平成 30 年度　物性研究所一般公開の報告

一般公開委員長　　廣井 善二

平成 30 年度東京大学柏キャンパス一般公開「柏でわくわく知の探検」が、10 月 26 日（金）および 10 月 27 日（土）の 2 日間で開催されました。天候にも恵まれ、2 日間の来場者が 11,000 人を越える盛況となりました。物性研究所の一般公開は、「小さな物質　大きな発見」というキャッチフレーズで実施されました。図 1 のパンフレットにあるように、11 件の企画展示とガイドツアー、サイエンス・カフェがあり、今年度初めての試みとして体験ツアーも実施し、3,500 人を越える方々にご来場いただきました。また、昨年度に引き続き、いくつかの企画展示でクイズに答えて正解するともらえるスタンプを 4 つ以上集めると、物性研オリジナルグッズ（物性犬ルービックキューブ）がもらえるクイズラリーも実施しました。

図 2 は、ガイドツアーと体験ツアーのご案内です。ガイドツアーは、所員や助教がツアーガイドを務め、専門的な説明も交えながら企画展示を案内します。1 つ目のコーステーマは「極限の世界を探検しよう」です。大型実験施設を中心とし、光や強磁場、高圧など、極限環境での現象を知っていただくコースとなりました。2 つ目のコースは「物質を楽しもう」というテーマで行われました。様々な物質について身近な体験を通じて知っていただくコースとなりました。2 日間で合計 48 人にご参加いただき、来場者からは、「楽しかった」「わかりやすかった」といった感想を多くいただきました。

今年度初の試みであった体験ツアーは、通常の企画展示やガイドツアーでは物足りない人向けに、世界最高の強磁場を発生する瞬間を体験してもらう「強磁場コース」と、ダイヤモンドを使って水を圧縮して出来る高圧氷を見てもらう「高圧コース」の 2 つのコースを設定しました。実際にその研究を行っている人による説明を交えながら、実験の様子を体験していただきました。各回定員をこえる参加希望をいただき、大好評でした。

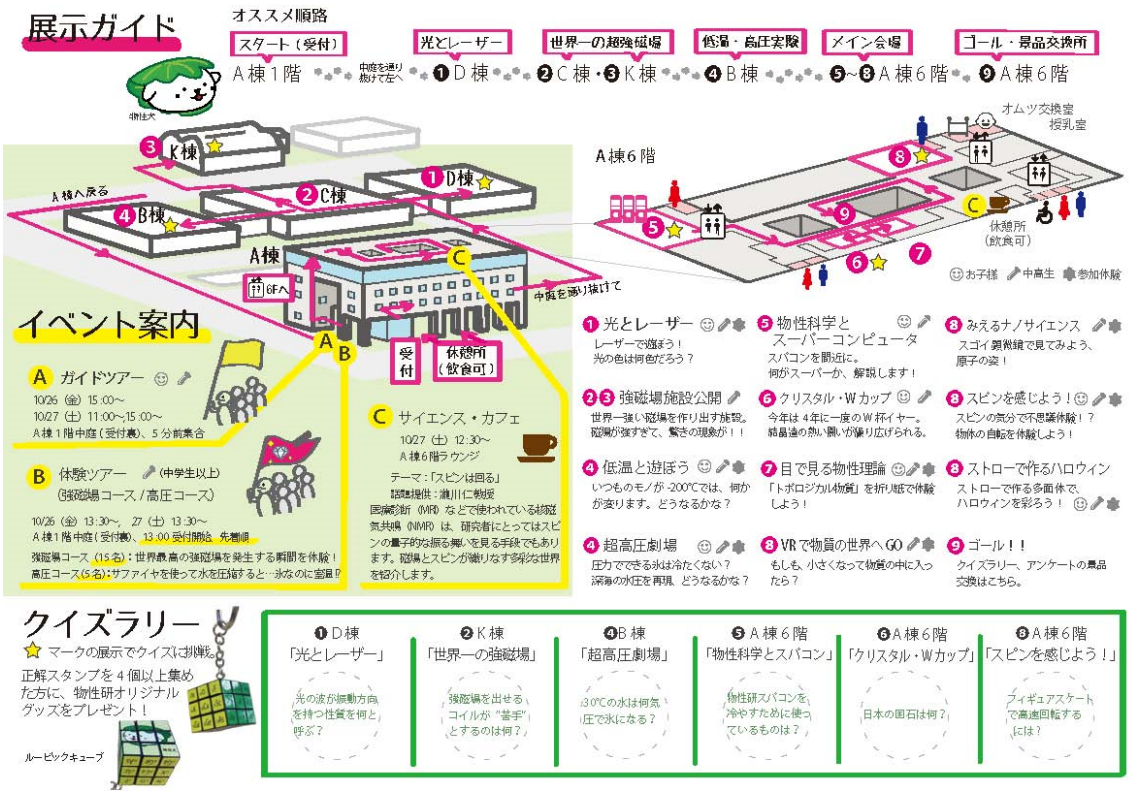

図１　物性研一般公開ガイドマップ

図２　ガイドツアー・体験ツアーちらし

図 3 はサイエンス・カフェの案内です。サイエンス・カフェはコーヒーとお菓子といっしょに科学のお話を楽しんでいただくイベントです。今年度は、凝縮系物性研究部門の瀧川仁所員に話題提供いただき、「スピンは回る」というテーマで開催されました。フィギュアスケートのスピンやテニスのスピンから始まり、核磁気共鳴実験の原理やそこから得られる情報が分かりやすく説明され、最後には体の中を調べる MRI の話に及び、最後まで興味をもって話を聞いていただけたものと思います。

図 5–9 は各企画の様子です。沢山の子供達が様々な科学に触れる機会となり、この中から将来の科学者が生まれてくれるものと期待します。

昨年度に引き続き、物性研のマスコットキャラクターである物性犬ぬいぐるみが大人気でした。昨年度の来場者からの声や所内からの要望にお応えして、今年度は物性犬ぬいぐるみストラップを販売しました。飛ぶような売れ行きで、作製した 500 個はあっという間に完売しました。

図 3　サイエンス・カフェのちらし

図 4　サイエンス・カフェの様子

図 5　低温と遊ぼう

図 6　ストローで作るハロウィン

図 7　目で見る物性理論

図 8　光とレーザー

図 9　クリスタル・W カップ

図 10　販売した物性犬ぬいぐるみストラップ

図 11　チョコレイト・サイエンスの様子

10 月 27 日(土)には、大気海洋研究所、新領域創成科学研究科と共催で、「未来をのぞこう！」を実施しました。本イベントは、リケジョを対象に理系研究の現場体験や、先輩リケジョとの交流を通じて自分の未来をイメージしてもらうねらいで、例年、柏キャンパスの一般公開に合わせて実施しています。今年度の物性研では、理系研究の現場体験として、広報室の餅田学術支援職員による「チョコレイト・サイエンス」を実施しました。ココアバターの結晶型を作り分け、見た目や食感、美味しさの感じ方がどのように変わるかを実験、検証してもらいました。22 名の中高生に参加いただき、「リケジョの方とたくさんお話をすることができた」、「溶け方が結晶に関わっているなど初めて知り、興味深く楽しかった」といった感想をいただきました。先輩リケジョの講演では、物質設計評価施設の石井梨恵子技術職員が経験やアドバイスを交えて講演しました。

今年度は、運営面での新たな試みとして、スタッフ用 T シャツの配布とホームページ等の英語対応を行いました。3 色の物性犬がデザインされたスタッフ用 T シャツは、来場者とスタッフを区別する目的で当日スタッフが着用しました。ホームページ等の英語対応は、外国人来場者の声にお応えして実現しました。実現にあたり、田縁委員、餅田委員、国際交流室スタッフにご尽力いただきました。図 2、図 3 のちらしの英語版もその一部です。

一般公開全体を通しては、「高度な内容で難しかったが、先端技術の世界に触れて嬉しかった」といったご意見や、「毎回楽しみに体験をしており、ためになった」、「何回か来ているが、今年は新鮮だった」といったリピーターの方からのご意見もいただいており、初めての方にも、何度もお越しいただいている方にも楽しんでいただけるよう、これからも企画やイベントを改善していきたいと思います。

最後となりましたが、様々な面から一般公開の開催に向けご尽力いただいた一般公開委員のみなさま、企画を実施いただいた研究室の方々、ガイドツアーでのガイドやサイエンス・カフェの話題提供をしていただいた先生方、当日の運営にご協力いただいたボランティアの方々、準備、運営、後片付けとあらゆる場面で走り回っていただいた事務の方々を含め、今年度一般公開の開催にあたりご協力いただいたすべてのみなさまに心より感謝申し上げます。来年度の一般公開は、今年度副委員長を務めた徳永将史所員を委員長として実施されます。成功をお祈りしております。