

# 駆動用機器の状態監視に 適用可能な潤滑油分析装置

Lubricating oil analyzer for condition monitoring of driving equipment

## 概要

エンジンや変速機などの異常を未然に検知するための、潤滑油による状態監視に適用可能な分析装置を試作しました。

## 特徴

- 鉄分濃度センサと、潤滑油循環用のポンプ、制御部等で構成されます。
- 機器の給油口等に差し込んだチューブからポンプにより潤滑油を直接センサに導入するため、潤滑油を容器等に採油する必要がなく、機器の近傍で分析できます。
- 機器内部の摩耗により発生した潤滑油中の鉄粉濃度を測定できます。特に異常摩耗により発生した大粒径の摩耗粉を高精度で検出します。なお、油種の制約はありません。
- 装置を設置後、3分以内に分析が可能です。
- 装置のサイズは、幅40cm×奥行30cm×高さ30cmで重量は約20kgです。

## 用途

- 車両検修現場での潤滑油その場分析による機器の異常検知
- 機器の検査周期延伸試験時の状態確認

## 開発した分析装置



制御部・ディスプレイ

鉄分濃度センサ

ポンプ

潤滑油

導入  
排出

## 車両近傍での測定例

