

【 巻 頭 言 】

コロナ禍から未来にむけて

日本熱測定学会 会長
大阪大学 中澤 康浩



令和4年の第1号の巻頭にあたり、新春のご挨拶を申し上げます。昨年、10月の末にオンラインでおこなわれました熱測定学会の第48回総会において、古賀信吉前会長から会長を引き継ぎました。微力ながら、会員の皆様のご助力を頂きながら務めて参りたいと思います。どうぞよろしくお願い申し上げます。

2019年の末から始まった新型コロナウイルスの感染拡大により、100年に一度と言われるパンデミックになりました。一昨年、昨年と周期的に大きな波を繰り返しながら感染状況が推移し、現時点におきましても先行きが見えない状況は続いております。日本では、ワクチン接種や生活様式の変化によって、感染そのものは抑えられている状況ではありますが、新しい変異株の出現もあり、予断の許せない状況が続いております。病院、保健所、自治体等で医療関係に携わっておられる皆様、交通、流通や各種インフラに携わり感染拡大を防止に配慮しながら様々な活動を進めて下さる皆様、さらに大きな打撃を受けた経済活動の回復に務めておられる方々に、敬意と感謝を申し上げますとともに、我々、一人一人が感染の拡大を防ぐことを意識して活動していくことがいかに重要か痛切に感じてきた期間でもありました。会員の皆様におかれましても、何とかアフターコロナへの日常回復へと懸命に試行錯誤を続けておられることと思います。熱測定学会でも協力し、知恵を出し合っこの困難な状況乗り越えていければと思っております。

誰にも想定できなかったこのパンデミックが、世界中の人々の生活、社会、活動様式にも大きく変えることになり、学会での研究、教育、各種の国際活動も多大な影響を受けてきました。前会長の古賀先生、幹事会の皆様のご努力によって、オンライン形式での講習会や討論会が開催されてきました。昨年秋の討論会では、新たな形式のポスター発表も導入され充実した議論がなされました。大学や企業の中でも様々な議論はあるかと思いますが、こうした経験を通してオンラインが故のポジティブなファクター、ネガティブなファクター等も見えてきました。講習会などでは、新しい人が参加し易くなる事、テーマを絞ったの参加も可能になる事が、参加者の増加に繋がっていく事もわかってきました。幹事会や各種WGの会議などでもオンライン形式が取り入れられ、移動等の時間を減らした効率化の対応がとられています。対面でしかできないところは対面に戻しながら、こうしたオンライン化、デジタル化による良い面はコロナ後も出来る限り残しながら進めていくことは重要かと思っております。講習会の資料や、コロナ禍のオンライン化でつくった各種の教育コンテンツをシェアしていこうという動きもWGの活動を通してスタートしています。またコンシェルジュのような相談窓口を学会内外に一層、広げ、熱測定に関わる皆様の活動の充実化を図っていきたいと考えております。

新しい1年で、重要になってくるのは、停滞気味になっていた国際交流活動や、若手の活動機会の活性化です。徐々に海外との人的交流が出来るようになっていくかと思われませんが、この2年間は国際会議の中止や延期が続きました。

本年の秋の熱測定討論会では、学会期間と隣接させてオンライン形式での国際シンポジウムが予定されています。海外の研究者にも沢山参加して頂き、国際活動の活性化をはかって参りたいと思います。2023年の夏には、化学熱力学国際会議 (International Conference on Chemical Thermodynamics) が再び大阪 (千里中央) で開催される予定です。コロナの状況を見据えながらの準備になりますが、5年間のインターバルがありますので、海外の多くの研究者もアフターコロナでの来日を強く願っておられるように思います。また、ICTAC, Calorimetry Conference, NATASなど本学会が連携している国際会議にも、日本から多くの方が参加できる状況になる様、関係の先生方とも工夫して参りたいと思います。学会のオンライン化はシニアな研究者や学会発表になれた方には、効率的で爽り多い面もありますが、若手の皆さんの交流や、いろいろ踏み込んで聞きたいという場合には困難なところがあります。特に、若手間の交流が途絶えてしまうことは学会としても避けたいと思っております。若手を中心とした研究会やワークショップなどの機会もつくっていく必要があるかと思っております。

私自身の熱測定との関わりは、大学院の修士課程で断熱型熱量計を作成するテーマを与えられたところからスタートいたします。分子性電荷移動塩の単結晶の測定を展開したいと、断熱法から緩和法へと装置開発を進めてきましたが、熱量計のダウンサイズ化がうまくいかない時に、熱測定学会の多くの先生方に、技術的なアドバイスを頂きながら続けて来ることができました。熱量測定や熱分析そのものは、マクロな実験ですが、その必要性和研究、開発における有用性は、ミクロなレベルでの学問の進展とともに益々、その必要性が高まってきているように思います。測定開発の分野でも、各種の同時計測化、可視化や高感度化が進み新たな計測方法も開発されています。非平衡状態での情報も有効に取り出せるような開発も進んできています。さらに情報科学やAI化の進展により、マテリアルインフォーマティクスや、マクロ量を自由度に応じた有効な情報へ分離する技術はこれから大きく広がっていくかと思われれます。学術研究や装置開発を通じたこうした、技術やノウハウを討論会や各種国際会議、ワークショップなどの機会が発信し、他分野とも良い意味での融合も進めていくことが必要になってくるかと思っております。熱測定学会の活動の重要性をもっともっとアピールしていく事の必要性を感じております。

熱測定学会は、測定手法を中心に集まった学会ですが、その独自性、特徴は極めて高いものがあります。学会員は多岐にわたる分野で活動されていますが、相互にインターアクションしながら、技術の革新、学術の進展にむけて、オープンに議論することが出来る点が本学会の大きなメリットかと思われれます。そのあたりのインターラクティブな活動面が、コロナ禍によって大きく制約をうけているように感じます。今後も、分野をこえて議論し、意見を交換しあえる雰囲気を高めていける様、努力して参ります。アフターコロナにむけ学会が、更なる飛躍していけるように、取り組んで参りたいと思います。