



関東支部「参与の会」

“次世代へのメッセージ”

関東支部では、従来、1月に開催される幹事会に参与の先生方が出席し、支部長等から活動状況の報告を受けた後に感想や意見を述べるのが慣例になっていました。今年は、趣向を変えて、「参与の会」と銘打った座談会を1月9日（金）に五反田「ゆうぼうと」の花梨の間で開催しました。出席者は参与12名で、テーマは「次世代へのメッセージ」とし、1時間半にわたり様々な視点から発言いただきました。座談会後に書いていただきましたご発言の要点を以下に50音順に掲載いたします。支部の枠を越え、本会あるいは分析化学の今後のあり方を考える上で参考になれば幸いです。

近頃、分析化学、分析化学会に思うこと

愛媛大学監事 赤岩英夫

われわれ人類へ多大な恩恵をもたらした前世紀後半の科学技術の急速な発展は、世紀末にかけて、専門の深化と過度の分化などの原因から、地球環境問題をはじめとする様々な難問を今世紀へ積み残した。細分化から総合化へのパラダイムの転換が叫ばれ、21世紀が生命倫理、環境倫理¹⁾などに配慮するべき「倫理の世紀」とさ

え言われる^{ゆえん}所以である。

分析化学界に焦点を絞っても同様な状況にあるように思う。社会のニーズに応えるべく高感度、高精度、高選択性をもたらしてきた20世紀後半の分離、機器分析の怒涛^{どとう}のような発展は、一面、ノダックが1934年に提唱した「元素普存則」証明の過程でもあった。しかし、世紀末になって機器分析の超高感度化が単原子、単分子検出をも可能にすると、「元素普存則」の証明はもはや分析化学の目的とはなりえず、21世紀の分析化学は新たなパラダイムを求めて進むのを余儀なくされる。ここで、環境分野をはじめとして「分析値の一人歩き」が社会に害毒を流す恐れをなしとしないことが心配される昨今、「分析に従事する者の倫理」²⁾が非常に重要性を増してきた。分析化学界でも21世紀は「倫理の世紀」となるのかもしれない。日本分析化学会の適切な対応を期待したい。

- 1) 加藤尚武：「新・環境倫理学のすすめ」,(2005),丸善。
- 2) 日本分析化学会編：「基本分析化学」,p.21(2004),朝倉書店。

出会いと絆

星薬科大学名誉教授 今枝一男

学会を学海と言い換えると、分析化学海号は七福神を乗せた宝船で、学問技術を知識と予測と推論の実験、実証で社会に貢献してきた。

関東袋の中には宝物で一杯の大黒柱ではあるけれど、更に打ち出の小槌^{こづち}の出番を望みたい。

弁財天にあたる女性会員の増強は、琵琶^{びわ}の音で人材確保を誘いたい。

三つ子の魂百までと言われるが、「ぶんせき」を読んで子供向けや社会で話すことのできる記事が欲しい。

よそ目、そと目には良さそうに見えても内なる心は、串刺し気味のこともある。会合にはより多く出席して相互交流を直流変換^{きずな}で絆を深めて欲しい。

宝船の七福神たちは業績を挙げてきて恵比寿（戎）顔



かも知れないが、後継者養成と伝承、社会に密着する1本を加えて戒めとしたい。

「ぶんせき」とは何か

筑波大学監事 合志陽一

「ぶんせき」とは何かという本質論を何年かごとに議論し会員の認識が共有化される機会があるとよいと思います。かつて「キャラクターゼーション」をもとに多くの議論が展開され、分析科学者と材料学者が真剣に討論したことを思い出します。「ぶんせき」は化学から物理に移りかわるとの議論もありました。

最近では物理から化学への流れに戻りつつあるとの見方もあります。また、科学の世界だけでなくあらゆるところで「見える化」が重要とならなれどもあります。いずれも「ぶんせき」と密接不可分ともいえることです。常に変わらぬ「ぶんせき」と科学技術・社会の変化をリードする重要な武器としての「ぶんせき」は不断に会員や関連の学会・市民の目で検討され続ける必要があるのではないのでしょうか。

関連学問分野・技術分野との交流も更に深めて行きたいものです。科学的進歩の先端、社会的要請の前線は分析化学会のなかだけでは十分には分かりません。他分野との交流は、エネルギーと忍耐力を要しますが、分析科学の発展には不可欠です。会員諸氏のご活躍を期待します。

もっと人の輪(和)を

新潟大学理学部 澤田 清

本年度から「参与の会」が発足し、これまで幹事会で発言していた意見・助言等が、このような形で公開されることになりました。最近では大学のみならず、社会、会社において頼りに懇談、懇親の機会が少なくなりつつあると感じております。関東支部では、このような“お年寄り”の懇談の場が設けられ、意見交換の機会が与えられています。学会、懇親会も交流の場ではありますが、会話は研究に重心があり、また近い研究分野の仲間に偏るかと思えます。若手の会は「自称若手」の参加も許されていることとは思いますが、やはり自重を求められることもあるかと思えます。旅費や時間など制約は大きいと思いますが、分野を越えた世代で輪切りした懇談会などいかがでしょうか。科学、分析化学、関東支部などテーマの設定、もしくは全くのフリートーク、いかなる形態でも可能かと思えます。あまりに茫洋とした会かも知れませんが、新しい発想を生むための余裕の一時を与える活動としていかがでしょうか。

大学若手教員の任期制は研究の大成を阻むのではないか

東京薬科大学名誉教授 高村喜代子

現在の大学若手教員である助教のポストには、2,3年間の任期制がとられているところが多いようである。任期制のポストに在任中の若手研究者の実情を見ると、必ずしも現状に満足しているとはばかりには思えない。たとえば、次のポスト探しに有利なようにとやたらにペーパーの数稼ぎに没頭する、それもなるべくインパクトファクターの高い雑誌を狙う、時流に乗ったテーマで研究費を稼ごうとする、といった具合である。これでは本当の意味での研究実績向上を目指しているといえるだろうか。失礼ながら、その場しのぎの実績稼ぎではないかと思うこともある。これでは率直に言って、あまりにも夢がなさ過ぎる。若い時代にこそ、長い将来に目標を見据えて、研究の芽を育てることに情熱を注いで欲しい。

本来研究というもの、知的好奇心とひたむきな探究心に駆られて始まるものではないだろうか。だから夢と希望が沸くのであろう。きっかけは小さくても、長年かけて試行錯誤するうちに熟成されて、大成に至るのではないか。

話は少々飛躍するが、ノーベル賞受賞者の研究歴をみると、受賞対象になった研究の発端はごく若いときに芽生えたように見受けられる。それを長年育て上げ、その成果が世界的に評価され、功成し遂げた結果として後年受賞に至る。断っておくが、別にノーベル賞だけをよしとするわけではない。言いたいことは、「発端、試行錯誤、熟成、大成、さらなる展開、社会的貢献」といったプロセスは非常に時間を要する、ということである。

次代を担う若手研究者を見るとき、ポストの期限に不安を抱える彼らの未来に、一生をかけての大仕事の成就是今後期待しにくいのではないかと案じることもある。若手の育成は年配者の務めである。このような制度は見直すべきなのではないか。

分析化学(会)に思うこと

東京理科大学工学部 田中龍彦

学会活動が円滑に運営されるためには、潤沢な資金はもちろん必要ですが、人的資源も欠かせません。役員も多くは官学所属の会員であり、多数を占める産業界会員からの役員は非常に少ないのが現状です。産の活力をもっと導入していくためには役員の数程度を産業界に割り当てるなどの方策が必要です。ひいては産業界からの会員増強に結び付くかもしれません。また、役員に女性会員が少ないことも気になります。女性指定のポストを設けるなどの対策が望まれます。

現役を退かれた会員には年会・討論会に積極的に参加し(登録料の割引?), 講演・ポスター会場で質疑応答に加わって活性化に一肌脱いでいただきたい。また, 現役を退かれた会員の豊富な知識・技術は, 要求に応じて出前講義・実習の講師として派遣する制度を作り, 人材育成, 学生・若手技術者との活発な交流促進, 分析技術・技能の伝承などに活かしてもらうのはいかがでしょうか。経費は学会負担とします。

次世代には, 化学分析の基礎技術をしっかり身に付けることを望みます。

次世代へのメッセージ

東京理科大学薬学部 中村 洋

これから日本分析化学会を背負ってくれる方々に伝えたいことを箇条書きにしましたので, ご参考になれば幸いです。

- 1) 「充実したヒューマンネットワークを創ろう」 何をするにも, 先ず良好な人間関係を築くことが大事です。人生において, 良き先輩・同輩・後輩は一生の宝です。
- 2) 「目上から学んで活かそう」 人生の先輩は経験も知識も豊かです。敬意をもって, ぜひ活用して下さい。
- 3) 「眼に見えぬものが大事」 世の中では, 物事の考え方や技など, 言葉や文字では表現できないものがあります。書物による知識の吸収に加え, 尊敬する人や匠に接し, 体感して欲しいものです。
- 4) 「辛抱することも大事」 若いうちは, 本意ではない仕事に携わることもあるでしょう。修行を積んで, 将来の肥やしを溜め込むと良いでしょう。
- 5) 「流行に振り回されるな」 学問や研究にも流行があります。10~20年後に流行りそうなことを手掛け, 元祖となることを目指して下さい。人真似をせず, 自分の持ち味を活かして根気よく続けるのが一番です。科学技術立国を旗印に掲げた日本が, 若い世代の活躍で揺ぎない地位を確保できること願っています。

明日の扉を開く分析化学会

東京薬科大学生命科学部 藤原禎多夫

日本分析化学会は, 発足以来 60 年の歴史の中で, 様々なパラダイムシフトを経験してきた。私が入会した時は, 原子吸光法が華やかな時代であった。しかし現在, 分析化学の範疇に入る領域は広域化し, 専門化している。しかしこうした現状を恒に把握し, 情報発信する場としての分析化学会, あるいは学会機関誌「ぶんせき」の役割の重要性は, ますます増大している。残念ながら, 「ぶんせき」誌の著者が分析化学会の会員でない場合があり, そうした方々の書く記事が, 面白いものであ

ることも多々ある。しかし恒に発展する分析化学を実感し, 未来を開く扉の鍵を与えてくれる分析化学会を望んでいる。

分析化学に思うこと

東京都立大学名誉教授 保母敏行

学界全体には, 分析化学における標準化に関して目を向けていただきたい。「世界標準」という言葉があり, 優れた測定法, 規格等を生み出せても, それらがグローバルに使われるようにならないと, 価値が小さいものと考えられる。標準物質一つをとっても, 信頼できる測定に欠かせない認証標準物質は大変不足しており, 拡充が望まれている。日本分析化学会による社会貢献の一環としても, 多くの会員が標準化のニーズに応える能力を提供できるものとする。

次世代の方々には, 活動・交流の場を広げることを望みたい。職場が第一の活動の場であり, そこにおけるアクティビティーが最重要であることは自明であるが, 第二, 第三の活動の場を持つことを勧めたい。社会とのつながりを広く, 変化に富んだものとする事で, 仕事にも良い影響をもたらすことが考えられる。例えば, 研究懇談会, 若手の会その他で, 人材が求められており, それらに参加することで得られる成果も大きいと考える。

富士山の思い出

茨城大学名誉教授 山本勝巳

私の生れ故郷は富士山頂も含む富士宮市である。手に入れた絵葉書で浅間神社の美しい社殿, 湧玉の池や, 神田川の清流を見ると, 幼い頃からの郷里の思い出がせまってくる。ところで東海道新幹線が走り始めた頃, 東京から西下したときの思い出に, 富士山が見えてくると, 乗客などの顕著な動きがあって, 富士の風景を関心をもって眺める人が多くいるのに気づいた。その事を知ったときに乗客の富士山に対する関心の深さを知った。ついでながら私の富士山の体験は, 郷里での在校時代に富士登頂したことである。新設校であった故か, クラス担任の先生が先頭にたって, 学校の周囲をランニング訓練をして, 我々の体力を鍛えられた思い出がある。

私はしみじみ富士に接する気持を反芻して, 自然にこちらが, そういう動きに対応する準備をしなければならぬことを知った。偉大なものに接するには, 自然に動く力を身につけよう。学会を楽しむには, 学会の一員にならなければならないと思いついた近年の感想である。

分析の基本に回帰しよう

中央温泉研究所理事長 綿拔邦彦

関東支部は人数も多く、多才な人材に恵まれている。この利点を活かし人の交流を密にし、若い世代はベテランのノウハウを受けついでほしい。

そのためには、若い世代とベテランの交流する場を作るとよい。それが現役を退いた人々の学会を楽しむ一助となるであろう。

現在、分析機器は非常に発達したので、サンプルを導入するとデジタルに数値表示される。そのとき注意すべきことは、その数値の意味する内容を十分に理解することである。

また、試料を機器にかけるまでのプロセス、すなわち、試料のサンプリング、前処理がいかに行われたのかを十分検討することである。そのためには古典的分析法の意味、内容をしっかり伝承してほしい。そして自然界のすべての現象に興味を持つことを忘れないでほしい。

まとめにかえて

以上のほか、綿拔先生から分析化学教育について検討する必要があるのではないかとのご意見がありました。本会では、1990年前後の分析機器の著しい発展やIUPAC等における動きを踏まえ、1995年に赤岩英夫会

長のもとに「分析化学教育検討委員会」（委員長：小熊幸一）を設置し、我が国における理工系学部の分析化学教育の実態調査（ぶんせき、523, 2001）、本会第45年会（仙台）及び2000年環太平洋化学会議等でシンポジウムの開催（後者のオーガナイザーはChristian及び小熊）、以上の活動を踏まえた教科書の刊行（「基本分析化学」、赤岩編集委員長、朝倉書店、2004年）などを行いました。しかし、近年、分析化学がさらなる進歩発展を遂げていることを考えますと、それに対応する教育のあり方を本会が改めて検討する時期に来ているように思われます。

ところで、徒然草の第五十二段に「すこしのことにも、先達はあらまほしき事なり」とありますが、本会には多くの先達がおられます。また、分析化学の分野では、知識・経験・技術の伝承が大切です。伝承すべき「知識・経験・技術」をひとまとめにしたものが「知恵」ではないでしょうか。本稿が、次世代を担う方々にとって「先達からの知恵のプレゼント」となることを願っています。

「参与の会」が開催された日の東京は、雨降りの底冷えする一日でした。そのような中、ご足労いただき、貴重なお意見をいただいた参与の先生方に心から感謝申し上げます。

また、写真を撮影していただいた袴田秀樹先生（東京薬科大学）にお礼申し上げます。

〔文責・司会 日産アーク技術アドバイザー 小熊幸一〕

新刊紹介

酒と熟成の化学

—響きあう水とアルコール—

北條正司・能勢 晶 共著

「お酒の席での話題の種にしよう」との軽い気持ちで読んでみた。ところが、本書は結晶構造、NMRスペクトル、ラマンスペクトルなどが記載されており、水とエタノールに関する化学の啓蒙書であった。特に化学の入門書として非常に有益となるであろう。極めて神秘的な現象である「酒の熟成」について水とエタノールの化学という観点から、熱意を持って真摯に取

り組んできた著者らの思いが伝わってくる。そう言ってしまうと、お堅いものに聞こえるが、本書は、専門的な用語などは逐一詳しい説明を挿入するなどして、誰もが十分理解できるように配慮されているので決して難しいものではない。「おいしい水」への探求に始まり、「エタノールと水の混合溶液状態」、「酒の熟成」について、さらには、「健康」と「文化」に関することを、日常生活での出来事、自らの経験を交えて記述されているので一般の読者にとっても非常になじみやすいのではなからうか。本書を読めば必ずや「美味しい水とは?」「美味しい酒とは?」に対する答えに出会えるはずである。やはりお酒の席での「うんちく話」として私の脳を引き出しにしまっておこうと決心した。それにしても、副題「響きあう水とアルコール」とは言いえて妙を得たものである。

(ISBN 978-4-7712-0903-9・A5判・168ページ・2,000円+税・2009年刊・光琳)