

大学生部活動としてのおもしろ科学実験教室

“Science Experiments Course” as the club activity of university students

中部大工, °野村詩織, 佐野公亮, 森 綾花, 岡島茂樹, 柴田祥一, 阪田 泉, 中山和也,

伊藤幸雄, 伊藤智幹, 科学物理実験会グループメンバー

Chubu Univ., °S. Nomura, K. Sano, A. Mori, S. Okajima, S. Shibata, I. Sakata, K. Nakayama,

Y. Itoh, C. Itoh, Group Members of Science and Physics Experiments

E-mail: EC11049 @ sti.chubu.ac.jp

2012 年 3 月中部大学に、理科の啓発活動の中の工作教室を主な活動として行う学生サークル「科学物理実験会 (SPE)」を発足させた。¹⁾ 本サークルは初年度のため、まだ準備会扱いであるが、硬式野球部や無線部等と同様の学部学生の部活動である。

サークル結成当初の問題点は、絶対的な人数不足、一般学生の工作教室の認知度の低さ、メンバーの工作教室への理解不足等があった。しかし、約 1 年間の実践を通して、現在は図-1 に示す様にメンバーが増加し、4 学部 9 学科の 2 年生主体 (1 年 : 3 名、2 年 : 21 名、3 年 : 3 名、4 年 : 2 名) の学生 29 名 (男性 18 名、女性 11 名) から成るサークルとなった。メンバーは理工系学部学生 (26 名) だけでなく文科系学部学生 (3 名) も入り、常時活動するようになった。

これまでの主な活動は、小学生を対象としたもので、近隣の小学校で 2 回、中部大学内で 8 回、その他公民館や他大学等で 6 回、計 16 回の工作教室(2 回のサイエンスショーを含む)であった (図-2)。これ等の活動を通して、少しずつ各学生がより主体的に、「おもしろ科学実験教室」と関われるようになってきた。工作教室では、シンプルな「針金に通したドーナツ状フェライト磁石の回転落下」から半田ごてを使用した「非安定マルチバイブレーダーを用いた LED ウィンカー」の様な上級用まで、幅広い内容の工作を行った。またその中で、自分達で新たな工作も開発した。

本講演では、学生の「サークル活動」としての「おもしろ科学実験教室」活動の意義、これまでの実践例や問題点等について報告する。また、2013 年 3 月に、中部大学工学部の協賛を得て、他大学のサークルと合同で「こどもサイエンス王国」という、学生が主体となって企画・運営・実行する小・中学の児童・生徒向け理科教室を行う予定であり、その様子についても報告する。今後、スキルアップしながら活動の輪を広げたいと考えており、サークルの今後の展望についても報告する。

¹⁾「おもしろ科学実験教室」による大学生の科学啓発活動 第 59 回応物関係連合講演会 (2012 春早大) (16a-GP1-10)

