



# モータ騒音解析評価技術

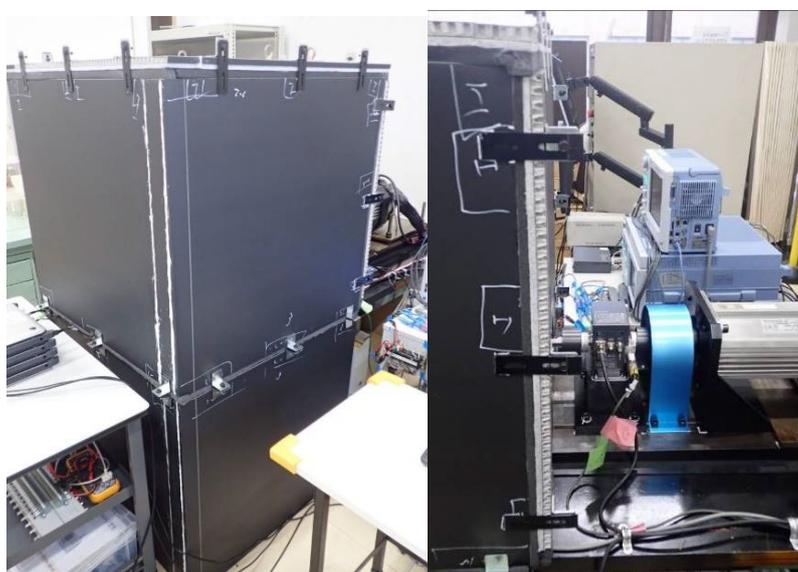
モータ試験装置と音響マイクロホンを用いることにより、実稼働モータの騒音解析を実施できます。

## 騒音測定およびFFT解析、オクターブ解析

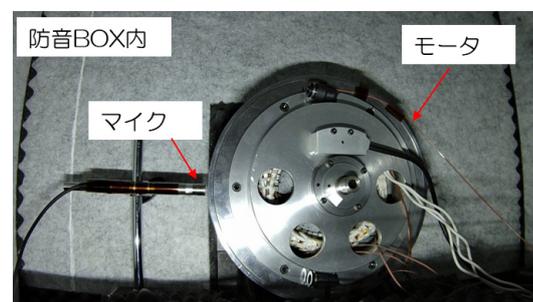
主な分析項目：音圧波形、FFT解析(周波数解析)、A特性、オクターブ解析(1/1、1/3)、トラッキング解析など。

- \* 人の耳の周波数分解能は周波数域によって比例変化します。FFT解析(周波数解析)は、全周波数帯域で同じバンド幅で分析しますが、オクターブ解析は、バンド幅を耳の周波数分解能にあわせた1/1、1/3オクターブ等として解析します。騒音の原因調査のためには分解能のよいFFT解析、騒音の評価のためにはオクターブ解析が使われます。
- \* トラッキング解析とは、回転数の変化によって注目する次数成分の振動騒音の大きさがどのように変化するかを解析するものです。

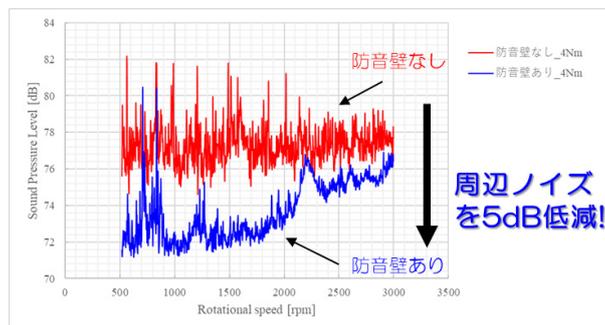
## モデルモータにおける騒音測定



モータベンチおよび防音壁

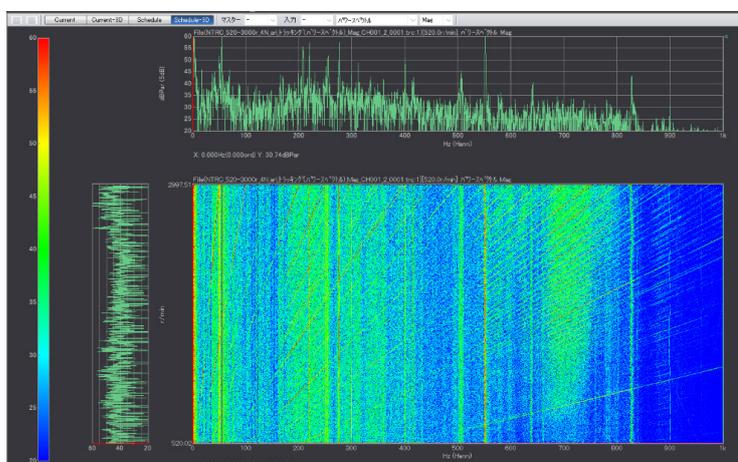


防音壁内の供試モータ

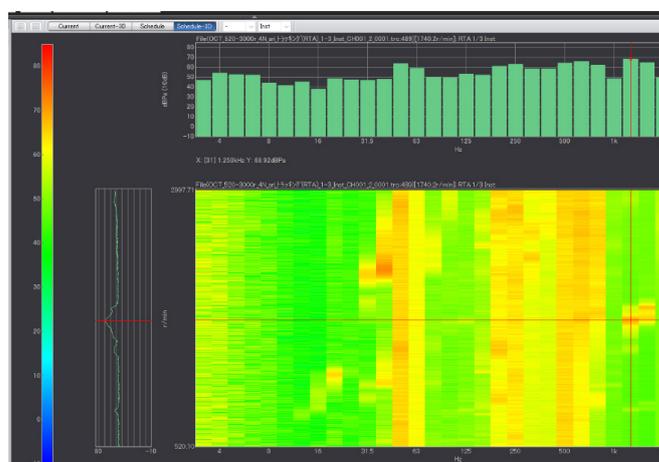


防音壁による周辺ノイズの低減

- \* 供試モータ以外の騒音を極力除外するために、内側に吸音材、外側に遮音材を備えた防音壁内で計測します。



FFT解析(周波数解析)、回転トラッキング解析



1/3オクターブ解析