

理数教育連携を通じた CBLS プログラム

— 理学部発 地域小・中学校への理数の楽しさ発信の試み —

○村山真紀^A, 矢治健太郎^A, 北本俊二^B

MURAYAMA Maki, YAJI Kentaro, KITAMOTO Syunji

立教大学理学部 CBLS 推進室^A, 立教大学理学部^B

【キーワード】 大学と地域との教育連携, 大学教育, 学校教育, 理数教育

1 CBLS プログラムとは

立教大学理学部では、2005 年秋より「理数教育連携を通じた CBLS プログラム～豊島区との理数教育連携による専門教育プログラム～」(2005 年度 文部科学省現代 GP 採択)を進めている。CBLS とは、Community Based Learning in Science Education の略で「地域に根ざした科学教育」を意味する。本プログラムは、理学部学生が豊島区の小中学校と連携して、教育企画を立て、それを教育プログラムとして実行することにより、学生の主体的学習能力と科学的素養を実践経験によって高め、また地域社会を基盤にした「科学の次世代への伝達」を実践し、新たな理数教育のニーズを創出することを目指す。

2 これまでの活動

2005 年秋から 2006 年夏にかけては、有志学生と CBLS スタッフでパイロット活動として月曜 6 限、木曜昼休みを利用して、地域小学校の理科授業の様子・問題・ニーズを探るアンケート調査の実施や 4 つの理数教育企画の作成を行った。このうちの 1 つである「生き物の歴史と DNA」を改変し、2006 年夏に立教大学実験講座「DNA を見てみよう！～動物も植物もつながっている?!～」を開催した。

2006 年後期からは、CBLS プログラムの講義「理数教育企画 1」が開講し、本格的な活動を開始した。講義の中で 8 つの企画が作成され、年度末のワークショップでも発表した。本年度前期からは「理数教育企画 2」が開講し、「理

数教育企画 1」で作成された企画のうち 6 つの企画について 7 月・8 月にかけての地域小・中学校および大学実験講座での実践を目指し、企画の練り上げと実践に向けた準備を行っている。

また一方で、講義外活動として CBLS スタッフおよび学生による地域小学校の理科クラブでの訪問実験教室や SPP 事業、科学館での活動、豊島区小学校理科部会への参加なども積極的に行っている。

3 まとめ

7・8 月の実践をもって、「理数教育企画」初の活動は一区切りをつける。また、これまでの活動から、当初の目的である「授業の中で実践できる企画の作成および実施」は学校カリキュラムとの整合性、授業時間の確保、学生の大学生活の中での時間の確保などの点で課題が見つかってきた。発表では、これらの課題と対策を含めて、理数教育企画の実践について報告する。

【参考文献】

- 1) 立教大学理学部 CBLS プログラム (<http://www.rikkyo.ne.jp/grp/cbls/>)
- 2) 立教大学理学部現代 GP 第 1 回ワークショップ報告書 (2006)
- 3) 理数教育連携を通じた CBLS プログラム～豊島区との理数教育連携による専門教育プログラム～ 2006 年度活動報告書 (2007)