



# 教育だより 第27号 January 2020

## 目次

国際動向・国際会議	(全体) 教育支援におけるパートナーシップ強化	1
ニュース	(インド) インド工学系人材育成の取組	3
プロジェクト紹介 職業訓練	(アンゴラ) 職業訓練で活躍する女性たち	4
プロジェクト紹介 職業訓練	(エジプト) マルチメディア DAISY 体験会を開催	5
プロジェクト紹介 基礎教育	(セネガル) 算数×「効果のある学校」～セネガル算数学習改善モデル～	6
プロジェクト紹介 基礎教育	(ジョージア) ジョージアより教育大臣が来日	7
世界で輝く協力隊	(ラオス) JICA ボランティアとプロジェクトチームとの連携	8
KMN 活動報告	(全体) 大学・コンサルタント勉強会	9
広報・好事例	(エルサルバドル) JICA プロジェクトで開発された算数教科書を日本国内でも使用開始	10
専門家リレー寄稿 基礎教育	(全体) 専門員インタビュー：西方憲広専門員	11
インターン報告	(全体) インターン活動報告	13

## 国際動向・国際会議

### 教育支援におけるパートナーシップ強化

#### Human Capital への投資を促進させるマルチセクターの取り組みで世銀と連携

8月から9月にかけて、世界銀行との連携を強化する動きがありましたので簡単にご報告します。

#### TICAD7 において基礎教育シンポジウムを開催

アフリカにおける「学びの改善」が急務となっている中、JICA は世界銀行と共に公開シンポジウムを開催し、アフリカの豊かな未来を築く基盤である基礎教育の重要性と教育協力の具体的な取組について議論を行いました。

アフリカの人口は今後30年で20億人を超え、その6割を15歳から24歳の青年層が占めると予想されています。しかし、基本的な読み書きや計算する力を身に付けている子どもが全体の1割に満たない現在、教育の質の改善は待たなしの課題となっているのです。

TICAD7 のサイドイベントとして開催されたこのシンポジウム「アフリカの未来を創るこれからの教育」では、JICA 北岡理事長から、アフリカの中長期的な社会経済発展における基礎教育の重要性や、江戸及び明治以来の日本の教育開発経験についてお話いただきました。また、宇宙開発機構 (JAXA) の若田理事からは STEM (注) 教育や基礎教育を充実させることの必要性についてお話がありました。

続くパネルディスカッションでは、エジプトやルワンダの教育大臣、世銀副総裁や GPE 副議長をお迎えし、アフリカが目指す社会を実現するための基礎教育支援のあるべき姿や、日本、世界銀行、GPE 等の開発援助機関の役割について意見交換が行われました。

また、シンポジウムの終盤では、世界銀行のデイクソン副総裁と JICA 萱島上級審議役 (当時) が「業務協力に関する覚書」(Joint Action Note) に署名し、ECD や女子教育、初等初学年における読み書き計算力の強化などの分野で連携を強化することを確認しました。

## 保健・栄養・教育のマルチセクターの取り組みを強化することで合意

続いて、9月に開催された世銀-JICA 年次ハイレベル協議では、昨年につき Human Capital が主要議題の一つに設定され、そこで両機関は Human Capital への投資を加速するための共同イニシアティブを実施することで合意しました。

これは、各国における保健・栄養・教育のマルチセクトラルなアプローチ及びコミュニティ参加の活用、および乳幼児期など早期の介入（early years investment）と女子・女性のエンパワーメントの促進において連携を強化しようというものです。現在、各国の Human Capital Index や JICA・世銀双方のリソースを勘案しながら、共同イニシアティブの対象となる国についての検討を進めています。

今回の合意を事業国レベルでの着実な連携実施に結び付けようと、JICA・世銀の本部レベルでの進捗確認が来年2月に予定されており、それなりのプレッシャーを感じないこともありません。しかし、マルチセクターの取り組み、ECD や女性のエンパワーメントにつながる支援の強化等、ここ数年の G7 や G20 での議論を具現化する好機ですので、皆さまのご協力を得ながら進めていきたいと思っております。今後の展開にご注目ください。

人間開発部 基礎教育第二チーム 森本俊輔



Joint Action Note に署名するディクソン副総裁と  
萱嶋上級審議役（当時）



年次ハイレベル協議で意見交換するディクソン副総裁と  
戸田上級審議役





2019年11月11日（月）、JICAは「CONNECT IITH 2019 ～インド理工系人材セミナー」を東京で開催しました。本セミナーは、本邦大学の修士・博士課程で学ぶ「インド工科大学ハイデラバード校日印産学研ネットワーク構築支援プロジェクト（以下、FRIENDSHIPプロジェクト）」奨学生と、インド人材の採用やインターンシップに関心のある企業のマッチングを目的として、2016年から毎年開催しています。

インド工科大学ハイデラバード校（IITH）は、インド国内最高峰の理工系国立高等教育機関である23のインド工科大学の1校で、日本政府がその設立・発展を支援しています。JICAは、円借款による新キャンパス建設・機材整備、技術協力による本邦学術・産業界との人的交流及び共同研究等の事業を通じ、約100名のIITH奨学生の本邦大学における修士、博士学位取得、34名の本邦企業就職、10件超の本邦大学・学術機関等との協力覚書締結といった成果を達成しており、日印連携の強化、IITHの教育・研究能力向上に貢献しています。

### 日本での就職に関する講義

今年度で4回目となる本セミナーには、本邦大学に在籍中のFRIENDSHIPプロジェクト奨学生約50名が参加しました。冒頭のJICA人間開発部からの開会挨拶に続き、日本貿易振興機構（JETRO）より、インドに進出した日本企業の動向および高度技術系人材の活用及び取組み、既にIITH卒業生6名を採用しているスズキ株式会社から、外国人材の受入体制、IITHの日本人教員から、日本と異なる就職活動や採用に関するインド文化の特徴等について、講義が行われました。



本邦企業の講義を真剣に聞く奨学生

### マッチング

セミナー後半には、本邦企業19社が企業ブースを設置し、奨学生と企業の個別面談が行われました。面談ではインターンシップや将来のキャリアプラン、日本における働き方等について活発な意見交換が行われ、終了後、奨学生及び本邦企業から、大変有意義であった、良い人材が見つかった、今後も引き続きこのような催しを開催してほしいといった等のコメントが寄せられました。

過去に実施したセミナーでは、40名を超える本邦企業によるIITH卒業生のインターンシップや採用に結びついており、今年度も本セミナーを通して多くの奨学生が日本企業で活躍することが期待されます。



本邦企業と面談を行う奨学生

JICAでは、今後もこのような本邦企業とIITH学生の交流の場を提供することを通じ、日印の産学連携の更なる強化に取り組んでいく予定です。

### 【関連リンク】

- インド工科大学ハイデラバード校（IIT-H）支援プログラムプロジェクト概要  
<https://www.jica.go.jp/india/office/activities/program/01/outline.html>
- FRIENDSHIPプロジェクト(English web site)  
<http://friendship.iith.ac.in/>



### インクルーシブな職業訓練センターへ

アンゴラで 2016 年より実施してきた「ヴィアナ職業訓練センター能力強化プロジェクト」が、この 8 月に終了しました。プロジェクトでは、ブラジルの専門家と協力しながら、日本が無償資金協力で施設・機材の整備を支援したヴィアナ職業訓練センター（通称 CENFOC）で、建設施工、構造物鉄鋼、測量の 3 つのコースを開発し、実施してきました。プロジェクトで技術移転を受けた指導員が、他の指導員にも技術を伝えることによって、フルスケールで訓練を提供できるようになるなど、成功裏にプロジェクト完了を迎えました。

この 3 つのパイロットコースの指導員として大活躍している女性がいます。名前はアントニエタさん。元々は指導員になることを想像していなかったというアントニエタさんですが、AutoCAD の実務経験のある人材を探していた CENFOC と出会い、2010 年から指導にあっています。アンゴラ国内で行われている指導員を対象にした教授法の研修や、JICA の協力により実施されたブラジルでの指導員研修への参加を通し、指導員としてのスキルを伸ばしてきました。女性 1 名を含む他の指導員たちへの指導も積極的に行っており、指導員たちのよいリーダーでもあります。

現状では男性が大多数を占める建設分野ではありますが、コース開始当初と比べて女性の訓練生の数も増えており、プロジェクト終了時には 5 名の女性が訓練を受けていました。女性の訓練生たちは、労働市場から能力を正當に認められ仕事を得ることは簡単ではないと感じながらも、建設分野のプロになることを目指して訓練に取り組んでいます。アントニエタさんは、「国の開発を通して雇用が生み出されること、そこに女性を取り残されずに包摂されていくこと、CENFOC はそのためにニーズに合った訓練を提供し続けること」を将来への希望として語ってくれました。

このような女性受講生の増加だけでなく、車いすユーザーが受講することで施設内のアクセシビリティ改善につながったことなど、CENFOC ではプロジェクトデザインに明示していなかった部分でも、よい成果が生まれました。今後も CENFOC が、高い技術力のみならず、インクルーシブな職業訓練センターとして、アンゴラの社会に良い影響を与え続ける存在であり続けることを願っています。



女性受講生と話すアントニエタさん（左）



受講生に AutoCAD の指導をするアントニエタさん



建設コースの訓練生たち



### 読書の楽しみを、すべての子どもたちに

エジプトでは、文字が捻じれて見えたり、鏡文字のように見えたり、文字と音を結び付けるのに困難のあるディスレクシアをはじめ、印刷物を読むことに困難のある人の情報へのアクセスを改善するため、アラビア語のマルチメディア DAISY (Digital Accessible Information System : アクセシブルな情報システム) を普及するためのプロジェクトを行っています。7月25日、8月4日9月3日の3回にわたって、アレキサンドリア図書館で、DAISYの体験会を行いました。体験会では、プロジェクトでDAISY図書製作を学んだ人々が製作した、アラビア語のテキストと画像、音声が入った絵本や、虫や動物の本の読書を、視覚障害のある5歳から12歳までの子ども17名と、ディスレクシアの9歳から11歳の子ども8名が体験しました。体験会には、ディスレクシア当事者であり、現在は情報理工学を学んでいる日本の大学院生が、プロジェクト実施団体の1つであるNPO法人支援技術開発機構のインターンとして参加し、自身のディスレクシアやDAISYを活用して学んできた体験を話しました。「なぜ、大学でプログラミングを学んでいるのですか?」という子どもからの質問に、「自分と同じような困難を持っている人を支援できるようなツールを作りたい」という夢を語りました。体験会に参加した子どもたちをはじめ、エジプトの読みに困難のある子どもたちの学びにDAISYが活用されるようになることを目指し、プロジェクトでは今後も様々な取り組みを行っていきます。



DAISY 図書を体験するディスレクシアの子ども



DAISY 図書の操作を教える図書館職員



人間開発部 社会保障チーム 山中嶋美智





**算数の基礎を押さえることができない**

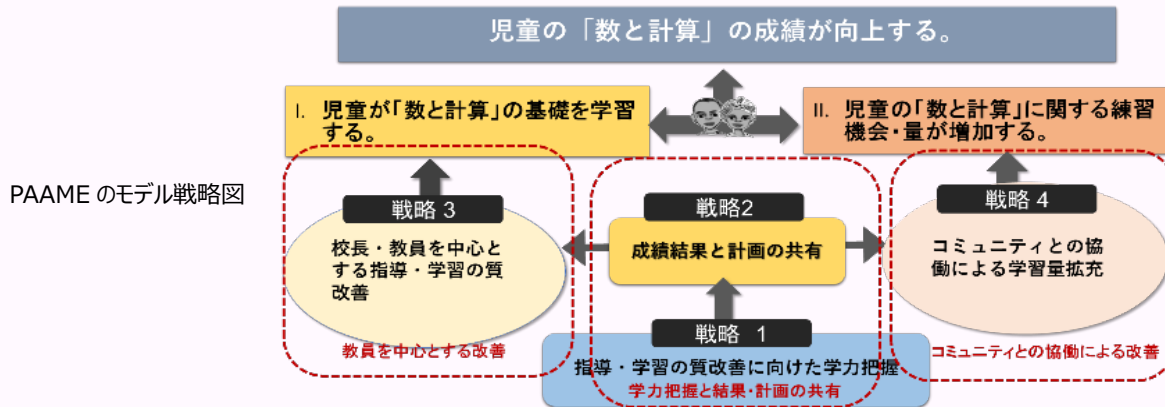
セネガルの初等教育の現状は、周辺諸国と比較して決して悪いものではありませんが、それでも「小学校 2 年生と 6 年生の児童のうち、最低限の算数学習レベルにない児童の割合がそれぞれ 47%、57% (PASEC 2014)」と厳しい状況にあります。子どもたちが算数の基礎を押さえることなく上級学年に進級、あるいは退学している現状があります。

**PAAME で目指したもの ～“算数に効果のある学校”～**

こうした厳しい状況に対応するために、セネガル初等算数能力強化プロジェクト (PAAME) では、「どのような学力向上の取り組みを行うと、算数の基礎学力向上に効果が出るのか？」という問いに答えるべく学校現場での試行錯誤を重ね、それをモデル化することに努めてきました。端的にいうと、PAAME では、“算数×効果のある学校”のあり方をモデル化してきたといえます。

**「算数コンテンツ」と「仕組みづくり」**

モデル化に向けて、大きく分けて 2 つの観点から取り組みを進めてきました。一つ目は、「算数コンテンツ」の充実です。セネガル既存の指導書や教科書に沿いながら、授業展開や学習を促進するための「算数キット」の作成と活用促進を行ってきました。もう一つは、学習改善を進めるための「仕組みづくり」です。児童の学習評価を定期的に行い、その結果に基づき、学習改善活動を学校・教員とコミュニティが協働して実践していくのです。



**その結果、何がどう変わったのか？**

4 年間の試行錯誤を重ね、普及支援を行った結果、学校とコミュニティの協働により学習改善が進むこと、児童の学習評価に基づく改善活動が効果を上げること、算数キットや映像・ICT を活用しての教員能力強化が効果的であることなど、学習改善が進むファクターが次々と明らかとなりました。また、プロジェクト最終年の 2 州全校への普及支援からは、児童のテスト結果が非パイロット州と比較して高くなるなど、算数の基礎学力向上につながる事が確認されました。

**「算数大好き」の子どもたちをセネガル中に！**

パイロット州では、「算数の基礎学力が向上した」、「算数大好き！」といった関係者の声が増えているなど、改善の兆しが見えてきています。引き続き、教育政策やカリキュラムへの統合化を推し進めながら、“算数×効果のある学校”をセネガル教育システムの中で着実に増やしていけば、それほど遠くない将来にセネガル全国の算数基礎学力が大きく改善するかも知れません。この期待を胸にセネガル教育セクターをさらに盛り上げていきたいと考えています。



「繰り下りの引き算がわかるようになったよ！」

多くの学校で作成された位取りそろばん



算数の学習改善について、コミュニティと協働して促進



### ジョージアの歴史的な教育改革

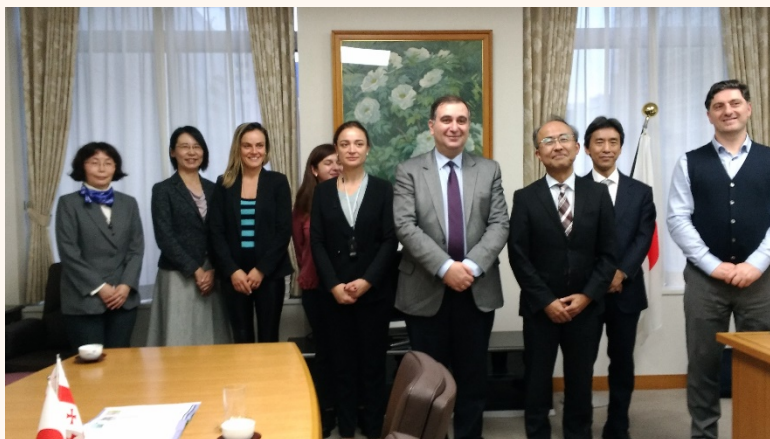
ジョージア政府は旧ソ連から独立後、現代社会のニーズに適応した教育制度を確立することが課題となっています。近年、「責任ある市民」の育成を目指した大規模な教育改革に取り組んでおり、GDPの約6%（国家予算の約25%に相当）を教育に充当する政策を掲げ、外部からの支援を積極的に受け入れています。そんな中、2019年3月にバフタゼ首相（当時）が訪日し、ジョージア政府からJICAに対して教育分野の協力の要望が提示されました。そこで今回、教育大臣を含めた5名の教育省高官を招聘し、日本の学校現場等の視察を行いました。

### 大臣自ら貪欲に学ぶ！

視察先は文部科学省、国立教育政策研究所、お茶の水女子大学附属幼稚園、埼玉県立総合教育センター、埼玉県内の公立小学校・中学校など多岐に亘りましたが、大臣自ら積極的に質問され、訪問先での議論が盛り上がりました。特に、幼稚園・小学校・中学校では、園児・児童・生徒の盛大な歓待を受け、大臣は始終、笑顔で応対されていました。また、熊谷市立熊谷東中学校を訪問した際には、歓迎セレモニーとして、全校生徒・教員・保護者代表（450名以上）がジョージア国歌を熱唱くださり、大変感動的でした。

### 日本による協力の可能性

視察の結果、先方は就学前教育から中等教育まで含めた教育の質の改善に関心が高かったため、今後は、海外協力隊、個別専門家、課題別研修、国別研修、草の根技術協力、円借款等を組み合わせるプログラム・アプローチで、先方のニーズに沿った基礎教育協力を検討していく予定です。



国立教育政策研究所の中川所長とも意気投合



はじめに

ラオスでは、算数教育と理科教育の隊員と JICA のプロジェクトチームが協力し、学校教育における国レベルから草の根レベルまでのシステム変更とその普及活動までを一括して行った事例があります。

現在ラオスでは、JICA のプロジェクトとして、日本の教科書会社と協力し、年次導入で、小学校の算数の教科書を新しくするプロジェクトが進んでいます。新しい教科書はラオスの児童 1 人 1 人に配布されることになっています。そのため、教師には教科書の使い方冊子が配られますが、学校現場ではその使い方が理解されていません。そこで、学校現場で活動する JICA ボランティアとの共催で進めたワークショップについて報告します。

これまでの経緯

ラオスの教育における JICA プロジェクトチームと JICA ボランティアの繋がりは、以前からラオス教育省に派遣されていた JICA 教育専門家である方がボランティアと積極的に交流を持ち、情報交換を度々行ってきていたことに始まります。今回は、JICA プロジェクトと JICA ボランティアの橋渡し役を担ってくれました。そして、ボランティア同士での情報共有、連携、世代を跨いだ引継が上手くなされたため、継続的にプロジェクトとボランティアがともに活動する機会が多くなっていました。

具体的な取り組み

算数部会では、算数の新しい教科書を配布し、小学校現場での教科書の有効利用を促進するために、全国の教員養成校、教育重点小学校の教員を集め、ワークショップを行いました。同時開催とした理科部会では、新しい教科書の普及ではないものの、授業の質の改善、向上を目指した授業研究のワークショップを実施しました。

事前にプロジェクトチームと開催地にいるボランティアとで、メール、Skype を用いて、綿密な打ち合わせを行いました。主導はプロジェクトチームで、ボランティアが運営、補助にあたる役割分担でした。算数部会では、児童が参加した模擬授業を行いました。その後、参加者はグループ毎に教科書を用いた授業方法の研究を行い、プロジェクトチームやボランティアのアドバイスを受けながら、授業案を完成させ、再度模擬授業を行いました。

理科部会では、グループ毎に「身のまわりのものを使った簡単な実験」を取り入れた授業案を考え、発表し合い、模擬授業を行いました。

成功の秘訣

秘訣としては、プロジェクトチームが現場を大切にする視点を持ちボランティアの意見に多く傾聴してくれたことにより、以下の3つが挙げられます。

- ①企画、費用負担はプロジェクトチーム、運営はボランティアという業務分担ができていたこと。
- ②ボランティアとしては、プロジェクトチームの意向をしっかりと受け止めつつ、現場の状況に熟知していることを利用し、研修会が最大の効果を生み出すように運営に協力できたこと。
- ③直前、当日の数ある変更にもプロジェクトチーム、ボランティア、参加者、全ての人々が協力し合えたこと。

これらにより、ワークショップが大成功で終わることができたと感じています。



ワークショップの様子



理科部会の模擬授業



2017 年度 1 次隊 ラオス 算数教育 理科教育  
糸数樹奈・田口耕平・中西宏・原匠・松井峻





## 大学・コンサルタント勉強会 ～質の高い教育開発を実現できる環境づくりを目指して～

10月2日に大学関係者勉強会を、11月6日に開発コンサルタント勉強会を開催しました。両勉強会はこちら2～3年中断していましたが、今年度から再開し、それぞれ今年度2回目の開催となります。勉強会では、大学関係者やコンサルタントの皆さんと、立場を超えた自由で闊達な意見交換がなされました。また普段業務で関わりのない関係者間のネットワークの構築にも繋がりました。これからもより質の高い教育開発を実現できる環境づくりを目指して、年2回程程度の開催を予定していますので、引き続き関係者の皆さんの積極的な参加をお待ちしております。

人間開発部 基礎教育第一チーム 渡久地舞

### 大学との勉強会

去る10月2日、通算11回目、今年度2回目となるJICAと大学の勉強会が開催されました。冒頭に、JICAの森下拓道基礎教育グループ長より、G20大阪サミット、G7ビアリッツ・サミット、第7回アフリカ開発会議における国際教育協力を巡る議論等について発表がなされました。その後、JICAの又地淳専門員と西方憲弘専門員より、これまでJICAの基礎協力の中核をなしてきた理数科分野の教員研修支援の成果と課題の総括がなされるとともに、エルサルバドルで取り組まれている学習者に焦点を充てた「学び」改善のための新しいアプローチの紹介がなされました。

続いて、大学側より、名古屋大学国際開発研究科の山田肖子教授から、「知識と技能を通してみる School-to-work transition」と題し、エチオピアの服飾産業の労働者の技能評価調査を事例とした発表がなされました。

勉強会には、在外事務所や国内事務所を含む60名近い参集者があり、社会で求められる「能力」とは何か、そうした「能力」はいつどのように評価されるべきか、社会で求められる能力が“変容”する中、学校教育の中身が変わらなくてもよいのか等、時間が足りなくなるほど闊達な議論が行われました。また、翻って、有資格教員の数が限られ、教室も授業時間も圧倒的に不足するといった状況において、国際教育協力は何を優先し、短期的視点と中長期的視点の双方の折り合いをどうつけていくのか、といった古くて新しい課題についても大いに議論が沸きました。

興津妙子（大妻女子大学） 川口純（筑波大学）

### コンサルタントとの勉強会

JICA・コンサルタント40名を超える参加のもと、第19回勉強会が開催されました。ODA事業における民間活用が重要視されている潮流を踏まえ、「民間企業の教育 ODA への参加－JICA・コンサルタントの役割とは」と題したワークショップを、パデコが幹事役として企画しました。教育 ODA における民間参画の課題を解決し、JICA・コンサルタント・民間企業が win-win-win になるためには、JICA・コンサルタントは今後どのような役割を求められるのか、グループディスカッションを行いました。各グループでは、JICA・コンサルタントがそれぞれ自由に意見を出し合い、活発な議論が行われました。最後の各グループからの発表では、多様な視点からの課題分析をもとに、JICA・コンサルタントの強みを踏まえた方策について多くの意見が出ました。ワークショップを通して、JICA・コンサルタントの間の率直な意見交換が行われ、交流が進んだと同時に、教育 ODA における民間参画における双方の役割を考える上で貴重な機会となったと考えます。

次回は2020年5月頃に開催予定です。

株式会社パデコ 大原理依子





技術協力プロジェクト「エルサルバドル初中等算数数学の質向上プロジェクト(2015年～2019年6月)」にて開発支援をした、エルサルバドルの国定教科書の日本国内での活用が広がっています。本プロジェクトでは、小学校1年生～高校2年生(高校最終学年)までの算数・数学教科書、教員用指導書及び練習帳を作成しました。

母語で勉強できる！

同教材が、日本で学ぶ、スペイン語を母語とする児童・生徒の学習にも役立つよう、この度、全ての教材を公開しました。教材は、本プロジェクト HP 等からダウンロードできるだけでなく、地球ひろばから教材原本の貸出も行っています。

教科書の特徴は？

公開している教科書は、基本的に1授業1ページで、また、自学自習教材としても使用できる分かりやすい構造になっています。また、本教材を1年間利用したエルサルバドルの小学2年生の学習達成度は、これまで使用されてきた旧算数教科書を使用する児童に比べて伸びが大きく、教材の効果が認められています。

教材公開データ・貸出し HP

◎エルサルバドル初中等算数数学の質向上プロジェクト(教材データ公開)

<https://www.jica.go.jp/project/elsalvador/004/materials/index.html>

◎地球ひろば(教材データ公開・貸出申込み)

<https://www.jica.go.jp/hiroba/program/practice/education/index.html>

○関連のお知らせ

<https://www.facebook.com/221331754674416/posts/1570871113053800/>

1.12 Gráfica de proporcionalidad directa cuando las variables toman ciertos valores

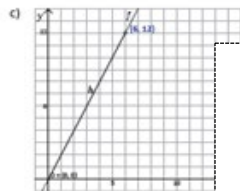
P (設問)

En una pila cuya capacidad máxima es de 12 galones, se vierte agua a un ritmo de 2 galones por minuto. Si se expresa el tiempo en que se vierte el agua como  $x$  minutos y la cantidad de agua de la pila como  $y$  galones:

- a) Escribe  $y = ax$ .
- b) Determina qué valores toman  $x$  y  $y$ , usando los signos de desigualdades.
- c) Representa  $y = ax$  en la gráfica.

S (解法)

- a) Como la constante es 2, entonces,  $y = 2x$ .
- b) Para verter los 12 galones, se tarda 6 minutos, por lo que el tiempo  $x$  toma los valores  $0 \leq x \leq 6$ ; mientras que la cantidad de agua  $y$ , tiene los valores  $0 \leq y \leq 12$ .



教科書特徴

- ・1授業1ページ
- ・自学自習教材として使用することも可
- ・練習帳と合わせて使用して定着を図る

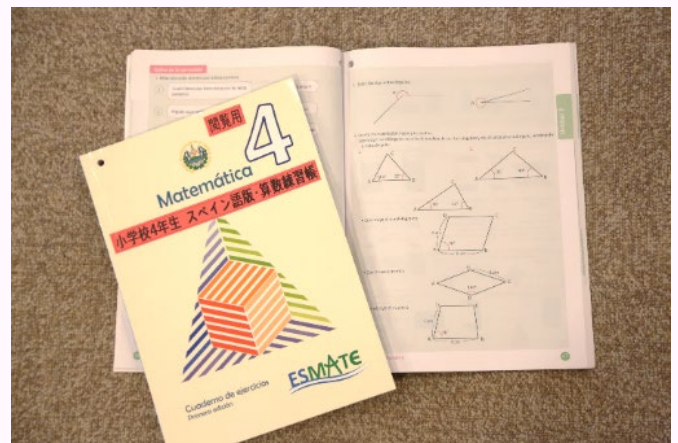
C (結論)

Para los valores de las variables que están limitados, se toma la parte correspondiente de la gráfica. Para los valores que están fuera del límite se pueden representar con una línea punteada.

(練習問題)

Gráfica las siguientes situaciones de proporcionalidad directa:

1. Para viajar 8 km se camina 2 km por hora. Dado que la hora se expresa como  $x$  horas y la distancia recorrida con  $y$  km:
  - a) Escribe  $y = ax$ .
  - b) Determina qué valores toman  $x$  y  $y$ , usando los signos de desigualdades.
  - c) Representa  $y = ax$  en la gráfica.
2. Un recipiente en el cual caben 8 litros está lleno de agua, pero hay una fuga de agua en la que se pierden 0.5 litros por minuto. Dado que el tiempo se expresa como  $x$  minutos y la cantidad de agua que queda en el recipiente por  $y$  litros:
  - a) Escribe  $y = ax$ .
  - b) Determina qué valores toman  $x$  y  $y$ , usando los signos de desigualdades.
  - c) Representa  $y = ax$  en la gráfica.

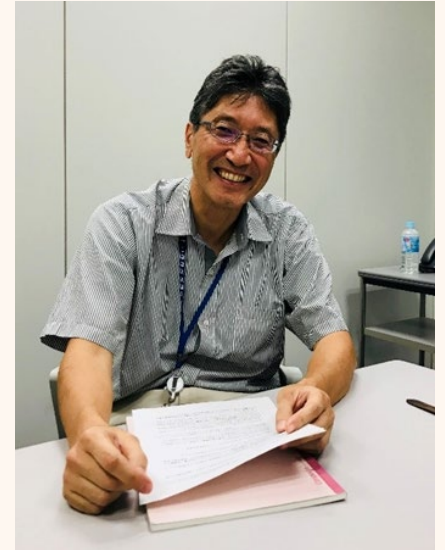


教科書

インターン生の竹下優菜さん（13 ページご参照）がインターン期間中に西方専門員にインタビューを行いました。協力隊やエルサルバドルでのプロジェクトでの経験のエッセンスが詰まったインタビューのダイジェスト版をお送りします！

### 算数・数学教科書作成プロジェクトでの「学びの改善」への仮説

エルサルバドルのプロジェクトでは、子どもが主体的に学ぶ状況をできるだけ長い時間作り出すためにはどうすればよいか？ということを考えました。日本では家庭学習や補修授業などで学習時間を補うことができますが、エルサルバドルでは学校以外での学習時間を確保できないことが多いため、既存の学校教育システムにおいて、毎日子どもが一定時間勉強できる場所（授業）を最大限活用することを考え方の中心に置きました。



これまで子どもは授業中、教師の言うことを聞く、黒板を写す、の 2 つが主な活動で、主体的に学習する時間があまりとれていませんでした。教師も一生懸命なのですが、自分が教えることに必死で子どもの学びを気にかけているようには見えませんでした。そこでプロジェクトでは、少ない時間で効率的・効果的に学べるような教科書を開発することにしました。具体的には、子どもが読めばある程度理解し、一人でも学習できるような紙面構成としました。更に、教師の役割を「教える」から「学びの支援」と捉えなおし、授業中に子どもの学びのプロセスや結果を“気にする”ように啓発しました。具体的には、まず教師に単元テスト分析をしてもらうことを通して、子どもの学び（＝自分の授業）の結果を自分で確認する作業をお願いしました。あまりできていないテストを自分で採点することで、自分の授業のあり方を見直す機会となりました。その結果、授業中に子どものノートを覗き込む姿が見られるようになりました。この 2 つの手立てにより、教師の話を書く、ノートに写す、の 2 つの活動が減少し、教科書を使って子ども一人ひとりが主体的に学ぶ姿が多くみられるようになりました。

### 現場で活用される教科書

現地の教師に過重負担をかけないように、「既にある仕組みの中で何ができるか」を考えることが重要です。例えばエルサルバドルでは、教師が指導案を提出することが義務になっていましたが、指導案を書く代わりに教科書の問題を解く（教材研究）、板書計画を作る（指導案の代わり）ことの 2 つを授業準備として位置づけました。指導案作成は、時間がかかります。他方、問題を解く、板書計画を作る作業に費やす時間は短くて済みました。またこのような準備をすると、教師自身が授業展開に見通しが持てるようになり、（一回問題を自分で解いていますので）自信をもって授業に臨めますので、子どもの学びを見とれるようになります。また、一旦子どもが前述の 4 段階の学習過程を身に着けた後は、授業が“楽になった”という感想が教師から多く聞かれるようになりました。なぜなら子どもが一生懸命に教科書を使って学習するから、声を張り上げて子どもの注意を惹きつける必要がなくなったからです。このように「新しい教科書を使えばあなたの授業が楽になりますよ」というメリットを、教師の立場に立って伝えることも重要かと思えます。



## 協力隊員へのアドバイス

隊員が現地の授業を見ると、「授業が下手だな」、「もうちょっと工夫すれば子どもの学びが向上するのに」、などといった問題意識を必ず感じると思います。すると、現地の授業を日本と同じような授業に変えることが必要である、と漠然とイメージするのではないのでしょうか。これは仕方ありません。普通人間は自分の経験したことを尺度として物事を見てしまいますので。しかし、現地の教師は隊員と全く異なる経験をしてきています。よって、隊員の思っていることを推測することはできません。ここで隊員は、言葉がうまく話せないこと、自分の思いが相手に伝わらないことでのっかりしがちです。

ではどうすればいいのでしょうか。まず、課題に対する認識と課題解決のための戦略が隊員と現地教師の間で共有されているか、について冷静に考える必要があります。例えば、隊員が「学びの改善」を課題として捉えている場合、現地の教師も同様の問題意識を持っているのかを確認することが重要です。口では子どもの学びの改善は重要だと言っている、学びを改善するということがどういうことか、なぜそうしなければならないのか、という理解が十分にできていない場合もあります。そうするとこの時点で既に両者の思い描く具体的なゴールが合致していないので、どんな活動をしていてもズレが生じてきてしまうのです。例えば、隊員がその手立てとして授業改善をしなければならない、と思っても現地の教師はそうは認識していない、ということも起こりうるのです。

具体的なゴールが共有されていないと分かった場合には、例えば簡単なテストを実施し、結果を一緒に分析することで「この結果を改善しよう」などといった具体的でわかりやすい目標を共有してみるのはいかがでしょうか。現地の教師は半信半疑かもしれませんが、やってみて具体的な成果が出れば、仕事の充実感につながり、もっとやってみようとなります。あまり大きな目標を設定せずに、達成可能性の高い目標設定（例えば基礎的・基本的な理解・技能の向上等）を行うことが重要です。ちょっと工夫したら結果が出た、という経験の積み重ねで達成感を持ってもらいましょう。スモールステップで、少しずつ実現可能なゴールを目指すことが重要かと思います。

インタビュー：人間開発部 基礎教育第一チームインターン 竹下優菜

編集：人間開発部 基礎教育第一チーム 横井恵子



教科書を使って主体的に学習するエルサルバドルの中学生

(写真提供：西方専門員)



基礎教育第一・第二チームと社会保障チームでは、8月から9月にかけてインターンを受け入れました。それぞれのテーマを持って臨んだ4名のインターン生のみなさんから感想をお寄せいただきました！

加藤 愛子さん

「基礎教育援助における ICT 活用の方向性の検討」というテーマのもと、1 か月間インターンをさせていただきました。期間中は、会議や勉強会への参加、専門員の方へのインタビュー、TICAD7 への参加など、貴重な経験をさせていただきました。その中で、教育援助の形は常に進化していること、JICA 内でも教育援助に関して様々な考え方があることを学びました。また、職員の方が途上国の発展のために尽力する姿を拝見し、国際協力の仕事への憧れが一層強くなりました。インターンでの学びを糧に、国際協力人材になるべく自分の価値を高められるよう頑張ります。ありがとうございました！

インターン配属先：人間開発部 基礎教育グループ 第二チーム（2019年8月1日から8月30日まで）  
加藤愛子（早稲田大学大学院アジア太平洋研究科 修士1年）

竹下 優菜さん

インターンを通じて一番印象に残っているのが、職員の皆さんの国際協力にける情熱です。専門家等と連携しながら、様々なプロジェクトが的確にかつ円滑に実施されるよう動かされており、その姿は傍目から見ていても格好良いものでした。JOCV 以外、あまりイメージを持っていなかった JICA の仕事について深く知ることができ、本当に良かったと考えています。今回ご協力いただいた全ての方に改めて感謝申し上げます。今後、この経験を活かしていけたらと考えています。

インターン配属先：人間開発部 基礎教育グループ 第一チーム（2019年8月1日から8月30日まで）  
竹下 優菜（国際基督教大学 教養学部 アーツ・サイエンス学科 開発研究専攻 4年）

川崎 萌永さん

夏のインターン期間中は大変お世話になりました！多岐にわたる勉強会や TICAD への参加、自分のリサーチテーマである「女子教育の今後の可能性」についてのインタビューなど、周りの職員専門家の皆様に常に支えられ、大変充実した1ヶ月を過ごすことができました。今まで国際開発を学術的な視点から学んできた私にとって、教育支援の裏側における事業計画から評価までの流れを間近で拝見できたことは、非常に貴重な経験となりました。現在、インターンのリサーチの延長として、アフリカの女子教育について卒業論文を執筆中です。また皆様にお会いできるのを心待ちにしております！

インターン配属先：人間開発部 基礎教育グループ 第二チーム（2019年8月1日から8月30日まで）  
川崎 萌永（早稲田大学 国際教養学部 3年）



左から竹下さん、加藤さん、川崎さん

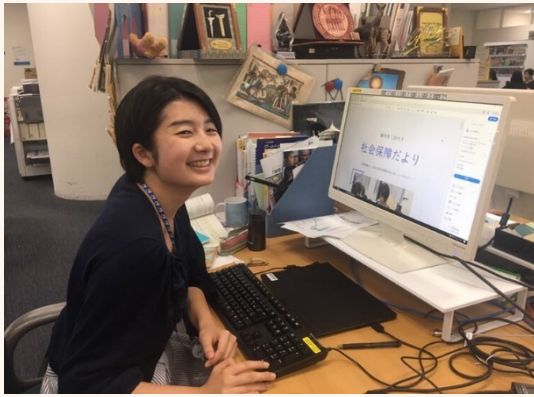


基礎教育グループのメンバーと

## 築島 綾音さん

8月上旬から1ヶ月半のインターン期間中は、『教育だより』を参考に『社会保障だより』を作るべく、鈴木理事や専門員の方々にお話を伺うなど、様々な学びの機会を頂戴しました。梅宮次長はじめ、教育と開発に携わる方々の熱い思いを拝聴する機会にも恵まれ、自分が志すインクルーシブな開発は、教育とも不可分の課題だと深く実感しました。より成長して、開発のフィールドでお会いすることを楽しみにしております。ありがとうございました！

インターン配属先：人間開発部 高等教育・社会保障グループ 社会保障チーム（2019年8月5日から9月13日まで）  
築島 綾音さん（東京大学 文学部 人文学科 社会学専修課程 4年）



社会保障だよりを作成中



前列左から2番目が築島さん

### 【編集後記】

この教育便りを手に取る方々はどんな感想を持つだろうか？と想像の翼を広げて、取り上げる記事をいつも考えています。世界の教育現場でダイナミックに活動する人々と繋がるのがこの教育だよりの醍醐味だと思います。そこで JICA 教育ファミリーとして現場で活動する JOCV の方々にも教育便りを届ける取り組みを前号から開始しました。今回もラオスの JOCV の取り組み、西方専門員からの JOCV へのメッセージなど、JOCV の方々が一步でも活動を前に進められるようなアイデア・情報発信を意識しました。今後、JOCV からの記事掲載など双方向のコミュニケーションを教育便りでも実現させていきたいと思っています。自分の視点を広げ、わくわくするアイデア満載の教育便りを今後も目指します！

人間開発部基礎教育グループ基礎教育第一チーム課長 澁谷 和朗

### 「教育 KMN」とは

JICA 教育ナレッジマネジメントネットワーク(KMN)は、JICA の教育協力事業の質向上を目標に、JICA の教育協力に関する知見や経験を一元的に蓄積し、事業に活かすとともに対外的に発信するために、人間開発部を中心に活動を行っています。具体的には、①戦略（事業戦略、ドナー連携等）、②ナレッジの創造（プロジェクト研究、インパクト評価等）、③ナレッジの共有（民間・大学とのネットワーキング）、④広報（ナレッジの蓄積・発信）等の活動を実施しています。

「教育だより」では、こうした教育 KMN の取り組みのほか、教育協力に関わる国際的な動向や実施中の案件情報等をあわせてお伝えしていきます。

教育 KMN および JICA 基礎教育、高等・技術教育、社会保障グループからの各種お知らせを希望の方は、(1)名前、(2)ふりがな、(3)所属、(4)役職 (5)職業 (6) E メールアドレスを明記のうえ、kadaishien-ningen@jica.go.jp までお送りください。

