

# Energy efficiency NEWS FLASH

(作成: SEAJ エネルギー効率利用専門委員会 独自の見解を含んでおり、内容を保証するものではありません。参考情報としてご利用下さい)

## 1) 件名

センシングによる故障予測で省エネ(モーターの活用)

## 2) 内容

モーターやその駆動回路に搭載されたセンシング機能を用いることで、あらたに設備や装置にセンサーを付加しなくてもその予防保全が出来るようになってきている。PC ソフトウェアや FA ネットワークを介して状態監視をすることもできる。

- ・モーター(エンコーダ一部)に温度センサーが搭載されている。

正常時動作時の温度と比較することで装置の温度異常を間接的に把握できる。

- ・モーターの負荷変動の監視

モーターへの電流(出力トルク)を監視することで、被駆動側(負荷側装置)の異常(トルク異常)を検出できる。

- ・モーターの総回転量

モーター自体の総回転量をカウントすることができ、定期的な設備のメンテナンス(例えばグリスアップ)の時期を把握できる

## 3) SEAJ コメント

インバーターやサーボモーターまたはステッピングモーターの一部の製品で可能となっている。

従来はモーターやその駆動回路自体の交換時期の目安を示す機能であったが、拡張されてきている。

直接的な省エネルギーではないが、このような機能を使うことによって保守の労力の削減や予防保守によってトラブルを削減することができる。

## 4) 添付情報・資料

なし

## 5) 関連情報

なし

## 6) その他

なし

— 以上 —