

## 9 故障かな?と思ったら

電磁弁のトラブル事例について、考えられる原因と対策をご案内いたします。  
 処置をしても問題が解決しない場合は、当社営業所またはアスコ製品取扱店までお問い合わせください。  
 ※当社ホームページ([www.ascojp.co.jp](http://www.ascojp.co.jp))からもお問い合わせいただけます。

こんなとき		考えられる原因	次の処置をしてください
通電すると 異音・うなりがする		● 供給電圧が低すぎる	● 電気回路をチェックし、供給電圧をチェックしてください。特別な場合を除き、製品に記載されている定格電圧の90%以上を最低確保してください。
		● 可動コアやプラグナット表面に異物が混入している	● 分解して可動コアやコアチューブ内の異物などをチェックしてください。電磁弁内を清掃するか、部品を交換してください。
		● 可動コアが摩耗している	● 製品の機械寿命です。新品と取り替えてください。
		● スプリングが損傷している	● 分解して部品を交換してください。
外部漏れがある		● コイル部とバルブ本体部のねじがゆるんでいる	● 規定のトルク値で増し締めしてください。(取扱説明書に記載)
		● 配管のねじ仕様が異なっている	● 配管側か電磁弁側いずれかのねじ仕様を適切なものに変更してください。
		● 流体シート部に異物が噛み込んでいる	● 分解して電磁弁内の異物などをチェックし、完全に清掃するか、部品を交換してください。
通電しても バルブが 作動しない (開かない、閉じない、 切り替わらない)	可動コアが 吸引されていない	● コイル自体が通電されていない	● 電気回路をチェックしてください。
		● 供給電圧が低すぎる	● 電気回路、供給電圧をチェックしてください。特別な場合を除き、製品に記載されている定格電圧の90%以上を最低確保してください。
		● 流体の圧力差が大きすぎる	● バルブ前後の圧力差を銘板に記載されている最高作動圧力差の範囲に収めるか、仕様の適合した製品へ変更してください。
		● コイルが焼損し、断線している	● コイルの焼損にはさまざまな原因があります。お問い合わせください。
		● コアの周りに異物が噛み込んでいる	● 分解して異物などをチェックし、完全に清掃するか、部品を交換してください。
	可動コアは 吸引されている 内部パイロット形電磁弁の場合	● 流体が供給されていない	● 内部パイロット形電磁弁は、供給される流体の圧力差を利用して作動します。バルブに流体を供給した状態で作動させてください。
		● 流体の圧力差が小さすぎる	● 銘板に記載されている最低作動圧力差を確保するか、仕様の適合した製品へ変更してください。
		● メインオリフィス、パイロットオリフィスあるいはブリードオリフィスに異物が噛み込んでいる	● 分解してメインオリフィス、パイロットオリフィスやブリードオリフィス異物などをチェックし、電磁弁内を完全に清掃するか、部品を交換してください。
		● ダイアフラムやピストンが損傷している	● 分解して部品を交換してください。
		● スプリングが破損、欠落している	● 分解して部品を交換してください。



こんなとき	考えられる原因	次の処置をしてください
無通電状態で、バルブが作動しない (開かない、閉じない、切り替わらない)	<b>可動コアがプラグナットから離れていない</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>●電源が切れていない、あるいは漏れ電流の影響</li> <li>●異物が混入し、コアチューブ内で可動コアが動かなくなっている</li> <li>●ゲル状の異物が可動コアとプラグナットを固着させている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電気回路をチェックしてください。</li> <li>●分解して可動コアやチューブ内の異物をチェックし、電磁弁内を完全に清掃するか、部品を交換してください。</li> <li>●分解して可動コアやチューブ内の異物をチェックし、電磁弁内を完全に清掃するか、部品交換または、新品に交換してください。</li> </ul>
	<b>直動形電磁弁の場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>●オリフィスに異物が噛み込んでいる</li> <li>●可動コアのディスクが損傷し、オリフィスを完全にシールできていない</li> <li>●可動コアのスプリングが破損あるいは欠落し、オリフィスを完全にシールできていない、あるいはバルブを開けない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●分解してオリフィス異物などをチェックし、電磁弁内を完全に清掃するか、部品を交換してください。</li> <li>●分解して可動コアのディスクをチェックし、部品を交換してください。</li> <li>●分解して可動コアのスプリングをチェックし、部品を交換してください。</li> </ul>
	<b>内部パイロット形電磁弁の場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>●流体が供給されていない</li> <li>●流体の圧力差が小さすぎる</li> <li>●メインオリフィス、パイロットオリフィスあるいはブリードオリフィスに異物が噛み込んでいる</li> <li>●ダイヤフラムやピストンが損傷している</li> <li>●スプリングが破損、欠落している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●内部パイロット形電磁弁は、供給される流体の圧力差を利用して作動します。バルブに流体を供給した状態で作動させてください。</li> <li>●銘板に記載されている最低作動圧力差を確保するか、仕様の適合した製品へ変更してください。</li> <li>●分解してメインオリフィス、パイロットオリフィスやブリードオリフィス異物などをチェックし、電磁弁内を完全に清掃するか、部品を交換してください。</li> <li>●分解して部品を交換してください。</li> <li>●分解して部品を交換してください。</li> </ul>