

# ⚠️ 取り扱い上の注意

パイプを安全にご使用いただくため、下記の取り扱い上の注意事項をお守り下さい。  
弊社は品質管理を確実に実施し、品質につきましては万全を期しておりますがパイプを、  
長期間ご使用いただくために、取扱に際して下記の点に留意ください。  
この注意事項を守らなかった場合の損害については、弊社はその責任を負いかねますので必ずお守りください。  
また、製品改善のために、予告なく変更する場合があります。  
なお、ご不明な点がございましたら、弊社営業所までお気軽にお問い合わせください。

## 1. 使用前の注意事項

- 1) パイプは環境温度、流体温度、流体物により性能、耐久性に大きく影響を受けます。  
温度、流体に応じたパイプをご使用ください。
- 2) 使用温度範囲内でご使用下さい。
- 3) **パイプは排水専用です。給水及び水圧のかかる場所ではご使用できません。**
- 4) 使用流体(薬品、薬剤、酸、アルカリ、油、塗料など)により、パイプの材質に硬化、膨張等の急速な変化が予想されるものについては、最高使用上限でのご使用は避けてください。特に毒性の強い薬品、危険性の高い薬品(高濃度酸、高濃度アルカリ等)の場合は、絶対に使用しないでください。
- 5) 屋外で使用される商品について、長期間屋外で使用されると、紫外線劣化により変色(黒色)・硬化・亀裂の発生などが起こる場合があります。変色、亀裂の徴候が認められた時は、できるだけ早く新品と交換してください。また、屋外用途可能な製品以外は屋外で使用にならないでください。
- 6) その他特殊な使用条件・用途の場合は、お気軽に弊社営業担当又は、お近くの営業所までお問い合わせください。

## 2. 使用時の注意事項

- 1) 最小曲げ半径以下に曲げてのご使用は、パイプの性能を低下させ、パイプの耐用期間を短くしますので、最小曲げ半径以上でご使用ください。**最小曲げ半径の目安は、パイプ外径の3倍以上として下さい。**
- 2) 取り付ける際は、取付部品付近で極端に曲げてご使用にならないよう注意してください。長期破損の原因となります。
- 3) パイプに衝撃を与えたり、引き摺ったり、車両や重量物の下敷きにならないように注意してください。
- 4) 金属、コンクリートなどの固い物の角が当たる箇所及び、振動、屈曲等で他の物体と擦れる部分には衝撃材、保護具等で保護し、ご使用ください。
- 5) ご使用前には、必ずねじれや折れた箇所がないか確認の上、ご使用下さい。
- 6) **接続の際、引っ張り配管、ねじり配管にならないように接続してください。**
- 7) パイプを鋭利なもので傷つけないでください(梱包開梱時含む)。破裂の原因となります。
- 8) パイプは消耗品です。長期間の使用により徐々に劣化していきますので、使用前の点検、ご使用時などで異常が発見された場合は、新品と交換してください。
- 9) パイプの配管は、万一の場合に備えパイプが破損しても、人体や周囲の設備(電気設備等)に影響が及ばないように配慮してください。
- 10) パイプを取り付ける際は、鼠害(そがい)には十分留意してください。
- 11) **接着剤使用の際、接着剤を接着箇所以外の部分に付着させないで下さい。溶剤に侵され破断する場合があります。**
- 12) 逆勾配にならぬよう注意し、排水の滞留なきよう適切な勾配を確保し、添え木等で適正な支持をしてください。
- 13) **本品は市販の排水用塩ビ管継手で接続可能です。水道用継手には対応しません。**
- 14) 常時使用温度は50℃までとしてください。

## 3. 保管上の注意事項

- 1) 直射日光が当たらない、湿度の低い冷暗所に保管してください。
- 2) チリ、ゴミがパイプに入らないよう両端にキャップなどを施してください。
- 3) パイプを大量に積み上げたり、パイプの上に重量物を置かないでください。
- 4) パイプを極端に曲げた状態で保管しないでください。

## 4. 検査事項

- 1) 使用前にパイプの外観(外傷・変形など)に問題がないか確認してください。
- 2) パイプの寿命は使用条件、環境などに大きく影響します。使用状況に応じて可能な限り外観確認などを行うことをお勧めします。
- 3) 使用中に次のような異常が認められた場合にはただちに使用を中止し、新しいパイプと交換してください。
  - ① 接続部品付近での異常…局部的な伸び、膨れ、湾曲、漏れ
  - ② 外傷の有無…外面のキズ、補強線の割れ、ひび割れ
  - ③ パイプの異常…つぶれ、縮み、変色、変形、折れ、内面の膨れ、内面と外面の剥離
  - ④ その他著しい劣化…硬化、膨潤、ひび割れなど

## 5. その他

- 1) 使用済みのパイプは、産業廃棄物として廃棄してください。  
廃棄の際は、各地方自治体などに従って処分願います。

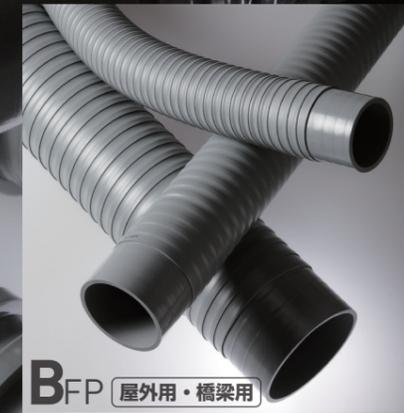
排水専用フレキシブルパイプ(塩化ビニール製)



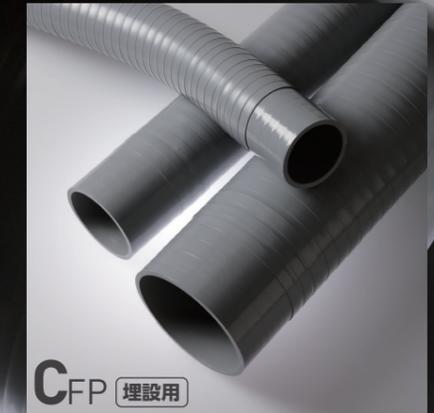
# エバフリーシリーズ



AFP 屋内用



BFP 屋外用・橋梁用

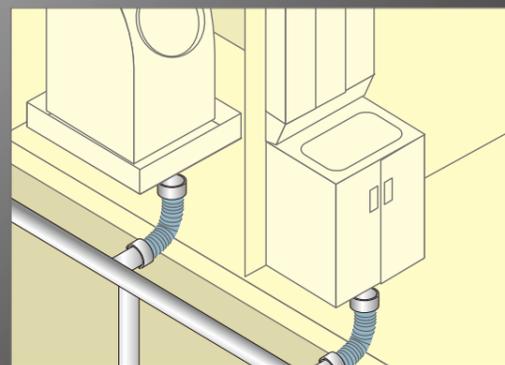


CFP 埋設用

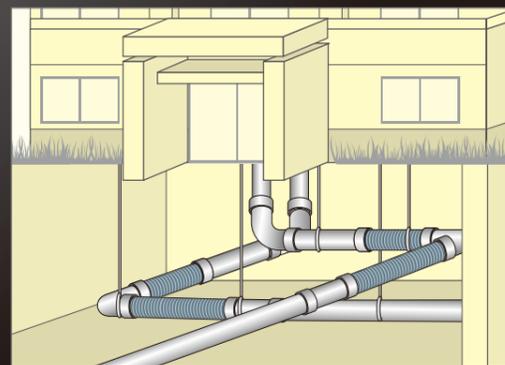
# 地震に強い配管 エバフリーシリーズ

AFP (屋内用) BFP (屋外用・橋梁用) CFP (埋設用)

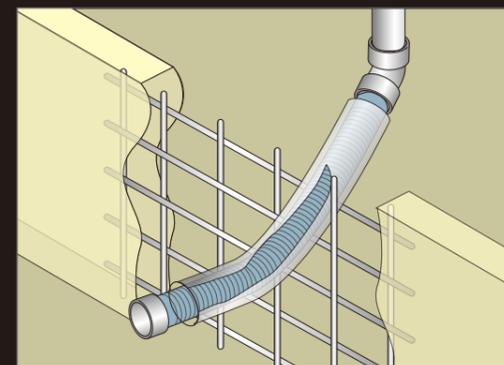
## さまざまな シーンで活躍する「エバフリー」シリーズ



住設排水フレキ

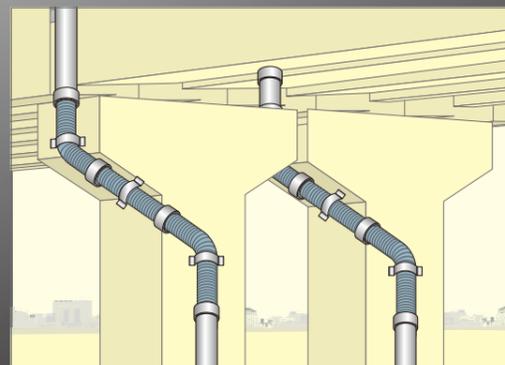


免震システム用フレキ

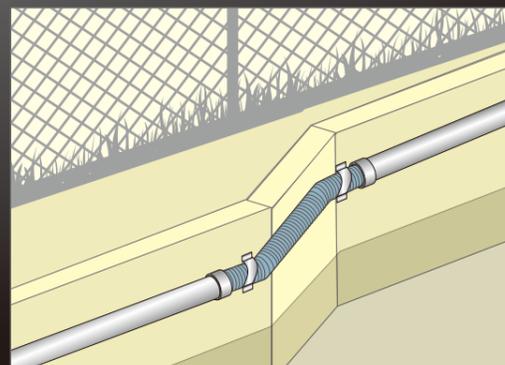


基礎貫通工法用内管

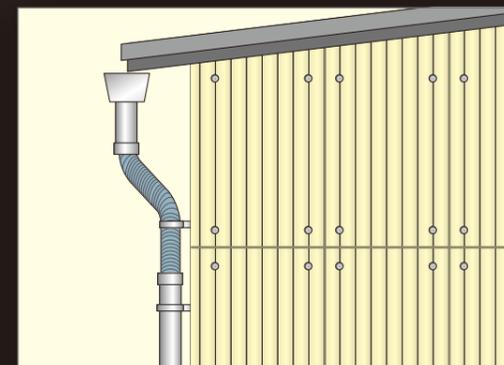
**A**FP  
(屋内用)



橋梁・高架排水

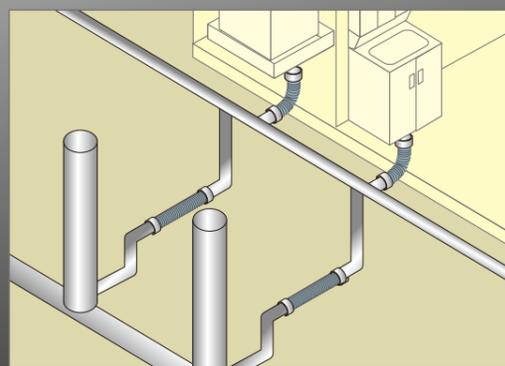


仮設排水管路

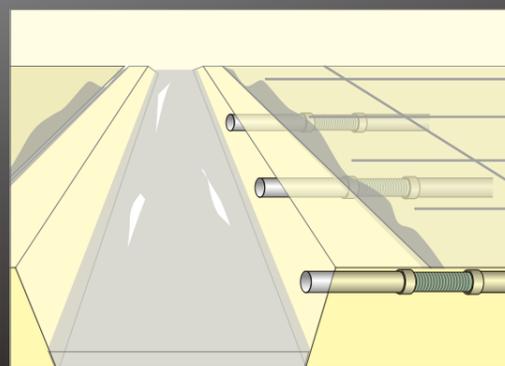


雨水排水管 (雨どい)

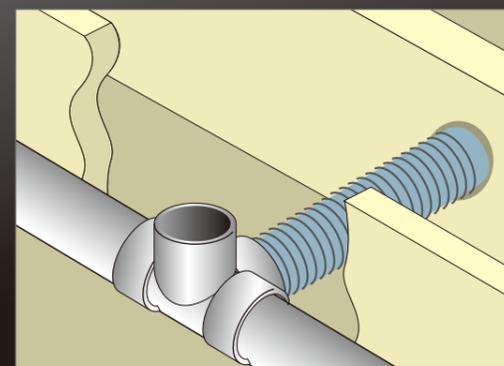
**B**FP  
(屋外用)



住宅地下排水 (沈下・免震対策)



農業水利 (沈下・免震対策)



建物埋設排水配管 (沈下・免震対策)

**C**FP  
(埋設用)



震度6強相当の地震波をクリア



CFP

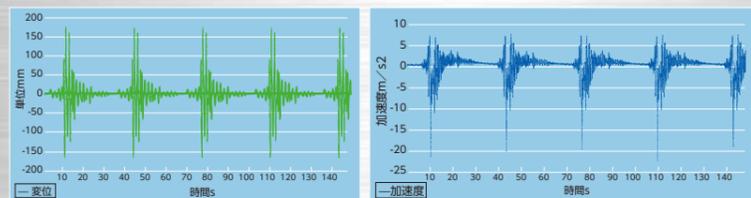
パナソニック(株)解析センターにて実施

震度レベル

震度6強相当の地震波5回連続再現

試験結果

割れ・ひび等異常なし



※ 構造物倒壊被害の大きかった阪神・淡路大震災の地震波周期を再現した実験

特長

AFP型/BFP型/CFP型



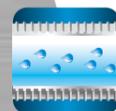
可とう性に優れる  
・施工性良好  
・施工後の高い安全性



様々な塩ビ管用継手が使用可能



部品点数、接着箇所が減少



内面フラットでスムーズ排水



耐凍結性に優れる

BFP型



耐候性に優れる

CFP型



埋設性に優れる

屋内

# エバフリー-A FFP型

■特長



可とう性、施工性に優れる



内面フラットでスムーズ排水



様々な塩ビ管用継手が使用可能



耐凍結性に優れる



部品点数、接着箇所が減少



※製品規格について P.7参照

■用途



免震システム用フレキ部品



免震システム用フレキ部品



基礎貫通工法用内管

■性能

試験項目	単位	AFP型(呼び径)				試験方法	
		φ50	φ65	φ75	φ100		
引張	%	98.0	106.3	123.6	133.0	社内規格 ※1	
線荷重	—	割れ及び、ひび等異常なし				JIS K6741	
破裂	MPa	0.54	0.35	0.30	0.26	JIS K6330-2	
疲労	%	20	15	35	35	社内規格 ※2	
凍結	—	割れ及び、ひび等異常なし				社内規格 ※3	
伸び	mm	25	25	30	35	社内規格 ※4	
縮み	mm	20	15	20	20	社内規格 ※5	
耐薬品性	—	試験液		濃度(wt%)		結果	
		水		蒸留水			○
		塩水		10			○
		硫酸		30			○
		硝酸		30			△
水酸化ナトリウム		30		○			

材質  
内皮:軟質PVC  
補強線:硬質PVC

\*数値は測定値であり保証値ではありません。

※1) 試料両端にソケットを取付けたパイプを引張試験機にセットし、毎分10mmの速度で引張った時、パイプが破断するまでの最大荷重時伸び率%

※2) 試料両端にソケットを取付けたパイプを引張試験機にセットし、毎分100mmの速度にて、口径別の変位率で片振り変位を500回繰り返す。疲労後、毎分10mmの速度にて引張り試験を行い許容歪み%を測定。

※3) 試料を満水状態にして恒温槽にて-20℃×72h放置し膨張による試料の割れ及びひびの有無を確認。

※4) 最大まで伸びた状態の長さを測定。

※5) 圧縮させて補強線が密着したところでの長さを測定。

屋外

# エバフリー-B FFP型

■特長



耐候性に優れる

軟質部に耐候性カバーを付けており、耐候性に優れています。屋外での排水設備の接続配管に最適。



可とう性、施工性に優れる



内面フラットでスムーズ排水



様々な塩ビ管用継手が使用可能



耐凍結性に優れる



部品点数、接着箇所が減少



※製品規格について P.7参照

国土交通省  
新技術情報提供システム  
(NETIS) 登録

登録番号:KK-110066-A 登録品名:横りょうフレキ

■用途



橋梁・高架排水配管



歩道橋排水配管



仮設排水管路

■性能

試験項目	単位	BFP型(呼び径)						試験方法		
		φ75	φ100	φ125	φ150	φ200				
引張	%	90.8	104.9	100.9	96.3	92.9	社内規格 ※1			
線荷重	—	割れ及び、ひび等異常なし						JIS K6741		
破裂	MPa	0.73	0.12	0.23	0.27	0.28	JIS K6330-2			
疲労	%	25	30	30	35	25	社内規格 ※2			
耐候性	—	割れ及び、ひび等異常なし						社内規格 ※3		
凍結	—	割れ及び、ひび等異常なし						社内規格 ※4		
伸び	mm	1000L	50	50	50	50	50	社内規格 ※5		
		1500L	90	90	85	85	85			
		2000L	125	125	120	120	120			
		1000L	80	50	30	20	10			
		1500L	350	225	150	100	50			
縮み	mm	2000L	775	545	375	275	150	社内規格 ※6		
		φ75 φ100 φ125 φ150 φ200								
		水無:水有;水無:水有;水無:水有;水無:水有;水無:水有								
		500L	0	1	0	2	0		2	社内規格 ※7
		1000L	8	20	11	28	8		28	
1300L	21	57	31	78	23	74				
1500L	38	81	48	105	40	101				
水圧	—	割れ及び、ひび等異常なし						社内規格 ※8		
		試験液		濃度(wt%)		結果				
耐薬品性	—	水		蒸留水		○				
		塩水		10		○				
		硫酸		30		○				
		硝酸		30		△				
		水酸化ナトリウム		30		○				

※1) 試料両端にソケットを取付けたパイプを引張試験機にセットし、毎分10mmの速度で引張った時、パイプが破断するまでの最大荷重時伸び率%

※2) 試料両端にソケットを取付けたパイプを引張試験機にセットし、毎分100mmの速度にて、口径別の変位率で片振り変位を500回繰り返す。疲労後、毎分10mmの速度にて引張り試験を行い許容歪み%を測定。

※3) 原料シートで1000時間実施。(照射及び噴霧条件102分間の照射、続いて18分間の照射及び噴霧)ブラックパネル温度63℃。

※4) 試料を満水状態にして恒温槽にて-20℃×72h放置し膨張による試料の割れ及びひびの有無を確認。

※5) 最大まで伸びた状態の長さを測定。

※6) 圧縮させて補強線が密着したところでの長さを測定。

※7) 試料を水平状態にして支持治具で固定し、支持間隔を500mm、1000mm、1300mm、1500mm変化させて試料のたわみ量(H)を測定。

※8) 試料の両端を密封シアーを抜き、水圧0.15MPaを10分かけ、水漏れの有無を確認した

材質  
内皮:軟質PVC  
補強線:硬質PVC  
外皮:半硬質PVC(耐候安定剤配合)

\*数値は測定値であり保証値ではありません。

# 埋設 エバフリー-CFP型

## ■特長

**埋設性に優れる** 軟質部を硬質塩ビでカバー、埋設用に優れています。

**可とう性、施工性に優れる** **内面フラットでスムーズ排水**

**様々な塩ビ管用継手が使用可能** **耐凍結性に優れる**

**部品点数、接着箇所が減少**



※製品規格について P.7参照

## ■用途



農業水利排水配管



住宅地下排水配管



建物埋設排水配管

## ■性能

試験項目	単位	CFP型(呼び径)							試験方法
		φ50	φ65	φ75(CFP-75S)	φ100(CFP-100S)	φ125	φ150	φ200	
引張	%	95.9	99.9	104.5	95.6	113.5	114.2	110.0	社内規格 ※1
線荷重	—	割れ及び、ひび等異常なし							JIS K6741
破裂	MPa	0.43	0.38	0.29	0.20	0.19	0.22	0.15	JIS K6330-2
疲労	%	25	25	30	25	25	35	25	社内規格 ※2
凍結	—	割れ及び、ひび等異常なし							社内規格 ※3
伸び	mm	25	25	30(20)	35(20)	35	35	25	社内規格 ※4
縮み	mm	20	10	20(10)	20(10)	10	10	5	社内規格 ※5
外圧強度	—	地上の用途			埋設深さ(mm)				SHASE-S206
		自動車などの重量物の道路			750以上				
		人・自転車などの道路			450以上				
		庭・畑などの空地			200以上				
耐薬品性	—	試験液		濃度(wt%)		結果			材質 内皮軟質PVC 補強線硬質PVC 外皮硬質PVC
		水		蒸留水		○			
		塩水		10		○			
		硫酸		30		○			
		硝酸		30		△			
水酸化ナトリウム		30		○					

\*数値は測定値であり保証値ではありません。

※1) 試験両端にソケットを取付けたパイプを引張試験機にセットし、毎分10mmの速度で引張った時、パイプが破断するまでの最大荷重時伸び率% ※2) 試験両端にソケットを取付けたパイプを引張試験機にセットし、毎分100mmの速度にて、口径別の変位率で片振り変位を500回繰り返す。疲労後、毎分10mmの速度にて引張り試験を行い許容歪み%を測定。  
※3) 試験片を満水状態にして恒温槽にて-20℃×72h放置し膨張による試験の割れ及びひびの有無を確認。※4) 最大まで伸びた状態の長さを測定。※5) 圧縮させて補強線が密着したところの長さを測定。

# 規格

## ■規格表 AFP型

品番	同外径塩ビ管	全長 L	硬質部(L1)×屈曲部(L2)×硬質部(L1)	参考重量(g)	梱包	価格/本	芯ズレ幅(a)mm	最小曲げ半径(3D)mm	最大曲げ角度θ	寸法図
AFP-50	50mm	500mm	50×400×50mm	270	20本	¥3,200	50	180	98°	
AFP-65	65mm	600mm	100×400×100mm	550	10本	¥5,300	50	228	77°	
AFP-75	75mm	700mm	100×500×100mm	900	10本	¥9,500	100	267	83°	
AFP-100	100mm	800mm	100×600×100mm	1360	5本	¥15,000	100	342	78°	

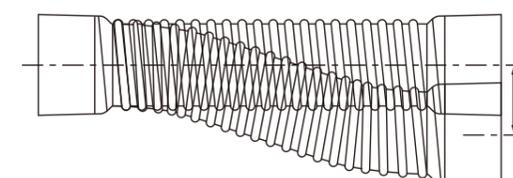
## ■規格表 BFP型

品番	同外径塩ビ管	全長 L	硬質部(L1)×屈曲部(L2)×硬質部(L1)	参考重量(g)	梱包	価格/本	芯ズレ幅(a)mm	最小曲げ半径(3D)mm	最大曲げ角度θ	寸法図
BFP-75-1000L	75mm	1,000mm	100×800×100mm (65×870×65mm)	1930	1本	¥13,000	180	267	138°	
BFP-75-1500L		1,500mm	100×1300×100mm (65×1370×65mm)	2860		¥15,000	300	267	230°	
BFP-75-2000L		2,000mm	100×1800×100mm (65×1870×65mm)	3570		¥17,800	425	267	322°	
BFP-100-1000L	100mm	1,000mm	100×800×100mm (75×850×75mm)	2390		¥19,500	170	342	106°	
BFP-100-1500L		1,500mm	100×1300×100mm (75×1350×75mm)	3430		¥23,000	300	342	178°	
BFP-100-2000L		2,000mm	100×1800×100mm (75×1850×75mm)	4480		¥27,500	425	342	250°	
BFP-125-1000L	125mm	1,000mm	100×800×100mm (75×850×75mm)	3200		¥23,300	160	420	86°	
BFP-125-1500L		1,500mm	100×1300×100mm (75×1350×75mm)	4900		¥27,600	300	420	144°	
BFP-125-2000L		2,000mm	100×1800×100mm (75×1850×75mm)	6000		¥33,600	425	420	203°	
BFP-150-1000L	150mm	1,000mm	100×800×100mm (80×840×80mm)	3035		¥25,000	155	495	72°	
BFP-150-1500L		1,500mm	100×1300×100mm (80×1340×80mm)	4890	¥31,500	300	495	122°		
BFP-150-2000L		2,000mm	100×1800×100mm (80×1840×80mm)	6350	¥38,600	425	495	171°		
BFP-200-1000L	200mm	1,000mm	150×700×150mm (115×770×115mm)	5400	¥38,900	100	648	47°		
BFP-200-1500L		1,500mm	150×1200×150mm (115×1270×115mm)	7990	¥49,000	275	648	91°		
BFP-200-2000L		2,000mm	150×1700×150mm (115×1770×115mm)	10210	¥60,700	400	648	129°		

## ■規格表 CFP型

品番	同外径塩ビ管	全長 L	硬質部(L1)×屈曲部(L2)×硬質部(L1)	参考重量(g)	梱包	価格/本	芯ズレ幅(a)mm	最小曲げ半径(3D)mm	最大曲げ角度θ	寸法図
CFP-50	50mm	600mm	100×400×100mm (80×440×80mm)	510	20本	¥6,000	50	180	98°	
CFP-65	65mm	600mm	100×400×100mm (80×440×80mm)	680	10本	¥8,300	50	228	77°	
CFP-75S	75mm	500mm	80×340×80mm (60×380×60mm)	870	10本	¥13,000	100	267	54°	
CFP-75	75mm	700mm	100×500×100mm (65×570×65mm)	1190	10本	¥13,500	100	267	83°	
CFP-100S	100mm	500mm	80×340×80mm (60×380×60mm)	1105	5本	¥22,000	100	342	41°	
CFP-100	100mm	800mm	100×600×100mm (75×650×75mm)	1760	5本	¥23,500	100	342	78°	
CFP-125	125mm	800mm	100×600×100mm (75×650×75mm)	2540	3本	¥31,200	100	420	63°	
CFP-150	150mm	800mm	100×600×100mm (80×640×80mm)	2490	1本	¥33,300	100	495	53°	
CFP-200	200mm	800mm	150×500×150mm (115×570×115mm)	3940	1本	¥46,400	100	648	31°	

## ■芯ズレ幅



## ■曲げ配管

