

2013 年度のニュースです。

## ■学位記授与式・機械工学科同窓会入会パーティーに参加(2014.03.24)

研究室メンバーが本学学位記授与式およびその後の機械工学科同窓会入会パーティーに参加しました。



学位記授与

## ■日本機械学会関西支部第 89 期定時総会講演会に参加(2014.03.18-19)

研究室メンバーが日本機械学会関西支部第 89 期定時総会講演会(大阪府立大学にて開催)に参加し、以下の講演を行いました。

- 熱粘弾性二層積層平板の非定常熱応力解析(発表者:中島駿輝(修士 2 年生))
- マルチフェロイクス材料からなる構造体のボクセル有限要素解析(発表者:中野淳(修士 2 年生))
- 熱負荷を受ける圧電複合平板大変形のフィードバック制御に関する理論的研究  
(発表者:丸本竜太郎(修士 2 年生))
- 骨細管のイメージベースモデルを用いた骨細胞突起変形シミュレーション(発表者:山本隆太(修士 2 年生))

## ■日本機械学会関西支部関西学生会平成 25 年度学生員卒業研究発表講演会に参加(2014.03.17)

研究室の 4 年生 4 名が日本機械学会関西支部関西学生会平成 25 年度学生員卒業研究発表講演会(大阪府立大学にて開催)に参加し講演を行いました。その結果、合田瑛志が Best Presentation Award を受賞しました(賞状は[こちら](#))。

## ■卒業研究発表会にて発表(2014.02.25)

機械基礎工学領域(材料力学研究グループ・機械設計工学研究グループ・機械生産工学研究グループ・バイオプロダクション工学研究グループ)による卒業研究発表会にて研究室の4年生4名が発表し、機械基礎工学領域教員のいくぶん厳しい質問に的確に対処しました。

### ■修士論文公聴会にて発表(2014.02.18-19)

機械工学分野(機械基礎工学領域・高機能機械システム領域)の修士論文公聴会にて研究室の修士2年生6名が発表を行い、機械工学分野教員のかなり厳しい質問に的確に対処しました。

### ■第26回機械基礎工学講座合同研究会を開催(2014.01.11)

機械基礎工学領域(材料力学研究グループ・機械設計工学研究グループ・機械生産工学研究グループ・バイオプロダクション工学研究グループ)による合同研究会を開催しました。当研究室からは学部4年生5名が発表しました。

### ■バイオエンジニアリング講演会に参加(2014.01.11-12)

研究室メンバーが日本機械学会第26回バイオエンジニアリング講演会(東北大学にて開催)に参加し、以下の講演を行いました。

- 層板構造を有する単体骨梁内部における間質液流れの多孔質弾性解析(発表者: 亀尾佳貴)

### ■第25回機械基礎工学講座合同研究会を開催(2013.12.21)

機械基礎工学領域(材料力学研究グループ・機械設計工学研究グループ・機械生産工学研究グループ・バイオプロダクション工学研究グループ)による合同研究会を開催しました。当研究室からは修士課程1年生4名が発表しました。研究会後は懇親会を行いました。

### ■初年次ゼミナール動画(2013.11.26)

初年次ゼミナール(初年次生対象)の「安全な機械・構造物を求めて」を担当する大多尾教授の授業風景が [opuchannel](#) にて配信されました。内容は[こちら](#)。

### ■ネイチャー・インダストリー・アワードに参加(2013.11.20)

研究室メンバーが第2回ネイチャー・インダストリー・アワード ～若手研究者からの発信～(大阪科学技術センタービルにて開催)に参加し、以下のポスター発表を行いました。

- 骨リモデリングに学ぶ力学環境に適応した構造設計手法の提案(発表者: 亀尾佳貴)

### ■CMD2013に参加(2013.11.02-04)

研究室メンバーが日本機械学会 CMD2013 第 26 回計算力学講演会(佐賀大学にて開催)に参加し、以下の講演を行いました。

- 遺伝的アルゴリズムを用いた丸のこの最適多重腰入れ条件の探索(発表者:石原正行)

## ■M&M2013 に参加(2013.10.12-14)

研究室メンバーが日本機械学会 M&M2013 材料力学カンファレンス(岐阜大学にて開催)に参加し、以下の講演を行いました。

- 両表面で急激な温度差・湿度差にさらされる帯板の定常湿熱場解析(発表者:石原正行)

## ■弾性数理解析の発展と普及, 利用に関する調査研究会に参加

(2013.10.11)

研究室メンバーが弾性数理解析の発展と普及, 利用に関する調査研究会(岐阜にて開催)に参加し、以下の講演を行いました。

- 力学環境に対する骨の機能的適応ダイナミクス数理解析(発表者:亀尾佳貴)

## ■バイオメクフォーラム21に参加(2013.10.05)

研究室メンバーが第 70 回バイオメクフォーラム21研究会(大阪にて開催)に参加し、以下の講演を行いました。

- リモデリングによる骨の機能的適応現象のマルチスケールバイオメカニクス(発表者:亀尾佳貴)

## ■講習会にて講義(2013.09.20)

R&D 支援センター企画の講習会[材料力学の基礎【入門講座】](#)において石原が講義を担当しました。

## ■第 24 回機械基礎工学講座合同研究会を開催(2013.09.14)

機械基礎工学講座(材料力学研究室・機械設計工学研究室・機械生産工学研究室・バイオプロダクション工学研究室)による合同研究会を開催しました。当研究室からは修士課程 2 年生 6 名が発表しました。

## ■ICCB2013 に参加(2013.09.11-13)

研究室メンバーが 5th International Conference on Computational Bioengineering (ICCB2013) (Leuven, Belgium にて開催)に参加し、以下の講演を行いました。

- Modeling Flow-induced Deformation of Osteocyte Process in Canaliculus

(発表者: 亀尾佳貴)

## ■短期研修生送別会(2013.08.08)

短期研修生のイ・ダウン君と鄭在雄君の帰国に当たって、送別会を実施しました。



送別会

## ■短期研修生配属(2013.07.16)

国立金烏工科大学校(韓国)より短期研修生のイ・ダウン君と鄭在雄君が、7月16日に当研究室に配属されました。7月17日に歓迎会を実施しました。



皆さんで

## ■講習会にて講義(2013.07.04-05)

日本機械学会材料力学部門企画の講習会「[よく分かる材料力学—設計・生産技術者のための基礎講座 第17回—](#)」および「[よく分かる破壊力学・弾性力学—設計・生産技術者のための基礎講座 第18回—](#)」において石原が講義を担当しました。

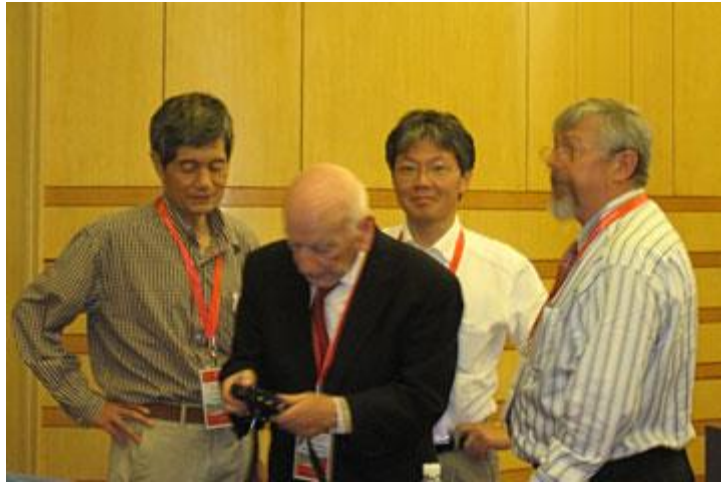
## ■TS2013 に参加(2013.05.31-06.04)

研究室メンバーが 10th International Congress on THERMAL STRESSES (TS2013) (Nanjing, China にて開催)に参加し、以下の講演を行いました。

- Transient Thermoelastic Analysis for a Functionally Graded Hollow Circular Disk with Piecewise Power Law due to Asymmetric Heating  
(発表者:石原正行)
- Nonlinear Coupling Between Heat and Moisture Diffusion in One-dimensional Porus Media in a Steady State  
(発表者:石原正行)
- Optimization of Material Composition to Minimize Thermal Stresses in a Functionally Graded Hollow Sphere with Piecewise Power Law  
(発表者:亀尾佳貴)



発表中



[ETS](#)の Launching Ceremony にて

## ■2013 年度研究室同窓会を無事開催(2013.04.27)

詳しくは[同窓会のページ](#)にてお知らせします。

## ■新入生歓迎会(2013.04.09)

新4年生5名と新大学院生の歓迎会を実施しました。



また写りました

## ■機構長教育奨励賞表彰(2013.04.04)

大多尾が大阪府立大学高等教育推進機構から機構長教育奨励賞を受賞しました。

## ■研究室配属(2013.04.01)

新4年生5名が研究室に配属されました。