

IQCE のますますのご発展を祈念して

台湾・国立陽明交通大学 増原 宏

大野先生からこの巻頭言を書く機会を与えていただき、何を書こうかと考え始めた矢先に先生の訃報が届いた。お元気なご様子でメールのやり取りをしていたので、驚愕し今も信じられない。そのメールの最後に、「片山正夫先生が初代の東北大学「理論化学研究室」の出身者として、国際的視点から書くように」とあったので、お言葉に甘えて私的な経験を書かせていただき、IQCE のご発展を大いに期待するとともに、大野先生のご冥福を心からお祈り申し上げます。

大野先生は主宰されていた東北大学理論化学講座を誇りに思われ、講座同窓会も開き、世代の違う卒業生ともお話しする機会を作られたので、学界以外でも大野先生と意見交換することができた。私が卒論を開始した1965年当時は、小泉正夫先生が理論化学講座を担当され、日本で最初のフラッシュホトリシスを駆使し、光化学反応初期過程の動力学的研究を展開されていた。私は色素のラジカル反応中間体の電子スペクトルを測定し、その理論的帰属をするように奥田典夫助教から指導を受けた。当時の理学部化学には量子化学系の研究室として安積宏教授、中島威教授がおられたが、私は独自に量子化学を勉強しながら、日本にはないと思って開設型Parise-Parr-Pople近似パイ電子状態計算のプログラムをFortranで800行くらい書いた。そのなかで福井謙一先生と長倉三郎先生の量子化学研究の大きな流れを認識し、また能力のなさを自覚し、100%の実験屋になるべく、心機一転阪大基礎工(又賀昇研究室)の博士課程に転学した。55年前のことである。

以来レーザーを駆使して分子新現象の探索と解明の研究を展開し、2007年に大阪大学応用物理を退職した。その後は、台湾は新竹にある国立陽明交通大学に講座教授として勤務し、現在では顕微鏡下の集光レーザービームに誘起される光圧を用いて、溶液界面に特異的なナノ粒子やたんぱく質の集合体形成とそのダイナミクスの研究をしている。この光圧化学の研究を可能にする場として15年前に台湾の大学を選んだ私にとって、退職後に特定非営利活動法人を設立し、独自に研究活動を展開してこられた同年輩の大野公一先生のIQCEと中辻博先生のQCRIは衝撃的なニュースであり、感動し心から敬意を表してきた。

IQCEの研究の独自性また具体的な問題の予測解決における高いポテンシャルは、まさに東北大学理論化学研究室の名前にふさわしい活動といえよう。このIQCE Newsは、GRRMプログラムの状況、開発、応用などを中心に、門外漢の私のサイエンス心をくすぐる。英語版も併せて発刊することにより、アジアの研究者も大いに発奮することになるのではなかろうか。15年前に私が台湾に誘われた時には、10年から20年台湾のサイエンスは遅れているからと言われたが、いまでは台湾はもとよりアジアの実力は高い。また第三次世界大戦が始まったとも感じられる状況下、半導体、AIを中心に科学技術のパラダイムシフトが起こっているように思われ[1, 2]、IQCEが世界に、アジアに確固たる地位を確立する絶好のチャンスであると感じている。

[1]増原宏、光化学、53, 94 (2022)、[2]増原宏、高分子、71, 102 (2022)