

# PCM継手 50A・80A

施工性に優れた  
防食継手





# PCM継手

## 50A・80A



PCM継手呼び径50A・80Aは、20～40Aと同様に黒心可鍛鉄製の本体及びナットの外面に硬質塩化ビニル樹脂の射出成形を施したメカニカル継手です。

本体・ナットにPCコーキングテープ巻き作業を不要とした防食継手です。

### 目次

特長	2
適用範囲	2
構造	3
パッキンセット	3
使用方法	4～6
製作範囲	7～10
関連製品	11～12

## 特長

### 信頼性の高い防食配管が可能

硬質塩化ビニル樹脂及びUリング、PCコーキングテープ又はPCMシールリングにより、PCM継手本体・ナットを埋設土壤中の水分や腐食物質から遮断します。

また、PCM継手、PCM絶縁継手、PCM端子付継手を適切に使用することにより、電気防食配管が可能です。

### 外力による配管の損傷を防止

配管時に管の加工を行わないメカニカル接続のため管の強度を損いません。

またパッキンが管の傾きを吸収して、配管に対するたわみや振動、曲げなどの外力による漏洩や折損を防止します。

### 管の抜け出し阻止力が大きい継手

管が外力によって外へ抜け出ようとしても、これを阻止する強い力が働きますから、容易に抜け出すことはありません。

### 配管作業が容易

接続はパイプレンチのみで可能で、管にねじ切りなどの加工は不要です。

防食処理も、従来のPCコーキングテープ巻き作業を必要としません。

## 適用範囲

### 使用場所

屋内外の土壌、コンクリート埋設部

**注意** 露出配管には使用できません。

### 適用管種

ガス用ポリエチレン管 (JIS K 6774)

ポリエチレン二層被覆鋼管 (JIS G 3469 P2S)

配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452)

### 適用流体

使用流体……都市ガス、LPガス

使用圧力……0.4MPa未満

(ガス用ポリエチレン管接続時は0.3MPa未満)

使用温度……-10℃～40℃

**保管上の注意**

直射日光、高温、低温を避け、室内で保管してください。  
屋外保管する場合は、シート等で保護してください。  
また、夏場の炎天下では放置しないでください。

### 表示に関して

**注意**

誤った使用をした場合、人的被害や物的損害の発生する可能性があります。

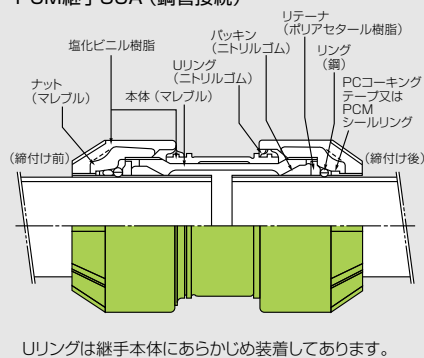
## 構造

硬質塩化ビニル樹脂を厚さ3mmで被覆した本体及びナットと、パッキンセット(パッキン、リテーナ、リング、PCコーキングテープ又はPCMシールリング)により構成されています。配管時にナットを締め付けるとまずパッキンが管に圧着して内部の液体をシールします。リングはナットのテープ面に押されて管の鉄地部に食い込むことにより、管の抜け出しを阻止すると同時に、継手と管とを電気的に導通します。またUリングとPCコーキングテープ又はPCMシールリングにより外部からの水の浸入を防止します。

### PCM継手



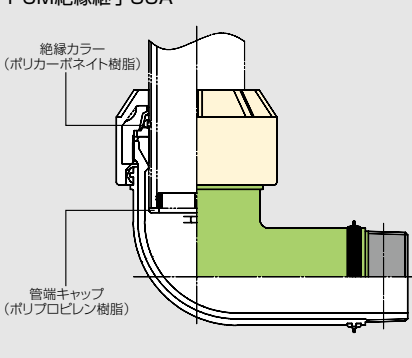
PCM継手50A (鋼管接続)



### PCM絶縁継手



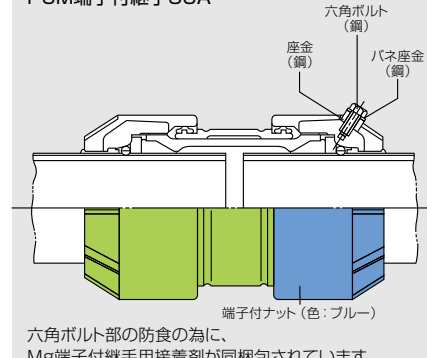
PCM絶縁継手50A



### PCM端子付継手



PCM端子付継手50A



本体、ナットの色は右記の通りです。  
 絶縁継手 50A・80Aナット……アイボリー  
 端子付継手 50A・80Aナット……ブルー  
 その他の継手の本体・ナットは黄緑色です。

### パッキンセット ※1

管の種類、用途によって、パッキンセットを使い分けてください。

種類	管種	形状	梱包袋 (接続口1口ずつ袋詰めされています)
Pパッキンセット (PCM-PPAC 50,80)	ポリエチレン 二層被覆鋼管 (導通接合)		梱包袋は白地に橙色の文字で「PCM 50(80)Pパッキンセット」と記載されています。
Gパッキンセット (PCM-GPAC 50,80)	配管用 炭素鋼鋼管 (導通接合)		梱包袋は白地に青色の文字で「PCM 50(80)Gパッキンセット」と記載されています。
PEMパッキンセット (PCM-PAC PE50,PE75)	ガス用 ポリエチレン管 ※2		梱包袋は白地に緑色の文字で「PEMパッキンセット」と記載されています。
絶縁パッキンセット (PCM-ZPAC 50,80)	ポリエチレン 二層被覆鋼管 (絶縁接合)		梱包袋は白地に赤色の文字で「PCM 50(80)絶縁パッキンセット」と記載されています。

※1 PCMシールリングが同梱されたパッキンセットもあります。ご注文の際はサイズ表示の後に「-SR」を付けてください。例)PCM-PPAC 50-SR

※2 ガス用ポリエチレン管の呼び径50・75が対象です。呼び径75は継手本体の呼び径80A側に接続します。

# 使用方法

## 1 管の準備

### ① 管の表面に異常がないことを確認します。

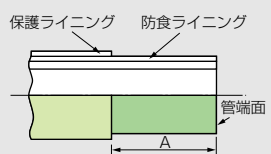
ポリエチレン被覆鋼管及び配管用炭素鋼鋼管(SGP)の接続部は土などの異物の付着がなく平滑な面であることを確認してください。



- 接続部に、軸方向の傷がないことを確認してください。
  - 土など汚れのないことを確認してください。
  - 腐食程度の大きな配管用炭素鋼鋼管(SGP)への接続は避けてください。
  - やむを得ず既設の配管用炭素鋼鋼管(SGP)に接続する場合は、腐食の少ない場所を選び、管の接続表面を清掃して土、泥、錆等の異物を取り除いてください。また、腐食部分は液状シール材(無溶剤タイプ)で補修してください。
- 管接続部の傷、汚れ、腐食等は、接続部からのガス漏れの原因となります。

### ② ポリエチレン二層被覆鋼管を使用する際は、保護ライニング層を剥離します。

ポリエチレン被覆鋼管(二層)は、管端の保護ライニングを継手装着に必要な長さ(下図参照)だけ専用工具を使用し剥離します。



管の呼び径	50A	80A
管端面からの剥離長さ A	150mm	



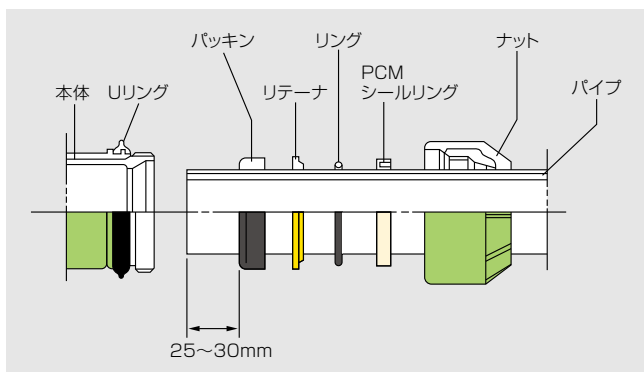
- 剥離の際は、専用工具を使用し防食ライニング層に傷をつけないでください。傷はガス漏れの原因になります。
- 径違いソケットの40A側はPCM40Aの手順に従って行ってください。

## 2 PCM継手のセット (PCMシールリング使用の場合)

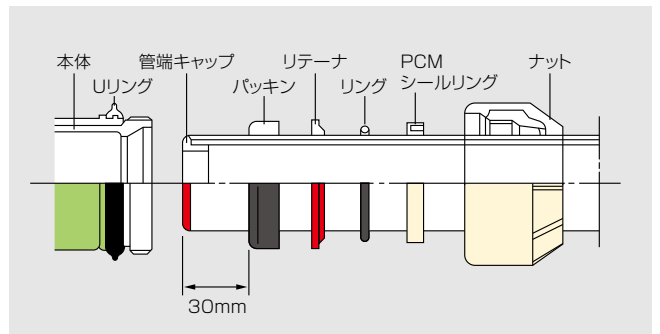
ナット、PCMシールリング、及びパッキンセットを管に挿入します。

下図のようにナット、PCMシールリング、リング、リテーナ、パッキンの順に管に挿入し、パッキンを下図の寸法に位置決めします。PCMシールリングの入れ忘れにご注意ください。

### ー 導通形及び端子付継手の場合

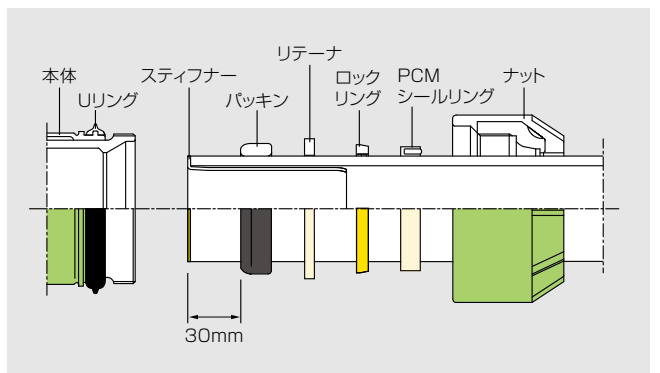


### ー 絶縁形の場合



### ー ガス用ポリエチレン管の場合

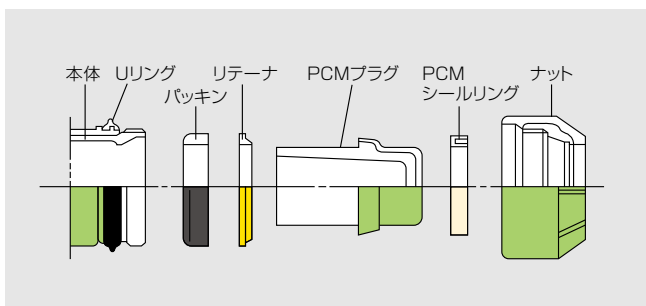
管端にスティフナーを打ち込んだ後、ナット、PCMシールリング、ロックリング、リテーナ、パッキンを下図の寸法に位置決めします。PCMシールリングの入れ忘れにご注意ください。



- 継手にはUリングが正しくセットされていることを確認してください。
- パッキンセットのポリエチレン袋に印刷されている通りに管に装着してください。
- パッキン、リテーナ、PCMシールリングの向きに注意してください。

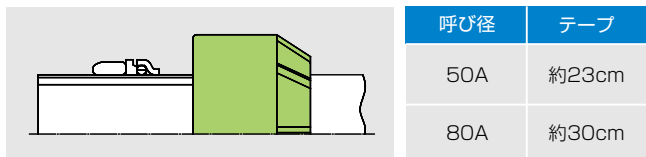


- ① PCMプラグの場合 PCM Pパッキンセット(PCM-PPAC 50,80)をご使用ください。PCMプラグに対しては、リングが不要となりますので次の図によりセットしてください。



### 3 PCM継手のセット (PCMコーキングテープ(別売)巻きの場合)

下図のようにリングを覆うように巻き付けてください。このときリテーナにはPCコーキングテープ(別売)がかからないようにしてください。



### 4 締め付け

- ① 管と継手本体の芯がでていることを確認してナットを継手本体に手でねじ込みます。

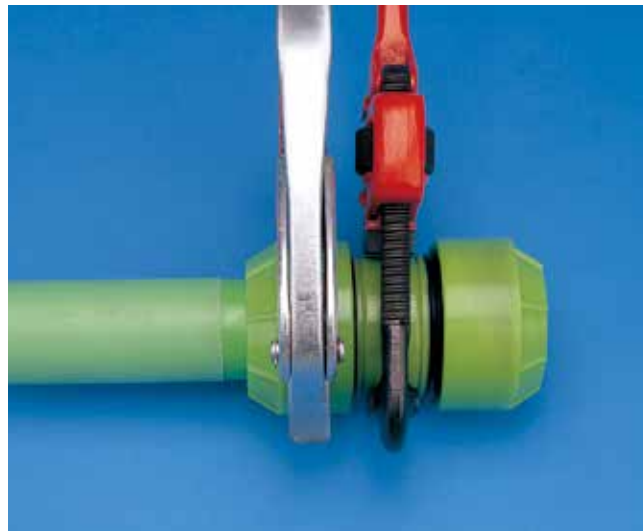
管が突き当たらないようご注意ください。



- ② 継手本体を被覆鋼管用パイプレンチで固定しながらナットを被覆鋼管用パイプレンチで下記表の締め付けトルクまで締め付けてください。



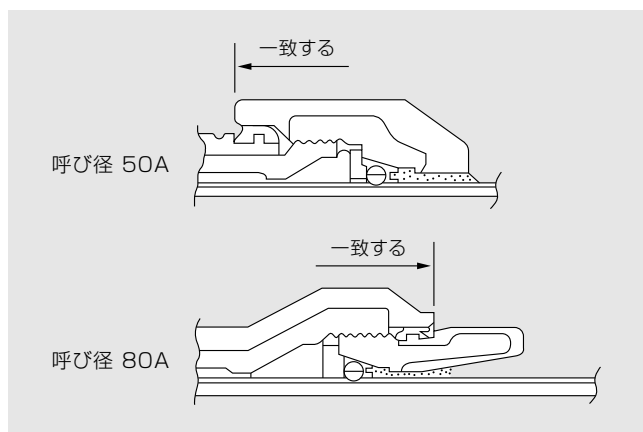
注意 管に負荷が掛った状態では、締め付けトルクを加えても締め付け不足になることがあります。



締め付けトルクと使用するパイプレンチ

呼び径	締め付けトルク	パイプレンチ長さ
50A	140N・m	600mm
80A	300N・m	900mm

締め付け位置の目安



- ③ 締め付け位置まで締め付けても軽く感じる場合は、さらに十分締め付けてください。



注意 ナットの締め付け位置は、管及び継手の公差により前後します。

## 5 接続完了後の確認

締め付けを完了したら、継手及び外面プラスチックライニング鋼管のプラスチック被覆部に、われ、きれつなど異常がないことを確認し、異常があればやり直してください。

## 6 端子付継手の取り付け

① 端子付継手を接続した後、端子付近の樹脂部をサンドペーパーでこすり、表面の素地調整を行ってください。



注意

- 端子付継手を接続する場合は六角ボルトなどの部品をはずしてから行ってください。
- サンドペーパーでこすった際に発生する樹脂の粉末は端子穴に付着すると電氣的に絶縁となる可能性があります。確実に除去してください。

② 端子穴に座金Mg陽極の圧着端子、ばね座金、六角ボルトの順に取り付けモンキーレンチなどで締めてください。

③ 接着剤による端子部の防食を行います。



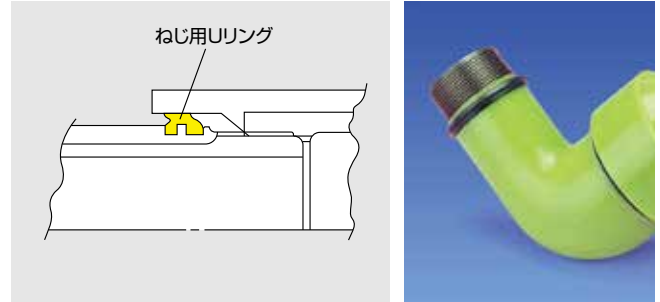
注意

- 接着剤を使用する際は指先を水でぬらしておいてください。乾いた手では接着剤が手にべついて作業困難です。
- 接着剤は主剤と硬化剤とが同梱包されていますので、指先で15～30秒間練った後、直ちに端子へ被せます。(練り合わせ終了の判断は接着剤がやわらかくなって発熱してくる段階です。)
- 水でぬらした指で接着剤を整えて、終了です。
- 練り合わせ後、5分以上経過すれば埋戻しても結構です。
- Mg陽極の取り付け作業は可能な限り陸上配管時に実施してください。

## 7 その他

① PCM継手の管用テーパねじ部の防食

PCM継手の中でおねじ付エルボ、おねじ付ソケットのように管用テーパねじのおねじを有する品種については、メカ部分と同様に工場出荷時に、ねじ用Uリングを装着してあります。めねじ付エルボなどと接続する際は、シーラ剤をねじ部へ塗布したあと、直接ねじ込んでいただければ結構です。



PCM おねじ付エルボとめねじ付エルボの接続

② PCコーキングテープによる防食

PCM継手径違いソケット50A×40Aの40A側は、PCM20～40Aと同様PCコーキングテープによる防食処理を行ってください。

③ ストリートエルボの接続

直管側にPCM継手を接続する場合は、Pパッキンセットをご使用ください。

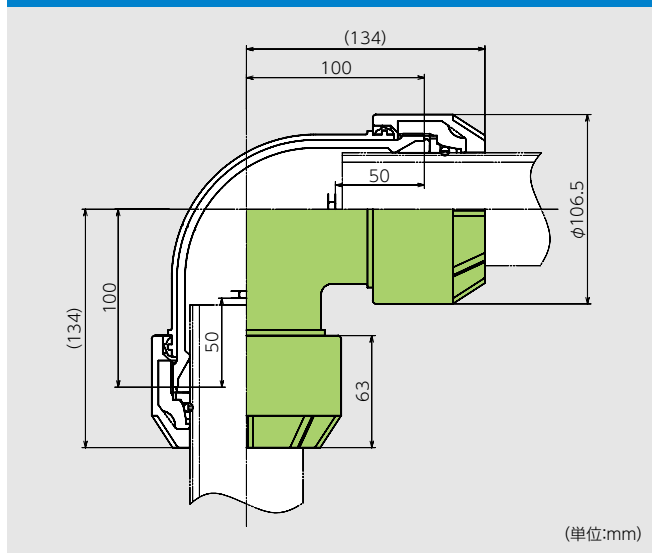
④ ねじ接続

おねじ付ソケット等のねじ側を接続する場合はPCM継手に引張り力が加わらないようご注意ください。

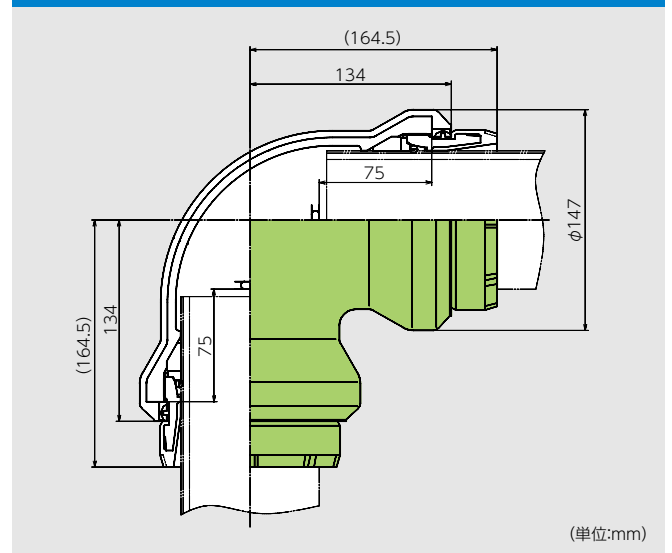
# 製作範囲

呼び径	品名 品名略号 サイズ	エルボ	おねじ付 エルボ	めねじ付 エルボ	45° エルボ	中ねじ チー	径違い 中ねじ チー	ソケット	径違い ソケット	端子付 ソケット	おねじ付 ソケット	絶縁 おねじ付 エルボ	プラグ
		PCM-L	PCM-ML	PCM-FL	PCM-L45	PCM-FT	PCM-RFT	PCM-S	PCM-RS	PCM-S	PCM-MS	ZPCM-ML	PCM-P
50A	50	●	●	●	●	●		●			●	●	●
	50MG									●			
80A	80	●	●	●	●	●		●			●	●	●
	80MG									●			
50A×25A	50×25						●						
50A×32A	50×32						●						
50A×40A	50×40						●	●					
80A×32A	80×32						●						
80A×40A	80×40						●						
80A×50A	80×50						●	●					

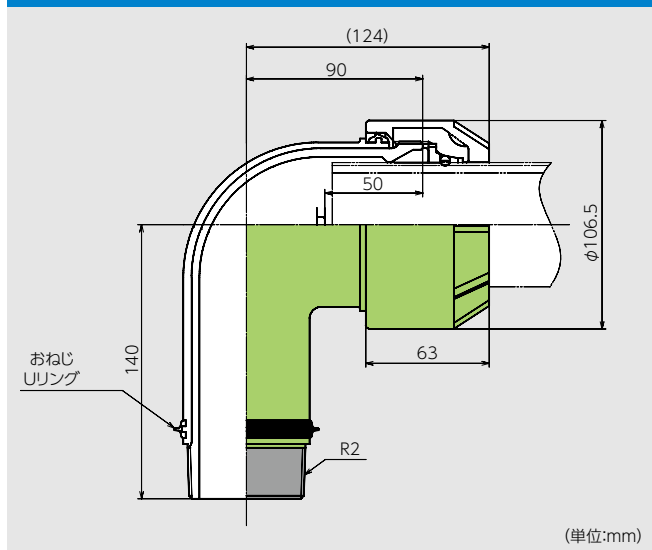
エルボ50A (略号 PCM-L50)



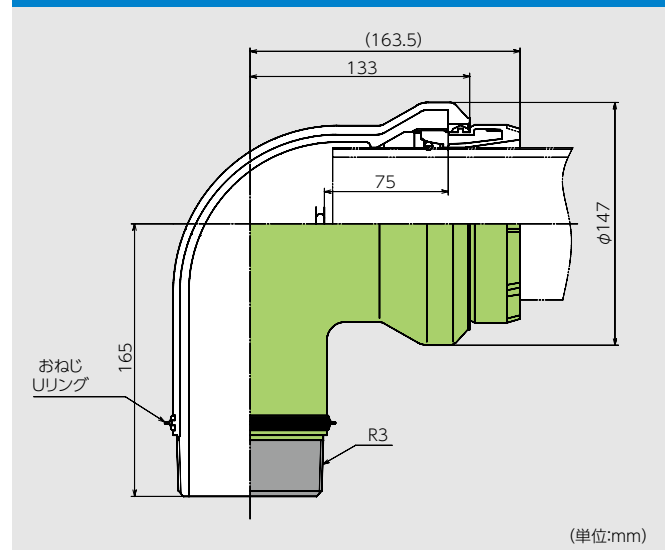
エルボ80A (略号 PCM-L80)



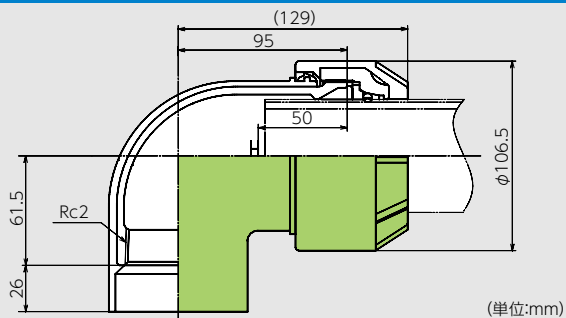
おねじ付エルボ50A (略号 PCM-ML50)



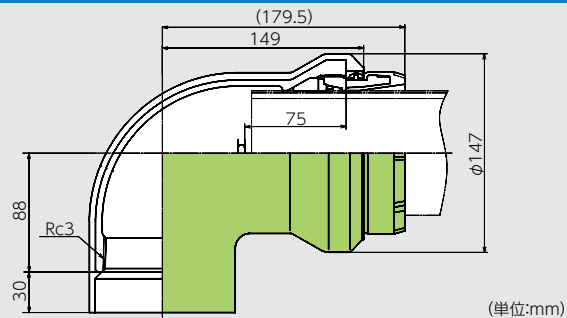
おねじ付エルボ80A (略号 PCM-ML80)



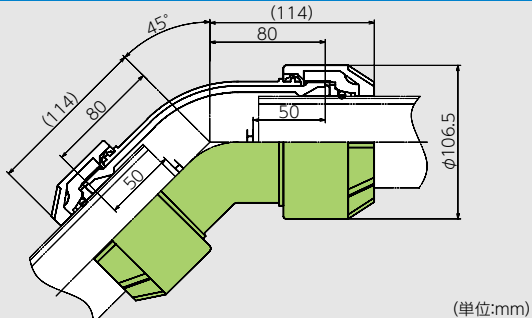
めねじ付エルボ50A (略号 PCM-FL50)



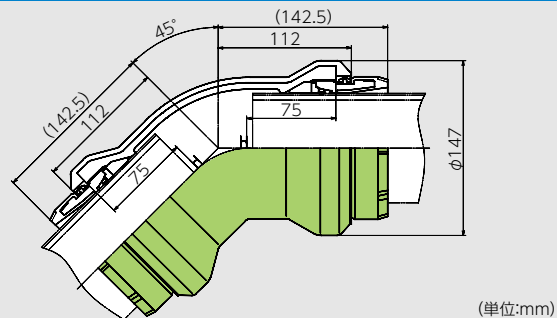
めねじ付エルボ80A (略号 PCM-FL80)



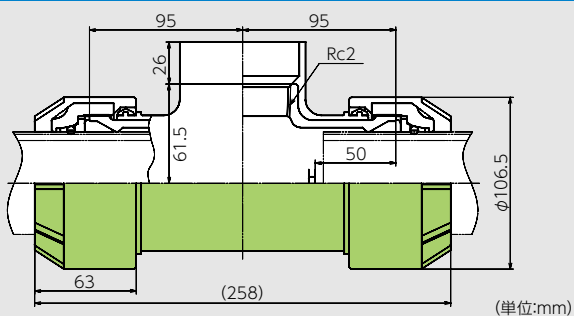
45°エルボ50A (略号 PCM-L45 50)



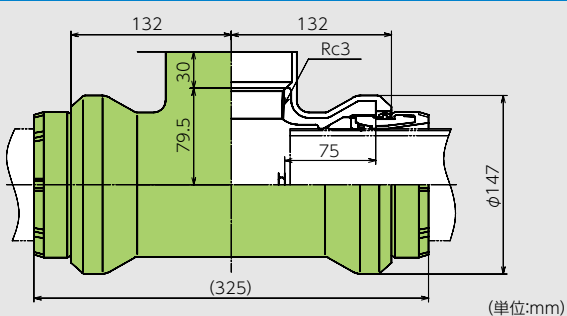
45°エルボ80A (略号 PCM-L45 80)



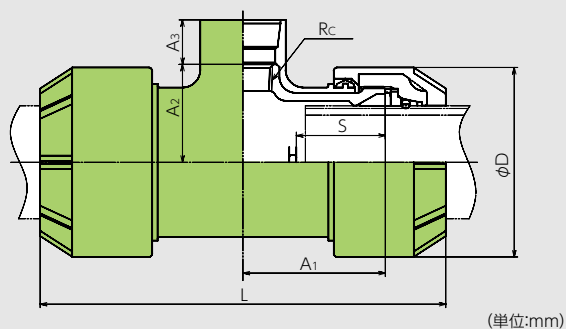
中ねじチー50A (略号 PCM-FT50)



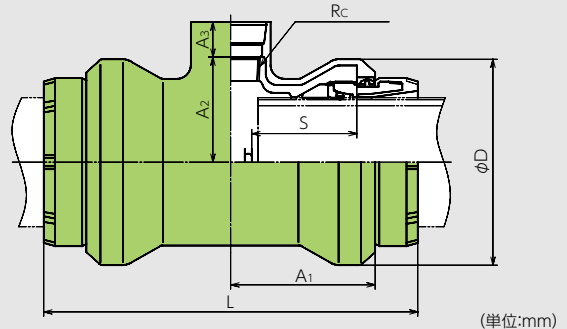
中ねじチー80A (略号 PCM-FT80)



径違い中ねじチー50A (略号 PCM-RFT50)



径違い中ねじチー80A (略号 PCM-RFT80)

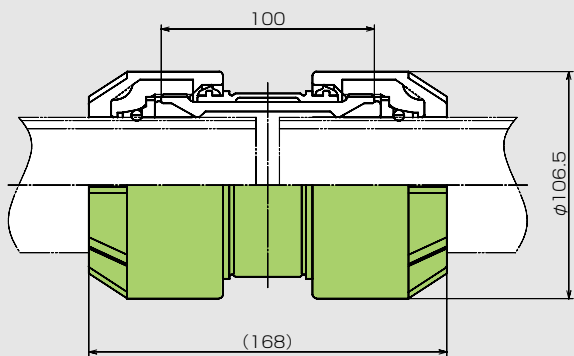


呼び(A)	ねじの呼び	組立長さ L (約)	本体長さ			S	φD
			A1	A2	A3		
50A×25A	Rc1	228	80	55	25	50	106.5
50A×32A	Rc1¼	238	85	58	25	50	106.5
50A×40A	Rc1½	244	88	58	25	50	106.5

呼び(A)	ねじの呼び	組立長さ L (約)	本体長さ			S	φD
			A1	A2	A3		
80A×32A	Rc1¼	267	103	75	25	75	147
80A×40A	Rc1½	273	106	75	25	75	147
80A×50A	Rc2	285	112	74	26	75	147

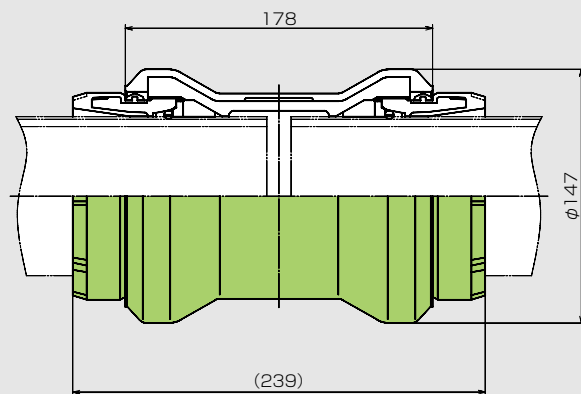


ソケット50A (略号 PCM-S50)



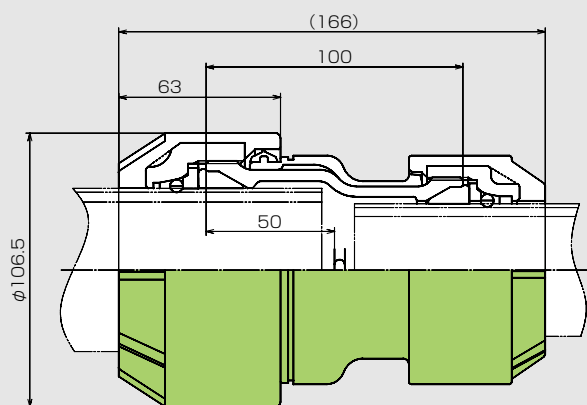
(単位:mm)

ソケット80A (略号 PCM-S80)



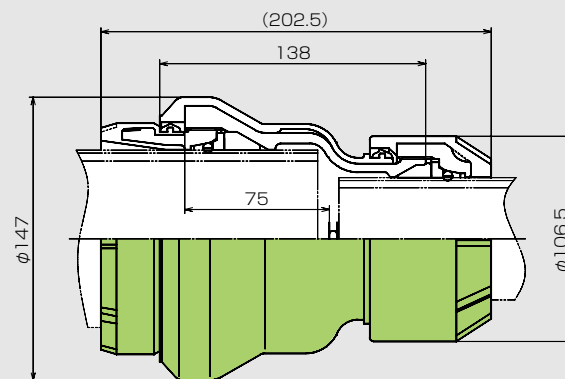
(単位:mm)

径違いソケット50A×40A (略号 PCM-RS50×40)



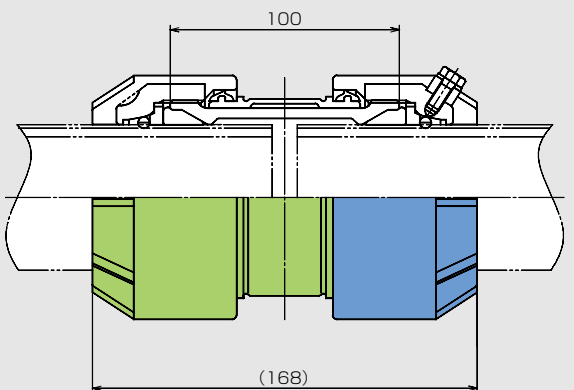
(単位:mm)

径違いソケット80A×50A (略号 PCM-RS80×50)



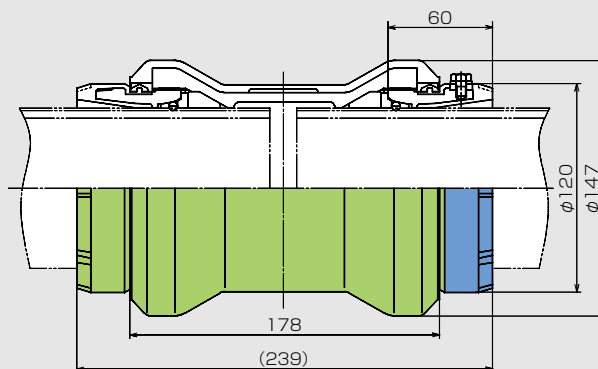
(単位:mm)

端子付ソケット50A (略号 PCM-S 50MG)



(単位:mm)

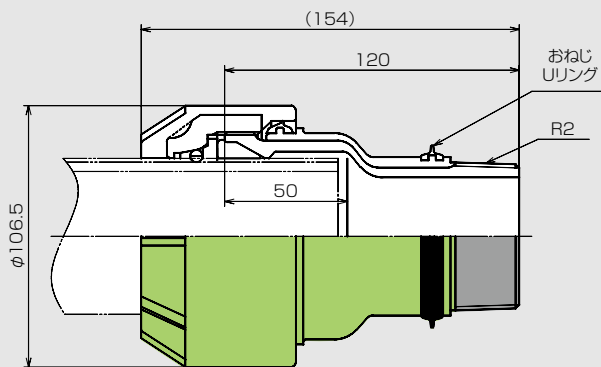
端子付ソケット80A (略号 PCM-S 80MG)



(単位:mm)

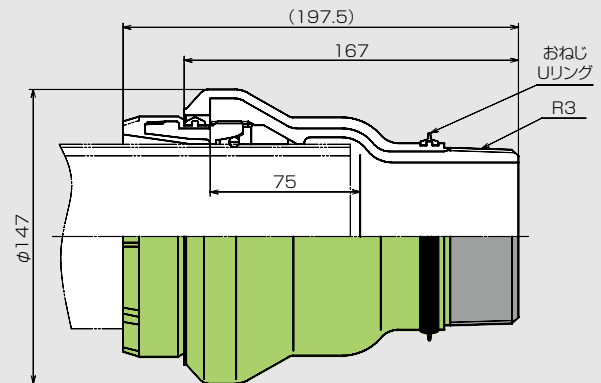
## 製作範囲

### おねじ付ソケット50A (略号 PCM-MS50)



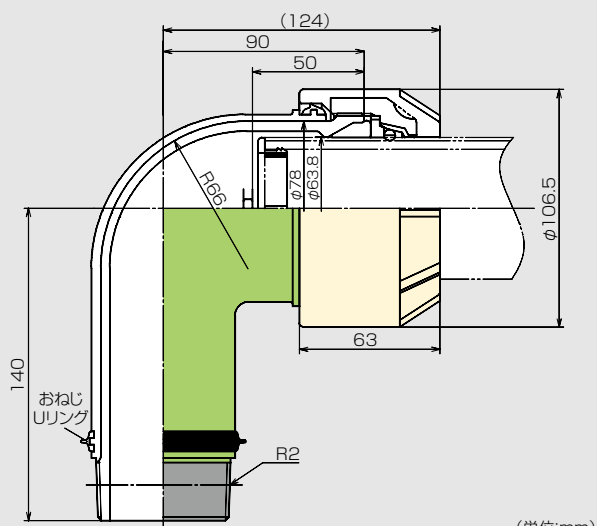
(単位:mm)

### おねじ付ソケット80A (略号 PCM-MS80)



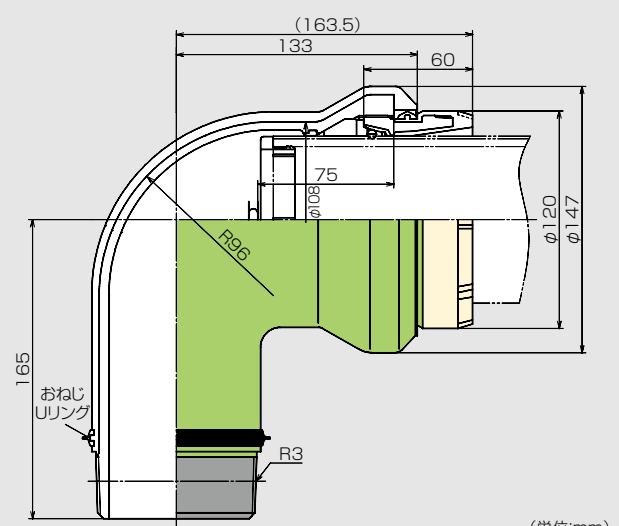
(単位:mm)

### 絶縁おねじ付エルボ50A (略号 ZPCM-ML50)



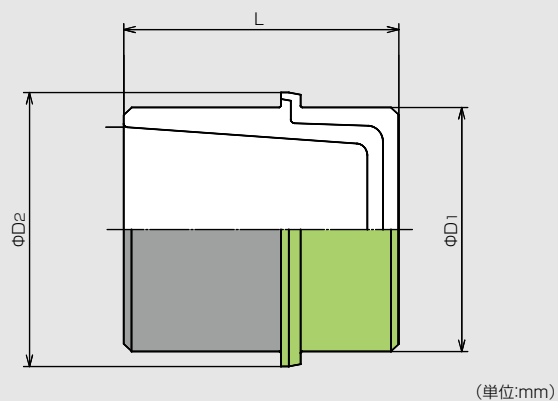
(単位:mm)

### 絶縁おねじ付エルボ80A (略号 ZPCM-ML80)



(単位:mm)

### プラグ (略号 PCM-P)



(単位:mm)

呼び(A)	φD1	φD2	L
50	62.1	70.5	70
80	90.7	99.1	70



プラグ(PCM-P)はPCM継手専用です。PCMG継手には使用できません。使用方法は本カタログ5ページをご覧ください。

## 関連製品

### PC継手(ねじ込み式)

PC継手は、マレブル継手(ねじ込み式可鍛鉄製管継手)の外面に特殊強化ビニル樹脂(厚さ約2mmのアイボリー又はグリーン)を被覆したねじ込み式の防食継手です。

配管は通常のねじ込み配管と同じように行いますが、ねじ込む前にあらかじめPCコーキングテープを管に巻きつけておき、ねじ込み後に右図のようにPC継手と管との間がコーキングテープですきまなく充填されるようにします。

また、PCコーキングテープの代わりにPCゴムリングを使用することも可能です。

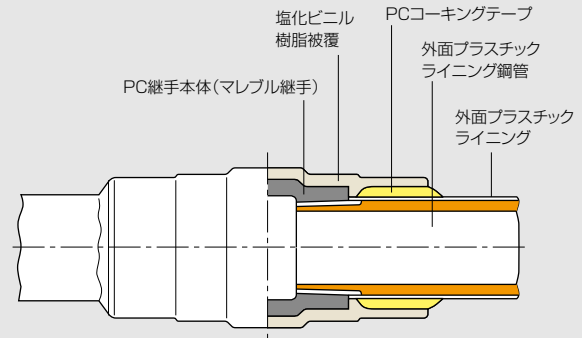
上記の処理をした場合、継手と管の鉄の部分は隔離されるため、配管後に防食テープを巻く必要はありません。



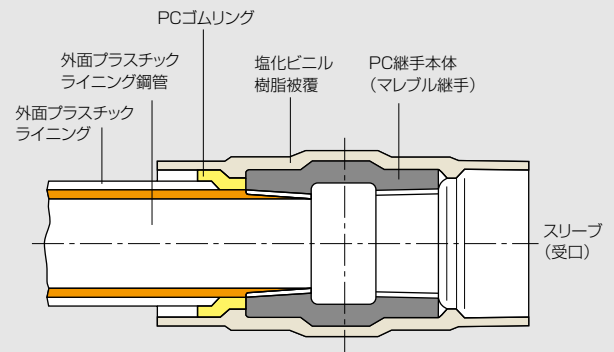
注意

PCコーキングテープやPCゴムリングで漏れが止まる可能性がありますので「ねじ精度・施工トルク」はPC継手カタログの施工方法に従って施工願います。

PCコーキングテープ使用時の構造



PCゴムリング使用時の構造



### 製作範囲

品種 呼び(B)	エルボ (L, BL)	めすおす エルボ (ロング形) (PSSL)	チー (T, BT)	めすおす チー (ロング形) (PST)	ソケット (S, BS)	ニップル (PNI)	プラグ (PP)	45° エルボ (BL45)	径違い エルボ (RL)	径違い チー (RT, BRT)	径違い ソケット (PC-RS)	径違い めすおす チー (ロング形) (PST)	おすすめ チー Uリング (PST-U)	サービス チー プラグ (ST-P)	パルプチー	
															(PC-VT)	(PC-VTST)
1/2	●	●	●		●	●	●	●								
3/4	●	●	●	●	●	●	●	●	1/2	1/2	1/2					
1	●	●	●	●	●	●	●	●	3/4	1/2, 3/4	1/2, 3/4	3/4				
1 1/4	●	●	●	●	●	●	●	●	1	1/2, 3/4, 1	1/2, 3/4, 1	1, 2	2			●
1 1/2	●	●	●	●	●	●	●	●	1 1/4	1/2, 3/4, 1, 1 1/4	1/2, 3/4, 1, 1 1/4	1 1/4, 2				
2	●	●	●	●	●	●	●	●	1 1/2	3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1, 1 1/4, 1 1/2	1 1/2, 3	2, 2x1 1/4, 2x1 1/2	●	●	●
2 1/2	●		●		●	●	●			2	2					
3	●		●	●	●	●	●			1 1/2, 2	1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2		3, 3x2	●		●
4	●		●		●	●				1 1/2, 2, 3	3					

※表面被覆のグリーンとアイボリーの違いによって、対応できない場合があります。品揃えについては、ご確認ください。

## 関連製品

### PCクランプ(略号ZPC-CL)

PCクランプは従来の溶融亜鉛メッキ品のクランプを形状変更しPC継手・PCM継手と同様に塩化ビニルライニングを施したものです。

#### 特長

塩化ビニル樹脂ライニングが施されているので、クランプカバー等の施工後の防食措置は不要。

#### 適用管種

ポリエチレン一層被覆鋼管(JIS G 3469 P1H)

ポリエチレン二層被覆鋼管(JIS G 3469 P2S)

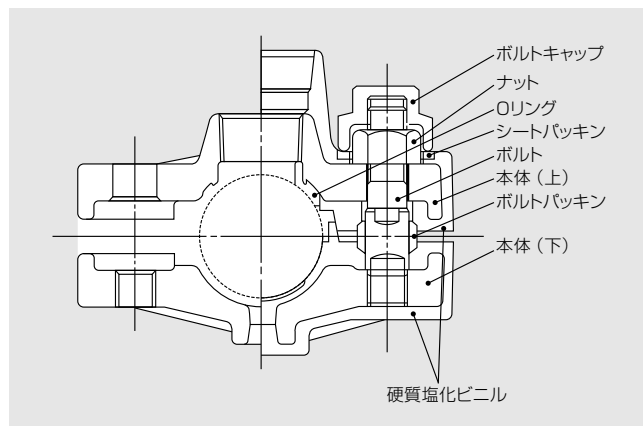
配管用炭素鋼鋼管(JIS G 3452)


#### 製作範囲

PCクランプの呼び	主管	枝管
40×25	40A	25A
50×25	50A	25A
80×32	50A	32A
80×25	80A	25A
80×32	80A	32A
80×50	80A	50A

PCクランプの使用方法は、カタログ名PCM継手をご参照ください。

#### 構造



- 本カタログの掲載内容は2024年8月現在のものです。
- 本カタログに掲載の商品は改良などのために、仕様、外観、使用方法などを予告なく変更することがあります。ご購入・ご使用前に最新のカタログをご確認ください。最新のカタログは、当社又は販売店までお問い合わせください。最新のカタログは、当社ホームページでも閲覧・ダウンロードが可能です。
- 本カタログに掲載してある商品の色は、印刷の関係上、実際と異なる場合があります。
- 本カタログ記載内容の無断転載を禁じます。
- ご不明な点は、当社までお問い合わせください。
- 、マレプル、マレプルは桑名金属工業株式会社の登録商標です。
- 誤った使用方法、改造、取扱上の不注意や風水害、地震、雷などの天災及び火災、公害(特殊環境)、塩害、戦争、テロなどの不可抗力、その他当社責任と認められない損害には、当社は一切責任を負いません。

取扱店

## 桑名金属工業株式会社

<https://www.kuwana-metals.com>

お問い合わせ番号：☎(050)1731-2661

#### 営業拠点

東京・札幌・仙台・高崎・名古屋・大阪・福岡