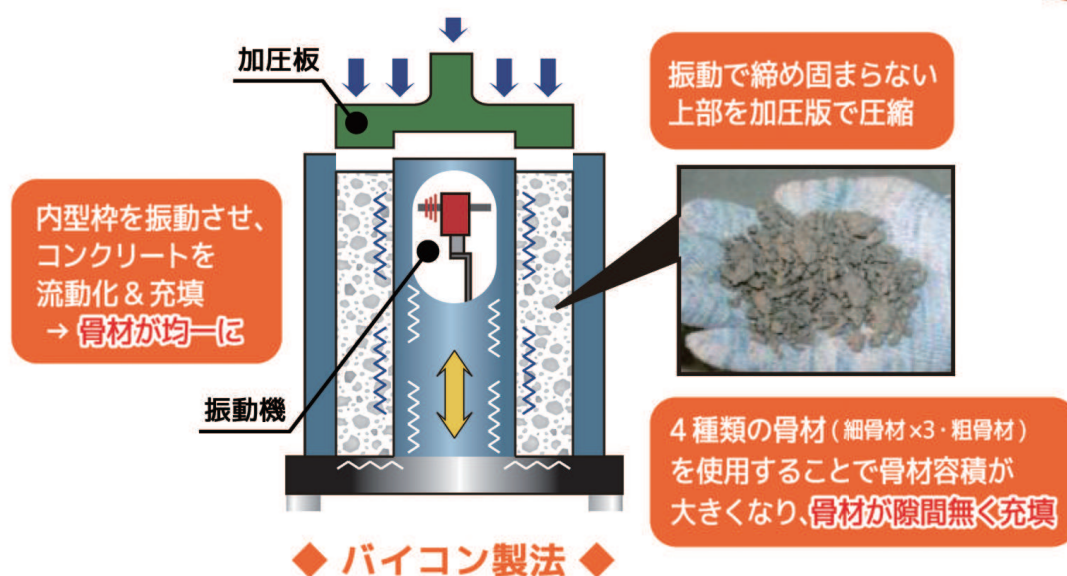


バイコン台付管は、従来の製法に比べ振動と圧縮による合理的な成型方法（バイコン製法）で製造されています。

バイコン製法とは？

通常であれば固すぎて成型できないような低い水セメント比で配合されたコンクリートを、振動と圧縮の作用により締固め、即時脱型する製法です。



材料分離

少

水セメント比

低…30 ～ 38%

👉 バイコン製法は、低い水セメント比で、セメント・骨材が均一＆密実なため、**強い！**

◎試験結果からみるバイコンの優位性

強度が高い

中性化に強い

凍結融解に強い

● 強度特性

▼ 強度試験結果 JIS A 1108「コンクリートの圧縮強度試験方法」に準じて実施。

	流込み製法	バイコン製法
水セメント比 <W/C> (%)	45.0	33.9
コンクリート強度 (N/mm ²)	45.3	65.7

水セメント比 <W/C> が小さくなると、
コンクリート強度が高くなる

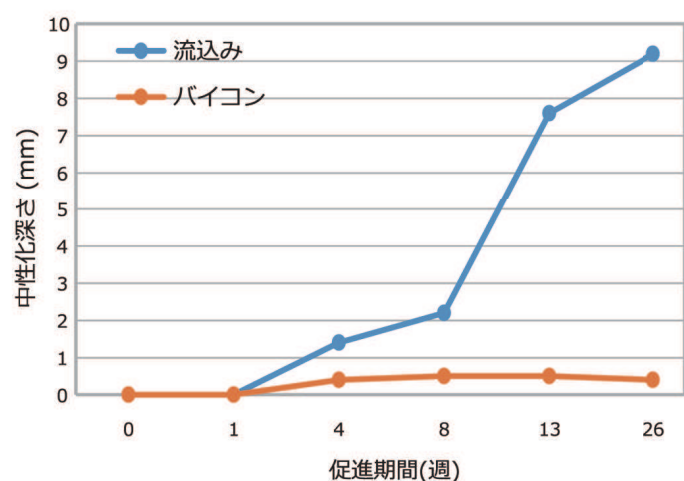


だからバイコンは、**高強度**

● 耐中性化

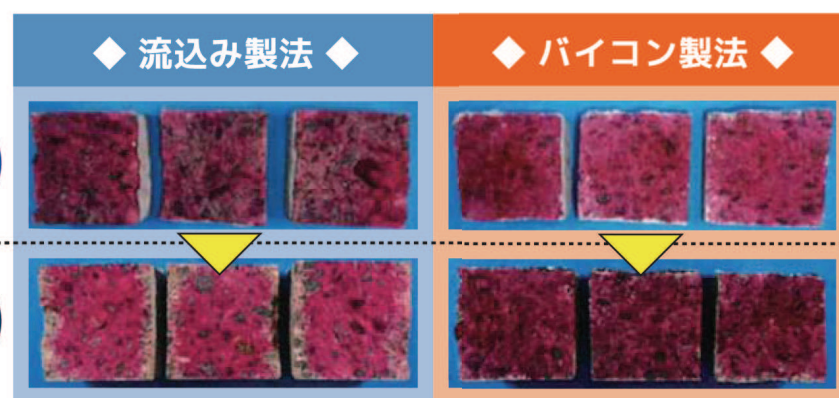
＊中性化とは
コンクリート内に二酸化炭素が侵入することにより
pHが低下し、鉄筋が腐食・膨張してコンクリートを
内側から破壊する現象です。

▼ 中性化試験結果 JIS A 1153:2012「コンクリートの促進中性化試験方法」に準じて実施。



促進期間
1週間

促進期間
26週間



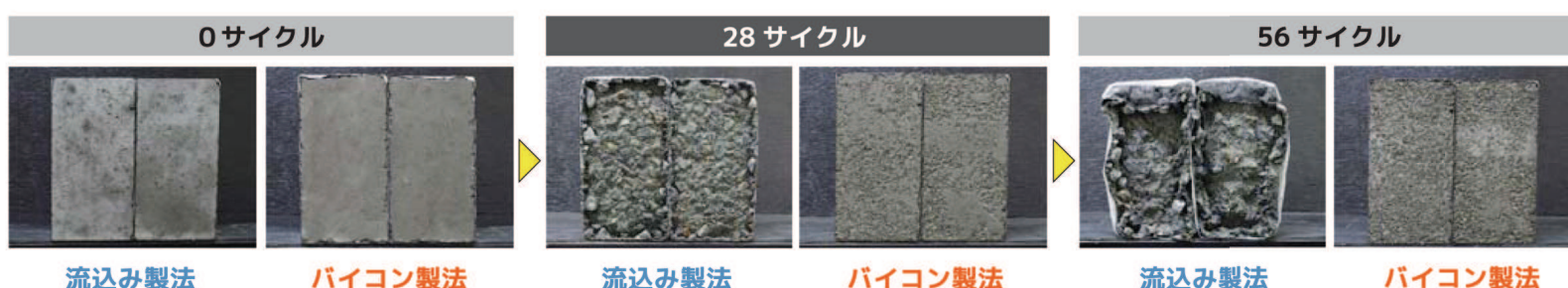
↑赤く変色していない部分が中性化しています。

→バイコンは **耐中性化に優れる**

● 耐凍結融解

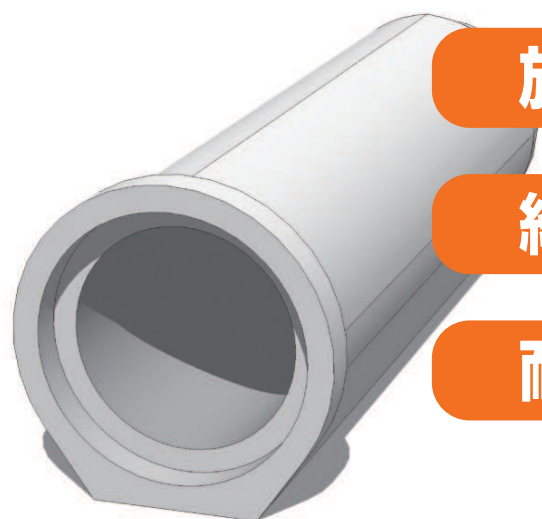
＊凍結融解の被害
寒冷地では、凍結防止剤(塩分)の散布により
コンクリート内の水分が凍結・融解を繰り返し
スケーリング(剥離・剥落)が発生します。

▼ RIREM CDF 試験結果 塩分環境下での凍結融解によるスケーリング抵抗性を評価する試験を実施。



バイコンは、スケーリング(剥離・剥落)量が少ない→ **耐凍結融解に優れる**

バイコン台付管の特長



施工性

台形状のため安定性がよく、管を基礎上に並べて差し込むだけで据付・接合できます。

経済性

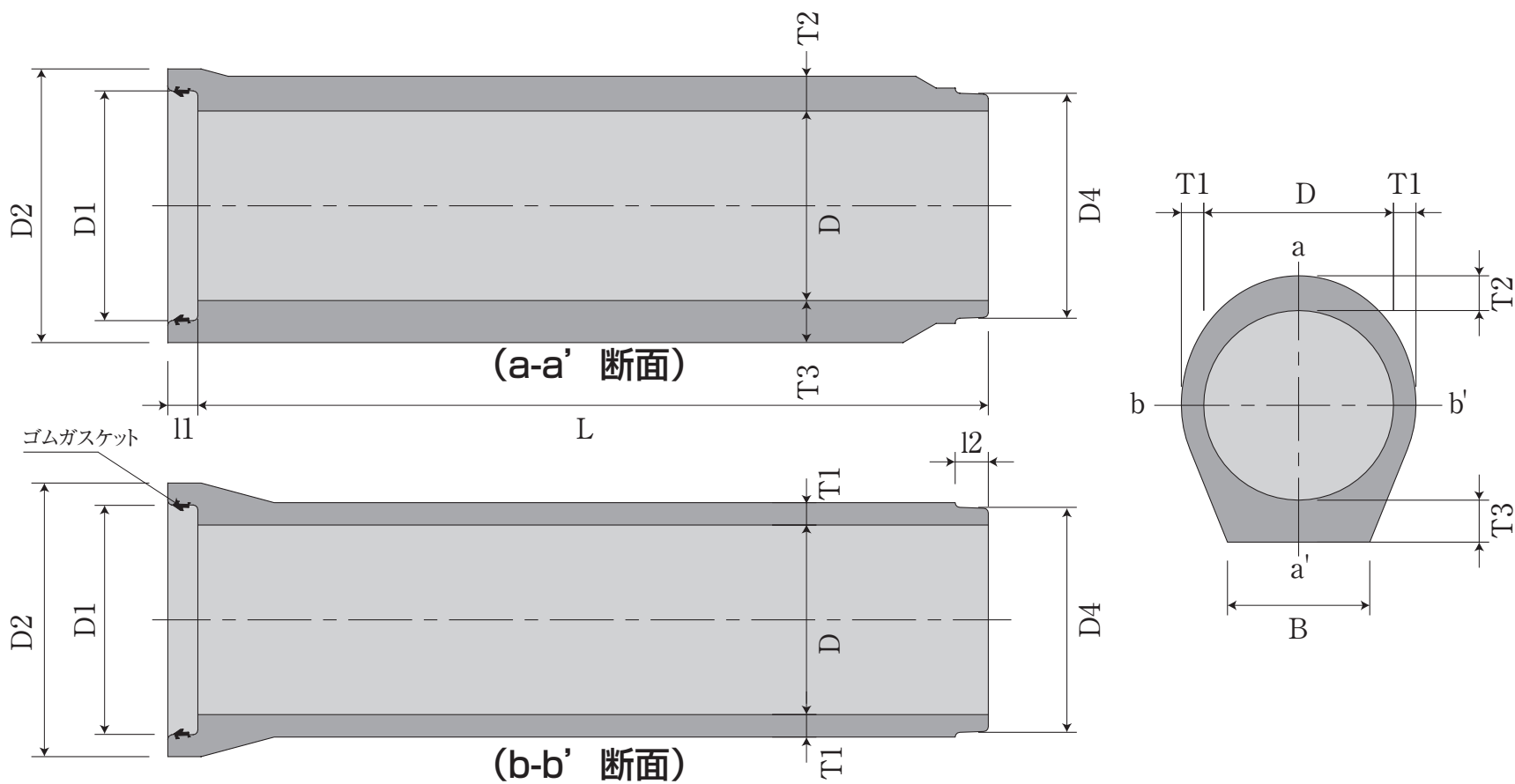
ヒューム管に比べ高強度なためコンクリートの巻き立てが不要です。

耐震性

継手部の可とう性及び、管自体の強度により、地盤の動きに追随します。
BZ台付管についてはレベル2の耐震性能を備えています。

01	新製品
02	擁壁
03	BOX
04	VS側溝
05	道路用製品
06	柵
07	バイコン製品
08	ブロック製品
09	農業土木・水路製品
10	通信
11	その他

バイコン台付管

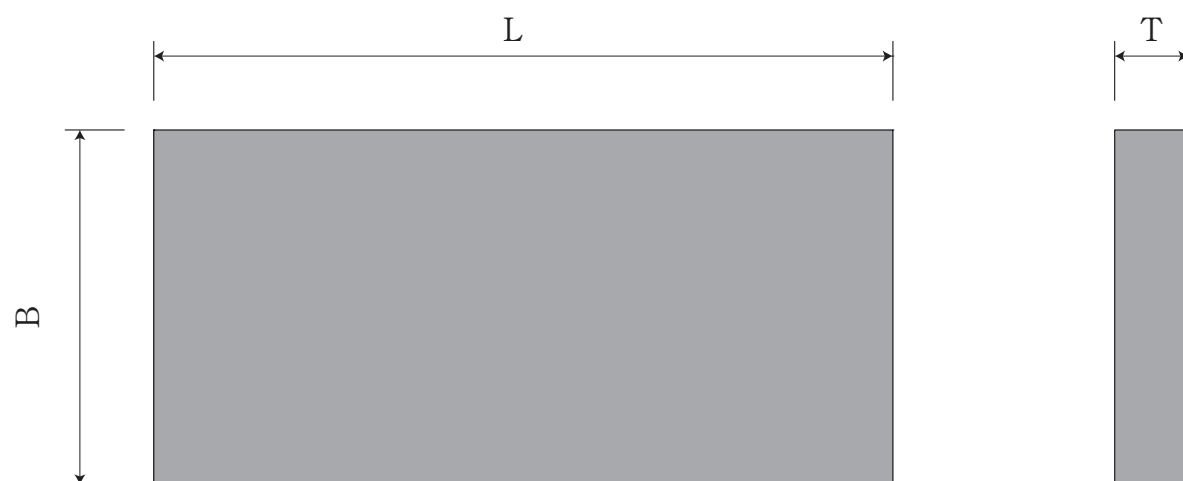


■寸法重量表

呼び名	参考重量 (Kg)	寸 法 (mm)										
		内径 D	ソケット 内径 D1	ソケット 外径 D2	スピゴッ ト外径 D4	側部管厚 T1	頂部管厚 T2	底部管厚 T3	台巾 B	ソケット 深さ l1	スピゴッ ト長さ l2	有効長 L
VP-150	66	150	214	270	198	33	48	60	120	60	69	1000
VP-200	113	200	282	350	262	42	63	75	160	65	70	1000
VP-250	288	250	342	418	324	45	70	84	200	69	74	2000
BZ-300	390	300	386	489	372	50	69	95	240	95	99	2000
BZ-350	476	350	440	549	426	54	72	100	280	95	101	2000
BZ-400	720	400	498	613	484	58	74	107	320	95	101	2500
BZ-450	892	450	556	677	542	62	96	114	360	95	105	2500
BZ-500	1048	500	617	744	603	65	101	122	400	95	105	2500
BZ-600	1339	600	727	866	713	71	110	133	450	95	105	2500
BZ-700	1731	700	840	994	820	77	119	147	550	110	120	2500
BZ-800	2149	800	955	1121	935	83	129	161	630	110	120	2500
BZ-900	2603	900	1068	1247	1048	89	138	174	700	126	136	2500
BZ-1000	3129	1000	1184	1375	1164	95	147	188	780	126	136	2500

※内径1100サイズ以上の製品は担当営業にご確認ください。

バイコン台付管・ベース板



■寸法重量表

呼び名	適用サイズ	参考重量 (kg)	寸 法 (mm)		
			B	L	T
基礎板400	φ 150～φ 250	206 (103)	400	2000 (1000)	100
I 型	φ 300	113 (56)	480	1000 (495)	100
II 型	φ 350～φ 600	153 (76)	650	1000 (495)	100
基礎板800	φ 700	376 (188)	800	2000 (1000)	100
基礎板900	φ 800	423 (211)	900	2000 (1000)	100
基礎板1000	φ 900～1000	720 (360)	1000	2000 (1000)	150

※ () 寸法も対応可能

※基礎板1000サイズは受注生産となります

接続方法

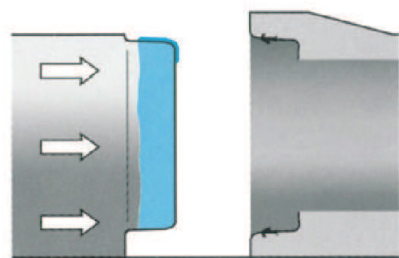
◎BZ台付管の施工（管の受口にゴム輪があらかじめ埋め込まれているタイプ）

▼高性能ゴムジョイント
(BZガスケット)

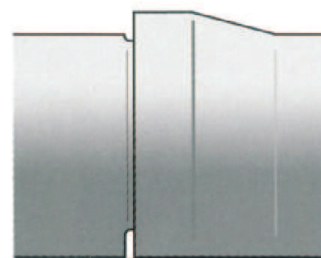


▼接合手順

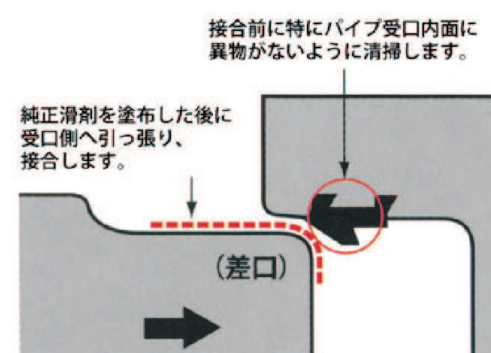
差口に滑材を塗布し・・・



差し込むだけ！

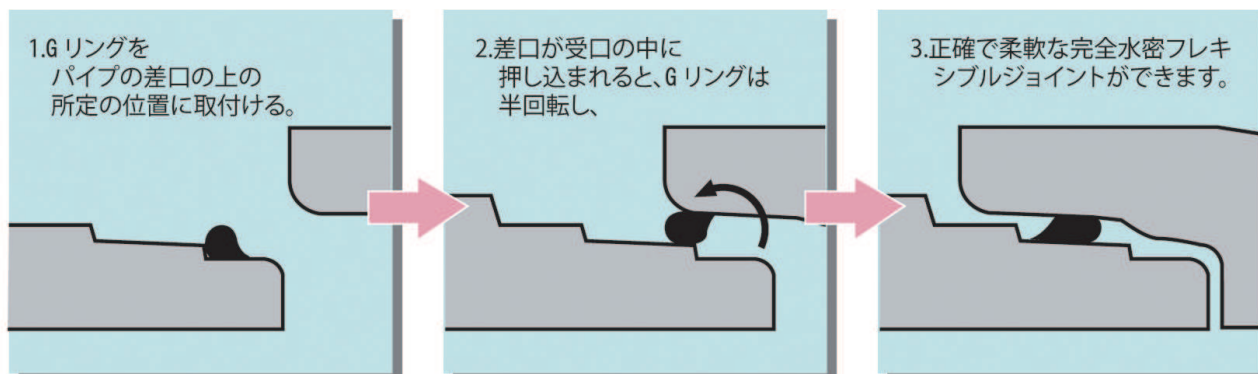


▼接合方法の詳細



◎Gリングタイプの施工(VP台付管)（施工時に管の差口にゴム輪(Gリング)を装着するタイプ）

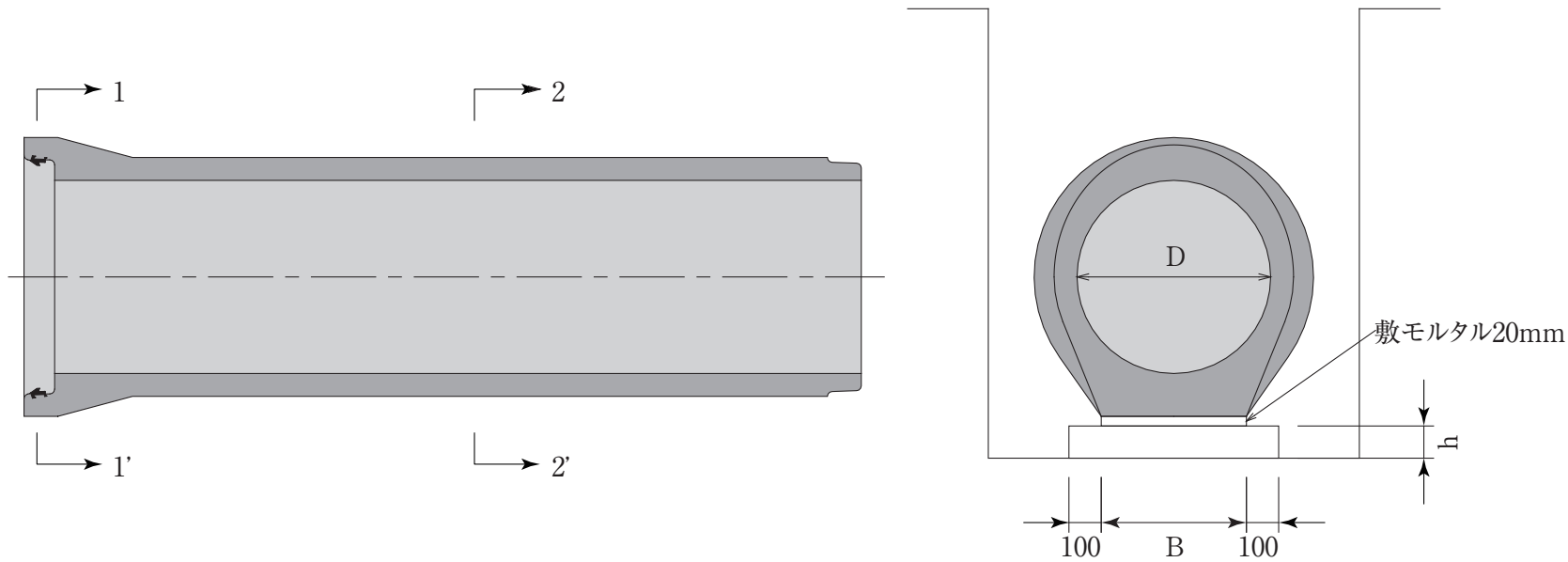
バイコンパイプラインは
フレキシブルな施工性が
特長です。



*Gリングタイプは滑剤を使用しません。

01	新製品
02	擁壁
03	BOX
04	VS側溝
05	道路用製品
06	柵
07	バイコン製品
08	ブロック製品
09	農業土木・水路製品
10	通信
11	その他

敷設寸法



■管の断面積及び土量・掘削幅の算定・基礎寸法参考

呼び径 D (mm)	断面積		管の排除する土量		基礎寸法 参考10m当たり			
	ソケット外径 1-1' (m ²)	本体外径 2-2' (m ²)	1本当たり (m ³)	10m当たり (m ³)	底幅B (mm)	底幅+200 (mm)	厚さh (mm)	体積 (m ³)
150	0.058	0.044	0.047	0.47	120	320	150	0.480
200	0.096	0.073	0.080	0.80	160	360	150	0.540
250	0.140	0.112	0.220	1.10	200	400	150	0.600
300	0.192	0.148	0.300	1.48	240	440	150	0.660
350	0.243	0.192	0.380	1.92	280	480	150	0.720
400	0.303	0.242	0.610	2.42	320	520	150	0.780
450	0.370	0.304	0.760	3.04	360	560	150	0.840
500	0.447	0.367	0.920	3.67	400	600	150	0.900
600	0.604	0.501	1.250	5.01	450	650	150	0.975
700	0.800	0.667	1.670	6.67	550	750	150	1.125
800	1.018	0.853	2.130	8.53	630	830	150	1.245
900	1.260	1.058	2.650	10.58	700	900	150	1.350
1000	1.533	1.289	3.220	12.89	780	980	200	1.960

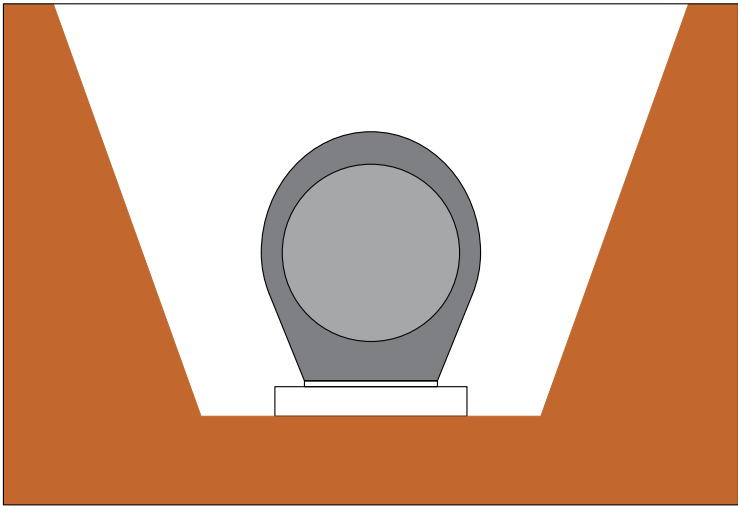
※条件により基礎コンクリートを施工してください。

強度

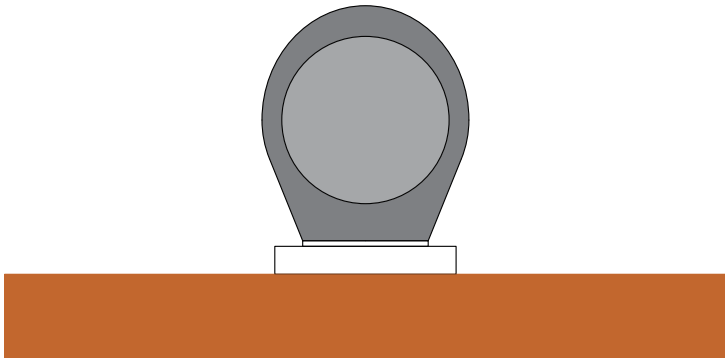
■外圧強さ規格

呼び径 (mm)	ひびわれ荷重 (kN/m)	破壊荷重 (kN/m)	呼び径 (mm)	ひびわれ荷重 (kN/m)	破壊荷重 (kN/m)
150	－	57.9	500	72.6	94.7
200	－	60.9	600	73.6	95.7
250	60.9	79.5	700	76.5	99.6
300	68.7	89.3	800	77.5	101.2
350	69.7	90.8	900	79.5	103.5
400	70.7	92.2	1000	81.5	106.0
450	71.6	93.2			

土被り範囲



「溝型」…既存地盤や道路に掘削して埋設する場合



「突出型」…盛土施工中に埋設する場合

■許容土被り範囲

設計条件	輪荷重 T-25(横断) 安全率Fs=1.25 土の単位重量 砂質土 r =19 k N/m ² 粘性土 r =18 k N/m ²			
	溝型		突出型	
呼び径 (mm)	砂質土 土かぶり(m)	粘性土 土かぶり(m)	砂質土 土かぶり(m)	粘性土 土かぶり(m)
150	0.02～10以上	0.02～10以上	0.02～10以上	0.02～10以上
200	0.02～10以上	0.02～10以上	0.02～10以上	0.02～10以上
250	0.04～10以上	0.04～10以上	0.04～9.75	0.04～8.17
300	0.05～10以上	0.05～10以上	0.05～9.30	0.05～7.80
350	0.07～10以上	0.07～10以上	0.07～8.20	0.07～6.88
400	0.09～10以上	0.09～10以上	0.09～7.40	0.09～6.18
450	0.11～10以上	0.11～10以上	0.11～6.75	0.11～5.62
500	0.13～10以上	0.13～10以上	0.13～6.20	0.13～5.18
600	0.16～10以上	0.16～10以上	0.16～5.35	0.16～4.45
700	0.19～8.98	0.19～9.45	0.19～4.85	0.19～4.04
800	0.23～7.98	0.23～8.42	0.23～4.35	0.23～3.63
900	0.26～7.29	0.26～7.70	0.26～4.05	0.26～3.37
1000	0.29～6.72	0.29～7.13	0.29～3.80	0.29～3.16

※土被り範囲は道路土工カルバート工指針による計算式、土質など条件が異なる場合にはご相談ください。
※土被りが10mを超える場合は別途計算書を作成いたします。

