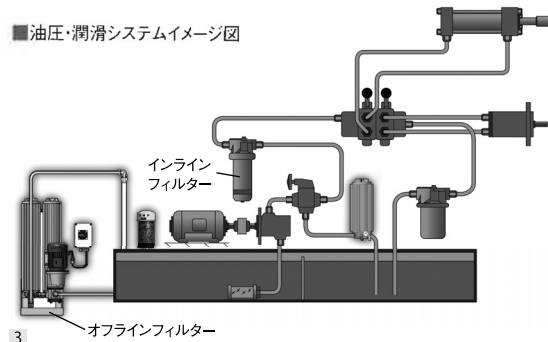


2

■ 油圧・潤滑システムイメージ図



1 オランダ生まれのオイルろ過装置「RMFシステム」
2 ラジアル・スルー・フロー方式が特徴の一つ
3 タンク内のオイルをきれいにするオフラインフィルター

第65回 RMFジャパン

ろ過は高精度の時代に

RMFジャパンは、油圧作動油などのコンタミネーション(コンタミ=異物)を高精度に除去するオランダ製のオイルろ過システムを販売する。日本の製造業を取り巻く状況を分析し、「当社にとって追い風が吹いている」と明石マネージャーは語る。新たな業界の開拓や、新製品の開発に力を入れる。

■ オランダ発のろ過装置

油圧作動油や、エンジン潤滑油など、機械の駆動にオイルは欠かせないが、「管理が不十分な企業も多い。オイルの状態をコントロールする最先端の状態監視技術を日本に根付かせたい」とRMFジャパンの明石武山マネージャーは語る。

同社は、オランダを拠点に油空圧装置を開発、製造するDGIグループの、ろ過システム部門の日本

法人。油圧や潤滑機構の不具合の80%はオイル中のコンタミネーション(コンタミ=異物)に起因すると言われる。同社が販売するのは、このコンタミを高精度に除去するろ過システムだ。

「オイルのろ過技術に関しては、日本よりも欧米の方が進んでいる」と明石マネージャーは話す。日本企業は設備保全担当者のレベルが高く、オイルろ過装置の性能が高くなくても、保全技術で機械を安定し

て稼働させてきた。一方欧米は、「コンタミが原因なら取り除けばよい」との発想でろ過技術を進化させてきた。

しかし近年、状況は変わりつつあるという。団塊の世代の引退で保全技術を維持できない企業が増え、油圧・潤滑システムの高圧、高精度化なども進む。日本でも欧州の高品質ろ過システムの市場があるとらみ、4年前に日本法人を設立した。

■ 優れたろ過性能

同社の「RMFシステム」はろ過精度が高く、 $2\mu\text{m}$ 以上のコンタミを99.95%以上、 $0.5\mu\text{m}$ 以上のコンタミを99.5%以上除去できる。「日本ではメッシュ線材の本数やメーカーの独自基準で性能を示すケースもあるが、それでは本当の性能は分からない。当社はISO規格に準拠する客観的な方法で性能を確認している」(明石マネージャー)。

特徴は、ラジアル・スルー・フロー(旋回流)方式の採用だ。外側から内側へオイルを通すことで高精度と大処理容量を両立し、補捉できるコンタミ量も多い。(左ページ2)。

さらに同社は、コンタミ量を常時モニタリングするセンサーを組み込んだ「スマートフィルター」を提案する。機器の種類や圧力ごとに要求される清浄度のレベルは異なるが、その数値を満たしているか常に監視できる。酸化などのオイルの劣化を検知するセンサーも提供できる。

「状態を監視すれば、稼働時間などで定期的にオイル交換するより



日本市場開拓のため展示会に積極出展する

も的確な予防保全ができる」と明石マネージャーは説明する。

■ 大容量やカートタイプも

油圧・潤滑機構に設置するオイルろ過システムは、オイルが循環するライン内に設置して機器内へのコンタミ侵入を防ぐインライン型と、タンクに設置してオイルをきれいに保つオフライン型の2つに分けられるが、RMFシステムは後者のオフラインフィルターだ。

また、製品出荷前などに一時的に取り付けてオイルを素早くきれいにするフラッシングフィルターも提案する。フラッシング用途への提案を強化するため、さらなる大流量化を図った「GOLU・ハイフローフィルター」を独自開発した。キャスターを付けて移動しやすくした「RMFカート」も新たに投入する。船舶、建機、電力プラントなど、業界を問わず引き合いがあるという。

■ トップ企業から落とす

同社製品の採用がいち早く広まったのが船舶業界。大流量に対応しやすく高精度である点が評価された。「他社のローエンド製品は小さいタイプは安いけど、大容量になると機器が大型になり、価格が跳ね上がる。RMFシステムは大容量にしてもそれほど大型化せず、価格を抑えられる」(明石マネージャー)。

次に開拓を進めるのが自動車業界だ。トランスミッションなどパワート



「自動車業界に注力する」と明石マネージャー

レインの完成時に性能を確認するファイナルテスター向けとして、すでに国内の自動車メーカーや大手自動車部品メーカーに採用されたという。業界への影響力が大きいトップ企業から攻略し、同業他社やサプライヤーに広めていく戦略だ。

他社ローエンド製品からの置き換え提案も進める。「ローエンド製品と比べればフィルター価格は上がるが、コンタミによる不具合で設備が停止した際の損害額はフィルター代の比ではない。旧来型の製品を使っている企業にも、最先端のオイルろ過技術とその効果を知ってもらいたい」と明石マネージャーは語る。

(曾根勇也)

【会社情報】
住所:東京都渋谷区千駄ヶ谷4-10-3
代表者:鈴木貴広
Tel.03-6804-6585
www.rmfi.co.jp