

理科実験教室 petit の経験

2020 年度、新型コロナウイルス感染拡大という予想外の事態が発生し、恒例の物理学会京都支部との共催で開催している親子理科実験教室は、「延期」を繰り返していましたが、7 月から、計画を変えて、オンライン教室を始めることとしました。「理科実験教室 petit」は、事務所にて受講いただく（＝直接参加の）受講生を 3 名に限定し、直接参加されない受講生は Web 会議ツールの Zoom を使ったのオンライン授業で実施するという、新しいスタイルの実験教室です。新型コロナウイルス感染症の感染拡大によって、学校も長期の休校を余儀なくされた子供たちを持つおやごさんから、「実験教室は開かれませんか」という問い合わせが増えてきて、大学のセミナーハウスも確保できないこともあり、何とか工夫して、実験教室を開催したいという思いをもっていました。その頃、草場哲さん（京大理学部ドクターコース。D 論作成中）がたずねてきたので、こんな話をしていたら、草場さんは「オンラインでなら、アイデアがあるなあ」と言ってくれたので、D 論の最中であつたのですが、対面の教室ほど大げさでなく、時間もそう取らないということで、「じゃあ、いちどやってみてくれる？」とおねがいで、引き受けてもらいました

彼も、「もっと安い教材で子供たちに教えたい」と前からいっていたのは知っていたのです。おそらく、前から身近な材料で実験教室を開きたいという構想は持っていたので、それでは試しにやってみよう、ということで始めた教室でした。

おそらく教育現場も、オンラインの普及で、新しい時代がやってきます。大学教育だって、様相は一転するに違いありません。なかでも、実験という手作業を含む授業はどうするのか、工夫が必要です。この時代に、多くの方々に、科学の面白さを伝えるにはどうしたらいいか、これから多くの工夫や提案が出てくることだろうと思われま

そして、その第 1 回目を、7 月 12 日に試しに始めることになりました。

<http://jein.jp/science-school/course-info/1782-2020-petit1.html>

その様子も掲載されています。

<http://jein.jp/1797-200713.html>

実行してみると、様々な問題点も出てきました。教室が終了した後、これまで参加してくれた AT(実験の先生補佐)の若手たちにも、声をかけてオンライン教室を見学してもらい、反省会をもって、今後の課題を話し合っているいろいろな意見を貰いました。なるほど、オンラインはそれにふさわしい新しい工夫が必要だな、これは他の皆さんも経験しておられるので、

「せっかく始めた実験教室の経験を、物理学会の『大学の物理教育』に出してみたら」

と提案しました。ぜひ関心のある方々に、この経験を聞いてもらい、今後のオンライン教育の発展のために寄与したらとても有効ではないかと思ったのです。そしたら、草場哲さんが

即座にまとめてくださいました。そして、『大学の物理教育』の次号（11月号）に掲載される運びとなりました [1]。坂東も少しですが議論に参加し、原稿を共有したので、共同執筆者になっていますが、ほぼ草場さんがまとめたものです。こんな時に、こういう記事を若手と一緒に執筆できたことをとても誇りに思っています。

物理学会支部のみなさまの励ましと支援のおかげで、若手がこうして、研究の時間を割いて、科学普及活動に参加してくださることをとても心強く思っています。最後に、今一度、萩野浩一日本物理学会京都支部長をはじめ、皆様のご支援と励ましに感謝しつつ、報告させていただきます。

[1] 「COVID-19 にともなう遠隔講義 ZOOM を用いたオンライン実験教室の報告」
草場哲（京都大学大学院理学研究科）、坂東昌子（NPO 知的人材ネットワークあいんしゅたいん）大学の物理教育 2020 年 11 月号

（NPO 法人 知的人材ネットワークあいんしゅたいん 理事長 坂東昌子）

<http://jein.jp/>