

## 工業技術支援アドバイザーの紹介

### 振動音響研究所

森田 茂 (もりた しげる)

**【専門部門】**

機械

**【専門分野】**

機械工学（振動騒音、CAE（計算解析）、エネルギー、信頼性）、  
新技術開発、市場調査

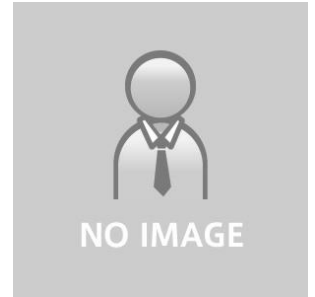
**【略歴資格等】**

**【略歴】**

- ・マツダ(株)で自動車の振動騒音、燃費改善、信頼性開発に従事（32年間）
- ・広島テクノプラザ、東広島商工会議所（週1日）で中小企業の技術開発支援（12年間）
- ・(株)振動音響技研を設立し、企業の振動騒音開発の支援（8年間）

**【資格】**

- ・工学博士「部分構造合成法による振動騒音の予測技術」東京工業大学 1995年

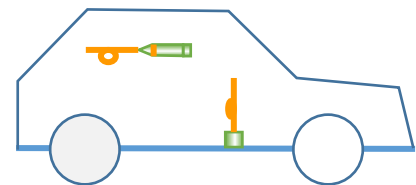


**【アドバイザーから一言】**

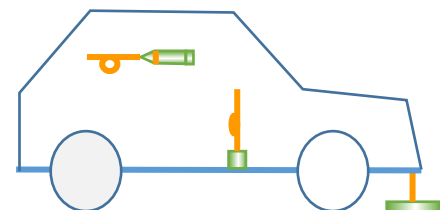
- ・企業さんへ訪問し、データを見せていただくことがありますが、半分以上の例では、データの取直しをお願いしています。
- ・その理由の多くは、加速度ピックアップ取付方法の問題、適切な分析方法の問題、FFT分析の条件設定の問題、データ整理方法の問題等です。
- ・次の用語をきちんと理解して居られないでFFTを用いると、誤った結果を導くことになります。その場合は、コンサル、或は工業技術センター等に相談に行かれてから計測されることをお勧めします。

- 取付共振
- 取付方法の選定
- A/D変換のエーリアジング
- 窓関数
- 周波数分解能
- 計測時間
- オーバーラップ

- ・製品の性能、コスト、信頼性等を考慮した振動騒音の改善案を提示するよう努力しています。
- ・計測技術の高精度化に努めています。
- ・中国四国地区の、振動騒音に関する大学の先生、各工業技術センターの職員と設備について、ほぼ把握しており、適切な紹介が可能です。



実稼働試験



加振実験

**【研究内容の紹介】・【賞歴】・【その他】**

- ・2013年に、学会発表3件。2016年に2件を予定しています。
- ・現在も、振動騒音改善の為の計測・解析工数削減を図る為の研究を行っています。
- ・計測と予測を融合して、改善効果の予測を必要最小限の工数で可能とすることに注力しています。
- ・構造変更後の振動騒音レベルの予測は、実験計測やCAE（有限要素法・FEM）による振動特性の予測に、加振力を掛け算して行いますが、特性予測と現行の振動レベルで予測する方法で工数を数分の一にする方法を研究しています。共同研究者を求めています。
- ・初歩的な技術から高度な技術まで、適用可能です。

**【HP・Facebook】**