

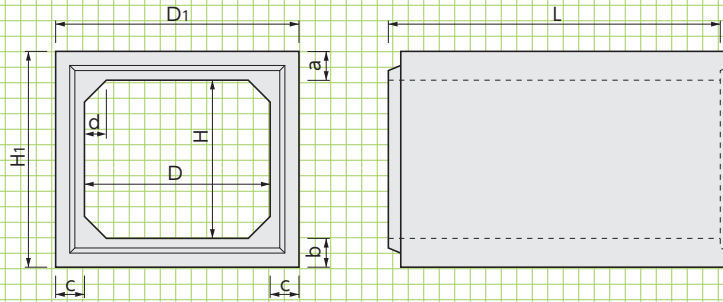
ボックスカルバート

公益社団法人 日本下水道協会Ⅱ類認定資器材
全国ボックスカルバート協会規程



基本形状図

形状・寸法
重量表



■寸法・重量表

呼称 内幅D×内高H×有効長L	寸法(mm)						参考重量 (kg)	許容土被り(m) T-25
	a	b	c	d	D1	H1		
600× 600×2000	130	130	130	100	860	860	2000	0.5~3.0
700× 700×2000	130	130	130	100	960	960	2260	0.5~3.0
800× 800×2000	130	130	130	100	1060	1060	2520	0.5~3.0
900× 600×2000	130	130	130	100	1160	860	2390	0.5~3.0
900× 900×2000	130	130	130	100	1160	1160	2780	0.5~3.0
1000× 800×2000	130	130	130	150	1260	1060	2900	0.5~3.0
1000×1000×2000	130	130	130	150	1260	1260	3160	0.5~3.0
1000×1500×2000	130	130	130	150	1260	1760	3810	0.5~3.0
1100×1100×2000	130	130	130	150	1360	1360	3420	0.5~3.0
1200× 800×2000	130	130	130	150	1460	1060	3160	0.5~3.0
1200×1000×2000	130	130	130	150	1460	1260	3420	0.5~3.0
1200×1200×2000	130	130	130	150	1460	1460	3680	0.5~3.0
1200×1500×2000	130	130	130	150	1460	1760	4070	0.5~3.0
1300×1300×2000	140	140	130	150	1560	1580	4100	0.5~3.0
1400×1400×2000	150	150	130	150	1660	1700	4540	0.5~3.0
1500×1000×2000	160	160	140	150	1780	1320	4470	0.5~3.0
1500×1200×2000	160	160	140	150	1780	1520	4750	0.5~3.0
1500×1500×2000	160	160	140	150	1780	1820	5170	0.5~3.0
1800×1200×2000	170	170	150	150	2100	1540	5600	0.5~3.0
1800×1500×2000	170	170	150	150	2100	1840	6050	0.5~3.0
1800×1800×2000	170	170	150	150	2100	2140	6500	0.5~3.0
2000×1500×2000	180	180	160	200	2320	1860	6980	0.5~3.0
2000×1800×2000	180	180	160	200	2320	2160	7460	0.5~3.0
2000×2000×2000	180	180	160	200	2320	2360	7780	0.5~3.0
2200×1800×1500	200	200	180	200	2560	2200	6570	0.5~3.0
2200×2200×1500	200	200	180	200	2560	2600	7110	0.5~3.0
2300×1000×1500	200	200	180	200	2660	1400	5640	0.5~3.0
2300×1500×1500	200	200	180	200	2660	1900	6320	0.5~3.0
2300×1800×1500	200	200	180	200	2660	2200	6720	0.5~3.0
2300×2000×1500	200	200	180	200	2660	2400	6990	0.5~3.0
2300×2300×1500	200	200	180	200	2660	2700	7400	0.5~3.0
2400×2000×1500	210	210	190	200	2780	2420	7530	0.5~3.0
2400×2400×1500	210	210	190	200	2780	2820	8100	0.5~3.0
2500×1500×1500	220	220	200	200	2900	1940	7340	0.5~3.0
2500×1800×1500	220	220	200	200	2900	2240	7790	0.5~3.0
2500×2000×1500	220	220	200	200	2900	2440	8090	0.5~3.0
2500×2500×1500	220	220	200	200	2900	2940	8840	0.5~3.0
2800×1500×1000	240	240	220	200	3240	1980	5740	0.5~3.0
2800×2000×1000	240	240	220	200	3240	2480	6290	0.5~3.0
2800×2500×1000	240	240	220	200	3240	2980	6840	0.5~3.0
2800×2800×1000	240	240	220	200	3240	3280	7170	0.5~3.0
3000×1500×1000	260	260	240	300	3480	2020	6780	0.5~3.0
3000×2000×1000	260	260	240	300	3480	2520	7370	0.5~3.0
3000×2500×1000	260	260	240	300	3480	3020	7970	0.5~3.0
3000×3000×1000	260	260	240	300	3480	3520	8570	0.5~3.0
3500×1000×1000	310	310	250	300	4000	1620	7900	0.5~3.0
3500×1500×1000	310	310	250	300	4000	2120	8530	0.5~3.0
3500×2000×1000	310	310	250	300	4000	2620	9150	0.5~3.0
3500×2500×1000	310	310	250	300	4000	3120	9780	0.5~3.0

※規格外断面、中間断面については、P66, 67を参照ください。

■RCボックスカルバート

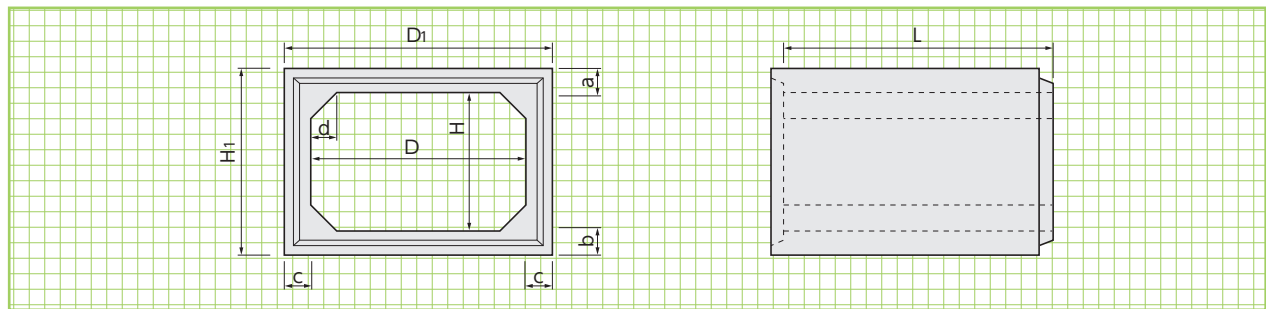
RCボックスカルバートについて

外圧強さによる区分		土被りの範囲	
種 類	呼 び 寸 法 (mm) 内 幅 × 内 高	活荷重を考慮する場合	活荷重を考慮しない場合
RC-1種	600×600～3500×2500	0.5m～3.0m	0m～3.0m
RC-2種	1000×800～3500×2500		

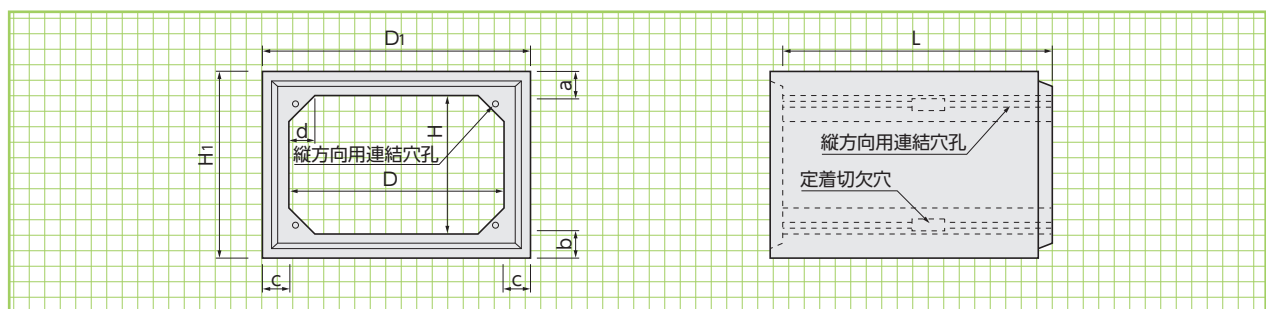
注1.ボックスカルバートの外圧強さによる区分は、1種製品と2種製品があります。1種、2種とも形状寸法、許容応力度法による設計における適用土被りの範囲等は同じですが、2種については、主としてコンクリート用膨張混和材を使用し、ひび割れ強度が大きくなっています。

2.上記土被り範囲外で使用する場合は別途構造計算を致します。

通常敷設型

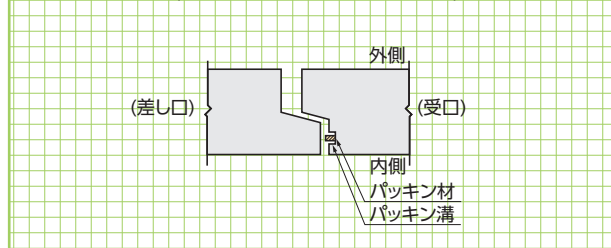


PC鋼材による縦方向連結型



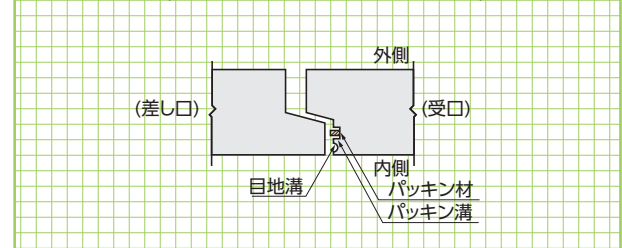
(a) 内空寸法の小さい場合

(呼び寸法 600×600～900×900)



(b) 内空寸法の大きい場合

(呼び寸法 1000×800～3500×2500)



縦方向連結型は、上図の示すように製品ブロックを設置した後に、縦方向をPC鋼材にて連結する敷設方式です。

次のような場合はボックスカルバートの縦方向の連結を行うのが望ましい。

- ①地下水位が高く止水を考える場合。
- ②カルバートの縦方向に荷重が大きく変化する場合。
- ③地盤が良くない場合。
- ④基礎地盤の支持力が変化すると予測される場合。

なお、曲線部や、屈折部の場合は、ボルトによる連結方法によるものとする。

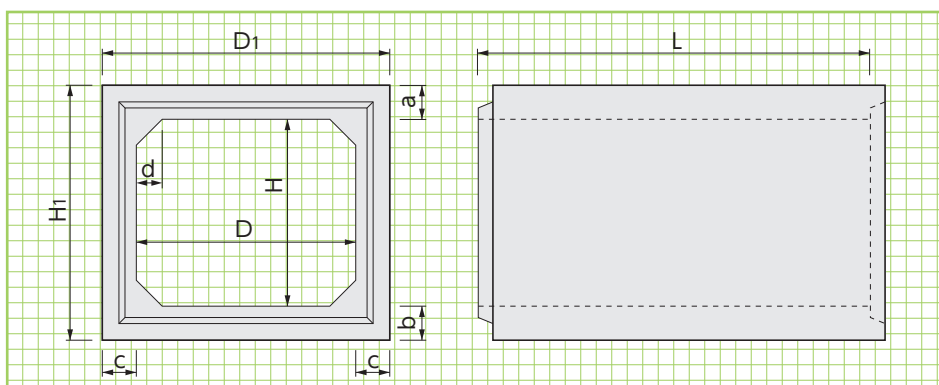
ボックスカルバート

公益社団法人 日本下水道協会I類認定資器材
全国ボックスカルバート協会規程に順ずる



基本形状図

形状・寸法
重量表



※内空幅及び内空高は100mmピッチで製造可能です。

※地下水位は考慮しておりません。考慮する場合にはお問い合わせください。

※記載のないサイズも製作可能な製品がありますので、お問い合わせください。

■寸法・重量表

呼 称 内幅D×内高H×有効長L	寸 法(mm)						参考重量 (kg)	許容土被り(m) T-25(横断)
	a	b	c	d	D ₁	H ₁		
600× 600×2000	130	130	130	100	860	860	2000	0.5~3.0
600× 800×2000	130	130	130	100	860	1060	2260	0.5~3.0
700× 700×2000	130	130	130	100	960	960	2260	0.5~3.0
700× 800×2000	130	130	130	100	960	1060	2390	0.5~3.0
800× 600×2000	130	130	130	100	1060	860	2260	0.5~3.0
800× 800×2000	130	130	130	100	1060	1060	2520	0.5~3.0
800×1000×2000	130	130	130	100	1060	1260	2780	0.5~3.0
900× 600×2000	130	130	130	100	1160	860	2390	0.5~3.0
900× 800×2000	130	130	130	100	1160	1060	2650	0.5~3.0
900× 900×2000	130	130	130	100	1160	1160	2780	0.5~3.0
900×1000×2000	130	130	130	100	1160	1260	2910	0.5~3.0
900×1200×2000	130	130	130	100	1160	1460	3170	0.5~3.0
1000× 600×2000	130	130	130	150	1260	860	2640	0.5~3.0
1000× 800×2000	130	130	130	150	1260	1060	2900	0.5~3.0
1000×1000×2000	130	130	130	150	1260	1260	3160	0.5~3.0
1000×1200×2000	130	130	130	150	1260	1460	3420	0.5~3.0
1000×1400×2000	130	130	130	150	1260	1660	3680	0.5~3.0
1000×1500×2000	130	130	130	150	1260	1760	3810	0.5~3.0
1100× 800×2000	130	130	130	150	1360	1060	3030	0.5~3.0
1100×1000×2000	130	130	130	150	1360	1260	3290	0.5~3.0
1100×1100×2000	130	130	130	150	1360	1360	3420	0.5~3.0
1100×1200×2000	130	130	130	150	1360	1460	3550	0.5~3.0
1100×1400×2000	130	130	130	150	1360	1660	3810	0.5~3.0
1100×1500×2000	130	130	130	150	1360	1760	3940	0.5~3.0
1200× 800×2000	130	130	130	150	1460	1060	3160	0.5~3.0
1200×1000×2000	130	130	130	150	1460	1260	3420	0.5~3.0
1200×1200×2000	130	130	130	150	1460	1460	3680	0.5~3.0
1200×1400×2000	130	130	130	150	1460	1660	3940	0.5~3.0
1200×1500×2000	130	130	130	150	1460	1760	4070	0.5~3.0
1300× 800×2000	140	140	130	150	1560	1080	3450	0.5~3.0
1300×1000×2000	140	140	130	150	1560	1280	3710	0.5~3.0
1300×1200×2000	140	140	130	150	1560	1480	3970	0.5~3.0
1300×1300×2000	140	140	130	150	1560	1580	4100	0.5~3.0
1300×1400×2000	140	140	130	150	1560	1680	4230	0.5~3.0
1300×1600×2000	140	140	130	150	1560	1880	4490	0.5~3.0
1400×1000×2000	150	150	130	150	1660	1300	4020	0.5~3.0
1400×1200×2000	150	150	130	150	1660	1500	4280	0.5~3.0
1400×1400×2000	150	150	130	150	1660	1700	4540	0.5~3.0
1400×1600×2000	150	150	130	150	1660	1900	4800	0.5~3.0
1400×1800×2000	150	150	130	150	1660	2100	5060	0.5~3.0
1400×2000×2000	150	150	130	150	1660	2300	5320	0.5~3.0

●上記許容土被り以外については、別途構造計算を致します。

※内空幅及び内空高は100mmピッチで製造可能です。

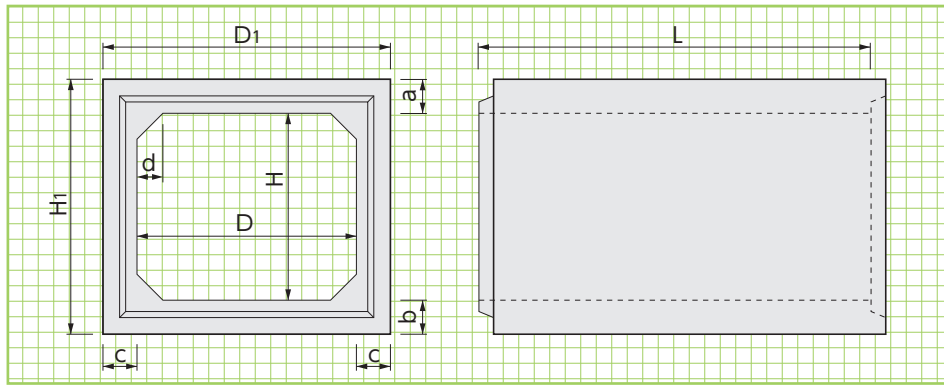
■寸法・重量表

呼称 内幅D×内高H×有効長L	寸法(mm)						参考重量 (kg)	許容土被り(m) T-25(横断)
	a	b	c	d	D ₁	H ₁		
1500×1000×2000	160	160	140	150	1780	1320	4470	0.5~3.0
1500×1200×2000	160	160	140	150	1780	1520	4750	0.5~3.0
1500×1400×2000	160	160	140	150	1780	1720	5030	0.5~3.0
1500×1500×2000	160	160	140	150	1780	1820	5170	0.5~3.0
1500×1600×2000	160	160	140	150	1780	1920	5310	0.5~3.0
1500×1800×2000	160	160	140	150	1780	2120	5590	0.5~3.0
1500×2000×2000	160	160	140	150	1780	2320	5870	0.5~3.0
1600×1000×2000	170	170	150	150	1900	1340	4960	0.5~3.0
1600×1200×2000	170	170	150	150	1900	1540	5260	0.5~3.0
1600×1400×2000	170	170	150	150	1900	1740	5560	0.5~3.0
1600×1600×2000	170	170	150	150	1900	1940	5860	0.5~3.0
1600×1800×2000	170	170	150	150	1900	2140	6160	0.5~3.0
1600×2000×2000	170	170	150	150	1900	2340	6460	0.5~3.0
1700×1000×2000	170	170	150	150	2000	1340	5130	0.5~3.0
1700×1200×2000	170	170	150	150	2000	1540	5430	0.5~3.0
1700×1400×2000	170	170	150	150	2000	1740	5730	0.5~3.0
1700×1600×2000	170	170	150	150	2000	1940	6030	0.5~3.0
1700×1700×2000	170	170	150	150	2000	2040	6180	0.5~3.0
1700×1800×2000	170	170	150	150	2000	2140	6330	0.5~3.0
1700×2000×2000	170	170	150	150	2000	2340	6630	0.5~3.0
1800×1000×2000	170	170	150	150	2100	1340	5300	0.5~3.0
1800×1200×2000	170	170	150	150	2100	1540	5600	0.5~3.0
1800×1400×2000	170	170	150	150	2100	1740	5900	0.5~3.0
1800×1500×2000	170	170	150	150	2100	1840	6050	0.5~3.0
1800×1600×2000	170	170	150	150	2100	1940	6200	0.5~3.0
1800×1800×2000	170	170	150	150	2100	2140	6500	0.5~3.0
1800×2000×2000	170	170	150	150	2100	2340	6800	0.5~3.0
2000×1000×2000	180	180	160	200	2320	1360	6180	0.5~3.0
2000×1200×2000	180	180	160	200	2320	1560	6500	0.5~3.0
2000×1400×2000	180	180	160	200	2320	1760	6820	0.5~3.0
2000×1500×2000	180	180	160	200	2320	1860	6980	0.5~3.0
2000×1600×2000	180	180	160	200	2320	1960	7140	0.5~3.0
2000×1800×2000	180	180	160	200	2320	2160	7460	0.5~3.0
2000×2000×2000	180	180	160	200	2320	2360	7780	0.5~3.0
2000×2200×2000	180	180	160	200	2320	2560	8100	0.5~3.0
2000×2400×2000	180	180	160	200	2320	2760	8420	0.5~3.0
2000×2500×2000	180	180	160	200	2320	2860	8580	0.5~3.0
2100×1000×2000	190	190	170	200	2440	1380	6740	0.5~3.0
2100×1500×2000	190	190	170	200	2440	1880	7590	0.5~3.0
2100×1800×2000	190	190	170	200	2440	2180	8100	0.5~3.0
2100×2000×2000	190	190	170	200	2440	2380	8440	0.5~3.0
2200×1000×2000	200	200	180	200	2560	1400	7320	0.5~3.0
2200×1500×2000	200	200	180	200	2560	1900	8220	0.5~3.0
2200×1800×2000	200	200	180	200	2560	2200	8760	0.5~3.0
2200×2000×2000	200	200	180	200	2560	2400	9120	0.5~3.0
2200×2200×2000	200	200	180	200	2560	2600	9480	0.5~3.0
2200×2500×2000	200	200	180	200	2560	2900	10020	0.5~3.0
2300×1000×2000	200	200	180	200	2660	1400	7520	0.5~3.0
2300×1500×2000	200	200	180	200	2660	1900	8420	0.5~3.0
2300×1800×2000	200	200	180	200	2660	2200	8960	0.5~3.0
2300×2000×2000	200	200	180	200	2660	2400	9320	0.5~3.0
2300×2300×2000	200	200	180	200	2660	2700	9860	0.5~3.0
2400×1000×2000	210	210	190	200	2780	1420	8140	0.5~3.0
2400×1500×2000	210	210	190	200	2780	1920	9090	0.5~3.0
2400×2000×2000	210	210	190	200	2780	2420	10040	0.5~3.0
2400×2400×2000	210	210	190	200	2780	2820	10800	0.5~3.0

●上記許容土被り以外については、別途構造計算を致します。

基本形状図

形状・寸法
重量表



※内空幅及び内空高は100mmピッチで製造可能です。

※地下水位は考慮しておりません。考慮する場合にはお問い合わせください。

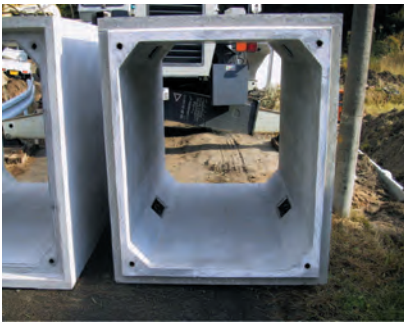
※記載のないサイズも製作可能な製品がありますので、お問い合わせください。

■寸法・重量表

呼称 内幅D×内高H×有効長L	寸法(mm)						参考重量 (kg)	許容土被り(m) T-25(横断)
	a	b	c	d	D1	H1		
2500×1000×2000	220	220	200	200	2900	1440	8780	0.5～3.0
2500×1500×2000	220	220	200	200	2900	1940	9780	0.5～3.0
2500×1800×2000	220	220	200	200	2900	2240	10380	0.5～3.0
2500×2000×2000	220	220	200	200	2900	2440	10780	0.5～3.0
2500×2300×2000	220	220	200	200	2900	2740	11380	0.5～3.0
2500×2500×2000	220	220	200	200	2900	2940	11780	0.5～3.0
2800×1500×2000	240	240	220	200	3240	1980	11480	0.5～3.0
2800×2000×2000	240	240	220	200	3240	2480	12580	0.5～3.0
2800×2500×2000	240	240	220	200	3240	2980	13680	0.5～3.0
2800×2800×2000	240	240	220	200	3240	3280	14340	0.5～3.0
3000×1500×2000	260	260	240	300	3480	2020	13550	0.5～3.0
3000×2000×2000	260	260	240	300	3480	2520	14750	0.5～3.0
3500×1000×1000	310	310	250	300	4000	1620	7900	0.5～3.0
3500×1500×1000	310	310	250	300	4000	2120	8530	0.5～3.0
3500×2000×1000	310	310	250	300	4000	2620	9150	0.5～3.0
3500×2500×1000	310	310	250	300	4000	3120	9780	0.5～3.0

●上記許容土被り以外については、別途構造計算を致します。

■緊張作業手順



1. カップリング付ボックスカルバート



2. 普通型ボックスカルバート



3. 緊張部材



4. カップリング付ボックスを始めに据付



5. 普通型を据付



6. カップリング付ボックスを終端に据付



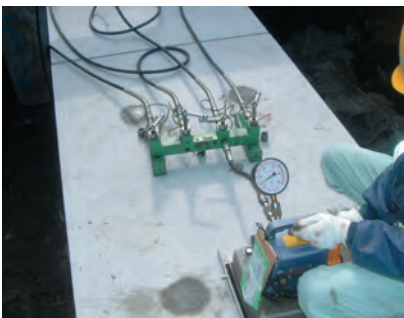
7. PC鋼より線を4穴に通す



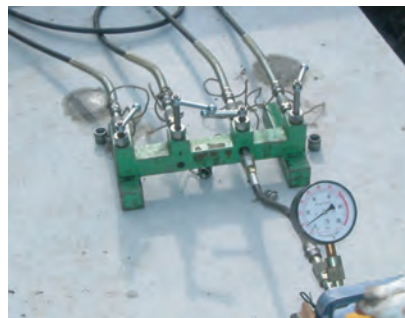
8. 最初のカップリング付ボックスにPC鋼より線を定着



9. 最後のカップリング付ボックスに緊張用ジャッキをセット



10. ジャッキで緊張開始



11. 緊張力確認

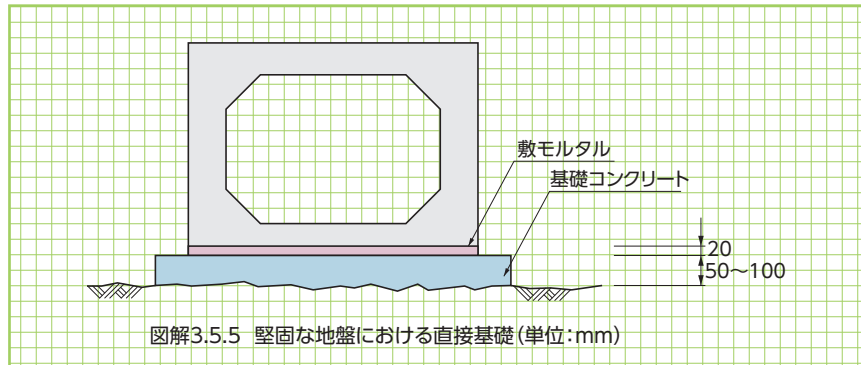


12. 最後のカップリング付ボックスの部分でPC鋼より線を定着した後、切断

■平成30年4月版「プレキャストボックスカルバート設計・施工マニュアル」p86,87より

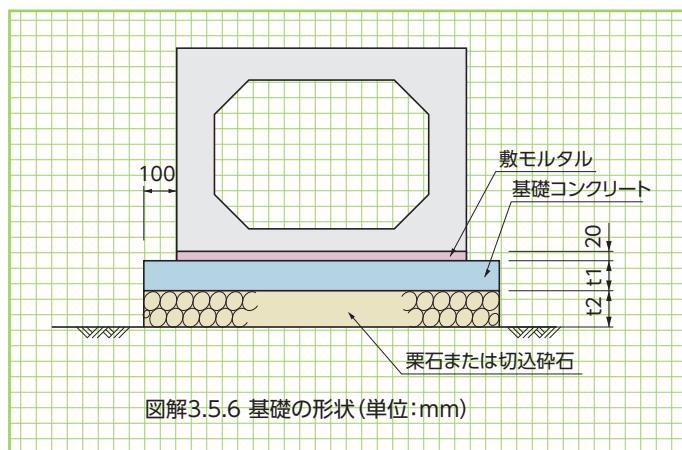
①堅固な地盤による直接基礎

土丹や軟岩等の堅固な地盤の場合は、図解3.5.5に示すように可能な限り岩盤等の凹凸を無くし、均しコンクリート(5cm~10cm程度)を打設する。



②普通地盤における直接基礎

普通地盤の場合は、栗石を敷均した上に基礎コンクリートを打設した基礎形式とする。なお、基礎の形状及び厚さは、図解3.5.6、及び表解3.5.1を目安とする。

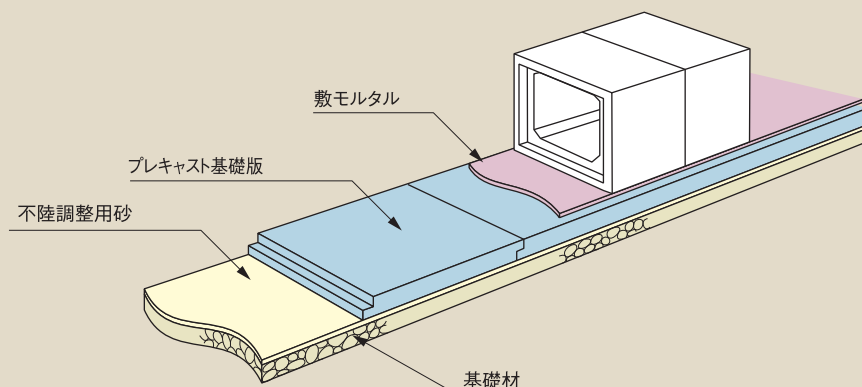


■表解3.5.1 基礎の厚さ (単位:mm)

呼び寸法	t1	t2
600× 600~1000×1000	100	150
1100×1100~2000×2000	150	200
2200×1800~5000×2500	200	250

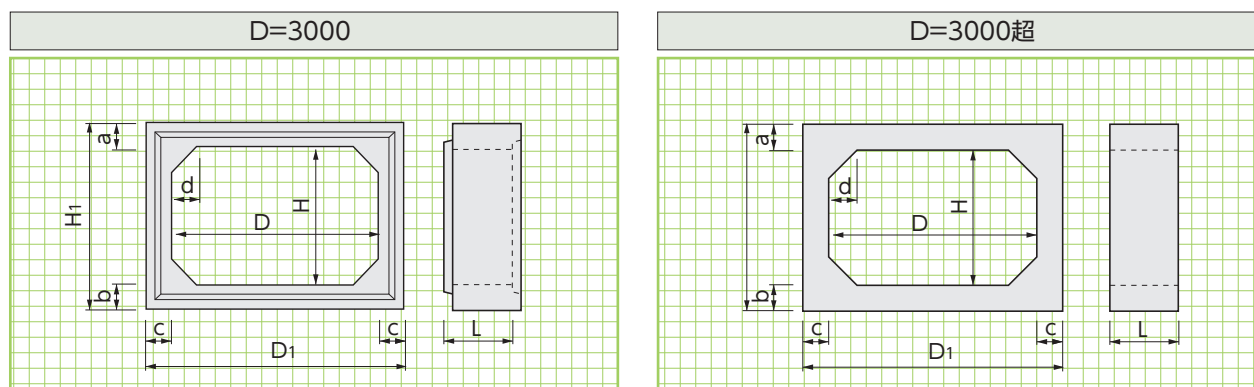
プレキャスト基礎版

工期の短縮・省力化に
プレキャストの基礎版をご利用下さい。



※寸法についてはプレキャスト基礎版をご参照ください。

大型ボックスカルバート(一体型) ※本製品はすべて受注生産品です。



■寸法表

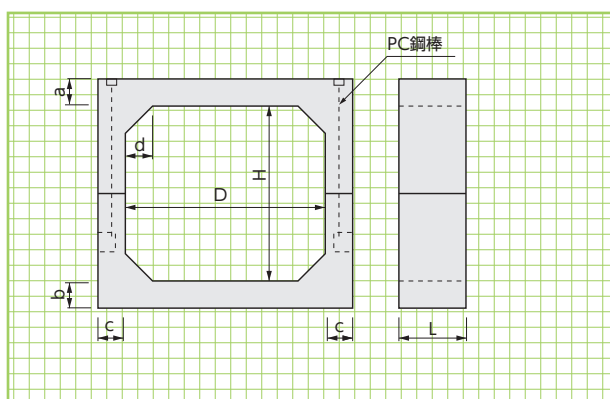
(内空幅D) × (内空高H) × (有効長L)	寸 法 (mm)			
	a	b	c	d
(3000~4000) × (1000~2000) × (1000・1500)	240~450	240~450	240~450	300
(3000~4000) × (2000~3000) × (1000)	240~500	240~500	240~500	300
(4000~5000) × (1500~3000) × (1000)	300~550	300~550	300~550	300
(6000~8500) × (1500~2900) × (1000)	300~550	300~550	300~500	300

※部材厚は各現場の設計条件ごとに計算をして決定します。

※内空幅及び内空高は100mmピッチ、部材厚は10mmピッチで製造可能です。

※条件によっては、セグメント(分割)になる場合があります。詳細は営業担当にご相談ください。

セグメントボックスカルバート(2分割) ※本製品はすべて受注生産品です。



■寸法表

(内空幅D) × (内空高H) × (有効長L)	寸 法 (mm)			
	a	b	c	d
(3000~4000) × (1000~4000) × (1000・1500)	240~450	240~450	240~450	300
(3000~4000) × (4000~6000) × (1000)	240~500	240~500	240~500	300
(4000~5000) × (2000~6000) × (1000)	300~550	300~550	300~550	300
(5000~6000) × (2000~6000) × (1000)	300~600	300~600	300~600	300
(6000~8500) × (1500~5000) × (1000)	300~550	300~550	300~500	300

※部材厚は各現場の設計条件ごとに計算をして決定します。

※内空幅及び内空高は100mmピッチ、部材厚は10mmピッチで製造可能です。

オープンピット工法 〈開削型自走式シールド工法〉

本工法は、自走機能を持つメッセルシールド機の閉削型を用いて掘削・基礎・函(管)渠の布設・埋戻の各作業を連続して行う画期的な管渠埋設工法です。函(管)種を選ばず、在来工法では施工困難な条件下で大きな威力を発揮します。

●特長

1. 無振動・無騒音の土留工

メッセルシールド機は、全て油圧操作で推進しますので、振動・騒音とも発生しません。

2. 幅広い地質に対応

N値0の軟弱シルト層から杭打ち不可能な転石・巨礫層に至るまで多くの実績を持ち、特に土質条件の制約を受けません。

3. 曲線施工・段差工が可能

ジャッキ操作により、曲線施工が容易にできます。また、段差工の実績も数多くあります。

4. 工事延長が伸びるほど高い経済性

比較する土留工によって差がありますが、通常施工延長が100m～150mを越えると在来工法よりも経済性に優れ、コストを削減できます。また、近年では障害物のない地域・区画整理などの工事にもコスト削減の一助として活躍しています。

5. 急速施工による工期短縮

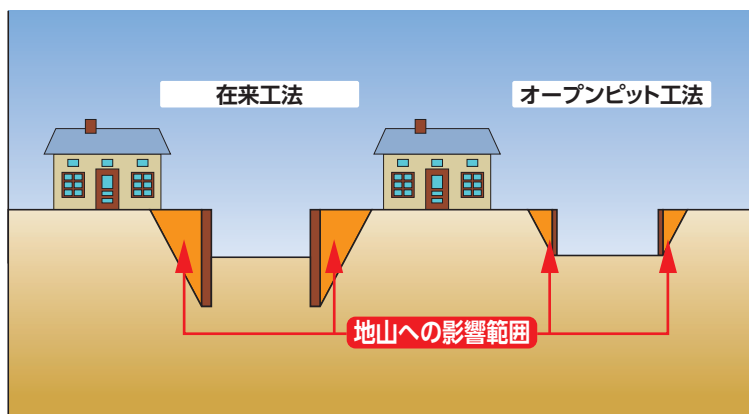
鋼矢板などを使用する在来工法と比較して施工が速く、1/2～1/3の施工期間で実施されています。またシールド推進に伴って開口部が移動するため、沿線住民への影響が少なくすみます。

6. 家屋への影響が少ない

在来工法と比較して杭の根入れがないため、周辺家屋への影響が少なくすみます。



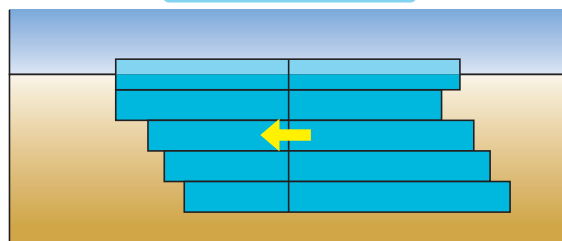
余裕の
施工幅



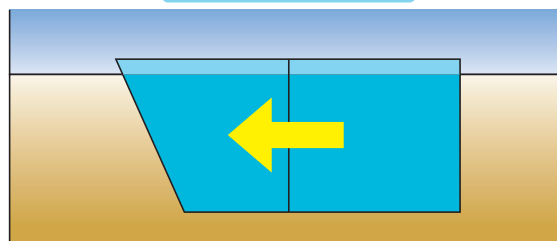
メッセル型
の利点

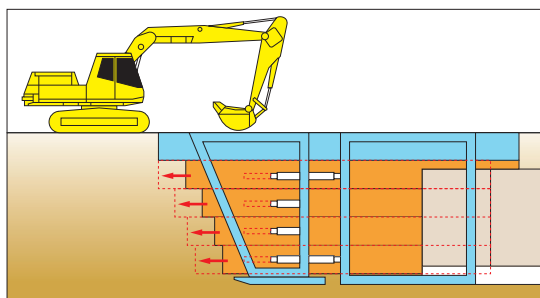
在来型ではマシンが一体となって推進するために背面土砂を痛めてしまい、その影響範囲の広さが問題となってきました。一方メッセル型は、推進時にメッセルを1枚ずつ地山に貫入させるため、地山との摩擦抵抗を静かに切ることができ、背面土砂を痛めずに推進していきます。また玉石混じりの地盤では、玉石が推進時の障害となった際、メッセルを戻して玉石を取り除くことができます。さらに大断面シールドでは、このメッセル型の合理的な自走原理が有効に作用し、無理のない円滑なシールド掘進が可能です。

メッセル型



在来型(簡易シールド)



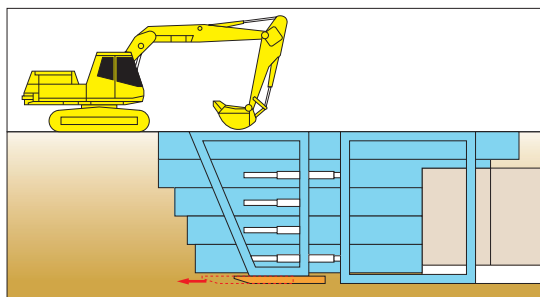


1. メッセルの地山貫入

左右のメッセル1枚ずつ地山へ貫入させる。(フロントジャッキ伸び)

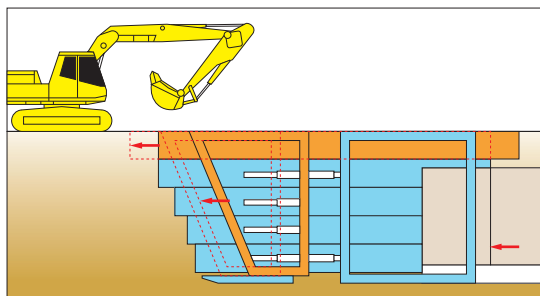
2. 掘削

シールドマシンの前方についたバックホウで地山を掘削する。



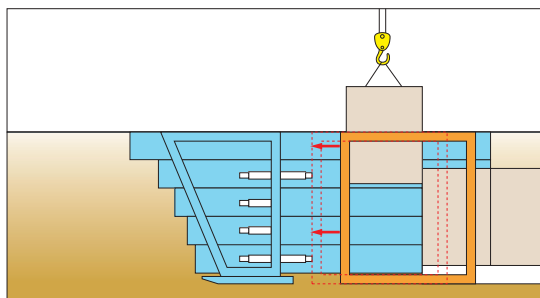
3. ボトムメッセルの地山貫入

ボトムメッセルを左右1枚ずつ地山へ貫入させる。(ボトムジャッキ伸び)



4. フロントフレーム推進

フロント、ボトムジャッキをすべて縮みに入れる。(フロントフレーム前進) フロントフレームが前進するのと同時に中間ジャッキは伸びてくる。



5. テールフレーム推進

中間ジャッキをすべて縮みに入れる。

6. 函(管)渠据付け

函(管)渠分進んだところで、シールドテール部にて基礎を施し函(管)渠を据付ける。



重圧管



重圧管は従来の360°固定基礎に比べ、工期が短縮され、経済性においても大幅低減が可能です。

●特長

1. 耐外圧強度が大きい

耐外圧強度が大きいので、補強コンクリート(抱きコン)の必要がないため、基礎工事費が節減でき、トータルコストの低減が図れます。

2. 補強コンクリートが不要

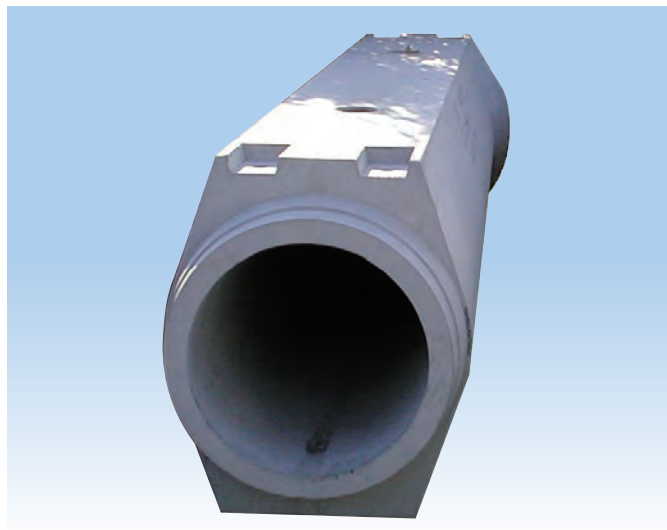
補強コンクリート(抱きコン)の必要がないため、据え付け後の早期埋め戻しが可能となり、工期短縮が図れます。

3. 道路で使用できます

道路の縦横断用暗渠として使用できます。

4. 止水性

ゴムリングの使用により止水性があがります。



●活荷重:T-25

●許容土被り(突出型[砂質土])

φ300～ 600 : 0.1～6.0(m)

φ700～1000 : 0.2～5.0(m)

φ1100 : 0.3～5.0(m)

φ1200 : 0.3～4.8(m)

上記土被り外については別途お問い合わせください。

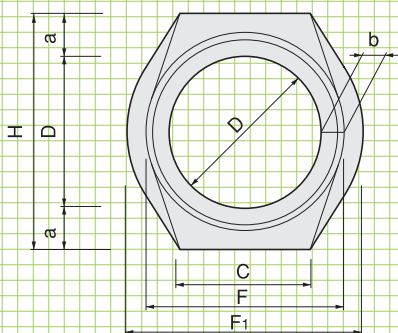


※製品の接合性がよく不等沈下に強いプレート接続方法です。

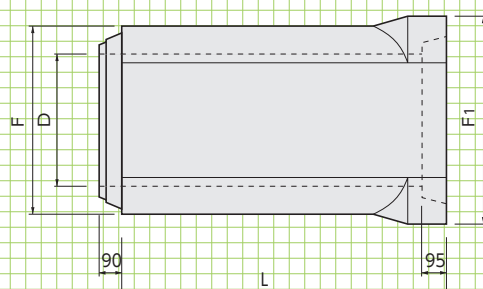
基本形状図

形状・寸法
重量表

■正面図



■平面図



■寸法・重量表

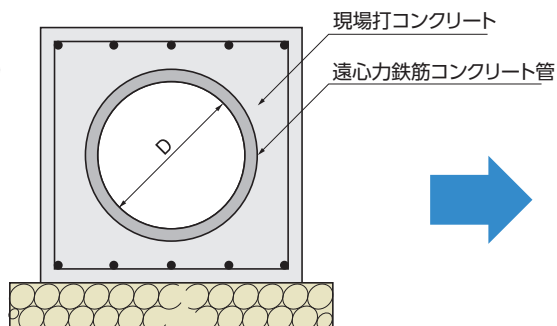
※参考重量は、コンクリート単位体積重量を2400kgf/m³で計算してあります。

呼 称	寸 法(mm)								断面積 (m ²)	参考重量 (kg)
	D	a	b	c	F	F ₁	H	L		
300	300	90	50	260	400	480	480	2000	0.163	450
400	400	105	60	350	520	600	610	2000	0.272	710
500	500	115	65	430	630	710	730	2000	0.396	970
600	600	125	70	510	740	820	850	2000	0.544	1270
700	700	135	75	590	850	930	970	2000	0.714	1600
800	800	145	80	670	960	1040	1090	2000	0.908	1970
900	900	150	85	770	1070	1150	1200	2000	1.125	2370
1000	1000	160	90	840	1180	1260	1320	2000	1.361	2790
1100	1100	185	115	940	1330	1430	1470	2000	1.705	3670
1200	1200	195	120	1020	1440	1540	1590	2000	1.998	4210

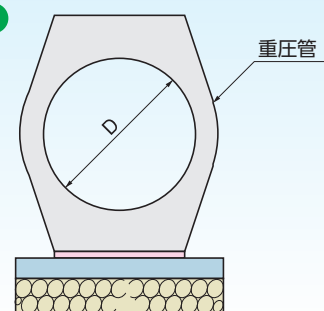
重圧管は従来の360°固定基礎に比べ、工期が短縮され、経済性においても大幅低減が可能です。

■従来工法

(360°固定基礎)



重圧管



工法比較

擁壁類

管渠類

側溝類

標準敷設図

形状・寸法
敷設材料表

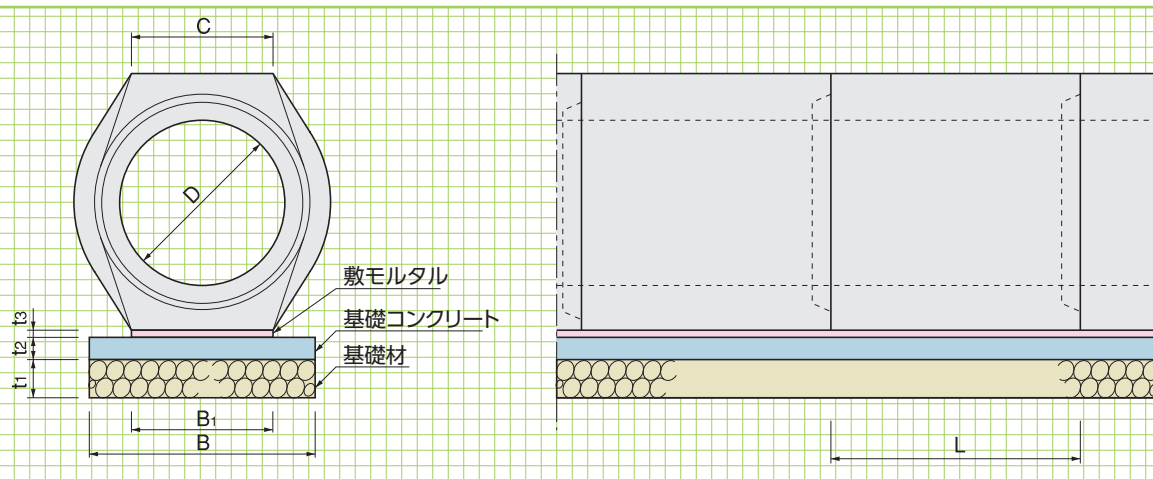
道路関連

河川関連

貯水槽関連

その他

景観関連

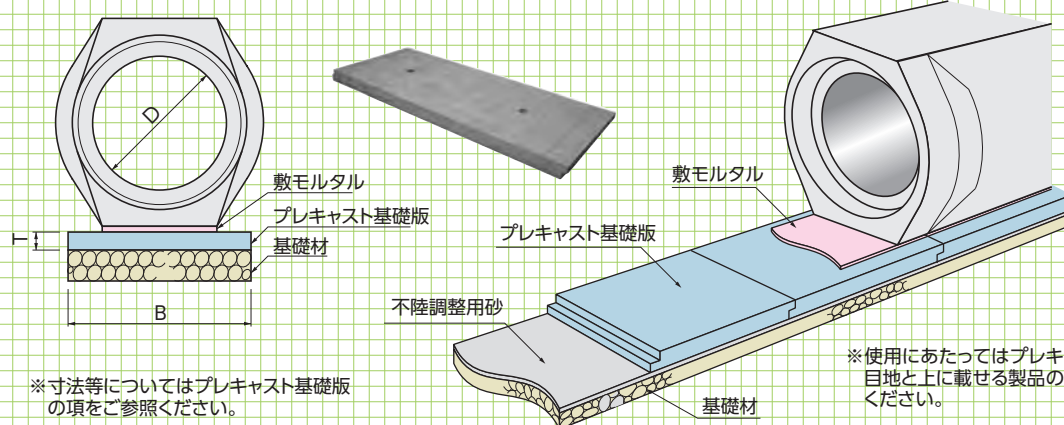
プレキャスト
基礎版

※基礎構成は、現場状況に合わせて変更してください。

■コンクリート基礎工による標準敷設材料表

(10m当り)

呼 称	寸 法 (mm)					基礎材 (m ²)	基礎コンクリート (m ³)	基礎型枠 (m ²)	敷モルタル (m ³)
	t ₁	t ₂	t ₃	B	B ₁				
300	100	50	20	460	260	4.60	0.23	1.00	0.052
400	100	50	20	550	350	5.50	0.28	1.00	0.070
500	100	50	20	630	430	6.30	0.32	1.00	0.086
600	100	50	20	710	510	7.10	0.36	1.00	0.102
700	150	100	20	790	590	7.90	0.79	2.00	0.118
800	150	100	20	870	670	8.70	0.87	2.00	0.134
900	150	100	20	970	770	9.70	0.97	2.00	0.154
1000	150	100	20	1040	840	10.40	1.04	2.00	0.168
1100	200	150	20	1140	940	11.40	1.71	3.00	0.188
1200	200	150	20	1220	1020	12.20	1.83	3.00	0.204



※寸法等についてはプレキャスト基礎版の項をご参照ください。

※使用にあたってはプレキャスト基礎版の目地と上に載せる製品の目地をずらしてください。

横断暗渠〈R型横断暗渠〉



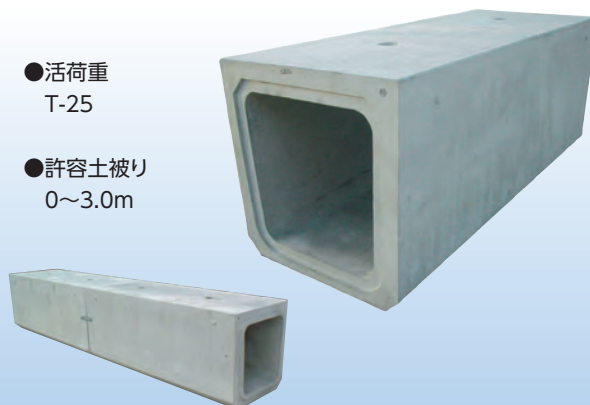
施工が簡単で路面復旧が早い。

●特長

- 1.活荷重T-25、許容土被り0～3.0m。
- 2.一体化の製品ですので、蓋版グレーチング等の個別型に比し、車輪による打撃音が発生しません。
- 3.施工が簡単で路面復旧が早くできます。
- 4.パッキンの(オプション)使用により止水性が向上しました。
- 5.製品の接合性がよく不等沈下に強いプレート接続も可能です。

●活荷重
T-25

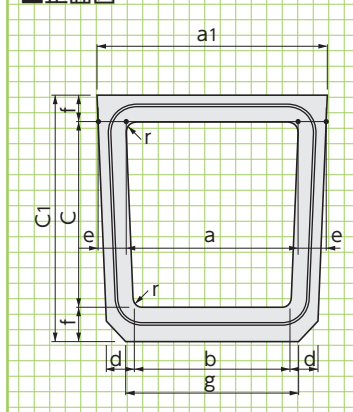
●許容土被り
0～3.0m



基本形状図

形状・寸法
重量表

■正面図



■寸法・重量表

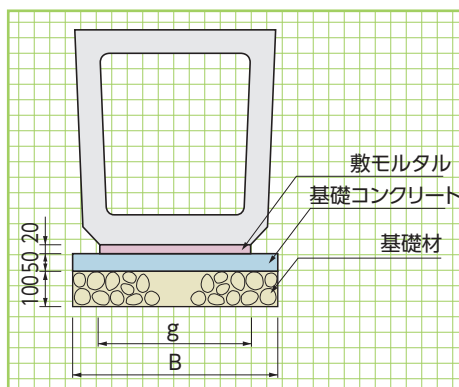
(L=2000)

呼 称	寸 法(mm)										参考重量 (kg)
	a	b	c	d	e	f	g	r	a1	c1	
R-240	240	220	240	55	50	60	240	50	342	360	314
R-300	300	260	300	60	55	70	300	50	417	440	432
R-360	360	310	360	75	60	80	360	50	484	520	592
R-400	400	360	400	80	75	90	400	70	557	580	762
R-450	450	400	450	90	80	100	450	70	617	650	938
R-500	500	450	500	100	90	100	500	70	686	700	1082
R-600	600	540	600	110	100	110	600	70	807	820	1384

※ご注文によりL=1000も製造致します。

標準敷設図

形状・寸法
敷設材料表



※基礎構成は現場に合わせて変更してください。

■コンクリート基礎工による標準敷設材料表

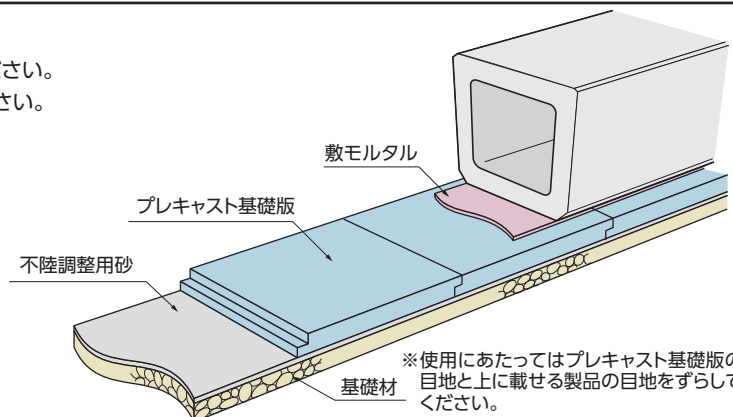
(10m当り)

呼 称	寸法(mm)		基礎材 (m ²)	基礎コンクリート (m ³)	基礎型枠 (m ²)	敷モルタル (m ³)
	B	g				
R-240	440	240	4.40	0.22	1.00	0.048
R-300	500	300	5.00	0.25	1.00	0.060
R-360	560	360	5.60	0.28	1.00	0.072
R-400	600	400	6.00	0.30	1.00	0.080
R-450	650	450	6.50	0.33	1.00	0.090
R-500	700	500	7.00	0.35	1.00	0.100
R-600	800	600	8.00	0.40	1.00	0.120

プレキャスト基礎版

プレキャスト基礎版

工期の短縮・省力化にプレキャスト基礎版をご利用ください。
寸法等についてはプレキャスト基礎版の頁を参照ください。



※使用にあたってはプレキャスト基礎版の目地と上に載せる製品の目地をずらしてください。

横断暗渠〈H型横断暗渠〉



●特長

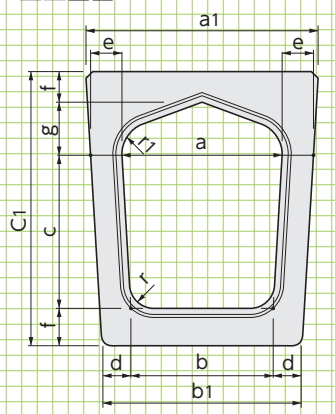
1. フリーボードに余裕をもたせてありますので、U型満水の際、浮遊物による内閉塞が少ないです。
2. 活荷重T-25、許容土被り0～3.0m。
3. 一体化の製品ですので、蓋版グレーチング等の個別型に比し、車輪による打撃音が発生しません。
4. 施工が簡単で路面復旧が早くできます。
5. グレーチング仕様も用意しております。

●活荷重
T-25

●許容土被り
0～3.0m



■正面図



■寸法・重量表

(L=2000)

呼 称	寸 法(mm)												参考重量 (kg)
	a	b	c	d	e	f	g	r	r1	a1	b1	c1	
H-250	250	220	250	55	50	60	80	50	60	360	330	450	400
H-300	300	260	300	60	55	70	100	50	80	430	380	540	546
H-360	360	310	360	75	60	80	120	50	100	490	460	640	730
H-400	400	360	400	80	70	90	130	70	100	550	520	710	922
H-450	450	400	450	90	85	100	140	70	120	640	580	790	1134
H-500	500	450	500	100	95	100	160	70	140	710	650	860	1355
H-600	600	540	600	100	100	110	190	70	180	830	740	1010	1690

※ご注文によりL=1000も製造致します。

基本形状図

形状・寸法
重量表

標準敷設図

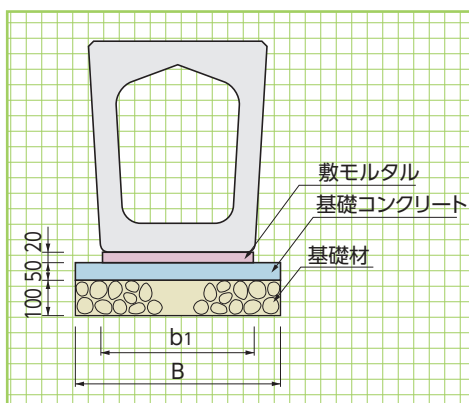
形状・寸法
敷設材料表

※基礎構成は現場に合わせて変更してください。

■コンクリート基礎工による標準敷設材料表

(10m当り)

呼 称	寸法(mm)		基礎材 (m ²)	基礎コンクリート (m ³)	基礎型枠 (m ²)	敷モルタル (m ³)
	B	b1				
H-250	530	330	5.30	0.27	1.00	0.066
H-300	580	380	5.80	0.29	1.00	0.076
H-360	660	460	6.60	0.33	1.00	0.092
H-400	720	520	7.20	0.36	1.00	0.104
H-450	780	580	7.80	0.39	1.00	0.116
H-500	850	650	8.50	0.43	1.00	0.130
H-600	940	740	9.40	0.47	1.00	0.148



ハウエル管 〈耐圧ポリエチレンリブ管 JIS K 6780準拠品〉

NETIS掲載終了
CB-980024-VR

NETIS掲載終了
CB-980025-V

ハウエル管は、外圧管から内圧管まで様々な用途に適用します。

●特長

1. 高強度で、高盛土に対応高します。

独自の中空リブ構造からなる製品で高い剛性と軽量化を実現しています。また、とう性管の特長である管側部水平方向の抵抗土圧により、大きな外圧荷量に耐えることが出来るので、高土被りや自動車荷重にも安全です。

2. 軽量・長尺(5m)なため、施工性に優れます。

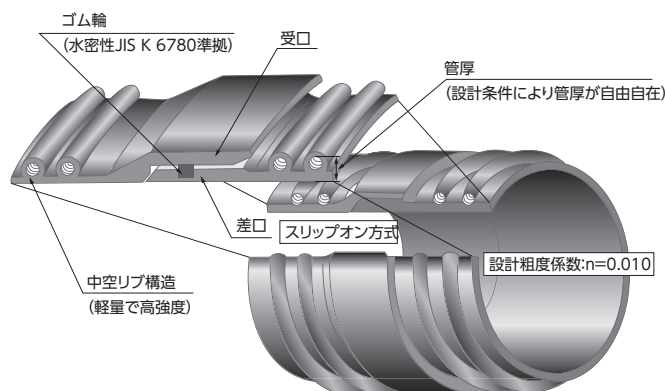
他管材と比べ、軽量であることから、敷設機械の小型化ができ、狭い現場での施工が可能になり、施工性が向上します。

3. 耐震性に優れ、軟弱地盤にも対応します。

管体の柔軟性と、継手による許容曲げ角度により、軟弱地盤においても地盤の沈下に追従します。

4. 加工性に優れ、様々な部材が提供できます。

特殊な異形管や有孔管を工場内で後加工して出荷できるため、施工現場での作業が縮減されます。



特大口径最大口径3m



■公的機関への認可

【規格】

日本工業規格 耐圧ポリエチレンリブ管 (JIS K 6780)
下水道協会規格 下水道用ポリエチレン管 (JSWAS K-15)

【NETIS】

国土交通省 新技術情報提供システム掲載終了製品
旧登録番号: (NETIS CB-980025-V) カルバート工
: (NETIS CB-980024-VR) 柔構造樋管

【道路基準】

日本道路協会 道路土工 カルバート工指針
日本道路公団 設計要領第二集カルバート編
鹿林水産省 土地改良事業計画設計基準(農道)
林野庁(日本林道協会) 林道必携 技術編

【電気技術規定】

JESC 水力発電設備の樹脂管(一般市販管)技術規定

各種認可

主な用途

・道路横断管 ・海水取水管 ・樋管 ・ため池(底樋) ・管更正 ・産廃場配水管 ・下水道管 ・排砂管
・ダクト ・ダム ・各種パイプライン ・マンホール ・各種タンク



▲道路横断管



▲下水道管



▲樋管



▲落差工



▲上水道管(誘導管)



▲水力発電管路(水圧管)

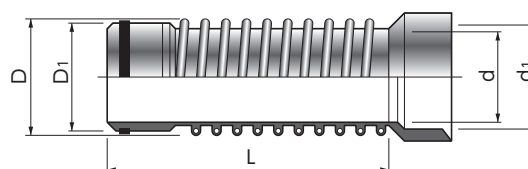


▲サイホン工



▲産業廃棄物処理場

R型



基本形状図

形状・寸法
重量表

擁壁類

管渠類

側溝類

道路関連

河川関連

貯水槽関連

その他

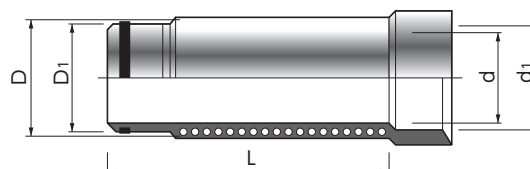
景観関連

■寸法・重量表(R型)

呼称 (呼び径)	内径 d(mm)	差口部		有効長 L (mm)	R30(旧1種管)		R60(旧2種管)		R90(旧3種管)		R120(旧4種管)	
		外径 D ₁ (mm)	内径 d ₁ (mm)		外径 D(mm)	重量 (kg/本)	外径 D(mm)	重量 (kg/本)	外径 D(mm)	重量 (kg/本)	外径 D(mm)	重量 (kg/本)
300	300± 3.0	332± 3.0	358± 3.0	5000 ⁺⁵⁰ ₋₂₅	372	50	372	50	372	50	372	55
350	350± 3.5	382± 3.5	408± 3.5		422	55	422	55	422	65	430	85
400	400± 4.0	432± 4.0	458± 4.0		474	65	474	70	474	80	482	95
450	450± 4.5	482± 4.5	508± 4.5		524	70	526	90	532	105	534	130
500	500± 5.0	540± 5.0	566± 5.0		574	85	582	120	584	140	592	165
600	600± 5.0	640± 5.0	666± 5.0		674	125	684	170	692	200	704	255
700	700± 5.0	750± 5.0	776± 5.0		788	170	792	235	804	300	860	360
800	800± 6.0	850± 6.0	876± 6.0		892	215	904	340	960	405	960	440
900	900± 6.5	950± 6.5	976± 6.5		1030	270	1044	365	1052	440	1064	525
1000	1000± 7.0	1060± 7.0	1086± 7.0		1134	325	1152	470	1164	585	1180	715
1100	1100± 8.0	1160± 8.0	1186± 8.0		1244	440	1260	605	1352	715	—	—
1200	1200± 9.0	1260± 9.0	1286± 9.0		1344	485	1452	780	1454	805	—	—
1350	1350± 9.5	1420± 9.5	1446± 9.5		1502	655	1602	880	1616	1075	—	—
1500	1500±10.0	1570±10.0	1596±10.0		1666	895	1754	1085	1764	1320	—	—
1650	1650±11.0	1720±11.0	1746±11.0		1902	1070	1906	1335	1922	1670	—	—
1800	1800±11.5	1870±11.5	1896±11.5		2052	1235	2062	1690	2176	2055	—	—
2000	2000±12.0	2070±12.0	2096±12.0		2252	1545	2284	2185	2378	2450	—	—
2200	2200±13.0	2280±13.0	2306±13.0		2463	2075	—	—	—	—	—	—
2400	2400±14.0	2490±14.0	2526±14.0		2678	2600	—	—	—	—	—	—
2600	2600±16.0	2700±16.0	2736±16.3		2972	3315	—	—	—	—	—	—
3000	3000±18.0	3110±18.0	3156±18.0		3410	4150	—	—	—	—	—	—

※1.製品仕様は改良、改善のため、予告なく変更する場合があります。
2.外径(D)及び重量は参考値です。

F型



■寸法・重量表(F型)

呼称 (呼び径)	内径 d(mm)	差口部		有効長 L (mm)	R30(旧1種管)		R60(旧2種管)		R90(旧3種管)		R120(旧4種管)	
		外径 D ₁ (mm)	内径 d ₁ (mm)		外径 D(mm)	重量 (kg/本)	外径 D(mm)	重量 (kg/本)	外径 D(mm)	重量 (kg/本)	外径 D(mm)	重量 (kg/本)
300	300± 3.0	332± 3.0	358± 3.0	5000 ⁺⁵⁰ ₋₂₅	324	65	329	80	334	90	337	100
350	350± 3.5	382± 3.5	408± 3.5		378	85	384	105	389	120	393	130
400	400± 4.0	432± 4.0	458± 4.0		432	105	439	135	445	155	449	170
450	450± 4.5	482± 4.5	508± 4.5		486	125	494	170	500	190	505	215
500	500± 5.0	540± 5.0	566± 5.0		538	165	548	210	556	235	561	260
600	600± 5.0	640± 5.0	666± 5.0		646	230	686	275	686	275	690	275
700	700± 5.0	750± 5.0	776± 5.0		754	315	786	325	790	345	798	395
800	800± 6.0	850± 6.0	876± 6.0		860	400	890	395	900	455	910	525
900	900± 6.5	950± 6.5	976± 6.5		968	500	1034	500	1146	585	1046	590
1000	1000± 7.0	1060± 7.0	1086± 7.0		1076	620	1144	645	1144	655	1150	705
1100	1100± 8.0	1160± 8.0	1186± 8.0		1232	590	1244	710	1250	770	—	—
1200	1200± 9.0	1260± 9.0	1286± 9.0		1340	720	1346	800	1360	930	—	—
1350	1350± 9.5	1420± 9.5	1446± 9.5		1494	865	1506	1010	1522	1195	—	—
1500	1500±10.0	1570±10.0	1596±10.0		1644	970	1668	1275	1760	1575	—	—
1650	1650±11.0	1720±11.0	1746±11.0		1802	1175	1904	1640	1914	1810	—	—
1800	1800±11.5	1870±11.5	1896±11.5		1962	1430	2068	2005	2072	2120	—	—
2000	2000±12.0	2070±12.0	2096±12.0		2174	1780	2268	2230	2286	2560	—	—
2200	2200±13.0	2280±13.0	2306±13.0		2452	2375	—	—	—	—	—	—
2400	2400±14.0	2490±14.0	2526±14.0		2658	2745	—	—	—	—	—	—
2600	2600±16.0	2700±16.0	2736±16.0		2872	3290	—	—	—	—	—	—
3000	3000±18.0	3110±18.0	3156±18.0		3300	4585	—	—	—	—	—	—

※1.製品仕様は改良、改善のため、予告なく変更する場合があります。
2.外径(D)及び重量は参考値です。

SAVE〈路面排水処理機〉

NETIS掲載終了
KK-040029-VE

道路周辺には、人々の生活している町や自然生態を形成している山林、水田や畑またそれに利用する溜池などが点在しており、道路路面上に降った雨水は排水路を経て、その溜池や河川といった公共用水域に流れています。

経済の高度成長に伴って、交通量の増加と車両の大型化が進み、近年路面は様々な汚濁物によって汚れてきていると思われます。「save」はそのような問題を緩和し、環境改善に貢献することができます。

●特長

1.用途

路面排水の流出域に農業用溜池、清流及び油等の流出により多大な影響を及ぼす箇所の対策として利用していただけます。

2.施工性

箱型ブロックを上下に組み合わせる構造なので、運搬、据付が簡単に行えます。

3.適応性

法面、平地などほとんどの場所に設置可能です。また、降雨量、油貯留量、流域面積に応じた設計も可能です。

4.処理方法

水との比重差により沈殿および浮上分離する物理的浄化を基本とします。

5.メンテナンス

年1回程度の清掃を基本としています。事故により流出した油を処理した後は、その都度清掃を行います。

6.経済性

ブロックの標準化及び工場製作の利点を生かし、現場打ちより施工性の良い製品を安価に提供することが可能となりました。

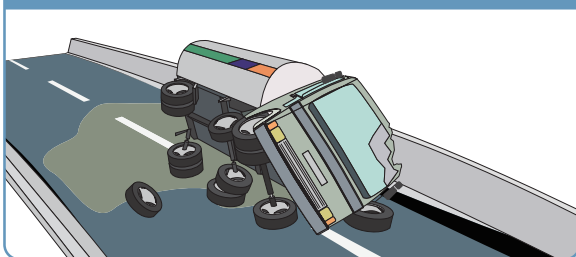


路面の汚れ

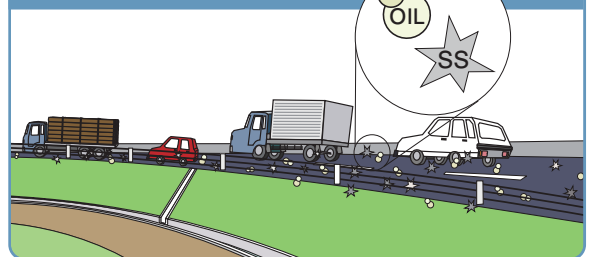
事故発生!

交通量の増加、車両の大型化

事故時の流出油



一般の路面の汚れ



プレキャスト油水分離機 (NEXCO標準タイプ)

事故時に流出した油(Oil)の回収を目的としております。路面から集水した排水は**全て処理槽を通過**するため、いつ発生するかわからない事故に常に対応することが出来ます。

O-type小型改良タイプ

従来のO-type小型を改良し、溢水性能をアップした改良タイプです。NEXCO標準タイプより大きさも性能もコンパクトで狭い範囲に適した油水分離機です。

O-type小型 (油水分離機) (FRP製軽量タイプ)

O-type小型にFRP製が仲間入り。従来のO-type小型に比べ1/7の重量になり、軽量化を実現しました。これまで重機の乗入れが困難で据え付けを見送った場所へも運搬可能です。

P-type (路面排水沈殿機)

降雨初期の汚れ(SS、油など)を多く含んだ路面排水(ファーストフラッシュ)を**重点的に取込み**、浄化(Purification)します。

※SS:水中を浮遊する粒径の小さな土砂等

Type
の選定

プレキャスト油水分離柵 (NEXCO標準タイプ)

「プレキャスト油水分離柵」は事故により流出した油を一時的に回収することを目的としています。NEXCO総研並びにNEXCO3社と油水分離柵に関する特許の実施許諾契約を結び、『用排水標準設計図集H26.7』の油水分離柵をプレキャスト化した製品です。

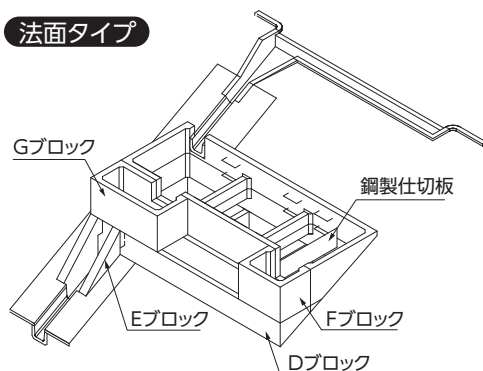
●特長

- ・流入量 $0.008\text{m}^3/\text{s}$ の時、概ね90%程度の油を捕捉します。
- ・流入量 $0.100\text{m}^3/\text{s}$ の時、柵本体及び排水路から溢水しません。
- ・貯油量は 0.600m^3 (大型車の燃料タンク程度) です。

NEXCO設計要領では時間降雨量 $10\text{mm}/\text{h}$ の時、概ね90%程度の油水分離性能があることを求めています。時間降雨量 $10\text{mm}/\text{h}$ で柵への流入量が $0.008\text{m}^3/\text{s}$ 以下となる集水面積は $3,200\text{m}^2$ 以下ですが、この面積と設計降雨強度から決まる流入量が $0.100\text{m}^3/\text{s}$ 以下となる集水面積とを比較し、小さい方の集水面積で設置することになります。



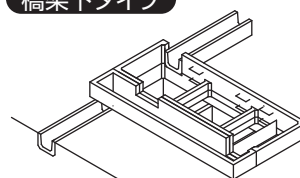
法面タイプ



■重量表

呼 称	参考重量 (kg)
柵本体	Aブロック 1958
	Bブロック 1180
	Cブロック 1093
流出部	Dブロック 2078
	Eブロック 1015
	Fブロック 245
	Gブロック 355

橋梁下タイプ



※橋梁下タイプもございます。
担当者にご相談ください。

O-type小型改良タイプ

H26年7月のNEXCO設計要領の改訂に伴い、従来の「save O-type小型」も新たに改良しました。

NEXCO『設計要領 第一集 排水編 H26.7』に準拠した実験を行って、下記の性能を確認した標準タイプより小型の油水分離柵です。

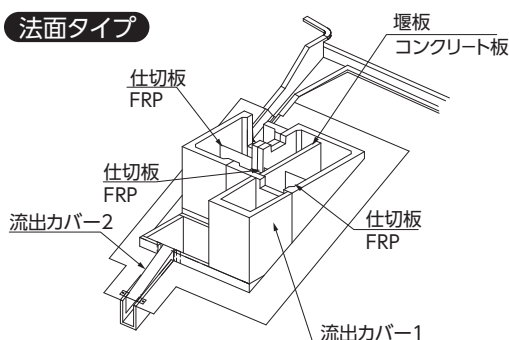
●特長

- ・流入量 $0.008\text{m}^3/\text{s}$ の時、概ね90%程度の油を捕捉します。
- ・流入量 $0.072\text{m}^3/\text{s}$ の時、柵本体及び排水路から溢水しません。
- ・貯油量は 0.520m^3 です。

時間降雨量 $10\text{mm}/\text{h}$ で柵への流入量が $0.008\text{m}^3/\text{s}$ 以下となる集水面積は $3,200\text{m}^2$ 以下ですが、この面積と設計降雨強度から決まる流入量が $0.072\text{m}^3/\text{s}$ 以下となる集水面積とを比較し、小さい方の集水面積で設置することになります。



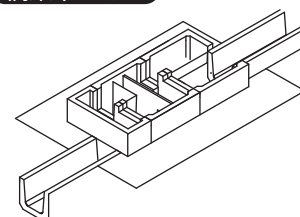
法面タイプ



■重量表

呼 称	参考重量 (kg)
柵本体	A1ブロック 538
	A2ブロック 653
	B1ブロック 863
	B2ブロック 970
	堰板 210
流出部	流出ガイド 370
	流出水路 1083

橋梁下タイプ



※橋梁下タイプもございます。
担当者にご相談ください。

O-type小型(油水分離柵)(FRP製軽量タイプ)

FRP製ですので、従来のO-type小型の重量に比べ1/7と軽量でかつ処理能力はそのままです。これまで重機の乗入れが困難で据付けを見送った場所へも運搬可能になりました。

●特長

1.用途

路面排水に含まれる汚泥物質や事故時の油などを分離・貯留することにより除去。周辺の水環境を保全します。

2.処理方法

水との比重差により沈殿及び浮上分離する物理的浄化を基本とします。

3.耐久性

耐候性、耐熱性、耐薬品性に優れて、錆びたり、腐ったりしません。また、軽量でなおかつ強度的に大変優れています。

4.安全性

ガラス繊維は結晶ではないため、人体に影響はありません。また、埋設した場合でも有害物質が発生することはありません。

5.メンテナンス

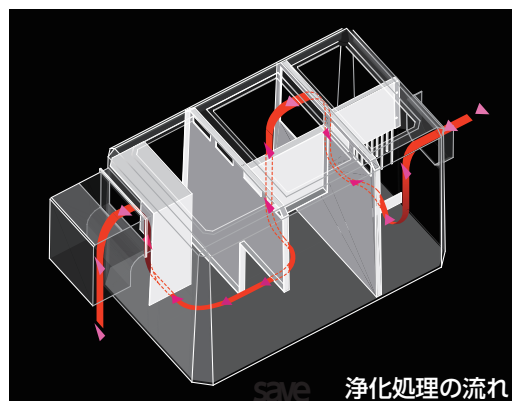
内面コーティングを施してあるので清掃が比較的簡単です。

6.軽量化

コンクリート製saveO-type小型の最大パーツとFRP製save(一体型)とを比較して約1/7の重量になり軽量化を実現しました。これまで、重機の乗入れが困難なために据付けを見送った場所へも運搬及び施工が可能になりました。

7.施工性

処理柵は一体型です。処理柵内部を工場を組み立てた後、搬入いたします。現場での内部作業を必要とせず施工がスピーディーです。



P-type(路面排水沈殿柵)

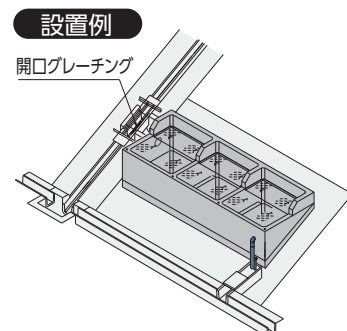
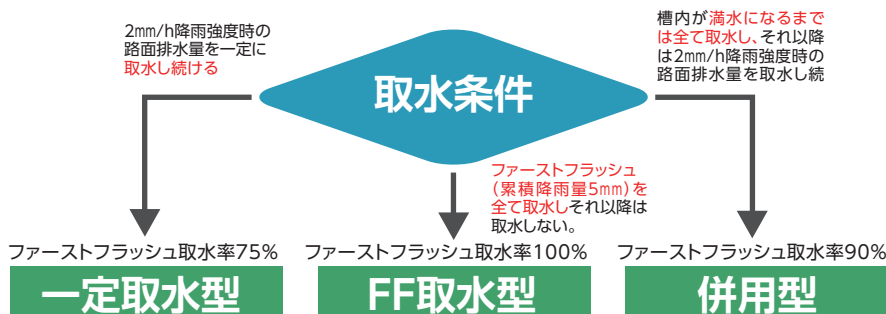
「プレキャスト油水分離柵」は事故により流出した油を一時的に回収することを目的としています。NEXCO総研並びにNEXCO3社と油水分離柵に関する特許の実施許諾契約を結び、『用排水標準設計図集H26.7』の油水分離柵をプレキャスト化した製品です。

●特長

「saveP-type」は、降雨初期の汚れを多く含んだ路面排水(FF:ファーストフラッシュ)を重点的に取込み浄化します。

調査結果から累積降雨量で5mm分、降雨強度で2mm/hを取水し続けることにより、ファーストフラッシュの大部分を処理することができます。(降雨初期の75%程度が降雨強度2mm/h以下であることが確認されています。)

そこで、「saveP-type」では、そのファーストフラッシュの取水条件が異なる3タイプ、一定取水型、FF取水型、併用型から、取水条件、要求性能に応じて選定していただくこととなります。



施工手順 (プレキャスト油水分離槽 (NEXCO標準タイプ))

施工手順

擁壁類

管渠類

側溝類

道路関連

河川関連

貯水槽関連

その他

景観関連

1 基礎工



2 Aブロック据付



3 Bブロック据付



4 連結



5 C、Dブロック据付



6 Eブロック据付



7 F、Gブロック据付で据付完了



8 ステップ、仕切板設置



9 コーキング

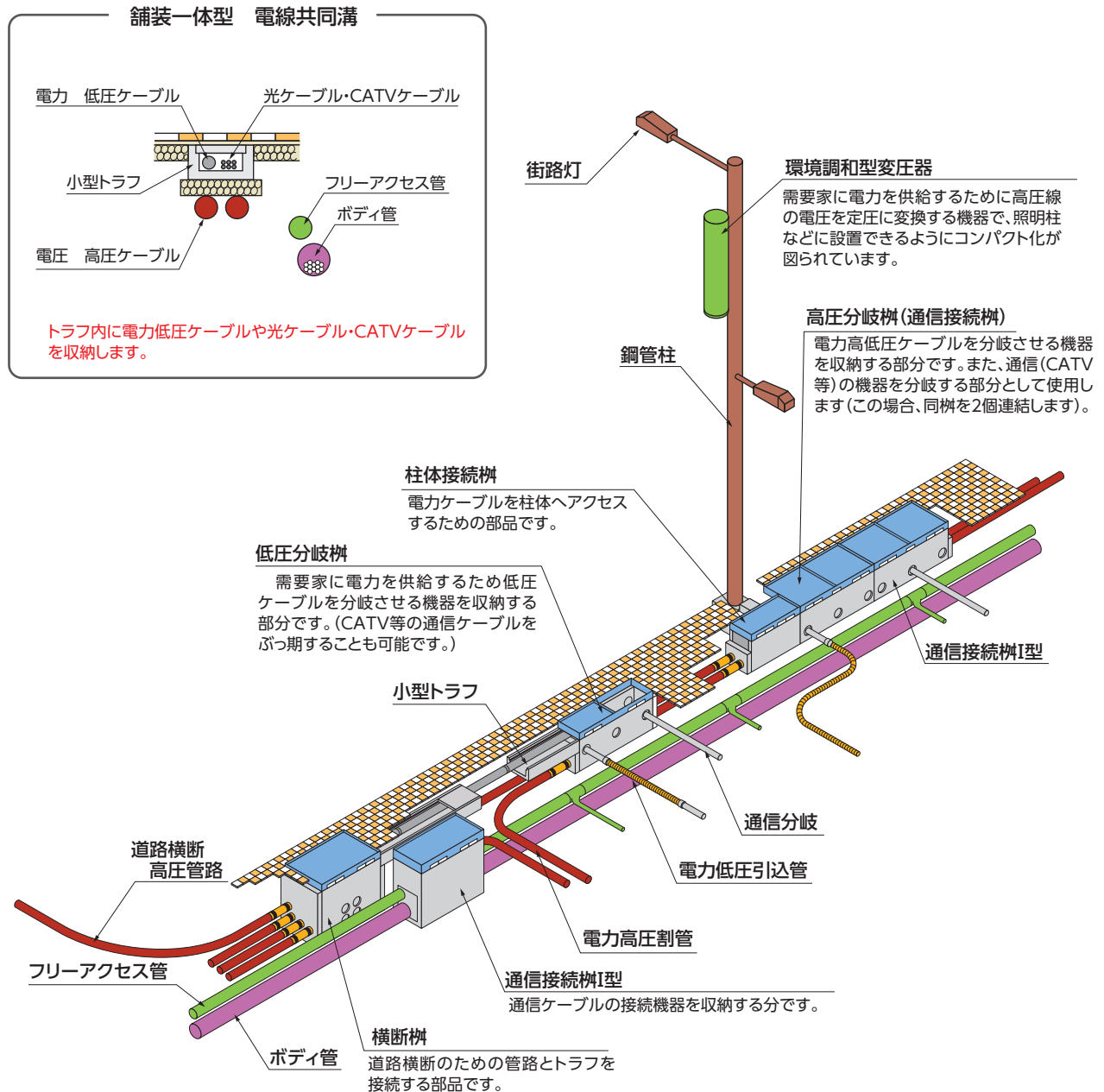


10 完成



C.C.BOX〈次世代型電線共同溝システム〉

イメージ図



電線共同溝施工写真(4期)



■施工前



以前の架空配線

■施工後



無電線化された街並

「電線類地中化システム」の4つのメリット

人も車も通やすくなります。

電柱がなくなると同時に道路の整備が行われますので、歩道が広く使えることはもちろん、交差点などの見通しもよくなり、歩行者やベビーカー、車いす、シニアカーなどが安心して通行できる、快適なバリアフリー空間が生まれます。



街並みがスッキリと美しくなります。

無電柱化により空を覆っている蜘蛛の巣状の電線類が地中化されることでそこから生まれる空中空間はスッキリと、地上スペースには植栽などで街の景観が美しくなります。特に町興しなどでの活性化や観光施策では大成功への秘訣です。



災害に強い耐震の街をつくれます。

架空配線は大地震や台風、豪雪などの災害時には電柱の倒壊や電線の垂れ下がりなどで危険がいっぱい。電線類地中化システムは倒れた電柱などで道をふさがれることなく緊急車両などの通行もスムーズに。災害に耐える強い街をつくれます。

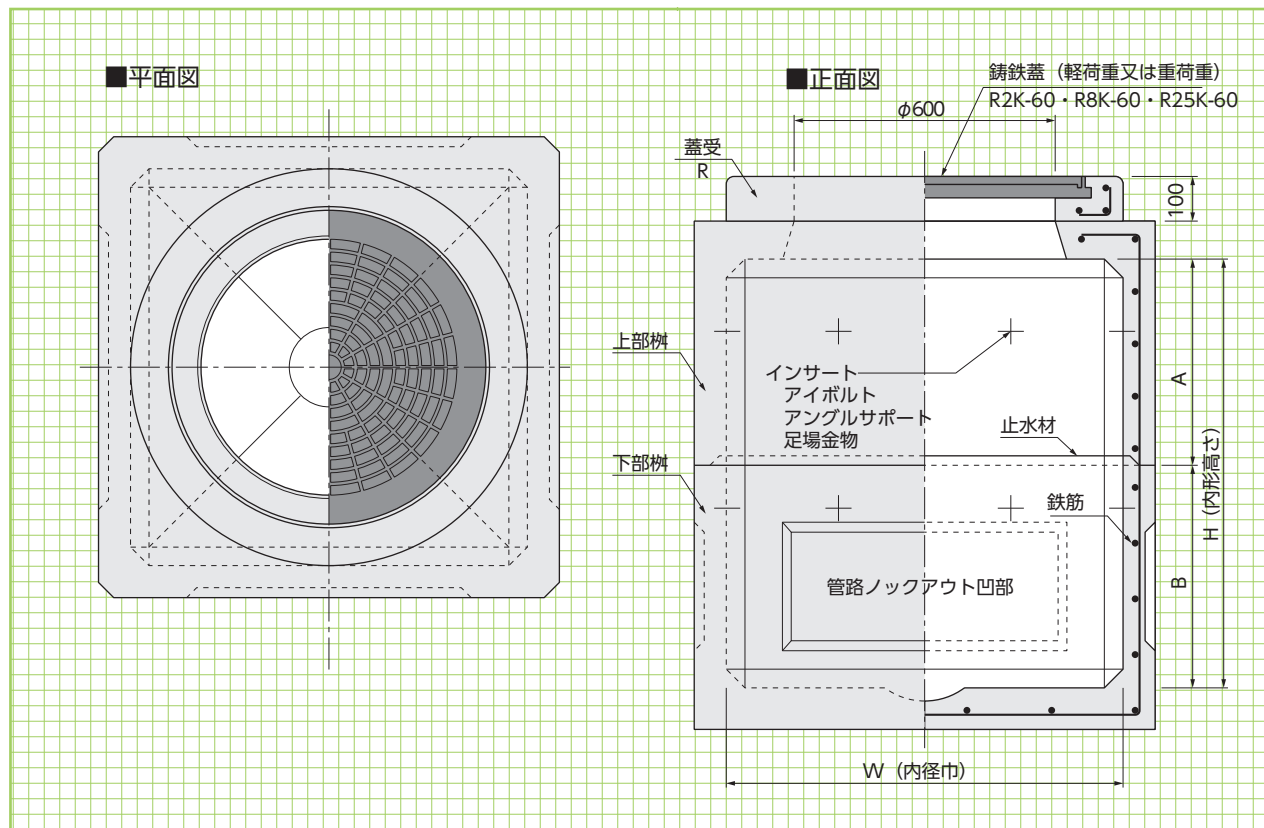


ニューメディア時代に対応しています。

日々進歩する情報化社会では、今後も増え続ける通信・放送系ケーブルへのニーズが高まっていくことが予想されます。電線類地中化システムはこれらに迅速に対応。また地震などの災害時には大容量情報通信回線への被害軽減が図れ、ネットワークの安全性・信頼性を向上させます。

KS型ハンドホール〈共同溝〉

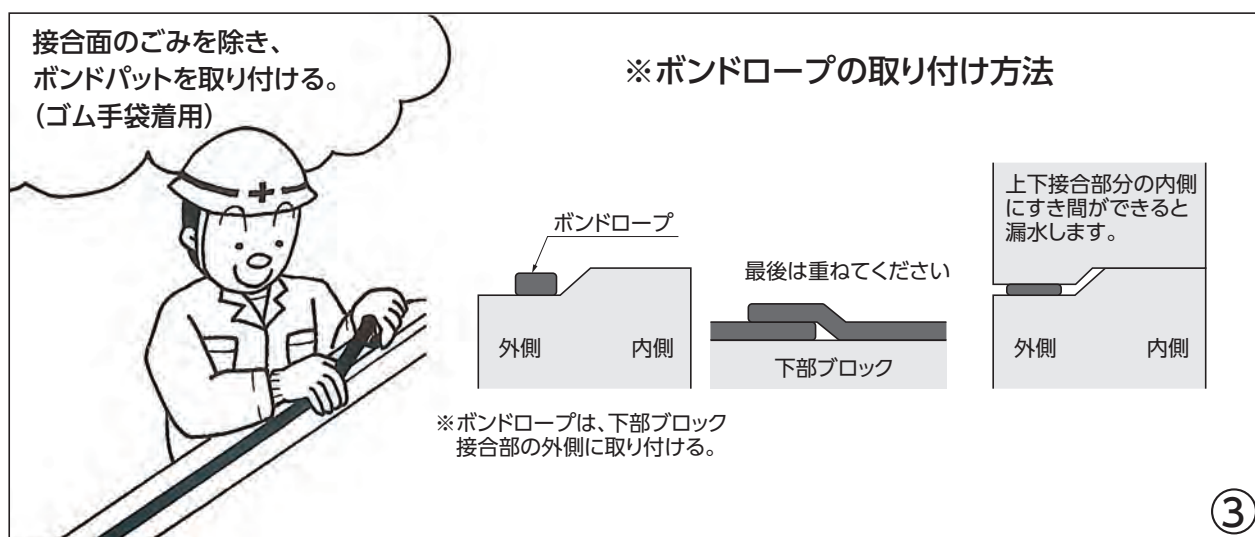
ハンドホール組立(例)図



ハンドホール規格表

品 名	呼び名	寸 法(mm)		参考重量(kg) (鉄蓋共)	備 考
		外形寸法	有効寸法: W×H		
350型	350型- 500	450× 630	350× 500	155	鉄蓋300φ
450型	450型- 600	620× 860	450× 670	286	鉄蓋450φ
500型	500型- 600	620× 880	500× 690	422	鉄蓋450φ
600型	600型- 600	720× 860	600× 600	605	H ₁ -6
	600型- 900	720×1160	600× 900	755	H ₁ -9
	600型-1200	720×1460	600×1200	885	
800型	800型- 600	940× 880	800× 600	840	
	800型- 900	940×1180	800× 900	1045	
	800型-1200	940×1480	800×1200	1230	
	800型-1500	940×1780	800×1500	1415	
900型	900型- 600	1040× 880	900× 600	915	H ₂ -6
	900型- 900	1040×1180	900× 900	1150	H ₂ -9
	900型-1200	1040×1480	900×1200	1360	
	900型-1300	1040×1580	900×1300	1415	
1000型	1000型- 600	1160× 900	1000× 600	1265	
	1000型- 900	1160×1200	1000× 900	1550	
	1000型-1200	1160×1500	1000×1200	1810	
	1000型-1500	1160×1800	1000×1500	2070	
1200型	1200型- 600	1400× 950	1200× 600	1880	
	1200型- 900	1400×1250	1200× 900	2145	
	1200型-1200	1400×1550	1200×1200	2565	
	1200型-1500	1400×1850	1200×1500	2945	
1500型	1500型- 900	1740×1340	1500× 900	4300	
	1500型-1200	1740×1640	1500×1200	4875	
	1500型-1500	1740×1940	1500×1500	5440	
	1500型-1800	1740×2240	1500×1800	6015	

ハンドホール施工手順(参考)



600型 車道用(T-25仕様)



(写真は、600型-900)

■組合せ表

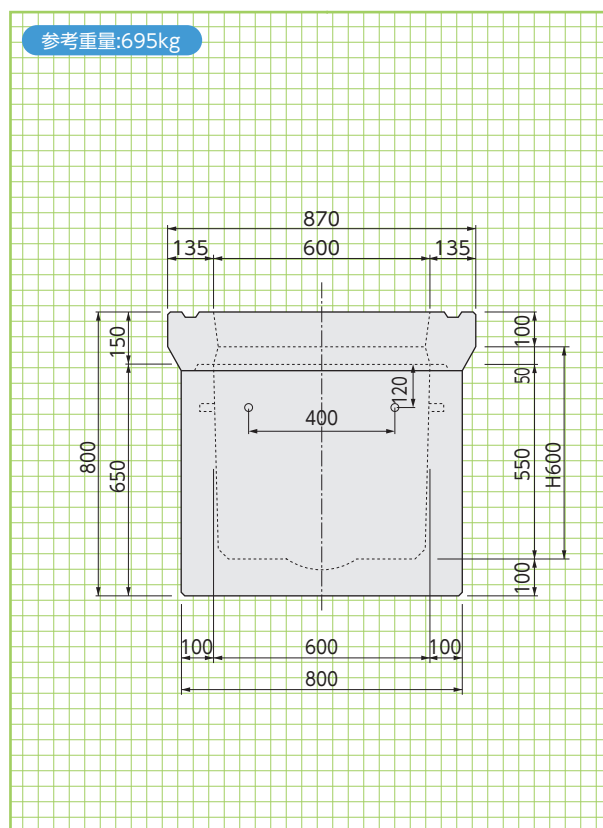
呼び名	有効寸法	上部(A)	中間(M)	下部(B)
600型- 600	□600× 600	A 50	—	B550
600型- 900	□600× 900	A 50	M300	B550
600型-1200	□600×1200	A 50	M300×2	B550

■部材表

品 名	表 示	参考重量(kg)
上 部	60A- 50	165
中 間	60M-300	200
下 部	60B-550	530

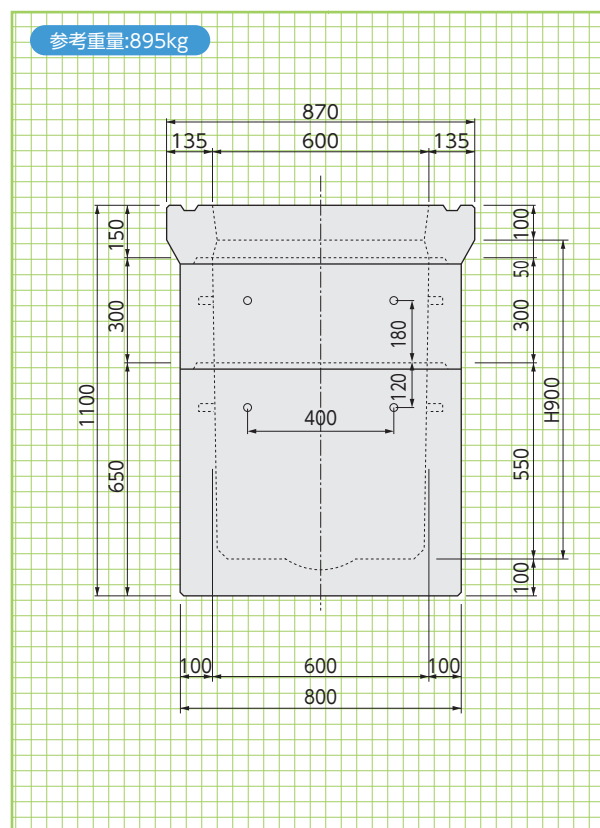
600型-600

車道用(T-25仕様)



600型-900

車道用(T-25仕様)



900型 車道用(T-25仕様)



(写真は、900型-900)

■組合せ表

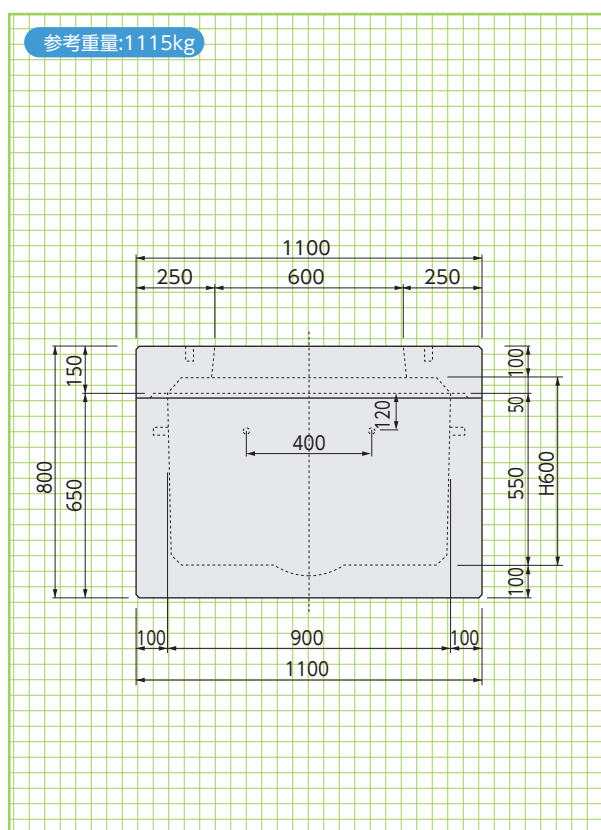
呼び名	有効寸法	上部(A)	中間(M)	下部(B)
900型- 600	□900× 600	A 50	—	B550
900型- 900	□900× 900	A 50	M300	B550
900型-1200	□900×1200	A 50	M300×2	B550

■部材表

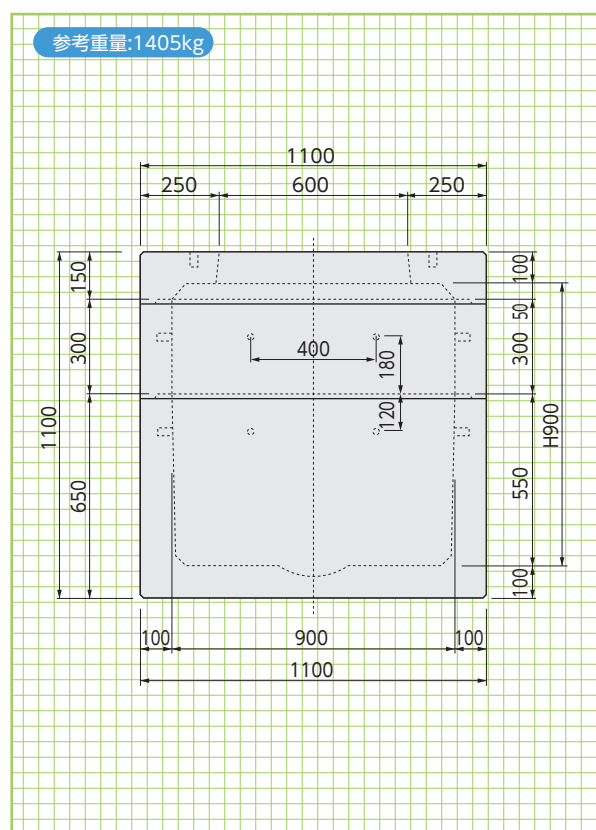
品 名	表 示	参考重量(kg)
上 部	90A- 50	275
中 間	90M-300	290
下 部	90B-550	840

※600型・900型の他に、300型・500型・800型・1200型・1500型他車道用ハンドホールがあります。詳しくはお問い合わせ下さい。

900型-600 車道用(T-25仕様)



900型-900 車道用(T-25仕様)



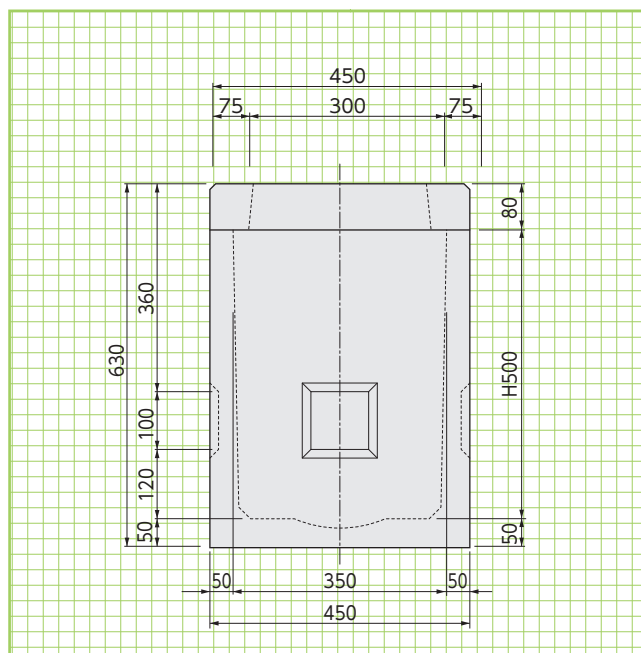
350型-500



■部材表

品 名	表 示	参考重量 (kg)
蓋 受	(鉄蓋付)	40
本 体	35B-500	115
合 計		155

※鉄蓋 (R2K-30)



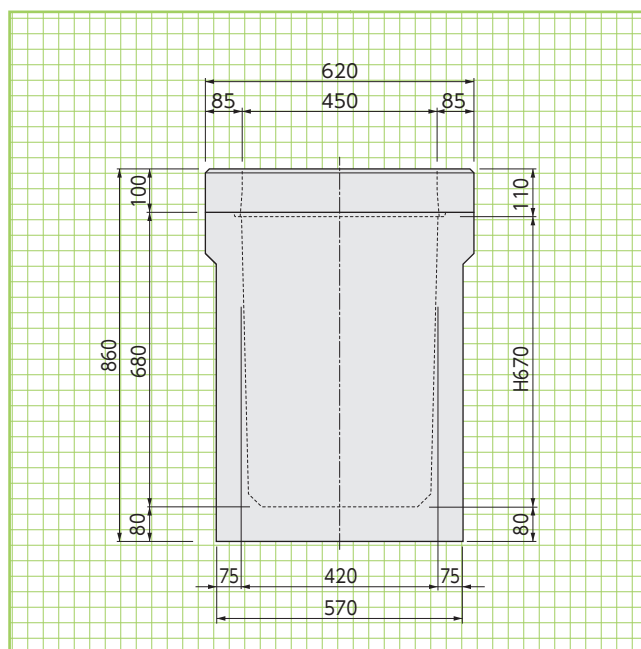
450型-600



■部材表

品 名	表 示	参考重量 (kg)
蓋 受	(鉄蓋付)	82
本 体	45B	204
合 計		286

※鉄蓋 (R2K-45またはR8K-45)

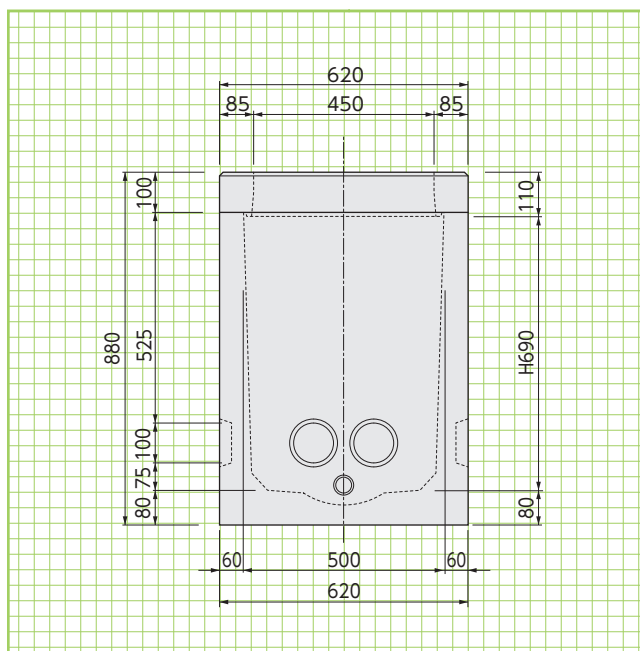


500型-600

■部材表

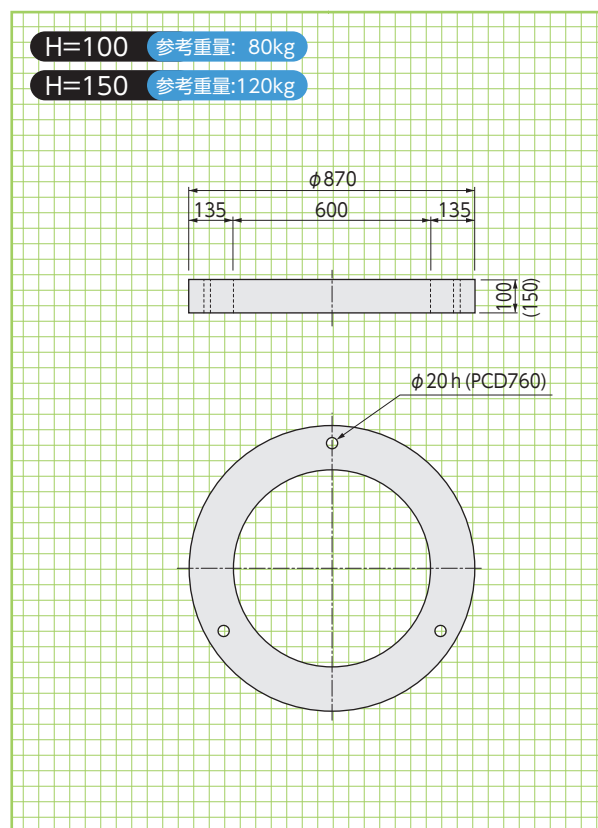
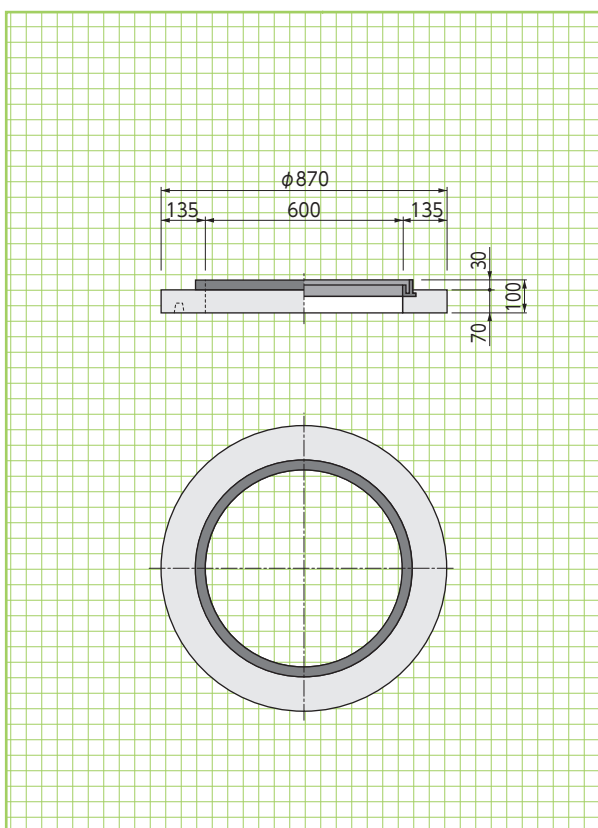
品名	表示	参考重量(kg)
蓋受	(鉄蓋付)	82
本体	EA	340
合計		422

※鉄蓋 (R2K-45またはR8K-45)



蓋受(アスファルト舗装用)

継足円塊 (RH)



600型



(写真は、600型-1200)

■組合せ表

呼び名	有効寸法	上部(A)	中間(M)	下部(B)	h寸法
600型- 600	□600× 600	A150	—	B450	510
600型- 900	□600× 900	A450	—	B450	810
600型-1200	□600×1200	A450	M300	B450	1110

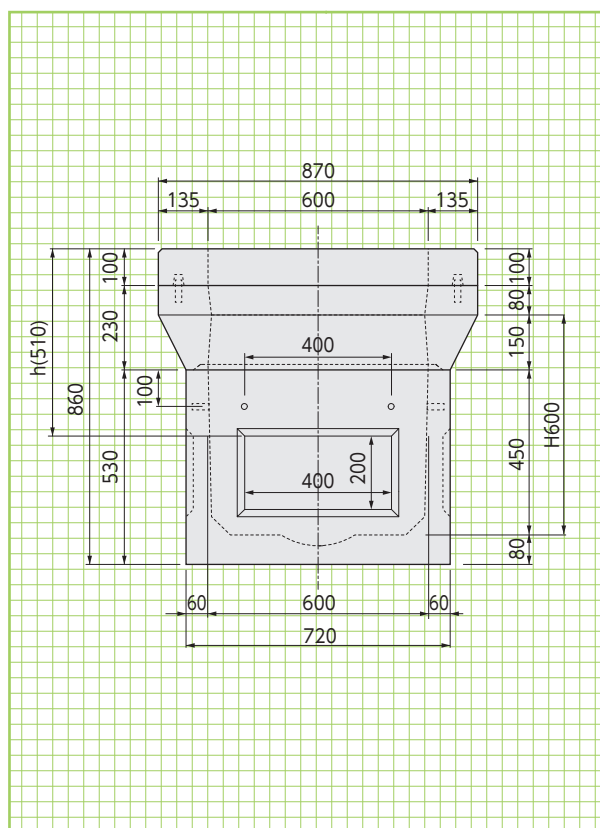
※組合せ参考重量、有効寸法はP86を参照ください。

■部材表

品 名	表 示	参考重量(kg)
蓋 受	(鉄蓋付)	120
上 部	60A-150	200
上 部	60A-450	350
中 間	60M-300	130
下 部	60B-450	285

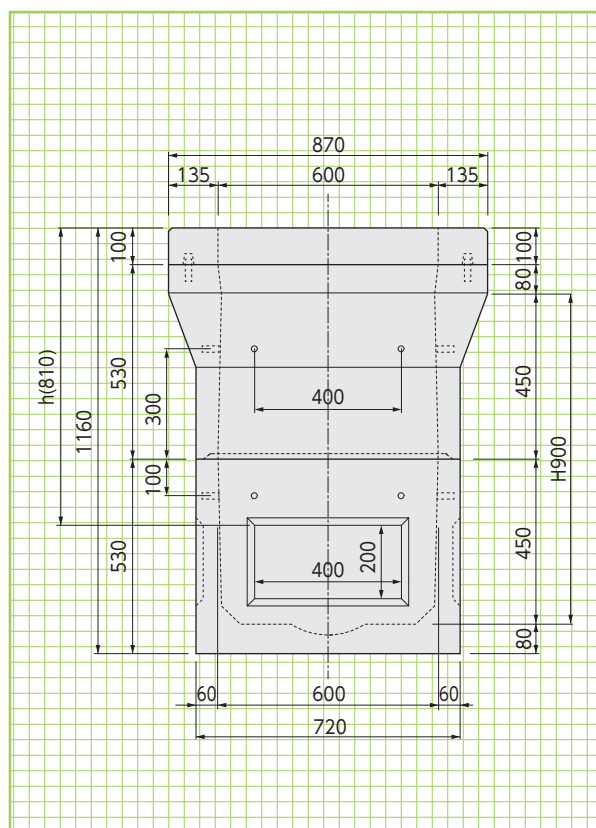
600型-600

国土交通省型 H1-6

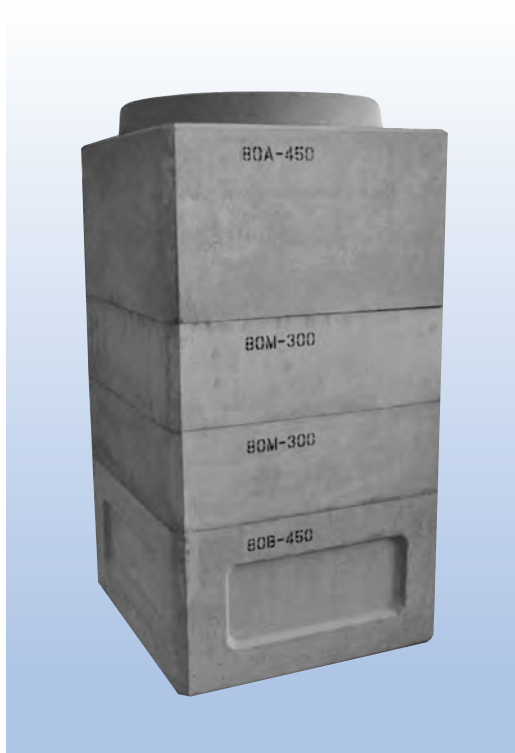


600型-900

国土交通省型 H1-9



800型



(写真は、800型-1500)

■組合せ表

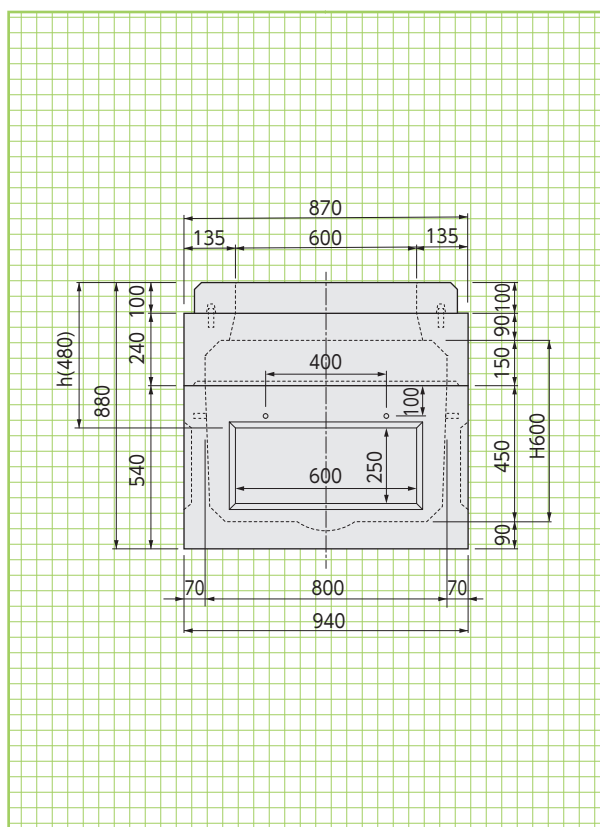
呼び名	有効寸法	上部(A)	中間(M)	下部(B)	h寸法
800型- 600	□800× 600	A150	—	B450	480
800型- 900	□800× 900	A450	—	B450	780
800型-1200	□800×1200	A450	M300	B450	1080
800型-1500	□800×1500	A450	M300×2	B450	1380

※組合せ参考重量、有効寸法はP86を参照ください。

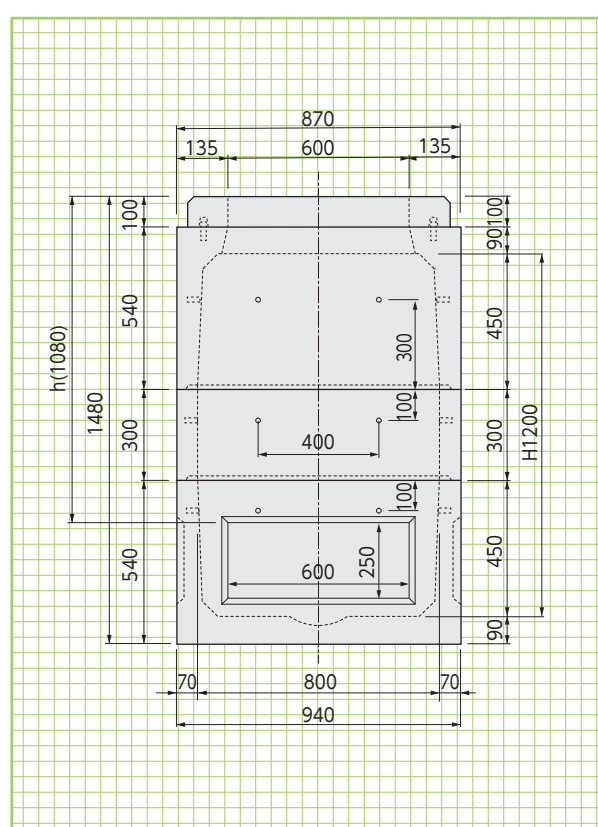
■部材表

品 名	表 示	参考重量(kg)
蓋 受	(鉄蓋付)	120
上 部	80A-150	235
上 部	80A-450	440
中 間	80M-300	185
下 部	80B-450	485

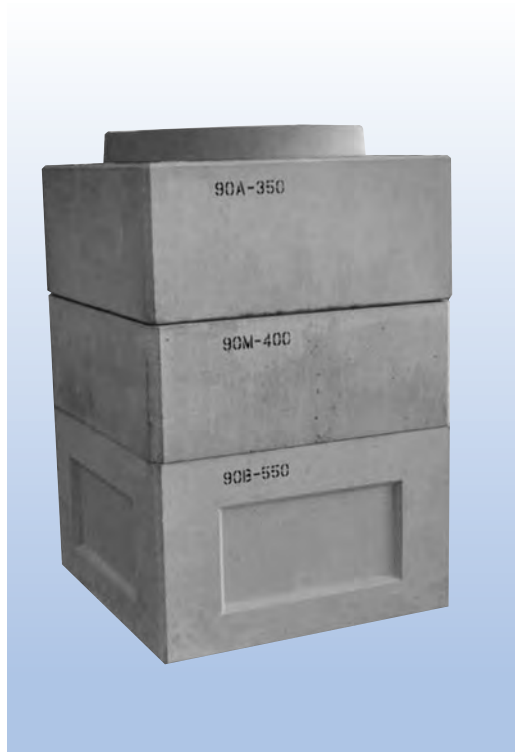
800型-600



800型-1200



900型



(写真は、900型-1300)

■組合せ表

呼び名	有効寸法	上部(A)	中間(M)	下部(B)	h寸法
900型- 600	□900× 600	A 50	—	B550	430
900型- 900	□900× 900	A350	—	B550	730
900型-1200	□900×1200	A350	M300	B550	1030
900型-1300	□900×1300	A350	M400	B550	1330

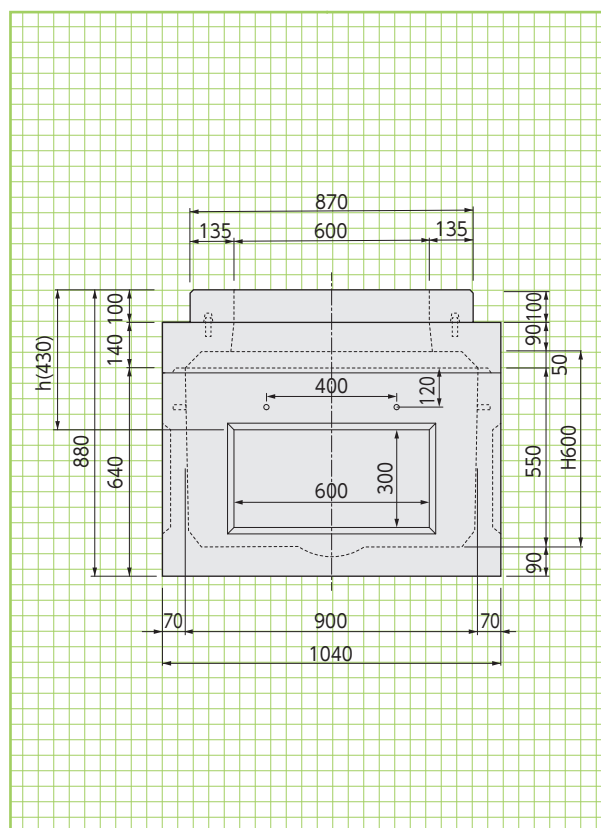
※組合せ参考重量、有効寸法はP86を参照ください。

■部材表

品 名	表 示	参考重量(kg)
蓋 受	(鉄蓋付)	120
上 部	90A- 50	215
上 部	90A-350	450
中 間	90M-300	210
中 間	90M-400	265
下 部	90B-550	580
下 部	90B-850	765

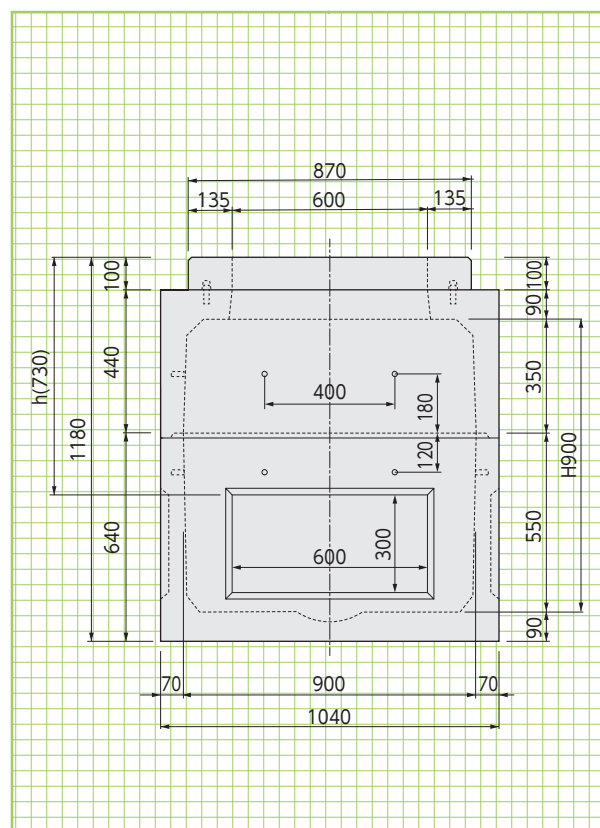
900型-600

国土交通省型 H₂-6

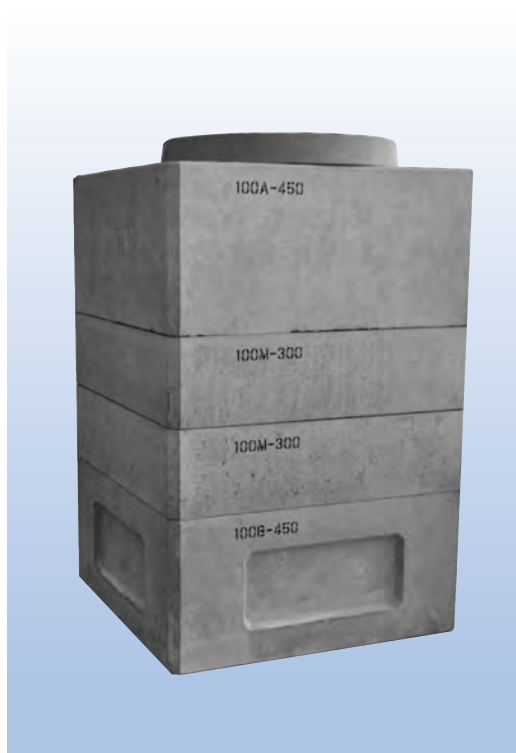


900型-900

国土交通省型 H₂-9



1000型



(写真は、1000型-1500)

■組合せ表

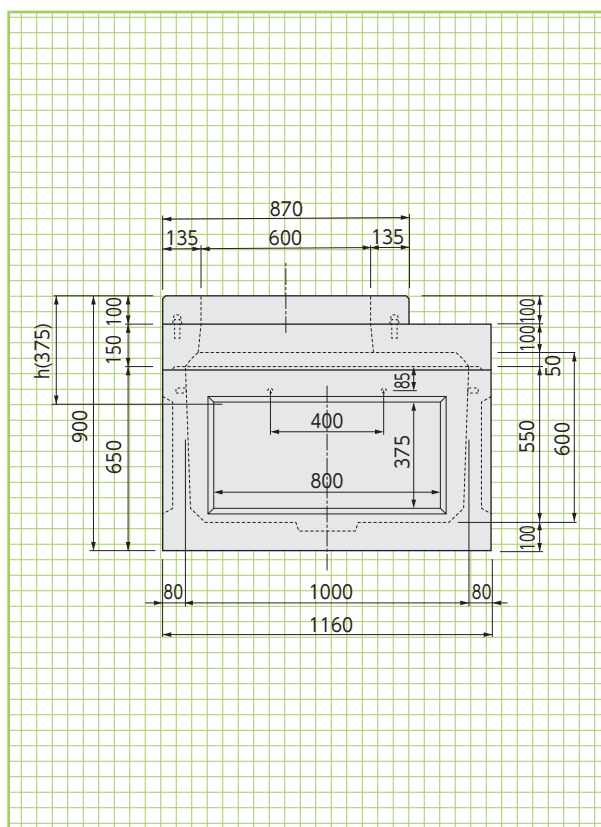
呼び名	有効寸法	上部 (A)	中間 (M)	下部 (B)	h寸法
1000型- 600	□1000× 600	A 50	—	B550	375
1000型- 900	□1000× 900	A350	—	B550	675
1000型-1200	□1000×1200	A350	M300	B550	975
1000型-1500	□1000×1500	A350	M300×2	B550	1275

※組合せ参考重量、有効寸法はP86を参照ください。

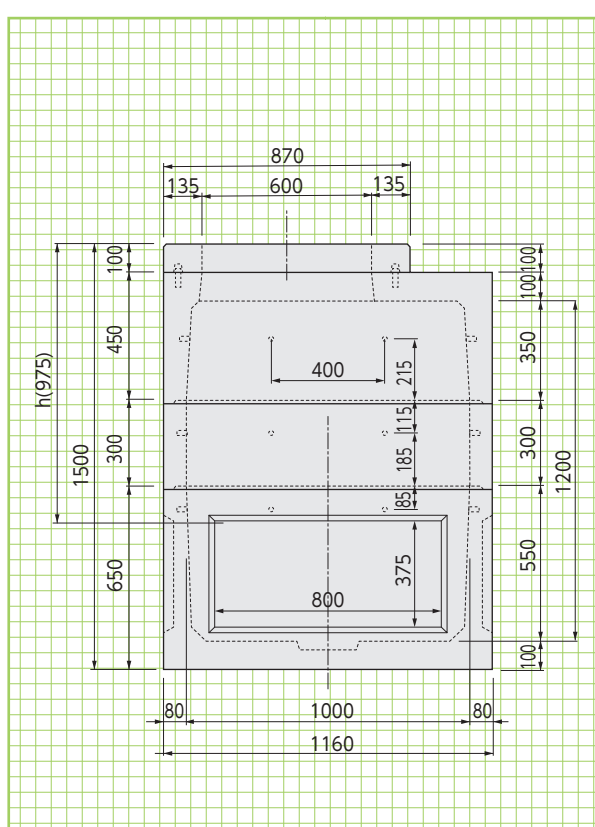
■部材表

品 名	表 示	参考重量 (kg)
蓋 受	(鉄蓋付)	120
上 部	100A- 50	305
上 部	100A-350	590
中 間	100M-300	260
下 部	100B-550	840

1000型-600



1000型-1200



1200型



(写真は、1200型-1500)

■組合せ表

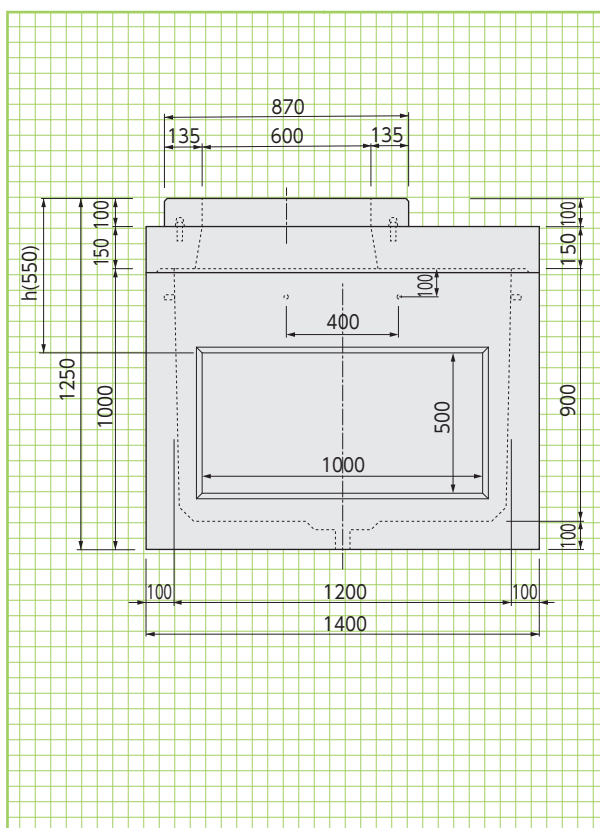
呼び名	有効寸法	上部(A)	中間(M)	下部(B)	h寸法
1200型- 900	□1200× 900	A000	—	B900	550
1200型-1200	□1200×1200	A300	—	B900	850
1200型-1500	□1200×1500	A300	M300	B900	1150
1200型-1800	□1200×1800	A300	M300×2	B900	1450

※組合せ参考重量、有効寸法はP86を参照ください。

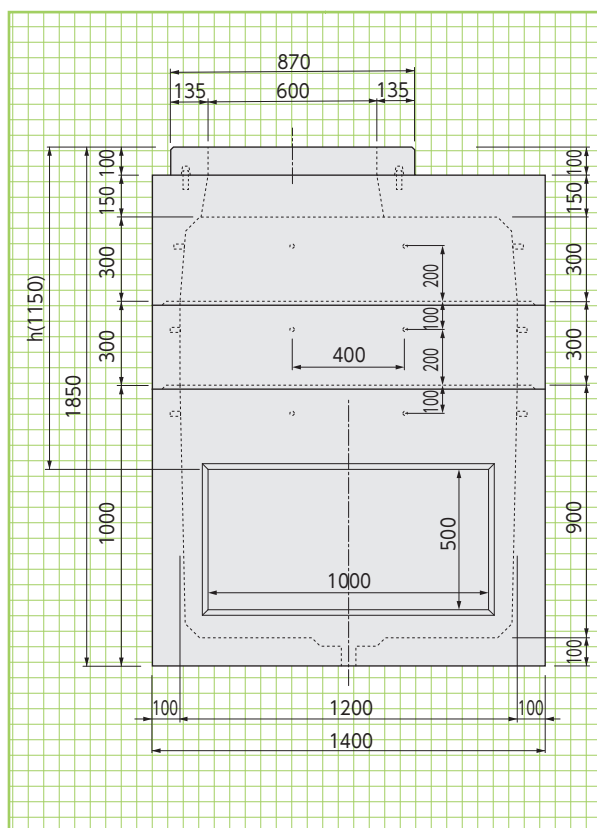
■部材表

品 名	表 示	参考重量(kg)
蓋 受	(鉄蓋付)	120
上 部	120A-000	600
上 部	120A-300	1202
中 間	120M-200	250
中 間	120M-300	380
下 部	120B-900	1425

1200型-900



1200型-1500



1500型



(写真は、1500型-1800)

■組合せ表

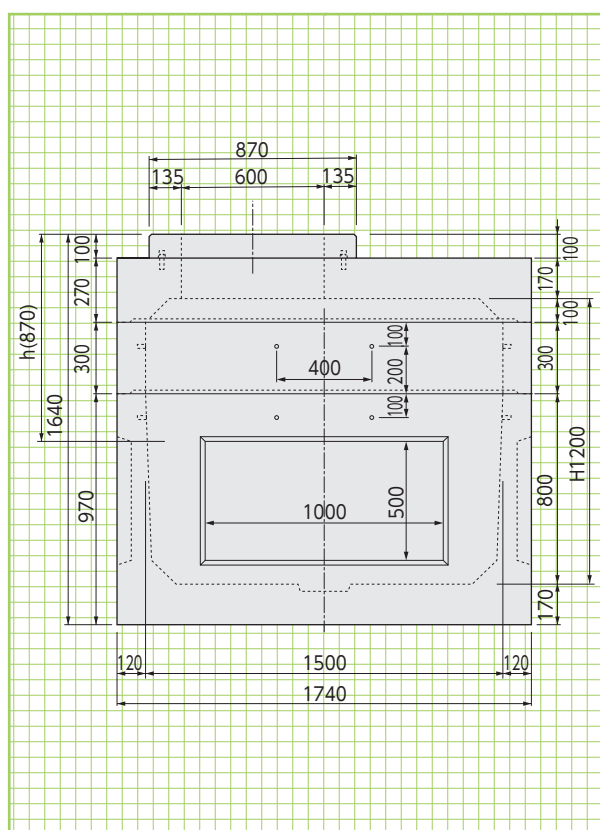
呼び名	有効寸法	上部 (A)	中間 (M)	下部 (B)	h寸法
1500型- 900	□1500× 900	A100	—	B800	570
1500型-1200	□1500×1200	A100	M300	B800	870
1500型-1500	□1500×1500	A700	—	B800	1170
1500型-1800	□1500×1800	A700	M300	B800	1470

※組合せ参考重量、有効寸法はP86を参照ください。

■部材表

品 名	表 示	参考重量 (kg)
蓋 受	(鉄蓋付)	120
上 部	150A-100	1500
上 部	150A-700	2640
中 間	150M-300	575
下 部	150B-800	2680

1500型-1200



1500型-1800

