

# ●メータユニット取扱い説明書

この度は、TBC商品をご採用いただきまして、誠にありがとうございます。  
 施工の際、商品の機能が十分に発揮できるよう本文をよくお読みの上、正しく施工してください。  
 また、本説明書はお使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

**注意** ← この表示は「傷害を負うこと、または物的損害が発生することが想定される」内容を示しています。

## 1. 注意事項

### 1-1. 設置前の注意事項

**注意**

- 製品仕様の使用範囲以外では使用しないでください。
- 製品に無理な荷重、落下等の衝撃を与えないでください。製品が破損し漏水や故障の原因となります。
- ベースに傷が付かないようにしてください。腐食し強度劣化を起こし破損の原因となります。
- 凍結が予想される場合や冬季に長期間水を使用しない場合は、配管内の水を抜く等の凍結防止対策を施してください。
- 凍結による破損はいかなる場合でも有料修理となります。
- 保管は直射日光や雨水を避け、器具の内部にごみやほこりが入らないようにしてください。
- パイプシャフト内は、メータの取り付け、点検や交換時等の戻り水を考慮し、防水処理または、排水処理等を行ってください。

### 1-2. 設置時の注意事項

**注意**

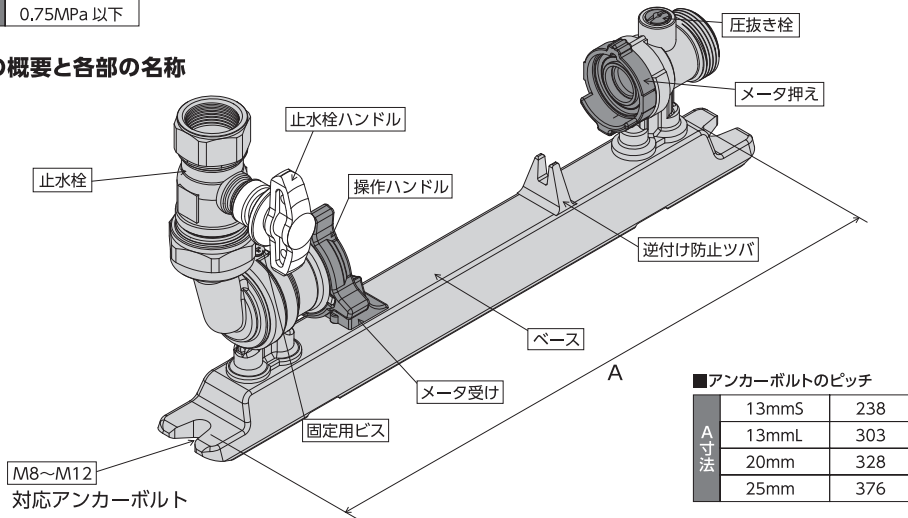
- メータユニットの取り付けの際は、保守点検操作のために必要な作業空間を確保してください。
- 配管は、ユニオン、エルボ返し、フレキシブル継手等を使用し、メータユニットに無理な力が加わらない状態で、メータユニットの取り替えができる接続としてください。
- 取り付け前の配管は、洗浄・排水し、内部の異物を取り除いて、清浄な状態としてください。異物が止水栓のシート部に噛み込むと、止水不良の原因となります。
- メータユニットの流れ方向表示と配管の流れ方向を合わせて、水平に設置してください。
- メータユニットの各配管接続部は右表の標準締付トルクを目安に締め付けてください。
- 樹脂部品は工具による過剰な締め付け等により破損の原因となります。
- テーパねじの接合は、シールテープ等を使用し、確実にねじ込んでください。この時、配管の芯合せ等による無理な力をメータユニットに掛けしないでください。
- 高さ・水平調整は、アンカーボルト(M8～M12)を使用して行い、メータユニットの自重による配管の変形や破損、または、震災において配管を損傷させる恐れがある場合は、適切な支持等の措置を行ってください。また、アンカーボルトで床に固定する場合は、防振ゴム等を使用し、メータユニットを直接床面に密着させないでください。

Gねじ、Rねじ共通 (N・m)	
呼び径	締め付けトルク(目安)
13	20
20	25
25	30

## 2. 製品仕様

使用流体	水道水
使用温度	常温(凍結不可)
使用圧力	0.75MPa以下

## 3. 製品の概要と各部の名称



## 4. 施工方法

### 4-1. 配管接続

(1) メータユニットの両端接続部に管継手を接続してください。また、減圧弁を接続する場合は通水方向に注意してください。(一次側がアングルタイプの場合は、固定用ビスを緩めることで配管方向を調整できます。)

**注意**

- テーパねじの場合は、本体のレンチ掛け部にモーターレンチ等の工具を掛け管継手の接続を行ってください。また、一次側および二次側の配管はメータユニットの軸に合わせて接続してください。配管の軸がずれるとメータユニットが変形し漏水等が発生する原因となります。
- 止水栓や減圧弁の接続には、付属のパッキンを使用してください。
- 接続部の袋ナット及び伸縮管袋ナットは、必ずしっかりと締め付け直してください。袋ナットが緩んでいると漏水の原因となります。
- メータユニットを踏みつけないでください。メータユニットが変形または破損する原因となります。

### (2) アングルタイプの場合

一次側の配管を接続後、緩めた固定用ビスをドライバーにて手でまわし固定してください。(締付トルク1～2N・m)

**注意** (1) 電動ドライバーは使用しないでください。本体のねじが破損し、配管を固定できなくなります。

### 4-2. メータユニットの固定

(1) メータユニットのベース両端凹部を基準にアンカーボルト等の位置決めをしてください。(対応アンカーボルトM8～M12)  
 (2) 各々のアンカーボルト等の施工手順に従い、メータユニットのベース両端凹部を使用し固定してください。

**注意**

- メータユニットに負荷がかからないように固定してください。
- 紫外線の当たらない場所へ設置してください。

### 4-3. 通水・水圧検査

(1) 代用管等をメータユニットのメータ受けに取り付け、代用管等に当たるまで操作ハンドルを手で一次側から見て右(操作ハンドル[S]方向)へまわし、代用管等に当ててからさらに90度～180度(1/4周～1/2周)程度手で増し締めし固定してください。(目安トルク2N・m)

**注意**

- 操作ハンドルの回転は、工具(パイプレンチや、ハンマー等)を使用しないでください。過度の負荷や衝撃を加えると破損の原因となります。
- 止水栓はゆっくり開閉し、全開・全閉で使用してください。中間開度で使用すると性能の低下や止水不良の原因となります。
- 代用管等を取り付け後、配管内を十分にフラッシングし、内部の異物を排出してください。
- メータを取り付けるまでに、メータ取り付け部にゴミ等が入らないようにしてください。

(2) **圧抜き栓に圧力計を接続する場合**  
 圧抜き栓をコインまたは大きめのマイナスドライバーで左へまわして取り外し、取り付けねじG1/4の圧力計を接続してください。

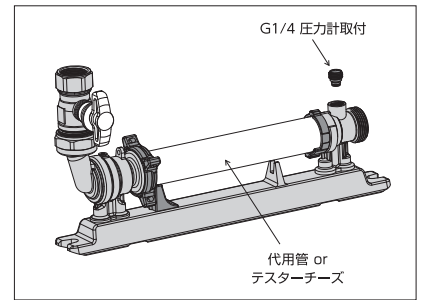
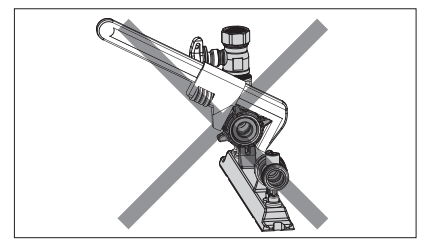
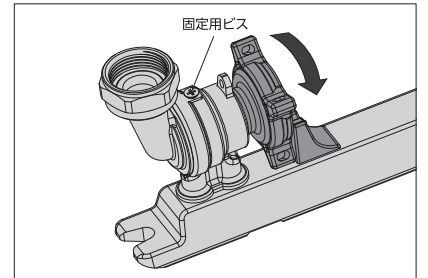
(3) 減圧弁を「6.減圧弁取扱い方法」に従い減圧機能をOFFにしてください。(減圧機能がOFFであることを確認してください。標準仕様の出荷時は減圧機能がOFFになっています。)

(4) **圧抜き栓に圧力計を接続する場合**  
 検査終了後、逆の手順で圧力計、検査治具を取り外し、圧抜き栓を手でねじを嵌ませてからゆっくり当り面まで締め付けて取り付けてください。(目安トルク1N・m以下)

**圧抜き栓以外に圧力計を接続する場合**  
 検査終了後、検査治具を取り外し、圧抜き栓をコインまたは大きめのマイナスドライバーで左へまわして緩め、ウエス及び、バケツ等を当てがいながら残留水圧を抜いてください。(急な水の飛出しに注意。)

**注意**

- 圧抜き栓、圧力計を取り外す際は、メータユニット二次側に圧力が封入されているので、急な水の飛出しに注意してください。
- 圧力計を取り付ける場合は、過度にねじ込まないでください。過度なねじ込みはねじが変形し漏水の原因となります。
- 圧抜き栓のシールは当たり面の位置でセルフシールしますので、過度にねじ込まないでください。過度にねじ込むと圧抜き栓が破損し漏水の原因となります。



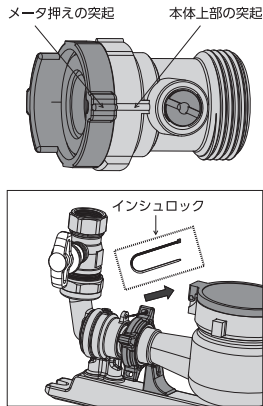
# ●メータユニット取扱い説明書

## 4-4. 水道メータの接続

- (1) 水道メータを流れ方向を確認してからメータ受けに取り付け、水道メータに当たるまで操作ハンドルを手で一次側から見て右(操作ハンドル[S]方向)へまわし、水道メータに当ててからさらに90度~180度(1/4周~1/2周)程度手で増し締めし固定してください。(目安トルク2N・m)



- (1) 操作ハンドルの回転は、工具(パイプレンチ、ハンマー等)を使用しないでください。過度の負荷や衝撃を加えると破損の原因となります。  
 (2) メータを取り付ける前に、メータ押えの突起と本体上部の突起が一直線上に揃っていることを確認してください。(右図参照) 又、水道メータ接続部にパッキンが装着されていることを確認してください。  
 (3) メータユニットに適合した水道メータを使用してください。  
 (4) 水道メータ取り付け後、圧着部からの漏水等異常が無いことを確認してください。



- (2) 緩み防止として結束バンド(インシュロック)を本体および操作ハンドルの孔に貫通させ、結束してください。  
 (3) 設置終了後、メータユニット(止水栓、減圧弁含む)に適切な保温・防寒施工をしてください。専用の保温カバーをご用意しております。(別売)

## 5. 安全上のご注意(施工業者様・ご使用者様へ)



- (1) 止水栓ハンドルは手で90度右へまわすと閉栓できます。過度な力または逆にまわすとハンドルが破損し、閉栓できなくなる原因となります。  
 (2) 凍結の恐れがある場合は、凍結しないよう配管内の水を抜くか、水を出し続けるなどの凍結防止対策を施してください。凍結により器具が破損し、財産損害発生恐れがあります。また、凍結による破損はいかなる場合でも有料修理となります。  
 (3) 解水作業等での直火等による加熱は、漏水や破損の原因となります。  
 (4) メータユニットを踏みつけないでください。メータユニットが変形または破損する原因となります。  
 (5) 水道メータ接続、交換時以外は操作ハンドルを触らないでください。緩めると漏水の原因となります。  
 (6) 必要時以外は圧抜き栓(茶色の栓)を触らないでください。緩めると漏水の原因となります。  
 (7) メータユニットは機能製品のため、とくにメンテナンス対象部品等の定期点検と必要に応じて交換を行ってください。

## 6. 減圧弁取扱い方法

### 6-1. 設置前の注意事項



- 本製品の機能を発揮する為に下記の内容をお守りください。  
 (1) 製品のキャップ、ストレーナキャップ以外の箇所はむやみに分解しないでください。  
 (2) 製品を配管する前に、配管内の異物等を必ず除去してください。配管内の洗浄後製品内部のストレーナを取り外して清掃してください。この時、ストレーナは水洗いしてください。また、配管接続に使用する接着剤等が製品内部に入らないようにしてください。接着剤等が製品内部の部品に付着すると機能が発揮されません。  
 (3) 流水方向を確認し設置してください。なお、水平・垂直配管どちらにも対応可能です。

### 6-2. 運転時の注意事項



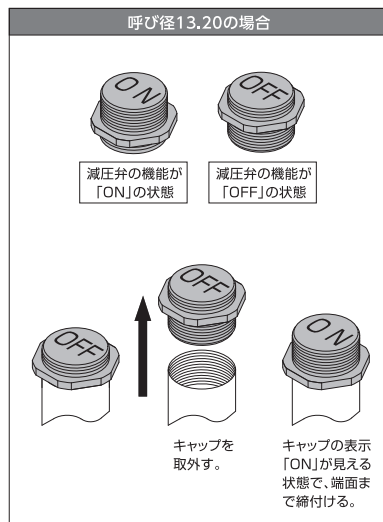
- (1) 点検およびメンテナンスは必ず製品や管の内部圧力を完全に抜いてから、熟練した専門の方(設備・工事業者の方等)が行ってください。  
 ※内部圧力がある状態で行うと、流体の吹き出しにより、怪我等の原因となります。  
 (2) 設定圧力は、標準設定圧力に調整済みです。むやみに変更しないでください。変更が必要となった場合は、熟練した専門の方(設備・工事業者の方等)が、設定圧力範囲内で調整してください。  
 (3) キャップの表示「ON」が見える状態で、端面まで締め付けられていることを確認してください。

### 6-3. 減圧弁の機能を「ON」・「OFF」にする方法

- 呼び径13.20の場合……………「ON」：一次側圧力を減圧する状態  
 「OFF」：一次側圧力と減圧弁の二次側圧力が同圧の状態

- (1) 本製品の出荷時は水圧検査が可能(減圧弁の機能「OFF」)な状態となっています。(標準仕様の場合)  
 ※水圧検査の際は、キャップの表示「OFF」が見える状態で、キャップが端面まで締め付けられていることを確認してください。  
 (2) 減圧機能を「ON」にする場合は、配管内部の圧力を抜き、キャップを取り外し、キャップの表示「ON」が見える状態で、キャップを端面まで締め付けてください。

- 呼び径25の場合……………「OFF」にできませんので、水圧検査の際は代用管を用いてください。その他詳細は、製品の帯封に記載の取扱い説明・注意事項をご覧ください。



## 6-4. 圧力調整方法

- (1) 圧力計(R1/8)を本体側面の継手に取り付けてください。  
 (2) キャップを取り外し、圧力計を見ながら調整ねじを回転させ、調整してください。

- 呼び径13.20の場合……………圧力を上げる場合:右(時計方向)へまわす。  
 圧力を下げる場合:左(反時計方向)へまわす。  
 注1.圧力を下げる場合:左(反時計方向)へまわす。圧力計を確認しながら水栓などで圧力を逃がしてください。  
 注2.ねじ回しはマイナスドライバー(呼び幅4.5~6)等を使用行ってください。この時、調整ねじの中心の軸を避け行ってください。  
 また、専用の圧力調整ハンドル「MUK-GCH」(別売)を用いると容易に調整できます。

- 呼び径25の場合……………圧力を上げる場合:左(反時計方向)へまわす。  
 圧力を下げる場合:右(時計方向)へまわす。  
 詳細は、製品の帯封に記載の取扱い説明・注意事項をご覧ください。

- (3) 調整後はキャップを取り付けてください。この時、必要以上の力で締めすぎると部品が破損します。



- (1) キャップの着脱には軍手等を着用して行ってください。怪我等の原因となります。

## 6-5. ストレーナ清掃時の警告・注意事項及び清掃方法

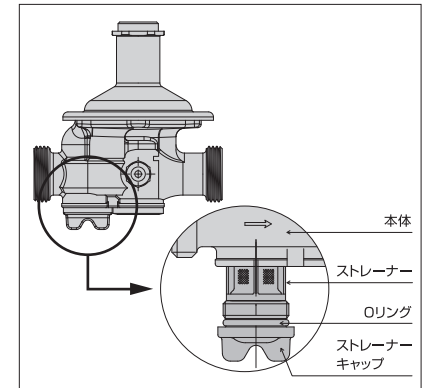
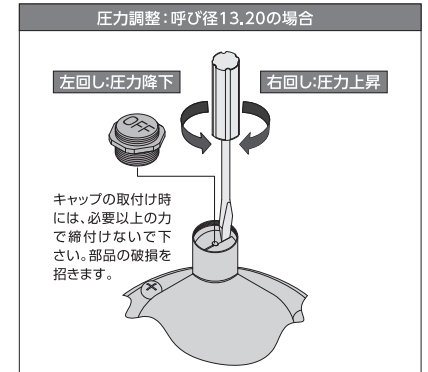
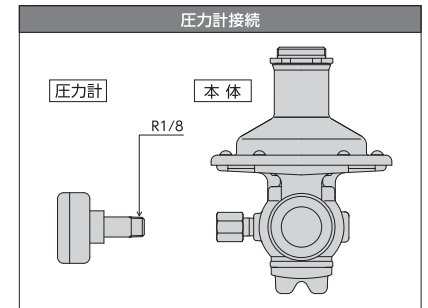


- (1) 定期的に清掃してください。異物等が溜まる事により、流量が低下します。  
 (2) ストレーナキャップを取り外す際は、配管内部の圧力を抜いてください。流体の吹き出しにより、怪我等の原因となります。また、製品内部の水が排出されますので、容器等により受けてください。周辺機材の故障の原因となります。  
 (3) ストレーナの清掃は水にて洗い流してください。金属ブラシ等を使用すると、ストレーナの破損の原因となります。  
 (4) ストレーナキャップの取り付けは、本体にまっすぐ挿入し手まわしリングが見えなくなるまで、取り付けてください。(目安トルク1N・m) 工具での締付けは破損の原因となります。

## 6-6. 安全上のご注意(施工業者様・ご使用者様へ)



- (1) 減圧弁は必ず保温処置を行い、また、配管等に凍結防止対策を施してください。  
 (2) 凍結が予想される場合や冬季に長期間水を使用しない場合は、減圧弁ストレーナキャップを取り外し、水を抜いてください。ストレーナキャップの着脱は「6-5.ストレーナ清掃時の警告・注意事項及び清掃方法」に従い実施してください。凍結により器具が破損し、財産損害発生の原因となります。凍結による破損はいかなる場合でも有料修理となります。  
 (3) 減圧弁は機能製品のため、定期点検と必要に応じて交換を行ってください。  
 (4) 交換の際は当社製減圧弁を使用してください。



『水』の「安心」「安全」をお届けしています。

株式会社 **タブチ**

TEL 06-6708-0150 (代)  
 FAX 06-6708-0210  
 〒547-0023 大阪市平野区瓜破南2-1

商品のお問合せは **0120-481-130**

# ●メンテナンス

## 1. メンテナンス前の注意事項

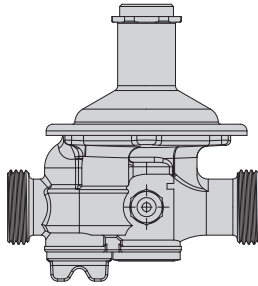
**注意** (1) 当社製品の部品交換は必ず当社製部品を使用してください。異なるメーカーとの組合せで使用した場合は漏水や異常が発生する原因となります。取り付け手順は下記の要領に従い正しく施工してください。

## 2. メンテナンス方法

### 2-1. 減圧弁の交換

呼び径	品番	品名	締め付けトルク※1
13・20用	20RDNA	メータユニット用戸別給水用減圧弁	25N・m
25用	25RDGM	戸別給水用減圧弁オネジ	30N・m

※1 両端ねじ接合部の締め付けトルク



- 減圧弁の一次側にある止水栓ハンドルをゆっくりと手で90度右へまわして閉栓してください。
- 減圧弁の両端のナットを緩めて減圧弁を取り外してください。
- 減圧弁の流れ方向に注意して新しい減圧弁を取り付けてください。その際の両端のパッキンは必ず新しいものを使用してください。
- 減圧弁の両端のナットを工具で締め付けてください。(締付トルクは上表参照)
- 止水栓ハンドルをゆっくりと手で90度左へまわして開栓してください。

**注意** (1) 減圧弁の取り扱いには別紙の「メータユニット取扱い説明書 6.減圧弁取扱い方法」を参照ください。  
(2) 当社製の減圧弁の交換は8年を目処に行ってください。

### 2-2. 水道メータの取り外し

- 止水栓を2-1.(1)の手順で閉栓し、操作ハンドルを手で一次側から見て左(操作ハンドル「O」方向)へまわして緩め、水道メータを取り外してください。(急な水の飛び出しに注意し必要に応じてウエス等でふいてください。)

**注意** (1) 止水栓ハンドル及び操作ハンドルは、工具(パイプレンチや、ハンマー等)を使用しないでください。過度の負荷や衝撃を加えると破損する原因となります。  
(2) メータパッキンの取り付け、取り外しは、止水栓を閉栓してから行ってください。メータパッキンは事業者の仕様準拠のものを使用してください。

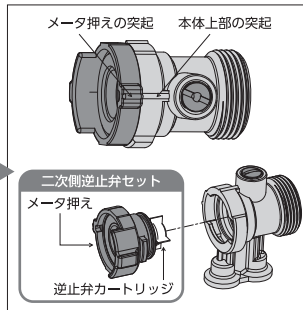
### 2-3. 逆止弁の点検及び交換

- 水道メータを2-2.(1)の手順で取り外してください。
- 圧抜き栓をコインまたは大きめのマイナスドライバーで左へまわして緩め、ウエス及び、パケツ等を当てがいながら残留水圧を抜いてください。(急な水の飛び出しに注意。)

**注意** (1) 当社製の二次側逆止弁セットの交換は8年を目処に行ってください。

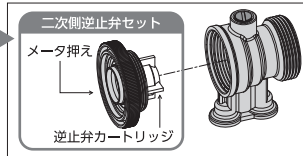
#### ●メータ押えが樹脂の場合

- メータ押えを手で一次側から見て90度左へまわしてまっすぐ引き抜いてください。
- 点検及び清掃は取り外したメータ押えから逆止弁カートリッジを引き抜いて、異物等の付着を除去してください。
- 逆止弁カートリッジの向き(流れ方向)に注意してメータ押えに取り付けてください。
- メータ押えを本体に取り付ける際は、メータ押えの突起を本体横の突起に合わせてまっすぐ嵌め込み、手で一次側から見て90度右へまわして、メータ押えを本体に取り付けてください。
- メータ押えの突起と本体上部の突起が一直線上に揃っていることを確認してください。



#### ●メータ押えが金属の場合

- メータ押えを手で一次側から見て左へまわして取り外してください。
- 点検及び清掃はメータ押えから逆止弁カートリッジを引き抜いて異物等の付着を除去してください。
- 逆止弁カートリッジの向き(流れ方向)に注意してメータ押えに取り付けてください。
- メータ押えを本体のねじに合わせて手で右へまわして、本体の端面に当たるところまでねじ込んでください。



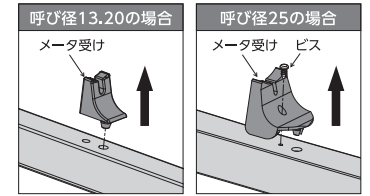
### 2-4. 止水栓ハンドルの交換

- 止水栓ハンドルに嵌まっているキャップを安全ピンのような細いもので引っ掛けて取り外してください。
- ビスをドライバーにて手でまわし取り外し、止水栓ハンドルを引き抜いてください。
- 新しい止水栓ハンドルを向きに注意し、止水栓本体の当たり面まで嵌め込んでください。
- ビスをドライバーにて手でゆっくりまわし、取付けてください。(目安トルク1N・m)
- キャップを止水栓ハンドルに嵌めてください。

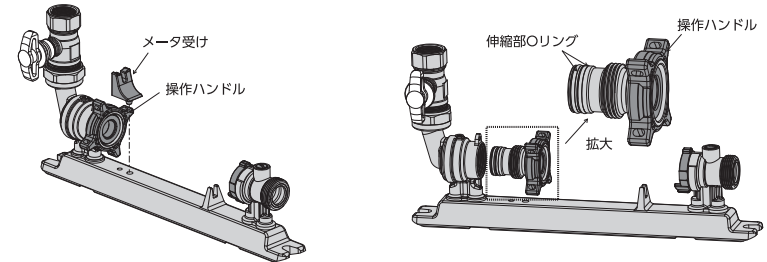
**注意** (1) 電動ドライバーは使用しないでください。高回転、高トルクにより止水栓本体のねじが破損する原因となります。  
(2) ビスの着脱は止水栓ハンドルを手で掴みながら行ってください。供回りにより止水栓ハンドルの開閉や、止水栓ハンドルが破損する原因となります。

### 2-5. 伸縮部セット及び伸縮部Oリングの交換

- 水道メータを2-2.(1)の手順で取り外してください。
- メータ受けを取り外してください。  
●呼び径13.20の場合……上方向に引張って取り外します。  
●呼び径25の場合……ドライバーでビスを外して上方向に引張って取り外します。
- 操作ハンドルを手で一次側から見て右(操作ハンドル「S」方向)へまわして操作ハンドルを取り外してください。
- Oリングの交換は操作ハンドルに装着されているOリングを取り外したあと、Oリングミゾの異物等の除去を行ってください。
- 新しいOリングにFDA規格 NSF H1に適合するシリコーングリスを馴染ませ操作ハンドルに装着してください。
- 操作ハンドルを本体に対してまっすぐ挿入し、手で一次側から見て左(操作ハンドル「O」方向)へまわしてください。
- メータ受けを取り付けてください。



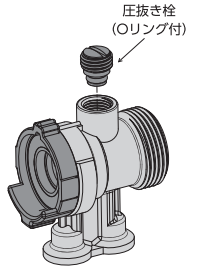
**注意** (1) 止水栓ハンドル及び操作ハンドルは工具(パイプレンチや、ハンマー等)を使用しないでください。過度の負荷や衝撃を加えると破損する原因となります。  
(2) 操作ハンドルを本体に取り付ける際は、無理な挿入はしないでください。無理な挿入はOリングを損傷させ、漏水の原因となります。  
(3) メータパッキンの取り付け、取り外しは、止水栓を閉栓してから行ってください。メータパッキンは事業者の仕様準拠のものをご使用ください。



### 2-6. 圧抜き栓の交換

- 止水栓を2-1.(1)の手順で閉栓し、ウエス及び、パケツ等を当てがいながら圧抜き栓をコインまたは大きめのマイナスドライバーで左へまわして取り外してください。(急な水の飛び出しに注意。)
- 新しい圧抜き栓のOリング部にFDA規格 NSF H1に適合するシリコーングリスを馴染ませ、手でねじを嵌合させてからゆっくりと当たり面まで締め付けて取り付けてください。(目安トルク1N・m以下)

**注意** (1) 圧抜き栓のシールは当たり面の位置でセルフシールしますので、過度にねじ込まないでください。過度にねじ込むと圧抜き栓が破損し漏水の原因となります。  
(2) 当社製の圧抜き栓の交換は8年を目処に行ってください。



## 3. メンテナンスパーツ

名称	交換推奨年数	名称	交換推奨年数
戸別給水用減圧弁	8年以内	メータパッキン	8年以内
伸縮部Oリング	8年以内	圧抜き栓(Oリング付)	8年以内
一次側伸縮セット	8年以内	止水栓ハンドル	適宜必要に応じ
二次側逆止弁セット	8年以内		

## 4. 安全上のご注意(施工業者様・ご使用者様へ)

**注意** (1) 止水栓ハンドルは手で90度右へまわすと閉栓できません。過度な力または逆にまわすとハンドルが破損し、閉栓できなくなる原因となります。  
(2) メータユニットを踏みつけしないでください。メータユニットが変形または破損する原因となります。  
(3) 水道メータ接続、交換時以外は操作ハンドルを触らないでください。緩めると漏水の原因となります。  
(4) 必要時以外は圧抜き栓(茶色の栓)を触らないでください。緩めると漏水の原因となります。  
(5) メータユニットは、機能製品のため、とくにメンテナンス対象部品等の定期点検と必要に応じて交換を行ってください。

『水』の「安心」「安全」をお届けしています。

株式会社 **タブチ**

TEL 06-6708-0150 (代)  
FAX 06-6708-0210  
〒547-0023 大阪市平野区瓜破南2-1

商品のお問合せは **0120-481-130** い い み ず