



Title	低温センター豊中分室職員の紹介
Author(s)	
Citation	大阪大学低温センターだより. 2017, 167, p. 11-13
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/62127
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

低温センター豊中分室職員の紹介

平成29年1月現在の低温センター豊中分室の運営体制は以下の通りである。

- ・教授(兼) 野末泰夫 (理・物理学専攻)
- ・助教 竹内徹也
- ・技術職員(兼) 笹尾 愛 (理・技術部)
- ・技術職員(兼) 伊藤義浩 (基・物性物理工学領域)
- ・技術補佐員 住吉朋和
- ・特例嘱託技術職員(兼) 川井 昭 (基・物性物理工学領域)

笹尾 愛さんは平成23年4月に理学研究科技術部の技術職員として採用され、低温センターに配属されている。常勤の技術職員では一番キャリアが長く、現場での利用者への対応からメールでの情報発信、寒剤供給量の集計まで、低温センターの中心業務を担当されている。

伊藤義浩さんは基礎工学研究科の技術職員として平成28年6月に採用され低温センターで勤務いただいているが、実はそれまでは技術補佐員(非常勤)として平成25年1月から勤務いただいていた。低温センターの業務はすでに熟知されていて頼れる存在となっている。特に技術的な側面では独特の感性をお持ちで、機器のトラブル時の原因究明能力は素晴らしい。

住吉朋和さんは平成28年9月に技術補佐員として採用され勤務いただいている。住吉さんは以前京都大学の低温物質科学研究センターにお勤めで、ヘリウム液化装置の運転にはすでにご経験をお持ちの方である。低温の知識のみならず、いろいろな知識とご経験をお持ちの方なので、お話ししてみると楽しい話しがたくさん聞けそうである。

川井 昭さんは平成26年3月で定年退職され現在は特例嘱託技術職員として低温センターで勤務いただいている。長年低温センターでの業務を担当されてきた方で、もっとも頼れる存在となっている。若い技術職員は川井さんの技術や知識を継承すべく、日々努力されている。川井さんは基礎工学部の研究室でも長年技術サポートを続けてこられ、低温に関する実験技術も豊富にお持ちである。学生のみなさんも気軽に話しかけてみると、秘密のお役立ち情報が聞き出せるかもしれない。

最後に、これを書いている私(竹内)は平成4年10月に低温センターの専任助教として採用され、すでに24年も過ぎてしまった。この間、3台のヘリウム液化装置の更新に立ち会い、豊中キャンパスでの低温研究の発展を見守ってきた。学生の頃には当たり前の存在のように使用していた液体ヘリウムであるが、実際に製造や運営に携わると、これほどにいろいろなことがあるのかと最初は驚いた。現在では若い技術職員の方々にサポートいただき、これまでのノウハウを継承しつつ次の時代へ繋いでゆく体制が整いつつあり、今後のさらなる発展に尽力したいと考えている。

今回は、みなさんに自己紹介を書きいただきましたので紹介したいと思います。これを読んでいただき、学生や教職員のみなさんに低温センターをもっと身近に感じていただき、気軽に低温センターに来ていただけるようになればと願っています。

笹尾 愛さん

センターでの仕事

- ・液体窒素の供給
- ・ヘリウム液化、供給、システムの維持管理
- ・液体窒素と液体ヘリウムの安全管理や指導等

寒剤ユーザーへのお願い

ヘリウムの供給予約は、なるべく1週間前までをお願い致します。予約状況を鑑みて、ヘリウム液化業務を行い、合間でシステム維持管理のためのメンテナンス作業等を行っています。なお急に液体ヘリウムが必要な場合は、できる限り対応しますので、いつでも低温センターにご相談下さい。ご協力の程、よろしくお願い致します。また普段からヘリウムの回収純度と量の向上にご協力頂き、ありがとうございます。今後ともよろしくお願い申し上げます。

今後やってみたいこと

利用者の皆様の研究促進になるような施設にしたいです。そのためには、安価に滞りなくヘリウムが液化できるように、今まで以上にヘリウムの回収純度や量に気をつけることが大事です。回収純度が低下すると、液化装置が故障します。また回収純度と量が低下すると、ヘリウムガスの購入量を増加させて、液化しなければなりません。これらより、皆様方に安価に安定したヘリウム供給を継続させるため、回収純度と量を測定する装置の原理や構造をよく理解し、日常点検を行います。さらに回収純度と量の低下には、回収ラインからの漏れ等も考えられます。漏れを発見するには、研究室の皆様の協力と共に、私自身も回収ラインへはどのようにつながっているのか学びたいです。ご指導よろしくお願い申し上げます。

伊藤義浩さん

2016年6月より基礎工学研究科で採用されました技術職員の伊藤と申します。それ以前は2013年から技術補佐員として低温センター豊中分室で勤務しておりました。

私は本センターで勤務するまで寒剤を利用したことが無く、寒剤の取り扱い方から教えて頂きながらのスタートでした。この4年間を通じて、低温センターはこれまでご利用者の皆様と教職員スタッフとの協同により発展してきたこと、そしてそれは今後も大切な要素であると強く実感しております。そのために知識や技術を身につけるだけでなく、ユーザーの皆様の視点に立ち、ユーザーファーストの信頼される職員にならねばならないと思っております。まずは、先輩方からこれまでの技術や知識、経験を継承すること、ユーザーの方々の実験装置や実験内容について

理解を深めること、ひとつひとつ日々の業務を大切に行っていくことを心がけております。

今後取り組みたい業務として、ネットからのヘリウム予約システム構築を構想しております。また、装置に応じたトランスファーチューブの制作などハード面からも支援できればと考えております。

まだまだ未熟者ではありますが、微力ながら皆様にお力添えできればと思います。何卒宜しく
お願い申し上げます。

住吉朋和さん

昨年2016年9月1付、低温センター豊中分室 技術補佐員に着任しました住吉朋和と申します。
寒剤ユーザー皆様の利便性が少しでも向上するよう、微力ながらも、努めたく思っております。

伝統ある大阪大学低温センターにおいて、寒剤供給業務を担ってこられた諸先輩方の技術・経
験を学ばせて頂き「一人前の寒剤職人」となれるよう日々精進いたします。

まだまだ「見習い」ですので、御指導くださいますよう、お願い致します。

コリンズ型ヘリウム液化装置やCERN Large Hadron Colliderの極低温ヘリウム冷凍装置など、
世界の低温・液化設備の変遷についても勉強したく思っています。