

年頭にあたって

日本熱測定学会長 佐多敏之



熱測定学会会員の皆様、御元気で1983年の新春を迎えられたこととお慶び申し上げます。本年も学会の諸活動に御尽力ならびに御協力いただきたく願ひ申し上げます。昨年度から会長任期が2年になりましたので、本年も会長の職を努めさせていただきますので、相変らず御鞭達をお願い申し上げます。

昭和57年7月1～2日の第7回熱測定講習会、10月6～8日の仙台での第18回熱測定討論会、10月7日の第9回通常総会の行事も無事終了し、会誌である熱測定4冊、別冊として会員名簿が出版され、幹事会、委員会、編集委員会等諸兄の御努力に衷心からお礼を申し上げます。なお応用熱測定研究グループ、BCT情報収集作業グループの活動ならびに国際協力担当の各委員の不断の活動にも深く敬意を表する次第です。

熱測定には物質の熱量の直接測定に始まって、間接的な化学平衡下での反応熱の測定を通して熱力学諸数値の確定といった正統的な熱測定があり、物理化学の基礎にかかわる問題の研究が常に続けられています。最近の熱測定は範囲が広がり、動的な測定がふえてきて、それが迅速測定につながり、現場での原料・中間製品・最終製品の管理にも応用され、製品の性能向上やバラツキ減少などの高品質化への有力な手段となってきています。応用熱測定研究グループは昨年度広くアンケートを蒐集され、それが講習会や討論会に反映されましたが、さらに

今後どのようにこれを発展させて行くかが課題であり、本学会の将来を見越した大きな仕事になると考えられます。

熱測定が熱量測定またはこれに関連した測定ばかりでなく、熱的性質、機械的性質、電磁氣的性質など広汎な温度域での諸物性の測定も含まれてきていることが最近の特徴のように思われます。私自身材料を専門にしていますので、低温から高温までの広範囲の物性の測定ができるだけ精確に、しかも簡単・迅速に行われることを期待しており、この方面にも本学会が指導的な立場を發揮すべきであると思います。材料はその品質の向上と均一な性質を持って大量に生産されることが必要で、そのため小生の専門分野でもHIP(高温静圧プレス)やCVD(化学蒸着)、有機金属化合物の分解による原料作製、高强度材料の完全焼結法などプロセスの発展がなされており、新材料を諸工業で利用していただくためにも均一な物性をもって提供できなければなりません。材料面での広範囲な熱測定が益々盛んに行われて行くにちがいありません。優秀な機能をもった材料の出現によって、新しい装置が創造されるという最近の傾向は益々進行して行くでしょう。また最近の生化学やバイオテクノロジーの分野で諸プロセスの解明にも微小熱量測定が必要になってきているようです。すべての方面でマイクロの測定、精確な測定、迅速な測定へと指向され、熱測定は科学と工業の今日の発展の基盤をなすものであることを痛感します。

最後に本年も会員の皆様の御健勝とともに研究・技術の発展に益々寄与されるよう切に祈り上げます。