PROTERIAL

No. ＫＧ２－１５１１４-01

技術資料

ガス用ステンレス鋼フレキシブル管用継手
フレキ水密型　片ねじソケット
３２Ａ　接続要領

２０２３年　１月

株式会社プロテリアル

ガス用ステンレス鋼フレキシブル管用継手

フレキ水密型　片ねじソケット　３２Ａ　接続要領

１．　安全マークの説明

注意事項は次のように区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

⚠警告	誤って使用した場合、死亡を含む重大な人的被害が発生する可能性があります。
⚠注意	誤って使用した場合、人的被害や物的損害の発生する可能性があります。

＜図記号の例＞

禁止	🛇 記号は、ガス漏れなどの重大な事故を防止するための「してはいけないこと」を示します。
強制	❗ 記号は、「強制」（必ずしてください）を示します。

２．用語の定義

用語の定義は以下のとおりです。

フ　レ　キ　管：ガス用ステンレス鋼フレキシブル管（被覆付き）
原　　管：被覆を施していないフレキ管
継　　手：フレキ管を接続する継手（管挿入後にナットを締め込むツータッチ継手型 32A）
ソフレックス®：フレキ管と継手からなるガス配管システムの当社登録商標です。

３．適用範囲

流体：都市ガス
圧力：15kPa 以下

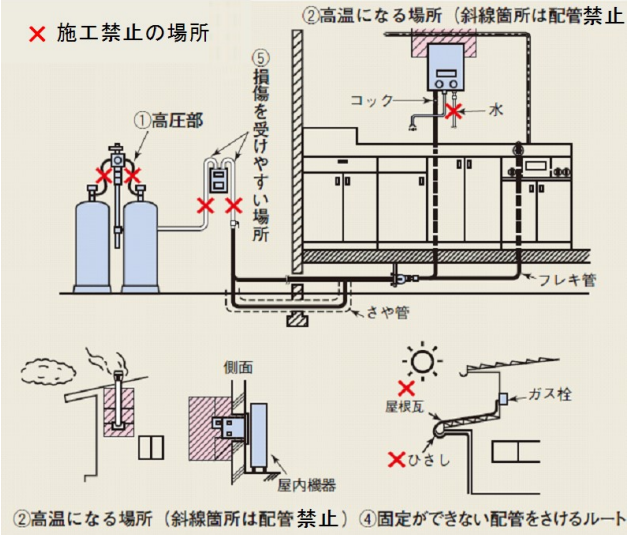
４．配管上の注意

ソフレックス®は、末端ガス栓までの低圧部に用いるものです。
詳細は、ガス事業者の定める配管指針したがって施工してください。

4-1　配管の禁止場所

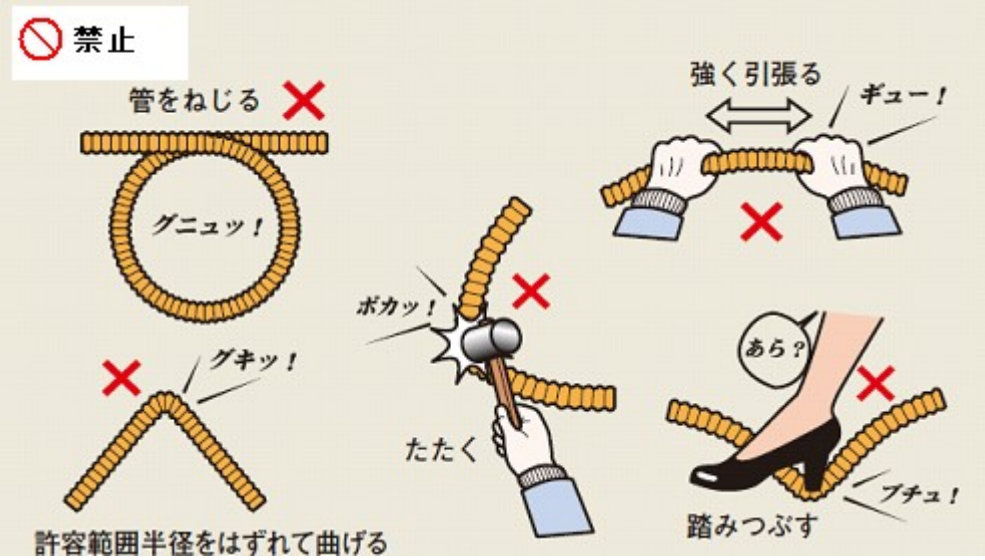
禁止

配管仕様オーバー、配管の損傷によりガス漏れが生じるため、以下の場所では使用できません。
①高圧部（右図に例示）
②高温（60℃以上）になる場所（右図に例示）
③振動や衝撃が加わる場所
④フレキ管や配管ケースが固定できない場所（右図に例示）
⑤損傷を受けやすい場所（右図に例示）

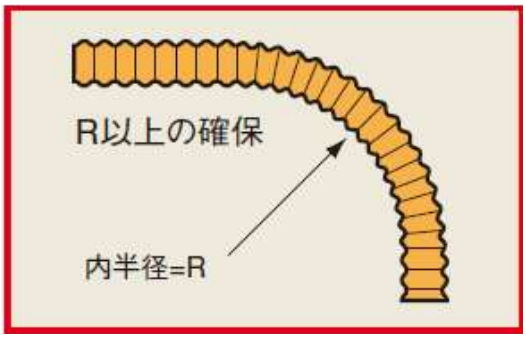


4-2　取扱上および保管上の注意

過大なねじれ、引張力が加わらないように施工し、また故意に折り曲げたり、強い衝撃を加えたり、押しつぶしたりしないでください。



・フレキ管の曲げ半径（内半径）の確保



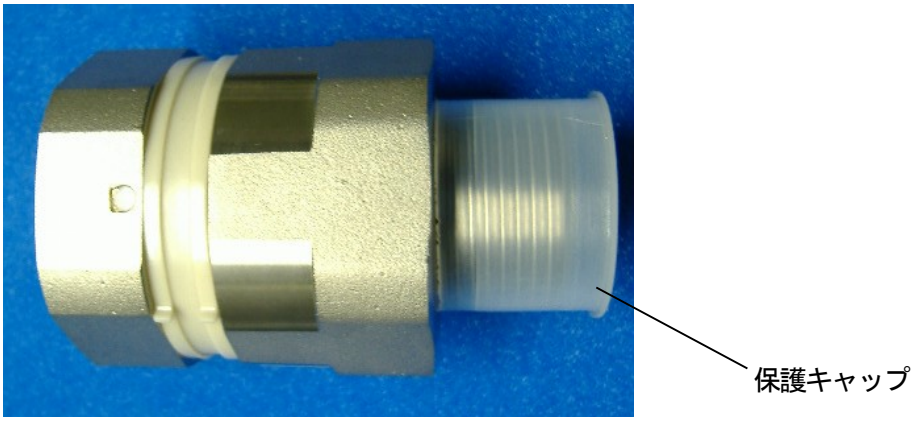
口　径	最小曲げ半径R（内半径）
32A	40mm

・保管上の注意

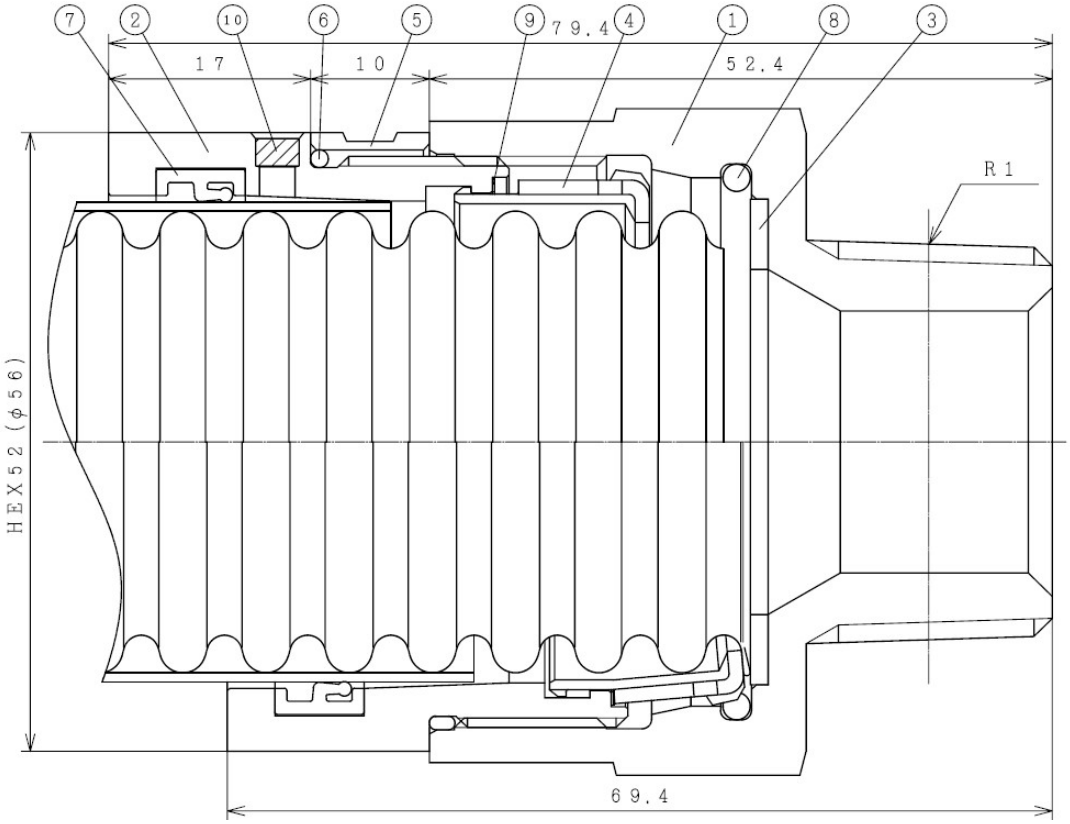
注意

高温（40℃以上）になる場所や腐食環境での保管は避けてください。

５．継手外観と継手構造



片ねじソケット



	部品名	材質	備考		部品名	材質	備考
1	本体	銅合金	無電解ﾆｯｹﾙめっき 又はﾆｯｹﾙめっき	6	水密Ｏリング	合成ゴム	
2	ナット	銅合金	無電解ﾆｯｹﾙめっき 又はﾆｯｹﾙめっき	7	水密パッキン	合成ゴム	
3	パッキン	ノンアスシート		8	耐火膨張パッキン	特殊ゴム	
4	成形リテーナ	銅合金及び樹脂		9	スペーサ	ステンレス鋼	
5	カラー	樹脂		10	サンマップ	樹脂	

６．フレキ管接続要領

6-1　作業手順

(1) フレキ管の仮切断～接続部の修正
↓
(2) 被覆の剥離
↓
(3) 原管切断
↓
(4) フレキ管と継手の接続～接続の確認
↓
(5) 継手ナットの締め込み

6-2　継手接続要領

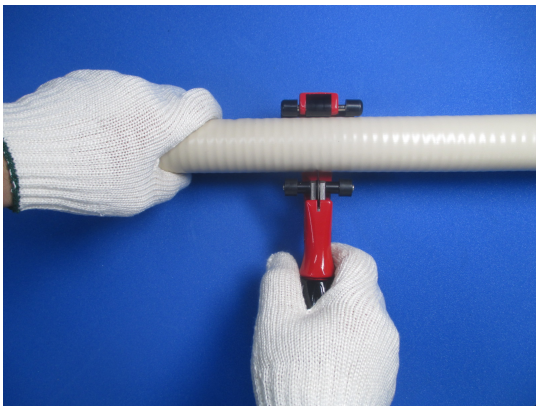
継手についてのご注意

●継手は、フレキ管１山つぶしの構造となっています。
●カラーは、フレキ管を挿入するまで外さないでください。
●継手は、投げたり、落下させたりしないでください。

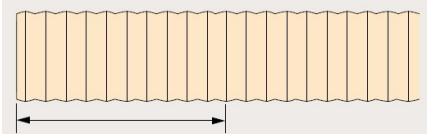
⚠警告

・継手を誤って落下させた時は、各部品に損傷、パッキンの外れ、異物の混入がないか確認してください。不具合発生の状態で施工すると、ガス漏れの原因となります。
・継手の再使用は禁止です。ガス漏れの原因となります。

①フレキ管の仮切断、接続部の修正



フレキ管を適当な長さにパイプカッターを用いて切断します。その際、フレキ管の１００㎜以内を真っ直ぐに修正してください。

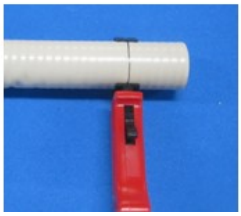


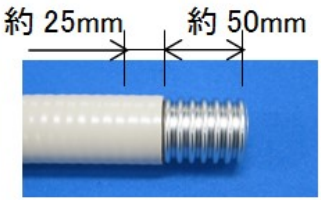
100mm以内を真っ直ぐにする。

⚠警告

真っ直ぐでないと、切断不良や挿入不良となり、ガス漏れの原因となります。

②フレキ管の被覆の剥離



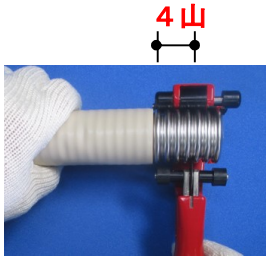


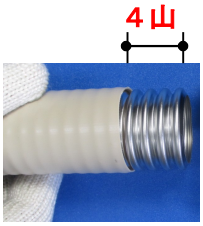
剥離カッターを使ってフレキ管の先端から 7 山程度（約５０㎜）の被覆をはぎ取ります。

⚠注意

はぎ取り部から約２５㎜以内の被覆に傷がないことを確認してください。傷があると、水密性が損なわれる恐れがあります。

③原管の切断

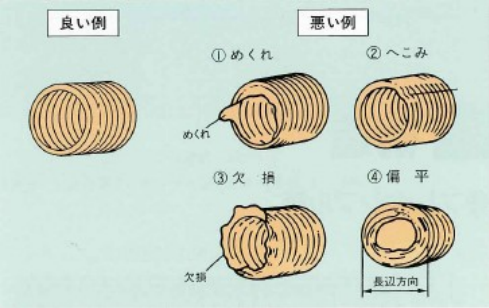




ステンレス専用のパイプカッターで原管を**４山残し**て切断します。

⚠ 注意

・被覆が浮いていないことを確認してください。水密性が損なわれる恐れがあります。
・１山目の山とピッチがつぶれていないことを確認してください。ガス漏れの原因となります。



⚠ 警告

切断面に、めくれ（ばり）、へこみ、偏平等がないことを確認してください。切断不良があれば必ず切断をやり直してください。切断不良のまま接続すると、ガス漏れの原因となります。

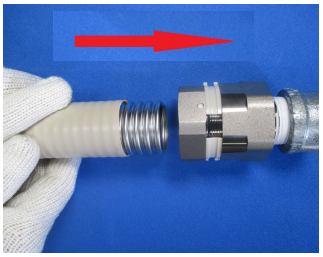
④継手をガス栓等に接続

継手をガス栓等にねじ込んで接続します。

❗ 強制

・他の部品と接続する管用テーパねじ部にはシール材を使用してください。使用しない場合は、ガス漏れの原因となります。
・ガス事業者の定めるシール材を使用してください。

⑤フレキ管と継手の接続

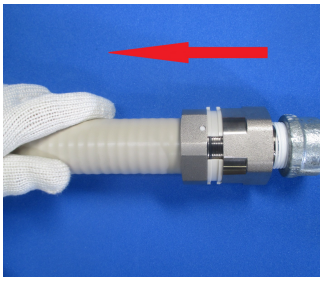


継手に表面を剥離したフレキ管を挿入します。
この際フレキ管は継手に対し真っ直ぐにゆっくりと挿入し、カチャという音がすれば挿入完了です。

⚠ 警告

・ナットに緩みがないことを確認してください。緩みがあると、フレキ管の挿入が困難となり、無理に挿入すると、リテーナの破損が生じガス漏れの原因となります。
・挿入は軸方向に勢いを付けず、ゆっくりと 50～100N 程度（5～10kgf 程度）の力で挿入してください。
・極端な斜め挿入は行わないこと。極端に斜めに挿入するとリテーナを破損させて、ガス漏れの原因となります。

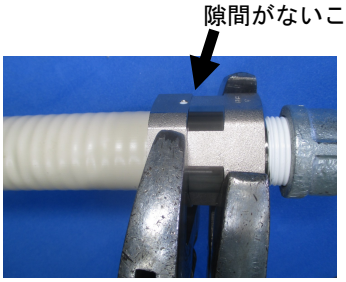
⑥フレキ管と継手の接続の確認



フレキ管を軽く引っ張る

挿入後、ナットに緩みのない状態でフレキ管を軽く引っ張って（50N 程度（5kgf 程度））抜けないことを確認してください。

⑦継手ナットの締込み



・継手本体とナットが突き当たるまで締め込みます。
・カラーは、工具で締付けていくと自動的に外れます。
　（又は、手で外すこともできます）
・ナットを締め付ける時、フレキ管に過大な引張荷重（30～50N 以上（3～5kgf 以上））がかかっているとフレキ管が抜け出し、施工できません。
・工具は確実に、本体とナットの両方の六角部にかけて、ご使用下さい。

⚠ 警告

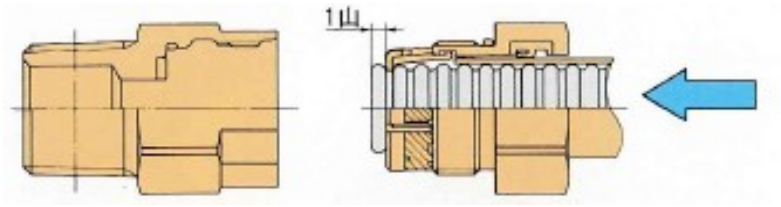
・締付け後、本体とナットに隙間がないことを確認してください。隙間があるとガス漏れの原因となります。ナット締付トルクは、感覚的に高く感じられますが、下表の最大締付トルク未満では、異常ではありませんので、本体とナットが突き当たるまで、確実に締め付けてください。
・下表の最大締付トルク以上で締付けると、ナットが変形して水密性が損なわれ、ガス漏れの原因となります。
・ナットの締付け後、フレキ管を軽く引張って（50N 程度（5kgf 程度））管が抜けないことを確認してください。

サイズ	最大締付トルク
32A	117.7N･m　(12Kgf･m)

⑧漏れ検査を実施してください。

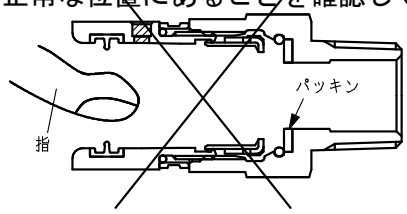
⚠ 警告

・接続空間が十分になく狭い場所では、フレキ管端部を真っ直ぐにして接続することが出来ないケースもあります。この時、フレキ管が継手に対して軸線が合わない状態で管を挿入すると、リテーナがフレキ管に正しくセットされず、リテーナの破損、フレキ管の抜け出しの原因となります。その場合、継手からリテーナ付きナットを外して、下図のようにフレキ管の先端１山を装着して、リテーナ付きナットを本体に突き当たるまで締め込んでください。



⚠ 注意

・継手に機械油等の油分が付着しないようにしてください。水密Ｏリング、水密パッキンが膨潤し水密性を損ないます。
・取り扱い時は、継手外側を持ってください。継手内部には指を入れないでください。パッキンが外れる恐れがあります。
・使用前には必ずパッキンが正常な位置にあることを確認してください。



指でパッキンには触れないでください。

＜お知らせ＞

本接続要領は、2023 年 1 月現在のものです。本予告なく接続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、改造、取扱上の不注意や風水害、地震、雷などの天災および火災、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