

# 土木集排水用外圧管

暗きょ排水管 (波状管 高密度ポリエチレン管・ダブル構造)

[ホームページ](#)  
土木資材TOP



## TACパイプF型

可とう性に優れ軽量、  
施工性も抜群



ダブル管

シングル管

透水管

網状管

関連製品

注意事項

製造拠点



TACパイプは、ポリエチレン樹脂を使用しているため、耐摩耗性、耐薬品性、耐寒性に優れ、またダブル構造なので流量も多い理想的な土木用集排水管です。

## 土木集排水用外圧管 TACパイプF型

### 特長

#### 1. 曲がり配管が可能です。

可とう性に優れ、曲がり配管が可能で軟弱地盤の不等沈下へも追従できます。

#### 2. 流量が多く、耐摩耗性に優れています。

ダブル構造であり、さらに摩擦係数の小さいポリエチレン樹脂を使用しているため流れがスムーズで流量が多く、耐摩耗性に優れています。

#### 3. 極めて軽量です。

非常に軽量で、運搬や取扱いが極めて容易。作業の省力化に大きく貢献します。

#### 4. 施工性は抜群です。

基床および管側部に砂、砕石を使用しますので、コンクリート打ちなどの特別な基床が不要で、工期の短縮と経費の節減が可能です。

#### 5. 耐蝕性、耐薬品性に優れています。

ポリエチレン樹脂を使用しているため、耐薬品性・耐蝕性に優れています。

#### 6. 耐寒性に優れています。

耐寒性に優れたポリエチレン樹脂を使用しているため、塩ビ管のように低温で割れることはありません。

### 用途

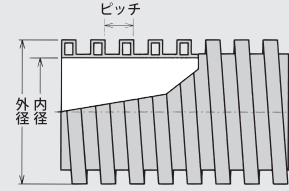
宅地造成・ゴルフ場・グラウンド・林道・農業用などの集排水に、幅広くご使用いただけます。

- 宅地造成、ゴルフ場造成
- グラウンド、工場敷地内
- 林道、作業道、農道造成
- 水田、畑地、かんがい用
- 土木現場の仮設排水

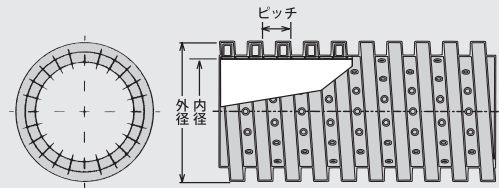
# 軽く、耐圧強度に優れ、施

### 構造図

#### ● TACパイプF型



#### ● TACパイプF型 有孔



### 規格

#### ● TACパイプF型（一般集排水用、ダブル構造）

管種	TACパイプF型/TACパイプF型 有孔					有孔
	呼称	外径 (mm)	内径 (mm)	ピッチ (mm)	参考質量 (kg/本)	
TPF 250	286.2	250	27	11	1750	0.99
TPF 300	341.4	300	30	14	2100	1.00
TPF 350	398	350	35	22	2450	
TPF 400	450	400	38	27	2800	1.02
TPF 450	507	450	40	34	3150	1.03
TPF 500	565	500	45	40	3500	0.99
TPF 600	682	600	55	56	4200	
TPF 700	796	700	66	84	7000	1.00
TPF 800	910	800	74	102	8000	1.03
TPF 900	1026	900	80	137	9000	
TPF 1000	1150	1000	86	175	10000	1.00

※定尺4m品となります。

※有孔管をご注文の際は、TPFH(有孔)、TPFH(2/3有孔)のいずれかをご指示ください。

※曲がり配管を行う際は、管の片端を土等で安定させ固定し施工してください(φ600以上は重機の使用を推奨いたします)。



# 工性も抜群。ダブル構造で流量も多い土木排水管。

## 流速と流量

※口径の決定は、流量に十分な余裕をみて行ってください。

参考値:Manningの式に基づく満水時の計算結果を示します。(粗度係数n=0.01)

実内径を用いて計算しています。

呼び径 項目 単位 勾配	250		300		350		400		450		500		600		700		800		900		1000	
	流速 m/sec	流量 ℓ/sec	流速 m/sec	流量 ℓ/sec	流速 m/sec	流量 ℓ/sec	流速 m/sec	流量 ℓ/sec	流速 m/sec	流量 ℓ/sec	流速 m/sec	流量 ℓ/sec	流速 m/sec	流量 ℓ/sec	流速 m/sec	流量 ℓ/sec	流速 m/sec	流量 ℓ/sec	流速 m/sec	流量 ℓ/sec	流速 m/sec	流量 ℓ/sec
1/10	4.98	244.5	5.62	397.5	6.23	599.7	6.81	856.1	7.37	1172.1	7.91	1552.3	8.93	2524.2	9.89	3807.5	10.81	5436.1	11.70	7442.1	12.55	9856.4
1/20	3.52	172.9	3.98	281.1	4.41	424.0	4.82	605.4	5.21	828.8	5.59	1097.6	6.31	1784.9	7.00	2692.3	7.65	3843.9	8.27	5262.4	8.87	6969.5
1/30	2.88	141.1	3.25	229.5	3.60	346.2	3.93	494.3	4.25	676.7	4.56	896.2	5.15	1457.3	5.71	2198.3	6.24	3138.6	6.75	4296.7	7.25	5690.6
1/40	2.49	122.2	2.81	198.8	3.12	299.8	3.41	428.1	3.68	586.0	3.95	776.1	4.46	1262.1	4.95	1903.8	5.41	2718.1	5.85	3721.1	6.27	4928.2
1/50	2.23	109.3	2.52	177.8	2.79	268.2	3.05	382.9	3.30	524.2	3.54	694.2	3.99	1128.8	4.42	1702.8	4.84	2431.1	5.23	3328.2	5.61	4407.9
1/100	1.57	77.3	1.78	125.7	1.97	189.6	2.15	270.7	2.33	370.6	2.50	490.9	2.82	798.2	3.13	1204.1	3.42	1719.1	3.70	2353.4	3.97	3116.9
1/200	1.11	54.7	1.26	88.9	1.39	134.1	1.52	191.4	1.65	262.1	1.77	347.1	2.00	564.4	2.21	851.4	2.42	1215.6	2.62	1664.1	2.81	2203.9
1/300	0.91	44.6	1.03	72.6	1.14	109.5	1.24	156.3	1.35	214.0	1.44	283.4	1.63	460.8	1.81	695.2	1.98	992.5	2.14	1358.7	2.29	1799.5
1/400	0.79	38.7	0.89	62.9	0.99	94.8	1.08	135.4	1.17	185.3	1.25	245.4	1.41	399.1	1.56	602.0	1.71	859.5	1.85	1176.7	1.98	1558.4
1/500	0.70	34.6	0.80	56.2	0.88	84.8	0.96	121.1	1.04	165.8	1.12	219.5	1.26	357.0	1.40	538.5	1.53	788.8	1.65	1052.5	1.77	1393.9
1/1000	0.50	24.4	0.56	39.8	0.62	60.0	0.68	85.6	0.74	117.2	0.79	155.2	0.89	252.4	0.99	380.8	1.08	543.6	1.17	744.2	1.25	985.6

## 設計条件 (逆突出型、傾斜掘り)

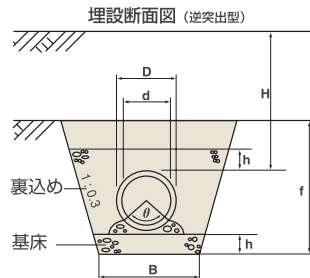
施工方法の条件を下表のように設定し、埋設断面を下図に示す。  
地盤は良質地盤とする。  
各々の施工方法において許容変形率(8%)以内の土被り(許容土被り)を算出する。(右表)

施工方法	(1)	(2)
基床材料	良質土	φ450以下…砕石4号・5号
裏込め材料	良質土	φ500以上…砕石3号・4号
支持角(θ)	90°	90°
支持角定数	0.108	0.108
変形遅係数	1.5	1.5
*土の反力係数(E)	2942kN/m <sup>2</sup>	6865kN/m <sup>2</sup>
埋設断面	表1参照	表1参照

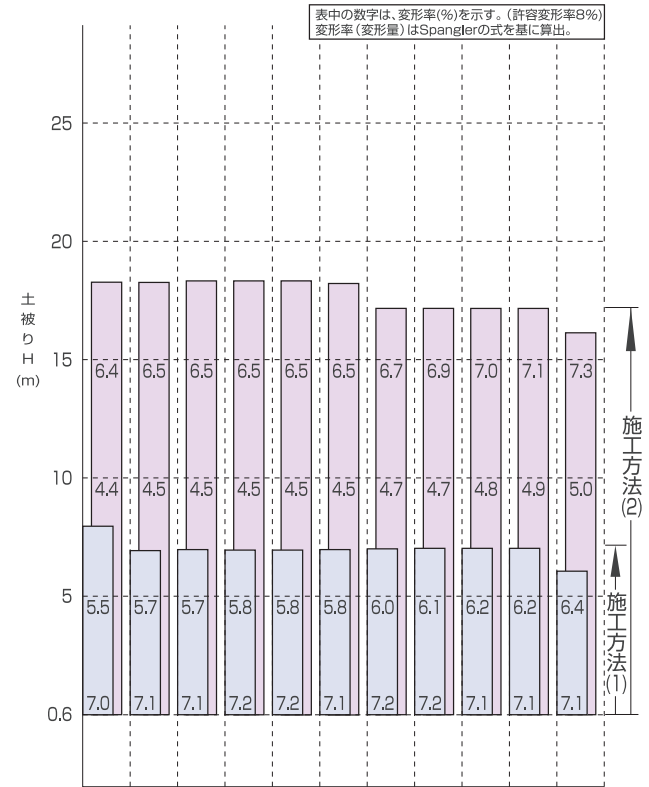
※締め回めを十分にに行い、施工する場合の数値。

表1. 施工方法(1),(2)における埋設断面(mm)

呼び径	B	h	f
250	600	150	740
300	700	150	830
350	800	150	950
400	900	150	1050
450	1000	150	1160
500	1100	200	1330
600	1300	200	1480
700	1400	200	1600
800	1500	200	1710
900	1600	200	1830
1000	1800	300	2050



## 許容土被り (逆突出型) (T-25)



呼び径	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
許容土被り (m)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
施工方法(1)	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6
施工方法(2)	18	18	18	18	18	18	17	17	17	17	16

表中で示された土被り範囲以外での施工については、技術資料を参考にしてください。

### ！ 注意事項

設計にあたり、下記の注意事項を必ずお読みいただき、ご不明な点については、技術資料を参考にしてください。

注1) 許容変形率(8%)を超える施工は避けください。

注2) このカタログに記載している設計条件、許容土被りは逆突出型における一例です。変形率・許容土被りは、実際の施工条件により変化致します。また、突出型・溝型で施工する場合、変形率・許容土被りは右表の数値と異なります。

注3) 強度計算の詳細、浮力検討については、技術資料を参考にしてください。

注4) 施工スペースが狭い場合は、別途ご相談ください。

ダブル管

シングル管

透水管

網状管

関連製品

注意事項

製造拠点

# 接続部品

ダブル管

シングル管

透水管

網状管

関連製品

注意事項

製造拠点

## ●樹脂半割継手(250、300) 無孔用



- ①樹脂半割継手
- ②止水シート
- ③ナット
- ④谷埋材

呼び径	継手幅 (mm)
250	218
300	239

## ●Mシート継手(350~600) 無孔用

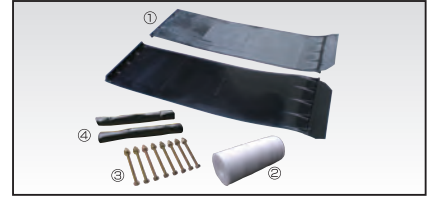


- ①板状継手
- ②ボルト、ナット、ワッシャー
- ③止水シート
- ④谷埋材

呼び径	継手幅 (mm)
350	268
400	292
450	320
500	358
600	434

※φ350~φ400は1枚物、φ450以上は2枚物

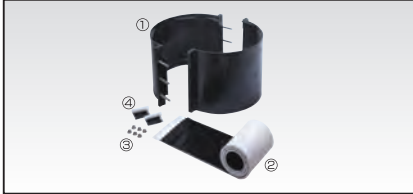
## ●樹脂半割継手(700~1000) 無孔・有孔 共通



- ①半割継手
- ②止水シート
- ③ボルト、ナット、ワッシャー
- ④谷埋材

呼び径	幅 (mm)
700	490
800	490
900	610
1000	610

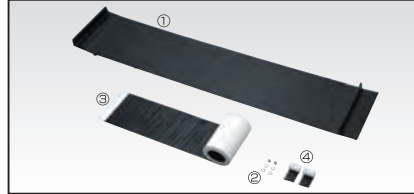
## ●MH継手(250、300) 無孔用



- ①樹脂半割継手
- ②止水シート
- ③ナット
- ④谷埋材

呼び径	継手幅 (mm)
250	218
300	239

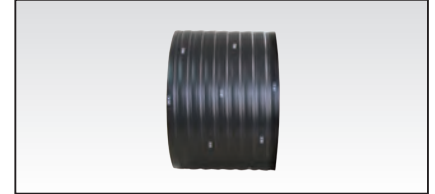
## ●MH継手(350~600) 無孔用



- ①板状継手
- ②ボルト、ナット、ワッシャー
- ③止水シート
- ④谷埋材

呼び径	継手幅 (mm)
350	268
400	292
450	320
500	358
600	434

## ●直管継手(250~600) 有孔用

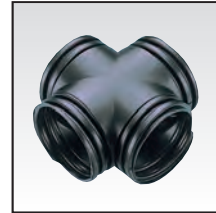


呼び径	長さ (mm)
250	216
300	240
350	280
400	304
450	320
500	360
600	440

## ●T字継手 ※ (φ250、300)

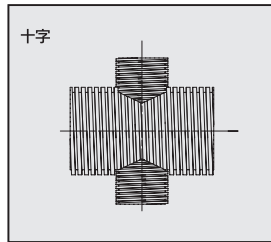
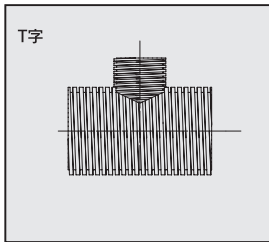


## ●十字継手 ※ (φ250、300)



※直管継手が1個ずつセットされております (止水性はありません)。

## ●受注生産部品 (パイプと接続するには、別途継手が必要です。)



**受注生産部品**  
Y字、エルボ、枙など別途お問合せください。  
(写真は、特注T字継手を枙とし、塩ビパイプを泥抜き用に取付けたもの)

(注) 管を縦方向に設置した場合、蓋などに重量物を使用しないでください。