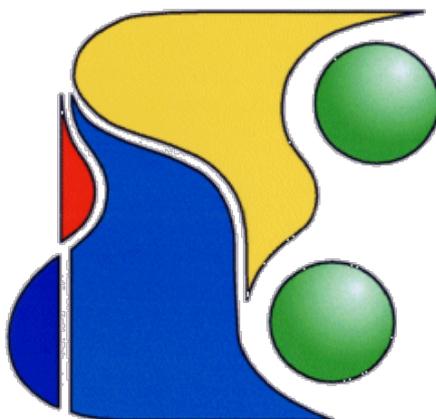


S P A C C
先端錯体工学研究会

The Society of Pure and Applied Coordination Chemistry

News Letter

(April, 2013)



SPACC ニュースレター

(2013年4月号)

内容

- ◎ 巻頭言 (山口会長)
- ◎ 本会会員が主催するシンポジウム、セッション等
- ◎ 第93回日本化学会春季年会 特別企画 を終えて

◎ 巻頭言

新しい年度を迎え、皆様お忙しい毎日を送っていらっしゃると思います。平成になって早くも四半世紀近い時間が経ち、学生たちもいつのまにかほとんどが平成生まれとなっしまい、昭和生まれは数少なくなってきました。先端錯体工学研究会も、その前身である基礎錯体工学研究会の設立が平成3年なので、20年以上の歳月が流れたことになり、感慨深いものがあります。年度はじめにはどの大学でも新入生ガイダンスが行われますが、教務委員という役目上、毎年1年生を見てきましたが、今年はみな元気そうで取りあえずほっとしています。新入生にとって、今はまだ新鮮な毎日だと思いますが、いつまでも今の真剣な気持ちを忘れないでほしいものです。うちのコースには学部生としては久しぶりに留学生が入学してきましたが、国際センターも兼務しているので、今後、その世話も気にかかるところです。

どの大学でもそうだと思いますが、首都大学東京では国際化が重点課題となっており、様々な面で国際化に関する問題が山積している状況です。英語教育も重要な課題の一つですが、首都大生の英語力はあまり芳しくないのが悩みの種です。学部では有機化学を教えています、専門用語はできるだけ日英を同時に覚えるように小テストや試験に出すようにしています。最近、大学院で国際会議での発表を想定した英文プレゼンテーションの演習をはじめましたが、就活にも英語力が要求されるようになってきたせい、みな熱心に取り組んでいます。SPACCの国際会議では、学生の皆さんもポスター発表で積極的に外国人と話していていつも感心していますが、私が学生の頃と比べると誰でも気軽に海外旅行に行けるようになり、また生の英語に接する機会も格段に増えているので、それほど心配する必要はないのかもしれない。

先端錯体工学研究会では昔から国際交流に力を入れてきましたが、今年の9月には覚知先生と佐藤敏文先生のお力添えで、長春理工大学でSPACC20が開催される予定です。長春市は戦前は満州国の首都だったそうですが、今では研究学園都市として科学技術の拠点の一つであり、また自動車工業と映画製作の拠点にもなっていて、毎年、映画祭や国際モーターショーが開催される中国東北部における経済・文化の中心地だそうです。SPACCは学生さんが国際会議の経験をする良い機会なので、参加しやすいよう登録費を安く抑えてあります。是非、学生さんも含め多くの方がSPACC20に参加されることを切に願っております。

首都大生の中には一年間休学して語学留学をした学生がかなりいるので、昨年、それらの学生さんたち（主に文系）から体験談を聴く機会があったのですが、ほとんどの学生の留学先が中南米の国だったのには驚きました。学費や物価が安く経済的負担が少ないというのが主な理由でしたが、なかにはそこで知り合った外国人学生から情報を仕入れ、さらに別の国へと留学のハシゴをした人もいました。アメリカへの日本人留学生がこの10年間ほどで約半分になってしまったことを憂えて、もっと日本人は海外に目を向け留学するべきだ、「若者よ、海外に出でよ」と根岸教授が檄を飛ばしていらっしゃいましたが、実際には留学する若者の割合自体はそれほど減ってはおらず、アメリカ以外の国への留学生が昔より増えたためアメリカへの留学生が減ったのだそうです。これから留学するのなら欧米以外の国、特にアジアの国を考えてもよいのではないのでしょうか。

2015年にはハワイで環太平洋国際化学会議Pacifichem2015が開催されますが、その機会に研究会が中心となってシンポジウムを主催するべく、奈良女子大の三方先生やSimon Fraser大の

Storr 先生のご協力をいただき、生物無機化学に関するシンポジウムを提案しました。今はその審査結果を待っているところですが、もし採用されれば **Co-organizer** を引き受けてくださったカナダの **Ottenwaelder** 教授、アメリカの **Cohen** 教授をはじめ、多くの国の化学者や学生さんたちとともに、楽しく有意義なシンポジウムにしたいと願っております。

先端錯体工学研究会会長 山口素夫

◎ 本会会員が主催するシンポジウム、セッション等

・2013年度 先端錯体工学研究会シンポジウム in 札幌

「錯体化学：最新の話題」

場所：北海道大学工学部 材料・化学系棟 MC030（実験棟 3F）

<http://www.eng.hokudai.ac.jp/building/?area=20>

日時：2013年6月14日（金）15:00 – 17:00

15:00 – 16:00

生体内のポルフィリンの生化学：生体で作る錯体の化学とその利用

小倉 俊一郎（東京工業大学 大学院生命理工学研究科）

16:00 – 17:00

ルテニウム錯体の化学：酸化触媒，クロミズム，分子スイッチ，大環状ホスト
錯体，光増感型分子フラスコ

山口 素夫（首都大学東京大学院 都市環境科学研究科）

世話人・問合せ先

佐藤 敏文（北海道大学 大学院工学研究院）

satoh@poly-bm.eng.hokudai.ac.jp

覚知 豊次（北海道大学 大学院工学研究院）

kakuchi@poly-bm.eng.hokudai.ac.jp

20th International SPACC Symposium

-Applications and Future of Complex Materials-

場所：中華人民共和国 長春理工大学（長春）

日時：2013年9月11日（水）-14日（土）

ホームページ：<http://poly-bm.eng.hokudai.ac.jp/spacc20/>

参加申し込み締切：2013年5月31日（金）

発表申し込み締切：2013年5月31日（金）

要旨締切：2013年7月31日（水）

第20回インターナショナル SPACC シンポジウムを9月に中国・長春理工大学で開催します。現地には日本で学位を取った日本語を話せる教授が複数いますので、安心してご参加ください。また、中国行きの飛行機やホテルの予約も取りまとめて行いますので、世話人までお問い合わせください。

世話人・問合せ先

佐藤 敏文（北海道大学 大学院工学研究院）

satoh@poly-bm.eng.hokudai.ac.jp

・ポルフィリン ALA 学会協賛のお知らせ

この度、先端錯体工学研究会は「第3回ポルフィリン-ALA 学会年会」に協賛することといたしました。日程は下記の通りですが、本研究会とつながりの深いポルフィリンやアミノレブリン酸(ALA)を対象とした多くの講演が企画されています。なお、先端錯体工学研究会の会員はポルフィリン-ALA 学会会員と同額の3000円(非会員は5000円)にて参加が可能となります。奮ってのご参加をお待ちしております。

第3回ポルフィリン-ALA 学会年会

場所：東京工業大学 すすかけ台キャンパス すすかけホール

日時：2013年4月27日(土) 10:00 - 18:00

詳細 URL：<http://porphyrin-ala.com/>

特別講演

「クロロフィル代謝」

民秋 均 先生(立命館大院生命科学)

学会賞受賞講演

「ヘム生合成調節機序と代謝異常」

近藤 雅雄 先生(東京都市大学 人間科学)

一般口頭発表

18件

ポスター発表

12件

本件問い合わせ先：〒226-8501 横浜市緑区長津田町 4259 B102

東京工業大学 生命理工学研究科

小倉 俊一郎

◎ 第 93 回日本化学会春季年会 特別企画 を終えて

東京工業大学 生命理工学研究科 小倉俊一郎

2013 年 3 月 25 日、日本化学会特別企画「新規薬剤ならびに診断剤創製のための化学的アプローチと医工連携」を先端錯体工学研究会の支援の基で執り行いました。近年の錯体化学・生体機能関連化学等の発展により、実際に医療に応用が可能となる医工連携が発展しつつあり、様々な臨床現場での応用が期待されております。特に癌は日本人の 2 人に 1 人が罹患し、3 人に 1 人が癌で死亡する時代が来ると言われていますが、具体的な打開策が見つからないのが現状と思われる。そこで、本企画では実際に医工連携を強力に推し進めている 6 名の演者にご参集いただき、医工連携の現状と将来について活発な議論を深めました。

奈良先端科学技術大学院大学の矢野重信先生からはがんの光線力学治療用新規光増感剤の開発、東京工業大学の湯浅英哉先生からは近赤外光線を利用できるがんの治療法の基礎研究のご紹介があり、がん治療の最前線の知見が得られました。さらに、東京大学の浦野泰照先生からはがんの体内蛍光プローブ、SBI ファーマの石塚昌宏先生からはがんの体外診断剤のご紹介があり、医工連携ががん診断にも貢献できている事例をご紹介いただきました。さらに徳島大学の宇都義浩先生からは全く新しい制がん化合物の評価法をご紹介いただき、放射線医学総合研究所の中西郁夫先生からは放射線防護剤といった昨今の強いニーズに応え得る研究のご紹介がありました。以上を総合すると医工連携が力強く医療分野にも応用できていることが手に取るように分かり、日本化学会員にも大いなる啓蒙ができたと考えております。

学会最終日にもかかわらず約 100 名の聴衆が集まり、大変な盛会であったといえます。これもひとえに先端錯体工学研究会のご支援おかげでございます。深く御礼申し上げます。今後とも当該分野での連携を密にして本学会に貢献できればと存じます。

最後になりましたが、本企画を盛り上げていただいた演者の皆様、座長の皆様、聴衆の皆様に深く御礼申し上げます。

講演タイトル/演者

- ・医工連携による先端光医療用光感受性物質の開発、矢野重信（奈良先端科学技術大学院大学・物質創成科学研究科）
- ・ランタニドナノ粒子と 5-アミノレブリン酸の併用による近赤外光線力学治療法の開発、湯浅英哉（東京工業大学・大学院生命理工学研究科）
- ・分子内 spiro 環化平衡の精密制御に基づく蛍光・増感プローブの開発とがん医療への応用、浦野泰照（東京大学・大学院医学系研究科）
- ・5-アミノレブリン酸 (5-ALA) を用いた腫瘍診断剤の可能性、石塚昌宏（SBI ファーマ株式会社・神戸研究所）
- ・発育鶏卵を工学的動物モデルとした制がん剤のメディシナルケミストリー、宇都義浩（徳島大学・大学院ソシオテクノサイエンス研究部）
- ・天然抗酸化物質を基本骨格にした放射線防護剤の開発、中西郁夫（放射線医学総合研究所・重粒子医科学センター）