

終了時評価表

1. 案件の概要	
事業名（対象国名）： 埼玉版アクティブ・ラーニング型授業による授業改善のための教員研修支援（フィリピン共和国）	
事業実施団体名：埼玉県教育委員会	分野：教育
事業実施期間：2017年1月～2019年3月	
対象地域：セブ州セブ市及びマンドラウエ市	ターゲットグループ： 教育行政関係者及び初等・中等教育学校のパイロット校の教員30名
所管国内機関：JICA東京センター	カウンターパート機関： フィリピン共和国教育省第7地域事務所
1-1 協力の背景と概要 フィリピンでは、経済発展と人口増加が急速に進む中、教育面における格差の解消や初等中等教育の充実が喫緊の課題となっている。また、子どもの数の増加に伴い教員採用数も増加しており、体系的な教員研修の必要性も高まっている。埼玉県教育委員会では、2010年度から東京大学高大接続研究開発センターCoREFユニットと連携し、子供たちが主体的・協働的に学ぶアクティブ・ラーニングの型の一つである「知識構成型ジグソー法」(Knowledge Constructive Jigsaw Method、以下「KCJ法」)による継続的な授業改善に全県規模で取り組んでいる。近年、教育を取り巻く環境は急激に変化し、これまでの知識伝達型の教育から、他者との協働による課題解決型の教育を志向する、いわゆるアクティブ・ラーニングが重視されるようになってきている。 本事業の2つの柱として、フィリピンへの専門家派遣と、埼玉で実施する研修を計画した。 ● 専門家派遣（業務従事者派遣） 県教育委員会の指導主事や、KCJ法による授業実践に関して指導的役割を果たしている「協調学習マイスター教員」等を3つの現地パイロット校に5回にわたって派遣し、KCJ法の研修会等を実施するとともに、パイロット校におけるKCJ法の実践状況をモニタリングした。 ● 埼玉研修（本邦研修） 3つのパイロット校の校長・教員、及びフィリピン教育省第7地域事務所等の指導主事等を埼玉県に3回の期間に分けて受け入れ、県立総合教育センターや県内小中高校での研修を実施した。	
1-2 協力内容	
(1) 上位目標 教員の指導力向上や教員研修内容が改善されることにより、フィリピンの初等中等教育学校の教育環境が強化される。	
(2) プロジェクト目標 教員研修に子供たちの主体的・協働的な学びを促す指導方法の習得を促す埼玉モデルの研修方法を導入し、教員の授業力が向上する。	
(3) アウトプット	

1. 教育省の職員とパイロット校の教員が協調学習の理論と知識構成型ジグソー法を学ぶ。
2. 研修を受けた教員が知識構成型ジグソー法を用いた授業を生徒に実施する。
3. 研修を受けた教育省の職員と教員が、知識構成型ジグソー法の授業法マニュアルを基にパイロット校の教員を指導する。

2. 評価結果

(1) 妥当性：「中程度」と判断する。

・事業内容がフィリピンのニーズに合致していた。フィリピンでは、初等中等教育の充実を掲げ、「K to12」という教育改革を全国的に推進しており、中でも「他者と協調する力(Collaboration)」「コミュニケーション能力(Communication)」「創造力(Creativity)」「批判的思考力(Critical Thinking)」から成る「21世紀型スキル」の育成が重点施策とされている。フィリピンの教育を取り巻くこうした環境は、埼玉県教育委員会が培ってきたアクティブ・ラーニングの有効な手法である「知識構成型ジグソー法(KCJ法)」の研究・普及のノウハウがまさに必要とされ、人を介した草の根の国際技術協力として有効に活用し得る状況であったといえる。また、同国内で実施されているアチーブメントテスト(問題解決、創造性等を測るテスト)にもよい影響があるのではないかと期待の声がC/P教育事務所より寄せられた。

・今回指定したパイロット校(セブ市グアダルーペ小学校、セブ市国立科学高校、マンダウエ市国立総合高校)は、いずれも地域の高い期待を背負った先進的な国公立学校であると同時に、知識伝達型の一斉講義形式からの脱却が大きな課題とされていた。この課題を解決する方策として、本事業が歓迎され有効に機能する素地があり、現地の切実なニーズに応えることができたと考える。

・一方で、1クラスの児童生徒数が日本より多い同国において、同手法を取り入れる学校教育現場においては、同手法への関心はあれど実際の授業での活用は若干難しさを感じていたパイロット校教員もいたことは否めない。

(2) 実績とプロセス：「中程度」と判断する。

1) アウトプット

下段に示す通り具体的アウトプットがまとめられ、概ね目標設定以上の裨益者数となり、指導案集等の成果物が完成された。

① 協調学習の理論と知識構成型ジグソー法(KCJ法)を学んだ人数

・協調学習の理論とKCJ法を学んだ教育省の教育行政関係者及び教員：32名(目標値に対する達成率：80.0%)

・KCJ法の授業を経験した生徒数：延べ2,735名(3校合計、目標値に対する達成率：227.9%)

・カスタマイズされたKCJ法のマニュアルを使って研修を受けたパイロット校教員数：77名(3校合計、目標値に対する達成率：513.3%、※埼玉研修を受けた教員は除く)

・カスタマイズされたKCJ法マニュアルに基づいた研修を受けたパイロット校以外の教員数：472名(3校合計、目標値に対する達成率：1573.3%、※短時間のKCJ法授業体験者等も含む)

② KCJ法の授業案を使用して授業を実施した埼玉研修受講者の数：18名(3校合計、目標値に対する達成率：75.0%)

③ 成果物

- ・研修を受けた教員が作成した、教育省に認められたKCJ法の授業案数：44本（目標値に対する達成率：146.7%）
- ・教育省第7地域事務所により認められた校種ごとの指導マニュアルを含む指導案集（ブックレット）：3冊（小学校・中等学校前期・中等学校後期）

2) 活動プロセス／効率性

- ・支援対象をセブ州の先進的な初等中等教育学校である3校をパイロット校として焦点化したことは、本事業の効率性を高めた。
- ・業務従事者派遣において、技術指導のプロセス、効率性を高める方策にはさらなる工夫が必要であった。具体的には、様々な教科、立場の教員、指導主事、担当課長、教育センター長等の関係者が複数名、複数回派遣されていたにもかかわらず、指導ポイントやそれぞれの役割、責任の所在が曖昧なことが見受けられた。役割の明確化、派遣前の事前の業務内容の確認、プロジェクトの一環での派遣であることへの責任の促し等、数回に亘って改善提言を要した。

3) 人員配置

- ・同事業では、埼玉での研修とフィリピンへの業務従事者派遣をセットとして交互に実施され、最終年度である2018年はフィリピン関係者の派遣をより絞った形で行われたことにより、選ばれた教員へのモチベーションアップ、集中的な指導、指導主事へのより一層の理解促進が行われ、効率的であった。最終の業務従事者派遣時のパイロット校研修においても、埼玉研修を受けたコア教員が自分のものとしてKCJ法に関する研修を行ったり、指導主事による理解促進への手厚いフォローが行われたりする様子が見られ、定性的な成果の確認ができていた。
- ・現地調整員の派遣について、当初事業計画には挙げられていたものの配置には至らなかったことで、現地の体制強化がなされず、C/Pの窓口となる指導主事がさらに多忙となり、両国の情報共有、事業運営に支障を来した。また、埼玉県側も直接の担当が一人で事業内容構築、運営、経理対応等をしてきたが故に、同様に両国の情報共有不足、報告書提出等の遅延等にも繋がり、全体の事業監理に不備が見られた。今後の事業提案を目指すにあたり、体制強化は必須である旨伝えたとこ、教育センターとのより一層の連携、役割分担の可能性等、具体的な強化対策をとるとの意思が見られ、現在、今後の事業提案に向けた教育センターとの協働でのニーズ調査等の動きに繋がっている。
- ・人員、予算等の投入状況としては、下記の通り。

① 埼玉側

- ・専門家派遣：5回、44名

（指導主事、協調学習マイスター教員、東京大学CoREF教授・特任助教等）

- ・本邦研修：3回、計32名

（2018年5月の第3回埼玉研修は、2017年の第1回／第2回埼玉研修でKCJ法の基本的な理論と方法を学んだ研修員から特に力量のある教員を選抜し、研修内容の習得の効果が上がったとともに、現地での普及効果を高め、事業効率の向上と研修コストの適正化が図られた。）

② フィリピン側

- ・ 埼玉研修受講者については、教育省第7地域事務所と各パイロット校の校長により、特に力量のある理数科教員が選ばれたため、研修内容の理解、習得、普及が達成された。
- ・ 計画されていた現地調整員の雇用については実現せず、第7地域事務所の本事業担当指導主事の業務負担が過大になった。

(3) 効果／インパクト：「中程度」とであると判断する。

1) C/P へのインパクト：

- ・ コア教員たちが KCJ 法の理論を正しく理解し、効果を納得して各勤務校の授業で実践を積み重ねた。教員たちは埼玉研修で授業案を作成した後、それを持ち帰って何度も自分の授業で試み、半年から1年をかけて反省と改善を繰り返した。その結果、この授業法が、フィリピン教育省が目指す「コミュニケーション能力、協働する力、創造力、批判的思考力の育成」という目標に極めて有効であることが、実践を通じて研修員たちに深く理解された。また、フィリピンでの公開研究授業や教員研修会では、埼玉研修受講者が指導者となって同僚教員に KCJ 法による授業法を正しく伝えることができたとの埼玉県教育委員会関係者による評価がなされた。特に、2018年10月実施の教員研修会では、他教科の教員たちが生徒役となって KCJ 法の授業を実体験する研修プログラムを実施、知識獲得を重視する一斉講義形式の授業を脱却し、主体的・協働的な学びを促す方法として、KCJ 法の有用性を同僚教員たちに正しく伝え、納得させることができていた。
- ・ 対象地域内の校長や指導主事等への理解促進も図られ、教員研修会内では、管理職らが率先して授業改善への熱意と方法と呼び掛けることにより、自主的な研修の企画や、年間計画に位置付けられた研修にも組み込まれるに至った。さらには、パイロット校では、理科・数学からその他の教科へと KCJ 法の実践が広げられつつある。
- ・ パイロット校以外への KCJ 法の広がりについては、第7教育事務所のイニシアチブの下、KCJ 法の研修会を今後より多くの会場において、より長期間にわたって実施していくことが期待される。本事業内で、KCJ 法マニュアル・指導案集（ブックレット）の完成までは到達し、本事業終了後の2019年の現地教員研修全体計画にも KCJ 法研修が盛り込まれる予定である。この計画が確実に実行されることにより、事業終了後のパイロット校以外への効果波及を期待したい。
- ・ その他、フィリピン教育省本省でのインパクトも大きかった。業務従事者派遣終盤に同省を表敬訪問した際、KCJ 法をぜひフィリピンの他地域へも拡大させて行きたいとの話があり、埼玉側より、セブでの KCJ 法の実践と普及のプロセスは「21世紀型スキル」の育成を重視するフィリピン全体にとってモデルケースとなり得るものであり、セブでの取組をフィリピン側でもぜひ広く活用していただきたい、との意向が伝えられていた。

2) 埼玉県側へのインパクト：

- ・ 埼玉県においても、協調学習マイスター等をフィリピンに派遣したり、同国教員、教育関係者を研修員として受け入れたりすることで、教員自身のさらなる指導力向上と共に、ひいては、児童生徒のグローバル人材育成、異文化理解の促進等にもつながった。

3) 具体的成果の発現：

- ・ 一方で、同事業を実施しての具体的な成果については、前述の「21世紀型スキル」の育成についての効果がフィリピン側からも期待されているものの、「教員の授業力向上」「児童生徒の学びの変

容」について、埼玉県側でも「チェックリスト」のようなものを研究中であるため、事業開始前に十分な協議がなされておらず、事業評価自体に困難を来した。

- ・2018年度より教員への事業成果を測るアンケートを実施したところ、教師の主観的には授業力や意欲等が向上しているに見えるものの、実際の授業力向上、児童生徒の学びに関する因果関係は不明である。日本国内はもちろん、世界にその成果（効果、インパクト）発信をすべく、両国の本事業関係者がパートナーとして、対象者の変化の指標を具体的に設定したり、その効果発現のための仕掛けをしたりし、日本（埼玉）とフィリピン（セブ）協働でデータ収集、解析等、今後進められることを期待したい。

（４）持続性：「中程度」であると判断する。

終了後も本事業の成果やネットワークが継続できる関係性を築いていくことを意識し、事業運営にあたってきたが、現時点においては、各教員、指導主事個人のモチベーションは継続されているように見受けられるものの、パイロット校のある第7地域事務所管内の組織的な研修実施、予算措置等、具体的な自立発展を示す大きな行動は見られない。以下の点で事業終了後も日本側とフィリピン側の連携関係が継続し、本分野での双方の活動が活性化されることが期待される。

1) C/Pのリーダーシップ：

フィリピン教育省第7地域事務所管内のセブ市を中心とした地域からパイロット校を3校選定し実施してきたが、コア教員のみならず、校長や指導主事など教育行政関係者の同手法を用いた授業実践、研修運営等への理解の深まりが見られると同時にリーダーシップのさらなる発揮がなされている。パイロット校内はもちろん、同所管内での組織的なリーダーシップの発揮による同事業の成果の広がりを期待したい。

2) 研修の継続性：

地域内の校長や指導主事等への研修が自主的に企画され、現場教員はもちろんのこと、上層部による積極的関わりも見えてきた。既存の年間研修計画に組み込まれるような動きも見えてきており、コア教員と教育行政関係者が指導者として企画運営を行う研修の継続的実施、運営が期待される。

3) 同国教育省本省の理解促進：

教育省学習運用局学習課・教育課程統括官の埼玉研修派遣や今般の表敬訪問での報告もきっかけに、前述の通り同国としての同教授法、研修体系等の認知、活用に繋がることを期待される。

4) 予算の確保：

KCJ法の授業案と教材をまとめたブックレットについて、プロジェクト実施中に教育省第7地域事務所の予算により作成、製本されたことは自立発展への大きな一歩である。今後の継続実施のための教材、教案作成、研修実施等への組織的な予算措置も期待したい。

5) 埼玉県側の継続的フォロー体制：

事業終了後も引き続き電子メール等の手段により、今後作成されるKCJ法授業案に対するアドバイスを適宜行っていくことや、「科学技術立県を支える次世代人材育成プロジェクト」等、県教育委員会の事業の中で同県高校生を夏季休業中などにパイロット校に派遣して合同授業や生徒間交流を行い、第7地域事務所やパイロット校の取組を引き続き支援していくことが計画されている。

6) 体制の強化の必要性有：

前述の通り、両国ともに同事業で得られた知識、技術、経験、連携体制、等の成果を継続させる意

欲はあるものの、機動性のある職員がそれぞれ1名ずつであるのが現状であり、具体的継続がなされるためには、より一層の体制強化が必要とされる。

3. 市民参加の観点からの実績

(1) 本事業の実施をとおして、埼玉県側には以下に挙げる多様な成果がもたらされた。

1) 学校現場における国際理解教育・開発教育の促進

3回にわたって実施された埼玉研修には、県内の小中高校のべ11校が研修員の受入れに協力した。これらの学校では、子供たちと教員が事前にフィリピンの社会や文化について十分に調べ、それらをもとに研修員たちを温かく共感をもって迎え入れた。そして、研修員たちとともに授業を行い、日比双方の文化について語ることで、国際協力の意義を深く理解し、地球規模での課題について考える視点を得ることができた。

2) 国際協力に対する教育行政関係者の意識の変化

本事業の実施にあたり、埼玉県教育委員会では教育長以下、教育局と総合教育センターが連携して多数の職員が参画した。3回の埼玉研修と5回の専門家派遣をとおしてフィリピンの研修員らと密接に関わる中で、埼玉県側の教育行政関係者の国際協力に対する意識が大きく変容した。事業の進行に伴い、相互の信頼のもと埼玉とフィリピンが互いの強みを生かしあう双方向の協働事業であるとの認識が埼玉県側で共有された。

3) 知識構成型ジグソー法(KCJ法)の研究開発・実践の強化

本事業の実施により、KCJ法を中心とする「協調学習」の意義が再確認され、その研究開発体制が強化された。先進国か開発途上国かを問わず、KCJ法による授業改善がグローバルに通用するという認識が県教育委員会と東京大学CoREFとの間で共有され、フィリピンの授業案、実践記録や研究授業記録等を活かした研究開発が進んでいる。また、本県のKCJ法推進役である「協調学習マイスター」教員も本事業に参加することで日比双方の現場教員レベルで授業案が共有された。

(2) 本事業に係る主な広報活動

- ・埼玉県教育委員会主催「未来を拓く学びプロジェクト」シンポジウムにおけるパネル展示
(2018年12月)
- ・総合教育センター一般公開日におけるパネル展示(2017年10月・2018年10月)
- ・「第3回埼玉研修」実施のプレスリリース(2018年5月)
- ・埼玉県内のケーブルテレビによる第3回埼玉研修の様子の放映(2018年5月)
- ・JICA広報誌Mundiへの記事掲載(2018年5月) 他

4. グッドプラクティス、教訓、提言等

(1) 本事業の意義を伝える具体的エピソード等：

・事業最終の本邦研修終了時に、第7地域事務所指導主事と派遣高校教諭がKCJ法を現地教員に伝えるための模擬プレゼンテーションを実施。その内容は、現地の学校現場のニーズを踏まえつつKCJ法の要点を的確に捉えており、埼玉県教育委員会の指導主事による高い評価が得られ、最終派遣で実施された現地での公開研究授業と教員研修会での成功に結び付いた。同研修会では、KCJ法を初めて知る現地教員からKCJ法による授業の進め方について様々な質問が挙げられたが、これらに対し

て、セブ市教育委員会指導主事ら研修員が自ら答えた。その内容は、東京大学 CoREF 教授も認めるほどの確であり、今後、KCJ 法の実践が現地で自立的に広がる可能性を大いに感じさせたものであったという。

・事業中盤の専門家派遣時、パイロット校数校において、研修員ではないパイロット校の教員（広報担当）や新聞部の生徒から、KCJ 法による授業について派遣者がインタビューを受けたことがあったという。質問内容は、KCJ 法によって育成される力や、理科・数学以外の教科への KCJ 法の展開の可能性についてなど、非常に的を射たものであり、これらの学校における KCJ 法に対する全校的な関心の高まりを確認できたとのこと。事業終了後のパイロット校における継続性が期待される。

・上記エピソードのように、同国教員、校長、指導主事が自信をもってこれまでの指導支援内容を他者へ伝え、質疑応答にも堂々に対応出来得るまでに至り、他教員、対象校生徒への関心も引き付けるに至ったのは、埼玉県教育委員会、埼玉県立総合教育センター両者の専門性を活かした支援内容はもちろんのこと、C/P のモチベーション、吸収力、能力の高さ等があったものであると思料。

（２）教訓：

事業開始時点で教員の授業力向上、児童生徒の学びの質／変容等、本事業の核となるべく成果を押し量る指標の設定が曖昧でスタートしてしまったこと、業務従事者派遣時の役割分担等詳細計画が練られていなかったこと等、事業運営に反省点が残る。成果の発現のための具体的方策や、限られた派遣日数の中で効果的に事業を遂行する事業運営方法について、受託団体である埼玉県教育委員会と、事前の協議はもちろん、事業実施の最中においてもより多くのモニタリングがなされるべきであった。

（３）今後に向けた提言

子どもたちが主体的に考え、協働して問題解決に取り組むことを促す授業改善は、日本の学校教育が取り組むべき大きな課題の一つでもあり、同事業で用いられた埼玉県内学校で多く用いられる「KCJ 法」の活用による授業改善はその課題解決に向け大きくリードするものと言える。本事業の完了に伴って事業対象国のみならず両国教員同士で実感したことは、知識の獲得を中心とした教育から、その知識を主体的に活用し、他者との協働により問題解決を図る力を育てる教育が、先進国が開発途上国かを問わずグローバル社会において広く、切に求められているということである。今後、本事業において埼玉県教育委員会がフィリピンと共に培った経験や知見が広く活用され、当該分野における教育協力、研究の協働のパートナーとして、両者がアジア諸国、世界をリードする立場になるべく邁進することを期待したい。