

インドネシア共和国  
前期中等理科教員研修強化  
実施協議報告書  
(付・第一次～第二次事前評価調査報告書)

平成 18 年 1 月  
(2006 年)

独立行政法人 国際協力機構  
人間開発部

人間

JR

06-15

インドネシア共和国  
前期中等理数科教員研修強化  
実施協議報告書  
(付・第一次～第二次事前評価調査報告書)

平成 18 年 1 月  
(2006 年)

独立行政法人 国際協力機構  
人間開発部



## 序 文

インドネシア共和国は、国家開発の重要な柱である人材育成を図るため、教育の機会拡大、教育の質向上、教育行政の改善の3点を重視している。中でも「教育の質向上」を目的に、2005年新たに国民教育省内に「教職員の質改善総局」を立ち上げた。また、2001年の地方分権化一斉導入からいまだに地方での教育行政システムが安定しておらず、対応策を急いでいる。これら教育政策の改革に伴い、同国政府は2004年、教員研修の改善を目的とする技術協力を要請してきた。

これを受けて JICA は、協力の活動の内容をインドネシア共和国側と協議するため、2005年6月26日～7月12日、8月21日～9月8日の2度に渡り事前調査団を派遣した。

また、派遣された調査団の調査結果をもとに、2006年1月18日にインドネシアにて Record of Discussion が結ばれ、正式にプロジェクトとして始動することとなった。

本報告書は、同調査団の調査・協議結果と、その後実施された実施協議の結果を取りまとめたもので、今後のプロジェクトの進展に広く活用されることを望むものである。

ここに、本調査にご協力いただいた内外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ある。

平成 18 年 1 月

独立行政法人 国際協力機構  
人間開発部部長 末森 満





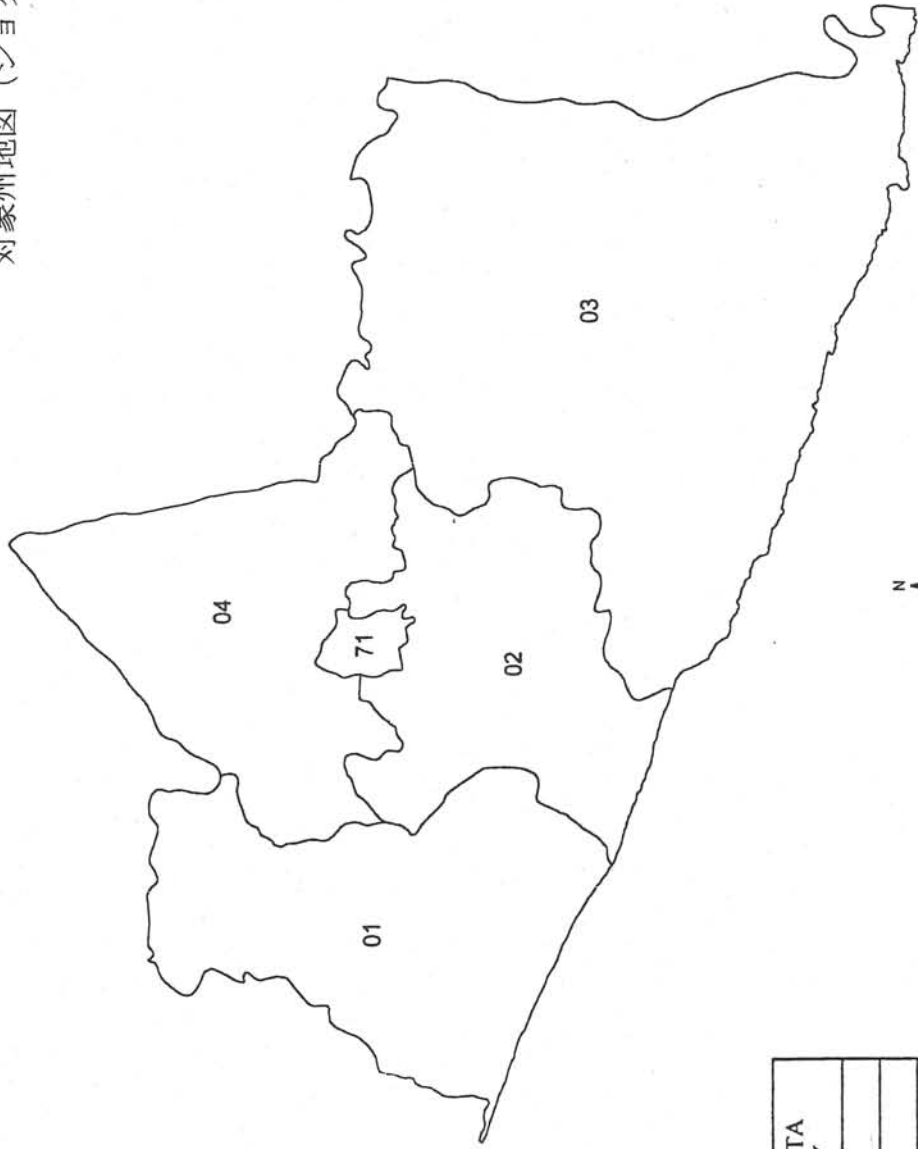


Gambar : 13 Peta Indeks Provinsi DI Yogyakarta (34) menurut Kabupaten/Kota, 2000

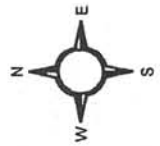
----- : 13

Figure Index Map of DI Yogyakarta Province (34) by Regency/City, 2000

対象州地図 (ジョグジャカルタ特別州)



KODE CODE	KABUPATEN/KOTA REGENCY/CITY
01	KULON PROGO
02	BANTUL
03	GUNUNG KIDUL
04	SLEMAN
71	KOTA YOGYAKARTA



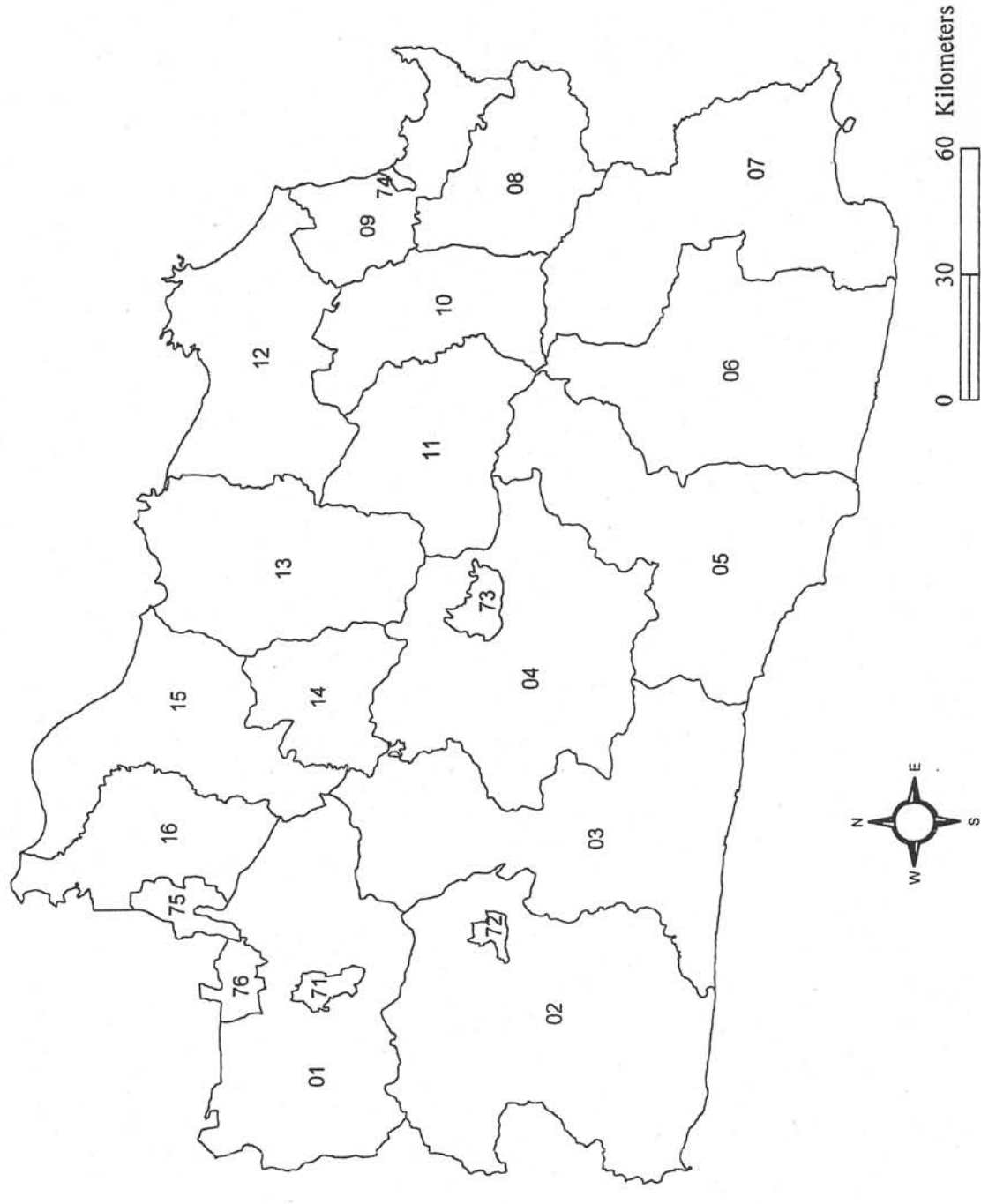


Gambar : 11 Peta Indeks Provinsi Jawa Barat (32) menurut Kabupaten/Kota, 2000

----- : 11

Figure Index Map of West Java Province (32) by Regency/City, 2000

対象州地図 (西ジャワ州)



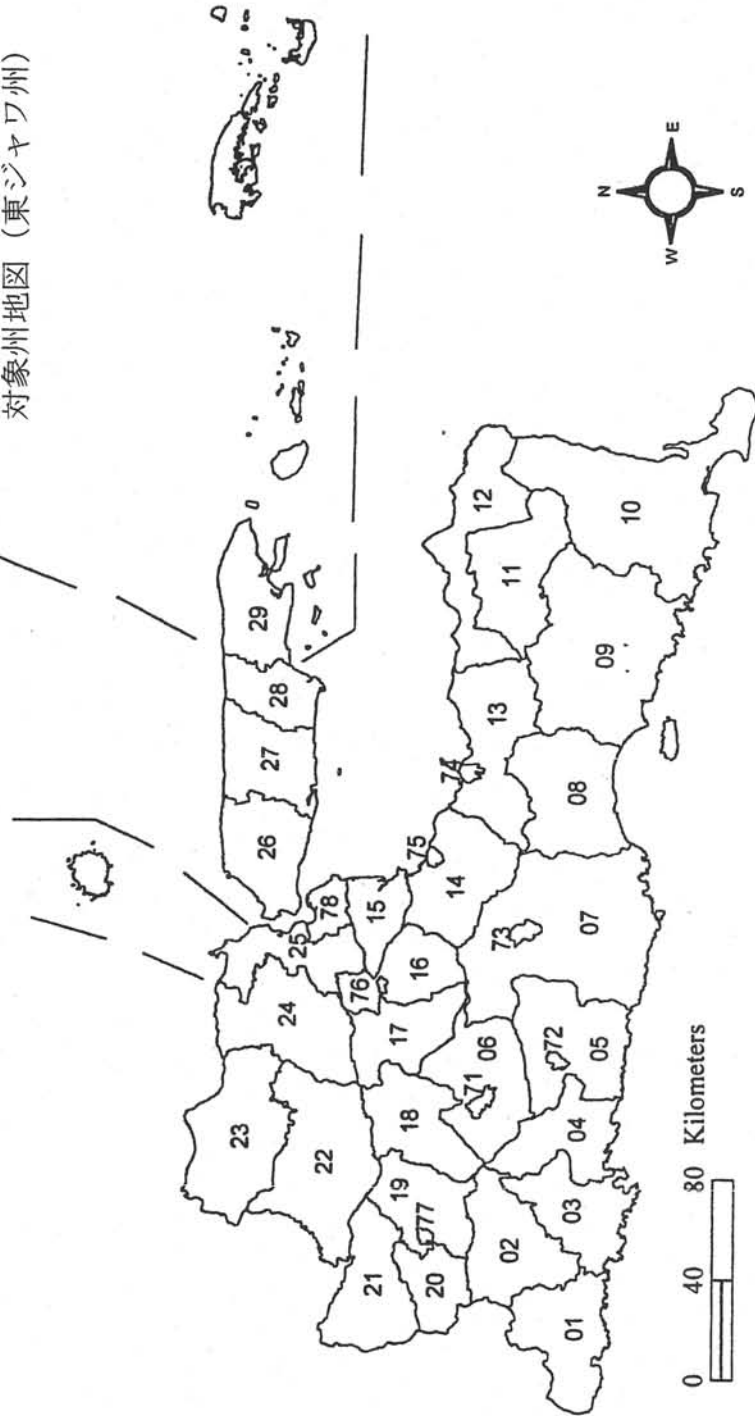
KODE CODE	KABUPATEN/KOTA REGENCY/CITY
01	BOGOR
02	SUKABUMI
03	CIANJUR
04	BANDUNG
05	GARUT
06	TASIKMALAYA
07	CIAMIS
08	KUNINGAN
09	CIREBON
10	MAJALENGKA
11	SUMEDANG
12	INDRAMAYU
13	SUBANG
14	PURWAKARTA
15	KARAWANG
16	BEKASI
71	KOTA BOGOR
72	KOTA SUKABUMI
73	KOTA BANDUNG
74	KOTA CIREBON
75	KOTA BEKASI
76	KOTA DEPOK

Gambar : 14 Peta Indeks Provinsi Jawa Timur (35) menurut Kabupaten/Kota, 2000

Figure : 14 Index Map of East Java Province (35) by Regency/City, 2000

対象州地図 (東ジャワ州)

KODE CODE	KABUPATEN/KOTA REGENCY/CITY
01	PACITAN
02	PONOROGO
03	TRENGGALEK
04	TULUNGAGUNG
05	BLITAR
06	KEDIRI
07	MALANG
08	LUMAJANG
09	JEMBER
10	BANYUWANGI
11	BONDOWOSO
12	SITUBONDO
13	PROBOLINGGO
14	PASURUAN
15	SIDOARJO
16	MOJOKERTO
17	JOMBANG
18	NGANJUK
19	MADIUN
20	MAGETAN
21	NGAWI
22	BOJONEGORO



KODE CODE	KABUPATEN/KOTA REGENCY/CITY
23	TUBAN
24	LAMONGAN
25	GRESIK
26	BANGKALAN
27	SAMPANG

KODE CODE	KABUPATEN/KOTA REGENCY/CITY
28	PAMEKASAN
29	SUMENEP
71	KOTA KEDIRI
72	KOTA BLITAR
73	KOTA MALANG

KODE CODE	KABUPATEN/KOTA REGENCY/CITY
74	KOTA PROBOLINGGO
75	KOTA PASURUAN
76	KOTA MOJOKERTO
77	KOTA MADIUN
78	KOTA SURABAYA



## 写 真



教員へのインタビュー  
(西ジャワ州)



教員へのインタビュー  
(西ジャワ州)



授業研究 視察  
(西ジャワ州)

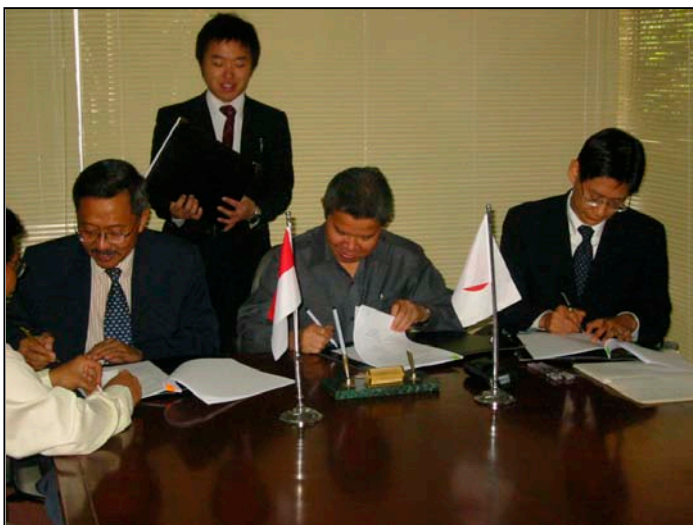




教職員の質改善総局長と  
の協議



関係3大学との協議



ミニッツ署名



## 略 語 表

ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
APBD	Local Government Budget	地方予算
BAPPENAS	National Development Planning Board	国家開発企画庁
BAS	Badan Akreditasi Sekolah	学校認定機構
BEGIN	Basic Education for Growth Initiative	成長のための基礎教育イニシアティブ
BPG	Teacher Training Center	州教員研修センター
DGHE	Directorate General of Higher Education	国民教育省高等教育総局
DGPSE	Directorate General of Primary and Secondary Education	国民教育省初等中等教育管理総局
DGQITEP	Directorate General of Quality Improvement of Education and Education Personnel	国民教育省教職員の質改善総局
FMIPA	Faculty of Mathematics and Science	理数科学部
FPMIPA	Faculty of Mathematics and Science Education	理数科教育学部
GBHN	Garis-garis besar Haluan Negara	国策大綱
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力公社
IKIP	Teacher's College	教育大学
IMSTEP	Project for Development of Science and Mathematics Teaching for Primary and Second Education in Indonesia	インドネシア初中等理数科教育拡充計画
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
KKKS	Principal Association	校長会
LPMP	Educational Quality Assurance Institution	教育の質保障機関
LPTK	Teacher Training Institution	教員研修機関
MGMP	Subject Teacher Support Program for Secondary Schools	教科別教員研修
MIPA	Mathematics and Science	理数科
MKKS	Principal Association	校長会
MSS	Minimum Service Standard	行政サービス最低基準
OECD-PISA	OECD Programme for International Student Assessment	OECD生徒の学習達成度調査
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネジメント
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス



PPPG	National In-Service Teacher Training Institute	国立現職教員研修機関
PROPENAS	Program Pembangunan Nasional	国家開発計画
REDIP	Regional Education Development and Improvement Program	地方教育行政改善計画
SD	Primary Schools	小学校
SMA	Upper Secondary Schools	高等学校
SMP	Lower Secondary Schools	中学校
TIMSS	Trends in International Mathematics and Science Study	国際理数科学力傾向調査
TOT	Training of Trainers	インストラクター教員養成
UAN	National Final Examination	全国統一修了試験
UM	State University of Malang	マラン国立大学
UNY	State University of Yogyakarta	ジョグジャカルタ国立大学
UPI	Indonesia University of Education	インドネシア教育大学
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発局
WB	World Bank	世界銀行

# 目 次

序 文  
地 図  
写 真  
略 語 表  
目 次

## 第一部 実施協議報告書

第1章 背景と経緯	1
1-1 背景	1
1-2 経緯	1
1-3 実施協議について	1
第2章 協議結果	3
2-1 協議概要	3
2-2 協議結果	3
2-3 全体計画	4
2-4 実施計画	4
2-5 プロジェクトの実施体制	4
第3章 プロジェクト概要	6
3-1 目標	6
3-2 期待される成果	6
3-3 協力活動内容	6
付属資料	
1. 事業事前評価表	11
2. 討議議事録 (Record of Discussion)	19
3. 対象県とのミニッツ (Minutes of Meetings)	39

## 第二部 第一次・第二次事前評価調査報告書

第1章 事前調査団の派遣	89
1-1 調査団派遣の経緯と目的	89
1-2 調査団の構成	90

1-3	調査日程	90
1-4	主要面談者	93
第2章	プロジェクトの要約（事前評価表より）	94
2-1	案件名	94
2-2	協力概要	94
2-3	協力の必要性・位置づけ	94
2-4	協力の枠組み	96
2-5	評価5項目による評価結果	99
2-6	外部要因（満たされるべき要因）	101
2-7	貧困・ジェンダー・環境等への配慮	101
2-8	過去の類似案件からの教訓の活用	102
2-9	今後の評価計画	102
第3章	要請の背景	103
3-1	インドネシアの教育行政概要	103
3-2	インドネシアの地方教育行政の事情	105
3-3	インドネシア 大学での教員養成事情	109
3-4	中央集権期の現職教員研修	110
3-4-1	教科教員研修センターおよび州教員研修センターにおける現職教員研修	110
3-4-2	プロジェクトベースの現職教員研修	110
3-5	地方分権化以降の現職教員研修の動向	111
3-5-1	対象教科	111
3-5-2	開催の単位及び頻度	111
3-5-3	参加教員及び研修講師	112
3-5-4	活動費用（参加費用）	112
3-5-5	研修内容及び教材	113
3-5-6	マドラサ校（宗教中学校）における現職教員研修	113
3-6	対象県/市教育関連データ分析結果	113
第4章	プロジェクト実施体制	119
4-1	協力の方針	119
4-2	実施運営体制	119
4-2-1	Joint Coordinating Committee (JCC)	119
4-2-2	Implementation Committee	120
4-3	予算措置	120
4-4	カウンターパート (C/P) の配置計画	122
4-5	教員養成大学との連携	122

## 付属資料

1. 対象州での初中等教育における海外援助	125
2. Minutes of Meeting	129
3. PCM ワークショップ 問題分析・目的分析系図	151
4. 第1回事前評価調査 対処方針	155
5. 第2回事前評価調査 対処方針	159



## 第一部 実施協議報告書



# 第1章 背景と経緯

## 1-1 背景

インドネシア共和国（以下「イ」国）は2008年に9年生義務教育（小学校6年+中学校3年）の完全達成を目指しており、特に前期中等教育の就学率の向上・質的改善・学校運営強化などの課題を重視している。しかしながら、質的測面のうち、とりわけ理数科教育については深刻な停滞が内外の識者に指摘されており、近年実施された国際的な数学・理科の学力調査（TIMSS2003<sup>1</sup>、OECD-PISA2003<sup>2</sup>等）においても「イ」国の小中学生の基礎学力・問題解決能力等は低いレベルに留まっていることが明らかとなっている。

係る背景のもと、我が国は2003年から2年間、「初中等理数科教育拡充計画（IMSTEP<sup>3</sup>）」のフォローアップとして、授業研究の導入をパイロット地域/校で実施した。その結果、教員養成大学の教員や学校教員の教育に対する意識の変化や教授能力の向上、生徒の成績向上という成果をあげた。この成果を「イ」国側が注目し、2004年7月、日本政府に対し、技術協力プロジェクト「初中等理数科現職教員訓練発展計画（仮称）」が要請された。第一次、第二次にわたる事前評価調査の結果、名称を「前期中等理数科教員研修強化」として、本プロジェクトを実施することとなった。

## 1-2 経緯

### 1-2-1 第一次事前評価調査（2005年6月）

インドネシア政府機関や関係大学との協議を通じて、プロジェクトの必要性ならびに現行の国家開発計画との整合性を確認した。その際、カウンターパート（C/P）機関となる予定の教職員の質改善総局がまだ立ち上がってまもない総局であるとともに、本案件を行うにあたっては既存の中学校を管理する初等中等教育管理総局、大学を管理する高等教育総局のサポートが必要であることが指摘された。また、IMSTEPの対象地域/校の授業研究の視察や教員からの聞き取り調査から、授業研究が教員や授業の質改善に有効な手法であることも確認され、授業研究を本案件の主要コンポーネントとすることにした。

### 1-2-2 第二次事前評価調査（2005年8月）

## 1-3 実施協議について

第二次調査以降、独立行政法人国際協力機構（Japan International Cooperation Agency: JICA）インドネシア事務所を通じて「イ」国側とさらに協議を重ね、2006年1月に実施協議を行い、プロジェクト実施計画について確定する討議議事録（Record of Discussion: R/D）をJICAインドネシア事務所と「イ」国側とで署名・交換した。

<sup>1</sup> TIMSS2003: Trends in International Mathematics and Science Study 2003 の略。国際教育到達度評価学会が実施する算数・数学教育及び理科教育の国際的な動向調査の一つ。

<sup>2</sup> OECD-PISA 2003 : OECD Programme for International Student Assessment の略。

<sup>3</sup> IMSTEP: Project for Development of Science and Mathematics Teaching for Primary and Second Education in Indonesia



1 - 3 - 1 署名日 : 2006 年 1 月 18 日

1 - 3 - 2 主要出席者

Dr. Fasli Jalal

国民教育省教職員の質改善総局長

Director General

Prof. Suyanto

国民教育省初等中等教育管理総局長

Director General

Dr. Ir. Satryo Soemantri Brodjonegoro

国民教育省高等教育総局長

Director General

Dr. Jahja Umar

宗教省イスラム施設総局長

Director General

加藤 圭一

JICA インドネシア事務所所長

上田 大輔

JICA インドネシア事務所所員

神田 優美

専門家 (国民教育省初等中等教育管理総局)

## 第 2 章 協議結果

### 2-1 協議概要

実施協議に先立ち、対象県の選定作業が行われた。なお、選定の基準と選定手順は以下のとおりである。その結果、西ジャワ州からはスメダン県、東ジャワ州からはパスルアン県、ジョグジャカルタ特別州からはバントウル県が選ばれた。

#### <県選定の基準>

- (1) 県政府の教育開発に対する強いコミットメント（知事署名の公式文書作成）
- (2) これまでの県の教員研修における自助努力の実績（教科別教員研修〔Subject Teacher Support Program for Secondary Schools: MGMP<sup>4</sup>〕活動を含めた教員研修に対する県からの財政的・技術的支援）
- (3) 県教育計画における教員研修などの質改善戦略の位置づけ
- (4) 県教育予算状況（教員の給与を除いた県予算に占める教育予算の割合）
- (5) 研修の効果的実施のための適正規模（学校数約 70～80 校、上限 20 郡）
- (6) 将来的研修成果普及に係る地理的条件
- (7) 研修機会に恵まれない周辺部への配慮

#### <県選定の手続き>

- (1) 教職員の質改善総局が対象 3 州の州教育局および 3 大学<sup>5</sup>に対象県選定に関するレターを送付する。
- (2) 州教育局および大学が共同で、地理的条件（選定基準 6）を満たす県を選定する。
- (3) 州教育局および大学が共同で、それら候補県に対して、コミットメントレターの提出を働きかける。コミットメントレターには、上述の選定基準 2～4 の裏づけ資料も添付することとする。
- (4) 州教育局および大学が共同で、コミットメントレターおよび関連資料を提出した県の中から、選定基準全てを満たす県を選定し、その結果を教職員の質改善総局に報告する。
- (5) 教職員の質改善総局、州教育局、大学、JICA の四者間で、各候補県について関連情報を再検討し、最終的に各州 1 対象県ずつ決定する。

### 2-2 協議結果

上の基準で対象県が選定されたのを受けて、実施協議を現地にて行い、2006 年 1 月 18 日に合意署名した。その結果は以下のとおりである。詳細は付属資料 2 のとおりである。なお、引き続き対象県レベルの関係各所と JICA インドネシア事務所間で、実施に係る Minutes of Meeting（以下 M/M）を署名する。

<sup>4</sup> MGMP: Mesywarah Guru Mata Pelajaran の略。

<sup>5</sup> インドネシア教育大学（UPI）、ジョグジャカルタ国立大学（UNY）、およびマラン国立大学（UM）の 3 大学である。

## 2-3 全体計画

### 2-3-1 協力期間

2005年9月1日に署名した Minutes of Meeting のとおり、2006年5月から2008年10月までの2年6ヶ月とすることで合意した。

### 2-3-2 プロジェクトサイト

M/M のとおり、選定のクライテリアに基づいて対象県の選定を行った。その結果、西ジャワ州スメダン県、東ジャワ州パスルアン県、ジョグジャカルタ州バントウル県、を対象とすることで合意した。

## 2-4 実施計画

### 2-4-1 投入計画

機材は、授業撮影のためのビデオカメラや、録画した映像を見るためのビデオデッキ、モニター、事務用のパソコンや複写機などが想定される。車輛は当面レンタカーで対応する。3大学が活動の際に使用する車輛や機材は、先に修了した IMSTEP フォローアップで投入したものがまだ残っているので、それらを引きつづき活用する。

### 2-4-2 専門家要員計画

以下の分野の専門家を投入する。なお、開催されるセミナーにあわせた形で各専門家の派遣を行うこととした。

- ・ 総括
- ・ 副総括/授業研究
- ・ 数学教育
- ・ 理科教育
- ・ 学校運営
- ・ 教育計画/評価

### 2-4-3 本邦研修

研修時期は、「イ」国の学校が夏休みに入る6~7月頃が適当と考えられる。ただし、初年度の本邦研修については、プロジェクト開始直後でありプロジェクト側でもベースライン調査などの作業があることから、第3・第4四半期に遅らせることが想定される。

研修参加者は、毎年10名とし、その内訳は、①各県教育局から1名ずつ、②各県 MGMP 代表2名ずつ（場合によっては、1名とし、その代わり3大学から1名）、③教育省から1名とすることが想定されている。

## 2-5 プロジェクトの実施体制

### 2-5-1 プロジェクトの運営体制

教職員の質改善総局長を Project Director に、教育研修開発局長を Project Manager とすることで合意した。

#### 2-5-2 合同調整委員会（JCC）、実施委員会（Implementation Committee）

合同調整委員会（Joint Coordinating Committee: JCC）の Chairperson は教職員の質改善総局長が担うことで合意した。また、日本側の専門家（総括）を Co-Chairperson とすることで合意した。また、実施委員会は各県単位で設置される。各県の教育局長を Chairperson とすることで合意した。

#### 2-5-3 カウンターパート（C/P）

本プロジェクトの直接のカウンターパート（C/P）は各県の教育行政官であるが、各県がその詳細リストを後日 M/M を締結する際に提出することで合意した。

#### 2-5-4 インドネシア側費用負担

別添 R/D のとおり、日本側と「イ」国側の負担内容を合意した。なお、R/D に記載のとおり、大学の活動経費については日本側が一切負担せず、国民教育省高等教育総局が負担することで合意した。

## 第3章 プロジェクト概要

### 3-1 目標

#### 3-1-1 上位目標

プロジェクト対象州において、授業研究を活かした現職教員研修が教員の継続的な専門力量向上の形態として普及する。

プロジェクト対象県において、生徒の理数科の学力が向上する。

#### 3-1-2 プロジェクト目標

プロジェクト対象県において、理数科教員の質向上に資する授業研究を活かした活動のモデルが構築される。

### 3-2 期待される成果

- (1) 中央およびプロジェクト対象県の教育行政官が MGMP 活動の有効性について認識し、同活動に必要な行財政措置を取る。
- (2) プロジェクト対象県において、効果的な MGMP 活動が定期的に行われる。
  - ① プロジェクト対象県において、効果的な MGMP 活動が定期的実施される。
  - ② プロジェクト対象県において、中学校の校長が MGMP 活動の有効性を認識し、同活動に必要な措置を取る。
  - ③ 理数科教員が授業研究を活かした MGMP 活動を通じて実践的な教授能力を身につける。
- (3) MGMP 活動のモニタリング・評価メカニズムが構築される。

### 3-3 協力活動内容

- (1)
  - ① 行政官を対象に、インセプション・ソーシャライゼーション会議を開く。
  - ② プロジェクト対象県と同じ州内の近隣県を対象に、普及のための MGMP フォーラムを開催する。
  - ③ 行政官、大学教員を対象とした、授業研究を活かした MGMP 活動の普及戦略を作成する。
- (2)
  - ① MGMP 活動の現況分析を行う。
  - ② MGMP 活動の詳細計画をデザインする。
  - ③ 教員リーダーなどを対象とした、MGMP 活動のファシリテーター研修を実施する。
  - ④ 校長を対象とした学校運営研修を実施する。
  - ⑤ MGMP 活動において、全校的授業研究を試行的に実践する。
  - ⑥ 行政官、大学教員を対象とした MGMP 活動の経験をガイドラインに取りまとめる。

- (3) ① MGMP 活動のモニタリング・評価の方法とツールが開発される。
- ② MGMP 実施に係るモニタリング・評価を実施する。
- ③ 関係者全員で評価ワークショップを開催する。
- ④ 行政官、大学教員を対象としたモニタリング・評価の経験を、MGMP 運営改善のためのガイドラインに取りまとめる。

