

サンディー
3D*

スムーズ形状が実現する
エネルギー利用効率の高い

※3D(サンディー)とは
曲率半径(R)が管路内径(D)の
3倍以上であることを意味します。

FRPM水圧管路用曲管

呼び径
600・700
新登場!

スムーズ形状
屈曲部の無い緩やかな

特長1

特長2

低い損失水頭で高い発電効率

特長3

FRPM管と同じ高強度なFRP製

強化プラスチック複合管

水力発電FRPM用曲管

サンディー

ISON
RCP

FTR-3D曲管

『水門鉄管技術基準 FRP(M)水圧管編』
要求性能適合品

特長と品揃え

	製品名	製品図
従来品	同質曲管	
新開発品	FTR-3D	 積水独自の成形技術

曲率半径3D以上の緩やかで屈曲部の無いスムーズな曲りにより高い発電効率を発揮します。

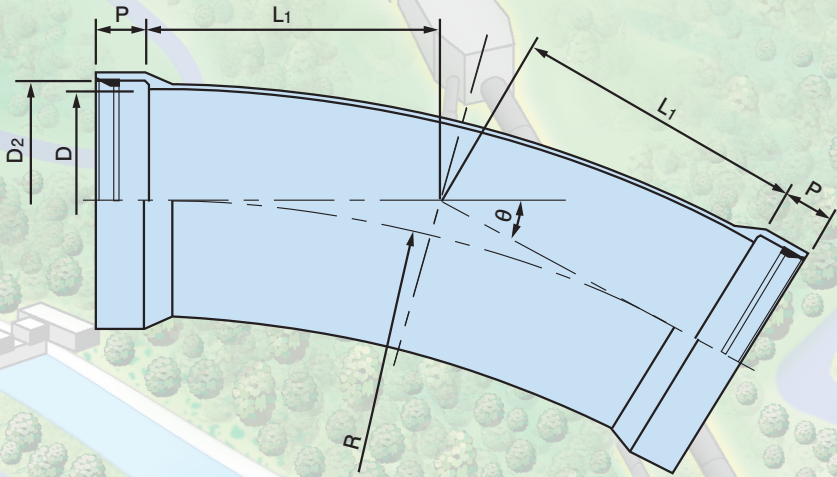
継手部はFRPM管と同じ伸縮・可とう性に優れたゴム輪を使用しているため、水密性や耐震性に優れています。

呼び径	内圧による区分(設計内圧)				角度範囲
	内圧5種 (0.25MPa以下)	内圧4種 (0.5MPa以下)	内圧3種 (0.7MPa以下)	内圧2種 (1.05MPa以下)	
500	●	●	●	●	0~49°
600	●	●	●	●	
700	●	●	●	●	
800	●	●	●	企画中	

*呼び径800(内圧2種)および900~1500を対象に開発企画中です。

形状寸法 (参考)

形状



寸法

単位:mm

呼び径	胴部内径 D	受口内径 D ₂	有効長 L ₁	受口深さ P	(参考)曲胴部厚さ		角度 θ
					内圧3~5種	内圧2種	
500	500	524.5	790	200	11.8	12.6	0~49°
NEW 600	600	628.5	930	200	13.5	14.7	
NEW 700	700	732.5	1040	200	15.4	16.7	
800	800	836.5	1200	220	17.2	(18.6)	(0~45°)
900	(900)	(940.5)	(1220)	(220)	(19.1)	(20.7)	(0~40°)
1000	(1000)	(1044.5)	(1200)	(220)	(20.9)	(22.6)	(0~36°)
1100	(1100)	(1148.5)	(1180)	(220)	(22.6)	(24.6)	(0~33°)
1200	(1200)	(1252.5)	(1170)	(220)	(24.4)	(26.7)	(0~30°)
1350	(1350)	(1408.5)	(1190)	(220)	(27.1)	(29.7)	(0~27°)
1500	(1500)	(1564.5)	(1180)	(250)	(30.0)	(32.7)	

※1 呼び径 800 (内圧 2 種) および 900~1500 までの寸法は開発企画中のため暫定値を示しています。

※2 有効長 L₁ は最大角度における標準寸法を示しています。

※3 製品の品揃えまたは詳細については、最寄りの営業所までお問い合わせください。

施工例

小水力発電 FTR-3D曲管:呼び径500(内圧5種仕様)



積水化学工業株式会社 環境・ライフラインカンパニー

東日本支店 土木営業部
東京土木システム営業所 03(6748)6517
中部支店
土木システム営業所 052(307)6802
お客様相談室 03(6748)6480

西日本支店
近畿土木システム営業所 06(6365)4501
積水化学北海道(株)
土木営業部 011(737)6330

エスロンタイムズ
<https://eslontimes.com>

長年の信頼と実績
エスロン RCP シリーズ

- FT-R形異形管
- FTR-3D曲管
- FTR-N曲管
- リフトイン工法
- FP-L工法

*印刷のため製品の色調は実物とは異なる場合があります。
*記載事項は予告なく変更する場合があります。

不許転載

2017年 10月 初 版
2021年 10月 改訂2版-0刷

水力発電FRPM用曲管
FTR-3D曲管リーフレット

積水化学工業株式会社
管材事業部

●お問い合わせは各営業所へ

ツールコード
No. 06489

2021.10.0 TX