

## ポンプ・モータ使用上の注意

### 重大事故や人身事故を避けるために

- ポンプ・モータを使用する前に、取扱説明書、「ポンプ使用上の注意」をよく読んでから御使用下さい。
- この注意及び警告は全ての場合を網羅していません。取扱説明書をよく読んで、常に安全を第一に考えて御使用下さい。
- 製品を安全に御使用いただくために、下記関連規格の安全に関する法規類を必ず守って下さい。
  - ・消防法
  - ・労働安全衛生法

### 正しい形式の製品を使う

- 【△警告】油圧機器は外径が同一ないし類似しているものが多く存在します。ポンプ、モータを取り付ける時は銘板ないし刻印を確認の上、正しい形式であることを確認して下さい。
- 【△危険】爆発または燃焼する危険のある雰囲気では、それに適合した製品以外は使用しないでください。

### 製品の取扱い

- 【△注意】ポンプ、モータを取り扱う際にけがをすることがありますので、状況に応じて保護具を着用して下さい。
- 【△注意】ポンプ、モータは重量物であることことが多いので、作業姿勢によっては手を挟んだり腰をいためたりすることがありますので、作業方法には十分注意して下さい。
- 【△注意】製品に乗ったり、たたいたり、落としたり、外力を加えないで下さい。  
作動不良、破損、油漏れなどを起こす原因となることがあります。
- 【△注意】製品や床に付着した作動油は十分にふき取って下さい。製品を落としたり、すべってけがをする恐れがあります。

### ポンプ、モータの取り付け、取外し、配管、配線

- 【△注意】ポンプ、モータの取り付け、取外し、配管などの作業は専門知識のある方が行って下さい。
- 【△警告】電気配線工事は、有資格者が行って下さい。
- 【△警告】ポンプ、モータの取り付け、取外し、配管、配線などの作業は必ず装置の電源を切り、電動機、エンジンなどが停止したことを確認してから行って下さい。また圧抜きを実施し、油圧回路に圧力が残っていないことを確認して下さい。
- 【△注意】ポンプ、モータの取り付けベースは十分な剛性をもたせて下さい。
- 【△注意】ポンプ、モータの取り付け面、取り付け穴を清浄な状態にして下さい。  
ボルトの締付不良、シール破損により、破損、油漏れなどを起こす恐れがあります。
- 【△注意】ポンプに表示の矢印銘板または、刻印等の回転方向と電動機、エンジンなどの単独運転での回転方向が同じであることを確認した後に、ポンプを据付けて下さい。
- 【△注意】ポンプをカップリングに結合前に、電動機を単独運転し計画通りの回転方向であることを確認して下さい。
- 【△注意】ポンプ、モータの取り付けの芯振れ、面振れは、許容値内であることを確認して下さい。
- 【△注意】取り付け、取外し時に、ポンプ軸、モータ軸にはハンマーでたたくななどの衝撃は加えないで下さい。製品が破損する恐れがあります。
- 【△注意】ポンプ、モータを取付けの際の取付ボルトの強度区分は、必ず12.9級のものを使用し、規定のトルクで締め付けて下さい。既定外の取り付けをすると、作動不良、破損、油漏れを起こすことがあります。
- 【△警告】ポンプ、モータの回転軸の結合部は運転中に外れたり飛散することがないように確実な固定方法にして下さい。また、手や衣類などの巻き込みを防止するため必ず保護カバーを付けて下さい。
- 【△警告】電気配線工事は必ず電源を切ってから行って下さい。感電する恐れがあります。
- 【△注意】ドレン配管を必要とするポンプ、モータの場合は、ケーシング内の圧力が規定値を超えないようなドレン配管をして下さい。
- 【△注意】運転中にケーシング内を作動油で満たさなければならない構造のポンプ、モータは、ケーシング内に空気が溜まらず常に作動油が充填するようにドレン配管をして下さい。また、長期間運転を停止してもケーシング内の作動油が落ちないような配管をして下さい。
- 【△注意】圧力補償機能付きポンプ（最高圧力調整付）以外のポンプを使用する時は、必ず油圧回路の最高圧力を規制するリリーフ弁をポンプ吐出側近くに設置して下さい。