



施工要領書

PC継手

2023年10月9日

株式会社プロテリアル 桑名工場

適用範囲

流 体: 都市ガス、LPガス

温 度: -10°C ~ 40°C

圧 力: 0.3MPa 未満

適用管種: ポリエチレン被覆鋼管 (JIS G 3477-2 PE1H、PE2S)

硬質塩化ビニル被覆鋼管

使用箇所: 地中埋設配管、建物コンクリート壁貫通配管等

⚠注意	ねじ接合での地中埋設配管及び建物コンクリート壁貫通部は、使用できる範囲が法令等により限られるので、法令等に従って使用してください。
	屋外及び厨房でのご使用は可能ですが、下記注意事項を守ってください。守らない場合、漏れの原因となります。 1. 適用温度範囲内であること。 2. 洗剤や漂白剤等が直接継手にかからないこと。 3. 継手に塗装をしないこと。 4. 継手に衝撃が加わらないこと。
	誤った使用をした場合、人的被害及び物的損害の発生する可能性があります。

施工方法

※PCコーキングテープとPCゴムリングは同梱されておりません。別途お求めください。

※PCコーキングテープ方式

工程	作業方法	⚠️注意																														
鋼管の切断・ねじ切り	<p>継手の種類に応じた「管の差込み長さ」を考慮に入れた長さで、管の管軸に直角に切断してください。</p> <p>正しいねじ(JIS B 0203「管用テーパねじ」)を切ってください。</p> <p>そのために、パイプねじ切り機の取扱い、特に刃物の取替え時期、取付け方法、切削油の選択などを適切に行ってください。</p> <p>また、ねじの仕上がり状態を確認してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 管の切断、ねじ切り及びねじ込み作業の詳細は、日本金属継手協会発行の「正しいねじ込み配管の手引」をご参照ください。 ● 工具の使用にあたっては、工具メーカーの施工マニュアルに従い、正しい施工を行ってください。 																														
鋼管及び継手ねじ部の清掃	<p>管、継手のねじ部に付着している切粉、土砂、水分、油分などをブラシ、ウエス、脱脂洗浄剤などで取り除いてください。</p> <p>管、継手の内部に異物がないことを確認してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 油、水などが付着していると、シーラ剤がねじ部に付着しにくくなり、漏れの原因になります。 																														
水密処理及びシーラ剤塗布	<p>PCコーキングテープをねじ部へ巻き付けます。</p> <p>PCコーキングテープの巻き付けは、ねじ先端より下表に示す山数あけた位置に、全周にわたりよく押しつけてください。</p> <p>PCコーキングテープを巻き付けた後、管のねじ部先端にねじシーラ剤を塗布します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PCコーキングテープの巻き付け位置 <div data-bbox="486 891 997 1086" style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 呼び別PCコーキングテープ長さ及び山数 <table border="1" data-bbox="507 1137 885 1444"> <thead> <tr> <th>呼び</th> <th>山数</th> <th>テープ長さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1/2</td><td>約4山</td><td>約7cm</td></tr> <tr><td>3/4</td><td>約4山</td><td>約9cm</td></tr> <tr><td>1</td><td>約4山</td><td>約11cm</td></tr> <tr><td>1 1/4</td><td>約4山</td><td>約14cm</td></tr> <tr><td>1 1/2</td><td>約4山</td><td>約16cm</td></tr> <tr><td>2</td><td>約4山</td><td>約19cm</td></tr> <tr><td>2 1/2</td><td>約6山</td><td>約24cm</td></tr> <tr><td>3</td><td>約7山</td><td>約28cm</td></tr> <tr><td>4</td><td>約8山</td><td>約36cm</td></tr> </tbody> </table>	呼び	山数	テープ長さ	1/2	約4山	約7cm	3/4	約4山	約9cm	1	約4山	約11cm	1 1/4	約4山	約14cm	1 1/2	約4山	約16cm	2	約4山	約19cm	2 1/2	約6山	約24cm	3	約7山	約28cm	4	約8山	約36cm	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用目的に合ったシーラ剤を選定してください。使用目的に合わないシーラ剤を使用すると漏れの原因になります。
呼び	山数	テープ長さ																														
1/2	約4山	約7cm																														
3/4	約4山	約9cm																														
1	約4山	約11cm																														
1 1/4	約4山	約14cm																														
1 1/2	約4山	約16cm																														
2	約4山	約19cm																														
2 1/2	約6山	約24cm																														
3	約7山	約28cm																														
4	約8山	約36cm																														
ねじ込み締め付け	<p>手締めでねじ込んでください。</p> <p>手締め後、外面被覆鋼管用のパイプレンチを用いて下表に示すトルクで締め付けてください。</p> <p>締め付けた後、はみ出したPCコーキングテープを管と継手スリーブ(継手受口)端へ指で押さえつけてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 締め付けトルク(N・m) <table border="1" data-bbox="391 1646 1101 1702"> <thead> <tr> <th>呼び</th> <th>1/2</th> <th>3/4</th> <th>1</th> <th>1 1/4</th> <th>1 1/2</th> <th>2</th> <th>2 1/2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>トルク</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>100</td> <td>120</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>300</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table>	呼び	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	トルク	40	60	100	120	150	200	250	300	400	<ul style="list-style-type: none"> ● パイプレンチが継手本体外周部にかかるようにしてください。パイプレンチがスリーブ部分のみにかかる場合、樹脂破損の原因になります。 ● パイプレンチは外面被覆鋼管用を使用してください。鋼管用を使用した場合、樹脂破損の原因になります。 <div data-bbox="1157 1758 1428 1915" style="text-align: center;"> </div>										
呼び	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4																							
トルク	40	60	100	120	150	200	250	300	400																							
締め付け後確認	<p>PCコーキングテープがすきまなく充填していることを目視で確認してください。</p> <p>PC継手の樹脂に割れなどが無いことを確認してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● PCコーキングテープが管とスリーブにすきまなく充填されていないと、継手内部に水分や土砂が入り、管や継手の発錆の原因となります。 																														

※PCゴムリング方式

工程	作業方法	⚠注意																				
鋼管の切断・ねじ切り	<p>継手の種類に応じた「管の差込み長さ」を考慮に入れた長さで、管の管軸に直角に切断してください。</p> <p>正しいねじ(JIS B 0203「管用テーパねじ」)を切ってください。</p> <p>そのために、パイプねじ切り機の取扱い、特に刃物の取替え時期、取付け方法、切削油の選択などを適切に行ってください。</p> <p>また、ねじの仕上がり状態を確認してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●管の切断、ねじ切り及びねじ込み作業の詳細は、日本金属継手協会発行の「正しいねじ込み配管の手引」をご参照ください。 ●工具の使用にあたっては、工具メーカーの施工マニュアルに従い、正しい施工を行ってください。 																				
鋼管及び継手ねじ部の清掃	<p>管、継手のねじ部に付着している切粉、土砂、水分、油分などをブラシ、ウエス、脱脂洗浄剤などで取り除いてください。</p> <p>管、継手の内部に異物がないことを確認してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●油、水などが付着していると、シール剤がねじ部に付着しにくくなり、漏れの原因になります。 																				
水密処理及びシール剤塗布	<p>鋼管のねじ切り上がり部にセットしてください。</p> <p>PCゴムリングを取り付けた後、管のねじ部先端にねじシール剤を塗布します。</p> <div data-bbox="456 730 818 909" data-label="Image"> </div> <p>PCゴムリングの方向性はありません。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●使用目的に合ったシール剤を選定してください。使用目的に合わないシール剤を使用すると漏れの原因になります。 																				
ねじ込み締め付け	<p>PCゴムリングがスムーズに入るように、PCゴムリングの外周全体又はスリーブ(継手受口)内面に石鹼水を塗布してください。</p> <p>その後手締めでねじ込んでください。</p> <p>手締め後、外面被覆鋼管用のパイプレンチを用いて下表に示すトルクで締め付けてください。</p> <p>●締め付けトルク(N・m)</p> <table border="1" data-bbox="395 1173 1098 1232"> <thead> <tr> <th>呼び</th> <th>½</th> <th>¾</th> <th>1</th> <th>1¼</th> <th>1½</th> <th>2</th> <th>2½</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>トルク</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>100</td> <td>120</td> <td>150</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>300</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table>	呼び	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	トルク	40	60	100	120	150	200	250	300	400	<ul style="list-style-type: none"> ●石鹼水を塗布しないと、PCゴムリングとスリーブ内径部との摩擦抵抗が大きくなり、PCゴムリングがはみ出してねじ部に土や土砂が入る原因となります。 <div data-bbox="1150 1178 1437 1352" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> ●パイプレンチが継手本体外周部にかかるようにしてください。パイプレンチがスリーブ部分のみにかかる、樹脂破損の原因になります。 ●パイプレンチは外面被覆鋼管用を使用してください。鋼管用を使用した場合、樹脂破損の原因になります。
呼び	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4													
トルク	40	60	100	120	150	200	250	300	400													
締め付け後確認	<p>PC継手の樹脂に割れなどが無いことを確認してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●PCコーキングテープが管とスリーブにすきまなく充填されていないと、継手内部に水分や土砂が入り、管や継手の発錆の原因となります。 																				

- ・この施工要領書記載の内容は 2023 年 10 月現在のものです。予告なく施工要領を変更することがあります。
- ・<免責事項>誤った使用方法、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。

以上