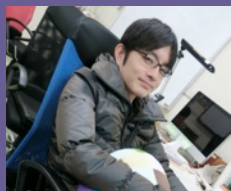




## OB / OG 訪問 掛谷 満

表面電子構造を研究し、マツダ株式会社へ就職された掛谷満さん取材しました。

ページ 2



## Reminiscent Smile

今思い返してみるといろんな事があったなあ。思わず笑い出してしまうや。

ページ 3



## 光物性研究室カレンダー

修論や卒論の提出、研究発表会など行事の多い2月。学生、スタッフ共に大忙し。

ページ 4



# 光物性 OB/OG 訪問

株式会社マツダ 車両開発

## 掛谷 満

KAKEYA MITURU

すぐに魅了されました。どんな物質も原子と電子で構成されているんだって実感しました。とても楽しかったです。

### - 現在のお仕事について教えてください



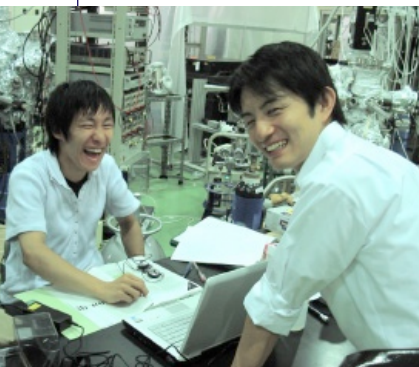
車のドアは車に乗る際に必ずお客様が触れる部分だから乗降性や操作感を大切にしています。さらに事故から守る衝突性能、車を快適空間にするための遮音性能、車の燃費向上のための軽量化なども重要です。それらが最適になるように多くの

### - 自己紹介をお願いします

光物性研究室を H19 年度に卒業しました掛谷満です。現在はマツダ株式会社でドアの設計を行っています。

### - 光物性研究室で印象的だった出来事を教えてください

一番印象に残っているのは、M1 の時に企画したゼミ合宿ですね。企画を練って練って、メンバーに最高のおもてなしができるよう努力しました。あの日は色んなハプニングが起きました。尊敬する先輩が真っ裸で部屋に入ってきた



たのには驚かされました。確かに尊敬するだけあって偉大でした (笑)。どの場面も笑いに包まれた合宿で、とても満足したのを覚えています。スタッフも学生も分け隔てなく楽しむのは、光物性ならではの雰囲気です。

### - どのような研究をされておりましたか？

僕は、金属表面の電子状態をトンネル電子顕微鏡で明らかにすることでした。この実験手法のユニークな所は、原子の凹凸を感じ取り一個一個を可視化することです。原子の配列を見たり、その配列を自分で作成し観測したりと、

方々と議論を重ねて作成した図面を具現化し、実験から得た結果をまた議論し、改善させて行きます。そうして考え抜いてきたものが車として形になることがエンジニアとしての醍醐味ですね。この一連の流れは研究と全く同じで、結論が重要なのではなく、結論に至るまでの過程が重要なんです。先生方からご教授された論理的に考える力が今の仕事にも活かされていると実感しています。



初めて担当した車

### - 研究室の後輩へ向けてメッセージをお願いします

光物性に入ったからには、積極的に学会に参加して発表して欲しいです。社会に出ると人前でプレゼンテーションをする機会が増えます。研究をまとめる力と、発表する力を学生時代に身に付けていれば、今後の活動も支障なく能動的に活動することができるでしょう。みんなのご活躍を期待しています。



### 取材を終えて

学部生時代に所属していた弓道部の思い出や、研究室で起こった大事件など数々の逸話を楽しく話していただきました。社会へと羽ばたかれた後も、研究室で学ぶ考える力が非常に重要だと教えていただきました。とても参考になる事ばかりで、掛谷さん为目标に僕も頑張っていこうと思いました。

M2 黒田 健太

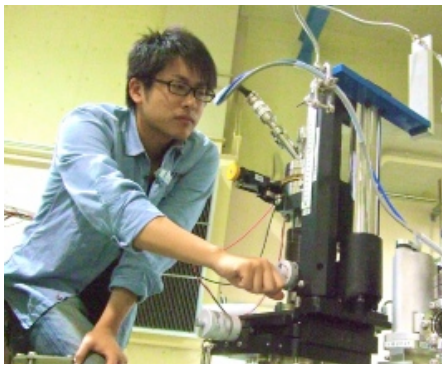
# Reminiscent Smile



## 古本 一仁

光物性研究室で勉強を始めて3年がたち、18年に及んだ長い学生生活が終わろうとしている。海田高校で黒田と出会い、大学の研究室も一緒になった。初め、それほど仲の良い関係ではなかったが、指数関数的に結びつきが強くなった。人の印象なんていくらでも変化するもの。研究室生活は彼なしには語れない、大切な親友だ。これから社会人として長い人生が始まる。これまでの想いを胸に立派に羽ばたいていこうと思う。

研究室では金属薄膜のナノ磁性を研究した。簡単に言うと、基盤の上に原子一個分の層を作り、その磁性（SなのかNなのか、それがどの方向に向いているか）を調べた。ハードディスクなどの記録媒体を高密度にするために不可欠な研究で、やりがいのある



テーマだった。単原子層の扱いは繊細な作業で苦勞の連続だった。でも、問題を見つけ解決することが面白く、楽しかった。だから俺の性質はSでもNでもなくMなんだな、きっと。

国際学会にも積極的に参加した。写真は Japan - Korea Workshop の一場面で、僕に



とって初めての海外だった。韓国の学生はとても親切で、研究に対する熱意にあふれてい



た。将来海外で生活してみたいと思うようになった。

研究室のイベントは楽しかった。四年生のときに行った鞆の浦へのゼミ旅行。先輩方と山に登り、その夜の宴会は最高だった。ソフトボール大会には主将として毎回参加した。団結力はハンパなものではない。物理もそうだが、



妥協しない、負けたくない、という気持ちが強い。多くを学んだ研究室生活だった。

最後に、研究にご協力くださった方々に感謝します。また、日々楽しく過ごせたのは先輩方、後輩達、そして先生方のおかげです。ありがとうございました。

# 2011年2月 光物性研究室カレンダー

## 2月10日(木) 修士論文・卒業論文の提出



学修の集大成である修士論文・卒業論文の提出締切が2月10日にあった。光物性研究室に在籍するメンバーは、自身の研究テーマについての長年にわたる実験や解析を論文にまとめた。提出を終え安堵感を味わったメンバーだったが、数日後に迫る発表会に向けてスライドの作成や発表練習に取り組んだ。



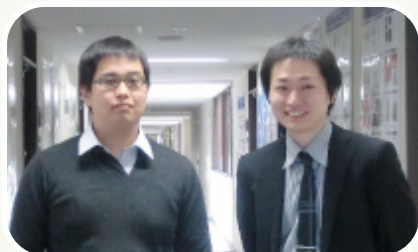
## 2月15日(火)、16日(水) 修士論文発表会、 2月17日(木) 卒業論文発表会



広島大学理学部で2月15日から17日にかけて修士論文・卒業論文発表会が開かれた。修士課程卒業者は口頭発表により、学部卒業者は2分の口頭発表とポスター発表により審査が行われた。口頭発表では、光物性研究室の持ち味であるプレゼンテーション力が光り、固体物理の最先端研究へと聴衆を引きつけた。



## 2月18日(金) 学位論文公聴会



広島大学大学院理学研究科で18日、学位論文公聴会が行われた。光物性研究室に在籍し、博士課程で研究を積み重ねてきた安齋と上野が研究成果を発表した。

安齋太陽 「Low-Energy Angle-Resolved Photoemission Study of High-Tc Superconductor  $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ 」

上野哲朗 「Magnetism, Atomic and Electronic Structures of Fe and Pd/Fe Ultrathin Films on Pd(001)」

### 編集部からのお知らせ

#### スタッフ募集

HB-style 企画・編集に参加していただける方を募集しています。

#### 企画の募集

取り上げてほしい企画やテーマを募集しています。気軽にお寄せください。

#### 今後の企画について

「HiSOR II 計画の現状」、「Igor」、「光物性七不思議」、「教えて！中島先生!!」、「光物性 OB / OG 訪問」、などのトピックを考えています。

#### 発行予定について

毎月の発行を予定していますが、作者の都合により遅延、または休刊となる場合があります。ご了承ください。

企画・編集：安齋太陽(写真中)  
編集協力：古本一仁(右)、黒田健太(左)

