



INTERACTIVE MATERIALS SCIENCE CADET

インタラクティブ物質科学・カデットプログラム

2014 Nov.

No. 08



広報・リクルート担当
理学研究科 化学専攻

奥村 光隆

カデットプログラムにおけるパブリックリレーションズ

パブリックリレーションズ(Public Relations)という、そんな言葉は知らないと思われるかもしれませんが、これらの頭文字を取ったのが、PRですという“ああPRね”と思われるのではないでしょうか。このPRは、20世紀初頭からアメリカで主に発展したもので、企業、団体または個人が世論の支持が得られるように努める活動というのが、本来の意味です。ところが、日本で民間企業がPRという略語を、広告宣伝の意味で使ったために、本来の意味から大きく離れてしまい、皆さんの持つイメージと本来のPRの意味合いに齟齬が生じてしまいました。

このような状況に鑑み、多くの組織・団体では、これらの職務を広報活動と呼ぶようになってきています。ですから、広報という言葉を使う場合には、組織と社会が良い関係を保ち、相互的な利益をもたらす関係性を構築し、維持するマネジメント機能という意味を持たなくてはなりません。

現在、大阪大学では本プログラムを含めて5つ

のリーディング大学院プログラムが立ち上がっており、広報活動に関しても各プログラムが独自に行っていたり、全体で行ったりするイベントなどが数多く企画されています。その中で、本プログラムが行っている広報活動は、比較的保守的なものに軸が置かれています。具体的には、本プログラムのWebページの公開、履修生募集のパンフレット、ポスターの作製、年4回のNewsletter発行、そして様々な研究会、説明会の開催や協賛事業等を行っております。このような広報活動の中でも、特に皆さんの目にとまるのはYouTubeや本プログラムWebサイト、そして大阪大学キャンパス内で公開される履修生募集PRビデオではないでしょうか?今までに本プログラムでは、すでに2つの履修生募集ビデオとカリキュラム内容を説明するビデオなどを作製し、公開しています。そして、このNewsletterが発行されるころには、すでに第3弾のプログラム履修生募集ビデオが公開されていると思います。これらの募集ビデオには、担当教員のみならず、多くのプログラム履修生が登場してくれています。ビデオの中に、皆さんのよく知っている友人や先輩が出ているかもしれません。そして、皆さんが、彼ら彼女らのような履修生になりたいと思ってもらえれば、幸いです。同時に、ビデオに出演した履修生たちにも、将来自分たちの仕事を広報するための活動としてのアウトリーチや、自分たちの所属する組織のリーダーとして、様々な広報活動を行うという業務スキル獲得の第一歩となることを期待しています。

このような活動を通じて、本プログラムと大学の主役である大学生の皆さんが相互的な利益をもたらす関係性を構築・維持することで、本プログラムに参加して、研究やそれに伴う様々な活動に参加したいという応募者が数多く集まってくることを期待しています。



大阪大学
OSAKA UNIVERSITY



大阪大学未来戦略機構
Institute for Academic Initiatives

第2回 インタラクティブ交流会

2014年8月25日(月)～26日(火)、「第2回インタラクティブ交流会」をあるる京北(京都府立ゼミナールハウス)にて開催しました。山形大学の城戸淳二先生と大阪大学の北野勝久先生を招き、講演していただきました。また学生からの新しい企画として、異分野融合サイエンスカフェを実施し、講師の先生も交えた活発な議論が展開されました。

第2回インタラクティブ交流会委員 学生リーダー インタラクティブ交流会を終えて

工学研究科
精密科学・応用物理学専攻 高原研究室
カデット2期生 修士1年



長崎 裕介

京都で開催された第2回
インタラクティブ交流会が終

わり、3カ月余りが過ぎました。「伝えることでインタラクティブ理解を深める」というサブテーマの下、サイエンスカフェを初め、様々なセミナーを企画しました。ディスカッションの機会を多く取り入れたので、異分野の幅広い知識を皆で共有することができたと感じています。

学生リーダーとして臨んだこの小さなカンファレンスでは、招待講演の実施など普段の研究では決して得ることのできない大きな経験を積むことができました。失敗の連続でしたが、それを同じ実行委員とともに乗り越えながら交流会を終えることができた達成感は、何にも替えることのできないものです。この経験は将来の自分の糧となると確信しています。

本稿を終えるに当たり、交流会実行委員8名のご尽力に感謝を申し上げます。また様々な御助言をいただきました、カデット特任の先生方、及び事務局の皆様にも御礼申し上げます。



開会のあいさつを行っている長崎裕介さん

ポスター発表をして

工学研究科
精密科学・応用物理学専攻 山内研究室
カデット2期生 修士1年



平野 嵩

私は普段から一般性を意識した発表をしていたこと

もあり、今回の交流会でもそこまで苦労はしないだろうと甘い見通しを立てていました。しかし実際のポスター発表では、相手との距離が近い分質問が来やすいはずなのですが、学生からはほとんど質問がなく、出てきたとしても背景の一般的に説明したつもの箇所に関するものがほとんどでした。自分の実力不足を痛感する非常に悔しい結果となりましたが、異分野の人にとっても取っ付き易く、かつ面白さを感じてもらえるような魅せ方を目指す良いモチベーションになりました。他のポスターを見回してみると、専門的すぎて背景の前半しか理解できないものもありましたが、分野は離れていても実は似た問題で悩んでおり参考に出る場合があることに気づきました。一見関係なさそうでも、自分との間に線を引いて無関心を貫くのではなく、とりあえず自分の中に取り込んでみる、という姿勢が大切ではないかと感じました。



ポスターセッションで発表する平野嵩さん

異分野融合CAFEに参加して

工学研究科
応用化学専攻 平尾研究室
カデット2期生 修士1年



秦 大

カデットプログラム履修生、
担当教員の方々の研究内

容は非常に多岐に渡ります。今回の異分野融合CAFEは、そのような多種多様な研究内容について背景的な基礎知識から最先端の研究まで触れることのできる非常に有益な機会となりました。大きな発見は、異分野である「物理」系分野の中にも、研究手法の似通った理解しやすい分野と非常に共通項の少ない理解がたい分野とがあるということでした。「俯瞰的、複眼的な視点」を養うカリキュラムを掲げる本プログラムですが、このような機会を通して知識を得るだけでなく、自身の研究へどうフィードバックしていきけるか考えていきたいと感じました。



異分野交流CAFEの様子

一方、「異分野」の方へ向けての研究紹介というコンセプトで発表を行い評価されることは、大変価値のある経験だったと思います。自由度の高さと準備期間の短さには苦労しましたが、いつもとは異なる視点で自身の研究内容や意義について考えることができました。

第2回インタラクティブ交流会を振り返って

特任助教



齋藤 徹

本年度のインタラクティブ
交流会は、実行委員を中心

としたカデット2期生が主体的に企画・実行し、無事に執り行われました。今回は14名の第1期生も加わり、本交流会を通じて、学年・分野を問わず履修生同士のつながりが一層強化されたと感じられました。城戸淳二先生、北野勝久先生には、産官学にわたって世界を牽引する研究内容の紹介に加え、カデット履修生へのメッセージを込めたご講演を頂き、会場全員が引き込まれました。これからリーダーを目指す履修生には大きな刺激になったと思われます。オールラビポスター発表では学生同士で丁々発止やり合っていました。発表、質問という通常のスタイルに加え、それらの評価・審査に学生自身が参加するという試みは、研究発表の仕方を向上させる良い機会になったと思われます。今回の良かった点、改善すべき点を分析し、次年度の交流会につなげて欲しいと切に願います。



インタラクティブ交流会参加者

城戸淳二先生の講演を聞いて

理学研究科
化学専攻 奥村研究室
カデット2期生 修士1年



満田 祐樹

城戸淳二先生の講演を
聞いて、有機ELについて、

その開発の流れや現状、将来的な展望などを詳しく教えていただきました。その上で、科学者としての意識や姿勢などを学ぶことができました。とくに、科学者として成功するために、研究に対して24時間、常に考え続けるという姿勢に感銘を受けました。これから科学者として大成し、日本の物質科学を担っていくためには、世界と渡り合い、世界中の誰にも負けられないようにしていかなければなりません。そのために、世界のトップを走るための能力、情熱、挑戦心が必要になると思います。これを成すため、日々研鑽を重ね、研究対象に対して真摯に打ち込み、これまで経験したことのない分野でも果敢に挑戦することが大切だと感じました。それは簡単なことではありませんが、毎日少しずつでも努力を重ねていくことで、達成できることだと思います。今後この講演で学んだことが生かせるよう、がんばっていききたいと思っています。



城戸淳二先生の講演:「有機ELの基礎から応用まで」

北野勝久先生の講演を聞いて

基礎工学研究科
物質創成専攻 未来物質領域 宮坂研究室
カデット2期生 修士1年



米田 勇祐

今回の北野先生の講演
では、大気圧低温プラズマに

ついての話と、自身の成功の秘訣に関する話を聞かせていただきました。北野先生のLPプラズマジェットは、低温でプラズマを発生させることが出来るため、液中の化学反応制御や歯科治療など様々な方面に応用されています。つまり、北野先生はそれだけ多方面で共同研究を行っています。講演の中で「多くの出会いがよい機会をもたらす」という言葉をいただきましたが、北野先生の研究生活はまさにその言葉を反映したものであると感じました。またLEプラズマジェットをドライヤーに組み込んだり、くまのぬいぐるみに発射させたりと、ユニークな宣伝スキルも見ることが出来ました。こういった柔軟な発想が多く、大気圧低温プラズマを用いた分析装置・医療機器への応用。こういった柔軟な発想が多。今回の北野先生の講演で聞くことのできた多くの人のつながり、分野を超える柔軟な発想の大切さは、今後自分も身につけたいと思いました。



北野勝久先生の講演:「大気圧低温プラズマを用いた分析装置・医療機器への応用」

カデット講演会(カデット・バル)

産官学から講師を招き、実際の活動状況や博士人材への期待を中心に気楽にお話頂くカデットバルを開催しています。キャリアパスを考えるキッカケとヒントが得られ、さらにマテリアルズ・インフォマティクスなど先端科学の動向に触れることができます。また、講演会では講演者とインタラクティブに対話することができます。皆さまのご参加をお待ちしております。

◆ 今後の開催リスト(予定)

- 2015/1 第7回 河村 麻美 氏(文部科学省)
「理系博士人材の官からの期待と文科省へのリクルート」(仮)
- 2015/2 第8回 村上 洋一 氏(高エネルギー加速器研究機構:KEK)
「先端研究現場のリーダーからみた履修生への期待」(仮)



カデットバルのバーサイン

◆ 過去の開催リスト

- 2014/4/1 第1回 高尾 正敏 氏(大阪大学:大型教育研究プロジェクト支援室)
「原発問題を通して見えてくるエネルギー課題への取組」
- 2014/5/15 第2回 松尾 誠二 氏(大阪大学:産学連携本部)
「社会で活躍するために一博士力に加えて必要となるエッセンス」
- 2014/6/6 第3回 山田 由佳 氏(パナソニック株式会社)
「企業での先端研究取組ーグリーンライフイノベーションへのチャレンジー」
- 2014/7/31 第4回 古川 雅士 氏(科学技術振興機構:JST)
「ファンディングマネージャから見た科学技術の将来」
- 2014/9/2 第5回 岡田 真人 氏(東京大学)
「マテリアルズ・インフォマティクスユーザーサイエンス入門」
- 2014/10/30 第6回 長我部 信行 氏(日立製作所)
「企業における研究開発ー私の経験ー」

カネカ(株)研究所を見学して

理学研究科 物理学専攻 豊田研究室
カデット1期生 修士2年



今岡 成章

カネカ(株)研究所は主に化学を研究する施設でしたが、「技術力」で勝負



する企業の取り組みを知り、ものの見方は物理にも共通するものがあると感じました。また、カネカ研究所は、研究者の方々が生き生きしているという印象を受け、良い雰囲気だと思えました。先輩社員との懇談では、実際に博士課程を卒業して就職された先輩が多かったので、「博士課程での経験は企業でどのように役に立つのか、博士課程を卒業するまでにやるべきことは何か」等、普段聞けないことを聞くことができました。最も勉強になったことは、「博士人材が持っている技術が種になり全く新しい事業が立ち上がることがあり、そういう人材が望まれている。一番重要なのは馬力である」という言葉を聞いたことです。大学の研究でも与えられた仕事だけをやるのではなく、自分で課題を見つけて新しいことに挑戦する気持ちを持ち続けたいと思いました。

住友電気工業株式会社を見学して

理学研究科 物理学専攻 小林研究室
カデット2期生 修士1年



則元 将太

以前より興味を持っていた住友電気工業を見学



したいと思っていましたので、今回見学を行えただけでも十分満足しました。楽しみにしていた見学では、製品の製造工程の一部を追うことができ、住友電気工業の気前のよさを感じるとともに、名前では聞いたことがなかった装置を実際に見ることができました。製造工程や装置などの製品作製に関することのみならず、職員の能力と目標が掲示されていることに強く感銘を受けました。見学前の企業説明時にうかがった「人材育成のための情報共有」が実際に行われていて、見学後の大阪大学OBとの面談をとおして住友電工の社内の雰囲気を感ずることができました。総括すると、もう一度行きたいと思えるほどよい見学会でした。

理研-東大-阪大ジョイントセミナー

2014年10月16日(木)~17日(金)、「理研-東大-阪大ジョイントセミナー」を中之島センターにて開催しました。十倉好紀先生を始め最先端の物質科学研究者による講演や、東京大学メリット生と大阪大学カデット生がポスターセッションでインタラクティブに切磋琢磨し、物質科学の将来に向けて熱い議論を繰り広げました。



理学研究科 高分子科学専攻 井上研究室
カデット1期生 修士2年

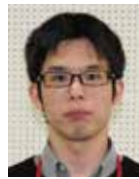
田坂 駿

理研-東大-阪大ジョイントセミナー学生実行委員長

多くの著名な先生方にお集まり頂いた理研-東大-阪大ジョイントセミナーは、様々な分野の最先端を知ることが出来た、有意義な機会でした。その一方で、私は学生委員としてその運営に携りました。先生方が講演をなさるセミナーを運営する機会はまたとないものです。この点においても学ぶべきことが多く、貴重な経験をさせて頂きました。最終的に満足度の高いセミナーであったという評判を頂いており、これは、先生方、事務員の方々、及び学生の方々の皆様の多大な助力のおかげであると思います。その一方で、準備や運営についての課題も少なからずあったと感じています。11月にはカデットプログラム主催の国際シンポジウムが行われるので、今回の経験をこちらの運営にも活かしていきたい。



ポスターセッション会場にて進行する田坂駿さん



基礎工学研究科 物質創成専攻(化学工学領域) 中野研究室
カデット2期生 修士1年

高椋 章太

理研-東大-阪大ジョイントセミナー学生実行委員

今回の理研-東大-阪大ジョイントセミナーは運営のほとんどが学生と特任助教の田辺先生からなる実行委員会に任されていました。ポスターセッションをはじめとするカデットとメリットの学生交流の場をいかに提供するか、どのように会場を設営するか等の様々な事柄に頭を悩ませ、実行委員会で議論を重ねました。その甲斐もあってか、セミナーは好評のうちに終了することができました。国内の物質科学を牽引する一流の研究者の方々の講演を聞き、学生を中心として活発な議論ができたことは、とても貴重で有意義な経験でありました。今回のセミナーで得た経験や人とのつながりを活かし、今後よりいっそう活動の幅を広げていきたいと考えております。



ポスター発表をしている高椋章太さん



理学研究科 化学専攻 産業科学研究所 谷口研究室
カデット1期生 修士2年

森川 高典

「ナノギャップ電極間に架橋された原子・分子の熱起電力計測」というタイトルで優秀ポスター賞を受賞

私は、カデットプログラムに入った当初からプレゼン講座、CRSでの発表などを通し、異分野の研究者に自らの研究を魅力的に伝える技術を意識的に研鑽してきました。今回、さまざまな分野の研究者が集まるこのセミナーでポスター賞をいただくことができ、研鑽の成果の一つの表れとして大変うれしく思っています。しかし、さすが理研、東大、阪大の精鋭の先生方が集うセミナーということで、どの先生も研究内容が優れているのはもちろんのこと、魅せる技術のすばらしさに舌を巻くばかりでした。この方々にいつか並ぶべく、これからも研究内容の充実、プレゼン技術の向上にこれまで以上に主体的に取り組んでいきたいと思っております。



ポスター賞を受賞した森川高典さん



東京大学 統合物質科学リーダー養成プログラム
Materials Education program for the future leaders in Research, Industry, and Technology (MERIT)
MERIT生:工学系研究科 化学生命工学専攻 修士2年

山岸 洋

「錯体ナノチューブにおける配座不斉構造の制御とそれに連鎖するらせん不斉構造の発見」というタイトルで優秀ポスター賞を受賞

物性物理、材料化学の分野で活躍する20人もの先生から2日間にわたって最新の研究内容を説明していただけるという贅沢な会議でした。大学院に入ってから全く物理に触れることになかった自分でも、現代物性物理の最前線の輪郭をつかめるほど、内容の詰まった時間でした。会を通して学生の積極的な参加が目立ち、会全体の雰囲気も盛り上げていました。質疑応答ではカデット、メリットの学生の質問が頻繁に見られ、ポスターセッションでは分野を超えて様々な学生とディスカッションを重ねることができました。1日目の夜に開催された先生と学生との合同懇親会は会全体のハイライトでした。様々な先生と直接親密にディスカッションする機会に恵まれ、実り多い時間でした。



ポスター賞を受賞した山岸洋さん

各種 イベント予告・案内

EXPLANATORY MEETING カデットプログラム履修生募集説明会

- 日程: 2014年 12/9(火)
- 場所・時間: 吹田キャンパス(工学部 M4-201) … 13:00~14:00
豊中キャンパス(文理融合棟7F 共通講義室3) … 16:00~17:00

GLOBAL STUDY 欧州研究機関現地学習

- 日程: 2014年 11/30(日)~12/5(金)
- 訪問先: imec(ベルギー、オランダ)、ギーセン大学(ドイツ)

第3期 カデットプログラム 履修生募集!

願書受理期間/
1月26日(月)~2月2日(月)

詳しくは、
<http://www.msc.osaka-u.ac.jp/point/>
をご覧ください。