

ジャマイカにおける短期ボランティア活動等に関する調査報告書

近森憲助, 石坂広樹

鳴門教育大学教員教育国際協力センター

1. 調査の目的

本件調査では、国際協力機構（JICA）の短期ボランティア（平成27年9月7日～10月12日）としてジャマイカに派遣された本学大学院生3名の活動及び関連する基礎教育概況について調査し、今後の本学の支援活動の展望について模索することを目的とした。なお、調査は、教員教育国際協力センターに所属する近森憲助と石坂広樹が実施した。

2. 調査日程（平成27年9月26日～10月4日）

- 9月27日 首都キングストン到着
- 9月28日 Region 2 (Port Antonio) でのワークショップに参加・観察
- 9月29日 教育省カリキュラム局（Curriculum Core Unit: CCU）の職員との意見交換
キングストン市内の小学校での Calculation Time 活動に参加・観察
West Indies 大学（UWI）教育学部の教員との意見交換
- 9月30日 Region 4 (Montego Bay) でのワークショップに参加・観察
- 10月1日 JICA ジャマイカ支所の職員との意見交換

3. 調査で分かったこと

- (1) ジャマイカの教育概要（理数科教育等を中心に）
教育省 CCU 職員の方によれば、概ね以下の通り。
- ・算数の課題としては、就学前レベル（3～6歳）から中等教育レベル（G11まで）まで全体を通じて算数・数学的コミュニケーション及び問題を解く能力の不足が挙げられる。単純な四則計算がたとえできたとしても、文章問題等でつまずく子どもが多い。数学的に考える能力が欠如しているものとおもわれる。

- ・ただし、Calculation Time の活動が有用であるように、まだ四則計算で問題のある児童が数多くいる。まずは Calculation Time などを通じて計算能力の向上を図りつつ問題解決型の教育に取り組んでいきたい。
- ・進学するためには、G 1・G 3・G 4・G 6にある試験に合格する必要がある。特にG 6に実施される卒業認定試験（GSAT）の成績はどの中等学校に進学できるかを左右するため重要である。GSATはCARICOM地域の共通試験であり、国としてどのような課題があるかについては、GSATのホームページで報告がされている。我々も参照している。ただ、このように多くの試験があることは、授業が試験対策になってしまう傾向を生み出している可能性もある。
- ・なお、教科書購入のため訪れた本屋では、教科書を買求める保護者が多くいることが確認でき、保護者の教育への関心の高さがうかがえた。よって、教育の質の向上に資する Calculation Time ももっと浸透すればその効果について保護者が認めるようになるだろう。
- ・小学校では、一人の教員が全教科を教えており、この点は日本と同じである。G 1～G 3にかけては、総合的学習ないし生活科的な科目があり、理科という科目はない。国語と算数についてはG 1から重要な教科（分野）として授業がされている。
- ・理科の課題としては、実験活動、プロセススキル（例えば単位の変換など）が弱い。多くの教員は理科・算数の教授に自信を持っておらず、むしろ不安を抱いている。
- ・よって、理科を専門とする教員が不足している。これは、理科あるいは理科の教授について教員養成段階で専門に勉強した教員が少ないことが原因となっている。このように不足した教員を補うため、一般学部を出た学生に対して1年間のコース（Post Graduate Certificate Education）が提供されている

とのことであった。

- ・現職教員を対象とした研修は教員一人が年1回受けているようであり、分野などは統一されていない。
- ・ジャマイカには、国立では、3つの大学 (University)、8校の教員養成校 (TTC) 及び1つのカレッジ (College) があり、すべて4年制で、ディプロマではなくディグリーを出している。ただし、TTCは、大学の系列下におかれ、その権威の下で学位を出している。カレッジは、大学とTTCとの間の中間的な位置を占め、政府から特別の許可を得てディグリーを出す資格を認定されている。
- ・これら3種類の教員養成機関は、初等・中等の区別なく、すべての学校レベルの教員を養成している。カリキュラム上で区別がなされている。免許制度の改革について長年にわたり議論されているが、未だ決着していない。ただし、免許取得後は、教員として教育省に登録する必要があるとされている。
- ・教育実習は、1及び2年次の一週間の実習に加えて3年次で3か月の実習が行われる。就職は、4～5年前までは、教科に関係なくほぼ100%であったが、最近では、教科により差が出てきており、全体として就職が難しくなっている。算数・理科専門の教員が慢性的に不足している。他方、宗教教育の教員は供給過剰である。
- ・現在ジャマイカには、ユネスコスクールは1校もない。近隣国では、トリニダード・トバコにある。

(2) Calculation Time の活動概要

- ・今回の調査で観察したのは、地方 (Region 2 / 4) におけるワークショップと首都キングストン市内の小学校における Calculation Time 活動である。Calculation Time とは、15分間×90日の計算練習活動のことで、ジャマイカ JICA のシニアボランティア (SV) の方を中心に全国の小学校で推進されている。
- ・ワークショップ (2時間半) では、Calculation Time を推進している SV の方と教育省 CCU 職員の方が連携して運営を担当し、教材パッケージ (G6用) の現職教員への紹介と啓発、実際の教材の活用演習が行われた。参加者は、Region 2 で14名 (内男性2名)、Region 4 で17名 (内男性4名) であった。
- ・教材パッケージは JICA と教育省が共同で開発したもので主要なコンテンツは、計算練習のためのカード及びドリル、タブレット端末用の計算練習アプリなどである。G6が対象であったが、一桁の数字どうしの四則計算など、かなり基礎的なレベルのものであった。
- ・計算練習の他には、Calculation Time の歌の

練習、計算に関わるカードゲーム、Caligator (calculation と alligator を掛け合わせたもの) という Calculation Time のキャラクターの絵を描くこと、Calculation Flower の絵を描き計算問題を作り解くこと、折り紙での箱作り (鉛筆の削りかす用ゴミ箱として使用) などのワークが行われた。

- ・小学校での児童による Calculation Time では、15分間の間で、Calculation Time の歌の合唱、グループ間でのタブレット端末を使った計算競争、Caligator のお絵かき、Calculation Flower のお絵かき、日本の歌の合唱・パフォーマンスなどが行われた。この活動は、学校での Calculation Time を推進するためのキャラバン活動と位置付けられるものと思われる。
- ・地域での温度差はあるものの、ワークショップに参加した教員の多くが Calculation Time の有用性を感じ、ワークにも積極的に取り組んでいることが分かった。今後、ワークショップを実施した地域の小学校で実際に活用されるようにキャラバン活動も最大限しつつ、教員自身の自主的な活動を支援・観察することが必要になるものと考えられる。
- ・小学校での Calculation Time では、すべての児童が夢中になって活動に取り組んでおり、この活動への関心の高さがうかがえた。教員も一緒になって歌ったり、計算したりと非常に好意的に受け入れられていることが分かった。特に歌を用いたキャラバンは、ジャマイカ文化をうまく活用したアイデアであり、児童のみならず教員の活動の受容度を高めている。
- ・今後、Calculation Time が全国に波及していく中で、活動自体の認知を広げ、さらに活動内容の充実が図られ効果をあげるためには、今後も継続したキャラバンの実施が必要と考えられ、全国での波及を確かなものにするにはキャラバンに関わる人員もこれまでの数倍必要になるものと思われる。
- ・教材・活動内容は非常に充実しており、個々の活動の重要性も理解できた。今後ワークショップや小学校での活動をより効果的なものにするために、教材・活動内容の順序・組み合わせなどについて検討する余地があるかもしれない。また、内容についても数学的な概念形成を図る上でそれぞれにどのような意義があるか、概念形成をより効果的にするために改善できる点があるかどうかについて検討を定期的に行うことで、活動の発展がより図られるものと思われる。
- ・ワークショップ中の教員の計算問題への取り組みの様子から、四則計算の中でも割り算を苦手とする教員が多くいることが分かった。また、分数・小数・

割合の関係性についても理解度が低い教員がいることもうかがえた。引き算や掛け算でも時間のかかる教員が少人数ではあるが、いることもわかった。ワークショップ自体が教員の計算能力向上の助けになっているともいえるが、教員自身の計算能力向上については Calculation Time とは別の枠組み・活動で取り組む必要があると感じられた。

- ・小学校の児童は、計算競争（掛け算）で早い計算力を披露することも多かったが、まだ少人数であるが指を使う児童も散見された。これらの児童の計算力を継続して向上するためにも、Calculation Time の更なる推進・浸透が必要であるとともに、教員の計算能力の向上・計算に取り組む動機付けについて支援の可能性について模索する必要がある。
- ・教育省 CCU の Calculation Time への協力・参画の度合いは非常に高く、その積極性は、他国における JICA の活動を大きく凌ぐものである。SV の方と教育省 CCU の方の実質 2 名でここまで活動が推進できたのは、ひとえに SV の方の熱心さ・人柄・見識の高さ、さらに、教育省 CCU の本件活動の意義への深い理解と共感に依るものであると考えられる。今後、全国展開をさらに推進するためには、後任の SV の方と教育省 CCU の方だけでなく、より多くの人材の協働が必要になってくるだろう。

(3) 短期ボランティアの役割

- ・本学から派遣されている大学院生 3 名は、SV の方と教育省の方の活動・業務の補助という位置づけで、会場設営、教材の提示、歌を歌うなどのデモンストレーション、個別の指導などを精力的に行っていた。一部、ワークショップのファシリテーションを任されることもあり、活動の実質的な運営に関わっていることが分かった。人数的にもワークショップにせよ小学校における Calculation Time のキャラバンにせよ、複数人で携わったことが活動の効果を高めていることも確認できた。
- ・SV の方や教育省の方より、3 名の大学院生の活動について評価をいただくことができた。SV の方に「よい学生さんを送っていただいた」とのお言葉をいただいたほか、教育省の方にいたっては、「それぞれに違った個性があるものの、教材の作成に非常に高い創造性を発揮しており、活動にも積極的に携わっている、今後もこのような短期ボランティアの派遣に期待したい」との感想をいただいた。
- ・教育省の方との意見交換の中で、算数だけでなく理科での（短期・長期を問わず）ボランティアの派遣を期待したいとの意見もいただいた。さらに、短期では効果は期待できないかと伺ったところ、そのよ

うなことはない、児童や教員にとってたとえ短い機会であっても日本の教員や学生と交流することはモチベーションの高揚に非常に効果があり、算数などの教育活動と一緒に取り組めれば必ずその効果は波及するとの意見もあがった。

4. 今後の展望

- (1) 上述の通り、Calculation Time 自体の浸透を拡大し全国展開をより効果的なものにするには、これまでの教育省 CCU 及び SV の人的リソースの拡充が必要であり、後任 SV 以外に 2 名程度の SV ないし JV を追配した場合（地域ごとに担当者を決めるとなれば効果的）には必ず活動の定着度が増すものと考えられる。これは、とりもなおさず教育省 CCU が CP としての能力・意欲が高いためであり、現在の体制を温存するためにも、より多くの地域・学校とのつながりを構築する必要があるものと考えられる。
- (2) 他方、算数自身の課題はもちろんのこと、理科での支援ニーズ（実験型・活動型授業の導入、ハンズオン教材の作成など）があることが教育省での意見交換で分かった。今後の支援の方向性としては、算数と理科 2 つの分野で行うことも一考の余地がある。
- (3) これまでの Calculation Time の活動は小学校ベース・現職教員ベースの活動であった。今後全国展開を考える上で、支援を拡大できるのであれば、教員養成校や大学の教育学部を巻き込んだ活動を考えることもできよう。新規教員が教育現場に出る前に Calculation Time の仕方・意義について理解していれば、教育現場での浸透もより進むものと考えられる。
- (4) 本学の大学院生の短期ボランティアとしての派遣については、当初想定していた以上の効果があるものとの観察結果とインタビュー結果が得られた。ワークショップや小学校での活動を効率的かつ効果的なものにする、児童や教員のモチベーションを非常に高めることなどが確認された。これは、本学大学院生が教育分野での研鑽と経験を積んできたことにも依るが、SV の方や教育省 CCU の方による寛容な受け入れに依るところが大きいことは言うまでもない。教育省 CCU としても引き続き短期ボランティアの受け入れについて前向きな回答もいただいております。Calculation Time の全国展開、あるいは、理数科分野での他の支援活動が長期 SV や JV によって実施されるならば、その方々の活動の支援・補助としてかかわることは十分にできるものと考えられる。
- (5) 本学の教育活動として本件ボランティア活動を考

える場合、効果としては①海外の教育現場の実情を知ることができ日本の教育現場への還元を図ることができるようになる、②JICAを通じた教育支援の活動に携わる中で外国語運用能力が高まるだけでなく、国際的素養を培うことができるようになる、③異文化の環境下の中で活動することで、社会人として必要となる交渉能力や粘り強さなどについて身に着けることができることなどが挙げられる。よって、今後短期ボランティア派遣が制度化されるにあたっては、派遣前の事前学習（ジャマイカ・教育事情・研究論文等の研鑽、模擬授業・活動の実施）、派遣後の事後学習（振り返り・報告会・成果とりまとめ）を大学院授業として認定し、卒業単位として取得を義務付けるなど、教育体制の確立が必要である。

(6) 本学大学院生が本件ボランティア活動に参加することで、JICAにとっては、①短期間ではあっても、複数名が活動に参加することで、長期SVやJVの活動がより効率的・効果的に実施できたり、活動の裨益者のモチベーションを非常に高めたりする、②短期ボランティアとして参加した大学院生が学内外で広報することで、自身も含め将来に長期SVやJVとして活躍する可能性が高まる、③上述広報を通じて地域住民等のJICA事業への理解が深まることが挙げられる。活動の成果及び広報の効果双方にとって、短期的な果実だけでなく長期的なインパクトを目指すことが必要となるだろう。