

平成27年度取組状況

ものづくり工学科 機械システム工学コース 准教授 嶋崎 守

取組状況	
教育	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計製図の授業に基礎的な設計知識の復習を導入 ・知識の定着が図られた。 2. 機械システム制御の授業に数学および基礎力学の復習を導入 ・理解を深めさせた。 3. 設計製図の授業に、コスト意識した設計と製作者を意識した製図を導入 ・実際のエンジニアの感覚で設計製図ができるようになった。 4. 実験実習で実験結果の客観的な分析力と主観的な考察力を養成 ・レポートの質の向上が確認された。 5. 特研・卒研指導の高度化 ・研究テーマの社会的・工学的背景と研究目的の理解度の向上が見られ、学生の視野拡大につながった。
研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 原著論文を執筆 ・Rencheng Zheng, Kimihiko Nakano, Rui Ohashi, Yoji Okabe, Mamoru Shimazaki, Hiroki Nakamura and Qi Wu, "PARAFAC Decomposition for Ultrasonic Wave Sensing of Fiber Bragg Grating Sensors: Procedure and Evaluation", Sensors, Vol. 15, Issue 7, pp. 16388-16411, 2015.7 2. 学会発表 ・嶋崎守、“伝播ラム波のモード変換に着目した産業プラント配管の損傷モニタリング”、日本機械学会2015年度年次大会講演論文集(CD-ROM)、講演番号S1710106、2015.9 3. 研究実施 ・民間航空機に実用されている炭素繊維複合材料製スキーンストリング接着構造の接着剥がれ損傷の定量的検知の可能性を実験によって示した。また、ボルト締結体の緩み損傷について調査し、検知手法を提案した。
社会貢献	<ol style="list-style-type: none"> 1. OPC「エッキーを作って液状化を学ぼう！」 2. 東京大学 生産技術研究所 協力研究員 3. 国立研究開発法人 防災科学技術研究所 免震・制振構造実験研究分科会 委員 4. 国立研究開発法人 防災科学技術研究所 大型耐震実験施設運用委員会 委員 5. 一般社団法人 日本機械学会 関東支部 東京ブロック 商議員 6. 一般社団法人 日本振動技術協会 出版・広報委員会 委員