

胞を研究する生体高次系班（水谷泰久班長）という研究分野に沿って3つの班を組織したのですが、個別の班会議を原則的には行わず、全員が参加する合同班会議を6回実施しました。合同班会議ではゴードンコンファレンス風に夕食後、ポスターセッションを深夜まで行って従来の研究分野を排して議論できる場としたのです。その中で広い分野のメンバーが興味を持つトピックスが出て来るとそれをミニ公開シンポジウムと称してそのトピックスを集中的に議論できる場を設けてサポートしました。たとえば、イオンチャンネル、プロトンポンプ、生体分子の蒸発

法、界面、といったトピックスを掲げて討論するのですが、この企画はなかなかの人気で、今年度末までの開催件数は16回に達しています。こういったトピックスで討論を重ねて行った結果、共同研究もずいぶん広がり、大変嬉しい事に班を横断した共同研究の例もいくつも現れる様になってきました。ナノマテリアルを利用した生体分子の気相分光、光受容タンパク質に対する超高速分光や気相分光を凝縮相に応用した測定など従来の枠組みを超えて様々な試みが行われて来ております。

私自身は気相分光の研究者ですが、以前であれば分子科学討論会の気相

セッションで生体分子の話をする色眼鏡で見られている感覚がありましたが、今ではごく自然に受け入れてもらっている様に感じ、「高次系」の方向性が徐々に浸透していていると感じております。特定領域は新たな分野を拓く事が目的ですが、領域メンバーとご指導下さった評価委員の先生方、そしてご支援下さった関係者の皆様のおかげで何とか「高次系分子科学」もその一歩を踏み出せたのではないかと感謝しております。分子科学の未来に向けた可能性の一つとして今後いっそう発展できることを願っております。

大学等との連携

名工大一分子研の連携に向けて

横山 利彦 分子科学研究所

国立大学法人・名古屋工業大学と分子科学研究所の研究連携を目的として、基本協定が締結されることになった。基礎生物学研究所と生理学研究所も同様の協定を結ぶ予定になっており、2月に正式に調印される。まずは相互理解を深めるため、2011年10月3日（月）に名工大で分子研・名工大合同講演会を行い、2012年1月27日（金）には岡崎コンファレンスセンター（OCC）で岡崎3研究所・名工大合同講演会を実施した。この連携は名工大の増田秀樹副学長が主だった対応をして下さっている。

2011年10月3日の名工大での講演会の参加者は、名工大教職員の方々27名、学生さん54名、分子研16名であった。会は名工大の川崎晋司教授を中心にお世話いただいた。懇親会に

は高橋実名工大学長もご参加くださり、大峯所長ともお話しできる機会があった。講演会では、増田副学長の開会の辞の後、分子研・平本昌宏教授の「有機薄膜太陽電池の開発」、名工大・樋口真弘教授の「自己組織化によるナノ微粒子の空間配列制御」、分子研・木村真一准教授の「固体の機能性を生み出す電子構造の分光研究」、名工大・小幡亜希子助教の「硬組織再建用バイオマテリアルの開発」、分子研・魚住泰広教授の「水中での触媒的有機変換：新しい反応駆動システム」、名工大・小澤智宏准教授の「低環境負荷型触媒の開発：ニトリル水和酵素の反応機構とその応用」、分子研・青野重利教授の「ヘムが関与する生体機能制御の分子機構」の計7件の講演があり、最後に大峯所長が閉会の辞で締めくくった。講演の

内容はデバイス・材料関係から、生体機能・材料など生命科学に関するもの、さらにはそうした材料の電子構造の最新の分析技術などきわめて幅のあるもので、そのように幅広い内容であるにも関わらず大変活発な議論が行われたのは、いずれの研究も分子レベルの精密な制御を必要とする科学であるという共通項があったことに加え、何よりすべての講演内容が素晴らしくハイレベルで魅力的であったからだと思える。講演者から「異なる立ち位置の研究者から意外な視点のコメントをもらって驚いたが今後の研究の一つの方向として考えたい」という感想もいただけた。

2012年1月27日のOCCでの講演会の参加者は合計233名（名工大100名、分子研39名、基生研14名、生理研74名、事務センター等6名、いずれ

も記帳者のみ)で、大変な盛会であった。小杉信博・研究総主幹の閉会の辞の後、分子研・加藤晃一教授の「糖鎖の生命分子科学」、名工大・日原岳彦准教授の「気相法による合金クラスターの生成と組成制御・機能評価」、分子研・正岡重行「人工光合成を志向した金属錯体化学」、名工大・川崎晋司教授の「機能化ナノカーボンのエネルギーデバイスへの応用」、名工大・船瀬新王助教の「Brain Computer Interfaceの構築のための脳波解析」、生理研・山中章弘准教授の「オプトジェネティクス(光遺伝学)を用いたマウス行動制御」、名工大・梅崎太造教授の「人の静的及び動的な特徴計測技術と検知限について—音声・画像処理技術と人工神経回路網設計技

術の応用—」、生理研・柿木隆介教授の「様々な神経イメージング手法を用いたヒトの顔認知機構の解明」、名工大・猪股智彦助教の「人工シデロフォア~微生物による鉄摂取機構の解析から微生物センシングへの応用まで~」、基生研・椎名伸之准教授の「神経突起mRNA輸送を担うRNA結合タンパク質」、名工大・松本健郎教授の「生体組織の力学的適応反応解明のための機械工学的アプローチ」、基生研・川口正代司教授の「植物のメリステム形成と反応拡散モデル」(基生研)の12講演があり、最後に増田秀樹・名工大副学長が閉会の辞で締めくくった。10月の講演会に比べて、参加者の分野がさらに広範囲にわたったため講演者の方は苦勞されたと

思うが、大変わかりやすく話され質問も非常に多かった。小杉総主幹の閉会の辞では、これまでの共同利用研を大学の研究者個人が利用するという形態から、大学と共同利用研が組織的に連携することを含めた変わり目という観点が示された。また、増田副学長の閉会の辞では、異分野間の連携から分野融合を促進し新たな学術領域を創成するため、組織的なプロジェクトなどを通して相補的共同研究を推進したいと話された。懇親会は葵丘倶楽部で開催され教職員のみで50人以上の参加者があり、こちらも盛会であった。

今後の実りある研究連携に向けてまずはいいスタートが切れたと感じている。



2012年1月27日開催の講演会風景。



開会の辞を述べる小杉総主幹。



閉会の辞を述べる増田秀樹・名工大副学長幹。



200名以上の参加者で会場が埋め尽くされた。