

モンゴル国
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Ⅱ)
中間レビュー調査報告書

平成 23 年 10 月
(2011年)

独立行政法人国際協力機構
モンゴル事務所

モン事
JR
11-002

モンゴル国
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Ⅱ)
中間レビュー調査報告書

平成 23 年 10 月
(2011年)

独立行政法人国際協力機構
モンゴル事務所

序 文

モンゴル国では、2005年9月に新教育スタンダードを制定し、そのなかで子どもの発想や思考を促すような「子どもの発達を支援する指導法」（新指導法）への転換を掲げましたが、現場の教員にとっては、新教育スタンダードは学術的過ぎる内容のため理解が困難、また、従来の暗記中心の教授法に慣れてしまっており授業方法の変更に対応できない、という問題がみられていました。こうした状況の下、2006年～2009年に独立行政法人国際協力機構は「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、授業モニタリングマニュアルを開発しました。

これらの指導書はモンゴル国教育文化科学省から高い評価を受け、増刷と全国の学校への配布も行われました。一方で、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新たな協力がモンゴル側より要請され、2010年3月より3年間の計画で「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Ⅱ）」が開始されました。

この度の中間レビュー調査は、プロジェクト開始後1年6か月を経過した段階で、モンゴル国政府関係機関とともに活動実績の確認や現時点での目標達成度の評価を行い、後半のプロジェクト活動の円滑な実施に貢献するため、2011年9月に実施したものです。本報告書は、「プロジェクトの要請背景及び案件形成の経過と中間レビュー調査結果概略」を取りまとめたものであり、今後のプロジェクトの実施に、更には他の国々における類似のプロジェクト形成・運営に広く活用することを願うものです。

ここに、本調査にご協力を頂いた内外の関係者の方々に深い謝意を表するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第です。

平成23年10月

独立行政法人国際協力機構
モンゴル事務所長 磯貝 季典

目 次

序 文

目 次

調査位置図

写 真

略語表

評価調査結果要約表（和文・英文）

第1章 中間レビュー調査団の派遣	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査日程	1
1-4 主要面談者	2
1-5 中間レビュー評価の方法	4
第2章 プロジェクトの概要	6
2-1 プロジェクトの背景	6
2-2 基本計画	6
2-3 実施体制	6
第3章 計画達成度	8
3-1 投入実績	8
3-2 活動実績	11
3-3 達成状況	14
第4章 評価5項目による評価結果	22
4-1 実施のプロセス	22
4-2 5項目評価	24
4-3 効果発現に貢献した要因	29
4-4 問題点と問題を惹起した要因	29
4-5 結 論	29
第5章 PDMの改訂	30
5-1 スーパーゴールの設定	30
5-2 指標の改訂・追加	30
第6章 提 言	32

付属資料

1 ミニッツ（合同レビューレポート含む）37

調査位置図



ザブハン県 (モデル県)

ブルガン県 (モデル県)

首都ウランバートル市
(モデル区所在地)

出所：モンゴル全図

<http://www.geocities.jp/nirekaoru/mongol16-map.html>



JCC ミーティング



ミニッツ署名



ブルガン県指導主事インタビュー
モデル県



ザブハン県指導主事及びソングノ・
ソム校長（モデル校）インタビュー



ザブハン県チャンドマン・エルデネ校
（モデル校）授業の様子



プロフェッショナル・チームインタビュー

略 語 表

略語	英文名称	和文名称
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
EFA	Education for All	万人のための教育
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JET	Japanese Expert Team	日本人専門家チーム
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers	青年海外協力隊
MECS	Ministry of Education, Culture and Science	教育文化科学省
MDGs	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標
NT	National Team	基本チーム
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operation	活動計画表
PT	Professional Team	プロフェッショナル・チーム

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Ⅱ
分野：基礎教育		援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署	JICAモンゴル事務所	協力金額（評価時点）：2億9,000万円（2011年度時点）
		相手国実施機関：モンゴル国教育文化科学省（MECS）
協力期間	(R/D)：2009年12月8日	日本側協力機関：JICA
	3年（2010.3～2013.2）	他の関連協力：無償資金協力、青年海外協力隊（JOCV）、草の根技術協力、草の根無償、青年研修
1-1 協力の背景と概要		
<p>モンゴル国（以下「モンゴル」と記す）では、従来から暗記中心の教授法による授業が行われているという課題を抱えてきた。この課題に対してモンゴル政府は、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、わが国の学習指導要領に当たる）を制定し、子どもの発想や思考を促すような「子どもの発達を支援する指導法」（以下、「新指導法」）への転換を掲げた。しかしながら、現場の教員にとっては、当該スタンダードは学術的過ぎる内容のために理解が困難で、従来の暗記中心の教授法に慣れてきたために授業方法の変更に対応できないという問題がみられていた。</p> <p>こうした状況の下、2006年から2009年にかけてJICAは「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Ⅰ）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：算数、初等理科、数学、物理、化学、総合理科、総合学習、IT）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。当該指導書は、モンゴル教育文化科学省（Ministry of Education, Culture and Science：MECS）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。しかしながら、教育現場における新指導法の普及促進のためには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を行っていくことが早急に求められている。</p> <p>このような状況において、JICAは現職教員に対する新指導法の普及体制・研修制度の強化を目的に、「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Ⅱ）を2010年3月から2013年2月までの3年間の計画で実施中である。</p> <p>今次中間レビュー調査では、本プロジェクトの目標達成度や成果等を分析するとともに、プロジェクトの残り期間の課題及び今後の方向性についての確認及び実施上の課題を洗い出し、その解決・改善策の検討を行うことを目的とする。</p>		
1-2 協力内容		
(1) 上位目標 モデル県及び他の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（アウトプット） 成果1：すべての市/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。 成果2：モデル市/県において「授業研究」のモデル事例が開発される。 成果3：モデル市/県の新指導法実践の能力が向上する。 成果4：教員養成研修において新指導法の普及及び定着に向けた環境が改善される。		

(4) 投入 (評価時点・一部確定した予定を含む)		
日本側 :		
専門家派遣	<ul style="list-style-type: none"> 7名 (総括/研修計画1、研修計画2/モニタリング・評価、指導法普及 (理科、算数・数学、理科/総合学習、IT)、研修実施/授業研究支援) 第1年次25.2M/M、第2年次10.74M/M (2011年9月末まで) 	
機材供与	<ul style="list-style-type: none"> デスクトップコンピュータ1台、カラープリンター1台、モノクロプリンター1台、コピー機1台、ビデオカメラ15台、デジタルカメラ2台、コンピュータソフト (MS Office) 2つ、プロジェクター4台 合計約246万円	
研修員受入	<ol style="list-style-type: none"> ① 青年研修「基礎教育行政コース」(2010年10月11～28日：参加者15名) ② 課題別研修「理数科指導法改善コース」(2010年10月5日～11月20日：参加者2名) ③ 地域別研修「アジアでの授業研究を通じた教育の質的改善コース」(2010年8月25日～9月26日：参加者2名) ④ C/P研修「現職教員研修と授業研究を通じた教育の質的改善コース」(2010年10月2～16日：参加者8名) ⑤ 地域別研修「アジアでの授業研究を通じた教育の質的改善コース」(2011年8月23日～9月22日：参加者2名) ⑥ C/P研修「授業研究 (予定：2011年9月25日～10月8日：参加者22名) これら6研修の参加総数は50名	
現地業務費	第1年次 1,164万1,000円 第2年次 2,139万円 (計画値)	
相手国側 :		
カウンターパート配置	16名 (基本チーム) プロジェクト運営におけるモンゴル側の意思決定機関となっている「基本チーム」に加えて、71名から成る「プロフェッショナル・チーム (Professional Team : PT)」が組織されており、こちらは研修パッケージの開発及び研修の実施を担当するなど、プロジェクトを運営していくうえでの実動部隊となっている。	
ローカルコスト負担	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト事務所の提供 コスト負担 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2010年度 (2010年1月～12月) : 6,500万5,600Tg (約420万円) ➢ 2011年度 (2011年1月～12月) : 2,250万6,800Tg (約146万円) プロジェクト・コーディネーター (実施担当) の給与及び研修時の交通費 (食費含む)、研修モジュールの執筆料、研修講師への謝金等	
2. 評価調査団の概要		
調査者	総括/団長 : 高橋 悟 教育計画 : 小林 美弥子 協力計画 (1) : 南 和江 協力計画 (2) : エンフザヤ 評価分析 : 田中 義隆	JICA国際協力専門員 (教育課題アドバイザー) JICA人間開発部基礎教育第一課主任調査役 JICAモンゴル事務所員 JICAモンゴル事務所員 株式会社 国際開発センター 主任研究員
調査期間	2011年9月4日～2011年9月22日	評価の種類 : 中間レビュー

3. 評価結果の概要

3-1 実績の確認（アウトプットの達成度）

(1) プロジェクトの成果（アウトプット）

プロジェクト実施計画によれば、成果達成に大きく関係する2つの研修、すなわち、全国の「区/県チーム」を対象にした研修、及びモデル区/県の全教員及び学校管理職を対象にした研修は、それぞれ2011年11月、2012年1月実施予定であり、現時点では行われていない。ただし、これらの研修が実施された場合、成果3は達成できるものと思われる。一方、成果1については、モデル区/県チームと非モデル区/県チームの間に、「新指導法」や「授業研究」についての理解や実践技術において、かなりの差が出てくるとと思われる。「新指導法」の全国展開を考えたときには、この差をどのように埋めていくかということが重要な課題となってくる。

成果2と成果4については、現在、その達成に向けて着実な進歩がみられている。モデル区/県では、モデル校を中心として「授業研究」の実践が熱心に行われている。また、「新指導法」普及に係るさまざまな政策的提言が、日本人専門家からプロフェッショナル・チームを通じて、教育文化科学省に伝えられており、その結果として、2010/2011年の教育文化科学省（MECS）の目標に「授業研究の実践」が明記された。

(2) プロジェクト目標

モデル区/県において「新指導法」を普及する体制は着実に進んでいるといえる。現在、14のモデル校及びウランバートル市にある5校（フェーズIでの対象校）では、「新指導法」についての理解を深めつつ、実践を行っている最中である。また、ボルガン県とザブハン県では、質的な差はあるものの、非モデル校を含む県下の全学校で指導法改善に向けた取り組みが開始されている。

2011年11月には、全国の「区/県チーム」を対象にした研修が実施される予定である。この研修によって、非モデル区/県チームも「新指導法」及び「授業研究」についてのある程度の知識は習得するものと考えられる。しかし、やはりモデル区/県チームとの理解度及び実践能力の差は否定できず、この差をどのように埋めていくかということを普及体制づくりのなかで考慮していく必要がある。

3-2 5項目評価

項目	評価結果の要約
妥当性 Relevance	(評価結果：非常に高い) 本プロジェクトは、モンゴルの国家計画及び教育政策、受益者のニーズ、日本の援助政策と合致するものである。また、指導法及び現職教員研修という日本に豊富なノウハウの蓄積がある分野でもあり日本の技術的な優位性がある。
有効性 Effectiveness	(評価結果：中程度) 本プロジェクトの成果は着実に出てきている。ただし、「新指導法」や「授業研究」についての理解度及び実践能力においては、モデル区/県と非モデル区/県の間にかかなりの差がみられると思われる。したがって、「新指導法」を全国に普及させるための体制といった場合、非モデル区/県的能力を向上させ、その差をできる限り解消させていくことが課題となってくる。

<p>効率性 Efficiency</p>	<p>(評価結果：高い) 日本側及びモンゴル側の投入は適切に行われ、各活動も計画どおりに効率よく行われた。</p>
<p>インパクト Impact</p>	<p>(評価結果：中程度) 「授業研究」が教育省の目標に導入されたり、プロフェッショナル・チームメンバーが基本研修の講師や教科書の執筆者になったりしている。また、モデル区/県ではモデル以外にも「授業研究」を積極的に取り入れている学校も出てきている。さらに、「新指導法」の実践により、生徒が授業に興味・関心を示すようになり、それに伴って保護者が学校に関心をもつようになってきている、など数々のインパクトが現れている。ただし、「新指導法」の全国普及ということに照らしてみると、その道筋が現時点ではみえていない。</p>
<p>持続性 Sustainability</p>	<p>(評価結果：中程度) 現行教育の基本概念である「子ども中心」は今後も継続される予定であり、「授業研究の実践」が2010/2011年の教育文化科学の目標に明記された。また、プロフェッショナル・チームは本プロジェクトでの業務を通じてかなり高い能力を身につけた。プロジェクト終了後も、彼らの能力を十分に活用していける工夫が必要である。さらに、プロジェクト終了後、「新指導法」の普及にはどのような活動が必要で、それを実行するためにはどの程度の予算が必要かを、今の時点から検討し準備しておくことが肝要である。</p>

3-3 効果発現に貢献した要因

フェーズ I で開発された指導書の質の高さ、基本チームへのOJTによる技術移転方法、モデル区/県チーム及びモデル校へのプロフェッショナル・チーム及び日本人専門家の直接的な支援提供が挙げられる。また、政策的な支援、例えば、「授業研究の実践」が2010/2011年度の教育省の目標に入れられたことなども間接的な要因といえる。

さらに、プロフェッショナル・チームメンバーの高い意欲と高い質を保った技術移転、モデル区/県チームの高い意欲と積極的な行動、モデル校における校長及び教員の「新指導法」及び「授業研究」についての高い関心と実行力も効果発現に貢献した大きな要因である。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

対象地域及び対象校が地理的には遠方にあり、アクセスが容易でないことが挙げられる。そのため、意思疎通やモニタリングが十分に行えず、技術的な支援、特にプロフェッショナル・チームや日本人専門家の支援が限定されてしまうという問題が起こっている。

3-5 PDMの改訂

PDM改訂の主なポイントは以下のとおりである。

(1) スーパーゴールの設定

教員研修案件において、対象となる指導主事や教員の指導力の向上だけに注目するのではなく、将来的に児童・生徒の変化（学習達成度、進級率、ドロップアウト率、修了率等）におけるインパクト、変化及び成果を説明する責任があるため、以下のようなスーパーゴールを設定した。また、モンゴルにおける上位計画〔ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals：MDGs）/万人のための教育（Education for All：EFA）〕への貢献を同ゴールに記載した。なお、モンゴルは自動進級制度により、質を図る指標として、学習達成度を指標として提示する。

【スーパーゴール】（新設置）：基礎教育（初等教育、前期中等教育）における子どもの学習達成度が向上する。（MDGs達成への貢献）

(2) 上位目標の指標の改訂

本案件の現行PDMの上位目標は、「モデル県及び他の県で新指導法が実施される。」であるが、右指標は、「指標1：非モデル区/県において、少なくとも50%の学校が年に少なくとも2回『授業研究』を実施する」及び「指標2：少なくとも50%の非モデル区/県において、『新指導法』に係る研修が実施される」とあり、①モデル県含め全国を対象としていない、②50%の実施率をもって上位目標の達成とは言い難い、との理由により、以下指標を修正する。

指標1（改訂）：全国において、60%の学校が年に少なくとも2回「授業研究」を実施する。

指標2（改訂）：全学校において、「新指導法」に係る研修が実施される。

(3) プロジェクト目標の指標の改訂

本案件の現行PDMのプロジェクト目標は、「新指導法を普及する体制が強化される。」であるが、現行指標では、①質の担保が確認できない、②体制強化、すなわち制度化に係る指標が不在であることから、以下指標を追加・修正する。また、指標2及び3については、「モデル県の50%の学校が毎年2回の授業研究を実施する」「モデル/非モデル県の50%が授業研究に係る研修計画を作成する」となっており、プロジェクト目標の達成と結びついているとは言い難いことから、数値目標を加筆・修正する。

指標1（改訂）：8教科において、新指導法を用いた質の高い授業の実施

指標2（改訂）：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（改訂）：すべての区と県が授業研究に係る研修計画を作成する。

指標4（追加）：新指導法普及に係る制度化のため、政策的、財政、人材的に係るコミットメントが教育文化科学省により行われる（新指導法普及に係る教育大臣の発出）。

(4) 成果3の指標

上記（2）及び（3）の変更に合わせ、成果3の指標を以下のとおり修正する。

指標1（改訂）：モデル区/県の全学校において、70%の教員・校長が新指導法研修を修了する。

指標2（改訂）：モデル区/県の80%の学校において、「授業研究」の実施計画を策定する。

(5) 成果4及び指標の改訂

本案件の現行プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）の成果4は、「新指導法の普及及び定着に向けた環境が改善される。」であるが、プロジェクト目標と内容が重複しており、かつ、右指標は、「研修パッケージが少なくとも1回教員養成校に紹介され、そのなかの最低1校が研修パッケージを教育課程のなかで活用することを検討する」とあり、これだけでは、プロフェッショナル・チームメンバーのアドホックな効果を期待するのみであるため、調査団は、全国普及に向けて、組織的に教員養成課程に導入することを提案し、以下成果4及び指標に修正する。

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

指標1（改訂）：新指導法が教員養成課程へ導入される。

4. 結論

本プロジェクトは、プロジェクト目標及び将来的な上位目標に向かって順調に進展しているといえる。特に、本プロジェクトの中心となるプロフェッショナル・チームの人材育成が円滑に進められ、非常に高い能力を習得した。その結果、彼らの指導によって、モデル区/県チームの職員やモデル校の学校管理職及び教員の意欲が高まり、積極的に「新指導法」及び「授業研究」に取り組む状況が生まれている。

ただし、現行のプロジェクト活動では上位目標の達成が困難であると考えられるため、今後、政策、予算、人材の3点についての措置を更に整備、強化していく必要があると考えられる。また、モデル校と非モデル校、モデル区/県と非モデル区/県間の連携も促進していくことが求められる。

5. 提言

以上の調査結果を踏まえ、残りの協力期間に取り組むべき課題に対して取りまとめられた提言の要旨は以下のとおり。

(1) 中核となる人材（プロフェッショナル・チーム）の活用

プロフェッショナル・チームは、新指導法及び授業研究に関する理解度も高く、モンゴルにおける教員研修改善への責任感・自負がみられる。

教育文化科学省は、これらの人材を、特にプロジェクト終了後もモンゴルにおける教員研修の重要な人材として活用するとともに、具体的な組織化を図るべきである。具体的には、「教員研修ユニット」「新指導法学習グループ」への人材の登用、あるいは「授業研究学会」の設立などが提案された。

また、彼らの待遇（地方出張時の日当宿泊等）改善や、キャリアのなかで本案件での経験が昇格・昇進時に考慮されることを提言する。

(2) 新指導法の全国普及に向けた方策

指導法の全国展開のため、プロジェクト残り期間において、以下3つの関係強化が必要である。

① 中央（教育文化科学省、プロフェッショナル・チーム）－区教育局－学校の関係

- ② モデル区/県－非モデル区/県との関係
- ③ モデル学校－非モデル学校間関係

新指導法の全国展開に向け、調査団は以下を提言する。

- ・ 国内における区/県同士（モデル区/県－非モデル区/県）の技術交換
- ・ フェーズⅠ及びⅡのモデル区/県を「核となる区/県（Core Aimags）」とし、全国で5区/県選定し、それぞれの対象区/県において、新指導法の普及を責任もって進める（全国の地域別対象区/県はM/M及び報告書のとおり）。
- ・ 特に、冬期においてアクセス困難な地域の学校と中央、区/県とのコミュニケーションには、ICT（Skypeなど）の活用が有効と考える。

(3) 新指導法を用いた教員養成研修への導入

新指導法をモンゴルに定着されるためには、現職教員研修だけではなく、教員養成課程への導入が重要である。現在では、プロフェッショナル・チームメンバーが個人的に教員養成大学で新指導法を用いている事例はあるが、今後は、組織/制度的に実施していくことが望ましい。プロジェクトは、教員養成課程への導入に向け、教員養成大学が実施する新指導法に則った各種活動、例えば、教育実習をモデル校（全国23校：フェーズⅠ&Ⅱ）において実施する、あるいは授業研究を教員養成課程の授業に盛り込むなどの各種活動を支援する。

(4) 教員研修案件における児童・生徒レベルでの成果発現

教員研修案件の最終目的は、教員の指導力向上だけではなく、質の高い効果的な授業を生徒に提供することである。確かに、生徒へのインパクトを図るには時間を要し、多様な要因の総合的作用によるといえるものの、成果の見せ方として、現場の学校レベルにおける生徒の変化やインパクトを確認する手法・指標（例えば、学習達成度、ドロップアウト率、進級率、修了率など）をプロジェクト形成段階から工夫し、確認すべきである。モンゴルにおいては、自動進級制のため、児童・生徒の学習達成度を確認する。

サブハン県では、2011年10月に県全体の学校を対象に学力テストを国家教育評価センターと共同で実施予定である。これらの結果と2009年に実施されたテスト結果を比較することにより、認知面における生徒の学びの変化を確認することができる。他のモデル県であるブルガン県及びウランバートル（UB）市でも教育文化科学省のイニシアティブの下、実施することが期待される。このように生徒における変化の実証は、今後のJICA協力の判断基準のひとつとなる。

(5) 近隣アジア諸国及び他国との知見共有

教員研修案件に関しては、近隣アジア諸国〔インドネシア共和国、バングラデシュ人民共和国、カンボジア王国（以下、「インドネシア」「バングラデシュ」「カンボジア」と記す）等〕でも同様の技プロが実施されており、アジアの他の国々と技術交換を実施することは、モンゴルカウンターパートにとって有益と考える。なお、授業研究に関しては、モンゴルでの先駆的な取り組みを他国に紹介することにより、一方的に研修を受ける側だけではなく、研修の講師として活躍する場が与えられ、カウンターパート自身のインセンティブの向上、能力強化に貢献できると考える。

(6) 教育文化科学省、関連機関及び他ドナーとの知見の共有

本案件で得た新たな情報、知見や教訓を教育文化科学省内の他部局、関連機関（モンゴル国立大学、国立教育大学、教育研究所等）及び他ドナーと共有していくことが肝要である。

また、案件の最終年度には、上記関係者含めた「知見共有ワークショップ/セミナー」の開催が望まれる。

SUMMARY REPORT OF THE MID-TERM REVIEW

I. Outline of the Project	
Country : Mongolia	Project title : Project for Strengthening Systems for Improving and Disseminating Child-Centered Teaching Methods in Mongolia
Issue/Sector : Education	Cooperation scheme : Technical Cooperation
Division in charge : Mongolia Office	Total cost : 290 million yen
Period of Cooperation	(R/D): 2009/12/08
	March 2010 – February 2013
Partner Country's Implementing Organization : Ministry of Education, Culture and Science	
Supporting Organization in Japan : Koei Research Institute	
Related Cooperation : Grant Aid, JOCV, JICA Partnership Program, Training Programs in Japan, etc	
<p>1 Background of the Project</p> <p>The Government of Mongolia (hereinafter referred to as “GOM”) has introduced the new education standard in September 2005 within the frame work of the education sector reform. The new education standards focused on shifting from 10-year basic education system to 12-year education system, lowering the school entry age from 8 to 6 years old, and introducing new subjects such as integrated study and others. In accordance with the new education standards, the teaching methods have been also expected to change from conventional teacher-centered to student-centered ones. However, at the school level, it has been difficult to implement the new education standards because its contents are too academic for classroom teachers to put them into practice.</p> <p>To address these challenges, “The Teaching Methods improvement Project toward Children’s Development in Mongolia” had been implemented from April 2006 to July 2009 under the cooperation of JICA and Ministry of Education, Culture and Science (hereinafter referred to as “MECS”) of GOM. Through that project, 27 teacher’s guidebooks for 8 subjects were developed and distributed to schools nationwide. As a next step it was necessary to disseminate the teaching methods which were developed during that project and GOM requested the Government of Japan (hereinafter referred to “GOJ”) to implement the Project. In response to the request, JICA has been implemented the Project for the strengthening systems for improving child-centered teaching methods (hereinafter referred to as “the Project”) with the GOM from March 2010.</p> <p>2 Project Overview</p> <p>(1) Overall Goal</p> <p>“The child-centered teaching methods” (“the Teaching Methods”) are implemented in model and other District/Aimags.</p> <p>(2) Project Purpose</p> <p>Systems to disseminate "the Teaching Methods" nationwide are strengthened.</p> <p>(3) Outputs</p> <p>[Output1] Capacities of “the District/Aimags Teams” in all District/Aimags to disseminate “the Teaching Methods” are enhanced.</p> <p>[Output2] Methods of “Lesson Study” are developed in model District/Aimags.</p>	

[Output3]	Capacities of schools in model District/Aimags to practice “the Teaching Methods” are enhanced.	
[Output4]	The environment to disseminate and establish “the Teaching Methods” nationwide is improved.	
(4) Inputs		
Japanese side :		
Short-term Expert: 7 Experts, total 35.94 MM		
Trainees received: 30 trainees for C/P training, 6 trainees for group-training course, 15 trainees for young leaders training		
Equipment: 2,460Thousand JPY,		
Local operation cost: 33,031 Thousand JPY		
Mongolian side:		
Member for National Team (NT) and Professional Team(PT)		
Room for JET,		
Other local cost: Salary of Project Coordinator(implementation), payment for authors of training modules, etc (total 87,512 thousand Tg)		
II. Review Team		
Members of Review Team	<ol style="list-style-type: none"> 1. Team Leader : Mr.Satoru Takahashi, JICA Senior Advisor 2. Education Planning: Ms. Miyako Kobayashi, JICA Human Development Dept. 3. Evaluation Planning 1 : Ms. Kazue Minami, JICA Mongolia Office 4. Evaluation Planning 2 : Ms. P. Enkhzaya, JICA Mongolia Office 5. Evaluation and Analysis : Mr. Yoshitaka Tanaka, International Development Center of Japan Inc. 	
Period of Review	4/September/2011-21/September/2011	Type of Evaluation : Mid-term Review
III. Results of Evaluation		
1 Achievement of the Project		
(1) Output		
<p>According to the original plan, the training for all teachers and school management posts in model District/Aimags and training for all District/Aimag Teams will be conducted after November 2011. So the activities concerning Output 1 and 3 have not been fully conducted yet. However, once the activities are conducted, Output 1 and 3 are expected to be achieved. Yet, concerning Output 1, the developed capacities of the model District/Aimags Teams will inevitably differ from those of non-model District/Aimags Teams if the latter receives the two-time training alone as originally planned.</p>		
<p>The Outputs 2 and 4 are currently in progress. The model District/Aimags are making their best efforts to implement Lesson Study in model schools in their District/Aimags. Model schools have been currently improving steadily. In addition, JICA expert team has given some policy recommendations to MECS through “the Professional Team (hereinafter referred to as PT).” As a result, the implementation of Lesson Study was clearly mentioned in the 2010/2011 Objectives of MECS.</p>		
(2) Project Purpose		
All in all, systems to disseminate “the Teaching Methods” are being strengthened steadily. At present, 14		

model schools are implementing “the Teaching Methods” through Lesson Study with better understanding. Furthermore, in Bulgan and Zavkhan, all schools (including non-model schools) have started working on the improvement of their teaching practices. While non-model District/Aimags will receive training in November 2011, the model District/Aimag Teams which have already been trained are developing their capacity of understanding “the Teaching Methods” through Lesson Study.

2 Summary of Evaluation Results

Items	Summary of Evaluation Results
Relevance	<p>(Result: Very high)</p> <p>The Project is highly consistent with GOM policy, local needs of stakeholders, and Japan’s official development assistance policy. GOM is currently promoting to disseminate “the Teaching Methods” through Lesson Study nationwide, and many teachers in the country are trying to practice them in a classroom. This Project supports this effort and utilizes Japan’s strength and expertise of Lesson Study as a vehicle of disseminating “the Teaching Methods” through Lesson Study.</p>
Effectiveness	<p>(Result: Medium)</p> <p>The Project has been steadily producing outputs. The main activities, such as training for all “District/Aimag Teams” and one for all school management posts and teachers in model District/Aimags, will be conducted after November 2011. However, even if all activities are completed, there would be a gap between model District/Aimags and non-model District/Aimags in terms of quality, that is, the understanding level of “the Teaching Methods” through Lesson Study, the skill level on implementation of better lessons, etc. To disseminate “the Teaching Methods” through Lesson Study nationwide smoothly, it is necessary to devise some ways to address this issue.</p>
Efficiency	<p>(Result: High)</p> <p>A series of activities have been implemented in a timely manner. Both the Japanese and Mongolian inputs were appropriate, such as dispatch of experts, provision of equipment, training in Japan, appointment of C/P, and disbursement of the Project implementation cost.</p>
Impact	<p>(Result: Medium)</p> <p>"Lesson Study" was included in the 2010/2011 Objectives of MECS. In addition, PT members took charge of a part of the “Compulsory Training (mentioned by Minister’s Order No.72)” as lecturers. Some of them also wrote government designated textbooks, which are child-centered education oriented.</p> <p>Teachers in non-model schools have voluntarily visited model schools and learnt Lesson Study in model District/Aimags. Furthermore, community and parents showed their interest in what schools are doing and what educational activities are conducted.</p> <p>Despite various impacts above, there remains a challenge that a clear process towards the achievement of the Overall Goal needs to be drawn.</p>

Sustainability**(Result: Medium)**

The current concept of child-centered education will be maintained and continued. "Lesson Study" was included in the 2010/2011 Objectives of MECS. In addition, PT members have been deepening their understanding on the children-centered teaching methods and developing their capacities on the implementation of quality lessons.

Moreover, the Mongolian side has shared necessary costs for implementation of the Project so far. It is also important for the dissemination of "the Teaching Methods" through Lesson Study nationwide that the Mongolian side will clarify necessary activities with costs and ensure the budget.

3. Factors that promoted/impeded realization of effects

Project Team, model District/Aimag Teams and model schools have been actively involved in the Project. They are keenly aware of the importance of quality education in Mongolia. Through on-the-job training, PT members became able to properly implement "the Teaching Methods" through Lesson Study.

Furthermore, communication between JICA expert team and Mongolian counterparts has generally worked well through the Joint Coordinating Committee (JCC), collaborative work on various Project activities, etc. Communication between PT and model District/Aimags has also been done well. However, communication with model schools, especially ones located in isolated areas, is rather limited and it is necessary to devise some ways of making communication more active.

4. Revision of PDM**(1) Setting of Super goal**

[Super Goal] The learning achievement of primary and secondary students is enhanced (thereby contributing to the fulfillment of objectives of MDGs/EFA)

(2) Revision of indicators for overall goal

[Indicator 1] 60 % of all schools in the whole country implement lesson study at least twice every year.

[Indicator 2] The training on the Teaching Methods is conducted in all District/Aimags.

(3) Revision of indicators for project purpose

[Indicator 1] The quality lessons utilizing the Teaching Methods in the 8 subjects are practiced in model schools.

[Indicator 2] "Lesson Study" is conducted at least twice in at least the 70% of schools in model District/Aimag every year.

[Indicator 3] All Districts/Aimags formulates the training plan on "the Teaching Methods".

[Indicator 4] Political, financial and human resources commitment are made by MECS.

(4) Revision of indicators for output 3

[Indicator 1] 70% of teachers and management posts of all schools in model Districts/Aimags complete the training on "the Teaching Methods" based on complete the training on "the Teaching Methods" based on the training package.

[Indicator 2] 80% of all schools in model Districts/Aimags formulate "Lesson Study implementation plan"._

(5) Revision of output 4

[Output4] The environment to disseminate and establish “the Teaching Methods” in PRESET is improved.

[Indicator 1] “The Teaching Methods” in the training package is introduced to PRESET.

IV. Conclusion

The Project has been implemented on the right track towards the Project Purpose and Overall Goal. Human resources of PT have been developed, and they are now fully capable of implementing “the Teaching Methods” through Lesson Study. In addition, members of model District/Aimag Teams and model school teachers were strongly motivated to practice “the Teaching Methods” through Lesson Study. Such a human resource development will be a key enabler of the successful implementation of the Project.

On the other hand, as mentioned earlier, the capacity development of stakeholders, especially in non-model District/Aimags, needs to be seriously considered in terms of policy, finance and human resources to achieve the Project Purpose and then the Overall Goal.

V. Recommendations

(1) Utilization of Professional Team

The PT has strong ownership and responsibility for the teacher development based on Lesson Study. The knowledge and experiences gained by PT should be utilized continuously and effectively as valuable resources for sustainable teacher development in Mongolia. It is expected that the mechanism of PT should be institutionalized.

As the role of PT is of great importance in improving teaching and learning on teacher development in Mongolia, it is requested that MECS would take into consideration PT members’ skills and experiences gained through the Project activities for their career development and improve their working conditions (including travel and daily allowance).

(2) Nationwide Dissemination of “the Teaching Methods”

To disseminate “the Teaching Methods” through Lesson Study nationwide, it is vital to strengthen the following system and relationship for the rest of the project period.

- 1) the functional system among MECS (PT)-DEC–schools
- 2) the relationship between the model district/aimags and non-model district/aimags
- 3) the relationship between the model schools and non-model schools

Especially, the functional system among MECS (PT)-DEC–schools is crucial to achieve the Project Purpose and then the Overall Goal. To disseminate the Teaching Methods through Lesson Study nationwide, the team suggests the measures to be taken as follows:

- Exchange technical trainings between the model district/aimags and non-model district/aimags in the country.
- The Core aimags ought to be nominated and they will be responsible for the dissemination of the Teaching Methods through Lesson Study to the target districts in each area.
- It is useful to utilize ICT like the Skype to communicate among the PT, DEC and school teachers in remote schools with difficulty in access in wintertime.

(3) Strengthening the PRESET utilizing “the Teaching Methods”

To disseminate the child-centered teaching methods nationwide, it is expected that the Project would focus on not only INSET but also PRESET for the rest of the project period.

(4) Showing the Evidence at the Student Level

The main objective of the teacher training is to provide the quality and efficiency the Project should show the positive changes and impacts of learners by conducting the quantitative and qualitative assessment based on the clear evidence at the student level prior to the terminal evaluation in 2012. Such evidence is a crucial basis to decide on further cooperation from JICA.

(5) Sharing of Knowledge and Experiences among Asian Countries

The exchange programs/trainings with other Asian countries (Indonesia, Bangladesh, Cambodia and so on) seem to be beneficial and stimulating for the Mongolian stakeholders.

(6) Information Sharing within MECS and with Development Partners

The Team suggests MECS share information, lessons learnt and knowledge of the outputs of the Project within Ministry and with other related government institutions and development partners. In addition, the joint knowledge sharing workshop/seminar among MECS, other related government institutions and DPs at the national level would be organized in the last year of the Project.

第1章 中間レビュー調査団の派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

モンゴル国（以下「モンゴル」と記す）「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Ⅱ）」は、2010年3月から3年間の計画で開始された。今般、プロジェクト開始より1年6カ月を経過し折り返し地点を過ぎたことから、プロジェクトの進捗状況並びに現時点での成果の確認を行うため、中間レビュー調査が実施された。

具体的なレビューの目的は以下のとおり。

- (1) プロジェクト進捗状況の確認
- (2) 5項目評価に基づく中間レビューの実施
- (3) 上記2項目の調査結果を踏まえ、プロジェクト方向性の確認を行い、必要に応じて活動等の修正を行う。
- (4) プロジェクト活動に対する提言、教訓の抽出を行う。
- (5) 以上をモンゴル側と日本側の合同レビューとして実施し、ミニッツ（M/M）で合意を確認する。

1-2 調査団の構成

担 当	氏 名	所 属
総括/団長	高橋 悟	JICA国際協力専門員（教育課題アドバイザー）
教育計画	小林 美弥子	JICA人間開発部基礎教育第一課主任調査役
協力企画1	南 和江	JICAモンゴル事務所所員
協力企画2	エンフザヤ	JICAモンゴル事務所所員
評価分析	田中 義隆	株式会社 国際開発センター 主任研究員

1-3 調査日程

	年月日（曜日）	行 程
1	9/4/2011 日	UBへ移動（田中団員）
2	9/5/2011 月	09:30 JICA打合せ 12:00-13:30 プロジェクトチームインタビュー 14:20-15:30 教育文化科学省義務教育局Nergui氏と打合せ 15:30-17:00 合同調整委員会（JCC）メンバーインタビュー
3	9/6/2011 火	08:30-12:30 ウランバートル（UB）市モデル校（第67学校） 16:00-17:30 UB市教育局指導主事インタビュー（Ms.Tsendsuren）
4	9/7/2011 水	09:30 プロジェクトチームインタビュー 12:00-13:00 UB市ソングノハイルハン区教育局インタビュー PM エルデネットへ移動
5	9/8/2011 木	08:30-13:00 ブルガン県モデル校（第1学校） 13:30-15:30 ブルガン県非モデル校（Erdiin Urguu学校） 16:00-18:30 ブルガン县教育局インタビュー
6	9/9/2011 金	08:15-14:00 セレンゲ・ソム校、第1学校 PM UBへ移動

7	9/10/2011	土	資料作成
8	9/11/2011	日	UBへ移動（高橋団長、小林団員）
9	9/12/2011	月	09:00 JICAモンゴル事務所打合せ 10:30-11:20 在モンゴル日本大使館表敬 12:30-13:30 アジア開発銀行（ADB）打合せ 14:00-15:30 教育文化科学省副大臣、義務教育局長表敬 15:30-18:30 JCCメンバーとの打合せ
10	9/13/2011	火	AM ザブハン県へ移動 09:30- ザブハン県モデル校（チャンドマン・エルデネ校） 14:00- ザブハン県教育局長インタビュー 16:00- ソンギノ・ソムへ移動
11	9/14/2011	水	AM ザブハン県モデル校（ソンギノ・ソム校） PM バヤンテス・ソムへ移動
12	9/15/2011	木	AM ザブハン県モデル校（バヤンテス・ソム校） PM ウリアスタイへ移動
13	9/16/2011	金	終日 団内打合せ、プロフェッショナル・チーム（PT）打合せ
14	9/17/2011	土	UBへ移動
15	9/18/2011	日	AM MM及びJCCプレゼン資料作成 PM プロジェクトチーム打合せ
16	9/19/2011	月	08:30- UB市モデル校（イレードゥイ統合学校） 15:00-18:30 ミニッツ（M/M）協議
17	9/20/2011	火	09:00-10:00 ミニッツ協議 14:00-15:00 大蔵省表敬 15:30-17:00 JICAモンゴル事務所報告
18	9/21/2011	水	15:00-17:00 JCC、ミニッツ署名
19	9/22/2011	木	帰国

1-4 主要面談者

(1) モンゴル側

1) 基本チーム

Kulanda	教育文化科学省（MECS）	副大臣
Erdenechimeg	教育文化科学省	義務教育局長
Nergui	教育文化科学省	義務教育局 シニア専門家
Narantuya	教育研究所	シニア研究員
Ganbat	モンゴル国立大学	物理ラボ長
Nyamgerel	モンゴル国立大学	化学ラボ長
Narantsetseg	国立教育大学	初等教育指導法開発センター長
Munguntulga	国立教育大学	初等理科ラボ長

2) プロフェッショナル・チーム (PT)

Sainbileg	モンゴル国立大学	化学・エンジニア学校 教員
Oyuntsetseg	モンゴル国立大学	化学・エンジニア学校 教員
Munkhtuya	国立教育大学	コンピュータ・マネジメント学校 教員
Choisuren	国立教育大学	数学・統計学校 教員

3) 大蔵省

Tuguldur	開発金融・協力局	シニア職員
Mergen	開発金融・協力局	職員

4) ウランバートル (UB) 市

Tsogbadrakh	UB市教育局	指導主事
Tsendsuren	UB市教育局	指導主事
Gereltsetseg	ソングノハイルハン区教育局	初等教育指導主事
O.Tsendsuren	第67学校	学習マネジャー
Sainbayar	イレードゥイ統合学校	学習マネジャー

5) ブルガン県

Namuuntuya	教育文化局	指導主事
Orkhontuul	教育文化局	指導主事
Batzorig	教育文化局	指導主事
Burmaa	教育文化局	指導主事
Zoosuren	第1学校	校長
Narantsetseg	第1学校	学習マネジャー
Erdenechimeg	第1学校	学習マネジャー
Burmaa	第1学校	教員
Lkhagvanyam	第2学校 (Erdmiin Urguu校)	校長
Enkhjargal	セレンゲ・ソム校	校長
Chuluunbaatar	セレンゲ・ソム校	学習マネジャー
Oyuntsetseg	セレンゲ・ソム校	教員
Dorjderem	セレンゲ・ソム校	教員
Bolormaa	セレンゲ・ソム校	教員

6) ザブハン県

Altantsetseg	教育文化局	局長
Narangerel	教育文化局	主任指導主事
Adiyachuluun	教育文化局	投資・予算担当者
Bayarsaikhan	チャンドマン・エルデネ校	校長
Munkhtuya	チャンドマン・エルデネ校	学習マネジャー
Munkhdelger	チャンドマン・エルデネ校	学習マネジャー

Vanchindorj	ソングノ・ソム校	校長
Batbileg	ソングノ・ソム校	学習マネージャー
Ariunjargal	バヤンテス・ソム校	校長

(2) ドナー関係者

Eisuke TAJIMA	ADB	教育専門家
Khishgee	ADB	コーディネーター
Radnaabazar		
Itgel Lonjid	ADB	社会セクター担当職員

(3) 日本側

1) 在モンゴル日本大使館

宮下 弘道 一等書記官

2) 日本人専門家

石井 徹弥	総括/研修計画1
鈴木 サヤカ	研修計画2/モニタリング・評価
高畑 弘	指導法普及（算数・数学）（※日本にてインタビュー）
福地 昭輝	指導法普及（理科/総合学習）（※日本にてインタビュー）
鎌田 正裕	指導法普及（理科）（※日本にてインタビュー）
松浦 執	指導法普及（IT）（※日本にてインタビュー）

3) JICAモンゴル事務所

磯貝 季典	所長
岩井 淳武	次長

1-5 中間レビュー評価の方法

合同評価のプロセスは3段階から成り、合同評価チーム内部での話し合いにより進める。具体的には、(1) レビュー評価の計画、(2) 情報収集と分析、(3) 協議・報告・フィードバック、の手順を踏む。

(1) レビュー評価の計画

本中間レビュー評価の実施計画は、主に日本側の中間レビュー評価チームがモンゴル出発前に、JICA本部及びJICAモンゴル事務所とテレビ会議を含め、協議して作成した。この計画は、ウランバートルでモンゴル側のレビュー評価チームとの最初の話し合いのなかで、その内容が共有され、確認された。

(2) 情報収集と分析

量的データ及び質的なデータの両方が収集され、分析された。データ収集は次のように行われた。

- ・ 文献及び報告書のレビュー
- ・ 質問票（日本人専門家チーム、基本チーム、プロフェッショナル・チーム、区/県チーム、モデル校、非モデル校、など）
- ・ インタビュー（JICA専門家チーム、基本チーム、プロフェッショナル・チーム、区/県チーム、モデル校、非モデル校、など）
- ・ 授業及び「授業研究」活動の観察（モデル校及び非モデル校）

質問票及びインタビューにより、日本人専門家チーム（Japanese Expert Team : JET）、基本チーム（National Team : NT）及びプロフェッショナル・チーム（PT）に対して、評価対象プロジェクトの実施プロセス、有効性、効率性、インパクト、持続発展性等の広範囲な質問を行い、回答を得た。また、他のカウンターパートに対しては実施プロセスを中心に聞き取り調査を行った。さらに、モデル校及び非モデル校においては、授業及び「授業研究」活動を観察し、教授・学習プロセス全般を含む授業実践の質について調査した。日本に滞在していたJETに対しては、日本側の評価チームが出発前にインタビューを行った。JETやカウンターパートからの直接のデータ収集の結果は2011年9月までの投入実績や活動実績として（付属資料）合同レビューレポートのAnnex5に掲載した。

(3) 協議・報告・フィードバック

合同レビューチームは、報告書のレビュー、質問票、インタビュー、及び観察から得た事実を一つひとつ注意深く確認し、分析により合同報告書の最終ドラフトを作成した。その後、最終ドラフトの内容はモンゴル側の関係省庁の高官に説明され、そこで出されたコメントを反映させて最終レビューレポートとした。

第2章 プロジェクトの概要

2-1 プロジェクトの背景

モンゴルでは、従来から暗記中心の教授法による授業が行われているという課題を抱えてきた。この課題に対してモンゴル政府は、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、わが国の学習指導要領に当たる）を制定し、子どもの発想や思考を促すような「子どもの発達を支援する指導法」（以下、「新指導法」）への転換を掲げた。しかしながら、現場の教員にとっては、当該スタンダードは学術的過ぎる内容のために理解が困難で、従来の暗記中心の教授法に慣れてきたために授業方法の変更に対応できないという問題がみられていた。

こうした状況の下、2006年から2009年にかけてJICAは「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト」（以下、「フェーズⅠ」）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：算数、初等理科、数学、物理、化学、総合理科、総合学習、IT）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。当該指導書は、モンゴル教育文化科学省（MECS）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。しかしながら、教育現場における新指導法の普及促進のためには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を行っていくことが早急に求められている。

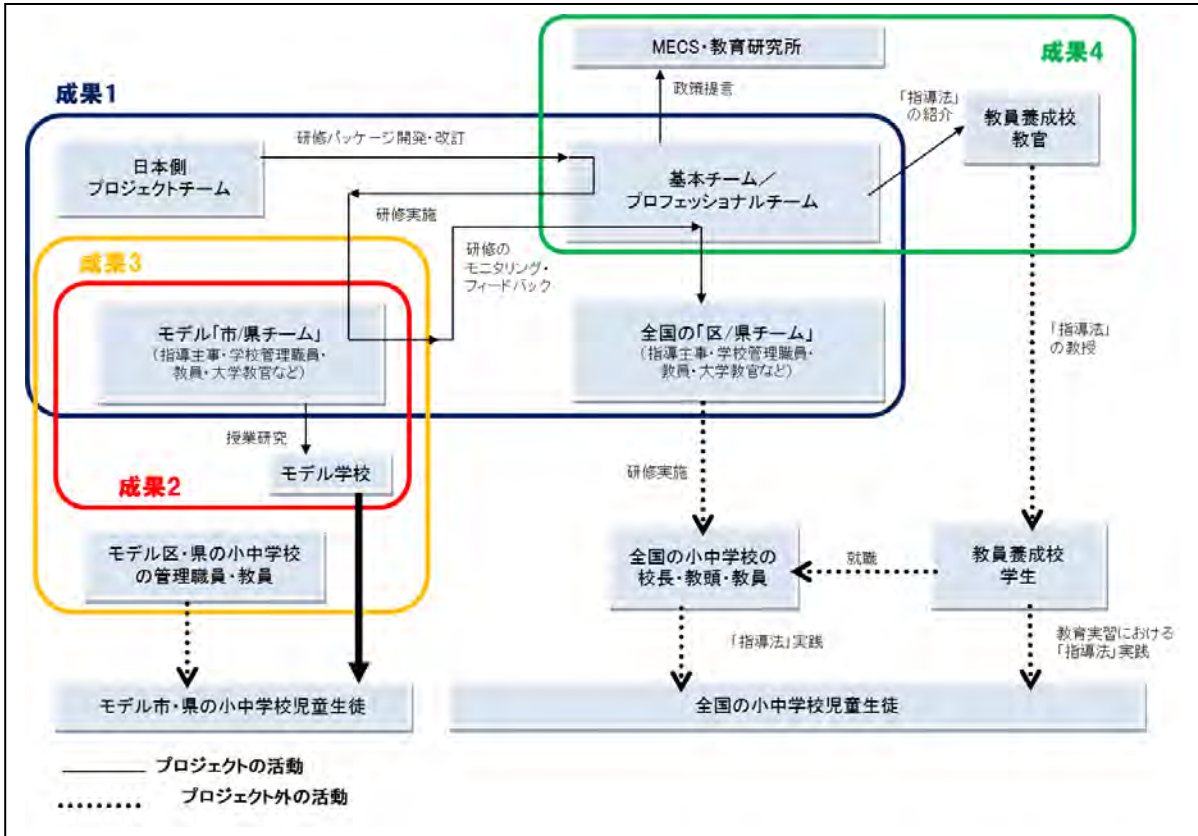
このような状況において、JICAは現職教員に対する新指導法の普及体制・研修制度の強化を目的に、「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト（フェーズⅡ）」（以下、「フェーズⅡ」）を2010年3月から開始した。

2-2 基本計画

協力期間	2010年3月～2013年2月
対象地域 (モデル地域)	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
上位目標	モデル県及び他の県で新指導法が実施される。
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。
成果	成果1：すべての市/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。 成果2：モデル市/県において「授業研究」のモデル事例が開発される。 成果3：モデル市/県の新指導法実践の能力が向上する。 成果4：教員養成研修において新指導法の普及及び定着に向けた環境が改善される。

2-3 実施体制

プロジェクト運営では、フェーズⅠから指導書の作成にかかわってきた人材を中心に、プロジェクトの意思決定機関として「基本チーム」を設置し、2010年1月8日付のMECS大臣令5号で承認された〔合同調整委員会（Joint Coordinating Committee：JCC）メンバーを兼任〕。また、基本チームメンバーがリーダーとなり、科目ごとのワーキンググループが結成され、「プロフェッショナル・チーム」として組織されている（2010年12月15日付MECS大臣令575号にて承認）。



(本プロジェクト詳細計画策定調査報告書から引用)

第3章 計画達成度

3-1 投入実績

(1) 日本側の投入

1) 専門家

7名の日本人専門家がほぼ計画どおりに投入された。量的には、第1年次25.2M/M、第2年次10.74M/M（2011年9月末まで）が投入され、これもほぼ計画どおりであった。詳細は以下のとおりである。

専門家名	担 当	期 間		特記事項
石井 徹弥	総括/ 研修計画1	FY 2010	2010/03/25-04/02 (9) 国内作業 2010/04/05-05/13 (39) 2010/08/23-10/02 (41) 2010/10/23-11/19 (28) 2011/12/11-12/29 (19) 2011/02/01-03/16 (44)	6.00 M/M (国内0.30、現地5.70)
		FY 2011	2011/05/14-06/30 (48) 2011/08/23-09/23 (32)	2.67 M/M
鈴木 サヤカ	研修計画2/ モニタリング・評価	FY 2010	2010/05/01-05/25 (25) <u>2010/08/01-08/12 (12) 国内</u> 2010/08/18-09/30 (44) 2010/10/16-12/29 (75) 2011/01/25-03/16 (51)	6.90 M/M (国内0.40、現地6.50)
		FY 2011	2011/05/09-06/30 (53) 2011/08/23-09/21 (30)	2.77 M/M
鎌田 正裕	指導法普及 (理科)	FY 2010	2010/04/26-05/07 (12) <u>2010/09/10,16,17,21,22,27-30 (9) 国内</u> 2011/02/19-03/13 (23)	1.47 M/M (国内0.30、現地1.17)
		FY 2011	2011/05/25-06/06 (13) <u>2011/09 (9) 国内</u>	0.73 M/M (国内0.30、現地0.43)
高畑 弘	指導法普及 (算数・数学)	FY 2010	2010/04/28-05/10 (13) ※当初予定は2010/04/28-05/08（予定フライトキャンセルのため延長） <u>2010/09/10,16,17,21,22,27-30 (9) 国内</u> 2011/02/11-02/27 (17)	1.33 M/M (国内0.30、現地1.03)
		FY 2011	2011/08/27-08/31 (5) <u>2011/09 (9) 国内</u>	0.47 M/M (国内0.30、現地0.17)
福地 昭輝	指導法普及 (理科・総合学習)	FY 2010	2010/04/28-05/10 (13) <u>2010/09/16,17,22-24,27-30 (9) 国内</u> 2011/02/11-02/27 (18)	1.33 M/M (国内0.30、現地1.03)
		FY 2011	2011/05/31-06/14 (15) <u>2011/09 (9) 国内</u>	0.80 M/M (国内0.30、現地0.50)

松浦 執	指導法普及 (IT)	FY 2010	2010/04/28-05/10 (13) <u>2010/09/08-10,16,17,21,22,24,27 (9)国内</u> 2011/02/16-03/05 (18)	1.03 M/M (国内1.00、現地0.30)
		FY 2011	<u>2011/09 (9) 国内</u>	0.30 M/M (国内のみ)
ヒシゲバヤ ル・バダムサ ンプ	研修実施/ 授業研究支援	FY 2010	2010/04/05-07/08 (95) 2010/09/01-10/01 (31) 2010/10/19-11/30 (43) 2011/01/17-01/21 (5) 2011/02/07-03/05 (27)	6.70 M/M
		FY 2011	2011/04/25-05/15, 05/19-06/26 (60) 2011/08/23-09/21 (30)	3.00 M/M

2) 現地備人

現地備人は計画どおりに雇用された。現在、プロジェクトスタッフとして、通訳/事務員1名、研修補助1名、運転手1名が、研修開催時のみの臨時事務員1名がいる。彼ら以外に、モンゴル側の投入である1名が常にプロジェクト事務所で日本人専門家チームと一緒に業務にあたっている。

3) 資機材の供与

資機材は計画どおりに投入された。内容は、デスクトップコンピュータ1台、カラープリンター1台、モノクロプリンター1台、コピー機1台、ビデオカメラ15台、デジタルカメラ2台、コンピュータソフト (MS Office) 2つ、プロジェクター4台、である。これらのうちほとんどの資機材はプロジェクト事務所で活用されているが、ビデオカメラ、デジタルカメラ、プロジェクターに関しては、プロジェクト事務所以外に、モデル校、モデル区/県の教育局に提供され、プロジェクト活動実施のために活用されている。これらにかかった費用総額は、約246万円である。

4) 本邦研修

本邦研修としては、これまで6つの研修が提供された。①青年研修「基礎教育行政コース」(2010年10月11～28日：参加者15名)、②課題別研修「理数科指導法改善コース」(2010年10月5日～11月20日：参加者2名)、③地域別研修「アジアでの授業研究を通じた教育の質的改善コース」(2010年8月25日～9月26日：参加者2名)、④C/P研修「現職教員研修と授業研究を通じた教育の質的改善コース」(2010年10月2～16日：参加者8名)、⑤地域別研修「アジアでの授業研究を通じた教育の質的改善コース」(2011年8月23日～9月22日：参加者2名)、⑥C/P研修「授業研究 (予定：2011年9月25日～10月8日：参加者22名)。これら6研修の参加総数は50名であり、MECS職員、モンゴル国立大学、国立教育大学の教員、モデル区/県の教育局職員、モデル校の教員など、本プロジェクトで中心になって活躍する人材を中心に選定された。研修報告書及びインタビューから、研修参加者はいずれも研修を通じて、新しい知識を習得し、特に授業研究については多くのことを学んだようである。また、彼らはすべてこれら研修に対して大変満足しているという回答であった。

5) プロジェクト運営経費

第1年次においては、1,164万1,000円が現地調査費として計画され、918万5,000円が実際に支出された。第2年次については、2,139万円が現地調査費として計画されており、現在のところ計画どおりに支出されている（ただし、2011年9月までの詳細な支出合計についての正式な数値はない）。

(2) モンゴル側の投入

1) C/Pの配置

16名のC/Pが配置された。当初の合意 (R/D) においては12名となっていたが、プロジェクト・コーディネーター（予算管理）1名及び指導法開発センターからの4名が追加されたと同時に、当初予定の区/県教育局からのスタッフは配置されなかった。この16名は「基本チーム」として、プロジェクト運営におけるモンゴル側の意思決定機関となっている。また「基本チーム」に加えて、71名から成る「プロフェッショナル・チーム」が組織されており、こちらは研修パッケージの開発及び研修の実施を担当するなど、プロジェクトを運営していくうえでの実際の活動部隊となっている。「プロフェッショナル・チーム」は、算数、数学、物理、化学、総合理科（モンゴルでの科目名は「人間と自然」）、初等理科（「人間と環境」）、総合学習、IT、マネジメント、モニタリングの各グループに分かれており、それぞれのグループ長には「基本チーム」のメンバーがあてられている。これらチームのメンバーは、教育大臣令（575号、2011年6月）によって正式に任命されている。

No	氏名	担当	役職
1	Ch. Kulanda	プロジェクトディレクター	MECS副大臣
2	D. Erdenechimeg	プロジェクトマネジャー	MECS義務教育局長
3	N. Nergui	プロジェクト政策コーディネーター	MECS義務教育局シニア職員
4	B. Jigjid	プロジェクト予算管理コーディネーター	MECS財務局職員
5	E. Bolormaa	プロジェクト実施コーディネーター	モンゴル国立大学 指導法研究センター アドバイザー
6	J. Narantuya	チーム・コーディネーター	教育研究所 シニア研究員
7	Sh. Oyuntsesteg	チーム・コーディネーター	教育研究所 研究員
8	T. Narantsetseg	チームメンバー	国立教育大学 初等教育指導法開発センター長
9	E. Munguntulga	チームメンバー	国立教育大学 初等理科ラボ長
10	O. Chuluuntsetseg	チームメンバー	国立教育大学 算数ラボ長
11	T. Ganbaatar	チームメンバー	国立教育大学 数学指導法開発センター長
12	L. Choijoovaanchig	チームメンバー	国立教育大学 IT指導法開発センター長
13	T. Darjaa	チームメンバー	モンゴル国立大学 理科指導法開発センター長
14	B. Burmaa	チームメンバー	モンゴル国立大学 理科ラボ長

15	M. Ganbat	チームメンバー	モンゴル国立大学 物理ラボ長
16	Ch. Nyamgerel	チームメンバー	モンゴル国立大学 化学ラボ長

2) JETへの執務室の提供

モンゴル側は、JETのためにMECS内に事務所スペース及び必要な家具を計画どおりに提供した。

3) プロジェクト実施コストの負担

R/Dでの合意内容に基づいて、モンゴル側はプロジェクト運営に必要な費用の一部を負担した。2010年度（2010年1月～12月）においては、6,500万5,600Tg（約420万円）が予算として計上され、支出された。これは、プロジェクト・コーディネーター（実施担当）の給与及び研修時の交通費（食費含む）、研修モジュールの執筆料、研修講師への謝金が含まれる。2011年度（2011年1月～12月）においては、2,250万6,800Tg（約146万円）が計上され、現在も適宜支出されている。この予算も、前年度と同様、プロジェクト・コーディネーター（実施担当）の給与及び研修時の交通費（食費含む）、研修講師への謝金が含まれる。このように、モンゴル側は合意内容に基づいてある程度費用を負担しているものの、これまでに大きく3つの課題があったことは事実である。具体的には、①第1年次においては2010年12月まで大臣令も出されず、予算の執行ができなかった、②また研修講師（「プロフェッショナル・チーム」）への謝金が相対的〔例えば、アジア開発銀行（Asian Development Bank : ADB）との比較〕に低かった（第2年次には改善された）、③研修時のモニタリンググループとマネジメントグループへの謝金支払いが行われていない、などの課題である。

3-2 活動実績

※「プロフェッショナル・チーム」を「PT」、「基本チーム」を「NT」として省略。

プロジェクト活動	期待される成果	達成状況		実績の内容
		計画	現状	
0-1 「PT」が結成される	プロジェクト実施体制の確立	2010年4月 (第1年次)	計画どおり (実施済み)	「NT」(16名)に加え、71名の経験豊かな人材を加えPTが結成された。「NT」はMECS、教育研究所、大学教員から構成され、「PT」は「NT」にフェーズIの経験をもつ現場教員を加えて構成された。「PT」は研修パッケージの開発及び研修の実施の役割を担っている。
0-2 MECSがモデル区/県を選定する		2010年4月 (第1年次)	計画どおり (実施済み)	プロポーザル方式で応募県を募り、地域、優秀な人材の有無等を考慮した結果、ソングノハイルハン区(中部地域)、ブルガン県(ハンガイ地域)、ザブハン県(西部地域)が選定された。
1-1-1 「PT」が研修パッケージを開発する	すべての区/県の「区/県チーム」の「新指導法」の普及能力が向上する	2010年5～9月 (第1年次)	計画どおり (実施済み)	5回にわたる研修パッケージ作成会議とメンバーによる作業により、2010年8月にドラフトを作成し、9月に第1版が完成した。研修パッケージの構成は、共通部分と3つのモジュールから成り、各モジュールは、教員用、教育文化局の指導主事・教頭用、教育文化局の局長及び研修担当者・校長用に対応している。

プロジェクト活動	期待される成果	達成状況		実績の内容
		計画	現状	
1-1-2 「PT」が活動2-3及び3-3でのモニタリング結果をもとにして研修パッケージを改訂する	すべての区/県の「区/県チーム」の「新指導法」の普及能力が向上する	2011年5～9月 (第2年次) 2012年5～9月 (第3年次)	計画どおり (実施中)	基本モジュール、教科別モジュール(8教科)の変更はないが、管理職用の管理職モジュールと研修担当者用のマネジメントモジュール(モニタリングモジュールを含む)の改訂を行った
1-1-3 「PT」が改訂された研修パッケージを活用して、すべての区/県の「区/県チーム」に対して研修を行う		2011年11月 (第2年次) 2012年11月 (第3年次)		
1-1-4 「PT」がすべての区/県の「区/県チーム」に対して技術的支援を行う		2011年12月 (第2年次) 2012年11～12月 (第3年次)		
1-2-1 モデル区/県におけるベースライン調査を実施する		2010年5月 (調査設計) 2010年9～12月 (調査・結果) (第1年次)	計画どおり (実施済み)	モデル区/県及び統制群3区/県(チンゲルテイ区、ウブス県、フブスグル県)の計6区/県において調査が実施された。本調査の実施は、プロポーザル方式で選定された現地コンサルタント会社(MonEduc Consulting LLC)によって行われた。
1-2-2 「PT」がモデル区/県におけるモデル校を選定する	2010年5月 (第1年次)	計画どおり (実施済み)	本プロジェクトで予定している研修カスケード方式を考慮し、それぞれの区/県の中心校が選定された。選定されたモデル校は、合計14校である(ソングノハイルハン区3校、ブルガン県5校、ザブハン県6校)。	
1-2-3 モデル区/県が各自の区/県チームを選定する	2010年5月 (第1年次)	計画どおり (実施済み)	ソングノハイルハン区11名(内訳:教育文化局3名、学校教員8名)、ブルガン県13名(内訳:教育文化局10名、学校教員3名)、ザブハン県21名(内訳:教育文化局12名、学校教員9名)から成るチームが結成された。	
1-2-4 「PT」がモデル区/県の「区/県チーム」に対して研修を実施する	2010年11月 (第1年次)	研修開催場所及び研修参加者において変更あり (実施済み)	当初、ウランバートル市において開催予定であったが、参加者の利便性を考慮して、それぞれのモデル区/県において実施された。研修は5日間で、ソングノハイルハン区(11月1～5日、79名参加)、ブルガン県(11月10～14日、70名参加)、ザブハン県(11月19～23日、116名参加)という実施となった。また、参加者は、「区/県チーム」メンバーのほか、モデル校の教員、校長も含めた。	

プロジェクト活動	期待される成果	達成状況		実績の内容
		計画	現状	
2-1 モデル区/県の「区/県チーム」が各自の地域における「授業研究」の実施計画を作成する	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	2011年1月 (第1年次) 2011年8月 (第2年次) 2012年8月 (第3年次)	変更あり (実施中)	モデル校及び教育文化局がそれぞれに学期ごとに作成することにした。モデル校は「学校計画」、教育文化局は「教育局計画」を作成。さらに、授業研究実施後にはそれぞれ「授業研究実施報告書」と「研修報告書」(モデル校)、「研修報告書」(教育文化局)を作成し、提出することが課された。
2-2 モデル区/県の「区/県チーム」が活動2-1で作成した実施計画に基づいてモデル校で「授業研究」を行う		2011年2～3月 (第1年次) 2012年2～3月 (第2年次) 2013年2月 (第3年次)	計画どおり (2010年1月より実施中)	各モデル校にて「授業研究」が実施された。
2-3 「PT」がモデル校での「授業研究」をモニタリングし、適切なアドバイスを行う		2011年2～3月 (第1年次) 2012年2～3月 (第2年次) 2013年2月 (第3年次)	計画どおり (実施中)	ソングノハイルハン区では2011年2月14日～3月11日、ブルガン県では2月27日～3月5日、ザブハン県では2月19日～2月26日の日程で日本人専門家も加えて行われた。モニタリング活動では、授業観察と検討会への出席、学校関係者との面談と助言、日本人専門家による講義などが行われた。ただし、ザブハン県バヤンテス・ソム校のモニタリングは冬期のアクセスがよくないことから断念。そこで、第2年次の2011年9月に再度ザブハン県へのモニタリングが行われた。
2-4 モデル校は、「PT」のモニタリング結果やアドバイスを次回の「授業研究」に反映させる		全期間	計画どおり (実施中)	モデル校は、「PT」及びJETの助言やアドバイスを参考に、「授業研究」の質の改善に取り組んでいる。
3-1 モデル区/県の「区/県チーム」が学校管理職や教員に対する研修計画(モデル校での「授業研究」視察を含む)を作成する	モデル区/県の学校の「新指導法」実践の能力が向上する	2011年12月 (第2年次)	一部変更 (実施中)	2010年11月にモデル区/県チームは、モデル校の学校管理職と教員に対する研修計画を作成した。
3-2 モデル区/県の「区/県チーム」が活動3-1で作成した計画に基づいて研修を実施する		2012年1月 (第2年次) 2013年1月 (第3年次)	変更 (実施中)	モデル「区/県チーム」が2010年11月に「PT」より受けた研修をもとに、2010年12月～2011年1月にモデル校で実施した。
3-3 「PT」が活動3-2の研修をモニタリングし、モデル区/県の「区/県チーム」に対し適切なアドバイスを行う		2012年1月 (第2年次)		

プロジェクト活動	期待される成果	達成状況		実績の内容
		計画	現状	
3-4 モデル区/県の「区/県チーム」が「PT」からのアドバイスを次の研修計画に反映させる	モデル区/県の学校の「新指導法」実践の能力が向上する	2012年1月以降 (第2年次とそれ以降)		
4-1 「PT」が活動1-1-2で改訂された研修パッケージを公私立教員養成校に紹介する	「新指導法」の普及及び定着に向けた環境が改善される	2011年11月 2012年2月 (第2年次)	変更 (計画前倒しで一部実施)	2010年9月国立教育大学学長に対して研修パッケージの概要を紹介した。教員養成課程における指導法に関する単位がこれまでの10単位から27単位に増えたものの、大学側がその変化に対応できていない現状から計画の前倒しがなされた。またその際に、2011年1月ごろをめぐり同大学12学部の学部長クラスを対象にした研修パッケージ紹介の機会が予定されたが、時間調整ができず延期となった。その代わりに、2011年8月29～30日にセミナーを実施し、106名の参加を得た。
4-2 「PT」は、日本及び他の国々で行われている「授業研究」を研究し、活動2-3で行われたモニタリング結果を分析する		すべての期間 (第2年次) (第2年次) (第3年次)	計画どおり (実施中)	「PT」のメンバーが本邦研修に参加し、日本の「授業研究」について学ぶと同時に、米国での「授業研究」の実施状況等を資料等で学んだ。
4-3 「PT」は、学校レベルでの「授業研究」が実施されるようにMECSに対して政策提言を行う		2011年2～3月 (第1年次) 2012年2～3月 (第2年次)	一部実施	MECSの2010/2011年の目標に「全教員は授業研究を行うための方法/指導法を研究することと各学校は授業研究を実施する計画を作成し、今年中に2回以上の授業研究を行うこと」という記述が含まれた。2011/2012年の目標には「授業研究」の記述がなくなったが、MECSによれば、「記述がなくなったからといって、学校が『授業研究』をしなくてよいということの意味するものではなく、継続されるべきである」ということであった。
4-4 教育研究所は、教員コンテストの審査採点基準のひとつとして「新指導法の実践」の採用を検討する		2012年2～3月 (第2年次)	一部実施	2011年の教員コンテスト(11月に予定)に「授業研究」の視点が含まれる予定である。

3-3 達成状況

3-3-1 成果達成状況

プロジェクト実施計画によれば、成果達成に大きく関係する2つの研修、すなわち、全国の「区/県チーム」を対象にした研修及びモデル区/県の全教員及び学校管理職を対象にした研修は、それぞれ2011年11月、2012年1月に実施予定であり、現時点では行われていない。ただし、これら

の研修が実施された場合、成果3に関してはかなりの程度達成できるものと思われる。一方、成果1については、モデル区/県チームと非モデル区/県チームの間に、「新指導法」や「授業研究」についての理解や実践技術において、かなりの差が出てくるとと思われる。「新指導法」の全国展開を考えたときには、この格差をどのように埋めていくかということが重要な課題となってくる。

成果2と成果4については、現在、その達成に向けた着実な進歩がみられている。モデル区/県では、モデル校を中心として「授業研究」の実践が熱心に行われている。また、「新指導法」普及に係るさまざまな政策的提言が、日本人専門家から「プロフェッショナル・チーム」を通じて、MECSに伝えられており、その結果として、2010/2011年の教育文化科学省の目標に「授業研究」が記載された。

以下、それぞれの成果別に詳細な達成状況を説明する。

成果1	すべての区/県の「区/県チーム」の「新指導法」の普及能力が向上する
指 標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研修参加者の満足度及び「新指導法」に対する理解が増す 2. 研修参加者の行動に良い変化がみられるようになる 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（少なくとも8名）

全「区/県チーム」に対する研修は2011年11月に実施予定であり、現時点ではモデル区/県チームへの研修しか行われていない。モデル区/県チームへの研修自体は全般的に円滑に実施された。研修参加者であるモデル区/県チームのメンバーの満足度は非常に高く、また「新指導法」や「授業研究」についての一定の理解もなされたようである。仮に、全「区/県チーム」に対する研修が行われた場合でも、モデル区/県チームと非モデル区/県チームとの間には、「新指導法」の理解度や実践能力といった点でかなりの差がでてくると考えられる。

指標1：研修参加者の満足度及び「新指導法」に対する理解が増す

研修参加者は、本研修を通じて「新指導法」についての一般的で基本的な知識は習得したと思われる。この点からみて、本研修の実施は第1段階としては成功だったといえる。しかしながら、この研修においてはその質が地域によってばらつきがあった。ソングノハイルハン区においては初回の研修ということもあって、講師である「プロフェッショナル・チーム」に若干混乱がみられ、質的にはそれほど高いものとはいえなかった。一方、ブルガン県及びザブハン県ではソングノハイルハン区での教訓を踏まえて研修を実施したために質的にはかなり改善された。

指標2：研修参加者の行動に良い変化がみられるようになる

モデル区/県チームに対して実施された研修のあと、モデル区/県チームは、その研修で彼らに要求された活動、すなわち、彼らの区/県内のモデル校の教員に新しく学んだ知識を再伝達すること、モデル校で「授業研究」を実施すること、といった2点について計画どおりに行った。前者は2010年12月～2011年1月にかけて、後者は2011年1月から開始されている。このように最低

限やらなければならない活動についてはきちんと行われている。さらに、彼らの教育実践についての考え方にも少なからず変化がみられてきている。それは、今までの伝統的な教師中心の教育では子どもや生徒の成長には限界があり、もっと彼らの思考力や創造力を伸ばす教育、すなわち子ども中心の教育が必要であるという考え方に変わってきた。ただ、彼らの「新指導法」及び「授業研究」の理解はまだ指導できる十分なレベルではないため、現在は「プロフェッショナル・チーム」とモニタリングなど行動を共にしながら「新指導法」や「授業研究」への理解を深めようとしている段階である。

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（少なくとも8名）

第1年次に「プロフェッショナル・チーム」によって実施されたモデル区/県チームを対象にした研修では、参加者はそれぞれ79名、70名、116名であった。これら参加者には、「区/県チーム」メンバー以外にも、モデル校の校長、教員が含まれていたが、区/県チームの参加者だけに限れば、ソングノハイルハン区教育文化局より2名（区教育文化局の職員数は6名と少ない）、ブルガン県教育文化局より10名、ザブハン県教育文化局より9名の参加があり、参加率は非常に高くなっている。

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	<ol style="list-style-type: none"> 1. モデル校が「授業研究」実施計画を策定する 2. モデル校が「授業研究」を8教科において最低年2回実施する 3. モデル校における「授業研究」の質が向上する 4. モデル校での「授業研究」参加者の満足度が増す

既にモデル区/県、特にモデル校では積極的に計画を立て、熱心実践しているところであり、区/県教育文化局はモデル校の全教員及び学校管理職に対して「授業研究」についての研修を実施したり、「プロフェッショナル・チーム」と共にモニタリングを行い、指導・助言を与えている。また、それら研修やモニタリングに対する費用も支出されている。したがって、成果2達成に向けて着実に進んでいるといえる。

指標1：モデル校が「授業研究」実施計画を策定する

2010年11月に実施された研修において、モデル校は「授業研究」実施計画書案を作成し、その後、各学校に持ち帰り、議論、改訂を行ったうえで、最終計画書（2011年度計画）を計画どおりJETに提出した。しかしながら、計画書の様式や内容が学校によって大きく異なっており、JETとして、意見や提案をすることが難しかった。そのため、JETはモデル校に対して改めて、計画、期待される成果、費用を明記した「学校計画」を学期ごとに提出するように要請した。その後、モデル校からは、内容をより明確に記載した「学校計画」がJETに提出された。

指標2：モデル校が「授業研究」を8教科において最低年2回実施する

モデル校のほとんどが2011年1月より「授業研究」を開始しており、2011年9月現在において、最低2回は「授業研究」を実施している学校が多い。時期的には2011年1～2月に第1回目、2011

年9月に第2回目を行っている。ほとんどのモデル学校では、2011年11～12月にも更にもう1回予定しているので、平均的な学校は年に3回程度実施を計画しているといえる。ここで注意したいのは、上記の時期には8教科において、それぞれ「授業研究」活動が1～2回程度行われているので、年間に実施される「授業研究」の開催数ということになれば、24回程度（8教科x3回）となる。ただし、この「授業研究」の開催数については、モデル校各校において大きな差がある。例えば、2011年9月時点で、ソングノハイルハン区第67学校では12回、ブルガン県第1学校では7回、ザブハン県ソングノ・ソム校では32回といった具合である。

指標3：モデル校における「授業研究」の質が向上する

モンゴル全体で見れば、「授業研究」は本プロジェクトのフェーズⅠのときから開始されているが、多くのモデル校にとっては、「授業研究」という活動はまだ始まったばかりである。モデル校の教師たちは熱心に「授業研究」に取り組んでいることは高く評価できる。ただし、「授業研究」の実践が実際の授業の質の向上に直接結びつくというところまでにはもう少し時間が必要である。というのも、現時点において授業の本質を見抜ける、すなわち、授業実践において、どこが良かった点か、またどこに問題があったか、ということのを的確に把握できる教師は現時点ではごく少数であるためである。

指標4：モデル校での「授業研究」参加者の満足度が増す

モデル校の大多数の教師は「授業研究」にとっても満足している。「授業研究」は「新指導法」を実践し、授業の質的向上を達成するための唯一の方法だと考えられているためである。実際に、「授業研究」を開始して、これまでほとんど行わなかった準備を同僚と協同で行うことで、多様な考え方が共有できるようになり、教師本人にとっても新しい知識が習得でき、かつ準備された授業は生徒の関心を惹き付けることにも成功している。同僚との協同作業という点は、そのほかにもさまざまな効果をもたらしている。例えば、仮に検討会で厳しいコメントが出されたとしても、それは授業者個人の責任というより、一緒に授業案を作成したみんなの責任と考えるようになってきたために、厳しいコメントで自信をなくしてしまうという教師はほとんどみられない。協同で授業準備を行うということが、ある意味、教師の負担を大幅に軽減しており、そのことが、教師たちが「授業研究」について高い満足度を示しているひとつの大きな理由となっている。

成果3	モデル区/県の学校の「新指導法」実践の能力が向上する
指 標	<ol style="list-style-type: none"> 1. モデル区/県の学校における教員及び学校管理職の少なくとも50%が研修パッケージに基づく「新指導法」研修を受講する 2. モデル区/県の非モデル校の少なくとも50%が「授業研究」実施計画を作成する 3. モデル区/県における指導法に係る教訓や提言が蓄積される

2011年9月現在、モデル区/県における全学校管理職及び教員への研修は行われていない（2012年1月実施予定）。現時点ではモデル区/県においては、モデル校を対象にした研修が行われたのみであり、モデル校における「新指導法」の実践能力という点についてのみみると、モデル校

の教員は非モデル校の教員に比べて、問題意識が明確で、自分自身の授業実践を客観的に捉えることができるようになってきている。ただ、ここで指摘しておきたいことは、モデル区/県、特に、ブルガン県及びザブハン県では非モデル校でも各学校独自に「授業研究」を実施しはじめており、「新指導法」実践に向けて取り組んでいるという点である。そこで、上記研修が実施されれば、ある程度、成果3は達成可能と考えられる。

指標1: モデル区/県の学校における教員及び学校管理職の少なくとも50%が研修パッケージに基づく「新指導法」研修を受講する

当初計画では、モデル区/県の教員と学校管理職を対象にした研修は2012年1月より実施される予定であったが、モデル区/県チームは、本研修をJICAプロジェクトチーム主催の研修直後の2010年11月～2011年1月にモデル校の教員及び学校管理職を対象にして実施した。①ソングノハイルハン区：2010年11月10日～16日の日程で研修を実施した。モデル校のほぼ全教員及び学校管理職が参加した。実施は、3つのモデル校それぞれにおいて同日程で行った。研修講師にはJICAプロジェクトチーム主催の研修に参加した研修担当12名（区教育文化局職員6名、学校教員6名）が3つに分かれて担当した。②ブルガン県：2011年1月5日～11日の日程で研修を実施した。モデル校の全教員及び学校管理職が参加し、研修講師は県教育文化局職員11名とモデル校教員11名で担当した。ただし、ブルガン県では研修を2日間に縮小して実施したために、内容も当初から大幅に縮小された。③ザブハン県：2010年12月～2011年1月の期間にそれぞれのモデル校において全教員と校長を対象に3日間の研修を行った。研修の講師は、県教育文化局職員とモデル校教員が担当した。

指標2: モデル区/県の非モデル校の少なくとも50%が「授業研究」実施計画を作成する

2010年度はモデル校のみが「授業研究」実施計画書を作成し、「授業研究」を行っていたが、2011年度からはソングノハイルハン区、ブルガン県、ザブハン県すべてのモデル区/県において、全学校が「授業研究」実施計画書（従来の学校計画に「授業研究」活動を入れ込んだもの）を作成し、それに基づいて「授業研究」を実施するように現在準備を進めている。ただし、ザブハン県のすべての学校は非正規ではあるが、既に「授業研究」実施計画書を作成している。

指標3: モデル区/県における指導法に係る教訓や提言が蓄積される

モデル区/県の指導主事（かつ研修担当者）が中心となって、モデル校での研修や「授業研究」の実践を通じて引き出された教訓や課題を収集し、整理している。また、各学校では学校管理職が、中央レベルでは「プロフェッショナル・チーム」、特にマネジメント及びモニタリング・グループが情報を収集している。

成果4	「新指導法」の普及及び定着に向けた環境が改善される
指 標	1. 研修パッケージが最低1回教員養成校に紹介され、そのなかの少なくとも1校が研修パッケージを教育課程のなかで活用することを検討する 2. 政策提言が教育文化科学省によって、政策目標のなかに取り入れられる

当初計画では、成果4に関するほとんどの活動は2011年9月の時点ではまだ実施されていない予定であった。しかし、実際には、部分的とはいえものの、成果4に係る多くの活動が既に開始されており、成果4を達成するための土台が着実に築かれつつある。具体的には、2010/2011年の教育省の目標に「全教員は授業研究を行うための方法/指導法を研究することと、各学校は授業研究を実施する計画を作成し、今年中に2回以上の授業研究を行うこと」が記載された。

指標1：研修パッケージが最低1回教員養成校に紹介され、そのなかの少なくとも1校が研修パッケージを教育課程のなかで活用することを検討する

当初計画では、JETは2011年11月に研修パッケージを教員養成校に紹介する予定であったが、2010年9月にモンゴル国立大学学長に会い、研修パッケージ（ドラフト）についての話し合いをもった。このように当初計画より早くに行った理由は、近年、教員養成のためのカリキュラムが改訂され、履修単位がこれまでの10単位から27単位と大幅に増加されたことにより、多くの教員養成校がその対策に四苦八苦しているという事情があった。また、この第1回目の話し合いを契機に、JETは2011年1月ごろにモンゴル教員大学の12 学部長に対しても研修パッケージを紹介するための話し合いの機会を計画したが、大学側の都合がつかず、2011年5月以降に延期された。そこで、JETはこの研修の代わりに、2011年8月29～30日にモンゴル教育大学の教員を対象にした「新指導法」のためのセミナーを開催した。このセミナーに参加した教員は106名であった。このセミナーにはウランバートルの私立教員養成校1校の参加もあった。

指標2：政策提言が教育文化科学省によって、政策目標のなかに取り入れられる

「授業研究」が学校レベルでの教育の質的向上のための重要なツールとして認知され、2010/2011年度のMECSの目標に「全教員は授業研究を行うための方法/指導法を研究することと、各学校は授業研究を実施する計画を作成し、今年中に2回以上の授業研究を行うこと」という記述が含まれた。しかしながら、2011/2012年度の目標には「授業研究」の表記はみられなくなった。ただ、MECSによれば、これによって各学校が「授業研究」を行わなくてよいということではない。各学校は引き続き「授業研究」を継続していくことが求められている、ということであった。

3-3-2 プロジェクト目標の達成見込み

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	<ol style="list-style-type: none"> 1. モデル校において「新指導法」が8教科（物理、化学、総合理科、理科、算数、数学、IT、総合学習）で実践される 2. モデル区/県の少なくとも50%の学校で毎年少なくとも2回「授業研究」が実施される 3. 少なくとも50%の非モデル区/県の教育局が「新指導法」における研修実施計画を作成する

モデル区/県において「新指導法」を普及する体制は着実に進んでいるといえる。現在、14の

モデル校及びウランバートル市にある5校（フェーズⅠでの対象校）では、「新指導法」についての理解を深めながら、同時に実践が行われている最中である。また、ブルガン県とザブハン県では、質的な差はあるものの、非モデル校も含む県下の全学校で指導法改善に向けた取り組みが開始された。

2011年11月には、全国の「区/県チーム」を対象にした研修が実施される予定である。この研修によって、非モデル区/県チームも「新指導法」及び「授業研究」についてのある程度の知識は習得するものと考えられるが、やはりモデル区/県チームとの格差は否定できず、この格差をどのように埋めていくかということが普及体制づくりのなかで考慮されなければならない課題となってくる。

指標1：モデル校において「新指導法」が8教科（物理、化学、総合理科、理科、算数、数学、IT、総合学習）で実践される

モデル校の教師の授業は明らかに教材研究などの授業準備をあらかじめ行って授業に臨んでいることが分かる。生徒の関心を惹き付けるための手作りの教材などを授業のなかで使っている教師もかなりいる。したがって、授業の形態は、以前の伝統的な授業と比べ大きく変化してきている。ただ、こうした教師の努力が、授業の質的向上に直接結びつくまでには更なる時間が必要である。その理由は、教師の教材研究を行う能力、すなわち、生徒に分かりやすい授業を行うための授業構成、生徒の学びのプロセスを重視した教授活動、といった視点が現時点ではまだ弱いと思われるからである。

指標2：モデル区/県の少なくとも50%の学校で毎年少なくとも2回「授業研究」が実施される

区/県によって大きく異なる。①ソングノハイルハン区：現時点では、「授業研究」を実施しているといえる学校は、JICAプロジェクトのフェーズⅠあるいはフェーズⅡでの対象校のみである。第12学校、第67学校、イレードウイ統合校、第20学校、第45学校、第46学校、第65学校、第97学校の7校で「授業研究」が行われている。②ブルガン県：モデル校（第1学校、ヒンゲウンドル・ソム校、セレンゲ・ソム校、ゴルバンブラク・ソム校、ホタッグウンドル・ソム校の5校）以外にも、ほぼすべての学校で「授業研究」を実施している。ただし、非モデル校では「授業研究」実施計画書もつくられておらず、教育文化局はモニタリングも行っていないため、詳細な内容については分からない。③ザブハン県：モデル校（チャンドマン・エルデネ校、ソングノ・ソム校、バヤンテス・ソム校、トソンデンゲル・ソム校、ザブハンマンダル・ソム校、シルーステイ・ソム校の6校）以外にも、すべての学校で「授業研究」を実施している。非モデル校の教員代表は、近隣のモデル校を訪問し、そこで行われている「授業研究」を視察することでその実施方法を学んでいる。

ただし、2011年度からは、いずれの区/県でも区/県内すべての学校で「授業研究」実施計画書を作成し、「授業研究」を実施していく計画である。

指標3：少なくとも50%の非モデル区/県の教育局が「新指導法」における研修実施計画を作成する

今回の調査においては、調査日程の関係で非モデル区/県へのインタビューができず、これに関する詳細情報は入手できなかったが、プロジェクトにおける当初計画でも、非モデル区/県に

おける研修の実施自体が、2011年11月からの実施であるため、現時点で「新指導法」に係る研修実施計画書を作成している非モデル区/県はないと思われる。

3-3-3 上位目標の達成見込み

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
指標	1. 非モデル区/県の50%の学校が、少なくとも年2回授業研究を行う 2. 「新指導法」についての研修が、非モデル区/県の少なくとも50%において実施される

モデル区/県においては、現在、「新指導法」の理解と実践に向けて、各学校が努力を重ねている段階であり、授業の質も着実に改善されてきている。一方、他の区/県では、現時点ではまだ「新指導法」の研修が実施されていないため（2011年11月実施予定）、「授業研究」活動を通じた「新指導法」実践は行われていないと思われる。仮に、上記研修が行われた場合でも、「新指導法」についての理解やその実践能力には、モデル区/県と他の区/県の間にかかなりの格差がみられると考えられる。「新指導法」の全国展開といった場合、この格差をどのように解消していくかということが課題となっていくであろう。

指標1：非モデル区/県の50%の学校が、少なくとも年2回授業研究を行う

「授業研究」という活動自体が実施されるということであれば、それほど難しいことではないと考えられる。ただし、質を伴った「授業研究」ということになれば、限定的になる可能性もある。

指標2：「新指導法」についての研修が、非モデル区/県の少なくとも50%において実施される

上記と同様に、「新指導法」の研修ということであれば、少なくとも50%以上の非モデル区/県が実施することは大いに可能である。少額ではあるものの、MECSからの現職教員に係る予算を使えば実施できる。ただし、一定の質を保った研修となると、かなり限定的にはなる可能性もある。

第4章 評価5項目による評価結果

4-1 実施のプロセス

活動はほぼすべて計画どおりに実施された。以下に挙げるいくつかの活動については当初計画には含まれていなかった。主なものとしては、①非モデル区/県の非モデル校への支援、②ウランバートル市教育局に対する講義、③青年海外協力隊（JOCV）との連携、④広報活動、が挙げられる。これら計画外の活動はすべて成果の達成に直接的に影響するものであると考えられる。以下、簡単にそれぞれの当初計画外の活動について述べる。

- ① 非モデル区/県の非モデル校への支援：JETと「プロフェッショナル・チーム」は、ウランバートル市バイルゴル区第20学校、セレンゲ県第1学校、第2学校で実施された研修に参加し、技術的支援を行った。また、国立教育大学で開催された算数学会に参加し、プロジェクト及び授業研究の紹介を行った。
- ② ウランバートル市教育文化局に対する講義：2010年5月に同局の要請により、日本の教育制度（学校レベルのカリキュラム、東京都の教員研修制度、初中等教育でのICT活用）についての講義を行った。
- ③ 青年海外協力隊との連携：青年海外協力隊の隊員を「授業研究」に招待したり、反対に「プロフェッショナル・チーム」が青年海外協力隊員が実施するJICAボランティアセミナーに参加するなどお互いの交流を深め、情報・知識の共有を行った。
- ④ 広報活動：プロジェクトを紹介するウェブサイトを開設したり、ニュースレター、パンフレットの作成、さらに新聞（ウヌードゥル紙及び教員新聞）にプロジェクトでの活動の紹介記事を掲載した。

4-1-1 技術移転の方法

本プロジェクトで活用されている技術移転のアプローチとして、「プロフェッショナル・チーム」に対するオン・ザ・ジョブ・トレーニング（OJT）、カスケード方式を用いた研修、モデル校を設定しての試行、の3つがある。このうち、「プロフェッショナル・チーム」に対するOJTとモデル校を設定しての試行については、人材育成や学校改善といった点で大きなインパクトが現れている。一方、カスケード方式を用いた研修は、カスケードが進むにつれて内容が薄くなっていくという欠点がある。ただし、「新指導法」や「授業研究」といった新しい知識を膨大な数の全国の校長や教員に伝達するためにはこれ以外に有効な方法は考えられない。したがって、カスケード方式による研修を用いながら、同時にその短所を補完できる何らかの方法を用いることが必要である。例えば、「プロフェッショナル・チーム」や日本人専門家のモニタリング頻度を増加させたり、地域のモデル校と非モデル校との間の情報共有をより緊密に行うようにしたり、また、地域にある教員養成校と学校との連携を図る仕組みをつくるなどの工夫が考えられる。

4-1-2 モニタリング・システム

モニタリングの体制として、合同調整委員会（JCC）が中央レベルに組織され、日本人側とモンゴル側C/Pとの情報共有、意思決定などの役割を果たしている。ほとんどのモンゴル側C/Pは、

「基本チーム」のメンバーでもあることから、JETとC/Pとの間の意思疎通は十分にとれるようになってきている。さらに、本プロジェクトでは「プロフェッショナル・チーム」が組織され、「区/県チーム」が実施する研修やモデル校で行われる「授業研究」のモニタリングを行う体制となっている。

第1回JCCは2011年5月に実施された。C/Pのほとんどが出席し、活発な議論が行われた。また、本プロジェクトの「基本チーム」及び「プロフェッショナル・チーム」のメンバーとJICA専門家チームとは研修パッケージの開発や研修の実施、さらにモデル校での「授業研究」モニタリングという活動を通じて、常に情報共有を行っている。このモニタリングについては、これまでのところほぼ計画どおり行われてはいるものの、研修の質、授業の質の向上のためには、モニタリングの頻度を増やすことと、その際により実践的で、的確な支援やアドバイスを行う必要がある。このためには「プロフェッショナル・チーム」のメンバーのより一層の協力と更なる能力向上が求められる。ただ、この場合、謝金なしで「プロフェッショナル・チーム」を動員することは非常に難しいという点も指摘されている。

4-1-3 意思決定メカニズム

JETは、プロジェクトの実施に際し、適宜JICAモンゴル事務所と協議しており、また、何か変更等が必要なおきには、JICAモンゴル事務所と相談し、了承を得たうえで行うなど、JICA専門家チームとJICAモンゴル事務所との意思疎通は十分に行われ、そのなかで意思決定がなされている。JET内部においては、各メンバーの意見を総括がよく聞きながら、最終的には総括が責任をもつという民主的な意思決定が行われている。現在のところ意思決定は円滑に行われているといえる。一方、モンゴル側は、プロジェクト活動の実施、政策の見直し、人員配置など、MECSがある程度権限をもって実施している。2011年6月に「基本チーム」のプロジェクト・コーディネーター（実施担当）にN. Oyuntseteg氏が決定後、より円滑に進められるようになった。

4-1-4 コミュニケーション

JETとC/Pとのコミュニケーションは、これまで開催された合同調整委員会（JCC）などを通じて、円滑になされている（2011年5月）。また、C/Pの多くが本プロジェクトの「基本チーム」及び「プロフェッショナル・チーム」のメンバーでもあることから、JETは、常に作業を通じたC/Pとの非公式なコミュニケーションをもっている。さらに、JETは「区/県チーム」のメンバーともコミュニケーションの機会をもっている。特に、モデル区/県チームやモデル校とは、研修や「授業研究」のモニタリングを通じて、より多くのコミュニケーションの機会がある。ただ、モデル区/県におけるモデル校で全国普及に資する「新指導法」実践及び「授業研究」実践のモデルを構築するという意味においては、モデル区/県チームやモデル校とのコミュニケーションはもっと密になされる必要があると思われる。しかしながら、これには問題もある。モデル県及びモデル校は首都ウランバートルからかなり離れた地域にあり、特にザブハン県はアクセスが極度に限られているという状況があり、頻繁なコミュニケーションはかなり難しいといわざるを得ない。

4-1-5 オーナーシップ

C/Pの本プロジェクトに対する取り組みはとても良い。C/Pはいずれも本プロジェクトに非常

に強い関心を示しており、同国の教育の質的向上において本プロジェクト成否が大きく影響することを十分に認識していると思われる。

4-2 5項目評価

4-2-1 妥当性（評価結果：非常に高い）

本プロジェクトは、モンゴルの国家計画及び教育政策、受益者のニーズ、日本の援助政策と合致するものである。また、指導法及び現職教員研修という日本に豊富なノウハウの蓄積がある分野でもあり日本の技術的な優位性がある。

(1) モンゴル国家開発計画、教育政策との整合性

2015年までにMDGsを達成するための政策文書である「包括的国家開発戦略(2007-2021)」では、教員開発に包括的な解決策を与えることを教育開発の戦略のひとつに位置づけている。また、「教育マスタープラン(2006-2015)」では、基礎教育分野の質の向上のために新教育スタンダードと新カリキュラムを施行するための教員の専門能力及び指導技術の向上や学校を中心とした再訓練制度の導入を2010年までに達成すべき具体的な行動計画のひとつとして定めている。本プロジェクトは、教員が新教育スタンダードと新カリキュラムに沿った新指導法を全国に普及させる基盤を整備するものである。さらに、授業研究の導入を通して、学校における教員の指導能力向上や再訓練の仕組みを後押しする内容となっており、モンゴルの教育政策の下に明確に位置づけられるプロジェクトとなっている。

(2) 受益者のニーズとの整合性

本プロジェクトのフェーズIでは、新指導法を実践するための「指導書」がモデル区/県の学校現場での実際の試行を通じて、現場のニーズを汲み取りながら開発された。そして、開発された8科目の「指導書」(算数、数学、物理、化学、初等理科、総合理科、総合学習、IT)はMECSから高い評価を得た。

現在、MECSは新指導法を全国の学校現場へ普及させようとしているが、まだまだ多くの学校現場では従来の伝統的な講義伝達式の指導法がとられており、新指導法の導入に困難を抱えている教員が多いという事実がある。また、教員を指導・監督する立場にある市/県教育文化局指導主事や学校管理職も新指導法に対する理解が十分でなく、教員に対して効果的な指導ができないという状況である。これら教員や指導主事、学校管理職からは、新指導法の普及・定着に向けた協力を求める声が非常に大きい。

本プロジェクトは、MECS方針に沿ったものであることに加え、教員、市/県教育文化局指導主事や学校管理職が協同で新指導法を普及・実践していくための仕組みづくりをめざす内容となっており、現場のニーズに合致している。

(3) 日本の援助政策との整合性

外務省の対モンゴル国別援助計画(2004年)では、「市場経済化を担う制度整備・人材育成」を4つの援助重点分野の1つに位置づけており、また、これはJICAの重点分野にもなっている。本プロジェクトは、同重点分野の「人的資源」セクターの3プログラムの1つである「基礎教育改善支援プログラム」の下に明確に位置づけられており、わが国の援助政策

との整合性が高い。

(4) 日本の技術的な優位性

わが国は、世界的にみても基礎教育分野における教育実践の質が高いといわれている。この理由としては、学校現場の教員一人ひとりの教育活動に対する高い熱意と実践者として授業実践における絶え間ない創意工夫が挙げられる。また、教員をとりまく教育管理職の支援も言うまでもない。加えて、大正デモクラシー以来、わが国の民間教育団体による教授法や教科指導法の研究とその蓄積も教育実践を質の高い、高度なものにしていることは事実である。したがって、わが国には非常に豊富な教授法に関する知識やノウハウがある。

さらに近年、世界的に注目されている「授業研究」という活動も、明治時代より開始され、現在では教師文化として染み付いているわが国固有の活動であり、この活動によってわが国は高い質を保った教育実践を保持しているといえる。

本プロジェクトは、モンゴルで導入された新指導法の学校現場への普及と定着をめざすものであり、教育関係者への指導技術の研修、並びに学校現場での現職教員研修の場を確保するために「授業研究」という手法を活用していく。この点において、わが国は他の教育先進国に比して、非常に高い技術的優位性がある。

4-2-2 有効性（評価結果：中程度）

本プロジェクトの成果は着実に出てきている。ただし、「新指導法」や「授業研究」についての理解及び実践能力においては、モデル区/県と非モデル区/県の間にかかなりの格差がみられるであろうと思われる。したがって、「新指導法」を全国に普及させるための体制といった場合、非モデル区/県の能力を向上させ、その格差をできる限り解消させていくことが課題となってくる。

(1) 成果の達成度

「3-3-1 成果達成状況」の項で詳述したが、ここで再度繰り返し記述しておく。

プロジェクト実施計画によれば、成果達成に大きく関係する2つの研修、すなわち、全国の「区/県チーム」を対象にした研修、及びモデル区/県の全教員及び学校管理職を対象にした研修は、それぞれ2011年11月、2012年1月実施予定であり、現時点では行われていない。ただし、これらの研修が実施された場合、成果3に関してはかなりの程度達成できるものと思われる。一方、成果1については、モデル区/県チームと非モデル区/県チームの間に、「新指導法」や「授業研究」についての理解や実践技術において、かなりの差が出てくるとと思われる。「新指導法」の全国展開を考えたときには、この格差をどのように埋めていくかということが重要な課題となってくる。

成果2と成果4については、現在、その達成に向けた着実な進歩がみられている。モデル区/県では、モデル校を中心として「授業研究」の実践が熱心に行われている。また、「新指導法」普及に係るさまざまな政策的提言が、日本人専門家から「プロフェッショナル・チーム」を通じて、教育文化科学省に伝えられており、その結果として、2010/2011年のMECSの目標に「授業研究」が記載された。

(2) プロジェクト目標の達成見込み

上と同様「3-3-2 プロジェクト目標の達成見込み」の項で詳述したが、ここで再度記しておく。

モデル区/県において「新指導法」を普及する体制は着実に進んでいるといえる。現在、14のモデル校及びウランバートル市にある5校（フェーズⅠでの対象校）では、「新指導法」についての理解を深めながら、同時に実践が行われている最中である。また、ブルガン県とザブハン県では、質的な差はあるものの、非モデル校も含む県下の全学校で指導法改善に向けた取り組みが開始された。

2011年11月には、全国の「区/県チーム」を対象にした研修が実施される予定である。この研修によって、非モデル区/県チームも「新指導法」及び「授業研究」についてのある程度の知識は習得するものと考えられるが、やはりモデル区/県チームとの格差は否定できず、この格差をどのように埋めていくかということが普及体制づくりのなかで考慮されなければならない課題となってくる。

(3) PDMの理論構成

成果1に関する活動、具体的には非モデル区/県チームに対するインプットがプロジェクト期間中2回の研修となっており、彼らの能力強化はかなり限定的なものになってしまう可能性がある。また、成果4における教員養成校への研修パッケージの紹介についても、紹介だけでは成果4の達成がかなり限定的になってしまう可能性がある。さらに、プロジェクト目標の指標がその達成度を測るために十分とはいえない。そこで、政策、財政、人材育成の視点からの整備についての指標を追加する必要があると思われる。また上位目標の指標に関しても、改訂の必要があると思われる。

(4) 外部条件の重要性

3つの外部条件は現時点においても正しい。

4-2-3 効率性（評価結果：高い）

すべての活動はほぼ計画どおりに着実に実施されている。また、日本側、モンゴル側双方の投入もほぼ適切に行われた。

(1) 投入の適切性

日本人専門家の数（7名）と担当分野（7分野）については、特に指導法普及担当の4名の専門家の投入が限定的ではあったものの、フェーズⅠ及び本邦研修の効果もあり、プロジェクト実施に負の影響はなかった。機材については、適切に投入され、現在有効に活用されている。本邦研修については、これまで50名の研修員が課題別研修、C/P研修、青年研修に参加した。これら研修の内容及び実施の時期については参加者から非常に高い満足を得ている。特に、2つのC/P研修、つまり「現職教員研修と授業研究を通じた教育の質的改善コース」（2010年10月2～16日：参加者8名）と「授業研究」（2011年9月25日～10月8日：参加者22名）は、研修参加者のニーズに完全に合致したものであった。というのも、この2つの研修はモンゴル研修員をよく知るJETによってきめ細かく個別にデザインされた研修だ

からである。また、ほぼすべてのC/P（「プロフェッショナル・チーム」やモデル区/県チームのメンバー、さらにモデル校の校長や主要教員）が本邦研修に参加できるように配慮されており、このことが本プロジェクトの効果を高めている。

モンゴル側の投入についても、C/Pの配置に関して、時期、人数、能力共にほぼ適切であったといえる。

(2) 活動の効率的実施

活動はほぼ計画どおりに実施された。

4-2-4 インパクト（評価結果：中程度）

「授業研究」が教育省の目標に導入されたり、「プロフェッショナル・チーム」メンバーが基本研修の講師や教科書の執筆者になったりしている。また、モデル区/県ではモデル校以外にも「授業研究」を積極的に取り入れている学校も出てきている。さらに、「新指導法」の実践により、生徒が授業に興味・関心を示すようになり、それに伴って保護者も学校に関心をもつようになってきている、など数々のインパクトが現れている。ただし、「新指導法」の全国普及ということに照らしてみると、その道筋が現時点では見えていない。

(1) 上位目標へのインパクト

モデル区/県においては「新指導法」の実践が着実に進行している。一方、非モデル区/県においては、まだ彼らを対象とした研修が実施されていないということもあるが、仮に実施された場合でも、「新指導法」についての理解や実践能力は、モデル区/県のレベルには及ばない。「新指導法」の全国展開を考えた場合、モデル区/県と非モデル区/県間の格差をどのように縮小・解消していくかが大きな課題にあると思われる。

(2) 政策・制度面でのインパクト

2010/2011年のMECSの目標に「授業研究」の実践が取り入れられたことが挙げられる。また、「プロフェッショナル・チーム」のメンバーには、MECSが主催する「基本研修」（大臣令第72号によって教員となって1年目、5年目、10年目に受講する研修が設定された）の講師を担当したり、さらに、「新指導法」の概念に基づいた教科書の執筆に従事する者も出てきている。

(3) 「新指導法」普及でのインパクト

モデル区/県において、非モデル校の教員が自発的にモデル校を訪問し、「授業研究」に参加して、そのノウハウを学び、自校に戻って「授業研究」の実践を始めている。特に、ブルガン県及びザブハン県では、まだ「授業研究」についての研修等を行われていないにもかかわらず、すべての学校が既に近隣のモデル校から独自に学んで、「授業研究」を開始している。また、こうした状況の下で、ザブハン県教育文化局では、子どもの学習能力や学習達成度の変化も把握したいという強い意向が出されている。さらに、「プロフェッショナル・チーム」が教科書の執筆にかかわるようになってきた。さらに、ウランバートル市では、現在のモデル校3校以外にも、フェーズⅠで対象校となっていた5校が「授業研究」

を通じた「新指導法」実践に取り組んでいる。

(4) 社会面でのインパクト

ブルガン県第1学校から、父兄の学校に対する関心が高まり、学校主催の父兄会に参加する保護者が飛躍的に増加したという報告があるように、「新指導法」の実践により、授業実践が子どもの興味・関心を高め、学習に積極的になってくることによって、父兄をはじめとして地域の学校に対する関心が高くなってきている。

4-2-5 自立発展性（評価結果：中程度）

現行教育の基本概念である「子ども中心」は今後も継続される予定であり、「授業研究」が2010/2011年のMECSの目標に記載された。また、「プロフェッショナル・チーム」は本プロジェクトでの業務を通じてかなり高い能力を身につけた。プロジェクト終了後も、彼らの能力を十分に活用していける工夫が必要である。さらに、プロジェクト終了後、「新指導法」の普及にはどのような活動が必要で、それを実行するためにはどの程度の予算が必要になるかについて、今の時点から準備しておくことが必要であると思われる。

(1) 政策・制度面

新指導法は「教育マスタープラン(2006-2015)」に基づいたものである。MECSによれば、政府は現在、次期カリキュラムを策定中であるが、現行の基本概念である「子ども中心」には変更はないとのことであった。したがって、「新指導法」は将来的にもモンゴル政府によって積極的に推し進められると考えられる。また、非モデル区/県への「新指導法」普及のために、本プロジェクトで開発された制度を積極的に活用していきたいとのことであった。さらに、「新指導法」の普及のためのツールとしての「授業研究」が、2010/2011年のMECSの目標に記載された。2011/2012年の目標には「授業研究」の記述はなくなったが、MECSによれば、これによって、各学校は「授業研究」をしなくてよいというのではなく、「授業研究」は引き続き継続されるものと考えている、ということであった。

(2) 組織面

プロジェクト終了後は「プロフェッショナル・チーム」のメンバーは基本的には所蔵先に戻っていくことになる。これによってチームとして維持していくことが難しくなる。「区/県チーム」メンバーについては、現在の区/県教育文化局職員が、同時にチームメンバーでもあるので、人事異動がない限り、メンバーは継続して業務に従事することができる。ただし、非モデル区/県チームの「新指導法」についての理解度は、プロジェクト期間中の2回の研修だけしかないもので、その点で限定的になると思われる。

(3) 財政面

MECSによれば、現職教員研修のための予算は少なくとも現状を維持したい意向である。しかしながら、予算配分に関しても、政治的要因や財務省の方針などが関係してくるために、現時点において確実なことはいえない。現時点におけるモデル区/県の予算措置については、モデル校への「新指導法」普及に係る研修のための予算はあるが、非モデル校への

研修の予算は確定していない状況である。

(4) 技術面

MECSによれば、「新指導法」の全国への普及に向けて、本プロジェクトで開発された技術移転方法を積極的に活用していきたいということであった。これまでのプロジェクト活動のなかで、OJTによる「プロフェッショナル・チーム」への技術移転は円滑に進み、十分な人材育成ができた。また、モデル区/県チームやモデル校に対しても、研修プラスモニタリングを通じての直接支援による技術移転はある程度行われ、良い人材が育ってきている。ここで問題なのは、カスケード方式の研修のみの全国の「区/県チーム」の人材育成である。これについては限定的にならざるを得ない。その理由は、プロジェクト期間中合計2回（第2年次、第3年次それぞれ1回ずつ）の研修しかインプットがないためである。

4-3 効果発現に貢献した要因

フェーズ I で開発された「指導書」の質の高さ、「基本チーム」へのOJTによる技術移転方法、モデル区/県チーム及びモデル校への「プロフェッショナル・チーム」及び日本人専門家の直接的な支援提供が挙げられる。また、政策的な支援、例えば、「授業研究」が2010/2011年度のMECSの目標に入れられたことなども間接的な要因といえる。

さらに、「プロフェッショナル・チーム」メンバーの高い意欲と高い質を保った技術移転、モデル区/県チームの高い意欲と積極的な行動、モデル校における校長及び教員の「新指導法」及び「授業研究」についての高い関心と実行力も効果発現に貢献した大きな要因である。

4-4 問題点と問題を惹起した要因

対象地域及び対象校が地理的には距離があること、アクセスが容易でないことなどが挙げられる。このことが原因となって、モニタリングが十分に行えず、どうしても技術的な支援、特に「プロフェッショナル・チーム」や日本人専門家の支援が限定されてしまうという問題が起こっている。

4-5 結論

本プロジェクトはまさにプロジェクト目標及び将来的な上位目標に向かって順調に進められているといえる。特に、本プロジェクトの中心となる「プロフェッショナル・チーム」の人材育成が円滑に進められ、非常に高い能力を習得した。その結果、彼らの指導によって、モデル区/県チームの職員やモデル校の学校管理職及び教員の意欲が高まり、積極的に「新指導法」及び「授業研究」に取り組む状況が生まれている。

ただし、現行のプロジェクト活動では上位目標の達成が困難であると考えられるため、今後、政策、予算、人材の3点についての措置を更に整備、強化していく必要があると考えられる。また、モデル校と非モデル校、モデル区/県と非モデル区/県間の連携も促進していくことが求められる。

第5章 PDMの改訂

PDM改訂の主なポイントは以下のとおりである。

5-1 スーパーゴールの設定

教員研修案件において、対象となる指導主事や教員の指導力の向上だけに注目するのではなく、将来的に児童・生徒の変化（学習達成度、進級率、ドロップアウト率、修了率等）におけるインパクト、変化及び成果を説明する責任があるため、以下のようなスーパーゴールを設定した。また、モンゴルにおける上位計画（MDGs/EFA）への貢献を同ゴールに記載した。なお、モンゴルは自動進級制度により、質を図る指標として、学習達成度を指標として提示する。

【スーパーゴール】（新設置）

基礎教育（初等教育、前期中等教育）における子どもの学習達成度が向上する（MDGs達成への貢献）。

5-2 指標の改訂・追加

(1) 上位目標の指標の改訂

本案件の現行PDMの上位目標は、「モデル県及び他の県で新指導法が実施される。」であるが、右指標は、「指標1：非モデル区/県において、少なくとも50%の学校が年に少なくとも2回『授業研究』を実施する」及び「指標2：少なくとも50%の非モデル区/県において、『新指導法』に係る研修が実施される」とあり、①モデル県含め全国を対象としていない、②50%の実施率をもって上位目標の達成とは言い難い、との理由により、以下指標を修正する。

指標1（改訂）：全国において、60%の学校が年に少なくとも2回「授業研究」を実施する。

指標2（改訂）：全学校において、「新指導法」に係る研修が実施される。

(2) プロジェクト目標の指標の改訂

本案件の現行PDMのプロジェクト目標は、「新指導法を普及する体制が強化される。」であるが、現行指標では、①質の担保が確認できない、②体制強化、すなわち制度化に係る指標が不在であることから、以下指標を追加・修正する。また、指標2及び3については、「モデル県の50%の学校が毎年2回の授業研究を実施する」「モデル/非モデル県の50%が授業研究に係る研修計画を作成する」となっており、プロジェクト目標の達成と結びついているとは言い難いことから、数値目標を加筆・修正する。

指標1（改訂）：8教科において、新指導法を用いた質の高い授業の実施

指標2（改訂）：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（改訂）：すべての区と県が授業研究に係る研修計画を作成する。

指標4（追加）：新指導法普及に係る制度化のため、政策的、財政、人材的に係るコミットメントがMECSにより行われる（新指導法普及に係る教育大臣令の発出）。

(3) 成果3の指標

上記 (2) 及び (3) の変更に合わせて、成果3の指標を以下のとおり修正する。

指標1 (改訂) : モデル区/県の全学校において、70%の教員・校長が新指導法研修を修了する。

指標2 (改訂) : モデル区/県の80%の学校において、「授業研究」の実施計画を策定する。

(4) 成果4及び指標の改訂

本案件の現行PDMの成果(4)は、「新指導法の普及及び定着に向けた環境が改善される。」であるが、プロジェクト目標と内容が重複しており、かつ、右指標は、「研修パッケージが少なくとも1回教員養成校に紹介され、そのなかの最低1校が研修パッケージを教育課程のなかで活用することを検討する」とあり、これだけでは、「プロフェッショナル・チーム」メンバーのアドホックな効果を期待するのみであるため、調査団は、全国普及に向けて、組織的に教員養成課程に導入することを提案し、以下成果4及び指標に修正する。

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

指標1 (改訂) : 新指導法が教員養成課程へ導入される。

第6章 提言

調査結果を踏まえ、残りの協力期間に取り組むべき課題に対して取りまとめられた提言の要旨は以下のとおり。

(1) 中核となる人材（プロフェッショナル・チーム）の活用

「プロフェッショナル・チーム」は、新指導法及び授業研究に関する理解度も高く、モンゴルにおける教員研修改善への責任感・自負がみられる。

教育文化科学省は、これらの人材を、特にプロジェクト終了後もモンゴルにおける教員研修の重要な人材として活用するとともに、具体的な組織化を図るべきである。具体的には、「教員研修ユニット」「新指導法学習グループ」への人材の登用、あるいは「授業研究学会」の設立などが提案された。

また、彼らの待遇（地方出張時の日当宿泊等）改善や、キャリアのなかで本案件での経験が昇格・昇進時に考慮されることを提言する。

(2) 新指導法の全国普及に向けた方策

指導法の全国展開のため、プロジェクト残り期間において、以下3つの関係強化が必要である。

- ① 中央（MECS、プロフェッショナル・チーム）－区教育局－学校の関係
- ② モデル区/県－非モデル区/県との関係
- ③ モデル学校－非モデル学校間関係

新指導法の全国展開に向け、調査団より以下が提言された。

- ・ 国内における区/県同士（モデル区/県－非モデル区/県）の技術交換
- ・ フェーズ I 及び II のモデル区/県を「核となる区/県（Core Aimags）」とし、全国で5区/県選定し、それぞれの対象区/県において、新指導法の普及を責任をもって進める（全国の地域別対象区/県は以下表のとおり）。

Core Aimags	Target City/Aimags
Ulaanbaatar City（ウランバートル市）	Ulaanbaatar City Tuv aimag（トゥブ県） Dornogovi aimag（ドルノゴビ県） Dundgovi aimag（ドンドゴビ県） Umnugobi aimag（南ゴビ県）
Bulgan aimag（ブルガン県）	Bulgan aimag Arkhangai aimag（アルハンガイ県） Uvurkhangai aimag（ウブルハンガイ県） Bayankhongor aimag（バヤンホンゴル県） Khuvsgul aimag（フブスグル県）

Zavkhan aimag (ザブハン県)	Zavkhan aimag Bayanulgi aimag (バヤンウルギー県) Khovd aimag (ホブド県) Uvs aimag (ウブス県)
Selenge aimag (セレンゲ県)	Selenge aimag Darkhan Uul aimag (ダルハン・オール県) Orkhon aimag (オルホン県)
Dornod aimag (ドルノド県)	Dornod aimag Khentii aimag (ヘンティ県) Sukhbaatar aimag (スフバートル県)

- ・ 特に、冬期においてアクセス困難な地域の学校と中央、県とのコミュニケーションには、ICT (Skypeなど) の活用が有効と考える。

(3) 新指導法を用いた教員養成研修への導入

新指導法をモンゴルに定着されるためには、現職教員研修だけではなく、教員養成課程への導入が重要である。現在では、「プロフェッショナル・チーム」メンバーが個人的に教員養成大学で新指導法を用いている事例はあるが、今後は、組織/制度的に実施していくことが望ましい。プロジェクトは、教員養成課程への導入に向け、教員養成大学が実施する新指導法に則った各種活動、例えば、教育実習をモデル校（全国23校：フェーズ I & II）において実施する、あるいは授業研究を教員養成課程の授業に盛り込むなどの各種活動を支援する。

(4) 教員研修案件における児童・生徒レベルでの成果発現

教員研修案件の最終目的は、教員の指導力向上だけではなく、質の高い効果的な授業を生徒に提供することである。確かに、生徒へのインパクトを図るには時間を要し、多様な要因の総合的作用に拠るといえるものの、成果の見せ方として、現場の学校レベルにおける生徒の変化やインパクトを確認する手法・指標（例えば、学習達成度、ドロップアウト率、進級率、修了率など）をプロジェクト形成段階から工夫し、確認すべきである。モンゴルにおいては、自動進級制のため、児童・生徒の学習達成度を確認する。

サブハン県では、2011年10月に県全体の学校を対象に学力テストを国家教育評価センターと共同で実施予定である。これらの結果と2009年に実施されたテスト結果を比較することにより、認知面における生徒の学びの変化を確認することができる。他のモデル県であるブルガン県及びウランバートル市でもMECSのイニシアティブの下、実施することが期待される。このように生徒における変化の実証は、今後のJICA協力の判断基準のひとつとなる。

(5) 近隣アジア諸国及び他国との知見共有

教員研修案件に関しては、近隣アジア諸国（インドネシア、バングラデシュ、カンボジア等）でも同様の技プロが実施されており、アジアの他の国々と技術交換を実施することは、モンゴルカウンターパートにとって有益と考える。なお、授業研究に関しては、モンゴルでの先駆的な取り組みを他国に紹介することにより、一方的に研修を受ける側だけではなく、研修の講師

として活躍する場が与えられ、カウンターパート自身のインセンティブの向上、能力強化に貢献できると考える。

(6) MECS、関連機関及び他ドナーとの知見の共有

本案件で得た新たな情報、知見や教訓をMECS内の他部局、関連機関（モンゴル国立大学、国立教育大学、教育研究所等）及び他ドナーと共有していくことが肝要である。

また、案件の最終年度には、上記関係者含めた「知見共有ワークショップ/セミナー」の開催が望まれる。

付 属 資 料

1. ミニッツ（合同レビューレポート含む）

**MINUTES OF MEETING
BETWEEN
THE JAPANESE MID-TERM REVIEW TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF MONGOLIA
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT FOR
STRENGTHENING SYSTEMS FOR IMPROVING AND DISSEMINATING
CHILD-CENTERED TEACHING METHODS IN MONGOLIA**

The Japanese Mid-term review team (hereinafter referred to as "the Team"), organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Satoru TAKAHASHI, visited Mongolia from September 4th to September 21st for the purpose of discussing with the Mongolian authorities concerned the monitoring and mid-term review of the Project for Strengthening Systems for Improving and Disseminating Child-Centered Teaching Methods (hereinafter referred to as "the Project") with the Government of Mongolia (hereinafter referred to as "GOM").

During its stay in Mongolia, the Team had a series of discussions with the Mongolian authorities concerned, jointly reviewed the achievements of the Project, and exchanged views for further improvement of the Project.

As a result of the discussions, both sides agreed upon the matters referred to in the document attached hereto.

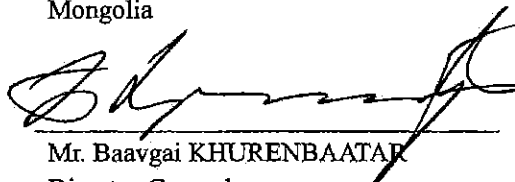
Ulaanbaatar, September 21, 2011



Mr. Satoru TAKAHASHI
Leader
Japanese Mid-term Review Team
Japan International Cooperation
Agency
Japan



Ms. Chonoi KULANDA
Vice Minister
Ministry of Education, Culture and
Science
Mongolia



Mr. Baavgai KHURENBAATAR
Director-General
Department of Development Financing
and Cooperation
Ministry of Finance
Mongolia



TABLES OF CONTENTS

1. INTRODUCTION	4
1.1 BACKGROUND AND OBJECTIVE OF THE REVIEW TEAM	4
1.2 SCHEDULE OF MID-TERM REVIEW TEAM	5
1.3 MEMBERS OF THE REVIEW TEAM	6
1.4 METHODOLOGY OF EVALUATION	7
2. EVALUATION	8
2.1 ACHIEVEMENT OF THE PROJECT	8
2.2 RESULTS OF THE EVALUATION	9
3. REVISION OF PROJECT DESIGN MATRIX (PDM)	12
4. RECOMMENDATIONS	14
4.1 UTILIZATION OF PROFESSIONAL TEAM	14
4.2 NATIONWIDE DISSEMINATION OF "THE TEACHING METHODS"	14
4.3 STRENGTHENING THE PRESET UTILIZING "THE TEACHING METHODS"	15
4.4 SHOWING THE EVIDENCE AT THE STUDENT LEVEL	15
4.5 SHARING OF KNOWLEDGE AND EXPERIENCES AMONG ASIAN COUNTRIES	16
4.6 INFORMATION SHARING WITHIN MECS AND WITH DEVELOPMENT PARTNERS	16

BD

cc

MA

ANNEX

1. Project Design Matrix (PDM) version 2(original)
2. Project Design Matrix (PDM) version 3(revised)
3. Evaluation Grid
4. Plan of Operations
5. Inputs to the Project

BA

li

PA

Acronyms and Abbreviations

ADB	Asian Development Bank
EFA	Education for All
DEC	Department of Education and Culture
DP	Development Partners
INSET	In-service Training
JCC	Joint Coordinating Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers
LS	Lesson Study
MECS	Ministry of Education, Culture and Science
MDGs	Millennium Development Goals
NT	National Team
PDM	Project Design Matrix
PO	Plan of Operation
PRESET	Pre-service Training
PT	Professional Team
UB	Ulaanbaatar

1. INTRODUCTION

1.1 Background and Objective of the Review Team

The Government of Mongolia (hereinafter referred to as "GOM") has introduced the new education standard in September 2005 within the frame work of the education sector reform. The new education standards focused on shifting from 10-year basic education system to 12-year education system, lowering the school entry age from 8 to 6 years old, and introducing new subjects such as integrated study and others. In accordance with the new education standards, the teaching methods have been also expected to change from conventional teacher-centered to student-centered ones. However, at the school level, it has been difficult to implement the new education standards because its contents are too academic for classroom teachers to put them into practice.

To address these challenges, "The Teaching Methods improvement Project toward Children's Development in Mongolia" had been implemented from April 2006 to July 2009 under the cooperation of JICA and Ministry of Education, Culture and Science (hereinafter referred to as "MECS") of GOM. Through that project, 27 teacher's guidebooks for 8 subjects were developed and distributed to schools nationwide. As a next step it was necessary to disseminate the teaching methods which were developed during that project and GOM requested the Government of Japan (hereinafter referred to "GOJ") to implement the Project. In response to the request, JICA has been implemented the Project for the strengthening systems for improving child-centered teaching methods (hereinafter referred to as "the Project") with the GOM from March 2010.

With the remaining period of the Project, approximately one year and six months, JICA dispatched the Team to GOM from September 4th to September 21th, 2011 for the purpose of evaluating the achievement of the Project. The Mid-term Review has been undertaken jointly by the Review Team and Mongolian authorities concerned.



1.2 Schedule of Mid-term Review Team

9/4/2011	Sun	11:55 Narita → 22:10 UB
9/5/2011	Mon	09:30 JICA Mongolia Office 12:00 Interview for Project Team 14:00 Meeting with MECS 15:30 Interview with JCC members
9/6/2011	Tue	08:30 Model school in UB 16:00 Interview with Supervisors UBDEC
9/7/2011	Wed	09:30 Interview with Project Team 12:00 Interview with Department of Education in Songino Khairkhan District PM: Move to Erdenet
9/8/2011	Thu	AM: Model school in Bulgan 12:00 Non model school PM: Interview with Department of Education in Bulgan
9/9/2011	Fri	AM: Move to Selenge sum, Model school in Selenge sum PM: Move to UB
9/10/2011	Sat	Preparation of M/M. Presentation for JCC
9/11/2011	Sun	Preparation of M/M. Presentation for JCC
9/12/2011	Mon	09:00 Meeting with Chief Representative of JICA Mongolia Office 10:30 Court call in EOJ 12:00 Meeting with ADB 14:00 Vice Minister, Director of General Education, Senior Expert in MECS 15:30 Interview with Professional Team
9/13/2011	Tue	AM: Move to Uliastai in Zavkhan (Leave for UB 9:30 → Arrive at Donoi 11:30) 09:30 Chandmani Erdene Model School 14:00 Meeting with Director, Department of Education, Zavkhan 16:00 Move to Songino
9/14/2011	Wed	AM: Songino Model School PM: Move to Bayantes
9/15/2011	Thu	AM: Bayantes Model School PM: Move to Uliastai
9/16/2011	Fri	Meeting with Professional Team, Supervisors and Teachers in Zavkhan
9/17/2011	Sat	Move to UB (Leave for Donoi 9:15 → Arrive at UB 11:00). Preparation of M/M
9/18/2011	Sun	AM: Preparation of M/M. Presentation for JCC 14:00 Internal meeting Project team and JICA office
9/19/2011	Mon	08:30 Model School in UB (Ireedui complex school) PM: Discussion of draft M/M in MECS
9/20/2011	Tue	AM: Discussion of draft M/M in MECS 14:00 Meeting with Ministry of Finance 16:00 Report to JICA Mongolia Office
9/21/2011	Wed	15:00 JCC, Signing of M/M 23:50 Leave for UB

1.3 Members of the Review Team

1.3.1 Japanese side

Role of the Team	Name	Organization and Position
Leader	Mr. Satoru TAKAHASHI	Senior Advisor in Education, JICA HDQ
Educational Planning	Ms. Miyako KOBAYASHI	Assistant Director, Human Development Department, JICA HDQ
Cooperation Planning(1)	Ms. Kazue MINAMI	Representative, JICA Mongolia
Cooperation Planning(2)	Ms. P. ENKHZAYA	Program Officer, JICA Mongolia
Evaluation and Analyses	Mr. Yoshitaka TANAKA	Senior Analyst, International Development Center of Japan Inc.

1.3.2 Mongolian side

Name	Organization	Position
Ch. Kulanda	Ministry of Education, Culture and Science	Vice Minister
D. Erdenechimeg	Ministry of Education, Culture and Science	Director, General Education Department
N.Nergui	Ministry of Education, Culture and Science	Senior Officer, General Education Department
B. Jigjid	Ministry of Education, Culture and Science	Specialist, Finance Department
N. Oyuntsetseg	Mongolia National University	Director, Natural Science Education Center
J. Narantuya	Institute of Education	Senior Researcher
Sh. Oyuntsetseg	Institute of Education	Researcher
M. Ganbat	Mongolia National University	Head, Physics and Electronic Department
Ch. Nyamgerel	Mongolia National University	Teacher, School of Chemistry and Chemistry Engineering
L. Choijovanchig	Mongolia National University	Director, IT Education Center; Director, Computer Management School,
Ts. Narantsetseg	Mongolia State University of Education	Director, Primary Education Center
E. Munguntulga	Mongolia State University of Education	Teacher, School of Natural Science
O. Chuluuntsetseg	Mongolia State University of Education	Teacher, Teacher School
T. Ganbaatar	Mongolia State University of Education	Director, Mathematics Education Center; Teacher, School of Mathematics and Statistics

1.4 Methodology of Evaluation

The procedure of the Joint Evaluation consists of three stages: 1) evaluation planning, 2) data collection, and 3) joint discussion, reporting, and feedback.

1) Evaluation Planning

Evaluation planning was done mainly by the Japanese Mid-Term Review Team before its dispatch to Mongolia in consultation with the JICA Headquarters and JICA Mongolian Office by video conference. This stage was completed in Mongolia through the initiation meeting with Mongolian Counterpart Team where the work plan of the evaluation was shared and confirmed.

2) Data Collection

Both quantitative and qualitative data were gathered and utilized for analysis. Data collection methods used for the evaluation were literature/documentation review, questionnaires, interview, and observation.

3) Joint-Discussion, Reporting, and Feedback

The Review Team has compiled the Final draft of Joint Evaluation Report by incorporating all their findings and analysis gained through the review and joint discussion. And then, the contents of Joint Evaluation Report were presented to high officials of relevant organizations.



2. EVALUATION

2.1 Achievement of the Project

2.1.1 Outputs

Output 1	Capacities of “the District/Aimags Teams” in all District/Aimags to disseminate “the Teaching Methods” are enhanced.
Output 2	Methods of “Lesson Study” are developed in model District/Aimags.
Output 3	Capacities of schools in model District/Aimags to practice “the Teaching Methods” are enhanced.
Output 4	The environment to disseminate and establish “the Teaching Methods” nationwide is improved.

According to the original plan, the training for all teachers and school management posts in model District/Aimags and training for all District/Aimag Teams will be conducted after November 2011. So the activities concerning Output 1 and 3 have not been fully conducted yet. However, once the activities are conducted, Output 1 and 3 are expected to be achieved. Yet, concerning Output 1, the developed capacities of the model District/Aimags Teams will inevitably differ from those of non-model District/Aimags Teams if the latter receives the two-time training alone as originally planned.

The Outputs 2 and 4 are currently in progress. The model District/Aimags are making their best efforts to implement Lesson Study in model schools in their District/Aimags. Model schools have been currently improving steadily. In addition, JICA expert team has given some policy recommendations to MECS through “the Professional Team (hereinafter referred to as PT).” As a result, the implementation of Lesson Study was clearly mentioned in the 2010/2011 Objectives of MECS.

2.1.2 Project Purpose

Project Purpose	Systems to disseminate “the Teaching Methods” nationwide are strengthened.
-----------------	--

All in all, systems to disseminate “the Teaching Methods” are being strengthened steadily. At present, 14 model schools are implementing “the Teaching Methods” through Lesson Study with better understanding. Furthermore, in Bulgan and Zavkhan, all schools (including non-model schools) have started working on the improvement of their teaching practices. While

non-model District/Aimags will receive training in November 2011, the model District/Aimag Teams which have already been trained are developing their capacity of understanding “the Teaching Methods” through Lesson Study.

2.1.3 Overall Goal

Overall Goal	“The child-centered teaching methods” (“the Teaching Methods”) are implemented in model and other District/Aimags.
--------------	--

The training for non-model District/Aimag Teams has not been conducted. Besides, there will be a significant difference between the developed capacities of the model District/Aimags Teams and those of non-model District/Aimags Teams even if the latter receives the two-time training alone. So it seems difficult to achieve the Overall Goal unless some measures are taken for the nationwide dissemination of “the Teaching Methods” through Lesson Study.

2.2 Results of the Evaluation

2.2.1 Implementation Process

The Project has been implemented rather smoothly so far. PT, model District/Aimag Teams and model schools have been actively involved in the Project. They are keenly aware of the importance of quality education in Mongolia. Through on-the-job training, PT members became able to properly implement “the Teaching Methods” through Lesson Study.

Furthermore, communication between JICA expert team and Mongolian counterparts has generally worked well through the Joint Coordinating Committee (JCC), collaborative work on various Project activities, etc. Communication between PT and model District/Aimags has also been done well. However, communication with model schools, especially ones located in isolated areas, is rather limited and it is necessary to devise some ways of making communication more active.

2.2.2 Relevance (Result: Very high)

The Project is highly consistent with GOM policy, local needs of stakeholders, and Japan’s official development assistance policy. GOM is currently promoting to disseminate “the Teaching Methods” through Lesson Study nationwide, and many teachers in the country are trying to practice them in a classroom. This Project supports this effort and utilizes Japan’s strength and expertise of Lesson Study as a vehicle of disseminating “the Teaching Methods” through Lesson Study.

2.2.3 Effectiveness (Result: Medium)

The Project has been steadily producing outputs. The main activities, such as training for all "District/Aimag Teams" and one for all school management posts and teachers in model District/Aimags, will be conducted after November 2011. However, even if all activities are completed, there would be a gap between model District/Aimags and non-model District/Aimags in terms of quality, that is, the understanding level of "the Teaching Methods" through Lesson Study, the skill level on implementation of better lessons, etc. To disseminate "the Teaching Methods" through Lesson Study nationwide smoothly, it is necessary to devise some ways to address this issue.

2.2.4 Efficiency (Result: High)

A series of activities have been implemented in a timely manner. Both the Japanese and Mongolian inputs were appropriate, such as dispatch of experts, provision of equipment, training in Japan, appointment of C/P, and disbursement of the Project implementation cost.

2.2.5 Impact (Result: Medium)

"Lesson Study" was included in the 2010/2011 Objectives of MECS. In addition, PT members took charge of a part of the "Compulsory Training (mentioned by Minister's Order No.72)" as lecturers. Some of them also wrote government designated textbooks, which are child-centered education oriented.

Teachers in non-model schools have voluntarily visited model schools and learnt Lesson Study in model District/Aimags. In Ulaanbataar, teachers in non-model schools are also trying to implement "the Teaching Methods" through Lesson Study in their schools by themselves. Moreover, the Department of Education of Zavkhan has strong desire to assess the improvement of children's academic achievement and capability.

Furthermore, community and parents showed their interest in what schools are doing and what educational activities are conducted. For example, parents in No.1 School of Bulgan have become quite interested in their children's learning, and the number of parents who attended meetings held by the school has increased recently.

Despite various impacts above, there remains a challenge that a clear process towards the achievement of the Overall Goal needs to be drawn.

2.2.6 Sustainability (Result: Medium)

The current concept of child-centered education will be maintained and continued. "Lesson Study" was included in the 2010/2011 Objectives of MECS. In addition, PT members have been deepening their understanding on the children-centered teaching methods and developing their capacities on the implementation of quality lessons.

Moreover, the Mongolian side has shared necessary costs for implementation of the Project so far. It is also important for the dissemination of "the Teaching Methods" through Lesson Study nationwide that the Mongolian side will clarify necessary activities with costs and ensure the budget.

2.2.7 Conclusion

The Project has been implemented on the right track towards the Project Purpose and Overall Goal. Human resources of PT have been developed, and they are now fully capable of implementing "the Teaching Methods" through Lesson Study. In addition, members of model District/Aimag Teams and model school teachers were strongly motivated to practice "the Teaching Methods" through Lesson Study. Such a human resource development will be a key enabler of the successful implementation of the Project.

On the other hand, as mentioned earlier, the capacity development of stakeholders, especially in non-model District/Aimags, needs to be seriously considered in terms of policy, finance and human resources to achieve the Project Purpose and then the Overall Goal.

3. Revision of Project Design Matrix (PDM)

The original PDM was revised at the JCC in June 2011. However, the current PDM version 2 (Annex 1) should also be modified to be more logically consistent and more clearly show the changes and impacts at the student level for the terminal evaluation and the ex-post evaluation which are planned to be implemented in 2012 and 2016 respectively.

Based on the results of the review and discussions with stakeholders, PDM version 3 has been developed and attached as Annex 2. Major changes from the version 2 are follows.

Before (Original PDM)	After (Recommendations)	Reasons for modification
None	<p>【Super Goal】 <u>The learning achievement of primary and secondary students is enhanced</u> (thereby contributing to the fulfilment of objectives of MDGs/EFA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> To show the changes and impacts at the student level in the foreseeable future To align the direction of the Project with MDGs/EFA
<p>【Overall Goal】 The child-centered teaching methods (“the Teaching Methods”) are implemented in model and other Districts/Aimags.</p> <p>Objectively Verifiable Indicators 1. 50% of schools in non-model Districts/Aimags implement lesson study at least twice every year. 2. The training on the Teaching Methods is conducted in at least 50% of non-model District/Aimag.</p>	<p>【Overall Goal】 -</p> <p>Objectively Verifiable Indicators 1. <u>60 % of all schools</u> in the whole country implement lesson study at least twice every year. 2. The training on the Teaching Methods is conducted in <u>all District/Aimags</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> “50% of schools in non-model Districts/Aimags” cannot guarantee the nationwide dissemination of the Teaching Methods through Lesson Study.
<p>【Project Purpose】 Systems to disseminate “the Teaching Methods” nationwide are strengthened.</p> <p>Objectively Verifiable Indicators 1. “The Teaching Methods” are practiced in the 8 subjects in model schools.</p>	<p>【Project Purpose】 -</p> <p>Objectively Verifiable Indicators 1. <u>The quality lessons</u> utilizing the Teaching Methods in the 8 subjects are practiced in model schools.</p>	<ul style="list-style-type: none"> To make the Project Purpose clear and concise. Original indicators cannot guarantee the nationwide system for dissemination of the Teaching Methods.

<p>2. "Lesson Study" is conducted at least twice in at least the 50% of schools in model District/Aimag every year.</p> <p>3. At least 50% of Education Department of non-model Districts/Aimags formulates the training plan on "the Teaching Methods".</p>	<p>2. "Lesson Study" is conducted at least twice in at least the <u>70%</u> of schools in model District/Aimag every year.</p> <p>3. <u>All</u> Districts/Aimags formulates the training plan on "the Teaching Methods".</p> <p>4. <u>Political, financial and human resources commitment are made by MECS.</u></p>	
<p>【Output 3】 Capacities of schools in model District/Aimags to practice "the Teaching Methods" are enhanced.</p> <p>Objectively Verifiable Indicators</p> <p>1. At least 50% of teachers and management posts of model District/Aimag's schools complete the training on "the Teaching Methods" based on the training package.</p> <p>2. At least 50% of non-model schools of model District/Aimag formulate "Lesson Study implementation plan".</p>	<p>-</p> <p>Objectively Verifiable Indicators</p> <p>1. <u>70%</u> of teachers and management posts of <u>all schools</u> in model Districts/Aimags complete the training on "the Teaching Methods" based on complete the training on "the Teaching Methods" based on the training package.</p> <p>2. <u>80% of all schools in model Districts/Aimags</u> formulate "Lesson Study implementation plan".</p>	<ul style="list-style-type: none"> Original indicators cannot guarantee the Output 3
<p>【Output 4】 The environment to disseminate and establish "the Teaching Methods" nationwide is improved.</p> <p>Objectively Verifiable Indicators</p> <p>1. The training package is introduced to teacher training colleges at least once and, at least one college considers utilization of training module.</p>	<p>【Output 4】 The environment to disseminate and establish "the Teaching Methods" in <u>PRESET</u> is improved.</p> <p>Objectively Verifiable Indicators</p> <p>1. "The Teaching Methods" in the training package is introduced to <u>PRESET</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> To disseminate and solidify "the Teaching Methods" nationwide, the training package should be integrated into PRESET system.

4. Recommendations

4.1 Utilization of Professional Team

The PT has strong ownership and responsibility for the teacher development based on Lesson Study. The knowledge and experiences gained by PT should be utilized continuously and effectively as valuable resources for sustainable teacher development in Mongolia.

In addition it is expected that the mechanism of PT should be institutionalized in a form such as: becoming a member of the "Teacher Training Unit" or the "Teaching Method Study Groups", and establishing the "Mongolian Association of Lesson Study" before the termination of the Project.

As the role of PT is of great importance in improving teaching and learning on teacher development in Mongolia, it is requested that MECS would take into consideration PT members' skills and experiences gained through the Project activities for their career development and improve their working conditions (including travel and daily allowance).

4.2 Nationwide Dissemination of "the Teaching Methods"

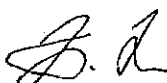
To disseminate "the Teaching Methods" through Lesson Study nationwide, it is vital to strengthen the following system and relationship for the rest of the project period.

- 1) the functional system among MECS (PT)-DEC-schools
- 2) the relationship between the model district/aimags and non-model district/aimags
- 3) the relationship between the model schools and non-model schools

Especially, the functional system among MECS (PT)-DEC-schools is crucial to achieve the Project Purpose and then the Overall Goal. To disseminate the Teaching Methods through Lesson Study nationwide, the team suggests the measures to be taken as follows:

- Exchange technical trainings between the model district/aimags and non-model district/aimags in the country should be conducted. JICA is ready to finance these trainings.
- The Core aimags ought to be nominated in the 5 divisions of the whole country. They will be responsible for the dissemination of the Teaching Methods through Lesson Study to the target districts in each area.

Core aimags	Target districts
Ulaanbaatar City	Ulaanbaatar City Tuv aimag Dornogovi aimag Dundgovi aimag Umnugobi aimag



Bulgan aimag	Bulgan aimag Arkhangai aimag Uvurkhangai aimag Bayankongor aimag Khuvsgul aimag
Zavkhan aimag	Zavkhan aimag Bayanulgi aimag Khovd aimag Uvs aimag
Selenge aimag	Selenge aimag Darkhan Uul aimag Orkhon aimag
Dornod aimag	Dornod aimag Khentii aimag Sukhbaatar aimag

- It is useful to utilize ICT like the Skype to communicate among the PT, DEC and school teachers in remote schools with difficulty in access in wintertime. Necessary equipment for ICT would be provided by JICA.

4.3 Strengthening the PRESET utilizing “the Teaching Methods”

To disseminate the child-centered teaching methods nationwide, it is expected that the Project would focus on not only INSET but also PRESET for the rest of the project period.

The Project should help teacher’s training colleges conduct activities such as:

- Teaching practice utilizing “the Teaching Methods” through Lesson Study will be conducted by trainees in the 23 model schools (of Phase 1 & 2).
- The teaching packages will be utilized in the regular class in teacher’s training colleges.

4.4 Showing the Evidence at the Student Level

The main objective of the teacher training is to provide the quality and efficiency the Project should show the positive changes and impacts of learners by conducting the quantitative and qualitative assessment based on the clear evidence at the student level prior to the terminal evaluation in 2012. Such evidence is a crucial basis to decide on further cooperation from JICA. of education services for students in school. In this sense, the Project should show the positive changes and impacts of learners by conducting the quantitative and qualitative assessment based on the clear evidence at the student level prior to the terminal evaluation in 2012. Such evidence is a crucial basis to decide on further cooperation from JICA.

In Zavkhan, the Department of Education has a plan to conduct the achievement test in all schools in collaboration with the National Education Evaluation Center in October 2011. Since Zavkhan keeps the record of the achievement test in 2009, it is possible to compare the difference between before and after the implementation of Project in at least one district. The team also requests that Songinokhairkan District of Ulaanbaatar city and Bulgan conduct a similar test in all schools as well before the terminal evaluation in 2012, working together with MECS.

4.5 Sharing of Knowledge and Experiences among Asian Countries

The exchange programs/trainings with other Asian countries (Indonesia, Bangladesh, Cambodia and so on) seem to be beneficial and stimulating for the Mongolian stakeholders. It would be a great opportunity to see how other counterparts of JICA Projects are strongly committed to the improvement of teacher development for their respective countries. On the other hand, the Mongolian counterparts would provide their knowledge and experiences on Lesson Study to other countries. Thus, the exposure to other countries is quite useful for the Mongolian stakeholders in order to broaden their eyes, change their mind-sets, and further develop their capacity. JICA is ready to finance these trainings.

4.6 Information Sharing within MECS and with Development Partners

The Team suggests MECS share information, lessons learnt and knowledge of the outputs of the Project within Ministry and with other related government institutions (Mongolia National University, Mongolia State University of Education, Institute of Education etc.) and development partners (DPs). This is because their support is essential for the solid nationwide dissemination of the Teaching Methods through Lesson Study.

In addition, the joint knowledge sharing workshop/seminar among MECS, other related government institutions and DPs at the national level would be organized in the last year of the Project.

END

PROJECT DESIGN MATRIX (PDM₂)

Project Period: April 2010 – March 2013 (Three Years)

Target Area: Songinokhairkhan District of Ulaanbaatar city, Bulgan and Zavkhan Aimag

Version: No. 2 Date June 20, 2011

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal The child-centered teaching methods ("the Teaching Methods") are implemented in model and other Districts/Aimags.</p>	<ol style="list-style-type: none"> At least 50% of schools in non model Districts/Aimags implement "Lesson Study" at least twice every year. The training on "the Teaching Methods" is conducted in at least 50% of non model District/Aimag. 	<p>1&2 Report from all District/Aimag Education Departments</p>	
<p>Project Purpose Systems to disseminate "the Teaching Methods" nationwide are strengthened.</p>	<ol style="list-style-type: none"> "The Teaching Methods" are practiced in the following 8 subjects in model schools. *Physics, Chemistry, Human and Environment, Human and Nature, Primary Math, Secondary Math, IT, Integrated Studies "Lesson Study" is conducted at least twice in at least the 50% of schools in model District/Aimag every year. At least 50% of Education Department of non model Districts/Aimags formulates the training plan on "the Teaching Methods". 	<ol style="list-style-type: none"> Endline Survey Report from Education Departments of model District/Aimags Report from all District/Aimag Education Departments 	<p>Budget for in-service teacher training will not be cut down to a large extent</p>
<p>Outputs 1. Capacities of "the District/Aimag Teams" in all District/Aimags to disseminate "the Teaching Methods" are enhanced. **The District/Aimags Team" is composed of supervisors, school management posts, and teachers.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Training participants increase their satisfaction and understanding. Training participants' behavior is positively changed. "District/Aimag Team" members attend the training based on the training package (at least 8 participants) 	<ol style="list-style-type: none"> Survey by Professional Team Monitoring report by Professional Team Attendance list of the training 	

ANNEX I

<p>2. Models of "Lesson Study" are developed in model District/Aimags.</p>	<p>1. Model schools develop "Lesson Study Implementation Plan". 2. Model schools conduct "Lesson Study" at least twice a year in the eight subjects. 3. Quality of "Lesson Study" at model schools is improved. 4. Satisfaction level of participants in "Lesson Study" at model schools is increased.</p>	<p>1, 2, 3. "Lesson Study Implementation Report" from model schools 4. "Lesson Study Implementation Report" from model schools, "Monitoring Report" from Professional Team, and Endline Survey</p>
<p>3. Capacities of schools in model District/Aimags to practice "the Teaching Methods" are enhanced.</p>	<p>1. At least 50% of teachers and management posts of model District/Aimag's schools complete the training on "the Teaching Methods" based on the training package. 2. At least 50% of non model schools of model District/Aimag formulate "Lesson Study implementation plan". 3. Lessons learnt and recommendation on teaching methods improvement from model District/Aimag are collected.</p>	<p>1&2. "Monitoring Report" from Professional Team and "Training Report" from Education Department 3. Training Management Module</p>
<p>4. The environment to disseminate and establish "the Teaching Methods" nationwide is improved.</p>	<p>1. The training package is introduced to teacher training colleges at least once and, at least one college considers utilization of training package. 2. Policy recommendation is adopted by Ministry of Education, Culture and Science (MECS) in its annual policy objectives.</p>	<p>1. Progress Report of the Project 2. MECS annual policy objectives</p>

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

ANNEX1

Activities	Inputs Japanese side	Mongolian side	Most of "the Professional Team" member and members of "the District/Aimag Teams" will not resign.
<p>0-1. The Professional Team for the Project at Professional Level (hereinafter referred to as "the Professional Team") which is composed of Training Package writers, and trainers (officials of Institute of Education, instructors of 4 Teaching Method Improvement Centers, principals and teachers of model schools of the previous project, supervisors and so on) is organized.</p> <p>0-2. MECS selects model District/Aimags.</p>	<p>1. Personnel - Expert Leader/Training Planning/Dissemination of "the Teaching Methods" / Monitoring and Evaluation/Coordinator</p> <p>2. Counterpart training in Japan</p> <p>3. Provision of Equipment</p> <p>4. Training Expenses (training for "the District/Aimag teams")</p> <p>5. Expenses for "the Professional Teams" Monitoring</p> <p>6. Local Expenses for Japanese Expert</p>	<p>Mongolian side</p> <p>1. Counterpart</p> <p>2. Necessary expenses for Counterpart</p> <p>3. Training expenses not covered by Japanese side</p> <p>4. Expenses for monitoring not covered by Japanese side</p> <p>5. Office space for Japanese experts</p> <p>Other expenses</p>	
<p>1-1-1 "The Professional Team" develops training packages for "the District/Aimag Teams" in model District/Aimags.</p> <p>1-1-2 "The Professional Team" revises the training packages through analysis of the results of monitoring mentioned in activity 2-3 and 3-3.</p> <p>1-1-3 "The Professional Team" conducts trainings for "the District/Aimag Teams" in all District/Aimags by utilizing training packages revised in activity 1-1-2.</p> <p>1-1-4 "The Professional Team" gives technical assistance to "the District/Aimag Teams" in all District/Aimags if necessary.</p> <p>1-2-1 Baseline survey of model District/Aimags is conducted.</p> <p>1-2-2 The MECS approves model schools in model District/Aimags proposed by District/Aimag Education Department.</p> <p>1-2-3 Model District/Aimags select "the District/Aimag Team" in model District/Aimags.</p> <p>1-2-4 "The Professional Team" conducts training for "the District/Aimag Teams" in model District/Aimags.</p>			
<p>2-1 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags make implementation plans for "Lesson Study" in model District/Aimags.</p> <p>2-2 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags conduct "Lesson Study" at model schools according to the plans mentioned in activity 2-1.</p> <p>2-3 "The Professional Team" monitors "Lesson Study" at model schools and gives advice.</p> <p>2-4 Model schools reflect the result of monitoring and advice from "the Professional Team" to next "Lesson Study."</p>			

ANNEXI

<p>3-1 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimag make plans of training for school management posts and teachers, including the observation of "Lesson Study" at model schools. 3-2 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimag conduct training according to the plans mentioned in activity 3-1. 3-3 "The Professional Team" monitors the training mentioned in activity 3-2, and gives advice to "the District/Aimag Teams" in model District/Aimag. 3-4 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimag reflect the advice from "the Professional Team" to the next training plans.</p>		<p>4-1 "The Professional Team" introduces the training packages revised in activity 1-1-2 to Professional and private teacher training colleges. 4-2 "The Professional Team" researches "Lesson Study" in Japan and other countries, and analyses the results of monitoring in activity 2-3. 4-3 "The Professional Team" recommends to MECS policies for establishing "Lesson Studies" at school levels. 4-4 Institute of Education incorporates implementation "the Teaching Methods" as one of the criterion of the Professional teacher context.</p>
<p>Pre-conditions</p> <p>"New Education Standard" will not be changed.</p>		

PROJECT DESIGN MATRIX (PDM₃)

Project Period: April 2010 – February 2013 (Three Years)

Target Area: Songinokhainkhan District of Ulaanbaatar city, Bulgan and Zavkhan Aimag

Version: No. 3 Date Sep.21, 2011

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Super Goal <u>The learning achievement of primary and secondary students is enhanced (contributing to the fulfillment of objectives of MDGs/EFA).</u></p> <p>Overall Goal The child-centered teaching methods ("the Teaching Methods") are implemented in model and other Districts/Aimag.</p> <p>Project Purpose Systems to disseminate "the Teaching Methods" nationwide are strengthened.</p>	<p>Achievement Test</p> <p>1. <u>60 % of all schools in the whole country implement lesson study at least twice every year.</u></p> <p>2. <u>The training on the Teaching Methods is conducted in all District/Aimag.</u></p> <p>1. <u>The quality lessons utilizing the Teaching Methods in the 8 * subjects are practiced in model schools.</u></p> <p>2. <u>"Lesson Study" is conducted at least twice in at least the 70% of schools in model District/Aimag every year.</u></p> <p>3. <u>All Districts/Aimag formulates the training plan on "the Teaching Methods".</u></p> <p>4. <u>Political, financial and human resources commitment are made by MECS.</u></p>	<p>Report from districts/aimags assessment</p> <p>1&2 Report from all District/Aimag Education Departments</p> <p>1. Endline Survey 2. Report from Education Departments of model District/Aimag 3. Report from all District/Aimag Education Departments 4. Ministerial Order by MECS</p>	<p>Budget for in-service teacher training will not be cut down to a large extent</p>

* 8 subjects: Physics, Chemistry, Human and Environment, Human and Nature, Primary Math, Secondary Math, IT, Integrated Studies

<p>Outputs</p> <p>1. Capacities of "the District/Aimag Teams"* in all District/Aimags to disseminate "the Teaching Methods" are enhanced. *The District/Aimags Team" is composed of supervisors, school management posts, and teachers.</p>	<p>1. Training participants increase their satisfaction and understanding. 2. Training participants' behavior is positively changed. 3. "District/Aimag Team" members attend the training based on the training package (at least 8 participants)</p>	<p>1. Survey by Professional Team 2. Monitoring report by Professional Team 3. Attendance list of the training</p>
<p>2. Models of "Lesson Study" are developed in model District/Aimags.</p>	<p>1. Model schools develop "Lesson Study Implementation Plan". 2. Model schools conduct "Lesson Study" at least twice a year in the eight subjects. 3. Quality of "Lesson Study" at model schools is improved. 4. Satisfaction level of participants in "Lesson Study" at model schools is increased.</p>	<p>1, 2, 3. "Lesson Study Implementation Report" from model schools 4. "Lesson Study Implementation Report" from model schools, "Monitoring Report" from Professional Team, and Endline Survey</p>
<p>3. Capacities of schools in model District/Aimags to practice "the Teaching Methods" are enhanced.</p>	<p>1. <u>70% of teachers and management posts of all schools in model District/Aimags</u> complete the training on "the Teaching Methods" based on the training package. 2. <u>80% of all schools in model District/Aimags</u> formulate "Lesson Study implementation plan". 3. Lessons learnt and recommendation on teaching methods improvement from model District/Aimags are collected.</p>	<p>1&2. "Monitoring Report" from Professional Team and "Training Report" from Education Department 3. Training Management Module</p>
<p>4. The environment to disseminate and establish "the Teaching Methods" in PRESET is improved.</p>	<p>1. "The Teaching Methods" in the training package is introduced to PRESET. 2. Policy recommendation is adopted by Ministry of Education, Culture and Science (MECS) in its annual policy objectives.</p>	<p>1. Progress Report of the Project 2. MECS annual policy objectives</p>

Activities	Inputs Japanese side	Mongolian side	Most of "the Professional Team" member and members of "the District/Aimag Teams" will not resign.
<p>0-1. The Professional Team for the Project at Professional Level (hereinafter referred to as "the Professional Team") which is composed of Training Package writers, and trainers (officials of Institute of Education, instructors of 4 Teaching Method Improvement Centers, principals and teachers of model schools of the previous project, supervisors and so on) is organized.</p> <p>0-2. MECS selects model District/Aimags.</p>	<p>1. Personnel - Expert Leader/Training Planning/Dissemination of "the Teaching Methods" / Monitoring and Evaluation / Coordinator</p> <p>2. Counterpart training in Japan</p> <p>3. Provision of Equipment</p> <p>4. Training Expenses (training for "the District/Aimag teams")</p> <p>5. Expenses for "the Professional Team's" Monitoring</p> <p>6. Local Expenses for Japanese Expert</p>	<p>1. Counterpart</p> <p>2. Necessary expenses for Counterpart</p> <p>3. Training expenses not covered by Japanese side</p> <p>4. Expenses for monitoring not covered by Japanese side</p> <p>5. Office space for Japanese experts</p> <p>6. Other expenses</p>	
<p>1-1-1 "The Professional Team" develops training packages for "the District/Aimag Teams" in model District/Aimags.</p> <p>1-1-2 "The Professional Team" revises the training packages through analysis of the results of monitoring mentioned in activity 2-3 and 3-3.</p> <p>1-1-3 "The Professional Team" conducts trainings for "the District/Aimag Teams" in all District/Aimags by utilizing training packages revised in activity 1-1-2.</p> <p>1-1-4 "The Professional Team" gives technical assistance to "the District/Aimag Teams" in all District/Aimags if necessary.</p> <p>1-2-1 Baseline survey of model District/Aimags is conducted.</p> <p>1-2-2 The MECS approves model schools in model District/Aimags proposed by District/Aimag Education Department.</p> <p>1-2-3 Model District/Aimags select "the District/Aimag Team" in model District/Aimags.</p> <p>1-2-4 "The Professional Team" conducts training for "the District/Aimag Teams" in model District/Aimags.</p>			
<p>2-1 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags make implementation plans for "Lesson Study" in model District/Aimags.</p> <p>2-2 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags conduct "Lesson Study" at model schools according to the plans mentioned in activity 2-1.</p> <p>2-3 "The Professional Team" monitors "Lesson Study" at model schools and gives advice.</p> <p>2-4 Model schools reflect the result of monitoring and advice from "the Professional Team" to next "Lesson Study."</p>			

ANNEX2

<p>3-1 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags make plans of training for school management posts and teachers, including the observation of "Lesson Study" at model schools.</p> <p>3-2 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags conduct training according to the plans mentioned in activity 3-1.</p> <p>3-3 "The Professional Team" monitors the training mentioned in activity 3-2, and gives advice to "the District/Aimag Teams" in model District/Aimags.</p> <p>3-4 "The District/Aimag Teams" in model District/Aimags reflect the advice from "the Professional Team" to the next training plans.</p>	<p>4-1 "The Professional Team" introduces the training packages revised in activity 1-1-2 to Professional and private teacher training colleges.</p> <p>4-2 "The Professional Team" researches "Lesson Study" in Japan and other countries, and analyses the results of monitoring in activity 2-3.</p> <p>4-3 "The Professional Team" recommends to MECS policies for establishing "Lesson Studies" at school levels.</p> <p>4-4 Institute of Education incorporates implementation "the Teaching Methods" as one of the criterion of the Professional teacher-ecotest.</p>
<p>Pre-conditions</p> <p>"New Education Standard" will not be changed.</p>	

Review Grid: Project for Strengthening Systems for Improving and Disseminating Child-Centered Teaching Methods (Phase 2)

1. Actual progress	Questions	Detailed questions	Necessary information	Information sources	Methods of collecting information	Review
Inputs by Japanese side provided as planned?	Has the Japanese side provided inputs as planned? Has the Japanese side hired local staff as planned? Has the Japanese side provided facilities and equipment as planned?	Has the Japanese side dispatched JICA experts as planned? Has quantity of the JICA expert dispatch been enough? Has the Japanese side hired local staff as planned? Has the Japanese side provided facilities and equipment as planned?	Actual inputs by Japanese side	Information report, progress reports, expert team Expert team	Review of reports Questionnaire Questionnaire	Seven JICA experts (Team leader/training planning, 1. Training planning, 2. Monitoring & Evaluation, 3. Dissemination of the Teaching Methods: Science, Mathematics, Science/Integrated Studies, and IT, and Training and "Lesson Study" coordination) were dispatched basically as planned. Total MtM was 25.20 MtM in the FY2010 and 11.24 MtM in the FY2011 (as of September 2011), which is also as planned. Local staff was hired as planned. Currently, there are 1 translator/administrator, 1 training support, and 1 driver as regular staff, and 1 temporary administrator during implementation of training. The Japanese side provided necessary equipment as planned: 2 desktop computers, 1 color printer, 1 black-while printer, 1 copy machine, 15 video cameras, 2 digital cameras, 1 software of MS Office, and 4 projectors were provided. Most of them are being used in the Project Office for implementing the project and some of them are being used by model schools or Departments of Education in model District/Aimags. Total cost of these equipment was approximately JPY2,460,000. Six training courses were provided, all of which were conducted in Japan: (1) Training Program for Young Leaders "Basic Education Administration Course (Oct.11-26, 2010: 15 participants)", (2) Group Training Course "Improving Teaching Methods for Science and Mathematics (Oct.5-Nov.20, 2010: 2 participants)", (3) Region-Focused "Improvement of Quality of Education through Lesson Study in Asia (Aug.25-Sep.26, 2010: 2 participants)", (4) CIP Course "Education Quality Improvement through In-Service Teacher Training and Juyugo Kenkyu (Oct.2-16, 2010: 8 participants)", (5) Region-Focused "Improvement of Quality of Education through Lesson Study in Asia (Aug.25-Sep.22, 2011: 2 participants)", and (6) CIP Course "Juyugo Kenkyu (Planned: Sep.25-Oct.6, 2011: 22 participants)". Total number of participants was 50, including officials from Ministry of Education, Culture and Science (MEXT), lecturers from National University of Mongolia (NUM) and Mongolian State University of Education (MSUE), officers from model District/Aimags, and teachers from model schools, most of who have important responsibility in the Project. They gained a lot of new knowledge through the training, especially knowledge about Lesson Study, and they were significantly satisfied with it, according to reports and interviews.
Inputs by Mongolian side given as planned?	Was the budget for project implementation enough? Has the Mongolian side assigned necessary CIP and staff to the project? Has the Mongolian side provided office space, furniture and facilities for the Japanese experts? Has the Mongolian side allocated enough budget for project implementation?	Was the budget for project implementation enough? Has the Mongolian side assigned necessary CIP and staff to the project? Has the Mongolian side provided office space, furniture and facilities for the Japanese experts? Has the Mongolian side allocated enough budget for project implementation?	Actual inputs by Mongolian side	Expert team Information report, progress reports, expert team Expert team Counterpart	Questionnaire Interview Questionnaire, interview Questionnaire, interview	In FY2010, JPY 11,641,000 was planned as local operational budget and JPY9,165,000 was actually spent. In FY2011, JPY21,360,000 is planned and is being spent as planned (but the exact amount of operational expenditure until September 2011 is not formally reported yet). The Mongolian side assigned 10 members as project coordinators and 10 members as project support staff. The project coordinators were assigned to the planned assignment, 1 project coordinator for finance and 4 staff from Education Centers were added, but no one was assigned from Department of Education in model District/Aimags. Those members organized "the National Team", which is the decision-making body of Mongolian side. Besides, 71 people were appointed as members of "the Professional Team", which is a body for actual implementation of the Project, especially they are in charge of developing training package and implementation of the training. "The Professional Team" is divided into 7 groups: Groups for Primary Math, Secondary Math, Physics, Chemistry, Human and Environment, Human and Nature, and IT. 71 members also include members of "the National Team", who are assigned as leader of each group of "the Professional Team". The appointment of those members was decided by the Mongolian side. The Mongolian side provided JICA expert team with office space inside of Ministry of Education, Culture and Science and necessary furniture based on the agreement (ROD) as planned. Based on the agreement (ROD), the Mongolian side has provided necessary cost for the Project implementation. In FY2010 (Jan.-Dec.2010), 65,005,900Tg (approximately JPY4,200,000) was approved and spent, which included salary and transportation fee of Project Coordinator (implementation), writing fee of training modules, and lecturing fee of trainers in the training. In FY2011 (Jan.-Dec.2011), 22,505,900Tg (approximately JPY1,450,000) was approved and is currently spending, which also includes salary and transportation fee of Project Coordinator (implementation) and lecturing fee of trainers in the training. Therefore, most of the agreed local costs were disbursed as planned. However, there is a problem in terms of lecturing fee of trainers. During the training, trainers who were in charge of lecturing were paid by lecturing fee. On the other hand, monitoring group and training management group were not paid. The former was in charge of producing questionnaire, collecting data and analyzing data, and the latter was in charge of preparation for training. This was because their working hours cannot be determined according to Ministry of Education, Culture and Science. It is difficult to assess achievement of the Outputs 1 and 3 at present because the main activities for them have not yet concluded. However, once the activities are conducted smoothly in FY2011 and FY2012, the Output 3 will be achieved. On the other hand, achievement of the Output 1 seems to be rather limited because of only two-time training for all "District/Aimags Teams" in the original plan. The Outputs 2 and 4 are currently in progress. Quality of "Lesson Study" and utilization of training package in teacher training colleges become important issues in the half end of the Project period.
Achievement degree of the Output	Review summary of the achievement degree of the Output Review summary of the achievement degree of the Output 1: "Capacities of the District/Aimags Teams" in all District/Aimags to disseminate the Teaching Methods are enhanced."	Review summary of the achievement degree of the Output Review summary of the achievement degree of the Output 1: "Capacities of the District/Aimags Teams" in all District/Aimags to disseminate the Teaching Methods are enhanced."				Training for all "District/Aimags Teams" has not been conducted yet and it will be conducted on November 2011. At present, only training for three model District/Aimags Teams was completed and it was highly successful. Participants were very satisfied with it and acquired new knowledge of "the Teaching Methods" and "Lesson Study" in a comprehensive way. This means full capacity of model District/Aimags Teams was certainly improved. However, it is still difficult to assess achievement of the Output 1 at present because the training for all "District/Aimags Teams" has not been implemented yet. In the following, the training for model District/Aimags Teams is focused to describe.

<p>Output 1: Capacities of the District/Almag Teams in all District/Almag to disseminate the Teaching Methods are enhanced.</p>	<p>Indicator 1: Training participants increase their satisfaction and understanding.</p>	<p>Has training participants of the District/Almag Teams enthusiastically participated in the training?</p>	<p>Interests and desires of training participants</p>	<p>Reports for training, expert team, Professional Team</p>	<p>Review of reports Questionnaire Interview</p>	<p><Only about training for model District/Almag Teams> Training for all "District/Almag Teams" will be conducted on November 2011. As of September 2011, only a 5-day training for model District/Almag Teams was held in three modal areas: November 1-5, 2010 in Songino Khaikhan, November 12-16 in Bulgan, and November 19-23 in Zavkhan. The number of each training is 79, 70, 116, respectively. Those numbers were relatively large because members of District/Almag Teams and of model school teams were included. Furthermore, officers from Uraan Bazaar City Education Department were included in the training in Songino Khaikhan. Generally speaking, most participants in the three areas were involved in the training very well. There were also several differences on situation of the participants in these areas, described as follows: (1) Songino Khaikhan: Participants from both Department of Education and model schools enthusiastically participated in the training. However, there were several problems found: (a) insufficient information sharing between principals and teachers; (b) difference on ideas about dissemination of "the Teaching Methods" between Department of Education and model schools. In the latter, the Department of Education expected to start dissemination of "the Teaching Methods" to non-model schools earlier, but model schools expected to make a good model for implementation of "the Teaching Methods" in their schools. (2) Bulgan: Participants from both Department of Education and model schools very enthusiastically participated in the training. For example, the director of Department of Education fully attended every module and other participants seriously learnt during the training. In addition, teachers in model schools already had good understanding about "the Teaching Methods" and implemented it in their schools because of great support from Department of Education. (3) Zavkhan: Participants from both Department of Education and model schools enthusiastically participated in the training. Especially, staff from Department of Education was very cooperative for implementation of the training. Because of high desire of model schools, they seemed to be too rush for implementation of "the Teaching Methods". <Only about training for model District/Almag Teams> Participants were very satisfied with training contents because the training was composed of all necessary items for implementing "the Teaching Methods" at school level and it was the first formal training for "the Teaching Methods" in Mongolia. The major contents include (1) Educational theory, (2) Utilization of "Teachers Guides", (3) How to implement "Lesson Study", (4) How to design a lesson (including implementation), and (5) Production of an action plan, etc. During the training, there were some important comments about "management module raised by participants", which is "a lecture about 'what is management?' was too general and not practical.". The Professional Team has considered this point and will revise this module. <Only about training for model District/Almag Teams> Participants acquire general basic knowledge on "teaching methods" through training. The training was rather successful and it was one well as the first step for introducing "the Teaching Methods" to model District/Almag. However, one issue should be pointed out. Quality of the training was unfortunately different from training to training. In Songino Khaikhan, quality of the training was lower than other two because of the first time practice for "the Professional Team". On the other hand, "the Professional Team" could provide high quality of training in both Bulgan and Zavkhan, and participants' satisfaction was filled higher than one in Songino Khaikhan.</p>
<p>Indicator 2: Training participants' behavior is positively changed.</p>	<p>How has training participants of "the District/Almag Teams" deepened their understanding of "the Teaching Methods"? How is their understanding degree?</p>	<p>Satisfaction of participants</p>	<p>Report for training, expert team, Professional Team</p>	<p>Review of reports Questionnaire Interview</p>	<p><Only about training for model District/Almag Teams> After the training held in three model District/Almag, model District/Almag Teams concluded another training for principals and teachers of model schools (held on December 2010 to January 2011) and promoted "Lesson Study" in model schools in their District/Almag (Started from January 2011). They did well what they were requested by "the Professional Team", and their view on education is gradually changing now. They have a strong idea that children or students cannot fully develop their ability through traditional teacher-centered education, and "the Teaching Methods" (or child-centered education) should be promoted strongly in order for children to develop creativity and critical thinking ability. <Only about training for model District/Almag Teams> Model District/Almag Teams was enthusiastically promoted dissemination of "the Teaching Methods" and "Lesson Study" in their districts/almags through various training. However, their understanding level or those is not enough to fully support dissemination of "the Teaching Methods" and "Lesson Study". Currently they are working with "the Professional Team" through monitoring activity in order to deepen their understandings.</p>	
<p>Indicator 3: "District/Almag Team" members attend the training</p>	<p>How many training participants was there in each District/Almag team? What is the ratio of this number to all members of the team?</p>	<p>Number of training participants/ratio</p>	<p>Progress reports</p>	<p>Review of reports</p>	<p><Only about training for model District/Almag Teams> In the training conducted by "the Professional Team" in FY2010, there were 79 participants in Songino Khaikhan, 70 in Bulgan and 116 in Zavkhan. Each number included principals and representatives of teachers from model schools. Exact number of model District/Almag Team members is 2 from Songino Khaikhan Department of Education, 10 from Bulgan Department of Education, and 9 from Zavkhan Department of Education. Participation rate of each model District/Almag Department of Education is significantly high. However, it is not sure yet whether participation rate will be high in other District/Almag like the three model District/Almag.</p>	
<p>Review summary of the achievement degree of the Output 2: "Methods of Lesson Study" are developed in model District/Almag.</p>	<p>Review summary of the achievement degree of the Output 2: "Methods of Lesson Study" are developed in model District/Almag.</p>	<p>Review summary of the achievement degree of the Output 2: "Methods of Lesson Study" are developed in model District/Almag.</p>	<p>Review summary of the achievement degree of the Output 2: "Methods of Lesson Study" are developed in model District/Almag.</p>	<p>Review summary of the achievement degree of the Output 2: "Methods of Lesson Study" are developed in model District/Almag.</p>	<p>In model "District/Almag", especially model schools, "Lesson Study" has been implemented since January 2011. To inform how to implement "Lesson Study", model District/Almag organized training for all teachers and school management poses of model schools in their District/Almag. In addition, model District/Almag Teams monitored "Lesson Study" implementation in each model schools and gave advice when necessary. They also discussed necessary goals for "Lesson Study". Therefore, the Project is now being proceeded rather smoothly towards achievement of the Output 2.</p>	

<p>Output 2: Methods of "Lesson Study" are developed in model District/Aimags.</p>	<p>Indicator 1: Model schools develop "Lesson Study Implementation Plan". Have model schools produced a plan for "Lesson Study" implementation as planned?</p>	<p>Progress reports, school plan, progress reports, expert team, Professional Team, Department of Education</p>	<p>Review of reports</p>	<p>In the training conducted in November 2010, model schools have produced a plan for "Lesson Study" implementation plan (a draft version for FY2011). Then, they revised it through discussion in their schools and submitted a final version to JICA expert team.</p>
<p>Was the plan for "Lesson Study" implementation practical and feasible enough?</p>	<p>Quality and contents of the plan</p>	<p>Expert team, Professional Team, Department of Education</p>	<p>Review of reports interview</p>	<p>However, format and style were completely different from school to school and it would be very difficult for JICA expert team to give comments and suggestions to their plans. JICA expert team requested model schools to produce a "school plan" every semester with clear descriptions of plan, expected outcomes and cost. Then, all model schools produced a "school plan" and submitted it to JICA expert team. This newly produced plan was much better than the original one with clearer descriptions of plan, expected outcome and cost. However, there were still inconsistent parts.</p>
<p>When schools were making a plan for "Lesson Study" implementation, was there any technical support from Department of Education? If yes, what kind of support was provided?</p>	<p>Support from Department of Education</p>	<p>Expert team, Professional Team, Department of Education</p>	<p>Questionnaire interview</p>	<p>Basically, "school plan" was produced by strong initiative of each model schools without technical support from District/Aimags Departments of Education. District/Aimags Departments of Education carefully checked "school plans" submitted by model schools and they requested model schools to revise if necessary.</p>
<p>Indicator 2: Model schools conduct "Lesson Study" at least twice a year in the eight subjects.</p>	<p>What is the number of "Lesson Study" implementation in model schools? How about the number in each subject?</p>	<p>Report for "Lesson Study" implementation, model schools</p>	<p>Review of reports questionnaire interview</p>	<p>Model schools started "Lesson Study" in January 2011. As of September 2011, they have conducted "Lesson Study" at least 12 times. 1st "Lesson Study" in January-February, 2011 and 2nd one in September 2011. According to their "school plans", 1st "Lesson Study" is planned to be conducted in November-December 2011. Therefore, average model schools conduct at least 3 times a year though the actual number of "Lesson Study" conducted varies from school to school. For example, No.67 School in Songino Khairkhan has conducted 12 times, No.1 School in Bugian has conducted 7 times, and Songino Sum School in Zavkhan has conducted 02 times, as of September 2011.</p>
<p>How many teachers have participated in "Lesson Study"?</p>	<p>Number of teachers participating in "Lesson Study"</p>	<p>Report for "Lesson Study" implementation, model schools</p>	<p>Review of reports questionnaire interview</p>	<p>Basically all teachers previously decided to participate in "Lesson Study" attended. The exact number of participants in "Lesson Study" varies from school to school. The average number of participants is 8 to 10. However, in the case of No.1 School of Bugian Aimag, there were 67 participants in a "Lesson Study". In smaller schools, such as schools in Bugian and Zavkhan, principals also participate in "Lesson Study" but in larger schools located in Uraan Bataar, it is difficult for principals to participate in "Lesson Study" because of busy administration work.</p>
<p>Indicator 3: Quality of "Lesson Study" at model schools is improved.</p>	<p>How has "Lesson Study" been implemented in model schools?</p>	<p>Report for "Lesson Study" implementation, model schools</p>	<p>Review of reports interview observation</p>	<p>"Lesson Study" has been conducted with following three steps: preparation for a lesson, implementation of the lesson and observation, and reflection on the lesson. (1) Preparation for a lesson: In this first stage, group of teachers designs a lesson plan cooperatively. Currently all model schools have organized "School Team" and the team supported teachers to make a lesson plan. (2) Implementation of the lesson and observation: In this stage, a teacher implements a lesson and other teachers observe the lesson. Observers must observe teaching and learning process of the lesson carefully, especially whether a lesson is being implemented based on lesson objective and how students are learning. (3) Reflection on the lesson: In the last stage, all teachers including a lesson conductor discuss the lesson. At that time, all teachers must understand the intention of the lesson conductor and give comments based on students' learning, which can be useful for improvement of the lesson. "Lesson Study" was conducted in Uraan Bataar, but on the other hand, most of the model schools have just started "Lesson Study" in January 2011 and their understanding and ability to practice are still in progress. Although all model schools are currently working hard on implementation of "Lesson Study", it still takes more time to improve quality of "Lesson Study". Currently there is few teacher who have connoisseurship that is able to assess lesson quality correctly. It is significantly important for improve quality of "Lesson Study" to foster such a connoisseur.</p>
<p>How is quality of "Lesson Study" in model schools?</p>	<p>Quality of "Lesson Study"</p>	<p>Expert team, "Lesson Study" in model schools</p>	<p>Interview observation</p>	<p>On June 2-4, 2011, a 3-day seminar for implementation of "Lesson Study" was conducted by JICA Project Team in Uraan Bataar. Representatives of Department of Education of model District/Aimags, District/Aimags Teams, and model schools participated in the seminar. All participants including teachers in model schools acquired basic knowledge of "Lesson Study". Especially, the basic steps of "Lesson Study" the purpose of "Lesson Study" (to develop individual teacher's capability of lesson implementation), and the importance of collaborative work with colleagues were understood well and easily by all participants. However, many of them do not have full understanding of "Lesson Study", which takes more time. Currently there are some major misunderstandings among teachers: (1) Completing the three steps in just "Lesson Study" and it is very easy, and (2) "Lesson Study" is equal to "Lesson Analysis". The latter misunderstanding caused by previous practice of "Lesson Analysis" in Mongolian schools, in which teachers point out good points and bad points in terms of teaching skills or lessons implemented. However, this latter misunderstanding was gradually solved among teachers who participated in training organized by JICA Project Team.</p>
<p>Indicator 4: Satisfaction level of participants in "Lesson Study" at model schools is increased.</p>	<p>Do teachers in model schools understand the purpose of "Lesson Study" well?</p>	<p>Teachers and principals in model schools, Professional Team</p>	<p>Questionnaire interview</p>	<p>Model schools works hard on "Lesson Study" implementation. This is because they think that "Lesson Study" is the only effective tool for improving their daily lesson practices and making it possible implementing "Teaching Methods" in class. Ideas about the importance of lesson preparation, lesson design based on child-centered point of view, and collaborative work with colleagues attracts teachers. This is also because many teachers in model schools started to realize that well-prepared lessons interest children in learning. In addition, this is also a significant part of reasons that "Lesson Study" was included in Mongolian educational objectives (FY2010/2011). All model schools organized "School Teams" which are composed of a representative from each subject, and the teams became the center of implementation of "Lesson Study". Many teachers in model schools are highly satisfied with "Lesson Study". This is because many teachers consider "Lesson Study" as the only approach for realizing implementation of "Teaching Methods". Since implementation of "Lesson Study", teachers have frequently cooperated with colleagues to make lesson plans and to share various information and knowledge. As a result, students became very interested in lessons. In addition, cooperative work among teachers brought another impact on teachers. When strict criticism is raised by an observer during the reflection, colleagues who worked to develop a lesson plan were such a criticism together. There is a situation no more that only a model teacher receives this criticism and is disappointed.</p>
<p>Have teachers in model schools been involved in "Lesson Study"?</p>	<p>Interest and desire of teachers in model schools</p>	<p>Teachers and principals in model schools, Professional Team</p>	<p>Questionnaire interview</p>	<p>As of September 2011, training for all school management posts and teachers in model District/Aimags has not been conducted yet (planned to conduct it on January 2012). Therefore, it is difficult to assess the Output 3 at present. Only training for school management posts and teachers in model schools was conducted. In terms of capacity of model schools to practice "Teaching Methods", their capacity is gradually improved and their ideas of education and lessons are dramatically being changed. In addition, there is an important progress to be pointed out: even non-model schools, especially in Bugian and Zavkhan, already started "Lesson Study" voluntarily.</p>
<p>Have teachers in model schools been satisfied with "Lesson Study"?</p>	<p>Satisfaction of teachers in model schools</p>	<p>Teachers and principals in model schools, Professional Team</p>	<p>Questionnaire interview</p>	<p>Review summary of the achievement degree of the Output 3: "Capacities of schools in model District/Aimags to practice the Teaching Methods" are enhanced."</p>

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Indicator 1: At least 50% of teachers and management posts of model District/Almags schools complete the training on "the Teaching Methods" based on the training package.						
Output 3: Capacities of schools in model District/Almags to practice "the Teaching Methods" are enhanced.	How many teachers and principals have participated in training held in model District/Almags? What is the ratio of these numbers to total number of teachers and principals in model District/Almags?	Number of training participants/ratio	Report for training implementation, the District/Almag Team	Review of reports/Questionnaire interview	<Only about model schools> in the original schedule, the training for teachers and management posts of model District/Almags would be conducted from January 2012. However, model District/Almag Teams conducted this training targeting all teachers and principals of model schools between December 2010 and January 2011. (1) Songino Khairkhan: Training was conducted during November 10 to 16, 2010. This training targeted all teachers and principals of each model school and it was held in each school separately during the above same period of time. Trainers were officers and teachers who participated in the training by JICA Project Team. There were 12 trainers and divided into 3 groups to be in charge of each training implementation.	
Did teacher and principals in model District/Almags enthusiastically participate in training?	Interests and desires of teachers and principals	Did teacher and principals in model District/Almags enthusiastically participate in training?	District/Almag Team, Professional Team, expert team	Questionnaire interview	(2) Bulgan: Training was conducted during January 5 to 11, 2011. All teachers and principals in model schools participated in this training. This training period was reduced from 5 days to 2 days because of shortage of staff in Department of Education, difficulty on arrangement of school schedule, and inefficient understanding levels of training lecturers. As a result, the contents of the training were mostly cut. All teachers and principals participated in this training. Almag officers and teachers in model schools became trainers.	
What is the understanding level of teachers and principals participated in training about "the Teaching Methods"?	Understanding of "the Teaching Methods"	What is the understanding level of teachers and principals participated in training about "the Teaching Methods"?	District/Almag Team, Professional Team, expert team	Questionnaire interview	<Only about model schools> All participants including teachers and principals in model schools enthusiastically participated in the training. Especially, they were very interested in "Lesson Study" and had intensive discussion in the training.	
Indicator 2: At least 50% of non model schools of model District/Almag formulate "Lesson Study Implementation Plan".	How many schools produced a plan for "Lesson Study" implementation among non model schools of model District/Almag? What is the ratio of these numbers to total number of non model schools of model District/Almags?	Number/ratio of schools which produced a plan	District/Almag Team	Review of reports/Questionnaire	<Only about model schools> Before the training, trainers' understanding level of training contents was not enough. They had meetings several times and asked "the Professional Team" beforehand. In the training, participants had difficulties to understand contents of the training because these were completely different from their traditional thoughts. For example, they were traditionally taught that one topic should have been finished during one class time, but the training said that two to three class times can be spent for teaching one topic. However, participants gradually understood it during the training. Quality of the training was not enough, so the understanding level of participants was not high.	
Were their plan for "Lesson Study" implementation practical and feasible enough?	Quality and contents of the plan	Were their plan for "Lesson Study" implementation practical and feasible enough?	District/Almag Team	Review of reports/Questionnaire	In FY2010, only model schools made a "Lesson Study Implementation Plan" and started to practice. In FY2011, however, all schools were requested to make a "Lesson Study Implementation Plan", which is a regular school plan with adding "Lesson Study" activity. At present, schools in Songino Khairkhan and Bulgan are preparing for this plan. But all schools already made a "Lesson Study Implementation Plan" in Zavkhan.	
When non model schools were making a plan for "Lesson Study" implementation, was there any technical support from Department of Education? If yes, what technical support was provided?	Support from Department of Education	When non model schools were making a plan for "Lesson Study" implementation, was there any technical support from Department of Education? If yes, what technical support was provided?	Department of Education	Review of reports/Questionnaire	Because a plan is now being made by each school, contents are not checked yet. In Zavkhan, however, the plans were rather feasible though there were some parts to be revised.	
Indicator 3: Lessons learnt and recommendation on teaching methods improvement from model District/Almag are collected.	Collection and arrangement of lessons and recommendation	Indicator 3: Lessons learnt and recommendation on teaching methods improvement from model District/Almag are collected.	Department of Education	Review of reports/Questionnaire	District/Almags' Department of Education did not provide them with any special training and support for it. However, when schools ask or request support, District/Almags' Department of Education can help. In addition, District/Almags' Department of Education encourage non-model schools to ask model schools.	
How much lessons learnt and recommendations has been collected and arranged in model District/Almag?	Quantity of collection	How much lessons learnt and recommendations has been collected and arranged in model District/Almag?	Expert team, Professional Team, District/Almag Team	Questionnaire interview	Supervisors of model District/Almags Department of Education have collected and arranged lessons learnt and recommendations through various training and "Lesson Study" activities. In addition, school managers have also collected such information at school level. "The Professional Team", especially members of management and monitoring groups, has also collected it at the central level.	
Review summary of the achievement degree of the Output 4: "The environment to disseminate and establish "the Teaching Methods" nationwide is improved."	Quantity of collection	Review summary of the achievement degree of the Output 4: "The environment to disseminate and establish "the Teaching Methods" nationwide is improved."	Expert team, Professional Team, District/Almag Team	Questionnaire interview	Because training for "the Teaching Methods" and "Lesson Study" has just been started in FY2010, there are still small amount of information collected. However, detailed information of various training and each "Lesson Study" activity were recorded and kept in District/Almags' Department of Education. In the original schedule, most of the activities related to the Output 4 would not be conducted as of September 2011. However, many activities were already conducted even though they were partial, and the foundation of achieving the Output 4 is steadily being created. Specifically speaking, a description: "All teachers must study methodologies of "Lesson Study", and they must conduct it at least twice in this academic year through producing a plan for "Lesson Study" implementation" was included in the 2010/2011 Educational Objectives of Ministry of Education, Culture and Sciences (MECS).	

lee

SD

SA

<p>Output 4: The environment to disseminate and establish the Teaching Methods nationwide is improved.</p>	<p>Indicator 1: The training package is introduced to teacher training colleges at least once and at least one college considers utilization of training package.</p>	<p>Number of teacher training colleges introduced the training package</p>	<p>Progress reports, expert team</p>	<p>Review of reports Interview</p>	<p>If the original schedule, JICA expert team will introduce the training package to teacher training colleges in November 2011. However, JICA expert team had a meeting with the Director of National University of Mongolia (NUM) and already introduced the training package (a draft version) in September 2010. This is because many universities and colleges currently have a difficulty on implementing pre-service education curriculum, which was newly revised and requires many units from 10 units under the previous curriculum to 27 units in new curriculum. Following this first meeting, JICA expert team held an introduction training for State Teachers College on "The Teaching Methods" during August 29-30, 2011. Participants were mainly lecturers and staff of Mongolian State University of Education (MSUE). The number of participants was 108.</p>
<p>Forecast of the Project Purpose: "Systems to disseminate the Teaching Methods nationwide are strengthened."</p>	<p>Indicator 1: "The Teaching Methods" are practiced in the following 8 subjects in model schools (Physics, Chemistry, Human and Environment, Human and Nature, Primary Math, Secondary Math, Integrated Studies).</p>	<p>Review summary of the achievement degree of the Project Purpose: "Systems to disseminate the Teaching Methods nationwide are strengthened."</p>	<p>Progress reports, Ministry of Education, Culture and Science, expert team</p>	<p>Review of reports Interview</p>	<p>Before a meeting with Director of National University of Mongolia and a seminar for faculties of Mongolian State University of Education, the training package was not known by teacher training colleges at all. The meeting and seminar has promoted that many educational staff know the training package first time in a comprehensive way. Their initial responses were very good. However, they thought it would be easy to utilize various courses such as a block-teaching course without any modification. Actually, the training module was developed for in-service training. When it is used for pre-service training, it is necessary to modify it.</p> <p>There is no information at present. However, the members of "the Professional Team" have already utilized some contents of training package in their annual policy objectives.</p>
<p>Indicator 2: "Lesson Study" is conducted at least twice in at least the 60% of schools in modal District/Amgags.</p>	<p>How many schools are implementing "Lesson Study" in modal District/Amgags? How about frequency of "Lesson Study" implementation in those schools?</p>	<p>Number of schools implementing "Lesson Study" and its frequency</p>	<p>Progress reports, school plans, reports for "Lesson Study" implementation, modal District/Amgags</p>	<p>Review of reports Questionnaire Interview</p>	<p>There are big differences among modal District/Amgags. TV college in Ulaanbaatar, Ulaanbaatar City and Ulaanbaatar Province are only ones supported by JICA Project Phases 1 and 2. There are 7 schools (No.12, No.67 and Irsudal Complex School, No.20, No.45, No.46, No.55, No.97 schools). (2) Bulgan: Almost all schools have started "Lesson Study", but those schools excepting 5 model schools do not make a plan for "Lesson Study" implementation and Department of Education has never monitored those non-modal schools. Therefore, detailed information is not available. (3) Zavkhan: Besides 6 model schools, all schools in this Amgag has been implementing "Lesson Study" currently. Those non-modal schools have visited a model school nearby and observed "Lesson Study" to acquire its knowledge and know-how on implementation. All modal District/Amgags plan to disseminate "Lesson Study" implementation to all schools in their areas from FY2011 and they</p>
<p>Indicator 3: "Lesson Study" is conducted at least twice in at least the 60% of schools in modal District/Amgags.</p>	<p>How many teachers have participated in "Lesson Study" in modal District/Amgags?</p>	<p>Number of teachers participating in "Lesson Study"</p>	<p>Progress reports, school plans, reports for "Lesson Study" implementation, modal District/Amgags</p>	<p>Review of reports Questionnaire Interview</p>	<p>In the modal schools mentioned above, there are average 5 to 10 teachers participated in each "Lesson Study" activity. Of course, there are less teachers participated in smaller schools, and there are little more teachers participated in bigger schools. This number includes principals and vice principals.</p>
<p>Indicator 4: "Lesson Study" is conducted at least twice in at least the 60% of schools in modal District/Amgags.</p>	<p>How is quality of "Lesson Study" in modal District/Amgags?</p>	<p>Quality of "Lesson Study"</p>	<p>Expert team, modal District/Amgags</p>	<p>Questionnaire Interview Observation</p>	<p>Refer to "Indicator 3" in "Output 2."</p>

Overall Goal	External conditions	Indicator 3: At least 50% of Education Department of non-model District/Aimags formulates the training plan on "the Teaching Methods". How many non-model District/Aimags have made a plan for training on "the Teaching Methods"?	Information sources	Methods of collecting information	Review
	Is an external condition: "The Teaching Methods was not be changed," satisfied?	MECS	Interview		The current "the Teaching Methods" are based on the "Education Master Plan (2006-2015)". In this respect, this educational policy is continued at least until 2015. According to the interview with Ministry of Education, Culture and Science (MECS), MECS is currently drafting new curriculum and the present direction, "Child-Centered Education," will be maintained or further strengthened.
	Is an external condition: "Members of Professional Team and District/Aimags Teams do not resign," satisfied?	MECS	Interview		After the Project, members of "the Professional Team" will return to their original organizations. However, to disseminate "the Teaching Methods" nationwide, their cooperation is highly necessary. Currently establishing an informal association or NGO, which consists of members of "the Professional Team," is planned in order to maintain their team capacity, even though it is informal. In addition, MECS is now preparing for establishment of "the teacher training unit" as one unit of the Education Research Center, which will be responsible for in-service training to teachers nationwide. Some of the members of "the Professional Team" will be hired as staff of this new organization. "The District/Aimags Teams" are composed of staff of District/Aimags Department of Education. Therefore, unless there are changes in staff, "the District/Aimags Teams" will be basically maintained.
	Is an external condition: "Budget for in-service teacher training does not reduce largely," satisfied?	MECS, Ministry of Finance	Interview		Ministry of Education, Culture and Science (MECS) has strong desires to maintain budget for in-service teacher training in the future and to allocate enough budget for its area. However, budget is always affected by political matters and policy of Ministry of Finance. Therefore, it is difficult to make it sure at present.
Probability of the Overall Goal achievement	What is the probability of achievement of indicator 1: "At least 50% of schools in non-model District/Aimags implement Lesson Study" at least twice a year?	Probability of achievement of indicator 1			It does not seem to be difficult to implement "Lesson Study" in at least 50% of schools in non-model District/Aimags. However, it is significantly important for improvement of lesson quality to implement quality "Lesson Study." In terms of implementing quality "Lesson Study," it may be rather limited without any additional activities and inputs.
	What is the probability of achievement of indicator 2: "The training on "the Teaching Methods" is conducted in at least 50% of non-model District/Aimags?"	Probability of achievement of indicator 2			As same as the above, it does not seem to be difficult to implement training for "the Teaching Methods" in at least 50% of non-model District/Aimags. Budget allocated by Ministry of Education, Culture and Science (MECS) can be spent for it. However, in terms of implementation of quality training, it may be rather limited without additional activities and inputs.

2. Implementation Process

Evaluation Items	Questions	Detailed questions	Necessary information	Information sources	Methods of collecting information	Review
Progress in implementation of activities	Have activities been implemented as planned?	Are there some activities that were not implemented as planned? If yes, what were those? Do those affect achievement of Outputs?	Changes of activities	Inception report, progress reports, expert team	Review of reports Interview	All activities planned were implemented.
	Were some activities that were not planned implemented? If yes, what were those? Do those affect achievement of Outputs?	Were some activities that were not planned implemented? If yes, what were those? Do those affect achievement of Outputs?	Changes of activities	Inception report, progress reports, expert team	Review of reports Interview	The following several activities that were not planned were implemented: (1) supporting non-model schools in non-model District/Aimags, (2) giving a lecture to Department of Education of Uraan Baatar, (3) Cooperating with JICA Overseas Cooperation Volunteers (JOCVs), and (4) public relations. All of those activities will affect achievement of Output indirectly but strongly. (1) Supporting non-model District/Aimags: JICA expert team and "the Professional Team" participated in trainings conducted in School No.20 of Bayangol in Uraan Baatar, School No.1 and No.2 of Selenge, and in Primary Math Association conducted in National University of Mongolia (NUM) and introduced the Project. (2) Giving a lecture to Department of Education of Uraan Baatar: JICA expert team gave a lecture on "Japan" education based on their strong request. The contents included history of Japanese curriculum, in-service teacher training in Tokyo, and utilization of ICT in Japan's primary and lower secondary schools.
Methods for technical transfer	Were methods for technical transfer appropriate?	Were methods for technical transfer appropriate?	Appropriateness of methods for technical transfer	Expert team, JICA expert team, Professional Team, Department of Education, District/Aimags Teams	Questionnaire Interview	(3) Cooperating with JOCVs: JOCV participated in "Lesson Study" organized by the Project, and teachers in model schools participated in JICA volunteer seminars in order of exchange information. (4) Public relations: JICA expert team created a website of the Project, issued newsletters and pamphlets to introduce the Project widely. In addition, activities of the Project made news in newspapers, magazines, and radio. (5) Dissemination: JICA expert team and "the Professional Team" conducted in-service training, cascade-style training, and setting up model schools. OJT for "the Professional Team" and setting up model schools are highly appropriate and they brought a great impact on development of human resources and improvement of schools. On the other hand, cascade style of training is not fully effective in terms of technical transfer. However, there is no other way to disseminate the basic knowledge of "the Teaching Methods" and "Lesson Study" to all teachers and principals nationwide. To supplement this weakness of cascade style of training, other additional approach should be utilized at the same time, for example, to increase number of monitoring opportunities by "the Professional Team" and JICA expert team, to strengthen communication between model schools and non-model schools in the regions and between regions, to establish cooperation system between schools and local teacher training schools. (6) Technical transfer: "the Professional Team" was enough because JICA expert team has frequently been working with the Team to develop the training packages and to hold the trainings, which is a kind of on-the-job training (OJT) for the Team. On the other hand, the time spent with model District/Aimags teams and model schools was not enough, only through the training which was held a few times per year and through monitoring. However, in the current situation, it is relatively difficult for mobilization of "Professional Team" to monitor each District/Aimags and model schools without any personnel.
	Was the time for technical transfer to counterparts enough?	Was the time for technical transfer to counterparts enough?	Duration for technical transfer	Expert team, JICA expert team, Professional Team, Department of Education, District/Aimags Teams	Questionnaire Interview	Technical transfer to "the Professional Team" has been done smoothly. Most of members in the Team acquired a lot of knowledge and skills on "the Teaching Methods" and "Lesson Study." On the other hand, technical transfer to model District/Aimags teams and model schools is still in progress.
	Were methods for technical transfer appropriate?	Were methods for technical transfer conducted smoothly?	Conduct of technical transfer	Expert team, JICA expert team, Professional Team, Department of Education, District/Aimags Teams	Questionnaire Interview	

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Monitoring systems	Has monitoring activity been conducted appropriately?	Was system of monitoring organized appropriately?	System of monitoring	Expert team, C/P, Professional Team	Questionnaire Interview	<p>Joint Coordinating Committee (JCC) was organized as monitoring system at the central level to share information and discuss the Project direction between the Japanese side and the Mongolian side (or C/P). Most members of C/P are also members of "the National Team" of the Project. Therefore, JICA expert team and C/P frequently have meetings and discussion. In addition, the Project organized "the Professional Team" to monitor local training conducted by District/Aimag Teams and "Lesson Study" activities conducted by model schools.</p> <p>Joint Coordinating Committee (JCC) has been held on May 2011 as of September 2011. Most of the C/P members participated in JCC and had useful discussion. In addition, "the National Team" of the Project is mainly composed of C/P and JICA expert team has frequently worked with those people for developing training package and conducting training. Therefore, they have shared important information of the Project very well and recognized good points and issues to be improved. On the other hand, "the Professional Team" has monitored local training conducted by District/Aimag Teams and "Lesson Study" conducted by model schools. Although the monitoring was conducted at satisfactory level, but strictly speaking, increase of frequency of monitoring and more useful, practical supports and advice were necessary for improve quality of training and mobilization of "the Professional Team" without post-hoc to rather difficult under the current situation.</p>
Decision making	Was decision making process in the Japanese expert team appropriate?	What process was taken when the decisions about staff allocation, activity implementation, or changes of activities were made?	Decision making process	Expert team	Questionnaire Interview	<p>JICA expert team always had a meeting with JICA Mongolian Office to discuss progress of the Project. When some changes were necessary, JICA expert team asked JICA Mongolian Office to receive approvals. Therefore, decision making process between JICA expert team and JICA Mongolian Office was worked well. On the other hand, in JICA expert team, decision making has had done mainly by Project Manager through democratic discussion with members. It has also been done well.</p>
Decision making	Was decision making process in the Mongolian side appropriate?	What process was taken when the decisions about staff allocation, activity implementation, or changes of activities were made?	Decision making process	C/P, expert team, Professional Team	Questionnaire Interview	<p>In the Mongolian side, Ministry of Education, Culture and Science has a strong authority to make decision on the Project. Since Ms. Oyutsetseg was appointed as Project Coordinator (Implementation) in July 2011, the Project has been implemented rather smoothly.</p>
Communication	Was communication good?	Was communication good between JICA expert team and counterpart? How often has it been done annually?	Situation about communication	C/P, expert team, Professional Team	Questionnaire Interview	<p>Communication between JICA expert team and C/P has been done through Joint Coordinating Committee (JCC), which was held on May 2011. In addition, JICA expert team frequently had communication with C/P informally because many of them are also members of "the National Team" which works together for developing training package and implementing the training.</p>
Communication	Was communication good between JICA expert team and main actors (including "Professional Team", "District/Aimag Teams", "schools")? How often has it been done annually?	Was communication good between JICA expert team and "District/Aimag Teams", "schools"? How often has it been done annually?	Situation about communication	Expert team, Professional Team, District/Aimag Teams, Schools	Questionnaire Interview	<p>JICA expert team has frequent communication with "the Professional Team" because of developing training package and conducting training through training, "Lesson Study", monitoring activity, and various meetings. However, compared to communication with "the Professional Team", one with model District/Aimag Teams and model schools is much less and it is needed more in order to strengthen their ability of implementation of "Lesson Study" and "the Teaching Methods".</p>
Communication	Was communication good between Department of Education and "District/Aimag Team"? How often has it been done annually?	Was communication good between Department of Education and "District/Aimag Team"? How often has it been done annually?	Situation about communication	Department of Education, District/Aimag Teams	Questionnaire Interview	<p>"District/Aimag Team" has good communication with Department of Education and all information is shared with them. This is because core officers of Department of Education are also members of "District/Aimag Team."</p>
Communication	Was communication good between "District/Aimag Team" and schools? How often has it been done annually?	Was communication good between "District/Aimag Team" and schools? How often has it been done annually?	Situation about communication	District/Aimag Team, schools	Questionnaire Interview	<p>"District/Aimag Team" has good communication with schools. "District/Aimag Team" regularly conducts monitoring activities for schools and sometimes organize a seminar and training for schools. In addition, interview to vice principals is conducted every end of the academic year.</p>
Communication	Was communication good between JICA expert team and model schools? How often has it been done?	Was communication good between JICA expert team and model schools? How often has it been done?	Situation about communication	Expert team	Questionnaire Interview	<p>As mentioned above, JICA expert team had good communication with model schools through "Lesson Study" monitoring. However, more communication is significantly needed for model schools to conduct "Lesson Study" effectively and to strengthen capability of teachers in model schools. But there is a significantly large problem: model Aimag and model schools, especially Zavkhan is far away from Ulaan Bataar and it has highly limited access.</p>
Communication	Was communication good between JICA expert team and model schools? How often has it been done?	Was communication good between JICA expert team and model schools? How often has it been done?	Situation about communication	Expert team, C/P	Questionnaire Interview	<p>Involvement of C/P in this Project is very good. They are very interested in this Project and recognize effectiveness and impact of this Project on quality of education in Mongolia.</p>
Cooperation with other donors	Is it effective for the Project to cooperate with other donors?	Is it effective for the Project to cooperate with other donors such as ADB?	Situation about donors	Donors	Questionnaire Interview	<p>At present, any cooperation with other donors has not been started. But JICA expert team plans to cooperate with other donors, especially ADB, such as sharing cost for producing training package, introducing training package to teacher training colleges.</p>

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

3. Evaluation by five criteria						
Evaluation items	Questions	Detailed questions	Necessary information	Information sources	Methods of collecting information	Review
Relevance	Review summary	Review summary of the Relevance				Relevance of the Project is very high.
	Consistency between Overall goal/Project purpose and Mongolian government policy	Is there consistency between Overall Goal/Project Purposes and Mongolian national policies?	Consistency between the Project and the "Comprehensive National Development Strategy"/"Education Master Plan"	"Comprehensive National Development Strategy"/"Education Master Plan"	Review of reports Interview	In the "Comprehensive National Development Strategy (2007-2012)" which is a Mongolian policy paper for achievement of MDGs by 2015, comprehensive solution for teacher development are one of the key strategy of Mongolian educational strategy. In the "Educational Master Plan", an introduction of re-training system for teachers is one of the core actions in order to strengthen teachers' professional ability and teaching skills for implementation of the "Teaching Methods" and the new curriculum. This Project aims to establish fundamental systems for teachers to implement the "Teaching Methods" and the new curriculum. In addition, the Project aims to strengthen teachers' capability and to create re-training systems at school level through "Lesson Study" approach. Therefore, this Project is fully matched with Mongolian national policies.
	Consistency between the Project activities and local needs of stakeholders	Is there consistency between the Project outputs/activities and needs of stakeholders (MECS, Department of Education, schools)?	Needs of stakeholders	MECS, Department of Education, schools	Questionnaire Interview	In phase 1 of this Project, "teachers' Guides" that covers 8 subjects and are based on "the Teaching Methods," were developed by trial and error in model schools. Ministry of Education, Culture and Science highly appraised those "teachers' Guides." Currently the Ministry has tried to disseminate "the Teaching Methods" nationwide, but there are still many schools which have difficulties in implementing "the Teaching Methods." In addition, officials of Department of Education of District/Aimags do not have deep understanding of the "Teaching Methods" and also have difficulties on supervising schools. There is a strong request from local teachers, supervisors and school managers for providing technical support. This Project aims to establish basic systems under which teachers, school managers and supervisors of Districts/Aimags can implement "the Teaching Methods." Therefore, the Project is fully matched with needs of stakeholders.
	Consistency between Overall goal/Project purpose and Japan's assistant policy	Is there consistency between Overall Goal/Project Purpose and Japan's assistance policies?	Japan's Country Assistance Program for Mongolia (Ministry of Foreign Affairs), JICA's Country Program and JICA's Country Indemnification	Japan's Country Assistance Program for Mongolia (Ministry of Foreign Affairs), JICA's Country Program and JICA's Country Indemnification	Review of Japan's Country Assistance Program for Mongolia (Ministry of Foreign Affairs), JICA's Country Program and JICA's Country Indemnification	In Japan's "Country Assistance Program for Mongolia (2004)" produced by Ministry of Foreign Affairs, support for developing system and human resources that promotes market economy is one of the four important assistance areas. This is also JICA's focus area. This Project aims to develop human resources in basic education sector, which is also described clearly in Japan's Assistance Policies. Therefore, this Project is fully matched with Japan's assistance policies.
	Japan's advantages in technology	Is Japan's technology used in this Project superior to other ones?	Technology on teaching methods in Japan, Quantity of know-how	Material about Japan's education	Review of educational materials	It is said that quality of basic education in Japan is relatively high compared to other developed countries. This is because many teachers in Japan have been devoted to daily educational activities and they developed their knowledge and skills on teaching and learning. In addition, various private educational groups have appeared during 1920s and their researched teaching and learning process and accumulated useful teaching skills and technique. Therefore, Japan has huge amount of knowledge and know-how on teaching and learning skills. In addition, "Lesson Study" is an activity that was originated in Japan in 1970s and it became a kind of educational culture among teachers and schools in Japan. This Project aims to disseminate "the Teaching Methods" in order to improve teachers' capability through "Lesson Study". Therefore, Japan has a big advantage over other countries on implementation of this Project.
	Demarcation with other donors' projects?	Is the Project redundant with other donors' projects?	Other donors	Other donors	Interview	There is no redundant.
	Review summary	Review summary of the Effectiveness				Effectiveness of the Project is medium
	Achievement degree of the Outputs	What is the degree of achievement of Outputs 1 to 4?	Achievement degree of Outputs 1 to 4	Expert team	Review of reports Interview	Refer to "Review summary of the achievement degree of Output 1 to 4," mentioned above
	Forecast of the Project Purpose achievement	Is probability of achieving the Project Purpose high?	Probability of achieving the Project Purpose	Expert team	Review of reports	Refer to "Review summary of the achievement degree of the Project Purpose," mentioned above
	PDM	Is each activity necessary for achieving respective the Output?	Relation between activities and Outputs	PDM	Review of PDM	Activities for the Output 1 are not enough. Only with Activities 1-3 and 1-4, achieve the Output 1 will be rather limited. Activities for the Output 4 are not enough, either. Only with introduction of training package to teacher training colleges, achievement of the Output 4 will be limited.
Effectiveness	Is each Output necessary for achieving the Project Purpose?	Is each Output necessary for achieving the Project Purpose?	Relation between Outputs and the Project Purpose	PDM	Review of PDM	All four Outputs are necessary to achieve the Project Purpose.
	Importance of external conditions	Are external conditions appropriate to achieve the Project Purpose?	Importance of external conditions	PDM	Review of PDM	Indicators for the Project Purpose are not fully appropriate. Some aspects regarding policy, finance and human resources should be added. In addition, indicators for the Overall Goal are not fully appropriate, either. They should be revised.
	Contributing factors	What factors contribute to achieving the Project Purpose?	Contributing factors to achieving the Project Purpose	MECS, expert team	Interview	Three external conditions are still appropriate to achieve the Project Purpose.
	Inhibiting factors	What factors inhibit achieving the Project Purpose?	Inhibiting factors of achieving the Project Purpose	Expert team	Questionnaire Interview	High quality of "teachers' Guides" developed in Phase 1, technical transfer to the Professional Team by OJT, direct support to local District/Aimags Teams and model schools by "Professional Team" and JICA expert team are the main promoting factors. In addition, policy support, for example, "Lesson Study" was included in objectives of Ministry of Education, Culture and Science of FY2010 helps smooth implementation of the Project. Design of PDM. There is a jump between the Outputs and the Project Purpose. Specifically speaking, technical transfer to all District/Aimags Teams is highly limited only two-time training during the Project period. It is surely impossible to promote their understanding level of "the Teaching Methods" and "Lesson Study". As a result, it cannot be said that systems to disseminate "the Teaching Methods" nationwide was strengthened and it is difficult to actually disseminate these nationwide.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Efficiency	Review summary	Review summary of the Efficiency	C/P satisfaction	C/P, Professional Team	Questionnaire Interview	Efficiency of the Project is high.
Appropriateness of the Japanese inputs	Have the Japanese expert dispatches been appropriate: number of the experts, timeliness, duration, expertise fields? Has the provision of equipment been appropriate: quantity, quality, provision timeliness, equipment types, budget? Are there equipment that is not used?	C/P satisfaction	C/P, Professional Team	Questionnaire Interview	The number (7 experts) and expertise fields (7 fields) were appropriate. Although input of 4 experts in charge of "Dissemination of Teaching Methods" was rather limited, there was no negative effect on the Project Implementation because of effective implementation of Phase 1 and training in Japan.	
Have the Mongolian inputs been appropriate?	Have the training in Japan been conducted appropriately: contents and timing? Have allocation of the Mongolian counterpart been appropriate: number, timing and capability? Was the provision of office for JICA experts appropriate?	Satisfaction of JICA expert team	Expert team	Questionnaire Interview	The provision of equipment was appropriate. They have been used effectively.	
Efficiency of the activities	Has enough budget been provided smoothly? Have the Project activities been timely implemented?	C/P satisfaction	Expert team	Questionnaire Interview	All equipment provided are being used effectively at present.	
Contributing factors	What factors have contributed to achieving the Outputs?	Contributing factors to achieving the Outputs	Expert team	Questionnaire Interview	There were 8 training courses with 50 Mongolian trainees. Contents and timing of these 8 training courses highly satisfied participants. Especially, C/P Course "Education Quality Improvement through In-Service Teacher Training and Juyyo Kenkyu (Oct.2-16, 2010; 8 participants) and C/P Course "Juyyo Kenkyu (Sep.25-Oct.8, 2011; 22 participants) completely matched with Mongolian trainees' interests and requests because they were assigned carefully by JICA expert team to strengthen trainees' capacity. In addition, almost all C/P including members of "Professional Team" and model District/Aimags Teams, principals and representatives of teachers of model schools have participated in training in Japan. It caused smooth and effective implementation of the Project.	
Inhibiting factors	What factors have inhibited achieving the Outputs?	Inhibiting factors or achieving the Outputs	Expert team	Questionnaire Interview	The number, timing and capability of the Mongolian C/P arrangement are appropriate.	
Impact on the "Overall goal"	Is there consistency between the "Overall Goal" and the "Project Purpose"?	Reaction between the Overall Goal and the Project Purpose	Expert team	Questionnaire Interview	Office space provide by the Mongolian side was appropriate? There were mainly 3 problems so far: (1) Budget disbursement was not done until December 2010 because of no Ministers Order, (2) Permission for teaching lecturers was relatively low, for example, compared to ADB (it was improved in FY2011), (3) Permission for monitoring group and management group during training was not dispersed. Exceeding the baseline survey, which was delayed, most of activities have been timely implemented. And some of them have been started earlier than schedule.	
Impact on policy and system	Can this Project give impact on the Mongolian policy and systems? What is it?	Probability of achieving the "Overall Goal"	Expert team	Questionnaire Interview	High involvement of "Professional Team" in the Project activities and their high level of understanding of "the Teaching Methods" and "Lesson Study", serious involvement of "District/Aimags Teams" in the Project activities, and strong interest and active behavior of principals and teachers in model schools are mainly pointed out as promoting factors.	
Impact on dissemination of "the Teaching Methods"	Can this Project give impact on dissemination of "the Teaching Methods"?	Impact on dissemination of "the Teaching Methods"	Expert team	Questionnaire Interview	The location of model Aimags and model schools in model Aimags is far from Ulaan Baatar and the access to them is not convenient. Therefore, mentioning, especially one by "Professional Team" and JICA expert team, cannot be conducted frequently and carefully.	
Impact on society	Can the Project give impact on the Mongolian society? What is it?	Impact on society	Expert team	Questionnaire Interview	The impact of the Project is medium.	
Contributing factors	What contributing factors are there to cause the impacts mentioned above?	Contributing factors to causing impacts	Expert team, C/P, Professional Team	Questionnaire Interview	There is a great jump between the Overall Goal and the Project Purpose. Therefore, achievement of the Overall Goal will be difficult without some additional considerations.	
Inhibiting factors	What inhibiting factors are there for causing impact mentioned above?	Inhibiting factors or causing impacts	Expert team, C/P, Professional Team	Questionnaire Interview	It is difficult to clarify possibility of achievement of the Overall Goal at present.	
Review summary	Review summary of the Sustainability	Review summary of the Sustainability	Expert team, C/P, Professional Team	Questionnaire Interview	Implementation of "Lesson Study" was adopted in 2010/2011's Educational Objectives of Ministry of Education, Culture and Science. In addition, a view point of "the Teaching Methods" was also included in Teacher Assessment in model District/Aimags. The impact on non-model schools is not clearly visible. model schools and learn "Lesson Study". And they have implemented "Lesson Study" in their schools by themselves. Especially, in Bulgan and Zavkhan, all schools have already started "Lesson Study" though training has not been conducted yet. In addition, under such a situation, Department of Education in Zavkhan has strong desire to assess improvement of children's academic achievement and ability. Furthermore, some members of "Professional Team" write textbooks.	
Institutional sustainability	Will the Mongolian government continue to establish system for disseminating "the Teaching Methods" in non model Districts/Aimags?	Educational policy in the future	C/P	Questionnaire Interview	In No.1 School of Bulgan Aimags, parents have become interested in their children's learning in school and the number of parents who attend meetings held by the school has rapidly increased. Community and parents became interested in schools and educational activities when children become interested in studying through introduction of "the Teaching Methods."	
Sustainability	Will the Mongolian government continue to establish system for disseminating "the Teaching Methods" in non model Districts/Aimags?	System arrangement in the future	C/P	Questionnaire Interview	This Project aims to improve quality of basic education through strengthening teachers' ability. Basic Education is a foundation of human resources of the country. Also the number of beneficiaries is significantly large because all children receive basic education.	

wee

SD

SA

Organizational sustainability	Will the Professional Team be maintained after the Project and play an important role in disseminating the Teaching Methods nationwide? Will the District/Almag Teams be maintained after the Project and play an important role in disseminating the Teaching Methods in their areas? Will the Mongolian government maintain the budget for disseminating the Teaching Methods after the Project?	Situation of the Professional Team in the future Situation of the District/Almag Team in the future Allocation of budget in the future	C/P C/P C/P	Questionnaire interview Questionnaire interview Questionnaire interview	Refer to "External Conditions" in "Overall Goal" Refer to "External Conditions" in "Overall Goal" According to Ministry of Education, Culture and Science (MECS), it wants to maintain at least current budget level for in-service training. However, it cannot be sure at present. In terms of current budget condition in model District/Almags, they secure budget for training for model schools, but they do not secure budget for training for non-model schools. According to an interview with Ministry of Education, Culture and Science (MECS), it has strong desire to utilize approaches for technical transfer used by this Project in order to disseminate the Teaching Methods nationwide. During the Project implementation so far, technical transfer to the Professional Team through CJT has been done very well. Technical transfer to model District/Almags Teams and model schools through training and direct supports when monitoring has been done smoothly. However, technical transfer to all "District/Almag Teams" may be limited. This is because they will receive only 2-time training from the Project as input or technical support.
Financial sustainability	Will the Project purpose be achieved by continuing the existing cooperation framework and activities?	Maintenance of approach for technical transfer in the future	C/P	Questionnaire interview	Indicators of the Project Purpose should be revised. But achievement of the Project Purpose is possible.
Technical sustainability	Will the approach for technical transfer used in the Project be maintained and used appropriately after the Project?		C/P	Questionnaire interview	In order to strengthen capacity of all "District/Almag Teams", some additional activities are necessary besides 2-times training. For example, sharing information with model District/Almags and with model schools, and utilization of ICT, etc. In addition, it is necessary to consider an issue about pre-service teacher training.
Project purpose	Is it necessary to revise "input", "activity" and "output" to achieve the "Project Purpose"?				There is no new external factor at present.
Input, activity and output	Are there any additional "external conditions" to affect this Project?				In 2011, a Vice Minister of Education has suddenly ordered to introduce "The Cambridge standard" to their curriculum. For actual implementation, model schools will be set up in the beginning with trial and error, and it will be disseminated nationwide at end. This will be started from 2018 with huge amount of budget according to their plans. Therefore, it is important to watch carefully the progress of Educational policy in the future.
New external conditions	What would be a critical matter to succeed in this Project?				
Critical matters					
PDM review					

Handwritten signature

Handwritten signature and initials

Handwritten initials

Plan of Operation

Calendar	2010												2011												2012												2013																							
	JFY2010						JFY2011						JFY2012						JFY2013						JFY2014																																			
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12														
School Term in Mongolia	1st term						2nd term						3rd term						4th term						1st term						2nd term						3rd term						4th term																	
							learning survey						training module												learning survey						training module																													
0-1 The Professional Team is organized.																																																												
0-2 MECS selects model District/Aimags.																																																												
1-1-1 The Professional Team develops training packages for the District/Aimags in model District/Aimags.																																																												
1-1-2 The Professional Team revises the training packages through analysis of the results of monitoring mentioned in activity 2-3 and 3-3.																																																												
1-1-3 The Professional Team conducts trainings for the District/Aimags in all District/Aimags by utilizing training packages revised in activity 1-1-2.																																																												
1-1-4 The Professional Team gives technical assistance to the District/Aimags in all District/Aimags if necessary.																																																												
1-2-1 Baseline survey of model District/Aimags is conducted.																																																												
1-2-2 The MECS approves model schools in model District/Aimags proposed by District/Aimags Education Department.																																																												
1-2-3 Model District/Aimags select the District/Aimags in model District/Aimags.																																																												
1-2-4 The Professional Team conducts training for the District/Aimags in model District/Aimags.																																																												
2-1 The District/Aimags Teams in model District/Aimags make implementation plans for Lesson Study in model District/Aimags.																																																												
2-2 The District/Aimags Teams in model District/Aimags conduct Lesson Study at model schools according to the plans mentioned in activity 2-1.																																																												
2-3 The Professional Team monitors Lesson Study at model schools and gives advice.																																																												
2-4 Model schools reflect the result of monitoring and advice from the Professional Team to next Lesson Study.																																																												
4-3 The Professional Team recommends to MECS policies for establishing Lesson Studies at school levels.																																																												
3-1 The District/Aimags Teams in model District/Aimags make plans of training for school management posts and teachers, including the observation of Lesson Study at model schools.																																																												
3-2 The District/Aimags Teams in model District/Aimags conduct training according to the plans mentioned in activity 3-1.																																																												
3-3 The Professional Team monitors the training mentioned in activity 3-2, and gives advice to the District/Aimags Teams in model District/Aimags.																																																												
3-4 The District/Aimags Teams in model District/Aimags reflect the advice from the Professional Team to the next training plans.																																																												
4-1 The Professional Team introduces the training packages revised in activity 1-1-2 to Professional and private teacher training colleges.																																																												
4-2 The Professional Team researches Lesson Study in Japan and other countries, and analyzes the results of monitoring in activity 2-3.																																																												
4-3 The Professional Team recommends to MECS policies for establishing Lesson Studies at school levels.																																																												
4-4 Institute of Education incorporates implementation of the Teaching Methods as one of the criterion of the Professional teacher contest.																																																												

List of Experts

Designation	Name	2010/2011 (The 1st year)												2011/2012 (The 2nd year)												Days	Salary (Million Yen)
		March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	January	February	March	Days	Salary (Million Yen)	April	May	June	July	August	September					
Assignment in Mongolia	Team Leader/ Training Planning 1	5	5	13, 24				2	2	11, 20	11, 20	1	1	16	171	6.70					23	23	33	80	2.67		
	Training Planning 2/ Monitoring & Evaluation			1, 25				10	10	19	19	25	25	16	195	6.50					20	20	21	93	2.77		
	Dissemination of the Teaching Methods (Mathematics)	28	28	7											35	1.17								13	0.43		
	Dissemination of the Teaching Methods (Mathematics)	24	24	10											38	1.20								5	0.17		
	Dissemination of the Teaching Methods (Science/Integrated Methods)	28	28	10											30	1.00								15	0.50		
	Dissemination of the Teaching Methods (Science/Integrated Methods)	28	28	10											31	1.05								15	0.50		
Training and Lesson Study Coordinator	Hiroshi Takahata Etsunori Yamamoto	5	5	17, 21	6			1	1	17, 21	17, 21	7	7	5	201	6.70					23	23	21	90	3.00		
		25	25											Total (in Mongolia)	699	23.30								301	10.04		
Assignment in Japan	Team Leader/ Training Planning 1														9	0.30									0.00		
	Training Planning 2/ Monitoring & Evaluation														12	0.40									0.00		
	Dissemination of the Teaching Methods (Science)														9	0.30								9	0.30		
	Dissemination of the Teaching Methods (Mathematics)														9	0.30								9	0.30		
	Dissemination of the Teaching Methods (Science/Integrated Methods)														9	0.30								9	0.30		
	Dissemination of the Teaching Methods (Science/Integrated Methods)														9	0.30								9	0.30		
														Total (in Japan)	57	1.90								36	1.20		
														Total	756	25.20								337	11.24		

Legend:
 ■ : In Mongolia
 □ : In Japan
 ZZZZZZ : Covered by GRI International Corp.

lll

sd

94

Member list of National Team

(Minister Order No. 5, 8 Jan. 2010) Updated as of June 2011

	Title	Position/Organization	Name	Note
1	Project Director	Vice Minister, Ministry of Education, Culture, and Science	Ch. Kulanda	
2	Project Manager	Director, General Education Department, Ministry of Education, Culture, and Science	D. Erdenechimeg	
3	Project Coordinator (Policy)	Senior Specialist, General Education Department, Ministry of Education	N. Nergui	
4	Project Coordinator (Implementation)		E. Bolormaa (-Aug. 2010)	Ts. Luvсандорж (Oct. 2010-Feb. 2011) N. Oyuuntsetseg (Jun. 2011-)
5	Project Coordinator (Finance)	Specialist, Finance Department, Ministry of Education, Culture, and Science	B. Jigjid	
6	Project Coordinator	Senior researcher, Institute of Education	J. Narantuya	
7	Project Coordinator	Researcher, Institute of Education	Sh. Oyuuntsetseg	
8	Team member	Director, Primary Education Center; Teacher, Teacher School, Mongolia State University of Education	Ts. Narantsetseg	
9	Team member	Teacher, School of Natural Science, Mongolia State University of Education	E. Munguntulga	
10	Team member	Teacher, Teacher School, Mongolia State University of Education	O. Chuluuntsetseg	
11	Team member	Director, Mathematics Education Center; Teacher, School of Mathematics and Statistics, Mongolia State University of Education	T. Ganbaatar	
12	Team member	Director, IT Education Center; Director, Computer Management School, State University of Mongolia	L. Choijooanchig	
13	Team member	Director, Natural Science Education Center, Mongolia National University	Ts. Darjaa	
14	Team member	Adviser, School of Physics and Electronic, Mongolia National University	B. Burmaa	
15	Team member	Head of Physics and Electronic Department, School of Physics and Electronic, Mongolia National University	M. Ganbat	
16	Team member	Teacher, School of Chemistry and Chemistry Engineering, Mongolia National University	Ch. Nyamgerel	

Name list of Professional Team Member

(Minister Order No.575, 15 Dec. 2010) updated as of June 2011

	Name	Position and Organization	Note
1. Group developing the module for Primary Mathematics teachers			
1	O. Chuluuntsetseg	Teacher, Teacher School, Mongolia State University of Education	Leader
2	B. Gantsetseg	School Manager, School No.115, UB	
3	B. Lkhamnorjmoo	School Manager, "Ekhlel" School, UB	
4	D. Enkhtsetseg	Director, Teacher School, State University of Education	
5	B. Khadbaatar	Teacher, Teacher School, State University of Education	
2. Group developing the module for Secondary Mathematics teachers			
1	T. Ganbaatar	Director, Mathematics Education Center; Teacher, School of Mathematics and Statistics, Mongolia State University of Education	Leader
2	U. Doyod	Teacher, School of Mathematics and Computer, Mongolia National University	
3	Ts. Dalaijamts	Teacher, School of Mathematics and Computer, Mongolia National University	
4	E. Choisurem	Teacher, School of Mathematics and Statistics, State University of Education	
5	J. Chogmaa	Training Manager, "Ireedui" Complex School, UB	
6	B. Khishigbayar	Training Manager, School No.1, UB	
3. Group developing the module for Physics teachers			
1	M. Ganbat	Head of Physics and Electronic Department, School of Physics and Electronic, Mongolia National University	Leader
2	O. Altangoo	Head of Physics Education Department, Mongolia State University of Education	
3	S. Batchuluun	Physics teacher, School No.111, UB	
4	T. Dariimaa	Physics teacher, "Ireedui" Complex School, UB	
5	A. Dulmaa	Physics teacher, School of Physics and Electronic, Mongolia National University	
6	J. Dulguun	Engineer teacher, School of Physics and Electronic, Mongolia National University	
7	Ya. Munkhsaikhan	Teacher, School of Physics and Technology, Mongolia State University of Education	
8	M. Enkhbayar	Physics teacher, "Ireedui" Complex School, UB	
4. Group developing the module for Chemistry teachers			
1	Ch. Nyamgerel	Teacher, School of Chemistry and Chemistry Engineering, Mongolia National University	Leader

	Name	Position and Organization	Note
2	P. Lkhagvasuren	Chemistry teacher, "Hobby" School, UB	
3	Z. Uransaikhan	Chemistry teacher, "Sant" School, UB	
4	N. Oyuntsetseg	Director, Natural Science Education Center, Mongolia National University; Teacher, School of Chemistry and Chemistry Engineering, Mongolia National University	
5	Sh. Sainbileg	Teacher, School of Chemistry and Chemistry Engineering, Mongolia National University	
5. Group developing the module for Human and Environment teachers			
1	E. Munguntulga	Teacher, School of Natural Science, State University of Mongolia	Leader
2	P. Altantsetseg	Teacher, School of Education and Psychology, Mongolia State University of Education	
3	G. Nergui	Teacher, Teacher School, Mongolia State University of Education	
4	Ts. Pagmasuren	Teacher, School of Natural Science, State University of Mongolia	
5	D. Tsogtsolmaa	Researcher, Institute of Education	
6	D. Enkhtuya	Training Manager, "Setgemj" Complex School, UB	
6. Group developing the module for Human and Nature teachers			
1	N. Oyuntsetseg	Director, Natural Science Education Center, Mongolia National University; Teacher, School of Chemistry and Chemistry Engineering, Mongolia National University	Leader
2	B. Ariunbayar	Researcher, Institute of Education	
3	M. Baasankhuu	Researcher, Natural Science and Education Center, Mongolia National University	
4	Ts. Batsatsral	Chemistry teacher, "Oyuni Ireedui" Complex School, Darkhan-uul aimag	
5	G. Bayarmaa	Researcher, Institute of Education	
6	A. Byambasuren	Primary teacher, "Setgemj" Complex School, UB	
7	E. Davaakhuu	Biology teacher, School No.97, UB	
8	O. Nyamsuren	Biology teacher, "Shine Mongol" School, UB	
9	D. Tsogzolmaa	Researcher, Institute of Education	
7. Group developing the module for IT teacher			
1	L. Chojjoovanchig	Director, IT Education Center; Director, Computer Management School, State University of Mongolia	Leader
2	L. Munkhtuya	Teacher, School of Computer and Management, Mongolia State University of Education	
3	B. Zolzaya	Teacher, School of Computer and Management, State University of Mongolia	
4	Kh. Otogonchimeg	Assistant staff, School of Computer and Management, Mongolia State University of Mongolia	

	Name	Position and Organization	Note
5	D. Tsedevsuren	Training Manager of Undergraduate Program, Mongolia State University of Education	
6	L. Erdenesaikhan	Teacher, School of Computer and Management, State University of Mongolia	
8. Group developing the module for Integrated Studies			
1	Ts. Narantsetseg	Director, Primary Education Center; Teacher, Teacher School, State University of Mongolia	Leader
2	Ch. Altantuya	Training manager, 'Ulaanbaatar' school, UB	
3	B. Bulgan	Teacher, Teacher School, State University of Mongolia	
4	R. Nakanishi	Teacher, School No.54, UB	
5	B. Narantuya	Mathematics teacher, "Mungen" Complex School, UB	
6	D. Narantuya	Geography teacher, School No.4, Selenge aimag	
7	L. Namuuntuya	Specialist, Department of Education and Culture, Bulgan aimag	
8	G. Norjmaa	Primary teacher, School No.45, UB	
9	N. Oyungerel	Training Manager, School No.45, UB	
10	D. Enkhuya	Biology teacher, "Setgemj" Complex School, UB	
9. Group developing the Management Module			
1	N. Oyuntsetseg	Director, Natural Science Education Center, Mongolia National University; Teacher, School of Chemistry and Chemistry Engineering, Mongolia National University	Leader
2	M. Baasankhuu	Researcher, Natural Science and Education Center, Mongolia National University	
3	Sh. Sainbileg	Teacher, School of Chemistry and Chemistry Engineering, Mongolia National University	
4	N. Pagmasuren	Teacher, School of Natural Science, State University of Mongolia	
10. Group developing the Monitoring Module			
1	B. Tsogbadrakh	Specialist of IT and Physics, Department of Education, UB	Leader
2	B. Ariunbayar	Researcher, Institute of Education	
3	Ts. Batsatsral	Chemistry teacher, "Oyuni Ireedui" Complex School, Darkhan-uul aimag	
4	M. Itgel	Training Manager, School of Mathematic and Computer, Mongolia National University	
5	B. Zolzaya	Teacher, School of Computer and Science, State University of Mongolia	
6	B. Oyuntsetseg	Teacher, Teacher School, State University of Mongolia	
11. Group developing the module for administrators			
1	U. Tsendsuren	Senior specialist, Department of Education, UB	Leader
2	B. Bulgan	Teacher, Teacher School, State University of Mongolia	
3	Sh. Oyuntsetseg	Researcher, Institute of Education	

	Name	Position and Organization	Note
4	Ts. Namjildorj	Principal, School No.45, UB	
5	G. Narangerel	Training manager, School No. 20, UB	
6	D. Enkhtuya	Training Manager, "Setgermj" Complex School, UB	



List of Trainees in Japan

	Course Title	Training Period	Name	Sex	Position
JFY2010					
1	Training Program for Young Leaders "Basic Education Administration Course"	2010/10/11-2010/10/28	TSEREN Chimedregzen	F	[Zavkhan Province] Chandmani-erdene complex school, Chemistry teacher
2			Gombojav Oyundelger	F	[Zavkhan Province] Tosontsengel sum, Physics teacher
3			Gayabazar Davaasuren	F	[Zavkhan Province] ShiluusteI sum, Primary teacher
4			Surendorj Renchinchogsom	F	[Zavkhan Province] Zavhan mandal sum, Math, IT teacher
5			Zorigbaatar Batzorig	M	[Bulgan Province] Department of Education and Culture (professional of education)
6			Baasansuren Purevsuren	F	[Bulgan Province] Gurvanbulag Soum School, Training manager
7			Myagmarsuren Munkhtsetseg	F	[Bulgan Province] Khutag-undur sum school, primary teacher
8			Khishigsuren Munguntsetseg	F	[Bulgan Province] Selenge sum school, Chemistry teacher
9			Tsoo] Altartsetseg	F	[Songinokhairkhan District] 67th school, teacher
10			Namsrai Sarangerel	F	[Songinokhairkhan District] 9th school training manager
11			Chulunkhuu Lkhagvajav	F	[Songinokhairkhan District] Ireedui complex school, training manager
12			Luvсандор] Altantuya	F	[Songinokhairkhan District] 12th school, biology teacher
13			Erdene Cholsuren	M	[Professional Team (Working Group)] Mongolian State University of Education, Lecturar
14			Purevsuren Lkhagvasuren	M	[Professional Team (Working Group)] Hobby school, chemistry teacher
15			Ragchaabazar Enkhbat	M	[Professional Team (Working Group)] 1st school, teacher
16	Group Traing Course: Improving Teaching Methods for Science and Mathematics In Primary Education (B)	2010/10/5-2010/11/20	LKHAGVAJAV Urnasan	F	Specialist/Unit of Training and Methodology, Education Department of Ulaanbaatar city
17	Region-Focused: Improvement of Quality of Education through Lesson Study in Asia	2010/10/8/25-2010/9/26	SHAGDARSUREN Sainbileg	F	Lecturer, Department of General and Analytical Chemistry, Faculty of Chemistry, National University of Mongolia
18			DELGER Tsogzolmaa	F	Researcher, Institute of Education
19	C/P Course: Education Quality Improvement through In Service Teacher Training and Jyugyo Kenshu	2010/10/2-2010/10/16	LKHACHIN Choijbovanchig	M	Director, Computer Science and Information Technology School, Mongolian State University of Education
20			NERENDOO Nergui	F	Senior Officer, Primary and Secondary Education Department, Ministry of Education, Culture and Science
21			NOOKOO Oyuntsetseg	F	Professor, Department of Organic Chemistry, Faculty of Chemistry, National University of Mongolia
22			TSERENDENDEV Dalajjants	M	Head, Department of Mathematic Didactic and Geometry, National University of Mongolia
23			SHAGDAR Oyuntsetseg	F	Researcher and Project Coordinator, Primary and Secondary School Curriculum Development Project, Institute of Education
24			LVGUN Tsendsuren	F	Senior Specialist, Unit of Training and Methodology, Education Department of Ulaanbaatar city
25			YADAMJAV Munkhsaikhan	F	Lecturer, School of Physics and Technology, Mongolian State University of Education
26			BYARVAA Oyuntsetseg	F	Head, Education Study Department, Mongolian State University of Education
JFY2011					
27	Region-Focused: Improvement of Quality of Education through Lesson Study in Asia	2011/10/8/23-2010/8/22	TUMURBAATAR Ganbaatar	M	Lecturer, Department of Mathematics Education, School of Mathematics and Statistics, Mongolian State University of Education
28			TSEVEGJAV Pagmasuren	F	Lecturer, School of the Natural Sciences, Mongolian State University of Education

29	C/P Course: Quality of Education Improvement	2011/9/25-2011/10/8	BYAMBAA Nandin-Erdene	M	[Bulgan Province] Physical Teacher / Nature Science Department, School №1 in Bulgan soum, Bulgan Province
30			BOLDBAATAR Enkhjaivan	M	[Bulgan Province] Physics Teacher / Science Division, Secondary School of Selenge soum, Bulgan Province
31			JAMIYAN Byambasuren	F	[Bulgan Province] Physics Teacher / Science Division, Secondary School of Selenge soum, Bulgan Province
32			JADAMBA Arunaa	F	[Bulgan Province] Teacher of Primary school / Department of Primary school, Secondary School of Khutag-Undur soum, Bulgan Province
33			DAMCHAABADGAR Erdenechimeg	F	[Bulgan Province] Elementary Teacher / Secondary School of Gurvanbulag soum, Bulgan Province
34			TSEND-AYUSH Urantsetseg	F	[Bulgan Province] Elementary Specialist / Training Research and Methodology Division, Education and Culture Department of Bulgan Province
35			MUNKHCHULUUN Odontungalag	F	[Bulgan Province] Math specialist / Training Research and Methodology Division, Education and Culture Department of Bulgan Province
36			SERDAMBA Batbileg	M	[Zavkhan Province] Teacher of Computer Science and Math / Division of Science education, Secondary school of Songino soum, Zavkhan province
37			YAGAANBAATAR Narangerel	F	[Zavkhan Province] Senior specialist in charge of Nature Science / Division of Science Education, Secondary school of Songino soum, Zavkhan province
38			ARTKHUU Demberelyambuу	F	[Zavkhan Province] Education manager / "Chandmanl-Erdene" complex school of Zavkhan Province
39			ERDENEJARGAL Javzansuren	F	[Zavkhan Province] Physics Teacher / Secondary School of Shiluusteі soum, Zavkhan Province
40			SESEER Davaabayar	F	[Zavkhan Province] Teacher / Secondary School of Zavkhanmandal soum, Zavkhan Province
41			DASHLKHAM Oyuntsetseg	F	[Zavkhan Province] Primary Education Teacher / Secondary School of Bayantes soum, Zavkhan Province
42			BALGANJAV Lkhamragchaa	F	[Zavkhan Province] Senior specialist for primary education / The Methodology Division, Education and Culture Department of Zavkhan Province
43			BAZARRAGCHAA Otgonjargal	F	[Zavkhan Province] Mathematics teacher / Math and Social Science Section, Secondary School of Tosonsengel soum, Zavkhan Province
44			BANZRAGCH Tsogbadrakh	M	Physics and IT learning specialist / Division of Learning and Methodology, Educational Department of Ulaanbaatar city
45			OCHIRBAL Teendsuren	F	[Songinokhairkhan District] Education Manager / Secondary school No. 87 in Songino-Khairkhan district of Ulaanbaatar city
46			CHULUUNBAT Gereltsetseg	F	[Songinokhairkhan District] Specialist for Junior education / Education Department in Songino-Khairkhan district of Ulaanbaatar city
47			LODOI Purevdolgor	F	[Songinokhairkhan District] Primary Teacher / High school No. 12 in Songino-Khairkhan district of Ulaanbaatar city
48			CHULUUT Enkhtsetseg	F	[Songinokhairkhan District] Elementary Teacher / "Ireedvi" complex school of Songino-Khairkhan district of Ulaanbaatar city
49	KHANDJAV Ganbaatar	M	Project officer / Project on Strengthening System for Improving and Disseminating Child-centered Teaching Methods		
50	GOCHOOSUREN Norjmaa	F	Project Assistant / Project on Strengthening System for Improving and Disseminating Child-centered Teaching Methods		

List of Equipment

No.	Item	Specification	Unit price (Tg)	Number	Total price (Tg)	Rate (1 Tg=JPY)	Unit price (yen)	No. of purchase	Total price (yen)	Delivered Day	Place	Handover Day	Current condition	
1	Desktop computer		1,190,000	2	2,380,000	0.066			157,080	4/21/2010	Project Office	—	Fine	
2	Color printer	Laser, Canon LBP-5050N	759,900	1	759,900	0.065			49,394	3/10/2011	Project Office	—	Fine	
3	Black & White printer		200,000	1	200,000	0.066			13,200	4/19/2010	Project Office	—	Fine	
4	Copy machine with accessories	Copy machine	11,775,900	1	11,775,900	0.066			777,209	4/19/2010	Project Office	—	Fine	
		Scanner	1,171,625	1	1,171,625	0.066			77,327	6/17/2010	Project Office	—	Fine	
5	Vide camera with accessories	Digital video camera (Panasonic, HDC-HS60), battery, tripod					82,839	1	82,839	8/17/2010	Project Office	—	Fine	
		Digital video camera (SONY DCR-SR20E)									2/2/2011	School No.67, UB	2/15/2011	
												School No.12, UB	2/16/2011	
												Chandmani Erdene, Zavkhan	2/19/2011	
												Bayantes, Zavkhan	2/20/2011	
												Tosonsengel, Zavkhan	2/20/2011	
												Shiluustei, Zavkhan	2/20/2011	
												Songino, Zavkhan	2/22/2011	
												Zavkhanmendal Zavkhan	2/24/2011	
												Gurvanbulag, Bulgan	2/27/2011	
								Selenge, Bulgan	2/27/2011					
								Knishig-undur, Bulgan	3/1/2011					
								Khutag-undur, Bulgan	3/2/2011					
								School No.4, Bulgan	3/2/2011					
		Digital video camera (Panasonic NV-GS35)	* Provided by JICA								Ireedui Complex School, UB	2/17/2011		
		Tripod	42,740	14	598,360	0.066			39,492	2/2/2011	Same as video camera			
		SD card (Kingstone 32 GB)	95,500	13	1,241,500	0.065			80,698	3/9/2011	Same as video camera			
6	Digital camera	Digital camera (Canon IXUS 15)	* Provided by JICA	2							School No.67, UB	2/15/2011		
											Bulgan DEC	3/5/2011		
7	Soft ware	Office 2007 small business	502,727	2	1,005,454	0.068			68,371	5/17/2010	Project Office	—		
		Windows 7 business	308,000	2	616,000	0.068			41,888	5/17/2010	Project Office	—		
8	Projector	HITACHI CPX1	1,599,990	4	6,399,960	0.066			422,397	2/8/2011	Songinokhairkhan DEC	2/17/2011		
											Zavkhan DEC	2/19/2011		
											Bulgan DEC	3/5/2011		
											Project Office	—	Fine	

Local operational expenditure covered by Japan side

	Local operational expenditure <i>Contract (plan)</i>	Local operational expenditure <i>Actual</i>
1 st year	11,641,000 JPY	9,185,000 JPY
2 nd year	21,390,000 JPY	—

List of local costs covered by Mongolia Side

As shown in the Minutes of Meeting between JICA and Ministry of Education, Culture and Science signed on 8 December, 2010, Mongolia side covered the following costs.

1. 2010 (From April 2010 to December 2010)

1) The salary and allowance (meal and transportation fee) for Project Coordinator (Implementation)

The salary of Project Coordinator (Implementation) was approved in the Minister Order No.439 on October 5, 2010 as follows.

No.	Items	Unit price	Quantity	Total
1	Salary	540,000 Tg	12 months	6,480,000 Tg
2	Meal and Transportation fee	118,800 Tg	12 months	1,425,600 Tg
			Total	7,905,600 Tg

2) Other costs

The following costs were approved in the Minister Order No. 575 on 15 December 2010.

No.	Item	Unit	Unit price	Quantity	Total	
1. Writing fee and payment for reviewers (11 modules, 10 printing page/module¹)						
1	Module for teachers of primary mathematics	printing page	470,000	10	4,700,000	
2	Module for teachers of Mathematics	printing page	470,000	10	4,700,000	
3	Module for teachers of Chemistry	printing page	470,000	10	4,700,000	
4	Module for teachers of Physics	printing page	470,000	10	4,700,000	
5	Module for teachers of IT	printing page	470,000	10	4,700,000	
6	Module for teachers of "Human and Environment"	printing page	470,000	10	4,700,000	
7	Module for teachers of "Human and Nature"	printing page	470,000	10	4,700,000	
8	Module for administrators	printing page	470,000	10	4,700,000	
9	Module for teachers of Integrated Studies	printing page	470,000	10	4,700,000	
10	Management Module	Planning	printing page	470,000	7	3,290,000
11		Implementation	printing page	470,000	6	2,820,000
12		Monitoring	printing page	470,000	7	3,290,000
13	Payment for reviewers	printing page	30,000	110	4,700,000	
Total					55,000,000	
2. Trainer's fee for Project training targeting model district/aimag						
14	Training in Songinokhairkhan District (5 days)	Lecture	5,000	53	265,000	
		Practice	2,500	174	435,000	
15	Training in Bulgan aimag (5 days)	Lecture	5,000	53	265,000	
		Practice	2,500	174	435,000	
16	Training in Zavkhan aimag (5days)	Lecture	5,000	53	265,000	
		Practice	2,500	174	435,000	
Total					2,100,000	
Grand total					57,100,000	

2. 2011 (From January 2011 to December 2011)

The following costs were approved in the Minister Order No. 240 on 24 June 2011.

¹ 1 printing page is equivalent to 8 pages (A4).

No.	Item	Unit	Unit price	Quantity	Total
1. Trainer's fee (10 training, 39 days, 863 trainees, 198 trainers)					
1	Lecture	Hour	944	11,000	10,384,000
2	Practice	Hour	1,100	8,000	8,800,000
	Total				19,184,000
2. Cost related with monitoring in model aimags					
1	Insurance	Person	45	10,000	450,000
	Total				450,000
3. Salary and allowance for Project Coordinator (Implementation)					
1	Salary	Month	7	351,000	2,457,000
2	Allowance	Month	7	59,400	415,800
	Total				2,872,800
Grand total					22,506,800

3. Provision of the office space

Ministry of Education, Culture and Science provided the office space, desks and chairs to JICA Project Team in the building of the Ministry.

List of training conducted by the Project Team from November 2010 to August 2011

No.	Title of Training	Date	Duration	Venue	Trainers	No. of Trainers	Participants	No. of Participants
1	Training targeting 'district/aimag team' of model district/aimags	1-5 Nov. 2010	5 days	Ireedui Complex School, SHD UB	Professional Team	63	UB DEC (7) Non-model district DEC (1) Non-model schools (13) SHD DEC(2) and schools (8) Ireedui Complex School (26) School No.12 (11) School No.67 (11) Observers (3)	82
2		12-16 Nov. 2010	5 days	School No.1, Bulgan aimag	Professional Team	18	Bulgan DEC (10) and schools (3) School No.1 (11) Khishig-undur sum School (10) Khutag-undur sum School (11) Selenge sum School (11) Gurvanbulag sum School (11) Observers (3)	70
3		19-23 Nov. 2010	5 days	Chandmani Erdene Complex School, Zavkhan aimag	Professional Team	23	Zavkhan DEC (9) and schools (8) Chandmani Erdene Complex School (11) Tosontsengel sum School (13) Songino sum School (11) Bayantes sum School (9) Zavkhanmandal sum School (10) Shiluustei sum School (10) Observers (35)	116
4	Lesson Study Implementation Seminar	2-4 June, 2011	3 days	State University of Education, Ireedui Complex School, School No.113, Setgerl, School No.45	Professional Team	1st Day (24) 2nd Day (26) 3rd Day (16)	Representatives of model DEC Representatives of model schools 'district/aimag team' members	1st Day(73) 2nd Day (96) 3rd Day (88)
5	Introduction training for State Teachers' College on the teaching method	29-30 August, 2011	2 days	State University of Education	Professional Team			

SHD=Songinokhairkhan District
DEC=Department of Education and Culture

List of training targeting the model school teachers
(reported from Model schools and Education Departments as of August 2011).

* The trainers were the members of 'Aimag' District team* & the trainees of November 2010 training.

	Target	Date	Participants	No. of Participants	Notes	
1	Ireadui Complex School, SHD, UB	Own School			The Project Team received the report says 'the training on Human and Environment was conducted', however other reports were not submitted.	
		Other Schools				
2	School No.12, SHD, UB	Own School	9,15 Dec. 2010 20 Dec. 2010	Colleagues	71	The subject based 'Lesson Study' teams were organized in the school on 20 Dec. 2010. Each group prepared for 'Lesson Study' from Jan. 2011.
		Other Schools				
3	School No.67, SHD, UB	Own School	19-20 Jan. 2011	Colleagues	103	Training for all participants was conducted on 19 Jan. and group work based on the subject on 20 Dec.
		Other Schools	2-3 May 2011	Teachers from School No. 74, 76, 104, 105	97	
4	School No.1, Bulgan aimag	Own School	8-9 Jan. 2011	Colleagues	71	The information from the school was not clear. The date and No. of participants were based on the report by DEC.
		Other Schools				
5	Khishig-undur sum School, Bulgan aimag	Own School	11-13 Jan. 2011	Colleagues	39	The information from the school was not clear. The date and No. of participants were according to the report by DEC.
		Other Schools		Teachers from Orkhon, Mogod, Buregkhangai village	48	
6	Khulag-undur sum School, Bulgan aimag	Own School	5-6 Jan. 2011	Colleagues	40	The information from the school was not clear. The date and No. of participants were based on the report by DEC.
		Other Schools	2-4 Mar. 2011 9-10 Apr. 2011	Teachers from Unit, Khartain-baga, Bayan-Agt, Salkhan, Teshtg village	85	
7	Selenge sum School, Bulgan aimag	Own School	5-6 Jan. 2011	Colleagues	34	The information from the school was not clear. The date and No. of participants were based on the report by DEC.
		Other Schools	6-7 May 2011	Teachers from Bugal, Khangal, Khyalganai village	63	
8	Gurvanbulag sum School, Bulgan aimag	Own School	11-13 Jan. 2011	Colleagues	32	The information delivered by the school was not clear. The date and No. of participants were based on the report by DEC.
		Other Schools		Teachers from Rashaant, Dashinchilen, Bayannuur village	78	
9	Chandmani Erdene Complex School, Zavkhan aimag	Own School	4 Dec. 2010 7-10 Dec. 2010	Colleagues	50	Group work based training on the subjects was conducted on 7-10 Dec.
		Other Schools				
10	Tosontsengel School No.1, Zavkhan aimag	Own School & Other Schools	11-13 Feb. 2011	Teachers from Tosontsengel School No.1 and 2, Ikh-uu, Uder, Telmen-Zuun village	84	
11	Songino sum School, Zavkhan aimag	Own School & Other Schools	11-13 Feb. 2011	Teachers from Songino sum School and teachers from other villages	Songino 25 Others 40	
12	Bayantes sum School, Zavkhan aimag	Other Schools	11-13 Feb. 2011	Teachers from Bayantes sum School and teachers from other villages	71	Training for all participants was conducted on 11 Feb and group work based training on the subject was conducted on 12 and 13 Feb.
13	Zavkhanmandal sum School, Zavkhan aimag	Own School	4-5 Dec. 2010	Colleagues	16	
		Other Schools	11-13 Feb. 2011	Teachers from Zavkhan mandal sum School and teachers from other villages	51	
14	Shluustei sum School, Zavkhan aimag	Own School & Other Schools	11-13 Feb. 2011	Teachers from Shluustei sum School and teachers from other villages	45	

