

## 技術協力プロジェクト(IPeCK)

「教員養成校と学校現場との連携による教育の質改善(IPeCK)」プロジェクトは、教員養成校の理数科教官と協力校（養成校近隣の初等学校\*）の教員が協働で実施する授業研究や教材研究等の活動を通じて、彼らの「教授学的内容知(PCK)」の向上を図り、教員養成課程と現職教員研修の内容を改善をしていく事業です。すでにザンビア全土の初等・中等学校では、JICAの10年にわたる支援\*\*により、校内研修として日本の授業研究の手法が導入されています。プロジェクトでは、教員養成校が現場の授業研究の質を継続的に支えていく体制の構築を目指しています。

### プロジェクトの目標:

教員養成課程と現職教員研修の質が、対象教員養成校と協力校の連携活動を通じて向上する

### 協力期間:

2016年1月から2019年12月まで（4年間）

### 期待される成果:

1. 国立科学センターの教授学的内容知(PCK)に関する研修実施能力が向上する
2. 対象教員養成校の理数科教官のPCKが、協力校との連携によって向上する
3. 対象教員養成校と各州の現職教員研修活動の連携が強化される

### 協力対象:

- 中央州・コッパーベルト州・南部州の教員養成校3校と周辺の協力校計15校
- 国立科学センターと教育省教師教育局

\*初等学校：1-7学年、中等学校：8-12学年

\*\* SMASTE理科研究授業支援プロジェクト(2005.10-2007.10)

SMASTE授業研究支援プロジェクト(2008.3-2010.2)

STEPS授業実践能力強化プロジェクト(2011.11-2015.12)

## 授業研究は教員同士の学びのコミュニティ

授業研究では、生徒の学びに注目し、学校の理科の先生方に助言や支援をしています。授業研究を実施することによって、教員と一緒に仕事をしていくことの価値が見いだされ、教育者としての生涯にわたる学びの場となり、教室での経験、取り組むべき課題、優れた実践例が共有されています。教員経験や学歴に関係なく、互いの学びあいが継続され、効果的な案や新しい考えを得る機会となっています。

本校では、生徒の学習到達度によって担当教員への表彰があります。先生方の指導力の向上で、受賞には年々、高いレベルの学習到達度が要求されるようになってきました。



フォスター ムワンザ 先生  
デビットカウダ中等学校 理科主任



c/o Teacher Education Department,  
Ministry of General Education,  
Directorate of Teacher Education & Specialised Services  
P. O. Box 50093, Lusaka, Zambia  
Tel: +260-21-1255235/1250663

E-mail: esvahchizambe@yahoo.co.uk (英語)  
edward.tindi@yahoo.com (英語)  
gorosato97@hotmail.com (日本語)

## ザンビア 教員養成校と 学校現場との連携 による教育の質改善 プロジェクト

Project for the Improvement  
of Pedagogical Content  
Knowledge (IPeCK) :  
Linking Pre-service and  
In-service Education



教員養成校教官と近隣小中学校教員の活動  
(授業案の作成, 中央州セレンジェ)

ザンビア政府教育省  
(Ministry of General Education)  
&  
独立行政法人国際協力機構  
(JICA)

## 先生が変われば学校は変わる！

ザンビアでは、全国約9,500校の初等・中等学校で、約380万人の児童・生徒が学んでいます。近年の経済発展に伴う国民の生活レベルの向上や政府の努力により、ほとんどの子どもたちが小学校に入学できるようになりました。しかし、生徒の学力(国語と算数)は、南部アフリカの中でも、低いレベルに留まっています。この学習の質の低さの主な原因のひとつとして**教員の指導力不足**が挙げられています。

ザンビア政府(教育省)は、教員同士の学びあいにより授業改善をしていく、日本の「授業研究」という校内研修の手法を、2006年から導入しました。JICAは、2005年から10年以上にわたり、この**授業研究の現場への導入**を支援してきました。この協力により、授業研究をザンビア全10州で継続的に推進する体制がつくられています。現在、全国の小中学校の教員の約半数にあたる4万6千人の教員が、それぞれの学校で定期的に授業研究を行い、学校の授業を「子どもたちにとって、より楽しく、ためになるように」する取り組みが続けられています。

一方、若い世代で教員になることを目指す人材を、深い知識と高い指導力を持った教員として育成していくという教員養成校の役割も忘れてはいけません。と同時に、私たちはザンビア全土で定着している授業研究の質を支えるためには、教員養成校が教育の質の改善のために、より広範な役割を果たすことが必要であると考えました。**教員養成校が、地域の小中学校と連携し、授業研究や教材研究を実践しながら、どのような授業をするべきかを継続的に研究し、その成果を学校現場に発信・普及していく体制を構築することを目指し、IPeCKプロジェクトはスタートしました。**

## 持続可能な教員研修 授業研究とは？

「授業研究」は、教員が研修(研究)の対象となる授業を計画する作業(Plan)、計画した授業を教室で実施すること(Do)、実施した授業を教員同士で振り返って改善する話し合い(See)を繰り返すことで、授業を少しずつよくしていこうという実践的な取り組みです。ザンビアでは、教員がグループで計画した授業を、その中のひとりの教員が教室で行い、他の教員に参観してもらいます。授業の後で、全員で検討会を持ち、教師の進め方がよかったか、子どもの反応はどうであったかといった事項について話し合います。



授業計画を立てる教員

授業研究は、教員の研修活動の一環として、それぞれの学校で実際の授業を利用して行われています。研修に特別な費用がかからないだけでなく、参加者である教員自らが、授業研究の日程や内容をニーズに合わせて計画でき、学校の実情にあった研修ができます。また、何年にもわたって継続的に研修を行うことが可能となります。

## 教員養成校の大きな役割

ザンビア教育省は、初等中等学校で行われている授業研究に、教員養成校の教官に参加してもらい、学校の教員と協働でよりよい授業づくりをすることを計画しています。これにより学校における授業研究に専門的な知識が加わり、質が高まることが期待されます。また同時に、学校での活動を通じて、養成校教官の学校や生徒に対する理解、実践力も高まり、それが教員養成課程の教育にフィードバックされることで、高い指導力を持った教員を将来に



養成校での理科の授業の様子

わたり輩出できます。さらに、教員養成校と協働する学校が、授業研究で得たよい実践例や教材を、地域の他の学校に発信していくことで、地域全体の教員研修や授業の質を高めることができます。こうした教員養成校と初中等学校との連携活動は、教員の指導力不足の解決策のひとつとなるはずですが、また、現在、養成校や学校の授業を改善するうえで課題となっているのが、教員養成校教官や学校教員の教授学的内容知(Pedagogical Contents knowledge: PCK)\*の不足です。プロジェクトでは、国立科学センターの支援で、対象となる養成校の教官や学校の教員にPCKの研修を実施したり、養成校と学校が連携して行う授業研究で、教材研究の活動を通じて彼らのPCKの向上を図っています。

## 私たちがめざすもの

プロジェクトの活動は、ザンビア教育省の主導で行われていますが、プロジェクトに派遣された日本人の技術協力専門家3名が、必要に応じ授業研究やPCKに関する研修の効果的な実施や、モデルとなる授業案、教師用指導書などの作成のため、技術的な支援を行っています。また、事業の自立発展を損なわない範囲で、ザンビアの教員に日本での研修の機会を提供したり、研修で使用する機材を供与しています。

教員養成校と初中等学校が継続的に連携し、理数科の新規教員養成と現職教員研修の質、また学校の理数科授業の質を高めていくモデルがザンビア国内で構築され、プロジェクト終了後には教育省の手で、このモデルが他教科、全国の教員養成校に広げられることを目指しています。

\*PCK: 教科内容と教授方法を別々に教えたり理解するのではなく、特定の教科内容とそれを生徒に教える手法やそのための教材をセットにした知識

連携のモデルづくりを目指して