

# 事業事前評価表(技術協力プロジェクト)

作成日:平成 18 年 1 月 18 日

担当部・課:人間開発部 第一グループ 基礎教育第一チーム

## 1. 案件名

モンゴル国初等中等教育指導法改善プロジェクト - 子どもの発達支援に向けて -

## 2. 協力概要

### (1) プロジェクト目標とアウトプットを中心とした概要の記述

4 つの指導法開発センター(初等教育、理科教育、数学教育、IT 教育)を中心としたワーキンググループによって、子どもの発達を支援する指導法(子どもの発想や思考を重視した指導法)が開発されるとともに、地方でのトライアルを通じ、学校現場で活用可能な指導書が作成されることを目標とする。

### (2) 協力期間

2006 年 4 月から 2009 年 7 月(約 3 年 4 ヶ月)

### (3) 協力総額(日本側)

約 2 億 500 万円

### (4) 協力相手機関

指導法開発センター(初等教育、理科教育、数学教育、IT 教育の 4 センター)、教育文化科学省、教育研究所、県教育局(ウランバートル市、ドルノド県、セレンゲ県)

### (5) 国内協力機関

未定

### (6) 裨益対象者および規模、等

直接裨益対象者:教育省、教育研究所および県教育局職員、指導法開発センターのメンバー、協力対象校教員 約 280 人、1 年生から 9 年生の児童 約 8000 人

間接裨益対象者:全国の教員 約 2 万 1 千人、1 年生から 9 年生の児童・生徒 約 55 万 7 千人

## 3. 協力の必要性・位置付け

### (1) 現状および問題点

モンゴル国では、1990 年以降民主化による価値観の転換・市場経済化に伴う経済の混乱が生じたことに加え、1991 年のソ連邦の崩壊に伴う同国からの援助停止により政府財政が逼迫した。これらの要因が複合して教育分野においても教育行政能力の不足、教員の質の低下、教育インフラの未整備、高等・専門教育の未発達、地方における就学率の低下等様々な問題が生じており、特に教育分野での基礎となる教育行政能力を向上、地方教育行政に携わる人材の育成が求められている。

一方、教育セクターの改革により 2005 年 9 月から新教育スタンダードが導入され、基礎教育課程は 10 年

制から 11 年制に移行された。これに伴い、入学年齢が 8 歳から 7 歳へ引き下げられるとともに、総合学習、自然学(総合理科)等、新たな教科が導入されることとなった。また、教師は従来の暗記中心の指導法から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」を行うことが期待されている。

しかし現職教員は、従来の暗記中心の教授法で養成されてきているため、「子どもの発達を支援する指導法」の具体的な方法が分からず、授業にいかせないでいる。また、新スタンダードは大学教授を中心に策定されたため、内容がアカデミックで現場の教員が理解しづらいという批判がなされている。

教育大学の「初等教育指導法開発センター」「数学教育指導法開発センター」「IT 教育指導法開発センター」、および国立大学の「理科教育指導法開発センター」や教育研究所によって、諸外国の例を参考に、新しい指導法の研究が行われているが、指導法改善について、理数科を中心に途上国への協力の実績がある日本政府に対して支援要請がなされた。

指導法が現場で活用されるためには、中央で指導法を開発するだけでなく、学校現場でその指導法を改善し、試行することが必要である。そのため本プロジェクトにおいては、中央での指導法開発とともに、モデル県を選定し、モデル校(各県 3 校を想定)における試行を通じ、学校現場で活用可能な指導法・指導書の開発をめざすこととした。モデル県については、現在実施中の技術協力プロジェクト「教員再訓練プロジェクト」の本邦研修に参加した各県教育局長、指導主事のうち、「小学校教育」「算数・数学教育」「理科教育」もしくは「IT 教育」分野に精通しており、かつ帰国後の活動が活発な帰国研修員がいるウランバートル市、ドルノド県、セレンゲ県の 3 県を選定することで、合意した。なお、ドルノド県には教育大学の分校もあり、教育大学との連携も期待される。また、モデル校の選定においては、県の中心地にある学校だけでなく、地方のソム(村)の学校もモデル校に含めることで、多様なモンゴルの実情に応じた指導法および指導書の開発を行う。

## (2) 相手国政府国家政策上の位置付け

モンゴル政府が 2003 年に策定した“Economic Growth and Poverty Reduction Strategy(EGSPRS)”によれば、モンゴルの教育における課題は、「全教育レベルでの教育内容の改善」「教師の専門スキル、指導スキルの改善」「教科書、教材の刷新」「生徒の成績評価と基礎教育の質の改善」「職業訓練の教育内容の改善」「リテラシーの向上」など、物的環境の整備や地域間格差の是正を除けば、いずれも「教育の質」にかかわっている。本プロジェクトでは、指導法の改善を通じ、教育の質の向上を目指すものであり、上記国家政策とも合致する。

また、2004 年 2 月に大臣決定された教育文化科学省(MOSTEC)「施政方針計画 2004-06」では、新しい目標を「子どもと青年が労働でき、生きる能力を身に付け、企業活動を行えるよう職業訓練の基礎をも習熟させる」と定めた。9 年間の義務教育課程で基本的なリテラシーをきちんと身に付け、将来社会で生きていくだけの能力を身に付けるためには、アカデミックな知識の記憶を主とする従来型の学習では不十分だという反省がなされている。

## (3) 我が国援助政策との関連

日本政府の対モンゴル国別援助計画(2004 年 11 月策定)において、4 つの重点分野の一つに市場経済に見合う人材育成が挙げられ、基礎教育分野への支援は優先課題の一つと位置づけられる。また、現在実施中の「教員再訓練計画(2003-06)」や「青年招へい(地方教員)」プログラムにより日本で研修を行った教師や指導主事のネットワークが構築されており、この人的資源を有効に活用することが期待されている。

## 4. 協力の枠組み

[主な項目]

### (1) 協力の目標(アウトカム)

#### 1) 協力終了時の達成目標(プロジェクト目標)と指標・目標値

[目標]

- ・ 「子どもの発達を支援する指導法」(以下「指導法」と略記)が、基礎教育の新スタンダードに応じて開発される

[指標]

- ・ 教育省、教育研究所、県教育局ならびにモデル校の協力を得て、4つのセンターが、「指導法」を開発する能力の向上

#### 2) 協力終了後に達成が期待される目標(上位目標)と指標・目標値

[目標]

- ・ 「指導法」がモデル県において普及される

[指標]

- ・ 「指導法」を実践している学校数の増加
- ・ 「指導法」を実践している教員数およびその授業を受けている子どもの数の増加

### (2) 成果(アウトプット)と活動

#### 1) アウトプット、そのための活動、指標・目標値

成果 1:

4 センターが中心となり「指導法」がモンゴルの状況に応じて研究され、開発される

活動

1-1: モデル県において、指導法および教員評価についてのニーズ調査を行う

1-2: 教育省、モデル県指導主事、教員等とともに、4センターが「指導法」を研究し、特定単元の指導書 / 指導教材の素案を作成する

1-3: 4センターのメンバーおよびモデル県指導主事が参加し、日本での研修を通じて、「指導法」に応じた指導書 / 指導教材を作成する

1-4: ワーキンググループ<sup>1</sup>は、2-1の活動を通じ、また3-5、4-5のレポート結果を分析し、指導書 / 指導教材を改善する

1-5:4 センターが「指導法」のコンセプトや実践について、大学の教員養成課程において紹介する

1-6: プロジェクトチーム<sup>2</sup>は、ニュースレターや Web など、プロジェクトの広報活動を行う

1 ワーキンググループは、4 センター、教育研究所、県教育局指導主事およびモデル校教員により構成される。

2 プロジェクトチームは、教育省、4 センター、教育研究所および県教育局により構成される。

### [指標]

- 指導書 / 指導教材の開発

### 成果 2:

開発された「指導法」が県指導主事、教員等によって、学校現場の現状に合うように改善される

### 活動

2-1: モデル県教育局が指導書 / 指導教材開発のワークショップを開催し、教育現場の現状に応じた指導書に改善する

2-2: モデル県教育局がモデル校教員に対し、2-1 で改善された指導書・指導教材を普及する研修を行う

### [指標]

- 教育現場の現状に応じた指導書 / 指導教材の開発
- ワークショップの定期的な実施

### 成果 3:

モデル校において、学校現場に応じた「指導法」が試行される

### 活動

3-1: モデル校の選定を行う

3-2: モデル校の校長は、「指導法」導入の環境整備(教員や父母の理解など)を行い、教員が活動できるスペースの確保を行う

3-3: 2-1 のワークショップおよび 2-2 の研修に参加した教員は、授業において「指導法」を実践し、またその知識を他の教員に伝達する

3-4: モデル校において授業分析が行われる

3-5: モデル校は 3-4 の授業分析の結果を、県教育局を通じてワーキンググループに報告する

3-6: モデル校は「公開授業」を開催し、「指導法」やプロジェクトの活動を他の学校の教員や父母に紹介する

3-7: プロジェクトチームは、「指導法」について優れた活動を行ったモデル校の教員を広報する

### [指標]

- 「指導法」を実践している授業数の増加
- 教員の子どもに対する姿勢の改善
- 子どもの態度及び学力の改善

#### 成果 4:

「指導法」の導入および継続的实施のためのモニタリングモデルが開発・実施される

#### 活動

4-1: ワーキンググループは、モデル校において「指導法」の実践をモニタリングするモニタリング手法を研究し、ガイドラインを作成する

4-2: モデル県教育局は、ワークショップを開催し、開発されたモニタリング手法及びガイドラインが教育現場で実践可能か検討を行う

4-3: モデル校において、教員の指導法及び子どもの学力に関するベースライン調査を行う

4-4: モデル校校長は、教員および子どもに対するモニタリングを行う

4-5: モデル校校長は、4-4 のモニタリング結果をモデル県教育局を通じてプロジェクトチームに報告する

4-6: モデル校において、教員および子どもの変化を測るエンドライン調査を行う

#### [指標]

- 開発されたモニタリングモデル
- モニタリングの定期的な実施

### (3) 投入(インプット)

#### 1) 日本側

- 専門家派遣: 総括(プロジェクトマネジャー)、理科教育、算数・数学教育、総合学習、IT 教育、プロジェクト管理 / モニタリング
- 研修員受入: 「子どもの発達を支援する指導法」による指導書の作成  
(対象: センタースタッフ、県教育局指導主事等)
- 機材供与: コピー機、ビデオカメラ等

#### 2) モンゴル側

- カウンターパートの配置
- ワークショップ及び研修の開催費<sup>3</sup>

3 モデル県におけるワークショップ及び研修にかかる費用については、プロジェクト終了後の持続性の観点から、全額モンゴル負担とすることが望ましいが、教育予算が切迫している状況を鑑み、ウランバートルから派遣する講師の旅費等については、段階的

廃止を視野に、プロジェクト開始時には日本側で負担することも検討する。

#### (4)外部要因(満たされるべき外部条件等)

##### 1)前提条件

- 国内の政治状況が安定している。

##### 2)上位目標達成のための外部条件

- 教育省が「指導法」を支持し普及を支援する。

### 5. 評価 5 項目による評価結果

#### (1)妥当性

本案件は以下の理由から妥当性が高いと判断できる。

- モンゴルにおいて、新教育スタンダードが本年 9 月より履行され、指導法の転換が求められているものの、スタンダードの内容は難解であり、現場レベルでその趣旨が十分理解されていない。地方の教育現場では、手探りで「子どもの責任力、実践力、創造力を育成する」ための教育を実践しており、教育現場に適した具体的な指導法の開発・普及は緊急な課題となっている。
- 教育の質の向上、特に指導法改善の分野は、EGSPRS、MDGs、政府行動計画、教育省教育政策等の国家政策において優先事項に挙げられている。
- 日本政府の対モンゴル国別援助計画(2004 年 11 月策定)において、4 つの重点分野の一つに市場経済化に見合う人材育成が挙げられ、基礎教育分野への支援は優先課題の一つと位置づけられる。

#### (2)有効性

本案件は以下の理由から有効性が見込める。

- プロジェクトの実施機関(4 つのセンター)による開発(成果 1)だけでなく、現場レベルにあった内容に改訂し(成果 2)、現場で実践する(成果 3)とともに、その実践結果をセンターにフィードバックし改訂するという活動を取り入れることにより、理論と実践がかけ離れてきたという現状の問題を解決し、モンゴルの教育現場に合った、現場の教師が使いやすい指導法の開発が可能となる。
- 本案件は指導法の改善のみならず、指導法が現場レベルでどのように定着・普及しているかをモニタリングすることもプロジェクトに内包している。これにより、新指導法の定着を阻害するような諸問題の原因が明らかとなり、これに対して対応策を講じることができる。
- モデル校での実践においては、学校管理者、父母を巻き込み、新指導法への理解を深め、支援する環境を構築することが想定されている。
- 開発された指導法及び学習教材が現場レベルで活用されるための仕組みとして、モデル校の成功例の紹介、指導法コンペティション、優れた指導を行った教師や学校に対する表彰、活動紹介のニューズレターの発行、親や地域への働きかけ、指導法のみならず教育評価・教員評価上の課題の分析を

プロジェクトの中に取り入れてある。

### (3) 効率性

本案件は以下の理由から効率的な実施が見込まれる。

- すでにモンゴル側カウンターパートが自主的に動き出し、センターのスタッフによって指導法の開発も進められている。日本からは指導法に対するアドバイスを行う専門家を中心に、小規模の投入(これまでの技術協力プロジェクトの専門家の総人/月の8割程度でプロジェクトを運営する予定である)で、モンゴル側カウンターパートの主導により、成果やプロジェクト目標を達成することが期待できる。
- 県教育局はその職務の1つとして、教員に対する研修を行っており、本プロジェクトで開発された新指導法は、既存の研修システムを利用して現場教師に研修されることが想定される。
- 現在実施中の教員再訓練計画で構築された教育関係者のネットワークがすでに構築されており、同ネットワークを最大限活かして、新指導法の改善・普及活動が実施されることが想定されている。

### (4) インパクト

本案件のインパクトは以下のように予測できる。

- プロジェクトを通じて、4センター、県教育局等による指導法が開発されるとともに、その試行が教育現場で行われることで、指導法が広くモデル県に普及することが期待される。
- 本案件は指導法の確立と現場での実践を目指しているが、4センターの所属する国立大学および教育大学には、教員養成課程があり、同課程のカリキュラムの中にも取り入れられていくことが予想される。

### (5) 自立発展性

以下のとおり、本案件による効果は、モンゴル政府によりプロジェクト終了後も継続されるものと見込まれる。

#### 1) 制度・組織面

- プロジェクトの中で、指導法の開発と地方の教育現場での試行、さらにフィードバックというサイクルを作ることにより、このサイクルの中で、継続的に指導法が開発・改善されていくことが期待される。

#### 2) 財政面

- 現状においても県教育局での現職教員への研修活動は実施されている。本プロジェクトでは、これら既存の研修制度を利用して新しく開発された指導法を開発することを計画している。教育の質、教師の質の向上を目指している現状の教育セクター戦略の下で、現職教員研修については課題のひとつと認識されており、プロジェクト終了後も、現状の研修活動の規模が縮小していくことは考えられず、政府は現状の現職教育研修規模を維持するための財源は確保していくと考えられる。

## 6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

モデル校の選定においては、学校のマネージメント力を考慮するとともに、研修の機会や物質的環境に恵まれない地方のソム(村)の学校も候補に入れることで、都市部と地域部の格差の是正が期待される。

## 7. 過去の類似案件からの教訓の活用: 有り

- 2003 年度に実施された JICA 初中等 / 理数科協力の評価結果総合分析では、教員研修の効果的発現のための教訓の一つとして、教員に影響力のある教員管理職、教育行政官を巻き込むことが重要であると指摘している。従って、本案件でも、上記教訓をふまえ、教員以外の関連アクターを十分に巻き込むことに留意しながら、実施することとする。

## 8. 今後の評価計画

- 終了時評価: 2009 年 2 月頃