

	分解組立手順書 15	0V-15 R1
--	------------	----------

本手順書は，下記対象バルブ型式の分解組立手順書です。

作業を開始する前に，必ず『日阪ボールバルブ取扱説明書』を一読すると共に，必ず『日阪ボールバルブ取扱説明書』と，併用して使用してください。

また，分解組立するときは，各部品に傷を付けないよう細心の注意を払って行ってください

1．対象バルブ型式：HS5

2．分解

自動弁などの駆動装置付きの場合は，バルブを全閉にした後，再組立を容易にするため，分離箇所マジックインキなどで相マークを印した上，駆動装置をバルブから取り外してください。

2-1. 分解前

次の手順を守って作業を行ってください。

- 1) 安全に作業できるように，十分な作業スペースを確保してください。
- 2) バルブを半開としバルブ内の圧力を抜いてください。またバルブ内に残っている流体を除去および洗浄してください。
- 3) 再組立を容易にするため，ボディとボディキャップの接合部にマジックインキなどで相マークを印しておいてください。
- 4) ボールシートなどの消耗部品は新しい純正部品を準備してください。

2-2. 本体部の分解

断面図（6 頁）を参照して，次の手順で行ってください。各部品に傷を付けないように注意してください。○内の番号は断面図の品番を示しています。

- 1) ボディ①の六角部分をバイス台などに固定し，安全に分解できるように配慮すると共に十分な作業スペースを確保してください。
- 2) バルブを規定のハンドルまたは適切なスパナ(但し，万一外れても怪我をしないよう注意して使用すること)などを用いて閉の状態にする。
- 3) ボディ①とボディキャップ②はねじによって接合されています。ボディキャップ②の六角部分をレンチなど適切な工具でつかみ，左回りに回して，ボディキャップ②をボディ①から取り外す。

関連資料	日阪ボールバルブ取扱説明書				
発行日	2002.10.18.	F.N.	0V-15.jtd	承認	太田 2002.10.17.
改訂日	2004.09.06.		0V-15.DWG	検閲	
				作成	野村 2002.10.17.

- 4) ボール③をボディ①から取り外す。ボール③は、開の状態では外せません。必ず閉の状態にして取り外してください。
- 5) ボールシート④をボディ①およびボディキャップ②から取り外す。
- 6) ガスケット⑫を取り外す。

2-3. グランド部の分解

- 1) スナップリング⑪をスナップリングプライヤを用いて取り外す。
- 2) ストップ⑩をステム⑤から抜き取る。
- 3) ボルト⑬ 2本を緩め、取り外す。
- 4) グランドキャップ⑧をステム⑤から抜き取る。
- 5) ステム⑤をボディ①内側に押し込み取り外す。ステム⑤はボディ①外側へは抜けません。必ず内側へ押し込んでください。(15Aについては、ボールシート④が入っているとステム⑤は抜けません。先にボールシート④を取り外してください。)
但し、25A以下のバルブについては、下記 6)項から先に作業し、グランドパッキン⑦を先に取り外してください。グランドパッキン⑦が装着されたままですと、ステム⑤は抜けません。
- 6) グランドパッキン⑦、ステムベアリング⑥をそれぞれボディ①から取り外す。
但し、25A以下のバルブについては、ステム⑤を装着したまま数回前後に動かし(ステム角部などを利用して)、グランドパッキン⑦を取り外す。その後、ステム⑤を内側へ押し込み取り外し、ステムベアリング⑥をボディ①から取り外す。
- 7) グランドキャップ⑧からグランドベアリング⑨を取り外す(25A～50A)。

2-4. 分解後

- 1) 『日阪ボールバルブ取扱説明書』21, 22頁を参照して各部品の点検を実施してください。
- 2) 分解した金属部品を、水・スチームなどで清浄に洗浄してください。

3. 組立

3-1. 組立前

組立を行う前に次の事項を確認してください。

- 1) ボールシート④、ステムベアリング⑥、グランドパッキン⑦、グランドベアリング⑨(25A～50A)、ガスケット⑫の消耗部品は全て新しい純正部品を準備してください。
- 2) ボール③、ステム⑤に傷が無いか確認してください。傷があれば使用できません。新品を購入した上、組立てください。

3-2. グランド部の組立

断面図を参照して、次の手順で行ってください。

- 1) ボディ①の六角部分を下に，グラント部を手前にして，垂直に置く。
- 2) ステム⑤にステムベアリング⑥を装着する。
- 3) ステム⑤をボディ①の内側からグラント部に装着する。
- 4) 図1を参照して，入れる方向を確認し，グラントパッキン⑦をボディ①に装着する。
- 5) グラントキャップ⑧にグラントベアリング⑨(25A～50A)を入れ，断面図を参照し，キーロック穴を下側にして，ボディ①のグラント部に装着する。
- 6) 片方の手でボディ①をつかみ固定し，他方の手でステム⑤を十分にボディ①外側に引っ張った後，ボルト⑬2本をねじ込む。(手で締める程度とする)
- 7) ボルト⑬2本を片締めにならないように，締め過ぎないように，交互に締め付ける。
- 8) 図2を参照して，ステム⑤の二面幅方向を確認し，時計方向に回すと閉になるようにストッパ⑩を取り付ける。
- 9) 手動弁で，ハンドルを固定する場合，ハンドルを取付の上，スナップリング⑪をスナップリングプライヤを用いて，ステム⑤の手前の溝にはめ込む。
手動弁で，ハンドルを取り外して使用する場合，および駆動装置付きの場合，スナップリング⑪を，ステム⑤奥の溝にはめ込む。

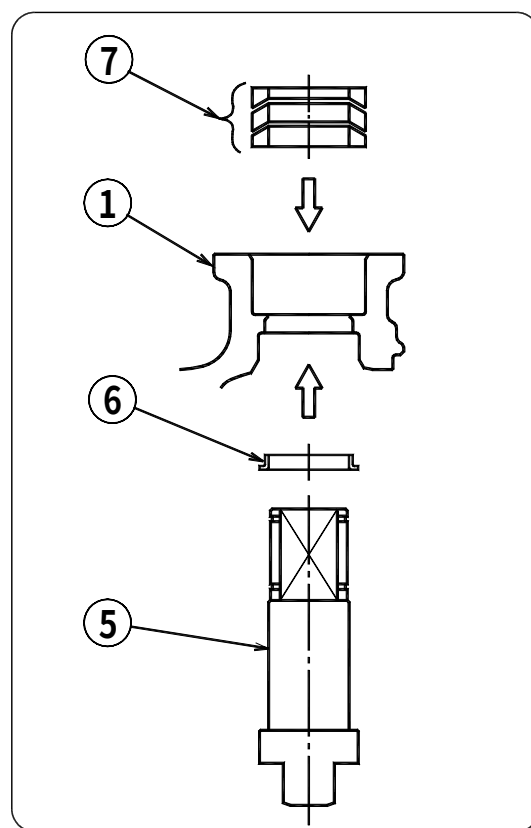


図 1

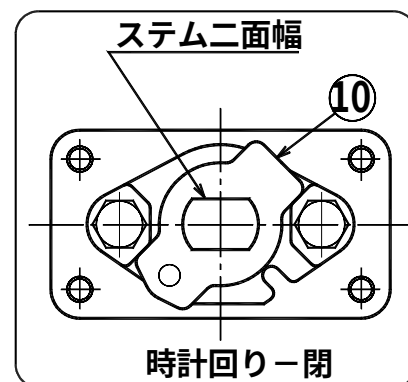


図 2

3-3. 本体部の組立

- 1) 断面図を参照して入れる方向に注意し，ボールシート④をボディ①およびボディキャップ②に装着する。
- 2) ステム⑤を閉位置にし，ボール③をボディ①に装着する。この時，断面図を参照し，ボール③三日月溝底部とステム⑤下部が接触していないことを，目視およびボール③を指で前後に動かして確認する。
- 3) ボディキャップ②にガスケット⑫を装着し(ガスケット⑫が落ちる場合は，ボディ①のガスケット溝にガスケット⑫を入れる)，ボディ①に装着する。
この時，ガスケット⑫をかみ込ませないように注意して装着のこと。ガスケット⑫をかみ込ませたり，正しくボディ①，ボディキャップ

- ②に装着されていなかったりすると漏れの原因になります。
- 4) ボディ①の六角部分をバイス台などに固定し，安全に組立ができるように配慮する。また，ボールが完全に閉になっていることを確認する。
 - 5) ボディキャップ②のねじ部にワセリンなどの潤滑剤を塗布する。
(かじり防止)
 - 6) ボディキャップ②の六角部分をレンチなど適切な工具でつかみ，右回りに，相マークの位置まで回して，ボディキャップ②をボディ①に装着する。この時，ボディキャップ②側のボールシート④が落ちないように注意してください。
 - 7) ハンドルまたは適切なスパナ(但し，万一外れても怪我をしないよう注意して使用すること)などでステム⑤を反時計方向に回し，バルブを開の状態にする。この時，作動がスムーズであることを確認する。
 - 8) バルブ仕様にも因るが，時計回りで閉，反時計回りで開になることを確認する。併せて，全開時にボディ①のポートとボール③のポートが合っていることを確認する。

3-4. 組立後

- 1) 再組立したバルブは，耐圧検査および弁座漏れ検査を行ない，問題のないことを確認する。基本的には耐圧検査圧力は最高使用圧力の1.5倍とし，弁座漏れ検査圧力は使用圧力とする。
検査は検査圧力の1／2程度まで昇圧し，各部が正常に組立されており，異常のないことを確認した後，徐々に検査圧力まで昇圧してください。
- 2) 自動弁およびウォームギアなど駆動装置付きの場合は，バルブ仕様(駆動装置の開閉位置とバルブの開閉位置など)および分解前に付けた相マークを参照して，駆動装置を取り付けてください。
- 3) 装置にバルブを配管する場合は，『日阪ボールバルブ取扱説明書』に従って作業を行ってください。

