

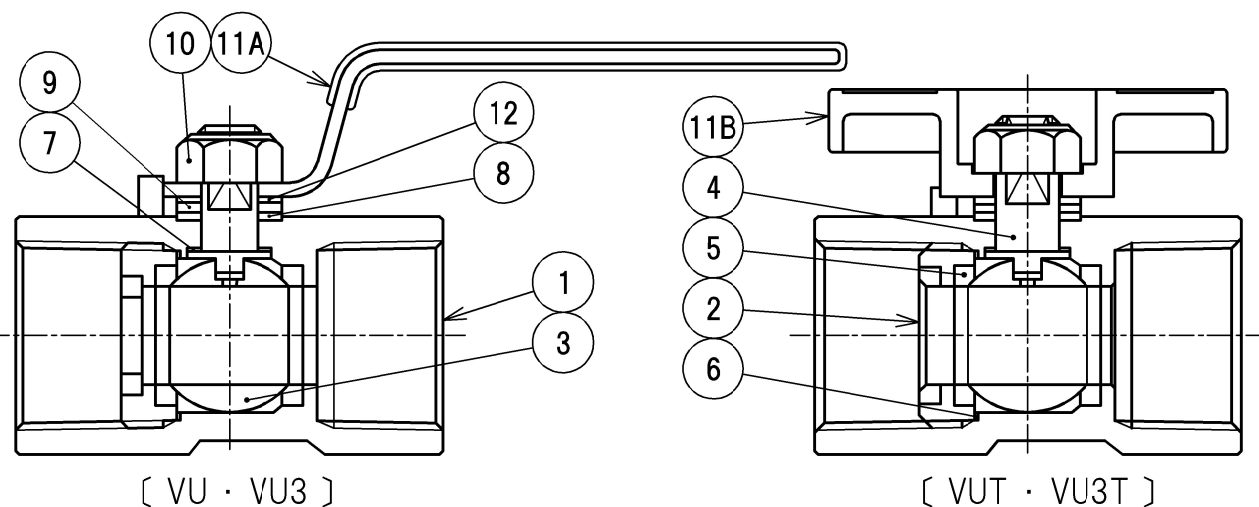
水撃の防止－流体が液体の場合、水撃作用(ウォーターハンマー)を発生させないように、ゆっくりと開閉操作を行ってください。

操 作－本製品は手動弁です。レバーハンドルを改造するなどして、脚で操作するような使用方法は、バルブに大きな負荷が掛り、故障の原因となるため行わないでください。また、手動操作であっても、レバーハンドルにパイプなどを差し込み、レバー延長状態で操作しないでください。バルブに過大なトルクが掛り故障の原因となります。

凍 結－寒冷地で使用される場合、配管内や製品内部に残った水の凍結により、製品が破損する恐れがあります。凍結が予測される環境下では、バルブを全開または半開にして残留水を除去するや、バルブ・配管の保温施工を行ってください。

耐 圧－配管の末端にバルブを取り付けて配管の耐圧検査される場合は、万一の事故を防止するためにプラグを取り付けてください。

メンテナンス－長期にわたり安定して使用していただくために、日常点検・定期点検を行ってください。詳細は日本バルブ工業会発行の「JV3:バルブユーザーガイド」、または、弊社総合カタログ記載の内容を参照ください。



6	ガスケット	R-PTFE	12	皿ばね座金	SUS304
5	ボールシート	R-PTFE	11B	ハンドル(T)	SCS13A
4	ステム	SUS316	11A	ハンドル(レバー)	SUS304
3	ボール	SUS316 (SCS14A)	10	ナット(緩み止め)	SUS304
2	ボール押さえ	SCS14A	9	座金	SUS304
1	弁箱(VU3 , VU3T)	SCS13A	8	スラストワッシャ	R-PTFE
	弁箱(VU , VUT)	SCS14A	7	シールワッシャ	R-PTFE
No.	部 品 名	材 質	No.	部 品 名	材 質

TM2306

首都圏
第1・2営業所 TEL (03)3492-6221

関西
第1・2営業所 TEL (06)6538-2371

東北営業所 TEL (022)748-5524

北関東支店 TEL (049)265-8445



札幌営業所	TEL (011)816-8280
横浜営業所	TEL (045)308-8091
名古屋営業所	TEL (052)938-6200
九州営業所	TEL (092)707-2056
広島営業所	TEL (082)569-5755
彦根工場	TEL (0749)28-0643

ねじ込み形 一体(1ピース)形ボールバルブ



配管設計施工要領・注意書



この度は、大和バルブ製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
バルブを正しく配管・使用していただくために、配管施工前に必ず当書をお読み下さい。

- ここに示した注意事項は製品を正しく施工するためのもので、関係者への危害や損害を未然に防止することを目的としています。
- 危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取扱いをすると生じることが想定される内容を「警告」、「注意」の2つに区分しています。
 - 「警告」: 内容を守らなかった時に、関係者が死亡または重傷を負うかまたは製品機能に致命的な悪影響を及ぼすことが想定される場合
 - 「注意」: 内容を守らなかった時に、関係者が重傷や障害を負うか、物的損害が発生する危険な状態が生じる可能性がある場合、または製品機能の一部に悪影響を及ぼすことが想定される場合

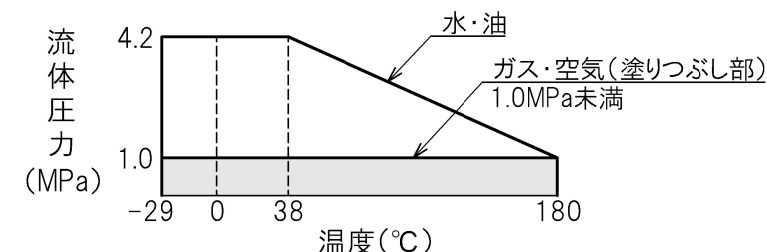


- バルブの改造は絶対に行わないで下さい。
- ハンドルは取付けた状態で使用してください。バルブの構造上、ハンドルを取外した状態で使用した場合、外部漏れが発生します。また、お客様でハンドル交換される場合も、外部漏れの原因となり、保証の対象外となりますので、ご注意願います。
- 製品の動作確認を行なわれる場合、ボールバルブ口径内部に指や手が入らないように開閉操作して下さい。ボールバルブ内部のボール(弁体)と本体との間に指や手が挟まり、場合によっては切断などの重大な障害を負う恐れがあります。

保管
管
—10℃以下の低温、又は40℃以上の高温・多湿・振動のある場所に保管しないでください。
ごみ、ほこりがバルブに入ったり、付着しないように弁開状態で保管してください。
運搬保管の際、製品を落下させたり、衝撃を与えたり、過度の荷重を掛けしないでください。
機能不良や弁座漏れの原因となります。

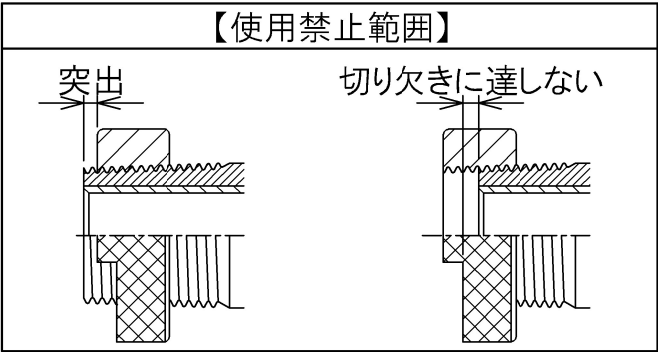
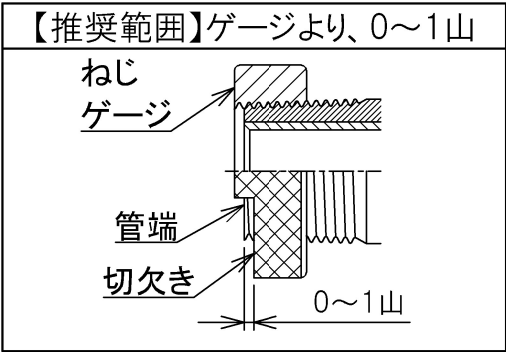
製品仕様

- 弁種および製品記号
 <ステンレス鋼弁>
 レデューストボア(SCS13A製) ……〔 VU3 ・ VU3T 〕
 レデューストボア(SCS14A製) ……〔 VU ・ VUT 〕
- 流体
 給水・給湯設備、空気設備、機械設備における水、油、ガス、空気など。(蒸気は不可)
 但し、可燃性ガスおよび毒性ガスは除く。また流体は凍結しないこととする。
 油は、危険物に関する政令に定める特殊引火物や第一石油類、アルコール類は使用不可。
- 圧力・温度基準



⚠ 注意
管の加工

- 管の切断は、自動帯ノコ機などを用いて、管軸に対し直角に切断してください。
- 管のおねじは、JIS B 0203規格に規定されたねじを切ってください。
推奨範囲(ゲージ出代)は【0～1山】です。
- 管端がゲージから突出する細すぎるねじや、ゲージ切欠きに達しない太すぎるねじは使用できません。ねじ込み時にバルブを変形・損傷し、漏れの原因になります。
- 加工後は、ねじ部や内面に付着した切粉・切削油・ゴミ等を除去してください。



⚠ 注意
ねじ込み

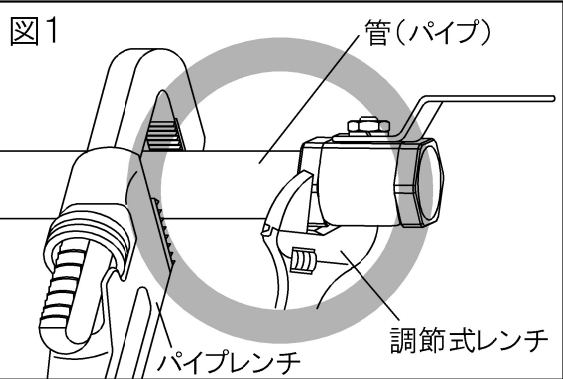
- 塩ビ製バルブソケットを使用する場合は、シールテープを巻き過ぎるとねじ込みにくくなるため注意してください。
- 配管のおねじ部の先端から1～2山の間をあけてシールテープを適量巻くか、液状シール剤を適量塗布し、工具を使用しないで、手でねじのはめ合いなどを確認しながらいっぱいにねじ込んでください。
- 次に管をパイプバイス等で固定し、管に近い側の製品のスパナ掛け部のみに二面幅の調整のきく適切な工具(パイプレンチは使用不可)を掛け、製品をねじ込んで下さい。(下表 および3ページ目の図も参照してください)
また、変形する恐れがあるため、ハンドルを掴んでねじ込まないでください。
- 液状シール剤を使用する場合は、使用流体・温度に適したものを選定し、必ずおねじ部に適量塗布し、メーカー規定の養生時間を置いた後、通水してください。

ねじ込み山数と標準締め付けトルクの一覧表 (おおよその目安としてください)

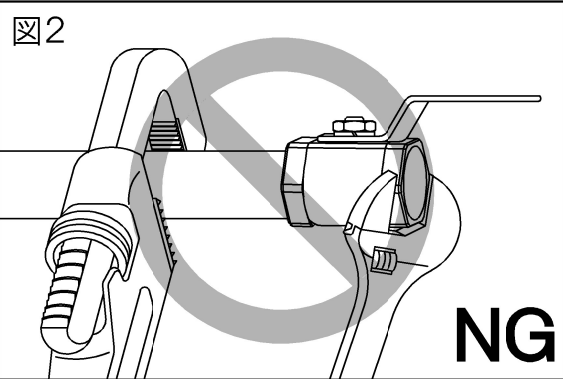
呼び径(B)	手締めでのねじ山数	手締めでのかみ合い(mm)	手締め後のレンチ締め山数	標準ねじ込みねじ山数	標準締め付けトルク(N・m)
3/8	3～4	4.0～5.5	1.5	4.5～5.5	20～27
1/4	3～4	4.0～5.5	1.5	4.5～5.5	20～27
1/2	3～4	5.5～7.0	1.5	4.5～5.5	25～35
3/4	3～4	5.5～7.0	1.5	4.5～5.5	40～50
1	3～4	7.0～9.0	1.5	4.5～5.5	50～60
1 1/4	4～5	9.0～11.5	1.5	5.5～6.5	60～70
1 1/2	4～5	9.0～11.5	1.5	5.5～6.5	70～80
2	4～5	9.0～11.5	2.0	6.0～7.0	80～90

⚠ 注意
ねじ込み

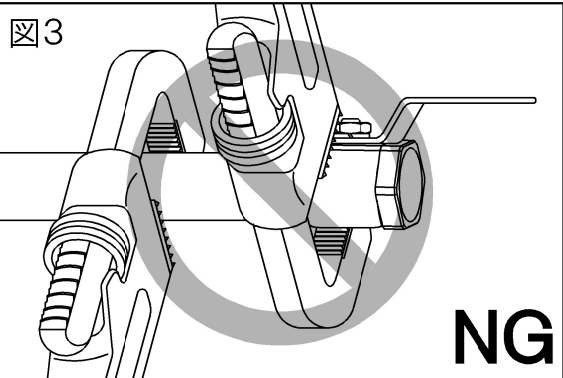
パイプレンチの使用は局所的に製品を変形させたり、薄肉部が発生することで漏れに繋がる恐れがあるため行わないでください。製品を直接バイスなどに固定することも製品を変形させ漏れに繋がる恐れがあるため、絶対に行わないでください。



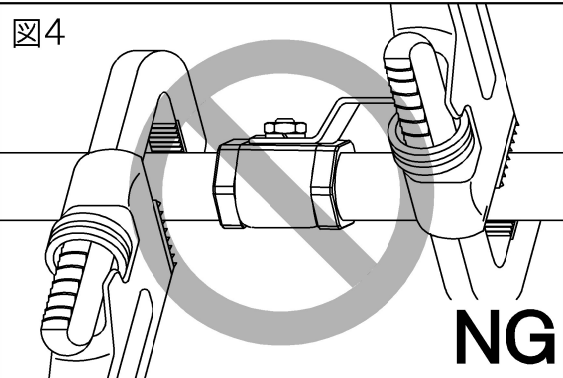
管を固定し、管に近い側の製品スパナ掛け部に調節のきく適切な工具を掛けてねじ込んでください。(調節のきくレンチの代わりにパイプレンチを使用しないでください)



管を固定し、管に遠い側の製品スパナ掛け部に工具を掛けてねじ込まないでください。(製品が強くなじられるためNG)



製品スパナ掛け部以外にレンチを掛けないでください。



製品を固定せず、管をねじ込まないでください。(製品が強くなじられるためNG)

⚠ 注意
使用上の注意

- バルブ開度ーボールバルブは必ず「全開」または「全閉」で使用してください。
- 配管支持ー配管による過度な曲げモーメントが製品に掛からないように、適宜サポートを設置してください。バルブが変形し漏れの原因となります。
- 清掃ー配管内のパイプ切削屑などの異物を取り除くため、使用前には全バルブを全開にして念入りに清掃やフラッシングを実施してください。
弁座に異物が噛み込まれると、弁座漏れの原因となる恐れがあります。
- 増し締めー本製品のグランド部はシールワッシャによるシール方法を採用しております。シールワッシャの応力緩和による漏れの発生がある場合は、ハンドルを固定しているナットを増し締めしてください。1回の増し締め量は極僅かな回転とし、ハンドルを開閉方向に回しながらゆっくり増し締めしてください。過大な増し締めはバルブ操作トルクの上昇や、シールワッシャの極端な摩耗につながる恐れがあります。また、本製品はハンドルを固定するナットの締め付けにより、グランド部を軸封する構造のため、ハンドルを取り外した状態で使用しないでください。