



Title	つながり
Author(s)	中本, 将嗣
Citation	大阪大学低温センター 50周年記念誌. 2025, p. 73-73
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/102129
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

つながり

大阪大学工学研究科

(兼)大阪大学コアファシリティ機構 低温科学支援部門(旧低温センター)吹田分室

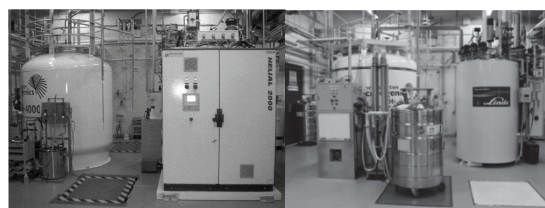
中本 将嗣

低温センター 吹田分室助教:2016年2月～2023年12月

私が低温センター吹田分室に着任したのが2016年2月で、2023年12月まで専任の助教として所属しておりました(2024年1月～現在、兼務)。低温センターでの一番の出来事は、やはり低温センターの核となるヘリウム液化機の更新です。赴任後半年で、低温のことを何もわからない素人(筆者は高温冶金専門)がヘリウム液化機の更新の仕様書を作成することになりました。業務で忙しい大城さん、大寺さんをつかまえて毎日朝から晩まで仕様書を一行一行確認したのは良い思い出です。更新が滞ることにより吹田キャンパス全体の低温関係の研究に影響することを想像すると、更新が終わるまでの2年弱の間、気が気でない日々を過ごしました。液化機の更新を通じて、学内における研究支援センターとしての役割、重要性とともに、これまで長年低温センターを支え続けてこられた諸先輩方の弛まないご尽力と熱意を肌身で感じることとなりました。一方で、更新が一筋縄でいく訳もなく、要所要所で多くの方々からのご助力をいただき乗り切ることができました。吹田分室内はもちろんのこと、豊中分室、様々な部局に所属する利用者、高圧ガス関連での安全衛生管理部、事務関連での工学研究科など、本稿では書ききれない程の様々な方々とのつながりが低温センターの一番の強みと認識するようになりました。50年という長い年月もセンターの努力とともに、このようなつながりで実現できたのではないかと感じています。

人と人とのつながりとともに、低温センターと利用者はヘリウムガスの回収配管でつなが

っています。吹田分室も、核物理センター、医学部附属病院、薬学部など吹田キャンパス全体に張り巡らされた回収配管が低温センター吹田分室に集まっています。液化機の更新とともに、各利用場所でのヘリウムガスの純度、量を吹田分室で一括して見守ることができる「ヘリウム監視(見守り)システム」を新たに導入し、物理的な配管とともに学内VLANでのネットワークという新しい形でのつながりが構築されました。



左)更新前:Air Liquide社製HERIAL 2000+,
右)更新後:Linde Kryotechnik AG社製L140

2023年4月からは、低温センターは科学機器リノベーション・工作支援センターとコアファシリティ機構に統合・改組され、新しくコアファシリティ機構低温科学支援部門となりました。50年の長い歴史の中で育まれてきたつながりとともに、竹内徹也部門長を中心に新たなつながりが生まれ、益々発展していくことを確信しております。