

排気音の対策 ラスクサイレンサー



ラスクサイレンサーの特徴について

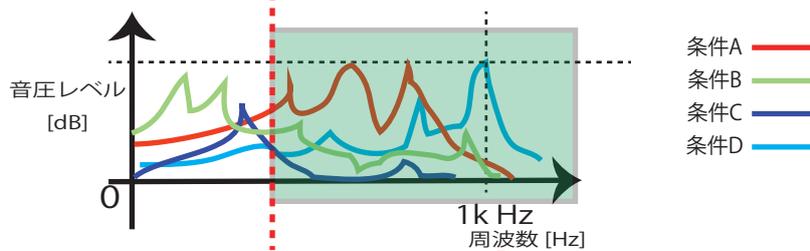
- ・設計によっては、低周波音から音が処理ができる
- ・排気に繊維など混入が発生せず、排気がクリーン
- ・ラスクの吸音特性を生かし、排気の圧損負荷が下げられる為
ポンプ動作の負荷を少なくし、動作の効率化を狙える

対策の流れ

流速・流量等条件を変動させたときの音圧と周波数の変化を測定し周波数分析

↓
それぞれの測定データを比較し、音圧レベルの目標とする数値を設定

測定データから目標を選定 (例)



この周波数以上を対策したい

↓
目標値を達成する対応周波数の設定と音圧減衰量の設計し
サイレンサーの大きさや構造を設計

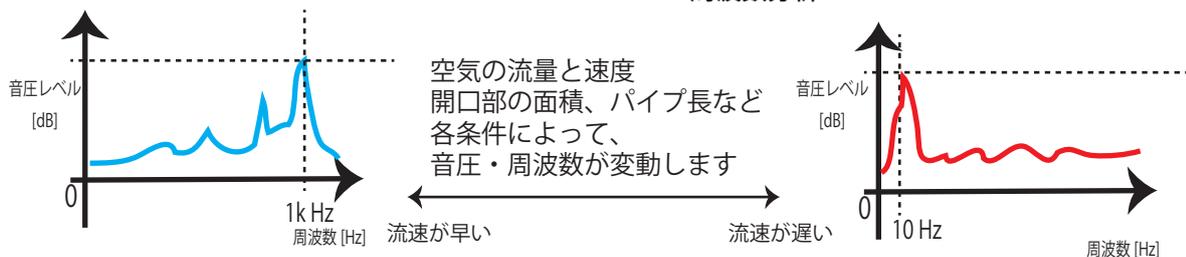
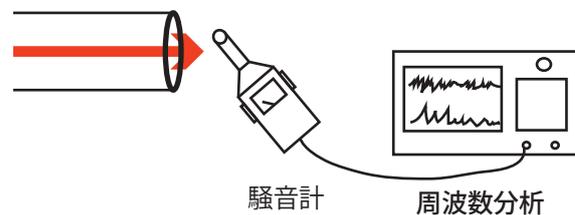
↓
対応製品製造



ラスクサイレンサー
ラスク振動減衰性・吸音性能を生かし、
ラスクによる音の吸音処理とケースの
遮音性能向上を両立

写真の例は圧縮空気排出音
130 dB→100 dBの仕様 (排出口近傍)

動作条件と発生音の違いと、周波数分析の必要性



動作条件や形状により、発生音の大きさ・周波数（音色）が違う為、
測定データなしに対応すると、オーバースペックでコストが必要以上にかかったり、
減衰量不足・対応周波数外で消音が足りなかったりする場合もあるため、事前の測定をお勧めします。