



モンゴル国教育文化科学省 国際協力機構(JICA)
「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ2)」



JICA - コーエイ総合研究所

指導法改善プロジェクト NEWSLETTER
2011年3月版 第1号

「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ2)」開始

プロジェクトの紹介

2005年、モンゴルの基礎教育に新しい学習指導要領が導入されました。この学習指導要領が全国の学校で実践されるためには、各教員が新しい指導法、すなわち子ども中心の指導法を身につけることが不可欠です。

モンゴル国教育文化科学省は国際協力機構(JICA)の協力を得て、2010年4月に「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2)」を開始しました。これは、2006～2009年に実施された「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ1)」の後継プロジェクトにあたります。

プロジェクトの実施期間は2010年4月～2013年3月。フェーズ1で作成した教員用指導書と現在作成中の研修モジュールなどを活用して、モンゴル全国に子ども中心の指導法を普及する制度を構築・強化することを目的としています。

教育研究所、モンゴル国立大学附属 理科教育指導法開発センター、教員養成大学附属 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を初めとするフェーズ1の関係者によってプロフェッショナル・チームが結成されました。このプロフェッショナル・チームが、研修モジュールを作成、授業研究(2ページ目参照)実施モデルの構築・定着支援を行います。

本プロジェクトの主な活動は下記のとおりです。

- ・ 教育文化局の局長・指導主事、学校関係者を対象とする研修モジュールを作成。
- ・ 研修モジュールをモデル区/県で試行。
- ・ 授業研究をモデル校で実施。県/区、学校の指導法改善を支援。

- ・ モンゴル全国の教育文化局 局長・指導主事、学校関係者(代表者)へ研修内容を紹介。

本プロジェクトは下記のような特徴を持っています。

- ・ 物的な支援ではなく、知的分野に貢献するものであること。
- ・ 学校現場と大学間の連携が促進されていること。

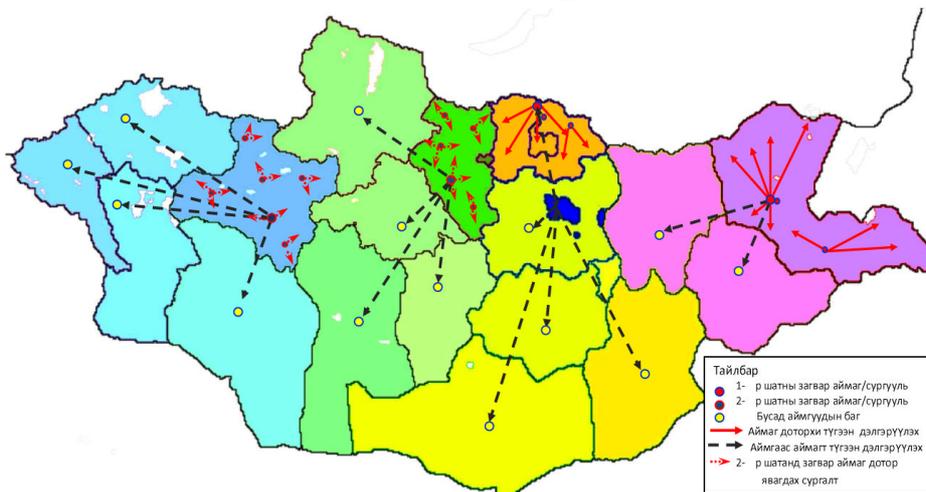
子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト
(フェーズ1)

学習指導要領が示している「子どもの発達を支援する指導法」を開発することを目的として、モンゴル国教育文化科学省とJICAが実施したプロジェクト(2006年4月～2009年8月)。8教科(物理・化学・人間と環境・人間と自然・算数・数学・IT・総合学習)の教員用指導書、モニタリング・マニュアル、指導書作成マニュアルを作成しました。

モデル校として選定された9校(ウランバートル市第45学校、第97学校、セトゲムジ統合学校、ドルノド県第5学校、ハン・オール統合学校、マタド・ソム校、セレンゲ県第1学校、第4学校、ホシャート・ソム校)では指導書を試行した他、授業研究を実践して指導法の改善に務めました。

これらのモデル校、ウランバートル市教育局、ドルノド県、セレンゲ県教育文化局関係者は、現在、プロフェッショナル・チームのメンバーとしてフェーズ2にも貢献しています。

指導法普及 戦略図



目次：

プロジェクトの紹介	1
子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(フェーズ1)	1
モデル県/区およびモデル校	2
今後の活動計画	2
授業研究とは	2
プロジェクト関係者へのインタビュー	2-3
研修モジュールの紹介	3
研修の紹介	4
知識や技能を実生活中で活用する カーPISAの結果	4
JICAプロジェクトチームの紹介	4

授業研究とは

授業を公開し、他の教員から助言を受けて指導法を改善すると共に、新しい指導法/優れた指導法を多くの教員に広めること。指導案の作成、授業の実施/観察、検討会で構成されます。日本では100年以上も前から行われており、現在、世界の教育界から注目を集めています。

この授業研究は指導法改善の方法として、モンゴル国教育文化科学省の「2010-2011年度」の目標の一つとして定められています。

モデル県/区およびモデル校

モデル県/区として、ウランバートル市ソングノハイラン区、ボルガン県、ザブハン県が選定されました。また、ソングノハイラン区イレードウイ統合学校、第12学校、第67学校、ボルガン県第1学校、ヒシグ・ウンドゥル、ホタグ・ウンドゥル、セレンゲ、ゴルバンボラグ・ソムの学校、ザブハン県チャドマニ・エルデネ統合学校、トソツェンゲル、ソングノ、バヤンテス、ザブハンマンダル、シルーステイ・ソムの学校の合計14校がモデル校となっています。

これらのモデル区/県、モデル校を拠点として、指導法改善のための制度の強化、周辺地域へ普及を目指しています。

今後の活動計画

- ・2011年2月～3月：指導法改善を促進すること、2010年11月の研修と使用されたモジュールに対するフィードバックを得る目的で、モデル校での授業研究をモニタリングを実施しています。
- ・2011年11月・2012年11月：ウランバートル市、ボルガン県、ザブハン県、ドルノド県、セレンゲ県の5カ所において、指導法改善および授業研究を紹介する研修を実施します。

プロジェクト関係者へのインタビュー

Ts.ナランツェツェグ、教員養成大学附属初等教育指導法開発センター所長(総合学習指導書作成チーム・リーダー)

フェーズ1は、過去に実施されたどんなプロジェクトよりも注目を集めたと思います。協力して授業の準備、指導、観察、結果について議論したことから、関係者がお互いに深く学び合えたことは特筆すべき点です。

総合学習指導書2、3、メディア教材集は、モンゴルの総合学習の具体例を知りたいという教員のニーズに合致したものとなりました。結果、教員は曖昧な聞き伝えではなく、本指導書に基づいて本格的に総合学習を実施できるようになりました。子どもも自ら学ぶ意欲を高め、創造的な活動を行うようになりました。教員たちによれば、総合学習は他の授業に対しても良い影響を与えたようです。

3冊の指導書は相互に関連性が強く、3冊で1セットです。チラッと読むのではなく、細かく読んで欲しいです。

M.ガンバット、モンゴル国立大学 物理教育学部長(物理指導書作成チーム・リーダー)

フェーズ1が始まった頃は、何をしたらよいか分かりませんでしたが、やがて、特定のテーマを元に具体的な指導書を作成するようになりました。結果、物理チームでは7・8・9年生で扱われる「電流」をテーマとした指導書を作成、物理の指導法の特徴やこの単元において研究を進めるステップに加え、指導案も掲載しました。

これらが教員の指導案作成の助けとなることを期待しています。実際、指導書を試行した教員は、プロジェクト活動で身につけたことを授業に活用し、自分自身を開発するために努力しています。他の教員たちにも同じような変化が見られました。

このプロジェクトで行う授業研究とは、教員の指導法を「良い」「悪い」と評価するものではありません。皆で協力して多角

的に授業を研究し、その研究に基づいて授業準備を行い、互いに学び合うことが何よりも重要です。

わが国の教育分野の代表者がフェーズ2に積極的に参加しているのは、大変素晴らしいことです。フェーズ1では、様々な専門分野を持つ人が協力し1つの問題を解決しました。これは、これまでなかったことです。しかしチームワークに関して、私達は引き続き、たくさんのことを身につけなければなりません。なぜならば、フェーズ1を通して教員と指導主事が成長したのは、まさに協力の結果だったからです。

Ts.ナムジドルジ、ウランバートル市第45学校校長(フェーズ1モデル校として授業研究と教材研究の実践方法を身に付け、試行授業を実施)

フェーズ1が成功裏に実施されたのは、様々な教育機関の協力があつたからです。大学教員の理論・知識と学校教員の子どもを指導する経験がうまく組み合わせられ、指導書はいわば関係者すべての知的な作品となりました。

伝統的な指導法から子ども中心の指導法に移行する過程には様々な困難が生じ、授業準備には多大な時間を費やされました。授業後の検討会では、教員を批判する場面も多かったのですが、やがて互いに支援し合うようになりました。教員は子ども自身が考えて知識を作る方法を用いるようになり、子どもの参加を促し、コンピテンスを身に付けさせることに注目し始めました。また、授業の内容を実生活に関連させるようになりました。

指導法改善が今後、さらに展開されるためには、すべての指導書をきちんと読む必要があります。学校管理職と教員は子ども中心の指導法と授業研究について統一した理解を形成すること、その共通理解に沿った授業を実践すること、授業研究を行うことが必要だと思います。また、各学校に適したマネジメントを開発する必要があります。

続きはページ3をご覧ください。

プロジェクト関係者へのインタビュー（続き）

Y0.アルタンゲレル、ドルノド県ハン・オール統合学校学習マネージャー（フェーズ1モデル校）

フェーズ1の優れた点は、高レベルの理論・知識を有する大学教員と、子どもに接した豊富な経験を持つ初等・中等学校教員が連携できたことです。私達は授業研究をいかに実施するか、教具や教材をどのように準備するかについて学び、チームワークの重要性を理解しました。

最初のころは、子どもたち自らが知識を作る過程において、多大な時間が費やされましたが、徐々にこのような問題はなくなりました。教員は授業に必要なものを合理的に計算・準備し、生活に基づいた内容を扱うことを重視するようになりました。また、身近な材料を使って実験器具等を作るようになりました。子どもにも、授業に積極的に参加するようになるなどの変化が現れました。

フェーズ2では、これまでプロジェクトに参加していない教員と指導主事向けの研修を実施し、教員全員に指導書をマニュアルとして活用してもらう必要があります。また教員たちが教科ごとにチームを結成し、協力して授業研究を実践していくことが重要でしょう。

L.ソブダー、セレンゲ県教育文化局指導主事長（セレンゲ県のモデル校3校における試行授業の実施を支援）

フェーズ1では、試行授業の準備、授業の観察、検討会を通じて、指導案を改善するための助言を行いました。多くの時間がかかること、必要な機材・備品等が不足するなどの問題がありました。

けれどプロジェクトを通して、指導法に対して問題意識を持つようになった他、問題解決の方法、仮説の設定方法、授業研究の実施方法を身につけることができました。

協力して問題を解決するよう働きかけたことで、子どもの学習に対する意欲を高めることができました。セレンゲ県のモデル校以外の教員280名を対象に指導法改善研修も実施しましたが、良い成果が得られました。

教員が心から仕事を行うようにさせることは、指導法改善における課題です。教員が授業準備にもっと時間を費やし、授業観察・検討会を通じて指導案を改善できるように、授業研究を定着させる必要があります。

プロジェクトへの参加を通して、学校と教育局の関係者が互いに学び合えるようになりました。プロジェクトの関係者はこのような協力体制に満足しています。

ソングノハイルハン区における研修



演習：一般モジュール



教科グループ：総合学習



演習：経験と教訓

研修モジュールの紹介

現在、プロジェクトで作成中の「研修モジュール」について、下記に紹介します。

本モジュールでは、学習指導要領および子ども中心の指導法について解説を行い、各教科（物理・化学・人間と環境・人間と自然・算数・数学・IT・総合学習）における子ども中心の指導法の展開、「授業研究」の実践方法を紹介しています。

指導法改善活動は、教員が子ども中心の指導法を身につけるだけでは、進展しません。教員を支援する立場にある教育文化局や学校管理職の理解、関係者が一丸となって取り組むことが不可欠です。そのため、教員用モジュール（指導主事・教員対象）に加えて、指導法改善を促進するマネジメントについて紹介する管理職用モジュール（教育文化局長・研修担当、学校管理職対象）も作成しています。

2010年11月には、モデル区/県を対象に、本モジュールを活用した研修が実施されました。研修受講者からのフィードバックやモデル校における授業研究のモニタリング結果に基づいて、本研修モジュールはさらに改善されていく予定です。

ボルガン県における研修



数学グループ・ワーク



算数の授業観察の様子



人間と環境の検討会

ザブハン県における研修



研修1日目の様子



化学の授業観察の様子



物理の授業観察の様子

研修の紹介

2010年11月、モデル県/区教育文化局およびモデル校関係者を対象として研修を実施しました。(ソングノハイラハン区:11月1~5日、ボルガン県:12~16日、ザブハン県19~23日)

本研修は、受講者が学習指導要領に基づいた指導法改善および授業研究の方法について理解を深めること、指導法改善における各自の役割を理解し、実践する能力を身につけることを期待するものです。

学習指導要領について理解を深めるとともに子ども中心の指導法について共通認識を持てるよう、研修1日目は全対象が合同で活動を行いました。2~3日目には、各教科における子ども中心の指導法、そして指導法改善の手法としての「授業研究」が紹介されました。4日目に授業実施・観察・検討会を実施し、参加者が実践を通して授業研究について理解を深めた後、5日目に「今後どのように指導法改善を実施していくか」について組織ごとに計画を立てました。

		教員用モジュール	管理職用モジュール
対象		・教育文化局指導主事 ・教員	・教育文化局局长・研修担当 ・校長 ・学習マネージャー
対象教科		物理・化学・人間と環境・人間と自然・算数・数学・IT・総合学習	
研修の内容	1日目	・子ども中心の指導法概論 ・日本における授業研究の紹介 ・授業研究概論 ・フェーズ1の経験の紹介	全対象同じ内容
	2日目 午前	・フェーズ1で開発した指導法の紹介	・研修の学びを各組織でどう活かすか ・授業研究実施・定着のための計画策定 ・授業研究を実施する法的環境およびマネジメント
	2日目 午後	・教材研究と注意点 ・子どもの躓きとその予測 ・授業研究参加者の役割	「教員用モジュール」の活動に参加。
	3日目	・4日目に実施する授業の準備	「教員用モジュール」の活動に参加。
	4日目 午前	・授業の実施・観察 ・検討会の実施	「教員用モジュール」の活動に参加。
	4日目 午後	・指導案の改訂	・教育局・学校計画に授業研究実施を反映
	5日目	・教育局・学校ごとの授業研究実施 計画策定 ・計画について発表	全対象同じ内容

**知識や技能を実生活で活用する力
—PISAの結果**

OECDは、2010年12月7日、「学習到達度調査(PISA: OECD Programme for International Student Assessment)」の結果を発表しました。これは、2009年に65カ国・地域の15歳、約47万人が参加して実施された調査の結果です。

PISAは3年ごとに実施され、15歳の生徒が基礎教育で身につけた知識・技能を実生活で活用する力を測るもの。日本は読解力が8位、数学的応用力が9位、科学的応用力が5位でした。3科目の上位10カ国・地域の半数以上がアジア勢でした。PISAで求められているのは知識を活用する能力であり、これは世界的な流れになっています。

モンゴルの基礎教育は、知識や技能を活用する力を育てていますか？モンゴルの15歳の読解力、数学的応用力、科学的応用力は十分に育っていますか？

PISAについての詳細は下記URLを参照下さい。

<http://www.oecd.org/dataoecd/51/27/37474503.pdf>

JICAプロジェクトチームの紹介



JICAプロジェクトチームは、下記の7名と通訳のノルジマ、ガンバートル、運転手バトガーから構成されます。

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
鎌田 正裕	指導法普及(理科)
高畑 弘	指導法普及(算数・数学)
福地 昭輝	指導法普及(理科・総合学習)
松浦 執	指導法普及(IT)
ヒシゲバヤル・バダムサンブ	研修実施/授業研究支援

住所:
Room 119,
Government Building III
Ministry of Education, Culture
and Science, Baga toiruu-44,
Ulaanbaatar, Mongolia

Tel/Fax : +976-11-322552
E-mail: jicacctm@gmail.com

* 本ニュースレターは、モンゴルの読者向けに作成したモンゴル語版を基にしたものです。