建築設備用途バルブユーザーのみなさまへ

配管施工時の注意事項

制作：一般社団法人日本バルブ工業会　バルブ部会建築用分科会

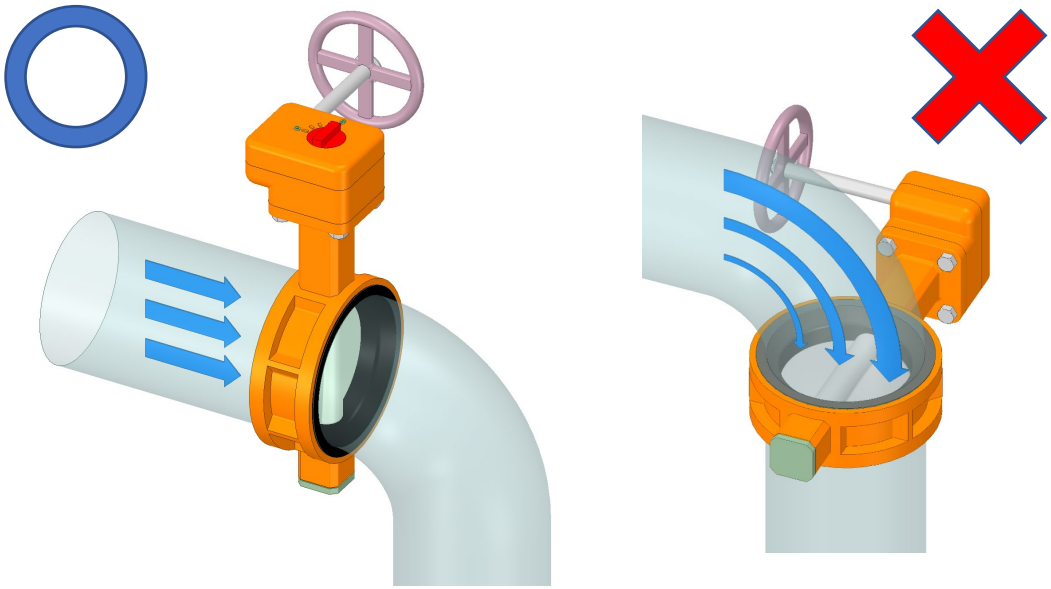
過去から未来へ

公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ①

配管取付姿勢に注意しましょう

エルボの下流側に配管する場合は、ディスクと連結している弁棒に対し
左右同一の流速になる方向に設置してください



バタフライ弁、デュアルプレート逆止弁などでは、作動不良の原因となります。

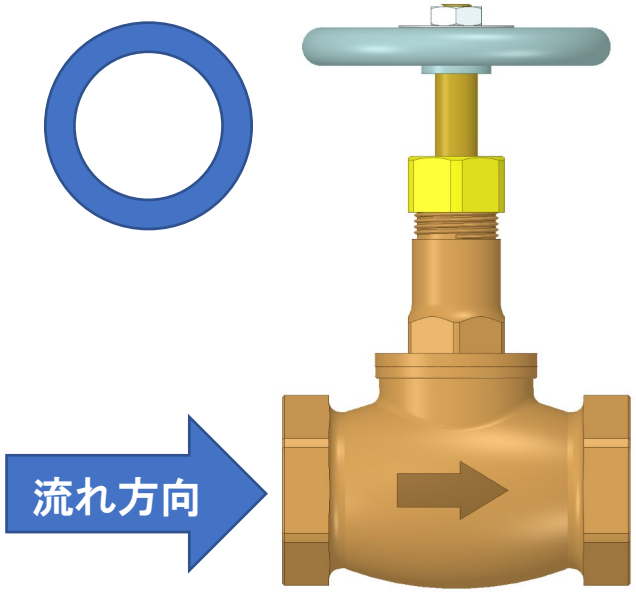
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

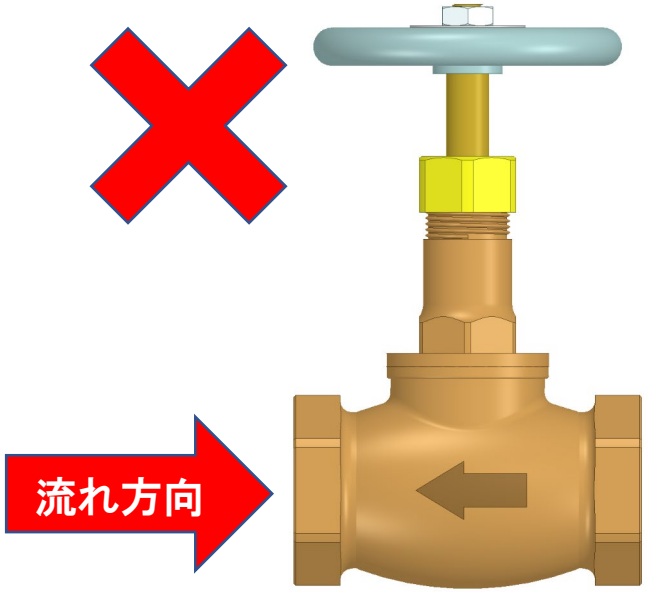
公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ②

流れ方向と本体の矢印方向を合わせましょう

バルブは本体の矢印方向と流れ方向が合うように配管してください





グローブ弁、逆止弁、偏心形バタフライ弁などでは、作動不良や弁座漏れの原因となります。

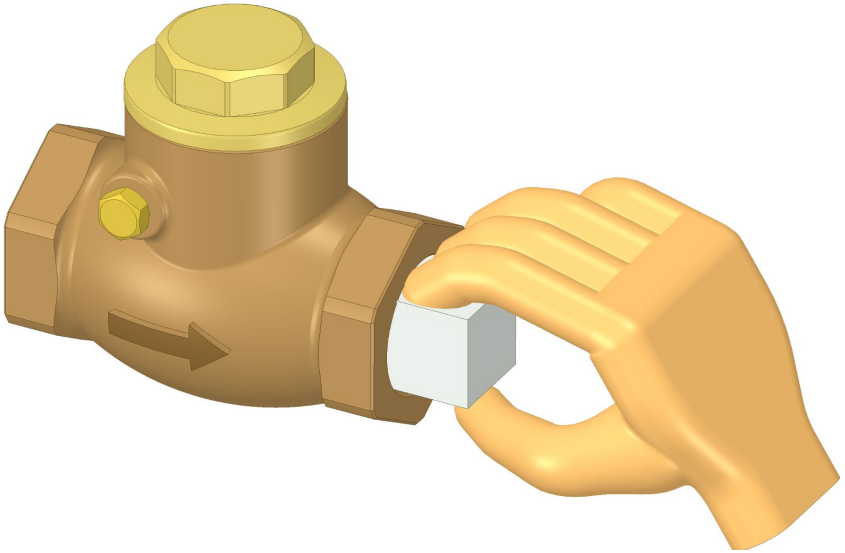
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ③

配管前に保護パッドなどを必ず取り外しましょう

逆止弁などの弁体の固定用の支持物や管との接続部の保護物は
取り外してください



そのまま配管した場合、バルブが機能しなくなります。

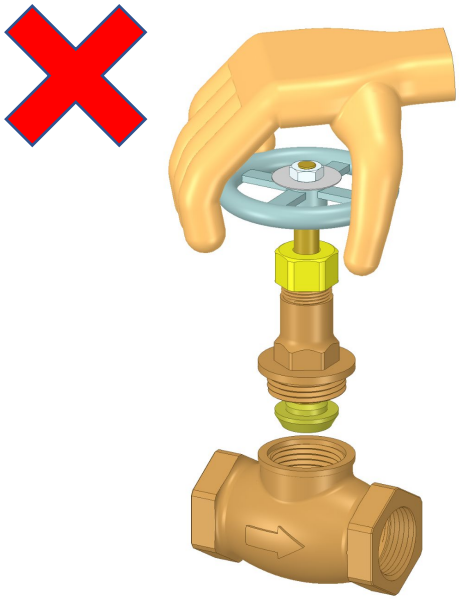
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

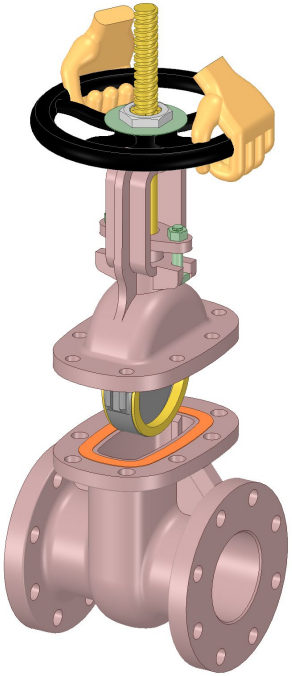
公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ④

バルブをむやみに分解しないようにしましょう

分解が必要なときはメーカーにご相談ください





漏れの原因となります。

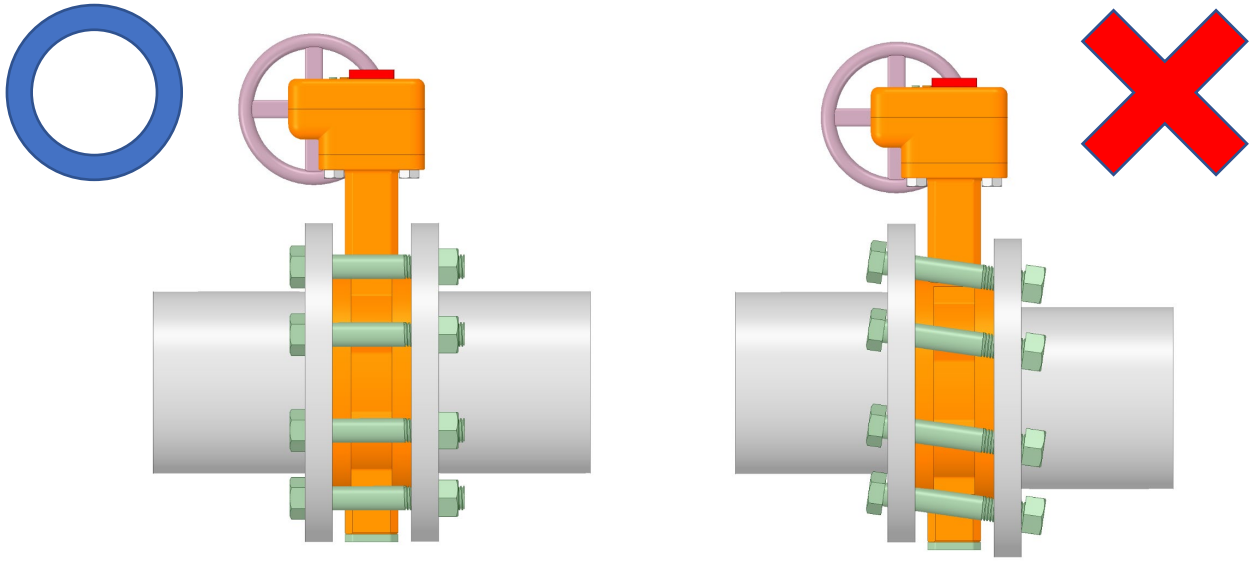
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ⑤

バルブに配管の応力が掛からないように注意しましょう

バルブ配管前に一次側と二次側の配管の軸は一直線となるように芯だしをしてください



外部漏れや弁座漏れの原因となります。

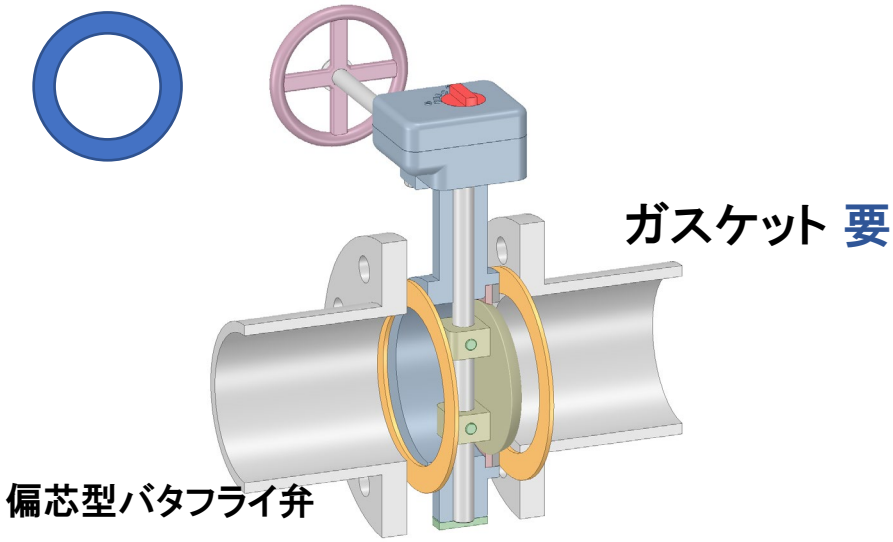
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

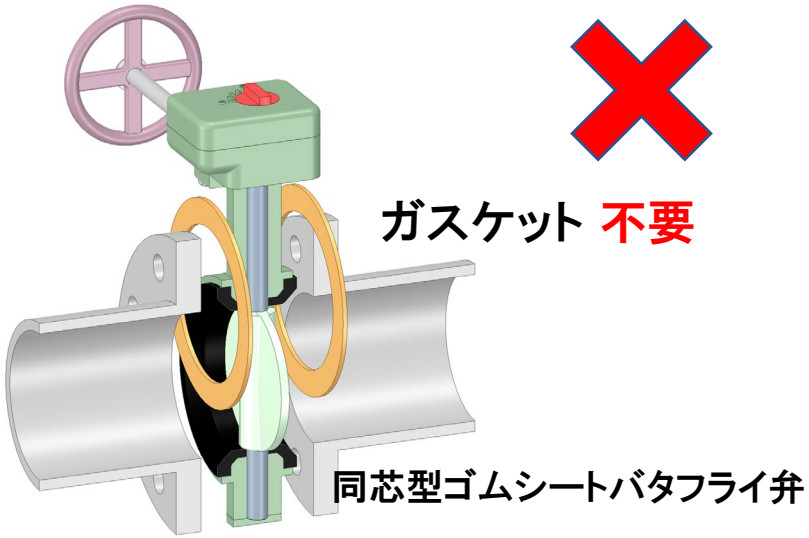
公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ⑥

バタフライ弁の配管ガスケットは正しく選定し作動不良や漏れを防ぎましょう

同芯型ゴムシートバタフライ弁は配管ガスケット不要です
偏芯構造弁には適切な配管ガスケットをご使用下さい





偏芯構造弁にはゴム等軟質系を使用しないでください。配管ガスケットにはジョイントシートをお勧めします。渦巻ガスケットをご使用の場合はメーカーにご確認ください。

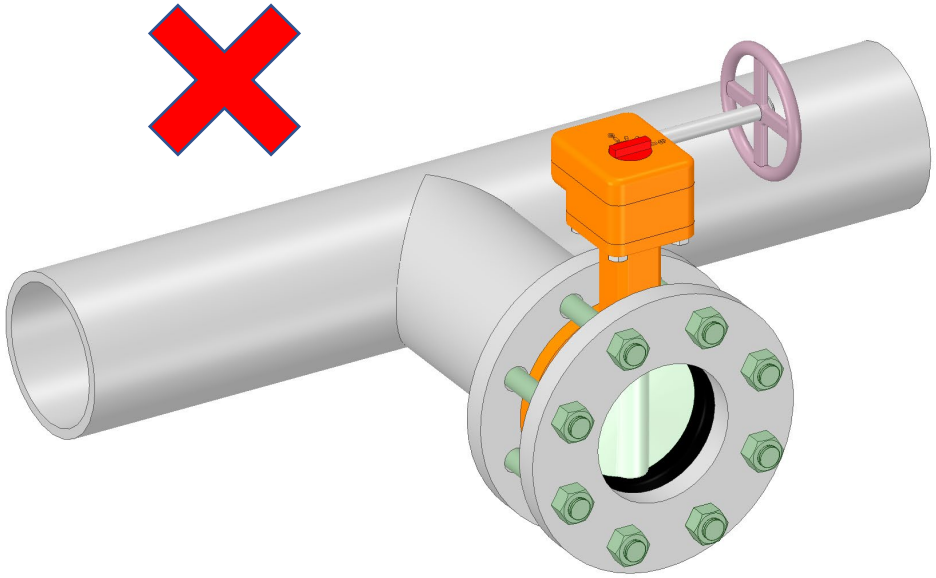
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ⑦

バタフライ弁を閉止フランジの代わりに使わないでください

バタフライ弁を全閉状態でフランジの代用とすることは絶対に避けてください



配管の圧力テストをバルブの定格以上の圧力で実施される場合、バルブを閉止フランジの代用にせずに、必ず弁体を「開」にして行ってください。

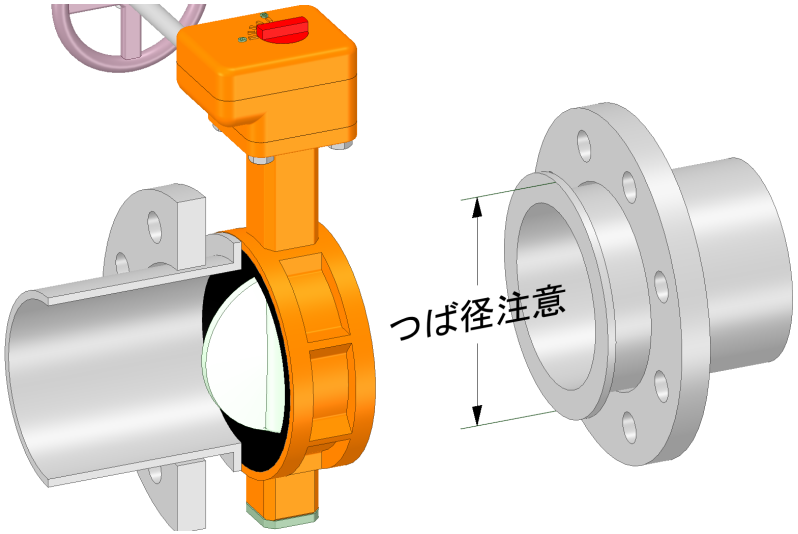
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ⑧

バタフライ弁で遊合型フランジをご使用の際はメーカーにお問い合わせください

バタフライ弁で遊合型フランジ（ラップジョイント）を使用すると
つば径が小さくなり、漏れにつながる可能性があります



遊合型フランジは、つば状の配管継手の平面座の外径寸法が小さいため、配管時にゴムシートに食い込み、漏れ等の不具合を起こす可能性があります。

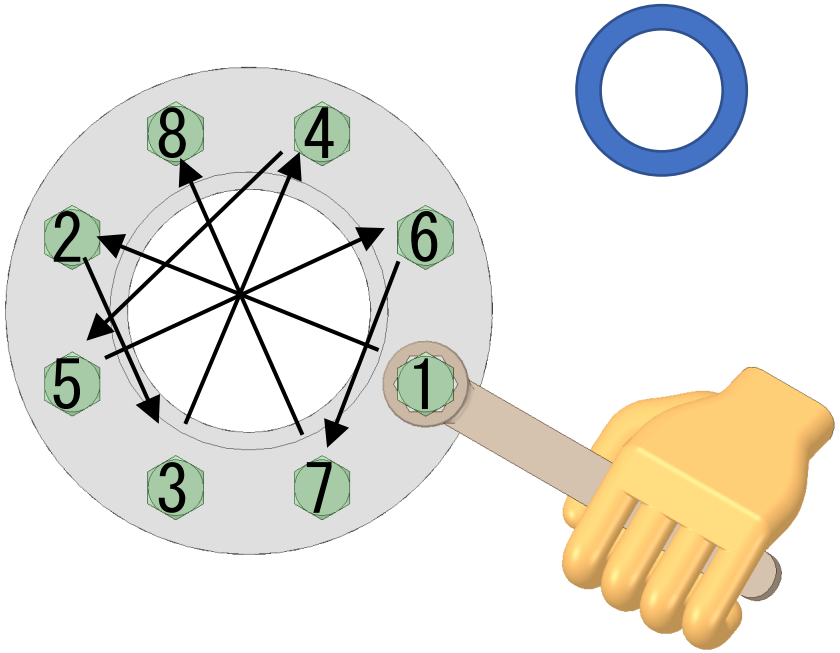
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

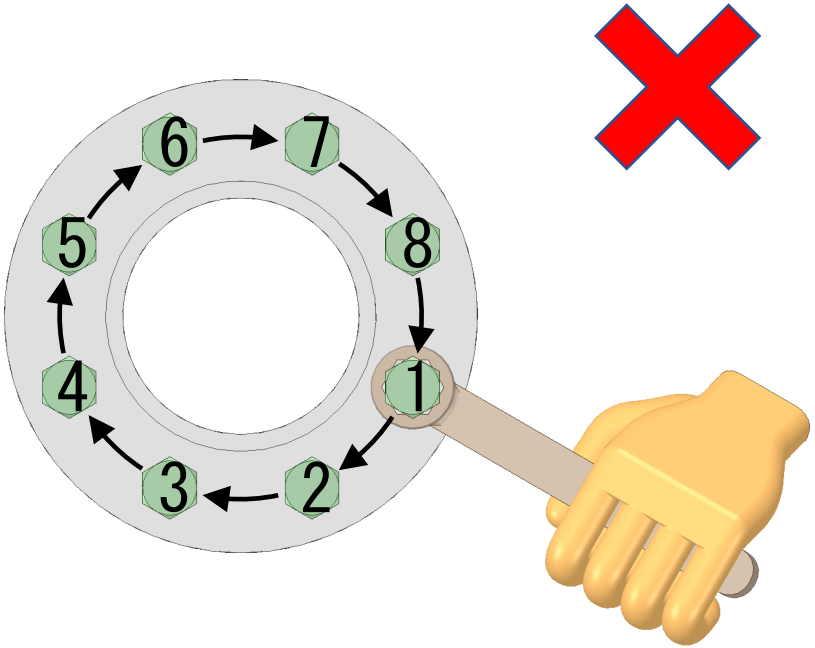
公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ⑨

配管ボルトナットは均等に締め付けましょう

配管ボルトナットを締め付ける場合は、均等な力で締め付けてください
型締めは漏れの原因になります





配管ボルトナットの増し締めは、安全に作業を行うためにできるだけメガネレンチを使用してください。なお、通常のスパナ等でも可能です。

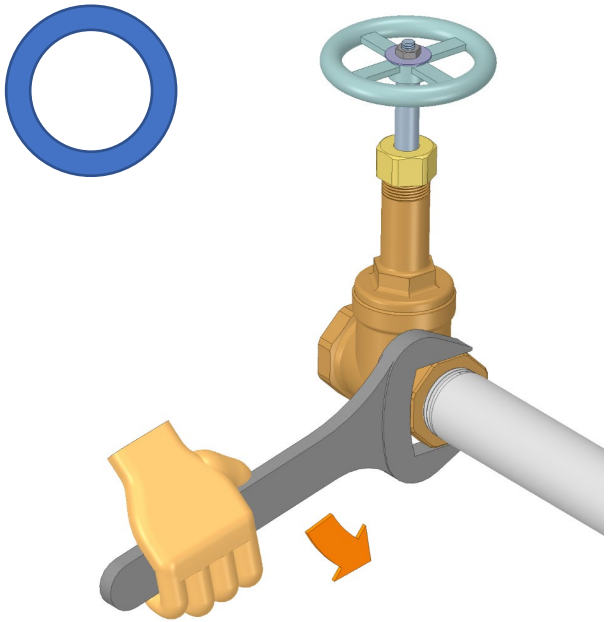
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

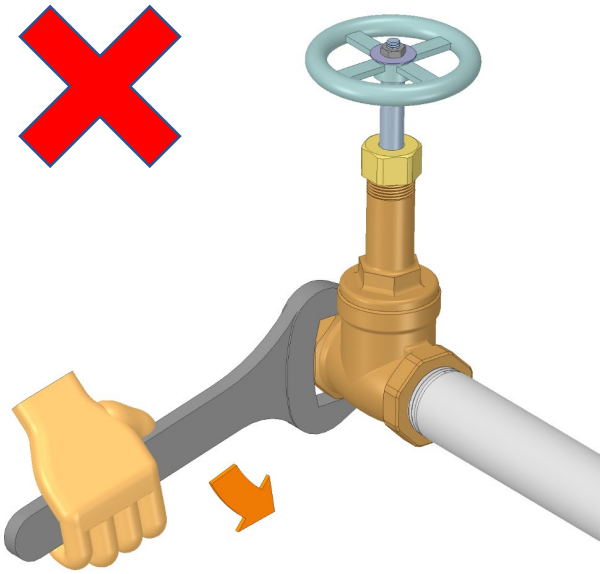
公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ⑩

ねじ込み形バルブの配管には注意しましょう

ねじ込む側の端部をスパナ等で固定し、レンチをご使用の上、
適切な締め付けトルクで管をねじ込んでください





締め付けトルクが適切でないと、バルブシートが変形し、シート漏れの可能性があります。

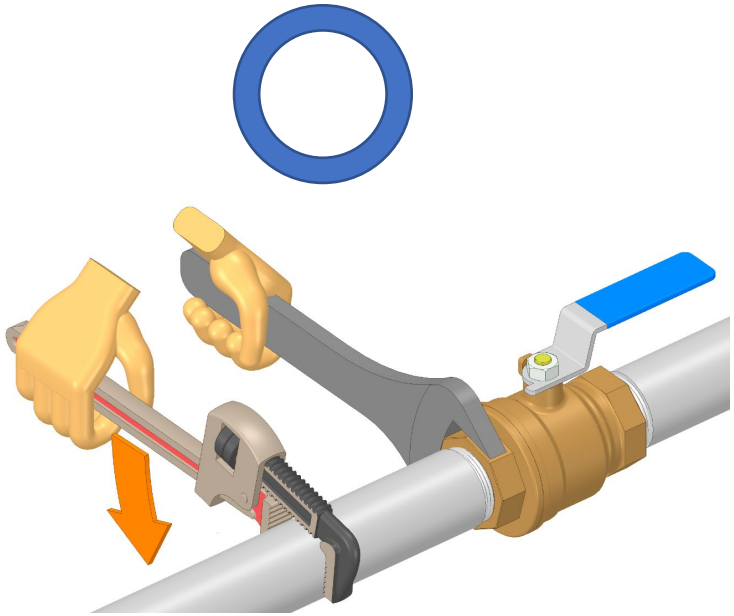
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

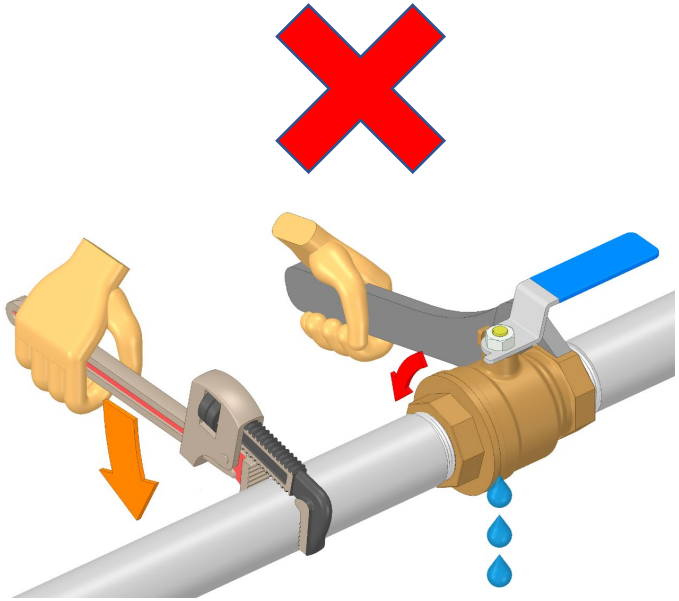
公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ⑪

ねじ込み形ボール弁の配管には注意しましょう

配管作業中はボディとキャップが緩む方向に力を加えず
ねじ込む側のバルブ端部にスパナ掛けを行ってください





ボディとキャップが緩むと胴着部の漏れの原因になります。

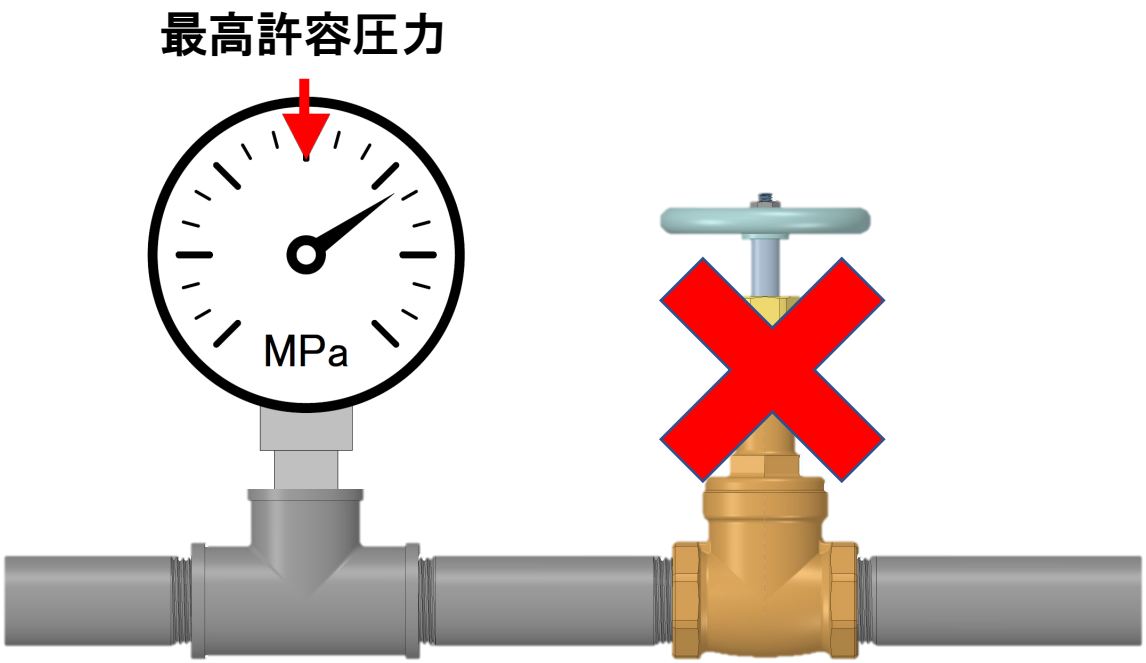
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ⑫

試運転時の検査圧力に注意しましょう

配管検査時にバルブの許容圧力を超える圧力を加えないでください



バルブの不具合の原因になります。許容圧力についてはバルブメーカーの資料をご参照ください。

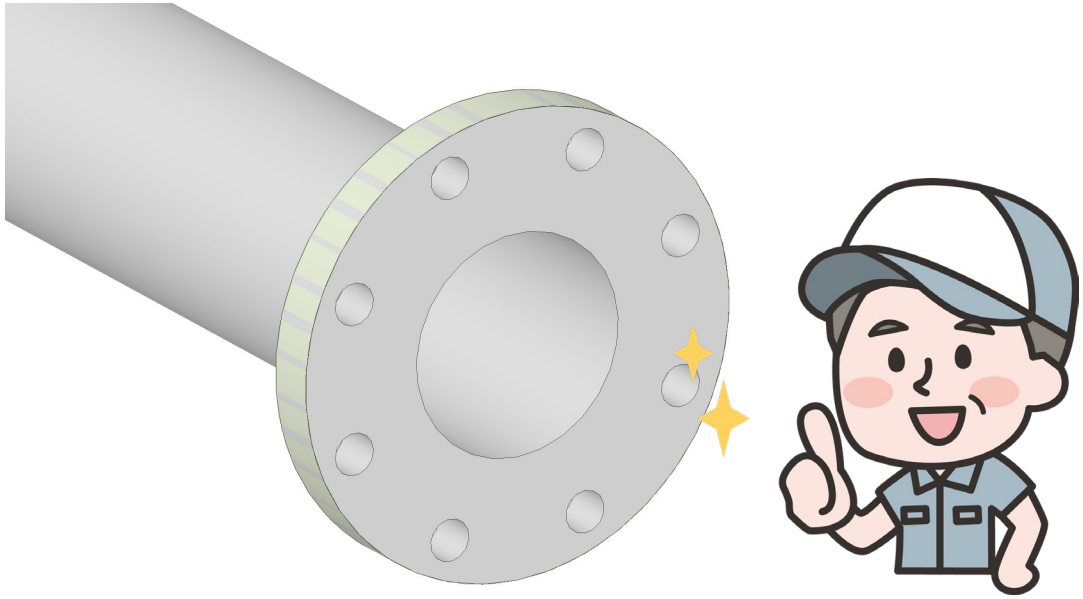
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ⑬

配管内の清掃をしましょう

配管内部の砂・泥・スケール・切削油・切子・溶接スパッタを
除去してください



フラッシング終了後、ストレーナの清掃をしてください。

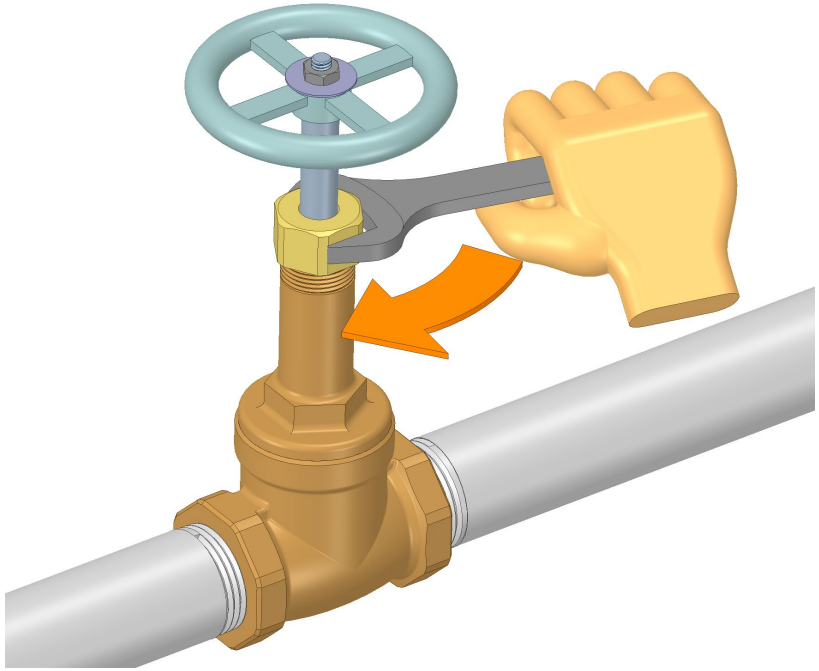
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

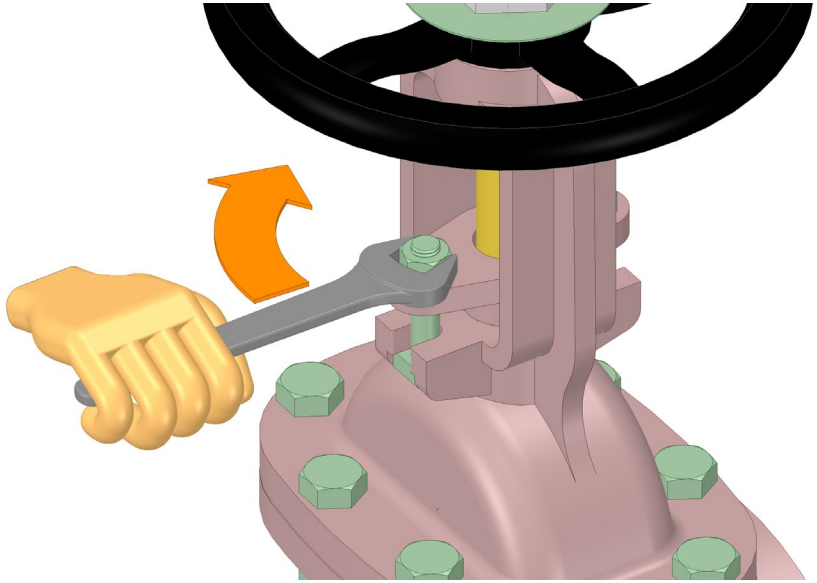
配管施工時の注意事項 ⑭

公開 2022.12

パッキンを増し締めしましょう

グランド漏れを防ぐため、バルブの配管時には
パッキンを増し締めしてください





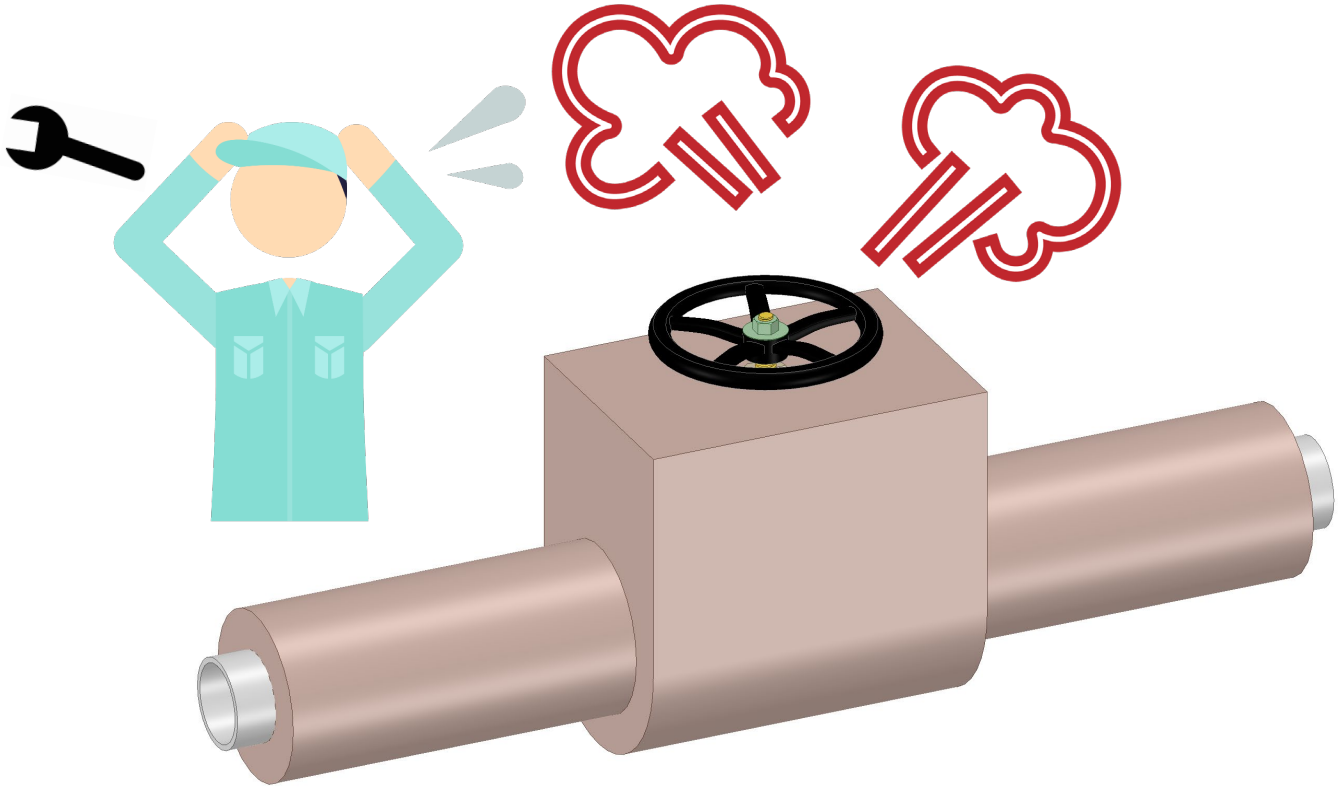
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

配管施工時の注意事項 ⑮

公開 2022.12

保温施工は適切にしましょう

グランド増し締めができるように保温施工してください



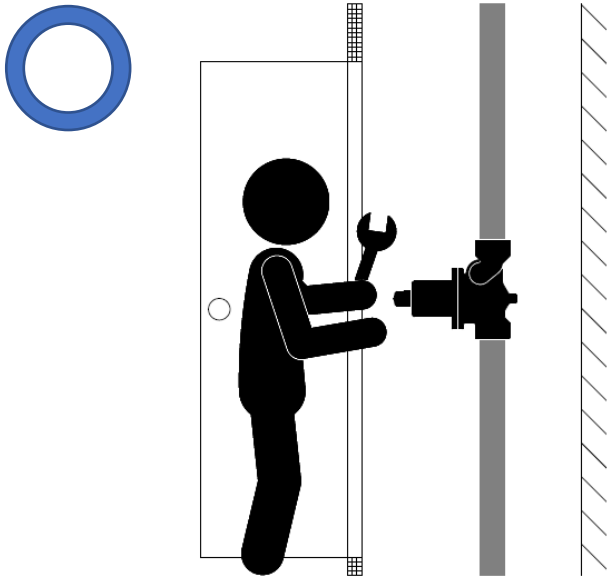
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

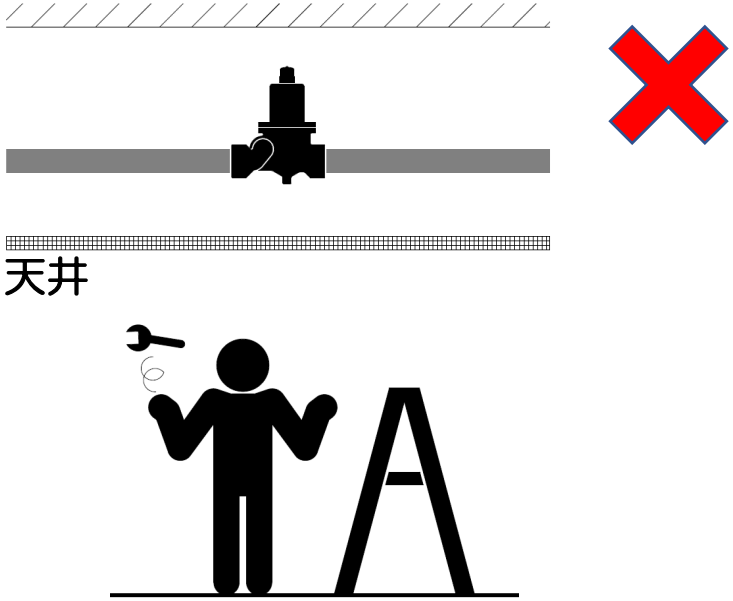
公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ⑯

配管施工時は、バルブのメンテナンスや圧力調整なども考慮しましょう

メンテナンスや圧力調整が必要なバルブは
スペースのとれるパイプシャフトや機械室に施工してください





天井裏や隠蔽部に施工された場合、メンテナンスや圧力調整ができない可能性があります。

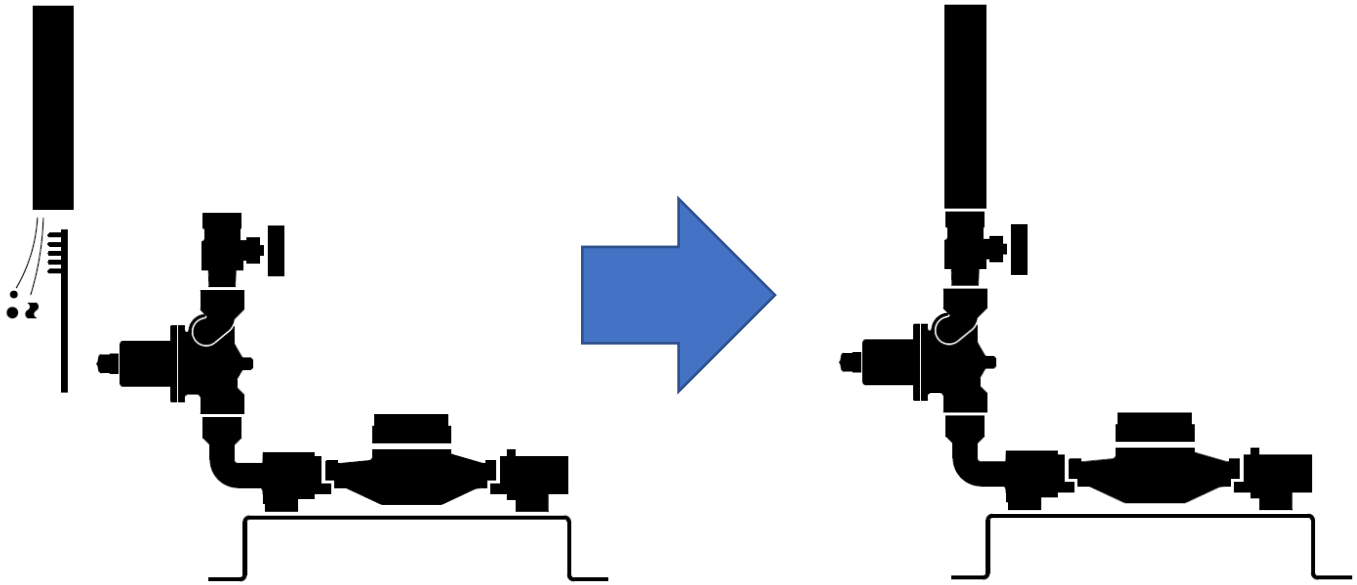
無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

公開 2022.12

配管施工時の注意事項 ⑰

メーターユニットを設置する前に配管の清掃をしましょう

配管内部のシールテープ、液状シール剤など
配管内の異物除去お願いします



減圧弁の二次圧力上昇等や作動不良の原因になります。

無断転載禁止　©一般社団法人日本バルブ工業会

建築設備用途バルブユーザーのみなさまへ

配管施工時の注意事項

発行日: 2022年12月26日

制作：一般社団法人日本バルブ工業会 バルブ部会建築用分科会

（社名50音順）　イハラサイエンス株式会社、オーエヌ工業株式会社、株式会社オーケーエム、
株式会社キッツ、株式会社昭和バルブ製作所、株式会社TOA、東洋バルヴ株式会社、
巴バルブ株式会社、株式会社フジキン、株式会社ベン、株式会社大和バルブ、株式会社ヨシタケ

過去から未来へ

このコンテンツに含まれるテキストや画像等の無断転載はご遠慮ください。

©一般社団法人日本バルブ工業会