

開技 14-073C  
平成 26 年 09 月 01 日  
株式会社ベンカン  
MJ 技術部 開発技術課

## EGジョイントの気体使用可否について

弊社の EG ジョイントは給水、給湯などの水配管用に開発された継手であり、気体配管への転用は、シール性能等を保証することができません。

よって、可燃性、爆発性、助燃性、毒性等の危険性の有る気体への使用は、絶対に避けて下さい。

これに対して、漏れが発生した場合でも人体及び環境に、悪影響をもたらさない気体に関しては、EG ジョイントをご使用いただいております。ただし、EPDMゴムの特性上、ガス透過性において分子レベルで漏れ（リーク）ることが知られており、完全密閉でのシール性能等を保証することはできませんが、気体配管の場合でも水配管に近いシール性能を有していると弊社では考えています。

このことを踏まえて、代表的な各種気体配管への使用可否判定を、下記一覧表に示しましたのでご参考下さい。

使用可否判定一覧表

気体種類	性質	使用可否 <sup>*2</sup>
圧縮空気		○
オゾン脱臭	殺菌性	○
窒素 <sup>*1</sup>	不活性ガス	○
ヘリウム <sup>*1</sup>	不活性ガス	○
アルゴン <sup>*1</sup>	不活性ガス	○
水素	可燃性・爆発性	×
酸素	助燃性	×
LPG	可燃性・爆発性	×
アセチレン	爆発性・毒性	×
塩素	助燃性・毒性	×

\*1 液化気体は、常温で気体に戻るが、熱交換器周辺の凍結する場所は、使用不可。

\*2 使用可：○、使用不可：×

※使用条件は、20°Cで 0.9MPa 未満とします。

気体配管と液体（水）配管を比較すると、同じ圧力でも気体の圧縮率は非常に高いため、施工不良等があると気体配管は破裂を生じ大変危険です。気体配管の際は、施工不良が起こらないように充分注意して必ず、配管サポートを取るようにして下さい。

以上