

終了時評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：モンゴル国	案件名：子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクトフェーズ2
分野：初等教育	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：モンゴル事務所	協力金額（評価時点）：2.8 億円
協力期間	(R/D)：2010.3.1-2013.2.28 (延長)：2013.3.1-2013.8.31 (F/U)：
	先方関係機関：教育科学省、他 日本側協力機関：コーエイ総研、東京学芸大学 他の関連協力： 2006～2009年 子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクトフェーズ1（技術協力） 2009年（フェーズ1）、2012年（フェーズ2） 社会セクター支援プログラム（プログラムローン） 2012～2017年 モンゴルにおける地方小学校教員の質の向上（草の根技術協力）
<p>1-1 協力の背景と概要</p> <p>モンゴル国では、暗記中心の教授法による授業が中心となっており、国際的に適応する人材を育成するため、モンゴル国政府は2005年9月に新教育スタンダード（国レベルのカリキュラムで日本の学習指導要領に当たる）を制定し、子どもの発想や自主的な思考を促すような「子どもの発達を支援する指導法」（以下、「新指導法」と記す）への転換を掲げた。</p> <p>これを踏まえ独立行政法人国際協力機構（JICA）は、2006年から2009年にかけて技術協力プロジェクト「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト」を実施し、新教育スタンダードに対応した教員向け指導書（8科目）と指導書作成マニュアル及び授業モニタリングマニュアルを開発した。同指導書はモンゴル国教育文化科学省〔現教育科学省（以下、「教育省」と記す）〕から高い評価を受け、指導書の普及を後押しする大臣令等も発出され、全国の学校に配布された。他方、当該スタンダードが学術的な内容のため現場の理解が進まず、また従来の暗記中心の教授法に慣れており授業方法の変更に対応できないという課題がみられたことから、現場の教員が新指導法を正しく理解し実践していくための取り組みが求められた。</p> <p>このような状況下、JICAは2010年より「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクトフェーズ2」（以下、「プロジェクト」と記す）を開始し、新指導法普及の担い手となる各区/県教育局の指導主事、各区/県の学校の管理職及び教員の代表者等の能力強化をめざすとともに、既存の現職教員研修等の枠組みを活用し、現職教員に対する新指導法普及体制の強化を行っている。全国各区及び県（非モデル区/県を含む）の能力強化研修に先立ち、モデル区/県に対する研修の試行、その結果の研修教材への反映が行われた。新指導法を実践するための研修だけではなく、日常的な授業改善への取り組みとして、モンゴル国の教育現場に則した「授業研究」モデルを構築し、新指導法普及の研修ツールとして活用し、さらに非モデル区/県を対象とした研修実施、研修ツールの教員養成校における活用、授業研究活動を制度化するための研究活動及び政策提言等を通じ、新指導法の全国的普及を図るべく取り組んできた。</p>	

1-2 協力内容

モンゴル国ウランバートル市ソングノハイルハン区、ブルガン県、ザブハン県をモデル地域とし、子どもの発達を支援する新指導法普及のため、授業研究を軸とした授業改善モデルを構築し、普及に向けた研修ツールとして活用するとともに、新指導法普及の担い手となる県指導局、各学校指導主事等の代表者の能力強化と教員養成校への導入を図ることで、新指導法普及の体制を強化する。

(1) 上位目標

モデル区 / 県及び他の区 / 県で「新指導法」が実施される。

(2) プロジェクト目標

新指導法を普及する体制が強化される。

(3) 成果：

1. 全ての区 / 県の指導法普及チームの指導法普及能力が向上する。
2. モデル区 / 県において「授業研究」のモデル事例が開発される。
3. モデル区 / 県の新指導法実践の能力が向上する。
4. 教員養成課程における新指導法普及および定着に向けた環境が改善される。

(4) 投入（評価時点）

日本側：総投入額 2.8 億円

短期専門家派遣 7 名（計 56.3 人月）

機材供与 280 万円

ローカルコスト負担 4,900 万円

研修員受入 62 名（本邦研修 51 名、第三国研修 11 名）

モンゴル側：

カウンターパート配置 13 名

土地・施設提供（専門家・プロジェクトスタッフ事務所の貸与とその光熱費等）

ローカルコスト負担 現地通貨 159,034,930 Tg（非モデル県研修時の講師交通費等）

2. 評価調査団の概要

調査者	(1) 日本側	総括： 高橋 悟（JICA 国際協力専門員）
		教育計画： 松山 剛士（JICA 人間開発部 基礎教育第一課）
		協力企画1： 今吉 萌子（JICA モンゴル事務所 所員）
		協力企画2： Ch. Oyuntsetseg（JICA モンゴル事務所 所員）
		評価分析： 坪根 千恵（グローバルリンクマネージメント株式会社）
	(2) モンゴル側	
		Leader： Ms. A. Tuya（教育科学省基礎・中等教育課 課長）
		Member： Ms. J. Narantuya（教育科学省戦略政策企画局 オフィサー）
		Member： Ms. N. Oyuntsetseg（モンゴル国立大学化学学部 教授）
調査期間	2012年10月1日～2012年10月18日	評価種類： 終了時評価

3. 評価結果の概要

3-1 実績の確認

(1) プロジェクトの成果（アウトプット）

成果1：全ての区/県の新指導法普及チームの新指導法普及能力が向上する。

指標1	研修参加者の満足度と新指導法への理解度が向上する。
指標2	研修参加者の行動に良い変化がみられる。
指標3	区/県チームのメンバーが研修パッケージに基づいた研修に参加する。

成果1はおおむね達成された。指標1については、2011年のデータでは、研修参加者の平均満足度は5段階中4以上と高い。理解度については、新指導法に関する質問に適切に回答したのは教員の39.6%、学校管理職の14.9%のみで、比較的低い。終了時評価時点での満足度及び理解度のデータは得られていないため、単純な比較はできないものの、終了時評価のインタビューでは、子ども中心の指導法に関する教員の理解度が増したという意見が、教員自身及び教育局指導主事らから聞かれた。また、中間レビューの提言を受け、モデル区/県チームが非モデル区/県への普及を念頭に技術交換を行ったことも奏功し、指標2については、授業研究の実施が64%の学校で確認されており、モンゴル全国において比較的高いレベルの行動変容が起こったといえる。指標3については、2011年11月の研修に全国の区/県の関係者が研修に参加したことにより達成された。

成果2：モデル区/県において「授業研究」のモデル事例が開発される。

指標1	モデル校が授業研究の実施計画を策定する。
指標2	モデル校が8教科で少なくとも年2回の授業研究を実施する。
指標3	モデル校における授業研究の質が向上する。
指標4	モデル校における授業研究参加者の満足度が向上する。

成果2はおおむね達成された。指標1は達成されている。指標2は、全モデル校が8教科で年2回の授業研究を実施するという目標は達成できていないが、授業研究の実施頻度は2010/2012学校年度と比較して増えており、2011/2012学校年度では、8教科で2回以上授業研究を行ったモデル校は57%、7教科では86%、6教科では93%にのぼった。指標3については、質の改善を示す定量的なデータは得られなかったが、定性的な情報は得られたことから、質には課題は残るものの、ある程度達成されたといえる。指標4については、2010年と2012年の授業研究参加者の満足度を比較し、向上していることが分かった。

成果3：モデル区/県の新指導法実践の能力が向上する。

指標1	モデル区/県の全学校において、70%の教員・校長が研修パッケージに基づいた新指導法研修を修了する。
指標2	モデル区/県の80%の学校において、「授業研究」の実施計画が策定される。
指標3	モデル区/県から授業研究と新指導法改善に係る提言が収集される。

成果3はおおむね達成された。指標1については、各モデル区/県とも70%以上の教員及び校長が研修を終了した。指標2については、モデル校の80%以上が計画を策定している。指標3については、現在プロジェクト実施を通じて得られた提言や教訓を含む、「指導法改善を普及する制度のマネジメント・ハンドブック」が作成中である。他方これらの指

標は、「能力の向上」を示す指標としては十分でない側面もあると考えられるが、これらの指標の達成により、非モデル校を含む学校の新指導法の実践能力を高めるための基礎が確立したといえる。

成果4：教員養成課程における新指導法の普及および定着に向けた環境が改善される。

指標1	新指導法が教員養成課程へ導入される。
指標2	政策提言が教育文化科学省の年間政策目標に組み込まれる。

成果4はおおむね達成された。指標1については、中間レビューでの提言を受け、教員養成課程への活動を強化した結果、新指導法を導入する手法としての授業研究がいくつかの大学で紹介されており、新教授法を教員養成課程へ普及する環境は整ったといえる。指標2については、授業研究の実施は2010/2011年度の教育省の政策目標に盛り込まれた。

(2) プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標：新指導法を普及する体制が強化される。

指標1	モデル校において、8教科で新指導法を用いた質の高い授業が実施される。
指標2	モデル区/県において、少なくとも70%の学校が毎年少なくとも2回の授業研究を実施する。
指標3	すべての区と県が授業研究に係る研修計画を策定する。
指標4	新指導法普及に係る制度化のため、政策的、財政的、人材的コミットメントが教育文化科学省により行われる。

プロジェクト目標はおおむね達成された。指標1については、プロジェクトチームによるモニタリングによると、おおむね各地域、各科目とも5段階評価の3以上の点数であったが、ブルガン県及びソングノハイルハン区のいくつかの科目において、改善の余地がみられた。3つのモデル区/県別の平均点では、ソングノハイルハン区が最も点数が低く、各科目の点数を平均すると、算数が最も低い。指標2及び3については達成された。指標4については、教育省によりさまざまな取り組みが行われているが、新指導法に特化した普及計画はまだ策定されていない。

3-2 評価結果の要約

5項目評価の結果は以下のとおり。

評価基準	評価結果
妥当性	<ul style="list-style-type: none"> ・妥当性はおおむね高い。 ・モンゴル国家開発計画である「包括的国家開発戦略（2007～2012）」及び「教育マスタープラン（2006～2015）」では教員の能力開発や再訓練制度の導入がうたわれている。また、本プロジェクトは日本の国別援助方針が掲げるモンゴル国の開発課題のひとつである「基礎的社会サービスの向上」に係る事業として位置づけられており、モンゴル国及び日本の政策に合致している。 ・教育省は、2005年9月に制定された新教育スタンダードの教育現場での実施に苦慮していたことから、新指導法を普及する体制の強化をめざす本プロジェクトはモンゴル側のニーズに合致している。 ・新指導法の実践に悩む教員にとって、授業研究は実用的かつ実践的なツールとして機能しており、整合性が高い。また、教員だけでなく教員をサポートする教育局や学校管理職をターゲットとすることでモデル校での取り組みを容易にしたほか、教育局と大学をターゲットとしたことで非モデル地域への波及効果があった。 ・中間レビュー以降、プロジェクトをとりまく環境として、政権交代により現職教員研修の実施体制の変化が挙げられる。
有効性	<ul style="list-style-type: none"> ・有効性は中程度。 ・アウトプットであるモデル校における新指導法実践に係る能力強化、モデルとしての確立、その後モデル区/県内での普及（現職教員向け）及び養成課程での普及を通じ、プロジェクト目標である新指導法普及体制はある程度構築されたといえる。他方、外部条件である政権交代の影響により、授業の質や新指導法普及に係る行動計画の策定には若干課題が残った。 ・目標達成の貢献要因は、授業研究というツールが実践的だったため教員の能力が短期間で向上したこと、チームワークを促進する手法であるため教員個人でなく学校全体の教員の能力強化につながったことが挙げられる。 ・SSSP（JICA/ADB 協調融資案件）及び青年海外協力隊員との有機的な連携がなされた。 ・定性的なデータは十分に得られたが、研修を受けた教員の授業の変化や生徒の学習状況の変化など、有効性を示すための定量的データが若干不足していた。
効率性	<ul style="list-style-type: none"> ・効率性は高い。 ・授業研究は特別な会場や交通費などを必要としないうえ、実践的な教授法改善の効果発現が比較的速い手法といえる。この手法を採用したことにより、多くの投入や期間を経ずにアウトプットが産出されたといえる。 ・モンゴル側の投入として、教育省からの予算が得られたほか、教育局並びに学校レベルで独自の予算による非モデル地域を対象とした活動が行われた。 ・既存リソースである指導書（フェーズ1で作成）や、能力強化されたプロフェッショナルチームメンバーが活用されたことで、日本側の投入は必要最低限に抑えられたといえる。

インパクト	<ul style="list-style-type: none"> ・インパクトは比較的高い。 ・上位目標の指標1である「全国において、60%の学校が、少なくとも年2回の「授業研究」を実施する」については、終了時評価時点、全国747校中476校（64%）で1回以上行われており、プロジェクト終了後には達成される見込み。指標2「全ての区/県において新指導法に係る研修が実施される」も既に達成されており、プロジェクト終了後3～5年以内に上位目標「モデル県及び他の県で新指導法が実施される」も達成される見込みは高いといえる。 ・波及効果としては、生徒が授業に積極的に参加するようになったこと、自主的に勉強するようになったこと、チームワークができるようになったこと、モデル地域及び非モデル地域で自主的な関連研修や授業研究が行われたこと、プロジェクトで支援する教科以外の科目においても授業研究が実施されたこと、プロフェッショナルチームメンバーが国際学会でモンゴルの授業研究のケーススタディについて発表したこと、が挙げられる。
持続性	<ul style="list-style-type: none"> ・持続性は中程度である。 ・政策面では、新指導法の普及が2012年から2016年までの教育改革に組み込まれる可能性が高いものの、教員研修所は設立されたばかりであり、人材も十分に配置されておらず具体的な計画はまだ策定されていない。 ・組織・財政面では、新指導法普及に関する予算計画は現時点では作成されていない。教育科学省は「必要であれば既存予算から支出可能」との見解であり、教員研修所において普及計画が作成される見込みである。 ・技術面の課題としては、新指導法・授業研究に従事した教員が高く評価されるような教員評価制度となっていない。 ・総合的自立発展性としては、教員、県教育局などの授業研究の実施能力は向上したものの、授業及び授業研究の質の面では改善の余地があり、プロフェッショナルチームの活用による継続的な技術支援が必要である。

3-3 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

① 2フェーズにわたる支援

第1フェーズ実施により新指導法普及の素地ができていた。プロフェッショナルチームが授業研究において適切に助言・コメントできるようになっていたことは、第2フェーズでの活動実施を容易にした。加えて、主なカウンターパートとの信頼関係が構築されていた。

② 実用的かつ実践的な授業研究手法の導入

新指導法の実践法に悩んでいた教員にとって、授業研究は実用的なツールとして機能した。それまでみられなかった、教員同士のチームワーク向上、効果的な板書の仕方、より生徒に配慮した指導案の作成などに加え、教員自身が授業のあり方をお互いに建設的に批判し合う文化が学校内で醸成されていることなど、成果が目に見える形で発現したことが普及へのインセンティブへつながったといえる。また、授業研究の性質上、他校の教員の巻き込みも容易であった。

(2) 実施プロセスに関すること

① モンゴル側の高いオーナーシップ

中央レベルでは予算が確保され、地方レベルでも独自の予算を使った自主的な活動が行われるなど、高いオーナーシップが認められた。加えて、教育科学省は2012年9月に設立された教員研修所を中核の実施機関として、現在全国の現職教員に対する研修計画を策定し、その中に指導法も含まれる見込み。したがって、モンゴル側による新指導法の全国普及のための基盤は整備されたといえる。

② 教員の教務時間の確保

モンゴルでは、教員は一定の時間学校で教務を行うことが義務づけられており、副業ができない勤務環境であることから、授業時間以外の教員たちの時間を確保し授業研究の準備活動を行うことができた。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

① 教員の新指導法の中身に関する理解不足

教員の授業研究に関する知識は増えているが、子どもの発達を支援するものとしての「指導法」はまだ十分に理解されていない。JICA 専門家チームは、授業研究と新指導法を混同している教員が多いと推測していた。この点については、各学校で授業研究を行う際は、できる限りプロジェクトでコアメンバーとして養成してきたプロフェッショナルチームを同席させ、授業後の検討会において適切なアドバイスを行うなど、理解不足を挽回するよう働きかけた。また、教育省が新指導法普及活動を行えるよう、プロジェクトの残りの期間では教員研修所に対してプロフェッショナルチームとの顔つなぎ、モニタリングへの参加奨励などの活動を行った。

② 教員の教科内容の知識不足

教員の教科内容に対する知識が不足していることが JICA 専門家チームにより指摘されており、このことが質の高い授業の実践を困難にしている原因のひとつと考えられた。そのため、指導案作成にあたっては学習マネージャーを含むチーム制により授業準備を行うことを推進した。また、授業研究の手法だけでなく、教材についての勉強会を行い、科目ごと(理科、算数のみ)に日本でどのように教えられているか、知識の共有を行った。

(2) 実施プロセスに関すること

① プロフェッショナルチーム及びモデル校への負担

プロフェッショナルチームやモデル校教員が非モデル区/県及び非モデル校への研修やモニタリングなどを行っているが、日当が十分でない、教員が出張することで授業の調整が必要、研修を行うための費用が十分でない、などの課題点が挙げられた。教育省に働きかけたところ、非モデル区/県、非モデル校への研修やモニタリング参加に係る旅費が予算措置されることとなった。

3-5 結 論

プロジェクトの成果の達成度、指標に基づく進捗度の評価を踏まえると、プロジェクト目標はおおむね達成されたといえる。プロジェクトはモンゴルの政策及び開発ニーズに合致し、日本の援助方針とも整合しており妥当性は高い。モンゴル側の政権交代や教員研修の実施体制変更などにより、プロジェクト成果の継続に向けた体制整備という点で懸念が残ったことから、

プロジェクトの有効性は中程度であるが、こうした外部条件の影響がなければ、授業研究を手法とした成果・目標達成には有効である。これらは想定以上の正のインパクトがみられたことから読み取れる。例えば非モデル地域でも授業研究活動が拡大するなど、上位目標（全国への新指導法普及）が一部達成されたことなどが挙げられる。また、プロジェクトの対象8科目以外の科目（モンゴル語、歴史など）についても、モデル・非モデル地域において授業研究活動が拡大されており、生徒の授業への積極的な参加や勉強に対するモチベーションの向上などといった、学習者に対するインパクトも確認され、非モデル区/県の一部では、モデル県/校への競争意識の向上、県教育局のイニシアティブなどにより、独自に授業研究や新指導法に関する研修が実施されていることが確認された。

一方、新指導法及び授業研究の質については、教員、区/県教育局によってばらつきがみられる。非モデル校教員の新指導法/授業研究に対する理解度はモデル校教員よりも低いと思われるが、モデル校教員も十分に理解しているとは言い難い状況にある。より正確な理解を得るためには新指導法に係る研修を継続する必要があるが、制度面及び予算面での持続性については、新指導法の普及計画は教員研修所の具体的な活動計画が立っていないことから不安が残る。この点について、教育省から本評価調査団に対し、プロジェクトの延長要請がなされた。新指導法の普及は教員研修所の活動方針のひとつとして位置づけられ、教員研修所はプロフェッショナルチームと契約を締結したうえで、教員研修所の指導主事に対する能力強化、授業研究の実施、新指導法の普及に関する研修モジュールの開発を協同で行う予定であるが、普及計画策定については JICA の継続的な支援が必要である旨要請された。

本調査結果を踏まえると、新設された教員研修所が新指導法に関する適切な理解を得、プロフェッショナルチームがもつノウハウを適切に活用していくことは、今後の持続性担保につながることで、また卒業研修などを通じ非モデル地域での普及という正のインパクトに寄与することから、プロジェクト期間の延長が望ましい。

3-6 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

（1）プロフェッショナルチーム及び区/県教育局指導主事の活用

授業及び授業研究の質向上のためには、プロフェッショナルチーム及び区/県教育局指導主事など、学校教員以外の第三者によるインプットが重要であることから、以下の点について提言する。

1) プロフェッショナルチームについて

プロフェッショナルチームによる各区/県の学校訪問やテレビ会議への参加などが可能となるような正式な仕組みを国が整える必要がある。また、プロフェッショナルチームのメンバーである大学の教員の授業研究活動に対するモチベーションを高めるため、本来業務である研究活動と学校現場における授業研究活動を結び付ける取り組みが必要（授業研究に関する国際学会での発信支援や、学会設立の支援など）。

2) 指導主事について

各県/区の指導主事は学校のモニタリングを行う立場にあることから、授業研究をサポートする重要な役割を担う。次の3点についての対応が必要である。

- ① 授業研究のモニタリング活動を、指導主事の本来業務に組み込む（教育省）
- ② 能力の高い人材の任命、新指導法に関する研修の実施（教員研修所）
- ③ モニタリング活動を支援するための予算手当（教育省/教員研修所）

(2) 授業研究に従事する教員を高く評価すること

現在教育改革の一環として、教員評価の仕組みの改善が計画されている。従来は研修参加実績や行事への参加度を評価項目にしていたところ、今後は教員の本来業務である授業活動（教員の指導技術の向上、子どもの学習達成度など）についてより高く評価する動きがある。国として、授業研究に取り組む教員が高く評価されるような仕組みを整える必要がある。

3-7 教訓（当該プロジェクトから導き出された他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

(1) 大学教員の関与

プロフェッショナルチームの一員として大学の研究者がかかわったことで、学校現場の授業研究にアカデミックな視点が盛り込まれ、授業研究の質向上が図られたこと、教員養成機能を有する大学の教員が関与したことで、大学の教員養成課程へ新指導法が導入される足がかりができたことから、大学教員の関与は有効といえる。

(2) プロジェクトの早い段階でターゲットグループに効果を実感させること（自己効力感をもたせること）

本案件のターゲットグループである教員は授業研究活動を通じて、授業研究がもたらす生徒へのインパクト（授業に対する積極的な姿勢など）や教員への効果（チームワークの向上、お互いに学び合う文化の醸成など）を認識し、それが授業研究を継続させようという意欲の向上につながったと思われる。プロジェクトの早い段階で教員に効果を実感させること、self-efficacy（自己効力感）をもたせることはプロジェクト期間中より一層の活動推進とプロジェクト終了後の持続性確保のために有効と思われる。

(3) 全国普及を見据えた非モデル校への支援を組み込むこと

本案件の上位目標はモデル県・非モデル県を含めた、新指導法の全国普及であり、本来はプロジェクト終了後に相手国政府自らが達成すべきものであるが、モデル普及のプロジェクトでは一般的に非モデル地域への介入は普及セミナーの実施など、非常に限定的なケースが多い。しかし本案件では非モデル地域に対し、中間レビューでの提言を踏まえ、研修のみならずプロフェッショナルチームによる授業研究のモニタリングも一定程度行った。その結果いくつかの非モデル校・非モデル県では独自の予算と人材を活用して新指導法の普及活動が行われるという想定外の正のインパクトが確認された。このように最終的に全国普及をめざすプロジェクトにおいて、非モデル地域に対しても一定程度の介入を行うことは、普及の足がかりをつくるうえで有効と思われる。

(4) 生徒の学力・態度の変化を測る指標を入れること

本案件実施による教員・生徒への効果は、教員や授業研究参加者等へのヒアリング等を通じて確認できたが、本来であれば生徒の学力向上を指標に取り入れることで、教育プロジェクトの効果をより客観的に示すことができたと考えられる。他方、モンゴルの場合は初等・中等教育の全国一斉学力テストが定期的実施されておらず、モデル地域を横断して測る指標を設定できなかったことから、同じような状況下にあるプロジェクトの場合、プロジェクトの中でベースライン／エンドライン調査を実施し、モデル/非モデル地域の

生徒の態度変容とともに学力についても調査し、プロジェクト前後の変化を測定できるような指標の設定が望ましい。

3-8 フォローアップ状況

本現地調査から、新指導法普及の要となる教員研修所の開設及び稼働開始がプロジェクト終了までに間に合わないことが確認された。そのため、教員研修所の活動計画に授業研究に基づいた新指導法を組み込み、今後の教員研修に取り入れるためには、教員研修所の稼働に合わせた計画づくりの支援が必要となることが明らかとなった。この点については、モンゴル側からの要請に基づき、上述計画の策定を目的としプロジェクト期間を延長する予定。