

理工学部 NEWS

第6号 (2016.8)

発行者：理工学部支援室

<http://www.hino.meisei-u.ac.jp/sae/>



機械工学系「創造工作実習」で製作したスターリングエンジンが完成しました

3年生の集中講義「創造工作実習」は濱口和洋教授（機械工学系）の指導のもとスターリングエンジンを製作する授業です。スターリングエンジンとは外部から熱を与え、中の空気を膨張・収縮させて発生する圧力変化によって動力を得るエンジンです。この授業では学生が一から考えて設計し、組み立てが完了したエンジンに熱を与え、正確に稼働するまでを目標にしています。今年は10台のエンジンが完成しました。



スターリングエンジン部品の製作



部品を製作する学生



スターリングエンジン部品の製作



スターリングエンジン製作の様子



完成したエンジンに火を灯し稼働を確認



完成したスターリングエンジン

物理学系 2年生が JAXA 筑波宇宙センターを見学しました

8月1日（月）、物理学系2年生が必修科目「自立と体験2」の学外授業でJAXA筑波宇宙センターへ見学に行きました。宇宙開発を支える最先端の技術や基礎物理学への興味を深め学習意欲を高めることを目的としています。また実際に宇宙開発の現場で働く人たちにふれることで、将来のキャリア選択の参考として理解を深めることができました。



JAXA 筑波宇宙センターの前にて見学者全員で記念撮影

電気電子工学系の学生が研究発表を行いました

8月1日(月)～4日(木)、浜松で開催された「第19回 画像の認識・理解シンポジウム(MIRU2016)」で、総合理工学科 電気電子工学系 4年 山本唯豊さん(嶋好博研究室)が研究発表を行いました。

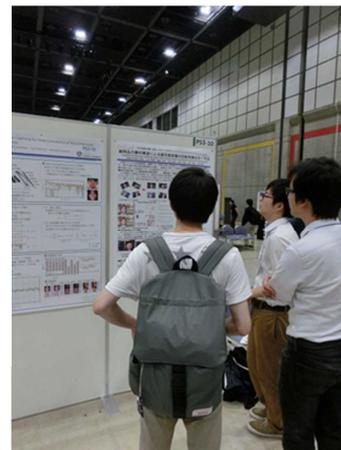
研究発表のタイトル：

「顔部品の幾何構造による顔写真画像の回転角検出の一手法」

発表者：

山本 唯豊, 鎌倉 圭吾, 山本 康平, 田中 利弥, 府川 竜太, 嶋 好博

ポスター発表する山本唯豊さん



建築学系 立道研究室で小林アルミ工業株式会社との実大実験計測を行いました

建築学系 立道郁生教授の「ゼミナールⅡ」では、小林アルミ工業株式会社(東京都府中市)と共同研究(「地震時における学校体育館の窓枠落下防止対策に関する研究」)を行っています。8月5日(金)、担当学生がその実大実験計測を小林アルミ工業株式会社で実施しました。本研究は学校体育館だけでなく高所に設置された窓枠を対象としているため、工場や美術館等にも応用することができます。またこの研究は、地震が起きた際の窓枠による事故防止と避難経路確保に役立てられています。



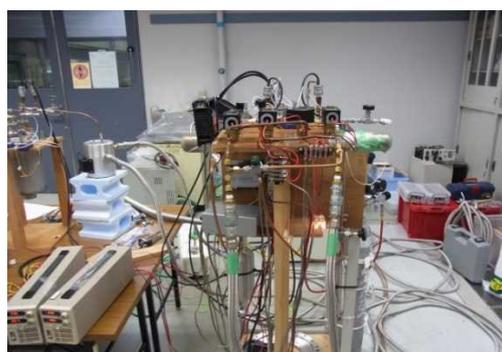
実大実験計測の様子



実大実験計測のデータ処理の様子

電気電子工学系の学生が低温技術講習会に参加しました

8月1日(月)～5日(金)、国立研究開発法人 物質・材料研究機構 桜地区で低温技術講習会が開かれ、電気電子工学系の学生2名が参加しました。「77K 小型冷凍機を作ろう」というテーマのもと、タイの学生5名を含む総勢14名の受講生で77K 小型冷凍機を製作しました。今後は、講習会を通して習得した低温技術を卒業研究等に活かしていきます。



製作過程の77K 小型冷凍機