

〔国際基督教大学〕

# 早期リベラルアーツ教育 提供の試み

川島 美菜 ● 国際基督教大学 株式会社ICUサービス在籍

## 1 ICUキッズ・カレッジの概要

「可能性の種を蒔こう」——この言葉を指針にした『ICUキッズ・カレッジ』は、小学4年生〜中学3年生を対象として2015年8月に開始した国際基督教大学（以下、ICU）の生涯学習講座の一つである。開講から4年間に延べ70講座以上を開講し、受講した小中学生の数は延べ人数で800名以上になる（数字は2019年11月現在）。

ICUキッズ・カレッジでは親子での受講を歓迎している。親子で受講することによって、小中学生の本人のみならず、その保護者にもリベラルアーツやICUの教育に触れていただく機会としている。

ICUの授業の特徴である少人数教育を体感していた

大きく定員を親子10〜20組とし、開講科目は人気の高い言語系や科学系に偏らず、総合大学として多様な科目が学べることを知っていただけのようにICUの31の専修分野を中心にさまざまな分野を開講している。実施例として、生物学、物理学、言語学のほか、歴史学、心理学、公共政策、体育などがある。

その他、各回の担当教員は、アクティブ・ラーニング型の授業となるような工夫や、小中学生が大学教員と直接関わる経験ができるように授業を組み立てている。どの科目であっても、普段、通学する小中学校とは異なる大学の学びを体験できるように企画している。

## 2 2019夏のプログラミング集中講座

定期開催を続けて4年目の2019年度の8月には、『2019夏のプログラミング集中講座』と題する初のプログラミング講座を開講した。3日間の講座で、小学4年生から中学2年生までの親子11組の参加があった。

「大学で学ぶプログラミング講座」を目指し、アプリケーションなどの成果物を作りながらも、可能な限りプログラミングそのものの原理や仕組み、考え方に触れる

内容となるよう講座を組み立てた。

講師は、情報科学と情報教育の専任教員が1名ずつと、大学のIT技術補助員1名が指導するほか、教員の研究室に所属する学生がサポートした。授業形式は一方向の講義型ではなく、参加する小中学生が実際にPCにプログラムのコードを打ち込み、手を動かしながら学ぶことができるような双方向型授業を意識した。

3日間の講座の最後には、AIと人間の違いや現代のIT社会における人間の役割にも言及があり、プログラミングだけでなく今後の学びそのものへの示唆に富んだ内容となった。

講座に参加した親子からも「普段通っている学校の授業とは違い、なぜの部分を聞くことができて面白かった」など、プログラミンングのみならず勉強や学問の面白さをも感じ取っていたいた様子が見えられた。

このように、ICUキッズ・カレッジでは一つの科目を受講しても今後の学び全般に影響が及ぶような講座内容を理想としている。

### 3 反響と今後の展望

授業内容が小中学生には難解であることも多く、参加

者からは「よく分からなかった」という感想を頂戴することもある。また、授業を担当した教員からは「講座準備は手探りの部分も多く、負荷は大きかったものの、小中学生は大学生よりも柔軟な発想が新鮮であった。日頃の授業内容を見直すきっかけになる」との感想がある。受講する小中学生とその保護者、教える大学教員の双方に新鮮な気づきのある学習プログラムであり続けられるよう、手探りの運営が続いている。

指針に「可能性の種を蒔こう」と謳うように、10〜15歳の子どもに蒔かれた学びの種が、いつか芽吹き育つ時が訪れるよう、樹木が育つのを見守るような長い目でもって、この教育プログラムの価値を信じていきたい。

ほかに、本学では小中学生を対象に『ICUジュニアキャンパス・キャンプ』を開催している。キャンパス内の学生寮に宿泊し、現役ICU生と共に学内の施設を利用して過ごすプログラムだ。ICUキッズ・カレッジとは異なる観点から本学の学生生活を体験できると、好評を博している。ICUの小中学生向けプログラムについては、大学ウェブサイトを参照していただきたい。

[https://www.icu.ac.jp/academics/s-service/kids\\_programs/](https://www.icu.ac.jp/academics/s-service/kids_programs/)

## 「桃山学院大学」

## 学生を通じて広い世界と英語に触れる

友沢 昭江

● 桃山学院大学国際交流担当副学長、  
国際教養学部教授

## 1 本学の国際交流活動のあらまし

桃山学院大学は大阪府南部に位置し、文系5学部に約6500名の学部・大学院生が学ぶ中規模大学である。2019年に開学60周年を迎え、「キリスト教精神に基づく世界の市民の養成」を建学の精神とし、広く国際的に活躍し得る人材の養成を教育理念として掲げている。

2019年度は正規留学生140名、交換留学生100名（延べ数）を受け入れている。2005年頃からは、長年の東アジア中心から欧米圏および東南アジアにも提携大学を広げ、現在では世界25の国と地域の59大学と提携し、相互の交換留学や多様な短期プログラムを行っている。

それまでは日本語、日本文化を専攻とする交換留学生が多く、学部や大学院の授業を履修することに問題はなかったが、欧米など非漢字圏からの交換留学生は日本語能力が十分でない場合もあるため、そのような学生を対象とする日本語授業を開講し（4レベル、それぞれ週6コマ）、さらに英語による学部授業も毎年20コマ程度開講している。

## 2 「MOMOたん英語KIDSクラブ」

多様な背景をもつ留学生が増えたこともあり、2009年度には地域貢献の一環として、留学生と共に近隣の子どもたちが英語に親しむクラブ（通称「MOMOたん英語」）を開設した。幼稚園の年中組から小学3年生を対象とし、保護者同伴のもと、毎週水曜午後と土曜午前の2クラス・各90分（のちに60分に短縮）を開講した（各学期10回）。それぞれ、年齢のバランスや英語学習経験の有無を考慮した5名4クラス、合計20名から成り、留学生は事前に民間の英語学校の指導を受け、子ども向け教材の選定や教授法を学び、遊戯、紙芝居、色あそびなどの活動を行った。

募集は市報、地域コミュニティ誌、大学ホームページを通じて行ったが、近隣の市などからも応募依頼が寄せられ、毎回抽選による選抜を行うまでになった。それとともに、保護者からはよりコミュニケーションに役立つ内容を求める声が上がリ、Word Matching（ことば合わせ）、Odd One Out（間違い探し）、Sing Along（歌詞



を学ぶ）、伝言ゲームなど、認知力養成につながる活動も増やしていった。

保護者のアンケートでは学びたい言語は英語が圧倒的であったが、担当する留学生は一定の英語能力を有するものの、母語話者は少なかった。しかし、学生の出身国をもっと知りたい、活動後に家庭で子どもとそれ

らの国について調べることによって子どもの世界が広がったなど、おおむね好評であった。英語学習経験のない子どもについては、日本人学生が適宜サポートを行ったことで不安が除かれたという感想もあった。子どもだけでなく、同行した保護者も留学生と交流し、留学生のホストファミリーへの協力申し出が増えるなど、大学にとっても歓迎すべき流れが生まれた。

### 3 新たな段階への進化

2018年度には、開設当初から続けてきた夏（七夕）と冬（クリスマス）のイベント（参加者は30〜50名）を残して、通常クラスを閉じることとなった。その背景には、小学校の英語必修化や英語学習者の低学年化が進み、近隣で幼児や小学生対象の多様な英語教室が開催されるようになったことがある。また、留学生が毎学期交代するため、活動内容の向上・改善要求に十分対応できないことや、近隣の小学校などから交流を目的とする交換留学生の派遣依頼が増えたこともある。「MOMOたん英語」は「英語への扉」を開くという当初の役割を終え、今後は多言語多文化理解を目指す、より新たな地域貢献活動へと進化させる予定である。

【早稲田大学】

## 小中学生向け科学実験教室

## 「ユニクラブ」

橋 和希 ● 早稲田大学理工学術院統合事務・技術センター技術部

## 1 ユニクラブの沿革

ユニクラブ（University Laboratory）は、早稲田大学理工学術院が主催する小中学生向けの科学実験教室である。1988年に理工学部創設80周年記念事業の一環として、小中学生に科学技術への関心を高める機会を提供することを目的として開始した。第1回は本学近隣の小中学生を対象とし、参加人数は89名であったが、長年にわたって運営方法の改善や広報活動を重ねてきた結果、現在では日本全国、さらには海外からも来場者が集まるほどの大規模なイベントに成長している。第32回となる2019年度には2000名以上の子どもたちが来場した。

2017年には、四半世紀以上にわたって科学技術の普及・啓発活動に取り組んできたことが評価され、文部

科学大臣表彰（科学技術賞理解増進部門）を受賞した。

## 2 取り組み内容

ユニクラブは、大学で実験教育を担う技術職員が全体を統括し、教職員、学生が各コンテンツを企画・運営している。事前予約制の「実験教室」と、事前の申し込みなしで参加できる「実験体験コーナー」があり、2019年度は27の実験教室と、8の実験体験コーナーを提供した。

ユニクラブの柱である実験教室では、講座ごとに約2時間のプログラムを実施している。「体を使ってロボットを動かそう!」、「非球面レンズをつくろう!」、「DNA解析を使った食品検査」など、大学における先端研究や実験教育の内容を噛み砕いて、小中学生が楽しく、分かりやすく学べるように創意工夫を重ねてきた。実験教室後の保護者へのアンケートでも「広い世界につながる扉を開けたような、エキサイティングな体験でした」、「科学に興味を示さなかった娘が、目を輝かせて実験していました」など、多くのうれいお言葉をいただいている。こういった言葉や来場者の弾けるような笑顔は、私たちユニクラブに関わる者にとって、より一層よいユニラ

ブを創っていこうという大きなモチベーションとなっている。

事前の申し込みなしで参加できる実験体験コーナーでは、5〜20分程度でできる簡単な工作や実験などを通して、先端技術やさまざまな不思議に触れる機会を創出することを目的としている。また、前述の実験教室は、800名程度の定員に対して近年では4000人以上の応募があるため、抽選に外れた子どもたちにも機会を与えたいという思いも大きい。2019年度は学生サークルや早稲田実業学校の科学部などが中心となつて、「スライムを作ろう!」、「科学マジック」、「偏光板で輝く世界へ」



実験教室「非球面レンズをつくろう!」



実験体験コーナー「科学マジック」

など、ユニークな企画をした結果、行列が途切れないほどの大盛況となった。

### 3 ユニラブが私たちに与えてくれる「幸福」

参加者の中には、実験教室で経験したことを発展させて自由研究としてまとめたり、作品として応募するなど、さらなる学びにつなげている子どもたちもいる。2019年度も「子ども科学論文」などに応募し、表彰を受けることができたとの感謝の手紙もいただいた。また、過去の参加者の中には、ユニラブをきっかけとして理工学の道を志し、さらには早稲田大学に進学した学生もいる。このようにユニラブを契機に新たなことに挑戦したり、自らの道を切り開いたという話は、ユニラブに関わる私たちに実に大きなやりがいや充実感を与えてくれる。

また、近年では社会貢献という目的に加え、研究アウトリーチの場、産学連携の場、人に教える貴重な経験の場としてユニラブを最大限活用するように取り組んでいる。今後も、子どもたちにとって学ぶ場であることに加えて、教職員や学生の研究・教育活動にとつても得るものがあるようなユニラブにしていきたいと考えている。

〈参考〉 <https://www.waseda.jp/unilab/>