


# 取扱説明書

 印排水鋼管用可とう継手  
MD・CDジョイント

 日立金属株式会社

ご使用になる前に、この「取扱要領書」をよくお読みになり、正しくご使用ください。




この「取扱要領書」は、大切に保存してください。

## 重要なお知らせ



- この取扱説明書は、配管施工および保守点検を担当される取扱者の手近なところに保管しておいてください。なお、製品の品揃えや関連製品に関しては、別途製品カタログを参照してください。
- 本製品を取り扱われる方々は、これらの施工・保守に関する適切な教育・訓練を受けている人としてします。
- 施工、点検の前に、必ずこの取扱説明書とその他の関連参考資料を熟読し、継手の知識、安全の情報や注意事項、操作・取扱方法などの指示に従い、正しくご使用ください。
- 常に、この取扱説明書に記載してある適用範囲を守ってご使用ください。
- この取扱説明書に記載していない施工・取扱い、当社指定以外の交換部品、工具の使用や、継手の改造、記載内容に従わない使用や施工動作などを行わないでください。漏れ、人身災害の原因になることがあります。これらに起因する事故については、当社は一切の責任を負いません。
- この取扱説明書で理解できない内容、疑問点、不明確な点がございましたら、最寄の支店・営業所へお問合せください。
- この取扱説明書に記載している内容について、継手の改良のため、将来予告なしに変更することがあります。
- 施工不能などが発生した場合は、すみやかに次のことを当社の支店・営業所などにご連絡ください。
  - ・当該品の品名、サイズ(呼び)、製造年月(ロット番号、梱包日付等)
  - ・異常内容(異常発生前後の状態、施工の方法等を含め、できるだけ詳細に)

# 安全上のご注意

この取扱説明書では、安全上の注意事項のランクを、『危険』『警告』『注意』に区別して表示しております。

危害・損害	表示の定義	内 容
<b>危険</b> (Danger)	 <b>危険</b>	この危険事項を無視して誤って取扱いをした場合に、人(使用者)が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じます。
<b>警告</b> (Warning)	 <b>警告</b>	この警告事項を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。
<b>注意</b> (Caution)	 <b>注意</b>	この注意事項を無視して誤った取扱いをすると、人が軽傷を負ったり財物損害が生じる可能性があります。

この取扱説明書では、製品取り扱い上の注意事項について、『禁止』『強制』に区別して表示しております。

内容	表示の定義	内 容
<b>禁止</b>	 <b>禁止</b>	製品の取扱いにおいて、その行為を禁止します。
<b>指示</b>	 <b>強制</b>	製品の取扱いにおいて、指示に基づく行為を強制します。



## 警 告

用途

当該製品は継手に使用する部品です。配管以外の用途には使用しないでください。

配管以外の用途で使用した場合、想定外の重傷を負うことがあります。



## 注 意

用途

適用範囲を守ってご使用ください。

配管施工時

配管が破損する可能性があります。

適切な、保護具を着用し作業を行ってください。また、無理な姿勢で作業を行わないでください。

漏れ検査時

怪我の恐れがあります。

適切な、保護具を着用し作業を行ってください。また、指定圧力より過大な圧力で検査しないでください。

怪我の恐れがあります。

# 配管施工時のご注意

本継手の配管施工時の注意事項について記載します。施工前に熟読の上作業を行ってください。



## 注 意

取扱い	部品の落下は、漏れ、部品の損傷につながる恐れがあります。 部品を火気、化学薬品などから守らないと使用できなくなります。 取扱い施工および保管は、極端な高温(40℃以上)、低温(0℃以下)や直射日光を避けてください。
管種	パッキンに貼り付けてある潤滑テープは傷付き易いので、開梱時や施工時、角にぶついたり、硬いもの、鋭利なもので傷を付けないように注意してください。
管の切断面処理	使用する管種を間違えないでください。 漏れにつながる恐れがあります。
管の切断面防錆	管の内外面両方のバリを取り除いてください。 漏れ、配管のつまりにつながる恐れがあります。
接続	切断面の防錆を行ってください。 配管が腐食し、漏れにつながる恐れがあります。
接続	ボルト・ナットの締め付けは、標準トルクで締め付けてください。



## 禁 止

取扱い	各部品を踏みつけたり、過度の変形を与えないでください。 変形し、施工不能、漏れにつながる恐れがあります。
管の切断	斜め切りの管、段差のある管は使用しないでください。 漏れにつながる恐れがあります。
接続	接続部を排水こう配以上に曲げないでください。
再利用	一度施工した部品の再利用はできません。



## 強 制

施工	ボルト・ナットの締め付けは、トルクレンチを用いてください。 配管後の継手部には、引張り、曲げ、回転などの過大な荷重が加わらないように、配管支持を確実に行ってください。固定支持を行わないと、衝撃などで配管のずれや継手の破損が生じ、漏れにつながる恐れがあります。 凍結の恐れのある場合は、凍結しないように保温などの処置を施してください。 配管が凍結すると、パッキンのシール性能が低下するなどの不具合が生じ、漏れにつながる恐れがあります。 結露の恐れのある場合は、結露しないような処置を施してください。 配管が結露すると、ロックリング、フランジ、継手本体が腐食し、漏れにつながる恐れがあります。
----	---

## 目次

重要なお知らせ .....	1
安全上のご注意 .....	2
配管施工時のご注意 .....	3
目次 .....	4
引用規格 .....	4
1. 特長 .....	5
2. 用途 .....	5
3. 適用範囲 .....	5
4. 構造 .....	6
5. 性能 .....	6
6. 施工要領 .....	7
6.1 MDパッキンセット .....	7
6.2 CDパッキンセット .....	11
7. 配管の支持固定 .....	15
8. 漏れ検査 .....	15
9. 特殊な接続方法について .....	16

### 引用規格

#### 日本工業規格

JIS G 3442 水配管用亜鉛めっき鋼管

JIS G 3452 配管用炭素鋼鋼管

JIS K 6741 硬質ポリ塩化ビニル管

#### 日本水道鋼管協会規格

WSP 032 排水用ノントールエポキシ塗装鋼管

WSP 042 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管

#### 日本金属継手協会規格

JPF MDJ 002 排水鋼管用可とう継手(MD ジョイント)


## 1. 特 長

 印排水鋼管用可とう継手

□CDパッキンは、管端にクッション部が設けられております。

□MDパッキンは、ロックリングがパッキンと一体化されているので、施工途中でロックリングが脱落することがありません。

## 2. 用 途


 印排水鋼管用可とう継手（以下「継手本体」または「継手」と呼ぶ）は、重力排水配管用の継手です。

## 3. 適用範囲

□用 途： 汚水、雑排水、排水通気および雨水（重力排水配管）

□使用温度範囲： -10℃～60℃

□使用圧力： 重力排水

 <b>禁止</b>
圧送排水（ポンプアップ）配管には使用できません。

□適用管種： JIS G 3452（配管用炭素鋼鋼管）  
JIS G 3442（水配管用亜鉛めっき鋼管）  
JIS K 6741（硬質ポリ塩化ビニル管のVP（11/4 除く））  
WSP 032 （排水用ノントールエポキシ塗装鋼管）  
WSP 042 （排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管）

□サイズ： MD パッキンセット：呼び 11/4<sup>B</sup>～8<sup>B</sup>（32<sup>A</sup>～200<sup>A</sup>）の9サイズ  
CD パッキンセット：呼び 11/4<sup>B</sup>～10<sup>B</sup>（32<sup>A</sup>～250<sup>A</sup>）の10サイズ

□使用箇所： 屋内配管用です。  
露出配管を行う場合は、使用環境に応じた防せい処理を別途行ってください。

## 4. 構造

構造は下図(断面図)に示す通りです。MDパッキンは、①パッキンとロックリングが一体となっており、CDパッキンは管端を覆う形状(但し呼び10<sup>B</sup>は除く)となっています。

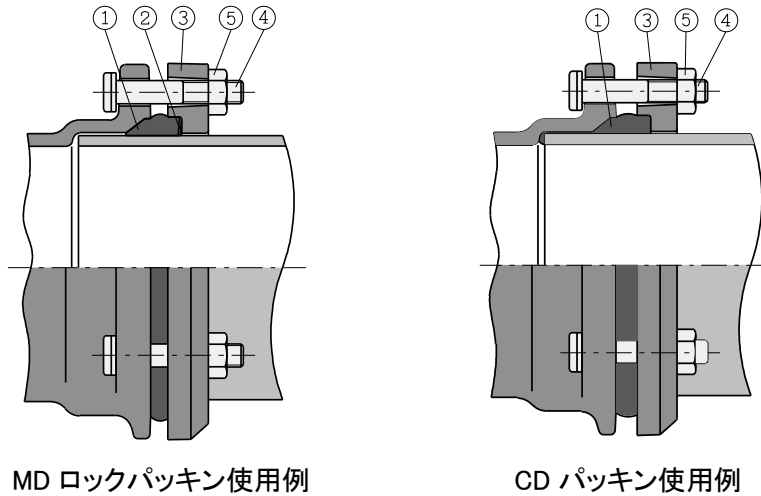


表 4.1 部品表

品番	名称	材質
①	パッキン	SBR(MD), NBR(CD)
②	ロックリング	ステンレス(MD)
③	フランジ	ダクタイル鋳鉄製(エポキシ樹脂系塗装)
④	T形ボルト	炭素鋼線(電気亜鉛めっき,クロメート処理)
⑤	ナット	炭素鋼線(電気亜鉛めっき,クロメート処理)

## 5. 性能

MD・CDパッキンを使用した継手の性能は、表 5.1 の項目を満足しております。

表 5.1 性能試験結果一覧

項目	規格	規定	判定基準	結果 (11/4 <sup>B</sup> ~10 <sup>B</sup> )
耐水圧試験 (両端固定)	JPF MDJ 002	0.35MPa × 10min	漏れ、その他の異常なきこと	合格
耐水圧試験 (両端フリー)		0.1MPa × 10min	漏れ、その他の異常なきこと	合格
曲げ試験		たわみ 30mm/m	漏れ、その他の異常なきこと	合格
繰返し曲げ試験		振幅 ± 30mm/m × 300 回(1Hz)	漏れ、その他の異常なきこと	合格

## 6. 施工要領

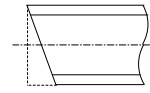
### 6.1 MDパッキンセット

MDパッキンセットを用いた施工は、以下の要領で実施してください。

#### (1) 管の切断

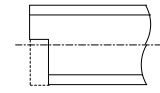
管は管軸に対して直角に切断してください。

禁止



斜め切り

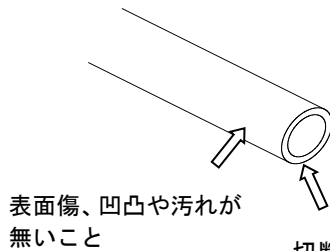
禁止



段差

#### (2) 管の切断面処理

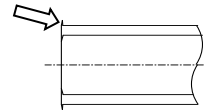
管切断面の内外面のバリや汚れを取り除いてください。



表面傷、凹凸や汚れが  
無いこと

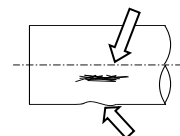
切断バリが十分に除  
去されていること

禁止



バリの除去忘れ

禁止



表面傷、凹凸、汚れ

#### (3) 管切断面の防せい

鋼管の場合、管切断面に防せい塗料を塗布してください。

注意

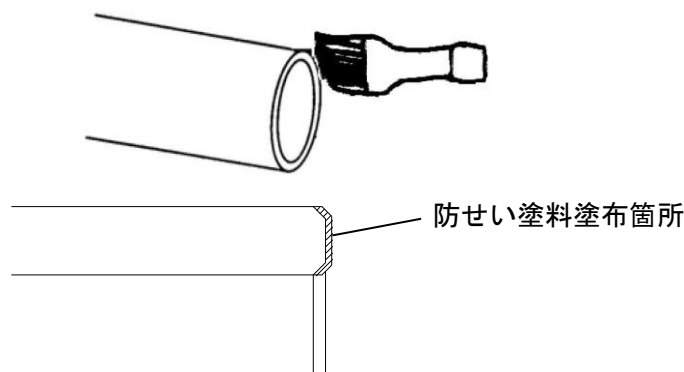
JPF MP 006(ハウジング形継手)に規定する耐塩水噴霧試験に適合した防せい塗料を使用してください。

防せい塗料としては、例えば「ヘルメシール 30-V」があります。

例)

＜ヘルメシール 30-V の場合＞

管の端部(切断面および面取り部)に直接塗布してください



注意

鋼管の場合、管切断面は防せい処理を行ってください。  
防せい処理を行わないと、管の腐食、漏れにつながる恐れがあります。



(4)マーキング

差し込み長さを管にマーキングしてください。マーキング位置は表 6.1 の通りです。この位置を中心に、太さ 5mm 程度の線で半周程度引いてください。

ダイドレ株式会社製のマーキング治具もご使用いただけます。

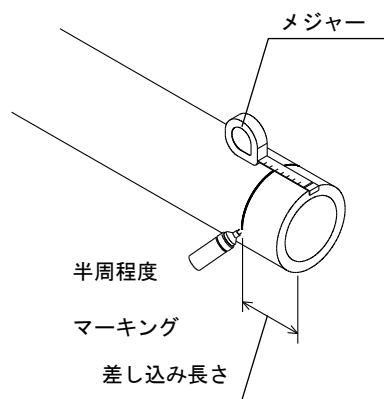
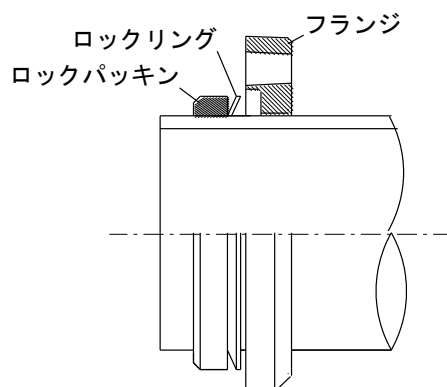


表 6.1 マーキング位置(差し込み長さ)(mm)

サイズ	11/4 <sup>B</sup>	11/2 <sup>B</sup>	2 <sup>B</sup>	21/2 <sup>B</sup>	3 <sup>B</sup>	4 <sup>B</sup>	5 <sup>B</sup>	6 <sup>B</sup>	8 <sup>B</sup>
マーキング位置(mm)	37	38	41	46	52	58	67	71	73

(5)フランジ、ロックパッキンのセット

管にフランジ、ロックパッキンの順で装着してください。ロックパッキンには向きがあります。下図に示す方向であることを確認し、装着してください。



**注意**

フランジの向きを上図に示す方向にして挿入してください。逆向きにすると、漏れにつながる恐れがあります。  
フランジが管に挿入されていることを目視確認してください。(フランジ入れ忘れに注意)

**注意**

無理な力、無理な体勢でパッキンを挿入すると、手を滑らせて怪我をする恐れがあります。

**注意**

潤滑油や溶剤の種類によっては、パッキンのゴム(SBR)を劣化させる恐れがあります。  
過剰な潤滑剤塗布は避けてください。  
汚れやゴミが付着し、漏れにつながる恐れがあります。  
パッキンを必要以上に拡げないでください。亀裂が入り漏れにつながる恐れがあります。

(6) ボルト・ナットの締め付け

フランジ、ロックパッキンを挿入した管を、継手本体に差し込んでください。

管と継手の間に3mm 程度のスキマを設けます。(水溶性のスペーサ: 株式会社長谷川鋳工所製商品名「トンレス」)

ボルト・ナットの締め付けは、表 6.2 に示すトルクで均等に締め付けてください。

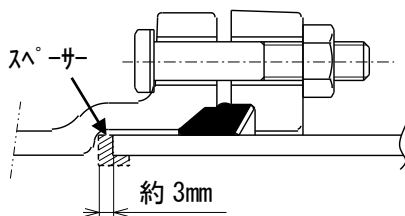
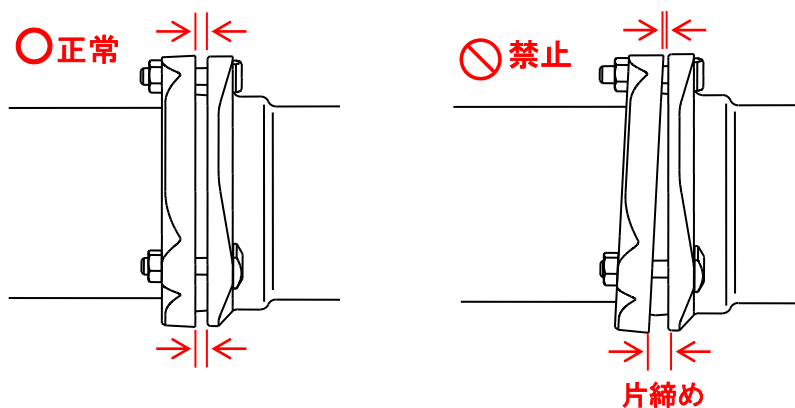


表 6.2 ボルト・ナット標準締め付けトルク

サイズ	1 1/4 <sup>B</sup>	1 1/2 <sup>B</sup>	2 <sup>B</sup>	2 1/2 <sup>B</sup>	3 <sup>B</sup>	4 <sup>B</sup>	5 <sup>B</sup>	6 <sup>B</sup>	8 <sup>B</sup>
ボルト呼び	M8			M10			M12		M14
締め付けトルク (N・m)	12.7		14.7		29.4		44.1		73.5

⚠ 注意
ボルト・ナットの締め付けは、トルクレンチを用いてください。
過剰なトルクで締め付けしないでください。ボルトが破断する恐れがあります。
締め忘れ、締め付け不足や片締めは、漏れや抜け出しにつながる恐れがあります。

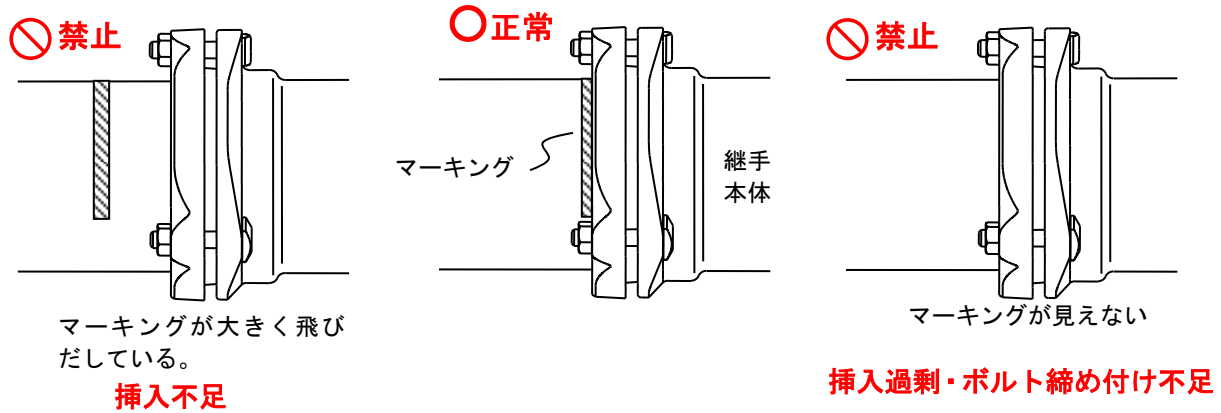


◇ 均等に締め付けるため、締め付け完了まで数回に分けて少しずつ締め付けてください。一気に締め付けるとフランジが傾き、片締め状態になります。

※ 継手の種類によってはT形ボルトを本体側から挿入することが出来ません。その場合はパッキンセットのフランジ側から挿入してください。

(7)マーキングの確認

ボルト・ナットの締め付けが完了後、マーキングがフランジ付近に見えることを確認してください。  
マーキングが見えない場合、管挿入過剰、ボルト・ナット締め付け不足の可能性あります。  
マーキングが大きく飛び出している場合、管挿入不足の可能性あります。



**注意**

ボルト・ナット締め付け不足、管挿入不足は、漏れにつながる恐れがあります。  
管挿入過剰はパッキンクッション部、継手本体を破損させる恐れがあります。

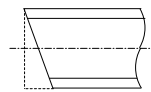
## 6.2 CDパッキンセット

CDパッキンセットを用いた施工は、以下の要領で実施してください。

### (1) 管の切断

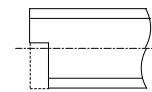
管は管軸に対して直角に切断してください。

⊘ 禁止



斜め切り

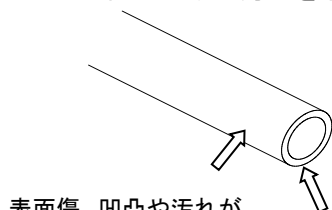
⊘ 禁止



段差

### (2) 管の切断面処理

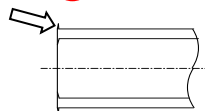
管切断面の内外面のバリや汚れを取り除いてください。



表面傷、凹凸や汚れが  
無いこと

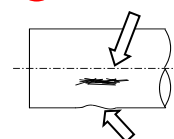
切断バリが十分に除  
去されていること

⊘ 禁止



バリの除去忘れ

⊘ 禁止



表面傷、凹凸、汚れ

### (3) 管切断面の防せい

鋼管の場合、管切断面に防せい塗料を塗布してください。

⚠ 注意

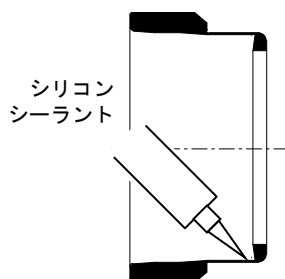
JPF MP 006(ハウジング形継手)に規定する耐塩水噴霧試験に適合した防せい塗料を使用してください。

防せい塗料としては、例えば「シリコンシーラント」(セキスイ:シリコンシーラント83または同等品)があります。

例)

＜シリコンシーラントの場合＞

パッキンのクッション部内側コーナーにシリコンシーラントを塗布してください。



⚠ 注意

シリコンシーラントが硬化する前に装着してください。  
シリコンシーラントが内側にはみ出した場合は、拭き取ってください。

⚠ 注意

鋼管の場合、管切断面は防せい処理を行ってください。  
防せい処理を行わないと、管の腐食、漏れにつながる恐れがあります。

(4)マーキング

差し込み長さを管にマーキングしてください。マーキング位置は表 6.1 の通りです。この位置を中心に、太さ 5mm 程度の線で半周程度線を引いてください。

ダイドレ株式会社製のマーキング治具もご使用いただけます。

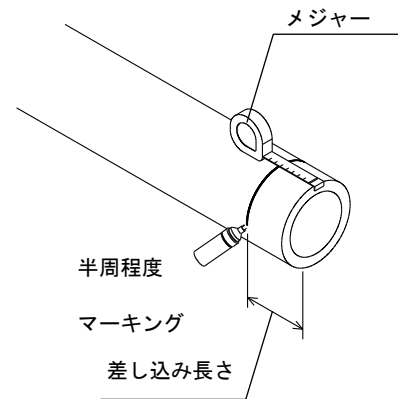
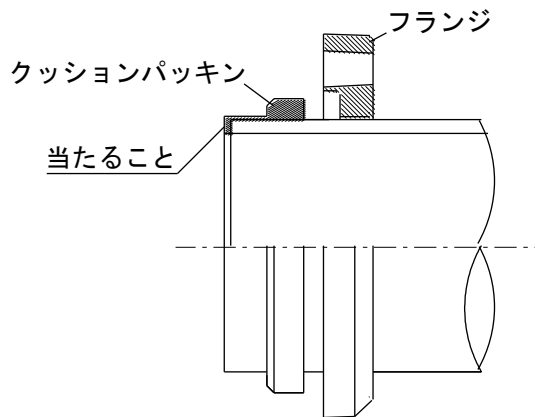


表 6.1 マーキング位置(差し込み長さ)(mm)

サイズ	11/4 <sup>B</sup>	11/2 <sup>B</sup>	2 <sup>B</sup>	21/2 <sup>B</sup>	3 <sup>B</sup>	4 <sup>B</sup>	5 <sup>B</sup>	6 <sup>B</sup>	8 <sup>B</sup>	10 <sup>B</sup>
マーキング位置(mm)	37	38	41	46	52	58	67	71	73	120

(5)フランジ、クッションパッキンのセット

管にフランジ、クッションパッキンの順で装着してください。クッション部が管端部に当たるまで挿入してください。



**注意**  
 フランジの向きを上図に示す方向にして挿入してください。逆向きにすると、漏れにつながる恐れがあります。  
 フランジが管に挿入されていることを目視確認してください。(フランジ入れ忘れに注意)

**注意**  
 無理な力、無理な体勢でパッキンを挿入すると、手を滑らせて怪我をする恐れがあります。

**注意**  
 潤滑油や溶剤の種類によっては、パッキンのゴム(NBR)を劣化させる恐れがあります。  
 過剰な潤滑剤塗布は避けてください。  
 汚れやゴミが付着し、漏れにつながる恐れがあります。  
 パッキンを必要以上に拵げないでください。亀裂が入り漏れにつながる恐れがあります。

(6) ボルト・ナットの締め付け

フランジ、クッションパッキンを挿入した管を、継手本体に差し込んでください。  
ボルト・ナットの締め付けは、表 6.2 に示すトルクで均等に締め付けてください。  
締め付後、マーキングがフランジ端面付近にあることを確認してください。

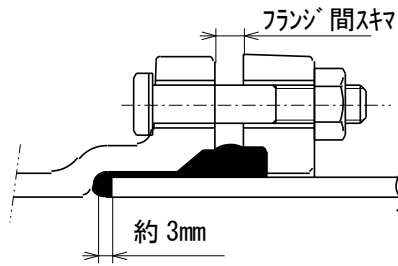

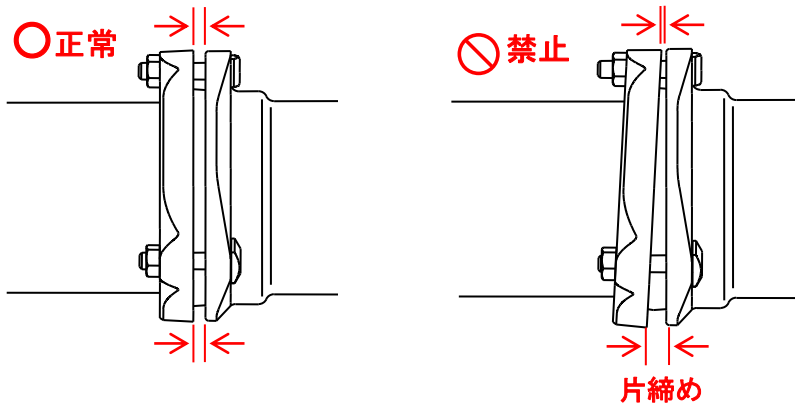


表 6.2 ボルト・ナット標準締め付けトルク

サイズ	1 1/4 <sup>B</sup>	1 1/2 <sup>B</sup>	2 <sup>B</sup>	2 1/2 <sup>B</sup>	3 <sup>B</sup>	4 <sup>B</sup>	5 <sup>B</sup>	6 <sup>B</sup>	8 <sup>B</sup>	10 <sup>B</sup>
ボルト呼び	M8			M10			M12		M14	M16
締め付けトルク (N・m)	12.7		14.7	29.4			44.1	73.5	78.4	

 <b>注意</b>
ボルト・ナットの締め付けは、トルクレンチを用いてください。
過剰なトルクで締め付けしないでください。ボルトが破断する恐れがあります。
締め忘れ、締め付け不足や片締めは、漏れや抜け出しにつながる恐れがあります。

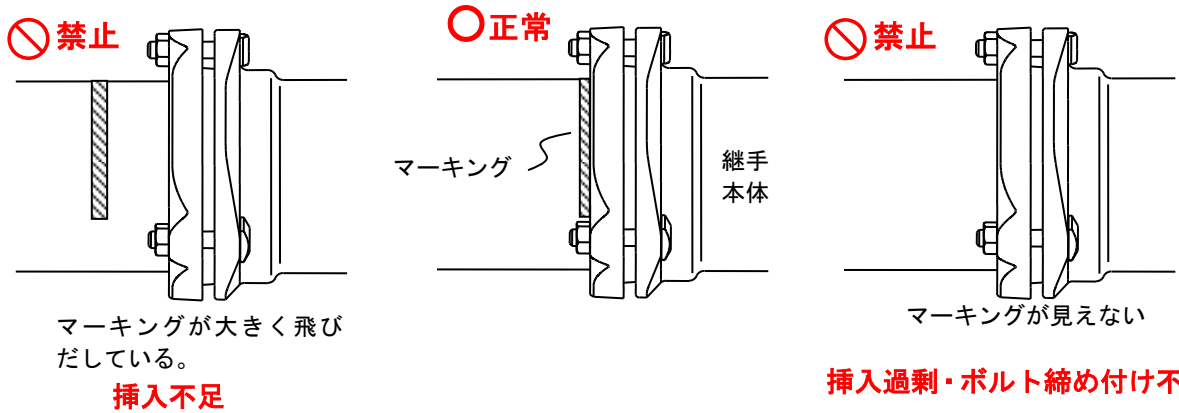


◇ 均一に締め付けるため、締め付け完了まで数回に分けて少しずつ締め付けてください。一気に締め付けるとフランジが傾き、片締め状態になります。

※ 継手の種類によってはT形ボルトを本体側から挿入することが出来ません。その場合はパッキンセットのフランジ側から挿入してください。

(7)マーキングの確認

ボルト・ナットの締め付け完了後、マーキングがフランジ付近に見えることを確認してください。  
マーキングが見えない場合、管挿入過剰、ボルト・ナット締め付け不足の可能性があります。  
マーキングが大きく飛び出している場合、管挿入不足の可能性がります。



**注意**

ボルト・ナット締め付け不足、管挿入不足は、漏れにつながる恐れがあります。  
管挿入過剰はパッキンクッション部、継手本体を破損させる恐れがあります。

## 7. 配管の支持固定

配管の支持固定は、国土交通省監修「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）」の吊り及び支持に準拠してください。

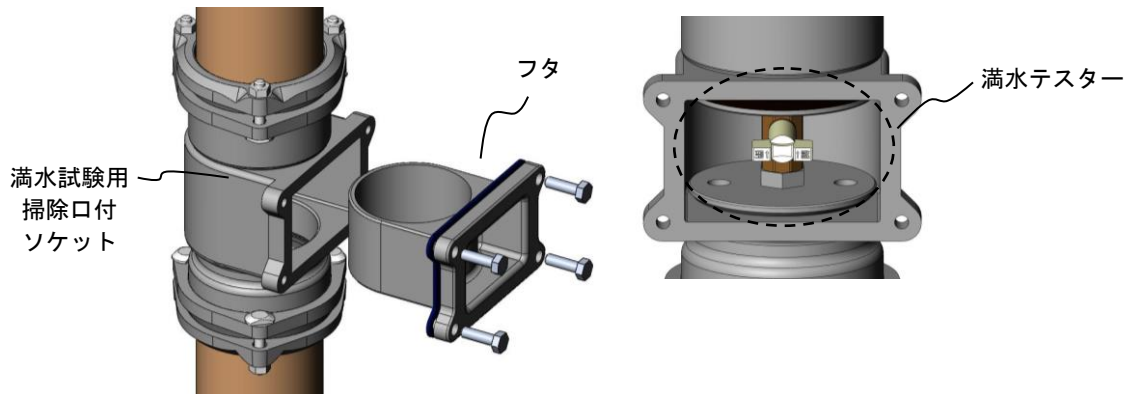
## 8. 漏れ検査

配管工事の一部または全部が完了し、被覆、塗装などを行う前に、必ず所定の漏れ検査を実施してください。漏れ検査の方法は、配管構造や配管システムにあわせて適切な方法を選択してください。

以下に例として、満水試験による漏れ検査の手順について説明します。（詳細は「排水鋼管用可とう継手（MDジョイント）」を使用する方々へ（JPFA 日本金属継手協会）」または当社技術資料「満水テスター 取扱説明書」をご覧ください）

### (1) 満水テスターのセット

立て配管の各階に設けた満水試験用掃除口付きソケット（CDCOST）※のフタをはずし、満水テスター（MDTESTER）を挿入し、固定してください。



### (2) 水の注入

検査区間の最上部より水を注入して、満水状態にしてください。（複数階で実施する場合は、圧力が 0.1MPa 以下となるように調整してください）

所定の時間（最小保持時間30分）を経過した後、目視で漏水の有無を確認してください。

### (3) 検査後の処置

検査後、満水テスターのバルブを開け排水します。  
満水テスターを取り外し、ふたを取り付けてください。

※ 印排水鋼管用可とう継手のカタログをご覧ください。



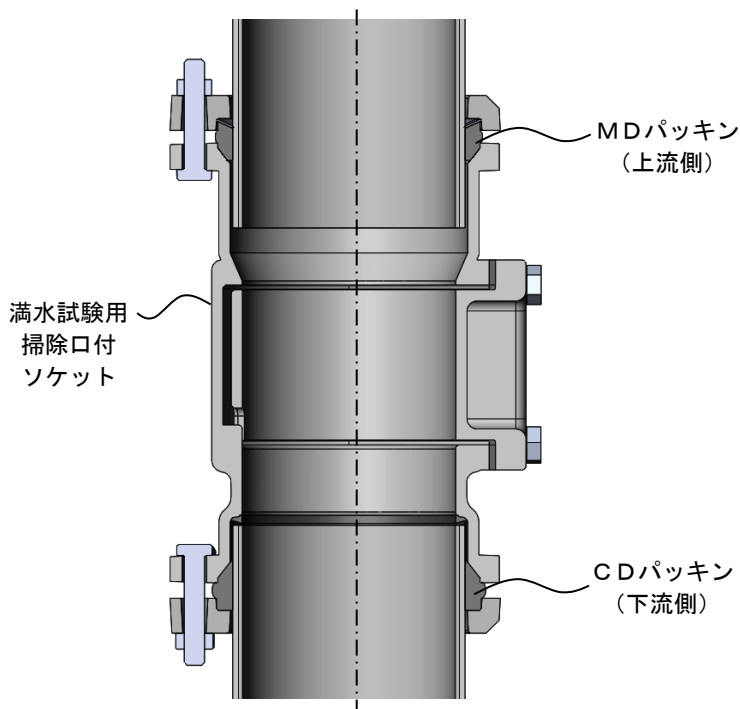
## 9. 特殊な接続方法について

### 9.1 差込み形(Bタイプ)※の接続

差込み形(Bタイプ)の直管部の接続には、MDパッキンセットまたはCDパッキンセットをご使用ください。

### 9.2 満水試験用掃除口付きソケット(CDCOST)の接続


満水試験用掃除口付きソケット(CDCOST)の接続には、上流側は必ずMDパッキンセットをご使用ください。  
下流側はMD、CDいずれのパッキンセットも使用できます。



図は下流側にCDパッキンを使用した場合の例です。

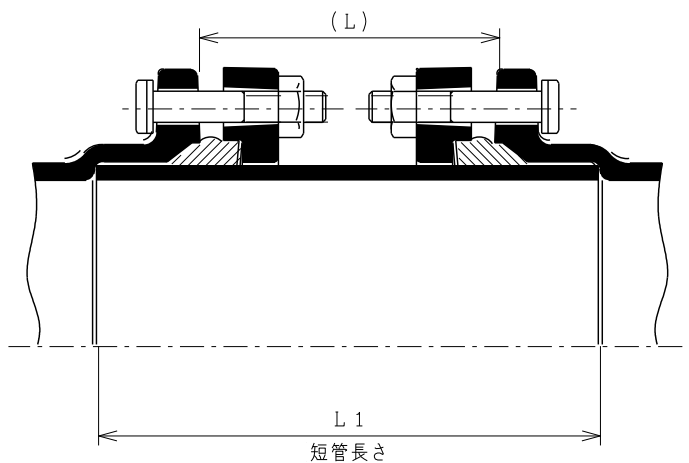
#### 禁止

満水試験用掃除口付きソケット(COST)の上流側の接続には、CDパッキンセットは使用できません。  
MDパッキンセットを使用してください。

※  印排水鋼管用可とう継手差込み形(Bタイプ)のカタログをご覧ください。

### 9.3 最小接続距離

MD・CDパッキンセットを用いて接続する場合の最小接続距離は、以下の通りです。

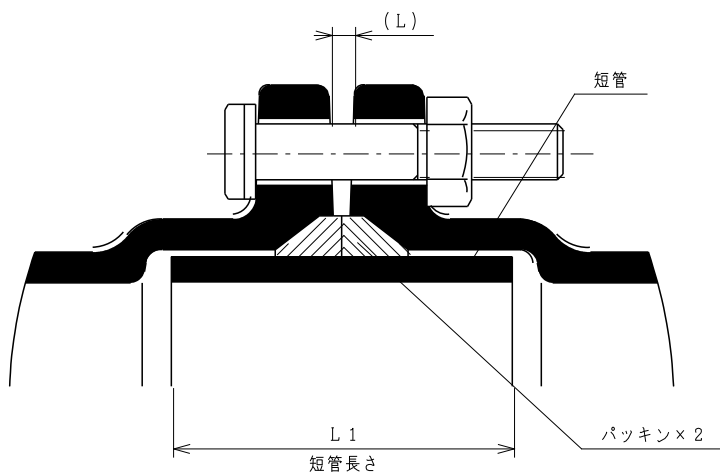


単位：mm

サイズ	(L)	L <sub>1</sub> 短管長さ (参考値)
11/4 <sup>B</sup>	69	105
11/2 <sup>B</sup>	72	110
2 <sup>B</sup>	76	120
21/2 <sup>B</sup>	80	130
3 <sup>B</sup>	94	150
4 <sup>B</sup>	94	160
5 <sup>B</sup>	103	175
6 <sup>B</sup>	102	180
8 <sup>B</sup>	129	225
10 <sup>B</sup>	160	300

### 9.4 直結※

直結(フランジを用いずに継手同士を接続)する場合、CO栓(CDP)※用のパッキンを2ヶ用いて、下図の様に接続します。



単位：mm

サイズ	(L)	L <sub>1</sub> 短管長さ (参考値)
11/4 <sup>B</sup>	3	39
11/2 <sup>B</sup>	3	41
2 <sup>B</sup>	3	47
21/2 <sup>B</sup>	3	53
3 <sup>B</sup>	3	59
4 <sup>B</sup>	3	69
5 <sup>B</sup>	3	75
6 <sup>B</sup>	3	81
8 <sup>B</sup>	5	101
10 <sup>B</sup>	5	145

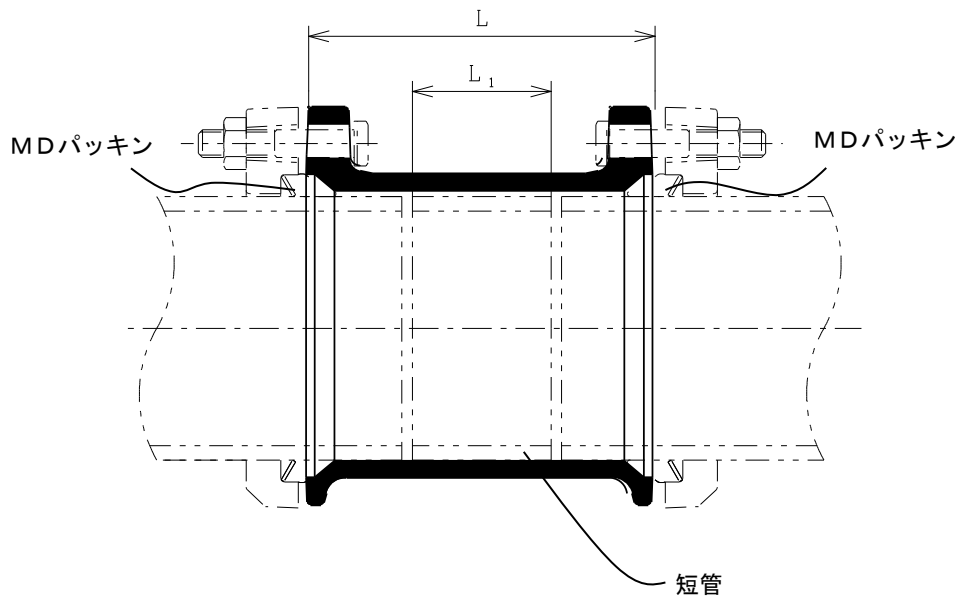
**禁止**  
直結接続には、MDパッキン、CDパッキンは使用できません。

※ 印排水鋼管用可とう継手のカタログをご覧ください。

## 9.5 ユニオン(U)<sup>※1</sup>の接続

ユニオンの接続には、MDパッキンセットをご使用ください。CDパッキンセットは使用できません。

### <参考>ユニオンの使用方法



単位：mm

サイズ	(L)	L <sub>1</sub> (最大短管長さ) <sup>※2</sup>
2 <sup>B</sup>	91	47
2½ <sup>B</sup>	100	50
3 <sup>B</sup>	115	59
4 <sup>B</sup>	134	68
5 <sup>B</sup>	148	76
6 <sup>B</sup>	157	79
8 <sup>B</sup>	195	99

#### 禁止

ユニオンの接続には、CDパッキンセットは使用できません。  
MDパッキンセットを使用してください。

#### 注意

短管は、前後配管と同サイズ、同種の管を使用してください。異なる管種を用いると、内径に段差が生じ、詰まりの原因になります。

#### 注意

短管が中央位置になるように継手(ユニオン)を施工してください。  
継手の位置が中央位置よりずれた状態で施工されると、漏れにつながる恐れがあります。

※1  印排水鋼管用可とう継手のカタログをご覧ください。


※2 短管長さはこの値より小さい値で、現場に合わせて採寸してください。

# 日立金属株式会社

<https://www.hitachi-metals.co.jp>

本 社	〒108-8224	東京都港区港南一丁目 2 番 70 号(品川シーズンテラス) 東日本配管機器営業部
	TEL(03)6774-3520	FAX(03)6774-4348
高崎営業所	〒370-0045	群馬県高崎市東町 134 番 6 号(TG 高崎ビル)
	TEL(027)367-1577	FAX(027)202-0478
北日本支店	〒980-0021	宮城県仙台市青葉区中央一丁目 6 番 35 号(東京建物仙台ビル)
	TEL(022)267-0216	FAX(022)266-7891
北海道オフィス	〒001-0018	北海道札幌市北区北十八条西五丁目 1 番 12 号(北海道機販株式会社内)
	TEL(011)806-1786	FAX(011)806-1792
中日本支社	〒450-0036	愛知県名古屋市中央区名駅一丁目 1 番 4 号(JR セントラルタワーズ)
	TEL(052)551-4138	FAX(052)551-4139
静岡事務所	〒422-8067	静岡県静岡市駿河区南町 18 番 1 号(サウスポット静岡)
	TEL(054)202-1580	FAX(054)202-1588
西日本支社	〒530-6112	大阪府大阪市北区中之島三丁目 3 番 23 号(中之島ダイビル)
	TEL(06)7669-3726	FAX(06)7669-3736
中国支店	〒732-0827	広島県広島市南区稲荷町 2 番 16 号(広島稲荷町第一生命ビル)
	TEL(082)535-1708	FAX(082)553-0723
九州支店	〒810-0001	福岡県福岡市中央区天神二丁目 14 番 13 号(天神三井ビル)
	TEL(092)687-5263	FAX(092)687-5266

本取扱説明書記載の住所、連絡先は 2019 年 1 月現在のものです。  
変更になる場合もございますので、お電話やファクシミリが繋がらない場合は、お手数ですが、  
下記まで連絡をお願い申し上げます。

日立金属株式会社 Tel.(03)6774-3001  0800-500-5055

- ・本取扱説明書に記載の商品は改良のため、仕様、および外観などを予告なく変更することがあります。
- ・本取扱説明書に記載してある商品の色は、印刷の関係上、実際と若干異なる場合があります。