

日経産業新聞

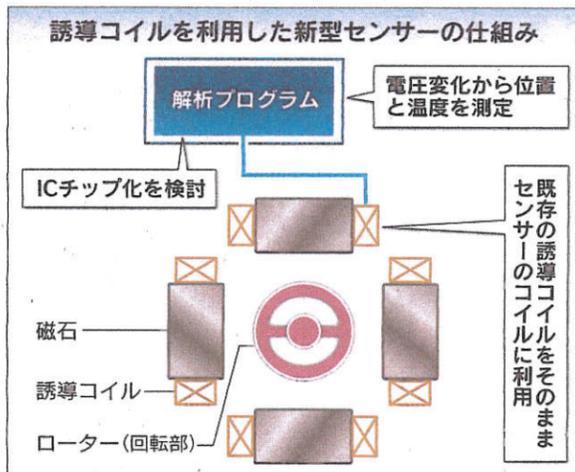
2013年(平成25年)
5月23日
木曜日

NIKKEI BUSINESS DAILY

www.nikkei.com/ ■日経産業新聞online http://www.nikkei.com/tech/ssbiz/ ■購読のお申し込み ☎0120-21-4946 http://www.nikkei4946.com

回転・温度を同時測定

モーター用センサー



リベックス

独自に解析プログラム 不良を早期発見

センサー機器のリベックス(京都市、三木正之社長)はモーター部品の誘導コイルをセンサー代わりに使い、回転と温度を測定できる解析プログラムを開発した。過負荷や異常な温度上昇をいち早く検知し、効率良く制御できるようにする。環境対応車や工作機械などのモーターに搭載すれば、故障を防ぎ耐久性を高められる。

新プログラムは「渦電流用」。

流式変位センサーと呼ばれる。モーターの場合、位置や位置測定センサーの情報によって回転状況がプログラムを応用した。同把握できる。これまでもセンサーは内蔵したコイル回転状況を監視するたに電流を流し、測定対渦電流式変位センサー象物との距離に応じてコイルを取り付けたモーターイルにかかる電圧が変化は広く使われてきた。する現象を位置測定に利リベックスはコイルの

新プログラムはモーター駆動に使う誘導コイルに専用回路をつなぎ、そのままセンサー用コイルとして兼用できる点も特徴。新たにセンサーを付ける必要がなく、モーターの動作にも影響しない。既に渦電流式変位センサーをモーターに取り付けてある場合は、そのセンサーに解析プログラムをつなげば温度測定も可能になる。

電圧変化が、測定対象物の温度にもわずかに影響を受けていることに着目。電圧変化を詳細に解析し、位置と温度の両方を同時測定できる新プログラムを開発した。モーターの温度変化はセ氏10度前後の誤差で測定できる見込み。

新プログラムはモーター駆動に使う誘導コイルに専用回路をつなぎ、そのままセンサー用コイルとして兼用できる点も特徴。新たにセンサーを付ける必要がなく、モーターの動作にも影響しない。既に渦電流式変位センサーをモーターに取り付けてある場合は、そのセンサーに解析プログラムをつなげば温度測定も可能になる。

渦電流式変位センサー 1000円以下になる。グラムを実装できれば、1個当たり数万円以上。リベックスは今後、解自動車や工作機械への搭載を促せる。幅広い業種に売り込み、事業拡大の軽量のチップで解析プログラムの中核製品に育てる。