

Title	東京地区の初期の低温関連研究について
Author(s)	権田, 俊一
Citation	大阪大学低温センターだより. 1996, 95, p. 26-26
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/9332
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

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

Osaka University

東京地区の初期の低温関連研究について

権田 俊一（阪大産研）

低温だよりNo94巻頭言に、浜川圭弘先生が阪大低温センター今昔物語と題する文章を書かれています。成程そういうこともあったのか、と興味深く読ませて頂きましたが、東京地区の低温関連研究のくだりでは、少し補足させて頂いた方がよいような印象を持ちましたので、余計なこととは思いますが、筆をとることにいたしました。

日本における低温実験のバイオニアは東北大金研であることは周知のことですが、日本で二番目にヘリウム液化機を導入したのは、当時東京都田無市にあった通産省の電気試験所（現在の電子技術総合研究所）で、昭和33年度末のことでした。私は昭和35年から学生の身分のまま電気試験所の低温研究室に出入りするようになりましたが、当時は佐々木亘室長（後に東大理学物理学教授）を中心に低温実験が活発に行われておりました。液化機保守の専門職員もいて、液化機の予備部品や道具類も整備されており、故障が起きてもほとんど自力で素早く修理できるようになっていて、高い稼働率で液化機が動いていたように思います。東京地区の低温関連企業の技術は昭和33年度末からスタートし、急激にアップしたのだと思います。昭和34年度末には阪大に液化機が導入され、昭和35年には東京地区の電々公社武蔵野通研に液化機が導入されました。武蔵野通研と電気試験所は距離的に極めて近い上、もともと一つの研究所だったという親戚関係のせいもあったのかなと思いますが、液化機関連技術の修得に、通研の職員が電気試験所に派遣されてきました。このように電気試験所は東京地区の初期の低温関連研究の発展に一役買っていたように思います。以上が私がつけ加えたかったことです。

私自身はその後電気試験所に入所し、佐々木室長のもとで断熱消磁による1 K以下の極低温生成と、その温度での半導体物性の研究を少しやらせて貰いました。断熱消磁の実験の準備のために1ヶ月程東北大金研に滞在し、後に阪大基礎工学部の教授になられた長谷田泰一郎先生に教えを受けました。その私が今阪大にいるのも何かの縁かなと思っています。