

手作り市を通した理科啓発活動の可能性

Possibility of science enlightenment activities in handmade markets

○野村 詩織¹, 井上真崇², 野村和泉², 太田貴久², 大竹貴久², 鈴木雄一郎²,
鈴木裕太², 山田智之² (1. 京都大工, 2. 中部大工)

°Shiori Nomura¹, Masataka Inoue², Izumi Nomura², Takahisa Ohta², Takahisa Otake²,
Yuichiro Suzuki², Yuta Suzuki², Tomoyuki Yamada² (1.Kyoto Univ., 2.Chubu Univ.)

E-mail: nomura.shiori.88r@st.kyoto-u.ac.jp

2011 年から 2015 年までの大学の 4 年間、大学の部活動や応用物理学会等の諸先生方のサポートの元、理科教室等の理科啓発活動に携わってきた。この 4 月に京都大学修士課程に進学し、初めての土地でもあり、理科啓発活動を行うための基盤が無い、という状況に直面した。現況は学内の工作機械を使用でき、工作材料や演示実験材料の加工はできる環境である。しかし、工作教室で財源の確保ができない場合は、参加者の持参材料でできる工作テーマに限られ、又、子供達の分の工具等の在庫が無い為、貸出工具の必要な工作教室は行うことが出来ない。大学院卒業後、社会人になれば、工作機械も時間も更に制限されるであろう。そこで本発表では、自主ゼミの経験を元に、従来の理科教室とは異なった形での、理科啓発活動の可能性について論じたい。

2012 年秋学期に、中部大学の工学部 3 年生 (当時) 有志により発足した自主ゼミ「からまり会」は、身近な物理現象や技術に関する勉強会と、動きのある工作を主な活動内容としている。ここで言う工作とは、自分たちが楽しむ工作である。そして工作作品の発表の場として、大学祭、こどもサイエンス王国等、学内理科教室だけではなく、クリエイターズマーケット等の学外の手作り市も積極的に選んできた。手作り市では、完成品の販売という形式をとらなくてはいけない為、そのデザイン性、インテリア性なども含めた作品の完成度が重要になる。ラジオメータのようにインテリアとして受け入れられるように物理機構を見せること、動きのデザインとしての美しさを見せること等、これまでと違う視点から作品作りを行った結果、互いに予期せぬ層との出会いを生んだ。

本講演では、からまり会の対外活動の結果検討を元に、作品発表の形の理科啓発活動の可能性について、実践計画とともに発表する。



図 1 木製反射板付からまり時計



図 2 クリエイターズマーケットでの様子