

---

---

# KITZ

---

---

## 取扱説明書

ステンレス鋼製	ねじ込み	継手
ステンレス鋼製	ユニオン	継手
ステンレス鋼製	ホースニップル	継手

〔ねじ込み形〕

この度は、弊社製品をご購入いただき、ありがとうございます。

弊社製品を、長期間正しくご使用いただくために、施工・使用される前に、必ず本製品の取扱いを規定する本取扱説明書を最後までお読みください。また、お読みいただいた後は、本製品を取扱われる方がいつでも見ることのできる場所に、必ず保管してください。

本取扱説明書は、ステンレス鋼製ねじ込み、ユニオン、ホースニップル形継手に適用します。

## 安全上のご注意

製品をより安全にご活用いただくために、必ず安全上の注意事項を最後までお読みの上、正しくご使用ください。

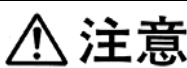
ここに示した注意事項は、製品を安全に正しく使用いただき、使用に際しての人的危害や物的損害を未然に防止するためのものです。

また、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するため、本取扱説明書では想定される被害の内容を【警告】と【注意】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。



この表示を無視して、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想定される内容を示しています。



この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が軽傷を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

また、お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。

(下記は絵表示の例です)



この絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。



この絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。

## お願い

本取扱説明書は、製品の運搬・保管、配管取付、運転、保守をご担当になる方々に、製品の正しい扱い方をご習得頂くための説明書です。

運搬・保管、配管取付、運転、保守作業に入られる前に、必ずこの取扱説明書をご一読くださるようお願い致します。

本取扱説明書は、製品の運搬・保管、配管取付、運転、保守について、想定される全ての状態を説明し尽くしていません。もし、本取扱説明書について不明な点がございましたら、最寄りの(株)キッツ支社/支店または営業所までお問合せをお願いします。

本取扱説明書で明示してあります、保守・点検上の基準値・制限値は、製品の保守管理を考慮して定められたものです。基準値・制限値を外れない範囲でご使用ください。

本取扱説明書に使用しました、ご説明用の図面類は基本的なことだけを示したものです。該当する製品の納入品図を参照してください。

※ 本取扱説明書の内容は予告なく変更する場合があります。

図書番号: KJ-3003-02

製品の故障・補修等のご連絡の際は、以下の項目をご確認の上、ご購入店か最寄りの弊社営業所にご連絡ください。

- 購入・設置年月
- 購入店名
- 製品名(製品記号・口径)
- 流体の種類・圧力・温度
- 使用頻度・使用条件
- 配管部環境
- 故障・補修部要請の詳細
- 会社名及び設置場所の住所・電話・担当部署・氏名

本社 〒261-8577 千葉県千葉市美浜区中瀬 1-10-1

#### 国内営業本部

##### ■北海道支店

北海道営業所 TEL. (011)708-6666

##### ■東北支店

東北営業所 TEL. (022)224-5335

##### ■北関東支店

北関東営業所 TEL. (048)651-5260

新潟営業所 TEL. (025)243-3122

##### ■東京支社

東京第一営業所 TEL. (03)6836-1501

東京第二営業所 TEL. (03)6836-1501

千葉営業所 TEL. (043)299-1706

横浜営業所 TEL. (045)253-1095

##### ■中部支社

名古屋第一営業所 TEL. (052)562-1541

名古屋第二営業所 TEL. (052)562-1541

東海営業所 TEL. (054)273-7337

北陸営業所 TEL. (076)492-4685

甲信営業所 TEL. (0266)71-1441

##### ■大阪支社

大阪第一営業所 TEL. (06)6541-1178

大阪第二営業所 TEL. (06)6533-1715

##### ■中国支店

広島営業所 TEL. (082)248-5903

岡山営業所 TEL. (086)226-1607

##### ■九州支店

九州営業所 TEL. (092)431-7877

##### ■給装営業部

給装第一営業所 TEL. (03)6836-1505

##### ■建築設備統括部

東日本設備グループ TEL. (03)6836-1502

西日本設備グループ TEL. (06)6541-1357

計装グループ TEL. (03)6836-1503

##### プロジェクト統括部

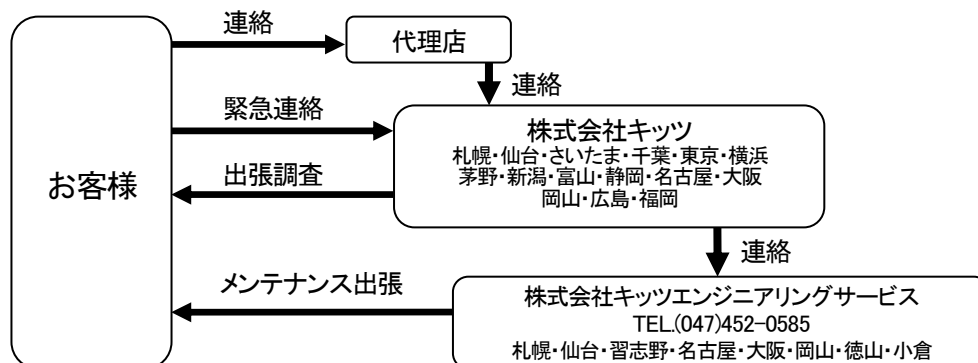
##### ■プロジェクト営業部

プロジェクト第一営業所 TEL. (043)299-1719

プロジェクト第二営業所 TEL. (06)7636-1060

調節弁営業所 TEL. (043)299-1773

#### KITZ のサービス体制



## 目 次

	頁
第 I 編 構造と機能	
ねじ込み 継手.....	2
ユニオン 継手.....	3
ホースニップル 継手.....	4
第 II 編 運搬・保管.....	5
第 III 編 配管取付.....	7
第 IV 編 運 転.....	11
第 V 編 定期点検.....	13
第 VI 編 分解・組立.....	15
ユニオン 継手.....	16

## 第 I 編 構造と機能

## 第 I 編 構造と機能

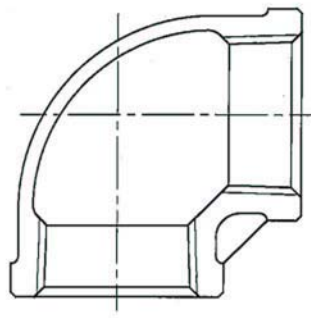
### 1. ねじ込み 継手

1.1 代表的な形状は下図に示す通りです。

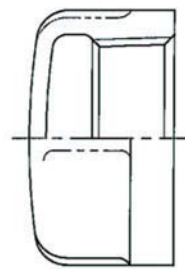
1.2 ねじ込み継手タイプには、エルボ、45° エルボ、径違いエルボ、チーズ、径違いチーズ、クロス、ソケット、テーパソケット、径違いソケット、キャップ、ニップル、片ニップル、六角ニップル、径違い六角ニップル、L型両ニップル、J型片ニップル、プラグ、片長ニップル、両長ニップル、ストリートエルボ、ブッシングがあります。配管状況にあった形状の継手を選び、施工してください。

1.3 キャップは、管の末端を閉鎖するために用いる帽子状の管継手。

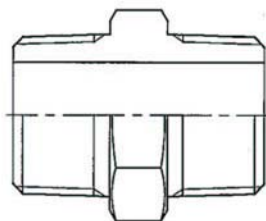
1.4 プラグは、管の末端及び管穴を閉鎖するために用いる栓状の管継手。



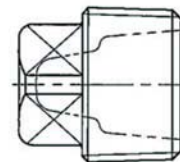
エルボ



キャップ



ニップル



プラグ

この図は代表的な形状を表しています。

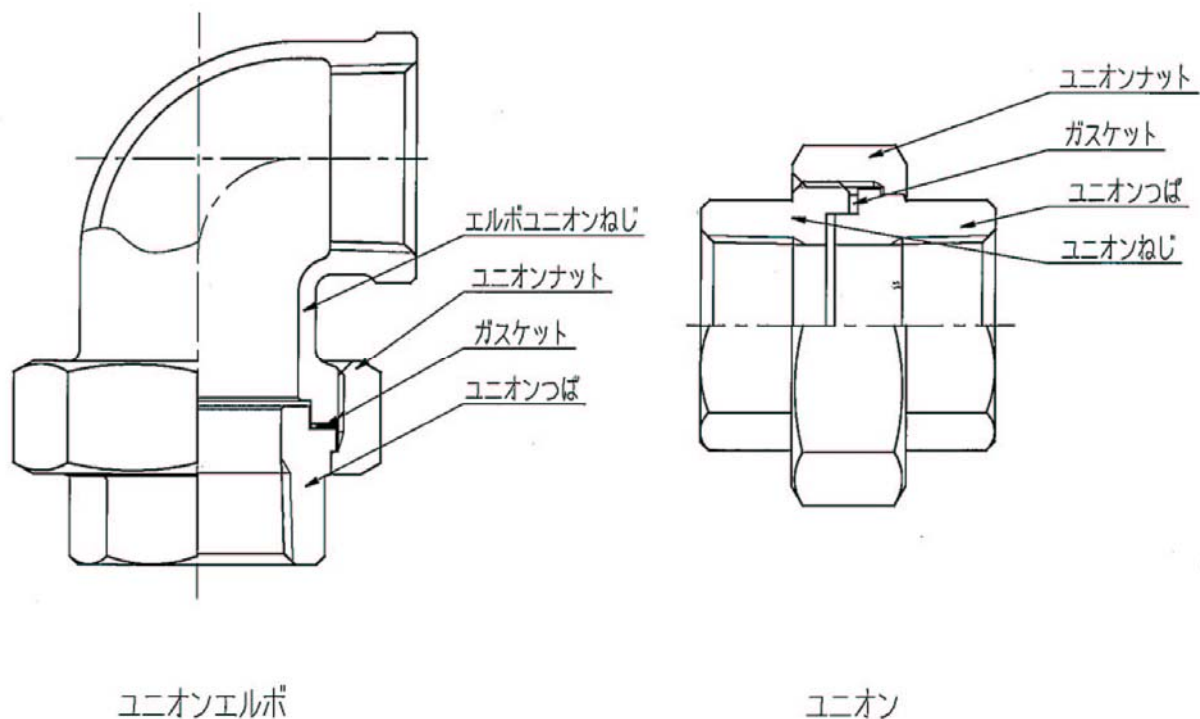
## 第 I 編 構造と機能

### 2. ユニオン 継手

2.1 構造と各部の名称は下図に示す通りです。

2.2 ユニオン継手タイプには、ユニオンエルボ、ユニオンがあります。配管状況にあった形状の継手を選び、施工してください。

2.3 ユニオン継手は、ユニオンつば、ユニオンねじ、ユニオンナットおよびシールするためのガスケットの4点で構成されます。管の接続分離はユニオンナットのみ回すことで可能となり、管を回すことなく着脱が自在に出来ます。



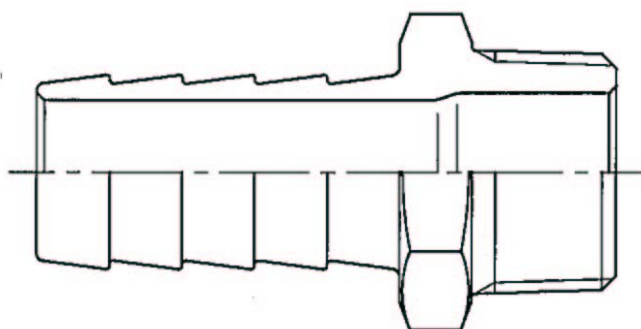
この図は代表的な構造を表しています。

## 第 I 編 構造と機能

### 3. ホースニップル 継手

3.1 形状は下図に示す通りです。

3.2 片側ねじ込み(おねじ)、片側ホース接続となり六角部にておねじ部をねじ込みます。



この図は代表的な形状を表しています。




## 第 II 編 運搬・保管

## 第Ⅱ編 運搬・保管

### 1. 運搬

#### 1.1 運搬時の注意事項

<b>⚠ 注意</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 段ボール箱梱包の場合、湿気等で箱の強度が低下し、梱包が壊れて製品を損傷することがありますので、十分注意をしてください。</li> </ul>


#### 1.2 運搬について

1.2.1 製品の移動や配管施工される現場までの運搬は、納入された梱包・荷姿状態を維持してください。

1.2.2 製品を投げ出したり、落下・引きずり・転倒等の衝撃を与えないでください。

### 2. 保管

#### 2.1 保管時の注意事項

<b>⚠ 注意</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 腐食性ガスの雰囲気中には保管しないでください。ねじ部等から腐食を発生させ、機能を損ないます。</li> <li>● 保管中に製品を落下・転倒・振動させたり、重い荷重を掛けしないでください。製品の機能を損ねる場合があります。</li> <li>● 製品を重ねて保管しないでください。荷崩れにより人身及び製品を損傷させる恐れがあります。</li> </ul>

#### 2.2 保管について

2.2.1 製品は、屋内でゴミや粉塵・湿気が少なく、通気の良い場所に保管してください。

2.2.2 製品は、梱包状態で木枠等の上に保管し、直接地面やコンクリートの上に置かないでください。

2.2.3 やむを得ず、屋外に保管する場合は、防水シート等で雨・直射日光・粉塵等から保護してください。

## 第 Ⅲ 編 配管取付

### 第Ⅲ編 配管取付

#### 1. 設置に関する注意事項

<b>⚠ 警告</b>	
<b>!</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 配管取付される前に必ず製品の仕様をカタログで確認してください。 仕様を外れて使用されると、外部漏れ等の事故を発生させる恐れがあります。</li> </ul>

<b>⚠ 注意</b>	
<b>!</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製品の設置場所は、配管に必要な足場を確保してください。</li> </ul>

- 1.1 製品の設置場所は、安全かつ容易に保守ができる空間(スペース)が必要になります。
- 1.2 やむを得ず狭い場所に製品を設置する場合には、点検及び保守に支障のないよう配慮してください。
- 1.3 振動その他の外力によって、その機能が阻害される恐れのある場所への設置はできるだけ避けてください。

### 第Ⅲ編 配管取付

#### 2. 配管取付に関する注意事項

<b>⚠ 注意</b>	
<b>!</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高所で作業を行う場合は、下に人が入らない等、安全に十分注意してください。</li> <li>● 配管取付け時にねじ込み部、ユニオンのガスケット座面及びガスケットは損傷のないよう作業してください。</li> <li>● ねじ込み部のシール材は、温度・流体等に適したものを使用してください。</li> <li>● 施工事は、適切な工具を使用してください。</li> <li>● 配管のねじ込み過ぎによる突当てのないよう、十分注意してください。</li> <li>● ユニオン、ユニオンエルボはガスケットシール構造のため高温(目安として+200℃以上)での使用の場合は昇温後にユニオンナットの増締め(ホッドボルテイング)を実施してください。</li> <li>● 温度変化がある場合は伸縮管継手、フレキシブル管などの設置を考慮してください。</li> <li>● ガスケットの接面シール性を高めたり、継手の解体作業時にガスケットをはがしやすくする目的で、ガスケットに、使用条件に適したガスケットペーストを塗布してください。</li> </ul>

#### 2.1 製品を配管取付けする前に次の項目を確認してください。

- (1) 使用流体圧力と製品仕様が合致している。
- (2) 接続部の管用ねじが一致している。
- (3) 配管のねじ部に損傷のないこと。
- (4) 配管端部のねじは、ねじゲージで検査し、ねじが基準通りであること。

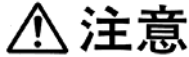


### 第Ⅲ編 配管取付

- 2.2 製品の配管取付け前に、接続ねじ部及び配管内の切削油、切り粉、異物等を十分清掃して除去してください。
  - 2.3 製品を投げ出したり、落下・引きずり・転倒等の衝撃を与えないでください。
  - 2.4 配管取付け直前に梱包箱より製品を取出してください。
  - 2.5 配管取付け終了後は、必ず各締め付け部を点検し、緩んでいたら締め直してください。
  - 2.6 配管取付け終了後、必ずフラッシングにより管内の異物を除去してください。
3. 配管取付
- 3.1 ねじ込みの製品と接続する配管端部にねじが切られていることを確認してください。
  - 3.2 配管と継手の接続ねじ部及び配管内の切削油、切り粉、異物等を洗剤、ウエス等を用いて除去してください。
  - 3.3 シール材(シールテープ等)を配管のねじ部に塗布してください。
  - 3.4 配管と継手を接続する際は、適切な工具を使用してねじ込んでください。
  - 3.5 配管に製品をねじ込む場合には、過大なトルクを加えないようにしてください。
  - 3.6 試運転は圧力や温度を徐々に上げ、必要に応じてユニオンの締め付け部の増締めを実施してください。

## 第 IV 編 運転

## 第IV編 運転

### 1. 運転時の注意事項



 注意	
	● 流体が加圧状態のとき、ユニオン部は絶対に緩めないでください。
	● 凍結が予測される場合は、保護対策を施してください。

### 2. 運転中の日常点検

使用中の製品管理は、日常点検と運転中の検査とによって行われます。日常点検と運転中検査は下記の通りです。

現象	継手の種類	点検箇所	点検方法	処置
流体の外部漏洩	(共通)	継手表面	目視 石鹼水	継手の交換
ねじ部の緩み	ユニオン継手	ねじ部	目視 手感	ねじ部の増締め

### 3. 異常発生時の処置

 注意	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 保護眼鏡、作業手袋、安全靴等の保護具を身に付けて作業を実施してください。</li> <li>● 配管を流れる流体が可燃性あるいは腐食性である場合には、十分な安全対策を施して作業を実施してください。</li> <li>● ユニオン継手のガスケット交換を行う場合は、必ず配管内の圧力を大気圧まで戻して実施してください。 尚、流体が直接身体にかからない位置で実施してください。</li> </ul>



## 第 V 編 定期点検

## 第V編 定期点検

### 1. 定期点検



1.1 製品が円滑に機能を果たし、また保安上支障のない状態であることを確認してください。



1.2 点検項目及び点検方法は日常点検と同様です。

### 2. 保守検査

製品が取付けられた配管設備が保安検査のため開放される場合は、必要に応じて外部漏れ検査を実施し、外部漏れの徴候が認められたら、分解検査を実施し、これに合格すること。

配管からの取外し、取付け時の注意事項

 <b>警告</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製品を配管から取外す時は、必ず配管内の流体を除去し、圧力を大気圧に戻してください。</li> <li>● 流体が体にかからないように、また引火等に十分注意をして実施してください。</li> <li>● 高所で作業を行う場合は、下に人が立ち入らない等安全に十分注意をして作業を行ってください。</li> </ul>

 <b>注意</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 保護眼鏡、作業手袋、安全靴等の保護具を身に付けて作業を実施してください。</li> <li>● 製品の取外し及び取付け作業場所は、作業に必要な足場を確保してください。</li> </ul>



## 第 VI 編 分解・組立



## 第VI編 分解・組立

### ユニオン 継手

#### 1. 分解要領

##### 1.1 分解時の注意事項

 <b>警告</b>	
	● 製品内に残っている流体が体にかからないように、また引火等に十分注意をして実施してください。

 <b>注意</b>	
	● 保護眼鏡、作業手袋、安全靴等の保護具を身に付けて作業を実施してください。
	● 作業の際、手や指を挟まないように注意をして実施してください。

##### 1.2 分解にあたって

- (1) 分解は粉塵の少ない場所で行ってください。
- (2) ねじ部等を損傷させないでください。



##### 1.3 分解

- (1) ユニオンナットを緩めてください。
- (2) ガasketの落下を防止しながらユニオンつば、ユニオンねじを分離してください。
- (3) ガasketを取り出してください。

## 第VI編 分解・組立

### 2. 組立要領

#### 2.1 組立時の注意事項

 <b>注意</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 保護眼鏡、作業手袋、安全靴等の保護具を身に付けて作業を実施してください。</li> <li>● 引火等に十分注意をして実施してください。</li> <li>● 作業の際、手や指を挟まないように注意をして実施してください。</li> <li>● ガasketは必ず新品と交換してください。再使用しますと漏れ発生の原因となります。</li> </ul>

#### 2.2 組立にあたって

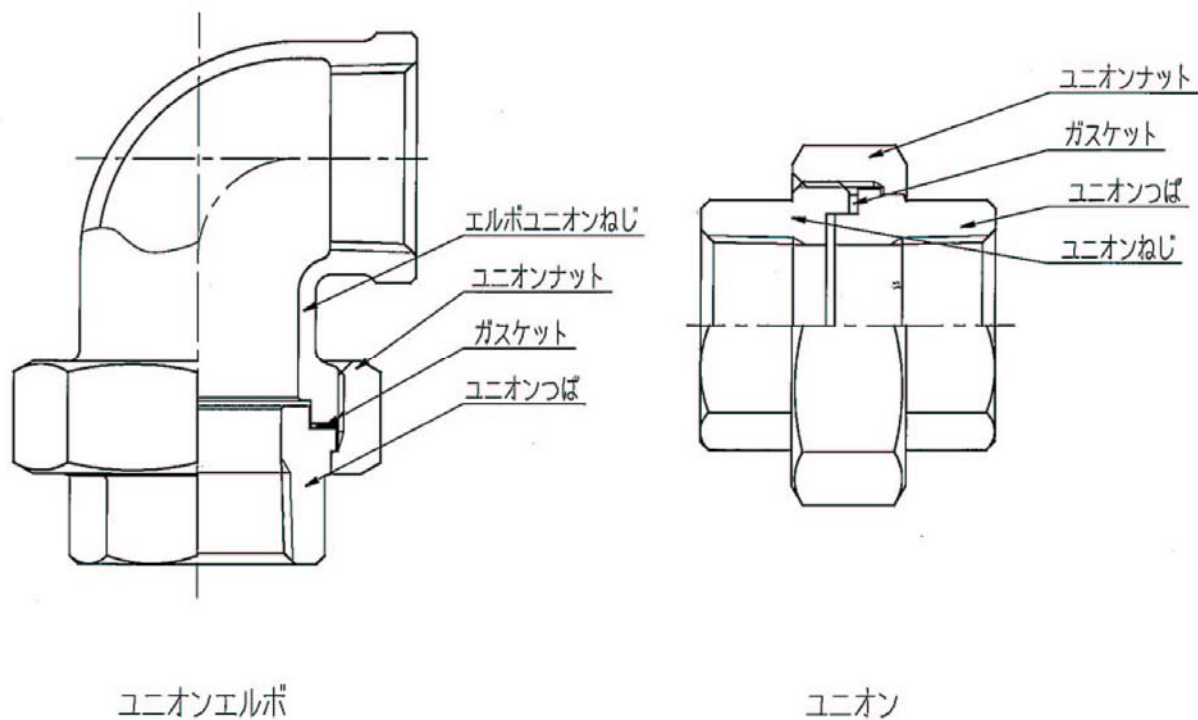
- (1) 部品は必要な点検を行い、機能を満足しない場合は交換してください。
- (2) 再使用の部品は必ず洗浄し、油、ゴミ等の汚れを完全に除去してください。
- (3) 組立は粉塵の少ない場所で行ってください。
- (4) ねじ部等を損傷させないでください。
- (5) 各ねじ部の締め付けは、確実に行ってください。

#### 2.3 組立

- (1) ユニオンつばにガスケットを適正な位置に当ててください。
- (2) ユニオンねじをユニオンつば(ガスケット)に当て、ユニオンナットにて確実に締め付けてください。
- (3) 締め付け部が確実に締め付けられていることを確認してください。  
締め付けられていない場合は増締めを実施してください。

## 第VI編 分解・組立

### 2.4 構造図



この図は代表的な構造を表しています。  
分解・組立ての際は納入品図を参照の上、実施してください。