

1 押継手施工手順

1 パイプの切断



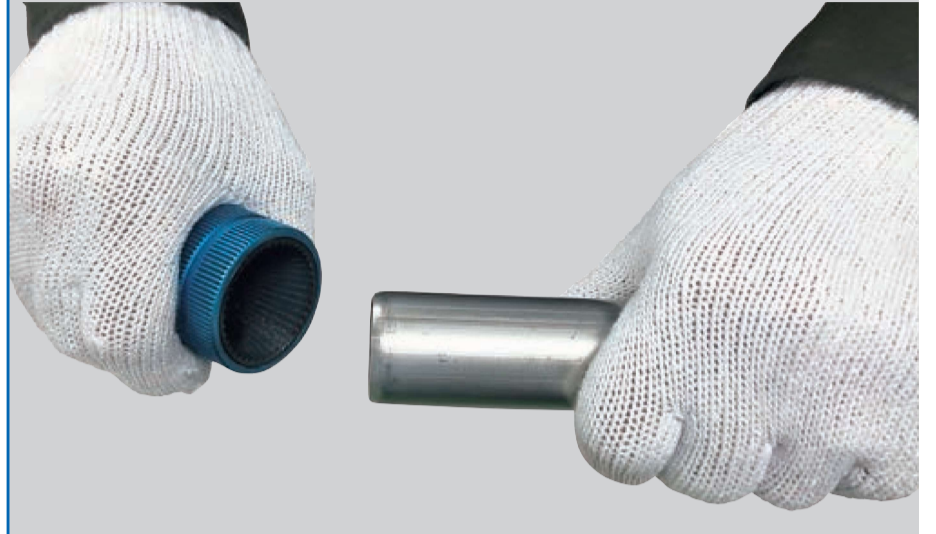
ロータリーカッターを用いて、パイプを管軸に対して直角に切断します。



注意

- バンドソーでの切断は行わないでください。パイプの挿入不足や、パッキン損傷により漏れの原因となる可能性があります。
- 斜め切りや段差切りにならないようご注意ください。
- 変形や外面に傷があるパイプは使用しないでください。
- 銅管は、特に変形し易いためご注意ください。

2 切断面の面取り



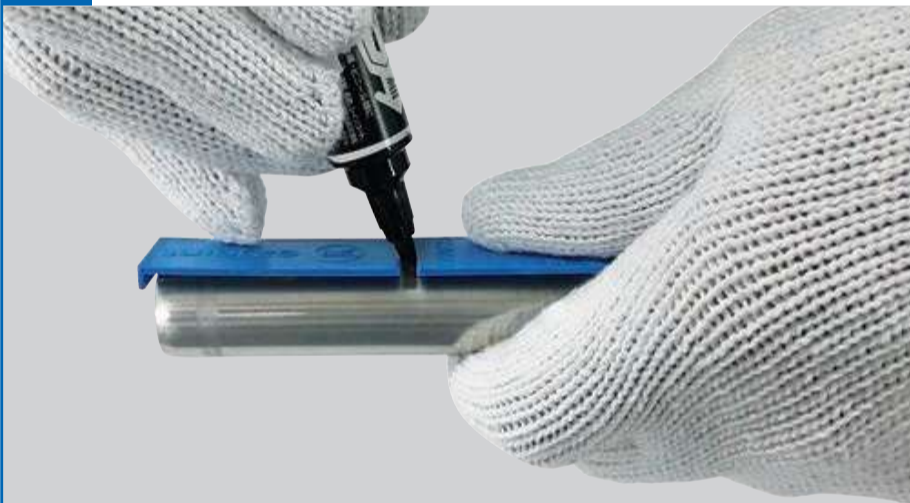
ヤスリやリーマー等を用いて、パイプの切断面に発生したバリやカエリを除去します。
銅管の場合、0.5mm以上の面取りを行ってください。



注意

- パイプの外面にバリ・カエリが残っている場合、ゴムリングが傷つき、漏水の原因となりますのでご注意ください。
- 切粉が管内に入った場合は除去してください。
- 銅管用ロータリーカッターを使用して銅管を切断すると、外バリが大きくなる場合がありますので、特に注意して面取りを行ってください。
- 過大な面取りなどによりパイプの端面が鋭利な状態となった場合、ゴムリングが傷つき、漏水の原因となりますので、端部を切断し直してください。

3 マーキング



専用のマーキング治具ルーラーを用いて、パイプ表面に差し込み長さの標線を引きます。

呼び方	差し込み長さ
13Su~25Su	50mm
30Su~50Su	70mm



注意

- ルーラーを十分に押し当て標線を引いてください。
- 銅管の場合、蟻の巣状腐食が発生する可能性がありますので、マーカーはゼブラ製マッキー或いは寺西化学工業製マジックインキを使用してください。

4 パイプ挿入



継手とパイプ端面に異物が付着していないこと、パイプに傷、変形等の異常がないことを確認し、標線の位置まで、パイプをまっすぐ差し込んでください。



注意

- パイプが入りにくい場合は、ゴムリングを傷つける可能性がありますので、1押継手用シリコンスプレーをパイプに塗布してください。
- パイプを継手内部に強く押し付けて回しながら挿入すると、ゴムリングやパイプ外面に傷がつき漏水の原因となりますのでご注意ください。

5 接合完了

標線と継手端部との距離が3mm以内であることを確認してください。



6 漏れ検査

配管完了後、漏れ検査を実施し、漏れのないことを確認してください。

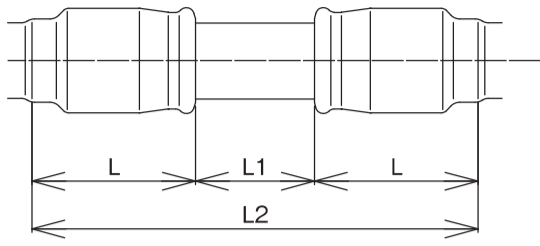


注意

- 加圧後は僅かに伸長しますが、標線と継手端部との距離が5mm以内であれば問題ありません。

継手間最小寸法

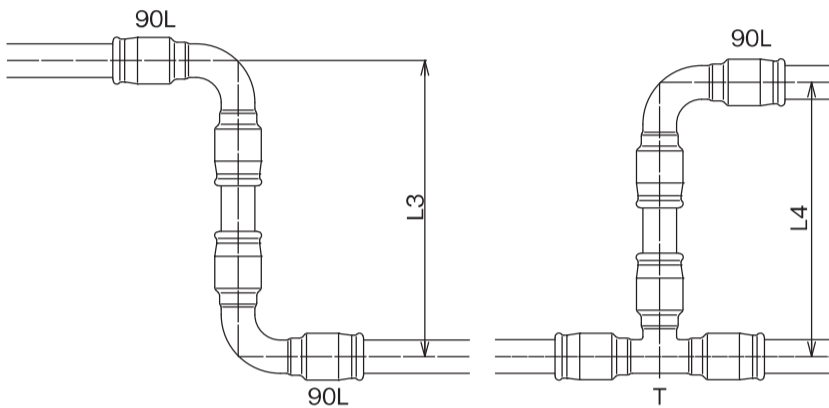
[単位:mm]



呼び方 (Su)	13	20	25	30	40	50
継手間最小寸法 L1	20					
標準差し込み長さ L	50	50	50	70	70	70
パイプ長さ L2	120	120	120	160	160	160

●90°エルボ2個使用時及びチーと90°エルボ使用時の寸法

[単位:mm]

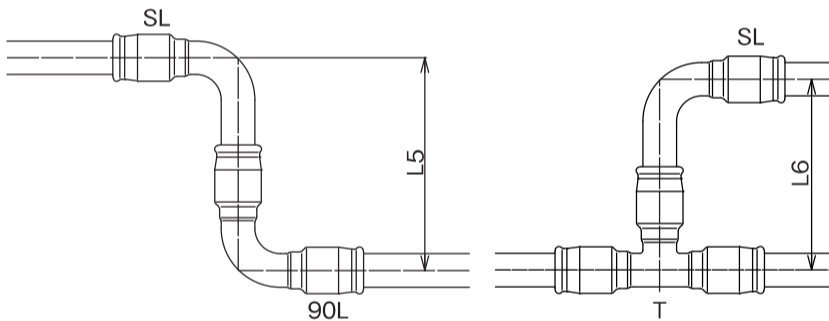


呼び方 (Su)	13	20	25	30	40	50
最小寸法 L3	170	186	200	260	280	296
最小寸法 L4	159	171	182	237	252	263

※ただし、径違いチーの場合は、あてはまりませんのでご注意ください。

●SL使用時の寸法

[単位:mm]

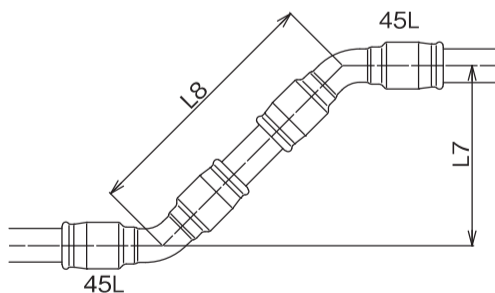


呼び方 (Su)	13	20	25	30	40	50
最小寸法 L5	100	116	130	170	201	218
最小寸法 L6	89	101	112	147	173	185

※ただし、径違いチーの場合は、あてはまりませんのでご注意ください。

●45°エルボ2個使用時の寸法

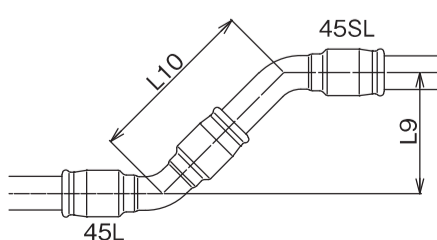
[単位:mm]



呼び方 (Su)	13	20	25	30	40	50
最小寸法 L7	104	109	112	149	155	159
最小寸法 L8	146	154	158	210	218	224

●45°SL使用時の寸法

[単位:mm]



呼び方 (Su)	13	20	25	30	40	50
最小寸法 L9	51	55	59	80	89	93
最小寸法 L10	72	78	84	113	126	132

異種金属との接合

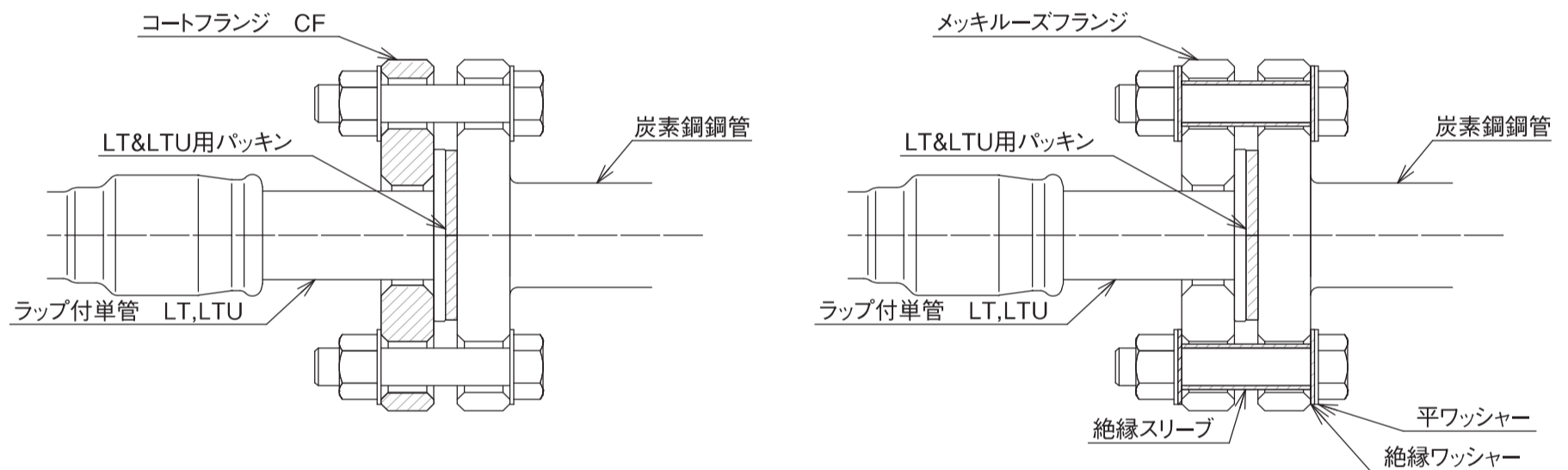
ステンレスと異種金属を直接接合すると、異種金属接触腐食(ガルバニック腐食)が発生することがあります。ガルバニック腐食は、接触する2種の金属の電位差が大きいほど腐食が促進されます。ステンレスと電位差の小さい異種金属との組み合わせは問題ありませんが、1押継手(ステンレス)と炭素鋼鋼管との接合の様に電位差が大きい場合は、絶縁ユニオンや絶縁フランジを使用して絶縁処理をしてください。

接続相手の材料	直接接合の可否	備考
銅、青銅、耐脱亜鉛腐食黄銅 ※1	○	電位が近似しているので実用的に問題無し。
硬質ポリ塩化ビニル	○	樹脂が絶縁体であるため問題無し。
炭素鋼、鋳鉄、鋳鋼	×	電位差が大きいので絶縁が必要。
黄銅	×	脱亜鉛腐食が発生する可能性がある。

※1 耐脱亜鉛腐食黄銅については、耐脱亜鉛性の評価判定基準が電気化学的方法の1種の材料を選定してください。(JIS H3250「銅及び銅合金の棒」参照)

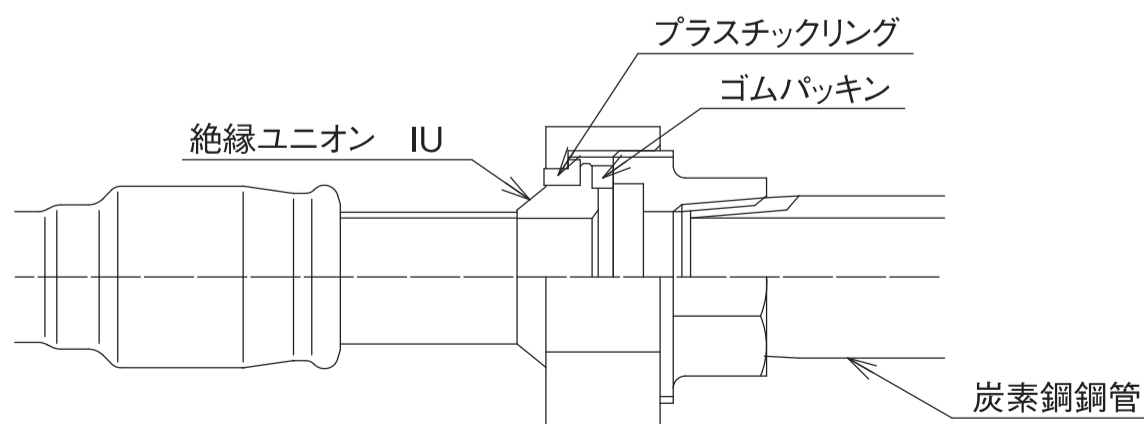
1 亜鉛めっき鋼管及びライニング鋼管との接合方法

フランジ接合の場合は、コートフランジ又は絶縁ボルト(絶縁スリーブ、絶縁ワッシャー)をご使用ください。ガスケットはテフロンシートパッキン(LT<U用パッキン)をお勧めします。



フランジによる接合

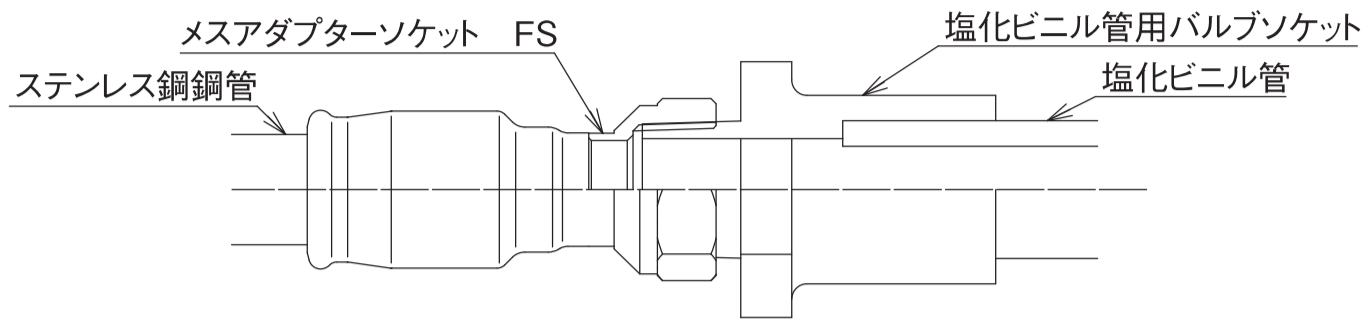
小口径(13Su~25Su)に関しては、炭素鋼鋼管との接合に絶縁ユニオンをご使用ください。絶縁ユニオンは白品、コア品、コート品、BC品の4タイプがあります。



絶縁ユニオンによる接合

2 塩化ビニル管との接合方法

塩化ビニル管用のバルブソケットと、1押継手のメスアダプターソケット(FS)でねじ接合します。



塩化ビニル管との接合

※ねじ部が黄銅(耐脱亜鉛腐食黄銅を除く)製の塩化ビニル管用バルブソケットは、脱亜鉛腐食が発生する可能性がありますので、使用しないでください。

3 銅管との接合方法

銅管 13A～25A



銅管 32A～50A



1押継手の適用管種と継手材料毎の接合可否については下表1をご参照ください。

表1 1押継手の適用管種及び継手の可否

○:可 △:条件付き可 ×:不可

1押継手の呼び方(Su)	適用管種		接合する継手	
	ステンレス鋼鋼管	銅管	ステンレス製継手	銅製継手
13～25	○	○	○	△ ※2
30～50	○	× ※1	○	△ ※2

※1 1押継手にステンレス鋼鋼管と銅管(15A～25A)を直接接合することは可能です。但し下表2の通り外径許容差が異なるため、実際の外径寸法によっては差し込みにくい場合があります。ゴムリングに傷をつける可能性がありますので、切断面にC0.5mm以上の面取りを行ってください。

銅管の32A以上はステンレス鋼鋼管と外径が異なりますので、1押継手に直接接合することはできません。

※2 1押継手と銅管用ねじ込み継手を接合する際は、1押継手のメスアダプター(FS)と銅管用のオスアダプターでねじ接合してください。

1押継手のオスアダプター(MS)と銅管用メスアダプターを接合すると、銅のめねじが割れる可能性がありますので、この組み合わせは避けてください。

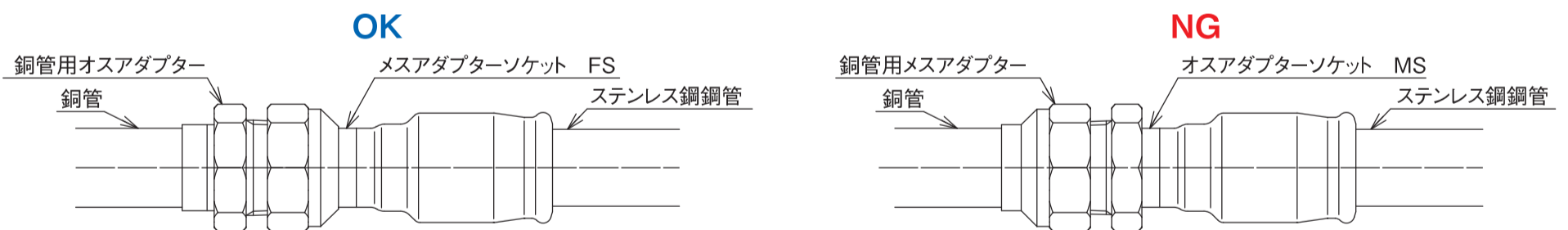


表2 管種毎の寸法許容差

[単位: mm]

一般配管用ステンレス鋼鋼管(JIS G 3448) 水道用ステンレス鋼鋼管(JWWA G 116)			銅及び銅合金の継目無管(JIS H 3300)		
呼び方(Su)	外径	外径の許容差	呼び径	外径	外径の許容差
13	15.88	+0 -0.37	15A	15.88	±0.03
20	22.22		20A	22.22	
25	28.58		25A	28.58	
30	34	±0.34	32A	34.92	±0.04
40	42.7	±0.43	40A	41.28	±0.05
50	48.6	±0.49	50A	53.98	±0.05

銅管との接合



- リムーバーを使用することで銅管を外すことはできますが、リムーバーで外した銅管にはジョーによる傷がつき漏れの原因となるため再接続はできません。
- 質別O、肉厚Kタイプの銅管は使用できません。



注意事項

- 1 施工前に必ず、別冊の技術資料をお読みになってから施工を行ってください。
- 2 継手は分解しないでください。
- 3 梱包箱の投げ出しや継手の落下、鋭い角への衝突等の強い衝撃を与えないよう、取扱いにはご注意ください。
- 4 保管の際は、直射日光が当たらず、湿気の少ない屋内に保管してください。やむを得ず屋外に保管する場合は、ビニールシートや段ボール等で保護してください。
- 5 継手の内部にゴミ・異物が入らないように十分注意してください。
- 6 再使用時は、目視確認等により継手内部の部品に傷や欠損等の異常がないか確認してください。水圧をかけた継手は漏水発生の可能性があるため使用しないでください。なお、一度接続した銅管は、継手から外すとジョーによる傷がつき漏れの原因となるため再接続は行わないでください。
- 7 配管を埋設する場合や、海岸部や塩水が付着するような腐食環境下での使用はお避けください。やむなく使用する場合は、腐食の進行を遅らせるため、防食テープなどによる十分な防食処理が必要です。
- 8 異種金属との接触は避けて保管、施工してください。相手金属によっては異種金属接触腐食（ガルバニック腐食）を生じることがありますので、接触する場合は電氣的に絶縁処理を施してください。
- 9 継手には接着剤、防食剤、有機溶剤、酸・アルカリ等が触れないようにしてください。
- 10 管の外面に腐食や減肉がある場合や飲み込み代に傷がついている場合は切除してください。器具類への取り付け時は、ねじ付き継手のねじ込み作業後にパイプを挿入してください。
- 11 施工後は漏れ検査を実施し、同時に、継手接続部の目視・触診を行い、漏れ等の異常がないか確認してください。
- 12 配管が曲がらないよう支持・固定してください。
- 13 配管が凍結すると継手が破損することがあります。水抜きを徹底し、地域に合った厚さの保温材をご使用ください。
- 14 配管の上に乗ったり、ぶら下がったりしないでください。
- 15 継手に火を近付れたり、近くで溶接作業をすることで、高温にさらされないようにしてください。
- 16 JIS G 3448一般配管用ステンレス鋼鋼管やJWWA G 115水道用ステンレス鋼鋼管、JIS H 3300銅及び銅合金の継目無管の規格を満たさない管は使用しないでください。
- 17 施工講習を受けた方が施工を行ってください。
施工講習会のお申し込みは、お買い上げの販売店または当社までお申し付けください。

免責事項

誤った使用方法、施工上の不具合、取扱い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、当社の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。