

日本分析化学会 関東支部ニュース

第 11 号

2000 年 9 月 20 日発行

発行者：(社)日本分析化学会関東支部

権兵衛が種まきや烏がほじくる

この度、2000 年度の関東支部長を仰せつかりましたので、支部の皆様一言ご挨拶させて戴きます。私は今世紀最後の支部長という立場に巡り合いましたが、ある意味では自分にあった役回りなのかも知れないと感じております。この支部ニュースも含め、原稿は大体一番最後にしか出さないことが最近の私のパターンであり、編集者をはじめ、あちこちに迷惑を掛けっぱなしの体たらくです。本来なら、もう少し早めにご挨拶すべきところですが、又々いつもの自分が出てしまったことを先ずお詫び致しておきます。

さて、『終わりなければ始まりなし』の譬を借りれば、私の役目は来るべき新世紀が関東支部にとって輝かしいものとなるような種を植え、今世紀の幕引きを果たすことであろうかと考えております。権兵衛として、どんな種を支部に植えるべきか迷うところですが、結局は関東支部に元気が出るような種を植えるしかないと考えています。即ち、歴代の支部長と同様、『支部をこれまで以上に活性化するにはどうしたら良いか?』を考え、その具体化に努めるのが私の役目だろうと思います。ここで、組織の活性化には、組織に所属する個人が共通の目的意識を持つことが不可欠であり、みんなで一緒に考えたり行動することを創り出して行くことが大事です。最近では、分析機器工業会が主催する「分析機器展」と併設する「分析化学東京シンポジウム」が好例であり、毎年 3,000 名の参加者を数える一大イベントとして定着してきております。これに加えて、関東支部の皆様が誰でも参加できる催し物としては、長い歴史を持つ「機器分析講習会」、「新年会」、「地区講演会」、更には数年前から始まった「新春講演会」があります。また、東北支部と共催の「分析化学若手交流会」も関東支部の重要な行事です。このように書き連ねますと、催し物が随分多い印象がしますが、殆どの会員はどれにも参加されておられないのが実状です。

今年の 6 月現在、関東支部は個人会員 3,028 名(正会員 2,786 名、学生会員 242 名)と団体会員 741.5 口(維持会員 157.5 口、特別会員 338 口、公益会員 246 口)を擁し、全国の個人会員(6,708 名)と団体会員(1,583 口)のそれぞれ 45.1%と 46.8%を占める大所帯です。また、ご承知のように関東支部は東京、神奈川、千葉、埼玉、茨城、栃木、群馬、山梨、新潟の 1 都 8 県を包含する広い地域を含みます。従って、講習会・講演会開催時には多士済済の講師陣に事欠かない反面、会員間の相互交流が必ずしも活発には行われていないのが現状です。これは、モノを攪拌して均一に混合する時の

理屈と同じで、所帯が大きい故の悩みと言えますが、混合時間を短縮できる効果的な方策を工夫する必要がありそうです。一策は、現在数年に一度しか回ってこない「

地区講演会」を新潟地区と同様、「地区部会講演会」と銘打った毎年の定例行事に昇格させるべく、県(場合によってはブロック)単位で整備検討して戴くことです。何かにつけて地方分権が叫ばれている現在、地域の活性化、ひいては会員拡充も含めた支部の活性化としても大いに有効ではないかと思われます。支部表彰制度の創設と併せ、支部幹事会にお諮りして是非実現したいものです。関東支部の発展を願ってまいりました種が 21 世紀に実を結ぶよう、皆様のお力添えを切にお願い申し上げます(2000年9月13日 記)。

(社)日本分析化学会 関東支部長
東京理科大学薬学部 中村 洋

特集「社会との関りの中で」 —分析化学からの情報発信—

「環境ホルモン物質の分析技術とデータの信頼性について」

新潟県保健環境科学研究所 川田 邦明

国や地方自治体などが実施している外因性内分泌攪乱化学物質(環境ホルモン)の環境調査は、環境庁水質保全局水質管理課の「外因性内分泌攪乱化学物質調査暫定マニュアル(水質,底質,水生生物)」(1998)や「要調査項目等調査マニュアル(水質・底質・水生生物)」(1999)などに基いて実施されています。これらのマニュアルでは、原則として分析方法をひとつに限定せず、複数の方法が掲載されています。例えば、ビスフェノールAやアルキルフェノール類については、参考法として異なる方法が併記されていますし、多くの化合物については、溶媒抽出法の他に固相抽出法が併記されていたり、精製方法について複数の選択肢が記載されていたりします。掲載されている分析方法には、既存の分析方法に準拠しているものと新たに開発されたものがあります。その分析技術は、これまで環境試料を対象とした微量分析法で培われてきた種々の手法が基本となっており、その実施にあたっては、ある程度習熟した技術・経験が必要です。

環境中の環境ホルモンは、例えば水試料では数~数百 ng/l 程度、底質試料では数~数千 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 程度と微量のため、精度管理によるデータの信頼性確保が重要です。精度管理については、環境庁大気保全局大気規制課の有害大気汚染物質測定方法マニュアル(1997~1999)で採用された考え方が、上記のマニュアルでも採用されています。分析操作のみでなく、試料採取も含めた精度管理が求められることから、分析担当者とともに試料採取担当者も精度管理について十分理解する必要があります。

このマニュアルに記載されている精度管理の概要を示すと、まず、10 試料又は 1 バッチ試験毎に全操作ブランク、二重分析及び添加回収試験を各 1 試料以上行います。ここで、操作ブランクが通常値を超えた場合は、原因を究明して対策を講じた後、全ての試料の再試験を行います。また、二重分析の結果が許容差(通常 30%)を超えた場合は、その試料について再試験を行う必要があります。安定同位体をサロゲート

として使用する場合、サロゲートの回収率は50%~120%であることが、また、添加回収試験における回収率については80%~120%であることが望ましいとされ、これらの範囲を大きく逸脱した場合には、原因を究明して全ての試料の再試験を行うことが求められています。さらに、標準物質については、標準原液の調製時に、異なる供給元の標準物質を用いて、使用する標準物質を検定することも求められています。このように、正確な分析値が得られていることを保証するよう定められており、その結果については記録・保存することになっています。

「身の回りの分析値を正しく見るには」

神奈川大学理学部 西本右子

今まさに「分析不振の時代」に入ろうとしているのではないかと。検出されたO-157は実はコンタミ！環境ホルモン分析値に測定機関で最大で4倍もの値の違いが！これらはテレビのニュースから流れてきたショッキングなタイトルである。ダイオキシン、O-157、毒物投入事件、環境ホルモン、室内空気汚染etc、新聞やテレビから流れてくるニュースに数年前から分析化学が重要な関わりを持つようになってきている。様々な化学物質の名称とそれらの測定値が、日々私たちの目から耳から入ってくる。そして、今や全ての市民の耳が、目が、鼻が、“化学物質過敏”になってきているようにさえ思える。

ほんの少し前まで、分析しさえすれば、「目の前の試料が何からできていて、どんなものが、どれくらい、どんな形で含まれているか」「どんなに少ない試料でも、たちどころに分かる」という手品のような過大な期待が「分析化学」にかけられていた。機器分析の進歩によって、熟練した分析技術者でなくても、測定しさえすれば何らかの答え（データ）がでてくるのは確かであるが、得られた答えの真偽、確からしさはどうしたらわかるのか。一方で、国際標準化、トレーサビリティ、ISO、等々、教育を受けた技術者が、認定された機関で、定められた分析方法で測定すれば、同一の結果が得られるようにするための整備も急速に進んでいる。しかし現在のところ、まだこれらの対象は精度や感度、測定時間などの点で時代の要求と合致していないようにも感じられる。それでは今分析化学者は何をなすべきか？何ができるのか？

一つは、表舞台に立ちはじめた「分析」を縁の下の力持ちに戻すことではなかろうか？データは測定法を明示した上で平均値と誤差をつけてだす、またそうでないデータは採用しないことを徹底する。そのためには分析技術者の教育も大切である。熟練した分析技術者でなければできなかったことが、機器と教育の力を借りれば発展途上の分析技術者にもできるようになる時代であると思う。そしてもう一つは、一般市民のいわば“化学物質過敏症”を治すことであろうか？正確な情報を平易な言葉で繰り返し提供することと、身の回りの化学物質について、その役割と安全性に関する正確な知識を幼い頃から与えること。「正しく使えば薬となる物質も、使い方と量を誤れば毒となる」当たり前なことでも感覚でわかるためには時間がかかることと思う。世はIT時代。情報と教育の力で“化学物質過敏症”撲滅の日も近い？と信じている。21世紀は分析化学無しにはやっていけない時代であることだけは確かだと思う。「分析」が正当な評価を得る時代が一日も早く訪れるよう地道に努力していきましょうよ！

「虚構と現実との狭間で」

千葉県警察本部科学捜査研究所 三浦(いしまる)恵美

「犯罪が発生しその解決に臨む」、最近のドラマ等の影響で科学捜査研究所という名称もメジャーになってきている昨今ですが。さて皆様のもっていらっしゃるイメージと現場とはどうかクロスしますでしょうか。最近偶然みたテレビドラマ等の中で気になる点を

(その壱)「研究員が捜査活動してる、潜入捜査してる!!!」

確かに科学捜査研究所(科捜研)の研究員も現場鑑定は行います。例えば私の所属する法医科ですと主にルミノール発光試験(高山成明,早川和一,化学と教育,44,502(1996).)等の現場での鑑定があります。しかし、捜査員とともに聞き込みをしたりといったドラマのような華々しい話は聞いたことがありません。

(その弐)「紙おむつからRHプラスマイナスの血液型まで数秒でわかった?」

これは本当に見ていてくらくらしたのですが、ドラマの中で身元不明の乳児の血液型を調べる際に「ほら、調べてきな」との主人公の一喝のもとほんの数秒で(データまでははっきりと覚えていませんが)「A B型でRHプラス」みたいな結果が報告されます。確かに尿にもさまざまなデータが含まれています。でも本当になんでもわかるなら生まれたての小さな赤ちゃん(新生児でしたら一滴でも貴重です)からわざわざ血を抜かなくたって、紙おむつから何でもかんでも調べてほしいものです。

(その参)「毛髪が青、黄、薄茶色の液体の入った試験管に入ってる!？」

科学捜査の紹介番組で「1本の毛髪からいろいろなことが分かります・・・」というのは既に定番ですが、そのなかで「あれっ」とおもったことを・・・「毛髪から血液型がわかります」はい、確かに私どもも毛髪からのA B O式血液型検査は実施しております。でも、毛髪を青、黄、薄茶色の液体の入った試験管に入れその底部の血液の凝集反応を見せるのはどうかと思います。青(抗A血清)、黄(抗B血清)、薄茶(抗Hレクチン)を薄めた液体をいれた試験管にそれぞれ対応する血球をたらしせば毛髪が入ってなくとも血液は凝集するんですから。多少の演出は必要でしょうし、確かに鮮やかな青・黄色は画面的にはきれいですけど・・・あとは「推して知るべし」とだけ言うておきましょう。

確かに昔は「人」からの証言(自白を含む)が唯一の手掛かりであり、それが裁判の決定さえも左右してきました。しかし、これでは客観性を欠くばかりか間違った判断を導く恐れがあることが指摘され、現在は証拠裁判主義「事実の認定は証拠による」となっています。しかしながら、科捜研はウルトラマンの科学特別捜査隊ではありません、スイッチぼんで怪獣の落とし物ならぬ犯人の遺留品を鑑定している訳ではなく、遺留品等の「資料」から科学的知識を駆使した分析技術を応用して、いわばもの言わぬ「資料」からの証言を得ている訳です。始めにいただいた「社会との関わりの中で」というテーマに対してかなりひねくれた話になってしまいましたが、こと分析化学の分野で

の「装置が勝手に検査結果を出してくれる」という世間の思い込み、更に「プリントアウトされた結果を盲信してしまう」という現状を分析屋さんに限らず何らかの疑問をもっていただければ幸いと存じます。

蛇足ですが、日本は世界で最も安全な国といわれてはいます。しかし、私達の回りでは沢山の事件がおきています。残暑厳しい折、窓を明けて睡眠をとられる方も多いかと思えます。安全への近道は防犯です、皆様夜は戸締まりをしっかりとなさってお休みください。

第 41 回機器分析講習会について

日本分析化学会関東支部の最も大きな事業の一つである、恒例の機器分析講習会（第 41 回）が、「ICP 発光分析・ICP 質量分析の基礎と実際」（6月8, 9日）、「有機分析の基礎と実際」（7月5～7日）、「高速液体クロマトグラフィーの基礎と実際」（7月10～12日）の3コースで開催されました。いずれのコースも実をあげ、好評のうちに終えることができました。”ICP”および”液クロ”はここ数年継続しているテーマですが、本年も定員に近い参加者があり、根強い人気を示しております。”有機分析”は3年ぶりのテーマですが、いろいろの方面からの要望により本年のコースとして選ばれました。定員をオーバーする参加申し込みがあり大好評でした。いずれのコースも、その分野を代表する講師の方々に講義をお願いし、また、実習の指導も第一線で活躍されている講師にお願いいたしました。さらに講習機器も各社からご提供の最新の機器を使用させていただきました。

本講習会の実施における実際の計画そしてコーディネータを務めて頂いた、東京大学新領域創成科学の吉永淳先生、東レ科学振興会の井垣浩侑先生、東京理科大学薬学部の中村洋先生をはじめとして、講義、指導を担当していただいた先生方には大変お世話になりました。また、会場・機器の提供・準備、機器操作の実地指導にお世話いただいた、セイコーインスツルメンツ（株）、日本電子（株）、東京理科大学の関係者の方々には心より感謝申し上げます。来年度の講習会の計画、立案もそろそろ始まりますが、テーマ、内容等に関するご要望、ご意見等を事務局もしくは実行委員会の方へお寄せいただければ幸いです。

第 41 回機器分析講習会実行委員会
新潟大学理学部 澤田 清

《 第 1 コース：ICP 発光分析・ICP 質量分析の基礎と実際 》

第 41 回機器分析講習会（ICP 発光分析・ICP 質量分析の基礎と実際）が平成 12 年 6 月 8 日（木）・9 日（金）の 2 日間、千葉県幕張のセイコーインスツルメンツ(株)本社にて、同社の全面的協力のもと開催された。受講者は合計 55 名（うち講義のみの受講者 8 名）であった。

例年通り初日は講義、2 日目は実習という形で進められた。講義は ICP 発光分析、ICP 質量分析の測定原理と最近の動向（講師：資環研 田尾博明先生）、半導体・セラミックス

の分析(株)東芝 岡田章先生) 環境・生体試料の分析(筆者) 超純水・高純度試薬の分析(多摩化学工業(株) 赤羽勤子先生) 高純度金属の分析(三菱マテリアル(株) 深谷忠廣先生)であり、測定原理から実際の応用分析まで幅広い内容が網羅されていた。

2日目は ICP 発光分析装置、ICP 質量分析装置を用いた各種試料の分析実習を行った。受講者を4班にわけ、以下の内容をローテーション方式で実習した(各90分)。実習内容は

ICP 質量分析による高純度試薬等の超微量分析(岡田・赤羽) 環境・生体試料分析(吉永) 高純度金属中不純物の溶媒抽出 - ICP 発光分析(深谷) ICP 発光法による有機溶媒・石油試料の分析(田尾、中山克義先生(帝国石油(株)))と、前日の講義をもとにした、分析操作の実際に触れることができ、受講者からの質問も数多くあった。

2日目の朝、強風のため一部の交通機関が運休し、半数以上の受講者が予定開始時間に来場することができず、開始時間を遅らせるなど混乱があったが、無事実習を終了させることができた。これも関係者、受講生の皆様のご協力の賜物と感謝する次第です。

東京大学大学院新領域創成科学研究科 吉永 淳

《 第2コース：有機分析の基礎と実際 》

第41回機器分析講習会第2コース(有機分析の基礎と実際)が7月5～7日の3日間、日本電子株式会社本社・昭島製作所において開催された。参加者は58名、なおかつ20名以上がキャンセル待ちという非常に人気の高い講習会となった。初日は、日本分析化学会関東支部長の中村洋先生の挨拶に始まり、引き続き有機分析の第一線でご活躍されている先生方の講演が行われた。澤田嗣郎先生(東京大学大学院新領域創成科学)は有機分析概論、中村洋先生(東京理科大学薬学部)は有機分析における前処理・精製法、寺前紀夫先生(東北大学理学部)は有機分析におけるIR、樋口哲夫先生(日本電子)は有機分析におけるMSそして竹内敬人先生(神奈川大学理学部)は有機分析におけるNMRについて熱弁をふるわれ、受講生の視線はスクリーンにくぎづけとなった。講演内容は受講生を十分に満足させるものであり、講演後には多くの疑問や質問が各先生方に投げかけられていた。

2日目、3日目は受講生をA～Eの5グループに分け、IRは藤原豊先生(住化分析センター)、GC-MSは田崎忠国先生(東レリサーチセンター)、LC-MSは高橋豊先生(日本電子)、NMRは阿部明先生(東レリサーチセンター)そしてLC-NMRは福原忠雄先生(資生堂)のご指導のもと実習を行った。実習内容は数種類の未知試料の構造式をそれぞれの分析機器を用いて解析するというものであった。得られた測定データをもとに受講生たちは講師の先生を囲んで熱心に討論し合っていた。3日目の午後、総合討論の場において各グループの代表者が解析結果を報告した。受講生達に“修了書”が授与され、機器分析講習会第2コース「有機分析の基礎と実際」は無事に終了した。

最後に、講演や実習を担当していただいた各先生方、会場と分析装置を提供していただいた日本電子株式会社の皆様そして講習会の内容等すべてをコーディネートしていただいた財団法人東レ科学振興会の井垣浩侑先生に心より厚く御礼を申し上げます。

東京理科大学工学部 石山 高

《 第3コース：高速液体クロマトグラフィーの基礎と実際 》

第41回機器分析講習会第3コース「高速液体クロマトグラフィーの基礎と実際」は、7月10日～12日の3日間、東京理科大学で行われました。今回も中村洋先生（東理大薬）をリーダーに、西川隆氏（北里大医）、岩岡貞樹氏（三共）、二村典行氏（北里大薬）、星野忠夫氏（病態解析研）、土屋正彦氏（横国大工）と筆者が初日の講義を担当し、2日目と3日目の実習は中村、西川の両先生と富岡勝氏（日立製作所）および筆者ならびに島津製作所、日立製作所、東ソー、日本分光、日本ダイオネクス、ユニフレックス、日製産業の各社の実習指導員の方々により行われました。HPLCは分析を業務とする場にはすでに幅広く普及し、半ばブラックボックス化している感もありますが、やはり実際の問題に自ら対処するためには分離の原理や周辺の基礎技術のある程度は理解しておく必要があるでしょう。あるベテランの受講生の方からは、「企業は配置転換のサイクルが短すぎて1つの分析技術に習熟することが難しく、社内で指導できる者がいないのが現状です」という話を聞きました。HPLCの普及率の高さに加えて、こういった事情がこのコースの長寿の理由と思われる。ちなみに今年度の受講者数は昨年より2名多い66名でした。

数年前から行っている初日の講義終了後の懇談会もほぼ定着してきました。今回は中村先生の軽妙な司会で大部分の参加者がスピーチを行い、質問をしやすい雰囲気作りに役立ったものと思われます。また、今回は日製産業の阿部さんの提案で受講生を経験年数別にグループ分けしましたが、これは概ね（特に指導員側から）好評でした。講習最後の総合討論では、受講生の方から非常に役に立ったという感想が多く聞かれ、講師一同思わずにんまりする場面もありました。しかし一方では、もっと実際に手を使った実習らしい実習にしてほしいという要望が今年も出されました。これについては、なかなか良い案を見いだせずにはおりますが、今後も改善すべく努力していきたいと考えております。

日本大学生産工学部 渋川雅美

第61回分析化学討論会報告

第61回分析化学討論会は、5月17日（水）、18日（木）の両日、長岡技術科学大学を主催校として、信濃川河畔の長岡ハイブ（産業交流会館）と長岡リリックホール（コンサートホール兼劇場）とを会場に行われました。

発表会は、330件の一般講演、12件の特別講演および15件のテクノレビューなど総講演数で357件が実施され、参加者も予約登録426名、当日登録207名の総計633名となり、主題講演、一般講演、新技術・新製品紹介の講演と多彩な企画が催されました。今回の討論主題は「生活環境・文化財を守る分析化学」、「ダウンサイズ化する分析化学」、「分離技術が支える分析化学」の3テーマからなり、第1テーマの特別講演4件は一般市民へも公開し、多数の市民が詰めかけ、熱心に聞き入っておりました。

懇親会は第一日目発表会終了後、午後6時より長岡駅前の長岡グランドホテルで230名余の参加者を得て、開催されました。実行委員長、会長、来賓の挨拶、1999年度論文賞の授与式、歴代会長による4斗樽の鏡開き、「会員拡充紹介者ポイント上位者」の表彰式、アトラクションの民謡メドレーなど、和気藹々の中に午後9時に

終了致しました。

参加者の皆様と実行委員、特に関東支部の諸先生のご尽力のお陰をもちまして、第61回分析化学討論会を盛会裡に閉会出来ました。

長岡技術科学大学工学部 山田明文
長岡工業高等専門学校物質工学科 中澤 章

第23回分析化学若手交流会報告

第23回分析化学若手交流会が6月24～26日の3日間、東北地区国立大学川渡共同セミナーセンター（宮城県玉造郡鳴子町大口）で開催された。小雨が降りしきる悪天候にも関わらず、東北、関東地区の学生（88名）をはじめ総勢111名が参加した規模の大きな会となった。

初日は受付を済ませた後、講習会場に参加者一堂が集まり自己紹介をした。夕食後、「スターライトセッション」と称するポスターセッションが各宿泊等で行われた。これは一般の話題提供と異なり、14～15名の小グループで研究発表するため、より活発な討論が行われる。無論、研究討論だけではなく学生同士の親睦も深まるどころが小人数で行われる「スターライトセッション」の強みといえる。

第2日は昼食を挟んで9:00～15:20まで研究討論が行われた。発表後の質疑応答では“一般メンバー”として参加している先生や企業の方々に質問の機会を与えないくらい数多くの学生による熱い討論が繰り広げられた。研究討論の後、「“分析化学教育私論” - 古典的方法と機器分析法の統一的な取り扱い」という題目で山形大学工学部の阿部重喜先生による特別講演が行われた。講演会場は熱気に溢れ、阿部先生も講演時間を超過するほど熱心に講義されていました。夕食は、阿部先生を囲んで懇親会形式で行われた。席順はクジ引きで決まり、参加者全員がジンギスカン料理に舌包みをうった。はじめのうち各テーブルとも静かにビールを注ぎ合っていたが、アルコールの力も促進剤となり、気が付けばまるで以前からの友人のようにお互いに杯を交わしていた。この日の夜は遅く、いつまでも学生たちの笑い声が東北の夜空に響いていた。

第3日目の午前中も引き続き研究討論が行われ、参加者全員による記念撮影後、昼食をとって解散となった。

3日間という短い期間ではあったが、参加した学生達にとっては得るところの大きい会だったように思える。会場に到着したときは、学生同士どこかよそよそしい雰囲気漂っていたが、帰路につく際には第23回分析化学若手交流会に参加した仲間同士としてお互いに連絡先やメールアドレスを交換し、来年の再会を約束していた。

東京理科大学工学部 石山 高

会員増強運動について

分析化学会では、1998・1999年度と会員拡充運動を行ってきました。各支部の本年4月現在の会員拡充実績と目標達成の度合いがまとめられましたので、お知らせいたします。関東支部は、会員数が多いこともあり、目標数は908人ということでした。お蔭様でこれまでのところ457名にご入会頂きましたが、達成率としては50.3%でした。支部の中では、九州支部が達成率61.9%（目標数144）と最も高く、関東支部は、4位でした。各支部の達成率（目標数）は、それぞれ北海道48.8%（67）、東北56%（91）、中部50.5%（257）、近畿44%（371）、中四国45.1%（162）でした。分析化学会全体の合計獲得者数は、残念なことに当初の目標2000人のほぼ半数程度の達成率でした。

関東支部では、学会の活性化が会員の皆様の仕事や研究活動の発展に繋がるものと考え2000年度も引き続き、451名の会員獲得を目標に会員拡充運動を行っております。関東支部会員の皆様のご協力をよろしくお願い申し上げます。

本年度の常任幹事会で、東京薬科大学の楠先生が支部会員拡充委員会委員長に選出されました。

共立薬科大学薬学部 金澤秀子

編集後記

幼い頃、奇想天外だと思っていたことが、まるで手品のように次々と目の前に現れ・・・1世紀の中の100年にも満たない短い間に、科学は飛躍的に進歩しました。一方で、次世紀へ持ち越さざるを得ない、いくつかの問題を抱えながらも、20世紀はいよいよ締めくくりを迎えます。このような中で、分析化学に対するニーズは学術的な領域をはるかに越え、広く浸透しています。分析化学の提供する情報が、社会と深く関わるのに伴い、情報発信者と受け手との意識の隔たりなど、若干の不安も感じます。そこで特集では、次の時代に向け、分析化学の担う役割や社会との関り方を探るべく、貴重なご提言や悲喜こもごもなご感想をいただくことができました。

ご多忙のなか、快く原稿執筆をお引き受け下さいました先生方には、紙面をお借りし厚く御礼申し上げます。また、思いも寄らず編集に携わることになりましたが、この支部ニュースが、支部活動の状況をお伝えする一助になれば幸いです。

さて、21世紀、私達はどのような未来を迎えるのでしょうか。分析化学のさらなる飛躍と関東支部の発展を心より願いつつ・・・夢を馳せたい・・・

2000年度編集委員 ；林部 豊（三菱マテリアル（株）研究所）
今泉幸子（日本女子大学）