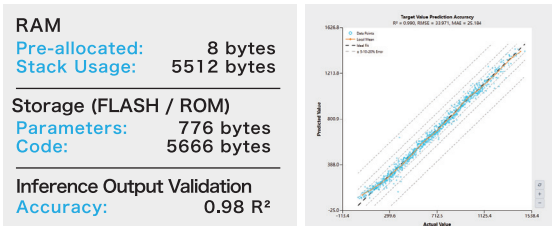


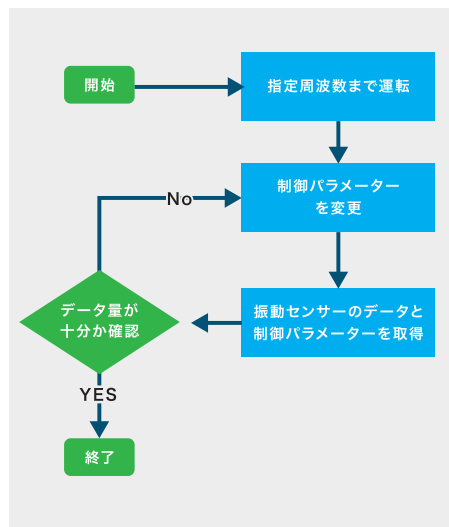
■ AI に基づく振動抑制技術

適用例

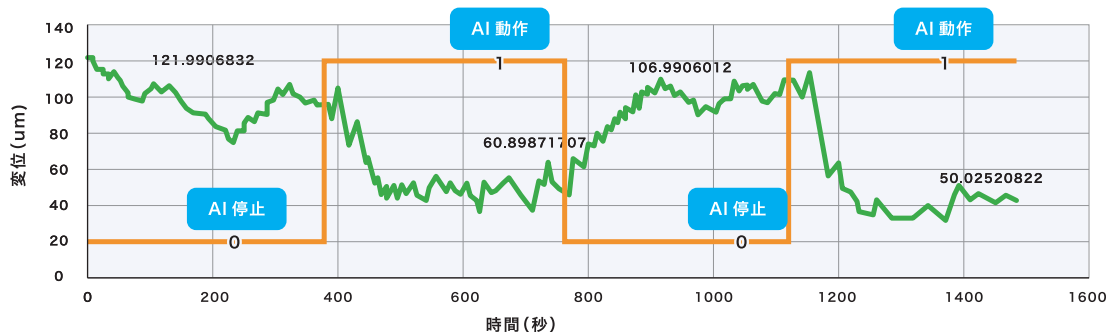
運転周波数：25Hz
 室外ファン速度：600rpm
 室内条件：25℃前後
 室内機設定：16℃冷却、自動風速
 データ量：約1000組
 AIモデル生成：Renesas REALTEC AI
 アルゴリズム：SVR(Support Vector Regression)



モデル情報



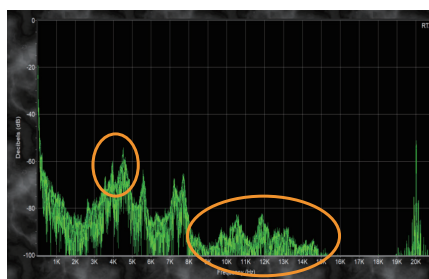
データ取得フロー



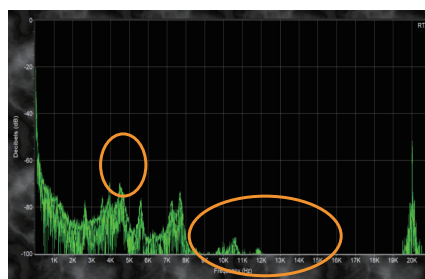
■ 1シャント電流サンプリング低ノイズ位相シフト技術

解決策

独自の低ノイズ位相シフト技術により、圧縮機の電磁ノイズを低減。
 低ノイズ単抵抗サンプリングのPWM技術を採用することで、9kHz～15kHz帯域のノイズをほぼ完全に除去し、9kHz以下の帯域におけるノイズを30%以上低減。



従来の単抵抗サンプリングPWM
ファンモーターノイズ周波数



低騒音単抵抗サンプリングPWM
ファンモーターノイズ周波数

■ その他搭載される技術

- ・ 過変調・同期PWM制御
- ・ PFC可変キャリア周波数&高周波PWM(100kHz)制御
- ・ 高リプル電圧におけるモータ安定化制御

