

Title	アカデミックサロンとしての低温センターだより
Author(s)	徂徠, 道夫
Citation	大阪大学低温センターだより. 2003, 123, p. 1-1
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/12074
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

アカデミックサロンとしての低温センターだより

俎 俣 道 夫

中之島の理学部極低温実験室にヘリウム液化機が導入された1958年に理学部に入学し、学部4回生の時(1961年)に関集三先生の研究室に入れていただいた。菅宏先生の指導を受けて低温熱量計の試作と、臭化アンモニウム結晶の熱容量測定に基づく相転移現象の研究を始めた。爾来42年間の長きに亘って寒剤の恩恵を受けた。その間「低温センターだより」の編集委員をNo.1(1973年1月)からNo.62(1988年4月)まで、また低温センター運営委員会委員を1993年4月から2003年3月までつとめさせて頂いた。本年3月末日をもって定年退官となったので、この機会に思い出などを少し語り、感謝の気持を表したい。

私は中之島時代には主として液体窒素(極低温実験室で液化)と液体水素を利用し、液体ヘリウムを本格的に利用するようになったのは豊中キャンパスに移転してからである。特にOxford Instruments社製の ^3He クライオスタット(1973年)や $^3\text{He}/^4\text{He}$ 希釈冷凍機(1979年)を購入してからは液体使用量が増え、近年はQuantum Design社製の磁場印加熱量計(PPMS)の使用で急激な増加となっている。初期の頃をご存知の多くの方が述懐されているように、100リットルオーダーの液体ヘリウムをいとも気軽に予約する現在の若い人達を見るにつけ、私も隔世の感を禁じえない。昨今の大量需要の主原因は超伝導マグネットを冷却するためであり、物質そのものを冷却し極低温という極限状態に新現象を見出そうとする緊張感は一般にかなり希薄になっている。また、大量消費は研究費を圧迫し、健全財政を損なう大きな原因ともなっている。成田信一郎先生が低温センターだよりNo.45の巻頭言で述べておられるように、「低温へ低温へ、強磁場へ強磁場へとシフトしていく傾向への警告」や、長谷田泰一郎先生がNo.50の巻頭言で書いておられる「今こそ常温を見直そうという具体的な企画の提示が一つや二つはあってもよい。一つもなければ我々は低温病の集団だというそしりを免れない。」というご意見は、誠に含蓄に富んだ卓見だと感じ入っている。

低温センターだより編集委員長の長谷田泰一郎先生のお人柄に惹かれ、編集委員を15年余りご一緒させて頂いた。「阪大オリジナル」を唯一のモットーとした内容豊かなアカデミックサロンの場が、低温センターを核として大阪大学に存在することは、大いに誇るべきことだと思う。話題のスペクトル幅は実に広く、これが総合大学の良さであろう。自分の狭い研究分野に閉じこもることなく、関連分野・他分野に興味を持ち学ぶことが、ひいては自分の発想の豊かさにつながり、研究のブレークスルーに繋がることを期待したい。

低温センターは研究・教育を支援する重要な役割を担っており、私共もその恩恵を十分に享受した。それが可能なのは、低温関係者をはじめ大学当局の並々ならぬ努力と理解に依っている。退官を機会にこれまでのお礼を申し上げ、益々の発展を祈念したい。