

阿波賀 邦夫 名古屋大学理学研究科 教授

## 分子研から学ぶこと、期待すること



あわが・くにお

名古屋大学理学研究科物質理学専攻教授。1988年、東京大学大学院博士課程単位取得退学。同年理学博士(東京大学)。同年、分子科学研究所助手。1992年東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻助教授をへて、2001年より名古屋大学理学研究科教授。2013-2016年には物質科学国際研究センター長。専門は物性化学。現在は、新しい作動原理に基づく有機エレクトロニクスに関心をもつ。

私が初めて分子研を訪問したのは、今から30年ほど前の博士課程在学中時で、分子磁性関係の岡崎コンファレンスであったと思う。豊橋から何となくさみしい名鉄に乗り換えて、こんなところに有名な研究所があるのかと、車窓からぼんやり街並みを眺めた記憶がある。その当時は、国内で開催される国際研究集会など数少なく、論文でしか名前を知らなかった国内外の研究者の講演を聞いて、これがこの人かと感激した。その当時、学生だった私にすでに植え付けられていた分子研の印象は、恐ろしく優秀で国際的に知名度のある研究者が集い、切磋琢磨というよりバトルしている怖いところ、というものである。たしかに、当時の分子研の研究者、特に助手の方々にはオーラがついて見え、学会に行くとこれが〇〇さんであれが××さんと、学生間で噂したものである。その後何のご縁か、分子研極低温センター助手となり、自分の能力で本当にやっていけるのかと、着任後でさえ豊橋からの名鉄で岡崎に近づくとときには、いつも漠然とした不安にさい

なまれたが、幸にして私の場合、当時の丸山有成センター長や技官の方たちの支えにより、自分の能力以上のものを引き出していただいたと思う。時は流れて今となり、岡崎の後、10年間の東京生活を経て、同じ愛知県の名古屋に移り住み、早いもので15年が経過した。近頃は、分子研を代表する活動としていくつかの研究を拝見する機会もあるが、分光学を中心に研究活動は相変わらず素晴らしく、十分に独創的で国際的な成果が上げられていると常々感心している。

最近、なんとなく耳にするのは、分子研の中を歩いても人に会わないという噂話である。これは、分子研のアクティビティを懸念する一部の意見の論拠というか、例え話になっている。これは山手地区ができて研究面積が増えたことや、あるいは所外の大規模実験施設で研究をされている研究者が増えたこともあろうが、ただ実際にも、教授および准教授の実員数は少し減少しているように見え、この噂話は、その実員数の減少を嘆く声にも聞こえる。しかし分子研の体制をよく見

ると、各研究グループにはほぼ2名の助教(特任を含む)ポストが配置され、また分子研の特長といえる技術課のサイズやアクティビティについては以前と何の変わりもないようである。つまり近年の予算削減のなかで、教授および准教授ポストを埋めない代わりに、研究経費そのものや若手研究者のポストを確保し、さらに研究支援組織のレベルを維持してきた、というのが分子研の現実であったのではなかろうか。これは結果論かもしれないが、分子研が歩んできた、研究グループの実数を抑制する一方、支援組織や若手研究者を充実させて個々のグループが研究にフルスイングできる環境を醸成し、高い研究成果を獲得し続けている事実は、多くの大学や研究機関にも大変参考になろう。近年、多くの大学では教授や准教授ポストを極力維持する一方、助教、技術者や事務員ポストを削減した。その結果、大学で生じていることは、事務員の半数は非常勤となり、技術の継承が難しくなる一方で、若手研究者がパーマネントな職に就く時期がおそくなり、また

シニア教員の方は会議にばかり出て忙しい忙しいと繰り返している（私のことです）。もちろん大学の場合、教育のノルマが重く、教員数の削減は簡単なことではないが、欧米の大学のような研究と教育の分業化は、少なくとも学部レベルで実行可能で、これによってより多くのエフォートを研究に割くことができるだろう。論文総数、トップ1%の論文数、博士号取得者数など、どの指標をとっても低下しつつある日本の研究アクティビティーにおいてV字回復の原動力となりうるのは、教員数の維持ではなく、研究支援の拡充と若手の登用以外にあり得ないと個人的には信じている。

教員数の抑制はともかくとして、支援グループの活性化は、諸外国の大学において既に顕在化している。筆者はエジンバラ大学の研究者と懇意にしているが、話の端々に出てくる研究・教育支援組織の充実ぶりに垂涎の念を抱いている。エジンバラ大学では、知財や産学連携、さらに産業界からの研究費獲得に関する研究者支援を、子会社（Edinburgh Research and Innovation: <http://www.research-innovation.ed.ac.uk/>）をつくって一元管理している。会社である以上、知財発掘や管理からの収益が重要視され、当然、支援もプロフェッショナルである。そして最も驚いたことは、この子会社から同大学化学科にでさえ2名の支援者が派遣されていることで、各研究者は、ティータイム？においてすべてのことを彼らとちょっと相談するだけで、それが支援組織全体に伝わって、必要なサービスを受けることができる。縦割りの日本の大学のシステムにおいては、知財であればこの窓口、産学連携でこの窓口と、研究者自身が窓口を探しだして話を上に

あげていくプロセスとは、スピード感やきめ細かさにおいて全く異なっている。役割分担が明確で、互いに役割を認めて分業するという文化が日本の大学にマッチするかやや心配だが、一人の研究者が小会社の社長のように振る舞わなければならない現状からすると、十分に考慮に値するシステムと言えよう。子供の数が半減しかねない厳しい少子化の現状を目の当たりして、教員数の減少は自然な成り行きと筆者は考えているが、それを研究支援サービスの向上、研究者一人当たりの研究費や研究面積の向上、若手支援などを実現することによって、研究者一人当たりの幸福度とアクティビティーを高めることに結びつけることが肝要と思う。

分子研に話を戻そう。冒頭に岡崎コンファレンスの思い出を記したが、もの珍しかったこのような国際研究集会は近年激増し、満足を乗り越えていささか食傷気味であることも事実である。岡コンの公募文案には、「通常の国際会議等で行われる研究発表ではなく、将来展望、研究の新展開の議論を主旨とする小規模な研究集会」を募集とある。この趣旨を守り、是非とも「他にない研究集会」を企画していただきたいと思う。研究会のお世話はそれなりに大変で、それゆえ所外から思い切った企画を出すことはなかなか難しだろう。やはりここは、分子研所員主導の戦略的な研究会を企画されてはいかがだろうか。身近な研究者で講演者を揃えるのではなく、分子科学の将来を見据えながら広い分野から講師招へいが望ましい。新しい研究情報に惹かれて岡崎に研究者が自然と集結すれば、これは分子研の若手研究者にとっても刺激的な場となるに違いない。分子科学のコミュ

ニティーの中心に立ち、研究情報と人材のハブ機能をさらに高めていただきたい。

私は、名古屋大学博士課程教育リーディングプログラム「グリーン自然科学国際教育研究プログラム」のコーディネーターを勤めている。分子研は本プログラムの連携研究所のひとつで、分子研の先生方には講義を毎年お願いし、名大院生のリトリート研究所研修の受け入れをお願いしている。分子研と我々の学生の“接触”を横目で眺める機会があるが、そんな時いつも思うのがマッチングの良さである。学生は、将来の就職先候補として研究所を意識し、研究所の方は将来の研究の担い手候補として学生を見る。一大学教員として分子研にお願いしたいのは、大学院生を取り合うライバルとしてではなく、学生の就職先としての分子研の役割である。具体的には、助教あるいは博士研究員としての雇用と、さらにはその先のキャリアパス形成支援である。現在あるいは将来において、若手研究者のすべてがアカデミックポジションに就くことは難しいことは自明で、それ以外のキャリアパスを開拓する必要がある。これは日本全体の課題で、分子研単独で行なえることでもないが、小回りが利き、また研究分野もある程度限定されている研究所の方が、このようなキャリアパス形成支援をきめ細かく実施できる可能性がある。どんな形であれ、分子研に就職できればその後の道が広く開かれているという状況をつくりだせれば、多くの優秀な人材を集めることができるだろう。大学→研究所という大まかな人材育成の流れの中で、さらに協働できれば幸いである。

末筆となりましたが、分子科学研究所の更なるご発展をお祈り申し上げます。