



信頼 創造 奉仕

温泉メーター TDHシリーズ

保守点検要領書



S&S
センサ システム アンド サービス

 **愛知時計電機株式会社**

2007.01.22

目 次

1. ストレーナ部の分解・洗浄方法

・ストレーナ部の分解	.....	1頁
・ストレーナ部の洗浄	.....	1頁
・ストレーナ部の再組立	.....	2 ~ 3頁

2. 計測部の分解・洗浄方法

・計測部の分解	.....	4 ~ 5頁
・計測部の洗浄	.....	5頁
・計測部の再組立	.....	6 ~ 9頁

1. ストレーナ部の分解 洗浄方法

1. キャップを外す

13mmの場合



反時計方向に
90度回す

バヨネット方式ですので、反時計方向に約90度回せば、キャップが外れます。

20・25mmの場合

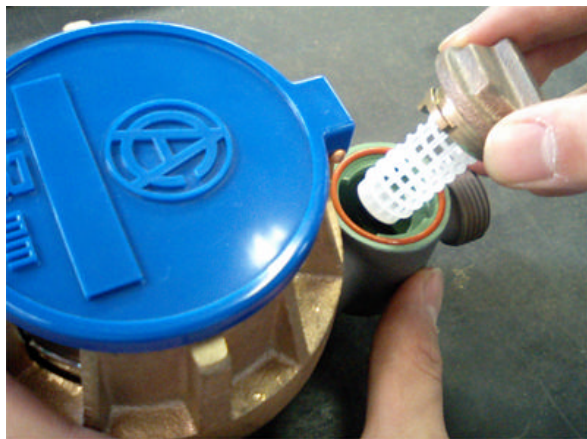


ネジを緩める

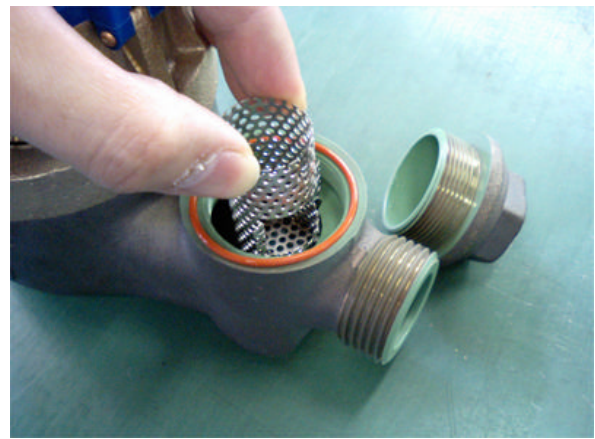
ネジ式ですので、一般のナットのように緩めてキャップを外して下さい。

2. ストレーナを取り出す

13mmの場合



20・25mmの場合



3. 水洗いにより異物を取り除く (13~25mm共通)

ストレーナ



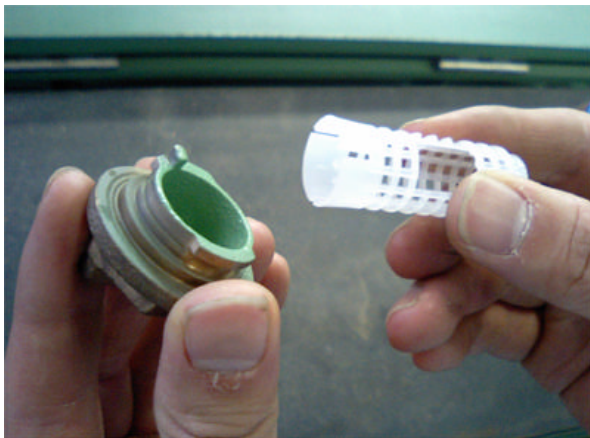
キャップ



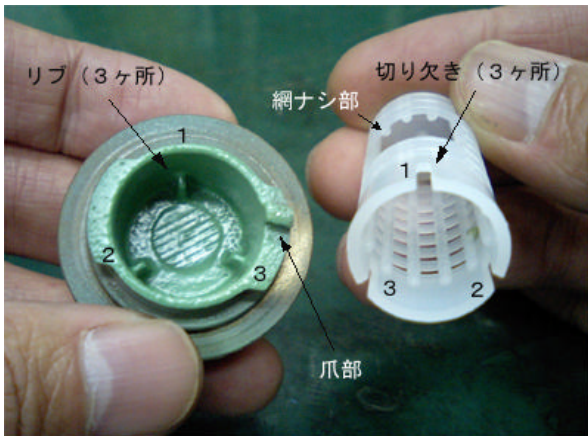
キャップの内面は、テフロンコーティングが施されているので汚れは容易に除去できます。

4. スレーナの装着

13mmの場合



下ケースに装着する前にあらかじめスレーナとキャップを組み付けます。



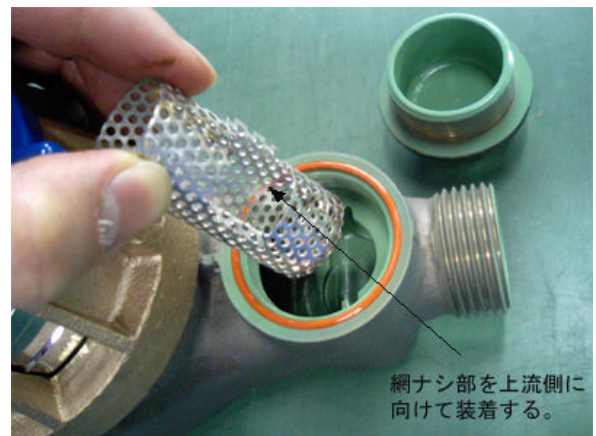
組付けは、上の写真のようにスレーナの切り欠き部(3ヶ所)をキャップのリブ(3ヶ所)差し込みます。相対する番号同士を合わせて下さい。



上記のリブと切り欠きの番号を合わせて組み付けると、この3枚の写真の状態となる。

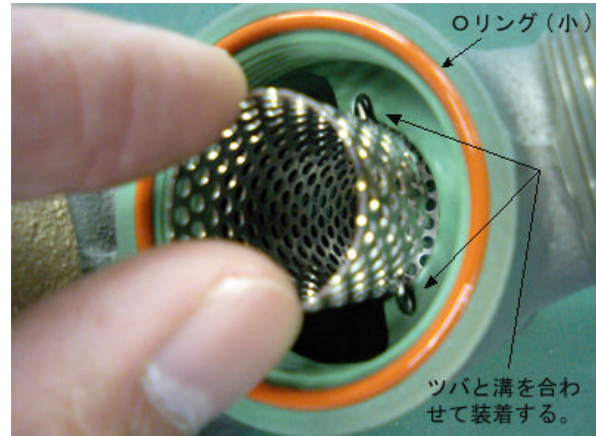


20・25mmの場合



網ナシ部を上流側に向けて装着する。

スレーナの底がある方を下にし、網ナシ部を上流側に向けて下ケースに挿入して下さい。



下ケースの2ヶ所の溝にスレーナのツバが入り込むように組み付けて下さい。

5. Oリング(小)にシリコンオイル塗布 (13~25mm共通)



キャップ締め付け時のすべりをよくするため、Oリング(小)にシリコンオイルを塗布して下さい。

塗布後、Oリングは下ケースの溝にきちんと納めて下さい。
 なお、Oリングやシール面に異物は無いことを確認して下さい。

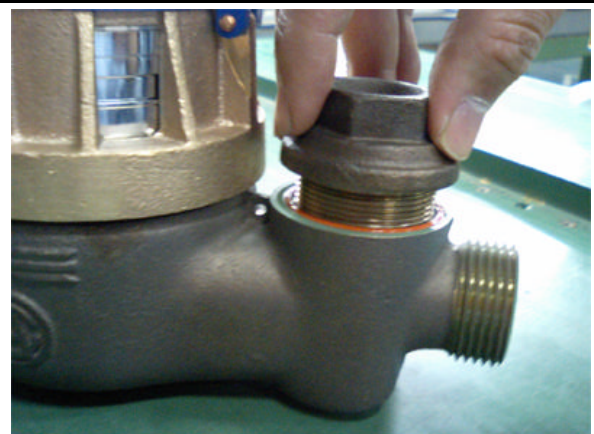
6. キャップを装着する

13mmの場合

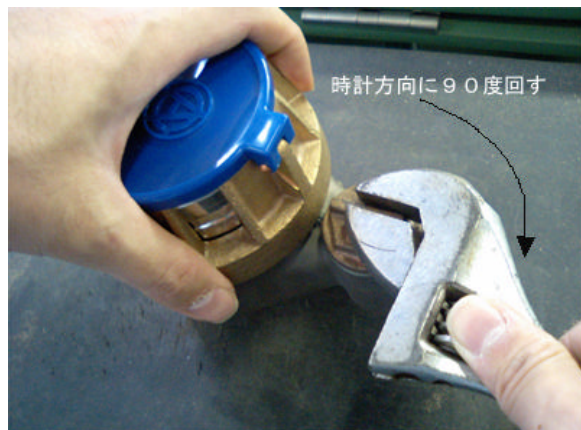


ストレーナとキャップを組み付けたものを、写真に示す向きで下ケースに挿入する。

20・25mmの場合



ネジ式ですので、一般のナットのようにねじ込んで下さい。



バヨネット方式ですので、キャップを時計方向に止まる位置まで回せば(約90度)完了です。



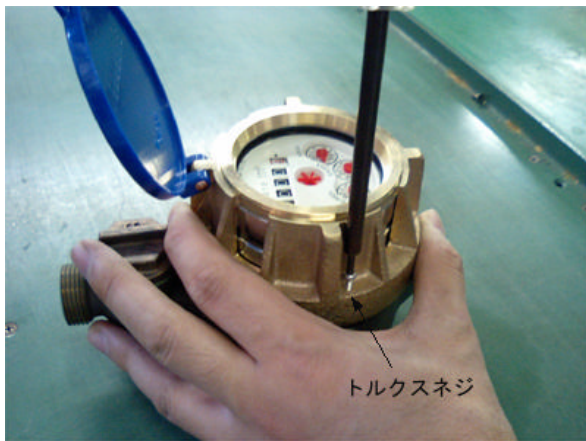
ネジが止まるまで締め付ければ、完了。

以上で、ストレーナ部の清掃は完了です。

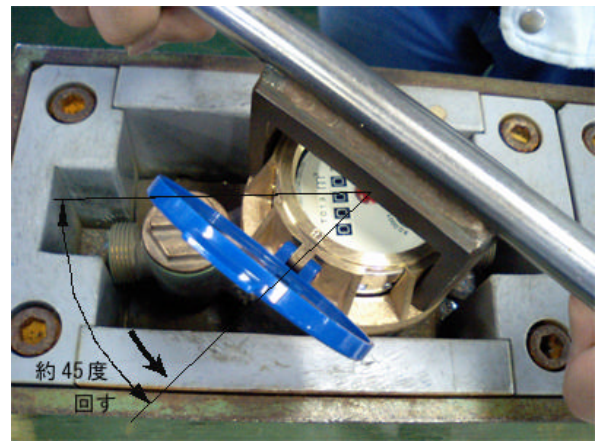
2.計測部の分解 洗浄方法

(13~ 25mm共通)

1.トルクスネジを外す

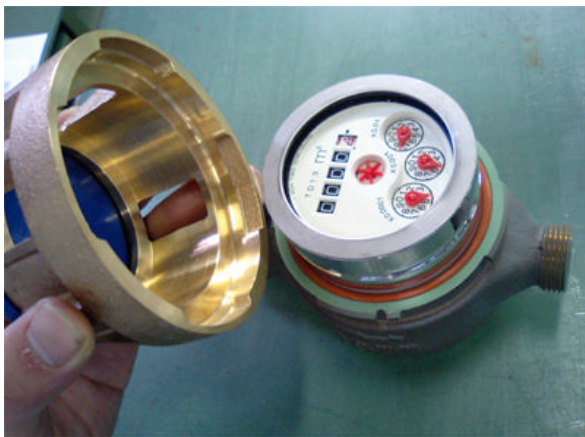


2.上ケースを緩める



パヨネット方式ですので、上ケースを反時計方向に約45度回転させて下さい。
メーターはバイス等で固定して下さい。
工具はパイプレンチ等で代用できます。

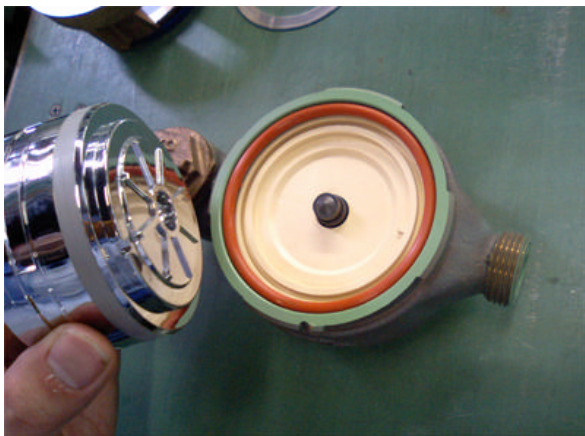
3.上ケースを取り外す



4.指示ユニット押さえを外す



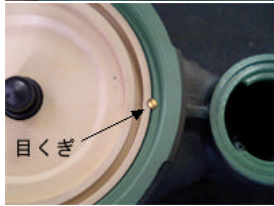
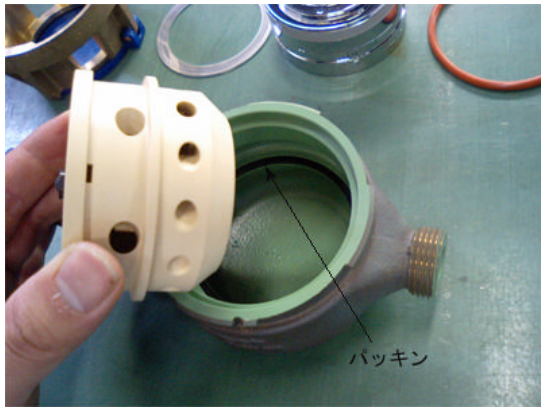
5.指示ユニットを外す



6. Oリングを外す



7.目くぎ及び計量部を取り出す



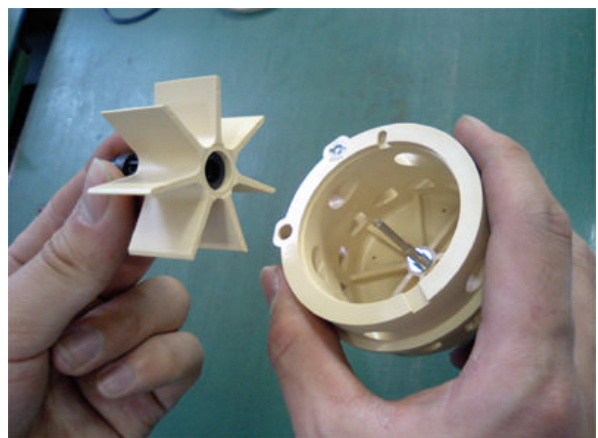
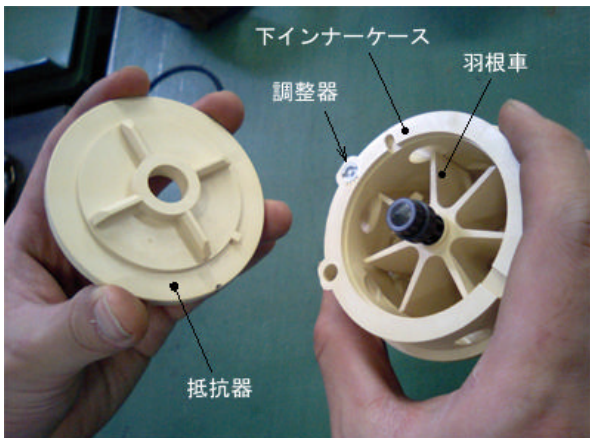
注) 計測部が取り出しにくい時は、逆さにして少し振って下さい。この際に、目くぎが紛失しないように注意して下さい。

8.パッキンを外す



注). 下ケース棚部に貼り付いている場合が多いため、切損しないように注意して外して下さい。

9.計量部の分解



注). 下インナーケースに圧入されている調整器は触らないで下さい。器差性能に影響が出ます。

10. 部品洗浄

下インナーケース



羽根車



抵抗器



下ケース



注1). 部品洗浄は水洗い程度とし、強いブラッシングは部品を傷つける恐れがあるため避けて下さい。洗浄の目安は、軸受部や、下インナーケースのノズル孔の異物を除去する程度で十分です。

注2). 下ケースの内面は、テフロンコーティングが施されているので汚れは容易に除去できます。

11. 下インナーケースへパッキンを装着

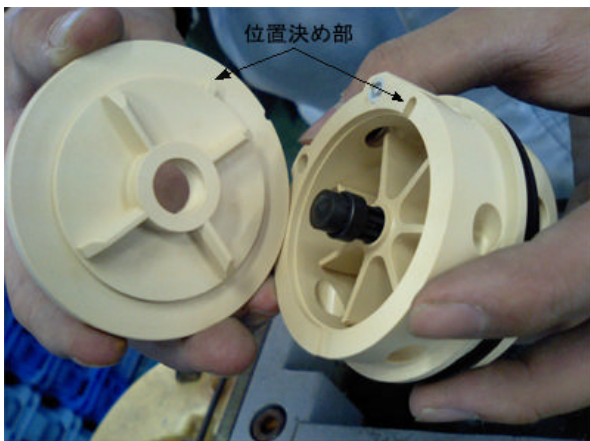


パッキンは下インナーケースの下方から装着し、ツバ裏面に密着させてください。

12. 羽根車の組付け

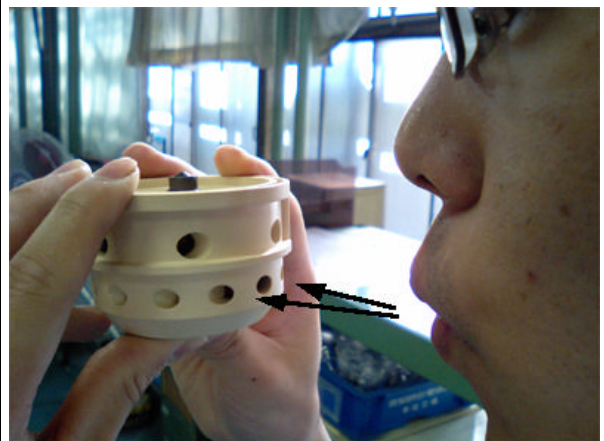


13. 抵抗器の組付け



注). 位置決め部(凹凸)を合わせること。

14. 羽根車の回転チェック



計量部を水平に持ち、下インナーケースのノズルに向かって息を吹きかけ、羽根車が円滑に回転することを確認して下さい。

15. 計量部を下ケースに挿入

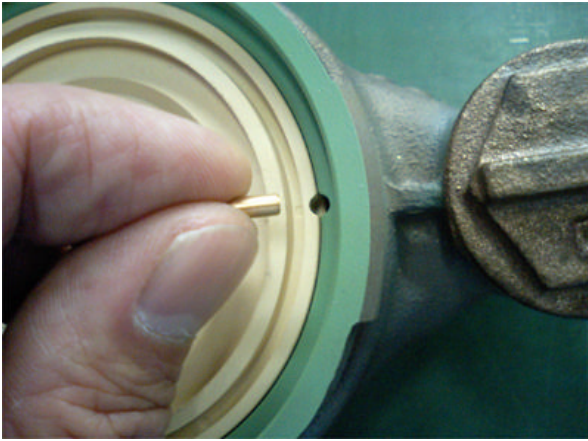


16. 計量室の位置決め



下ケースの溝と計量部の溝が一致し、且つ、計量室のA面と下ケースのB面が同じ高さになるように組み込んで下さい。
段差がある場合は、再度11項からチェックして下さい。

17.目くぎを穴に差し込む



18. Oリングにシリコンオイル塗布



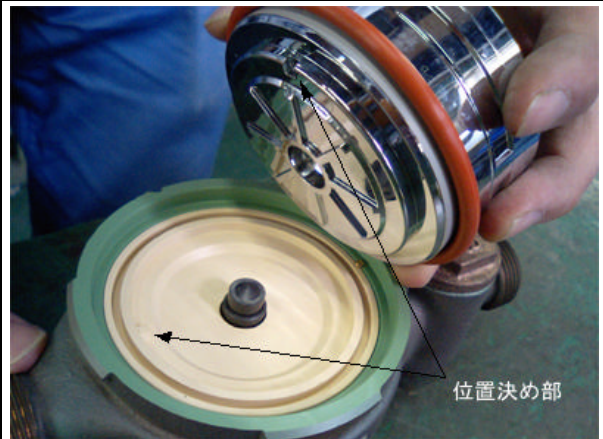
Oリングのすべりを良くするため、ストレーナ部のOリング(小)と同様にシリコンオイルを塗布して下さい。

Oリングに異物の付着が無いことを確認して下さい。

19. 指示ユニットにOリングをセット



20. 指示ユニットを組み付ける



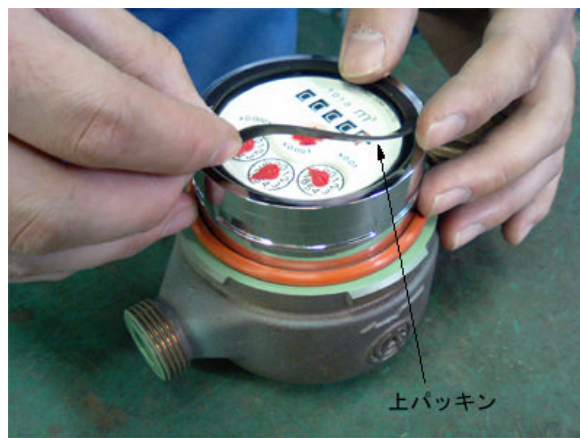
注). 位置決め部(凹凸)を合わせること。

21. Oリングの位置を整える



Oリング位置を下ケースの上面に触れる位置まで下げて下さい。

22. 上パッキンの位置を整える



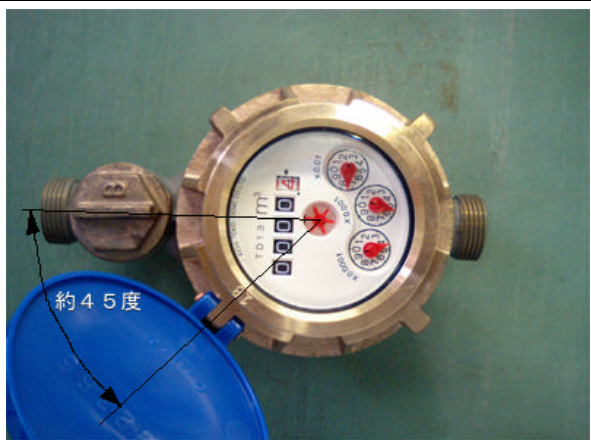
23. 指示ユニット押えをのせる



24. 上ケースを被せる

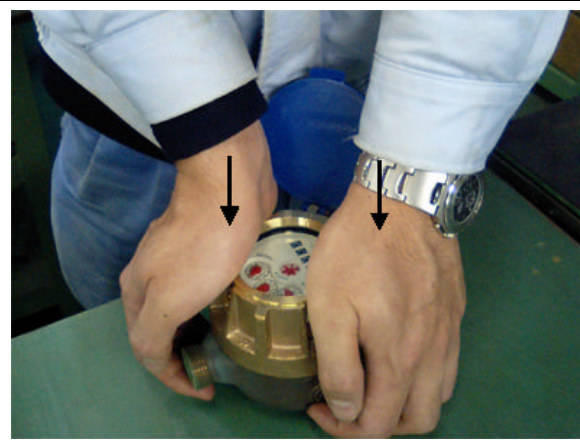


25. 上ケース組付け前の仮乗せの位置



上流側に対し、フタのヒンジ位置が約45度ずれた位置に仮乗せして下さい。

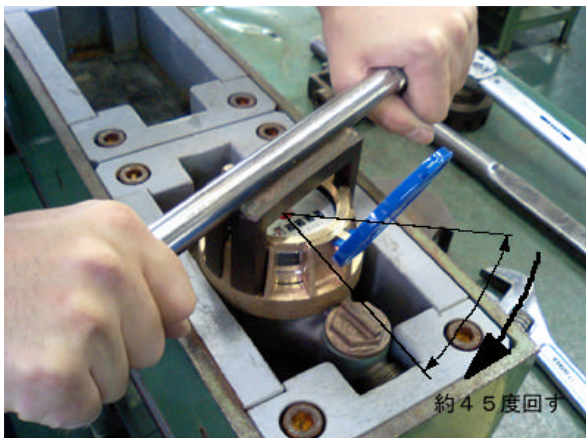
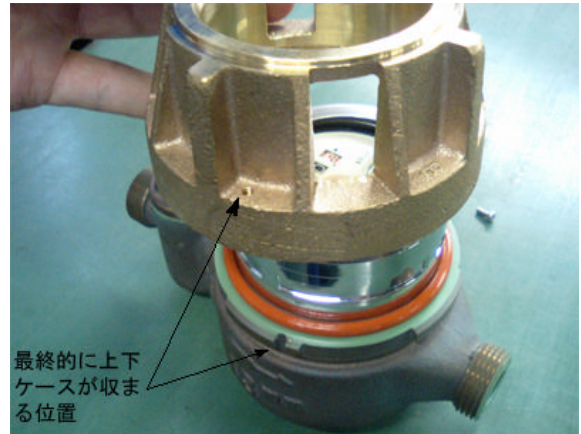
26. Oリングの圧入



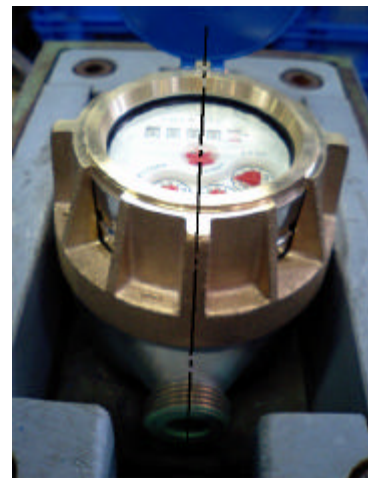
左に示す位置で上ケースを上から強く押すと、内部のOリングが圧入されます。

27. 上ケースの組付け

上ケースの組付け位置は、トルクスネジの孔位置が下ケースの溝の位置に来るように狙って回転させます。



バヨネット方式ですので、メーターをバイス等で固定し約45度回転させ、上記の位置関係に来た位置で止めて下さい。
なお、工具はパイプレンチ等で代用できます。



締め付け後は、フタの位置がほぼ中心線になるはずですが。

28. トルクスネジの締め付け



29. メーターの動作チェック



最後に、メーター入口側から息を吹きかけて、メーターが正常に作動することを確認して下さい。
表示部中央の赤色のパイロットが回転すれば正常です。

以上で、計測部の清掃は完了です。