

「立命館大学」

近隣小学校児童を対象とした  
学生主体による体験型イベント  
「立命の家」

岩谷 絢子 ● 立命館大学学生部BKCC学生オフィス職員

はじめに

「立命の家」は、立命館大学びわこ・くさつキャンパス（BKCC）近郊の複数の小学校から参加者を募り、児童が大学キャンパス内で科学実験・工作・スポーツなどを体験するイベントである。地域交流の一環として、課外活動サークルに所属する学生が主体となって運営し、子どもたちの知的好奇心を高めることを目的に毎年8月に実施している。

1 企画実施の経緯

2001年に第1回を開催した「立命の家」は、本年度で19回目を迎えた。開始当時は「総合的な学習の時間」

が導入されるなど、初等・中等教育において主体的に学ぶ姿勢が重視され始めた時でもあった。自発的な体験型学習の機会として、学校という枠組みを超えて地域の学びの場を子どもたちに提供してはどうか。そう考えた学生は、理工系学術サークル6団体の協同企画として「立命の家」を提案した。彼らにとっても、日頃の活動成果発表はもちろん、参加児童との関わりの中で自らの成長につながる貴重な機会になると考えた。

学生から提案を受けた大学は、受身ではなく自らが主催する体験企画に地域の方々を招く積極的な形の地域交流である点や、理工系学術サークルが団体の垣根を超えて協同で企画した点を評価し、大学として支援することとした。以降19年間、「立命の家」は開始当時のコンセプトを継承し、規模を拡大しながら実施され、大学も学生に必要な助言を行うとともに、広報活動や施設備品の貸与などの支援をしてきた。

2 2019年の成果報告

2019年の「立命の家」は、8月22日(木)・23日(金)の2日間で実施した。実際に企画を行う課外活動サークル

13団体の代表学生によって構成された実行委員会が5カ月間にわたって準備を進め、イベント当日は計16校から129名の小学生と59名の保護者に加え、実行委員および企画運営にあたる学生128名が参加した。

小学生は午前・午後それぞれ1企画ずつに参加し、2日間で四つの企画に参加した。ロボット技術研究会による牛乳パックカー製作や、スポーツ健康科学部の学生を中心としたサークルによるスポーツ教室、コンピュータークラブのプログラミング体験などの企画を実施した。いずれも、小学生がものづくりの楽しさを感じたり、専門的知識に触れたりする機会となるよう、工夫を凝らして展開されていた。



終了後のアンケートを見ると、小学生からは「楽しかった」「来年も来たい」という声や、普段、学校ではできない体験ができたこと、大学生との交流を楽しんでもらえたことがうかがえる内容となっている。一方、学生からは、タイムマネジメントなど企画進行における反省点を挙げつつも、他団体と

の協同や小学生との交流を通じて「視野の広がりを実感した」「今後、後輩への指導力が向上する」と回答するなど、自分自身の成長の機会と捉えた声が挙げられた。

### おわりに——今後の展開

「立命の家」は来年、20回を迎える。2005年には滋賀県草津市PTA大会で功労表彰を受け、これまでに増加した児童は延べ1000名を超えている。開始当初は科学実験や工作などが中心であったが、ここ数年はプログラミングやスポーツといった企画も増え、キャンパスの教学特性を生かした新たな展開をみせている。さらに2016年には、開学直後の大阪いばらきキャンパスでも、学生の提案により「立命の家」が実施され、総合大学である本学の特性を生かし、府県を越えて他の地域にもその活動を横展開している。

この19年間、本イベントの運営を支えてきたのは本学の学生の主体性である。今後、開始当初のコンセプトを継承しながら学生とともに大学の知を地域に還元し、さらにはこのような地域密着型の活動を通して学園のステークホルダーの「幸福度」向上に寄与していきたいと考えている。

【東邦大学】

## 理学部における地域貢献活動と教育活動

— 小中学生向け実験工作教室の実施 —

畑中 敏伸 ● 東邦大学理学部教授

東邦大学理学部では、毎年12月の冬休み時期に、小中学生を対象とした「たのしい科学のひろば」という実験工作教室を実施している。昨年までに12回開催したが、大学の地域貢献と学生の教育という二つの意義を持つ活動となっている。

### 1 大学の地域貢献活動としての実験工作教室

本実験工作教室は、理学部の特徴を生かして地域に貢献することを目的として、小学校5年生から中学校2年生を対象に、150名を募集している。国内外の調査によると、「理科が好き」「理科が役に立つ」「理科の勉強が楽しい」「理科を使うことが含まれる職業に就きたい」との回答は、日本では小学生に比べて中学生のほうが少な

い。小学校高学年から中学校の時期が理科への興味と関心を持ってもらう重要な時期であるため、大学に来て実験や工作をして、科学のおもしろさや楽しさ、興味深さ、不思議さなど感じ、できれば将来は理科系の進路を考慮の機会になってほしいと思っている。小・中学生は、年齢の近い大学生の話は聞きやすいようで、大学生と話をすることによって大学で学ぶ道に進むことを想像してもらいたいと思っている。

参加者には、実験工作教室で何度か同じ実験や工作をする、自分のアイデアで工夫したり条件を変えて試してみる、仕組みや科学の概念を考えてみるなど、できるだけ時間をかけて取り組むことができるようにしている。そのために、運営側も十分な人数で対応し、安全面にも配慮して運営している。

### 2 大学の教育活動としての実験工作教室

東邦大学理学部では、2割程度の学生が中学校や高等学校の教員免許を取得するために教員養成課程の科目を履修する。これらの学生が主体となって、昨年は実験と工作の32ブースを設置した。学生からは、参加する小・

中学生に実験や工作の方法を理解させ、仕組みや科学の概念を考えさせるのは難しいとの感想が聞かれるので、学生にとって教える経験を積む機会になっている。学生が近隣の市や科学館で実験工作教室を行う時には、小学校低学年以下の参加者が多く、仕組みや科学の概念を説明することができないのとは対照的である。また、学生にとっては来場した保護者や教員と話すこともよい経験になっているようである。なお、学生が中学校・高校教



員の採用試験を受ける際に、ボランティア経験の少ない学生には、実験工作教室で子どもを指導した経験も記入するように指導している。

昨年は、大学を卒業した学校教員にも、実験工作のブースを四つ出してもらった。卒業生の中には、勤務校の中学生や高校生と一緒に実験工作教室に来る場合もあり、在学生にとって、卒業生の学校教員や中・高校生とも交流を持つよい機会になっている。

さらに、千葉県立現代産業科学館の職員にブースを出してもらっており、学生が科学館のボランティアをするきっかけにもなっている。

## おわりに

昨年度は理学部教員も2ブースを担当したが、高大連携講座など、ほかの事業もあって、多くの参加は難しい。以前は、地域のエネルギー企業や理科教材会社に参加していたこともあるが、参加の意義を見いだすことが難しかった。結果的には、地域貢献の一環として実験工作教室を行っているが、学生に実験と工作の講師を務めさせ、学生にとって経験と学びになるよう考慮した教育活動として行うのが良いようである。

【東京女子医科大学】

# 未来のいのちと健康を支えるのは「あなた」

——女子中高生の理系進路選択支援プログラム

岡田 みどり ● 東京女子医科大学医学部教授

人口減、高齢社会を迎え、いまや医療や保健の分野で活躍する女性が増える必要とされている。また、この分野は、コミュニケーション能力や細やかな心づかいなどが要求され、女性が持てる力を十分発揮できる場であるともいえる。医療に関わる仕事は、医師や看護師、薬剤師をはじめ、栄養士、理学療法士など幅広い専門分野の人々によって支えられているが、最先端理工系や生命科学分野の研究も、現在と未来の医療を支えていることを忘れてはならない。「人の命を助ける仕事に就きたい」「誰かの役に立ちたい」と考えているが、進路を決めかねている女子中高生に、このようにさまざまな理系分野が医療に関わりを持ち、そこで多くの女性が活躍していることを知ってもらいたいと考え、本プログラムを企画し

た。この取り組みは、2013年度、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」に採択され、以後、2017年度までJSTの支援を受けて展開してきたが、2018年度からは、本学独自の取り組みとして継続している。

## 1 プログラムの内容

さまざまな分野で生き生きと活躍している多くの女性との交流や、先端研究の現場の見学、実際に自分で体験することなどを通して、医療に関わる理系分野への興味と関心を喚起することを狙いとして、年間を通してさまざまなプログラムを企画した。

- (1) 医療模擬体験・身近な先輩である女子学生と共に、医師・看護師などの仕事をシミュレーション体験する。
- (2) 研究現場や化学工場の見学
- (3) 実験体験・大学の研究室で実験体験を行い、成果を発表する。
- (4) サイエンスカフェ・多様な場で活躍する女性ロールモデルの講演を聴き、交流を行う。
- (5) 病院見学・女子医大病院内のさまざまな医療現場を



見学し、医療を支えるスタッフの活躍に触れる。  
毎回趣向の異なるプログラムを、本学の医学部、看護学部、女子医大病院、先端生命医学研究所などの学内の組織だけでなく、他大学や企業の協力も得て実施している。

## 2 取り組みの成果

これまでの5年間で全国から参加した女子中高生は年々増加し、本年度は既に450名ほどがメンバー登録している。毎回、抽選を行わなければならない人気となっており、保護者の参加も増加している。

本取り組みの魅力は、「体験と双方向性」を重視し、



「手作りのきめ細かさ」が感じられるプログラムを実施している点である。また、大学教職員だけでなく、現場の関係者、学部学生、大学院生などさまざまな人々が女子中高生を支援している点も、参加者をひきつけている魅力であろう。参加者に対するアンケート調査の結果でも、「今回の取り組みは面白

かったですか」「将来、理系の職業に就きたいと思うようになりましたか」の問いに、「そう思う」「どちらかといえばそう思う」と答えた参加者は9割以上であり、「医療系の理系進路に大きな興味を持った女子中高生が数多く見受けられた。自由記述も、「普段は決して見ることできかない、病院を支える内部の仕事を見ることができて、医療に一層関心を持ちました」「医学系は大変だけれど、人の役に立つ素晴らしいものだと思って気付くことができた」「この2日間で自分の進路へのモチベーションがとも上がりました。本当に楽しく有意義な時間でした」など、生徒たちの未来を見つめるポジティブな気持ちが大いに感じられる内容であった。

## 3 そしてこれから

本取り組みは、2018年度以降JSTの支援から独立し、現在は本学女性医療人キャリア形成センターの「次世代育成支援」として行っており、年中行事として定着した。多くの女子中高生が本学ホームページをチェックして実施を楽しみにしてくれるプログラムに成長しつつあり、これからも女子中高生の医療に関わる理系進路選択を支援すべく、継続していくつもりである。