

第20号 ぶんきんニュース

2010/10/29



夏期セミナー・集合写真

----- 目 次 -----

☆ 行事予定

- ・ 第2回 支部講演会 p. 2
- ・ 第3回 基礎分析化学実習 p. 2

☆ 報 告

- ・ 第57回 機器による分析化学講習会 p. 3
- ・ 日本分析化学会近畿支部 第4回夏期セミナー p. 6
- ・ 近畿支部 フレッシュ役員 自己紹介コーナー (2010年度 その2) p. 14

行事予定

第2回 支部講演会

主催：日本分析化学会近畿支部、近畿分析技術研究懇話会

期 日：平成 22 年 12 月 10 日（金） 15 時～17 時

会 場：大阪科学技術センター 8 階小ホール（大阪市西区靱本町 1-8-4、電話 06-6443-5324）

＜交通＞地下鉄四つ橋線「本町」駅下車、北へ徒歩約 7 分、うつぼ公園北詰。

講 演：

1. 「アパタイトの合成と共沈挙動および種々の天然試料中微量元素の原子スペクトル分析法とともに四十年」

近畿大学 藤野 治 氏（15 時～16 時）

2. 「植物とハロゲン元素の関わり」

京都府立大学 山田 秀和 氏（16 時～17 時）

参加費：無料

申込方法：「第 2 回支部講演会参加申込」と題記し、1) 氏名、2) 所属、3) 連絡先 (E-mail、TEL、FAX) を明記のうえ、下記宛お申し込み下さい。参加証は発行しませんので、直接会場にお越し下さい。

問合・：(社) 日本分析化学会近畿支部 [〒550-0004 大阪市西区靱本町 1-8-4 大阪科学技術センター6 階 電話:06-6441-5531 FAX:06-6443-6685 E-mail:mail@bunkin.org]
詳細は近畿支部ホームページ (<http://www.bunkin.org>) 上にも掲載。

第3回 基礎分析化学実習

「ICP-MS による微量金属分析の基礎」

主催：日本分析化学会近畿支部、近畿分析技術研究懇話会

日 時：2010 年 12 月 11 日（土） 13:00～19:00

会 場：京都大学化学研究所本館 M 棟 1 階セミナー室 (M-148C 号室) [京都府宇治市五ヶ庄] <交通>京阪黄檗駅下車徒歩 10 分、または JR 黄檗駅下車徒歩 7 分。

講 師：宗林由樹氏（京都大学）他

内 容：ICP-MS による水試料中微量金属分析についての講義と実習

講義 (ICP-MS による微量金属分析の基礎)、実験実習 (器具洗浄、標準溶液調製、ろ過、ICP-MS 測定)、実験室見学、懇談会 (ミニビアパーティー)。

費 用：参加費 2,000 円 (学生 1,000 円、賛助会員は無料)

参加人数：16 名 (先着順)

申込締切日：2010年11月30日（火）

申込方法：「第3回基礎分析化学実習（12/11開催）参加」と明記のうえ、(1)受講者氏名、
(2)勤務先、(3)連絡先（郵便番号、住所、所属、電話・FAX番号、E-mailアドレス）を記入し、下記宛にお申込下さい。

問合先：宗林由樹 京都大学化学研究所水圏環境解析化学研究領域〔〒611-0011 宇治市五ヶ庄 TEL:0774-38-3100 FAX:0774-38-3099 E-mail:sohrin@scl.kyoto-u.ac.jp〕

申込先：（社）日本分析化学会近畿支部〔〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター6階 電話:06-6441-5531 FAX:06-6443-6685 E-mail:mail@bunkin.org〕
詳細は近畿支部ホームページ（<http://www.bunkin.org>）上にも掲載。

報 告

第57回 機器による分析化学講習会

主 催： 日本分析化学会近畿支部，近畿分析技術研究懇話会

協 賛： 日本化学会近畿支部，近畿化学協会ほか

期 日： 2010年7月22日（木）・23日（金）

会 場： 京都大学吉田キャンパス〔京都市左京区吉田本町〕

本年度も機器による分析化学講習会が、7月23日（木）・24日（金）の両日、京都大学吉田キャンパスにおいて開催された。本講習会は日本分析化学会近畿支部が毎年主催している恒例行事の一つであり、今回で57回を数える。例年、多くの機器メーカーのボランティア的ご支援と、大学などの関連機関から派遣された講師の方々の献身的なご協力により、最新の機器分析法に関して、入門から応用まで幅広いニーズに応えるべく実践的講習を行っている。本年度は、前回と同じ計7科目について、以下に示すような内容で、主任・副主任を中心にご尽力いただいた。

科目1：高速液体クロマトグラフィー（定員12名／受講者11名）〔科目主任：（京工繊大院）池上 亨、科目副主任：（滋賀県大環境科学）丸尾雅啓〕

(1) 逆相 HPLC 分析の基礎と実際 1； (2) 逆相 HPLC 分析の基礎と実際 2； (3) 親水性相互作用クロマトグラフィー (HILIC) の基礎； (4) キャピラリー HPLC の基礎と実際； (5) モノリスカラム； (6) HPLC におけるバンド拡がりの基礎； (7) イオンクロマトグラフィーの基礎と実際

科目 2: キャピラリー／マイクロチップ電気泳動 (定員 6 名／受講者 5 名) [科目主任: (京大院工) 北川文彦、科目副主任: (産総研) 竹田さほり]

(1) キャピラリー電気泳動 (CE) の基礎; (2) CE の実際; (3) マイクロチップ電気泳動 (MCE) の基礎

科目 3: 質量分析法 <GC-MS, LC-MS> (定員 10 名／受講者 10 名) [科目主任: (阪大環境安全研究管理セ) 角井伸次、科目副主任: (JCL バイオアッセイ) 砂川明弘]

(1) GC-MS の基礎; (2) LC-MS による定量分析の基礎

科目 4: 原子スペクトル分析・前処理法含む (定員 12 名／受講者 5 名) [科目主任: (阪市工研) 河野宏彰、科目副主任: (阪薬大) 山口敬子]

(1) マイクロ波試料分解法による測定試料溶液の調製と超小型プラズマ発光分析装置による定量; (2) 固相抽出-フレイム原子吸光法による環境試料中の微量銀の定量; (3) グラフアイトファーネス原子吸光法による環境試料中の鉛の定量

科目 5: 蛍光 X 線分析と X 線回折 (定員 10 名／受講者 10 名) [科目主任: (兵庫県立大院工) 村松康司、科目副主任: (堀場製作所) 内原 博]

(1) 蛍光 X 線分析法; (2) X 線回折法

科目 6: マイクロ波による蛍光試薬の迅速合成実習 (定員 8 名／受講者 5 名) [科目主任: (ミネルバライトラボ) 松村竹子、科目副主任: (ミネルバライトラボ) 増田嘉孝]

科目 7: 電子スピン分析法 (ESR 法) (定員 8 名／受講者 7 名) [科目主任: (ミネルバライトラボ・京都スピンラボ) 山内 淳、科目副主任: (京工繊大院) 田嶋邦彦]

当初、科目 7 の ESR 法は、昨年度と同様に京都工芸繊維大学において実施される予定であったが、諸般の事情により京都大学吉田南キャンパスの人間・環境学研究科の実験室で実施された。他の 1~6 の科目については、昨年度は吉田南キャンパスと工学部総合校舎とに分かれて実施されたが、今年度は京都大学大学院工学研究科の大塚浩二教授 (前実行委員長) のご尽力により、工学部総合校舎の工業化学科学生実験室をお貸しいただけることになったため、1~6 の科目を同校舎の 5 階のフロア (材料工学専攻および工業化学科の学生実験室) で集約的に行うことができた。結局、ESR 法を含めて全ての科目が京都大学の吉田キャンパス内で実施できたため、全ての受講者が希望する他科目の見学 (第二日目) ができるようになり、全講習メニューを滞り無く、無事に終えることができた。

今年度も、昨年度好評を博したランチョンセミナーを、第一日目の昼休みに日本ミリポア (株) のご提供により開催した。冷房の効いた部屋で美味しいお弁当を食べながら、同

社の講師の方々から「純水・超純水の基礎と使用のポイント」という分かりやすいご講演をお聞かせいただいた。このセミナーは今年も好評だったようだ。

また、第一日目の実習終了後、実験室のあるフロアのラウンジで、若干の飲み物とピザなどをつまみながらミキサーを行った。場所は狭かったが、狭いことも幸いしたのか、受講者同士、講師同士、そして受講者と講師間の相互の交流の輪が広がっていたようである。

講習会終了前に受講生に対して行ったアンケートの結果を見る限り、今回の講習会は、ほとんどの受講者に満足していただけたようである。これは何よりのことである。しかし、今年度も昨年と同様、不況のあおりを受け、総定員 66 名のところ全受講者数は 53 名と若干定員を割り込んだ。講習会の収支としてはトントンで問題はなかったが、この 53 名の中には、近畿支部の役員や会員のご協力により結集した“学徒動員”も多く含まれていることを考えると、不況のせいにはばかりしていただけないだろう。これからも、この伝統ある講習会をより魅力的で、高い“集客力”を維持するものにしていかなければ、講習会を行う価値もなくなり、機器メーカーからのサポートも得られなくなってしまうであろう。そうならないためにも、講習会の科目、内容、実施方法等について不断の改革の努力を重ねていく必要があると思う。



本講習会中、一部の科目で使用機器が突然故障するというトラブルもあった。当該の科目の受講生の方にはご迷惑をおかけしたが、機器メーカーの担当者の皆様の迅速なご対応により、大きな支障がなく講習を行うことができた。このように、本講習会は機器メーカーの献身的なご協力がなければ決して成立しないことは言うまでもない。特に、近年の経済状況を鑑みた時、今回ご支援いただいた参加メーカー各位には心からの謝意を申し上げます次第である。

最後になりましたが、実習会場をご提供下さった京都大学の工学研究科材料工学専攻、工学部工業化学科、および人間・環境学研究科に感謝いたします。そして、会場担当として並々ならぬご尽力をいただいた弓削是貴先生（京大院工）にも深く感謝申し上げます。

（委員長 神戸大学大学院理学研究科 大塚利行）

日本分析化学会近畿支部 第4回夏期セミナー ぶんせき秘帖～巻ノ四～

主催：日本分析化学会近畿支部、近畿分析技術研究懇話会
会場：大阪府立羽衣青少年センター（〒592-0002 大阪府高石市羽衣公園丁）
日程：平成22年8月9日（月）午後～8月11日（水）午前
プログラム：

特別講演（1件）

- ・大阪大学名誉教授 渡會 仁 氏 「微小作用力から分析化学を考える」

依頼講演（6件）

- ・アジア大気汚染研究センター 佐藤 啓市 氏
「大気汚染問題改善に向けた国際的取り組みに携わって」
- ・京都大学原子炉実験所 高宮 幸一 氏 「放射化分析をやってみませんか？」
- ・京都大学原子炉実験所 山名 元 氏 「これからの原子力における化学の役割」
- ・京都電子工業 倉内 奈美 氏 「女性がエンジニアとして活躍できるために」
- ・京都大学大学院工学研究科 西 直哉 氏
「アメリカ留学体験記—電気分析と分光分析の融合？」
- ・筑波大学大学院 三輪 佳宏 氏 「異分野交流を通じた生体イメージング」

ポスターセッション、京都大学原子炉実験所内施設見学、学生企画等

今年も近畿の分析化学にかかわる学生、研究者が集うぶんせき秘帖が開催された。8月9日の酷暑の中、学生34名、一般24名（講演者含む）が参加した。昨年、京都大学高橋弘樹先生よりセミナーをお引き受けしたときから京都大学原子炉実験所の見学を組み入れたいと考えていたので大阪の南部でセミナーを企画することを決めていた。セミナー会場は堺市にある浜寺公園内羽衣青少年センターである。同施設は、セミナー会場に宿泊施設があり施設内も広く、食費、宿泊とも良心的な価格である。講演の依頼は実行委員の先生方をお願いしたおかげで比較的スムーズに決めることができた。昨年度のアンケートでは女性研究者の講演が好評であったため、今年も女性研究

者の講演を企画したいと考えていた。

初日はアジア大気汚染研究センター佐藤啓市先生（大気汚染問題改善に向けた国際的取り組みに携わって）にご講演いただいた。大気汚染分析にはアジアの各国との連携が課題であるものの、国によって試料の取扱が異なるなどの問題点もあることを学んだ。つづいて大阪大学名誉教授渡會仁先



渡會先生ご講演

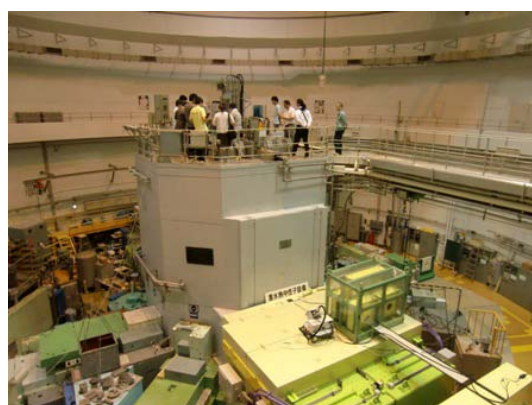
生（微小作用力から分析化学を考える）に特別講演をいただいた。先生の恩師の紹介から、磁性と分析に関する最近のトピックス、可能性について解説いただいた。先生の「誰も行ったことのない分析手法を研究する」姿勢が受け取れた。休憩後、毎年恒例行事の一つである全員の自己紹介を行った。夏期セミナーが開催されてから毎回参加している学生、ポスターのアピールをする学生、お酒を飲んで交流することが目的で参加したという学生もいた。夕食後、ポスターセッションがはじまった。もちろんビールを片手に学生一般隔てなく、会場の使用時間制限があつたにもかかわらず時間を超過してもポスターボードの前で熱い議論を繰り広げた。食堂は 24 時まで開放されていたので自由に懇親する会場として使用した。出身大学関係なく自由に会話を楽しむ学生の姿が印象的であつた。青少年センターという施設の性格上 24 時から消灯ということで懇親の足りない学生一般からは不満があつた。



ポスターセッション

2 日目は京都大学原子炉実験所の見学である。ぶんせき秘帖初の見学ツアーとなった。マイクロバスで高速湾岸線を走行し原子炉まで 50 分の道のりである。原子炉到着

後、入構手続きを行った。本実験所准教授高宮幸一先生に講演（放射化分析をやってみませんか？）をいただいた。核反応の基礎から放射化分析法まで解説いただくとともに、微量分析が可能な元素と今後実験装置改良による測定が可能な元素について紹介いただいた。引き続き本実験所教授山名元先生（これからの原子力における化学の役割）にご講演いただいた。現在の原子力発電使用状況から使用済燃料に含まれる放射性廃棄物処分、核燃料再処理について化学的な視点から解説いただくとともに使用済核燃料の再処理技術の向上には化学的視点が不可欠であることを指摘いただいた。



原子炉棟炉室見学

昼食を済ませ、いよいよ原子炉の見学である。近年、核燃料取扱に関する管理が厳しくなり、原子炉施設への見学による立入でも中央管理室、核燃料管理室に届けなければいけない。実験所からスタッフ藤井俊行先生、福谷哲先生、田中浩基先生、関本俊先生、奥村良先生、学生の深澤一仁さんにご協力頂き、5 つのグループに分かれて所内を案内頂いた。研究用原子炉 KUR において原子炉燃料から核反応、中性子利用実験装置、ホットラボにおいて中性子放射化分析を行うための圧気輸送管の解説を受け、

グローブボックス中に保管されているウラン化合物を見学した。その他、ゲルマニウム半導体検出器、ICP 質量及び発光分析装置、ラマン分光装置など、放射性同位体を使用する管理区域においても通常の実験室とほぼ同等の実験を行なえる。当日まで予定していなかったが、陽子加速器施設 FFAG の見学も実施した。再びバスに乗り込み青少年センターに戻る。毎年バーベキ



バーベキュー

ューは学生に好評で今回もバーベキューを行なえる会場を選んだ。青少年センターは基本的に準備後片付けすべて利用者で行うが、野菜の調理、火を起こすことなど学生が積極的に行動準備し、食器、金網洗いなど後片付けも効率よく済ませることができた。つづいて学生企画。京都大学大学院工学研究科大塚研究室の学生が企画したクイズ大会を実施。すべての参加者に関する問題が用意されており、参加者から連想される語句がサーチエンジンの Google で最もヒットした単語を予測するという企画である。8 つのグループに分かれ優勝商品を目指して Google で検索されてでてくる結果に驚いたり、笑ったり、大変盛り上がった。その後のポスターセッションでは参加者の集中力が続くか不安であったが、イベント

を重ねるごとに仲のよくなった学生たちは熱心に議論しあっていた。



学生企画

最終日は 3 件の依頼講演を受けた。1 件目は京都電子工業の倉内奈美先生（女性がエンジニアとして活躍できるために）の講演を受けた。今回は女性の参加者は若干減少したものの、女子学生からの質問もあった。2 件目は京都大学大学院工学研究科の西直哉先生による講演（アメリカ留学体験記 — 電気分析と分光分析の融合？）である。教科書に載らない英語の表現から研究生生活まで本人の実体験を基に解説頂いた。3 件目は筑波大学大学院三輪佳宏先生（異分野交流を通じた生体イメージング）である。研究テーマの選び方について学生が目線から解説いただくとともに最近のトピックスやプレゼンの仕方まで幅広く解説頂き、学生からの質問も多数寄せられた。

ポスター賞には、参加者からの投票の結果、関西学院大院理工 立花慎君、京都大院工 川井隆之君、京都大院農 浜野泰如君、同じく 野田達夫君がそれぞれ選出された。

アンケートの結果と個人的な印象として、寝食を共にすることはもちろんのこと、ポスターや企画を通じて普段話すことのない人との交流が深められたと思う。後半にな

るほど、学生の講演への質疑も増えだした。それぞれの企画に対して参加者が積極的に取り組んでくださったのも印象的である。今後の課題があるとすると、実行委員の先生方の学生しか参加していないことである。実行委員ではない一般の方、学生の参加が期待される。今年も昨年と同様、運営に十分な予算をつけていただいたので、予算を切り詰める必要がなく、運営ができたことを大変ありがたく思っている。来年度は産業技術総合研究所 永井秀典先生にお願いすることになったが、引き続き予算の確保をお願いしたいところである。

今年のような数多くの企画及び講師の紹介は、前年度担当の高橋弘樹先生をはじめとする実行委員の西直哉（京都大）、末吉

健志（京都大）、北隅優希（京都大）、諏訪雅頼（大阪大）、久本秀明（大阪府立大）、吉田裕美（京都工繊大）、安川智之（兵庫県立大）、中原佳夫（和歌山大）、杉原崇康（住友電工）、川崎英也（関西大）、永井秀典（産業技術総合研究所）、鈴江崇彦（紀本電子工業）の各先生方のアドバイスや実働無しにはなしえなかったと思う。また、才寺様、河合様をはじめとする日本分析化学会近畿支部の皆様には会計関係などお世話いただいた。学生企画では京都大大塚研の川井隆之君、恋野寛嗣君、木南冴子さん、楠本梨紗さんに大いに盛り上げていただいた。最後に、カンパや差し入れを頂いた方にこの場を借りてお礼申し上げます。

（京大原子炉 上原章寛）

ぶんせき秘帖～巻ノ四～ に参加して

立花 慎（関西学院大院 M1）

大阪府立羽衣青少年センターにて開催された日本分析化学会主催の第4回夏季セミナー『ぶんせき秘帖 巻ノ四』に今回初参加させて頂きました。各大学、企業、研究所の多数の方が参加しておられ、非常に賑やかでパワフルな討論会となっていました。こんな討論会もあるのですね（笑）。普段ではなかなか経験出来ないこともたくさんありました。それらの経験について、大きく「講演」「ポスター発表」「原子炉見学会」「学生企画・自由懇親会」の四つに分けてご報告させていただきます。

「講演」では通常の学会ではなかなか伺うことの出来ない研究者の方々の研究室を渡り歩いた経験や、企業における研究とは、

女性研究者としての在り方等の貴重なお話を聞かせていただく事ができました。他の研究者の方々の研究内容を知る事はもちろん重要な事ですが、その一方でこの様な普段見る事の出来ない研究の側面を聞くという事もまた非常に重要なことだと思います。そしてこの様な講演内容を聴講できる事は、本セミナーの大きな魅力の一つだと思います。

「ポスター発表」では3日間一緒に過ごすこともあり、学会とは異なる打ち解けた雰囲気の中で気負う事なく発表できました。また、研究についての議論はもちろんのこと、ポスターの作成や発表の仕方などについても注意を頂いたりもしました。経験の

浅い M1 の私としては非常に役に立つ有意義な議論がたくさんでき、この経験をこれからの発表会などに活かしていきたいと思います。こんなことを書いたら怒られるかも知れませんが、同じく発表経験の少ない方には練習としてもおすすぬなセミナーですね (笑)。

また、本セミナーでは実行委員長の上原先生が企画して下さった熊取にある京大の「原子炉見学」もあり、原子力の原理や応用についての講演を聞きました。私は原子力についてはマイナスイメージが強かったのですが、原子力の重要性が非常によく分かり、偏った考え方をしていたと反省させられるような講演が聞いて非常に良かったです。また実際に研究所で核物質を用いた研究を見学させて頂いたり、上から炉心を覗いたりといった大変貴重な経験もさせて

頂きました。

そして今回のセミナーに参加して得られた最も大きな収穫は、「学生企画や自由懇親会」を通じて本当に多くの研究者や学生の方々と知り合えた事であると思います。知り合いを作るということは、将来ふとした瞬間に役に立つと思います。例えば身近なところでは、学会などで再会することで、互いの研究内容や進行度合いをより深く理解し合え、それによって自分の研究の発展へと繋がることも考えられます。そう考えるとぶんせき秘帖で知り合いを作ることが出来て良かったなあとしみじみ思います。ぜひ来年もさせて頂きます！

最後に、実行委員の方々や参加者の皆様一人一人がいてこのようなセミナーになったと思います。本当に皆様ありがとうございました！

ぶんせき秘帖～巻ノ四～ に参加して

川井 隆之 (京都大院工 D2)

この度私は分析化学会近畿支部第 4 回夏期セミナー「ぶんせき秘帖 巻ノ四」に参加し、名誉あるポスター賞を頂戴致しました。まだまだ未熟な身ではありますが審査員の皆様の評価を裏切らないように精進して参りたく存じます。また、拙筆ながらもぶんきんニュースへの投稿をお許しいただきましたことに御礼申し上げます。

私がぶんせき秘帖を考えたときに思い浮かぶのは、ビールを片手に気楽にディスカッションできるポスター発表や、深夜まで終電を気にすることなく飲み語り合える親睦会であります。普段参加する学会と異な

り、全体的に非常にリラックスしながら交流できるセミナーなので、とても楽しく参加させて頂いております。なんと今回のぶんせき秘帖は 3 回目の参加となりました。今回は原子炉も見学できるとお聞きし、非常に楽しみにしておりました。

原子炉実験所では様々なセキュリティを抜けて内部に向かいます。この物々しさがワクワクします。実験部屋などの説明を受けた後、青い二重の防火扉を抜けて (何故かファミマの入り口の音が鳴る) 原子炉区画に入ると 10 m くらいありそうな大きな原子炉が大きな円形の部屋に設置されてい

ました。これでも非常に小規模だということから驚きです。原子炉の上に案内され、一般人は見る事が出来ないであろう原子炉内部を見せてもらうこともでき、非常に感動しました。この他にも最先端の原子炉用加速器を見せてもらえ、非常にエキサイティングな時間を過ごすことができました。

原子炉見学以外は講演、夕食、ポスター発表だけだったので、それ以外はまったりできるなと侮っていたのですが、今年はポスター発表が違いました。去年までのゆったりした雰囲気から一変して誰もが激しくディスカッションしていたのです。私も負けじと発表者に絡んでいたら、いつの間にか終了時刻よりも 30 分以上過ぎていました。これだけ熱心に充実したディスカッションをできるのは学会を含めてもぶんせき秘帖くらいだなと思える充実ぶりでした。もちろん夜の懇親会でも美味しいお酒と一緒に深く親睦を深めることができたのは言うまでもありません。

講演でも普段では聴くことの出来ない留学体験記や、異分野での活躍談など、素晴らしいお話を聴くことができ、3 日で終わってしまうのが非常に名残惜しかったです。



2 日目夕食時。燃え盛る BBQ の肉達に苦戦。

このぶんせき秘帖シリーズ、最初の頃こそ面倒だなという気持ちが大きかったのですが、最近では普段会うことのない人達と交流を持てるので非常に楽しみになっております。それは普通の学会では聞くことができない体験談を聴けたり、学会以上に充実した議論ができたり、リラックスしながらじっくり親睦を深められたりと、本当の意味で充実した時間を過ごせるセミナーであるからだと思います。今回も今まで以上に素晴らしいセミナーを企画、準備していただき、上原先生をはじめとする実行委員の皆様には厚く御礼を申し上げたいと思います。本当に、ありがとうございました。

とあるぶんせき秘帖の感想

浜野 泰如（京都大院農 M1）

「ぶんせき秘帖って何ですか？」私は参加を勧める先輩を訪ねました。「お酒を飲みながらポスター発表をすところや。」どうやら常連である彼はこう答えました。「あと原子炉を見られるらしいで。」どうやらこの

言葉が決定的だったらしく、私はぶんせき秘帖の参加を申し込みました。こうして、何がなんだかよくわからないまま、印刷したてのまだ温かいポスターを片手に、会場である羽衣青少年センターへと向かうこと

となりました。自分がポスター賞を頂き、こうして原稿を書いていることは、当時の私にはまったく想像できませんでした。

ぶんせき秘帖を振り返ってみると、私が思い出すのは、「人」であります。講演して下さった先生方、ぶんせき秘帖を企画、運営して頂いた先生方、そして、私と同じような立場で研究をしている学生のことです。改めてプログラムを眺めてみると、本当にわずかな時間で、あれほどの深い交流をできたのだと驚きを覚えます。同じ部屋で一緒に寝泊まりした人、BBQ で一緒にテーブルで食事をした人、私のポスター発表を聞いて頂いた人、すべての人が鮮明に記憶に残っています。私の記憶がはっきりしているのは、それだけ深い交流、議論をしたからではないでしょうか。特にポスター発表では、ちょっとした興奮を覚えるような時間をすごせました。

私はバイオ電池という分析化学には少しなじみの薄い研究に関するポスター発表を行いました。それにも関わらず、他の学生

の方からは、「それって何がすごいの？」と核心を突く質問を(重要なことですが、返答には肝を冷やしました…)、先生方からは的確なアドバイスを頂くことができました。自分の発表を伝える難しさに四苦八苦しながらも、熱い議論を交わしました。ぶんせき秘帖という空気の中でしか経験できないものがそこにはありました。学生が学生の研究を聞きあう機会はありません。学生同士が、気を遣うことなく、腹を割って研究について議論することができる機会に参加することができたことをとても幸運に思います。これがぶんせき秘帖の醍醐味であり、この域に達するために、「お酒」が必要になってくるのでしょうか。冒頭の先輩の意図するところが、今では非常によくわかります。

最後になりましたが、クオリティの高い学生企画を準備して下さった大塚研の皆様、ぶんせき秘帖の企画、運営して下さいの皆様、この場を借りて御礼申し上げます。

ぶんせき秘帖～巻の四～ に参加して

野田 達夫 (京都大院農 D2)

今年で4回目を迎える「ぶんせき秘帖」。M1の頃から毎年顔を出させて頂き、私にとっては、すっかり夏の恒例行事になりました。他大学の研究室の先生や学生の皆様に仲良くして頂き(私がそう思っているだけ…笑?)、初めて参加した時に比べると、友達も増えたと思います。ただ一つ残念なのは、参加している多くの学生がマスターで、私のようなドクターの学生はほとんど

いないこと。せっかく仲良くなっても翌年には卒業して来ていない…という方が多く、少し寂しく思うこともあります。ニューフェイスの方々も含めマスターの学生の皆様が回生の壁を越えて私の遊び相手になってくれたことは、本当に有り難く思います。さて、せっかく執筆の機会を頂きましたので、「ぶんせき秘帖～巻の四～」について少し書かせて頂きます。

今回の「ぶんせき秘帖」は、例年とは違う趣向が凝らされていました。恐らく他の執筆者の方々もコメントされていると思いますが、何と言っても京大原子炉の見学です。原子炉や加速器を目の当たりにして見たのは初めてで、いくら写真などで見たことあるとはいえ、まずその大きさに圧倒されました。恥ずかしながら、原子力について全くと言っていいほど何も知らなかったのですが、活躍されている先生方の話を聞くだけでなく、併せてその研究施設を見学する機会を頂くことができ、強く印象に残りました。こういった研究施設の見学も今年から恒例の行事になったりするのでしょうか？少し期待してしまいます。

もう一つ、例年とは違った点がありました。それは、ポスター発表会場にアルコールがなかったことです。会場の都合でそうなった訳ですが（最終的には幾つかこっそり持ち込んでいましたが…）、お酒を飲みながらのポスター発表を期待していた人は少し落胆している様子もあり、皆すぐに飲みに出て行ってしまうのでは…？と、最初は思いました。しかし、いざポスター発表の時間になってみると、至る所で熱い議論が交わされ、予定時間を過ぎ終了のアナウンスが入るまで続けられました。このように、

夜の飲み会で仲良くなった友達と、時間を忘れて互いの研究内容について議論し合う。普段の学会よりも打ち解けた雰囲気を取り組めるのが、「ぶんせき秘帖」の大きな魅力の一つだと思います。



拙い文章でどこまで読み手の皆さんに伝えられたか自信はありませんが、興味を持たれた方はぜひ来年参加して、一緒に楽しみましょう！他大学の友達が増えれば、学会へ行くことがもっと楽しくなると思います。来年度の「ぶんせき秘帖」が盛大に行われることを期待しております。最後になりましたが、今年度の「ぶんせき秘帖」を企画・運営、京大原子炉の見学に携わった先生方、また学生企画の準備を行い、盛り上げてくださったセミナー実行委員の皆さまに御礼申し上げます。

近畿支部 フレッシュ役員 自己紹介コーナー

(2010年度 その2)

(2010年度 幹事)

氏名 (よみがな)	遠山 恵夫 (とおやま しげお)
所属	PAI-NET (分析産業人ネット)
タイトル	米国の分析メーカーから見た日本の環境分析
<p>1968年大阪大学工学部修士卒、日立製作所那珂工場、理学電機工業、リガク、Thermo-Scientificの4社にて延べ42年間分析機器の開発にかかわってきました。機器分析の性能、機能向上についての発表や講習会を通じて分析化学会にはお世話になりましたので、そのお返しとして近畿支部の幹事としてお役に立ちたいと願っています。東京の会社におりましたときには関東支部の副支部長を3年間務めさせていただきました。またJAIMA(分析機器工業会)の理事として各メーカーの皆様とも知り合えましたことを幸せに思っています。米国の分析機器メーカーで延べ6年間勤務しましたので、米国から見た日本の分析化学の姿、日本の分析機器メーカーの動向を比較的冷静な目で見ることができたと思います。特に最近の3年間の米国滞在においては、環境分析手法や汚染物規制手段が国境を越えて一気にグローバルな広がりが加速しているのに対し、日本が過去の経験を重視し過ぎ、自国の技術偏重という殻にこもる傾向にあるのがもどかしく感じられました。中国が目覚ましい経済躍進をとげ、韓国の先端工業が世界のトップの座を確保したいま、本来は日本こそアジアの各国から先進技術立国の大本山として尊敬される立場にあらねばならないのに、必ずしもそうでない現実を残念に思います。</p>	



(2010 年度 幹事)

氏名 (よみがな)	西野 智昭 (にし の ともあき)
所属	大阪府立大学 21 世紀科学研究機構
タイトル	よろしくお願いいたします
<p>今年度より、日本分析化学会近畿支部幹事を仰せつかりました西野智昭と申します。どうぞよろしくお願いいたします。</p> <p>私は、2009 年 1 月に大阪府立大学に着任しました。新潟に生まれ育ち、東京の大学で学びましたので、初めて近畿地方に住みます。住めば都、とは言いますが、大阪は本当に人情が厚く住みやすい所と実感しています。現在、特別講師 (テニユア・トラック講師) として研究を行っています。若手研究者の研究環境は厳しく、特に大学でパーマネントポジションを得ることは困難です。その解決策の一つとしてテニユアトラックシステムが大阪府立大学を含め、様々な大学で取り入れられようとしています。単なる欧米の模倣でなく、日本の大学の実際や文化にあった人事システムになれば良いなと思っています。</p> <p>卒業研究以来、私は一貫して走査型トンネル顕微鏡 (STM) を用いた研究を行ってきました。表面構造を原子レベルで観察することができるという点で STM は非常に魅力的な分析手法ですが、原子や分子を識別することが十分にできません。化学選択性を持った STM 観察を可能にしたい、さらにそれによってこれまで見えなかった微小な構造や化学的性質を明らかにしたいという気持ちで研究を行っています。測定があるところに分析化学は必ず関わってきます。私自身もこれまで様々な分析対象を扱ってきました。このような広い学際性が分析化学の大きな魅力の一つと思っています。</p> <p>最後になりましたが、極めて微力ながら、近畿支部のお役に立てるよう努力いたします。皆様にはご指導、ご鞭撻いただけますと幸いです。よろしくお願いいたします。</p>	



(2010 年度 幹事)

氏名 (よみがな)	則末 和宏 (のりすえ かずひろ)
所属	京都大学 化学研究所 水圏環境解析化学研究領域
タイトル	自己紹介とご挨拶
<p>私は京都大学大学院理学研究科化学専攻修士および博士後期課程におきまして、宇治キャンパス化学研究所の界面物性研究部門Ⅲの松井正和先生、水圏環境解析化学研究領域の宗林由樹先生のご指導の下、海水中微量元素、放射性核種や同位体の分析法の開発や海洋におけるそれらの動態の解明に取り組んで参りまして、現在もこれらの課題に取り組んでおります。2003 年博士 (理学) の学位を取得し、2006 年助手に採用され現在助教として勤めております。</p> <p>海洋における微量元素や同位体は海洋中で起こる様々なプロセスを鋭敏に反映したユニークな時空間変動を示しますので、海洋の状態やプロセスの解明に対して有用です。私は、海洋中で微量元素や同位体がどのように循環しているのかを明らかにし、また、古代の海洋や地球環境の状態を理解してゆきたいと考えております。その為には観たいプロセスの変動に対して十分な精度と確度のデータを得ることが大切であり、分析方法の開発は非常に重要であると痛感しております。私が所属しています宗林研究室のメンバーは、海水や湖沼水中の微量元素の多元素同時定量法の開発、スペシエーション法の開発、同位体分析法の開発を行い、それらを水圏の解明に役立てる研究を展開しております。また、金属イオンの高選択的固相抽出および液液抽出法の開発も行っております。宇治キャンパスの建物改修のお陰で、現在、新しく快適な部屋で研究に取り組ませて頂いております。</p> <p>化学のどの分野でもそうですが、分析化学におきましても化学の面白さを次世代に伝えていくことが大切かと考えております。そのためには、まず自分がエキサイティングな仕事をしなければと考えております。日々自身に問いかけてゆきたいと思っております。</p> <p>末筆ながら、近畿支部のみなさま、今後ともどうぞ宜しくお願い申し上げます。</p>	



(2010 年度 幹事)

氏名 (よみがな)	弓削 是貴 (ゆげ これたか)
所属	京都大学 大学院工学研究科 材料工学専攻
タイトル	自己紹介
<p>2010 年度の幹事を仰せつかりました弓削是貴と申します。私は学部学生の時、京都大学工学部の河合潤教授のご指導の下、水溶液の周波数応答を測定する装置の作成やスズ酸化物の蛍光 X 線の化学シフトと電荷移行に関する卒業論文研究に携わり、研究の面白さに初めて触れさせて頂きました。その後、京都大学工学部の田中功教授のご指導の下、量子力学計算と統計熱力学計算を組み合わせる多元合金バルク・表面の構造と相安定性を定量的に評価する理論計算手法の開発と応用の研究に着手し、博士の学位を修めさせて頂きました。</p> <p>私生活ではつい最近、住み慣れた京都嵯峨野の実家から向日市に引っ越しました。とてもどかで住みやすく、清閑な街中を散策するなどして土地勘をつかもうとしております。向日市の西の方へ進むと自然の多い山々があるので、休日にはサイクリングをしつつ数年前から趣味で始めたロッククライミングの良いポイントが無いかなど探索しています。</p> <p>私は分析化学については素人同然で殆ど知識がなく、皆様に基礎的な事柄についても多々お尋ねすることがあるかと思いますが、その際はご教授の程どうぞ宜しくお願い申し上げます。支部の活動におきまして、まだまだ浅学の身ではございますが精一杯邁進していく所存ですので、皆様の温かいご指導とご鞭撻の程、宜しくお願い致します。</p>	



***** 日本分析化学会近畿支部 *****

あとがき：今号では、夏に行われた「夏期セミナー ぶんせき秘帖～巻ノ四～」を特集しています。昨年と同様に、ポスター賞を受賞された方々にも記事を執筆していただきました。また、前号に引き続き、新役員の自己紹介も掲載しています。寄稿していただいた皆様に心より感謝いたします。よりよい紙面にするために、ぶんきんニュースでは皆様のご意見・ご要望をお待ちしています。(向井 浩)