

< お客様からのお問い合わせ事例 >

自動空気補給式圧力タンクへのご質問について

【はじめに】

圧力タンクの働きは、水の非圧縮性と空気の圧縮性を利用し、ポンプを自動運転させる機能です。

* ご質問と回答 *

① 何故 タンクに空気を入れる必要があるのか

回答：密閉容器内に空気を圧縮することによりポンプ始動～停止の圧力差が確保できます。
つまりポンプのチャタリング防止、インターバルが確保できます。

② 使用するとなぜ空気が減るのか、またその空気は何処に行くのか

回答：密閉容器内に水と空気が混在した状態で圧縮すると、空気が水に溶け込み、
気体が減る為、水位が上昇します。

③ 空気が無い状態ではどんな不都合が生じるのか

回答：水の供給がスムーズにならず、ポンプの始動・停止が頻繁となりポンプモーターの
故障へつながり、ポンプの寿命も著しく短くなります。

④ 圧力タンク内の空気層が無くなり、復旧作業をしても水位が下がらない

回答：空気補給槽は圧力タンクに空気を取り込むための装置です。
レベル計の水位が下がらない理由は次の部品が不良と考えられます。

- | | |
|-------------|----------------------------|
| 1. 圧入逆止弁 | (圧力タンク側から逆流しない為の弁) |
| 2. 吸気弁 | (大気を取り込む為の弁) |
| 3. 圧入電磁(動)弁 | } (空気補給動作させる為に交互に動作させている弁) |
| 4. 排水電磁(動)弁 | |

上記部品を個々に機能点検する必要があると思われます。

お困りの場合は不具合内容を見積りさせて頂き、弊社サービス部で圧力タンクの総合点検をしておりますので、是非ご一報ください。