

三方ボールバルブ 23H 型 (手動用) 25～40mm

取扱説明書



このたびは、弊社製品をご採用いただきまして、ありがとうございます。

この取扱説明書は、弊社製品を安全にご使用いただくための重要な事柄について記載していますので、製品を取り扱う前に必ずお読みください。なお、お読みになられた後は、お使いになられる方がいつでも見ることが出来る場所に必ず保管していただきますよう、よろしくお願いいたします。

旭有機材株式会社

-安全にご使用いただくために-

この取扱説明書は、弊社製品を取り扱われる方が当社製品、電気、機械、制御等の基本的な知識をお持ちであることを前提として書かれており、取扱い内容によっては専門用語を含んでいます。

この取扱説明書を熟読し、内容を十分に理解され、安全事項を順守して正しく使用してください。

この取扱説明書では、人的障害や物的損害の状況、及び規模をお知らせするために、特に重要とされる事象について「警告」「注意」「禁止」「強制」の内容をマークとともに区分して記載しています。

順守しなかった場合、思わぬ障害や損害が発生する可能性がありますので、必ず順守されますよう、よろしくお願いいたします。

<警告・注意表示>

 警告	製品の取り扱いを誤った場合、「 死亡または重傷を負うことが想定される内容 」です。
 注意	製品の取り扱いを誤った場合、「 傷害を負うことが想定されるか、または、物的損害の発生が想定される内容 」です。

<禁止・強制表示>

 禁止	製品の取扱いにおいて、「 行ってはいけない内容 」で禁止します。
 強制	製品の取扱いにおいて、「 必ず行っていただく内容 」で強制します。

目次

1. 弊社製品の保証内容について	4
適用対象	4
保証期間	4
保証範囲	4
免責事項	4
2. 安全上のご注意	5
開梱・運搬・保管	5
製品の取り扱い	6
3. 各部品の名称	7
4. 製品の仕様	8
型番表	8
最高許容圧力と温度の関係	8
5. 配管方法	9
フランジ形	9
ねじ込み形	11
ソケット形、スピゴット形（融着）	13
6. 操作方法	14
7. ボールとシートの面圧調整方法	15
8. 部品交換のための分解/組立方法	16
9. 点検項目	17
日常点検	18
定期点検	19
10. 不具合の原因と処置方法	20
11. 残材・廃材の処理方法	21
お問合せ先	22

1. 弊社製品の保証内容について

契約書、仕様書等に特記事項のない場合、弊社が製造・販売するバルブ等の配管材料製品（以下、「対象製品」といいます。）の保証内容は以下のとおりとなります。

適用対象

この保証は対象製品を日本国内で使用される場合に限り適用されます。海外でご使用になられる場合には、別途、弊社にお問い合わせください。

保証期間

保証期間は、納入後1年間といたします。

保証範囲

上記保証期間中に弊社の責任による故障や不具合が生じた場合は、代替品との交換、または修理を無償で実施いたします。

ただし、保証期間内であっても、次に該当する場合は保証の対象外（有償でのご対応）といたします。

- ▶ 施工・据付・取扱い、及びメンテナンス等において、仕様書・取扱説明書等に記載された保管・使用条件や注意事項等が守られていない場合。
- ▶ お客さまの装置やソフトウェアの設計等、対象製品以外に起因した不具合の場合。
- ▶ 弊社以外による製品の改造・二次加工に起因した不具合の場合。
- ▶ 取扱説明書等に記載された定期点検や消耗部品の保守・交換が正常に実施されていれば回避できたと認められる不具合の場合。
- ▶ 部品をその製品の本来の使い方以外にご使用になられた場合。
- ▶ 弊社出荷時の科学技術の水準では予見できなかった事由による故障や不具合の場合。
- ▶ 天災・災害等の弊社の責任ではない外部要因による不具合の場合。

免責事項

- ▶ 弊社製品の故障に起因する二次災害（装置の損傷、機会損失、逸失利益等）、及びいかなる損害も補償の対象外とさせていただきます。
- ▶ 弊社は製品の品質・信頼性の向上に努めておりますが、その完全性を保証するものではありません。特に人の生命、身体、または財産を侵害するおそれのある設備等にご使用になられる場合には、通常発生し得る不具合を十分に考慮した適切な安全設計等の対策を施してください。このようなご使用については、事前に仕様書等の書面による弊社の同意を得ていない場合は、弊社はその責を負いかねますのでご了承ください。
- ▶ 弊社製品のご使用に際しては、製品仕様や注意事項等の遵守をお願いいたします。お客様がこれらを怠ったことによりお客様に損害が発生した場合、弊社は一切の責任を負わないものとします。ただし、お客さまに生じた損害が、弊社製品の欠陥による場合はこの限りではありません。

2. 安全上のご注意

開梱・運搬・保管

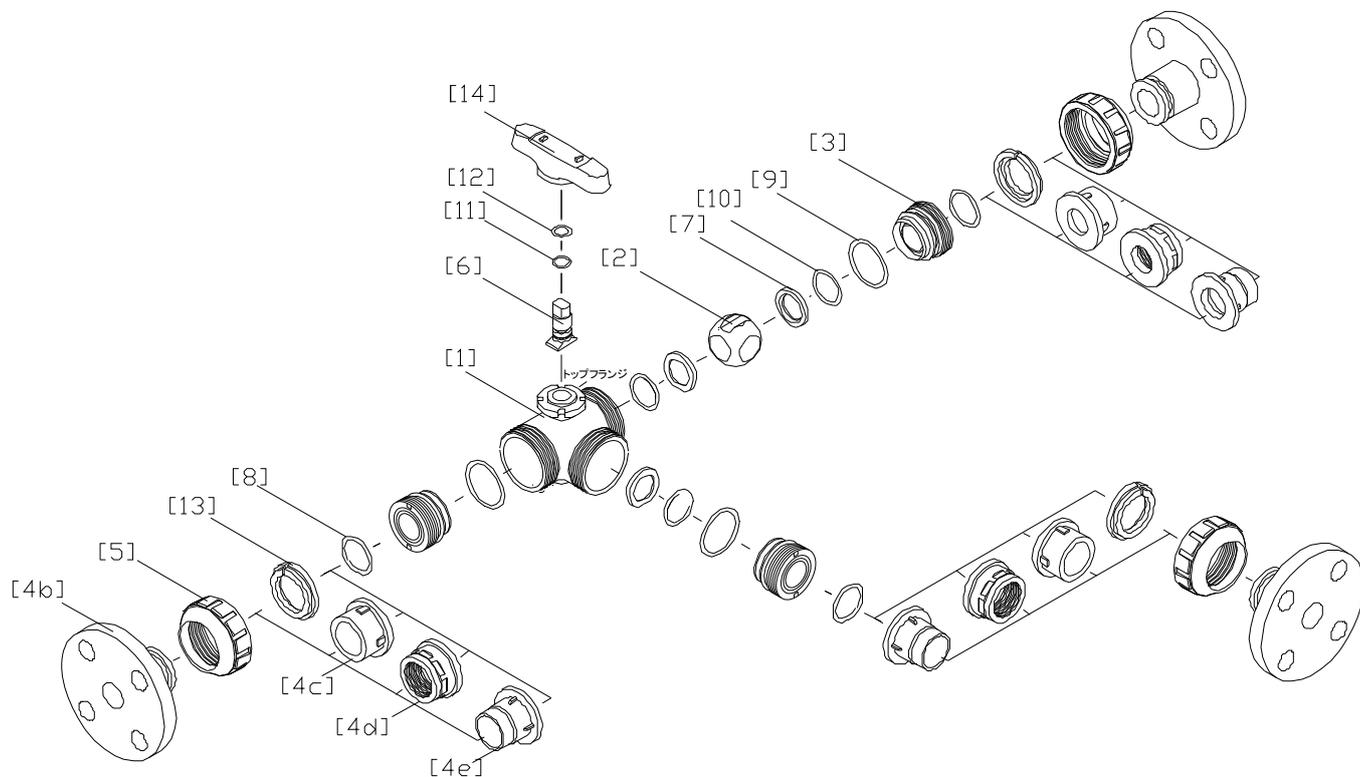
 警告	
 禁止	<p>重傷を負うおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ バルブの吊り下げや玉掛けは、安全に十分配慮して、吊荷の下に入らないでください。
 注意	
 禁止	<p>バルブが破損する、損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 投げ出しや落下、打撃などによる衝撃を与えないでください。 ▶ ナイフや手かぎなどの鋭利な物体で、引っかきや突き刺しなどをしないでください。 ▶ ダンボール梱包は、荷崩れしないように無理な積み重ねをしないでください。 ▶ コールタール、クレオソート（木材用防腐剤）、白あり駆除剤、殺虫剤、塗料などに接触させないでください。
 強制	<p>バルブが破損する、損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 配管直前までダンボールに入れたまま、直射日光を避けて、屋内（室温）で保管してください。また、高温になる場所での保管も避けてください。（ダンボール梱包は水などに濡れると強度が低下します。保管や取扱いには十分注意してください） ▶ 開梱後、製品に異常がないか、仕様と合致しているかを確認してください。

製品の取り扱い

 警告	
 禁止	<p>破損のおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ バルブに乗ったり重量物を載せたりしないでください。 ▶ ボールタイプのバルブには構造的にデッドスペースが存在致しますが、過酸化水素水(H₂O₂)、次亜塩素酸ソーダ(NaClO)などの気化性液体は、デッドスペース内にて気化し、バルブ内部に圧力異常上昇を起こす恐れがありますのでご注意ください。
 強制	<p>変形・破損・火災・爆発のおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 当社樹脂製配管材料に陽圧の気体をご使用される場合は、水圧と同値であっても圧縮性流体特有の反発力により危険な状態が想定されますので、管を保護資材で被覆する等周辺への安全対策を必ず施してご使用願います。 ▶ 火気・高温な物体に接近させないでください。

 注意	
 禁止	<p>破損のおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ バルブに乗ったり重量物を載せたりしないでください。 ▶ スラリーを含んだ流体にボールバルブは不適です。
 強制	<p>変形・破損・火災・爆発のおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 使用温度及び使用圧力は許容範囲内でご使用ください。(最高許容圧力は水撃圧を含んだ圧力です。許容範囲外で使用されますとバルブが破損する恐れがあります) ▶ 適切な材質を選定してご使用ください。(薬液の種類によって部品が侵され破損する恐れがあります) ▶ 定期的なメンテナンスを行ってください。(長期保管・休転時または使用中の温度変化や経時変化により漏れが発生する場合があります)

3. 各部品の名称



No.	名称	No.	名称
[1]	ボディ	[7]	シート
[2]	ボール	[8]	O-リング(A)
[3]	ユニオン	[9]	O-リング(B)
[4b]	ボディキャップ(フランジ形)	[10]	O-リング(C)
[4c]	ボディキャップ(ソケット形)	[11]	O-リング(D)
[4d]	ボディキャップ(ねじ込み形)	[12]	O-リング(E)
[4e]	ボディキャップ(スピゴット形)	[13]	ストップリング
[5]	キャップナット	[14]	ハンドル
[6]	ステム		

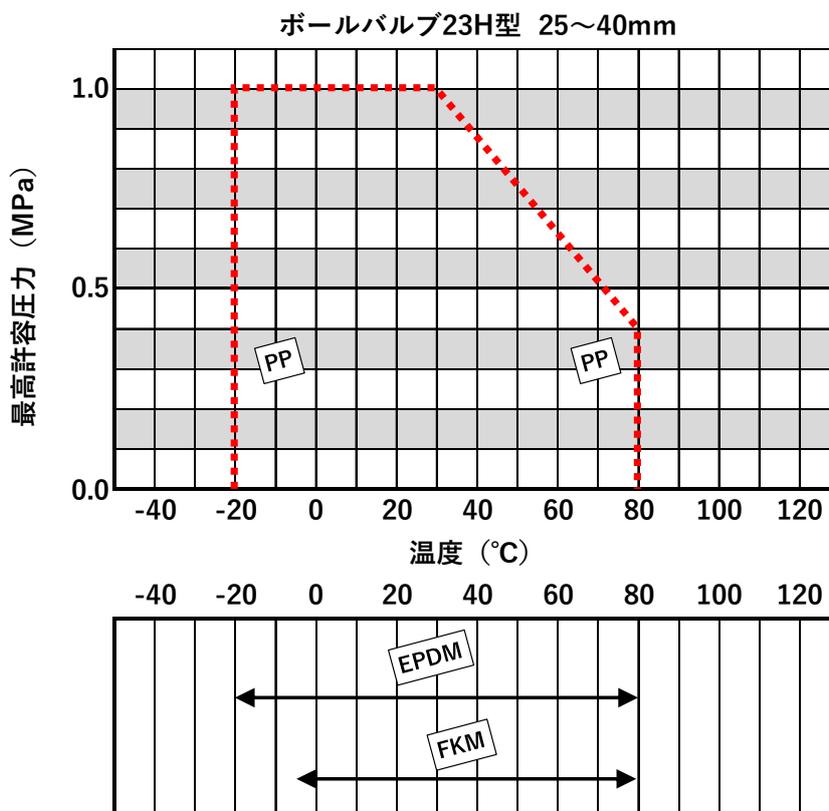
4. 製品の仕様

型番表

駆動	型式	操作方式	ボディ材質	シール材質	接続	規格	呼び径
V	3H	LV	P	*	*	*	***
V 手動弁	3H 23H	LV レバー式	P PP	E EPDM V FKM	S ソケット形 N ねじ込み形 P スピゴット形 F フランジ形	J JIS D DIN A ANSI 1 JIS 10K	025 25mm 032 32mm 040 40mm

- 注**
- ・ボール形状はTポートのみです。
 - ・ソケット形・スピゴット形は溶着タイプです。
 - ・32mmのスピゴット形及びJIS規格ソケット形には対応していません。
 - ・JIS以外の接続規格（ANSI・DIN）も供給可能です。

最高許容圧力と温度の関係



5. 配管方法

フランジ形

 警告	
 禁止	<p>重傷を負うおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ バルブの吊り下げや玉掛けは、安全に十分配慮して、吊荷の下に入らないでください。
 強制	<p>感電またはケガをするおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 使用する機械工具及び電動工具は、事前に必ず安全点検を行ってください。 ▶ 作業内容に応じた適切な保護具を着用して作業を行ってください。

 注意	
 禁止	<p>バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ キャップナットを締め過ぎないでください。 ▶ キャップナットを締める際にパイプレンチを使用しないでください。 ▶ 配管用ボルト・ナットを「表 5-2 フランジ締付規定トルク値」以上で締め付けしないでください。
 強制	<p>バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 配管やバルブなどに引張り、圧縮、曲げ、衝撃などの無理な応力が加わらないように設置してください。 ▶ 配管施工時、または分解組立の際は、ボディキャップを固定させて作業を行ってください。 ▶ バルブを管末に取り付ける際は、二次側（下流側）のキャップナットとボディキャップは、必ず装着しておいてください。 ▶ 金属製の配管に接続する際は、バルブに配管応力が加わらないようにしてください。 ▶ 接続フランジは全面座のものを使用してください。 ▶ 相互フランジ規格に違いがないように確認してください。 ▶ フランジ間には必ずシール用ガスケット(AV パッキン)を使用し、配管用ボルト・ナットを「表 5-2 フランジ締付規定トルク値」で締め付けてください。(AV パッキン以外の場合は、締付トルク値が変わります) ▶ フランジ面の軸芯ズレと平行度は「表 5-1 軸芯ズレと平行度」の数値以下にしてください。 ▶ 配管用ボルト・ナットは「表 5-2 フランジ締付規定トルク値」で対角線上に締め付けてください。

準備するもの	▶ トルクレンチ	▶ スパナ、またはメガネレンチ	▶ ベルトレンチ
	▶ 配管用ボルト・ナット、ワッシャー	▶ AV パッキン	▶ ウェス

[手順]

- 1) 相互のフランジ面をウェスで清掃します。
- 2) フランジ間に AV パッキンをセットします。
- 3) 連結フランジ側からワッシャーとボルトを入れ、バルブ側からワッシャーとナットを入れて、手で仮締めします。
- 4) フランジ面の軸芯ズレと平行度を「表 5-1 軸芯ズレと平行度」の数値以下にします。(図 5-1 参照)
- 5) トルクレンチを使って徐々に「表 5-2 フランジ締め付規定トルク値」まで対角線上に締め付けます。(図 5-2 参照)
- 6) さらに時計回りに「表 5-2 フランジ締め付規定トルク値」で 2 周以上締め付けます。(図 5-2 参照)
- 7) 施工上の都合でキャップナットをゆるめる、または取り外す必要があったときは、以下の手順でキャップナットを締め付けます。
 - 7-1) ボディに O リング (A) が正しく装着されていることを確認します。
 - 7-2) ボディ側にボディキャップ、キャップナットを O リング(A)が外れないように接触させます。
 - 7-3) キャップナットを手できつくなるまで締め付けます。
 - 7-4) キャップナットを傷付けないように、ベルトレンチで 1/4~1/2 回転ねじ込みます。

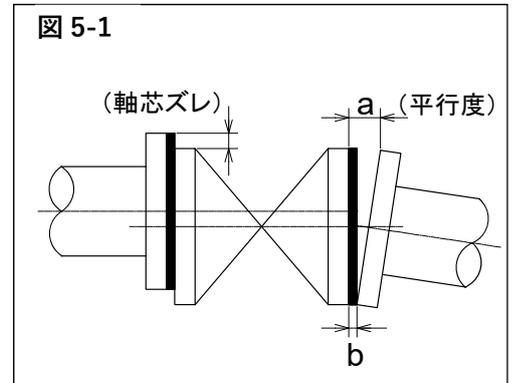


表 5-1 軸芯ズレと平行度

呼び径	軸芯ズレ	平行度(a-b)
25mm	1.0 mm	0.5 mm
32mm		
40mm	1.0 mm	0.8 mm

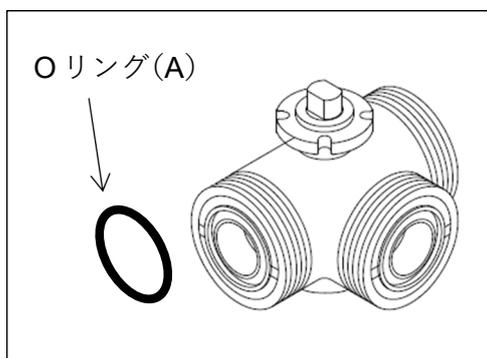
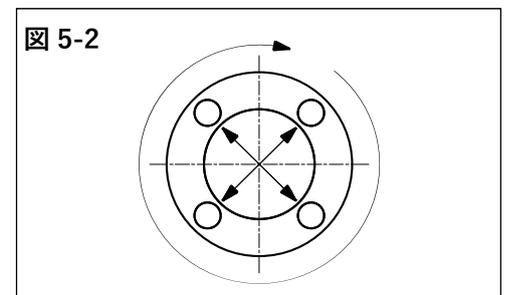


表 5-2 フランジ締め付規定トルク値

呼び径	PTFE 被覆	PVDF 被覆	ラバー
25mm	20.0 N-m	20.0 N-m	20.0 N-m
32mm			
40mm			

ねじ込み形

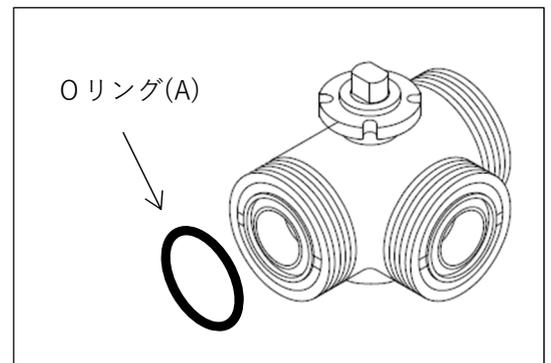
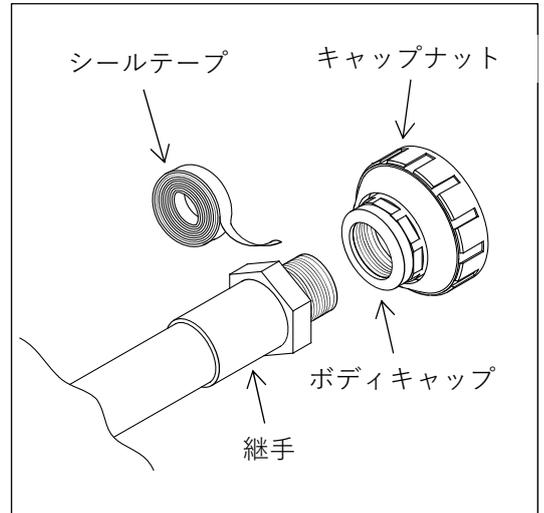
 警告	
 禁止	<p>重症を負うおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ バルブの吊り下げや玉掛けは、安全に十分配慮して、吊荷の下に入らないでください。
 強制	<p>感電またはケガをするおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 使用する機械工具及び電動工具は、事前に必ず安全点検を行ってください。 ▶ 作業内容に応じた適切な保護具を着用して作業を行ってください。

 注意	
 禁止	<p>バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 接合部のねじを締め過ぎないでください。 ▶ キャップナットを締め過ぎないでください。 ▶ キャップナットを締める際にパイプレンチを使用しないでください。
 強制	<p>バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ この製品のキャップナットは、ゆるめやすいように軽く締め付けられています。必ずボディキャップを取り外してから施工してください。 ▶ 配管やバルブなどに引張り、圧縮、曲げ、衝撃などの無理な応力が加わらないように設置してください。 ▶ 配管施工時、または分解組立の際は、ボディキャップを固定させて作業を行ってください。 ▶ バルブを管末に取り付ける際は、二次側（下流側）のキャップナットとボディキャップは、必ず装着しておいてください。 ▶ 金属製の配管に接続する際は、バルブに配管応力が加わらないようにしてください。 ▶ 接合部のねじが樹脂製であることを確認してください。 ▶ ねじ込み部のシール材は、シールテープを使用してください。液状シール剤や液状ガスケットを使用した場合、ストレスクラック（環境応力割れ）を起こす可能性があります。

： 準備するもの 　▶ シールテープ 　　　　　　　　　▶ ベルトレンチ 　　　　　　　　　▶ スパナ、またはモーターレンチ 　：

[手順]

- 1) 継手のおねじにシールテープを先端約 3mm 残して巻き付けます。
- 2) 手でキャップナットをゆるめます。
- 3) ボディからキャップナットとボディキャップを取り外します。
- 4) 継手のおねじとボディキャップを手できつくなるまで締め付けます。
- 5) ボディキャップを傷付けないように、スパナまたはモーターレンチで1/2～1回転ねじ込みます。
- 6) Oリング(A)がボディに正しく装着されていることを確認します。
- 7) ボディ側にボディキャップとキャップナットをOリング(A)が外れないように接触させます。
- 8) キャップナットを手できつくなるまで締め付けます。
- 9) キャップナットを傷付けないようにベルトレンチで1/4 ～1/2回転ねじ込みます。



ソケット形、スピゴット形（融着）

 警告	
 禁止	<p>重傷を負うおそれがあります。</p> <p>▶ バルブの吊り下げや玉掛けは、安全に十分配慮して、吊荷の下に入らないでください。</p>
 強制	<p>感電またはケガをするおそれがあります。</p> <p>▶ 使用する機械工具及び電動工具は、事前に必ず安全点検を行ってください。</p> <p>▶ 作業内容に応じた適切な保護具を着用して作業を行ってください。</p>

 注意	
 禁止	<p>バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <p>▶ キャップナットを締め過ぎないでください。</p> <p>▶ キャップナットを締める際にパイプレンチを使用しないでください。</p>
 強制	<p>バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <p>▶ この製品のキャップナットは、ゆるめやすいように軽く締め付けられています。必ずボディキャップを取り外してから施工してください。</p> <p>▶ 配管やバルブなどに引張り、圧縮、曲げ、衝撃などの無理な応力が加わらないように設置してください。</p> <p>▶ 配管施工時、または分解組立の際は、ボディキャップを固定させて作業を行ってください。</p> <p>▶ バルブを管末に取り付ける際は、二次側（下流側）のキャップナットとボディキャップは、必ず装着しておいてください。</p>

: 準備するもの : ▶ ベルトレンチ ▶ 融着機 ▶ 融着機の取扱説明書 :

: -----

[手順]

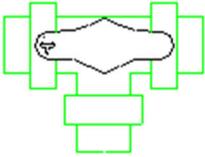
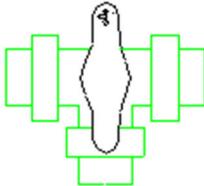
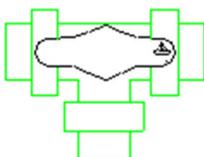
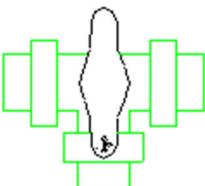
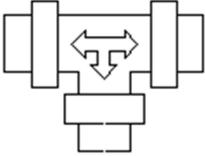
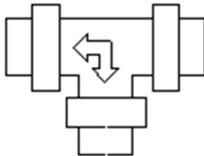
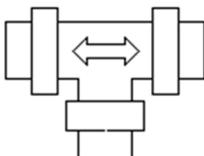
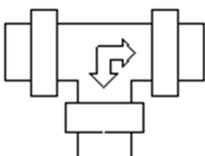
- 1) 手でキャップナットをゆるめます。
- 2) ボディからキャップナットとボディキャップを取り外します。
- 3) キャップナットをパイプ側へ通します。
- 4) ここからは、融着機の取扱説明書を参照して融着してください。
- 5) Oリング(A)がボディに正しく装着されていることを確認します。
- 6) ボディキャップをOリング(A)が外れないようにボディに接触させます。
- 7) キャップナットを手できつくなるまで締め付けます。
- 8) キャップナットを傷付けないようにベルトレンチで1/4 ～1/2 回転ねじ込みます。

6. 操作方法

 注意	
 禁止	<p>バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <p>▶ ハンドルを過度の力で必要以上に回さないでください。</p>
 強制	<p>ケガをするおそれがあります。</p> <p>▶ 作業内容に応じた適切な保護具を着用して作業を行ってください。</p>
	<p>バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <p>▶ 流体にゴミなどの異物の混入した状態でバルブを開閉しないでください。</p> <p>▶ バルブ取り付け後においても砂などがパイプライン内に残る恐れがありますので、配管内を洗浄した後、バルブの開閉をしてください。</p> <p>▶ ハンドル操作は必ず手で行なってください。</p> <p>▶ 禁油品を開閉操作される際は、必ず通水してから行ってください。</p>

- ハンドルを静かに回転させて開閉操作を行ないます。
- ハンドル上部に貼り付けてあるマークの矢印方向と、ボールの流路の方向が一致していますので、切り換えたい方向にハンドルを回してください。

三方ボールバルブ 23H 型 開度表示一覧表

ハンドル開度	0°	90°	180°	270°
Tポート				
				
				

7. ボールとシートの面圧調整方法

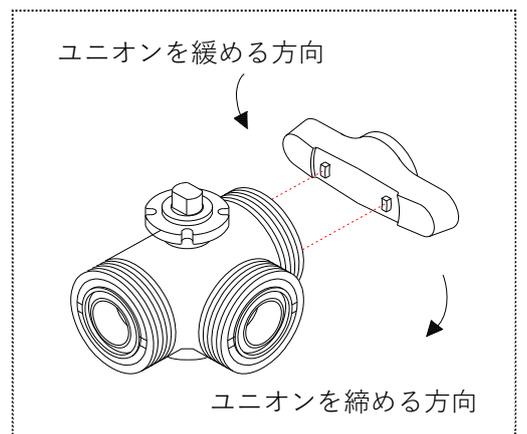
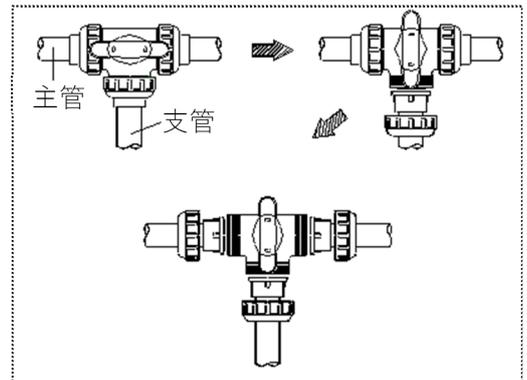
⚠ 注意

禁止	<p>バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ キャップナットを締め過ぎないでください。 ▶ キャップナットを締める際は、パイプレンチを使用しないでください。
強制	<p>ケガをするおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 使用する機械工具及び電動工具は、事前に必ず安全点検を行ってください。 ▶ 作業内容に応じた適切な保護具を着用して作業を行ってください。

準備するもの ▶ ベルトレンチ ▶ 保護眼鏡 ▶ 保護手袋

[手順]

- 1) 配管内の流体を完全に抜きます。
- 2) バルブのハンドル開度を 0° の状態にします。
- 3) 枝管のキャップナット[5]をベルトレンチで緩めます。
- 4) バルブのハンドル開度を 90° の状態にします。
- 5) 主管の左右のキャップナット[5]をベルトレンチで緩めます。
- 6) ボディ部を配管より取り外します。
- 7) ボディ部からハンドルを引っ張って外します。
- 8) ハンドル上部の凸部とユニオン[3]の凹部とを嵌合させます。
- 9) 時計方向（ユニオン[3]を緩める方向）反時計方向（ユニオン[3]を緩める方向）に回し調整を行ないます。
- 10) ハンドル操作がスムーズに出来ることを確認します。
- 11) 8)から逆の手順で元に戻します。



8. 部品交換のための分解/組立方法

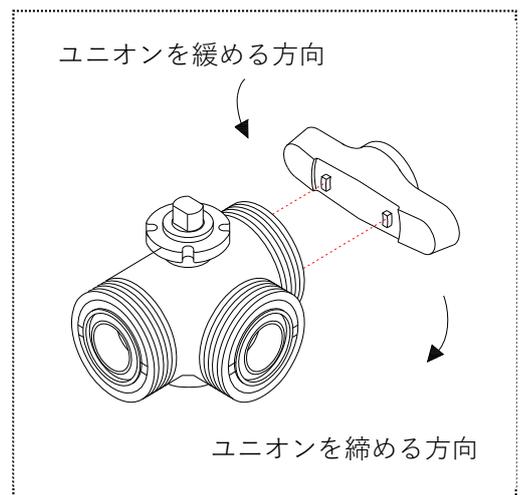
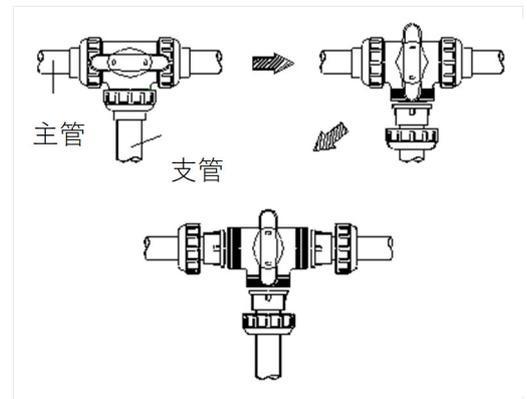
⚠ 注意

禁止	<p>バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ キャップナットを締め過ぎないでください。 ▶ キャップナットを締める際は、パイプレンチを使用しないでください。
強制	<p>ケガをするおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 使用する機械工具及び電動工具は、事前に必ず安全点検を行ってください。 ▶ 作業内容に応じた適切な保護具を着用して作業を行ってください。

準備するもの ▶ ベルトレンチ ▶ 保護眼鏡 ▶ 保護手袋

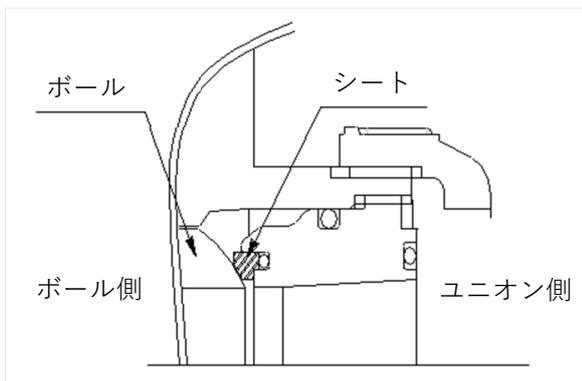
<分解> [手順]

- 1) 配管内の流体を完全に抜きます。
- 2) バルブのハンドル開度を0°の状態にします。
- 3) 枝管のキャップナット[5]をベルトレンチで緩めます。
- 4) バルブのハンドル開度を90°の状態にします。
- 5) 主管の左右のキャップナット[5]をベルトレンチで緩めます。
- 6) ボディ部を配管より取り外します。
- 7) ボディ部からハンドルを引っ張って外します。
- 8) ハンドル上部の凸部とユニオン[3]の凹部とを嵌合させます。
- 9) 嵌合させた状態でハンドルを[14]を時計方向に回し緩め、ユニオン[3]を取り外します。
- 10) シート[7]を傷付けないように手で取り外します。
- 11) 手でボール[2]を取り出します。
- 12) ステム[6]をトップフランジ側からボディ側へ押し出します。



<組立> [手順]

12)から逆の手順で行ないます。



注意：シートの裏表を確認して取り付けてください。
窪み側=ボールと嵌合

9. 点検項目

 **注意** **強制**

バルブから流体が漏れるおそれがあります。

- ▶ 正常な状態を保ち、末永くお使いいただくため、3 か月～6 か月ごとを目安にメンテナンスを行ってください。特に長期保管や休転時、または使用中の温度変化や経時変化に注意してください。
- ▶ バルブまたは部品を交換する際にバルブを配管から取り外すときは、配管内の流体を完全に抜いてから作業を行ってください。
- ▶ 不具合現象が確認されたときは『10. 不具合の原因と処置方法』を参照して処置してください。

日常点検

点検項目と点検方法	判断の目安	点検箇所	処置方法
外部漏れ (目視)	漏れが 無いこと	【フランジ形】 配管フランジ接続部	① 配管ボルトを規定トルクで増し締めする ② バルブを配管から取り外して配管ボルトの締め付けをやり直す (参照：5.配管方法[フランジ形])
		【ソケット形】 融着施工部	バルブを配管から取り外して融着施工をやり直す (参照：5.配管方法[ソケット形])
		【ねじ込み形】 ねじ込み接続部	バルブを配管から取り外してねじ込み施工をやり直す (参照：5.配管方法[ねじ込み形])
		バルブのトップフランジ部	バルブを配管から取り外してバルブまたは不具合部品を交換する (参照：8.部品交換のための分解/組立方法)
		バルブのキャップナット部	① キャップナットを増し締めする ② バルブを配管から取り外して O リングやシール面を確認し、不具合部品を交換する (参照：5.配管方法)
		バルブ全体の表面	バルブを配管から取り外してバルブを交換する (参照：8.部品交換のための分解/組立方法)
内部漏れ (目視および計測)	漏れが無いこと	バルブ全閉時の二次側への漏れ	バルブを配管から取り外してバルブまたは不具合部品を交換する (参照：8.部品交換のための分解/組立方法)
異音 (聴音)	異音の無いこと	バルブ	バルブを配管から取り外してバルブを交換する (参照：8.部品交換のための分解/組立方法)
		バルブ周辺の配管	使用条件を再確認する (参照：2.安全上のご注意)

定期点検

●点検周期の目安：3 か月

点検項目と 点検方法	判断の目安	点検箇所	不具合時の処置方法
振動 (触診)	他所との差が 無いこと	バルブ	使用条件を再確認し、振動源を除去する (参照：2.安全上のご注意)
			バルブを配管から取り外してバルブを交換する (参照：8.部品交換のための分解/組立方法)
		バルブ周辺の配管	使用条件を再確認し、振動源を除去する (参照：2.安全上のご注意)

●点検周期の目安：6 か月

点検項目と 点検方法	判断の目安	点検箇所	不具合時の処置方法
手動ハンドルの 操作性 (感触)	スムーズに 回ること	手動操作部	バルブを配管から取り外してバルブを交換する (参照：8.部品交換のための分解/組立方法)
製品損傷	傷、割れ、変 形の無いこと	製品の外観	バルブを配管から取り外してバルブを交換する (参照：8.部品交換のための分解/組立方法)

10. 不具合の原因と処置方法

⚠ 注意

❗ 強制

ケガをするおそれがあります。

- ▶ 不具合現象が確認されたときは速やかに使用を中止し、処置を行ってください。
- ▶ バルブまたは部品を交換する際にバルブを配管から取り外すときは、配管内の流体を完全に抜いてから作業を行ってください。

不具合現象	予想される原因	対策・処置
手動操作のとき、ハンドルが回らない(回せない)	バルブに異物が噛み込んでいる	バルブを配管から取り外して分解し、異物を取り除く (参照:8.部品交換のための分解/組立方法)
	バルブに配管応力が加わっている	配管応力を取り除く
	流体の影響(温度・成分・圧力など)により、バルブのトルクが増加している	使用条件を再確認する (参照:2.安全上のご注意)
全閉にしても流体が漏れる(内部リーク)	流体圧力が高い	最高許容圧力以下で使用する (参照:8.部品交換のための分解/組立方法)
	ユニオンがゆるんでいる	バルブを配管から取り外し、ユニオンを締め込んで面圧調整をする (参照:7.ボールとシートの面圧調整方法)
	シートまたはボールに摩耗またはキズがある	バルブを配管から取り外して該当部品を交換する、またはバルブを交換する (参照:8.部品交換のための分解/組立方法)
	部品が欠落している	バルブを配管から取り外して該当部品を取り付ける、またはバルブを交換する (参照:8.部品交換のための分解/組立方法)
	バルブに異物が噛み込んでいる	バルブを配管から取り外して分解し、異物を取り除く (参照:8.部品交換のための分解/組立方法)
	バルブに配管応力が加わっている	配管応力を取り除く

不具合の原因と処置方法（続き）

不具合現象	予想される原因	対策・処置
バルブから流体が漏れる (外部リーク)	キャップナットがゆるんでいる	キャップナットを増し締めする (参照：5.配管方法)
	Oリングにキズ、摩耗、溶解、または変質がみられる	直ちに使用を中止し、バルブを配管から取り外して該当部品を交換する、またはバルブを交換する (参照：8.部品交換のための分解/組立方法)
	Oリングの摺動面または固定面にキズ、摩耗がみられる	直ちに使用を中止し、バルブを配管から取り外して該当部品を交換する、またはバルブを交換する (参照：8.部品交換のための分解/組立方法)
	バルブに亀裂または破損がある	直ちに使用を中止し、バルブを配管から取り外してバルブを交換する (参照：8.部品交換のための分解/組立方法)
バルブが腐食または変形している	水や薬液などの液体を浴びている	直ちに使用を中止し、バルブを配管から取り外してバルブを交換する (参照：8.部品交換のための分解/組立方法)

11. 残材・廃材の処理方法

 警告	
 強制	<p>燃やすと有毒ガスが発生します。</p> <p>▶ 製品または部品を廃棄される場合は、各自治体の指針にしたがい、廃棄専門業者に処理をお願いしてください。</p>

お問合せ先

この製品に関するお問い合わせは、最寄りの販売店、弊社営業所、または弊社 web サイトの「お問い合わせ」までご連絡ください。

[取扱説明書]

三方ボールバルブ 23H 型
25～40mm



<https://www.asahi-yukizai.co.jp/>

本書内容につきましては、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

2024.02

【取扱説明書】 三方ボールバルブ 23H 型 25～40mm