

# 作動油 潤滑油の汚染管理



無償

# 技術解説 セミナー

クリーン化の  
プロが解説します。

オンライン  
対応可能

## 作動油・潤滑油の汚染管理 技術解説セミナーで学べること

01

### 汚染粒子(コンタミ)について

- コンタミの種類とそれぞれの特徴。
- 機械に与えている影響、製品品質への影響。

#### コンタミの種類

● 油・潤滑システムの初期のクリアランスに入り込む  
● トラップコンタミは・・・汚染を生じさせる  
● ソフトコンタミは・・・潤滑を生じさせる

コンタミの種類とトラブルの関連性を説明する  
見るからに「スラック」や「ウエス」が確認され、潤滑効果があるならソフトコンタミの付着の可能性がある。摩耗から機械動作の出ているハードコンタミの付着は行かなくてはならない。



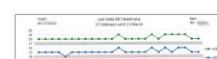
02

### オイル汚染&機械故障を防ぐには

- コンタミの侵入経路を知る、対策を知る
- 海外の動向と日本の遅れ。

#### プロアクティブな管理に必要な監視

オイル・パーティクルモニタリングの監視  
「汚染監視」に対し、ただでさえモニタリングするだけでなく、常にオイル・パーティクルを監視し制御が出来ることで、故障を引き起こす因子に対して、先回りした予防的な処置を施すことが出来ます。  
これが、プロアクティブな汚染管理の管理運用です。



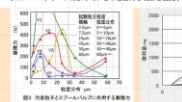
03

### オイルのクレイで社会に貢献できること

- オイル管理で従業員の健康被害を防ぐ。
- 廃油低減による環境への貢献。

#### ダストを故意に入れる そんな耐久試験

例えば「似たようなクリアランスを持つバルブですが・・・」  
下図を見てください。固体粒子がスプールバルブに作用する摩耗力は異なります。  
つまり似たようなクリアランスは必ずしも同等な劣化の速度で、同じ寿命を期待する位精度によって異なります。海外の圧縮機メーカーは、このように試験精度を厳格に出来る弊害を克服して、製品のトラブルになる「磨粒」と「磨粒」を制御しています。バルブの「ダストロック」はこのような磨粒があることが想定できます。  
● エアオーバーフローによって、この磨粒付着現象を抑制する事が出来ます。



#### 油と磨粒・磨粒

油と磨粒の相互作用  
油と磨粒の相互作用「ダストロック」を抑制し、油と磨粒の相互作用を抑制する。

オイル・磨粒相互作用  
オイル・磨粒相互作用の抑制は、オイル・磨粒相互作用の抑制による。

汚染管理 (Pollution Management)  
オイルの劣化を防ぐために、ORC (Oil Resistant Compound) の使用によるスプールの保護が効果的です。

## 受講後に活かせること



保全

機械故障 減  
更油頻度 減



品質

NG率 減  
初期故障率 減



従業員

労力削減  
個人時間確保  
健康維持

# 現状を把握して、効率的な役に立つ機材を導入する

## 1. プロによる計測サービス

設備でご使用のオイル及び洗浄液を測定し、その結果をもとに改善技術を提案致します。

### 使用する機材

オイル・パーティクルカウンタ『LCM30』世界のリーディングカンパニーで採用されている「光遮蔽式自動粒子計数器」です。



※対象液体によっては、使用する機材を変更する場合がございます

### 計測の流れ

#### 1. サンプルング

担当者が直接お伺いし、オイルもしくは洗浄液をサンプルングします



#### 2. 清浄度の数値化

国際規格のISO等級またはNAS等級で結果を報告します

#### 3. 改善策のご提案

ご希望の場合は、高いクリーン化ソリューションを提案します



### エアブリーザ

従来のエアブリーザは金網やスポンジフォームしか実装されていないので、除去性能が不十分です。そして先進国では「除湿剤付き高性能エアブリーザ」の考え方が一般的です。微小粒子と水分の侵入を防ぐ「世界の当たり前」を備えた商品です。



### デミスター

デミスターはシステムが吐く息、つまりタンクから発せられるオイルミストなどを抑制します。製造業界の屋内空気は、生産設備からの排出が加わり一般室内より汚れています。従業員の方々に「健康に働ける環境」を届けて欲しいのです。

## 2. ご希望の方にはサンプル提供

除湿剤付き高性能エアブリーザ、もしくはオイルデミスターを1つ無償でご提供致します。

お問い合わせ  
お申し込みは

RMFジャパン株式会社  
京都府京都市中京区河原町通二条下る一之船入町  
376番地クロトビル7F

Tel. 075-585-5755  
Mail. info@rmfj.co.jp

RMFジャパン

<https://rmfj.co.jp>