

所属：教育学部・教育学研究科 技術教育講座 機械工学研究室

教授 松本 金矢 (まつもと きんや)

カテゴリ) 機械、教育学・心理学・哲学、教材開発

《一言アピール》 複合材料のことなら分野を限定せず相談をお受けします！

## 研究テーマ

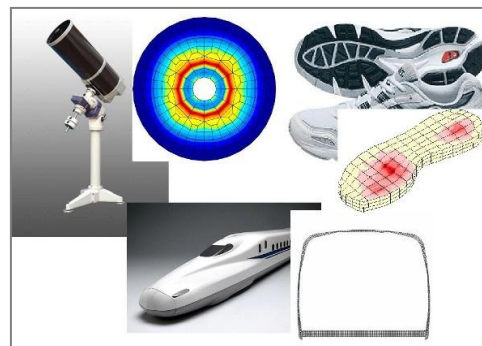
## Research Themes

### ■ 複合材料の設計・構造解析

- ・材料特性同定(振動により非破壊で実構造物の弾性特性、減衰特性を同定)
- ・最適設計
- ・熱伝導・熱応力学
- ・振動特性解析

### ■ 工業科・技術科のための教材開発

- ・オーディオスピーカー製作教材(木材加工+機械)
- ・デジタルアンプ教材(金属加工+電気)
- ・エネルギー変換教材(熱工学)
- ・構造強度学習教材(シミュレーション)



↑ 三重大学全学シーズ集HPより

## 応用分野

- |          |         |            |
|----------|---------|------------|
| ■ スポーツ用品 | ■ 半導体製品 | ■ 鉄道車両     |
| ■ 音響スピーカ | ■ 天体望遠鏡 | ■ などの開発・設計 |

## 主な保有機器・装置

- |         |            |                |
|---------|------------|----------------|
| ■ 万能試験機 | ■ FFTアナライザ | ■ レーザードップラーメータ |
| ■ 加振装置  | ■ 音響測定装置   | ■ レーザー加工機 など   |

## 主な保有技術

- |          |        |        |
|----------|--------|--------|
| ■ 材料特性同定 | ■ 振動解析 | ■ 構造解析 |
|----------|--------|--------|

## 社会活動

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| ■ 三重県技能者表彰審査委員会 委員 | ■ 松阪市学力向上推進プロジェクト 会長 |
| ■ 津市学校外部評価委員会 委員   |                      |

## 特許

- 特許第4163925号 新幹線車両構体の設計(N700系に採用)

## 著書

- 制振工学ハンドブック 第I編、株式会社コロナ社(2008)
- シェルの振動と座屈ハンドブック、技報堂出版株式会社(2003)
- 応用数値計算ライブラリ・複合材料の挙動解析、朝倉書店(1998)
- 振動のダンピング技術、養賢堂(1998)
- Windows/パソコンによる情報科学基礎、三重大学共通教育機構(1998)
- 例題で学ぶ振動工学、丸善株式会社(1994)
- ポイントを学ぶ振動工学、丸善株式会社(1993)

## 論文

- 織物複合材料の振動減衰推定法に関する研究, 日本機械学会論文集(C編)Vol.72, No.719, p.2042.
- オーディオスピーカの設計・製作・評価を題材にした工業科課題研究, 日本産業技術教育学会誌Vol.46, No.2, p.55.
- 「ものづくり」から「物語」へー工学における感性のゆらぎー, 感性哲学9, p.52.

## 関連ホームページ

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| ■ 三重大学教育学部・技術教育講座・機械工学研究室 | <a href="http://www.kikaikougaku.edu.mie-u.ac.jp/">http://www.kikaikougaku.edu.mie-u.ac.jp/</a>     |
| ■ 三重大学教育学部技術科             | <a href="http://gijyutu.edu.mie-u.ac.jp/">http://gijyutu.edu.mie-u.ac.jp/</a>                       |
| ■ 三重大学教員紹介                | <a href="http://kyoin.mie-u.ac.jp/profile/2165.html">http://kyoin.mie-u.ac.jp/profile/2165.html</a> |

☆詳細は、HPをご覧ください。