

チェッキバルブ取扱注意書



**このたびは弊社商品をご使用いただきまして
誠にありがとうございます。**

配管取付時、保守・点検時には、この取扱注意書をよくお読みいただき、理解して正しくお使いください。また、不明点などがある場合は弊社までお問い合わせください。

この取扱注意書は、チェッキバルブの一般的な取り扱いについて説明しています。正しくお使いいただくために、必ずこの取扱注意書をお読みになってください。

なお、ご使用される方々にも回覧いただき、本書を大切に保管してください。

●表示内容を無視して誤った取扱いをした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

	警告	この表示は、「死亡または、重傷 ^(※1) を負う、または重大な物的損傷が発生する可能性が想定される」内容です。
	注意	この表示は、「人が傷害 ^(※2) を負う可能性、またはバルブの損傷が発生する可能性が想定される」内容です。

※1：後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをさします。

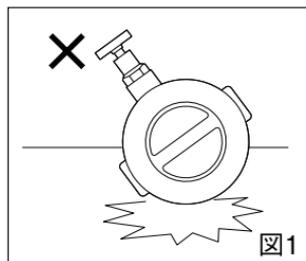
※2：治療に入院や長期の通院を要さないケガなどをさします。

●お守りいただく内容の種類を、次の表示で区分し説明しております。

	この表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	この表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

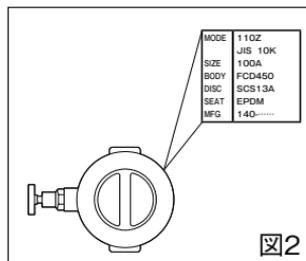
配管前の注意事項

- A. 保管される場合は、できるだけ梱包された筐体のまま屋内冷暗所（室温 -5°C ～ 60°C 、湿度70%以下）に保管してください。また、バルブを保護している保護材は、配管直前まで剥がさないでください。ゴミ等がバルブ内に入り、モレの原因となります。



-  B. バルブを投げる、倒す、落す等の行為は絶対に避けてください。バルブ損傷の原因となるおそれがあります。（図1）

- C. 配管に際しては、バルブの型式、シート、弁体の材質等を、銘板、シールで必ず確認してください。（図2）



配管時の注意事項

- D. 必ずメンテナンスできるスペースを確保してください。

-  E. 配管フランジの傷、歪みがなく、配管の芯、平行度等ズレがないようにしてください。モレの原因となります。

- !** F. バルブをエルボなど曲がりの近くに配管する場合は、偏流の影響により振動、騒音、弁体作動のアンバランスなどを起こすことも考えられます。このような場合、バルブ呼び径の4倍以上離す、もしくはバルブ上流側に十分な直管部を設けるほか、各弁体にかかる流体圧を均等化するため、弁棒方向も配慮して取付けるようにしてください。(図3)

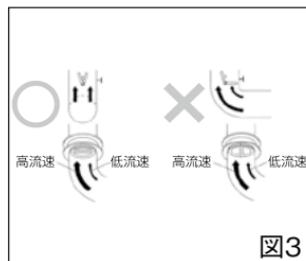


図3

- !** G. 配管内および配管フランジ面の清掃を取付け前に行ってください。取付け後の清掃(フラッシング)はバルブを傷つけ、モレの原因となります。



注意

- H. バイパスバルブにフック等を掛け、吊り下げをしないでください。大口径タイプ(250mm~600mm)を吊り上げる場合は、必ず吊りボルトを使用してください。(図4)

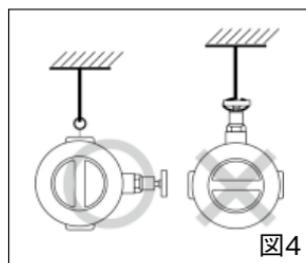


図4

- !** I. このバルブは配管時、バルブ両側に配管ガasketを必要とします。



- J. 流体の流れ方向とチェッキ本体の矢印方向が一致するように配管してください(図5)

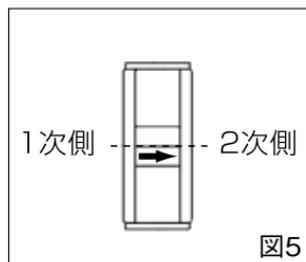
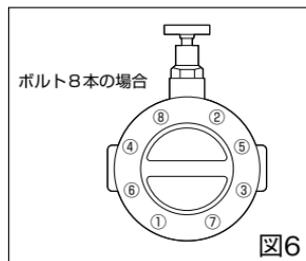


図5

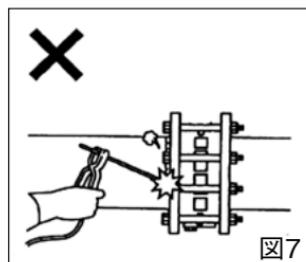


- !** K. 配管ボルトの締め付けは、対角線上を均等な力で順次行ってください。片締めはモレの原因となります。①～⑧のように対角線上のものから交互に均等な力で締めてください。(図6)

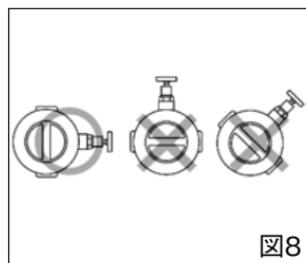


- L. 配管ボルトの締め付けは、安全に作業を行う為にできるだけメガネレンチを使用してください。尚、通常のスパナ等でも可能です。

- ⊘** M. 配管フランジの溶接後、すぐにバルブを取付けないでください。シートの損傷など重大な影響が発生します。フランジの温度が十分に低下し、溶接スパッタを取り除いて配管ください。また、バルブを配管した状態での溶接は絶対に避けてください(図7)

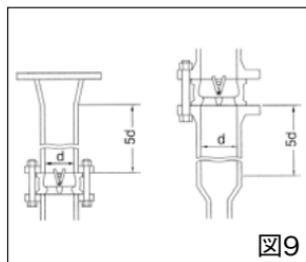


- !** N. 水平配管の場合、流体圧が2枚の弁体に均等にかかり、弁体の自重を含めてバランスのとれた作動ができるように配管してください。またバイパス弁付の場合はバイパス弁の姿勢が真横になるように取付けてください。(図8)

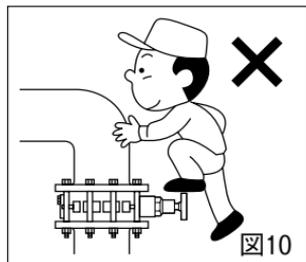




- O. 作動時に、弁体が管の先端やガスケット、機械類と接触しないよう配管してください。また、配管後は必ず作動状態を確認してください。なお、ウェハータイプのバタフライバルブとは直結できません。



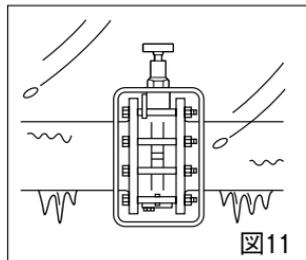
- ! P. バルブの前後にレジューサーがあり、配管口径が急激に拡大・縮小する場合、付近に発生する乱流のため、弁体のばたつきや振動、騒音などのおそれがあります。このような場合、レジューサーとの間にバルブ呼び径の5倍以上の距離を確保してください。(図9)



- ! Q. ポンプ出口にバルブを直付けされる場合、バルブ呼び径の6倍以上離してください。

- ⊘ R. バイパスバルブを足場等にしないでください。(図10)

- S. 省エネの為、保温をお勧めします。周囲環境で配管内流体が凍結する恐れがある場合は保温してください。(図11)

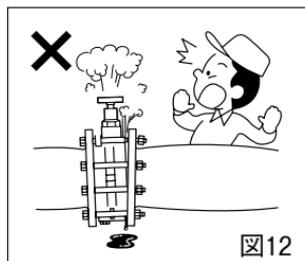


- T. 粉塵、低・高温 (-10℃以下、60℃以上)、凍結、降雪などの環境下でご使用の場合には弊社にお問い合わせください



配管後の注意事項

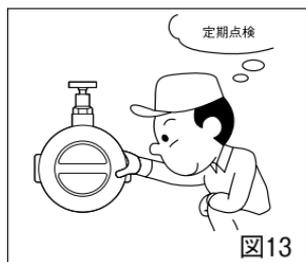
- U. バルブ仕様以上の流体を流さないでください。モレ、破損等、事故の原因となります。(図12)
- V. 始動する際、バルブが流体の温度とほぼ同じ温度になるまで、作動させないでください。
- W. バルブ内での流速は、水の場合で5 m/sec以下に抑えてください。それ以上でのご使用は、弁体のばたつきや衝撃音の発生、キャビテーションを起こすおそれがあります。
- X. 逆圧は0.05MPa以上の差圧でご使用ください。それ以下で使用された場合、シート部よりモレを起こす場合があります。
- Y. 流速変化の激しいラインでは、脈動による弁体のばたつき、衝撃音の発生することがあります。
- Z. バイパス弁は通常締切ってご使用ください。また、バイパス弁はソフトシートであり、軽く手で締りますので、ハンドル廻し等の二次的な道具は絶対に使用しないでください。シートの変形・破損が起こる場合があります。





保守・点検

- AA. 1年に1度、バルブ内部の摩耗状況を確認してください。(図13)



その他の注意事項

- AB. 運転を行う前に配管内圧を上昇させ、フランジ内部からの漏れがないことを石鹼水などで確認してください。
- AC. フランジ部から漏れが発生した時は、配管内圧を抜き、バルブを配管から外して、フランジ面や配管用ガスケットに異常がないか確認してください。
- AD. 操作の異常や運転中に異常がある時は異物の詰まり、またはシートの破損が考えられます。異物の詰まりの場合、バルブの全開状態を維持して、異物を取り除いてください。全開できない、シートの破損の場合はバルブを配管から取り外して点検してください。
- AE. 本製品のシートは焼きつけタイプの為、交換できません。新品と交換してください。また、バネなど経年変化による疲労等により異常がある場合には、製品を交換してください。

- 本書は予告なく改訂する場合があります。
- 本書は一般的な取り扱いについて説明しております。
- メンテナンスは、必ず取扱説明書に従い、作業を行ってください。

ご確認事項

■保証期間

弊社工場から出荷後18ヶ月以内、もしくは試用運転開始後12ヶ月以内とし、いずれか早く終了する期間内とします。

■保証範囲と免責範囲

上記保証期間中に弊社側の責により故障を生じた場合は、その製品の故障部分の交換または修理を、その製品のご購入あるいは納入場所において無償で行わせていただきます。(日本国内に限る)

ただし、以下に該当する場合は、有償とさせていただきます。

- 弊社のカタログ・取扱注意書または別途取り交わした仕様書などで確認された以外の、不適当な条件・環境・取扱い並びに使用の故障の場合。
- 納入品の故障原因が弊社製品の瑕疵以外の事由による場合。
- 弊社以外による改造または修理による故障の場合。
- 弁類等の設計仕様条件として与えられなかった条件での使用または与えられた条件からは予知できなかった事象に起因する故障の場合。
- シート・グランドパッキン等が著しい摩耗・腐食・変形した場合。

- 良好でない消耗品(潤滑剤・パッキン等)を使用された場合。
- 高頻度での開閉動作等の使用において不適切な保守・点検に起因する故障の場合。
- 電源・空気源に起因する故障の場合。
- 製品へのゴミ等異物の流入・噴混みに起因する破損・故障の場合。
- 野積み等不適切な製品の保管に起因する破損・故障の場合。
- 火災、水害、地震、落石その他の天災地変に起因する破損・故障の場合。
- その他弊社の責任とみなされないことに起因する破損・故障の場合。

なお、ここでいう保証は、納入品単体の保証とします。納入品の故障により生じた損害は、ご容赦願います。

■製造中止製品の有償修理・部品供給

製品は予告なく製造中止、改良を行うことがあります。製造、販売中止をした製品につきましては、中止後5年を経過した場合、その製品の提供、部品供給、修理等に応じかねる場合がありますのでご容赦願います。

流体制御の明日を開く



株式会社 オーケーエム

本社・滋賀日野工場 〒529-1608 滋賀県蒲生郡日野町大谷446-1
TEL(0748)52-2131(代) FAX(0748)52-8156

東京支店

〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-20-9 八丁堀FRONT 3 F

TEL (03) 3206-1871 FAX (03) 3206-1873

大阪支店

〒550-0002 大阪市西区江戸堀1-9-1 肥後橋センタービル11 F

TEL (06) 6445-1223 FAX (06) 6445-1333

名古屋営業所

〒460-0006 名古屋市中区葵1-27-29 キリックスビル3 F

TEL (052) 908-1811 FAX (052) 908-1812

広島営業所

〒730-0051 広島市中区大手町3-8-1 大手町中央ビル3 F

TEL (082) 246-7532 FAX (082) 246-7597

福岡営業所

〒810-0072 福岡市中央区長浜2-4-1 東芝福岡ビル16 F

TEL (092) 716-7090 FAX (092) 716-7091

CAT-CHUCK-BJJD-JE-J-EI