



Title	低温センター赴任の頃
Author(s)	吉田, 立
Citation	大阪大学低温センター 50周年記念誌. 2025, p. 69-70
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/102127
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

低温センター赴任の頃

吉田 立

低温センター豊中分室助手：1979年6月～1992年9月

1971年の発足から50年以上を経過したとのこと、この間休まず寒剤の供給を続けてこられた方、たゆまず寒剤を利用して下さったユーザーの皆さま方に、低温センター職員だった者から、お祝い・お礼を申し上げます。教育だけの短大に移り、寒剤の利用とは全く縁のないところにいます（今は退職し、非常勤）。思いつく範囲で赴任した頃の話を書かせていただくことにします。

「低温センター」の前身は、豊中地区は理学部の極低温実験室、吹田では低温脆性試験機室のようで、統合して全学共同利用施設のセンターになったと聞いています。発足時には、吹田には試験機に関係して助手の山本さん（皆さんをさん付けで呼ぶのをお許しいただきたい）がすでに居て、脇坂・牧山さん（技官）と事務官1名が別棟で液化業務をやっていた。豊中は技官の浅井・畠中・株さんが居るだけで、助手のポストが付いていなかった。両地区対等の運営の考え（豊中分室、吹田分室と呼ばれていた、センター長・副センター長も2年交替で代わるなど）が強く、豊中の助手枠の確保が求められたが、8年遅れて理学部のポストの読み替えで助手の枠ができたらしい。

私の文部教官 助手としての発令は、1979（昭和54）年6月16日付けで、土曜日だった。前夜にトラックに荷物を積んで愛知から出てきたが、当日 センター長の伊達さんから、辞令が工学部の人事課にあるため吹田まで行かないと と言われ、連絡バスがなく、荷物が半分載ったままのトラックで伊達さんを乗せていくこととなった。人事から辞令をもらい、その日が給料日だったので、半月分の給料（現金手渡し）もいた

だいた。犬石さん（吹田地区の長）や運営委員の教授方に挨拶するのを、午前中にあつという間に済ませ、午後は、豊中の委員に挨拶に連れて行ってもらった。

当時の豊中地区は、大口のユーザーが理学部と基礎工学部に居て、技官の2人は人事上は理学部で、1人が基礎工学部の所属になっていた。センターの建物も、基礎工と理学部の中間位置にあるのも、バランスを考えてだったら怖い（当時はシグマホールはなく、広い駐車場だった）。新設の助手ポストには、理学部・基礎工学部とは無縁のよそ者をと 伊達さんが思われ、名古屋に集中講義にいらっしゃった時の研究室で、休憩時にコーヒーを淹れて 話したのが、採用の理由だったらしい。よくも平々の院生を取って下さったと 感謝している。

寒剤のユーザーに 年間の供給計画を報告する会議（七夕会議と呼んでいた）がすぐであり、終わった早々に、伊達さんから「液化機更新の概算要求書を書け」と言われた。「すぐに要求は通らないから、新建屋は今のシグマホール辺りに建てることにするとして、配置図も付けよ」と言われ、大きな液化室を設計したように記憶している。概算要求は この後毎年提出し、やっと1992（平成4）年に機械の更新のみ実現し、増え続ける需要に対応できた（実家の事情でその秋に辞職したので、設置作業は見えていない）。ヘリウムとの付き合いは、ガス回収配管の端末に付ける逆流防止のトラップ（水銀をオイルに切り替えた）の標準版を規定するのに始まり、回収ガス溜のバルーンの材質（漏れない）にこだわったり、透過膜を使った回収ガスの精製装置を導入したりと、いろいろあった。

読んでいただいている「低温センターだより」は、ユーザーとの交流を目指して、基礎工の長谷田泰一郎編集長の下、各学部から編集委員が集まって作っていた。「阪大オリジナル」な「キラッと光る」話題を集めようをモットーに、編集会議はいつも盛会だった。私は途中参加の裏方で、会場をセッしたり(これも両地区で交互に開催)、校正、配布などをやって、これも楽しかった。

大阪には「やってみなはれ」の気風があって新奇のものにも抵抗がないと、どこかの本で見たように思う。若い皆さんには、研究で何かアイデアを思いついたら、まず やってみて欲しい。阪大には、それをサポートしてくれる機能が十分にある(残っていて欲しい)。



櫛田編集委員長のころ吉田先生が中心となって作成された 20 周年記念誌の表紙。

目 次	
低温センター発足 20 周年によせて	金森順次郎 1
低温センター 20 周年を迎えて	濱口智寿 2
阪大低温の発展	伊達明行 4
低温センター発足当時を振り返る	
再編「阪大における低温研究の回顧」	永岡健夫 10
低温センター 20 周年にあたって一言	
阪大低温センターの創設の頃	伊藤順吉 12
はじめてヘリウムを添えて	川村 肇 15
古物売却	石田成二 16
液体ヘリウムとの出会い(中之島時代の思い出)	吉田文雄 18
記念号へのメッセージ	長谷田泰一郎 19
櫛田編低温センターとその関連施設の思い出	大石直樹 21
低温センター争論	千原秀昭 23
液体ヘリウムと遠赤外線分光	西田直樹 24
アモルフィス半導体における超伝導化の研究	岡田達一 25
低温センター発足 20 周年に際して	橋本昌浩 27
半導体物理と液体ヘリウム	色藤良生 29
阪大低温センターでのことなど	本間元博 30
³ He- ⁴ He 希釈冷凍機を用いた熱電計試作にまつてあれこれ	田中道夫 32
再会した阪大の研究活動	森崎 弘 34
直の一語	天谷春一 36
エトレッジ・ペーセルの経歴	大山忠司 37
低温センターの思い出	山本純彦 38
液体希釈とフォールドバック回路と私	山本賢彦 40
低温センターとの思い出	片岡隆彦 42
³ He と液体ヘリウム実験	岸上正志 43
低温実験の魅力	金藤聡一 45
低温センターの発展と現状	
低温センター試験標準	 47
低温センター小史	 49
低温センター 現場からの要望	 50
低温関連の研究テーマ一覧	 52
低温関連研究成果リスト	 59
委員・職員一覧	 61

20 周年記念誌の目次。