

ORG

分解組立手順書 29

0V-29

R0

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（サイズ）：D33 （15A～125A）

2. 分解

自動弁およびウォームギア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、分離箇所に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. 分解

断面図（4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) バルブを作業台に固定するなど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) サイドカバー②，アウターリング⑨をスーパーピンスパナ（スーパー製）を用いて、ボディ①から取り外す。ねじが固い場合は、ねじ部に潤滑油を塗布する。
- 3) ボディ①からロードスプリング⑩，シートリテーナ⑦⑧を取り外す。

関連資料	日阪ボールバルブ取扱説明書				
発行日	2008. 7. 17.	F. N.	0V-29. jtd	承認	皆 川 2008. 7. 17.
改訂日			0V-29. DWG	検 閲	
				作成	野 村 2008. 7. 17.

- 4) スナップリング (24) をスナップリングプライヤを用いて取り外す。
(スナップリングは手動弁のみ取付)
- 5) グランドキャップ③の位置に相マークを付け、六角穴付ボルト⑳ 2本を六角レンチ (六角棒スパナ) で緩め、ボール⑤からグランドキャップ③を取り外す。同時にインジケータプレート (23) 内側・外側を取り外す。(インジケータプレートは手動弁のみ取付)
- 6) 作業台などからバルブを取り外し、サイドカバー側②を上方に、垂直に置く。
- 7) ボルト⑱を緩め、ボトムキャップ④を取り外す。
- 8) ボール⑤を取り外す。その時、ボール⑤には傷が付かないように細心の注意を払ってください。
- 9) シートリテーナ⑦⑧からボールシート⑥、Oリング⑬を取り外す。
- 10) ボール⑤からOリング⑭、スラストベアリング⑱を取り外す。
- 11) ボトムキャップ④からベアリング C ⑰を取り外す。
- 12) グランドキャップ③からベアリング A ⑮を取り外す。
- 13) ボディ①からガスケット⑫、グランドパッキン⑪、ベアリング B ⑯を取り外す。

2-3. 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⑥、グランドパッキン⑪、ガスケット⑫、Oリング⑬⑭、ベアリング⑮⑯⑰、スラストベアリング⑱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. 組立

断面図 (4 頁) を参照して、次の手順で行ってください。

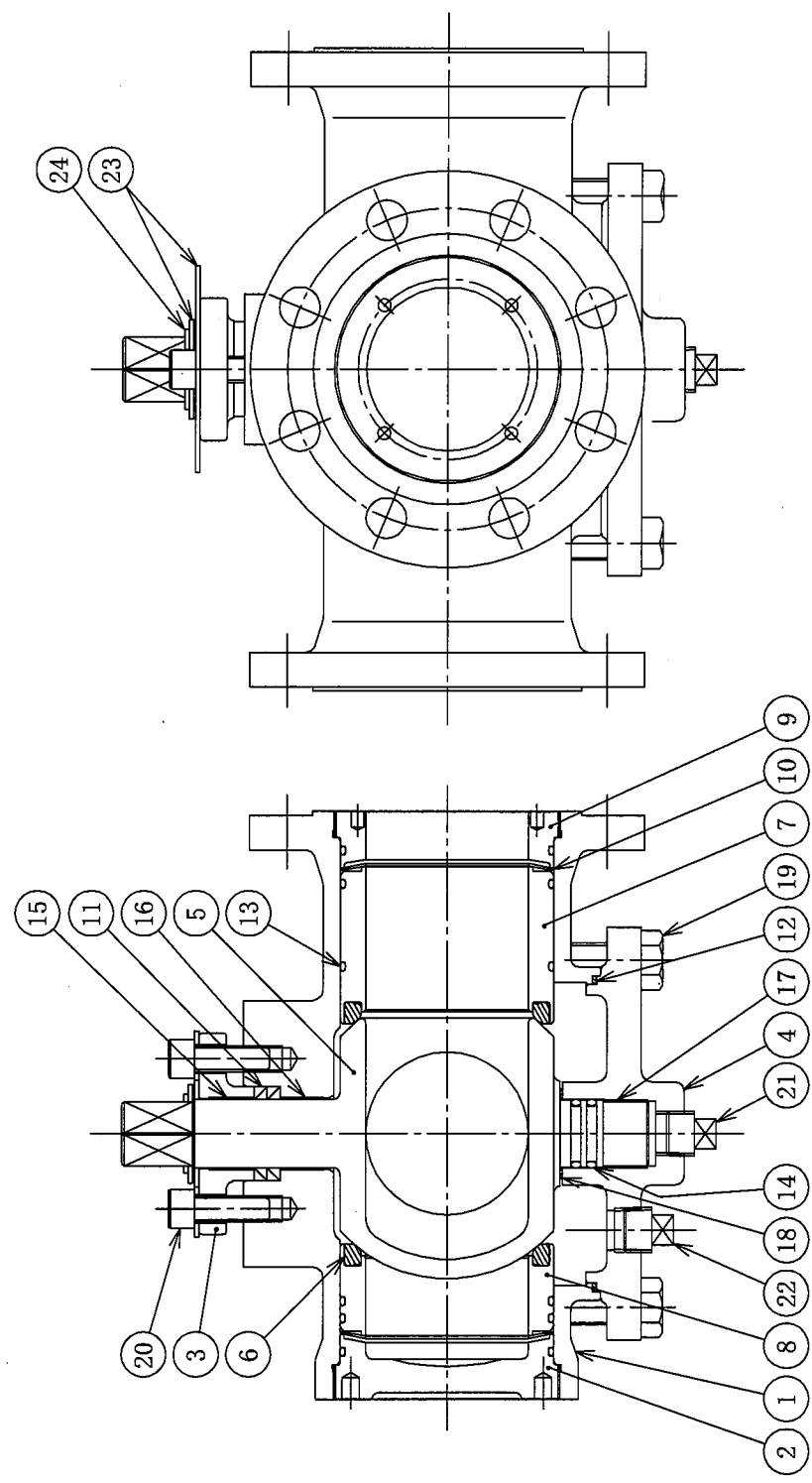
- 1) ボディ①のサイドカバー②側を上方に、垂直に置く。
- 2) ボディ①にベアリング B ⑯を装着する。
- 3) Oリング⑬⑭にワセリンを少量塗布する。この場合、異物が付着しないよう、ビニール袋に入れて行うなど注意してください。
- 4) ボール⑤にOリング⑭を装着し、ボディ①に装着する。
- 5) ボディ①にグランドパッキン⑪を装着する。
- 6) グランドキャップ③にベアリング A ⑮を入れ、相マークに従ってグランドに装着する。
- 7) グランドキャップ③上面に、インジケータプレート (23) 外側を流れ方向の表示に注意して取り付け、六角穴付ボルト (22) 2 本を手で

締める程度にねじ込む。(インジケータプレートは手動弁のみ取付)

- 8) インジケータプレート(23)内側をボール⑤の流れ方向指示溝と同じ方向に取り付け、スナップリングプライヤを用いて、スナップリング(24)で固定する。(インジケータプレート、スナップリングは手動弁のみ取付)
- 9) ボディ①にガスケット⑫、ボトムキャップ④にベアリングC⑰、ボール⑤にスラストベアリング⑱を装着し、ボトムキャップ④をボディ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に装着されていないと漏れの原因になります。
- 10) ボルト⑲をねじ込む。(手で締める程度とする)
- 11) ボールシート⑥の背面にPTFEペースト(ニチアス ナフロンペースト TOMBO No.9400 または相当品)を少量塗布し、断面図を参照して入れる方向に注意し、シートリテーナ⑦⑧に装着する。
- 12) シートリテーナ⑦⑧、アウターリング⑨、サイドカバー②にOリング⑬を装着する。
- 13) アウターリング⑨、サイドカバー②を安全に締め付けできるよう作業台に固定するなど、配慮する。また、ボール⑤のポートがボディ①のポートと一致していることを確認する。
- 14) ボディ①にロードスプリング⑩を挿入し、スーパーピンスパナ(スーパー製)を用いて、アウターリング⑨、サイドカバー②をねじ込む。この時、ねじ部に潤滑油を塗るとスムーズにねじ込みができます。
- 15) ボルト⑲を対角交互に締め付ける。
- 16) 六角穴付ボルト⑳2本を、六角レンチ(六角棒スパナ)で、片締めにならないように、締めすぎないように、交互に締め付ける。

3-3. 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、異常のないことを確認しながら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。



品番	品名	数量
24	スナップリング	1
23	インジケータプレート	1set
22	プラグB	1
21	プラグA	1
20	六角穴付ボルト	2
19	ボルト	1set
18	スラストベアリング	1
17	ベアリングC	1
16	ベアリングB	1
15	ベアリングA	15A~25A 40A~100A
14	OリングB	2
13	OリングA	12
12	ガスケット	1
11	グランドパッキン	2set
10	ロードスプリング	4
9	アウターリング	3
8	シートリテーナ	1
7	シートリテーナ	3
6	ボールシート	4
5	ボール	1
4	ボトムキャップ	1
3	グランドキャップ	1
2	サイドカバー	1
1	ボディ	1

D33(15A~125A) 断面図