

使用上の注意事項

用 途

- ・管及び継手は、一般土木用途の排水管として自然流下での使用条件で設計されており、常時水頭が加わる場合での使用や、水以外の流体を搬送する場合には、弊社までお問い合わせください。
- ・管及び継手は、原則として地中埋設用です。露出配管での使用の場合には、弊社までお問い合わせください。

運搬・保管上の注意

- ・製品を取扱う際は、軍手等の保護具を着用して下さい。
- ・管は傷つきやすいので、放り投げたり、引きずったりしないでください。
- ・車での運搬に際しては、荷台などの角に管が直接当たらないように保護し、運搬中に管が動かないようにしっかりと固定してください。
- ・保管は平面な場所に横積みとし、荷崩れや管上から転落しないように注意してください。また、4m品ということと重量を理解の上、取り扱っていただくようにお願いします。
- ・保管されている管の付近での火気の使用は行わないでください。火災の危険が有るばかりでなく、管の変形や劣化の原因になります。
- ・継手の保管場所は、パッキンが使用前に濡れると性能が低下するので、雨水の当たらない場所としてください。

施工上の注意

- ・弊社プレスト管設計仕様書を御参照ください。

⚠ ご 注 意

本カタログに記載する情報は、誤りの訂正、不十分な内容の補足・改善、設計変更、製品の生産中止等、弊社が必要とする事由により、予告無く改定されます。従って、本カタログで製品選定の際には、必要に応じて、最新版であるか弊社までご確認ください。

ダイポリン®

プレスト管

高密度ポリエチレン製／土木用排水管



鳥居化成株式会社

- 本 社 長野県長野市豊野町浅野1864番地 TEL.026-257-3211
③389-1195 FAX.026-257-3153
- 大阪営業所 大阪府大阪市淀川区宮原5丁目1-18 TEL.06-6150-6500
③532-0003(新大阪サンアルセンタービル2F202号) FAX.06-6150-6501
- 広島営業所 広島県広島市安佐南区西原7丁目5番20号 TEL.082-850-0515
③731-0113 〈比良ビル3F301〉 FAX.082-850-0514
- 名古屋営業所 愛知県名古屋市中区栄5丁目28番12号 TEL.052-249-3301
③460-0008 〈名古屋若宮ビル8F〉 FAX.052-249-3303
- 仙台営業所 宮城県仙台市泉区大沢3丁目5番地の6 TEL.022-374-3811
③981-3137 FAX.022-374-3812
- 信濃町工場 長野県上水内郡信濃町大字平岡171 TEL.026-255-4908
③389-1315 FAX.026-255-2244

<https://www.toriik.co.jp>

ウェブ検索：鳥居化成

検索



鳥居化成株式会社



パイプで紡ぐ、 確かな未来

◆製品案内◆

ダイポリン® ねじ込み式形状



◀ 管片側にねじ込み受け口が一体成型されており、人力でねじ込むだけで接続できます。

ダイポリン® さし込み式形状



▶ 管片側にさし込み受け口が一体成型されており、人力でさし込むだけで接続できます。

ダイポリン® 独立山形状



◀ 波形状をスパイラル形状から独立山形状にしたことで、接続時の管どうしの突き合わせ作業が簡便になりました。

特長

連続押出一体成形

独自の製法により、パイプは連続で、押出一体成形されます。このため、パイプの強度にムラなく、均一な品質を生み出します。

抜群の施工性

プレスト管は、簡単に素早く行える接続方法で配管作業の省力化が図れます。

豊富なラインナップ

プレスト管は、φ150～φ1500までラインナップしており、様々な場面でご使用いただけます。

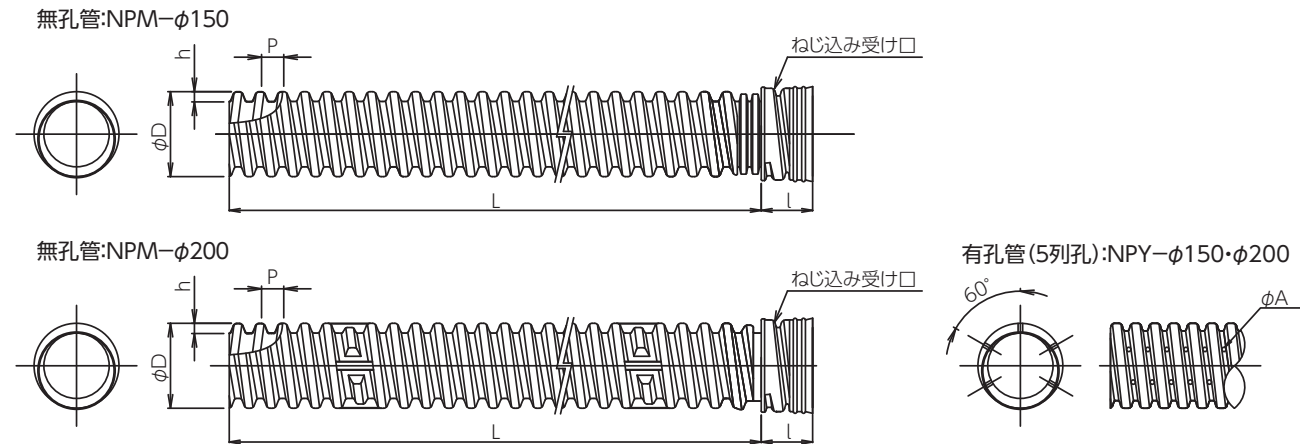
適合サイズ

品名・形状	サイズ	φ150	φ200	φ300	φ350	φ400	φ450	φ500	φ600	φ700	φ800	φ900	φ1000～φ1500
ねじ込み式 プレスト管 内面波状 粗度係数 0.016		○	○	△									
ねじ込み式 ダブルプレスト管 内面平滑 粗度係数 0.010		○	○	△									
さし込み式 プレスト管 内面平滑 粗度係数 0.010						△		△	△				
独立山 シングルプレスト管 内面波状 粗度係数 0.016				○	○	○	○	○	○	○	○	○	
独立山 ダブルプレスト管 内面平滑 粗度係数 0.010				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※△は関西以东のラインナップとなります。

ダイポリン ねじ込み式プレスト管

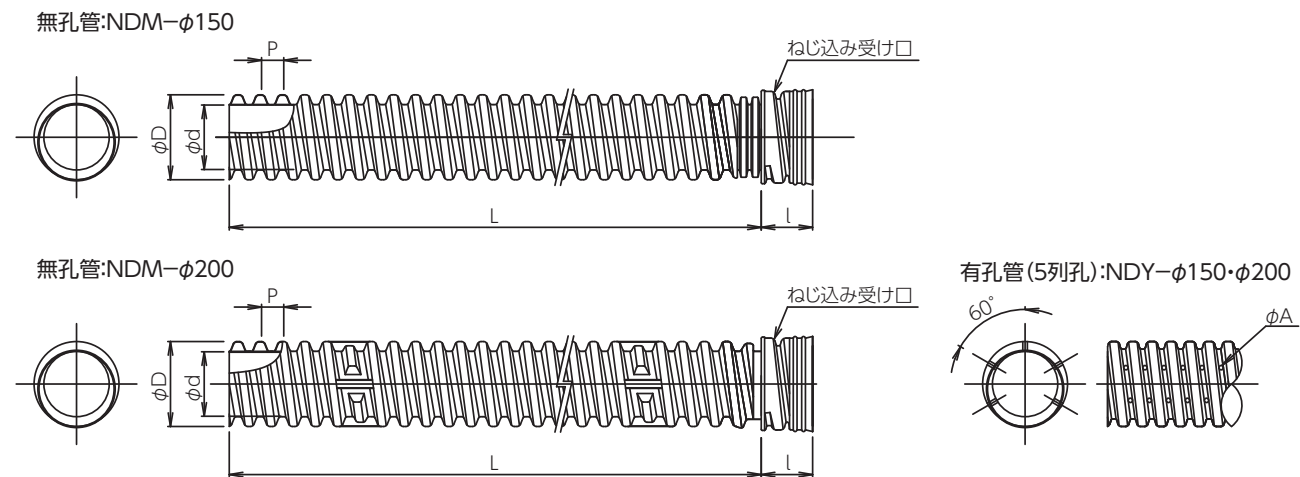
◆ねじ込み式プレスト管(内面波状)



《無孔管》 (単位:mm)							《有孔管》 (単位:mm)			
呼称	外径 φD	ピッチ P	波高さ h	有効長 L	受口長さ ℓ	参考重量 (kg/本)	呼称	ピッチ P	孔径 φA	他の規格は無孔管 と同様
NPM-150	188	47.4	19.0	4000	130	5.52	NPY-150	47.4	9	
NPM-200	252	54.7	26.0	4000	150	9.66	NPY-200	54.7	10	

注1. 寸法規格は、外径±2%、有効長-0、+4%とし、その他の規格は参考規格とします。

◆ねじ込み式ダブルプレスト管(内面平滑)



《無孔管》 (単位:mm)							《有孔管》 (単位:mm)			
呼称	外径 φD	内径 φd	ピッチ P	有効長 L	受口長さ ℓ	参考重量 (kg/本)	呼称	ピッチ P	孔径 φA	他の規格は無孔管 と同様
NDM-150	188	155	47.4	4000	130	6.8	NDY-150	47.4	9	
NDM-200	252	205	54.7	4000	150	11.0	NDY-200	54.7	10	

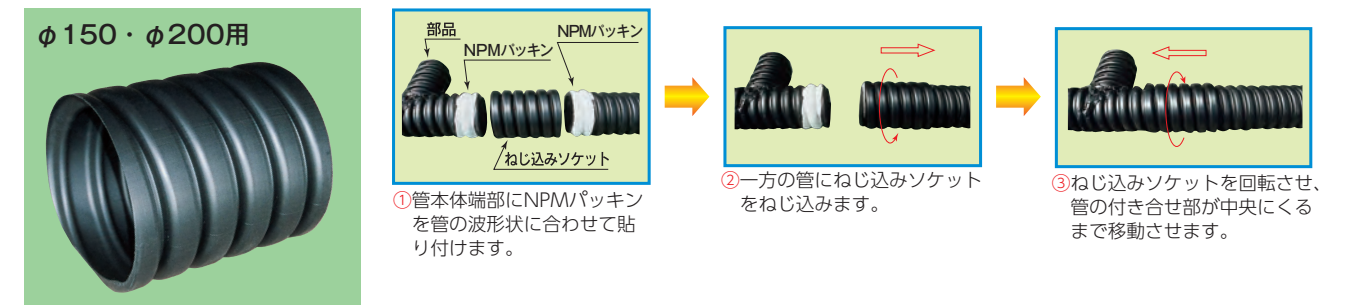
注1. 寸法規格は、内径±2%、有効長-0、+2%とし、その他の規格は参考規格とします。

◆ねじ込み式プレスト管の接続

本管接続

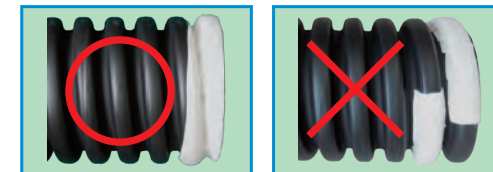


部品接続 〈ねじ込みソケット〉

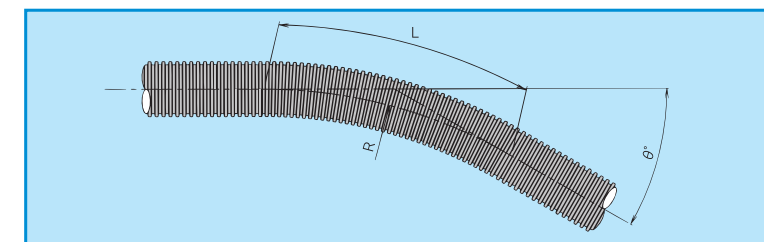


パッキンの貼り方

NPMパッキンは、管の端面に平行に、また、管の山谷にフィットさせて貼ります。



◆ねじ込み式プレスト管の屈曲性



呼称	必要管長 (L)			曲率半径 (R)
	θ=22.5°	θ=45°	θ=90°	
φ150	0.3	0.6	1.3	0.8
φ200	0.4	0.8	1.6	1.0

注1. ねじ込み式プレスト管は内面波状の為、フレキシブル特性を有しており、上記表に示す曲率半径の大曲配管が可能です。

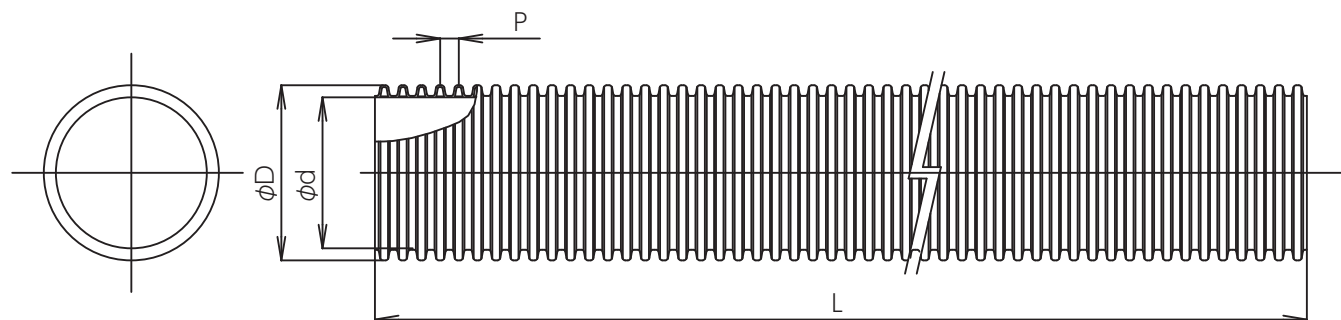


※写真はねじ込み式プレスト管φ200の場合です。

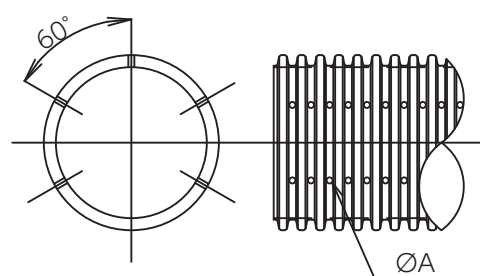
ダイポリン 独立山シングルプレスト管・独立山ダブルプレスト管

◆独立山シングルプレスト管

無孔管:DSM-φ300～φ900



有孔管(5列孔):DSY-φ300～900

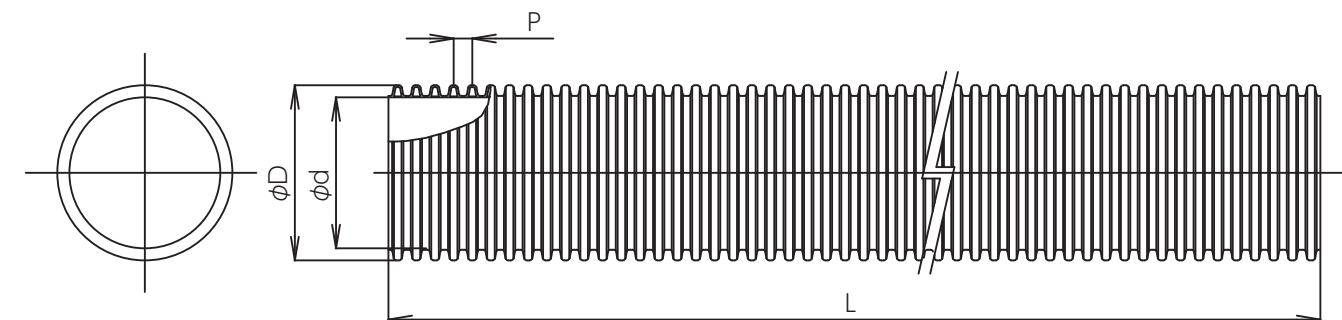


《無孔管》 (単位:mm)							《有孔管》 (単位:mm)				
寸法 呼称	外径 φD	ピッチ P	波高さ h	全長 L	参考重量 (kg/本)	使用継手	寸法 呼称	ピッチ P	孔径 φA	他の規格は無孔管と同様	使用継手
DSM-300	345	44.0	22.5	4,000	17.6	DSMJ-300	DSY-300	44.0	13		DSMJ-300
DSM-350	402	49.0	26.0	4,000	21.5	DSMJ-350	DSY-350	49.0	13		DSMJ-350
DSM-400	460	49.0	30.0	4,000	26.6	DSMJ-400	DSY-400	49.0	13		DSMJ-400
DSM-450	518	65.0	34.0	4,000	35.5	DSMJ-450	DSY-450	65.0	13		DSMJ-450
DSM-500	576	78.0	38.0	4,000	41.5	DSMJ-500	DSY-500	78.0	15		DSMJ-500
DSM-600	692	98.0	46.0	4,000	55.1	DSMJ-600	DSY-600	98.0	15		DSMJ-600
DSM-700	804	98.0	52.0	4,000	88.6	DSMJ-700	DSY-700	98.0	18		DSMJ-700
DSM-800	914	131.0	57.0	4,000	109.9	DSMJ-800	DSY-800	131.0	18		DSMJ-800
DSM-900	1,022	131.0	61.0	4,000	143.8	DSMJ-900	DSY-900	131.0	18		DSMJ-900

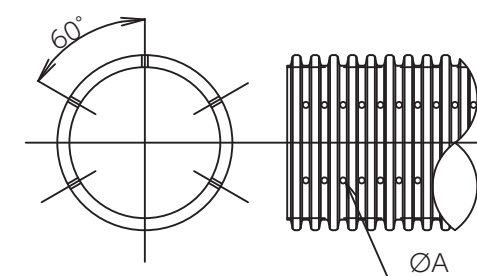
注1. 寸法規格は、内径±2%、長さ-0、+5%とし、その他の規格は参考規格とします。

◆独立山ダブルプレスト管

無孔管:DDM-φ300～φ1500



有孔管(5列孔):DDY-φ300～1500



《無孔管》 (単位:mm)							《有孔管》 (単位:mm)				
寸法 呼称	外径 φD	内径 φd	ピッチ P	長さ L	参考重量 (kg/本)	使用継手	寸法 呼称	孔径 φA	孔ピッチ p2	他の規格は無孔管と同様	使用継手
DDM-300	345	300	44.0	4,000	19.6	DDMJ-300	DDY-300	13	44.0		DDMJ-300
DDM-350	402	350	49.0	4,000	23.7	DDMJ-350	DDY-350	13	49.0		DDMJ-350
DDM-400	460	400	49.0	4,000	31.1	DDMJ-400	DDY-400	13	49.0		DDMJ-400
DDM-450	518	450	65.0	4,000	39.2	DDMJ-450	DDY-450	13	65.0		DDMJ-450
DDM-500	576	500	78.0	4,000	51.4	DDMJ-500	DDY-500	15	78.0		DDMJ-500
DDM-600	692	600	98.0	4,000	70.4	DDMJ-600	DDY-600	15	98.0		DDMJ-600
DDM-700	804	700	98.0	4,000	97.9	DDMJ-700	DDY-700	18	98.0		DDMJ-700
DDM-800	914	800	131.0	4,000	115.8	DDMJ-800	DDY-800	18	131.0		DDMJ-800
DDM-900	1,022	900	131.0	4,000	156.6	DDMJ-900	DDY-900	18	131.0		DDMJ-900
DDM-1000	1,177	1,020	163.0	4,000	178.0	DDMJ-1000	DDY-1000	20	163.0		DDMJ-1000
DDM-1100	1,299	1,120	163.0	4,000	251.0	DDMJ-1100	DDY-1100	20	163.0		DDMJ-1100
DDM-1200	1,426	1,220	196.0	4,000	298.0	DDMJ-1200	DDY-1200	20	196.0		DDMJ-1200
DDM-1350	1,623	1,370	196.0	4,000	408.0	DDMJ-1350	DDY-1350	20	196.0		DDMJ-1350
DDM-1500	1,800	1,520	245.0	4,100	510.0	DDMJ-1500	DDY-1500	20	245.0		DDMJ-1500

注1. 寸法規格は、内径±2%、長さ-0、+5%とし、その他の規格は参考規格とします。

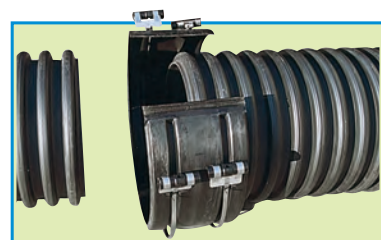
独立山シングルプレスト管・ダブルプレスト管の接続

本管接続・部品接続

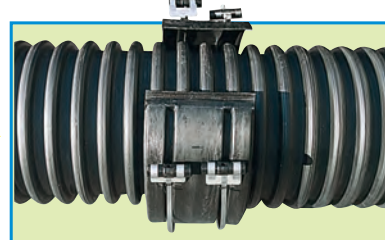
〈独立山TM継手〉

φ300～φ900

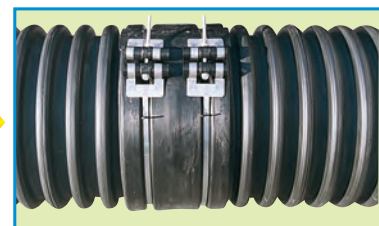
φ1000～φ1500



① 継手本体を敷き、一方の管をセットします。



② もう一方の管を継手にセットし、管頂部で継手をラップさせ、締付バンドをボルトで締付けます。(インパクトレンチを使用すると一層の作業の効率化が図れます。)
※ 締め付けの際は、脚立等を使用し、安全を期してください。



③ 締付バンド同士の間隔に指1～3本入る程度まで締付けて施工完了です。(配管時の外気温が高い場合等においては、間隔がない事もあります。)
参考：締付けトルク
約9.8～13.5N・m(1～1.5kg・m)



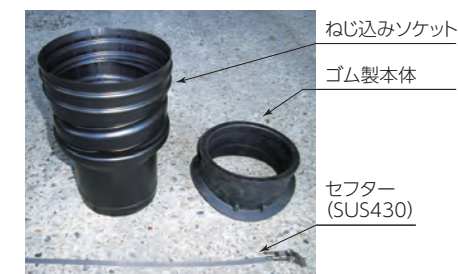
部品

◆加工部品



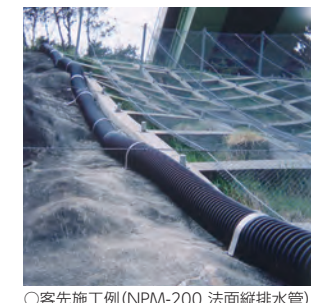
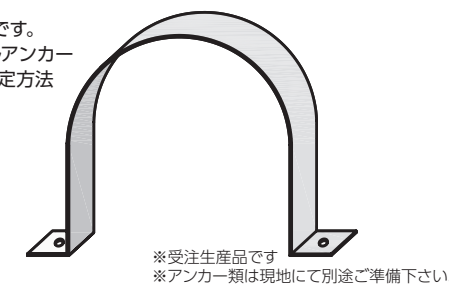
◆クラ型ゴム支管

クラ型ゴム支管は、管路(本管)への支管の取付を簡単に行うことを目的として開発された製品です。使用に際しては、流入管や有孔管の接続としてください。



◆固定バンド(φ150～φ600用)

ステンレス製の固定バンドです。設置につきましては、オールアンカーなど現地状況に合わせた固定方法を選定して下さい。

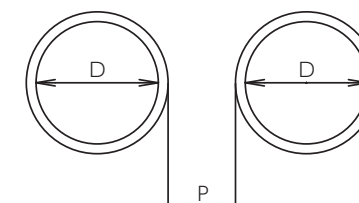


○ 客先施工例 (NPM-200 法面縦排水管)

並列配管の注意点

●並列配管の場合の最小間隔

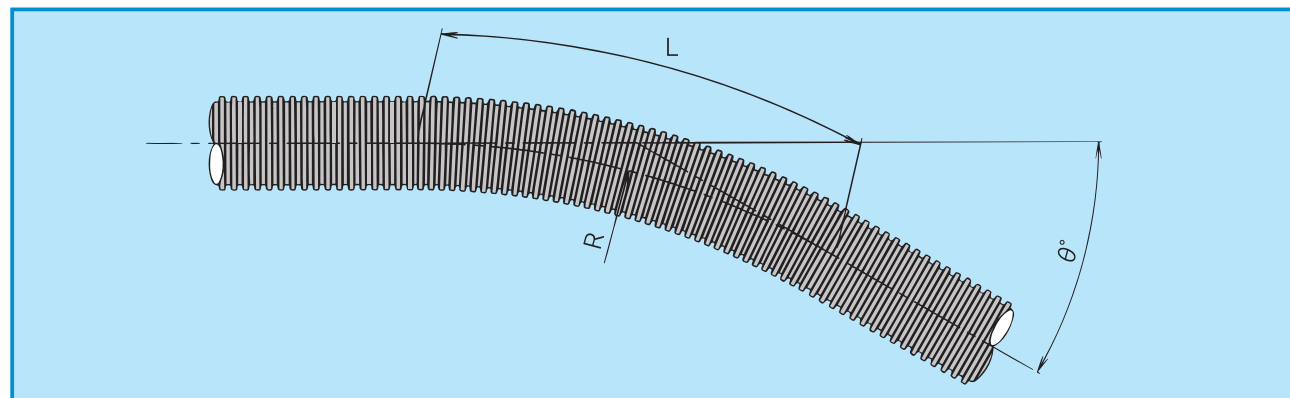
プレスト管を並列配管する場合は中間土砂を締め固める必要があり、少なくとも下図に示した間隔をとって頂く必要があります。



直径(mm)	パイプ間最小間隔P(m)
φ1000以下	0.5
φ1100～φ1500	0.5D

独立山シングルプレスト管の屈曲性

施工時における曲り部は、原則としてエルボを使用しますが、管自体のフレキシブル特性から下表の曲率半径（参考）の大曲配管が行えます。



300	1.8	3.6	7.2	4.6
350	2.1	4.2	8.3	5.3
400	2.4	4.8	9.6	6.1
450	2.6	5.3	10.5	6.7
500	2.9	5.7	11.5	7.3
600	3.7	7.3	14.6	9.3

水理計算

$$V = \frac{1}{n} \cdot R^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}$$

$$Q = A \cdot V$$

V：平均流速 (m/sec)

n：粗度係数

n=0.016 (シングル管)

n=0.010 (ダブル管)

R：径 深 (m)

I：水面勾配

Q：流 量 (m³/sec)

A：流 積 (m²)

鳥居化成株式会社
担当者 行

依頼日 年 月 日

□ダイポリン・プレスト管 強度検討用チェックシート

- 管 種：☐ねじ込み式プレスト管 ☐ねじ込み式ダブルプレスト管
☐さし込み式プレスト管 ☐独立山ダブルプレスト管
- 管サイズ：呼称 _____ (mm) ☐無孔管 ☐有孔管
- 基礎分施工断面：☐溝型 ☐突出型
- 管頂土被り：_____ (m)
- 輪 荷 重：☐無し ☐有り
ダンプトラック _____ (t)
ブルドーザー _____ (t)
重ダンプ _____ (t)
スクレーパー _____ (t)
- 盛土の単位重量：☐18 (kN/m³) ☐その他 _____ (kN/m³)
- 基礎部裏込め材：_____ (例) 砕石、クラッシャーラン、良質発生土
- 使用目的：用途 _____
工事名 _____ 発注者名 _____
- その他・特記事項：_____

□ダイポリン・プレスト管 口径選定用チェックシート

- 計画流量：_____ (m³/sec)
- 勾配：_____ (%)
- 粗度係数：内面波状管 n=0.016
内面平滑管 n=0.010

○上記事項にご記入後、弊社にFAXいただければ強度検討及び口径選定を致します。

TEL：026-257-3211 FAX：026-257-3153

○貴社名：_____ ご担当者名：_____

ご連絡先電話：_____ FAX：_____

メールアドレス：_____

鳥 居 化 成 株 式 会 社