

分子熱力学研究センターの発足に際して

大阪大学大学院理学研究科長

宮 西 正 宜



最初に、大阪大学大学院理学研究科を代表して、分子熱力学研究センターの発足をお祝いするとともに、センター設置にご尽力いただいた関係各位に厚く御礼を申し上げます。

同センターは、化学熱学の研究を目指して、関集三大阪大学名誉教授によって1979年4月に創始された化学熱学実験施設に始まり、1989年4月のマイクロ熱研究センターへの改組を経て、1999年4月に理学研究科付属分子熱力学研究センターに発展改組

されたものであります。

独自の熱量計の開発と多岐に渉る対象の精密な熱測定による複雑な熱現象の研究において、同センターは大阪大学が誇る研究施設であるとともに、フランス（マルセイユ）、米国（ジョンズ・ホプキンス）における同種施設と並んで、世界の3大センターと評価されています。同センターはこれまでも国際交流には多大な努力が払われており、今後も世界のCOEとして、その役割を果たされることを期待しております。

マイクロ熱研究センターを分子熱力学研究センターに改組発展させる前に、1998年に外部評価が実施されましたが、期待通りに非常に高い評価が得られました。熱測定による物質の精密な解析という独自の手法を追求され、必要な装置全般にわたって開発するという地道な努力が評価されましたことは、センターの関係者のみならず、理学研究科にとっても大きな喜びでありました。マイクロ熱研究センター前センター長である菅 宏大阪大学名誉教授が、秩序氷の実現に対して1994年度の学士院賞を受賞されたことは、高い評価の一つの表れでありました。マイクロ熱研究センターの目標であった、マイクロ熱量計の開発、化学熱力学の研究、生物熱力学的研究という目標を発展・拡大されて、分子熱力学研究センターでは、より複雑な素の分子熱力学に挑戦されるということで、その成果を心から期待するものであります。

自然科学の基礎研究に従事するものには、自分の専攻分野の研究を深めて行けば、分野を越えた大きな真理の理解に到達できるという、大変楽観的ですが、期待と信念があると思います。適切な比喻でないかも知れませんが、例えば地球に直径10 cmの穴を真っ直ぐに、出来るだけ深く穿つ作業を想像して見ましょう。穴が深くなれ

ば、掘削の技術的困難は飛躍的に増加し、その解決には斬新なアイデアと大きな努力がいるでしょう。しかし、深く掘れば、それだけ新しい情報が得られることが期待されます。岩石を分析すれば、地球の組成や宇宙の成り立ちについてまで洞察することが可能でしょう。見えてくる世界と次元は困難が解決される度に広がるように思えます。

精密な熱測定を地球の穴掘りに例えるのは僭越ですが、困難を乗り越えて、一つの視点と手法を発展させ、それを通して見える世界を広げて行く姿勢は、当然しもそんなに離れたものではないかとも思います。部分を極めれば全体に通じる、と思うものです。私は、ここに理学研究のあり方の一つの典型を見るものであります。

最後に、分子熱力学研究センターの設置を実現していただいた、文部省の方々のご努力とご理解に深い敬意を表すとともに、同センターの今後の発展について益々のご配慮をお願いするものであります。

(Masayoshi Miyanishi, Dean of Graduate School of Science)