

# LUS-5 用

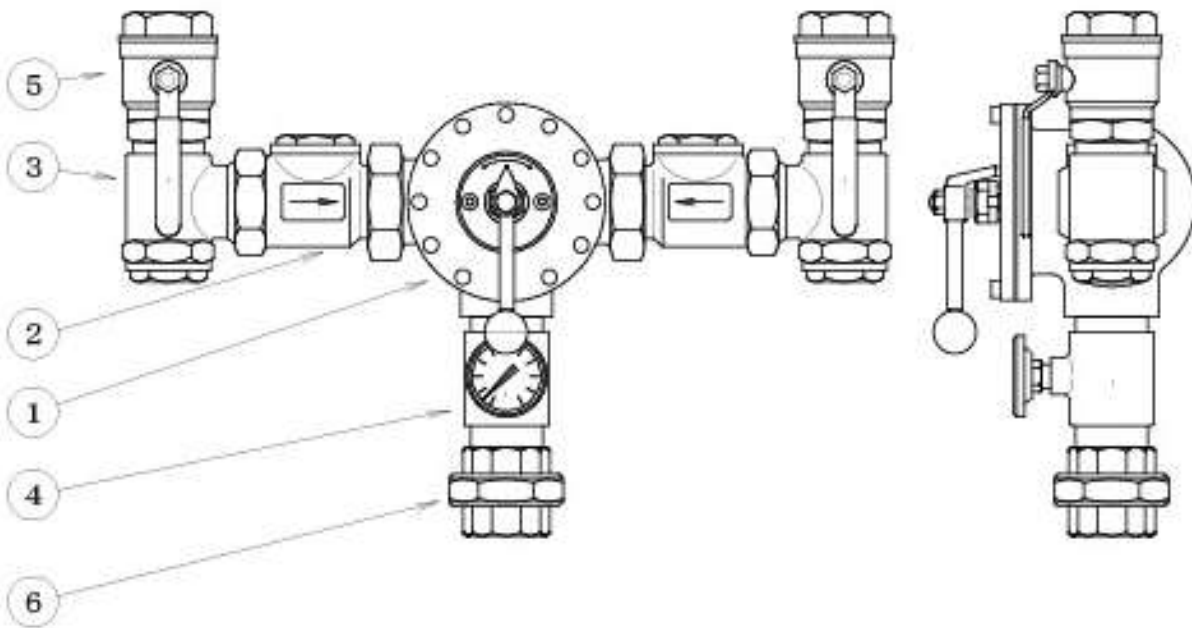
## メンテナンス ガイド

ご使用中のユニットのメンテナンスについて、症状別にメンテナンス方法をご案内いたします。メンテナンスにつきまして、十分安全に配慮し行ってください。また、下記の点は特に注意して作業を行ってください。

**⚠️ ユニット用メンテナンスバルブを閉にして下さい。**

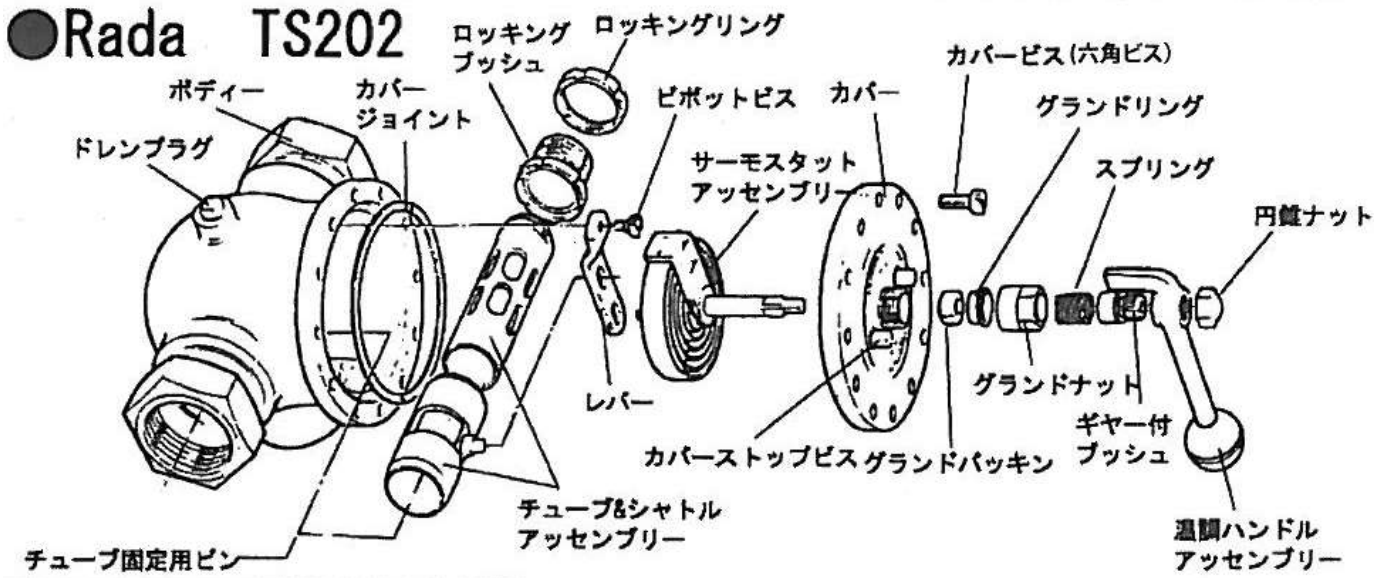
**⚠️ ユニット内の残圧が残っていないか確認して下さい。**

**⚠️ 配管が高温になっている場合があります、ご注意ください。**



⑥	ユニオン
⑤	ボールバルブ
④	温度計
③	ストレーナー
②	逆止弁
①	RADA ミキシングバルブ
符号	名称

## 内部部品構造



「RADA ミキシングバルブ」主要部品は3点で構成されています。

- ① 「サーモスタットアッセンブリー」は温水温度に感知し、給湯・給水の混合割合を制御する部品（チューブ&シャトルアッセンブリー）を動かす部品です。
- ② 「チューブ&シャトルアッセンブリー」は、給湯と給水の混合割合を制御する部品です。  
（上記アッセンブリーは、チューブとシャトルの2点で構成されています。）

「チューブ&シャトルアッセンブリー」は表面にテフロンニッケルコーティングを施し、対摩耗性・摺動性に優れていますが、長年のご使用で「チューブ」と「シャトル」の隙間が大きくなると混合割合を制御できなくなります、また「サーモスタットアッセンブリー」も損耗することは避けられません。

しかしこれらの部品を交換することにより「RADA ミキシングバルブ」は初期の性能を回復することができます。

# 日常点検

	定期点検事項	対処
①	給湯圧力・給水圧力の確認 ☆定期的に点検ください。	ご使用条件から外れている場合は、調整してください。
②	ストレーナーにゴミ等が詰まっていないか？  ☆定期的に点検ください。	プラグを外し、中のスクリーンを清掃してください。 <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>The diagram illustrates the process of cleaning a strainer. On the left, a cylindrical component is labeled '逆止弁' (check valve) with an upward-pointing arrow. On the right, a vertical assembly is shown with a plug being removed from the top. Below the plug, the internal 'ストレーナー' (strainer) is shown with an arrow pointing to it, indicating it should be cleaned.</p> </div>

## 目次

- 手順1・・・サーモスタットアッセンリー取り外し方法。
- 手順2・・・サーモスタットアッセンブリー組立方法。
- 手順3・・・最高温度設定方法。
- 手順4・・・チューブ&シャトルアッセンブリー確認方法。
- 手順5・・・チューブ&シャトルアッセンブリー交換方法。
- 手順6・・・逆止弁作動確認の方法・交換方法。

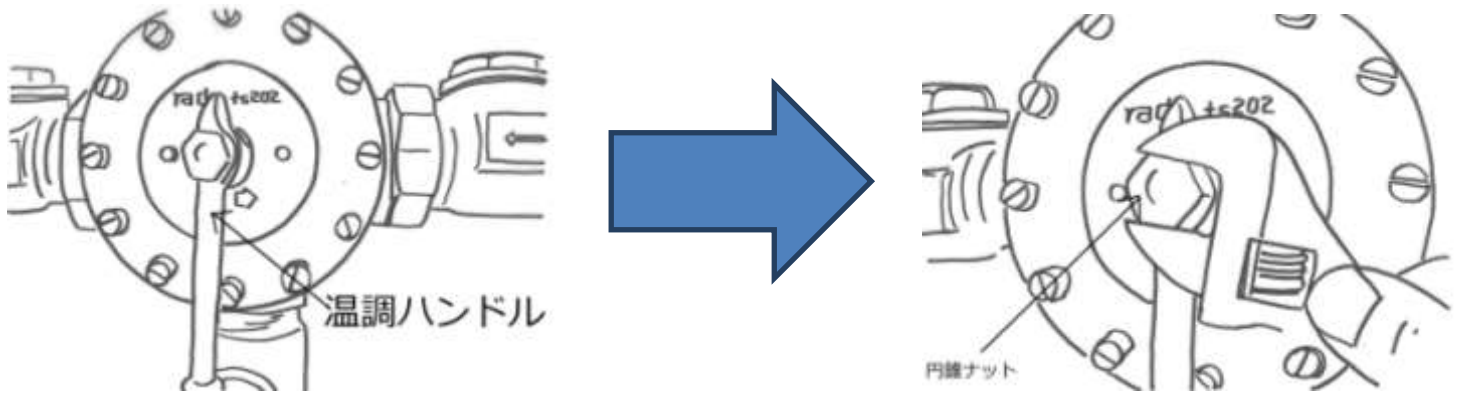
# 故障診断

	症状別項目	メンテナンス内容	参照手順
①	温調ノブ部分から漏れがある。	・漏れがある場合は、グランドパッキンの増し締めか交換が必要です。	手順 1～3 (P5～P8)
②	温調ノブが動かない。	サーモスタットアッセンブリーのスピンドルの固着か内部部品の固着があります。	手順 1～3 (P5～P8)
③	希望の温水温度が得られない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ストレーナーのつまりの確認をして下さい。</li> <li>・供給条件を確認して下さい。</li> <li>・最高温度の再設定をして下さい。</li> <li>・内部部品固着又は劣化の可能性があります。</li> </ul> 内部部品の清掃又は交換して下さい。	手順 1～5 (P5～P11)
④	希望の温水量が得られない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ストレーナーのつまりの確認をして下さい。</li> <li>・供給条件を確認して下さい。</li> <li>・内部部品固着又は劣化の可能性があります。</li> </ul> 内部部品の清掃又は交換して下さい。	
⑤	温調ノブを右、左に動かして、温水温度を変えることが出来ない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ストレーナーのつまりの確認をして下さい。</li> <li>・内部部品固着又は劣化の可能性があります。</li> </ul> 内部部品の清掃又は交換して下さい。	
⑥	給水側の配管が熱くなったり。 給湯側の配管が冷たく なっている。	・逆止弁の逆流の可能性があります。	手順 6 (P12)
⑦	適温になるのに時間がかかる。	・逆止弁の逆流の可能性があります。	
⑧	温度計が正しい温度を示さない。	・温度計を交換して下さい	

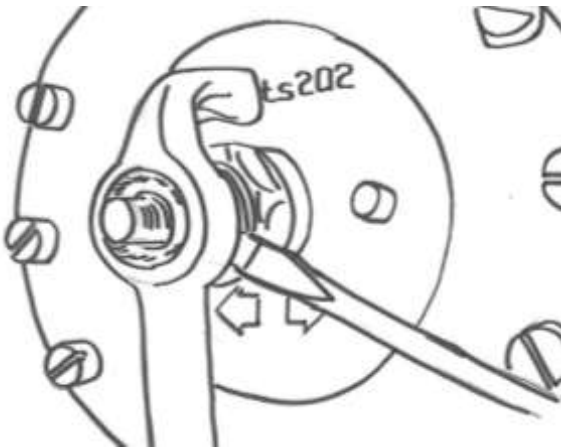
# 手順 1

## ・サーモスタットアッセンブリ取り外し方法

(内部部品の交換時・温調ハンドル部からの漏れ・温調ハンドルが動かない場合など)



①温調ハンドルを固定している「円錐ナット」を取り外してください。



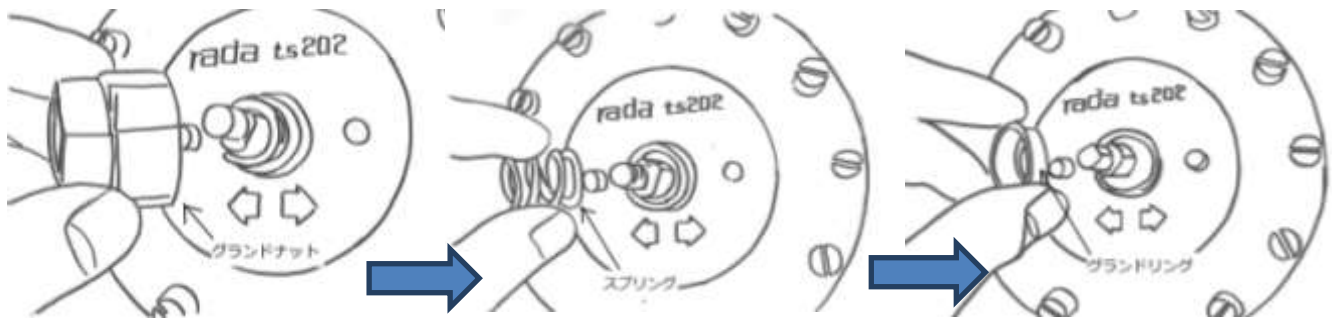
②温調ハンドルを取り外して下さい。

通常は手前に抜き取れますが、カミ込んでいる場合がありますので、マイナスドライバーなどで少しずつ抜き取ってください。

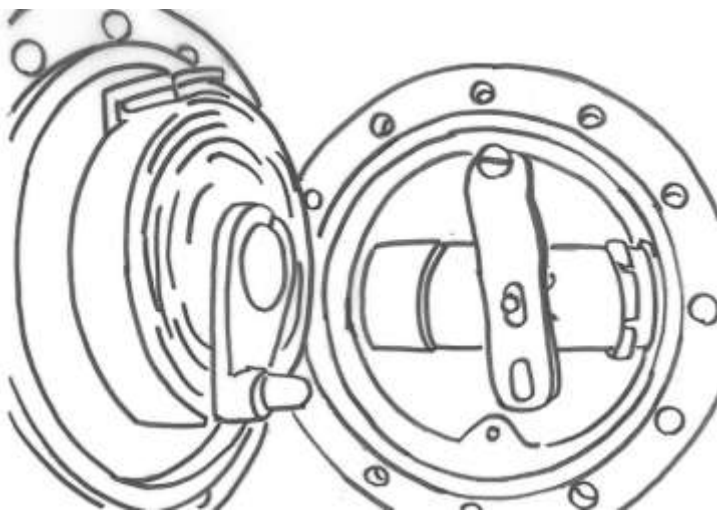


③ギヤ付ブッシュを取り外して下さい。

ギヤ付ブッシュが温調ハンドル側にカミ込んで残っている場合は、プラスチックハンマーなどで抜き取ってください。



- ④「グランドナット」・「スプリング」・「グランドリング」の順に取り外して下さい  
※スピンドル部より漏れがある場合は、グランドナットを漏れが止まるまで徐々に増し締めを行って下さい。締めすぎると温調ハンドルが操作できなくなりますのでご注意ください。  
それでも止まらない場合は、グランドパッキンの交換が必要です。

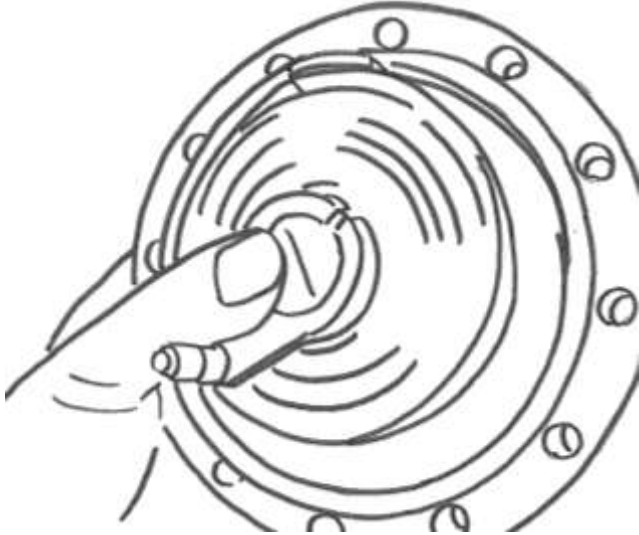


- ⑤カバービスを外しカバーを外してください。  
 ⑥取り外したカバーの外側から内側へスピンドルを押し出して下さい。(サーモスタットアッセンブリーが取り外すことができます)  
 古いスピンドルシールを取り除き、残渣が残らないように取り除いて下さい。そして新しいものと交換して下さい。  
注) 古いスピンドルシールのカスが残らないように  
ご注意ください。

## 手順 2

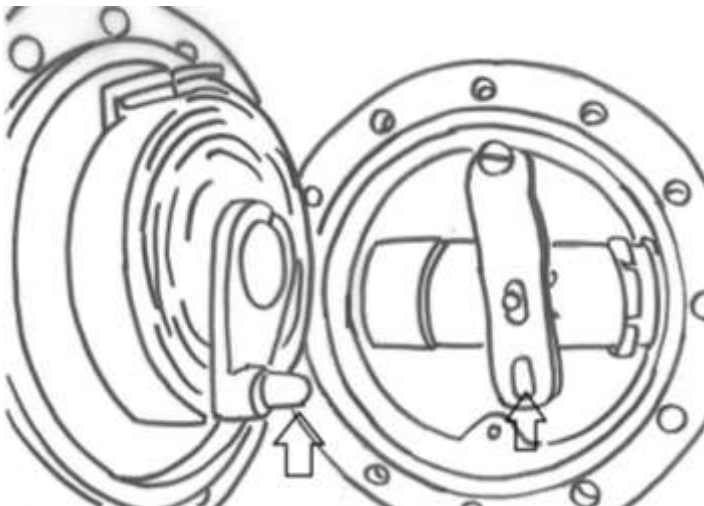
### ・サーモスタットアセンブリーの組立方法

(サーモスタットアセンブリーのグランドパッキン交換・サーモスタットアセンブリー交換時など)



①サーモスタットアセンブリーをカバーの内側から押し込んでください。

※サーモスタットアセンブリーのスピンドル部分にシリコン製グリスを適量塗布してください。



②カバーパッキンを取り付けたのち（古いパッキンの残渣が残らないように取り除いて下さい。）

サーモスタットの矢印の軸と内部レバーの矢印の楕円形の穴にはまる様に取り付けて下さい

そしてカバービスを均等に締め付けて下さい。

③スピンドルパッキンを装着後「グランドリング」・「スプリング」・「グランドナット」の順に取り外して下さい。

グランドナットを漏れが止まるまで徐々に増し締めを行って下さい。締めすぎると温調ハンドルが操作できなくなりますのでご注意ください。

## 手順 3

### ・ 最高温度設定方法

(内部部品交換後の温度設定時など)

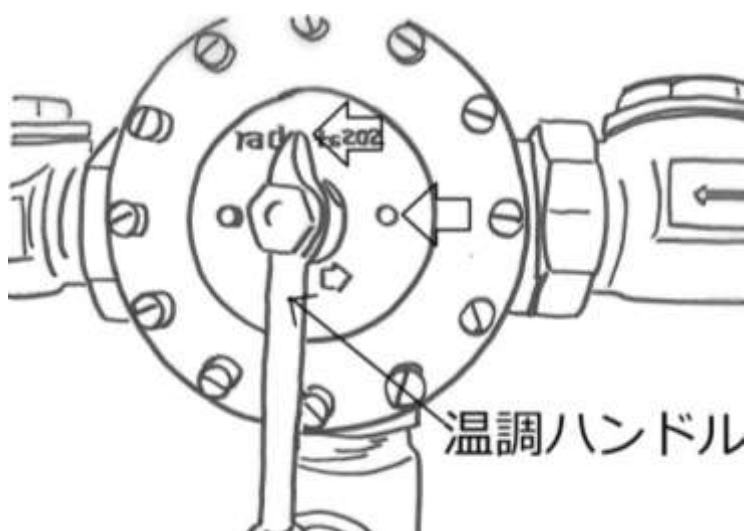
※間違っても温調ハンドルを高温側に操作しても高温が出ることがない温度です、  
通常運転の設定温度ではありません。



①最初に低温側にサーモスタットアッセンブリーのスピンドルを左側（低温側）に回して下さい。

②温水を出しながら、スピンドルを少しずつ右に回し希望する最高温度にした後、ギヤ付ブッシュを取り付け下さい。

（サーモスタットのスピンドルは「かまぼこ型」の形状になっています、ギヤ付ブッシュのさし込み穴も同様の形状になっていますので確認して取り付け下さい。（1方向しかはめ込みことが出来ません。）



③温調ハンドルの矢印の部分とカバーの矢印の部分とが左いっぱいまでストップするようにスプリングを入れ温調ハンドルを取付け下さい。

④その後何度か温調レバーを操作し適切な温度になっていることをご確認ください。



## 手順 4

### ・チューブ&シャトル アッセンブリー確認方法。

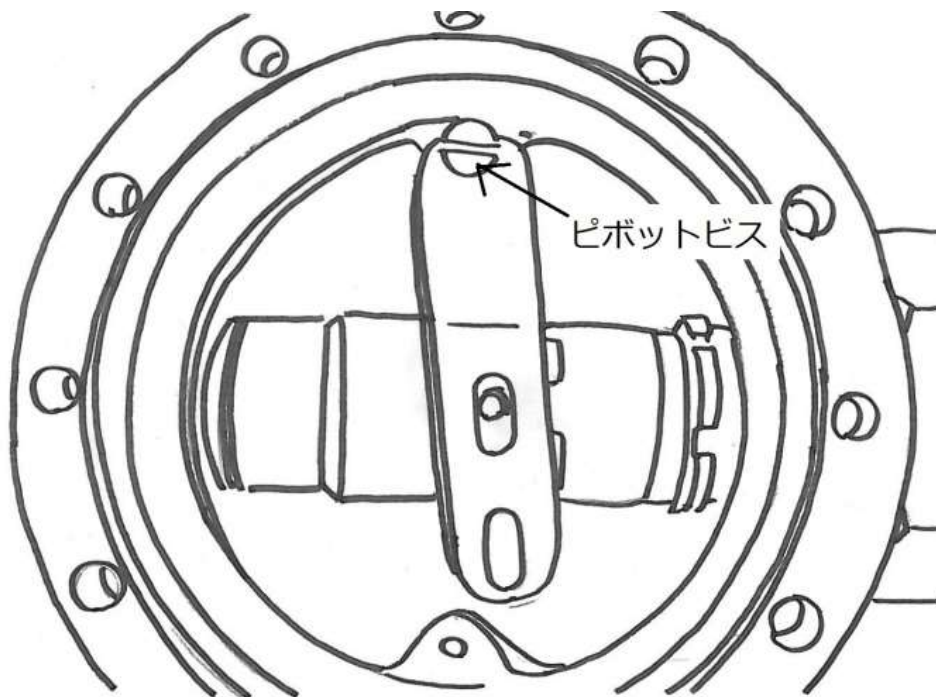
(温調ハンドルが動かない・希望する温水温度・温水量が得られない・混合音が大きくなった場合)

①手順1の通りカバーを取り外し「サーモスタットアッセンブリー」にスケールの付着や破損がないか確認して下さい、ある場合は手順2の通り清掃もしくは交換して下さい。

②内部レバーを動かしチューブ&シャトル アッセンブリーが左右に軽く動くことを確認して下さい、動きが悪い場合は柔らかい布で清掃してください。

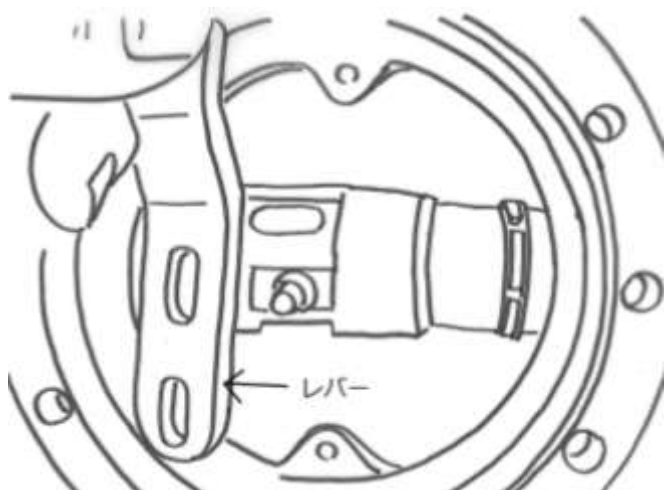
それでも動きが悪い場合や、まったく動かない場合、隙間が大きくなっている場合は交換して下さい。

(正常品はほとんど「ガタつき」はありません。)



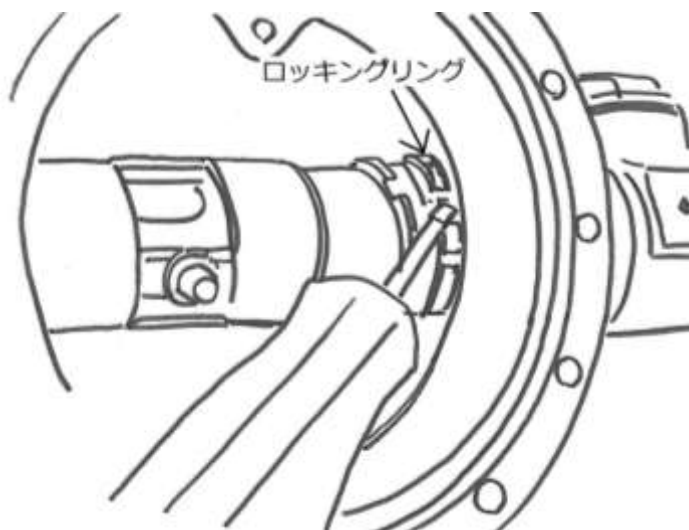
## 手順 5

・スリーブ&ライナーアッセンブリー交換方法。



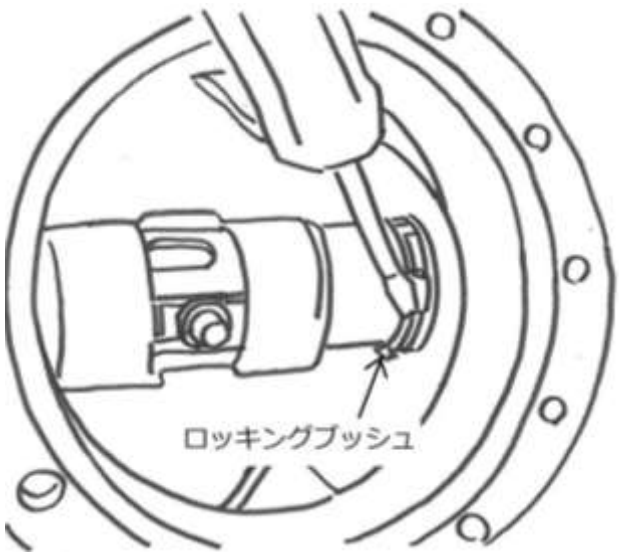
①手順1の順序でカバーを外して下さい。

②内部レバーを取り外して下さい。



③ロックリングをマイナス貫通ドライバー・ハンマーなどで使って反時計方向へ回して緩めて下さい。

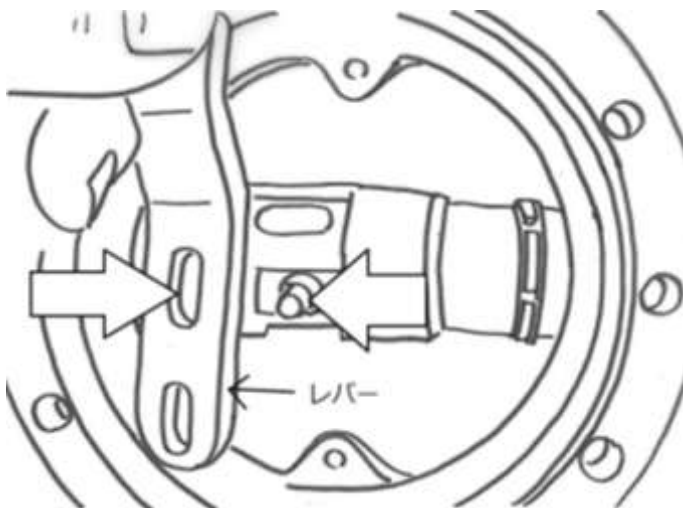
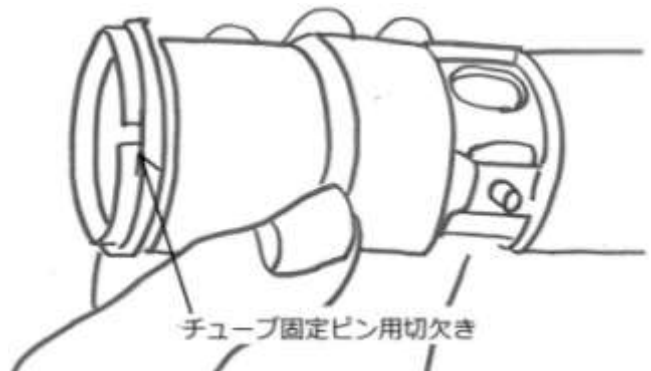
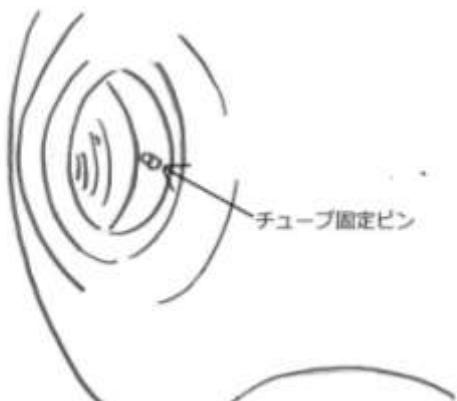
(左方向へネジの根本まで送る要領で回して下さい)



④ ③でロックングリングをロックングブッシュの根元まで送り込んだ後、ロックングブッシュを同じ要領で時計方向へ回しボディーへねじ込むように回してチューブ&シャトルアッセンブリーを外して下さい。

③ボデー内部を柔らかい布で清掃後、新しいチューブ&シャトルアッセンブリー固定ピンの切欠きとボディー内部にあるチューブ固定ピンをセットしボデー給水側にあるロックングブッシュをチューブがしっかり固定するまで反時計方向に回して下さい。

そしてロックングブッシュ緩み止用ロックングリングを時計方向に回し固定して下さい。



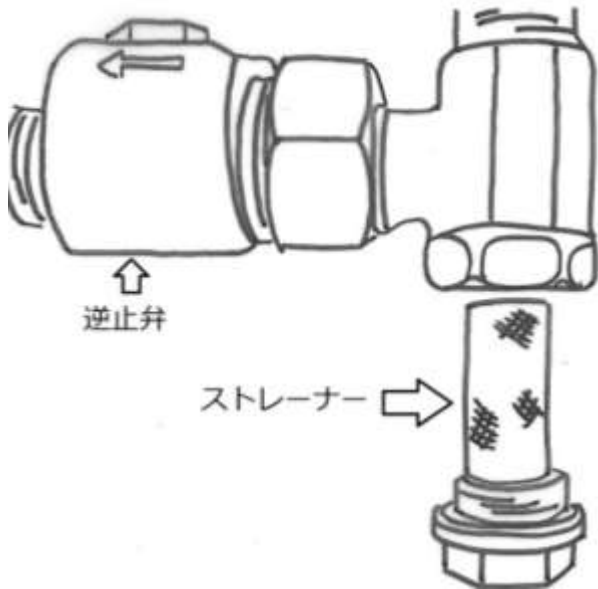
④内部レバーを取り付けて下さい。  
内部レバーの中央部にある穴とシャトルのピンがはまる様にセットして下さい。  
装着後指先で軽く左右に稼働するか確認して下さい。

⑤手順2・手順3の順番に組立後、試運転を行って下さい。



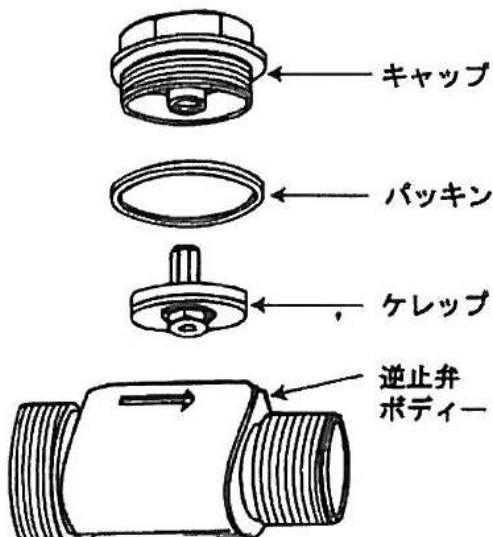
## 手順 6

### ・ 逆止弁の逆流確認方法。



- ①給湯・給水のメンテナンスバルブを閉めユニット内の残圧を取り除いて下さい。
- ②ストレーナーのキャップを片側のみ外して下さい。
- ③温水出口のバルブを閉じて下さい。
- ④外したキャップの反対側のメンテナンスバルブを少しずつ開けてください。
- ⑤全開にしても外したストレーナーから漏れ出さなければ、逆止弁機能は正常です。

### ・ 逆止弁の分解方法と交換方法。



- ①給湯・給水のメンテナンスバルブを閉めユニット内の残圧を取り除いて下さい。
- ②逆止弁部のキャップを外し内部ケレップと弁座の汚れを柔らかい布などで清掃した後、逆流の確認をして下さい。
- ③逆流が解消されない場合は、ケレップの交換又は逆止弁本体の交換をして下さい。

ホームページQRコード



〒561-0817 大阪府豊中市浜 2-10-3  
TEL.06-6336-0321 FAX06-6336-1529  
<http://www.japan-leonard.co.jp>



有限会社 北海道レオナード	〒004-0002 札幌市厚別区厚別東2条5-24-8 TEL: 011-898-1096 FAX: 011-898-1107
有限会社 オーク技研	〒041-0837 北海道函館市陣川町2-6-8 TEL: 0138-56-1131 FAX: 0138-56-1187
株式会社 東京レオナード商会 浦和センター	〒338-0832 埼玉県さいたま市桜区西堀3-23-11 TEL: 048-866-0711 FAX: 048-866-2160
株式会社 東京レオナード商会 東京営業所	〒170-0011 東京都豊島区池袋本町1-17-4-203 TEL: 03-5952-5788 FAX: 03-5952-5586
株式会社 東京レオナード商会 東北営業所	〒989-2411 宮城県名取市本郷字大門25-18 TEL: 022-384-8305 FAX: 022-384-8306
株式会社 横浜レオナード商会	〒224-0054 神奈川県横浜市都筑区佐江戸町235番地 TEL: 045-507-6181 FAX: 045-507-6182
株式会社 中部レオナード	〒454-0997 愛知県名古屋市中川区万場4-815 TEL: 052-526-2030 FAX: 052-526-2031
株式会社 日本レオナード商会 福岡事務所	〒815-0032 福岡県福岡市南区塩原1-23-4-103 TEL: 092-511-2733 FAX: 092-553-2313
<p>本装置の取り扱いに関して不審点、不明点がありましたら、どうぞ遠慮なく御連絡下さい。</p> <hr/> <p>サービスコール ☎0120-71-0321</p> 	