

平成 15 年度事業
「派遣される現職職員への支援と青年海外協力隊の専門性の向上のための事業」

平成 15 年度事業
「派遣される現職職員への支援と青年海外協力隊の専門性の向上のための事業」

青年海外協力隊平成 15 年度一次隊派遣前訓練における 文部科学省による派遣現職教員向け研修の報告

事業代表者
礒田正美

実施関係者

文部科学省大臣官房国際課国際協力政策室国際調査官	田辺 宏
文部科学省大臣官房国際課国際協力政策室拠点システム専門官	佐藤 浩
北海道教育大学・教授・教育学部札幌校	大久保和義
広島大学・国際協力研究科・助教授	馬場卓也
筑波大学・教育学系・助教授	清水静海
筑波大学・教育学系（教育開発国際協力研究センター）・助教授	礒田正美
筑波大学・教育開発国際協力研究センター・特別研究員	小原 豊

緒言

この報告書は、青年海外協力隊平成 15 年度一次隊派遣前訓練において、文部科学省により行われた派遣前研修の結果を報告したものである。平成 15 年度の研修は、大学教官による講義を基本に行われた。御多用な中で講義を下された北海道教育大学の久保和義教授、広島大学の馬場卓也助教授、そして筑波大学の清水静海助教授、そして、実施に際してご配慮いただいた青年海外協力隊国内課、各研修所の皆様に深くお礼申し上げたい。

平成 15 年 8 月

事業代表者 磯田正美

派遣前訓練「役立つ日本の授業研究」の成果と課題

筑波大学教育開発国際協力研究センター（CRISED）

磯田正美，小原 豊

はじめに

派遣前訓練「役立つ日本の授業研究」は、現職派遣者の適格性を培うことを目的に設けられた研修講座である。授業研究は、自ら教員が、共通の主題に対して相互に協力し合い新たな授業を研究開発する一連の研究（研修）活動を指し、日本の教育界では、教育課程の質の高い実施を支援する主たる方法であり、教員の専門性の向上を促す主たる方法、そして同時に教員の自己実現の場として機能している。それは、企業においては QC（クオリティ・コントロール）活動に相当する活動であり、日本企業が企業内で進めるその活動が世界的に注目されるように、やはり、日本の授業研究は、世界的に注目される基礎教育協力分野における日本の比較優位であることが確認されている。そこで、日本の教育経験を備えている現職派遣者が、任地で、日本人の心に見える教育協力を広めることを期待して、派遣前訓練において設けられた。

合わせて、協力隊側の要請により、現職派遣外の隊員へも開放することにより、そのノウハウが、協力隊において共有されることを目的としている。

当初は、講義と演習、実習を含めた 3 回、隔週の日程で、現職派遣隊員が他の隊員とノウハウを共有し、任地に対応した新しく柔軟な発想と、日本の協力経験が融合し得るような形式で、互いの熱意と方法を高めあう研修を計画したが、3 箇所の訓練所で現実的に実現し得る方策として今回は、全 3 回の内初回に予定された講義を中心に実施することとなった。実施時期も、派遣前訓練 79 日間の前半で行うことが適当な内容であったが、派遣前訓練全体からみれば各論であり、後半、訓練終了時期での実施となった。

結論としては、概ね好評であり、さらなる時間的、内容的充実が期待されるものであった。特に現職隊員のこの講座に対する期待は非常に強いことが、アンケート記述や、直接の懇談機会から認められた。ただし、一部のアンケート記述には、講座の持ち方に対する批判的指摘もみられた。その反省から、次の点が課題として浮かび上がった。

1) 受講者の経験、問題意識の幅の広さに対応するか。

教育経験として熟知している現職隊員と、そうでない隊員、そして、基礎教育協力分野と直接関係のない隊員と、受講者側の幅が広く、聞く姿勢もまちまちであり、誰を対象にした講座であるのか、その主旨がともすれば曖昧であった。

2) 現職隊員が必要とする内容に対応するか。

現職隊員は任地個別環境に対応することを迫られており、日本の授業研究については、他の隊員と比較して、相対的に熟知している。現職隊員の任地における業務も、教育委員会業務（指導主事）から、他隊員と同じく教員としての配置もあり、現職隊員においても、目的の持ち方に相違がある。

アンケートから、特に、自らの協力経験の電子アーカイブ化と今後の活用に対する強い肯定的結果が得られた。今後は、日本の協力経験やノウハウを派遣前に予め理解し、青年海外協力隊としての専門性を向上し、開発途上国の協力要請によりの確かつ体系的な対応をする電子アーカイブの充実と合わせて、これら課題にいっそう柔軟に対応する講座が必要である。

講座は、広尾、駒ヶ根、二本松訓練所の順で行われた。その都度、アンケート等を通じて、また実施後、現職隊員と懇談するなどして、実施状況をふまえつつ、その反省を次の講座に生かす形式で、内容・方法を修正しつつ実施した。その経過から、以上の結論に至った。以下では、その経過を、講座毎の概要とアンケート結果から示す。

）広尾訓練所における講座

5月31日に広尾訓練所で実施した。23名が受講し、内7名が現職派遣者であった。現職派遣者に対して準備した講義であった。全般として好評であった。少ない参加者を生かしてインタラクティブに進める計画でなされたが、受講者の中には助産師など非教育関係者もあり、質疑の話題の質が著しく異なり、誰を対象に何を話せば話題が共有できるのか、改めて課題として意識された。

(1) 概要

日時 平成 15 年 5 月 31 日 15:00-17:00

次第 司会 筑波大学教育開発国際センター助教授 礒田正美

あいさつ 文部科学省大臣官房国際課国際協力政策室調査官 田辺宏 5分
講義 「役立つ日本の授業研究」

広島大学大学院国際協力研究科助手 馬場卓也 1時間40分

概要 日本の授業研究が、何故、教育協力において注目されているのか、
日本の授業研究とは何か、途上国においていかに役立つのかを講義した。

現職教員支援事業解説 礒田正美 15分

「役立つ日本の授業研究」実施アンケート 礒田正美

(2) 講義内容

講義「役立つ日本の授業研究」の内容

講師 馬場卓也(広島大学大学院国際協力研究科)

・授業研究の前提として

今日注目されている「授業研究」は企業のQC(Quality Control)活動と似た役割をもつ。

「あなたたちは何故、任国に派遣されるのか」また「任国では教育の何が問題なのか」

各位が配属される個々の国の問題だけではない。開発途上国の教育問題を大きく捉えておくことも必要である。

基礎教育における開発戦略目標(JICA, 2002)

1. 初等中等教育の拡充
2. 教育格差の是正
3. 青年および成人の学習ニーズの充足
4. 乳幼児のケアと就学前教育の拡充
5. 教育マネジメントの改善

・授業比較：授業 VTR の視聴と討議

授業の特徴：ケニアの授業（中学校第 3 学年）と日本の授業（中学校第 3 学年）の比較・対比

ただし、日本の授業スタイルをそのまま現地にもっていく訳ではないことに留意する。

(a) ケニアの授業（単位換算と比）について

「黒板にひたすら書いて、ずっと喋っている。子どもは受身になっている」

インタビューしてみると、現地の先生方も「子どもの活動が大切」と知っている。しかし、それが実践に反映されていない。

「具体物をほとんど用いていない。活気がなく静かである。」

生徒同士で話し合うことは推奨されておらず、日本でいう班活動のような指導法は認められていない。

「ほとんどが男子だった。空席が目立った。」

授業料を納付できない生徒の問題がある。

「挙手している生徒もいたが、英語が分からなかった」

教師はたまに生徒に問いかけるが、その反応を殆ど省みずに教師は授業を進行する。

(b) 日本の授業（電話線の問題解決）について

「生徒の考え方を活かして導いていこうとしている」「先生の表情がよくみえた」

表情をみることは大切。教室にセットする VTR の位置で見える生徒の表情も変わる。

「生徒の意見をコンパクトにまとめて箇条書きするなど、黒板の使い方に工夫がある」

「教師は目配りして、生徒の動きがある。」発言など、

問題を与えた際に、解けてない生徒には他の生徒の意見を吸い上げた上で間接的に指導するなどの工夫をしている。

2) . “知っていること”と“行っていること”の乖離

ケニアの教員養成大学の先生方も、日本の授業のよさは認めている。しかし、なかなかケニアで実現することにはならない。生徒の意見を聞こうとしても開発国では上手くいかず、指導者は権威的に上から説くように指導せざるを得なくなる。すなわち、日本の授業の VTR を持って行って、そのまま「こんな風にしなさい」と技術移植する訳にはいかない。しかし、研修後にはある程度、生徒に「考える」ということを要求する日本的な授業が展開できる（研修後のケニア教員の授業 VTR を視聴）。

ケニアの現職教員トレーニングの一環として、授業を何度も何度も一緒にみることで、「授業を捉える観点」を、一方的に与えるのではなく「TIMSS VIDEO OBSERVATION CHECKLIST」

を共に抽出した（PP 提示）

ケニアと日本の授業の相違は、Stigler & Hiebert(1999)が指摘した日本と米国の差に近い。

1990 年「万人のための教育世界会議」(タイ国ジョムティエン)以降、教育分野での国際協力のあり方はかわる。以前は、日本にある「進んだ技術・知識」を教えることで、対象国をよくしようと思っていた。意図されたカリキュラムのレベル（PP 提示）では、日本であろうと開発途上国であろうと大きな相違はない。しかし、実施されるカリキュラム、達成されたカリキュラムのレベルでは、全く違うものになっている。この乖離はなぜ生じるのか考えて欲しい。

「時間が足りない」「考えさせるための時間をとるなど、やり方を知らない」

「それを教える人がいない」

3)。「教師文化」と「教室文化」

学ぶ、教えるということは文化的な活動であり、我々は授業を通して知らず知らずに「数学の授業とはこのようにあるべきだ」「これはしてはいけない」などの授業に対する規則、型などが染み付いている。その文化に埋没している我々は、そんなに簡単に授業のやり方を変えられない。意図されたカリキュラムと実施されたカリキュラムの関連を阻んでいる、我々のもつモデルをどう切り崩していくか、そこが重要であり問題である。例えば、ケニア S M A S S E の場合、諸々の要因をあげて議論の末、結局は「教師のやる気・態度」がよい授業を実現するキーになっていることに気がつくに到った。

・質疑応答

Q「視聴したケニアの授業は、何を授業目的とするものであったのか」

A「ケニアの先生方は、指導案のような指導の構想、ガイドラインを予め立てておくような習慣はない。」

Q「ケニアには研究授業のような習慣はあるのか」

A「ない。他の先生方に見てもらふことは初任者のようで恥ずかしいという慣習を払拭する必要がある。」

Q「学習する内容をもう少し身近にするために、教師はどうしたらよいのか。」

A「子どもたちの身近にある素材を教材にする。ほんの少しの工夫で、子どもの学習自体が意味をもってくる。」

「現地では、授業や生徒の様子を語れるような雰囲気はなかった。しかし、皆それぞれが愛郷心(patriotism)をもっている。そういうことを語れる状況、よき理解者をつくることが大切である。よいカウンターパートにめぐり合い、お互いに自らの考え方を深めていけ

ることを願います。」

別添資料 1 : 講演用配布資料

2 : 講演用 Power Point

11) 駒ヶ根訓練所における講座

広尾訓練所における課題をふまえて受講者の多様性に応える講義とするために、駒ヶ根訓練所では現職派遣者向け、それ以外とに講座を分けて実施した。現職 26 名、現職外 27 名が参加し、おおむね好評であった。特に現職派遣者向けには、礒田は、授業研究について専門性の高い講義、筑波大学附属小学校における授業研究の流れ、懇談と 3 つの内容を用意し、現職派遣者に選択してもらう形式とした。現職派遣者は懇談を希望し、任地毎に集って、任地で何をしたいか、礒田を交えて懇談をした。特に、礒田からはアーカイブへの登録を依頼した。現職派遣者からは、特に現地情報を得たいという要望が強かった。

(1) 概要

1. 日時 平成 15 年 6 月 14 日 13:00 ~ 15:00

2. 次第 司会 筑波大学教育開発国際センター助教授 礒田正美

あいさつ 文部科学省大臣官房国際課国際協力政策室専門官 佐藤 浩 5 分

講義 1 「役立つ日本の授業研究」共通編

筑波大学教育開発国際センター助教授 礒田正美 50 分

概要 日本の授業研究が、何故、教育協力において注目されているのか、日本の授業研究とは何か、途上国においていかに役立つのかを講義した。

講義 2 「役立つ日本の授業研究」初心者編 清水静海 50 分

概要 教師経験のない受講者に対して、具体事例を解説した。

講義 3 「役立つ日本の授業研究」現職編 礒田正美 50 分

概要 任地においてどのような授業研究が可能かを懇談した。

「役立つ日本の授業研究」実施アンケート 礒田正美 10 分

(2) 講義

全体講義「役立つ日本の授業研究：一般編」

講師 礒田正美（筑波大学 筑波大学教育開発国際協力研究センター）

「まず、教育協力関連の現状と、技術協力の経緯について概説した後に、題目にもある『授業研究』の在り方や特徴、そして実施方法と問題点、留意点などをお話致します。」

・国際協力に関する現状の把握

1990 年タイ国ジョムティエンにて万人のための教育世界会議

・1 億人以上の子どもが初等教育を受けられないでいる。この中には、少なくとも 6000 万人の女子が含まれる。

- ・9 億 6000 万人以上の成人 - その 3 分の 2 が女性である - が非識字者であり，工業国と開発途上国を含む全ての国で，機能的非識字が大きな問題になっている。
- ・世界の成人の 3 分の 1 以上が自らの生活の質を高め，社会的，文化的変化を引き起こすとともに，それらの変化に適應するのに役立ち得る活字による知識や新しい技能，技術を活用することが出来ないでいる。
- ・1 億人以上の子どもと無数の成人が基礎教育プログラムを終了することが出来ないでいる他にもさらに数百万人の人々が規定通り就学しながらも，基礎的な知識や技能を習得することが出来ないでいる。

基礎教育における開発戦略目標(JICA, 2002)
(ダカール行動枠組みに基づき, 5 つを設定)

1. 初等中等教育の拡充
2. 教育格差の是正
3. 青年および成人の学習ニーズの充足
4. 乳幼児のケアと就学前教育の拡充
5. 教育マネジメントの改善

プロジェクト方式技術協力の経過

	1960 年代から 1980 年代	1990 年代以降
教育段階	高等・技術教育	基礎教育
教育協力の方式	センター方式	普及方式
教育協力の焦点	カリキュラム開発	教員研修
背景にある考え	キャッチ・アップ トリクル・ダウン	人間開発 教育はその他の開発の基礎

途上国の授業と先進国の授業の対比

1. 授業ビデオ「ケニアの授業：中学校，長さの導入」の視聴と討議

ケニアにおける授業の特徴：受講者が気づいた点

- ・「授業の 1 部分のみで，その特徴をいうのは難しい。視聴した情報が少なすぎる。」
- ・「教師が一方向的に説明している。生徒との問いかけがない」

問題は《なぜこのような特徴を持つ授業が存在するのか》ということである。

環境も違う。机間指導もあるが，先生は赤丸をつけるだけである。子どもの考え方に気を配っていない。このような授業は，決して途上国特有のものではない。

2. TIMSS ビデオスタディー：米国・日本・ドイツの授業

米国における授業の特徴：受講者が気づいた点

- ・「自分が高校生のころに受けていた授業に近い」「教師は生徒に語りかけている」
- 黒板に抽象的な事項を列記している点では，ケニアと類似している。

日本における授業の特徴：

ビデオスタディーの結果についての解説でも、『日本の授業は Understanding を目的とした優れたものであり、日本の学力が高いのは、『授業研究』によるところが大きい』と述べられている。

筑波大学附属小学校初等教育研修会の様子

講堂で行われる研究授業（授業研究の一部としての研究授業）

授業公開 徹底した討議 講話

日本の先生方から見ればさほど珍しい光景ではない。しかし、このようなきめ細かい授業研究が日本の学力の高さを保っていることは、留意すべきである。

・ 授業研究に関する理論的説明

1 . 授業研究はどのようなものか？

- ・ 教師が、教育(授業)の質的向上を目的として、日々の授業の中で研究を行うこと
- ・ 授業研究は、教材研究と授業と授業検討会から成り立っている。
- ・ 教師同士の研鑽の場、教師個人の思考や技術の深まりと教師間ネットワークの広がり

2 . 三つのカリキュラムの区別

- ・ 意図されたカリキュラム(Intended curriculum)：学習指導要領，教科書
- ・ 実施されたカリキュラム(Implemented curriculum)：教師，授業
- ・ 達成されたカリキュラム(Attained curriculum)：子ども，達成度評価

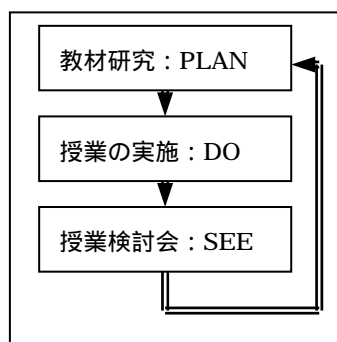
「意図されたカリキュラム」と「実施されたカリキュラム」の関係

問題解決が大切であり、発見的に、創造的に指導を行うことが大事だと知っている。しかし、実施できているとは限らない。この乖離の原因を考える必要がある。

- ・ 給料が低い？
- ・ 教師が副業にいそしんでいる？
- ・ 教科書がない？
- ・ 教材や器具がない？

授業研究の過程

問題の同定，
授業の計画，
授業の実施，
授業の評価とその効果の反省，
授業の再考，
再考された授業の実施，
評価と反省，
結果の共有(Stigler & Hiebert, 1999)



「何故日本の教師は、授業研究ができるのか」、また「何が授業研究を支えているのか」
自ら行う：自己実現に通じている
公による研修奨励：昇任に通じている
商業的支援：研究成果の社会的共有の促進される
研究を支援する体制：指導主事，大学関係者による科学的改善がある

また同時に、授業研究を阻害する要因としては、「経済的理由」「教育文化的理由」「精神的理由」などが考えられる。《他の国で授業を行う》ということの意味を深く考える上で、授業研究は役立つであろう。

別添資料 講演用 Power Point 使用資料

個別講義「役立つ日本の授業研究：初心者編」

講師 清水静海（筑波大学教育学系）

「本日は、2000年に日本で開催された9回数学教育国際会議に向けて整理し公開した、『School Mathematics in Japan』という冊子資料を基にお話ししようと思います。」

・ 授業を観て頂く前の諸注意

1. 何のために授業をするのか？

意図されたカリキュラム：狙いを実現するための努力，その前提の下に行われる営みである。その授業でどんな力をつけることを目指すのかを授業に先立って分析し，意識せねばならない。

実施されたカリキュラム：思うようにいかないときに，軌道修正する。その原因を考えねばならない。成功，失敗の原因の特定から，次につなげなくてはならない。

達成したカリキュラム：子どもたちの学習成果に現れてくるもの。子どもがどう成長したのか，そのために講じた手立てがどの程度有効であったのか等，指導法をよりよくしておくための重要な情報である。

- ・ この3つのカリキュラムが循環して現状を変え，よりよい授業が実現していく。そのためにカウンターパートと協力していく。異なる文化が接触した場所には新たな発想が生まれやすい。
- ・ 「Teaching Gap」にみられる日本の授業が，日本の教育の根底にある重要な事柄としての授業研究をアメリカに印象づけている。

《Lesson Study》というより、《Jugyou-kenkyu》といった方が通じる程に浸透している。日本のノウハウの一端を海外に伝えていき、カウンターパートとの議論でこの研修で学んだことが役立てば非常に結構なことである。

2. 授業の背後にあるもの

- ・ 第1に、カウンターパートの方の「授業の捉え方」を確認することが肝要になる。我々が考えている「授業」と同じように捉えているとは限らない。そのずれは個人が悪いのではなく、その地域、国が背景に持っている文化が大変強く影響している。
- ・ 自分の思いが直ぐに任国の方々に通じるとは決して思わないこと。
- ・ 肝心なことは、「ああして欲しい。こうして欲しい。」と希望することが沢山あっても、それが実現しない、という原因にはどのようなことがあるのかを深く考えて、徐々にカウンターパートの方々の内面に踏み込んでいくことが大切である。
- ・ 大抵の協力隊員の任国でのレポートは、初めのうちは「一生懸命やっているのになかなか進まない」という愚痴である。かといって、「俺についてこい」で皆さんのスタイルを押し付けても、それを受け入れる文化的な背景、土壌がないと、継続性が保障できない。
- ・ 皆さんが帰った後も続けられるように、急がば回れです。先生方が「自分がどういう役割をもつのか」ということに、共通理解がいる。しかし、このスタイルを変えるのは容易なことではない。国柄、文化的な背景をじっくりと確認して取り組むこと。
- ・ 指導案にもみられる《既習事項との関連》などは、日本では当たり前のように思われているが、海外では決して当たり前の内容であるとは限らない。既習事項を把握して指導しないと、一方的に話しかけるのはできるが、子どもが自分の問題として授業に取り組むようにするには不十分である。
- ・ 「上手くいったら、なぜ」「上手くいかなかったら、なぜ」と問い続け、質の高い授業を作っていくことが望まれる。また評価基準も、各国の基準に基づくべきものであり、日本の形式については方法論として参考になるが、内容は各々の任地の基準に従って整える必要がある。

これからご覧頂く授業は、日本でも上等な授業である。したがって、それがすぐに見えるわけではないが、そういう可能性なり存在なりを頭に描いて授業することがまず大切である。

日本の授業 V T R 「中学校 2 年生：連立方程式の活用」視聴

「小学校 2 年生： の数はいくつかな？」視聴

- ・単に、陳腐な計算練習を繰り返すのではなくて、場面を工夫して練習しながらプラスアルファを期待することが必要である。
- ・このように「連立方程式の解き方を考えていく場面」と「連立方程式をつかって身近な具体的問題を考えていく場面」がある。どの教科であっても、《教科の固有な課題を学ぶ部分》と、《その学んだことを活用する部分》がある。考えるべきところが異なることにきちんと留意すること。
- ・答えの正否も重要だが、それと同様に、例えば目標が「数学を使うときにどんなことに気をつければよいのか」であれば、解答にでない過程に目を向けることが大切であり、授業の意図と、実施された授業のずれを埋めていくことが必要になる。

授業研究の問題点

謙譲の美德の精神から、上手くいかなかった点の検討には時間をかけるが、いいこと（授業のよさ）を問題にしない傾向になる。今、世界的に注目されているのは、日本の優れた点である。授業をみて不満に思うところもあるだろうが、授業者が努力した点などをしっかり認めてあげることも大切といえるであろう。

任国でのご壮健でのご活躍をお祈りします。また日本に戻りましたら、その成果をまた日本の子どもたちにも還元するように、お願い致します。

III)二本松訓練所における講座

広尾訓練所，駒ヶ根訓練所での経験，特に現地情報を知りたいという要請にこたえて，二本松訓練所では，エジプトプロジェクトにおける授業研究を事例研究として講義することにした。現職 49 名，他 52 名が参加し，概ね好評であった。ビデオを視聴して授業研究のノウハウを話題にする予定であったが，現地事情を十分に伝えようとするこゝで時間切れとなり，その部分はカットした。現地事情，授業研究の中身を共に深めることは，現状の時間枠では容易でないこともわかった。

(1) 概要

1 . 日時 平成 15 年 6 月 28 日 15 : 00 ~ 17 : 00

2 . 次第 司会 筑波大学教育開発国際センター助教授 礒田正美

あいさつ 文部科学省大臣官房国際課国際協力政策室専門官 佐藤 浩 5 分

講義 「役立つ日本の授業研究」

北海道教育大学 教授 大久保和義 1 時間 30 分

概要 日本の授業研究が，何故，教育協力において注目されているのか，日本の授業研究とは何か，途上国においていかに役立つのかをエジプト教育協力の場において講義した。

解説 「役立つ日本の授業研究」初心者編 礒田正美 10 分

概要 日本の授業研究の実際の様子を講義した

「役立つ日本の授業研究」実施アンケート 礒田正美 10 分

(2) 内容

佐藤担当官 ごあいさつ

途上国に対する教育協力の重要性が国際的な認識となっており，この平成 15 年度から教育協力に実績のある筑波大学・広島大学を中核に，官民を問わない大同団結によって築かれるネットワーク「拠点システム」が発足した。これは従来の教育協力を洗い直して，今後活用できるモデルや教材を開発し，それを教育協力を携わる方々がいつでもどこでも自由に参照できるような仕組みである。その中の大きな 1 つの柱が，海外青年協力隊やシニア海外ボランティアなどで参加される方々への支援であり，この研修はその一環である。今後もこのような研修は継続されていくが，ご意見があれば忌憚なくお聞かせ頂きたい。

全体講義 1 「役立つ日本の授業研究：エジプトプロジェクトの経験をふまえて」

講師 大久保和義（北海道教育大学札幌校）

「エジプトの国立教育研究所のスタッフと小学校の理数科教育の改善について携わった経験を元にして，エジプトの方が必要としている日本の教育についてお話ししたい」

．国際教育協力の基礎知識

1．世界の非就学者数，日本人 1 人当りの政府開発援助額

「学校の絶対数も足りない。日本の人口程度の人数が就学できていないことは意識してほしい」

2．途上国のもつ共通した教育問題

教育機会の不足と不平等（地域間，階層間，男女間）

不十分な教育の質（学校施設，教員，カリキュラム等）

「地域間で学校数が全く異なるし，教員の賃金が想像以上に少ない」

社会的な教育ニーズとのミスマッチ：

「ここ（エジプト）にはこのやり方がある」と主張する任国の先生方に改善の必要性を理解してもらうことは難しい。まず誠意をもって臨まねばならない。」

3．途上国の教育開発：国際的取組み，教育援助の多様な形態

「万人のための教育(Education for All)」世界会議

個人による支援：留学生の世話（ノート，鉛筆，教科書を送る）

NGO による援助 ・ 学校建設，奨学金・里親制度，教員訓練支援

大学・学校の連携による支援・学校間交流，研究協力

政府による公的援助（ODA） と国際機関による援助

．エジプト「小学校理数科授業改善」プロジェクトの概要

1．エジプトの教育の現状

校舎の不足：2，3 部授業。50～60 人学級。

教員の低社会的地位：低賃金，教員の資質の低下。

暗記中心の教育：教師中心の教育（教師と生徒の問答）

「特にエジプト政府が一番改めたかったのは，“暗記中心の教育”である。教師中心で子どもと個別に向き合うが，子ども間の議論，意見交換などは推奨されていない。」

試験制度：小学校終了時に国家試験を受験。日本より厳しく詰め込む。

暗記中心の教育。

就学率：低い。カイロ圏で約 3 割が未就学。市場で就学児が就労。

就業者の識字率低い。

2. エジプトでの授業の様子

課題「3つの連続した偶数の和が66のとき、それらの数字を求めなさい」

(グループ学習)

「グループ学習を進めるのはいいが、この授業の場合だと各グループで取り組む課題が変わっており、考え方をお互いに参考にできない。グループの構成や利用法、展開を考えなくてはならない」

3. エジプトでの小学校教育の方向性

5年制から6年制へ(2002年9月の新年度から移行)

「3年生までの教育課程は変えずに、従来の第4、5学年の内容を第4、5、6年の3学年に分ける。教師中心から生徒中心の教育、暗記中心の詰め込み教育から考え方重視の教育に移行する」

テクノロジーの導入:

「学校に1台か2台程度の配備状況。ドリル中心な指導を生徒の創造性を高める指導へと移行する」

4. エジプトプロジェクトの実際

プロジェクトの目的: エジプト国小学校の理数科教育の改善

日本の理数科教育の方法の導入

「暗記教育の克服」「生徒の創造性を高める」「理解の定着」「生徒中心の活動、思考の実現」

エジプトでの理数科教育の調査・研究

「任国の様々な教育事情を把握することがまず先決。大体2、3ヶ月かかる」

小学校理数科の教師用ガイドブック(GB)の編集・作成

「作ったものが実践現場で使えなくては意味がない。現地(カイロ市内)でGB検証」
国別特設研修による研修

「現地で理解を得られずに衝突した任国の先生方に8週間日本を視察してもらった。そこで始めて日本の教育のよさを分かってもらえ、その後は衝突も減って連携がスムーズに。日本の授業のVTRなどを沢山もっていくことはプロジェクトに有効かもしれない」

5. 期間: 1997.12 - 2000.11

実施機関: 日本側・北海道教育大学(専門家)算数4, JICA(国際協力事業団)

エジプト側・NCERD(国立教育研究開発センター)カウンターパート4名(算数)「午後2時に終業するこの任国の3年間で全学年の教師用の指導書を作成した。」

6. プロジェクトの理念

カリキュラムはエジプトのカリキュラムを尊重：そこから「問題解決的」授業を構成。

アラビア語ではなく英語による G B の作成：

「任国で好評価を博した結果，アラビア語に翻訳する企画も出たが，検証が終わって
おらず完成度の面からも保留してもらった。慎重さが必要であろう。」

日本側専門家，エジプト側 ^{カウンターパート} 対 役 の共同研究：双方で領域を決めて G B を作成。

7. 国別特設研修の内容

日本の教育の概要と理数科教育における授業（講義，実習）

学校訪問での授業観察等：

「学校の概要説明」「施設及び教材の見学」「教師との交流，検討」「生徒との交流」

8. 数学科ガイドブックとその活用に関する留意点

「自然数と分数」，「図形」の二部構成

ユニットの記述：「何を教えるのか」「なぜ教えるのか」「どのように教えるのか」

シナリオの作成：「実際の授業の流れ，授業がどういうものかを考えていく」

「エジプトの先生方の授業は，相互に交流することはなく，その質を議論しない。」

GB の活用に関する留意点

「教師が授業について理解することが先決である」

「指導内容は子ども中心であるべきだが，同時に数学の本質に根ざしている」

「エジプトには授業研究がなく先生同士が高まっていく場がない。教師が数学授業
の研究意欲をもつべきであろう」

9. 今後のプロジェクト：プロ技への移行

期間：2003 年 - 2006 年 3 月

内容：モデル校（カイロ 4 校）を選定して G B による授業の実践指導。

G B を活用した授業の検証と分析。G B の改訂。

教師の自主研究会を組織。研究関係者を対象にしたセミナーの開催。

E U が組織している機関 PPMU (Program Planning and Monitoring Unit) の活動

- ・インスペクター（指導主事よりも上の方々）への研修
- ・エダラでの研修
- ・校内研修の実施促進
- ・研修結果のモニタリング

「先生方が取り組まれる授業研究は、今までエジプトプロジェクトで見てきた内容に類することであろう。大事なことは、一緒に仲良く仕事をする。同等の立場で仕事をする。算数教育ならば、算数教育の本質的なことを理解してもらった上で授業を作り上げていくこと。グループでの学習に関しては、なぜ教室をそのように組織するのかを分かってもらった上で進めること。などである」

コンピュータ環境での学習指導に関する補足

愛知教育大学の飯島先生の作成した G C (Geometric Constructor) による例

<任意の四角形の各辺の各中点を結んだ四角形の性質について>

「子どもに「各平行四辺形であることを証明せよ」と進めるのではなく、子どもに「何か気づいたことはないか」を問うことによって“自分でみつけてそれを自分で証明する”ことができる。これはコンピュータの有効活用する 1 つの形ではないか。英語版の G C は無償で配布されているので、このソフトを持って行って利用していく方法もあると思って最後にご紹介した」

添付資料： 講演用 Power Point

解説「役立つ日本の授業研究」

講師 磯田正美（筑波大学 教育開発国際協力研究センター）

「今、大久保先生のご講義は現職の方に向けてのものです。これからそうでない方もご理解頂けるように少しだけ、話をさせていただきます。」

ケニアにおける「長さ」の授業 VTR（馬場先生の資料による）と

タイにおける授業 VTR（マイトリー先生の資料による）

「授業風景から分かるように、ケニアでもタイでも、世界で多い授業のタイプは講義調です。講義張の授業をどういう風に工夫して「自ら学び自ら考える子どもを育てるのか」というのが世界中の数学教育の課題となっている。大久保先生がお作りになったような指導書を通じて、教室に工夫して持ち込んでいき、そういった授業を実現できないか、という狙いがある。」

授業研究の一部としての「研究授業」：授業公開 討論 談話

筑波大学附属小学校の公開授業風景

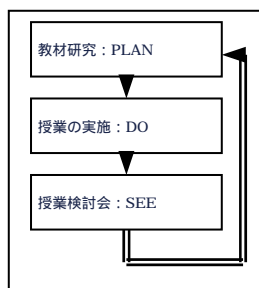
「授業研究というのは、研究授業がメインイベントである。このような授業公開の風景は、ある人には当たり前に見えるだろう。このように授業を公開する習慣、仕組みがあるのは日本だけである。その目的は社会一般からみてクオリティコントロール、即ち質をいかに向上、維持していくことといえる。」

授業研究に関する理論的説明：三つのカリキュラムの区別

「意図されたカリキュラム(Intended curriculum)」：学習指導要領，教科書

「実施されたカリキュラム(Implemented curriculum)」：教師，授業

「達成されたカリキュラム(Attained curriculum)」：子ども，達成度評価



「途上国にいて分かることは「カリキュラムは素晴らしい」が実施・達成されていない。即ち，クオリティコントロールされていない。その方法を考えることこそが授業研究といえる。非常に単純だが，Plan-Do-See というサイクルが理解しやすいであろう。」

質疑応答（総合）

Q 「エジプトのプロジェクトについてお聞きしたい。このプロジェクトの結果，子どもたちがどのように変わったのかを教えてください」（ジンバブエ派遣予定，小学校教員）

A 「講演でも述べたが，今までの3年間はGBを作るのに精一杯であった。今のご指摘は次の年度，9月から子どもたちに現れる成果を把握したい。」

Q 「先ほど日本の授業 VTR を持っていくと理解が得られやすいというご指摘があったと思いますが，日本の授業を見て頂いたときにどのような反応があったのかを教えてください。（フィリピン派遣予定）」

A 「問題解決型の授業，子どもが議論しながら色々な考え方を出しながら授業を進めることは初めてなので，当初はどのようなものか分かってもらえなかった。VTR の視聴を通して，議論の様子や黒板に書かれた子ども達の意見をどのようにまとめるのか，などを納得して頂いた。」

IV) アンケート結果概要

全 3 回の事前研修を通して、ねらいは達成されたのか、また今後の課題は何かについて、受講者 181 名の隊員のアンケート調査を手掛かりに、要点のみを述べる。別添では、講習別の集計結果を示す。以下、Ave では値 3 が平均であり、3 より少ない値が肯定的反応、3 より大きい値が否定的反応である。また研修所別に集計する際には、1 回目の広尾研修所は受講者の人数の少なさを鑑みて、他の 2 つの研修所と対等の集計は控えた。詳細については、別途添付した『研修所別アンケート集計』を参照して頂きたいと思います。

(1) 全体的評価について

「講座：役立つ日本の授業研究」について『全体として、本講座は効果的だと思うか：問 2 (1-1)』という問いに対して、「思う（効果がある）」と答える傾向が強いことが認められた（全 3 回の研修 Ave.2.4, 図 1）。また同時に、『2 時間という時間帯で充分であるか：問 2 (1-2)』という問いに対しては、全体的に「不十分である」と答える傾向にあり、特に二本松研修所で強くその時間不足が訴えられた（Ave.3.3, 図 2）。以上 2 点から、まず「講座：役立つ日本の授業研究」の必要は受講者に認められるものの、受講者の多様性に応えるために内容が盛りだくさんとなり、時間枠が不足した結果が読み取れる。

図 1 . 全体として、本講座は効果的だと思うか

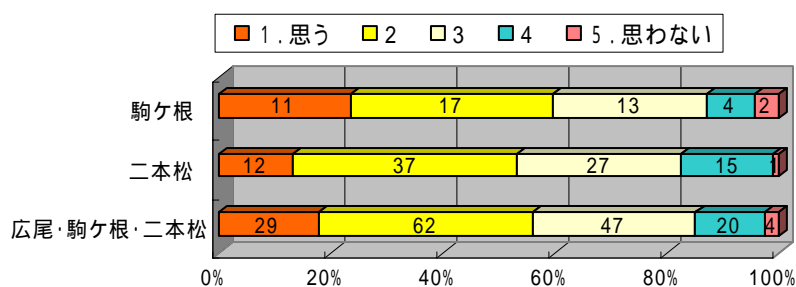
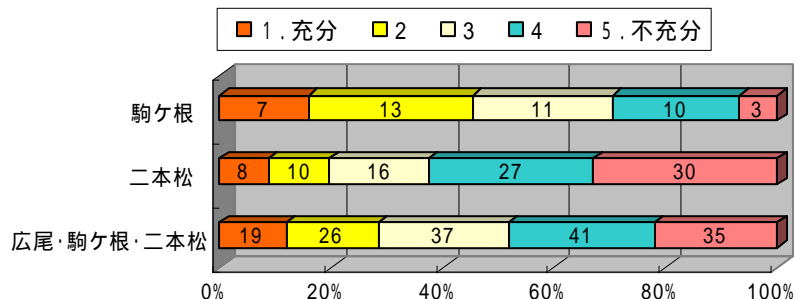
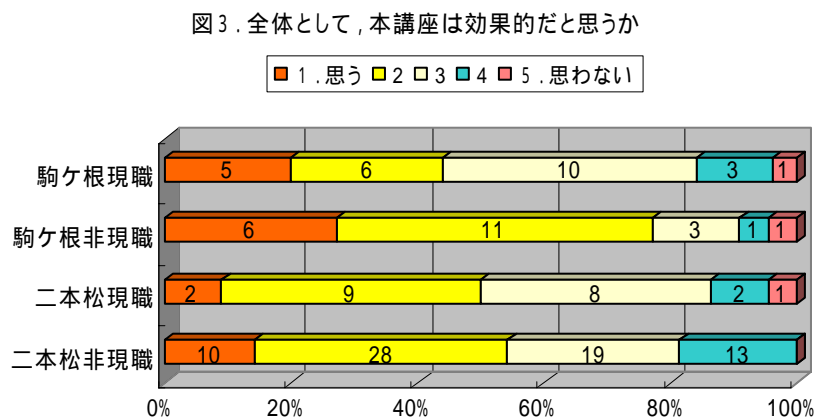


図 2 . 2 時間という時間帯で充分であったか



また、特に本講座の効果に関する結果について、更に現職者と非現職者別で区分して以下の図3のように集計してみる。



上述のように、現職者と非現職者を区分して講義を実施した駒ヶ根研修所の方が、区分せずに講義した二本松研修所よりも、受講者の《 講座の効果に関する確信 》は強く、(駒ヶ根 Ave.2.34, 二本松 Ave.2.52), 特に非現職者にその傾向が強いことが伺える。

(2) 講義内容について

問2(2-ア)に関する小問集合への各講座での回答傾向を概略する。受講者は『各国の授業ビデオの視聴は(事前研修として)効果的か:問2(2-ア-1)』について、肯定的な回答傾向を示し(Ave.2.2, 図4), かつ、より十分な視聴時間の確保を希望している(Ave.3.19, 図5)。その反面、視聴に基づく討議については時間も内容も充分ではなかったと回答する受講者が多かった(Ave.3.33, 図6, 3.50, 図7)。上記(1)と同様、やはり時間が不足したと考える受講者の傾向が認められる。

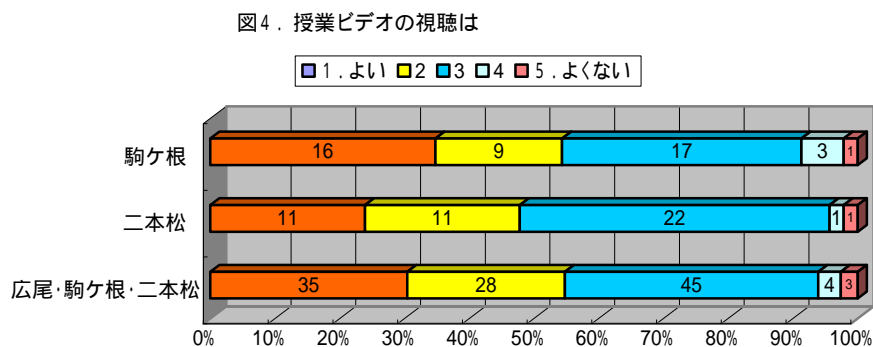


図 5 . 視聴時間は

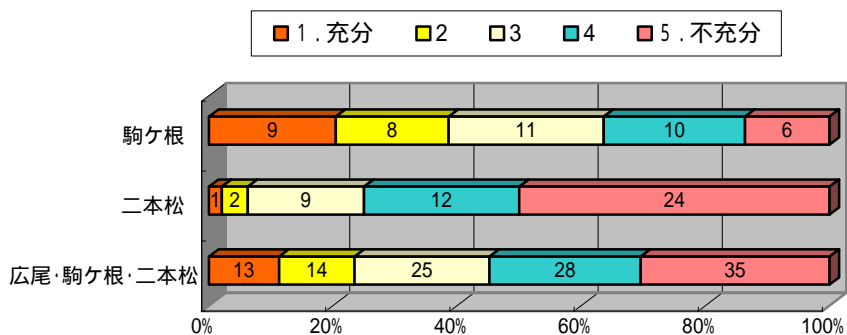


図 6 . 視聴に基づく討議

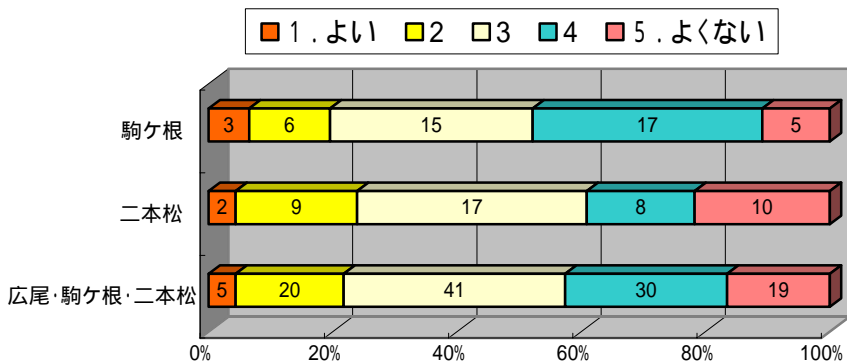
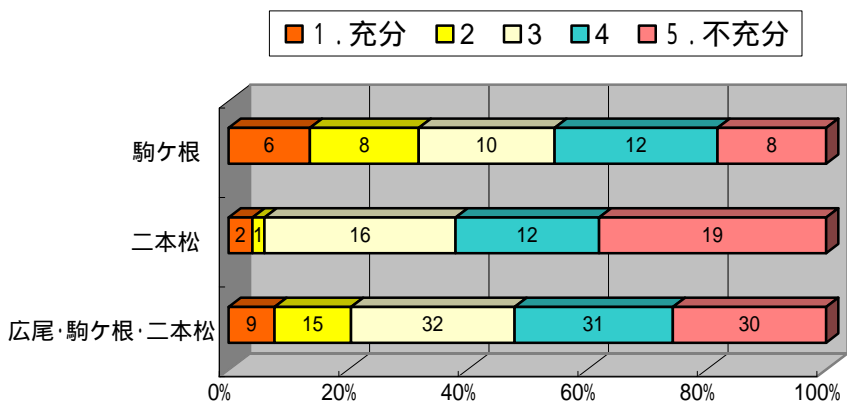


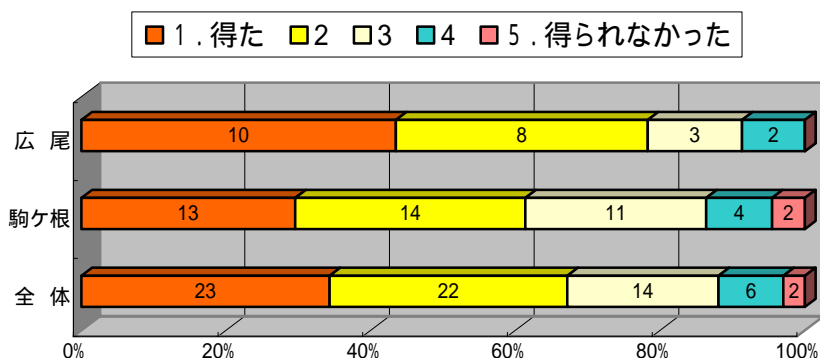
図 7 . 討議時間は



上図から、駒ヶ根でも二本松でも共に、視聴に基づく討議とその時間が不十分だったことと同時に、特に二本松では時間確保への要請が強かったことが伺える。

また『討議の背景にある課題意識を得られたか：問 2 (2-ア-5)』という設問には，“得た”と答える傾向が強く (Ave.1.96, 図 8), 各講義内容が受講者の問題意識を喚起する役割を果たしているといえる。

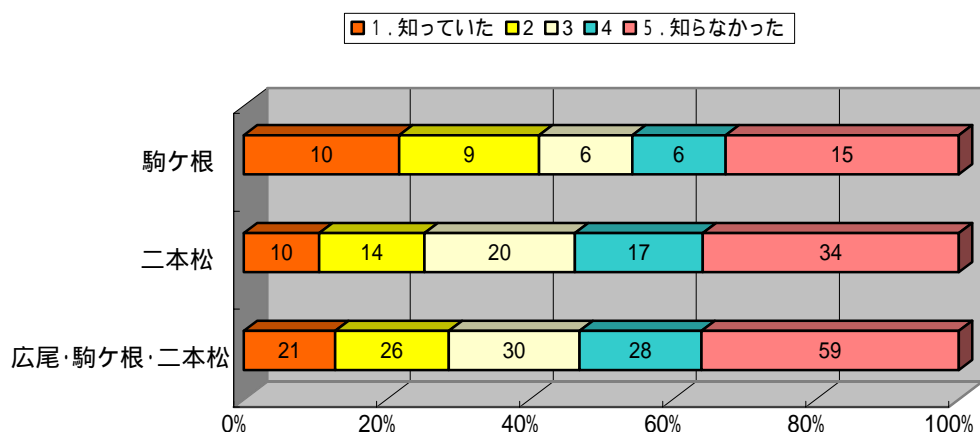
図 8 . 討議の背景にある課題意識は



(3) 特に日本の授業研究について

同様に,問 2 (2-イ)に関する各小問への回答傾向を概観すると,授業研究の意味,意義,仕組み,仕方,その展開上の障害などについての理解が各々の講義で深まっているといえる。同時に,日本の授業研究が世界的に高く評価されていることを知らなかった受講者も多く (Ave.3.48, 図 9), 各講義を通して,自分たちが “当然” としている授業研究が,他国でそう捉えられる訳ではないことを知る機会として効果的であったといえる。また教職経験者は 8 割近くが「授業研究」の経験があること確認できたが,それを広めることへの意識が喚起されたと考えられる。

図 9 . 日本の授業の世界的に高い評価を



(4) 教材のアーカイブ化に関連して

まず受講者は「今後,協力隊員の相談を受けて情報提供・支援する機関・体制を利用したいか：問 3 (1-ウ-3)」という設問に対して,圧倒的多数が「利用したい」と回答しており

(Ave.1.49, 図 10), 同時に「帰国後に任地における自らの経験を活かしたいか・広めたいか：問 4 (2-1-2・3)」という設問に対しても, 圧倒的多数が「活かしたい・広めたい」と回答している (Ave.1.41, 図 11, Ave.1.90, 図 12)。

図 10. 協力隊員の相談を受けて情報提供・支援する機関・体制を

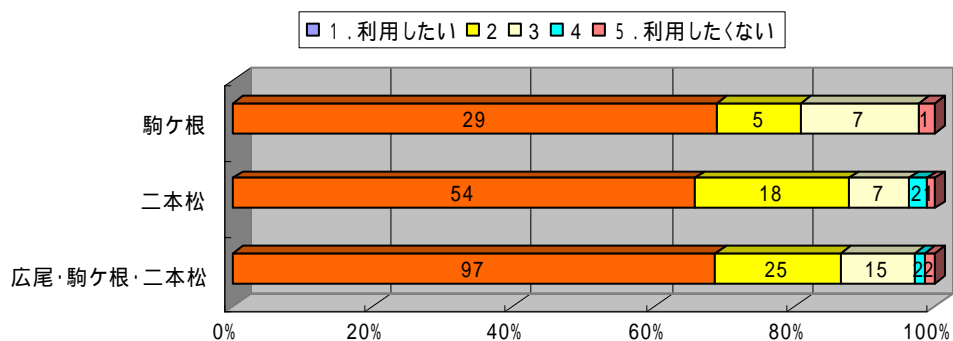


図 11. 帰国後に任地における自らの経験を

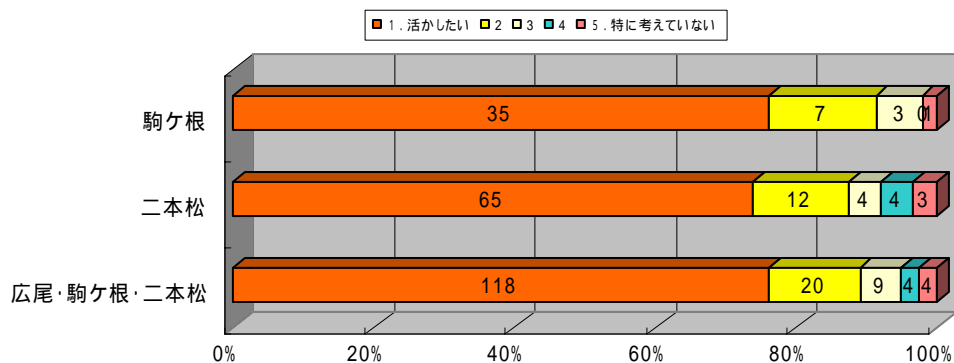
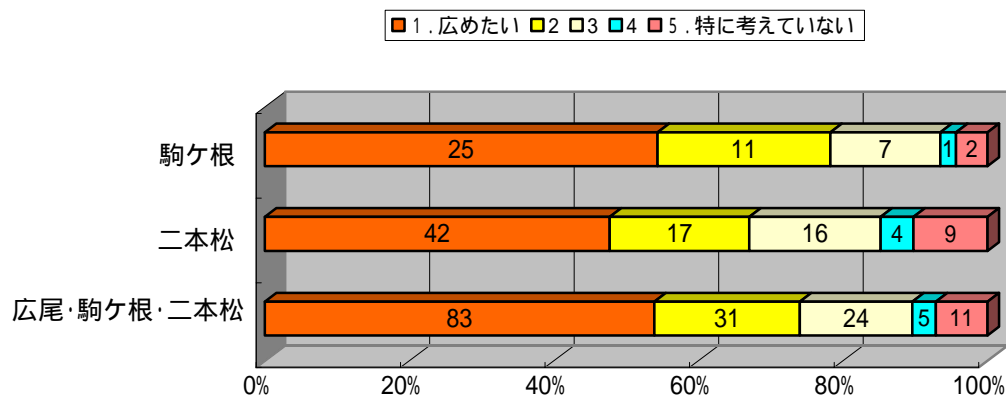
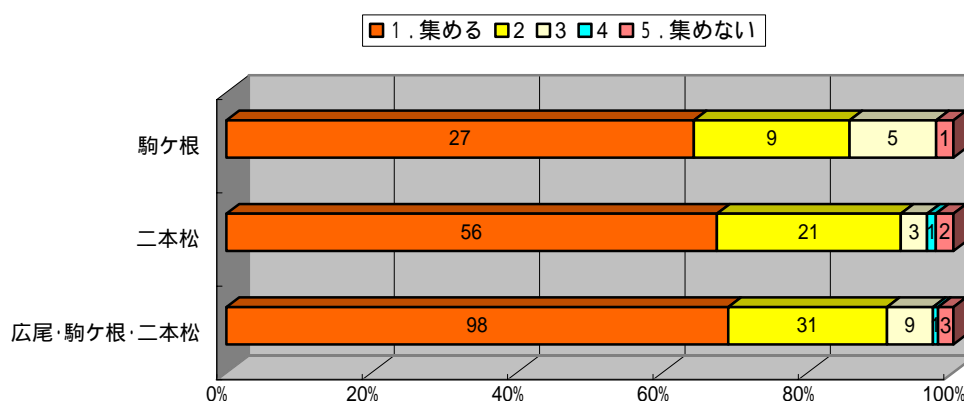


図 12. 帰国後に任地における自らの経験を



これらは、他の協力隊員からの情報を求めると同時に、自らの経験を他者と共有したいという、非常に積極的かつオープンな態度であり、デジタルアーカイブ化によって、各派遣隊員の協力経験やノウハウを体系的に蓄積するための理解を得られる土壌ができていることを端的に示している。また「派遣前に現地で使えそうなものを今後集めるつもりか：問3(1-1-2)」という設問に対しても、圧倒的多数が「集める」と回答しており(Ave.1.45, 図13), これらの多くの協力隊員のニーズに応えるためにも、教材の早急なアーカイブ化とその充実を目指す必要がある。

図13. 派遣前に現地で使えそうなものを今後



・事前講習の課題

事前講習における今後の課題として、《現職者と非現職者》あるいは《教職経験者と非経験者》の講習をより積極的に区別する必要性について述べる。

回収したアンケート結果、特に問3(1),(2)などを省みると、現職者と非現職者の回答傾向が異なっていることが確認できる。例えば、『今回の講義の中でどの部分が一番役立ちそうか：問3(2-2)』という設問に対して、現職者は「例を通して自分の考えを再確認できた」などを回答が多いのに対して、非現職者は同設問に「(諸外国の)VTRを視聴できたこと」などを回答にする傾向にあった。またその他の自由記述には、現職者の『カウンターパートとの接し方など、もっとリアルな情報が欲しい』という所感が伝わっているものが多かった。したがって、講義内容の総論と各論のバランスを受講者に応じて変えてみるのが今後の課題となる。現職者には、むしろ《自らの経験の活かし方》や《既存の教材のまとめ方》を指導し、非現職者にはより基本的なことを指導するなど、研修内容の積極的な差別化を図る必要がある。即ち、今後、事前研修の対象と内容を区分化、多様化する方向で検討することが課題となる。

なお、各講座で、現職者の若干名に、研修に対して批判的な見解が読み取れた。そこには、講座の射程が誰にあるのかという疑問があると同時に、現職派遣制度で派遣される本人の期待も認められた。

例えば、以下のような現職者の記述も見受けることができた。

「講義内容の大半は重要ではあろうが、ほとんど既習というか、一般論であった」(広尾)

「結局、任地の生徒に考えさせる具体的な実践方法はよく分からなかった」(広尾)

「日本と同様での指導方法では何も伝えられないということだけが分かった」(駒ヶ根)

「面白かったが、理数科教員やエジプト派遣隊員に受講を限定してはどうか」(二本松)

「現状の問題点の指摘に何十分以上もかける必要があるのか。プロジェクトの成果をもっと具体的に知りたかった」(二本松)

このように、現職で派遣される際の配属先への不安、不満などを覚えており、国内にいても活躍ができる現職者が、海外においていかなる活躍の場を与えられるのか、そのためにはいかなる研修が必要なのか、現職派遣者が一層活躍しやすくするためのより積極的な支援が必要と考える。