

【 熱測定討論会 50 周年・日本熱測定学会設立 40 周年記念特集 ― 元会長からの寄稿 】

第 50 回記念熱測定討論会を祝して

名誉会員 菅 宏

英語でも「Ten years bring a lot of changes」と申しますから、十年という歳月は人類共通の節目かと思えます。その節目を 5 回も積み重ねて発展を遂げてきた訳ですから、今回の記念討論会を迎えたことは現役会員と共に同慶の至りです。しかし、時間の経過と共に残念な事態が付き纏うことは避けられません。必然的に討論会を立ち上げて下さった諸先達の多くは鬼籍に入られました。この 50 年を振り返って、改めて先人の先見性と先進性に深い敬意と尊敬を感じる次第です。



関先生が 1955 年、米国留学の機会に US Calorimetry Conference に出席してその活発さにたいへん驚かれました。石油化学の発展を支えるべく炭化水素の熱力学関数を求める国家プロジェクトも含めて、米国の熱化学的研究は最盛期だったと思います。北米だけでなく、英国、スウェーデンなど欧州からも大挙して参加され、熱心な討議が行われているのを目の当たりにされたのです。当時の我が国では、例えば固体の熱測定研究は化学会年会のプログラムの最後の方に組み込まれ、聴衆が殆ど去った怪しい雰囲気での発表でした。溶液熱物性その他の分野でも同様で、熱科学者が公式に交わる機会はありませんでした。

帰国されても、まだ日本の研究体制は整っていませんでした。やがて経済が高度成長期に入り、研究費も増えて研究環境が次第に改善されました。阪大ではヘリウム液化機が輸入され、それに伴って測定器の更新が可能となりました。この段階で関先生は長く胸に秘めていた夢に向かって動き出されたのです。神戸博太郎先生を初め、各地の主だった先生方のご賛同を得て、温度測定・熱分析・熱量測定が一体となった研究組織が次第に強固になり、会員数も順調に増えて、今日では世界で最も充実した熱科学的研究組織へと成長を遂げました。

帰国されても、まだ日本の研究体制は整っていませんでした。やがて経済が高度成長期に入り、研究費も増えて研究環境が次第に改善されました。阪大ではヘリウム液化機が輸入され、それに伴って測定器の更新が可能となりました。この段階で関先生は長く胸に秘めていた夢に向かって動き出されたのです。神戸博太郎先生を初め、各地の主だった先生方のご賛同を得て、温度測定・熱分析・熱量測定が一体となった研究組織が次第に強固になり、会員数も順調に増えて、今日では世界で最も充実した熱科学的研究組織へと成長を遂げました。

古代ローマの神の中に双頭を持ったヤヌス (Janus) 神がいます。頭の一つは後ろ向き、他は前向きの双頭です。門の守護神など色々な説がありますが、後ろ向きの顔は過去を振り返って眺め、前向きの顔は未来を見据えるというのが有力な説のようです。我々人類は過去を見る能力しかありません。しかし、熟考と勤勉を重ねることによって自らが欲する未来を創り出すことが出来るのです。格別に大きな節目となる 50 回記念討論会を迎え、今こそ大きな眼を開いて過去を振り返り、輝かしい未来を夢見ながら、新たな挑戦に立ち向かって大胆な一歩を踏み出す時かと思えます。時には前人未到の領域を開拓し、人の心を揺り動かす研究成果が発表されることを大いに期待しております。そう遠くない時期に再び国際会議を誘致することになるでしょう。従来になく斬新で個性的なテーマをプログラムに組み入れて、その目を迎えられるよう心から祈っております。

熱測定討論会 50 年を祝す
― 諸先達の思い出 ―

名誉会員 高橋 洋一

熱測定討論会も今年で第 50 回となり、ますます盛んに発展しつつあることを会員諸氏とともに、お慶び申し上げます。人間の一生でも 50 年は大きな区切りですが、熱測定のようにかなり特化した研究領域で、その名称は勿論、予稿集のスタイルや発表の型式・開催の期日などの骨組は初期のころからあまり変わらず、今日に受け継がれているように思われます。このことは、この討論会を発足させた故関集三先生をはじめとする先達の諸先生方の慧眼と周到な準備があり、そしてその後のそれぞれの時代を担われた会員諸氏のご努力の賜物というほかはありません。この 50 年の歴史を刻む中に、昨年から今年にかけて、この討論会の基礎を築かれ、ぜひにも 50 回記念討論会をご一緒に祝っていただきたかった千原秀昭先生、関集三先生、そしてエドガー・ウェストラム先生のご訃報を聞くことになったのは、まことに痛惜の至りです。



思えば、熱測定討論会の初期からの特徴の一つが、若手の尊重・育成に熱心、ということでした。1965 年、阪大松下会館での第 1 回熱測定討論会に、ミシガン大ウェストラム研究室の博士研究員から帰国したばかりの若輩の私に、「高温の比熱」と題して特別講演をするように、と関集三先生からご指名をいただき、どんなに励みになったことか。関先生には熱測定学会ばかりでなく、IUPAC 化学熱力学委員会その他で、陰に陽にお世話になりました。折に触れ、ご激励・ご鞭撻いただいたご恩は忘れられません。

熱測定討論会に基礎を置いた熱測定研究会が発展して、1974 年に日本熱測定学会が設立され、同時に会誌として「熱測定」が刊行されることとなりましたが、その初代編集幹事を経験の浅い私が仰せつかり、その重荷にとまどっていた折に、千原秀昭先生は親身になってバックアップして下さいました。いろいろ相談に乗っていただき、ご多忙の中を大至急で「カロリメトリーの基礎」と題する行き届いた講座の原稿をまとめて下さり、創刊号を飾ることが出来たのは忘れられない思い出です。因みに、この「講座」に書かれた温度計の扱い方や、水の三重点セルの作り方などは、永く私の研究室でのバイブルでした。その後も何かにつけ、親しくさせていただきましたが、いつも洒脱な江戸っ子風の兄貴分でした。

ミシガン大学教授のウェストラム先生は、熱測定討論会を、ひいては日本の熱測定グループを国際的なレベルのものとするのに重要な役割を果たされました。1966 年の第 2 回熱測定討論会に、最初の外国人特別講演者として参加して下さいましたが、当時はまだ航空運賃が相対的に割高で、エコノミークラスなどのシステムも無く、30 万円ほどの渡航費はご自身で調達して来日されました。その後もたびたび熱測定討論会に参加され、とても来日するのを楽し

みにされる日本最良のおひとりでした。いつもお持ちになっていたカメラは、附属品も含めてすべて日本製のニコンの最高級品で、学会などでも最前列でシャッターを切って居られた姿を憶い出します。個人的には、拙宅にも何度もお訪ね下り、まだ小さかった私の子供達をととても可愛がっていただき、永くおつきあいが続きました。海を越えてご冥福をお祈りします。

ここ 10 年ほど討論会への参加も叶わず、現状も十分存じませんので、50 年の歴史の初期を飾った先達の先生方への憶い出の一端を誌すことで祝詞に代えさせていただきました。また、第 1 回熱測定討論会の予稿集のコピーを添付しましたので、当時の雰囲気を読んで下さい（事務局で保管させて頂いております。熱測定 Vol.41, No.3, p.83 に掲載）。

外の幸せでした。

熱力学の大きな特徴として、「選択律が無い」ことが挙げられます。量子力学におけるエネルギー準位間の遷移に関する選択律ではなく、物質や状態すべてにエネルギーやエントロピーが関与しているので、研究対象は無尽蔵という意味です。そのため関研究室では、低分子・高分子、固体・液体、結晶・非晶質、有機物・無機物、鉱物・生体物質、磁性体・誘電体、低温・高温と、実に様々な研究がおこなわれ色々な角度からの議論や知見が得られ、熱測定による研究に従事している幸せを実感しました。このことは本学会の特徴であり、討論会での共催や協賛に 50 近い学協会が名を連ねる例は他に存在しません。これまでも努力が成されましたが、これからも積極的に他分野を取り込んで、熱測定の力量を発揮して欲しいものです。

私は図らずも第 22 代会長を拝命しましたが、1999 年 10 月～2001 年 9 月の期間だったので、世紀末とミレニアムの両方に遭遇し何となく緊張したことが思い出されます。^{1,2)} 任期中の出来事に少し触れておきます。本学会は成熟期に入っており、特に懸案事項はありませんでしたが、21 世紀は若者の更なる活躍をとの思いから、若手の会の結成を後押しして 2000 年に実現したのは嬉しいことでした。またそれまでは討論会の開催地は主として幹事会の意向で決まっていたのですが、開催地の公募制を採用し 2002 年の討論会から実施されました。本学会編の「熱量測定・熱分析ハンドブック」丸善 (1998) は 120 名もの会員が執筆に加わって完成させた、誇るべき出版物です。これの英語版を是非出版したいと考え、この本を下敷きに約 90 名の本会会員が執筆に協力され、2004 年に “Comprehensive Handbook of Calorimetry and Thermal Analysis” として John Wiley & Sons から出版され、国際的にも高い評価を得ています。英文化にあたっては親本の単なる英訳とはせず、内容の改正・修正に加え大幅な改訂をおこない、全体の再構成がなされました。2002 年度の科学研究費「基盤研究 C1・企画調査」の研究代表者として、「ナノカロリメトリーの開発と応用」を取り上げ、議論できたことは有益だったと思います。

第1回熱測定討論会から参加させてもらっていますが、当時は思いもよらなかった国際化が諸兄姉の努力で着実に進展しており、ICTA-5 (1977)、ICCT-96、ICCT-2010、ICTAC-15 (2012)、日中シンポ、横浜シンポ、日米ジョイント、ISST などの見事な開催に眼を見張る思いがします。それだけ実力が付いた証なので、今後の発展的継続に期待しています。

本学会の会員の多くは熱量測定・熱分析のプロであり、市販の熱関連機器の単なるユーザーではありません。関先生は「市販の装置を使ってもいいけれど、新しいことをやろうとしたら、自分の実験装置を作らなければならない」と常々主張され、当時の博士論文には装置の開発が入っていることが、暗黙の了解だったように思います。時代は違いますが、市販の装置で自動測定し解析ソフトの結果に頼る傾向が強くなると、プロ集団としての本学会の役目が希薄になります。装置の開発や新しい原理の開拓が増えることを切に願っています。

本年 9 月に、熱測定討論会 50 周年と学会創立 40 周年を祝う記念式典が執りおこなわれ、本学会は次の 50 年を目指

1R カロリメトリーの実況

[illegible]

熱測定に魅せられて

名誉會員 徂徠 道夫



学部 4 年時に関 集三先生の研究室への配属を希望し、臭化アンモニウム結晶の熱容量を真空断熱型熱量計で 3 K~300 K 温度領域で測定し、2 つの相転移ピークを観測しました。結晶というのは硬くて何も起こりそうにないという固定観念を持っていたので、エネルギーを印加し温度を測定す

るだけで熱容量の温度依存性が決定され、データ解析でエントロピー変化も明らかになり、ミクロな空間でアンモニウムイオンが秩序・無秩序型の再配向運動をしていることまで判り、大変感激しました。初めての研究で遭遇した相転移現象にすっかり魅せられ、生涯の研究テーマになりました。定年後の 2007 年に、朝倉書店から朝倉化学大系第 10 巻「相転移の分子熱力学」として出版できたことは、望

して力強い決意を新たにしました。何よりも大切なことは、会員個々人が熱測定に魅せられることだと思います。熱量測定・熱分析による研究に自信と誇りを持ち、限らない情熱で学会の発展に寄与されることを願っています。

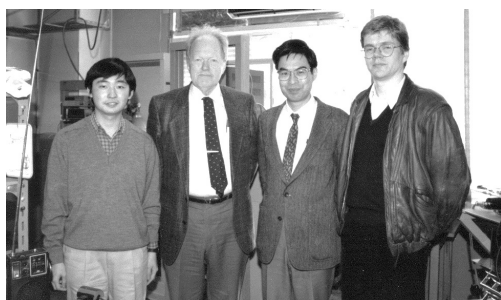
- 1) 徂徠道夫, 熱測定 **27**, 1 (2000): 「巻頭言: 20 世紀最後の年にあたって」
- 2) 徂徠道夫, 熱測定 **28**, 1 (2001): 「巻頭言: 新しい世紀の幕開けにあたって」

これまでとこれから

科学技術交流財団／名古屋産業科学研究所 八田 一郎

ここに熱測定討論会が 50 周年を迎えたことを会員の一人として皆様とともに喜びを分かち合いたいと思います。

ゴーギャンの絵に「われわれはどこから来たのか われわれは何者か われわれはどこへ行くのか」というのがあります。50 年を振り返って語るのは身に余るので、ここでは熱測定学会員になったときのことと、これからわれわれはどこに向かって行くのかについて思い悩んでいることなどについて書きます。会員になった当初は相転移現象を研究する物理屋でした。ひよんなきっかけから相転移現象の研究に有力な測定手法である熱測定に関わることになりました。ac カロリメトリにより相転移点近傍の熱容量の振舞の測定を行いました。臨界現象の研究では ac カロリメトリを有効に使うことができました。臨界指数および臨界振幅比の測定では大いに役立つ測定法でした。温度変調 DSC が発表されたとき、同じ周期加熱の熱測定法であることもあって測定原理に興味を持ちました。温度変調 DSC に関わって魅入られたのはツウィン型の妙でした。熱容量測定では、測定物質を試料容器に入れ、それがヒーター、測温計、外界などに接触しているために、それらの寄与を引き去り試料に加えた熱と試料の温度を見積もって熱容量を求めることになります。ところが装置が対称的に作ってあるとそれら寄与の引き去りの問題から解放されます。最後に残るのは試料と試料容器の接触の問題です。この問題の解決に努力し一つの解決法にたどり着きましたが、解決すべき課題はまだ多々残っています。



ac カロリメーターの前で

(八尾, Westrum, 八田, Stølen, 撮影 1990 年)

ところで、熱測定分野で世界に誇る業績の一つに本多式熱天秤があります。いまから百年前に本多光太郎により発明されました。Thermobalance が TG, TG/DTA, TG/MS, ... と、深められるとともに大きく広がり有用な分析法として発展しています。1994 年に日本熱測定学会でロゴの募集がありました。研究室で本多光太郎の功績について紹介し、Japan Society of Calorimetry and Thermal Analysis の中の 3 つの頭文字の CTA を本多式熱天秤に因んで、T を天秤とし C と A を両端に吊るすアイデアを提案したところ、コンピューターの得意な学生諸君がロゴを考えてくれて応募しました。それが今日使われているロゴです。今の時代にあつては黒字に加えて色付きバージョンがあつてもよいのではと思っています。

関集三先生がお書きになった熱測定第 1 巻, 第 1 号 (1974) の「巻頭言」や第 16 巻, 第 4 号 (1989) の「日本の熱測定の歴史」の最後の部分に“エネルギー”という言葉が出てきます。これは熱測定研究者としてこの言葉を心に留め研究に関わらねばならないということをお願いしているものと理解しております。熱力学の成立と産業革命には深い関わりがあり、その後もエネルギーは科学の発展とともに産業のみならず社会にとって欠くことのできないものとなり、人間生活においてその比重は益々増しております。関先生のはじめの巻頭言とほぼ同じ時期にローマクラブの「成長の限界」(1972 年) という本が発刊されました。エネルギー資源には限界があることは当然のことかも知れませんが、当時こうも早くエネルギー資源が枯渇するとは思いませんでした。今日ではエネルギー資源に負うところは大きいですが、それに代わる多種のエネルギー源が開発されつつあります。一方、エネルギー資源を消費することによる地球温暖化が顕在化しております。科学者はエネルギー源の開発と地球温暖化の抑制の 2 つの課題に取り組むために心血を注がねばなりません。このためには、どのように小さな取り組みであっても応援しなければなりません。ところでエネルギーと地球温暖化のことに限らず、地球がわれわれにとって限りあるものとなりつつあります。情報社会からすれば地球の表も裏も無く情報が飛び交い、疫病が発生すれば交流・流通・交通を通して地球上に拡散します。また、ある国で経済危機が起こればたちまちその影響が世界へ伝播するという状況にあります。有害な産業排出物が出れば人々の健康は蝕まれ、あるものは他国へと飛散します。世界の中で生活してゆくためには科学者といえどもこれらのことは無縁ではありません。人類の歴史からすれば、短期間にも関わらず科学技術は人の生活を著しく変えました。これはジェームス・ワットの頃からあったことで、今日に始まったことではありません。このような状況下にあつて人間活動はことごとく独立したものではなく、われわれはお互いに関わり合って暮らしています。限りある地球上にあつて、個々人の知的好奇心、自己愛、平穏な生活、自己顕示欲や欲望を満たしながら生きてゆくために、科学者がわれに振り返るの枠組みを越えてどこに向かうべきか問い直すときにあるのではと感じています。

熱測定討論会との四十余年

東京工業大学 名誉教授 橋本 寿正



記憶が正しければ、アルバイトの会場係で照明のオンオフをしたのが最初の熱測定討論会への参加であった。ただの成り行きでその場にいたに過ぎない。それから 40 年以上が経過して、まだ討論会を卒業できていない。幾多の先生方の本質を突いた質問に満足に回答できなかったためである。

はじめて演壇に登ったときの緊張は、ほかの学会とはだいぶ違っていたように思う。

一番の記憶は、1987 年秋杭州で行われた日中熱測定シンポジウムであろうか。管宏先生と小沢丈夫先生に挟まれた昼食時の雰囲気は若輩にとってなよりの刺激となった。旅先の気楽さから、多くの先生に研究の気構えを学び、多数の同年代の研究者の知己を得たのも、その後の研究生活の方向を決定づけたのかも知れない。キンモクセイの香る西湖の佇まいとともに懐かしい。

熱測定学会では、初心者のための講習会が、昔から開催されてきた。私が企画幹事のときには、東京工業大学百周年記念館（定員 100 名程度）が、「狭すぎる」という理由で却下されたのは、遠い昔の全盛期だったころの話。講師を幾度も引き受けたなかで、コンピューターの利用と題した講演が今になっても不思議である。「なぜ私が？」と。DSC などのアナログレコーダから AD 変換して、98 パソコンに取り込む方法を解説するという牧歌的なものであったが、デジタル化はあっという間で、それ以降の発展ぶりは記憶できないほどのスピードである。退職に際して研究室を整理したときに、写真の現像キット、OHP シート、データ保存用カセットテープ、フロッピーディスク、MO ディスクとつぎつぎに段ボールに詰められた膨大な過去が現れ、溜息の連続となった。雲形定規を駆使しての三次元グラフを書き、白黒反転させる 35 mm スライドを 30 分で仕上げる超絶技巧などとともに遠い日の思い出ということか。



忘れられないことの一つに、阪神淡路大震災の当日に、早稲田大学で予定されていた講習会があった。企画幹事として、司会と運営にあたることになっていたが、関西勢の安否すら全く解らない。とにかく 9 時になっても情報が無い。ただならない事態を知った、静寂の中の 100 人を越す聴衆。近在の先生方に次々と連絡を入れて乗り切ったのは、昨日のようでもある。天皇皇后両陛下をお迎えしての ICCT

つくば大会は、膨大な語り草を残した。あと何年かすると、さらに鮮やかな記憶として多くの人たちの間で語り継がれるに違いない。

50 年記念式典に参加して、熱測定討論会を通じて知り合った多数の方々と再開することができ、付き合いが今までで連綿と続いていることに驚き、感動し、改めて感謝のきもちが湧いてきた。研究は個々人の営みとしても、周りの環境がいかに大切か、今ごろになって認識しているようでは、まだ卒業には程遠いということか。

第 50 回記念熱測定討論会を祝して

首都大学東京大学院都市環境科学研究科 吉田 博久

熱測定討論会が 50 回を迎えたことを慶ぶと同時に、学会を創建し育ててこられた諸先生方の功績とご尽力に深く感謝いたします。分野の異なる教育・研究・企業の研究者達が熱測定という手法で、毎年集まって成果を発表し議論するという熱測定討論会を通じて、大勢の方々と知り合うことができたことは私の研究生活の中でも大変に素晴らしいことでした。



私が熱測定に関わることになったのは、学部 4 年の時に横浜西口にあった工業技術院繊維高分子材料研究所の金網久明研究室に研究生として入ったことが始まりです。畠山立子先生に直接指導を受けてスチレンオリゴマーの相転移を測定しました。熱測定討論会には 1974 年に東京で開催された第 10 回から参加しました。日本熱測定学会が発足した翌年になります。日本化学会での発表を経験していましたが、化学会とは異なる雰囲気であったことを記憶しています。その後、構造解析の研究が中心になり熱測定討論会に参加しない期間が続きました。東京都立大学に勤務して高分子ガラスのエンタルピー緩和の研究を開始してからは、高分子学会と熱測定学会が主な発表の場となりました。高分子学会ではまったく関心を持たれていなかったエンタルピー緩和の発表が、熱測定討論会では様々な先輩方から辛口の議論を含めて関心を持っていただいていることを実感できました。辛口の質問が続いた発表の後で関集三先生から声をかけていただき励まされたこともあり、研究を続ける支えになっていました。第 16 回以降は海外滞在の期間を除き、毎回参加する機会を得ています。

日本熱測定学会とのもう一つの関わりは松本直史事務局長とのご縁です。学会幹事の中村茂夫先生のお手伝いで、湯島にあった科学技術社の事務局にお伺いしたのが始まりです。その後、大学が都内であったため機会ある度にお電話をいただき事務局にお伺いする機会を得ました。とっておきのウイスキーをいただいて、研究者の姿勢から会誌の編集などの学会運営まで様々なことを教えていただきました。厳しい言葉の中にも若手を応援する気持ちが溢れていたことを覚えています。松本さんが事務局長を退任され事

事務局がリアライズ社に移動してから庶務幹事になり、学会運営について時折ご相談に伺いました。「普段会えない専門の異なる先生方が会って酒を肴に大いに語り合うことが科学の進歩には大切」とよく話されていました。大学が法人化された後は教育と研究以外に大学運営の仕事が増え、ほとんどのことがメールで片づけられる忙しい今こそ「会って話すこと」の大切さを実感しています。

1997 年から学会事務局は現在のオフィスソフィエルになりますが、その直前の短い期間に庶務幹事だった私の研究室が学会事務局になりました。(熱測定誌 24 巻 1 号の学会事務局の住所が都立大になっています。)事務局の変更は学会財政が原因でした。「大学の先生が学会運営の心配をする必要がないように影で支えるのが事務局の仕事」という松本さんのような方が少なくなり、多くの学会が運営で四苦八苦しています。現在、本会は土信田裕子さんに支えていただいています。土信田さんは松本さんから直接学会運営の指導を受けた方ですから、これからも引き続きお願いできればと願っています。

様々な学会がある中で測定法に特化した日本熱測定学会がこれからどのように活動すれば良いのでしょうか？バックグラウンドの異なる人達の集まる学会であることが、本会の強みだと思います。様々な人からの意見を伺うことで、自分の研究の新たな糸口を得たり、思いがけない展開が見えたりと、私も熱測定学会の活動を通して経験してきました。

私自身が 20 代の頃から、熱測定討論会で関先生や小澤先生はじめ多くの先生方から教を受けてきました。この意味で討論会は専門分野や大学などの境界のない学びの場でした。今年の記念討論会でも、学生の研究発表に様々な質問をして応援する先生方の姿を見かけ、第 1 回からの本会の精神が生き続けていることを再認識しました。大学や年代そして専門を超えて、率直な議論をすることができるのが日本熱測定学会の最大の強みであり、これからも学会が発展し続ける原動力になると 생각합니다。

討論会も学会も、熱力学を中心とする基礎科学を基本としながら、応用分野にも丁寧に目を向けています。その全てに触れることができる適当な規模であることは、大きなメリットがあります。私自身は大学で基礎科学分野の研究をしていますが、討論会での議論や学会の活動を通じて、企業や研究所に所属されている方々とも知り合い、協同で仕事をさせて頂きました。熱測定という共通の専門性のおかげで焦点の定まった協同作業を進めることができ、その中で多様な立場からのお話を伺いました。このことは、狭い意味でも広い意味でも、自分の仕事と考え方を大きく発展させる機会になりました。

このような共通性と多様性のバランスの良さは、広い知識や経験を得るためにも有効です。私は熱測定学会に入会するまでは、自分が使用するもの以外には、装置の詳細に触れることはほとんどありませんでした。入会後に市販の DSC 装置について勉強し、どのような構造で、どのような注意をはらって作られているかを知り、たいへん新鮮な気持ちになったことを憶えています。その経験のおかげで、その後の新しい装置についても、検出器などの詳細まで調べ、また教えて頂くようになりました。それが分かるとその測定法の有用さがよく分かり、どのような研究でその長所を活かせるか、どのような注意が必要かなどが予想できます。これは実験研究者としては大きな力となりました。

これからも討論会と学会が会員、特に若い方々にとって、得るところの大きい場であって欲しいと思います。得るものは人により機会により様々です。熱力学の盤石さは自然の調和という観点を保証し、現象の多様性を調べる動機づけになります。一方で非平衡状態に目を向ければ、知るべきものはまだまだ遙か彼方にあり、挑戦的な心を動かされます。20 世紀には考えられなかった測定を可能にする驚異的な技術の進歩は、新たな発見をもたらす、技術開発にも直結します。同時に、方法の多様化はそれらを取り込んだ新たな「熱測定」の構築を促し、研究分野そのものの開拓につながります。これまでの 50 年が示してくれたのは、この先 50 年かかっても調べ尽くせない広大な領域があることだと言えます。楽しいことです。

熱測定討論会 50 周年・ 学会設立 40 周年記念によせて

京都工芸繊維大学 猿山靖夫

熱測定討論会 50 周年ならびに学会設立 40 周年を迎えました。会員としてまことにうれしく、また誇らしく思います。広い分野をカバーする大きな学会とは異なり、熱測定討論会と日本熱測定学会は、熱測定という特定の測定技術を共通点とした会員



で構成されています。そのような学会が 50 年に亘って活性を保ち、多くの優れた研究を生み出し続けているのは、素晴らしいことです。討論会と学会の立ち上げ、それらのあり方と方向性の確立に携わられた方々に、敬意を表すると共に感謝致します。