

ラオス人民民主共和国
理数科現職教員研修改善プロジェクト
実施協議報告書

平成21年11月
(2009年)

独立行政法人国際協力機構
ラオス事務所・人間開発部

人間
J R
09-080

ラオス人民民主共和国
理数科現職教員研修改善プロジェクト
実施協議報告書

平成21年11月
(2009年)

独立行政法人国際協力機構
ラオス事務所・人間開発部

序 文

ラオス人民民主共和国は 2020 年までに後発開発途上国からの脱却を目標としており、ラオスの国家計画「第 6 次国家社会経済開発計画 (NSEDPP) 2006-2010」では、教育分野をその重点分野として位置づけています。また教育省は、アクセス、質、マネジメントの改善を 3 本柱に、2015 年までに万人のための教育 (EFA)、ラオスにおいては 2010 年までに初等教育純就学率 90%をそれぞれ達成すべく、具体的な行動目標を設定しています。これらの取組みのもと、初等教育純就学率は 79.0% (2000 年) から 89.2% (2007 年) へと向上しました。しかし、その一方で留年率、中退率の改善については期待されたほどの成果はみられておらず、その主要因のひとつとして教育の質の低さがあげられ、質の改善への取り組み強化、特に現職教員の質の改善が緊急の課題として残されています。

ラオス教育省は 2009 年、教育の取り組みに関する包括的な枠組みである教育セクター開発フレームワーク (ESDF) を策定しましたが、この枠組みにおいても継続的な研修を通じた現職教員の質の向上の必要性が指摘されています。

JICA はこれまで、教育分野において継続した協力を実施してきました。特に 2004 年から 2008 年にかけて実施した理数科教員養成プロジェクトでは、教員養成校の理数科教員の質が改善されることを目的に、教師用指導書開発等のワークショップや教員養成に携わる人材を対象にした研修の実施等の支援を行ってきました。

ラオス教育省はこれら支援の実践を高く評価し、2008 年、特に理数科分野において、前技術協力プロジェクトの後継案件として、県・郡レベルでの現職教員研修を継続的に実施できる仕組み作り及び試行を主なコンポーネントとした協力を我が国に要請しました。日本はこれを採択し、ラオス政府からの協力要請の背景、内容を確認し、ラオス政府関係機関との協議を経て、協力計画を策定するとともに、プロジェクトの事前評価を行うために必要な情報を収集、分析することを目的として、2009 年 8 月、詳細計画策定調査団を派遣しました。

ここに、本調査にご協力いただいた内外の関係者の方々に深く感謝するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第です。

平成 21 年 11 月

独立行政法人国際協力機構
人間開発部 部長
萱島 信子

地 图



写 真



教育省関係部局及び教員養成校教官とのワークショップ



郡教育局指導主事へのインタビュー



サバナケット教員養成校との協議



教員との意見交換



詳細計画策定調査ミニッツ署名



R/D 署名

略 語 表

略語	正式名称	日本語
ADB	Asia Development Bank	アジア開発銀行
AFD	Agence Francaise de Developpment	フランス開発庁
AT	Academic Teacher	アカデミック・ティーチャー
AusAID	Australian Agency for International Development	オーストラリア国際開発庁
BEGP/LABEP	Basic Education for Girls Project/ Lao-Australia Basic Education Project	女子基礎教育プロジェクト／ラオ・オーストラリア基礎教育プロジェクト
BESDP	Basic Education Sector Development Program	基礎教育セクター開発プログラム
C/P	Counterpart Personnel	カウンターパート
DEB	District Education Bureau	郡教育局
DPC	Department of Planning and Cooperation	教育省計画協力局
DPPE	Department of Primary and Pre-school Education	教育省就学前・初等教育局
DSE	Department of Secondary Education	教育省中等教育局
DTE	Department of Teacher Education	教育省教員養成局
EDP II	Second Education Development Project	教員の質向上プロジェクト フェーズ2 (世界銀行)
EFA	Education for All	万人のための教育
EQIP II/ TTEST	Second Education Quality Improvement Project / Teacher Training Enhancement and Status of Teacher Project	教育の質向上プロジェクト フェーズ2 (アジア開発銀行) / 教員養成・教員の地位向上プロジェクト
ESDF	Education Sector Development Framework	教育セクター開発フレームワーク
MOE	Ministry of Education	教育省
MPI	Ministry of Planning and Investment	計画投資省
NSEDP	National Socio-Economic Development Plan	国家社会経済開発計画
PA	Pedagogical Advisor	指導主事
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PES	Provincial Education Service	県教育局
PO	Plan of Operation	(プロジェクト) 活動計画
R/D	Record of Discussion	討議議事録
SIDA	Swedish International Development Cooperation Agency	スウェーデン国際開発協力庁
SMATT	Project for Improving Science and Mathematics Teacher Training	理数科教員養成プロジェクト
TEI	Teacher Education Institute	教員養成校
TESAP	Teacher Education Strategy 2006-2015 and Action Plan 2006-2010	教員教育戦略 (2006-2015)・行動計画 (2006-2010)

VEDC	Village Education Development Committee	村教育開発委員会
WB	The World Bank	世界銀行
WFP	World Food Programme	国連世界食糧計画

目 次

序 文
地 図
写 真
略語表

第 1 部 実施協議報告書.....	1
第 1 章 背景と経緯.....	1
1-1 背景.....	1
1-2 経緯.....	2
1-2-1 詳細計画策定調査（2009 年 7 月～8 月）.....	2
1-2-2 実施協議（2009 年 11 月）.....	2
1-3 実施協議について.....	2
1-3-1 署名日.....	2
1-3-2 協議参加者.....	2
第 2 章 プロジェクト概要.....	4
2-1 プロジェクト名.....	4
2-2 上位目標.....	4
2-3 プロジェクト目標.....	4
2-4 成果及び活動.....	4
2-5 協力期間.....	5
添付資料.....	7
1 ミニッツ・討議議事録（R/D）.....	9
2 事前評価調査表.....	30
第 2 部 詳細計画策定調査.....	39
第 1 章 調査概要.....	39
1-1 調査団派遣の経緯.....	39
1-2 調査団派遣の目的.....	39
1-3 調査団の構成.....	40
1-4 調査日程.....	40
第 2 章 プロジェクト概要.....	41
2-1 プロジェクト・デザイン.....	41
2-2 プロジェクトの基本方針.....	41
第 3 章 調査結果.....	43
3-1 現地調査結果.....	43
3-1-1 SMATT の残した成果.....	43
3-1-2 現職教員研修の状況.....	44

3-1-3	調査結果のまとめ	50
3-2	5項目評価	51
3-2-1	妥当性	51
3-2-2	有効性	53
3-2-3	効率性	54
3-2-4	インパクト	55
3-2-5	自立発展性	56
第4章	特記事項（実施上の留意点）	58
4-1	継続性の重視と成果発現に時間を要することへの共通理解	58
4-2	活動資金の確保	58
4-3	異なる部局間の連携の重要性	58
4-4	子ども中心の授業を実際に見る機会を設ける	58
4-5	現場で使いやすい校内研修用教材の作成	58
4-6	モニタリング活動を重視	59
4-7	実践及び経験共有の機会を通じた郡PAの能力強化	59
4-8	校内研修及びクラスター研修の質と持続性の関係について	59
4-9	対象校の選定と拡大について	60
4-10	中等レベルにおけるパイロット実施について	60
4-11	全国普及モデルの開発と貧困地域校への配慮について	60
添付資料		61
1	調査日程詳細	63
2	詳細計画策定調査ミニッツ	65

第1部 実施協議報告書

第1章 背景と経緯

1-1 背景

ラオス人民民主共和国（以下、ラオス）の国家計画「第6次国家社会経済開発計画（The 6th National Socio-Economic Development Plan: NSEDP 2006-2010）」では、教育分野をその重点分野として位置づけ、教育改革を通じた人材開発の質的・量的改善を目標として掲げている。また教育省は、アクセス、質、マネジメントの改善を3本柱に、2015年までに万人のための教育（Education for All: EFA）、2010年までにラオスの初等教育純就学率90%をそれぞれ達成すべく、具体的な行動目標を設定している。

これらの取り組みのもと、初等教育純就学率は79.0%（2000年）から89.2%（2007年）へと向上した。しかし、その一方で留年率、中退率の改善については期待されたほどの成果はみられていない。その主要因のひとつとして教育の質の低さがあげられ、質の改善の取り組み強化、特に現職教員の質の改善が緊急の課題となっている。

現在、教員教育戦略（2006-2015）・行動計画（2006-2010）（Teacher Education Strategy 2006-2015 and Action Plan 2006-2010: TESAP）において、教員養成・研修及びそのマネジメントに関する戦略、達成目標及び活動スケジュール等がまとめられているが、必ずしも計画的に進んでいるとはいえない。これらの戦略及び計画に基づいて制度整備を進め、さらに、制度面の改善を実際の教育現場の改善に結びつけるためには、現職教員の能力向上が必要であり、そのための有効な手段として現職教員研修の改善が求められている。また現在策定中の教育セクター開発フレームワーク（Education Sector Development Framework: ESDF）においても継続的な研修を通じた現職教員の質の向上の必要性が指摘されている。

JICAはこれまで教育分野において、理数科教員養成プロジェクト（Project for Improving Science and Mathematics Teacher Training: SMATT（2004-2008））による教員養成校（Teacher Education Institute: TEI）の理数科教官の質の向上、南部3県におけるコミュニティ・イニシアティブによる初等教育改善プロジェクト（2007-2011）による学校環境の改善、無償資金協力（コミュニティ開発支援無償含む）による学校建設等を実施してきた。特に理数科教員養成プロジェクトでは、TEIの理数科教員の質が改善されることを目的に、教師用指導書開発等のワークショップや教員養成に携わる人材を対象にした研修の実施等について支援を行ってきた。

教育省はこれら支援の実践を高く評価し、2008年、特に理数科分野において、前技術協力プロジェクトの後継案件として、県・郡レベルでの現職教員研修を継続的に実施できる仕組み作り及びその試行を主なコンポーネントとした協力を我が国に要請した。日本政府はこれを採択し、ラオス政府からの協力要請の背景、内容の確認、ラオス政府関係機関との協議を経て、協力計画を策定することを目的に、2009年7月下旬から8月にかけて詳細計画策定調査団を派遣した。

1-2 経緯

1-2-1 詳細計画策定調査（2009年7月～8月）

詳細計画策定においては、教育省関係部局及び TEI との協議、また、チャンパサック県、サバナケット県及びカムワン県の県教育局（Provincial Education Service: PES）及び郡教育局（District Education Bureau: DEB）へのインタビュー調査及び協議を行い、理数科現職教員研修にかかるニーズの確認と基礎情報の収集を行った。それらの結果を基に、プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix: PDM）の素案の作成を行った。

調査団の構成

	担当分野	氏名	所属
1	団長	高島 宏明	ラオス事務所 所長
2	教育計画	又地 淳	国際協力専門員
3	協力計画 1	浅野 寿美子	人間開発部基礎教育第一課 職員
4	協力計画 2	岩崎 真紀子	ラオス事務所 所員
5	協力計画 3	Anolack Chanpasith	ラオス事務所 ナショナルスタッフ
6	評価分析	原 芳久	株式会社 VSOC 第二事業部 部長

1-2-2 実施協議（2009年11月）

詳細計画策定調査以後、JICA ラオス事務所を通じてラオス側とさらに協議を重ね、2009年11月19日に実施協議の討議議事録（Record of Discussion: R/D）をラオス事務所長とラオス教育省次官とで署名・交換した。

1-3 実施協議について

1-3-1 署名日

2009年11月19日

1-3-2 協議参加者

<ラオス側>

- 1) H.E. Madam Sengdeuane LACHANTHABOUN
Vice Minister
- 2) Mr. Chaleun SOUVONG
Director General, DPPE
- 3) Ms. Varadune AMARATHITHADA
Deputy Director, DTE
- 4) Mrs. Khampaseuth KITIGNAVONG
Deputy Director, DPC
- 5) Mrs. Somphone VILAYSOM
Head of Division, Secondary Education Division, DSE
- 6) Mr. Simoungkhoun VONGCHAMPA

Technical Staff, DTE

7) Mr. Somkith KAOGNAHEUANG

Staff, DIC, MPI

8) Mr. Phonepasith

Staff, Cabinet Office, MOE

<日本側>

JICA ラオス事務所

高島 宏明 所長

岩崎 真紀子 所員

荒川 彩 専門家（教育省アドバイザー）

第2章 プロジェクト概要

2-1 プロジェクト名

ラオス人民民主共和国理数科現職教員研修改善プロジェクト

Project for Improving In-service Teacher Training for Science and Mathematics Education

2-2 上位目標

対象県の理数科の授業の質が向上する。

2-3 プロジェクト目標

対象小学校において理数科の指導法が改善される。

2-4 成果及び活動

成果1：校内研修運営の仕組みが強化される。

活動：

- 1) 教育省と対象県教育局 (PES) が対象県における理数科教育に関するベースライン調査(クラスター実態調査も含む) を実施する。
- 2) 教育省及び教員養成校 (TEI) は指導案及び授業の評価基準を決定する。
- 3) PES と TEI は管理委員会及び技術サポートチームを組織する。
- 4) PES 管理委員会は、対象郡及び対象クラスターの選定基準を策定する。
- 5) PES 管理委員会は、対象県における全郡に対してプロジェクトに関する説明会を実施し、選定基準に従って対象郡を選定する。
- 6) 選定された対象郡において、郡教育局 (DEB) は管理委員会及び技術サポートチームを組織する。
- 7) DEB 管理委員会は、対象郡における全学校長に対してプロジェクトに関する説明会を実施し、その後、選定基準に従ってクラスター及び対象校を確定する。
- 8) DEB 管理委員会と校長は、選定されたクラスターにおいて、クラスター管理委員会と技術サポートチームを形成あるいは強化する。
- 9) 対象校の校長及びアカデミック・ティーチャー (Academic Teacher: AT) が、改善された校内研修を実施する。
- 10) クラスター管理委員会と技術サポートチームが、クラスター研修を行う (実態調査に基づき導入時期を考慮する)。
- 11) 対象校の校長がコミュニティへのアドボカシー活動 (学校への関心及び支援の向上) を実施する。
- 12) 教育省が他ドナーも含めた本プロジェクトの経験を共有するためのセミナーを開催する。

成果2：校内研修の仕組みを支援するための人材強化が行われる。

活動：

- 1) PES は校内研修マネジメント能力を強化するための校長研修を実施する。

- 2) PES が校内研修実施のためのマニュアルを作成する。
- 3) PES 及び TEI が AT の指導法に関する技術及び教科知識が向上するための AT 研修を実施する。
- 4) TEI 教官と対象郡の指導主事 (Pedagogical Advisor: PA) が校内研修についてのモニタリングを実施する。PES は、対象郡指導主事が、互いの経験を共有できる場を設ける。
- 5) TEI 教官が授業研究及び教材作成能力強化のための TEI 内での研究会を実施する。

成果 3 : 現場実態に即した校内研修用教材が作成される。

活動 :

- 1) PES と TEI が対象県の年間計画をもとに、校内研修用教材の作成計画を策定する。
- 2) TEI 教官が校内研修用教材 (模範授業案と手引書を含む) を作成する。
- 3) 校内研修用教材を使用した学校のコメントを反映し、TEI 教官が校内研修用教材を改善する。
- 4) 教育省及び PES が改善された校内研修用教材を編集・製本し、それらを新規参加校に配布する。

2-5 協力期間

2010年2月から2013年10月(3年8カ月)(予定)

添付資料

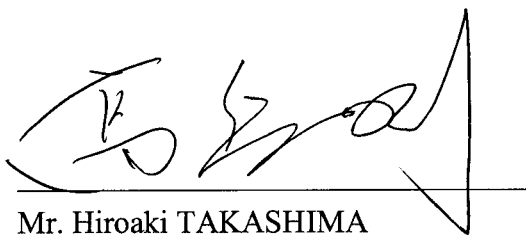
- 1 ミニッツ・討議議事録 (R/D)
- 2 事前評価調査表

MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE PROJECT FOR IMPROVING IN-SERVICE TEACHER TRAINING
FOR SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION

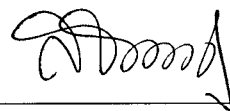
The Japan International Cooperation Agency had series of discussions with the Lao authorities concerned for the purpose of working out the details of the technical cooperation Project for Improving In-service Teacher Training for Sciences and Mathematics Education (hereinafter referred to as "the Project")

As a result of discussions, both sides agreed upon the matters in the document attached hereto. This document is related to the Record of Discussions for the Project.

Vientiane, November 19, 2009



Mr. Hiroaki TAKASHIMA
Chief Representative
Laos Office
Japan International Cooperation Agency
Japan



Mrs. Sengdeuane LACHANTHABOUN
Vice Minister
Ministry of Education
Lao People's Democratic Republic



THE ATTACHED DOCUMENT

1. PROJECT DESIGN MATRIX

The Project Design Matrix version 1 (hereinafter referred to as “PDM₁”) was elaborated through the discussion by the JICA and the Lao authorities concerned. Both sides agreed to recognize PDM₁ as the implementation tool for project management, the basis of monitoring and evaluation of the Project. The PDM₁ will be utilized by both sides throughout the implementation of the Project. The PDM₁ is showed in ANNEX I.

The PDM₁ will be subject to change within the scope of the Record of Discussions when necessity arises in the course of implementation of the project by mutual consent.

2. PLAN OF OPERATION

The both sides had jointly prepared and agreed the Plan of Operation version 1 (hereinafter referred to as “PO₁”), which shows the basic schedule of activities and responsible persons for the whole project period, based on the PDM₁. The schedule is subject to change within the scope if the Record of Discussions when necessity arises in the course of implementation of the Project. The PO₁ is shown in ANNEX II.

3. IMPORTANT ISSUES DISCUSSED

- (1) Both sides agreed that the Project will bear the expenses for local activities shown in ANNEX VI of the R/D signed on November 19, 2009, until the end of September 2010. JICA understood it has been impossible for Lao side to prepare the budget until September 2010 at the present moment, because the Lao fiscal year starts from October.
- (2) Both sides confirmed that Lao side would issue the Minister’s Agreement for the official confirmation of the target provinces after the close consultation with each province.
- (3) Both sides agreed that the scale of the activities in each province would be considered after the project start and that the activities in Khammouane Provinces might be smaller than other two provinces.



APPENDIX I ABBREVIATION AND TERMINOLOGY

ANNEX I PROJECT DESIGN MATRIX version 1 (PDM₁)

ANNEX II PLAN OF OPERATION version 1 (PO₁)

APPENDIX I ABBREVIATION AND TERMINOLOGY

Abbreviation:

JICA	Japan International Cooperation Agency
M/M	Minutes of Meetings
PDM	Project Design Matrix
PO	Plan of Operation
R/D	Record of Discussions

Terminology:

Academic Teacher (AT):

Teachers in school level who have good teaching skills and subject knowledge.

School-Based Training (SBT):

Activities which are implemented at school level by principals and teachers in their own and mainly consisted of lesson study (lesson planning, lesson observation and feedback session) for improving teachers' capacity.

This is also a part of "Internal Supervision" and "continuous professional development" which are promoted as the policy of Ministry of Education.

Teacher Education Institution (TEI):

Collective term of Teacher Training College and Teacher Training School

ANNEX I: PDM₁

Project Title : Project for Improving In-service Teacher Training for Science and Mathematics Education

Project Period : February, 2010 – October, 2013 (Three years and eight months)

Date : November 19, 2009

Target Area : Champasack, Savannakhet and Khammouane Provinces

Version : No. 1

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal Quality of teaching and learning in target provinces is improved.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Improvement of the quality of lesson plans by teachers in the target provinces. Improvement of the score of lesson performance of teachers in the target provinces. Improvement of the students' participation and attitudes towards lessons in the target provinces. 	<ol style="list-style-type: none"> Evaluation results of Lesson plans made by teachers in the target provinces Evaluation results of lesson observation Observation results of students attitudes towards lessons 	<ol style="list-style-type: none"> Internal Supervision is conducted in all the schools in the target provinces by the Lao side.
<p>Project Purpose Quality of Teaching method of science and mathematics in target schools is improved.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Improvement of the quality of lesson plans made by target school teachers. Improvement of the score of lesson performance of target school teachers. 	<ol style="list-style-type: none"> Evaluation result of Lesson plans made by target school teachers Evaluation result of lesson observation 	<ol style="list-style-type: none"> The policy and direction on the Internal Supervision and External Supervision are not drastically changed by the MOF. The budget for continuous SBT is secured by community.
<p>Outputs 1. Management system of school-based training (SBT) is strengthened. 2. Human resources for supporting the management system of SBT are strengthened.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1-1. PES Management Committee (PES-MC) and PES Technical Support Team (PES-TST) are officially approved by PES, DEB Management Committee (DEB-MC) and DEB Technical Support Team (DEB-TST) are officially approved by DEB. 1-2. SBT annual plan are made in all the target schools. 1-3. XX % of activities in the annual plan stated in 1-2 is implemented. 2-1 Teachers' Satisfactory level on SBT activities increases by XX%. 2-2 The quality of AT's lesson evaluation increases by XX% (before and after) 2-3 Test results of AT on science and mathematics subject knowledge increases by XX% (before and after) 2-4 Number of monitoring done by district PAs. (XX% of the plan) 2-5 The quality of PAs' lesson evaluation increases Observed by XX% (before and after) 2-6 Principals' Trainings and AT's Trainings are conducted as planned. 2-7 Attendance rate of Principals' Trainings and ATs' Trainings. (XX% of all target principals and academic teachers) 	<ol style="list-style-type: none"> 1-1. Agreement by PES and DEB 1-2. SBT annual plan in each target school 1-3. Record of SBT activities 2-1. SBT annual plan in each target school 2-2. Record of SBT activities 2-3. Questionnaire on SBT answered by teachers 2-4. Evaluation of AT's lesson observation reports 2-5. ATs' Test score 2-6. PAs' Monitoring report 2-7. Evaluation of PA's lesson observation reports 2-8. Record of Principals' Training 	<ol style="list-style-type: none"> 1. The policy and direction on the Internal Supervision and External Supervision are not drastically changed by the MOF. The budget for continuous SBT is secured by community.

<p>3. Training materials in response to the reality of primary schools are developed for SBT.</p>	<p>3-1. Number of developed training materials developed by TEI lecturers.</p> <p>3-2. Teachers' Satisfactory level of developed training materials increases by XX%.</p> <p>3-3. Number of compiled training materials.</p>	<p>and ATIs' Training</p> <p>3-1. Developed training materials</p> <p>3-2. Questionnaire on training materials answered by teachers</p> <p>3-3. Compilation of training materials</p>
<p>Activities</p> <p>1-1 MOE and Provincial Education Services (PESs) conduct the baseline survey on science and mathematics education in target provinces including the identification of actual conditions of cluster activities.</p> <p>1-2 MOE and TEI decide the evaluation criteria of lesson plans and lesson observations.</p> <p>1-3 PESs, TEIs establish PES Management Committee (PES-MC) and PES Technical Support Team (PES-TST).</p> <p>1-4 PES-MCs decide the selection criteria of target districts and target clusters.</p> <p>1-5 PES-MCs select target districts based on the selection criteria after conducting the orientation meeting for all districts in the target provinces.</p> <p>1-6 DEBs establish District Education Bureau (DEB) Management Committee (DEB-MC) and DEB Technical Support Team (DEB-TST) in the selected target districts.</p> <p>1-7 DEB-MCs select target clusters and target schools based on the selection criteria after conducting the orientation meeting for all primary school principals in the target districts.</p> <p>1-8 DEB-MCs and school principals organize/ establish Cluster Management Committee (C-MC) and Cluster Technical Support Team (C-TST) in the selected target districts.</p> <p>1-9 Target school principals and academic teachers conduct improved SBTs.</p> <p>1-10 C-MC and C-TST conduct cluster trainings. (The timing for the introduction will be considered based on the baseline survey.)</p> <p>1-11 Target school principals advocate their community supporting schools/ enhancing the awareness to schools.</p> <p>1-12 MOE organizes the summarizing seminar to share the experiences to other donors.</p> <p>2-1 PESs conduct School Principal Trainings for strengthening the management capability of SBT.</p> <p>2-2 PESs make the manual for SBTs.</p> <p>2-3 PESs and Teacher Education Institutes (TEIs) conduct Academic Teacher (AT) Trainings for improving teaching methodology and subject knowledge.</p>	<p>Inputs</p> <p>Japanese side</p> <p>1. Personnel Experts</p> <p>Chief Advisor /Teacher Education Management 1</p> <p>Teacher Education Management 2</p> <p>*Two experts above have the expertise of either science or mathematics.</p> <p>Teaching Materials (Science)</p> <p>Teaching Materials (Mathematics)</p> <p>2. Training of counterpart personnel in Japan.</p> <p>3. Provision of equipment</p> <p>Provision of machinery and equipment necessary for the project activities</p> <p>4. Local expenses for JICA Experts</p>	<p>Lao side</p> <p><Central Level></p> <p>1. Counterpart personnel</p> <p>2. Expense for counterpart personnel (traveling cost etc.)</p> <p>3. Office space and necessary facilities in MOE for the Japanese experts.</p> <p>4. Other local expenses</p> <p><Provincial Level></p> <p>1. Counterpart personnel</p> <p>2. Office space and necessary facilities in PESs for the Japanese experts.</p> <p>3. Expense for trainings (travelling cost, meeting place, coffee break)</p> <p>4. Expense for monitoring (travelling cost of TEI lectures and PAs in districts)</p> <p>5. Other local expenses</p>
<p>Pre-conditions</p> <p>1. MOE does not drastically change national education strategies.</p> <p>2. MOE commits the strengthening of Internal Supervision and External Supervision in both budgetary and implementation aspects.</p> <p>3. There are districts and schools in target provinces which commit the strengthening of Internal Supervision and External Supervision in both budgetary and implementation aspects</p>		

2-4 TEI lecturers and Pedagogical Advisors (PAs) in the target districts monitor SBT in the target schools. PESs organize the occasions for experience exchange among PAs in target districts.

2-5 TEI lecturers implement in-house trainings in order to strengthen capability for lesson observation and teaching material development.

3-1 PESs and TEIs make the development plan of training materials for SBT based on the annual teaching plan in the target provinces.

3-2 TEI lecturers make training materials (including model lesson plans and their manuals) for SBT.

3-3 TEI lecturers improve the training materials reflecting the teachers' comments from target schools.

3-4 MOE and PES compile improved training materials and distribute them to new target schools.



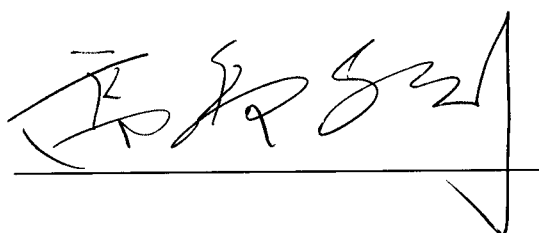

RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY AND
AUTHORITIES CONCERNED OF
THE GOVERNMENT OF THE LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
ON THE PROJECT FOR IMPROVING IN-SERVICE TEACHER TRAINING
FOR SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION

In response to the request of the Government of the Lao People's of Democratic Republic (hereinafter referred to as "the Lao PDR"), the Government of Japan has decided to conduct the technical cooperation program concerning the Project for Improving In-service Teacher Training for Science and Mathematics Education in Lao PDR.

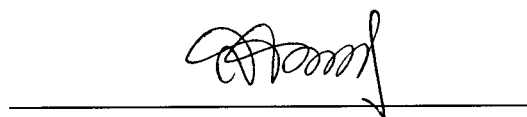
Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") exchanged views and had a series of discussions with the Lao authorities concerned with respect to desirable measures to be taken by JICA and the Lao Government for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, and in accordance with the provisions of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Lao PDR signed in Tokyo on December 12, 2003 (hereinafter referred to as "the Agreement"), the Lao authorities concerned and JICA agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

Vientiane, 19 November, 2009



Mr. Hiroaki TAKASHIMA
Chief Representative
Japan International Cooperation Agency
Laos Office
Japan



Mrs. Sengdeuane LACHANTHABOUN
Vice Minister
Ministry of Education
Lao People's Democratic Republic

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN JICA AND THE GOVERNMENT OF THE LAO PDR

1. The Government of the Lao PDR will implement the Project for Improving In-service Teacher Training for Science and Mathematics Education (hereinafter referred to as “the Project”) in cooperation with JICA.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan and the provisions of Article III of the Agreement, JICA, as the executing agency for technical cooperation by the Government of JAPAN, will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures of its technical cooperation scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

JICA will provide the services of the Japanese experts as listed in Annex II. The provision of Article V of the Agreement will be applied to the above-mentioned experts.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

JICA will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as “the Equipment”) necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III. The provision of Article VII of the Agreement will be applied to the Equipment.

3. TRAINING OF THE LAO PERSONNEL IN JAPAN

JICA will receive the Lao personnel connected with the Project for technical training in Japan, when necessity arises.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE LAO PDR

1. The Government of the Lao PDR will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities,

beneficiary groups and institutions.

2. The Government of the Lao PDR. will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Lao nationals as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Lao PDR.
3. In accordance with the provisions of Article V of the Agreement, the Government of the Lao PDR will grant in the Lao PDR privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families.
4. In accordance with the provisions of Article VII of the Agreement, the Government of the Lao PDR will take the measures necessary to receive and use the equipment provided by JICA under II-2 above and equipment, machinery and materials carried in by the Japanese experts referred to in II-1 above.
5. The Government of the Lao PDR will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Lao personnel from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of the Lao PDR will provide the services of the Lao counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex IV.
7. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of the Lao PDR. will provide the buildings and facilities as listed in Annex V.
8. In accordance with the laws and regulations in force in the Lao PDR, the Government of the Lao PDR will take necessary measures to supply or replace at its own expense machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided by JICA under II-2 above.
9. In accordance with the laws and regulations in force in the Lao PDR, the Government of the Lao PDR will take necessary measures to meet the running expenses necessary for the implementation of the Project as listed in Annex VI.



IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. Director General, Department of Teacher Education, Ministry of Education (hereinafter referred to as “MOE”), as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.
2. Deputy Director General, Department of Teacher Education and Department of Primary and Pre-school Education, MOE, as the Deputy Project Director, will be responsible for the managerial and coordinating matters of the Project.
3. Head of In-service Training Division, Department of Teacher Education; and Head of Primary Education Division, Department of Primary and Pre-school Education, MOE, as the Project Counterpart Personnel, will be responsible for the coordinating matters and implementing in the fields of the Project.
4. Director of Provincial Education Service in the target provinces; Director of Teacher Training College in the target provinces; and Head of District Education Bureau in target districts, as the Project Counterpart Personnel, will be responsible for the implementation in the fields of the Project.
5. Japanese experts on Teacher Education in science and mathematics and on Teaching Materials, will provide necessary recommendations and advice to the Project Director and the Deputy Project Director on any matters pertaining to the implementation of the Project.
6. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Lao counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
7. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in Annex VII.

V. JOINT EVALUATION

Review and evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and the Lao authorities concerned, at the middle and during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.



VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

In accordance with the provision of Article VI of the Agreement, the Government of the Lao PDR undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Lao PDR except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and the Government of Lao PDR on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the people of the Lao PDR, the Government of the Lao PDR will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of the Lao PDR.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be about three years and eight months from February, 2010.

ANNEX I	MASTER PLAN
ANNEX II	LIST OF JAPANESE EXPERTS
ANNEX III	LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT
ANNEX IV	LIST OF LAO COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL
ANNEX V	LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES
ANNEX VI	EXPENSES FOR LOCAL ACTIVITIES
ANNEX VII	JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Overall Goal

Quality of teaching and learning in target provinces is improved.

2. Project Purpose

Quality of teaching method of science and mathematics in target schools is improved.

3. Project Outputs

1. Management system of school-based training (SBT) is strengthened.
2. Human resources for supporting the management system of SBT are strengthened.
3. Training materials in response to the reality of primary schools are developed for SBT.

4. Activities of the project

1. Management system of school-based training (SBT) is strengthened.
2. Human resources for supporting the management system of SBT are strengthened.
3. Training materials in response to the reality of primary schools are developed for SBT.

5. Activities of the project

- 1-1 MOE and Provincial Education Services (PESs) conduct the baseline survey on science and mathematics education in target provinces including the identification of actual conditions of cluster activities.
- 1-2 MOE and Teacher Education Institutes (TEIs) decide the evaluation criteria of lesson plans and lesson observations.
- 1-3 PESs, TEIs establish PES Management Committee (PES-MC) and PES Technical Support Team (PES-TST).
- 1-4 PES-MCs decide the selection criteria of target districts and target clusters.
- 1-5 PES-MCs select target districts based on the selection criteria after conducting the orientation meeting for all districts in the target provinces.
- 1-6 District Education Bureaus (DEBs) establish DEB Management Committee (DEB-MC) and DEB Technical Support Team (DEB-TST) in the selected target



districts.

- 1-7 DEB-MCs select target clusters and target schools based on the selection criteria after conducting the orientation meeting for all primary school principals in the target districts.
- 1-8 DEB-MCs and school principals organize/ establish Cluster Management Committee (C-MC) and Cluster Technical Support Team (C-TST) in the selected target districts.
- 1-9 Target school principals and academic teachers conduct improved SBTs.
- 1-10 C-MC and C-TST conduct cluster trainings. (The timing for the introduction will be considered based on the baseline survey.)
- 1-11 Target school principals advocate their community supporting schools/ enhancing the awareness to schools.
- 1-12 MOE organizes the summarizing seminar to share the experiences to other donors.
- 2-1 PESs conduct School Principal Trainings for strengthening the management capability of SBT.
- 2-2 PESs make the manual for SBTs.
- 2-3 PESs and TEIs conduct Academic Teacher (AT) Trainings for improving teaching methodology and subject knowledge.
- 2-4 TEI lecturers and Pedagogical Advisors (PAs) in the target districts monitor SBT in the target schools. PESs organize the occasions for experience exchange among PAs in target districts.
- 2-5 TEI lecturers implement in-house trainings in order to strengthen capability for lesson observation and teaching material development.
- 3-1 PESs and TEIs make the development plan of training materials for SBT based on the annual teaching plan in the target provinces.
- 3-2 TEI lecturers make training materials (including model lesson plans and their manuals) for SBT.
- 3-3 TEI lecturers improve the training materials reflecting the teachers' comments from target schools.
- 3-4 MOE and PES compile improved training materials and distribute them to new target schools.

5. Target Provinces

Champasack, Savannakhet, and Khammouane Provinces

ANNEX II

LIST OF JAPANESE EXPERTS

1. Long-term experts

Teacher Education 1/ Mathematics

Teacher Education 2/ Science

2. Short-term experts

Short-term experts on Teaching Materials and other relevant issues will be dispatched based on the mutual agreement between the MOE and JICA depending on the necessity of the Project



ANNEX III

LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

【Machinery and Equipment】

1. Office Equipments
2. Vehicle
3. Computers for Making Teaching Materials
4. Copy Machines
5. Other equipment mutually agreed upon as needed.



ANNEX IV

LIST OF LAO COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. The Project Director

Director General, Department of Teacher Education (DTE), MOE

2. The Deputy Project Director

Deputy Director General, DTE, MOE

Deputy Director General, Department of Primary and Pre-school Education (DPPE),
MOE

3. Counterpart Personnel

Head of Division, In-service Training Division, DTE, MOE

Head of Division, Primary Education Division, DPPE, MOE

Director, Provincial Education Service (PES) of the target provinces

Director, Teacher Education Institute (TEI) of the target provinces

Director, District Education Bureau (DEB) of the target districts

4. Personnel working for the Project from following section

Department of Teacher Education

Department of Primary and Preschool Education

ANNEX V

LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES



1. Offices space at DTE and PESs in the target provinces with necessary furniture and facilities
2. Utilities such as electricity, gas, water, sewerage, telephone and furniture necessary for the Project activities
3. Other facilities mutually agreed upon as needed



ANNEX VI

EXPENSES FOR LOCAL ACTIVITIES

1. Expense for conducting school-based training and cluster-based training
2. Expense for conducting WS/ Meeting for school principals and academic teachers
3. Expense for conducting Monitoring for Provincial PAs, District PAs and Cluster Support Team
4. Expense for materials for WS and Meeting at school level



JOINT COORDINATING COMMITTEE

The Joint Coordinating Committee, which consists of both Lao side and JICA side, shall be established as the supreme decision making body of the Project.

1. Functions

The Joint Coordinating Committee will meet at least once a year or whenever the necessity arises, in order to fulfill the following functions:

- (1) To discuss the Annual Plan of Operation of the Project
- (2) To review the overall progress of the Project and achievement of the technical cooperation
- (3) To make decisions on major issues arising from or in connection with implementation of the Project.

2. Members

(1) Lao Side

[MOE]

Vice Minister, Ministry of Education

Director General, DTE (Chair)

Director General, DPPE

Deputy Director General, DTE

Deputy Director General, DPPE

Deputy Director General, DSE

Deputy Director General, DPC

Deputy Director General, DOP

Deputy Director General, DOF

Deputy Director General, RIES

Deputy Director General, ESQAC

Directors of PES from Target Provinces

Directors of TEI from Target Provinces

(2) The JICA side

Representatives from JICA Laos Office

JICA Experts

Members of JICA study team, to be dispatched when necessary

(3) Other member(s) accepted by the Chair, as necessary



2 事前評価調査表

事前評価調査表（技術協力プロジェクト）

作成日：平成 21 年 9 月 28 日

担当部・課：ラオス事務所／

人間開発部基礎教育第一課

1. プロジェクト名

ラオス人民民主共和国理数科現職教員研修改善プロジェクト

Project for Improving In-service Teacher Training for Science and Mathematics Education

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

JICA ラオス国別援助実施方針では「基礎教育の充実」を協力重点分野と位置づけ、教員養成機関の活用を念頭に、教員の授業実践力の向上などの学校現場での教育の質の向上を目指した協力を行うことを方針としている。また 2008 年に実施したプロジェクト形成調査においても、基礎教育分野における JICA の協力の方向性として、「アクセス、質、マネジメントの 3 つの課題の中で、教員の授業実践力の向上を中心とした協力をを行い、学校現場の質の向上を目指す」としている。

JICA はこれまでに理数科カリキュラムの開発等のワークショップ開催を目的として、1998 年度に短期専門家を派遣、さらに 1999 年度から教育省個別アドバイザー（長期専門家）を派遣した。また、2002 年度からは国別研修「ラオス初等中等理数科教育コース」を 5 年の予定で開始し、教員養成校（TEI）の教官や教員養成に関わる人材を対象とした研修を実施してきた。この国別研修と並行して、2004 年から 4 年にわたり、TEI 理数科教官の質が改善されることを目的に、技術協力プロジェクト「理数科教員養成プロジェクト（SMATT）」が実施された。

SMATT は、TEI 理数科教官の国別研修への派遣、その後のラオス国内でのワークショップ及び研修により、TEI 教官が子ども中心の学習法を実践するための知識や技術を身につけ、それにより理数科の教授法の改善を目指すものであった。その具体的な成果としては、(1) 国別研修受講生の教科内容の理解、指導法、研修運営能力などの諸能力が向上したこと、(2) 国別研修に参加していない TEI 理数科教官も国内でのワークショップ等により教科内容の理解、指導法の能力が向上したこと、また(3) TEI 教官用指導書が整備され、ラオス国内の全 TEI に配布されたことがあげられる。これらに加え、同プロジェクトでは、理数科の授業や教師教育に対する TEI 教官の意識の変容も認められ、今後の教員養成に対して影響力を与えるきっかけとなった。そのひとつとして、TEI 教官が、プロジェクトで学んだ新しい指導法を、近隣の小中学校の教員に普及させる活動に主体的に取り組むなどの活動も見られ、教員養成のみならず、現職教員の質の改善へ向けた取り組みへの足がかりも確認された。

理数科現職教員研修改善プロジェクトでは、上述の先行案件の成果を踏まえ、教員養成校の教官をキーパーソンとしながら、特に理数科分野において県・郡レベルでの継続的な現職教員研修を通じて理数科の指導法を改善することを目的とする。具体的には、学校内における教員の学びあいの場である校内指導活動（Internal Supervision）（注 1）の仕組みを県教育局（PES）、郡教育局（DEB）

が中心となって強化し、対象郡の中の対象クラスターにおける小学校教員の理数科目の指導力の向上に取り組む。校内指導活動の中でも特に授業研究による校内研修に焦点をあて、校内研修で使用される教材の作成、校長及びアカデミック・ティーチャー（AT）の校内研修マネジメント能力や指導法に関する知識や技能の強化によって、このような既存の仕組みを強化することを図る。校内研修用教材については、SMATT のカウンターパートであった TEI 理数科教官が中心となって作成することにより、これまでのプロジェクトの成果を活用しつつ、同時にこれら教官の能力のさらなる強化を図ることを目指す。また、校内研修において主要な役割を担う学校長と校内指導教員のマネジメント及び指導技術に関する能力を強化し、さらに上記の校内研修用教材の使用を通じて、校内研修の質を高めていくことが期待される。

(注1) 校内指導活動については、2007年1月に発布された指導主事（PA）に関する大臣令で全国のPAに対して、これを実施するよううたわれている。想定されている内容は多岐にわたるが、校長や校内指導教員による校内指導活動、優秀な教員による模範授業の実施、授業研究が主要な活動となっている。

(2) 協力期間

2010年2月から2013年10月（3年8カ月）

(3) 協力総額（日本側）

約3億9,000万円

(4) 協力相手先機関

プロジェクト実施機関：教育省教員養成局（DTE）、就学前・初等教育局（DPPE）、県教育局（PES）、郡教育局（DBE）、教員養成校（TEI）

(5) 国内協力機関

なし。

(6) 裨益対象者及び規模等

TEIの教員 約150名、対象県の教員数 約900名（注2）

(注2) 詳細計画策定調査時での試算は次の①～③のとおり。対象郡及びクラスターは、プロジェクト開始後に選定を行うため変更の可能性あり。

- ① 第1年次はパイロット3県の各3郡で2クラスターずつ開始する。
- ② 各クラスターは平均4校による構成と仮定する。
- ③ 2年次は同郡内で2クラスターずつ拡大、また3年次は同県内の新規1郡へ拡大する。

3. 協力の必要性・位置づけ

(1) 現状及び問題点

2015年までの万人のための教育（EFA）達成、とりわけ2015年までの初等教育完全普及化達成を最重要目標として、初等教育分野を中心に教育開発を実施してきた結果、アクセスにおいては小学校数が1991年の7,148校から2007年には8,740校に増加、初等純就学率も2001年の80.3%から2007年には86.4%と向上するなど一定の改善をみせた。一方、留年率、中退率、修了率に関しては、期待されたほどの成果はみられておらず、その主要因のひとつとして教育の質の低さがあげ

られている。このような背景の下、質的改善への取り組み強化の必要性が強く認識されており、とりわけ学校現場での質の改善に大きな影響を与えうる教員の質の改善が緊急の課題となっている。

教員研修については、これまでも資格付与のための研修（主にアップグレード研修と呼ばれるもの）を中心に、複式学級の指導法、子ども中心の指導法に焦点をあてた研修がドナーの支援を得て数多く実施されてきている。一方で、2007年より作成が進められている教育セクター開発フレームワーク(ESDF)の戦略のひとつとして継続的な研修を通じた教員の質の向上があげられており、現職教員研修の重要性はさらに高まっている。一方で、既に学校内における校内指導活動の仕組みが導入されているものの、その内容としては形式的なものに留まっており、教員にとってもそれを教員の研修の機会として捉えていないという現状がある。このように、現場（県・郡レベル）で継続的に教員研修を実施していくための基盤は依然脆弱で、限られた人的・財的資源の中での、持続可能な研修の仕組み（モデル）作りについて、現職教員関連機関である教育省、PES、DEB等とともに試案・試行することが求められている。

（2） 相手国政府国家政策上の位置づけ

ラオス政府国家政策上の位置づけとして、以下の政策と一致している。

- ・ラオス国家計画「第6次国家社会経済開発計画(NSEDP)2006-2010」では、教育を重点分野として位置づけ、労働生産性を向上させることに焦点をおいた人的資源開発戦略の礎石として、教育システムを強化していく必要性が唱えられ、教育への公平なアクセス、質、システムの適切性とマネジメントの向上に集中的に取り組むべきと明記されている。
- ・「第6次教育開発5カ年計画2006-2010」では、上記国家計画に基づき、公平さとアクセスの改善、質とリレバンス（適切性）の改善、行政とマネジメントの改善を教育開発の3本柱としてあげている。
- ・「EFA国家行動計画2003-2015」（2004年策定）では、基礎教育分野に対する政府の方針、行動のための戦略的枠組みが示され、7つの行動プログラムとそれぞれの具体的な方針、目標と活動案が示されている。
- ・「教員教育戦略（2006-2015）・行動計画（2006-2010）」(TESAP)では、小中学校のカリキュラム・教科書の改訂が実施され、現職教員研修の強化を含め教員に関する課題解決と教育行政官、管理者のキャパシティ向上を目指している。
- ・「国家教育システム戦略2006-2015」（2007年策定）では、国際水準までに教育レベルを押し上げることを目標としている。そのひとつとして、一般教育課程の11年制から12年制への移行(注3)を目指している。

(注3) 2009/2010年度から漸次行われる予定。11(5+3+3)年制から12(5+4+3)年制への移行を目指している。

（3） 我が国援助政策との関連、JICA国別事業実施計画上の位置づけ

- ・外務省の対ラオス国別援助計画（2006年9月）では、貧困削減及び人間開発に向けたラオスによる自助努力を支援するということを基本方針に、基礎教育の充実を重点分野のひとつとし、特に教育環境・アクセス改善、就学阻害要因の軽減、教育の質の向上を重点分野別援助方針としている。前者では小学校建設、学校運営への取り組み、後者では教師に対

する研修、教科書・教材の普及等を目指すことがうたわれている。

- ・ JICA ラオス国別援助実施方針では基礎教育の充実を協力重点分野と位置づけ、教員養成機関の活用を念頭に、教員の授業実践力の向上などの学校現場での教育の質の向上を目指した協力を行うことを方針としている。

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

【プロジェクト目標】

対象小学校において理数科の指導法が改善される。

【指標】

- 1) 現場教員の指導案の質が改善する。
- 2) 現場教員の授業観察評価結果が向上する。

- 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

【上位目標】

対象県の理数科の授業の質が向上する。

【指標】※目標値については、プロジェクト開始後に決定する。

- 1) 対象県の教員の指導案の質が改善する。
- 2) 対象県の授業観察評価結果が向上する。
- 3) 生徒の授業への参加態度及び学習姿勢が向上する。

(2) 成果（アウトプット）と活動

- ① アウトプット1

校内研修運営の仕組みが強化される。

【指標】※目標値については、初年度実施予定のベースライン調査結果に基づき設定

- 1) 県及び郡の管理委員会及び技術サポートチームが、それぞれの県及び郡に承認される。
- 2) 対象校すべてにおいて校内研修の年間計画が立てられる。
- 3) 計画した研修の実施率がXX%以上になる。

【活動】

- 1) 教育省と対象 PES が対象県における理数科教育に関するベースライン調査（クラスター実態調査も含む）を実施する。
- 2) 教育省及び TEI は指導案及び授業の評価基準を決定する。
- 3) PES と TEI は管理委員会及び技術サポートチームを組織する。
- 4) PES 管理委員会は、対象郡及び対象クラスターの選定基準を策定する。
- 5) PES 管理委員会は、対象県における全郡に対してプロジェクトに関する説明会を実施し、選定基準に従って対象郡を選定する。
- 6) 選定された対象郡において、DEB は管理委員会及び技術サポートチームを組織する。
- 7) DEB 管理委員会は、対象県における全学校長に対してプロジェクトに関する説明会を実施し、その後、選定基準に従ってクラスター及び対象校を確定する。

- 8) DEB 管理委員会と校長は、選定されたクラスターにおいて、クラスター管理委員会と技術サポートチームを形成あるいは強化する。
- 9) 対象校の校長及び AT が、改善された校内研修を実施する。
- 10) クラスター管理委員会と技術サポートチームが、クラスター研修を行う（実態調査に基づき導入時期を考慮する）。
- 11) 対象校の校長がコミュニティへのアドボカシー活動（学校への関心及び支援の向上）を実施する。
- 12) 教育省が他ドナーも含めた本プロジェクトの経験を共有するためのセミナーを開催する。

② アウトプット 2

校内研修の仕組みを支援するための人材強化が行われる。

【指標】※目標値については、初年度実施予定のベースライン調査結果に基づき設定

- 1) 校内研修の満足度が XX%向上する。
- 2) AT が実施する授業の評価結果（事前と事後との比較）が XX%向上する。
- 3) AT の理数科の教科知識のテスト結果（事前と事後の比較）が XX%向上する。
- 4) PA が計画に対し XX%以上のモニタリングを実施する。
- 5) PA が実施する授業観察に対する評価結果が XX%向上する。
- 6) 校長研修、AT 研修が計画どおり実施される。
- 7) 校長研修、AT 研修に全教員のうち XX%以上が参加する。

【活動】

- 1) PES は校内研修マネジメント能力を強化するための校長研修を実施する。
- 2) PES が校内研修実施のためのマニュアルを作成する。
- 3) PES 及び TEI が AT の指導法に関する技術及び教科知識が向上するための AT 研修を実施する。
- 4) TEI 教官と対象郡の PA が校内研修についてのモニタリングを実施する。PES は、対象郡 PA が、互いの経験を共有できる場を設ける。
- 5) TEI 教官が授業研究及び教材作成能力強化のための TEI 内での研究会を実施する。

③ アウトプット 3

現場実態に即した校内研修用教材が作成される。

【指標】※目標値については、初年度実施予定のベースライン調査結果に基づき設定

- 1) 作成された教材の数
- 2) 作成された教材の使用満足度が XX%以上となる。
- 3) 製本された校内研修用教材集

【活動】

- 1) PES と TEI が対象県の年間計画をもとに、校内研修用教材の作成計画を策定する。
- 2) TEI 教官が校内研修用教材（模範授業案と手引書を含む）を作成する。
- 3) 校内研修用教材を使用した学校のコメントを反映し、TEI 教官が校内研修用教材を改善する。

4) 教育省及び PES が改善された校内研修用教材を編集・製本し、それらを新規参加校に配布する。

(3) 投入（インプット）

① 日本側（総額約 3 億 9,000 万円）

専門家派遣（総括／教員研修／算数教育、教員研修／理科教育、研修教材開発、その他必要に応じた専門家の派遣）

供与機材、研修員受入れ他

② ラオス側

カウンターパート配置、カウンターパート人件費、

プロジェクトに必要な施設（専門家執務室等）の確保、

プロジェクトに必要なローカルコストの負担（内容について今後詳細を協議予定）

(4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

① 前提条件

- ・教育省が国家教育政策を大幅に変更しない。
- ・教育省が予算面・運営面において、校内研修を強化することを表明する。
- ・対象県において、予算面・運営面において、校内研修を強化することに対してコミットメントを表明する郡及び学校が存在する。

② プロジェクト目標達成のための外部条件

- ・教育省において、校内指導活動（Internal Supervision）を実施する方針が変更されない。
- ・コミュニティにおいて校内研修の持続的実施のための予算が確保される。

③ 上位目標達成のための外部条件

- ・ラオス側により対象県すべての学校で校内研修が継続的に行われる。

5. 評価 5 項目による評価結果

(1) 妥当性

本プロジェクトは、以下の理由から妥当性が高いと認められる。

- ・ 第 6 次教育開発 5 力年計画 2006-2010 等の政策文書は、質の高い教育の提供による人的資源の開発を強く訴え、高い指導力を備えた教員を育てることを重視している。この実現のため教育省は、校内研修を基盤とする校内指導活動の普及を推奨し、その取り組みが始まったところである。授業研究を中心とした校内研修により小学校教員の理数科指導力の向上を促す本プロジェクトは、ラオスの政策に合致し、さらに学校内指導活動の強化・定着を促進するものとなりうる。
- ・ 初等教育（および前期中等教育）のカリキュラムは、これまで教師主導の指導を行ってきた教員に、子ども中心の学習法への転換を促している。先行案件である SMATT を通じて、子ども中心の学習法の技能を身につけた TEI 教官は、この指導法を自身の講義に適用し、さらに小中学校への普及の必要性を感じている。本プロジェクトは、これら TEI の教官を研修指導者として活用するだけでなく、彼らが通常関わりをもたない小中学校の教員に対して支援の手を差しのべる場を提供する。
- ・ 初等学校ではクラスターがすでに構築されており、研修活動を行っている地域もある。各校で

指導力のある教員である AT が課題を抱える教員のいる学校を訪問し、授業観察やそれに基づく提言を通して共に学ぶ活動を始めている。校内研修及びクラスター研修を通じて、教員の指導力向上を図る本プロジェクトは、学校現場の動きに合致している。

(2) 有効性

本プロジェクトは、以下の理由から成果が見込まれる。

- ・ プロジェクト目標である「対象小学校において理数科の指導法が改善される」の達成度は、指導案作成能力の評価と授業観察能力の2つの指標評価によって測定する。これらの評価は、TEI 教官の指導を受けた校長と AT が、日常の研修活動の一部として行うため、指標に関する情報入手のための特別な経費はかからず、かつ継続性が認められる。さらにこの評価は、対象地域全体で共通の評価方法及び評価フォーマットにしたがって行うことが想定されており、教員の能力の客観的な把握が行われるものと期待されることから、信頼性が認められる。また、これら指標の評価基準の設定は、プロジェクト開始後のベースライン調査に基づき、実際の教員の能力を反映して決定する。
- ・ プロジェクト対象校の選定は、校長のやる気と研修実施の準備状況に基づいて行われるため、その過程を通して、学校レベルでの継続活動に必要なオーナーシップが醸成され、プロジェクト効果の発現に貢献することが期待される。
- ・ 3つのプロジェクト成果はそれぞれ、組織・運営、人的資源、研修教材という研修実施に欠くことのできない要素から構成されており、それぞれの成果が十分に達成されることで、研修活動が継続的に実施され、その結果としてプロジェクト目標が達成されるものと期待できる。
- ・ 研修は、教員の授業力向上に有効な授業研究の手法（授業計画、授業実施と参観、事後検討会）をその中心に据えており、この効果を十分引き出すため指導主事の学校訪問などを組み合わせている。

(3) 効率性

プロジェクトは、以下の理由から効率的な実施が見込まれる。

- ・ 既存の組織や人的資源を最大限活用する。
 - ① 校内指導活動
 - ② クラスターシステム
 - ③ TEI の教官
 - ④ 学校をとりまくコミュニティ
- ・ プロジェクトを運営・管理する組織の役割と責任分担は、本調査時点において詳細に定められてはいない。今後、関係機関との協議を通して明確にしていく必要がある。

(4) インパクト

プロジェクトの実施によるインパクトは以下のように見込まれる。

- ・ 上位目標は、適切な質を維持した研修を継続的に実施することにより、プロジェクト終了後3年から5年で達成される見込みがある。したがって、TEI 教官からのインプットやPAによるモニタリングを適切に行うなど、研修の品質管理が重要である。
- ・ 毎回の校内研修で用いる研修用教材を製本し、プロジェクトの対象郡内のすべての初等学校に配布することにより、これらの学校にも子ども中心の学習への興味喚起を図るという副次的な

効果が期待できる。

- ・ プロジェクトは、TEI 教官を指導者として授業実践について研修を行うため、学校現場の実態を TEI にフィードバックすることとなり、またこれに基づいて TEI の授業を、現場の実態に即したものに変わっていく手がかりとすることができる。
- ・ 負のインパクトとしては、正しく研修用教材を用いない場合の誤った「子ども中心の学習」の広まりや、また、研修の品質管理が十分に行われない場合に起こるマンネリ化等により、参加者の意欲が削がれることがあり得る。よって、プロジェクトの活動として研修用教材の適切な使用及び改善と、研修の品質管理には十分に留意していく必要がある。
- ・ プロジェクトの規模は、3 年間で約 900 名の教員を研修し、彼らを通じて約 2 万 7,000 名の生徒が裨益する。
- ・ プロジェクトの仕組みは、ラオスにおいて適応可能な現場レベルの研修として、対象県、さらには将来的に全国展開していくことが期待される。

(5) 自立発展性

プロジェクトの自立発展性は、政策面に関してはほぼ問題はないと思われる。一番の課題と予想されるのは財政面であり、今回の調査ではラオス教育省側から特段問題があるとの指摘はなかったものの、研修経費の負担に関する課題が解決されない場合、自立発展性が十分には見込めない可能性がある。

① 政策面

- ・ 教育省は 2007 年に発布された大臣令でも校内研修を基盤とする校内指導活動を定め、また今後も学校レベルでの継続的研修活動の必要性を訴えていく意向であることから、授業改善の手法として授業研究型の研修が推進される可能性が高い。
- ・ 初等教育カリキュラムでは、明確に子ども中心型の学習への転換を求めており、今回のカリキュラム改編でもそれが継承されており、指導法改善に関する方向性に関しては大きな変更はないものと思われる。

② 技術面

- ・ 郡やクラスターにおいて、移転された技術や経験が組織として保持されるように、郡技術サポートチーム、クラスター支援チームなど個人のみならず組織としての強化が重視されており、移転された技術が組織記憶として残るよう配慮されている。

③ 組織面

- ・ プロジェクトは、複数の組織を横断する管理チームを設置しているため、構成員のそれぞれが自身の役割をきちんと認識し、互いに協力して機能を果たすことが求められる。この努力を怠った場合、管理チームとしての機能を果たすことができなくなる可能性がある。
- ・ 校内指導活動は、文字どおり学校単位での継続が可能である。しかし、その品質向上のための努力を怠った場合には、マンネリ化を起こす危険性をはらんでいる。

④ 財政面

- ・ 政府は今後、村教育開発委員会 (VEDC) の設置を推進する方向であり、学校及びクラスターレベルの研修経費をコミュニティからの支援でまかなえる可能性が高まるとと思われる。しかしながら、VEDC は研修経費の支援だけを行うものではないため、コミュニティがどの程度

の研修経費の負担を行うかは本調査時点では確定できず、今後の啓発活動次第と思われる。

- ・ プロジェクトの要となる活動は、TEI 教官や PES による校長及び AT 向けのワークショップであり、この活動が各クラスター、各学校の研修の品質を左右することになる。ここにかかる経費負担は PES に期待されているが、彼らが経費の工面をできない場合には、研修自体の継続が危ぶまれることになる。

6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

(1) 貧困に対する配慮

教育省は ESDF の中で、47 郡を貧困郡として指定している。対象郡の選定についてはプロジェクト開始後に決定していくものとするがラオス側との協議を踏まえこれら貧困郡についても対象とする可能性がある。

(2) ジェンダーに対する配慮

就学率は女子生徒のほうが低く、プロジェクトの実施により間接的に女子生徒の就学の改善に寄与する可能性がある。

7. 過去の類似案件からの教訓の活用

類似案件の有無：有 ラオス国「理数科教員養成プロジェクト(SMATT)」

この先行案件では、TEI の理数科教員を対象に、本邦研修を中心として教科知識の向上や指導法、研修運営能力の向上を目指した。教訓としては、TEI の教官が集まり、良い授業案について議論する場を設けていくこと、また、教員養成部門と現職教員研修との連携を強化する仕組みを作るべきことがあげられており、これらの点においては本プロジェクトにおいても継続的に取り組む必要がある。

8. 今後の評価計画

- ・ ベースライン調査 2010 年 2 月
- ・ 中間レビュー 2011 年 9 月
- ・ 終了時評価 2013 年 2 月
- ・ 事後評価 2016 年