

安藤勲先生追悼講演

◇概要

2025年2月、83歳でご逝去された安藤勲先生（東京工業大学 名誉教授／元・日本核磁気共鳴学会 会長／ISMAR フロー）のご功績を偲び、追悼講演を開催いたします。

固体高分解能NMRの先駆者として、ポリマー結晶の構造解析や拡散過程の研究に多大な貢献をされた安藤先生のご研究は、現代のNMR科学の基盤を築き、今なお多くの研究者に影響を与え続けています。また、東京工業大学での教育・研究活動を通じて多くの優れた人材を育成され、国際的な学術交流にも積極的に取り組みられました。

本セッションでは、安藤先生と深い関わりを持たれた研究者の皆様にご講演いただき、先生との交流や指導、研究のエピソードを通じて、そのご功績とNMR分野への貢献の軌跡を振り返ります。

◇日程・会場

- ・日時：2025年11月27日（木）9：00～10：00
- ・会場：沖縄科学技術大学院大学（OIST）講堂（沖縄県国頭郡恩納村字谷茶1919-1）

やはり、そしてずっと勲先生の手のひらの上であった。

安藤 慎治 東京科学大学 物質理工学院・応用化学系

私は、安藤勲先生が東京工業大学の高分子工学科で独立の研究室を持たれた時（1983年）に最初に配属された4年生で、それから博士修了までの5年間、「ポリペプチド中のグリシン残基の固体¹³C-NMRによるコンホメーション研究」をやらせていただきました。この研究を通して学んだことは、① NMR化学シフトを含め、物理的な性質のほとんどは異方的であり、テンソル量で記述できること、また固体高分子の物性は常にその異方性を考慮しなければならぬこと、② 物性の予測には量子化学計算が有効であること、そのためには理論を理解した上で、自身でプログラミングできること、③ 研究は楽天的にコツコツやっていたら、そのうち結果がついてくること、でした。後日、先生のご紹介で英国ダーラム大のR. ハリス先生の研究室に留学させていただきました。固体¹⁹F-NMRによる含フッ素ポリマーの構造と運動性の研究をやらせていただきました。その後は、研究の対象が徐々に含フッ素ポリマーの構造－物性相関、中でも5G/6G無線通信や光電変換デバイスに用いられる含フッ素ポリイミドの光学物性や誘電物性に移っていき、現在はそれらが研究の中心となっています。私自身はNMR研究から離れてしまった不肖の弟子ですが、安藤研で身につけていただいた①～③は今もしっかりと活きています。ポリイミドの屈折率（電子分極）や誘電正接（双極子分極）を解析する場合は、それらの異方性を取り込むようにしており、また実験と並行して常にDFT計算（今はGaussianを使っています）を流しています。月日が経つのはとても速く、来春には私も定年退職の予定ですが、研究・教育者としての約40年間、やはり、そしてずっと勲先生の「手のひらの上」であったことを、今にして実感しています。