The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	牧山博美さん、福田隆先生との思い出
Author(s)	寺井, 智之
Citation	大阪大学低温センター 50周年記念誌. 2025, p. 68-68
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/102126
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

牧山博美さん、福田隆先生との思い出

大阪大学大学院工学研究科国際交流推進センター、マテリアル生産科学専攻　寺井 智之
工学研究科　掛下研究室

1995年に工学部材料物性工学科の佐分利研究室に配属されて卒業論文のテーマとしてペロブスカイト型マンガン酸化物の低温物性を選んだ時から、低温センターとはご縁ができました。当時の佐分利研究室は助教授として掛下知行先生が来られたばかりで、マルテンサイト変態のカイネティクスについて研究するために低温での試料の電気抵抗測定や、引張試験を行っていたため大量に液体窒素を使っており、毎週のように100リットルのタンクを学生達が手で引いて吹田分室まで運び液体窒素を補充していました。寺井が初めてタンクを運ぶ時、先輩から「牧山さんは怖いから気をつけるんやで」と厳しく言われました。最初の頃はピンと来なかったのですが、だんだん理由がわかってきました。確かに牧山さんに我々学生はよく叱られていました。だから、学生にとっては牧山さんがただただ怖くて、年度が変わって学年が上がると後輩には「牧山さんは怖いから気をつけるんやで」と代々口頭で注意を引き継いでいました。ですが、私が助手として学生たちの指導をするようになると少しずつ、牧山さんの優しさ、誠実さがわかるようになってきました。牧山さんは決して理不尽なことで怒ることはなく、学生たちが安全に実験できるように、そしてヘリウムガスの回収率と純度を保って液化機の性能維持と経費節減のことだけを考えていらっしゃいました。それからは、牧山さんとはよく話をするようになり、その後SQUIDを使った実験をする際も、寒剤の都合やトランスファー、回収について相談をさせて頂きました。牧山さんがご退職された後も、年賀状をやり取りさせて頂いておりました。数年前に年賀状仕舞いを頂き、とても寂しく思いました。

掛下研究室になってから、SQUIDを導入するため吹田分室の共同実験室のスペースを借りることになり、助教授の福田隆先生がスペース管理を担当することになりました。福田先生は当時、強磁性形状記憶合金を研究しており、この材料の磁化測定をするためにどんどんSQUIDをカスタマイズしていきました。それに伴ってどんどん借りているスペースが狭くなり、我々はどうやって装置類を配置するか頭を悩ませることになりました。また、磁場中の光顕観察については、竹内徹也先生にお願いをして豊中キャンパスの超強磁場実験室を貸して頂きました。それ以外にも豊中キャンパスで極限センター（当時）の強磁場部門や超高圧部門で実験をしており、よく真夜中に自分たちでセンター裏のタンクまで液体窒素を汲みに行ったことを覚えています。福田先生は2020年に胃癌のため、若くして亡くなられましたが、癌の再発がわかると共同実験室のSQUIDを先端強磁場科学研究センターに譲られました。福田先生の形見であるSQUIDは共用装置としてセンターの利用者のために今も活躍していると聞いており、とても嬉しく思います。

ここ10年程は職場が変わったため、低温センターのお世話になることも少なくなりましたが、センターの益々の発展を心からお祈りしております。