

# 学生プロジェクトによる科学啓発活動を通じたキャリア形成の効果

## Positive influences of outreach activities experienced through the student project team for personal carrier development

(株)オキサイド 徳光聖茄

OXIDE Corporation Seika Tokumitsu

E-mail: tokumitsu.seika@opt-oxide.com

### 1. はじめに

筆者の出身校である千歳科学技術大学には地域連携・科学啓発を目的とした学生プロジェクト・理科工房が存在する<sup>1,2)</sup>。筆者は学部1年次からその活動に参加し、小中高校生対象の実験授業やPTA親子レクでのサイエンスショー、科学の祭典などの活動を行ってきた。その活動に関連し、理科実験教材のテーマとして用いられる夕焼け再現実験の検討<sup>3)</sup>や旋光現象の解析<sup>4,6)</sup>など、理科・科学教材の開発や関連した物理現象に関する研究活動も併せて行った。

筆者は現在、(株)オキサイドにて研究開発業務に携わっているが、業務の遂行にあたって、学生時代の学生プロジェクトでの活動および関連する研究活動の過程で得た知見・技能が生かされていると感じる経験が少なくない。

今回は、学生時代の地域連携・科学啓発活動や教材研究などの課外活動で得られ、現在に生かされていると筆者が感じる経験を紹介する。

### 2. 科学啓発活動による output

千歳科学技術大学の学生プロジェクト・理科工房は、学生主体で年間90件~100件の科学啓発活動を行っている。詳細は多くの場で発表されているため割愛するが、活動件数が多く内容も多岐にわたっている。相手や状況に応じた会話を要求される貴重なoutputの場であるとともに、年間活動件数が多いため向き／不向きにかかわらず、ある程度の会話力の習熟を見込

める。筆者は数多くの活動に参加したが、そこで得たそれなりの会話力は、社会人となった今でも十分に役立っていると感じている。

### 3. 教材開発や関連した研究活動による input

教材開発や関連した物理現象の研究は、前項と比較するとinputに該当すると考える。最先端分野での研究という訳ではないが、達成が平易であるとは限らない。筆者は学部初年時からいくつかの教材開発を行ってきたが、過程のすべてが結果に繋がるものではなかった。しかし、在学中に課外活動を通して得た技能や知見が、現在、大学の専攻とは離れた分野の研究開発業務に従事している筆者にとって有用になっている経験は少なくない。目的達成のための主体的な学習の経験は、専門外への知見を広めることを可能にすると考えられる。

### 4. まとめ

学生プロジェクトへの参加経験は、現在の業務の遂行において筆者の大きな糧となっている。多岐に渡るinput/outputを繰り返し経験する機会を多くの学生が活かすことを期待する。

**参考文献** : 1)長谷川: 応用物理教育 39(1), pp.31-34 (2015) 2)長谷川: 応用物理教育 41(1), pp.17-22 (2017) 3)徳光,長谷川: 応用物理教育 39(1), pp.35-39 (2015) 4)徳光,長谷川: 応用物理教育 41(2), pp.79-85 (2017) 5)S.Tokumitsu and M.Hasegawa: Eur. J. of Phys., 39(3), 035303 (2018) 6) 徳光, 長谷川: 応用物理教育 42(2), pp.99-104 (2018)