

火災・事故防止に資する防災情報提供シート

防災情報の種類：火災,爆発,漏洩,その他

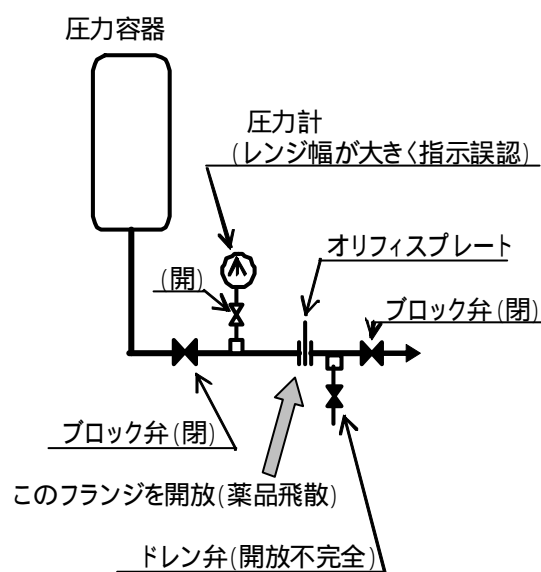
No. 040111001

件名：フランジ開放作業時の残圧確認、残液抜き出し不良による薬品の飛散

【事象概要】

定期修理工事の準備作業として、圧力容器の払出配管のフランジ部に挿入されていたオリフィスプレートを取り外す作業の際に、残圧の確認および残液の抜き出しが不十分であった。

この状態でフランジを開放したため、配管内に残っていた薬品が飛散した。



【事象の原因】

1. 圧力容器には微圧(0.1MPa)が残っていたが、残圧を確認した圧力計は6MPa用であったため、ほぼゼロの圧力指示となり、残圧はないと誤認した。
2. ドレン弁のハンドルを2回転程度開放して残圧・残液の確認を行ったが、実際には弁内部の弁体は開いておらず、残圧・残液ともに抜けていなかった。

【再発防止対策】

1. 弁の完全開放

ドレン弁で残圧・残液を確認あるいは処理する場合は、最終的に必ず全開まで弁を操作する。

2. 保護具使用の改善

今回の作業では、ゴーグルを着用して作業を実施していたが、今後、有害物質を取り扱う作業については、防災面を着用する旨、規程を改正した。

3. 飛散防止

薬品等の液体飛散が想定できるフランジの開放作業では、予めフランジ周囲をウェス等で覆ってから作業を行う。