



西信之名誉教授が令和7年春の瑞宝中綬章を受章

西信之名誉教授が、長年にわたり教育・研究に従事された功績を称えられ瑞宝中綬章を受章されました。西先生、おめでとうございます。

西名誉教授は、1996年に分子研教授に着任し、電子構造研究系研究主幹、物質分子科学研究領域研究主幹などを歴任、2006～2010年まで研究総主幹として分子研の運営等に尽力されました。また、総合研究大学院大学の教授、研究科長としても教育に多大な貢献をされました。また、現在も分子研が主宰する大学連携研究設備ネットワーク（当時は化学系研究設備有効活用ネットワーク）の創設と運営に携わり、多くの大学への最先端研究設備導入と大学所有設備の相互利用・共用に新しい道を開くとともに、学術行政においても学術審議会専門委員などを務め、学術行政の分野においても多大な貢献をされました。

分子研着任後の学術研究では、分子線とレーザー・質量分析計を用いた光

解離ダイナミクス計測装置・表面光解離直接観測装置を開発して気体・表面の光化学反応の研究を推進し、さらには、水やアンモニアなどの気相クラスター構造のパイオニア研究で大きな成果を挙げられました。ここでは、液相から直接クラスターを分離・凍結する方法を開発され、液体中の溶質・溶媒会合の実体を分子レベルで明確に解明、特に、水溶液中のアルコールやカルボン酸の会合状態に関する成果は広く知られ、その方法論も溶液化学を分子構造化学と結びつける重要な実験方法として世界的に広く利用されるようになりました。

また、分子科学研究所の本来の目的と言われたエネルギー変換研究を大容量電池の開発で実行することを志向し、金属アセチリド分子を用いたグラフェン単層あるいは多層壁で出来たナノメータの直径を持つメソ多孔性肺胞状炭素の開発に成功し、スーパーキャパシタ、リチウムイオン電池、燃料電

池として世界最高レベルの出力を発生することに成功されました。この成果は、企業等による燃料電池電極技術開発に発展し、その後、大規模に実用化されるに至ったことは歴代の分子研の大きな成果のひとつとして認知されるようになりました。

以上のように、西名誉教授は、物質分子科学に止まらず、広く国内外の科学技術の発展に尽くし、多大な貢献をされたことが認められ、今回の受章となりました。先日の50周年記念式典では大変お元気な先生に久しぶりにお会いすることができましたし、本受章を本当に嬉しく思います。私個人は、西先生に長い間物質分子科学研究領域の研究主幹として様々な面で面倒を見ていただき感謝に絶えないところです。西先生のご健康とますますのご活躍を祈念いたします。

（横山 利彦 記）



田原太平主任研究員に第77回日本化学会賞

この度、「先端分光計測法の開発と応用による複雑分子系の研究」に関する研究で第77回日本化学会賞をいただきました。これまでずっと行ってきた分光計測による分子科学の基礎的研究を認めていただけて大変嬉しく思っています。ここに至るまでの私にとって、分子研で助教授として過ごした6年間（兼任時期を入れると7年間）はとても

大きな意味をもつ期間で、分子研には心から感謝しています。

私は、東大で博士号取得したあと助手にいただいたのですが、若気のいたりもあって、すぐ神奈川県が新設した神奈川科学技術アカデミー（KAST）の5年研究プロジェクトの任期制の研究員になりました。日本にはそれまで任期制のポストは全く無く、将来が全

く見えないまま大学を飛び出したのですが、分子研はそういう若い研究者を面白いと思ってくれたのか、プロジェクトが終了する頃に私を助教授（現在の准教授）に採用して研究室を持たせてくれました。この機会に私はそれまで行っていた研究をやめ、新しくフェムト秒レーザーを用いた超高速分光の研究を始めました。これが私の現在の

研究の基になりました。分子研のグループは5人程度の小さいものでしたが私の研究スタイルにはぴったりで、それぐらいの人数で数は少なくとも世界に伍する研究ができることを学びました。

そのような経験を分子研で積んで理研に異動しました。理研の主任研究員は3人程度の定年制のスタッフ研究員と共に研究室を作ることができます。そこで、各々の人と分子研の時のようなコンパクトなグループを3つ作り、それぞれ新しいことを始めることにしました。大変なこと／上手いかわからないことと多々ありましたが、それらが

今回の受賞の研究内容である「フェムト秒時間分解ラマン分光による超高速反応の研究」「界面選択的非線形分光による液体界面ダイナミクスの研究」「一分子分光法の開発による生体高分子の構造変化の研究」になりました。私は研究を進めるのが遅くてスピード競争には勝てそうもないので、これらの研究ではゆっくり新しい分光計測法の開発から行いました。その意味で最初は全く先が見えなかったのですが、そんな危なっかしい研究に付き合ってくれたスタッフ研究員、博士研究員、学生の人たちのおかげでどうにか上手い

きました。ですので本当に彼らのことを戦友のように思い、感謝しています。

日本化学会賞のような立派な賞をいただいて大変嬉しいのですが、賞はすでに行った過去の研究に対してのものです。現在、受賞対象になった研究とは違う新しい研究で（もし本当だったら）びっくりするような結果が出始めています。これから、これらを是非ものにしていきたいと思っています。



たはら・たへい

1989年東京大学大学院理学系研究科化学専攻博士課程修了（理学博士）。1989年東京大学理学部化学教室・助手。1990年神奈川科学技術アカデミー極限分子計測プロジェクト・研究員。1995年分子科学研究所・助教授。2001年より理化学研究所 主任研究員。