

**2016 年度案件別外部事後評価
パッケージ II-7（インドネシア）**

**平成 29 年 9 月
（2017 年）**

**独立行政法人
国際協力機構（JICA）**

**委託先
株式会社 アイコンズ**

評価
JR
17-36

本評価結果の位置づけ

本報告書は、より客観性のある立場で評価を実施するために、外部評価者に委託した結果を取り纏めたものです。本報告書に示されているさまざまな見解・提言等は必ずしも国際協力機構の統一的な公式見解ではありません。

また、本報告書を国際協力機構のウェブサイトに掲載するにあたり、体裁面の微修正等を行うことがあります。

なお、外部評価者とJICAあるいは相手国政府側の事業実施主体等の見解が異なる部分に関しては、JICAあるいは相手国政府側の事業実施主体等のコメントとして評価結果の最後に記載することがあります。

本報告書に記載されている内容は、国際協力機構の許可なく、転載できません。

外部事後評価報告書

技術協力プロジェクト「南スラウェシ州地域保健運営能力向上プロジェクト/南スラ
ウェシ州地域保健運営能力向上プロジェクトフェーズ2」

外部評価者：株式会社アイコンズ 伊藤 治夫

0. 要旨

本事業は、インドネシアにおける保健行政サービスの向上のため、南スラウェシ州地域保健運営能力向上プロジェクト（以下、「フェーズ1」という。）において対象地域である南スラウェシ州（バルー県、ワジョ県、ブルクンバ県）での「保健衛生環境改善活動（Primary Health Care Improvement）」¹（以下、「PHCI活動」という。）を実施するためのPRIMA-Kメカニズム²の構築が行われた。さらに、南スラウェシ州地域保健運営能力向上プロジェクトフェーズ2（以下、「フェーズ2」という。）は、フェーズ1で構築されたPRIMA-Kメカニズムをインドネシアの既存の地方行政システム（開発計画策定システムと予算システム）に内部化することで、同メカニズムの持続性を確立することを目的として実施された。フェーズ1及びフェーズ2（以下、併せて「本事業」という。）の目的は同国における保健政策、開発ニーズ及び我が国の「対インドネシア国別援助計画」における「民主的で公正な社会造り」の点で合致しており妥当性は高い。また、各成果の発現がフェーズ1のPRIMA-Kメカニズムの構築、フェーズ2の同メカニズムの確立といったプロジェクト目標の達成につながり、双方のフェーズの上位目標である保健指標の改善、PRIMA-Kメカニズムの他村・他県への普及、PRIMA-Kメカニズムの他セクターでの活用といったインパクトの発現に貢献していることから有効性・インパクトは高い。効率性に関しても、両フェーズ共に協力期間及び協力金額の実績は計画内に収まっているため、効率性は高い。さらに、持続性に関しては、州政府における組織体制に一部課題がみられるものの、他の組織の実施体制に問題はみられず、政策・制度、技術、財務面を総合的に勘案し、高い持続性が確認された。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

¹ PHCI活動（保健衛生環境改善活動）は村・区レベルのコミュニティによる計画・実施・評価のサイクルから成り、トイレ、浄水、下水処理施設、母子保健、家族計画、栄養発達、予防接種、下痢対策に関する保健サービスを実施する統合保健ポスト（Posyandu）の建設、保健衛生に関する啓発活動をコミュニティ主体で実施する。

² PRIMA-Kは本事業の名称（Project for the Improvement of District Health Management Capacity in South Sulawesi Province（KesehataはHealthを指す））。PRIMA-Kメカニズムは、県の行政当局が、外部資金に頼らない通常予算を使用して村レベルにおける自主的な保健活動を実施する仕組み。（図1 PRIMA-Kメカニズムの概要図参照）ほかにPRIMA-Kモデル、PHCIメカニズム、PHCIモデル等の用語が用いられたが、本事後評価報告書では「PRIMA-Kメカニズム」と統一する。

1. 案件の概要



事業位置図



PHCI 活動により設置した村の統合保健ポストでの乳幼児健診の様子

1.1 事業の背景

インドネシアは、2001 年から地方分権化が進められ、開発に関する権限、人員、財源等の中央政府から地方政府への大幅な移譲が行われた結果、保健サービスの提供も地方政府の管轄となった。しかし、地方行政官の能力や中央と地方政府の不明瞭な役割分担等の問題から、予算執行の遅れや行政サービスの質の低下、地域間格差の拡大などの問題が生じ、効果的かつ効率的な地方行政システムの確立が課題の一つであった。

保健状況に関しては、主要な保健指標値は近隣のアセアン諸国と比較して低い水準にあり、2008 年の乳児死亡率は（出生 1,000 人当たり）マレーシア 6 件、フィリピン 26 件、タイ 13 件に対して、インドネシアは 31 件、妊産婦死亡率（出産 10 万件当たり）はマレーシア 62 件、フィリピン 230 件、タイ 110 件に対してインドネシアは 420 件であった。また、改善された水源の利用率はマレーシア 99%、フィリピン 93%、タイ 93%に対してインドネシアは 80%に留まっていた³。

こうした背景を受け、我が国は 2007 年 2 月から 2010 年 2 月まで、コミュニティと行政が協働して地域保健の向上に資する PRIMA-K メカニズム構築をめざしたフェーズ 1 を南スラウェシ州バルー県、ブルクンバ県、ワジョ県で実施した。同メカニズムは地域保健の強化に有効であることが確認されたが、政策・制度面と財政面における持続性の確立が課題として残された。フェーズ 2 では、フェーズ 1 で構築された PRIMA-K メカニズムを改良し、インドネシアの地方行政システム（計画策定及び予算執行）に内部化すると同時に、保健省の国家プログラムである「デサシアガ運動」（Desa dan Kelurahan Siaga Aktif）⁴と整合性を持たせることで持続性を確保することを目的に実施

³ 保健データの出所は全て国連児童基金「世界子供白書 特別版 2010 年」

⁴ 本事業は保健省が推進する全国的プログラムである「デサシアガ運動」の根幹にあるビジョンと合致する。デサシアガ運動では村レベルで健康な生活様式を普及推進するために村に存在する人的・財政的資源の有効活用を奨励している。また、地域ベースの保健活動を推進するために、さまざまなステークホルダーによって構成される保健委員会（Health Council : K3）を県、郡、村の各レベルに設置し、保健行政システムと地域社会をリンクする役割を果たすことが期待されている。

された。

1.2 事業の概要

表 1：事業概要

		フェーズ 1	フェーズ 2
上位目標		対象県保健関係者のプライマリ・ヘルス・ケア（以下、「PHC」という。）の管理運営能力が向上する	① 対象県で PHC の質が向上する ② コミュニティと行政が協働する PHC のメカニズム（PRIMA-K メカニズム）が普及される ③ コミュニティと行政が協働する地域開発メカニズムが強化される
プロジェクト目標		プロジェクト対象県においてコミュニティ指向の健康増進モデル（PRIMA-K メカニズム）が構築される	対象県でコミュニティと行政が協働する PHC のメカニズム（PRIMA-K メカニズム）が確立される
成果	成果 1	コミュニティ指向の保健活動が住民参加を伴って実施される	コミュニティが、地方行政システムに基づいて、主体的に PHCI 活動を実施する能力が強化される
	成果 2	郡及び村 PHCI チームに対する保健所（Health Center、以下、「HC」という。）の支援が向上する	HC 及び郡事務所（Sub-District Office、以下、「SDO」という。）が、コミュニティ主体の PHCI 活動を技術的に支援する能力が強化される
	成果 3	プロジェクト対象県の PHCI 活動実施能力が向上する	県政府が、コミュニティ主体の PHCI 活動を制度的に支援する能力が強化される
	成果 4	モデル事業を円滑に導入・拡大するための州政府の能力が向上する	州政府が、コミュニティ主体の PHCI 活動を監督し、周知する能力が強化される
日本側の協力金額		387 百万円	290 百万円
事業期間		2007 年 2 月～2010 年 2 月	2010 年 11 月～2014 年 3 月
実施機関		保健省（保健推進センター） 南スラウェシ州政府（地域開発計画局、保健局） バルー県、ブルクンバ県、ワジョ県（保健局、地域開発計画局）	保健省（保健推進センター）、内務省（コミュニティ村落開発総局） 南スラウェシ州政府（地域開発計画局、保健局、コミュニティ振興・村落・区行政局） バルー県、ブルクンバ県、ワジョ県（保健局、コミュニティ・村落振興局、地域開発計画局、財務管理局）
その他相手国協力機関など		なし	なし
我が国協力機関		一般財団法人国際開発センター（業務実施契約）	なし
関連事業		なし	なし

出所：国際協力機構（JICA）提供資料

カウンターパート機関の名称はフェーズ 1 とフェーズ 2 で異なるが、本事後評価ではフェーズ 2 の名称を用いることで統一する。

以下に各フェーズのカウンターパート機関及び活動内容を示す。なお、表 2 に示すとおり、フェーズ 1 とフェーズ 2 ではカウンターパート機関の名称が異なる。フェーズ 2 では機関の名称を活動内容を反映させた名称に変更しているが、基本的な活動内容は変わらない。

表 2：各フェーズのカウンターパート機関及び活動内容

カウンターパート機関		活動内容
フェーズ 1	フェーズ 2	
【村・区 PHCI チーム】 ・住民代表 ・宗教指導者 ・HC 職員 ・村役場職員	【（村・区）住民保健活動グループ（Health Working Group、以下、「HWG」という。）】 ・住民代表 ・宗教指導者 ・HC 職員 ・村役場職員	・コミュニティにおける保健関連問題の分析・PHCI 活動を計画・実施
【郡 PHCI チーム⁵】 ・SDO 職員 ・HC 職員	【HC・SDO ファシリテーター⁶】 ・SDO 職員 ・HC 職員	・地域の保健関連問題の分析 ・コミュニティのニーズに沿った健康増進活動または予防活動を計画 ・HWG に対して活動のプロポーザルや報告書の作成、資金管理等に係る研修を実施
【県実施チーム】 ・地域開発計画局 ・県保健局	【県チーム】 ・地域開発計画局 ・財務管理局 ・コミュニティ村落振興局 ・県保健局	・コミュニティを主体とするメカニズムを管理（組織的に支援） ・HC・SDO ファシリテーター、HWG に対し研修プログラムを計画・実施
【州政府】 ・地域開発計画局 ・州保健局	【州チーム】 ・地域開発計画局 ・州保健局 ・コミュニティ振興・村落・区行政局	・事業内容を州内の他地域に周知する支援の実施

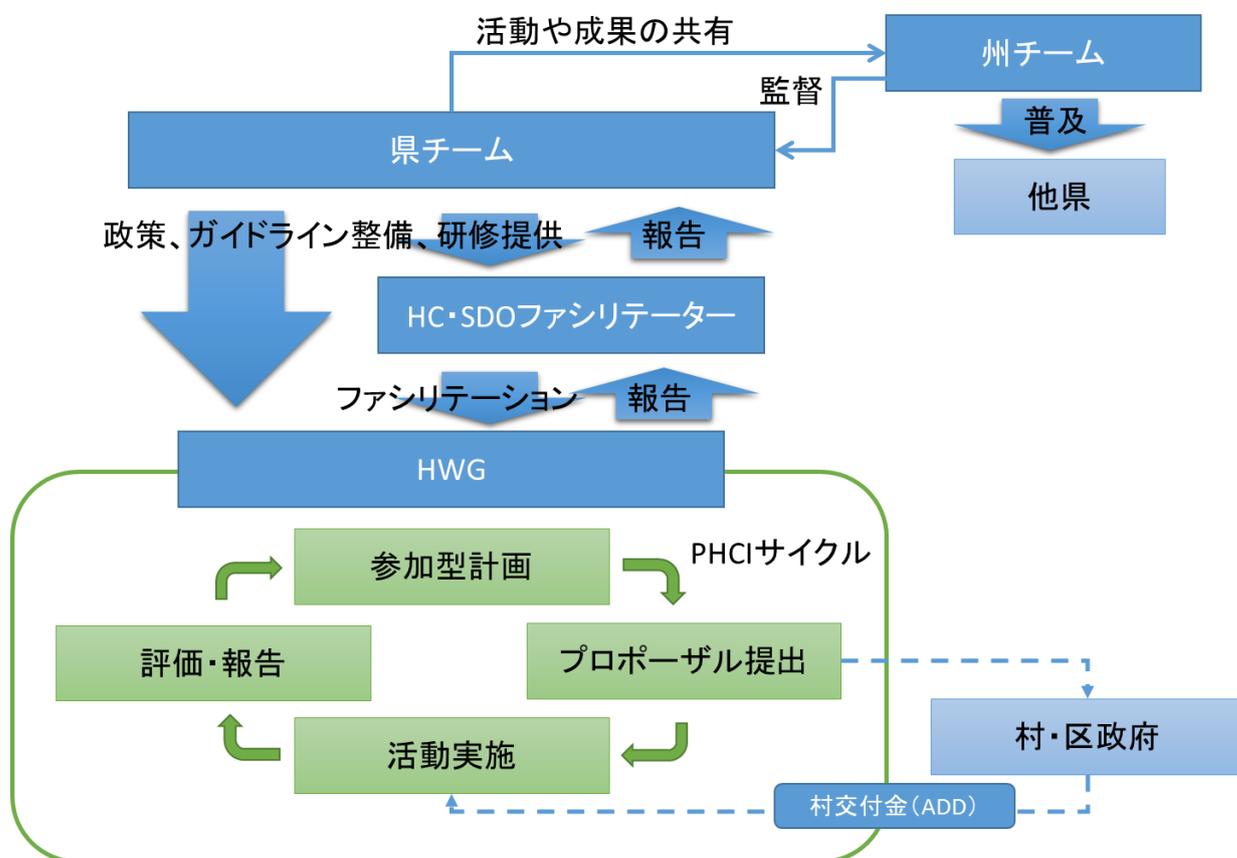
出所：JICA 提供資料を基に評価者により作成

図 1 は PRIMA-K メカニズムの概念図である。PRIMA-K の活動を主導するのは各村のコミュニティ内で形成される HWG である。コミュニティにより組織された保健活動グループは地域の問題を自ら分析・共有し、それを活動のプロポーザルとして村政府が実施する参加型計画策定方式（ムスレンバン）へ提出する。プロポーザルが承認されれば、県が準備するガイドラインや規則に従い、村交付金（Village Allocation Budget、以下、「ADD」という。）を受けてコミュニティ自らが事業を実施する。HC 及び SDO スタッフは、ファシリテーターとして HWG の保健衛生活動について、参加型計画→プロポーザル作成→活動実施→報告の一連の「サイクル」を技術的・行政手続き的にモニタリング、支援する。県政府は HC・SDO の報告を適宜受け、コミュニティ活動がスムーズに実施されるような予算的、制度的な環境整備を行うほか、活動結果を州と共有し州内他地域展開への道筋づくりについて州政府に協力する。州政府はこれら

⁵ フェーズ 1 の PHCI 活動ファシリテーターは主にプロジェクトが雇用したフィールド・ファシリテーターを中心として実施された。フェーズ 2 ではこの PHCI 活動ファシリテーターの役割を HC・SDO ファシリテーターが担うため、フィールド・ファシリテーターからの技術移転が実施された。

⁶ 各郡に 1 箇所～3 箇所設置されている HC は地域に予防・治療の両面で保健サービスを提供する施設であり、また SDO はコミュニティに最も近い県政府の出先機関である。本事業では HC と SDO の職員を数名選び、PRIMA-K メカニズムに関する研修（計画策定、プロポーザル及び報告書の作成方法、会計管理など）を受講させ、村・区の住民保健活動グループが PHCI 活動を行う際の技術的支援を行うファシリテーターとした。ファシリテーターの選定は HC、SDO が実施し、県チームにより承認されている。基本的に HC ファシリテーターは HWG の活動計画策定とその実施を、SDO ファシリテーターは予算計画とその報告に関する会計手続き上の支援、研修を実施する。

全体の監督業務を行うほか、州内他県へ同メカニズムを普及する役割を負う。本事業が開発した問題分析から活動の報告までの一連の流れを「サイクル」と呼び、また、各行政レベルの協働の仕組みを PRIMA-K メカニズムとしている。



出所：フェーズ 2 終了時評価報告書を基に評価者により作成

図 1：PRIMA-K メカニズムの概念図

1.3 終了時評価の概要

1.3.1 終了時評価時（フェーズ 2）のプロジェクト目標達成見込み

PHCI 活動サイクルを完結させている村の割合、PRIMA-K メカニズムの制度化、文書化といった指標の達成度から、PRIMA-K メカニズムの確立といったプロジェクト目標は達成されたとされた。しかし、これはプロジェクトで雇用されたフィールド・ファシリテーターをはじめとするプロジェクトスタッフによる研修や HWG への活動支援の結果であり、本事業完了後もこのレベルが維持される可能性は低いと推察された。

1.3.2 終了時評価時（フェーズ 2）の上位目標達成見込み

上位目標の保健指標に係る指標は改善傾向を示しており、対象 3 県において、指標改善に直結する活動が本事業で組織された HWG により実施されていたことから、上位目標値の達成は十分可能であるとされた。また、他地域への普及に関しては、他

県・他州が PRIMA-K メカニズムの導入に関心を示していたことから、達成の見込みが高いと判断された。保健以外の他セクターへの PRIMA-K メカニズム普及に関しては、普及した事例は確認できないものの、県チームメンバーであるコミュニティ村落振興局が、セミナーを通じて PRIMA-K メカニズムを村長、村行政職員へ周知するなどの活動が報告された。

1.3.3 終了時評価時の提言内容

PRIMA-K メカニズムを維持していくために必要な組織体制の整備、インドネシア側予算である ADD の活用による民主的で透明性のある地方自治の強化、「デサシアガ運動」を通じたコミュニティのエンパワーメントとして各実施機関に下記の提言がなされた。

表 3：終了時評価の提言内容

実施機関	提言内容
(1) プロジェクトチーム	<ul style="list-style-type: none"> PRIMA-K メカニズムを維持していくために、対象 3 県ごとのマネジメント体制の確立に対する技術支援（県知事令等の公的文書の作成等） 「PRIMAK-Kit（マニュアル、ガイドライン、教材）」の作成
(2) 対象 3 県チーム	<ul style="list-style-type: none"> 部局横断的な協働及び調整体制の整備 モニタリングシステムの整備 HC・SDO によるファシリテーターの正式な任用とファシリテーターが活動するために必要な組織体制の整備 PRIMA-K メカニズム実施運営体制に係る県知事令等の公的文書への反映 保健以外のセクターにおける同メカニズム適用の検討
(3) 南スラウェシ州チーム	<ul style="list-style-type: none"> PRIMA-K メカニズム適用のため必要な州内の部局横断的な調整 州内他県への同メカニズム普及のための部局横断的なビジョンの確立 同メカニズム適用に必要な部局横断的な業務の洗い出しと実施体制、モニタリング・報告システムの整備 上記に係る州知事令等の制定
(4) 保健省 (健康促進センター)	<ul style="list-style-type: none"> PRIMA-K メカニズムの検証と国家政策である「デサシアガ運動」との有機的な連携の検討 検証の結果、有効と認められた場合の同メカニズムの全国への普及
(5) 内務省 (コミュニティ村落開発総局)	<ul style="list-style-type: none"> PRIMA-K メカニズム及び対象 3 県における PRIMA-K と「デサシアガ運動」統合効果の検証 好事例としての全国への普及・展開

出所：フェーズ 2 終了時評価報告書

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

伊藤 治夫（株式会社アイコンズ）

2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2016年8月～2017年10月

現地調査：2016年11月6日～12月19日、2017年2月26日～3月16日

2.3 評価の制約

フェーズ2は2014年3月に完了し、事後評価時点の現地調査（2016年11月）ではインパクトの評価項目である上位目標（事業完了後3年～5年を達成目標とする）に関して、本事業完了後3年となる2017年及び取りまとめが終了していない2016年のデータ入手は不可能であった。そのため事後評価時点での達成見込みとして、フェーズ2上位目標の評価を実施した。

3. 評価結果（レーティング：A⁷）

3.1 妥当性（レーティング：③⁸）

3.1.1 開発政策との整合性

本事業の目標はフェーズ1の計画時において、「国家中期開発計画（2005年～2009年）」における優先項目「国民の福祉向上としての地域開発の格差の是正」及び「インドネシア保健省戦略計画（2005年～2009年）」における「コミュニティの強化による住民の主体的な予防医療と保健推進」と合致している。さらには、同保健省戦略計画の四つの戦略の一つである「健康な生活のための社会動員とコミュニティ強化」を達成するため2006年より保健省が実施している国家プログラム「デサシアガ運動」の実施を支援する事業内容となっている⁹。

これらの方針は次期5年計画である「国家中期開発計画（2010年～2014年）」及び「インドネシア保健省戦略計画（2010年～2014年）」にも引き継がれ、本事業完了時点（フェーズ1：2010年、フェーズ2：2014年）での国家保健政策との整合性が確認された。また、中央政府の保健省戦略計画に沿って策定される対象州の「南スラウェシ州保健局開発計画（2007年～2012年）」及び「南スラウェシ州保健局開発計画（2013年～2018年）」における州内での「デサシアガ運動」の推進と本事業の目的との整合が確認された。

⁷ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

⁸ ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

⁹ 本事業は対象県において、K3の具体的な活動方針に係る実用的なガイドライン・マニュアルの整備により公的資金を活用したデサシアガ運動の実施への筋道をつけ、県、郡、村の各レベルにおける組織と役割を定義し人材育成方法を確立し、PHCI活動を継続するメカニズムを構築するという意味で、右プログラムへの貢献度が高い。

3.1.2 開発ニーズとの整合性

インドネシアでは、2001年以降に急速に地方分権化が進み、開発に関する権限、人員、財源の中央政府から地方政府への大幅な移譲が行われた。しかし、中央及び地方政府間の不明確な役割分担や地方行政官の能力不足から、予算執行の遅れや行政サービスの低下、地域間格差の拡大等さまざまな問題が生じており、地方分権化における効果的・効率的な地方行政システムの確立が課題であった。

本事業計画時（2007年）の母子保健指標に関しては、表4に示すとおり、乳幼児死亡率は35件（対1,000出生）、5歳未満児死亡率は男児46件、女児37件（対1,000出生）及び妊産婦死亡率は230件（対10万出産）であり、他のASEAN諸国との比較ではインドネシアの保健指標は低いレベルに留まっていた。また、本事業完了時点（2014年）の妊産婦死亡率は190件まで低下したが、インドネシアの目標値である2015年における102件を達成できる見込みは低いとされた。

表4：母子保健指標の国際比較（2007年）

（単位：件）

	インドネシア	タイ	マレーシア	ベトナム	フィリピン
乳幼児死亡率	35	17	9	26	24
5歳未満死亡率 （男/女）	46/37	26/16	12/10	36/27	33/22
妊産婦死亡率	230	44	41	130	200

出所：UNFPA 人口白書、2007年

注：乳幼児死亡率、5歳未満死亡率は対1,000出生当たり、妊産婦死亡率は対10万出生当たりの件数

「インドネシア保健省戦略計画（2015年～2019年）」では「清潔で健康的な生活習慣（Perilaku Hidup Bersih dan Seha、以下、「PHBS」という。）指標¹⁰」を満たしている世帯の割合は、2008年で48.7%、デサシアガ基準¹¹を達成したコミュニティは67.3%であり、低い水準にあった。さらに、2008年の安全な水へのアクセスが可能な世帯割合は60.3%であり、トイレを有する世帯割合は73.2%と2009年のそれぞれの目標である85%及び75%に到達する見込みは低いと判断された。本事業完了時点（2014年）ではPHBS指標の全国平均は56.6%に向上したが、デサシアガ基準を達成した世帯は67.1%（2013年）であり、双方2014年目標の70%に達成することはなかった。この要因として、地方での保健推進に係る啓発活動、コミュニティの活動実施能力

¹⁰ 清潔で健康的な習慣を實踐している世帯の割合を示しており、次の各10項目の指標（1.専門人材による分娩介助、2.生後6カ月までの完全母乳保育、3.5歳未満児の体重測定（毎月）、4.食事前の手洗い、5.きれいな水の使用、6.清潔なトイレの使用、7.家の内外におけるボウフラの発生のチェックと退治（毎週）、8.屋内禁煙、9.毎日の運動、10.毎日の野菜と果物の摂取）を實施している世帯数を全世帯数で割り、コミュニティ毎にその割合を算出している。また、同指標は「インドネシア保健省戦略計画」の指標として採用されている。

¹¹ コミュニティが自らの保健課題を克服する意思と能力を備えていることを測定するための指標（1.デサシアガ・フォーラムが設立され活発に活動をしている、2.「カデール」と呼ばれる専任ボランティアがいる、3.常設の保健施設へのアクセスが良い、4.統合保健ポストがあり、健康増進活動が行われている、5.村の予算から活動資金が交付されている、6.各種のコミュニティ組織が活発に活動に加わっている、7.デサシアガ発展のため諸規定をコミュニティが設定している、8.「清潔・健康的な生活習慣」の指標（PHBS指標）を満たす世帯の割合）。

の不足が「インドネシア保健省戦略計画（2015年～2019年）」にて指摘されており、本事業計画時から完了時点に至るまでの開発ニーズと地域保健運営能力の向上をめざす本事業との整合性が確認された。

3.1.3 日本の援助政策との整合性

「対インドネシア国別援助計画」（2004年11月）において、「民間主導の持続的な成長」「民主的で公正な社会造り」「平和と安定」のための支援の3分野を重点分野（「三つの柱」）としており、本事業の保健分野の協力は「民主的で公正な社会造り」のための重点分野とされている。また、同国別援助計画においては、支援分野・地域の「選択と集中」として、モデル地域として南スラウェシ州（南スラウェシ州地域開発プログラム）において各援助スキームの活用による包括的なアプローチを進めていくことが述べられており、同地域を対象地域とした本事業は日本の政策と合致していた。

以上より、本事業の実施はインドネシア政府の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また、本事業のアプローチも適切であったことから妥当性は高い。

3.2 有効性・インパクト（レーティング：③）

本事後評価においては、フェーズ1とフェーズ2を事後評価時点において一体化して評価するため、以下の図2のとおり、それぞれの目標の位置づけを整理し、ロジックを組みなおした。フェーズ1のプロジェクト目標はPHCI活動実施のためのPRIMA-Kメカニズムの構築であり、同メカニズムはフェーズ2の各行政レベルのさらなる能力強化を通じて定着化が図られた。これらフェーズ1及びフェーズ2のプロジェクト目標を踏まえ、その先の効果としてフェーズ2の上位目標である「PHCの質の向上」、「他地域への普及」「地域開発への適用」が位置づけられる。フェーズ1の上位目標は、「PHC管理運営能力の向上」であるが、同上位目標の指標自体は、「下痢、 Dengue熱の罹患率の低下」となっていることから、これらが本事業の最終アウトカムとして考えられる。まとめると、本事後評価においては、本事業は、PHCI活動実施のためのPRIMA-Kメカニズムを構築し、そのメカニズムを定着させることで、保健環境を改善し、最終的に保健指標の向上をめざしたものと捉えることとする。

この整理を踏まえつつ、フェーズ1及びフェーズ2のプロジェクト目標、上位目標指標のそれぞれの達成度を確認し、総合的に有効性・インパクトを評価することとした。



出所：JICA 提供資料を基に評価者により作成

図 2：各フェーズのプロジェクト目標、上位目標の関係

3.2.1 有効性

3.2.1.1 成果

成果指標に関して、特にフェーズ 2 に関しては、詳細計画策定から終了時評価時点の変更において成果指標が大きく増加、変更しているが、この変更により、プロジェクトの活動の全体の達成状況を具体的に測定することが可能となったため、適切な変更であったと判断する。また、各成果指標は各フェーズとも終了時評価で用いたプロジェクト・デザイン・マトリクス（PDM）に沿って評価を実施した。

フェーズ 1 の活動により、コミュニティでの PHCI 活動の実施（成果 1）、郡・村チームの PHCI 支援能力強化（成果 2）、県政府（成果 3）及び州政府の PHCI 支援能力強化（成果 4）に係る成果が発現し、その結果 PRIMA-K メカニズムが構築された（フェーズ 1 プロジェクト目標）。その後のフェーズ 2 では、構築された PRIMA-K メカニズムの持続性を担保すべく既存の地方行政システムに内部化するための活動により、地方行政システムに基づく PHCI 活動強化（成果 1）、HC・SDO（成果 2）、県政府（成果 3）、州政府（成果 4）のさらなる能力強化に係る成果 が達成されることにより、PRIMA-K メカニズムの確立（フェーズ 2 プロジェクト目標）に貢献した。

なお、各成果の達成状況は別添 1 に示すとおり大部分の指標が達成され、以下に示すプロジェクト目標の達成に寄与している。

3.2.1.2 プロジェクト目標達成度

【フェーズ 1】

フェーズ 1 は表 5 のとおり、フェーズ 1 完了時点においてほぼ全ての指標が達成された。

指標 1 の県政府事業としての政治的コミットメントに関しては、各県チームにより県予算での県内の非対象の村への PRIMA-K メカニズムの普及が計画された。予算措置に関しては、PHCI 活動はプロジェクトからの配賦金（ブロック・グラント）¹²

¹² コミュニティが PHCI 活動を実施する活動資金は日本側から供与した。なお、実際の活動には当該資金に加え、コミュニティの自己資金（寄付金等）も活用された。

により実施され、フェーズ 1 実施期間にインドネシア政府からの予算措置は実施されていない。なお、フェーズ 2 では、フェーズ 1 において PHCI 活動の有効性が確認されたことにより、政府予算での本事業実施が実現した。指標 2 のマニュアル・ガイドラインの整備に関しては、PHCI 活動に係るマニュアル・ガイドラインが策定され、これらを用いた研修と実践を通じて、コミュニティ・HC・県チームの能力が強化された。指標 3 のコミュニティの PHCI 活動を継続実施する意思に関しては、フェーズ 1 にて実施されたエンドライン調査の結果¹³からも、コミュニティの住民及び HWG のメンバーは PHCI 活動を継続することに強い意欲が示された。また、事後評価時点における受益者調査¹⁴の結果からも「HWG のメンバーは PHCI の活動を続ける意思がある」という質問に対しては、97%の HWG（代表）が「とてもそう思う」もしくは「そう思う」と回答しており、この状況には変化はみられないことが確認された。

¹³ エンドライン調査はPRIMA-K開始当初の2007年より活動を実施している6郡（Tanete Rilau, Barru, Ujung Loe, Bonto Bahari, Belawa, Tanasitolo）の30村に対して実施した。サンプルサイズは住民（対象：1,395名、非対象：469名）、HWG（対象のみ：145名）、郡保健協議会メンバー（対象のみ：28名）、HC職員（対象：63名、非対象：21名）。

¹⁴ フェーズ1、2それぞれの対象のHC・SDO（13箇所）及びHWG（120箇所）に対して、主にプロジェクトで構築されたモデル（PRIMA-Kメカニズム）の継続状況に関して質問票による調査を実施した。HWGへの受益者調査の方法については、対象367のHWGのリストからランダムサンプリングにより選定した120のHWGに対して質問票を配布、回収した。また、受益者調査に含まれない、州、県レベルの関係機関への確認は別途、評価者による聞き取り調査を実施し定性データを入手することにより、上記の定量データを補完した。

表5：プロジェクト目標の達成度（フェーズ1）

目標	指標	実績	達成度 ¹⁵
プロジェクト対象県においてコミュニティ指向の健康増進モデルが構築される	指標1:モデルを県政府事業として実施するための政治的コミットメントと予算措置	政治的コミットメントとしては、各県チームによる県予算での対象外の村へのPRIMA-Kメカニズムの普及が計画された。また、日本側が投入したPHCI活動資金（ブロック・グラント）を、協力期間完了後も継続的に確保するための方策に関する議論が開始され、ADDの活用等の具体的な案が県政府で検討された。ワジョ県では県チームの活動費として、県政府経常経費の使用がフェーズ1実施中に開始された。	おおむね達成
	指標2:モデルの利用可能性（ガイドラインの開発等）	PRIMA-Kメカニズムを継続的に実施していくためのマニュアル・ガイドラインが整備され、同マニュアル・ガイドラインを用いた研修と実践を通じてコミュニティ、HC、県政府職員の能力が強化された。	達成
	指標3:コミュニティがPHCI活動を継続実施する意思	以下のエンドライン調査によると、PHCI活動経験者は活動の参加経験がない住民・HWGメンバーと比較して高い継続意欲を示している。事後評価時点における受益者調査の結果からも97%のHWGがPHCIの活動を続ける意思があることが確認された。	達成

表6：PHCI活動への意欲¹⁶

	参加経験有り	参加経験なし
住民	3.12	1.98
HWG	3.51	-
郡保健委員会	3.52	2.50
HC職員	3.00	2.87

出所：JICA提供資料

出所：JICA提供資料

【フェーズ2】

フェーズ2のプロジェクト目標、指標（目標値）及び完了時における各指標の達成度については表7のとおり、全ての指標が達成された。

指標1のPHCI活動を完結させている村の割合は、各年ともに目標値（80%）を上回った。フェーズ2終了時評価報告書（2013年）では、同指標の達成にはインドネシアのカウンターパート側よりもプロジェクトが雇用したフィールド・ファシリテーターをはじめとするスタッフの貢献が大きく、持続性の観点から課題があることが指摘された。この点を再検証するために事後評価にて現在のPHCI活動の実施状況を確認したところ、2015年時点でPHCI活動を完結させている村、区（HWG）は98%（360/367）であり、プロジェクトで雇用したスタッフが存在しない状況でも、現地カウンターパート（県チーム、HC・SDOファシリテーター）への技術移転が確実に実施されたことでPHCI活動の継続体制が整備されていることを確認した。指標2の

¹⁵ 達成度に関しては、「達成」、「おおむね達成」、「一部達成」、「未達成」の4段階を採用した。指標の到達度が高いが若干指標を下回る場合は「おおむね達成」とし、一部の地域もしくは項目で指標が達成されていない場合は「一部達成」、指標が全く達成していない場合は「未達成」と表記した。

¹⁶ 数値は5段階スケール（0：今後PHCI活動に参加したくない。～4：今後もPHCI活動に参加したい。）の平均値となる。

PRIMA-K メカニズムの制度化に関しては、本事業完了時までには各県において PRIMA-K メカニズムと「デサシアガ運動」の統合と活動の継続を規定した県知事令が発令された。これらは事後評価時点においても有効であり、同県知事令に沿って活動が継続している。さらに、PRIMA-K メカニズムと「デサシアガ運動」の統合された活動の推進が、各県の保健開発戦略計画に明記されており¹⁷、対象県における PRIMA-K メカニズムは制度化され確立したといえる。

表 7：プロジェクト目標の達成度（フェーズ 2）

目標	指標	実績	達成度
対象県でコミュニティと行政が協働する PHC のメカニズムが確立される	指標 1：コミュニティを主体とする PHCI 活動サイクルを完結させている村の割合（目標：対象県の 80%以上） ¹⁸	PHCI活動サイクルを完結させた村・区の割合は以下のとおり。 第 1 サイクル（2011 年）：88%（260/294）、第 2 サイクル（2012 年）：98%（359/366）、第 3 サイクル（2013 年）：95%（347/367）	達成
	指標 2：コミュニティと政府が協働する PHC のメカニズム」が制度化され、県の公的文書（長期開発計画、中期開発計画、年間計画、関連機関の戦略計画書、その他の法律や条例など）に記載される。 ¹⁹	本事業完了時（2014 年）までに各県において PRIMA-K メカニズムと「デサシアガ運動」の統合と活動の継続を規定した以下の県知事令が発令された。これらは事後評価時点においても有効であり、知事令に沿って活動が継続している。 バルー県：「Desa/Kelurahan Siaga Active」 ブルクンバ県：「Desa/Kelurahan Siaga Panrita Active」 ワジョ県：「Desa/Kelurahan PRIMA Siaga Active」	達成

出所：JICA 提供資料

上記のことからも、フェーズ 1 及びフェーズ 2 のプロジェクト目標は達成された。

本事業完了後から事後評価時までの成果の発現状況として、成果 1 に関して、本事業により設置された 358 の HWG は全て現存しており、PHCI 活動を本事業実施時点と同等のレベルで継続していることが確認された。成果 2 の HC・SDO ファシリテーターの支援能力の強化については、HC・SDO ファシリテーターは活動を継続しており、モニタリングの頻度の低下、SDO による会計報告の確認に一部課題がみられるが、その機能は維持されていると判断できる。成果 3 の県チームの能力強化に関しては、県チームによる活動の継続は県知事令により制度化されており、各対象県においてその機能は継続している。成果 4 の州チーム能力強化に係る活動は継続されているものの、州チームメンバーのうち州地域開発計画局、州コミュニティ振興・村落・区行政局の関わりが希薄になっていることが課題として州保健局より指摘された。また、全国普及に向けた州の結果のとりまとめ、それに基づいた中央政府との

¹⁷ 「ブルクンバ県保健開発戦略計画 2016-2021 年」、「ワジョ県保健開発戦略計画 2014-2019 年」及び「バルー県保健開発戦略計画 2014-2019 年」において「デサシアガ運動」の推進が明記されている。

¹⁸ 「行政の支援を受けてプライマリ・ヘルス・ケア改善活動のサイクルを継続的に実践している村の数」から改訂。（2012 年 7 月）

¹⁹ 「コミュニティと行政が協働するプライマリ・ヘルス・ケアのメカニズムの制度化（県の公式文書（中期開発計画、年間活動計画、法令等）に規定される）」から改訂。（2012 年 7 月）

協議といった一部の活動が停滞している。

以上より、成果レベルでは一部の活動に課題はあるものの、主要な成果は事後評価時点でもその達成が確認された。またフェーズ1及びフェーズ2で確立したPRIMA-Kメカニズムは事後評価時点においても継続がみられ、次に示すインパクトの発現に寄与している。

3.2.2 インパクト

3.2.2.1 上位目標達成度

【フェーズ1】

フェーズ1の上位目標の達成度は以下表8のとおりである。

表8：上位目標達成度

目標	指標	実績	達成度																																
対象県保健関係者のPHCの管理運営能力が向上する ²⁰	指標1: 下痢、 Dengue熱の罹患率の低下 ²¹	<p>表9に示すとおり、対象県での下痢発症率の減少が確認された。一方で Dengue熱発症数(表10参照)に関してはバルー県、ワジョ県で前年よりも増加している。</p> <p>表9：対象県における下痢発症率 (単位：1,000人当たり)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2013年</th> <th>2014年</th> <th>2015年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バルー県</td> <td>42.2</td> <td>39.8</td> <td>21.4</td> </tr> <tr> <td>ブルクンバ県</td> <td>32.7</td> <td>30.9</td> <td>21.4</td> </tr> <tr> <td>ワジョ県</td> <td>31.8</td> <td>30.9</td> <td>24.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>出所：事後評価における県保健局への質問票結果</p> <p>表10：対象県における Dengue熱発症件数 (単位：件)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2013年</th> <th>2014年</th> <th>2015年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バルー県</td> <td>87</td> <td>64</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>ブルクンバ県</td> <td>613</td> <td>537</td> <td>252</td> </tr> <tr> <td>ワジョ県</td> <td>113</td> <td>51</td> <td>199</td> </tr> </tbody> </table> <p>出所：事後評価における県保健局への質問票結果</p>		2013年	2014年	2015年	バルー県	42.2	39.8	21.4	ブルクンバ県	32.7	30.9	21.4	ワジョ県	31.8	30.9	24.6		2013年	2014年	2015年	バルー県	87	64	72	ブルクンバ県	613	537	252	ワジョ県	113	51	199	一部達成
		2013年	2014年	2015年																															
バルー県	42.2	39.8	21.4																																
ブルクンバ県	32.7	30.9	21.4																																
ワジョ県	31.8	30.9	24.6																																
	2013年	2014年	2015年																																
バルー県	87	64	72																																
ブルクンバ県	613	537	252																																
ワジョ県	113	51	199																																
	指標2: モデルを実践する村の数の増加	フェーズ1の対象3県の24村(人口320,776人 ²²)からフェーズ2では対象県のイニシアティブにより、対象3県の全358村・区(人口970,071人 ²³)にPRIMA-Kメカニズムが普及した。	達成																																

出所：JICA提供資料

²⁰ 「対象となる県の保健分野における行政能力と提供されるサービスが向上する」から改訂。(2012年7月)

²¹ 「主要な感染症の割合(例：下痢、マラリア、結核、急性呼吸器感染症等)」から改訂。(2012年7月)

²² 2007年の人口

²³ 2014年の人口

フェーズ 1 において、HWG により PHCI 活動が実施され、インフラ整備²⁴としてトイレ、下水処理施設、井戸・タンクの設置が行われた。これらは、衛生環境の改善、衛生的な水の確保、に貢献した。また、設置された統合保健ポストでは、HC 職員によるトイレの使用指導、手洗い等の保健衛生に係る啓発活動が実施されたことにより、表 9 に示すとおり指標 1 の下痢発症率に関しては各県ともに大幅な低下が確認された。同時にこれらの活動はボウフラ除去やコミュニティでの啓発を通じて Dengue 熱の発症件数の低下にも貢献したことが HC 職員から確認されたが、Dengue 熱発症件数については一部の県において増加がみられる。これは Dengue 熱の流行が予防対策の有無にかかわらず通常 3 年から 4 年の周期で発生することが要因であることが保健局から指摘された。また、各対象県保健局への質問票の結果、「PHCI 活動は県内の Dengue 熱、下痢の低下に寄与したか」といった質問に対して、3 県全ての県保健局が「はい」²⁵と回答している。また、受益者調査結果からも、「本事業により PHCI 活動は地域の保健状況を改善した」という質問に対して、96%の HWG (村長) が「とてもそう思う」もしくは「そう思う」と回答していることから、本事業の実施は対象県での保健指標の改善に一定程度の貢献があったと考えられる。

指標 2 の PRIMA-K メカニズムを実践する村の数に関しては、フェーズ 1 で構築された PRIMA-K メカニズムをフェーズ 2 において、県予算を用いて全村・区において実践している。これはフェーズ 1 で汎用性が高いメカニズムが構築された結果であるといえる。

【フェーズ 2】

フェーズ 2 の上位目標の達成度は、以下表 11 のとおりである。

表 11：上位目標達成度

目標	指標	実績	達成度																												
1. 対象県で PHC の質が向上する	1-1：PHBS 指標がバルー県で 27.50% (2011 年) から 59% (2017 年) に、ブルクンバ県で 48.7% (2011 年) から 80% (2017 年) に、ワジョ県で 18.25% (2011 年) から 65% (2017 年) に向上する	<p>PHBS 指標に関しては表 12 に示すとおり、2011 年（基準値）から一貫して改善がみられるものの、2017 年の目標値を達成する見込みは低い。</p> <p>表 12：対象県における PHBS 指標を満たす世帯の割合 (単位：%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2011 年 (基準)</th> <th>2012 年</th> <th>2013 年</th> <th>2014 年</th> <th>2015 年</th> <th>2017 年 (目標)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バルー県</td> <td>27.5</td> <td>46.0</td> <td>45.6</td> <td>47.6</td> <td>47.4</td> <td>59.0</td> </tr> <tr> <td>ブルクンバ県</td> <td>48.7</td> <td>53.3</td> <td>56.8</td> <td>57.7</td> <td>52.6</td> <td>80.0</td> </tr> <tr> <td>ワジョ県</td> <td>18.3</td> <td>24.5</td> <td>29.4</td> <td>34.7</td> <td>36.4</td> <td>65.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>出所：事後評価における県保健局への質問票結果</p>		2011 年 (基準)	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2017 年 (目標)	バルー県	27.5	46.0	45.6	47.6	47.4	59.0	ブルクンバ県	48.7	53.3	56.8	57.7	52.6	80.0	ワジョ県	18.3	24.5	29.4	34.7	36.4	65.0	達成見込みは低い（一部の指標向上への貢献が確認された）
	2011 年 (基準)	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2017 年 (目標)																									
バルー県	27.5	46.0	45.6	47.6	47.4	59.0																									
ブルクンバ県	48.7	53.3	56.8	57.7	52.6	80.0																									
ワジョ県	18.3	24.5	29.4	34.7	36.4	65.0																									

²⁴ HWG における PHCI 活動に関して 2013 年にはインフラ整備として 290 の活動が実施され、そのうちトイレ設置が 66%、統合保健ポスト 11.7%、下水処理 8.6%、井戸・タンク設置 3.8%となる。

²⁵ 同質問では「はい」、「いいえ」、「わからない」の 3 択を用いた。

なお、本事業の活動は、特にトイレ、井戸、下水処理設置等による衛生状況の改善、安全な水の確保といった指標への寄与が高く、表 13、14 に示すとおり、各県においてこれらの指標の伸びが確認された。

表 13：対象県におけるトイレを有する世帯率
(単位：%)

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
バルー 県	77.2	79.0	83.0	87.3
ブルク ンバ県	—	84.0	84.5	85.5
ワジョ 県	80.0	83.6	84.6	91.4

出所：事後評価における県保健局への質問票結果

表 14：対象県における安全な水へのアクセスができる世帯率
(単位：%)

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
バルー 県	83.4	85.4	88.3	89.2
ブルク ンバ県	—	83.3	84.0	84.9
ワジョ 県	81.4	85.3	85.8	87.4

出所：事後評価における県保健局への質問票結果

1-2：対象 3 県において、デサシアガの基準に達するコミュニティがバルー県で 56% (2011 年) から 100% (2017 年) に、ブルクンバ県で 100% (2011 年) から 100% (2017 年) へ、ワジョ県で 69.87% (2011 年) から 90% (2017 年) に増加する²⁶

デサシアガの基準に達するコミュニティの割合に関しては、2015 年時点で目標値を達成していることから、2017 年での達成が見込まれる。

表 15：対象県におけるデサシアガの基準に達するコミュニティの割合
(単位：%)

	2011 年 (基準)	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2017 年 (目標)
バルー 県	56.0	57.4	100	100	100	100
ブルク ンバ県	100	75.7	100	100	100	100
ワジョ 県	69.9	87.5	94.3	95.5	96.0	90

出所：事後評価における県保健局への質問票結果

達成見込み

2.コミュニティと行政が協働する PHC のメカニズムが周知される

2-1：行政とコミュニティが協働する PHC のメカニズムが他県・他州で実施される²⁷

- 他県への普及については、対象県外のボネ県、シドラップ県に活動が普及しており、ボネ県の 38 村 (2015 年)、シドラップ県の 106 村 (2016 年) において PHCI 活動が実施されている。
- 州政府は 2016 年に新たにジャネポイント県、パレパレ市、北ウル県の 2 県 1 市での研修を実施しており、

おおむね達成見込み

²⁶「デサシアガ (保健省の基準に沿って、自らの保健課題を克服する意思と能力を有すると認定された村) の増加」から改訂。(2012年7月)

²⁷「コミュニティと行政が協働するプライマリ・ヘルス・ケアのメカニズムの南スラウェシ州内他県への普及事例」から改訂。(2012年7月)

		<p>普及に向けた取り組みが継続されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 他州への普及に関しては、保健省による国家プログラムである「デサシアガ運動」への統合が意図されたが、PRIMA-K メカニズムが採用されたといった事例はなく、他州への普及は確認されていない。 	
3.コミュニティと行政が協働する地域開発メカニズムが強化される	3-1：コミュニティと行政が協働する地域開発メカニズムが強化される ²⁸	<ul style="list-style-type: none"> ● HWGのメンバーからは、他のセクターにおける計画策定、予算執行について、PRIMA-Kのアプローチを用いていることが確認されたが、活用は個々のHWGレベルに留まり、県の政策や規則として制度化はされていない。 ● 2015年から開始された村落ファンド²⁹(DANA DESA、以下、「DD」という。)推進のため、州政府により採用された500名のファシリテーターに対する研修の中で、カウンターパート機関であるコミュニティ振興・村落・区行政局はDDを用いた保健分野の推進、ボトムアップ型計画策定としてのPRIMA-Kメカニズムを紹介している。 	おおむね達成見込み

出所：JICA 提供資料

上位目標のPHCの質に係る指標1-1のPHBS指標を満たす世帯の割合は向上がみられるものの2017年の目標を達成する見込みは低い。その要因としてPHBS指標は保健環境に係る多様な指標から構成されており、屋内禁煙、毎日の運動、毎日の野菜と果物の摂取などは本事業によるPHCI活動が必ずしも寄与しない指標が多く含まれているためである。さらに、各対象県のPHBS指標の目標値は、州保健局開発計画に基づいて設定されている。実際に、2015年の南スラウェシ州のPHBS指標の目標値は平均80%であるが、全24県が同年にその数値に達していない(州平均54.6%)³⁰などかなり高い数値目標が設定されている。一方で表11内の表13、表14に示すとおりPHBS指標のうち、本事業と関連性が高いトイレ、安全な水へのアクセスができる世帯率といった指標は、本事業のコミュニティでのPHCI活動によるトイレ、下水処理施設、井戸・タンクの設置といったインフラ整備により、経年的に一貫して向上していることが確認された。

指標1-2のデサシアガの基準を達成しているコミュニティ率は、2013年時点で既に各県とも目標値を達成している。また、指標2-1の対象外の県におけるPHCI活動の実施に関しては、シドラップ県、ボネ県において活動が普及している。一方で他州への普及に関しては、当初、保健省による国家プログラムである「デサシアガ運動」への統合が意図されたが、PRIMA-Kメカニズムが同国家プログラムに採用されるには至っていない。インドネシアのような広い国土と多様な地理・文化を有する国において対象地域が1州の3県に限定されているため、同地域のメカニズムを一般化

²⁸「対象県におけるコミュニティと行政が協働するメカニズムの他セクターへの応用事例」から改訂。(2012年7月)

²⁹ DDは、70%を貧困削減、保健・教育、インフラ、農業プログラムに充て、30%を村役場の運営、給与、村/コミュニティ機関への補助金/インセンティブ資金として活用することが規定されている。また、ADDは地方政府予算であるのに対して、DDは財務省から地方政府経由で直接、村行政体に交付される。

³⁰ 南スラウェシ州保健局開発計画(2013年2018年)

して全国普及をすることは困難であることが保健省より指摘された。

指標 3-1 の地域開発メカニズムの強化に関しては、2015 年から開始された DD の推進を担当するファシリテーター³¹の研修中で、本事業のカウンターパート機関であるコミュニティ振興・村落・区行政局がボトムアップ型計画策定としての PRIMA-K メカニズムを他のセクターにおいても紹介するなどの一部の波及効果が確認された。

上記に示すとおり、上位目標における一部の指標の達成目標が高く設定されており、達成見込みが低い、本事業の寄与が高い保健環境指標については一貫した向上が見られるため「対象県で PHC の質が向上する」とした 2017 年を目標年とする上位目標は、事後評価時点ではおおむね達成されると想定される。

上記よりフェーズ 1 の PRIMA-K メカニズムの構築、フェーズ 2 の同メカニズムの確立といったプロジェクト目標が達成され、事後評価時点においても継続的にその効果が発現していることにより、両フェーズの上位目標である保健衛生環境に係る指標及び保健指標の大部分に改善が見られた。さらに、PRIMA-K メカニズムの普及に関する指標に関しては、他の村への普及（フェーズ 1 上位目標）、他県への普及及び他のセクターへの適応（フェーズ 2 上位目標）は達成している。一方で他州への同メカニズムの普及は確認されないことから、上位目標は一部の指標を除いておおむね達成されたと判断できる。

3.2.2.2 その他、正負のインパクト

ムスレンバンの活性化に伴う DD の有効活用

本事業によりコミュニティにおいて HWG が組織され、ボトムアップの計画策定方式である「ムスレンバン」の機能が図られたことにより 2015 年から開始された DD の効果的活用が推進されている。DD はコミュニティへの配賦金額が多いため、大規模な道路、施設整備など大型インフラ事業へ使用される傾向にあるが、ムスレンバンが機能しているコミュニティでは、住民のニーズに沿って保健事業を含めた社会開発に予算が使用される傾向にあることが県チームメンバーにより確認された。DD の配賦に伴いコミュニティの予算は急増しており、「ムスレンバン」の活性化はコミュニティのニーズに沿った予算活用という点において重要なインパクトといえる。

コミュニティの相互扶助の意識の高まり

他のインパクトとしては、PHCI 活動による啓発活動の推進によって HC やその他のコミュニティ・レベルにある保健施設の利用率が増加したことや、PHCI 活動により、コミュニティに設置するトイレの資材（セメント、木材など）や労働力を住民が

³¹ 村落ファンドファシリテーターは DD の実施促進のため、各県のコミュニティ村落振興局に配属されており、保健分野を含め、全ての村落開発に係る村に対するファシリテーションを行う。一方で本事業により対象 3 県に配置されている HC・SDO ファシリテーターは PHCI 活動のための支援を行うものであり、双方の活動における重複、接点はない。

自主的に提供する「相互扶助」が活発化したことが本事後評価におけるコミュニティでの聞き取り調査において確認された。

本事業のプロジェクト目標として掲げられた、対象県におけるコミュニティ指向の健康増進モデルの構築（フェーズ 1）及びコミュニティと行政が協働する PHC のメカニズムの確立（フェーズ 2）は達成された。また、上位目標についても保健衛生環境に係る指標及び保健指標の大部分が改善され、他県への普及、他のセクターへの PRIMA-K メカニズム活用といったインパクトが確認されたことから、有効性・インパクトは高い。

Box: PHCI 活動による保健指標へのインパクトに係る統計分析

本事後評価では、受益者調査の結果を用いて、PHCI 活動の度合い（説明変数）と保健指標である PHBS 指標（従属変数）との関係を統計分析（回帰分析）により検証した。その結果、2014 年の対象 3 県の各コミュニティの PHCI 活動計画数（平均 3.6 件、標準偏差 3.8）及び活動実績数（平均 2.9 件、標準偏差 2.7）と各コミュニティの 2015 年の PHBS 指標（平均 43.1%、標準偏差 15.5）との正の有意な関係が確認された。

県のダミー変数を用いて対象県の固定効果をコントロールした回帰分析結果から、コミュニティでの活動計画数が 1 件増えると PHBS 指標を満たす世帯（清潔で健康的な生活習慣を実践している世帯）の割合が 1.17% 増加し（0.1% 水準で有意）、また、活動実績数が 1 件増えると PHBS 指標を満たす世帯が 1.60% 増加する（0.5% 水準で有意）という正の関係が確認された。これは、PHCI 活動がコミュニティにおける家庭での清潔で健康的な生活習慣を促進し、PHBS 指標を満たす世帯の増加に寄与している可能性を示している。さらに、活動実績数（活動の種類）が増えるということは、トイレ、飲用水設備設置といったインフラ整備のみでなく、保健推進の啓発活動など包括的なアプローチを取り入れていることを意味しており、実績数の増加により PHBS 指標を満たす世帯が増加するという結果は、これら包括的なアプローチが清潔で健康的な生活習慣を促進していることが示唆される。

一方、コミュニティの活動予算、ミーティング回数、研修参加者数といった説明変数と PHBS 指標に正の関係は確認されなかった。また、2015 年の PHCI 活動計画、実績数と同年の PHBS 指標にも統計的に有意な関係は確認されない。これは、活動から PHBS 指標に影響するのに時間が係る、もしくは 2014 年に既に活動が実施されているため、2015 年の活動による追加的効果は少ないといったことが想定される。

3.3 効率性（レーティング：③）

3.3.1 投入

表 16：プロジェクトの投入

投入要素	フェーズ 1		フェーズ 2	
	計画	実績 (本事業完了時)	計画	実績 (事業完了時)
(1) 専門家派遣	7名	短期 10名 (72人月)	5名	長期 3名、短期 3名 (58人月)
(2) 研修員受入	4名程度/年 (2年間)	12名	記載なし	53名
(3) 機材供与	プロジェクト事務所に必要な機材	パソコン、プリンター、コピー機など	プロジェクト事務所に必要な機材	パソコン、プリンター、コピー機など
(4) 在外事業強化費	金額の記載なし	合計 10,501 万円 (うちブロック・グラント 6,594 万円)	金額の記載なし	合計 14,186 万円
(5) フィールド・ファシリテーター	人数の記載なし	13名 (371人月)	人数の記載なし	59名 (1,566人月)
日本側の事業費合計	合計 39,000 万円	合計 38,700 万円	合計 29,000 万円	合計 29,000 万円
相手国の事業費合計	研修及びモニタリング費用、アクションプラン事業費(漸次増額予定)	合計 78,100 万ルピア (約 682 万円) ³² (モニタリング、研修経費の一部負担)	・カウンターパートのモニタリング、研修・セミナー・会議出席に関する経費 ・コミュニティが実施するPHCI 活動費 ・HC が実施するPHCI 活動支援経費 ・研修・ワークショップ・セミナー実施に関する経費の一部	合計 36,200 万ルピア (約 316 万円) (中央、州、県職員の出張旅費会議開催費及び県政府によるプロジェクト活動経費の一部負担)

出所：JICA 提供資料

3.3.1.1 投入要素

本事業の投入要素は上記表 16 のとおり。日本側の投入としてフェーズ 1 ではブロック・グラント (6,594 万円) が在外事業強化費から各郡チーム及び HWG に配賦された。ブロック・グラントの配賦は、HWG の能力強化、PHCI 活動の有効性を提示することにより、地方予算による PHCI 活動の実施を実現するための「呼び水」(すなわち、日本側によるブロック・グラントにより短期的に PRIMA-K メカニズムを形成し、その保健環境改善等に係る効果を実証した) として、その投入の必要性が州チーム関係者への聞き取り調査より確認された。これにより先方政府は PRIMA-K メカニズムの有効性を認め、フェーズ 2 より先方政府による予算が実現した。一方でフェーズ 2 では対象を 3 県の全村・区に広げたことと地方予算の申請のための HWG への能力強化の必要性から、多くのフィールド・ファシリテーター (59 名) が在外事業強化費を用いて雇用された。フィールド・ファシリテーターの活用は地方

³² 外貨の円換算については、事後評価時点(2017年2月)の JICA 統制レート(1.00 ルピア = 0.008727 円)を使用。

財政による村・区での PHCI 活動の推進、持続性の確保に大きく貢献しており、その妥当性が確認された。また、日本側の投入となる専門家派遣、機材、予算、本邦研修についても、時期、量共に適切であったことが事後評価における州、県チームメンバーより確認されたことから本事業の投入は適切であったと判断する。

3.3.1.2 事業費

事業費に関しては、フェーズ 1 は 96%と計画内に収まり、フェーズ 2 は 100 %と計画どおりであった。

3.3.1.3 事業期間

実施期間は、フェーズ 1、フェーズ 2 共に計画どおりであった（100%）。

以上より、本事業は事業費、事業期間ともに計画どおりであり、効率性は高い。

3.4 持続性（レーティング：③）

3.4.1 発現した効果の持続に必要な政策制度

保健政策

中央レベルでは、「国家中期開発計画（RPJMN）（2015 年～2019 年）」に沿って「インドネシア保健省戦略計画（2015 年～2019 年）」が策定され、目標として、①母子の健康・栄養状況の改善、②疾病対策の改善、③僻地・未開発・国境地域での一次及びレファレル医療施設のアクセス、質の改善、④ユニバーサルヘルスカバレッジ（UHC）の向上、⑤保健人材、薬品、ワクチンの充足、⑥保健医療システムの向上を掲げている。また、これらの目標を達成するために「インドネシア健康プログラム（Indonesia Sehat Program）」を策定し、「コミュニティの強化により住民が主体的に予防と保健推進に関与する」ことを戦略としており、本事業は同プログラムの推進に寄与する。また、本事業の対象州である南スラウェシ州においては「南スラウェシ州保健局開発計画（2013 年～2018 年）」においてコミュニティの能力強化を通じて地域保健サービスの改善を図る「デサシアガ運動」の推進が優先課題に位置づけられた。さらに、上記の州保健局開発計画に基づいて各対象県において、保健開発戦略計画³³が策定されており、県レベルにおける本事業の PRIMA-K メカニズムを統一した「デサシアガ運動」の推進と本事業の上位目標でもある「PHBS 指標」及び「デサシアガ基準」といった指標の向上が目標として設定されている。

その他、地方分権に係る村落開発政策

前ユドヨノ政権下の 2014 年に「村落法」が施行され、2015 年度から DD を給付すべく関連制度・規則が整備され、2015 年から、実際に全国の 77,548 村に平均額は 10

³³ 「ブルクンバ県保健開発戦略計画（2016 年～2021 年）」、「ワジョ県保健開発戦略計画（2014 年～2019 年）」、「バルー県保健開発戦略計画（2014 年～2019 年）」

億ルピア（約 8,500 万円）の DD が給付され、保健分野を含むコミュニティ開発に係るインフラ整備に用いられている。「村落法」においては、DD を用いた事業の適切な計画策定、実施、会計報告のため住民参加型の計画策定の仕組みである「ムスレンバン」の強化を求めている。本事業でのコミュニティでの PHCI 活動を通じた「ムスレンバン」機能強化は上記の「村落法」の目的を推進するものであり、「村落法」と本事業の目的は整合性が高く、また、「村落法」の基で各コミュニティに給付されている DD が対象州における PHCI 活動に活用されることから、本事業の効果の持続が期待される。

上記からも本事業はインドネシアにおける保健政策及び村落開発政策との整合性も高く、政策面での持続性は高い。

3.4.2 発現した効果の持続に必要な体制

実施機関の体制は、後述するとおり、PRIMA-K メカニズムの他県への普及、中央政府への共有を目的とした州チームにおいて、地域開発計画局、コミュニティ振興・村落・区行政局といった一部のメンバーの参加度が希薄になっていること以外は問題なく機能している。特にブルクンバ県、ワジョ県では県チーム及び HC・SDO ファシリテーターの増員が図られ、県チームによる研修を受講した HC・SDO ファシリテーターがプロジェクトに雇用されたフィールド・ファシリテーターが担っていた業務を引き継いで実施している。各対象県において、この引き継ぎが成功裏に行われた理由として、本事業の PRIMA-K メカニズムをインドネシア国家プログラム（デザシアガ）に統合することにより、HWG へのファシリテーション業務を HC・SDO 職員の通常業務に組み入れることができたことが要因である。また、HWG に関しては全ての村・区において組織が継続している。このことから実施体制における持続性は州チームにおける一部の課題を除き高いと判断する。

州チーム

州チームは 13 名中 12 名（州保健局の 1 名が異動）が事業実施中から事後評価時点までカウンターパート機関の同じ部署に所属している。州チームの活動として、州保健局による対象県及び本事業が普及している県へのモニタリング、成果共有セミナーの実施などの活動支援が挙げられ、これら活動は事後評価時点でも継続している。一方でこれらの活動に関して、州チームのメンバーである地域開発計画局及びコミュニティ振興・村落・区行政局の関与は本事後評価時点では限定的となっているが、これらの機関は本事業実施中から関与度が低く、事後評価時点においても活動への影響はみられない。

本事業における州チームのもう一つの役割である他県への普及に関しては、州保健局により定期的に他県に対する啓発ワークショップが実施されている。このワークショップにより PRIMA-K メカニズムの導入に関心を示す県があるが、実際の普及には、本事業で実施したようなコミュニティでの PHCI 活動を支援するための HC・

SDO ファシリテーター養成のための研修が必要となる。しかし、州政府の機能は調整業務が中心であり、他県での研修を実施するために必要となる十分な人員を有しておらず、PRIMA-K メカニズムが実際に普及している県は2県のみ限定されている。このことから他県への普及に際しては開発パートナーなどからの支援が必要であることが州チームから指摘された。

対象県や既に普及している県へのモニタリング、共有セミナーの実施等、本事業の効果を持続するための州チームの体制に問題はみられないが、今後のさらに他県へ本事業を普及するための体制においては改善が必要と考えられる。

県チーム

県チームメンバーである地域開発計画局、財務管理局、コミュニティ村落振興局及び保健局は、定期ミーティングの実施、HWG への研修の共同開催、モニタリング活動において連携を十分に取っていることが各県チームへの聞き取り調査及び質問票から確認された。県チームは表 17 に示すとおり事後評価時点において全メンバーが PHCI 活動に係る研修を受講しており、本事業で養成されたメンバーを中心として適切に機能している。ワジョ県では事業完了後に県チーム及び HC・SDO ファシリテーターの増強が行われるなど、実施体制の強化が図られた。ワジョ、ブルクンバ県では事務局設置に係る県知事令を毎年発令し、同県知事令に従って県チームに対する手当の支給が継続している。他方、バルー県では県の方針として、PHCI 活動を通常業務に組み込み、別途県チームへの手当は支払われていない。

表 17：県チームのメンバー数の推移及び研修受講者数・受講率

(単位：人)

	本事業実施期間		事後評価時点	
	メンバー数	研修受講数 (受講率)	メンバー数	研修受講数 (受講率)
バルー県	12	7 (58%) ³⁴	8	8 (100%)
ブルクンバ県	23	18 (87%)	22	22 (100%)
ワジョ県	25	24 (92%)	27	27 (100%)

出所：フェーズ2 終了時評価報告書、事後評価における県チームへの聞き取り調査結果

HC・SDO ファシリテーター

HC・SDO ファシリテーターの総数は集計されていないが、HC・SDO への受益者調査の結果からは、1HC 当たりのファシリテーターは 6.5 名 (85 名/13HC)、SDO が 2.4 名 (29 名/12SDO) であり、終了時評価時の 1HC 当たりの平均のファシリテーター人数：6.9 名 (360 名/52HC)、SDO：2.8 名 (87 名/31SDO) からは若干減少しているが、同等レベルの人員が確保されている。HWG への人材育成が本事業期間に集中的に実施されたことで、本事業完了後は、現在の人数で対応可能となっていること

³⁴ バルー県の県チームには指導者としての活動が想定されない知事や局長級職員が含まれているため、割合が低い。指導者の数を確保するために、同県ではチームメンバー以外の職員も研修を受講している。

が HC への聞き取り調査により確認されたため、現在配置されている人数は HWG の PHCI 活動を支援するためには十分であると判断する。また、HC・SDO ファシリテーターの異動はそれほど多くないが、新任の HC・SDO ファシリテーターへは、他のファシリテーターによる実地訓練及び県チームによる研修が提供されている。

HWG

HWG は事後評価時点において対象県の全 367 村・区で組織が継続している。村民を中心としてメンバーの変更も少なく、本事業で養成されたメンバーの多くが活動を継続していることが確認された。バルー県では HWG メンバー（保健ボランティア）に対する手当が支払われており、活動継続のインセンティブとなっている。2015 年では 98% の HWG が活動を完結しており、活動に支障を生じている HWG は非常に限定的であるが、その理由として、村長が保健分野を軽視している、HWG と村長・村政府との信頼が構築されていない、HWG のリーダーシップやモチベーションが弱い、といった点が県保健局への聞き取り調査にて指摘された。

3.4.3 発現した効果の持続に必要な技術

実施機関の技術に関しては、州・県チーム、HC・SDO ファシリテーター、HWG の能力は活動を継続する上で十分であると判断できる。さらに、各県で PRIMA-K とデサシアガ運動を融合したガイドラインが策定されている。

州チーム

州チームの機能である PRIMA-K メカニズムを州内の他地域に周知するための調整能力に関しては、事後評価時点でもワークショップを独自に開催しており、問題がないことが確認された。

県チーム

表 18 に示すとおり、対象県の県チームは、PHCI 活動に係るモニタリング、HC・SDO ファシリテーターとの調整会議及び説明会、HWG への研修等を本事業完了後も独自に継続している。また、HC・SDO ファシリテーターへの受益者調査からも「県チームによる支援は PHCI 活動の推進に有効である」という質問に対して、77% の HC が「とてもそう思う」もしくは「そう思う」と回答しており、HC・SDO ファシリテーター及び HWG への研修実施主体である県チームの研修能力は一定のレベルに達していると判断できる。

表 18：県チームによる活動実施実績（2015 年）

(単位：回)

	モニタリング	調整会議	説明会	研修
バルー県	4	4	2	2
ブルクンバ県	3	5	-	1
ワジョ県	4	4	1	3

出所：事後評価における県保健局への質問票結果

本事業完了後、PRIMA-K ガイドラインを参照し、各県が独自に「デサシアガ運動」との統合を図り、表 19 に示す技術ガイドラインが策定された。また、本事業により策定された PRIMAK-Kit（マニュアル、ガイドライン、教材）が各県チーム、HC・SDO ファシリテーターによる研修に活用されている。

表 19：各県における「デサシアガ運動」と統合されたガイドライン

対象県	ガイドライン名称	発行年
ブルクンバ県	Desa/Kelurahan Siaga Panrita Active 実施テクニカルガイドライン (No. 26)	2015 年
ワジョ県	Desa/Kelurahan PRIMA Siaga Activ 実施法令、ガイドライン (No. 20)	2015 年
バルー県	Desa/Kelurahan Siaga Active 実施法令、ガイドライン (No. 13)	2014 年

出所：事後評価調査における県チームへの質問票

HC・SDO ファシリテーター

HC・SDO ファシリテーターに関しても HC の職員を中心として本事業により養成された人員が継続的に業務を実施しており、HWG メンバーに対するモニタリング、支援、研修の実施に際して一定の技術を有していることが HWG への聞き取り調査から確認された。HC・SDO への受益者調査結果からも「HC・SDO ファシリテーターは PHCI 活動の支援のため十分な能力を有している」という質問に対し、92%が「とてもそう思う」もしくは「そう思う」と回答している。HC への聞き取り調査からも、本事業で雇用されたフィールド・ファシリテーターほどのきめ細かな支援は難しいものの、HC・SDO ファシリテーターの能力は十分であり、通常業務との兼業により実施可能な範囲で PHCI 活動を継続していることが確認された。

HWG

既存のメンバーの多くが、本事業実施中に研修を受講し、計画策定、プロポーザル、報告書作成に関して十分な能力を有していることが確認された。HWG への受益者調査結果からも「HWG のメンバーは PHCI 活動の実施のため十分な能力を有している」という質問に対し、89%が「とてもそう思う」もしくは「そう思う」と回答している。また、「HWG のメンバーは PHCI の活動を続ける意思がある」という質問に対しては、97%が「とてもそう思う」もしくは「そう思う」と回答している。

3.4.4 発現した効果の持続に必要な財務

実施機関の財務状況としては、以下に示すとおり、各レベルでのカウンターパート機関が PHCI 活動を継続するための予算を確保しており、財務面での高い持続性が確認された。

州チーム予算 (州レベル)

州チームは保健局が州事業結果発表セミナー、他県への啓発ワークショップ、モニタリング予算として予算を計上している。州チーム予算は表 20 に示すとおり、啓発活動の対象となる県の数が異なり予算に変動があるものの、本事業実施期間及び事業完了後を通じて一定の水準を保っており、州の現在の活動を継続するには十分な予算措置が実施されている。

表 20：PHCI 活動の支援に係る州予算の推移

(単位：ルピア)

本事業実施期間			本事業完了後		
2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
80,058,000	93,136,334	220,325,000	136,310,000	244,580,000	113,000,000

出所：フェーズ 2 終了時報告書、事後評価における州チームへの質問票結果

県チーム・PHCI 活動予算 (県レベル)

各対象県における本事業完了後の PHCI 活動支援（説明会、各種研修、モニタリング、HWG による PHCI 活動実施）に関する ADD は、下表のとおり毎年確保されている。これに加え、2015 年より新たに DD の配賦が開始され、DD が本格的に PHCI 活動に活用され始めた 2016 年の HWG の PHCI 活動予算³⁵は急増していることから十分な予算措置が実施されていると判断できる。

表 21：PHCI 活動に係る県予算の推移

(単位：ルピア)

	本事業実施期間			本事業完了後		
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
バルー県	9,513,430,500	8,498,444,500	11,115,510,500	11,091,950,000	12,386,690,000	54,096,576,900
ブルクンバ県	7,950,287,846	11,264,536,034	17,022,814,874	17,978,127,523	15,566,191,271	37,833,951,120
ワジョ県	12,510,870,916	12,885,170,916	18,445,989,500	18,073,789,500	18,182,983,772	37,336,377,642

出所：フェーズ 2 終了時調査報告書、事後評価における県保健局への質問票結果

HC・SDO ファシリテーター予算 (郡レベル)

HC・SDO ファシリテーターによる PHCI 支援及びモニタリングの実施は、それぞれの機関の地方財政から配賦される経常予算が用いられている。さらに、HC による HWG へのモニタリングは中央保健省からの保健活動運営支援予算 (BOK) が用いら

³⁵ 区はこれらの予算は使用できないが、各区に一定額配賦される郡政府からの補助金を用いる形で活動が継続されている。

れている。受益者調査の結果では、調査対象の 13HC が PHCI 支援及びモニタリングのための予算として、2016 年には平均 219,376,464 ルピア（約 186 万円）を計上しており、HWG によるコミュニティでの活動の増加に伴い、HC の PHCI 支援及びモニタリングのための予算も増加傾向にある。

表 22：HC による PHCI 支援及びモニタリングのための予算（平均）

（単位：ルピア）

2014 年	2015 年	2016 年
61,428,148	81,532,212	219,376,464

出所：事後評価受益者調査における HC への質問票結果

住民からの寄付金

ADD、DD が増額する中で、その必要性から PHCI 活動に係る住民からの寄付金（Swadaya）は減少している。受益者調査の結果からも寄付金を会計報告に計上している HWG は 6/120 村のみにとどまり、その金額も HWG 平均 2,586 万ルピア（約 22 万円）となる。しかし、前述の通り ADD、DD の増加に伴い、コミュニティでの PHCI 活動の実施には十分な予算が配分されており問題はない。

以上より、実施体制に関して、州チームの一部のカウンターパート機関の関与について、一部課題がみられるものの、他の実施体制及び政策・制度、技術、財務面で高い持続性が確認されたことから、持続性は高い。

4. 結論及び提言・教訓

4.1 結論

本事業は、インドネシアにおける保健行政サービスの向上のため、フェーズ 1 において対象地域である南スラウェシ州（バルー県、ワジョ県、ブルクンバ県）での PHCI 活動を実施するための PRIMA-K メカニズムの構築が行われた。さらに、フェーズ 2 は、フェーズ 1 で構築された PRIMA-K メカニズムをインドネシアの既存の地方行政システム（開発計画策定システムと予算システム）に内部化することで、同メカニズムの持続性を確立することを目的として実施された。本事業の目的は同国における保健政策、開発ニーズ及び我が国の「対インドネシア国別援助計画」における「民主的で公正な社会造り」の点で合致しており妥当性は高い。また、各成果の発現がフェーズ 1 の PRIMA-K メカニズムの構築、フェーズ 2 の同メカニズムの確立といったプロジェクト目標の達成につながり、双方のフェーズの上位目標である保健指標の改善、PRIMA-K メカニズムの他村・他県への普及、PRIMA-K メカニズムの他セクターでの活用といったインパクトの発現に貢献していることから有効性・インパクトは高い。効率性に関しても、両フェーズ共に協力期間及び協力金額の実績は計画内に収まっているため、効率性は高い。さらに、持続性に関しては、州政府における組織体制に一部課題がみられるものの、他の組織の実施体制に問題はみられず、政策・制度、技術、財務面を総合的に勘案し、高い持続性が確認された。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

4.2 提言

4.2.1 実施機関などへの提言

保健省への提言

本事業実施期間中は保健省との本事業の活動内容が共有されていたが、その後、保健省の人事異動や州チームのイニシアティブの低下に伴い共有が実施されていない。現在でも対象県において国家プログラムである「デサシアガ運動」と統合され継続的に実施されている PRIMA-K メカニズムの成果を取りまとめ、中央政府の「デサシアガ運動」ガイドラインへの統合を図り、他州への普及を促進する。

州チームへの提言

州保健局により、対象県及び普及が進んでいるボネ県、シドラップ県の実績を普及することで、南スラウェシ州内の他県においても PRIMA-K メカニズムを国家保健プログラムである「デサシアガ運動」との統合による普及を促進する。

州コミュニティ振興・村落・区行政局は、コミュニティでの DD を用いたインフラ、農村開発事業を促進するための DD ファシリテーターを養成することを目的とした、村落省の国家プログラムである「ファシリテーター研修プログラム (P3MD)」³⁶において、本事業での経験を研修プログラムに反映することにより、州内での DD を用いた PHCI 活動の推進を促進する。さらに、DD ファシリテーターと HWG の協働を促し、PRIMA-K メカニズムの知見を DD の事業の計画策定にも活用することで、住民のニーズを反映した効果的な DD の活用に繋げる。

県チームへの提言

本事業の持続に向けて、HC・SDO ファシリテーター、HWG の強化を継続する。同時にモニタリングの継続により、各コミュニティでの PHCI 実施状況に係る必要なデータを入手し HWG の活動状況を適切に把握し、活動の阻害要因を研修内容に反映するとともに、活動レベルが低い HWG への集中的なフォローアップを提供することにより効果的な支援を行う。

4.2.2 JICA への提言

保健省及び南スラウェシ州による PRIMA-K の実績の取りまとめを支援すること

³⁶ Program Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa (Program for Village Development and Community Empowerment)。同プログラムは、2015 年から全国のコミュニティに配賦が行われている DD (村落ファンド) の実施促進のため、州コミュニティ振興・村落・区行政局に採用され、各県のコミュニティ村落振興局 (BPMD) に配属されているファシリテーターを養成するプログラムである。同ファシリテーターの任務は本事業の HC・SDO ファシリテーター同様コミュニティにおける参加型計画策定、計画実施、モニタリング支援となるが、保健分野を含めた全ての村落開発分野を対象としている。また、HC・SDO ファシリテーターは ADD による HWG の事業を対象とするが、DD ファシリテーターはコミュニティにおける DD による事業を支援する。さらに、本事業の HC・SDO ファシリテーターは対象 3 県のみであるが、DD ファシリテーターは全国全ての県に配置されているといった違いがある。このため、双方の活動における重複、接点はない。

により、保健省の「デサシアガ運動」ガイドラインへの統合を図り、他州への普及を促進する。また、他県への普及に関して、既存の州保健省、対象県の県保健局のリソースを活用し、他県での HWG の設置、PHCI 活動を支援する HC・SDO ファシリテーター養成などの技術支援を検討する。

4.3 教訓

ブロック・グラントの投入によるコミュニティ事業モデルの早期構築

フェーズ 1 ではブロック・グラントとして本事業が各 HWG に予算を配賦することで、PHCI 活動サイクルの実施を通じた HWG 及び関係者の能力向上が図られた。また、PHCI 活動を通して、トイレの設置、衛生的な飲料水の確保といった保健環境整備の有効性をコミュニティが実感したことで、フェーズ 2 における ADD を用いた現地政府主体の活動への移行が短期間に実現したといえる。将来の先方政府による実施を見据えたコミュニティ事業モデルの早期構築には、最初から現地政府の予算のみに頼るのではなく、本事業によるブロック・グラント配賦といった必要資金の拠出を用いて活動の有効性を早期に提示することが有効である³⁷。

実用的なガイドライン・マニュアルの整備及び有効性の可視化を通じた国家計画・プログラムへの統合による持続性の確保

本事業は国家プログラム（デサシアガ運動）の実現に寄与した。特に国家プログラムに沿った地方部における実用的なガイドライン・マニュアルの整備により、PHCI 活動の体制を構築したと同時に、PHBS 指標及びデサシアガ基準など、国家プログラムに用いられている指標と本事業の効果指標との整合性をとり、対象県において、本事業が国家プログラムの指標（例えば、「コミュニティにおける清潔な水へアクセスできる世帯数」など）の向上に寄与することを示すことができた。このことが、対象県において PRIMA-K メカニズムが国家プログラムである「デサシアガ運動」と統合され、先方予算により、本事業で取り組んだ活動（HWG へのファシリテーション活動等）がカウンターパートの通常業務として継続的に活動が実施されている要因である。事業の計画段階では、対象地域が実施している国家計画・プログラムに注目し、ガイドライン・マニュアルや事業の効果指標との整合を図るとともに、実施段階ではモニタリング、共有セミナー等の活動を通じて、効果指標の達成度を可視化し、関係者に事業の有効性を示すことで、国家計画・プログラムとの統合を図ることが、事業の持続性を確保する上で重要となる。

³⁷ ブロック・グラントの配賦に関しては、同じインドネシアにおける教育分野の技術協力プロジェクトである「地方教育行政改善計画プロジェクト（2004 年～2008 年）」等でも実施されているが、事業完了後の持続性には活動予算の面で課題が生じていることが事後評価報告書にて指摘された。上記事業では、郡教育開発委員会を新たに立ち上げ、ブロック・グラントを郡教育開発委員会と学校に配賦することで住民参加型の学校改善活動が実施された。しかし、学校改善活動は、保健分野と比較して住民生活との密接度が低く、就学児を持つ親以外は住民のモチベーションを保つことが困難であると想定される。また活動の性格上、教育指標（成績、就学率、中退率）に直接影響をあたえることが困難であったことが、保健状況の改善を可視化し政府予算の継続的な確保につなげた本事業との違いであると考えられる。

他州への普及に向けた適正な事業規模の設定

対象 3 県でモデルを構築し、その結果をもって州内の他県、さらには他州に普及するといった普及戦略は必ずしも機能していない。インドネシアのような広い国土と多様な地理・文化を有する国において、対象地域が 1 州の 3 県に限定されていたことは特に同モデルの一般化による他州普及を困難にしていることが保健省への聞き取り調査から確認された。他州普及のためのモデル事業に関しては、計画策定段階において、普及範囲及び多様性に対応すべく、対象地域の特性やモデルを一般化するのに必要な事業規模を普及の実施主体となる中央省庁と共に精査する必要がある。

(以 上)

別添1 成果指標達成状況（完了時、事後評価時点）

フェーズ1、フェーズ2の成果指標のうち、同じもしくは類似した指標については、まとめて達成度を評価した。移動させた指標を括弧書きで記載。例（指標1-1から移動）

取りまとめ指標	フェーズ1 (2007年2月～2010年2月)	フェーズ2 (2010年11月～2014年3月)	達成状況	
			完了時(フェーズ2)	事後時点
成果1	成果1:コミュニティ指向の保健活動が住民参加を伴って実施される。	成果1:コミュニティが、地方行政システムに基づいて、主体的にPHC改善(PHCI)活動を実施する能力が強化される		
1-1		指標1-1:PHCI活動を行うために村(・区)レベルに設立されたHWGの数(目標:85%以上の村・区)	達成	維持
1-2		指標1-2:PHCI活動サイクル実施者として研修を受けた村(・区)HWGメンバーの数(目標:チーム当たり6名以上)	達成	維持
1-3	(指標1-1から移動):コミュニティが参加型プロセスによって策定したプロポーザル数	指標1-3:PHCI活動計画を策定し、村政府に提出した村(・区)チームの数(目標:90%以上の村・区)	達成	維持
1-4	(指標1-3から移動):コミュニティによる自己資金(寄付金=Swadaya)動員額の増加	指標1-4:年間予算計画にコミュニティ主体のPHCI活動実施予算を計上した村(・区)の数(目標:75%以上の村・区)	達成	維持
1-5	(指標1-2から移動):提案された活動のうち実施された活動数	指標1-5:村予算または県予算によって実施された活動の数(目標:計画の95%以上)	達成	維持
1-6		指標1-6:村政府に活動報告及び会計報告を提出した村(及び区)チームの数(目標:95%以上)	達成	維持
成果2	成果2:郡及び村落PHCIチームに対するHCの支援が向上する。	成果2:HC及びSDOが、コミュニティ主体のPHC改善(PHCI)活動を技術的に支援する能力が強化される。		
2-1		指標2-1:HC及びSDOの職員でファシリテーター研修を受講した人数(目標:HC:6名以上、SDO:3名以上)	達成	維持
2-2		指標2-2:研修を受けたHC職員またはSDO職員のうち、村人を対象に実際の研修を行った者の数(目標:60%以上)	達成	維持
2-3	(指標2-1から移動):HCスタッフをメンバーに含むPHCIチーム数	指標2-3:HC及びSDOがコミュニティを対象に開催した研修ワークショップの数(目標:年3回)	達成	維持
2-4		指標2-4:HCのファシリテーターが村民によるPHCI活動の支援及びモニタリングのためにコミュニティを訪問した回数(目標:各HCにおいて年12回以上)	おおむね達成	おおむね維持
2-5		指標2-5:コミュニティ主体のPHCI活動の技術的支援及びモニタリングのための予算を計上しているHCの数(目標80%)	達成	維持
2-6		指標2-6:村(・区)HWGが作成する活動・会計報告のうち、SDOがチェックしたものの数(目標80%)	おおむね達成	おおむね維持
2-7		指標2-7:村(・区)HWGを招いてミニ・ワークショップを開催したHCの数(目標60%)	達成	維持
成果3	成果3:プロジェクト対象県のPHCI活動実施能力が向上する。	成果3:県政府がコミュニティ主体のPHC改善(PHCI)活動を制度的に支援する能力が強化される。		
3-1		指標3-1:各県において県チームが設立される(メンバー:保健局、コミュニティ・村落振	達成	維持

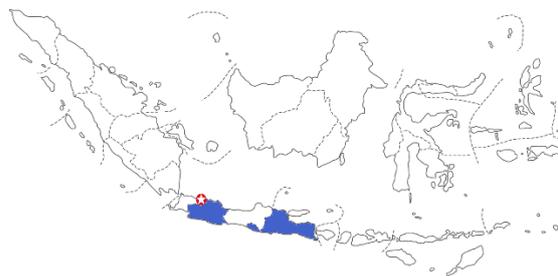
		興局(BPMD)、地域開発計画局 (BAPPEDA)、財務管理局 (DPKD)) 全県で県チームが設立された。		
3-2	(指標3-3から移動):PHCI 活動ファシリテーターに認定された県保健局職員の数	指標 3-2: (財務面を含めた「仕組み」を指導するための)研修を受講した県チーム構成員の数 (目標: 70%)	達成	維持
3-3		指標 3-3: コミュニティ主体の PHCI 活動支援 (説明会、各種研修、モニタリング、村レベルでの PHCI 活動実施) のために県の年間予算計画書に計上されている予算	達成	維持
3-4	指標 3-4: PHCI 活動に対するモニタリング・評価の実施回数 指標 3-2: 県レベルで実施された啓発ワークショップの数	指標 3-4: PHCI 活動に対する県政府職員の恒常的支援 (回数) (目標: モニタリング (M): 年 12 回、調整会合 (CM): 年 4 回、説明会 (S): 年 1 回、県政府主催の研修 (T): 年 1 回)	おおむね達成	おおむね維持
3-5	(指標3-1から移動):ガイドラインと研修マニュアルの開発 (プロジェクト目標指標2から移動):モデルの利用可能性 (ガイドラインの開発)	指標 3-5: PHCI 活動に関するガイドラインやマニュアルが県チームによって開発される。	達成	維持
3-6		指標 3-6: 県予算 (ADD、ADK、県活動予算など) におけるコミュニティ主体の PHCI 活動予算の執行率 (目標 70%以上)	達成	維持
3-7		指標 3-7: PRIMA-K メカニズムの内部化を促進する内容の県政府発行の公式文書 (勧告、県知事令、制令、通達等)	達成	維持
3-8		指標 3-8: プロジェクト終了時にエンドラインデータが県チームによって収集・分析される。	おおむね達成	おおむね維持
成果 4	成果4: モデル事業を円滑に導入・拡大するための州政府の能力が向上する。	成果 4: 州政府が、コミュニティ主体の PHC 改善 (PHCI) 活動を監督し、周知する能力が強化される。		
4-1		指標 4-1: 南スラウェシ州チームが設立される	達成	おおむね維持
4-2		指標 4-2: (PRIMA-K メカニズムに関して) 研修を受けた州政府職員の数 (目標: 6 名以上)	達成	維持
4-3		指標 4-3: 州政府職員間での調整会議の開催頻度 (目標: 2 回以上)	達成	維持されていない
4-4		指標 4-4: 州の PRIMA-K メカニズム普及に関する戦略・計画の有無	おおむね達成	おおむね維持
4-5	(指標4-1から移動):州保健局によるモニタリング・評価の実施回数・頻度	指標 4-5: 州政府職員による (コミュニティ主体の PHCI 活動の) モニタリングの回数。(目標: 年 2 回以上)	おおむね達成	おおむね維持
4-6	(指標4-2から移動):経験共有・普及展開に関するワークショップ等の開催回数	指標 4-6: (コミュニティ主体の PHCI 活動の進捗に関して) 開催した説明会・普及ワークショップ・セミナー等の回数 (目標: 年 5 回以上)	達成	おおむね維持
4-7		指標 4-7: コミュニティ主体の PHCI 活動を (説明会、現場訪問、普及活動等を通じて) 支援するために州予算計画に計上された予算 (単位: ルピア)	達成	維持
4-8	(指標 4-3 から移動): 州保健局による州政府・中央政府へのプロジェクト活動促進の働きかけ	指標 4-8: (コミュニティ主体の PHCI 活動の進捗に関する) 中央政府との協議の頻度 (目標: 年 2 回以上)	おおむね達成	維持されていない
4-9		指標: 4-9: PHCI 活動のための研修モジュール及びガイドラインが州チームによって開発される (目標: ガイドブック: 1、研修モジュール: 1)	おおむね達成	おおむね維持

0. 要旨

本事業（技術協力プロジェクト「前期中等理数科教員研修強化プロジェクト」
（Strengthening In-service Teacher Training of Mathematics and Science Education at Junior and Secondary Level、以下「SISTTEMS」という。）は、授業研究を活かした教科別現職教員研修（Musyawarah Guru Mata Pelajaran（Subject Teacher Support Program for Secondary Schools）、以下、「MGMP」という。）活動の普及に向け、MGMP ファシリテーター・学校長・大学講師への研修、カウンターパートの本邦研修等の活動を通じて、授業研究を活かした MGMP 活動のモデルを構築することにより、本事業の対象3州内での授業研究の普及となかでも対象県内での生徒の理数科の学力の向上を目指すものである。本事業の目的は、中等教育の理数科を中心とした質的改善の点で計画時・完了時の同国における教育政策、開発ニーズ及び我が国の援助政策と整合し、かつ日本の比較優位を生かしたアプローチを取っており、妥当性は高い。プロジェクト目標・上位目標はほぼ達成され、授業研究に基づく校内研修（全校型授業研究）の実施回数の多い学校ほど全国統一卒業試験（UN）のスコアが高い傾向が確認されたことから、本事業が生徒の成績向上に寄与していることが推測される。また、その他の正のインパクトが多く確認されることから、有効性・インパクトは高い。本事業は事業期間が計画どおりであり、事業費の増加は中部ジャワ地震の対象地への影響に適切に対応した計画変更に沿ったものであり、インプットの増加に見合うアウトプットの増大がみられることから、効率性は高い。持続性については、対象3県については体制・技術・財務の各面での継続した実施が見込まれるが、対象3州においては授業研究が今後自立発展的に普及していくために十分に明確な政策・制度とはなっていない。授業研究を普及していく実施体制には事業実施時から特に変更がないものの、実施体制と人材育成のための組織的合意は、スメダン県、パスルアン県とマラン市では県・市単位で学校に対する支援の実施に関してなされているものの、教育文化省の文書としては作成されておらず、教育文化省傘下の現職教員研修機関である教育の質保証機関（Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan（Educational Quality Assurance Institution）、以下、「LPMP」という。）による授業研究に関する研修は続いていない。宗教省傘下の研修機関における標準カリキュラムは、予算状況により実施されていない州があるものの、標準カリキュラムとしては続いている。したがって、持続性は中程度である。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

1. 事業の概要



事業位置図（☆は首都ジャカルタ）



教科別現職教員研修として実施された西ジャワ州スメダン第4中学校での研究授業

1. 1 事業の背景

インドネシアは、本事業計画時点で 2008 年までに 9 年制義務教育の達成を目指しており、就学率の向上、基礎教育の質的改善・学校運営強化などの課題を重視していた。質的側面のうち、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よって指摘されていた。同国政府は、教育分野の国家教育開発戦略（2005 年～2009 年）において、①教育機会の拡大、②教育の質の向上、③教育行政の改善—の 3 点を最重要事項としてあげており、本事業は②の教育の質の向上に資する支援として位置づけられる。

教育の質の向上に関しては、本事業の前身となる技術協力プロジェクト「初中等理数科教育拡充計画」（IMSTEP）が 1998 年から 5 年間行われ、教員養成課程の質の向上に取り組んだ。具体的には、インドネシア教育大学（Universitas Pendidikan Indonesia、以下、「UPI」という。）、マラン国立大学（Universitas Negeri Malang、以下、「UM」という。）、ジョグジャカルタ国立大学（Universitas Negeri Yogyakarta、以下、「UNY」という。）の 3 大学の理数科教育学部の学部教育の拡充を目的に、教員養成課程のシラバス全面改訂や教科書・実験指導書・機材取扱書等の作成が行われた。さらに大学と教育現場の効果的連携を通じた授業改善と教員の指導力向上など、質的改善へ向けた取り組みが 2003 年から 2 年間、フォローアップ協力で展開された。

一方で、現職教員の再訓練についてはインドネシアには独自の MGMP が存在していたものの、地方分権化の混乱なども加わり、その研修が各県で教員の技能向上の観点から効果的に運営されていない状況が問題とされていた。

本事業では、これら協力にかかわった 3 大学と教育現場の連携により、今までの IMSTEP、フォローアップ協力の成果を活かしつつ、MGMP の再活性化を図ることを目的としていた。具体的には、従来県単位で行われていた MGMP を郡・地区レベルで再

編し、授業研究¹というアプローチを導入することで、新たな MGMP のモデルを確立し、行政と教育現場の両面から協力活動を行うものであった。

1. 2 事業の概要

上位目標	④ プロジェクト対象州 ² （西ジャワ州、東ジャワ州、ジョグジャカルタ特別州）において、授業研究を活かした教科別現職教員研修（MGMP）が教員の継続的な専門力量向上の形態として普及する。 ⑤ プロジェクト対象県（西ジャワ州スメダン県、東ジャワ州パスルアン県、ジョグジャカルタ特別州バントウル県）において、生徒の理数科の学力が向上する。	
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 MGMP（ラヨン ³ ・レベル）活動 ⁴ のモデルが構築される。	
成果	成果 1	中央とプロジェクト対象県の教育行政官が MGMP（ラヨン・レベル）活動の有効性について認識し、同活動に必要な行財政の措置を取る。
	成果 2	プロジェクト対象県において、効果的な MGMP（ラヨン・レベル）活動が定期的に行われる。
	成果 3	授業研究を活かした MGMP（ラヨン・レベル）活動のメカニズムが構築される。
	成果 4	本事業のバントウル県緊急支援プログラムのもと、教育委員会（Tim Pendidikan Kecamatan、以下、「TPK」という。）と学校は活動計画案を提出し、本事業の活動資金を用いて前期中等教育の再建・改善に資する活動を実施する。
日本側の協力金額	301 百万円	
事業期間	2006 年 5 月～2008 年 10 月	
実施機関	国民教育省 ⁵ 、対象州の県教育局	
その他相手国協力機関など	宗教省、対象州・県宗教局	
我が国協力機関	一般財団法人国際開発センター	
関連事業	技術協力プロジェクト「初中等理数科教育拡充計画」（Project for Development of Science and Mathematics Teaching for Primary and Secondary Education、以下「IMSTEP」という。1998 年～2005 年）	

¹ 通常、授業の計画、実施、反省（リフレクション）から構成される。計画は、個人あるいは集団の教師が、授業について計画を練ることである。実施はその計画した授業を実践することである。ただし、教師が教室における実践を公開し、同僚の教師が授業を参観することが大きな特徴である。リフレクションでは、実践を公開した教師と参観した教師が、実践の具体的な事実に基づき、学んだことや意見、見解を交換・共有しあう。授業研究を積み重ねることにより、教師の教科・教材の知識、授業方法のレパートリー、子どもに対する認識が増大する。（事業事前評価表）

² 本事業の直接の対象は対象 3 県であるが、本事業が導入した授業研究を活かした教科別現職教員研修（MGMP）が教員の継続的な専門力量向上の形態として対象外の県へ普及することを上位目標として掲げ、州教育局の職員もナショナルトレーナー研修に参加しており、これら 3 州を「対象州」という呼称を使っている。

³ 日本側は本プロジェクトにおける MGMP のクラスターの単位を「ウィラヤ」というインドネシア語で表現していたが、改訂版 PDM においては、ウィラヤではなく、同じく一定の幅をもった地域概念を表すインドネシア語である Rayon（ラヨン）を使用することで最終的に合意した（「インドネシア共和国前期中等理数科教員研修強化運営指導調査報告書」（2008）P.10）

⁴ インドネシアの行政区分は、州―県―市―郡―村―区となっており、2017 年 4 月現在、全国に 34 の州、514 の県・市がある。ラヨンとは、県下にある郡を 2 郡から 3 郡集めた地域的かたまりを指す。一方、通常の県レベルの教科別現職教員研修グループは、単に「MGMP」と表記する。本事業では教科別教員研修を県より小さな「地区（ラヨン）」レベルで行うことを試行し、ラヨン・レベルでの教科別現職教員研修（地区内の同じ教科の教員を集めて行う研修）のことを「MGMP（ラヨン・レベル）活動」と表記する。

⁵ 国民教育省は 2011 年に改組され、教育文化省となった。

1. 3 終了時評価の概要

1. 3. 1 終了時評価時のプロジェクト目標達成見込み

事業対象県において、授業研究を活かした MGMP (ラヨン・レベル) 活動のモデルがほぼ構築された。授業研究を活かした MGMP (ラヨン・レベル) 活動の①内容、②手法、③準備・手配—という観点から、MGMP 活動は、教員によって高く評価され、本事業で設定した目標値も達成された。MGMP 活動の有益性に関して、①教科内容に関する知識、②教授法、③教員間での意見交換—という観点からの教員からの評価は、目標値を達成しなかったものの、ある程度高く評価されており、プロジェクト目標はほぼ達成された。

1. 3. 2 終了時評価時の上位目標達成見込み

二つの上位目標のうち、本事業対象州内での授業研究の普及については、目標値を達成していないものの活動は普及しつつあり、もう一つの目標である本事業対象県における生徒の理数科の学力は、2006/07 年度までのデータしか入手できなかったが、目標値を達成しつつある。また、多くの生徒の授業に臨む姿勢や態度が以前よりも積極的になったとされた。

1. 3. 3 終了時評価時の提言内容

各関係機関のコミットメントにより、ラヨン・レベルでの MGMP と授業研究に対する予算面・制度面での支持は強固であるが、授業研究を真に理解し的確なりフレクションを行える人材は、大学講師や各県教員の中でも限られており、今後の自立発展に向け、核となる人材のさらなる育成が求められるとして、下記の提言がなされた。

表 1：終了時評価時の提言内容

提言	内容
(1) コアとなる人材の能力開発	<ul style="list-style-type: none">・ MGMP ファシリテーターの再訓練と増員・ 事業の残りの期間における、授業研究を活用した MGMP (ラヨン・レベル) 活動に、パートナー大学⁶の講師とともに参加することを通じた、授業の観察と分析に関する指導主事のさらなる能力強化・ 授業研究が学校の活動計画に盛り込まれ、予算手当てがなされるよう、国民教育省教職員資質改善総局の教育職員局が実施する学校長マネジメント研修への授業研究の取り入れと、各県教育局から学校長への指導・ 教育の質保証機関 (LPMP) の講師の授業研究への参加
(2) 授業研究の効果的な実施のための制度的・財政的な基盤の整備と強化	<ul style="list-style-type: none">・ パートナー大学が継続的に技術支援を行っていくための国民教

⁶ UPI、UM、UNY のこと。

	<p>育省⁷の3 総局（教職員資質改善総局⁸、高等教育総局⁹、初等中等教育管理総局）、宗教省、地方政府、パートナー大学間での、制度的・財政的な基盤整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 授業研究の州内普及のための州教育局、県教育局、LPMP の協業の強化 ・ 授業研究の実施・普及のために利用できる予算について財政面での説明責任と透明性の強化
(3) 授業研究の他科目（理数科以外）への適用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 授業研究の他科目への適用に関する州・県教育局の意向に沿ったパートナー大学の理数科以外の学部との協力関係の構築
(4) 国レベルの関係者間でのグッドプラクティスの共有	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクト対象県における授業研究を活用したMGMP（ラヨン・レベル）の継続 ・ UPI により設置された授業研究に関する知見の蓄積・共有を目的としたレファレンスセンターの政策レベルでの支援

2. 調査の概要

2. 1 外部評価者

岩品 雅子（株式会社アイコンズ）

2. 2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2016年8月～2017年10月

現地調査¹⁰：2016年11月10日～12月19日、2017年2月26日～3月15日

2. 3 評価の制約

評価対象事業の後継事業である技術協力プロジェクト「前期中等教育の質の向上プロジェクト」（2009年～2013年）が本評価対象事業の全ての対象地を含んで実施された。同後継事業は授業研究と参加型学校運営の全国実施のための中央・地方教育行政の能力強化が主な事業内容であるが、本事業の対象地が継続して支援されている。これにより、主に事業のインパクトや持続性など、対象事業の効果のみを評価することが困難な点が生じた。

評価の枠組みは、実施機関や協力機関へのインタビューに加え、受益者調査として対象各県の普通中学と宗教中学のそれぞれ約15%ずつにあたる78校の校長への質問票調査、評価者が訪問した12校の48人（1校4人）の理数科教員と60人の9年生の生徒（1校5人）に対する質問票に基づく半構造的インタビューを行った。受益者調査

⁷ 2011年の組織改編により国民教育省（Ministry of National Education: MONE）から教育文化省（Ministry of Education and Culture: MOEC）に変更となった。

⁸ 2011年の組織改編に伴い、教育文化省教育文化人的資源開発・教育質保証機構になり、2014年に解組し、2015年より教職員総局となった。

⁹ 2014年10月より教育文化省から、研究・技術・高等教育省へ移動した。

¹⁰ 現地調査は、後継事業である技術協力プロジェクト「前期中等教育の質の向上プロジェクト（PELITA）」と同時期に実施した。

対象校及び訪問校は、各県教育文化局より提出された全学校リストからランダムに抽出した（詳細は「3. 2. 2. 1 上位目標達成度」参照。）。

3. 評価結果（レーティング：A¹¹）

3. 1 妥当性（レーティング：③¹²）

3. 1. 1 開発政策との整合性

事業計画時及び完了時に共通して、本事業の方向性は、国民教育省により策定された教育分野の「国家教育開発戦略」（Strategic Plan of Ministry of National Education: RENSTRA 2005-2009）の内容と合致している。この国家教育開発戦略では、①教育機会の拡大、②教育の質の向上、③教育行政の改善—の3点を最重要事項として挙げており、本事業は、教員や学校関係者の能力開発を通じて②の教育の質の向上に資する支援として位置づけられている。

3. 1. 2 開発ニーズとの整合性

本事業とインドネシア国の開発ニーズとの整合性は高い。2003年に、国際教育到達度評価学会（IEA）によって実施された国際数学・理科教育調査（Trends in International Mathematics and Science Study、以下「TIMSS」という。）及び経済協力開発機構（OECD）によって実施された生徒の学習到達度調査（Programme for International Student Assessment、以下、「PISA」という。）において、インドネシア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た。本事業は、かかる現状のもと理数科を中心に中等教育の量的拡大と質的向上を目的とする中等教育の改善支援プログラムの一環として実施された。事業完了時においても、2007年のTIMSSの結果では、2003年のスコア411から405に下がっている。同様に、2009年のPISAの結果でも、数学的リテラシーが2006年のスコア391から371に低下（OECD加盟国の平均スコアは2006年が498、2009年が496）、科学的リテラシーが2006年のスコア393から383に低下（OECD加盟国の平均スコアは2006年が500、2009年が501）し、統計的に有意にOECD加盟国の平均を下回っているとの結果だった。したがって本事業による理数科教育の質の向上への支援は事業計画時及び完了時においてニーズが高い。

教員の教え方向上や教員自身が作成した演習問題等の指導教材についての生徒側のニーズは、終了時評価時と同様、事業完了当てもニーズが高かった¹³。

3. 1. 3 日本の援助政策との整合性

本事業と日本の援助政策との整合性は高い。本事業の目的は、途上国での日本の教育分野支援の方針といえる「成長のための基礎教育イニシアティブ（BEGIN）」（2002年）における、重点分野である「教育の質」、「理数科教育における技術協力」に相当

¹¹ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

¹² ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

¹³ JICA 提供資料

している。また、JICA 国別事業実施計画（2006 年）では、「基礎教育の拡充」および「地方分権化への支援」はともに重点分野になっている。さらに、授業研究は日本で始まり発展した学校レベルでの質改善の取り組みであり、日本の比較優位を生かしたアプローチである。

以上より、本事業の実施はインドネシア政府の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

3. 2 有効性・インパクト¹⁴（レーティング：③）

3. 2. 1 有効性

3. 2. 1. 1 プロジェクト目標達成度

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 MGMP（ラヨン・レベル）活動のモデルが構築される。

中央とプロジェクト対象県の教育行政官によって、MGMP（ラヨン・レベル）活動に必要な行財政の措置、理数科の MGMP（ラヨン・レベル）活動の月 2 回の開催、ファシリテーターの育成、中学校長による時間割の調整や MGMP（ラヨン・レベル）活動に参加するための教員への交通費支給などの措置が取られ、プロジェクト対象県において、授業研究を活かした MGMP（ラヨン・レベル）活動が定期的に行われるようになった。MGMP ガイドラインと教材、MGMP モニタリング・評価ガイドラインとツールが開発された。

なお、元々計画されていた上記の内容に加え、事業開始時に発生した中部ジャワ地震の被害に対応するための SISTTEMS のバントゥル県緊急支援プログラムのもと、プロジェクト対象県の一つであり甚大な被害を被ったバントゥル県にて前期中等教育の再建・改善に資する活動を実施した。以上のとおり、授業研究を活かした MGMP（ラヨン・レベル）活動のメカニズムが構築され、プロジェクト目標である「プロジェクト対象県における理数科教員の質向上に資する授業研究を活かした MGMP（ラヨン・レベル）活動のモデルの構築」はほぼ達成された。

¹⁴ 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行う。通常、有効性は完了時まで、インパクトは事後評価段階を見るが、便宜上、事後評価時点の成果等の維持状況について有効性の項目にて記載する。

表 2：プロジェクト目標達成度

目標	指標	実績
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 MGMP (ラヨン・レベル) 活動のモデルが構築される。	①プロジェクト対象県の「MGMP 活動に対する評価値 (MGMP 活動の内容・手法・アレンジに関する教員の評価の平均値)」(3 から 12 のスケール上の数値) が、ベースライン調査時の 8.61 から 9.06 (エンドライン調査時) に増加する。	対象県の教員による MGMP 活動に対する評価の平均値は、8.61 から 9.46 に上昇した。一方、対象県外 (同州内) の教員による同評価の平均値は、8.72 から 8.76 という極僅かな変化しか見られなかった。
	②プロジェクト対象県の「MGMP 活動の便益値(教科内容に関する知識、教授法、教員間での意見・考えの交換に関する教員の評価の平均値)」(3 から 15 のスケール上の数値) が、ベースライン調査時の 12.97 から 13.57 (エンドライン調査時) に増加する。	対象県の教員による MGMP 活動の便益値に対する評価の平均値は、12.97 から 13.32 に上昇したが、13.57 には満たなかった。一方、対象県外 (同州内) の教員による同評価の平均値は、12.94 から 12.61 に減少した。

出所：SISTTEMS 終了時評価報告書 (2009 年)

本事業にて設定された指標を個々に見ると、指標 1 (「MGMP 活動に対する評価値 (MGMP 活動の内容・手法・アレンジに関する教員の評価の平均値)」) は目標値に達したものの、指標 2 (「MGMP 活動の便益値 (教科内容に関する知識、教授法、教員間での意見・考えの交換に関する教員の評価の平均値)」) は達していなかった。しかし、指標については、目標値とベースライン値の評価値の差分 0.60 に対して目標値とエンドライン値との差分は 0.35 であり 58% (0.35/0.60) の達成度である。加えて、本事業が特に重視する要素の一つである「子どもの一人ひとりの学びと学習過程への関心」¹⁵については、教員に対し「個々の生徒の学習プロセスへの関心」、「授業中の生徒同士の助け合い」、「教員自身の生徒からの学び」について 5 段階での回答を求めた結果、その平均値が対象県でベースラインとエンドラインの間で有意確率が 0.026 となり 0.05 未満であるため、統計的に有意な増加が見られたのに対し、非対象県の間では統計的に有意な増加が確認されなかったことから (JICA 提供資料)、指標 2 の目標値未達は有効性に関する判断を下げる要因にはならないと判断する。

上記の本事業完了時点の結果より、プロジェクト目標はおおむね達成された。

3. 2. 2 インパクト

3. 2. 2. 1 上位目標達成度

上位目標の達成度の評価にあたり、受益者調査を実施した。受益者調査は、対象各県の普通中学と宗教中学をそれぞれ全学校数に対して約 15% ずつ調査できるよう、本事業対象 3 県合計で 78 校に対し調査を行った。調査対象校は各県教育局から全学校リストを取り付けた後、ランダムに抽出したところ、全 78 校から回答が

¹⁵ 田中義隆 (2011 年、『インドネシアの教育：レッスン・スタディは授業の質的向上を可能にしたのか』、p.168、182~190 等)

あった¹⁶。加えて、評価者が訪問した 12 校の 48 人（1 校 4 人）の理数科教員に対し質問票調査を行い、MGMP 活動と校内教員研修に関する教員による評価、年間参加回数、満足度、公開授業とリフレクションの年間実施回数等を調査した。48 人から回答を得た¹⁷。訪問校は各県教育局から全学校リストを取り付けた後、ランダムに抽出し、各校の理数科教員は理科教員 2 名、数学教員 2 名で調査に協力してくれる教員を探してくれるよう学校側に依頼した。

上記調査結果によれば、事後評価時において、県教育文化局からの安定的な予算配賦によって対象県における MGMP 活動は継続されており、理数科教員のうち、2015/16 年度に年 1 回以上公開授業とリフレクションを実施した教員の割合（%）は半数近くと、目標値を大きく上回っている。MGMP 活動と校内教員研修に関する教員の評価値が目標値を上回り、エンドライン調査時よりも上昇している。多くの教員が MGMP に参加するために校長から時間割を適切に調整されており、交通費を支援されている。一方、理数科 MGMP 活動に参加した教員の割合（%）と年間平均参加回数は目標値に満たなかったが、事後評価時点でも約 3 分の 2 の理数科教員が MGMP に参加している。普通中学校と宗教中学校を分けてみた場合、宗教中学校教員の方が普通中学校教員よりもむしろ積極的に MGMP 活動に参加しているものの、公開授業とリフレクションの実施は非常に少ないことがわかる。データはいずれも 2015/16 年度のものであり、詳細は以下の表 3 のとおりである。

表 3：受益者調査と教員への質問票調査の結果概要

指標 No.	項目	目標値	事後評価時スコア		
			全体	普通中学	宗教中学
2-2-2	MGMP 活動と全校型授業研究に対する教員による評価値 (3-12)	9.49	9.60	9.81	9.19
2-2-3	MGMP 活動への校長の参加の割合 (%)	記載なし	68	74	62
2-2-4	教員の MGMP 参加のための校長による時間割調整 (%)	記載なし	96	97	94
2-2-5	MGMP 活動に参加するための交通費支給状況 (%)	記載なし	75	81	63
2-3-1	理数科 MGMP 活動に参加する教員の割合 (%)	80	67	59	81
2-3-2	MGMP 活動に参加する理数科教員の年間平均参加回数	10	3.42	3.16	3.94
2-3-3	年 1 回以上公開授業とリフレクションを実施した理数科教員の割合 (%)	20	46	59	19

出所：受益者調査結果

¹⁶ 有効回答数の内訳は、スメダン県で普通中学校 14 校、宗教中学校 8 校、バントゥル県で普通中学校 13 校、宗教中学校 3 校、パスルアン県で普通中学校 20 校、宗教中学校 20 校であった。

¹⁷ 有効回答数の内訳は、スメダン県で普通中学校教員 8 人、バントゥル県で普通中学校教員 16 人、宗教中学校教員 8 人、パスルアン県で普通中学校教員 12 人、宗教中学校教員 4 人であった。

上位目標の指標1（2013年までにプロジェクト対象州の30%の県・市が、授業研究を活かした教科別現職教員研修（MGMP）を実施する）について、事後評価調査にて各州における下記の活動の実施が確認された。

- ① 西ジャワ州では、事業完了後、州教育文化局とUPIが協力して、スメダン県のファシリテーターも活用しながら、州内27県中15県（56%）にワークショップを行った。
- ② ジョグジャカルタ特別州では、UNYと州宗教局がそれぞれ他県への展開を徐々に行った結果、州内5県中3県（60%）へ導入されているが、州教育文化局は事業期間中に他県へのワークショップを1回行った後、担当者の変更と、中学校に関する県教育文化局への権限移譲の進展に伴い、プロジェクト終了後はワークショップや研修等を実施していない。
- ③ 東ジャワ州では、事業完了後、州教育文化局とUMが協力して州内38県中全県（100%）に授業研究普及のためのワークショップを行った。

上位目標2（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）は一部（パスルアン県のみ）達成した。対象県の全国統一卒業試験（UN）スコアの各州内におけるランキングは、バントウル県で高止まりであり事業実施前後の差が出にくく、スメダン県については西ジャワ州内各県のスコアの差が少ないため順位が変動しやすい。

表4：対象3県の州内での数学のUNランキング

県／市	州内の県数	年度					
		2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
スメダン	27*	8	6	19	27	26	23
バントウル	5	2	3	3	2	3	3
パスルアン	38	18	24	11	7	6	4

出所: MOECからのUNスコア2011～2016を元に筆者作成

*スメダン県のある西ジャワ州内の県数は、2014年から1県増え、27県になった。

UNスコアや留年率・中退率等¹⁸の学校レベルの経年データと、授業研究の実施状況（MGMP活動と全校型授業研究に対する教員による評価、参加回数、満足度、公開授業とリフレクションの年間実施回数等）との相関を、受益者調査の結果を基に分析した。その結果、2013/14年度の全校型授業研究の年間実施日数が多い学校の方が2015/16年度のUNのスコアが高い傾向があり、有意確率は0.048となり、0.05未満であるため、統計的な有意差が確認された。このことは、授業研究の実施

¹⁸ 本事後評価では、本評価対象事業の後継案件の終了時評価の提言に基づき、上位目標の追加的指標として留年率と中退率の推移を調べたが、多くの学校が既に2011/12年度より留年率と中退率がそれぞれほぼ0%に近付きつつあり、統計分析の結果、留年率と中退率それぞれの減少について留年率については有意確率0.103、中退率については0.051で0.05以上であるため、有意差はみられなかった。

が生徒の学力向上にインパクトを与える可能性があることを示唆している¹⁹。なお、本来の上位目標達成の目標年度は2013年なのに対して、2013年時点では後継事業である技術協力プロジェクト「前期中等教育の質の向上プロジェクト（以下、「PELITA」という。）」（2009年～2013年）が本事業の対象3州を含んで同じ授業研究支援の活動を行っており、本事業のインパクトとして評価することができないため、本事後評価は2016年度に実施され、2015/16年度のデータを使用している。2015/16年度のデータはPELITAによる直接のアウトプットは含まないが、PILITAが支援を行った影響を完全に排除することはできないため、PELITAのインパクトも含んでいるといえる。

表5：上位目標の達成度

目標	指標	実績
①プロジェクト対象州（西ジャワ州、東ジャワ州、ジョグジャカルタ特別州）において、授業研究を活かした教科別現職教員研修（MGMP）が教員の継続的な専門力量向上の形態として普及する。	2013年までにプロジェクト対象州の30%の県・市が、授業研究を活かした教科別現職教員研修（MGMP）を実施する。	導入のためのワークショップ ²⁰ を行うという意味においては達成した。上位目標の指標1の指す研修は導入のための1回きりの研修ではなく、経常的に行われる授業研究を活かした教科別現職教員研修（MGMP）であるが、現在、各州教育文化局及び教育文化省は対象州を含む対象外の県での実施状況を把握していない。
②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。	2006年から2011年まで、プロジェクト対象州内において対象県生徒の数学の全国統一卒業試験（UN）のランクが向上する。	パスルアン県で改善傾向が見られるものの、スメダン県・バントウル県については改善傾向が特に見られない（表4参照）。バントウル県のレーティングは高止まりであり、スメダン県については西ジャワ州内各県でスコアの差が少なく、順位が変動しやすい。

二つある上位目標のうち、上位目標1（プロジェクト対象州（西ジャワ州、東ジャワ州、ジョグジャカルタ特別州）において、授業研究を活かした教科別現職教員研修（MGMP）が教員の継続的な専門力量向上の形態として普及する）は導入されたという意味においてほぼ達成し、上位目標2（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）は一部達成した。なお、本事業と後継事業であるPELITAの事後評価との両方に対して本事後評価内で実施した詳細分析を通じて、本事業がめざした水準の授業研究が現在も行われており、授業の質的改善に貢献している可能性が極めて高いことが明らかになった（詳細は下記のコラム参照）。よって上位目標はおおむね達成された。

¹⁹ UNスコアが高い学校は、そもそも教員の意欲も高く全校型授業研究を熱心に行う傾向も排除できないため、必ずしも全校型授業研究の回数がUNスコアの向上の要因（因果関係）とはいえないことには留意が必要である。

²⁰ 現地ではソーシャリゼーションと呼ばれている。ソーシャリゼーションは普及のための3つのステップの最初で、その後、地方研修センターと協力しての研修実施、校長の役割強化を通じて普及がなされる（終了時評価報告書、p.17）。後継案件のPELITAに関するJICA提供資料では、“Socialization-Externalization-Combination-Internalization”からなるSECIモデルのsocialization、と記されている。

Box : 授業研究の効果、導入と継続における留意点（詳細分析のまとめ）

授業研究の効果、導入と継続における留意点を取りまとめることを目的に、本事業と後継事業の両方の対象地域から、訪問当日に授業研究を参観できる県・市として西ジャワ州スメダン県と南カリマンタン州バンジャルバル市の合計 3 校で、有識者による授業研究の参観とインタビューを中心とする授業研究の質の評価を行った結果、SISTTEMS 及び PELITA がめざした水準の授業研究が、事後評価現在も行われており、授業の質的改善に貢献している可能性が極めて高いことが明らかになった。

1. 授業研究の効果

授業研究は、その中で導入が進められた指導案を通じて、教員が授業中の生徒の反応にどう対応するかという意識を常に持ち、事前に反応を予測し、対応策を準備しておくことに貢献している。そして授業研究を繰り返すことによって教員が授業中の生徒一人ひとりの学びや気づき、つまづきといった反応によりの確に気づき、対応の仕方を考え意見交換することを通じて、上記のプロジェクトからの指導内容が定着していき、公開授業の後のリフレクション（振り返りの授業討議）が前向きで次への具体的なアクションを話し合えるものになっている。

2. 授業研究の促進要因

授業研究を促進する要因としては、上述の前向きなリフレクションの議論を促進できるファシリテーターの存在、教員養成大学の協力、県・市教育文化局等の行政機関による教科別現職教員研修（MGMP）や学校との調整、そしてインドネシアの文化²¹に合わせた取り組みの 4 点が挙げられる。

3. 他国への導入の際に有効なアプローチ

授業研究を他国に導入する場合に有効であったと考えられるアプローチは、第一に理数科にて導入してから他の教科へ現地のイニシアティブで授業研究を拡大した点、第二に既存の現職教員研修の枠組みを使った点、第三に大学での教育実習の中への授業研究の組み入れ、第四に教育学部の大学教員の授業研究の理解促進、である。

4. 授業研究の普及と継続のための阻害要因

授業研究の普及と継続のための阻害要因は、一度授業研究を理解し実践しても、同じような授業とリフレクションが続くと飽きてしまう、という問題が教員から挙げられた。

5. 教訓

分析結果を踏まえて、以下の 4 点の教訓が挙げられる。

²¹ 古くから伝わる言い伝え等を含むその地域が持つ知恵（local wisdom）など。

- ①人事異動の影響を受けづらく長期にわたり授業研究に関わることのできる人材を見出しファシリテーター・リソースパーソンとして育成する。
 - ②当事国の文化や価値観を取り入れた形での普及を可能にするため当事国のオーナーシップを尊重する。
 - ③校内研修のキーパーソンとしての校長へ授業研究の重要性や方法を指導し、各校内で授業研究が普及しやすい環境づくりを行う。
 - ④内容面を重視して各教科や單元ごとの授業展開を改善するための研修課題を教員が設定することで教員のモチベーションを高め、授業研究を定着させる。
- 特に④については、上述の授業研究に飽きてしまうという問題への対応策でもあり、教員一人ひとりが自らの課題を正確に把握するとともに研修課題を自覚したうえで研修に取り組むことは教員の職能成長にとって不可欠であり、継続的な授業研究の実施を通じて、教員の専門的力が継続的に成長していくことが期待できる。

3. 2. 2. 2 その他のインパクト

(1) 初等から高等教育までの拡大と他教科への広がり

対象 3 県の県教育文化局及び教員養成大学へのインタビューを通じて、対象 3 県の全てで、事業で対象としていた前期中等だけではなく小学校から後期中等・職業高校まで授業研究が実施されるようになり、さらにスメダン県とパスルアン県では全ての教科で、バントゥル県では理数科のほかインドネシア語と英語で実施していることが確認された。その結果、本事業にて支援した前期中等の理数科を越えて、授業研究を活かして授業改善に取り組んでいる教員が増えている。

(2) 他大学・他州への広がり

UPI、UM、UNY が協力して高等教育総局より助成金を得て、2009 年から 2015 年まで毎年 10 大学ずつそれぞれ 3 年間継続して、大学が近隣の大学に対して授業研究支援を行うことを支援してきた²²。それらの計 50 大学は、UPI が中心となり設立した「インドネシア授業研究学会」(Lesson Study Association of Indonesia) のメンバーとなっている (うち 6 大学は本事業と後継事業 PELITA のパートナー大学、43 大学は同後継事業 PELITA で授業研究の研修を受講した)。この高等教育総局からの助成金は、2016 年度より再び得られることになった。さらに、UPI と UM がインドネシア・サンプルナ財団、UM がプルタミナ (インドネシア石油公社) などから 2009 年から 2016 年までの累計で合計約 109,967 百万インドネシア・ルピア (約 1,227 百万円²³) の支援を得て、上記高等教育総局からの助成金で開始した分も含めて、インドネシア全国 34 州のうち合計 30 州の大学に授業研究を導入した。

²² 2009 年～2011 年、2010 年～2012 年、2011 年～2013 年、2012 年～2014 年、2013 年～2015 年の 5 バッチ、50 大学が支援を得た。

²³ 平成 20 年 10 月の JICA 精算レートによる換算。

(3) 第三国研修の受入・セミナーの開催

リソース大学である UPI は、JICA が実施する第三国からの研修を多く受け入れ、インドネシア以外の国々での授業研究の実施・発展のために貢献してきた。例を挙げると、カンボジア、ミャンマー、バングラデシュ、ネパール、エチオピア、ケニア、ウガンダ、ガーナ、ブルキナファソ、マラウイ等の毎年約 12 カ国からの研修生を、2009 年～2013 年に 8 回受け入れ、研修員の数 は 96 人にのぼる。その他、エチオピアについては第三国研修「理数科教育人材育成」として、2012 年～2016 年に合計 24 人の研修生を毎年 10 カ月受け入れ、実践的な理数科教授法に加え、授業研究についても指導した。その他、2014 年の世界授業研究学会等、授業研究に関する国際セミナー・ワークショップの開催地として、授業研究関係者がスメダン県をはじめとする本事業の良い実践から学ぶ機会を提供してきた。

(4) 生徒の理数科を学ぶ姿勢や態度、生徒の学び方の変化

生徒の理数科を学ぶ姿勢や態度、生徒の学び方（公式の丸暗記ではなく、公式の導き方そのものを理解しようと努めているか）については、西ジャワ州の授業研究で、身近な素材を使った理科実験を通じて、丸暗記でなく、なぜその現象が起こるのか、また、公式や定理の導き方そのものを理解しようと努めていることが分かった。

さらに、評価者の訪問した対象 3 県 12 校の 60 人の 9 年生の生徒に対して、質問票調査によって、授業への参加度について「1（全くない）」から「5（常にそう思う）」の 5 段階評価を実施し 60 人全員から回答を得た。授業研究を継続することにより生徒の関心が深まり、理解度が向上している様子がうかがえる。詳細は以下の表のとおり。

表 6：生徒への質問票調査の結果（平均値）

No.	項目	エンドライン調査時	事後評価時
1	授業中にグループで議論をしている	記載なし	3.53
2	教員がさまざまな教材を使っている	記載なし	3.57
3	教員は日常生活で使うものを授業の中に取り入れている	記載なし	4.32
4	自分は実験、計算、作図などの活動に参加している	記載なし	4.07
5	教員は授業中に他の生徒の意見を聞くよう促してくれる	記載なし	4.32
6	自分は他の生徒に自分の意見や考えを共有するのを楽しんでいる	記載なし	4.17
7	自分は理数科の授業を楽しんでいる	数学が 3.87、理科が 4.01	4.27
8	自分は理数科の授業内容を理解している	数学と理科ともに 3.86	4.17

出所：SISTTEMS 終了時評価報告書（2009 年）、JICA 提供資料、受益者調査結果

本事業の実施により、プロジェクト目標として掲げられた「プロジェクト対象県における理数科教員の質向上に資する授業研究を活かした MGMP (ラヨン・レベル) 活動のモデル構築」はおおむね達成された。上位目標についても本事業の後継案件の影響もあって、プロジェクト対象州の 30%以上の県・市が授業研究を活かした MGMP のワークショップに参加しており、州内における UN のランキングは 1 県で向上している。さらに、全校型授業研究の実施回数の多い学校ほど UN スコアが高い傾向が確認されたことから、本事業が生徒の成績向上に寄与していることが想定される。また、その他の正のインパクトが多く確認されることから、有効性・インパクトは高い。

3. 3 効率性 (レーティング: ③)

3. 3. 1 投入

投入要素	計画	実績 (事業完了時)
(1) 専門家派遣	59 人月 (人数の記載なし)	長期専門家 0 人、短期専門家 9 人 総計 64.86 人月
(2) 研修員受入	年間 10 人程度	47 人 (うち 7 人は先方政府負担)
(3) 機材供与	視聴覚機材 (金額の記載なし)	機材供与 (ビデオカメラ、・、プロジェクター、コンピューター、プリンターなど) (約 2.3 百万円)
(4) 在外事業強化費	県レベルで開催される各種研修や評価ワークショップなど (MGMP を除く) の教員・校長らの参加費を支援 (金額の記載なし)	93 百万円
(5) 日本側の協力金額合計	260 百万円	301 百万円
(6) 相手国政府投入額	金額の記載なし ・カウンターパート配置 ・日本人専門家用執務室 ・ローカルコスト負担	合計 7,215,146,000 ルピア (約 80 百万円 ²⁴) ・カウンターパート配置 ・日本人専門家用執務室 ・ローカルコスト負担 (国民教育省教職員資質改善総局: 総額 5,916,146,000 ルピア、 スメダン県教育局: 総額 335,500,000 ルピア、 パントゥル県教育局: 総額 227,500,000 ルピア、 パスルアン県教育局: 総額 364,000,000 ルピア、 パートナー大学の関連人件費: 年間 372,000,000 ルピア)

出所: SISTTEMS 終了時評価報告書

3. 3. 1. 1 投入要素

専門家の派遣、研修員受入は事業費全体の中で、プロジェクト目標の達成に資するよう実施された。

²⁴ 平成 20 年 10 月の JICA 精算レートによる換算。

3. 3. 1. 2 事業費

事業費に関しては、計画を上回った（115%。計画：260百万円、実績：301百万円）ものの、この増額は事業開始時に発生した中部ジャワ地震²⁵を受けて成果4（バントウル県緊急プログラム）が追加されたことによるものである。対象サイトの一つであるバントウル県では校舎が倒壊するなど事業実施の前提が崩れたことから、教育基盤整備が本事業の活動実施に必要であった。復興支援活動には既存の技術協力プロジェクト「地方教育行政改善計画」（Regional Education Development and Improvement Program：REDIP）（2004年～2008年）の経験を活用し、予定どおりの期間と予算で完了した。

3. 3. 1. 3 事業期間

実施期間は、計画どおりであった（100%）。

以上より、本事業は事業期間が計画どおりであり、事業費の金額自体は計画を上回っているものの、中部ジャワ地震の対象地への影響に適切に対応しており、アウトプットはプロジェクト目標の達成につながるものであって、インプットの増加に見合ったアウトプットの増大がみられた。よって、効率性は高い。

3. 4 持続性（レーティング：②）

本事業の対象3県は、後継事業の対象地域であり、後継事業の事業期間（2009年～2013年）にも投入が行われたことから、政策・制度面、体制、技術面の持続性における本事後評価の結果は、後継事業による影響も含んで評価したものである。

3. 4. 1 発現した効果の持続に必要な政策制度

政策面では「国家教育開発戦略」（2015年～2019年）との整合性において、中学校が教育文化省の質基準（政令 No.19、2005年）を満たすことが戦略的実績目標（Target Strategic Objective Performance（SS））として掲げられており、その教育質基準の中で、生徒一人ひとりの理解に沿った、双方向的で学習者のやる気を引き出す学習プロセス及びMGMPを通じた教員の継続的な専門力量向上が含まれている点で整合している。しかし、教員へのインタビューにおいて、「授業研究が教育質基準には含まれておらず、政策において授業研究が重要視されていないため全校型授業研究を実施していない」、と答えた教員が少なくなかったことから、政策が学校レベルに十分に伝わっていないといえる。教員の資格認定制度のポートフォリオ評価²⁶項目に授業研究が含まれる点は事業実施時から変更がないが、従来のポートフォリオに加えて教員のコンピテンシー試験が2012年より教員の能力を判定する主要な方法となっており、教育文化省教職員総局の現職教員研修はコンピ

²⁵ 2006年5月27日に発生した中部ジャワ地震（マグニチュード6.3）の最大の被災地がバントウル県であった。

²⁶ 教員個々人の4つの能力（教授法、専門性、人格、社交性）を評価・判定する資格認証制度。

テンシー試験の結果に応じて教員個人に対して行われる形となっており、授業研究の実施状況の考慮の度合いは下がっている。また、MGMPに参加することによってポートフォリオの単位が付与されるなど、MGMPへの参加が対象3県教育文化局から推奨されているという点に変更はないが、MGMPで授業研究を行うことについて教育文化省から明確な指針はない。一方、初等・中等教育総局が進めているリファレンス・スクール²⁷の取り組みは、モデル校として1県1校ずつで2016/17年度からスタートしたが、リファレンス・スクール・ガイドラインにおいて、リファレンス・スクールを選定するための6指標の一つ「Become a center of excellence」の下位にある41の活動のうちの一つとして授業研究が含まれている。リファレンス・スクールの取り組みの中で授業研究を普及させていくことが現時点での政策的に可能な唯一の方法であるため、モデル校となるような一部の優秀な学校が取り組むものという印象を与えかねず、授業研究が今後自立発展的に普及していくために十分に明確だとは言えない。宗教省については、教員研修の標準カリキュラムに授業研究が含まれていることから、制度的にもサポートされているといえる。

3. 4. 2 発現した効果の持続に必要な体制

授業研究を普及していく実施体制には事業実施時から特に変更がないものの、実施体制と人材育成のための組織的合意は、地方分権で前期中等教育が県に移行される中で、スメダン県、パスルアン県とマラン市では県・市単位で学校に対する支援の実施に関してなされているものの、教育文化省の文書としては作成されていない。

MGMPファシリテーターの人数と活動、再研修と増員のための財源・予算について、3県とも事業完了時と同じ32人のファシリテーター人数を保っており、特にスメダン県は50人に増加している。

LPMPのMGMPアドバイザーとしての位置づけは2015年以降低下しつつある。ジョグジャカルタ特別州、西ジャワ州ともに、授業研究を含んだ現職教員研修は実施しておらず、教員コンピテンシー試験の結果に基づく教員能力マッピングのための情報収集・分析・提言の作成と2013年度に改訂されたカリキュラムの推進のための研修が中心業務となっている。東ジャワ州LPMPは2014年に授業研究を含む現職教員研修を行ったが、現在は実施していない。授業研究についての講師を務められるLPMP講師は減少しており、西ジャワ州では42人が指導できる一方、東ジャワ州では1人、ジョグジャカルタ特別州では0となっている。

3. 4. 3 発現した効果の持続に必要な技術

対象3県については、教員養成大学を中心に、授業研究を普及するための研修

²⁷ Sekolah Rujukan、すなわちモデル校設置の取り組み。“Panduan Pembinaan dan Pengembangan, Sekolah Rujukan, Tingkat Sekolar Menengah Pertama”, 教育文化省初等・中等教育管理総局中等教育局、2016年

やワークショップ・現場指導を適切な質で行えるリソースパーソンと学校に適切に授業研究を実施できるファシリテーターがいるため、対象 3 県においては技術面の持続性は高い。

西ジャワ州及び東ジャワ州では以下のとおり十分な技術力を身に付けていると考えられる。西ジャワ州及び東ジャワ州では教員養成大学との連携で教育文化局が授業研究導入のためのワークショップ等を開催しており、詳細分析でも授業研究の普及のための研修の質が高いことが確認された。ジョグジャカルタ特別州では、ジョグジャカルタ大学、バントウル県教育文化局、中学校長らが、全校型授業研究の実施回数及び全校型授業研究に関する教員の意欲がプロジェクト終了時より低下している、特に教員においては授業研究に飽きてしまったため頻度が下がっていると回答していることから、関係者が学校現場の教員のニーズに合った専門力量向上に資する授業研究を持続・促進するのに十分な技術を身に付けていない可能性が高い。バントウル県及びジョグジャカルタ特別州教育文化局ではファシリテーターの再研修と増員のための研修は行われていない。パスルアン県では年 1 回の授業研究についてのファシリテーターのワークショップ（リフレッシュ研修に相当）が行われている。一方、西ジャワ州及び東ジャワ州での教員への質的インタビューでは、教員養成大学からのリソースパーソンを得て、校内研修参加教員は校内研修に有効性を感じており、飽きてしまったという声は特に聞かれなかった。教員養成大学のリソースパーソンの参加を得て、授業研究や校内研修を通じ、新しい知識や技術を得られる工夫が必要である²⁸。

3. 4. 4 発現した効果の持続に必要な財務

3 県教育文化局の MGMP（ラヨン・レベル）活動のための予算確保については、対象 3 県全てにおいて活動を持続させるために十分な予算が確保されている。しかし、バントウル市では、ジョグジャカルタ国立大学のリソースパーソンによると、授業研究へのリソースパーソンの参加頻度が下がっており、その要因は本事業終了後の県教育文化局からの予算の削減であるとのことであった。

表 7：各県教育文化局の MGMP（ラヨン・レベル）と授業研究活動のための支出
(通貨：百万インドネシア・ルピア)

県/市	活動	年度別支出額				
		2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
スメダン	MGMP	45.0	0	50.0	50.0	140.0
バントウル	MGMP	29.6	29.6	29.6	29.6	29.6
	全校型授業研究 ²⁹	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3
パスルアン	MGMP	350.0	350.0	350.0	400.0	400.0

出所：各県教育文化局

²⁸ インドネシア教育大学でのインタビューでも、教員が授業研究を続けて行けるよう飽きさせない工夫が必要、との意見があった。

²⁹ バントウル県については全校型授業研究のための予算と MGMP への予算が分けて示されたが、他県はについて、MGMP の予算の中に全校型授業研究のための予算も含まれている。

対象州においては、2015年までは技術・予算面での持続性が確保されていたが、2001年からの地方分権化による前期中等教育に関する県への権限移譲に伴い³⁰、州教育文化局による研修やワークショップが2016年以降行われていないため³¹、州内各県教育文化局の優先順位と予算措置に依存することとなり、各州教育文化局及び教育文化省は対象外の県での授業研究に関する研修実施について把握していない。対象3州における、他県への普及及び対象県内での授業研究実施支援にかかる支出は、以下の表8のとおりである。東ジャワ州のみでLPMPによる研修が2014/15年度に実施されたが、西ジャワ州³²とジョグジャカルタ特別州のLPMPはこれまで授業研究に関する研修を実施したことがない。

表8：対象3州における、他県への普及と対象県内での実施にかかる支出

(通貨：百万インドネシア・ルピア)

州	組織	活動	年度別支出額				
			2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
西ジャワ	州教育文化局	ワークショップ	3,942	6,769	5,189	0	0
ジョグジャカルタ	州宗教局	ワークショップ	15	15	15	15	15
東ジャワ	州教育文化局	ワークショップ	300	300	300	300	0
		モニタリング	70	70	70	70	70
		全校型授業研究	600	713	763	759	0
	LPMP	ワークショップ	0	0	0	349	0

出所：各州教育文化局、LPMP、各州宗教局

以上のことから、本事業は、政策制度、体制、技術に軽度な問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

4. 結論及び教訓・提言

4. 1 結論

本事業は、授業研究を活かしたMGMP活動の普及に向け、MGMPファシリテーター研修、学校長への学校運営研修、大学講師への研修、カウンターパートの本邦研修等の活動を通じて、授業研究を活かしたMGMP活動のモデルを構築することにより、本事業の対象3州内での授業研究の普及となかでも対象県内での生徒の理数科の学力の向上を目指すものである。本事業の目的は、中等教育の理数科を中心とした質的改善の点で同国における教育政策、開発ニーズ及び我が国の援助政策と整合し、かつ日本の

³⁰ 実施協議報告書（2006年）、p.105。

³¹ 事業実施期間中は、カウンターパート機関はインドネシア政府よりカウンターパート予算を得ることができるが、事業完了後はそれが得られなくなる。

³² 西ジャワ州LPMPは、世界銀行「運営改革・教員能力向上を通じた教育改善プロジェクト」（Better Education through Reformed Management and Universal Teacher Upgrading Project：BERMUTU、2008年～2013年）の中で授業研究に取り組んだが、西ジャワ州LPMPへのインタビューで、この点は本事業の後継事業（PELITA）のインパクトである、という言葉があったため、PELITA事後評価報告書にて詳述する。

比較優位を生かしたアプローチを取っており、妥当性は高い。プロジェクト目標・上位目標はほぼ達成され、授業研究に基づく校内研修の実施回数の多い学校ほど UN スコアが高い傾向が確認されたことから、本事業が生徒の成績向上に寄与していることが推測される。また、その他の正のインパクトが多く確認されることから、有効性・インパクトは高い。本事業は事業期間が計画どおりであり、事業費の増加は中部ジャワ地震の対象地への影響に適切に対応した計画変更に沿ったものであり、インプットの増加に見合うアウトプットの増大がみられることから、効率性は高い。持続性については、対象3県については体制・技術・財務の各面での継続した実施が見込まれるが、対象3州においては授業研究が今後自立発展的に普及していくために十分に明確な政策・制度とはなっていない。授業研究を普及していく実施体制には事業実施時から特に変更がないものの、実施体制と人材育成のための組織的合意は、スメダン県、パスルアン県とマラン市では県・市単位で学校に対する支援の実施に関してなされているものの、地方分権で前期中等教育が県に移行される中で、教育文化省の文書としては作成されておらず、LPMPによる授業研究に関する研修は続いている。宗教省傘下の研修機関における標準カリキュラムは、予算状況により実施されていない州があるものの、標準カリキュラムとしては続いている。したがって、持続性は中程度である。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

4. 2 提言

4. 2. 1 実施機関などへの提言

県教育文化局・県宗教局への提言

ジョグジャカルタ特別州の教員インタビューにて、「授業研究に飽きてしまった」「プロジェクト期間中は教員養成大学のリソースパーソンから教科知識や新しい情報が得られたが、今はあまりリソースパーソンの参加がない（ため得られない）」という声が複数聞かれた。ジョグジャカルタ国立大学のリソースパーソンによると、授業研究へのリソースパーソンの参加頻度が下がっており、その要因は県教育文化局からの予算の削減であるとのことであった。教員が授業研究を活かした MGMP を通じて新しい知識や技術を得られることは、教員の参加意欲を増し、学校における教育の質向上にも役立つ。各県教育文化局・宗教局は、教員養成大学のリソースパーソンが確実に参加できるための MGMP 予算の確保と、教員の MGMP への参加や全校型授業研究の活発でない学校へのモニタリングを行うことが望ましい。

4. 3 教訓

プロジェクト実施時における介入対象に関する公平性の視点の強化

多くの県で私立宗教学校における授業研究が比較的低調であるが、事業実施当時の介入も、学校数の割合と比較して宗教中学校への関与が比較的少なく、特に私立宗教中学校については「自発的な参加に基づき」本事業の介入が行われ、普通中学校や公立宗教中学校に対するような本事業からの積極的な働きかけは私立宗教中学校に対しては行われなかった。インドネシアでは宗教中学校は宗教省の管轄である一方、宗教学

校の管理・改善が宗教省の中での優先順位の高い業務ではないこともあり、宗教学校の現状について行政側から必ずしも十分なケアがされているとは限らない。都市部から離れた私立宗教学校は、学校補助金（BOS）（詳細は下記 Box 参照）の多くを教員給与に充てており、授業改善に使える金額が少ないが、授業研究をまだよく理解していないため、少ない予算で実施できる授業研究による授業改善という本事業の恩恵を十分に受けていない。インドネシアの私立宗教学校は、下記 Box にも記載のとおり、財政基盤が潤沢でなく質の高い教育を提供できない学校も多いため、事業実施当時から学校数の割合に沿った平等な働きかけ・支援を行い、授業研究を通じた授業改善を行うことが望ましかったと考えられる。

したがって、事業開始時のターゲット設定においては、十分に状況を調査し、関係者分析を行うとともに、関係省庁が複数に渡る場合でもその全省庁を巻き込みつつ調査を実施し、持続可能な開発目標（SDG）4 及び 10 にも掲げられている公平性や格差是正の視点及びインクルーシブの視点を持って、日本側から積極的な働きかけをすることが望ましいと考えられる。

Box: 私立宗教中学校の概況

(1) インドネシアの中学校の概要

インドネシアの教育制度は、教育文化省の管轄する普通学校と、宗教省の管轄する宗教学校の 2 系統を持つ。カリキュラムは同じ教育文化省のものに沿って行われるが、宗教学校ではイスラム教についてより詳しく勉強する。宗教学校はマドラサと呼ばれ、教育アクセスの確保に大きな役割を果たしている。2016 年現在、教育文化省管轄の普通中学校 37,741 校に対し、宗教中学校は 16,741 校（2014/15 年度統計³³）であるが、中学生の 22%が宗教学校で学んでいる³⁴。

宗教学校の大部分が私立で、上述 22%のうち、16.5%が私立宗教学校で学び、残り 5.5%が公立宗教学校で学んでいる。

(2) 公立中学校及び私立中学校の運営資金源の概要

私立宗教中学校は普通中学校及び公立宗教中学校よりも予算不足の状況で運営されており、インドネシアの教育の最低サービス基準（Minimum Service Standard）を満たせない学校が多くなっている³⁵。

公立学校の運営資金は、その学校を管轄する国あるいは地方政府が用地と人件費支出を負担する。用地と人件費以外の支出は政府の支援、特に学校補助金（BOS）で賄うこととされている。コミュニティや企業、外国の団体等が支援す

³³ “Statistics of Islamic Education School Year 2014/2015”, Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, Ministry of Religions Affairs, 2016

³⁴ “Madrasah Education Financing in Indonesia”, Education Sector Analytical and Capacity Development Partnership, Agency for Research and Development (BALITBANG), Ministry of Education and Culture, 2013. このコラムの全国データは、この BALITBANG の文書に基づく。

³⁵ 前掲書。

ることも可能である。なお、BOS とは別途、政府の支援を受けることもある³⁶。

一方、私立学校の運営資金は、用地と教員給与等の経常的人件費は運営母体(財団等)が主に負担する。政府は教員の職能手当を供給する。生徒にかかる支出は原則 BOS で賄うこととされるが、運営母体や保護者の支援を受けることができる。

宗教中学校は、その予算規模や財源、学校運営や指導の質においてさまざまであり、特に公立と私立、ネットワークを持つ財団グループによって運営されている学校と個人の有志により運営されている学校、大規模な学校と小規模な学校、都市と農村で大きな格差が存在する³⁷。

特に今回訪問した学校の中では、普通中学校と公立宗教中学校は規定に沿って教員給与への BOS の充当を 50%程度に抑えているのに対し、いくつもの私立宗教中学校が BOS の多くを教員給与に充てており、中には BOS のほぼ全額を教員給与に充てている私立宗教中学校もあった。BOS を教育実践の改善に振り向けられていない状況がうかがえる。

教員給与も私立宗教学校の方が低い傾向がある。東ジャワ州宗教局によると、私立宗教学校教員の給与は一般に、公立宗教学校教員の給与より低い傾向があり、同じ待遇にしていきたい、とのことであった。

(3) 私立宗教学校の生徒の進路について

私立宗教中学校の生徒の卒業後の進路については、普通高校が 39%と最も高く、宗教高校が次いで 29%であり、続いて普通職業高校が 27%であった(2014/15年)。普通学校への進学が 66%に上る。その他、イスラム寄宿舎学校(プサントレン)への進学が 2%、就職が 0.8%であった。

(4) 私立宗教学校での教育について

宗教学校は、普通中学校に比べて教育の質に課題があると認識されている。セラン州宗教局によると、マドラサは私立が圧倒的に多く、コミュニティに支援されているので、校長はコミュニティを巻き込んだ学校運営に関してはキャパシティをある程度持っているものの、むしろ教育の質において普通中学校との格差が大きく、マドラサを普通中学校と同じ水準に引き上げていきたい、とのことである。バンテン州宗教局によると 98%のマドラサが私立で、コミュニティに属し、学校の設備や全ての予算がコミュニティから支援されており、教員も 90%が政府職員ではなくコミュニティに支えられている。普通中学校の多くが八つの教育質基準の認証評価(Accreditation)を得ているのに対し、マドラサの 30%はその質基準に達しておらず認証評価を得ていない。

³⁶ 訪問した一部の学校で確認されたこととして、教育文化省や州・県教育文化局では、予算配賦状況に応じてコンピューターなどの機材を一部の学校に支援している。

³⁷ "Analysis of the Current Situation of Islamic Formal Junior Secondary Education in Indonesia", p.7, the Decentralized Basic Education 3 (DBE3) Project Consortium, USAID, 2006.

私立宗教学校では、教員の学歴も公立学校に比べて低い傾向がある。バンジャルバル市宗教局へのインタビューによると、公立宗教学校の場合は、法律に従い教員は100%大学卒だが、私立宗教学校については教員の約40%が高卒であるため、奨学金を出して学士を取らせたい、とのことであった。

インドネシアの全中学生のうち約17%が私立宗教学校で学んでおり、普通中学校に比べて必ずしも十分な運営基盤や質があるわけではなく、学費が免除になることを理由に通学している生徒たちがいることを考慮すると、普通中学校と同じように支援の対象として考慮することが望ましいと考えられる。

表9：成果の達成度（プロジェクト完了時）

目標	指標	実績
成果1 中央とプロジェクト対象県の教育行政官がMGMP（ラヨン・レベル）活動の有効性について認識し、同活動に必要な行財政の措置を取る。	①少なくとも1名の指定された関係者（国民教育省、州教育局、県教育局）行政官が各研修及びワークショップに出席する。	ほぼ達成。県教育局は達成済み。国民教育省の出席率は56%、州教育局の出席率は13%であった。州教育局と国民教育省に関して、彼らが直接、授業研究のトレーナーやファシリテーターになるのではなく、対象県内での授業研究のモデル構築と普及を促進する立場であったこと、終了時評価報告書の提言にて州教育局・国民教育省のトレーナー能力の向上の必要性については特に提言されていないことを考えると最低限の参加は確保されたと考えられる。
	②-1 対象県にて授業研究を取り入れたMGMP（ラヨン・レベル）活動を実施するための県教育局の関与が明確に提示される。	達成済み。対象3県の教育局は、SISTTEMS完了後（2008年10月以降）も授業研究を取り入れたMGMP（ラヨン・レベル）活動を継続させることを表明している。
	②-2 対象県におけるMGMP活動に対する予算が、2006年から2008年にかけて、少なくとも5%増加する。	ほぼ達成。パントウル県とパスルアン県では達成済み。スメダン県は、県政府全体予算が30%削減された中で授業研究活動予算の減額を4.1%に抑えたことは、相応の努力がなされたと考えられる。
	③国民教育省が、授業研究を取り入れたMGMP（ラヨン・レベル）活動の実施・普及についての関与を明確に提示する。	達成済み。教職員資質改善総局（DGQITEP）は、対象3州のLPMPに対して、2008年度のプロック・グラント予算のうち約20%を授業研究の普及を目的とした活動に充てるように指示した。
成果2 プロジェクト対象県において、効果的なMGMP（ラヨン・レベル）活動が定期的に行われる。	①対象県において理数科のMGMP（ラヨン・レベル）活動が月2回開催される。	達成済み。各県でラヨンを設定し、算数と理科についてそれぞれ隔週で行われていた。
成果2-1 プロジェクト対象県において、MGMP活動のファシリテーターが育成される。	②85%以上のMGMPファシリテーターが継続的に「ファシリテーター研修」に出席する。	パントウル県での第3回ファシリテーター研修を除いて、達成された。パントウル県では、プロジェクト開始当初、ファシリテーター数が明確に設定されていなかったため、第3回ファシリテーター研修では招待状が適切に配布されず、プロジェクト完了時までに追加研修は行われなかった。
成果2-2 プロジェクト対象県に	③対象校の85%以上の校長が、学校運営研	達成されなかった。（毎回異なり、64.8%～102.2%）プロジェクト完了時までに追加研修は行わ

<p>において、中学校の校長が MGMP（ラヨン・レベル）活動の有効性を認識し、同活動に必要な措置を取る。</p>	<p>修に継続的に参加する。</p>	<p>れなかった。しかし、後述の指標において、校長が時間割を調整し、交通費を教員に支給することで理数科 MGMP（ラヨン・レベル）活動に参加する教員の割合は目標値を上回ったことから問題とはならない。</p>
	<p>④対象県において校内教員研修に関する教員による評価（「校内研修」に関する指標、3-15 のスケール上の数値）が、ベースライン調査時の 7.99 からエンドライン調査時に 9.49 へ増加する。</p>	<p>おおむね達成された。対象県の教員による校内教員研修に対する評価の平均値は、目標値である 9.49 には満たなかったものの、7.99 から 9.41 に増加した（有意確率 0.000 で 0.01 未満であり、統計的有意差あり）³⁸。評価スケールは 3 から 15 点であり、コントロール群の平均値の増加が 0.03 に対し、対象県の教員による校内教員研修に対する評価の平均値の上昇が 1.42 であることを考えると、目標値 9.49 に 0.08 届かなかったもののおおむね達成されたと考えられる。なお、目標値設定経緯については、情報が残されていない。</p>
	<p>⑤ 校長が、MGMP（ラヨン・レベル）活動の有効性と便益について理解し、MGMP（ラヨン・レベル）活動に積極的に参加する。</p>	<p>達成済み。MGMP（ラヨン・レベル）活動の内容について理解した対象県内の校長の割合が、69.0% から 95.2%（84 名中）に向上した。</p>
	<p>⑥ 校長が学校の時間割を調整し、教員が MGMP（ラヨン・レベル）活動に積極的に参加できるようになる。</p>	<p>達成済み。質問票調査³⁹の結果、98.4%の校長と 97.8%の教員が MGMP（ラヨン・レベル）活動に出席できるように、校長が学校の時間割を調整するようになったと回答した。</p>
	<p>⑦ 校長は、MGMP（ラヨン・レベル）活動に参加するための交通費を教員に支払う。</p>	<p>達成済み。質問票調査の結果、97.9%の校長と 95.1%の教員が MGMP（ラヨン・レベル）活動に出席できるように、校長は交通費を支払っている、と回答した。</p>
<p>成果 2-3 理数科教員が授業研究を活かした MGMP（ラヨン・レベル）活動を通じて実践的な教授能力を身につける。</p>	<p>⑧（対象県における理数科 MGMP（ラヨン・レベル）活動に参加する教員の割合が、2005/06 年時の 43.2% から 2006/07 年時 80%に増加する。</p>	<p>達成済み。理数科の MGMP（ラヨン・レベル）活動に参加した対象県内の理数科教員の割合が、43.2% から 87.6%に増加した（参加割合は、理科教員が 48.9%から 90.2%、数学教員が 37.7%から 85.2%に増加）。</p>
	<p>⑨MGMP（ラヨン・レベル）活動に参加する教員の平均参加回数が、2005/06 年時における MGMP（県レベル）活動の 0.9 回から 2006/07 年時における MGMP（ラヨン・レベル）活動の 10 回に増加する。</p>	<p>達成されなかった。完了時点の状況について、MGMP 活動に参加した対象県内の理数科教員の平均参加回数は、県レベルでの 0.90 回からラヨン・レベルでの 7.14 回に増加したが 10 回には満たなかった。一方、エンドライン調査結果によると、コントロール県での MGMP 活動に参加した教員の平均参加回数は、1.72 から 2.63 回への微増であり（JICA 提供資料）、コントロール群に対し、対象県では理数科教員の MGMP 平均参加回数は大きく伸びたと考えられる。</p>
	<p>⑩20%以上の理数科 MGMP 活動の教員が、公開授業とリフレ</p>	<p>達成済み。 一方、この成果指標は活動参加や実施の回数を測るもので、必ずしも成果 2-3 の指標となっていない。</p>

³⁸ JICA 提供資料

³⁹ 西ジャワ州スメダン県、ジョグジャカルタ州バントウル県、東ジャワ州パスルアン県、東ジャワ州パスルアン市から、県教育局との相談によりそれぞれ 32 校、20 校、32 校、7 校が選ばれた。プロジェクト完了時点での県内中学校総数はそれぞれ、スメダン県 94、バントウル県 99、パスルアン県と市合計で 127 であった（JICA 提供資料）。

	クシオンを 2006/07 年に最低 1 回実施する。	エンドライン調査では、教員の教授能力の向上の結果として、生徒の理数科への関心が高まっているかについて、授業内容の理解、授業を楽しんでいるか、上級学年でも理数科を学びたいかについて生徒に調査し、理科と数学の両方で事業開始時と終了時で統計的に有意に関心が高まっている ⁴⁰ (JICA 提供資料)。教員の生徒の学習に関する関心の高まりは、理科のみで統計的に有意に関心が高まっている。従って、ある程度、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付けたといえる。
成果 3 授業研究を活かした MGMP (ラヨン・レベル) 活動のメカニズムが構築される。	①MGMP ガイドラインと教材がプロジェクト終了時までに関係される。	達成済み。MGMP ガイドラインと教材は 2008 年 10 月に完成した。
	②MGMP モニタリング・評価ガイドラインとツールがプロジェクト終了時までに関係される。	達成済み。MGMP モニタリング・評価ガイドラインとツールの両方が、2008 年 10 月に完成した。
成果 4 SISTTEMS のパントゥル県緊急支援プログラムのもと、TPK と学校は活動計画案を提出し、SISTTEMS の活動資金を用いて前期中等教育の再建・改善に資する活動を実施する。	①配賦された活動資金が、計画された活動へ適正に使用される。	達成済み。2006 年 9 月 25 日に全 106 校・15 郡の TPK に総額 3,000 百万ルピアの資金配賦を行い、その翌週には各学校・TPK の口座に入金が確認された。
	②提案された全活動が 2007 年 1 月末までに終了する。	概ね達成。提案された全活動の終了には遅延が生じたものの、2007 年 3 月末には全活動が完了した。
	③配賦金を利用して以下の活動を行った学校の数の数 - 校舎・設備の改修 - 緊急教室の建設 - 教科書の調達 - 教室内備品の調達 - 教科書・教材の調達 - トラウマカウンセリング関連活動	達成済み。配賦金を利用して以下の活動を行った学校の数は以下のとおり。 - 校舎の修繕 77 校 - 緊急教室の建設 7 校 - 教科書の調達 58 校 - 教材・機材の調達 71 校 - コンピューターの調達 59 校 - コンテスト (教科別、芸術、スポーツ、宗教) 43 校 - トラウマカウンセリング関連活動 12 校

出所：SISTTEMS 終了時評価報告書 (2009 年)、JICA 提供資料

(以 上)

⁴⁰ 生徒の理数科への関心 (授業内容の理解、授業を楽しんでいるか、上級学年でも理数科を学びたいか) についての事業開始時と終了時との比較で、理科は有意確率が 0.000、数学は 0.001 でいずれも 0.01 未満のため統計的有意差があり、理科教員の生徒の学習に関する関心の高まりは、有意確率 0.026 で 0.05 未満であり統計的有意差があった。数学教員については統計的有意差は確認されなかった (JICA 提供資料)。

0. 要旨

本事業は、授業研究¹と参加型学校運営²の普及に向けた中央・地方教育行政の能力を強化することにより、全国的な前期中等教育の質の向上を目指すものである。本事業の目的は、中等教育の理数科を中心とした質的改善の点で同国における計画時・完了時の教育政策、開発ニーズ及び我が国の計画時の援助政策と整合し、日本の比較優位を生かしており、妥当性は高い。プロジェクト目標・上位目標はほぼ達成され、授業研究及び参加型学校運営を実施している学校において全国統一卒業試験(National End-of-Level Examination (Ujian Nasional)、以下、「UN」という。)の合格率が高い傾向が確認され、その他の正のインパクトが多く確認されることから、有効性・インパクトは高い。本事業は事業期間が計画どおりであったものの、事業費が計画を上回ったため、効率性は中程度である。持続性については、政策制度、体制、財務面に軽度な問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

以上より、本事業の評価は高いといえる。

1. 案件の概要



事業位置図 (☆は首都ジャカルタ)



南カリマンタン州バンジャルバル第4中学校での全校型授業研究

¹ 通常、授業の計画、実施、反省(リフレクション)から構成される。計画は、個人あるいは集団の教師が、授業について計画を練ることである。実施はその計画した授業を実践することである。ただし、教師が教室における実践を公開し、同僚の教師が授業を参観することが大きな特徴である。リフレクションでは、実践を公開した教師と参観した教師が、実践の具体的な事実に基づき、学んだことや意見、見解を交換・共有しあう。授業研究を積み重ねることにより、教師の教科・教材の知識、授業方法のレパトリー、子どもに対する認識が増大する。(事業事前評価表)

² 参加型学校運営は、学校を基盤とする教育マネジメントであり、保護者やコミュニティの参加を通じて地域や学校のニーズに対応しようとするものである。

1. 1 事業の背景

インドネシアでは2001年の地方分権化法の施行以降、教育行政においても、地方のニーズへの対応を強化していくために、分権化が進められている。さらに、学校のニーズに対応した学校運営の強化が進められている。しかし、本事業計画時には、地方政府や学校における自立的な課題分析能力や対応能力はまだ不十分であった。

独立行政法人国際協力機構（JICA）はインドネシア政府に対し1998年以降、参加型学校運営、授業研究に関するモデル開発への協力、さらに、開発されたモデルの県単位での実施への協力を行ってきた。これらのモデルは保護者、コミュニティ、教員、校長、地方教育行政官といった学校関係者の学校運営と地方行政の能力を強化し、また、教員自身の授業改善の能力を強化することで、学校が課題に対応する能力を強化しようとするものである。これらのモデルの実施を通じてプログラム対象県³では、学校関係者間のコミュニケーションの改善、教員や校長のコミットメントの向上、授業方法の改善、生徒の授業への関心や理解の改善等の学校運営と教育の質に関する改善がみられた。

本事業はインドネシアにおける地域や学校のニーズへの対応力強化を通じて教育行政や学校運営の妥当性や信頼性を高め、教育の質の向上を図ることをめざしており、プログラム対象県で開発された参加型学校運営と授業研究に関するモデルを教育の質改善の好事例として全国に普及すべく実施された。

1. 2 事業の概要

上位目標	授業研究と参加型学校運営の活動を通して全国的に前期中等教育の質が向上する。
プロジェクト目標	授業研究と参加型学校運営を実施するための中央・地方教育行政 ⁴ の能力が強化される。
成果	成果1 成果1
	成果1：【中央レベルにおいて】 1-1 教育文化省と宗教省の授業研究を普及するための能力が強化される。 1-2 教育の質保証機関（Institute for Quality Assurance for Teachers、以下、「LPMP」 ⁵ という。）と宗教省地方研修センターの授業研究研修実施能力が強化される。 1-3 教育文化省の参加型学校運営のエッセンスをナショナルプログラムに取り込む能力が強化される。

³ 参加型学校運営については技術協力プロジェクト「地方教育行政改善計画プロジェクト」（REDIP-3）の対象県である中部ジャワ州ブレベス県、プカロンガン県、北スラウェシ州ビトゥン市、バンテン州セラン県、セラン市、パンデグラン県があり、授業研究については技術協力プロジェクト「前期中等理科現職教員研修強化プロジェクト」（SISTTEMS）の対象県である西ジャワ州スメダン県、東ジャワ州パサルアン県、ジョグジャカルタ特別州バントウル県がある。なお、インドネシアの行政区分は、州一県・市一郡一村・区となっており、2017年4月現在、全国に34の州、514の県・市がある。

⁴ 地方教育行政とは州、県、市を指す。

⁵ LPMP は教育文化省教育文化人的資源開発・教育質保証機構の下に位置づけられた組織であったが、2014年に教育文化人的資源開発・教育質保証機構が解組したことに伴い、同省初等・中等総局の下に位置づけられている。

	成果 2	<p>成果2：【レファレンス・サイト及び新規対象地域において】</p> <p>2-1 授業研究レファレンス・サイト⁶において、授業研究実践のモデルが出来上がる。</p> <p>2-2 授業研究新規対象地域⁷において、モデルとなる教科別現職教員研修（Musyawarah Guru Mata Pelajaran（Subject Teacher Support Program for Secondary Schools）、以下、「MGMP」という。）ベース授業研究の実施メカニズムが強化される。</p> <p>2-3 参加型学校運営レファレンス・サイト⁸において、独自のリソースによって参加型学校運営を継続するための県・市政府の能力が強化される。</p>
日本側の協力金額		799 百万円
事業期間		2009年3月～2013年3月
実施機関		教育文化省、宗教省
その他相手国協力機関など		特になし
我が国協力機関		株式会社国際開発センター（IDCJ）
関連事業		<ul style="list-style-type: none"> ・ 開発支援調査「地域教育開発支援調査」（Regional Education Development and Improvement Program、以下、「REDIP」という。REDIP-1、1999年～2001年）、「地域教育開発支援調査」フェーズ2（REDIP-2、2001年～2005年）、技術協力プロジェクト「地方教育行政改善計画プロジェクト」（2004年～2008年、） ・ 技術協力プロジェクト「初中等理数科教育拡充計画」（Project for Development of Science and Mathematics Teaching for Primary and Secondary Education、以下、「IMSTEP」という。1998年～2003年、フォローアップ2003年～2005年） ・ 技術協力プロジェクト「前期中等理数科現職教員研修強化プロジェクト」（Strengthening In-service Teacher Training of Mathematics and Science Education at Junior Secondary Level、以下、「SISTTEMS」という。2006年～2008年） ・ 世界銀行「運営改革・教員能力向上を通じた教育改善プロジェクト」（Better Education through Reformed Management and Universal Teacher Upgrading Project、以下、「BERMUTU」という。2008年～2013年）

⁶ 西ジャワ州スメダン県、東ジャワ州パスルアン県、ジョグジャカルタ特別州パントウル県であり、本事業の先行事業である技術協力プロジェクト「前期中等理数科教員研修強化計画」（SISTTEMS：2006年～2008年）の対象サイトであった地域に相当する（図1 青色部分）。レファレンス・サイトとは先行事業で既にある程度の経験があり、他地域のモデルとなることが期待される地域のことを指す。）。

⁷ 南カリマンタン州バンジャルバル市、西スマトラ州パダン市、北スラウェシ州北ミナハサ県（図1 緑色部分）。

⁸ バンテン州セラン県、セラン市、パンデグララン県であり、本事業の先行事業である技術協力プロジェクト「地方教育行政改善計画」（REDIP-3：2004年～2008年）の対象サイトであった地域の一部に相当する（図1 オレンジ色部分）。



図1 対象地域の種類による区分け（授業研究レファレンス・サイト、授業研究新規対象地域、参加型学校運営レファレンス・サイト）

1. 3 終了時評価の概要

1. 3. 1 終了時評価時のプロジェクト目標達成見込み

中央レベルの政策（「新任教員研修プログラム」（教育令 27 号、2010 年）、「宗教省訓練機関の標準カリキュラム」、「学校運営補助金（School Operational Assistance/Operational Aid to Schools（Bantuan Operasional Sekolah）、以下、「BOS」という。））」において授業研究と広義の参加型学校運営が具現化したほか、州レベル（全 33 州）においてもこの普及を支える人材が育成され、普及活動が実施されているとともに、県・市レベルについても、対象地域での実践が確認された。非対象地域については、データがないため判断できないものの、州レベル人材の育成により県・市レベルでも達成が期待された。以上により、プログラム目標はほぼ達成が見込まれた。

1. 3. 2 終了時評価時の上位目標達成見込み

各指標の達成状況並びにエンドライン調査結果（教授法・学習プロセスの改善等）から質の向上が見込まれるが、プログラムの貢献度合いがより明確になるよう、指標については再検討が必要とされた。上位目標の四つの指標のうち、全国统一卒業試験（UN）の合格率については、全国平均、PELITA 対象州・県・市とも上昇傾向で、数値はいずれも 2010/11 年で既にほぼ 99%以上と高い率に達している。プログラム終了後 3 年～5 年で達成すべき上位目標の指標としては、既に達成されているといえるため、事後評価では除外が妥当とみられた。中退率と留年率については、評価時点では、2009/10 年度までのデータしか公開されておらず、2009 年 3 月に開始された PELITA による効果の発現状況は判断できないとされた。教員の専門職認定数の向上については、専門職認定制度に変更があり経年変化を比較することができないことから削除された。認定制度の変更点は、当初の認定基準（ポートフォリオ評価⁹）に加えて、教員のコンピテンシーを測る試験を実施するなど基準が厳しくなったことである。これら各種指標の変更については、上述の変更の理由も含めて妥当と考えられる。

⁹ 教員個々人の四つの能力（教授法、専門性、人格、社交性）を評価・判定する資格認証制度。

1. 3. 3 終了時評価時の提言内容

終了時評価では、中長期的にインドネシアの前期中等教育の質向上に貢献するという観点から、実施機関に対し、(1) 教育文化省教育文化人的資源開発・教育質保証機構教職員開発センター¹⁰により実施される「新任教員研修プログラム」の質の確保、(2) 授業研究の効果的普及に向けたレファレンス・サイトの一層の戦略的活用、(3) 授業研究全国普及に向けたリソースパーソン¹¹の拡大と強化が提案され、事後評価時点において上位目標の達成状況を適切に把握するために、(4) 上位目標指標の再検討とデータの収集、が提案された。

2. 調査の概要

2. 1 外部評価者

岩品 雅子 (株式会社アイコンズ)

2. 2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2016年8月～2017年10月

現地調査¹²：2016年11月10日～12月19日、2017年2月26日～3月15日

2. 3 評価の制約

評価対象事業のコンポーネントである授業研究に関して、国別本邦研修「教員養成機関指導者育成」(2013年～2017年)が実施中であり、本事業のリソース大学¹³、パートナー大学¹⁴、教育文化省初等・中等教育総局もこの研修に参加している。これにより、主に事業のインパクトや持続性などの点で本事業の効果のみを評価することが困難な点が生じた。

評価の枠組みは、本事業対象全7州の実施機関や協力機関へのインタビューに加え、受益者調査として対象各県の普通中学と宗教中学のそれぞれ約15%ずつ、合計216校の校長への質問票調査、さらに、上記216校とは別に評価者が訪問した22校の89人(1校4人)の理数科教員と110人の9年生の生徒(1校5人)に対する質問票に基づく半構造的インタビューを行った。受益者調査対象校及び訪問校は、各県教育文化局

¹⁰ Center For Education Personnel Development in HRDQA Office : PUSBANG-TENDIK。2014年に解組され、2015年より教職員総局となった。

¹¹ 授業研究を普及するための研修やワークショップ・現場指導を適切な質で行える人材。主に教員養成大学とLPMPの講師がリソースパーソンと呼ばれている。

¹² 現地調査は、先行事業である「前期中等理数科教員研修強化プロジェクト(SISTTEMS)」と同時期に実施した。

¹³ 先行事業(IMSTEP)から協働しているインドネシア教育大学(Universitas Pendidikan Indonesia : UPI)、マラン国立大学(Universitas Negeri Malang : UM)、ジョグジャカルタ国立大学(Universitas Negeri Yogyakarta : UNY)の3大学。

¹⁴ 本事業で授業研究に取り組んだパダン国立大学(Universitas Negeri Padang)、ランブン・マンクラット大学(UNLAM)、マナド国立大学(Universitas Negeri Manado)。なお、これら3大学は、本事業から協働し始め、事業開始当初は「授業研究を普及するための研修等を適切な質で行える人材」ではなかったことから、リソース大学と分け、「パートナー大学」と呼んでいた。

より提出された全学校リストからランダムに抽出した（詳細は「3. 2. 2. 1 上位目標達成度」参照。）。

3. 評価結果（レーティング：B¹⁵）

3. 1 妥当性（レーティング：③¹⁶）

3. 1. 1 開発政策との整合性

インドネシア政府は「中期国家開発計画（RPJMN 2004年～2009年）」の中で、国民の経済的・社会的繁栄と福祉の実現を掲げており、この中で教育、保健、社会福祉等を通じた人間開発の促進をうたっていた。また、国民教育省（当時）は「国家教育開発戦略（Strategic Plan of Ministry of National Education: RENSTRA 2005年～2009年）」の中で、①公正なアクセス拡大、②質、適切性、競争力の向上、③ガバナンス、説明責任、公的イメージの向上を掲げ、これらの細目として住民参加、教職員の能力開発、教育行財政の改善等を挙げていた。従って、本事業は、計画時点の国家開発政策に沿ったものだった。さらに事業完了時点でも、国家開発の基本方針を定める新「国家中期開発計画」（RPJMN：2010年～2014年、2010年2月に施行）及び、「国家教育開発戦略（RENSTRA：2010年～2014年）」との整合性においても参加型学校運営の強化及び教育サービスの質と妥当性の向上の点で妥当性が高かった。また、事業完了時点では、本事業で支援した授業研究が「新任教員研修プログラム」（教育27号、2010年）に取り込まれ、2013年から全国の新任教員が授業研究についての研修を受ける予定であったことに加え、2012年より、宗教省傘下の中央・地方レベル訓練機関の標準カリキュラムにも含まれたことから政策との整合性は高い。

3. 1. 2 開発ニーズとの整合性

本事業と開発ニーズとの整合性は高い。インドネシア政府は9年制義務教育の達成を最優先課題とし、2006年時点で85%（国民教育省、2006年）である前期中等教育の総就学率を2009年までに95%とすることを目標としていた。後期中等教育の就学率は32%（国民教育省、2006年）であったことから、3分の2の生徒は前期中等教育後社会に出るため、前期中等教育において、社会に出てから使える知識・能力を身につけることができる良質な教育が提供されることが重要であった。このような中で、技術協力プロジェクト「地方教育行政改善計画」（REDIP、2004年～2008年）では、従来の画一的で非効率な学校運営を、保護者やコミュニティのニーズを踏まえ、学校のイニシアティブを重視したものに転換するための参加型学校運営のモデルを開発した。技術協力プロジェクト「前期中等理数科教員研修強化」（SISTTEMS、2006年～2008年）では、従来の暗記型の授業を、生徒の理解を重視した授業に転換するうえで重要な役割を果たす授業研究による教員研修モデルを開発した。これらのモデルはいずれも、これまでの支援を通じて県レベルでの効果が

¹⁵ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

¹⁶ ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

確認された実践的なモデルであり、インドネシアの教育開発において有効性の高いモデルとされた。本事業は授業研究に係る内容と方法を **SISTTEMS** より、参加型学校運営に係る内容と方法を **REDIP** より引き継ぎ実施した案件であり、事業完了時点でもニーズとの整合性は高かった。

3. 1. 3 日本の援助政策との整合性

計画時点で、我が国政府は、「対インドネシア国別援助計画」（2004年11月）において、対インドネシア国援助の重点分野の一つとして「民主的で公正な社会造り」への支援を掲げ、教育分野をその重要なコンポーネントと位置付けていた。さらに我が国は「成長のための基礎教育イニシアティブ」（**BEGIN**）（2002年）において「教育の『質』向上への支援（理数科教育支援、教員養成・訓練に対する支援、学校の管理・運営能力の向上支援）」を挙げている。基礎教育分野における我が国の具体的な取り組みは質の向上への貢献という点で被援助国及び他ドナーから評価されており、本件における日本の比較優位性は高いといえる。

以上より、本事業の実施はインドネシア政府の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

3. 2 有効性・インパクト¹⁷（レーティング：③）

3. 2. 1 有効性

3. 2. 1. 1 プロジェクト目標達成度

プロジェクト目標：授業研究と参加型学校運営を実施するための中央・地方教育行政の能力が強化される。

中央レベルでは、①授業研究を実施するための教育文化省・宗教省の普及向けガイドラインの策定と②授業研究及び参加型学校運営に関する学校レベルの取り組みに対する合同モニタリングの実施、③全国各地の質保証機関（**LPMP**）と宗教省地方研修センター（**Regional Center for Education and Training, Balai Pendidikan dan Pelatihan**、以下、「**Balai Diklat/RCET**」という。）講師へのナショナルトレーナー研修の実施、④全国の **Balai Diklat/RCET** と対象州の **LPMP** の研修プログラムへの授業研究の取り込み、⑤参加型学校運営の経験を活用した **BOS** ガイドラインの作成を通じて、参加型学校運営と授業研究を普及するための中央レベルの能力が強化された。

対象地の地方政府の能力強化については、以下の成果指標の達成により、ほぼ達成した。①全サイトにおいて授業研究の普及戦略が策定され、②対象州・県以外の地域への技術指導ができるファシリテーター¹⁸が40人以上育成され、③全校型授業研究を実施するレファレンス校（モデル校）が設立された。県教育文化局や学校に

¹⁷ 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行う。通常、有効性は完了時まで、インパクトは事後評価段階を見るが、便宜上、事後評価時点の成果等の維持状況について有効性の項目にて記載する。

¹⁸ 適切に授業研究を実施できる人材。一般教員のほか、校長もなることができる。

よる MGMP 型の授業研究に係る予算が確保され、MGMP セッションに対する LPMP/大学のリソースパーソンによるモニタリングが実施されており、各ホームページ¹⁹における最低 2 教科の MGMP 型授業研究が実施された。また、全国での学校の質的向上と保護者負担軽減のための人件費以外の活動予算の配賦（BOS の配賦）が行われた。

これら成果の達成により、プロジェクト目標である授業研究と参加型学校運営を実施するための中央・地方教育行政の能力が、それぞれ強化された。参加型学校運営コンポーネントにおいて JICA が過去に形成した郡教育開発チーム（Tim Pengembangan Pendidikan Kecamatan : TPK）やブロック・グラントといった狭義の参加型学校運営のモデルを厳格に推奨した結果、計画時に期待されていた授業研究との相互作用をもたらす参加型学校運営のあり方の提示には至らず、授業研究関連の活動と参加型学校運営関連の活動が別コンポーネントとして実施された形となった²⁰。しかし、本事業のプロジェクト目標において両コンポーネントの融合が明記されてはいないこと、州内他県での実施について対象 7 州のうち、西ジャワ州、東ジャワ州²¹、北スラウェシ州がプロジェクト完了時に他県に対する普及活動²²を行ったこと、さらに、南カリマンタン州と西スマトラ州が完了後の 2014 年度に普及活動を行ったことから、事業内容の運営・普及のための能力は十分に強化されていたといえ、本事業の有効性は高いと判断できる。

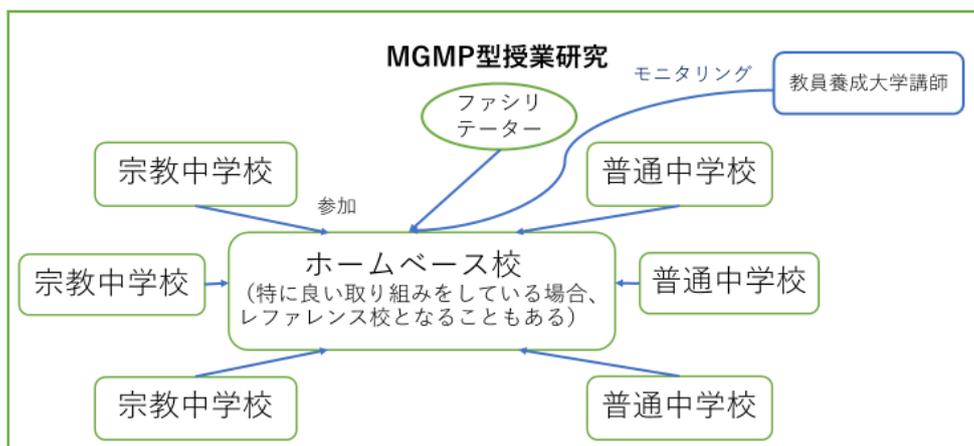
上記の結果より、プロジェクト目標はおおむね達成された。

¹⁹ MGMP 型で複数の学校が集まって授業研究をする際の主幹校。

²⁰ PELITA 終了時評価報告書、p.31。本事業の実施では、全国普及をめざした参加型学校運営モデルにおいて①TPK、②ブロック・グラント、③普通中学校とマドラサ校の協働を三つの根源的要素と位置づけた。TPK は、支援対象地区の中学校校長、教員、県教育局職員、本事業で雇用したフィールドコンサルタントなどで構成され、同チームの活動成果として、学校間及び教員と生徒の間のコミュニケーションや信頼関係が向上してきていることが本事業中間レビューで確認された。一方で、設置された TPK の間で活動頻度や現状が異なり、本事業で活動予算を配賦しなかった TPK のなかには、地方政府から同チームへの活動予算配賦が実現しなかったために活動休止状態になっているものもあった（PELITA 中間レビュー報告書、p.11）。しかし、既存の行政制度にない組織である TPK の組織的存続・行政からの予算配賦が難しいこと、ブロック・グラントは既に学校レベルで BOS が配賦されていることから必須とはいえないことなどから、終了時評価において、上記の参加型学校運営のあり方を「狭義の SBM」、一般的な意味での SBM を「広義の SBM」ととらえ、全国普及モデルの必須事項として狭義の解釈を前面に出すことが適切であったかは検討を要するとされた。（PELITA 終了時評価報告書、p.26）

²¹ 東ジャワ州における他県への普及活動のための予算は、2013 年度では州教育文化局から配賦され、本事業の指標 1-2-2 で規定している LPMP と Balai Diklat/RCET からの予算配賦についてはプロジェクト完了後の 2014 年からである。

²² 現地ではソーシャライゼーションと呼ばれている。ソーシャライゼーションは普及のための三つのステップの最初で、その後、地方研修センターと協力して研修実施、校長の役割強化を通じて普及がなされる（PELITA 終了時評価報告書、p.17）。したがって、導入のためのワークショップ等を指すものと考えられる。本事業の JICA 提供資料では、“Socialization-Externalization-Combination-Internalization”からなる SECI モデルの socialization、と記されている。



各宗教中学校・普通中学校では、それぞれ全校型授業研究が校内で行われている。良い授業研究の取り組みをしている学校がレファレンス校と認定されたため、ホームベース校が必ずしもレファレンス校となるわけではない。事後評価時点ではレファレンス校は授業研究の取り組みだけでない多くのから選ばれている。(持続性の項参照) ファシリテーターは、授業研究についてよく理解している教員・校長が自薦・他薦で選ばれる。

図 2：MGMP 型授業研究と全校型授業研究

表 1：プロジェクト目標達成度

目標	指標	実績
授業研究と参加型学校運営を実施するための中央・地方教育行政の能力が強化される。	①中央政府と地方政府が連携して授業研究と参加型学校運営にかかわる戦略が策定される。	授業研究については「新任教員研修プログラム」、「宗教省訓練機関の標準カリキュラム」など全国レベルの戦略が策定された。参加型学校運営については BOS ガイドラインが策定された。
	②州教育局と教育文化省・宗教省傘下の教員研修機関が、授業研究と参加型学校運営関連の活動を実施、普及させる。	州レベルにおいて、授業研究については国家プログラム（新任教員研修プログラム、LPMP のブロック・グラント ²³ 、宗教省研修機関の標準カリキュラムへの取り込みや Balai Diklat/RCET から学校への OJT プログラムの実施等）に即し、州教育文化局並びに LPMP や Balai Diklat/RCET により実施・普及がなされていることから、おおむね達成と判断される。参加型学校運営については、BOS ガイドラインを通じて達成された。
	③県教育局が、県レベルで実施される教育プログラムで授業研究と参加型学校運営アプローチを活用する。	対象県においては県レベルで実施される教育プログラムで授業研究と参加型学校運営アプローチを活用した。非対象県については、対象 7 州中 3 州で普及のためのワークショップが行われた ²⁴ 。

出所：PELITA 終了時評価報告書（2013 年）

²³ LPMP のブロック・グラントは、教育省より LPMP へ配賦される予算であり、MGMP での授業研究を含む活動実施に使えたとされた。

²⁴ プロジェクト目標の指標 3 について、プロジェクト目標がめざすレベル（対象範囲）が非対象県を含んでいると考えられる情報が JICA 提供資料等にも見受けられないことから、プロジェクト目標が目指すレベルを終了時評価同様、対象県のみ絞るものとして評価した。

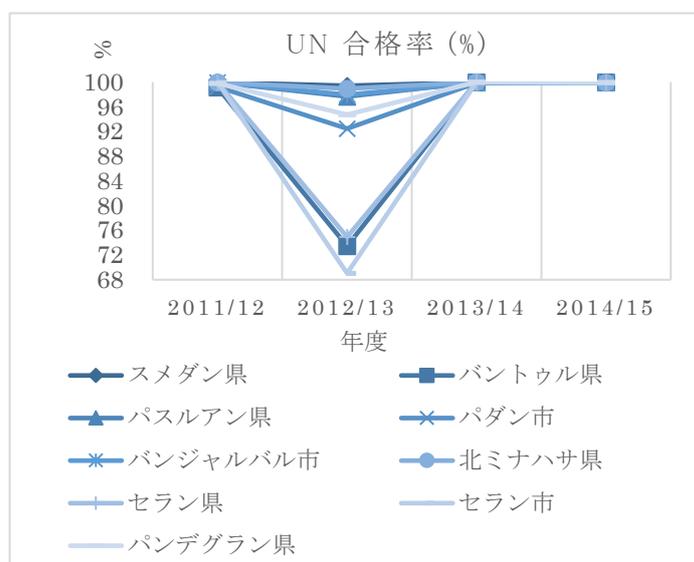
3. 2. 2 インパクト

3. 2. 2. 1 上位目標達成度

上位目標：授業研究と参加型学校運営の活動を通して全国的に前期中等教育の質が向上する。

上位目標の指標として、UN の合格率の向上、中退率及び留年率の減少が想定されていたが、対象州・対象県の UN 合格率は、本事業開始時の 2009/10 年度から既に 98%を上回る高い値であり、事後評価時に入手できたデータで事業開始時に最も近い 2011/12 年度²⁵の合格率からプロジェクト終了後の 2014/15 年度の合格率の伸びは、t 検定の結果、有意確率は 0.094 となり、0.05 以上であるため統計的に有意な差はみられなかった。2012/13 年度の UN 合格率は、程度の差はあるものの対象 9 県すべてで落ち込んでいるが、一方で全国平均は例年どおりの水準を保持しており²⁶、対象県における UN 合格率の落ち込みの原因はわかっていない。

中退率と留年率については、終了時評価時と同様公開されておらず、後述する受益者調査対象校のみデータが得られている。



出所：教育文化省初等・中等教育総局

図 3：対象県・市の UN 合格率

²⁵ 各県・市の UN 合格率について、事後評価時点で入手可能な最も古いデータが 2011/12 年度のものであった。

²⁶ UN 合格率の全国平均は、2011/12 年度に 99.46%、2012/13 年度に 99.57%、2013/14 年度に 99.56%と推移した。

表 2：上位目標の達成度

目標	指標 ²⁷	実績
授業研究と参加型学校運営の活動を通して全国的に前期中等教育の質が向上する。	①全国統一卒業試験（UN）の合格率の向上	対象州・対象県・市の UN 合格率は、本事業開始時の 2009/10 年度から既に 98%を上回る高い値であり、合格率の伸びは、t 検定の結果、有意確率は 0.094 となり、0.05 以上であるため統計的に有意な差はみられなかった。2012/13 年度は多くの対象県・市で落ち込みが見られるものの、2013/14 年度は 99.87%以上（全国平均は 99.56%）、2014/15 年度は 99.91%以上（全国平均は 99.94%）と高い値を保っている ²⁸ 。
	②中退率の減少	終了時評価時と同様公開されておらず、受益者調査対象校のみデータが得られている。受益者調査を行った 216 校については、中退率の平均が 2011/12 年度の 0.93%から 2015/16 年度に 1.54%に、留年率も 2011/12 年度の 0.42%から 2015/16 年度の 0.59%に若干悪化しているものの、プロジェクト開始時の 2009/10 年度よりは改善している。中退率と留年率については多くの学校で中退率・留年率 0%を 2011/12 年度より達成しているためか、授業研究の実施の度合いと中退率と留年率の伸びとの相関は、2014/15 年度の全校型授業研究の実施回数と中退率の改善との間で有意確率が 0.350、留年率の改善との間で 0.457 でともに 0.05 以上であり、統計的有意差はみられなかった。参加型学校運営に関しては、学校改善計画の予算作成にコミュニティが参加している度合い（校長による 5 段階評価）と中退率の改善との間で有意確率が 0.337、留年率の改善との間で 0.165 でともに 0.05 以上であり、統計的有意差はみられなかった。
	③留年率の減少	
	④UN スコアの偏差値の伸び	UN スコアの 2011/12 年度から 2015/16 年度の偏差値での伸びとの相関では、2014/15 年度の全校型授業研究の実施回数が多い学校ほど UN スコアの偏差値での伸びが大きく、有意確率は 0.030 で 0.05 未満であり、統計的有意差も確認された。全校型授業研究の回数が 1 回増えるにつれ、偏差値が 0.265 伸びることが確認された。

出所：教育文化省初等・中等教育総局、受益者調査

上位目標の達成度の評価にあたり、受益者調査を実施した。受益者調査は、対象各県の普通中学校と宗教中学校をそれぞれ全学校数に対して約 15%ずつ調査できるよう、本事業対象 9 県・市合計で 210 校に対し調査を行った。調査対象校は各県・市教育文化局から全学校リストを取り付けた後、ランダムに抽出した。216 校から回答があった²⁹。

²⁷ 事業事前評価表では指標②、③は設定されておらず、2010 年 1 月策定の PDM1 にて最終版の指標として上記①～③に加えて、④教員の専門職認定数の向上が設定された。しかし、専門職認定制度に変更があり経年変化を比較することができないことから終了時評価時点にて削除され、上位目標指標の再検討とデータの収集が提言された。代わりに、インドネシア教育大学（UPI）が独自に実施している学力テストの活用がプロジェクト完了報告書にて提案され、本事後評価にて情報収集を行ったが、少数の学校の質的な評価であったため、本事業の事後評価には活用できないことが明らかになった。そのため、受益者調査を実施し、UN スコアと授業研究の実施状況の統計分析を行った。

²⁸ 2015/16 年度以降、UN 合格率は公表されなくなり、スコアのみが公表されている。

²⁹ 210 校の有効サンプルを取るために、余裕をみて、ランダムサンプリングで 228 校を選定して質問表を配布した。その結果、最終サンプル数が 216 となり、その数を採用した。有効回答数の内訳は、スメダン県で普通中学校 14 校、宗教中学校 8 校、バントゥル県で普通中学校 13 校、宗教中学校 3 校、パスルアン県で普通中学校 20 校、宗教中学校 20 校、パダン市で普通中学校 14 校、宗教中学校 3 校、バンジャルバル市で普通中学校 3 校、宗教中学校 1 校、北ミナハサ県で普通中学校 10 校、宗教中学校 0 校、セラン県で普通中学校 25 校、宗教中学校 26 校、セラン市で普通中学校 8 校、宗教中学校 7 校、パンデグラン県で普通中学校 19 校、宗教中学校 22 校であった。回答のあった 216 校のうち 4 校は新設校で 2015/16 年度の UN スコアがないため、分析には含まれていない。さらに、15 校は 2011/12 年度の UN スコアがないため、UN スコアの伸びの分析には含まれていない。

加えて、評価者が訪問した 22 校の 88 人（1 校 4 人）の理数科教員に対し質問票調査を行い、校内教員研修に関する教員による評価、年間参加回数、満足度、公開授業とリフレクションの年間実施回数等を調査した。89 人から回答を得た³⁰。

授業研究や参加型学校運営の実施が上位目標の達成に寄与しているか調べるため、事後評価時点での授業研究や参加型学校運営等の実施状況を受益者調査にて調べた結果、約 32%の教員が 2015/16 年度に年 1 回以上公開授業とリフレクションを実施していることが分かった。また、MGMP 活動と全校型授業研究に対する教員による評価値は高く、先行事業での目標値を上回っているものの、MGMP 活動に参加する教員の割合や、年間平均参加回数は事業実施当時より低下していることがわかった。データはいずれも 2015/16 年度のものであり、詳細は以下の表 3 のとおりである。

表 3：受益者調査と教員への質問票調査の結果概要

SISTTEMS での指標 No. ³¹	項目	SISTTEMS 目標値 (2008 年)	事後評価時スコア (2016 年)
2-2-2	MGMP 活動と全校型授業研究に対する教員による評価値	9.49	9.80
2-2-3	MGMP 活動に参加していると答えた校長の割合 (%)	記載なし	66
2-2-4	教員の MGMP 参加のために校長が時間割を調整していると答えた教員の割合 (%)	記載なし	93
2-2-5	MGMP 活動に参加するための交通費が校長から支給されていると答えた教員の割合 (%)	記載なし	78
2-3-1	MGMP 活動に参加する教員の割合 (%)	80	57
2-3-2	MGMP 活動に参加する教員の年間平均参加回数	10	3
2-3-3	年 1 回以上公開授業とリフレクションを実施した教員の割合 (%)	20	33

出所：SISTTEMS 終了時評価報告書（2009 年）、受益者調査結果

さらに、UN 合格率、UN スコア³²や留年率・中退率等³³の学校レベルの経年データと、授業研究・参加型学校運営の実施状況（MGMP 活動と全校型授業研究に対する教員による評価、参加回数、満足度、公開授業とリフレクションの年間実施回数、学校改善計画やその予算作成へのコミュニティの参加等）を、受益者調査にて調査

³⁰ 有効回答数の内訳は、スメダン県で普通中学校教員 8 人、バントゥル県で普通中学校教員 16 人、宗教中学校教員 8 人、バスルアン県で普通中学校教員 12 人、宗教中学校教員 4 人、パダン市で普通中学校教員 4 人、宗教中学校教員 4 人、バンジャルバル市で普通中学校教員 9 人、セラン県で普通中学校教員 8 人、宗教中学校教員 8 人、北ミナハサ県で普通中学校教員 8 人であった。バンジャルバル市の 1 校で、理数科教員が全部で 5 人いるため 1 人だけインタビューに参加できないというのは避けたいとの理由で、1 人多い 89 人からの回答となった。

³¹ これらの指標は、先行事業である SISTTEMS の指標であるが、本事業では学校レベルでの授業研究の実施に関する指標が設定されていないという状況を踏まえ、授業研究の学校における実施状況を明らかにしたうえで本事業のインパクト（授業研究と参加型学校運営の活動を通じた全国的な前期中等教育の質の向上）を評価できるよう、これらの指標を確認した。

³² 各校の UN スコアは教育文化省より入手した。

³³ 本事後評価では、終了時評価の提言に基づき、上位目標の追加的指標として留年率と中退率の推移を調べたが、多くの学校が既に 2011/12 年度から留年率と中退率がそれぞれほぼ 0%に近づきつつあり、統計分析の結果、表 2 で詳述のとおり、留年率と中退率の改善について有意差はみられなかった。

した。それら授業研究や参加型学校運営の実施状況と 2015/16 年度の UN 合格率、留年率、中退率、UN のスコアとの相関分析を行った結果、校長が MGMP に参加している学校において UN 合格率が高く、有意確率は 0.003 となり 0.01 未満であり、統計的有意差がみられた。校長が MGMP に参加している学校の UN 合格率は、平均で 99.23% だった。詳細は、以下の表 4 のとおりである。

表 4：校長の MGMP 出席の有無による、UN 合格率の違い

校長が MGMP に	学校数	UN 合格率平均値 (%)	標準偏差
参加している学校	141	99.23	5.64
参加していない学校	75	90.67	29.29

出所：受益者調査結果

その他、学校改善計画の予算作成にコミュニティが参加している度合い（校長による 5 段階評価）と 2015/16 年度の UN 合格率が、有意確率が 0.001 で 0.01 未満であり、統計的に有意に相関していることが分かった。学校改善計画の予算作成に参加しているコミュニティは、子どもの教育に対する関心がより高く、コミュニティからの関心に応える形で、学校側も担任教員から生徒の保護者に試験結果を報告するなど、子どもの学習達成度等についての家庭とのコミュニケーションが密であることが校長、教員、学校委員会メンバーへのインタビューにより確認された。また、評価者の訪問した学校及び中央・地方の教育行政官へのインタビューにて、本事業がその開発を支援した BOS ガイドラインについては全国の学校で実施されているものの、TPK や県・市からのブロック・グラントは対象県も含めて現在行われていないことが確認された³⁴。しかし、BOS が継続的に全国の学校に配賦され、参加型学校運営の本来的な要素である「教育開発における住民参加」と「ボトムアップ計画づくり」などが、学校計画策定や予算プロポーザル作成、BOS を使った計画策定など、学校レベルで活用されていると見受けられたため、効果は発現しているといえる。

授業研究及び参加型学校運営を実施している学校において UN 合格率及びスコアが高い傾向があり³⁵、本事業は UN で測られる前期中等教育の質の向上に寄与していることから、上位目標は達成された。

3. 2. 2. 2 その他、正負のインパクト

(1) 初等から高等教育までの拡大と他教科への広がり

その他のインパクトとして、対象 9 県のうち 5 県 1 市で前期中等以外の教育段階でも授業研究を新しく導入している。スメダン県、パスルアン県、バントウル県、バ

³⁴ PELITA 終了時評価報告書、p.26

³⁵ この統計的な有意差は、そもそも UN スコアが高い学校は、教員の意欲も高く校内研修を熱心に行う傾向も排除できないため、必ずしも校内研修の回数が UN スコアの向上の要因（因果関係）とはいえないことには留意が必要である。

ンジャルバル市では、小学校から後期中等・職業高校まで授業研究が新しく導入された。パダン市では後期中等で、北ミナハサ県では小学校で授業研究が新しく導入された。スメダン県とパスルアン県ではすべての教科で実施している。バントウル県とバンジャルバル市では理数科のほか、インドネシア語と英語で取り組んでいる。その結果、本事業にて支援した前期中等の理数科という枠を越えて、授業研究を活かして授業改善に取り組んでいる教員が増えている。

(2) 他州への広がり

マラン大学 (Universitas Negeri Malang、以下、「UM」という。) の教員等リソースパーソンらにより、本事業の授業研究に基づく MGMP 活動が、世界銀行「運営改革・教員能力向上を通じた教育改善プロジェクト」(BERMUTU、2008 年～2013 年) の活動の一環に取り入れられ、全国 515 県 (2013 年時点) 中 75 の BERMUTU 対象県で授業研究に基づく MGMP 活動が行われた。BERMUTU プロジェクト完了時には、75 県の 1,383 の MGMP が活発に活動していることが確認された³⁶。また、BERMUTU は前期中等だけでなく、小学校から後期中等・職業高校まで支援していたことから、授業研究がさらに普及している可能性がある。

リソース大学・パートナー大学は他の州へも授業研究を積極的に広めている。インドネシア教育大学 (Universitas Pendidikan Indonesia、以下、「UPI」という。) が教育文化省から、UM がプルトミナ (インドネシア石油公社)、教育文化省と大学自身の予算などから 2014 年から 2016 年までの累計で合計約 7,721 百万インドネシア・ルピアの支援を得て、さらに、ランブン・マンクラット大学 (Universitas Lambung Mangkurat、以下、「UNLAM」という。) がオランダより 2.5 百万ユーロの支援を得て、対象州内のスメダン県、バンドゥン県、パスルアン県、マラン市に加え、14 州に授業研究を導入している³⁷。

(3) 教職専門教員教育プログラムでの授業研究の活用

教職専門教員教育プログラム (Teacher Education Program for Professional Positions (教育令 8 号、2009 年 2 月 9 日) は、就学前教育から中等教育までの教職専門教員 (professional educators) 資格を得るためのプログラムで、インドネシア全国に 11 ある教員養成大学³⁸にて行われるものである。1 年間、僻地の学校で授業を行った後、教員養成大学での 1 年間の研修を受ける。PELITA プロジェクトのリソース大学 3 校

³⁶ Implementation Completion and Results Report of BERMUTU (Report No. ICR 2655), World Bank, June 30, 2014, p.41, 53 等。

³⁷ UNLAM がオランダから得た支援は、小学校の算数教育における授業研究の支援である。

³⁸ 11 の教員養成大学は、PELITA の 6 大学に加えて、ガネシャ教育大学 (Universitas Pendidikan Ganesha)、セマラン国立大学 (Universitas Negeri Semarang)、スラバヤ国立大学 (Universitas Negeri Surabaya)、ジャカルタ国立大学 (Universitas Negeri Jakarta)、マカッサル国立大学 (Universitas Negeri Makassar)、ボゴール・パクワン大学 (Universitas Pakuan Bogor)、ハムザンワディ・セロン大学 (STKIP Hamzanwadi Selong)、メダン国立大学 (Universitas Negeri Medan) であるが、メダン国立大学以外は JICA の授業研究に関する国別本邦研修に参加していることから、これらの大学でも授業研究が取り入れられている可能性がある。

とパートナー大学 3 校では、このプログラムの中に授業研究を組み込んでいる。この教職専門教員プログラムは、研究・技術・高等教育省高等教育総局によって計画・予算措置されるもので、マナド大学では 2014 年から毎年 15 人ずつ受け入れ、実施している。受講者はその教員養成大学のある州に限らず、2016 年は東ヌサトゥンガラ州の教員がマナド大学でのプログラムに参加した。これまでは教職ではない研究者を対象としていたが、2016 年から教員を含むようになった。

本事業の実施により、プロジェクト目標として掲げられた授業研究と参加型学校運営を実施するための中央・地方教育行政の能力強化はおおむね達成された。また、上位目標についても、授業研究及び参加型学校運営を実施している学校において UN 合格率及びスコアが高い傾向があり、本事業は UN で測られる前期中等教育の質の向上に寄与していることが推測され、計画どおりの効果発現がみられ、さらに、対象州外への広がり等が確認されることから、有効性・インパクトは高い。

3. 3 効率性 (レーティング : ②)

3. 3. 1 投入

投入要素	計画	実績 (事業完了時)
(1) 専門家派遣	プロジェクト管理/教育計画、教育行政/援助協調、研修運営管理、学校運営、授業研究、教育評価。(長期専門家・短期専門家の人数及び M/M の記載なし。)	短期専門家 12 人、総計 129.60 人月
(2) 研修員受入	毎年 30 人 (先方とのコストシェアにより実施)	合計 85 人 (2009 年度から 2012 年度の間に 5 回に分けて実施)
(3) 機材供与	記載なし	コンピューター、ハンディカム・ビデオカメラ、事務機器等 7.74 百万円
(4) 在外事業強化費	プロジェクト運営にかかる諸経費 (金額の記載なし)	342 百万円
日本側の事業費合計	660 百万円	799 百万円
相手国の事業費合計	金額の記載なし ・カウンターパート配置 ・協力機関 (インドネシア教育大学、ジョグジャカルタ大学、マラン大学等) による技術的支援 ・事務所 ・ローカルコスト負担 (全国約 400 県に対する普及研修及びモデル校設置経費、学校配賦金 (ブロック・グラント)、指導主事会・校長会・現職教員研修会活動にかかる経費、リソース大学とパートナー大学の日常的活動費 (日当、交通費))	合計 16,943,618,950 ルピア (約 160 百万円 ³⁹) ・カウンターパート配置 ・日本人専門家用執務室 ・ローカルコスト負担 (授業研究に対し中央・地方政府から 4,185 百万ルピア、参加型学校運営に対し地方政府 (県・市) から 12,757 百万ルピア)

出所 : PELITA 終了時評価報告書

³⁹ 平成 25 年 3 月の JICA 精算レートによる換算。

3. 3. 1. 1 投入要素

専門家の派遣、研修員受入は事業費全体の中で、プロジェクト目標の達成に資するよう実施された。

3. 3. 1. 2 事業費

事業費に関しては、計画を上回った（121%。計画：660百万円、実績：799百万円）。地方サイトのモデル性向上のための技術移転体制強化が図られ、事前評価額から140百万円（計画比21%）の投入増となった。具体的には、レファレンス校の技術的な強化であり、レファレンス校は他県の教育関係者や学校等が授業研究を行うにあたって学びを得るために活用され、モデルとして機能してきた。グッドプラクティスのショーケース・訪問者の受入先としての同予算が活用されたことから、当初予定した成果の増大ではなく成果の実現のために使用されたと考えられる。

3. 3. 1. 3 事業期間

実施期間は、計画どおりであった（100%）。

以上より、本事業は事業期間については計画内に収まったものの、事業費が計画を上回ったため、効率性は中程度である。

3. 4 持続性（レーティング：②）

3. 4. 1 発現した効果の持続に必要な政策制度

政策面では国家中期開発計画（2015年～2019年）との整合性において、第6章 国家開発アジェンダ（Chapter 6 National Development Agenda）として教育の優先課題が取り上げられている。その優先課題に、生徒一人ひとりの可能性、興味や知性に沿って成長できるようなカリキュラム実施の多様化、教員の授業準備の向上、カリキュラム実施における教員の関与と関係者がカリキュラム実施に対して積極的にインプットをするように関心を高めること、教員の継続的な専門力量向上、理数科と言語の重要性が含まれており、整合性は高い。国家教育開発戦略（RENSTRA、2015年～2019年）との整合性において、中学校が教育文化省の質基準を満たすことが Target Strategic Objective Performance（SS）として掲げられており、その教育質基準の中で、生徒一人ひとりの理解に沿った、双方向的で学習者のやる気を引き出す学習プロセス及び MGMP を通じた教員の継続的な専門力量向上が含まれている点で整合している。しかし、教員へのインタビューにおいて、授業研究が教育省が定める教育質基準には含まれておらず、政策において授業研究が重要視されていないため全校型授業研究を実施していない、と答えた教員が少なくなかったことから、政策面において学校レベルに伝わる明確さがまだ十分でないといえる。宗教中学校を含むすべての中学校がその実施を義務付けられている 2013 年度に改訂されたカリキュラムとの関連においても、授業研究との関連は明示されていない。2013 年度改

訂版カリキュラムに対応する教員養成用カリキュラムは作成されていないが、事後評価のインタビューによれば教員養成大学並びに西ジャワ州と及び東ジャワ州の学校教員は、事後評価のインタビューによれば教員の継続的な職能開発（Continuous Professional Development）及び2013年度改訂版カリキュラムの指導のために授業研究が有効活用できると考えているが、バントゥル県・バンジャルバル市・セラン県の学校教員及び各州 LPMP は、2013年度改訂版カリキュラムの内容を実現させることが優先であり、授業研究の優先度は低いと考えている。

制度面では、教員の資格認定制度のポートフォリオ評価項目に授業研究が含まれる点は事業実施時から変更がないが、従来のポートフォリオに加えて教員のコンピテンシー試験が2012年より教員の能力を判定する主要な方法となっており、教育文化省教職員総局の現職教員研修はコンピテンシー試験の結果に応じて教員個人に対して行われる形となっており、授業研究の実施状況の考慮の度合いは下がっている。また、MGMPに参加することによってポートフォリオの単位が付与されるなど、MGMPへの参加が対象各県教育文化局から推奨されているという点に変更はないが、MGMPで授業研究を行うことについて教育文化省から明確な指針はない。一方、初等・中等教育総局が進めているレファレンス・スクール⁴⁰の取り組みでは、モデル校として1県1校ずつで2016/17年度からスタートし、順次拡大していく計画であるが、同ガイドラインでは、レファレンス・スクールを選定するための6指標のうちの一つ「Become a center of excellence」の下位にある41の活動のうちの一つとして授業研究が含まれている。さらには「新任教員研修プログラム」（教育令27号）に授業研究が組み込まれているが、事業完了後はスメダン県とパスルアン県のみが継続して同プログラムを実施しており、南カリマンタン州からバリト・クアラ県とタバロン県の教員へ新任教員研修プログラムが1回実施されているが、その他の対象7県・市、及び対象州内のその他の県では実施されていなかった。これは地方分権により制度の実施及び予算配賦は県レベルの裁量に委ねられているためである。宗教省については、授業研究が宗教省中央教育研修センターの策定する教員研修の標準カリキュラムに含まれ、地方のBalai Diklat/RCETによって実施されていることから、制度的にもサポートされているといえる。

参加型学校運営については、学校自己評価に基づき、学校運営委員会との検討と承認による4年間の学校改善計画と年間計画・予算を作成することが、BOSガイドラインに記載され、BOSが継続的に全国の学校に配布され、各学校がガイドラインに従ってBOSを活用していることから、政策的・制度的にサポートされている。

3. 4. 2 発現した効果の持続に必要な体制

実施体制では、対象県での体制は十分であるが、2001年から始まる地方分権化で

⁴⁰ Sekolah Rujukan、すなわちモデル校設置の取り組み。“Panduan Pembinaan dan Pengembangan, Sekolah Rujukan, Tingkat Sekolar Menengah Pertama”, 教育文化省初等・中等教育総局中等教育局、2016

2003年に施行された教育法に基づき、前期中等教育が国家教育省州事務所⁴¹から県教育文化局に権限移譲されたことに関連し、州教育文化局による研修実施についても徐々に県レベルへ権限移譲してきた。その結果、州教育文化局による対象県・非対象県への授業研究と参加型学校運営に関する研修は2015年以降行われていない⁴²。プロジェクト完了時の2013年に対象7州のうち3州が、そして翌2014年には2州が実施した導入のためのワークショップ開催後の各県の状況を州教育文化局は把握していない。

各県・市のファシリテーターの人数は、県・市内のファシリテーター人数を把握していないパダン市、バンテン州内の3県・市を除き、32人前後を維持している⁴³。スメダン県は50人に増加している。

LPMPでは授業研究及び参加型学校運営の講師をできる人材がジョグジャカルタ特別州にはおらず、東ジャワ州では1人になっている。一方、西ジャワ州とバンテン州では、事業完了後、内部で情報共有をし、授業研究について指導できるトレーナーが増加している。リソース大学・パートナー大学におけるリソースパーソン及びBalai Diklat/RCETの講師の数は、内部の情報共有によって授業研究について指導している講師の数が増加しているところが多い。詳細は下記の表5のとおりである。

表5：ファシリテーター数、授業研究を指導できる・している講師数

(単位：人数)

州名	リソース大学/ パートナー大学名	ファシリテーター 数	授業研究について指導できる・指導している講師数		
			教員養成 大学	LPMP	Balai Diklat
西ジャワ	インドネシア教育大学 (UPI)	50	80	42	20
ジョグジャカルタ	ジョグジャカルタ国立大学	32	32	0	
東ジャワ	マラン国立大学	32	73	1	15
西スマトラ	パダン国立大学	N/A	27	18	2
南カリマンタン	ランブン・マンクラット大学	20	5	2	11
北スラウェシ	マナド国立大学	31	12	4	6
バンテン	(特にないが、UPIの分校がある)	N/A		22	25
合計		165	229	89	79

出所：各県教育文化局、教員養成大学、LPMP、Balai Diklat/RCET

⁴¹ 2001年の地方分権において、国家教育省州事務所・県事務所・郡事務所は廃止された。

⁴² 前期中等教育教員の現職教員研修を担う機関はLPMPであるが、本事業の関連で州教育文化局による研修実施も行われてきた。事後評価時点では、LPMPでの研修については、参加者要件と人数枠が教育文化省より示され、具体的な参加者名は県教育文化局が決定する。加えて、コンピテンシー試験の結果に応じて付与される研修は教育文化省から研修内容・方法が規定される。

⁴³ バンジャルバル市は20人となっているが、学校数が少なく、2016年度は普通中学校22校、宗教中学校12校である。

本事業完了後、2016年までに州・県教育文化局・宗教局、LPMP、Balai Diklat/RCETから授業研究及び参加型学校運営の研修を受けたファシリテーター、指導主事、新任教員研修プログラム向け研修を受講した教員、一般教員、校長の数は、合計16,901人にのぼる（詳細は表6参照）。

本事業の実施と並行して、リソース3大学が協力して高等教育総局より助成金を得て、2009年から2015年まで毎年10大学ずつを対象にそれぞれ3年間継続して、各大学の授業研究の実施を支援してきた⁴⁴。リソース3大学とパートナー3大学を含むそれらの計50大学は、UPIが中心となり設立した「インドネシア授業研究会」(Lesson Study Association of Indonesia)のメンバーとして毎年会議にて授業研究の情報共有を行っている⁴⁵。この50大学のうち6大学は本事業のリソース大学とパートナー大学、43大学は本事業にて授業研究の全国普及に向けて、ナショナルトレーナー研修を受講した教員を有する。この高等教育総局からの助成金は、2016年度から再び得られることになった。

対象州の中には、LPMPやBalai Diklat/RCETで授業研究及び参加型学校運営の講師の数が減っている州があるものの、教員養成大学内にリソースパーソンがいる。リソースパーソンの力を学校現場で活かしつつ、授業研究を継続・普及していくことができるかどうかは、実施体制として明文化されていないため、県教育文化局・州教育文化局による調整が欠かせない⁴⁶。前期中等教育が県教育文化局に権限移譲されたことに伴い、州教育文化局が普及のための積極的な役割を果たしにくい状況においては、政策・制度面において授業研究の重要性が明示され、県教育文化局が調整機能を果たし、これらのリソースパーソンが学校現場に行くようにすることが必要である。

⁴⁴ 2009年～2011年、2010年～2012年、2011年～2013年、2012年～2014年、2013年～2015年の5バッチ、50大学が支援を得た。

⁴⁵ 学会でのメンバー大学の活動については、2016年度の情報が得られなかったが、20の大学が発表を行った。

⁴⁶ 学校での授業研究が今でも活発に行われていて、教員養成大学のリソースパーソンが学校に対し技術的な支援をしている西ジャワ州と東ジャワ州では、教員養成大学と県教育文化局が覚書(Memorandum of Understanding: MOU)を結んでいる。

表 6：本事業後に、関係機関から授業研究及び参加型学校運営の研修を受けた人数
(2013年4月～2016年12月末までの累積)

州	PELITA プロジェクト後に研修を受けた人数 (州・県教育文化局・宗教局、LPMP、Balai Diklat/RCET)						
	ファシリテーター	郡トレーナー	指導主事	新任教員	教員	校長	合計
西ジャワ	1,610	1,960	1,000	0	3,288	1,000	8,858
ジョグジャカルタ	16	64	0	48	0	98	226
東ジャワ	408	158	22	24	270	0	882
西スマトラ	0	0	360	0	1,640	0	2,000
南カリマンタン	244	44	4	45	2,649	0	2,986
北スラウェシ	0	4	0	0	47	196	247
バンテン	25	0		365	750	562	1,702
合計	2,303	2,230	1,386	482	8,644	1,856	16,901

出所：各州・県教育文化局・宗教局、LPMP、Balai Diklat/RCET

3. 4. 3 発現した効果の持続に必要な技術

対象県・州については、教員養成大学を中心に、授業研究を普及するための研修やワークショップ・現場指導を適切な質で行えるリソースパーソンが存在し、各学校には適切に授業研究を実施できるファシリテーターがいるため、技術面の持続性は高い。各県・市のファシリテーターが技術的に適切なアドバイスをできる人材であるかについては、本事後評価内で実施したスメダン県及びバンジャルバル市での授業研究の効果、導入と継続における留意点に関する詳細分析で授業研究及びその後のリフレクションを観察した結果、生徒の学びに最も議論が集中するよう、かつポジティブな議論になるよう、質の高いファシリテーションができていたことが明らかになった（詳細は下記のコラム参照）。

対象外の県と州については、全国の LPMP、Balai Diklat/RCET の講師と 43 大学のリソースパーソンへの本事業によるナショナルトレーナー研修に加え、上述の高等教育総局からの助成金を得て、リソース 3 大学がパートナー大学を含む計 47 大学での授業研究の実施への協力を行ってきた。さらに本事業終了後、JICA によるこれらの 50 大学の講師への授業研究に関する国別本邦研修が行われていることから、個々の技術については持続していると期待される（詳細については、囲み記事「JICA の役割・貢献」を参照）。

参加型学校運営については、BOS の使用にあたり、学校自己評価に基づき、学校運営委員会との検討と承認による 4 年間の学校改善計画と年間計画・予算を作成することが BOS ガイドラインに記載されている。評価者の訪問した 18 校のうち、すべての学校（校長）が BOS ガイドラインに沿って BOS を活用していると答えている。そして、サンプルとして入手した学校改善計画 7 校分のうち、すべての学校が教育の質改善と教育質基準達成という目標に対して活動を適切に立案できており、

MGMP への参加や全校型授業研究を含む予算計画が立てられているのは 5 校であった。したがって、本事業の参加型学校運営コンポーネントでめざした学校レベルの技術と、教育文化省のガイドライン作成能力、県教育文化局による BOS の適切な運用を支援する技術は習得されているといえる。

3. 4. 4 発現した効果の持続に必要な財務

予算面では対象県（表 7 参照）及び学校レベルでの聞き取りの結果、MGMP 及び学校レベルでの授業研究の実施のための予算は安定して確保されているが、LPMP 等による授業研究やファシリテーター育成に関する研修のための予算は中央から安定して配分されてはいない。さらに州教育文化局及び Balai Diklat/RCET では 2015 年以降、授業研究及び参加型学校運営の研修予算が大幅に減少している（表 8 参照）。

義務教育を受けるための保護者の負担軽減並びに学校が最低サービス基準及び教育質基準を達成するための BOS は毎年増額しながら全国に配賦されている。BOS は学校の人件費以外の支出のための配賦で、教材や設備、水道光熱費などの間接費、施設維持管理費、残業代、交通費などに使うことができる。中央からの BOS の配分金額は、事後評価調査対象の全州共通で生徒 1 人当たり年間配賦額が、2012/13～2014/15 年度まで 710,000 インドネシア・ルピア（日本円で約 6,745 円⁴⁷）、2015/16 年度と 2016/17 年度は 1,000,000 インドネシア・ルピア（日本円で約 9,500 円）であった⁴⁸。

地方政府から配賦される学校運営補助金（BOS Daerah、以下、「BOSDA」という。）についてはバントウル県では州及び県政府からの BOSDA があり今年度も続いている。一方、バンジャルバル市では 2015 年度まで、スメダン県では 2013 年度まで州政府からの配賦があったが、その後なくなっている。パスルアン県・パダン市・北ミナハサ県・バンテン州では州・県政府ともに 2012 年度から BOSDA 配賦実績はない。

上述の予算配賦状況並びに授業研究が必要とする費用は書類印刷代等の少額であることから、学校レベルでの MGMP 参加や授業研究実施のための予算は足りており、多くの対象県での MGMP 並びに授業研究実施や研修のための予算も足りているといえる。しかし、県レベルの予算について、バントウル市では、ジョグジャカルタ国立大学のリソースパーソンによると、授業研究へのリソースパーソンの参加頻度が下がっており、その要因は本事業終了後の県教育文化局からの予算の削減であるとのことであった。

また、対象州での授業研究の普及のための研修予算が 2014・2015 年以降大幅に減少していることから、対象州での予算は十分ではないといえる。

⁴⁷ 平成 24 年 3 月の JICA 精算レートによる換算。

⁴⁸ 教育文化省、各州・県教育文化局・宗教局、本事後評価にて訪問した 22 校からの聞き取りによる。

表 7: 対象県教育文化局からの授業研究及び参加型学校運営に関する支出

(単位: 百万インドネシア・ルピア)

州	県・市	年度別支出額					合計金額
		2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	
西ジャワ	スメダン	45	0	50	50	140	285
ジョグジャカルタ	バントウル	60	61	61	61	61	304
東ジャワ	パスルアン	350	350	350	400	400	1,850
西スマトラ	パダン	調査期間中に情報提供を得られなかった。					0
南カリマンタン	バンジャルバル	520	520	526	491	491	2,548
北スラウェシ	北ミナハサ	0	0	0	150	75	225
バンテン	セラン県	0	0	856	856	745	2,457
	セラン市	調査期間中に情報提供を得られなかった。					0
	パンデグラ	調査期間中に情報提供を得られなかった。					0
合計		975	931	1,843	2,008	1,912	7,669

出所: 各県教育文化局

表 8: 対象州教育文化局、宗教局、Balai Diklat/RCET、LPMP からの授業研究及び参加型学校運営に関する支出

(単位: 百万インドネシア・ルピア)

州	組織	年度別支出額					合計金額
		2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	
西ジャワ	教育文化局	3,943	6,769	5,189	0	0	15,901
	Balai Diklat	0	0	132	116	96	344
ジョグジャカルタ	教育文化局	100	126	152	198	350	926
	宗教局	15	15	15	15	15	75
東ジャワ	教育文化局	970	1,083	1,133	1,128	70	4,384
	LPMP	0	0	0	349	0	349
西スマトラ		調査期間中に情報提供を得られなかった。					0
南カリマンタン	LPMP	95	125	130	0	0	350
	Balai Diklat	0	1,355	732	0	0	2,087
北スラウェシ	Balai Diklat	0	0	200	0	0	200
バンテン	教育文化局	0	0	0	0	0	0
合計		5,123	9,473	7,683	1,806	531	24,616

出所: 各州教育文化局、宗教局、LPMP、Balai Diklat/RCET

以上のことから、本事業は、政策制度、体制、財務面に軽度な問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

4. 結論及び教訓・提言

4. 1 結論

本事業は、授業研究と参加型学校運営の普及に向けた中央・地方教育行政の能力を強化することにより、全国的な前期中等教育の質の向上を目指すものである。本事業の目的は、同国における教育政策、開発ニーズ及び我が国の援助政策と整合し、日本の比較優位を生かしており、妥当性は高い。プロジェクト目標・上位目標はほぼ達成され、授業研究及び参加型学校運営を実施している学校において UN の合格率が高い傾向が確認され、その他の正のインパクトが多く確認されることから、有効性・インパクトは高い。本事業は事業期間が計画どおりであったものの、事業費が計画を上回ったため、効率性は中程度である。持続性については、政策制度、体制、財務面に軽度な問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

以上より、本事業の評価は高いといえる。

4. 2 提言

4. 2. 1 実施機関などへの提言

4. 2. 1. 1 県教育文化局・県宗教局への提言

教員インタビューにて、「授業研究に飽きてしまった」「プロジェクト期間中は教員養成大学のリソースパーソンから教科知識や新しい情報が得られたが、今はあまり参加されていない（ため得られない）」という声が複数聞かれた。そのような声の聞かれたジョグジャカルタ特別州では、ジョグジャカルタ国立大学（Universitas Negeri Yogyakarta、以下、「UNY」という。）のリソースパーソンによると、授業研究へのリソースパーソンの参加頻度が下がっており、その要因は県教育文化局からの予算の削減であるとのことであった。教員が授業研究を活かした MGMP を通じて新しい知識や技術を得られることは、教員の参加意欲を増し、学校における教育の質向上にも役立つ。教員養成大学のリソースパーソンが確実に参加できるよう MGMP 予算の確保と、MGMP への参加や全校型授業研究の活発でない学校へのモニタリングを行うことが望ましい。

4. 2. 1. 2 州教育文化局への提言

対象外の県への授業研究の普及に向け、対象外の県教育文化局及び州宗教局が授業研究の良い実践をしているレファレンス校や大学を含むリソースパーソンの情報を得るために、各県レファレンス校名簿と大学を含むリソースパーソン名簿の州内全県教育文化局と州宗教局への共有と授業研究実施に関する県教育文化局からの定期的な情報収集及び経験共有会を開催することが望ましい。

4. 2. 1. 3 教育文化省への提言

LPMP が実施する教育文化省の研修標準カリキュラムに授業研究が含まれることが望ましい。事後評価現在、2013 年カリキュラムの実施に関する研修を行うことが

最優先であることにかんがみ、2013年カリキュラムの実施促進に授業研究が役立つことを示すとともに、授業研究が教育文化省の政策に書かれる教員の継続的な職能開発（Continuous Professional Development：CPD）の一環であることを示し、かつ、成功例が特に多く報告されているスメダン県・パスルアン県・バントウル県における授業研究促進のさまざまな方法を紹介することが望ましい。

4. 2. 1. 4 パートナー大学への提言

本事業でナショナルトレーナー研修を受けた43大学を含む、「インドネシア授業研究学会」（Lesson Study Association of Indonesia）のメンバー50大学へ、各大学のサービス地域の州教育文化局・州宗教局・県教育文化局・県宗教局へのリソースパーソン名簿の公表と授業研究実施の働きかけを行うとともに、「インドネシア授業研究学会」の研究成果を教育文化省に継続的に共有することが望ましい。

4. 2. 1. 5 宗教省・宗教省中央教育研修センター⁴⁹への提言

宗教省の研修標準カリキュラムの一つに授業研究が含まれていることから、授業研究を含む研修予算の確保が望まれる。

4. 2. 2 JICA への提言

本邦研修参加者が帰国後にリソースパーソンとなって授業研究の普及を行うことを後押しし、教育文化省がリソースパーソンの情報を授業研究の学校レベルでの実施支援を調整している州・県教育文化局へ紹介できるよう、本邦研修の概要及び参加者の情報の教育文化省との共有を継続して行うことが望ましい。

4. 3 教訓

プロジェクト実施期間中の制度化の進展に対応した、プロジェクト実施方法におけるコンポーネントの融合

本事業では計画時に期待されていた授業研究との相互作用をもたらす参加型学校運営のあり方の提示に至らなかったが⁵⁰、特に、インドネシア政府による BOS プログラムが着実に制度として確立されてきた時期に、BOS と似た機能を果たす県や市からのブロック・グラントの配賦を働きかけるのではなく、BOS の仕組みを取り入れるなどしながら、事業のアプローチ・実施方法をプロジェクトの目標の達成により役立つものに変更する判断がされるべきであったと考えられる。

本事業がガイドラインの作成支援を通じて貢献した BOS の着実な制度化に伴い学校へ配賦される学校運営補助金が確保され、TPK や郡レベルのブロック・グラントが必ずしも導入時と同じ形では必要がなくなったことに加え、既存の制度にない TPK の制度化が進展しなかったという点を認識したうえで、上位目標が全国的な前期中等教育

⁴⁹ National Center for Education and Training：Pusdiklat/NCET

⁵⁰ PELITA 終了時評価報告書、p.31

の質的向上であることも考慮すると、TPK や郡レベルのブロック・グラントの推進のための労力を、むしろ授業研究を推進する学校運営改善の提示に振り向けることができたのではないかと考えられる。具体的には、BOS で予算が配賦されるようになった学校レベルで、教育文化省の政策や教育質基準に記載されている教員の継続的な職能開発（CPD）に言及し、生徒一人ひとりの可能性を伸ばし、興味や知性に合った指導を行うことを目的とし授業研究の推進を活動に入れた学校改善計画の作成指導等である。今回訪問した多くの学校で、教育質基準の達成や2013年カリキュラムの実施を優先する必要があるため授業研究に割く時間がない、という発言が聞かれ、学校改善という全体の枠の中で授業研究の重要性を位置づけられていない学校が少なくないことが確認された。授業研究コンポーネントと参加型学校運営コンポーネントをそれぞれ実施することからもう一段進んだ、融合させたアプローチを取っていたならば、より持続性を高めることができたであろうと考えられる。

したがって、全国規模での制度化を目指す事業においては、事業期間中に進展していく当該国政府の制度化の情報をC/Pに限定せずより広範に収集し、当該国において持続していく制度は何かを見極めつつ、必要に応じてアプローチや活動実施方法を当該国政府関係者及び日本側関係者との十分な協議のもと、よりプロジェクト目標及び上位目標の達成に寄与し、当該国の制度に残っていくような形に修正することが必要である。

Box : JICA の役割・貢献

本事業終了後、JICAによって授業研究に関する本邦国別研修（教員養成機関の指導者育成）が続けられている。これは2013年から2017年にかけて、各回20人～22人（未実施分を含め合計約160人）程度の教員養成大学の講師が、日本において授業研究の理論と実践を学ぶもので、参加者は、UPI・UM・UNYが高等教育総局から支援を得て授業研究を広めてきた大学（前述の「インドネシア授業研究会」のメンバー50大学）の中で、授業研究に熱心に取り組んでいる講師の中から学会リーダーと教育文化省初等・中等教育総局との調整によって選出される。

この本邦研修は、教員養成大学が授業研究を行っていることに対するJICAからの側面支援であり、日本の授業研究実践者から学ぶことができるため、教育文化省によるとインドネシアの授業研究関係者の意欲を高め、授業研究に関する理解を深めることに役立っている。

事業完了後も日本が何らかの関与を続けるという今回の取り組みは、事業のカウンターパートが学び続け業務を改善し続けることを念頭に置いている技術協力プロジェクトにおいて、有効な取り組みであると考えられる。

Box : 授業研究の効果、導入と継続における留意点

授業研究の効果、導入と継続における留意点を取りまとめることを目的に、本事業と先行事業の両方の対象地域から、訪問当日に授業研究を参観できる県・市として西ジャワ州スメダン県と南カリマンタン州バンジャルバル市の合計 3 校で、有識者による授業研究の参観とインタビューを中心とする授業研究の質の評価を行った結果、SISTTEMS 及び PELITA がめざした水準の授業研究が、事後評価現在も行われており、授業の質的改善に貢献している可能性が極めて高いことが明らかになった。

1. 授業研究の効果

授業研究は、その中で導入が進められた指導案を通じて、教員が授業中の生徒の反応にどう対応するかという意識を常に持ち、事前に反応を予測し、対応策を準備しておくことに貢献している。そして授業研究を繰り返すことによって教員が授業中の生徒一人ひとりの学びや気づき、つまづきといった反応によりの確に気づき、対応の仕方を考え意見交換することを通じて、上記のプロジェクトからの指導内容が定着していき、公開授業の後のリフレクション（振り返りの授業討議）が前向きで次への具体的なアクションを話し合えるものになっている。

2. 授業研究の促進要因

授業研究を促進する要因としては、上述の前向きなリフレクションの議論を促進できるファシリテーターの存在、教員養成大学の協力、県・市教育文化局等の行政機関による教科別現職教員研修（MGMP）や学校との調整、そしてインドネシアの文化⁵¹に合わせた取り組みの 4 点が挙げられる。

3. 他国への導入の際に有効なアプローチ

授業研究を他国に導入する場合に有効であったと考えられるアプローチは、第一に理数科にて導入してから他の教科へ現地のイニシアティブで授業研究を拡大した点、第二に既存の現職教員研修の枠組みを使った点、第三に大学での教育実習の中への授業研究の組み入れ、第四に教育学部の大学教員の授業研究の理解促進、である。

4. 授業研究の普及と継続のための阻害要因

授業研究の普及と継続のための阻害要因は、一度授業研究を理解し実践しても同じような授業とリフレクションが続くと飽きてしまう、という問題が教員から挙げられた。

5. 教訓

⁵¹ 古くから伝わる言い伝え等を含むその地域が持つ知恵（local wisdom）など。

分析結果を踏まえ、以下の4点の教訓が挙げられる。

- ①人事異動の影響を受けづらく長期にわたり授業研究に関わることのできる人材を見出しファシリテーター・リソースパーソンとして育成する。
 - ②当事国の文化や価値観を取り入れた形での普及を可能にするため当事国のオーナーシップを尊重する。
 - ③校内研修のキーパーソンとしての校長へ授業研究の重要性や方法を指導し、各校内で授業研究が普及しやすい環境づくりを行う。
 - ④内容面を重視して各教科や単元ごとの授業展開を改善するための研修課題を教員が自ら設定することで教員のモチベーションを高め、授業研究を定着させる。
- 特に④については、上述の授業研究に飽きてしまうという問題への対応策でもあり、教員一人ひとりが自らの課題を正確に把握するとともに研修課題を自覚したうえで研修に取り組むことは教員の職能成長にとって不可欠であり、継続的な授業研究の実施を通じて、教員の専門的力量が継続的に成長していくことが期待できる。

表9：成果の達成度（プロジェクト完了時）

目標	指標	実績
成果1：【中央レベルにおいて】1-1 教育文化省と宗教省の授業研究を普及するための能力が強化される。	①（日&イ） ⁵² 教育文化省と宗教省によって授業研究の普及戦略とガイドラインが作成される。	MOEC、MORAとも普及戦略を策定し、両省の承認の下、普及向けガイドラインも作成済み（2012年8月提出）。
	②（イ）教育文化省と宗教省によってモニタリングと技術指導関連の活動が年1回実施される。	2011年以降5回実施された2省調整会合と、事業現場視察が行われ、部分的に達成された。
1-2 LPMP（教育の質保証機関）と宗教省地方研修センターの授業研究研修実施能力が強化される。	①（イ&日）ナショナルトレーナー研修を、質保証機関（LPMP）と宗教省地方研修センター（Balai Diklat/RCET）のそれぞれ少なくとも70%の講師が受講する。	実質的に達成。LPMPは64%（全国33カ所346名中222名）、Balai Diklat/RCETは46%（全国12カ所251名中115名）が受講した。理数科の講師については100%が受講した。
	②（イ）教育文化省と宗教省によって各州で研修を行うための予算が、教育の質保証機関（LPMP）と宗教省地方研修センターに配賦される。	対象7州中3州（西ジャワ州、南カリマンタン州と北スラウェシ州）で達成。事業完了1年後の2014年まで含めると、7州のうち5州で達成したことになるため、ほぼ達成といえる。南カリマンタン州では、LPMPには予算配分は行われなかったが、2012年度と2013年度に中央からの予算配分があり、3県・市の合計168人の郡トレーナー・スーパーバイザー・ファシリテーター・新任教員に対して研修が行われた。東ジャワ州と西スマトラ州は事業完了後の2014年度にLPMPへ予算が配分された。LPMPへの授業研究活動実施のための予算は、ジョグジャカルタ特別州、バンテン州と北スラウェシ州で0であった。宗教省地方研修センターについては、西ジャワ州、南カリマンタン州と北スラウェシ州のBalai Diklat/RCETに予算が配分され、研修が行われた。西スマトラ州のBalai Diklat/RCETに

⁵² カッコ内の（日）は日本側の担当事項、（イ）はインドネシア側担当事項、（イ&日）はインドネシアと日本の協働担当事項を表す。

		は事業完了後の2014年～2016年に州内全県への研修が行われた。事業完了1年後の2014年まで含めると、7州のうち東ジャワ州と西スマトラ州を加えた5州で達成した。
	③ (イ) 授業研究の研修モジュールが開発され LPMP と宗教省地方研修センターの研修プログラムに含まれる。	達成済み。プロジェクト完了時点では、授業研究の研修モジュールが LPMP と宗教省地方研修センターの研修プログラムに含まれていた。
1-3 教育文化省の参加型学校運営のエッセンスをナショナルプログラムに取り込む能力が強化される。	① (イ&日) ナショナルプログラムにおいて、教育文化省によって参加型学校運営の経験に基づく地方政府向け研修モジュールが開発され活用される。	ほぼ達成済み。教育文化省は本事業の協力を得て PSBM の経験を活用し、BOS ガイドラインを作成した。
成果 2: 【レファレンス・サイト及び新規対象地域において】 2-1 授業研究レファレンス・サイトにおいて、授業研究実践のモデルが出来上がる。	① (イ&日) 州と県政府によって授業研究の普及戦略が開発される。	全レファレンス・サイトにおいて 授業研究普及戦略があり、普及人材/リソースパーソンも順調に育成され、全校型授業研究レファレンス校数もほぼ目標値を達成した。
	② (イ&日) 対象州・県以外の地域への技術指導ができるファシリテーターが 40 人養成される。	達成済み。技術指導ができる人材として SISTEMS からの継続地域 3 州のリソースパーソン 82 人、ファシリテーターは 6 州で 52 人、そのうち新規 3 州で 24 人が認定されている。人数としては十分と考えられるが、全員が対象 6 州の関係者であることを考えると、成果 2-1 で規定する授業研究レファレンス・サイトにおける授業研究実践には充分であったが、プロジェクト目標・上位目標の達成に向けた中央の研修機関 (科目別教員研修センター) や他州の LPMP と Balai/Diklat についてはマスタートレーナー研修への参加のみをもってトレーナーあるいはファシリテーターとなることには困難があったと考えられる ⁵³ 。
	③ (イ&日) 全校型授業研究について、各対象県で 15% の中学校がモデル校 (レファレンス校) になる。	ほぼ達成済み。プロジェクト完了時の全校型授業研究のレファレンス校も終了時評価時と同じスメダン県 25%、バントウル県 29%、パスルアン県で 14% であった。
2-2 授業研究新規対象地域において、モデルとなる MGMP (教科別現職教員研修) ベース授業研究の実施メカニズムが強化される。	① (イ&日) 県政府によって授業研究の実施戦略が開発される。	県・市レベルの戦略・政策に基づき MGMP ベースの授業研究が実施されており、新規対象地域はすべて達成済み。
	② (イ) 県教育局や学校から教科別現職教員研修 (MGMP) 型の授業研究に係る予算が十分に確保される。	授業研究活動実施の予算は確保されてきた。 (県別年度別予算は、終了時評価報告書付属資料 1 Annex 6 [p.89])
	③ (イ&日) 少なくとも各県あたり半数の教科別現職教員研修 (MGMP) セッションを LPMP / 大学のリソースパーソンがモニタリングする。	達成度はさまざま/バダンは低い模様 (大学によるモニタリングは継続実施されているが、LPMP からのモニタリングは 2012 年中頃に新所長が就任して以降、滞っている)、パンジャルバル市は半分程度、北ミナハサ県は高い (100%)。
	④ (イ&日) MGMP 型授業研究が、各ホームベース最低 2 教科で行われている。	すべてのサイトで、少なくとも 2 教科 (数学・理科) が計画どおり実施されており参加率も高く、他教科でも導入されつつあった。
成果 2-3 参加型学校運営レファレンス・サイトにおいて	① (イ) 参加型学校運営の研修モジュールが開発され州教育局の研修プログラムに含まれると	達成済み。パンテン州 3 県・市版の独自ガイドラインは策定済みであり、既に県・市内の全郡へも普及済みで、独自ガイドラインも普及に

⁵³ 内訳は大学講師が 47.4%、対象県教育文化局と Balai/Diklat・Pusdiklat/NCET の合計がそれぞれ 17.5%、LPMP が 11.3%、対象州教育文化局が 4.1%、州・県宗教局がそれぞれ 1.0% (プロジェクト完了報告書、p.A-142) であった。

<p>て、独自のリソースによって 参加型学校運営を継続するための県・市政府の能力が強化される。</p>	<p>ともに、県政府によって参加型学校運営ガイドラインが開発される。</p>	<p>活用されている。 州レベルは 2012 年に参加型学校運営 ソーシャリゼーションを州内の県市を対象に行い、州全体への普及計画は 2012 年 12 月末に策定された。(JICA 提供資料)</p>
	<p>② (イ&日) 中央 (宗教省) ・ 県政府によって対象地域での活動予算が学校へ配賦される。</p>	<p>達成済み。中央からの BOS の配分金額は、調査全州共通で生徒 1 人当たり年間配賦額が、2012/13~2014/15 年度まで 710,000Rp、2015/16 年度と 2016/17 年度は 1,000,000Rp であった。</p>

出所：PELITA 終了時評価報告書 (2013 年)、JICA 提供資料

(以 上)

外部事後評価報告書

技術協力プロジェクト「市民警察活動促進プロジェクト」及び「市民警察活動促進プロジェクトフェーズ2」

外部評価者：株式会社アイコンズ 伊藤 治夫

0. 要旨

「市民警察活動推進プロジェクト」（以下、「フェーズ 1」という。）は、インドネシア国家警察（以下、「国家警察」という。）が市民警察として機能することを支援するため、2002年より対象のブカシ警察署¹の管内において警察・市民パートナーシップ・センター（以下、「BKPM²」という。）を中心とした市民警察活動（POLMAS³）を推進したものである。さらに、フェーズ 1での市民警察活動モデル構築の成果を踏まえて、2007年より「市民警察活動促進プロジェクトフェーズ 2」（以下、「フェーズ 2」という。）ではブカシ警察署での市民警察活動の強化を図り、ブカシ地域以外の警察署員への研修体制の構築により、インドネシア各地の地域特性に応じた適切な市民警察活動が展開されるための仕組み・体制が確立された。

フェーズ 1及びフェーズ 2（以下、併せて「本事業」という。）の目的は同国における「国家中期開発計画」、「国家警察基本戦略」、市民警察の推進に係る開発ニーズ及び我が国の「対インドネシア国別援助方針」に合致しており、アプローチも適切であったことから妥当性は高い。本事業完了時のプロジェクト目標は、一部の指標を除きおおむね目標値を達成している。さらに、事後評価時点において実施中の「市民警察活動（POLMAS）全国展開プロジェクト」（2012年10月～2017年9月）（以下、「フェーズ 3」という。）の影響もあるものの、本事業の成果の継続的な発現により全国普及に向けた体制が整備され、これを基盤にした全国普及という上位目標の達成に貢献している。上記から、有効性・インパクトは高い。効率性に関しては、事業期間については計画内に収まったものの、フェーズ 1の事業費が計画を上回ったため、効率性は中程度である。持続性に関しては、現行の関連する政策・計画との整合が確認された。また、体制面においてもブカシ警察署管内の人員強化が行われており、技術面についても指導員の養成、研修モジュールが整備され、ブカシ警察署及び国家警察教育総局の傘下にある教育機関での能力強化が継続している。さらに、国家警察及びブカシ警察署の市民警察活動に係る予算は十分に確保されていることから持続性は高い。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

¹ 対象サイトは2002年のフェーズ 1開始時は旧ブカシ警察署（現在のメトロ・ブカシ署の所在地）を対象として開始された。その後、2004年10月に旧ブカシ警察署は現在のメトロ・ブカシ署とブカシ県署に分割され、双方が本事業の対象サイトとなった。文中のブカシ警察署はメトロ・ブカシ署とブカシ県署双方を指す。

² Balai Kemitraan Polisi dan Masyarakat（警察・市民パートナーシップ・センター）。シフト制による「24時間勤務」、「受け持ち区域」体制整備、住民の要望を聞くとともに防犯上のアドバイスなどをする「巡回連絡」の実施などの市民警察活動の拠点として、従来の派出所である「ポルサブセクター（Polsubsector）」との違いを出すために BKPM という名称がつけられた。現在は BKPM が実施していた市民警察活動はブカシ警察署管内に普及し、BKPM と従来のポルサブセクターの機能に変わりはない。したがって、近年ブカシ警察署では BKPM をポルサブセクターの名称に統一した。

³ Perpolisian Masyarakat : POLMAS インドネシア版市民警察活動（別添 1 参照）。

1. 事業の概要



事業位置図（インドネシア）



警察官による住民への巡回連絡

1.1 事業の背景

インドネシアの治安維持は、過去 30 年余りにわたって国軍が担ってきたが、2000 年 8 月の国民協議会の決定により、警察軍が国軍から分離独立し、大統領直轄の国家警察へと移行した。分離独立後の国家警察にとって、国内治安を維持するとともに国内で多発する一般犯罪に対応して市民の安全を確保し、市民に信頼される市民警察としてのサービスを提供することが大きな課題であった。

インドネシア国家警察からの市民警察活動導入に関する協力要請に対し、我が国は 2002 年より、「インドネシア国家警察改革支援プログラム」により、国家警察長官アドバイザー等の個別専門家派遣、現地国内研修、本邦研修等、複数の投入を通じて協力を実施してきている（別添 1 図 2 参照）。プログラムの中核的な協力コンポーネントとして、2002 年 8 月から 5 年間の協力で、ブカシ警察署を拠点とし、組織運営（交番活動）、現場鑑識、通信指令といった分野を対象とするフェーズ 1 が実施された。フェーズ 1 の結果、現場レベルでの市民警察活動の拠点として、BKPM が設置されたことや、現場鑑識においては専門家からの実地訓練や本邦研修等を通じ、現場鑑識係員の技術能力向上が促進されたことなどが挙げられる。フェーズ 1 の結果を踏まえ、ブカシ警察署を市民警察のモデルとして確立させ、インドネシア全土に普及させていくことを目指したフェーズ 2 が実施された。

1.2 事業の概要

表 1：事業概要

上位目標	フェーズ 1 インドネシア国各地の警察署と警察職員により市民警察としての活動が展開される
	フェーズ 2 インドネシア各地の警察署と警察署員により、それぞれの地域特性に応じた適切な市民警察活動が展開されるための実効力のある仕組み・体制が確立される
プロジェクト目標	フェーズ 1 「モデル警察署」であるブカシ警察署において、市民警察としての活動が実施さ

		れる フェーズ2 モデル警察署であるブカシ警察署において、市民から基本的信頼を得るための市民警察活動が強化される
成果	成果 1	フェーズ 1 「モデル警察署」たるブカシ警察署の市民警察としての組織運営能力が向上する フェーズ 2 ブカシ警察署幹部の業務管理能力が向上する
	成果 2	フェーズ 1 ブカシ警察署の現場鑑識業務が改善される フェーズ 2 ブカシ警察署において、市民警察化に向けた現場（BKPM/ポルサブセクトールなど）での警察活動の機能が改善される
	成果 3	フェーズ 1 ブカシ警察署の通信指令体制が改善される フェーズ 2 地域住民や地方行政機関との良好な関係（パートナーシップ）が構築される
	成果 4	フェーズ 1 「組織運営」「現場鑑識」「通信指令」に関連した訓練プログラムが整備改善される フェーズ 2 プログラム内の連携を図り、市民警察化に向けた警察活動に関連した研修体制が整備・改善される
日本側の協力金額		フェーズ 1：634 百万円 フェーズ 2：575 百万円
事業期間		フェーズ 1：2002 年 8 月～2007 年 7 月 フェーズ 2：2007 年 8 月～2012 年 7 月
実施機関		インドネシア国家警察本部（INP）、ジャカルタ警視庁、メトロ・ブカシ署、ブカシ県署
その他相手国協力機関など		なし
我が国協力機関		警察庁
関連事業		<ul style="list-style-type: none"> ・技術協力プロジェクト 「バリ市民警察活動促進（観光警察）プロジェクト」（2005 年～2007 年） 「薬物対策プロジェクト」（2005 年～2007 年） 「バリ島、安心なまちづくりプロジェクト」（2007 年～2012 年） 「市民警察活動全国展開プロジェクト」（フェーズ 3）（2012 年～2017 年） ・無償資金協力 「市民警察化支援計画」（交換公文締結：2004 年 9 月） 「インドネシア国家警察組織能力強化支援計画」（交換公文締結：2005 年 9 月） ・個別案件（専門家派遣） 「研修計画/プログラム調整」（2008 年～2012 年） 「市民警察活動強化」（2010 年～2013 年） 「インドネシア国家警察長官アドバイザー/インドネシア国家警察改革支援プログラム・マネージャー」（2009 年～2019 年） ・個別案件（国別研修） 「研修計画」（2009 年～2012 年） 「市民警察活動」（2010 年～2013 年） 「組織運営（インドネシア国家警察上級幹部等）」（2011 年～2013 年） 「インドネシア警察行政比較セミナー」（2009 年～2015 年、2016 年～2020 年）

出所：国際協力機構（JICA）提供資料

1.3 終了時評価の概要⁴

1.3.1 終了時評価時（フェーズ2）のプロジェクト目標達成見込み

フェーズ1、2ともに、ブカシ住民によるBKPM/ポルサブセクトールの活動への評価、ならびに警察官の市民警察官としての意識の変化が指標にあげられている。ブカシ警察署の活動に対しては、市民からの一定の評価がなされており、また、市民警察としての警察官の認識の向上がみられたことから、ブカシ警察署の市民警察活動は強化されたと判断でき、プロジェクト目標の達成が見込まれた。

1.3.2 終了時評価時（フェーズ2）の上位目標達成見込み

国家警察本部の認識が深まりつつあり、プロジェクトが作成したBKPMマニュアルが、国家警察教育総局の正規教本及びジャカルタ警視庁に採用され、国家警察刑事局では現場鑑識指導員の認定、現場鑑識技能検定の制度化に向けて動き出すなど、上位目標の指標である「市民警察活動」に関する適切な施策が実施されつつあったことから、上位目標の達成が見込まれた。

1.3.3 終了時評価時（フェーズ2）の提言内容

ブカシ警察署が自発的に事業成果を発展させ、同時に全国レベルに普及させていくためには、一警察署の枠を越えた課題もあることから、次の項目を検討することが国家警察本部に提言された。

- (1) 業務管理システム⁵の組織的な導入
- (2) 現場鑑識技術検定の国家レベルでの制度化及びインセンティブとしての技術手当の創出
- (3) プロジェクト作成の研修モジュール、教材の公式採用
- (4) ブカシ警察署の市民警察活動 実践の場としての活用（教育総局等の研修プログラムへの組み入れ）
- (5) 全国各地に配置されている「インドネシア警察サクラの会⁶」（以下、「Ikatan Sakura Indonesia : ISI」という。）メンバーとのモデルの普及展開に係る連携強化

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

伊藤 治夫（株式会社アイコンズ）

⁴ 本事業はフェーズ1、フェーズ2が連続して実施されたことから、本事後評価においてはフェーズ2の終了時評価の概要を参照する。

⁵ バピン（村を単位として活動を行う制服警察官。2016年現在、メトロ・ブカシ署に57名、ブカシ県署に187名配置されている）やBKPM/ポルサブセクトール勤務の警察官による現場活動状況等を幹部が的確に把握し、適切な指揮・指導・賞揚を行って部下の能力・勤務意欲向上を図り、現場の活動を強化することによって、地域の安全確保と市民からの信頼獲得につなげる活動。

⁶ 本邦研修「警察行政セミナー」（個別案件）にて日本の警察行政、市民警察活動の概念を学んだ帰国研修員（メンバーは事後評価時点で601人）により自発的に設立された組織であり、定期会合によりメンバー間の情報交換が行われている。

2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2016年8月～2017年10月

現地調査：2016年11月6日～12月19日、2017年2月26日～3月16日

2.3 評価の制約

事後評価時点では評価対象事業の継続事業であるフェーズ3が実施されている。同継続事業は市民警察活動の全国普及が主な事業内容となるが、一部、フェーズ2で実施されたブカシ警察署の（全国展開のモデルとして確立させる観点において）機能強化支援が継続して実施されている。これにより、対象事業の効果のみを評価することが困難な点が生じた。

3. 評価結果（レーティング：A⁷）

3.1 妥当性（レーティング：③⁸）

3.1.1 開発政策との整合性

フェーズ1計画時点からフェーズ2事業完了時を通じて、下記に示すインドネシア政府の法律、計画、戦略との整合性が確認された。また、下記以外にも、本事業が推進した市民警察活動の推進に係る国家警察長官通達が多く発令されている。

① フェーズ1計画時点（2002年）

「新警察法」（2002年施行）

市民警察を指向することが明示された。

② フェーズ1完了、フェーズ2計画時点（2007年）

「国家中期開発計画」（2004年～2009年）

治安・秩序の向上と犯罪対策の推進を掲げ、同計画に基づく「警察人材開発プログラム」では国家警察人材の育成及び国家警察の能力開発が明記された。

「国家警察基本戦略」（2005年～2025年）

公的ニーズに基づく国家警察による3段階の取り組み（信頼構築、関係者とのパートナーシップの構築、卓越性を指向した取り組み）が設定された。

③ フェーズ2完了時点（2012年）

「新警察法」（2002年施行）

「国家中期開発計画」（2010年～2014年）

優先分野の一つに「安全・平和・統一の実現」が掲げられ、その中での警察の役割が言及された。

⁷ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

⁸ ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

「国家警察基本戦略」(2005年～2025年)

同戦略の第2段階(2011年～2015年)として、「関係者とのパートナーシップの構築」が志向された。

3.1.2 開発ニーズとの整合性

フェーズ1計画時では、2000年8月の国民協議の決定を受けて国家警察は国軍から分離され、国民の信頼を得て、インドネシアの治安を維持し投資促進、経済安定に寄与するために「市民警察」への移行が開始された。フェーズ2計画時においても、インドネシア国家警察が市民警察として生まれ変わるための、警察官の活動拠点の改革の必要性が確認され、そのために日本の交番に類似する施設であるBKPMを拠点に市民警察活動を実践していくことが合意された。

フェーズ2完了時点においては、テロ、集団デモ、宗教・民族対立による治安の悪化を背景として、本事業が導入した市民警察活動の推進、通信指令体制整備を通じた住民からの情報提供及び現場鑑識技術の向上は、これらの複雑化する犯罪の低減に貢献し、さらに、本事業による犯罪の小さな芽を摘む予防的な側面は、大事件への対処を未然に減らし、ひいては警察予算の低減につながることで警察関係者より指摘された。

さらに、2005年の国家警察長官通達「インドネシア国家警察の責務遂行におけるPOLMASの運用に関する政策及び戦略」では、市民警察推進のための警察と市民のフォーラム、警察官の受け持ち地域制度、巡回連絡等の実施が推奨されたが、現場活動における実際の制度・運用面には地域格差が生じており、市民警察活動の全国普及に向けた制度化・人材育成及び市民警察活動の具体的なモデルを提示した本事業は、本事業のターゲットグループである国家警察のニーズと合致していた。

3.1.3 日本の援助政策との整合性

本事業は、フェーズ1事前評価時の日本の援助政策である「対インドネシア国別援助方針」(1994年2月)の追加的支援方針と位置付けられる「経済協力政策協議」(2001年9月)での決議における「各種改革の推進に対する支援におけるグッドガバナンスへの支援」に位置づけられた。フェーズ2事前評価時においては、「対インドネシア国別援助計画」(2004年11月)の重点分野の一つである「民主的で公正な社会造り」の中の「ガバナンス改革」において警察改革への積極的な支援が表明された。また、「JICA国別事業実施計画」(2006年)における「ガバナンス改革支援プログラム」と本事業の目的は整合していたことから、本事業は日本の政策と合致していた。

3.1.4 事業計画やアプローチ等の適切さ

本事業はJICAの「インドネシア国家警察改革支援プログラム」の一部に位置づけられ、無償資金協力、個別専門家派遣、個別研修との相乗効果が図られた。特にBKPM

の設置及び BKPM を管轄する分署⁹への通信・現場鑑識機材の供与等を対象とした無償資金協力「市民警察化支援計画（2004年）」及び「インドネシア国家警察組織能力強化支援計画（2005年）」との連携により、本事業の巡回連絡、通信・現場鑑識に係る活動との相乗効果が発現した。また、本邦研修「警察行政セミナー」（個別案件）により日本の警察行政、市民警察活動の概念を学んだ帰国研修員が ISI を設立し、警察組織の幹部として全国に配置されていることで、他州への市民警察活動の円滑な普及が促進された。

サイト選定に関し、対象サイトであるメトロ・ブカシ警察署は、ブカシ県西南部の比較的早くから開発が進められた商業地・市街地地域を管轄し、ブカシ県警察署は、農・漁村地域、小規模商業地域、新興住宅地域、工業団地などを管轄している。このように多様な条件下にある地域を管轄する警察署を対象サイトとしたことで、全国普及に向けた汎用性の高いモデルの構築を図った。

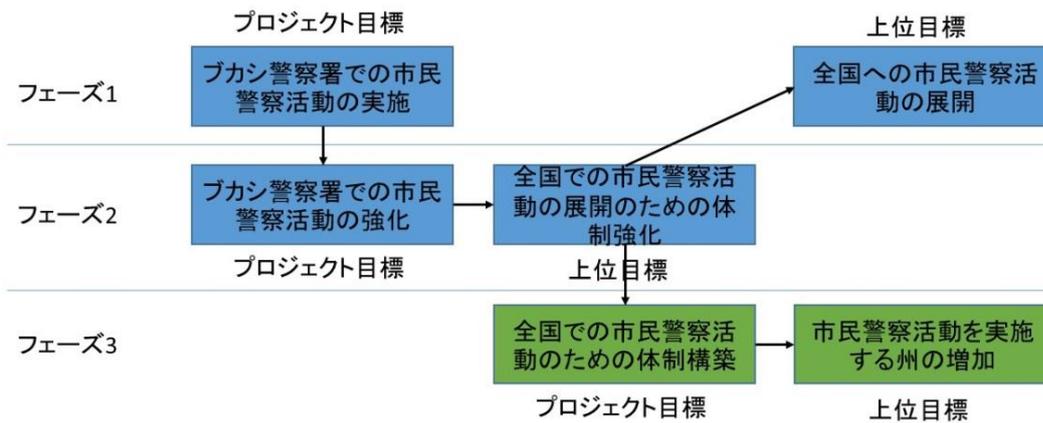
以上より、本事業の実施はインドネシア政府の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また、本事業のアプローチも適切であったことから妥当性は高い。

3.2 有効性・インパクト（レーティング：③）

プロジェクト目標は、フェーズ 1 における市民警察活動のモデルを構築し、フェーズ 2 で構築されたモデルを強化するといったようにアプローチの一貫性が確保されている。一方でフェーズ 1 はブカシ警察署でのモデル構築が目的であり、上位目標にかかる全国普及の布石となる活動は計画されておらず、また、全国に 453 ある警察署のうちメトロ・ブカシ署及びブカシ署の 2 警察署のみを対象とした支援において、事業完了後 5 年での全国普及を目指すことには飛躍があったと判断される。このことから、上位目標についてはフェーズ 1 の達成度の分析もするものの、2 案件の総合評価においてはフェーズ 2 の上位目標の達成度を中心にインパクトを判断する。

図 1 に本事業及びフェーズ 3 のプロジェクト目標、上位目標の関係を示す。

⁹ 分署は警察署と BKPM/ポルサブセクトール（派出所）の間に位置する組織であり、ブカシ警察署には 25 箇所（ブカシ署 17、メトロブカシ署 8）の分署が所在する。



出所：JICA 提供資料を基に評価者により作成

図 1：本事業及びフェーズ 3 のプロジェクト目標、上位目標の関係

なお、有効性、インパクトに関わる成果、プロジェクト目標、上位目標は本事業の中間レビュー時（フェーズ 1：2005 年、フェーズ 2：2009 年）に実際の活動に合わせ、指標の追加、達成目標の具体化が行われており改訂内容も妥当であることが確認された。

3.2.1 有効性

3.2.1.1 成果

本事業の成果達成状況は、フェーズ 1 及びフェーズ 2 において同じもしくは類似している指標は、それぞれの達成度は確認するものの、達成度は以下のとおりまとめて評価した。

成果 1

本事業の実施期間にブカシ警察署の警察官が大幅に増員された。また、業務管理システムがブカシ警察署に導入され、分署及び BKPM/ポルサブセクトールによる現場での活動状況を幹部が把握し、適切な指揮・指導・賞揚による部下の能力・勤務意欲向上を通じて現場の活動が強化された。さらに、巡回連絡の実施状況等を報告する定例会議である巡回連絡協議会（Analysis and Evaluation：ANEV）、市民警察推進強化月間の導入等により市民警察活動の取り組みが強化され、ブカシ警察署において組織運営面でのモデルが形成された。

成果 2

市民警察活動に関しては、BKPM/ポルサブセクトールによる現場での巡回連絡や問題解決の実施が促進された。通信指令に関しては、メトロ・ブカシ警察署ではそれまで組織上存在しなかった通信司令室が試行的に立ち上げられ、実施規則が作成されるなど実施体制が整備された。現場鑑識では、現場鑑識臨場数や対照可能な指紋採取件数の増加、また、現地で入手可能な安価な機材、試薬による日本式の技術を用いた研修により現場鑑識係員による現場鑑識技術の習得・活用が促進された。

成果3

警察・市民パートナーシップ・フォーラム（交番運営委員会）の開催、地方行政機関や住民を交えたセミナーの開催、機関誌による広報活動、自警組織等と連携した地域防犯活動等、地域住民との関係構築に向けた多様な取り組みが実施された。

成果4

「組織運営」、「現場鑑識」、「通信指令」の研修モジュールが作成され、各分野の市民警察活動、現場鑑識の指導員が養成された。本事業が開発した市民警察活動モジュールを活用した国内研修が実施され、カウンターパートによる警察学校等での指導も行われるなど、市民警察化に向けた研修体制が整備された。

各成果指標の達成度については別添2に示す。

3.2.1.2 プロジェクト目標達成度

各フェーズの指標は個別に確認するものの、フェーズ1のプロジェクト目標が市民警察活動の実施、フェーズ2が市民警察活動の強化であり、その方向性は一貫していることから、プロジェクト目標の達成度は両フェーズを通じた指標の達成度から総合的に評価判断を行う。また、両フェーズの共通した指標である住民の警察に対する意識については、プロジェクト実施期間に外部コンサルタントによる世論調査が用いられているが、サンプルとなった住民の約2割以下しか実際に警察官に接しておらず、メディア等による警察に対する世論に調査結果が影響されやすい点が外部コンサルタント、専門家等から指摘されており、実際に警察官に接した住民を対象に実施した本事後評価調査における受益者調査¹⁰の結果を加味して達成度を判断した。

フェーズ1

ブカシ市・県住民の警察に対する意識について、本事業期間中にベースライン、中間、エンドライン時の3回実施された外部コンサルタント（AC Nielsen）による世論調査¹¹の結果からも、本事業の実施を通してブカシ住民が国家警察への信頼を回復しつつあったことが確認された。さらに、終了時評価では、市民警察活動が試行されたBKPMが管轄する地域の住民への聞き取り調査において「警察は変わった。市民との距離が近くなり信頼できるようになった。」等のポジティブなコメントが聞かれたことが報告された。このことから、プロジェクト目標に係る指標は達成されたと判断できる。

¹⁰ プロジェクトで設置された全14箇所のBKPM（現ポルサブセクトール）の名簿から無作為抽出した警察官（各BKPM5名、計70名）及びBKPMを訪問した住民（各BKPM10名、計140名）に対して、事前に作成した質問票にそって聞き取り調査を実施した。（受益者調査の住民の男女比は68%：32%）

¹¹ ブカシ市・県住民男女15歳以上を対象として、無作為抽出により2003年：1,620名、2004年：1,619名、2006年：1,604名、2007年：1,613名、2009年：1,603名、2011年：1,697名の有効回答を得た。一方で政府機関（大学教員、議員、判事、消防士、地方行政官等）については、無作為抽出により2007年：288名、2009年：290名、2012年：338名の有効回答を得た。

フェーズ2

本事業での各種活動を通じて、市民警察活動が地域に受け入れられ、指標1の住民の警察に対する意識は中間時点（2009年）に若干低下しているものの、一定のレベルを保っていたといえるが、2012年にはその数値が大幅に低下している。これは2011年末から2012年初旬の国家警察に絡む大規模な贈賄事件によるイメージの低下が影響した結果であることが、調査を実施した外部コンサルタントや専門家から指摘された。同時に、インドネシア全国紙が実施した全国レベルでの世論調査¹²の結果からも、2012年から2013年にかけて国家警察に対する住民のイメージの大幅な低下が確認された¹³。一方で政府関係者の警察に対する意識は実施期間を通じて大きな変化は確認されないことから、2012年の警察官の失態に起因するイメージの悪化という外部条件による指標の低下を除いて、指標1はおおむね達成されたと判断できる。

指標2の警察官の市民警察活動に係る意識の変化に関して、プロジェクト開始時（2007年）と比較すると中間時点（2009年）、エンドライン調査時点（2012年）において消極的態度を示す警察官は減少しており、市民警察活動への理解による積極的態度を示す警察官が増加していることがわかる。また、フェーズ2終了時評価報告書からも、「上司からの指示を待つだけの警察官が、市民の要望を汲み取りつつ、自ら行動するようになった。」など、警察官の意識の変化が言及されていることから、警察の市民警察活動への意識が向上したといえる。このことから指標2は達成されたと判断できる。

表2：プロジェクト目標の達成度

目標	指標	実績	達成度
フェーズ1：「モデル警察署」であるブカシ警察署において、市民警察としての活動が実施される ¹⁴	指標1:ブカシ住民がブカシ警察署の警察活動の向上を認める	「警察官のパフォーマンスが改善した」と回答した住民の割合は、ベースライン時（2003年）の69%からエンドライン調査時（2006年）の78%、「警察の態度が改善した」と回答した住民は71%から77%に増加しており、ブカシ住民の警察に対する意識の向上が確認された。	達成

¹² インドネシアコンパス日刊紙（2015年1月）に記載された全国672名を対象とした世論調査においても、警察に対する肯定的なイメージを持つ住民は2011年の53.0%から2012年には46.1%、さらには2013年には24.2%と大幅な落ち込みを見せている。

(<http://nasional.kompas.com/read/2015/01/19/14000011/Menimbang.Dua.Wajah.Kepolisian>)

¹³ 2011年11月に報道されたインドネシアパプア州における米系鉱山会社フリーポートからの現地の軍・警察関係者へ鉱山に抗議する周辺住民への抑制のため賄賂が支払われた事件、並びに2012年1月に17名の警察幹部の個人口座にある法外な貯蓄が報道され、同年に国家警察交通局ジョコ・スシロ少将が運転教習機材調達に便宜を図り贈賄罪により逮捕された報道による世論が影響したと想定されることが指摘された。

¹⁴ 「モデル警察署であるブカシ警察署の組織と機能が市民警察としてふさわしいレベルにまで強化される過程で得られた知識・経験・技術を研修コースにより習得した警察官が養成される」から改訂（中間レビュー時2005年6月）

		表3：ブカシ市・県住民の警察に対する意識 (単位：%)				
		ベースライン 2003年	中間時点 2004年	エンドライン 2006年		
		警察官パフォーマンスが改善した	69	77	78	
		警察の態度が改善した	71	77	77	
		出所：JICA提供資料				
	指標2：ブカシ警察署において市民からの各種届出の情報が整備される	ブカシ警察署における市民からの各種届出の情報は整備された。ブカシ警察署には遺失届け、犯罪被害届け、事件関係の注意報告、相談受理記録が保存されている。			達成	
フェーズ2：モデル警察署であるブカシ警察署において、市民から基本的信頼を得るための市民警察活動が強化される	指標1：ブカシ住民及び地方行政機関が、ブカシ警察署の警察活動の向上を認める	ブカシ住民の警察に対する意識として、「警察官のパフォーマンス」に関する指標はベースライン時（2007年）の70%からエンドライン時（2012年）には59%と低下、同様に「警察の態度」に関しても71%から56%に低下した。これは警察官の失態に関する報道が住民の意識の変化に影響を与えた結果となっている。一方で政府関係者の「警察官パフォーマンス」に関する意識は78%から83%に、「警察の態度」に関しては76%から80%に向上した。			おおむね達成	
		表4：ブカシ市・県住民・政府関係者の警察に対する意識 (単位：%)				
			ベースライン 2007年	中間時点 2009年	エンドライン 2012年	
		警察官のパフォーマンスが改善した	住民	70	74	59
			政府関係	78	84	83
		警察の態度が改善した	住民	71	67	56
			政府関係	76	80	欠損
		出所：JICA提供資料				
	指標2：ブカシ警察署において、「市民警察活動」に対する警察官の意識/インセンティブが高まる	市民警察活動に関する意識の変化に関する警察官への質問の結果、フェーズ2実施以前（2007年）に比べ、エンドライン調査時点（2012年）では消極的態度に関連した数値①、②は減少し、市民警察活動の理解を示す積極的態度に関連した③、④の割合が増加した。			達成	
		表5：ブカシ警察署警察官の市民警察活動に関する意識 (単位：%)				
			以前はどうであったか	現在はどう思うか		
		消極的態度	①警察は国や地域の安全を守っている。そのため、市民は積極的に警察に協力する義務がある	54	16	
			②警察は弱い立場の市民を守っている。市民は警察からのリクエストに応じて警察の活動を支える立場にある	18	15	
		積極的態度	③警察と市民は協働関係にある。すなわち、警察は市民の中にあり、市民に協力を求めながら市民の要望を把握して、適切に対応していく立場にある	29	58	
			④社会は市民が主役である。警察は市民の奉仕者・サポーターとして、市民の安全な生活を支えなければならない	10	21	
		出所：JICA提供資料				

受益者調査結果（補完情報）

前述のとおりプロジェクト目標の評価判断には、本事業で実施された世論調査結果のみならず、本事後評価での実際に警察官と接した住人に対して実施した受益者調査結果を補完情報として用いた。その結果、表 6 に示すとおりブカシ市・県の住民は警察官に対して高い信頼感を示しており、本事業により強化された市民警察活動が対象サイトにおいて定着しつつあることが確認された。

表 6：受益者調査におけるブカシ市・県住民の警察に対する意識

(単位：%)

質問項目	結果 ¹⁵
居住地域は安全である	89
10年前と比較して居住地域の治安が良くなったと感じる	82
近所に BKPM があることに満足している	82
BKPM での活動（巡回連絡、セミナー、ミーティング）により犯罪が減少した	84
問題があれば警察に相談する	94
警察官を信頼している	90
警察官の対応に満足している	79

出所：受益者調査結果

指標 2 に関しても同様に、受益者調査結果を補完情報として用いた。その結果、質問に回答したブカシ警察署の警察官は、市民警察活動の実施により、市民警察としての意識/インセンティブを向上させていることが確認された。さらに、同活動の実践が治安維持に寄与していることを実感しており、犯罪の低下には住民の協力が不可欠であるといった認識が、市民警察活動を推進するうえでの警察官のインセンティブとなっていることが聞き取り調査からも確認された。

表 7：警察官の意識/インセンティブに関する受益者調査結果

(単位：%)

質問項目	結果
市民警察活動を通して、自分の住民への対応が変化した	89
市民警察活動を通して、警察官としてのモチベーションが向上した	81
地域住民は警察官に対して以前より親近感を持っていると感じる	97
プロジェクトの実施を通して、治安維持のためのコミュニティの参加が促進された	94
住民の協力が治安維持に不可欠である	99
市民警察活動（巡回連絡、問題解決等）は犯罪低下に効果的である	97

出所：受益者調査結果

プロジェクト目標の指標は、フェーズ 2 における住民の警察官に対する認識に関して一部の年で低下が見られることを除きおおむね達成されている。また、受益者調査

¹⁵ 受益者調査における質問票のレーティングは「とてもそう思う」「そう思う」「どちらとも言えない」「そう思わない」「全くそう思わない」の 5 段階を用いた。数値 (%) は「とてもそう思う」及び「そう思う」と回答した住民の割合。

結果による補完情報からも住民の警察官に対する高い満足度、警察官の市民警察活動に係る意識の変化が確認されたことから、ブカシ警察署での市民警察活動の実施・活動強化が図られたと判断できる。

上記のことからも、プロジェクト目標はおおむね達成された。

3.2.2 インパクト

3.2.2.1 上位目標達成度

前述のとおり、フェーズ 1 の上位目標及び指標はプロジェクト目標からの乖離がみられ、また、国家警察が国軍からの分離独立直後年より、本事業が開始されたことに鑑みると市民警察活動の全国展開は現実的な目標設定であったとはいえない。そのため、フェーズ 1 の上位目標については達成度を確認しその要因を分析するものの、フェーズ 2 の上位目標を中心に評価判断を行う。

他方、フェーズ 1 の事業効果の他州への普及に関しては、指標となる普及した州の数のみならず、特に普及先での市民警察活動の質について、対象州(南スラウェシ州¹⁶)における受益者調査を通し確認し、上位目標の達成状況の判断に反映した。

フェーズ 1

「2012 年に全警察署の 35%以上が市民警察活動を実施すること」が上位目標の指標として設定されたが、同フェーズでは市民警察活動の全国展開に係る活動は計画されておらず、2012 年での達成を目標としたことは理論的に飛躍があったと判断する。

他方、事後評価時点(2016 年)においては、市民警察活動を全国で推進するための国家警察長官通達が発行され、本事業フェーズ 3 の活動として、全国 16 州(16/31 州、52%)の州警察本部に対し、ブカシ警察署における現地国内研修(In-country Training : ICT)を実施しており、これら対象の 16 州は、現地国内研修の内容をベースに独自に普及研修(In-house Training : IHT)を行うことで州内の警察署への普及を図っている。また、全国普及に向けては、ブカシ警察署における現地国内研修と同時に、国家警察教育総局の傘下にある教育機関である初任科学学校(National Police School : SPN)での市民警察活動研修が制度化され、市民警察活動についての定期的な研修が実施されていることから、現職警察官及び警察養成段階の双方において普及の体制ができています。

現場鑑識に関しては、フェーズ 3 の活動の中で、全 20 回の国家現場鑑識研修が全国 19 州(19/31 州、61%)において実施され、2016 年 10 月時点の検定試験の合格者数は計 726 名(指導員級 15 名、A 級 88 名、B 級 623 名¹⁷)となる。また、現場鑑識に関しても全国の初任科学学校で実施される研修コースに研修モジュールが活用されており、本事業で養成された指導員が講義を担当している。

¹⁶ 南スラウェシ州はフェーズ 3 の普及対象州であり、普及対象の 16 州の中でも、カウンターパートと日本人専門家によるモニタリング評価結果によれば中程度のパフォーマンスを示す地域である。また、国内ではアチェ、海外からは東ティモールから市民警察活動研修の受け入れを実施した経験を有している。

¹⁷ 検定は全 3 階級で、指導員級、A 級(ある程度他人に指導することができるレベル)、B 級(現場鑑識技術の基本的能力を有するレベル)がある。

上記より、上位目標の指標は目標年の 2012 年では未達であるが、事後評価時点では達成しており、当初の目標に飛躍があったことを考慮すると、上位目標を達成するための素地ができたと判断する。

フェーズ 2

上位目標は、市民警察活動に関する適切な施策の促進が指標として規定されている。本事業では全国の展開のための仕組み・体制確立として①市民警察活動及び現場鑑識に係る研修体制（現地国内研修及び普及研修）の確立、②全国普及の研修内容（巡回連絡、業務管理、問題解決、現場鑑識）の確立、③研修内容に沿った市民警察活動（POLMAS）モジュール（研修教材）が作成された。これらの研修内容及び教材は教育総局で通常行われている研修プログラムにも正式に活用されており、フェーズ 3 の活動での全国展開の推進に貢献している。さらに、表 8 に記載のとおり、プロジェクトの活動を今後持続的に行うための政府からの上位決定文書が発行されるなど、市民警察活動の全国展開に向けた体制は確立しつつあることから、上位目標は達成されたと判断する。

表 8：上位目標達成度

目標	指標	実績	達成度
フェーズ 1: インドネシア国各地の警察署と警察職員により市民警察としての活動が展開される	2007 年時のブカシ警察署を手本とした業務改善を達成した警察署の数が、2012 年において全警察署の 35% 以上となる。	<p>市民警察活動 事後評価時点（2016 年）では、全国 16 州（16/31 州、52%）の州警察本部を対象としたブカシ警察署での現地国内研修が実施され、これら対象の 16 州は独自に普及研修を行うことにより州内の警察署への普及を図っている。 国家警察教育総局の傘下にある教育機関である初任科学学校での市民警察活動研修は制度化され、全国の警察官に対する定期的な研修が実施されている。</p> <p>現場鑑識 国家現場鑑識検定が全国 19 州（19/31 州、58%）において実施され、2016 年 10 月時点の検定試験の合格者数は計 726 名（指導員級：15 名、A 級：88 名、B 級：623 名）となる。 全国の初任科学学校で実施される研修コースに研修モジュールが活用されており、本事業で養成された指導員が講義を担当している。</p>	目標年度の 2012 年では達成していないが、事後評価時点では達成
フェーズ 2: インドネシア各地の警察署と警察署員により、それぞれの地域特性に応じた適切な市民警察活動が展開されるための実効力のある仕組み・体制が確立される	「市民警察活動」に関する適切な施策が促進される	<p>市民警察活動 市民警察活動の施策の推進として、以下の項目が実施された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2014 年 4 月の国家警察長官通達により、市民警察活動の全州での実践が指示され、市民警察活動に係る研修体制（現地国内研修、普及研修）が確立した。 ● 2015 年 7 月には「市民警察活動に関する国家警察長官通達 2015 年第 3 号」が発令され、本事業の内容である巡回連絡、問題解決、通信指令といった内容を含めた市民警察活動を行う際の指針が示された。 ● 市民警察活動（POLMAS）モジュール（研修教材）が作成され、教育総局の通常プログラムにも正式に活用された。 ● 国家警察本部により、JICA 専門家が市民警察活動のコンサルタントとして指名され、教育訓練プログ 	達成

		<p>ラムや教育総局傘下の全機関に対し、助言指導する権限が与えられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● JICA、治安確立局、教育総局メンバーで構成する三者会議（各責任者は准将クラス）がタスクフォース¹⁸に該当するものとして組織され、全国普及のための対象州の決定やフォローアップの実施及びロンバ¹⁹の開催等を協議し承認する場が整備された。 <p><u>現場鑑識</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 国家警察本部は、本事業の実施をうけて、国としての現場鑑識技能検定制度構築に向け、2013年6月に「インドネシア国家警察における現場鑑識能力向上の検定制度導入と検定員の指定に関する決定書」を発行し、検定制度の正式な制度化が図られた。 ● 現場鑑識研修に係る研修体制（現地国内研修、普及研修）が確立した。 ● 日本人専門家（フェーズ3）と国家警察鑑識課スタッフらなる現場鑑識検定検討会議が設置された。 	
--	--	---	--

出所：JICA 提供資料

受益者調査結果

フェーズ1の上位目標の指標である、ブカシ警察署を手本とした業務改善を達成した警察署の数に関して、普及した州の警察署における業務改善の質を確認するため受益者調査によるブカシ警察署と南スラウェシ州²⁰マカッサル警察署の管轄下の住民の警察官に対する意識を比較した。マカッサル署タマラテ分署において受益者調査²¹を実施した結果、成果の発現には市民警察活動が定着した後、一定の時間がかかると想定される治安の安定を除き、ブカシ住民の警察官に対する認識と遜色がない高いレベルであることが確認された。このことから、事例は限定されているが普及対象地域においても、市民警察活動の普及は適切に実施されつつあると判断できる。

¹⁸ 全国展開にはオペレーションを担当する治安確立局の参画が不可欠との判断から、現在の三者会議の枠組みを構築し、通常の技術協力プロジェクトでは設置される（本事業では実施されていない）合同調整委員会（Joint Coordinating Committee：JCC）のかわりに実質的タスクフォースとして機能するに至っている。

¹⁹ 「ロンバ」とは、「市民警察活動発表競技会」のこと。

²⁰ 南スラウェシ州はフェーズ3の普及対象州として、マムジュ署、スラヤル署及びマカッサル署の3署を対象としており、警察署及び分署の市民警察担当官を中心としてブカシ警察署における現地国内研修を2014年3月に受講している。同研修の受講者を指導員として普及研修が州内で2回実施（2015年8月、2016年9月）されている。

²¹ マカッサル署タマラテ分署の管轄するBKPM2箇所において、BKPMを訪問した住民各15名（計30名）に対し、質問票を配布し回答を得た。

表 9：ブカシ市・県及びマカッサル市の住民の警察に対する意識の比較

(単位：%)

質問項目	ブカシ	マカッサル
居住地域は安全である	89	83
10年前と比較して居住地域の治安が良くなったと感じる ²²	82	77
近所に BKPM があることに満足している	82	90
BKPM での活動（巡回連絡、セミナー、ミーティング）により犯罪が減少した	84	80
問題があれば警察に相談する	94	97
警察官を信頼している	90	97
警察官の対応に満足している	79	90

出所：受益者調査結果

3.2.2.2 その他、正負のインパクト

犯罪率減少への貢献

表 10 に示すとおり、本事業完了後、ブカシ警察署の管轄地域の犯罪数は減少傾向にあり、解決率も若干であるが改善傾向にあることが確認された。ブカシ市はジャカルタから最も近い工業団地として人口流入が進んでおり、人口増加率は全国平均の 1.2% を大幅に上回る 3.7% で推移している²³。このような、外部からの労働者の流入による人口増加にもかかわらず犯罪件数が減少していることは、本事業による市民警察活動、特に巡回連絡の普及により定着した正のインパクトであることが警察関係者から指摘された。

表 10：ブカシ警察署における犯罪数、解決数及び解決率の推移

(単位：件/年)

	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
犯罪数	4,951	5,163	4,968	4,648	4,351
解決数	2,484	1,668	2,748	2,487	2,500
解決率	50.2%	32.3%	55.3%	53.5%	57.5%

出所：ブカシ警察署への質問票

インドネシア国家警察のプログラムへの貢献

本事業による巡回連絡や問題解決及び現場鑑識技術研修の継続は、2016 年より開始された警察官の「プロフェッショナル化」、「近代化」、「信頼向上」を目的とした国家警察のプログラムである「プロモーター (PROMOTER)」の推進に寄与している。具体的には巡回連絡や問題解決は、予防的措置により犯罪を減少させ、警察官の市民警察としての認識を高めることにより、住民からの信頼向上に寄与している。さらに、現場鑑識技術の向上は警察のプロフェッショナル化に貢献している。

²² 市民警察活動により、住人が治安向上を認識するには一定の期間が必要となり、2015 年に普及研修が実施されたマカッサル署はブカシ警察署と比較するとまだ低い数値になっていると想定される。

²³ ブカシ地域の人口は 2000 年及び 2010 年に実施された人口統計によると、ブカシ市 (2000 年:1.66 百万人、2010 年 2.38 百万人)、ブカシ県 (2000 年:1.62 百万人、2010 年 2.63 百万人) とされている。

「インドネシア警察サクラの会」(ISI)メンバーによる他地域への普及

本邦研修に参加した ISI のメンバーが、本邦研修において作成したアクションプランを基に、配属先の警察官を対象として市民警察活動に係るセミナーを開催することで、本事業の活動が他地域に普及されているケースがある。また、西スマトラ州のパダン市では、ISI メンバーのアクションプランに対して、市民警察活動を実践するモデル派出所としての BKPM が JICA のフォローアップ協力により建設され、同地域における市民警察活動の普及体制が構築された。

3.2.2.3 成果の発現状況（本事業完了後から事後評価時）

成果 1 に関してはブカシ警察署所管分署の人員が増強されていると同時に、署員への市民警察活動に係る定期的な研修及び業務管理システムの導入により、分署機能は強化されつつある。一方、分署からの報告はブカシ警察署において取りまとめられているが、取りまとめの段階での詳細な内容分析、その結果を元にしたフィードバック（パフォーマンスが低い分署へのフォローアップ）が不十分であることが確認された。

成果 2 の現場鑑識における臨場数、指紋採取数は順調に推移しており、2013 年に現場鑑識技能国家検定制度が確立されて以降、多くの合格者を輩出している。また、ブカシ警察署での巡回連絡及び問題解決活動は増加傾向にある。一方で通信指令に関しては、住民の緊急通報システムへの認知度が低く、また、事故・事件はまず町内会、隣組等の地域の長に報告される習慣により、住民から警察への緊急通報が少なく、そのためブカシ警察署の通信指令担当者には受理記録、レスポンスタイムの向上といった活動の重要性が十分に理解されておらず、これらの活動の定着に至っていない。他方、ブカシ県を含む首都圏での都市化の進行に伴い、町内会、隣組といった住民組織の役割が希薄化しつつある中、緊急通報システムの構築による通信指令の業務改善は、事件対処の迅速化につながることで国家警察のカウンターパートから指摘されている。

成果 3 では本事業の実施により開始された広報・啓発活動が継続的に実施されており、住民との良好な関係構築、情報提供の促進に寄与している。成果 4 では本事業で整備された市民警察活動、現場鑑識の研修体制がフェーズ 3 を通じて全国への活動の普及に貢献していることが確認された。

上記のとおり、事後評価時点においては、業務実施システムの結果のフィードバック方法及び通信指令の活動に係る一部の成果において軽微な課題が確認されているが、大部分の成果が継続的に発現しており（別添 2 参照）、プロジェクト目標の継続及び上位目標の達成に寄与している。

本事業完了時におけるプロジェクト目標は、外部要因に影響を受けた世論調査の結果を用いた指標を除き、おおむね目標値を達成している。さらに、事後評価時点においても多くの成果が継続的に発現しており、全国普及に向けた体制整備、これを基盤にした全国普及といった上位目標の達成に貢献している。さらに、その他の正のインパクトも見られることから、有効性・インパクトは高い。

Box: 本事業において紹介された好事例

(1) 市民警察活動の現場

ブカシ・メトロ署ポンドックグデ分署バビン (Babinkamtibmas) であるアリス・ラフマッド一等准尉は、日々の巡回連絡、パトロール活動のほか、地域の問題解決活動に熱心に取り組んでいた。こうした中、バビンが管内のモスクで礼拝中、住民から空き巣の通報を受けて臨場、民家に侵入していた4人の被疑者を発見、1名が発砲しようとする危険な状況下、自らの危険を顧みずに被疑者2名を確保した。これは本事業により導入された日頃からの巡回連絡、問題解決活動などを通じた信頼関係の構築により、住民からの迅速な通報、適切な情報把握ができた好事例として報告された。



アリス・ラフマッド一等准尉

(2) 現場鑑識 (指紋鑑識)

2016年3月、ジョグ・ジャカルタ州バントウル署管内の空港の近くで白骨化した遺体が発見された。臨場者は死亡者の身元を特定するため綿密な調査を実施したが、右手母指の皮膚が残っていること確認されたものの、指紋認証できる状態ではなかった。そこで、本事業の研修で学んだ酢酸による指紋処理を用いたところ、身元が判明した。身辺捜査の結果、被疑者として交際相手が逮捕された。これは本事業の研修で学んだ技術を用いて、殺人事件を解決した好事例として報告された。



指紋処理作業の様子

3.3 効率性（レーティング：②）

3.3.1 投入

表 11：プロジェクトの投入

投入要素	フェーズ 1		フェーズ 2	
	計画	実績（本事業完了時）	計画	実績（事業完了時）
(1) 専門家派遣	長期専門家：4名 短期専門家：2～3名/年程度	長期専門家：11名 短期専門家：23名	長期専門家 4名 短期専門家 3名	長期専門家：14名 短期専門家：21名
(2) 研修員受入	3～5名/年程度	185名	記載なし	82名
(3) 機材供与	各分野の専門家の技術移転に必要な資機材	車両、現場鑑識機材、教育訓練関連機器、通信機器、BKPM設置など	教育・訓練用教室資機材、通信指令関連資機材、現場鑑識資機材、現場警察活動に必要な資機材など	教育訓練関連機器、通信機器、BKPM設置など
(4) 第三国研修	記載なし	14名（シンガポール、タイ）	記載なし	記載なし
(5) 在外事業強化費	金額の記載なし	合計 81 百万円	金額の記載なし	合計 59 百万円
(6) 日本側の事業費合計	合計 500 百万円	合計 634 百万円	合計 780 百万円	合計 575 百万円
(7) 相手国の事業費合計	記載なし	金額記載なし（光熱水等の経費負担）	記載なし	金額記載なし（光熱水等の経費負担）

出所：JICA 提供資料

3.3.1.1 投入要素

本事業の投入要素は上記表 11 のとおり。

3.3.1.2 事業費

事業費は、フェーズ 1 の事業費が計画 500 百万円に対して実績 634 百万円と上回っている（計画比 127%）。この理由は、計画時に含まれていなかった 3 箇所の BKPM の建設、それに伴う機材調達を本事業予算で実施したこと及び本邦研修参加者の増加にある。市民警察活動の実践の場として、BKPM を整備したこと及び本邦研修へ参加することにより市民警察活動のイメージが関係者に共有されたことが効果的な活動の実施につながったことを考慮すると、この投入に対する効果は十分であり、本事業の投入は適切であったと判断する。フェーズ 2 は 74% と計画内に収まった。

3.3.1.3 事業期間

実施期間は、フェーズ 1、フェーズ 2 共に計画どおりであった（100%）。

以上より、本事業は、事業期間については計画内に収まったものの、フェーズ 1 の

事業費が計画を上回ったため、効率性は中程度である。

3.4 持続性（レーティング：③）

3.4.1 発現した効果の持続に必要な政策制度

国家中期開発計画（2015年～2019年）、国家警察基本戦略（2005年～2025年）並びに5年ごとに策定する国家警察戦略計画（2015年～2019年）において、本事業により強化された市民警察活動を推進することが明記された。同国家警察戦略計画のもとで、市民警察活動の実施主体の一つであるバビンに関して、「一村一バビン制度」の推進、バビン活動手当の配賦による市民警察活動の推進プログラム²⁴が実施されている。

さらに、2014年4月13日付国家警察長官通達において、全州警察本部に対し、市民とのパートナーシップの構築にあたり市民警察活動の実践、バビンによる巡回連絡と問題解決活動の実施が指示されており、本事業の成果を反映した市民警察活動の全国普及が開始された。また、2015年7月には「市民警察活動に関する国家警察長官通達2015年第3号」が発出され、本事業の活動である巡回連絡、問題解決、通信指令を含んだ市民警察活動を行う際の指針が示された。

現場鑑識では、2013年6月に指紋採取に係る検定制度、教材、検定員を規定した「インドネシア国家警察における現場鑑識能力向上の検定制度導入と検定員の指定に関する決定書」が国家警察長官通達として発出されている。これらのことから、今後もこれらのインドネシア政府の政策に沿って本事業の活動が継続することが想定される。

3.4.2 発現した効果の持続に必要な体制

国家警察の実施体制

国家警察内の主要カウンターパート部局は治安確立局（市民警察活動）、刑事局鑑識課（現場鑑識）、教育総局（訓練体制の普及）であり、これらの組織においては事業実施時と同様の体制が事後評価時点でも維持されている。また、2017年には市民警察活動の担当部署である治安確立局内の市民指導課が局に格上げされたことから、今後、市民警察活動の優先度が上がることが想定される。

ブカシ警察署の実施体制

メトロ・ブカシ署、ブカシ県署は州警察本部であるジャカルタ警視庁の下に置かれ、その管轄下に分署、さらに分署はBKPM/ポルサブセクトールを管轄している。実施機関であるブカシ警察署は、市民警察活動、現場鑑識、通信指令といった活動を継続的に実施する上で十分な人員配置が行われていることが確認された。現在の体制は表12のとおり。分署を含むブカシ警察署の人員は増強されており、実施体制が強化されている。

²⁴ 同プログラムは、市民警察活動実践の枠組みにおいて、全村にバビンを配置し、安全を阻害する潜在的脅威及び社会現象に対する早期探知が行われることを戦略目標としている。また、その指標として、「一村一バビン配置の達成率」及び「安全醸成を行う市民コミュニティの率/数」を指標として設定している。

他方、BKPM/ポルサブセクトールの人数は 2002 年の開始当初、一律 15 名（3 交代 24 時間勤務体制）でスタートしているが、現在はブカシ警察署全体の業務量、各村に配置されたバビンとの役割分担、BKPM とポルサブセクトールの一元化により、人員配置の適正化が図られ、全体として人数は減少しているが、活動の実施体制に影響はない。

表 12：ブカシ警察署における実施体制

(単位：人)

		フェーズ1中間評価時 (2005年)	フェーズ2終了時 (2012年)	事後評価時点 (2015年)
メトロ・ブカシ署	署・分署署員数	1,285	1,543	1,593
	BKPM/ポルサブセクトール署員数 (計14カ所)	-	191	123
	バビン	-	n.a.	57
ブカシ県署	署・分署署員数	1,129	1,559	1,626
	BKPM/ポルサブセクトール署員数 (計15カ所)	-	131	106
	バビン	-	n.a.	187

出所：JICA提供資料、事後評価質問票

全国普及のための研修実施体制

フェーズ 2 より、ブカシ警察署において、他州の現場警察官や教育総局傘下の教育訓練機関の教官等を対象とした現地国内研修として開始され、現在フェーズ 3 の活動として実施体制が強化されており、新たな指導員の任命、モジュール（教材）の策定、対象州へのモニタリング・フォローアップの体制²⁵の確立が行われた。

指導員は市民警察活動の現地国内研修に関しては事後評価時点で 30 名（ブカシ警察署 12 名、他州 18 名）、現場鑑識に関しては 15 名（本部 7 名、ジャカルタ州警察庁 1 名、ブカシ警察署 6 名、他州 1 名）が養成され、現地国内研修の講師のみならず、研修準備、現場実習プログラムの作成などの役割を担っている。署長をはじめ幹部のコミットメントも高く、指導員はフェーズ 3 終了後も現地国内研修において同様の役割を果たすと想定される。

また、国家警察の独自の取り組みとして、国家警察教育総局傘下にある各州の初任科学校においても市民警察活動に関する研修をバビンに対して提供しており、2011 年より事後評価時点まで計 23,250 名のバビンが研修を受講した。

ブカシ警察署内での研修実施体制

ブカシ警察署では管轄の分署の市民指導課署員に対して、年に 2 回の市民警察活動研修を実施している。分署レベルにおいては、毎週実施される巡回連絡協議会 (Analysis and Evaluation : ANEV) の機会を用いてバビンへの市民警察活動研修が実施される。また、BKPM/ポルサブセクトール及び分署では、新人の警察官に対するオン・ザ・ジョブ・トレーニング (OJT) による市民警察活動に係る能力強化が継続されている。現場

²⁵ 普及対象州へのモニタリング・フォローアップは教育総局や治安確立局と日本人専門家が協働して実施しており、結果は、プロジェクトの進捗状況として国家警察長官に報告される。

鑑識研修は、ブカシ警察署の刑事課の指導員により、分署の職員に対し、基礎的な指紋鑑定に係る研修が年2回実施されている。

3.4.3 発現した効果の持続に必要な技術

ブカシ警察署署員の市民警察活動及び現場鑑識の指導員

現在フェーズ3で実施されている、ブカシ警察署での現地国内研修及び国家警察教育総局が実施している警察学校での研修には、本事業で養成された指導員が活用されている。指導員の認定は、日本人専門家を含め、関係者による厳格な審査のもと行われるため、研修の実施に十分な能力を有していることが確認された。

指紋鑑定指導員に関しても高度な現場鑑識技術を習得しており、研修講師として十分な経験を有するのみならず、国家警察、ジャカルタ州警察庁の要請に応じて、高度な技術が求められる指紋鑑識業務を実施している。一方で分署レベルでの現場鑑識人材については、指導員による定期的な研修により基本的な現場鑑識技術力は身につけているとしているが、人事異動も多く新任職員への継続的な能力強化の必要性があることから、ブカシ警察署の鑑現場識指導員による定期的な研修が実施されている。

BKPM/ポルサブセクトール署員の技術

市民警察活動を現場で実施する、BKPM/ポルサブセクトールに配置されている警察官の能力についても、受益者調査により「業務実施の上で十分な能力を有していると感じるか」という質問に対して99%の警察官が「とてもそう思う」もしくは「そう思う」と回答したことから、活動の継続に十分な能力を有していると判断される。また、同じく住民への受益者調査の結果から、警察官への高い信頼、サービスへの満足度が見られることから、市民警察サービスを提供するための警察官の能力は十分構築され持続していると判断する。

供与機材管理技術

ブカシ警察署、分署、BKPM等に供与された機材は、フェーズ1開始から既に15年以上経過しており、PCなど、一部老朽化により使用できないものが散見されるが、巡回連絡用の車両、バイク、現場鑑識機材、無線機は、維持管理しながら現在も活用されている。また、フェーズ1で設置された3箇所のBKPMのうち、本事後評価調査にて訪問したモールBKPM、メカル・サリBKPMの建屋は適切に維持管理されていることが確認された。

3.4.4 発現した効果の持続に必要な財務

国家警察予算

2016年度の国家警察予算は約73兆1十億ルピア（約6,112億円）²⁶であり、フェーズ2が完了した2012年の同予算約41兆907十億ルピア（約3,504億円）と比較して、

²⁶ 2017年6月のJICA統制レート：1インドネシア・ルピア=0.008361円

約 1.74 倍であるなど毎年増加傾向にある。これらの予算には、下記に示す市民警察活動に係る予算、刑事局鑑識課及び警察学校など本事業に関連する部署の予算が含まれることから、本事業の予算は財務面での持続性は高いと判断される。

表 13：国家警察予算推移

(単位：十億ルピア)

費目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
人件費	27,515	29,859	29,290	31,985	37,257
物品費	7,759	9,166	9,715	13,439	19,808
資本	6,632	8,206	4,609	6,169	15,936
合計	41,907	47,232	43,616	51,594	73,001

出所：国家警察計画担当次長局

市民警察活動に係る予算に関しても、国家警察は「国家警察戦略計画」（2015 年～2019 年）のもと実施されている 13 の国家プログラムのうち、「安全醸成潜在力活性化プログラム」として市民警察活動の実施主体であるバビンの全国への配置及びバビン手当のための予算を同プログラム予算に計上している。国家警察計画担当次長局は同プログラムの予算計画を表 14 のとおり見積もっており、バビンの全国への配置は「国家警察戦略計画」の成果指標ともなっていることから、今後予算の増加が想定され、市民警察活動の継続に関しては財務的に高い持続性が見込まれる。

表 14：「安全醸成潜在力活性化プログラム」計画予算推移

(単位：百万ルピア)

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
醸成潜在力活性化プログラム	1,073,520	2,398,282	3,022,281	3,640,742
プログラム全体	62,477,016	92,877,832	108,817,586	114,736,925

出所：国家警察計画担当次長局

ブカシ警察署での市民警察活動に係る予算

ブカシ警察署の市民指導課による市民警察活動（セミナー、啓発ワークショップ等）の予算は、2012 年から 2016 年にかけて増加している。また、現場鑑識及び通信指令に係る活動に関しては、職員の通常業務として経常予算（人件費）により実施されていることから持続性が確保されている。

表 15：ブカシ警察署市民指導課予算推移

(単位：百万ルピア)

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
メトロ・ブカシ署	95,422	106,198	97,753	113,750	115,984
ブカシ県署	91,847	106,367	117,957	119,956	124,253

出所：ブカシ警察署

事後評価時点では、本事業の目的は現行の「国家中期開発計画」（2015 年～2019 年）、

「国家警察基本戦略」（2005年～2025年）及びその下位計画である「国家警察戦略計画」（2015年～2019年）と整合しており、また、国家警察長官通達により市民警察活動の全国普及が指示されていることから政策・制度面での持続性は高い。実施機関の体制もブカシ警察署及びその傘下の分署の人員の強化、現場のBKPM/ポリサブセクターの人員適正化が行われており問題はない。実施機関の技術面においては、研修モジュール、研修実施体制が整備され、ブカシ警察署及び各教育訓練機関により能力強化が継続されている。財務状況に関しては、実施機関である国家警察及びブカシ警察署の予算は増加傾向にあり、市民警察活動に係る予算も十分に確保されていることから持続性は高い。

以上より、本事業は、政策制度、体制、技術、財務、いずれも問題なく、本事業によって発現した効果の持続性は高い。

4. 結論及び提言・教訓

4.1 結論

フェーズ1は、国家警察が市民警察として機能するため、2002年より対象のブカシ警察署の管内においてBKPMを中心とした市民警察活動（POLMAS）を推進したものである。さらに、フェーズ1での市民警察活動モデル構築の成果を踏まえて、2007年よりフェーズ2ではブカシ警察署での市民警察活動の強化を図り、ブカシ地域以外の警察署員への研修体制の構築により、インドネシア各地の地域特性に応じた適切な市民警察活動が展開されるための仕組み・体制が確立された。

本事業の目的は同国における「国家中期開発計画」、「国家警察基本戦略」、市民警察の推進に係る開発ニーズ及び我が国の「対インドネシア国別援助方針」に合致しており、アプローチも適切であったことから妥当性は高い。本事業完了時のプロジェクト目標は、一部の指標を除きおおむね目標値を達成している。さらに、事後評価時点において実施中のフェーズ3の影響もあるものの、本事業の成果の継続的な発現により全国普及に向けた体制が整備され、これを基盤にした全国普及という上位目標の達成に貢献している。上記から、有効性・インパクトは高い。効率性に関しては、事業期間については計画内に収まったものの、フェーズ1の事業費が計画を上回ったため、効率性は中程度である。持続性に関しては、現行の関連する政策・計画との整合が確認された。また、体制面においてもブカシ警察署管内の人員強化が行われており、技術面についても指導員の養成、研修モジュールが整備され、ブカシ警察署及び国家警察教育総局の傘下にある教育機関での能力強化が継続している。さらに、国家警察及びブカシ警察署の市民警察活動に係る予算は十分に確保されていることから持続性は高い。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

4.2 提言

4.2.1 実施機関などへの提言
分署からの業務管理報告結果の分析、フィードバックの実施

業務管理システムはフェーズ 2 から導入され、ポルサブセクトール、分署、警察署といった組織の縦の関係においては定着しつつある。一方、分署からの報告はブカシ警察署において取りまとめられているが、取りまとめ段階での詳細な内容分析、その結果を元にしたフィードバック（パフォーマンスが低い分署へのフォローアップ）が不十分であることが確認された。業務管理報告の分析では、巡回連絡、問題解決数といった量的な把握のみならず、報告内容や事例分析を含めた市民警察活動の質的内容を含めることで、分署、ポルサブセクトールへの適切な支援が可能となることが想定される。

通信指令に係る業務改善

本事業では通信指令業務の強化として受理記録の導入、レスポンスタイムの向上促進といった技術支援を実施してきた。しかし、住民の緊急通報システムへの認知度が低く、また、事故・事件はまず町内会、隣組等の地域の長に報告するという習慣から、住民からの緊急通報が少ない。そのためブカシ警察署の通信指令担当者には受理記録、レスポンスタイムの向上といった活動の重要性が十分に理解されておらず、これらの活動の定着に至っていない。他方、ブカシ県を含む首都圏での都市化の進行に伴い、町内会、隣組といった住民組織の役割が希薄化しつつある中、緊急通報システムの構築による通信指令の業務改善は事件対処の迅速化につながることで国家警察のカウンターパートから指摘されている。そのため、ブカシ警察署における通信指令業務の改善に向けた取り組みとして、住民や地域の有権者への緊急通報システムに係る啓発活動を強化すると同時に、通信指令業務に係る業務改善を再開させ、他州への普及モデルを確立することが望まれる。

4.2.2 JICA への提言

本邦研修参加者へのフォローアップの実施

本事業では本邦研修参加者である ISI メンバーが帰国後、研修で作成したアクションプランに沿って、所属の警察署等に BKPM を設置し、巡回連絡、問題解決といった市民警察活動をパイロット州以外の地域で推進する際の支援を実施してきた。このような研修参加者のアクションプランを精査のうえ、今後もこれらの活動推進に必要なインフラ整備、機材供与、技術支援を継続することにより、市民警察活動の他州への普及を促進することが望まれる。

4.3 教訓

本邦研修参加者の普及対象地域の要職への配置及び組織化

妥当性「3.1.4 事業計画やアプローチ等の適切さ」にも記載したとおり、本邦研修である国別特設研修参加者が ISI 会員として組織され、フェーズ 3 の対象州において普及を促進する役割を担っている。本事業では、専門家等による講義のみでなく、本邦研修において実際の現場を視察し、その有効性を理解した実務者が普及対象地域の要職に配置され、事業の推進に寄与している。さらに、要職にある本邦研修参加者を ISI

のような同窓会として組織化することにより、各州での普及上の課題、好事例が定期的に共有され、事業の普及を推進している。特に市民警察活動のような概念を伝えることによりカウンターパートの意識変容を図る事業の地域的な普及には、本邦研修において、実際の現場を視察した参加者を普及地域の要職に配置するとともに、研修参加者を組織化することで地域間の情報共有が活性化され、普及が促進されることが想定される。

市民警察活動グッドプラクティスの共有

当初、巡回連絡、問題解決は、それを実施する警察官の間で実践度にはばらつきがあった。本事業では、BKPM/ポルサブセクトール及びバビンによる巡回連絡、問題解決の成功事例集（グッドプラクティス）を作成し、各警察署に配布すると同時に、市民警察に係る研修教材として用いた。また、市民警察推進強化月間といったイベントにおいて、好事例を他の警察官と共有したことにより、実際どのような活動、事例が望ましい姿であるのか、具体的なイメージをもとに関係者間での共通認識が醸成されたことで、市民警察活動の質の均一化が図られた。よって、もともと支援対象国には存在しない概念に関する事業には、望まれる結果としての成功事例集を作成し、カウンターパートに共有することにより、成果の均一化が図られることが想定される。

日本の交番における現場鑑識技術の活用

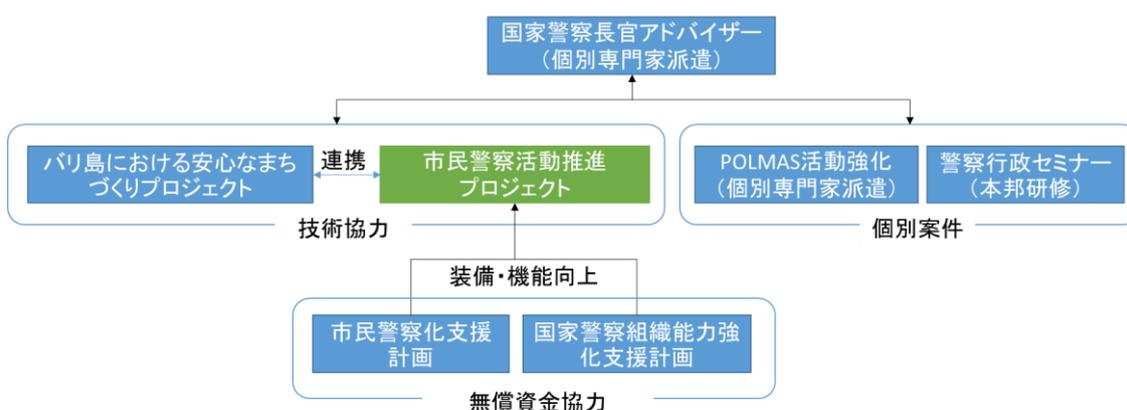
現場鑑識研修は、現地で入手可能な安価な機材、試薬を用いた技術移転が実施されており、現場レベルでの全国普及の可能性、活動の持続性の向上が図られている。この際、日本において、高度な機材を持たない交番でも、基本的な指紋採取をすることができるように用いられている方式が移転されており、途上国における現場鑑識の支援においても優位性がある。今後他国に対する同様の警察分野の支援においても、効果を発揮しやすい分野といえる。

(以 上)

別添1 本事業実施体制の概要

(1) 国家警察改革支援プログラム

本事業は、長年にわたる「国家警察改革支援プログラム」の一環として位置づけられる。国家警察が国軍からの分離独立直後の2001年より、技術協力プロジェクト、無償資金協力、個別専門家派遣、個別研修を通じ、国家警察の組織・制度・人員の改革を通じた民主的な国家警察への変革を支援する活動を継続的に実施してきた。国家警察長官アドバイザーをはじめとする専門家派遣、国別特設及び現地国内研修に加え、バリにおける「安心なまちづくりプロジェクト」、ジャカルタ警視庁ブカシ警察署を拠点とした本事業である「市民警察活動促進プロジェクト」(フェーズ1及びフェーズ2)が実施された。事後評価時点では、本事業のフェーズ3に相当する市民警察活動の全国展開に向けた体制構築を目的とする技術協力が実施中である。



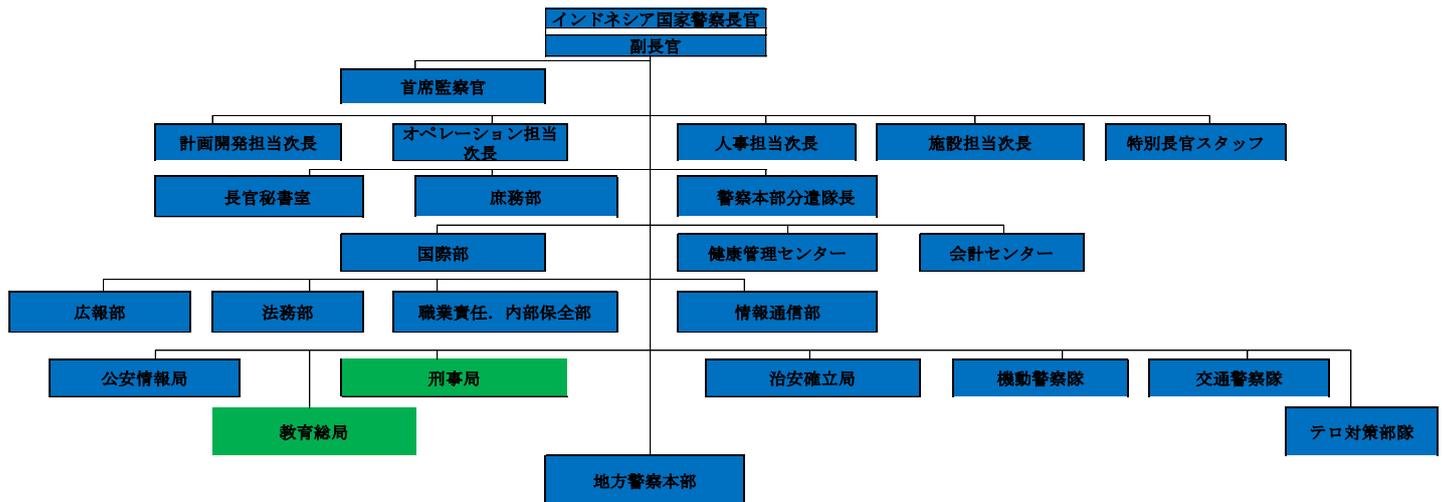
出所：JICA 提供資料

図2：JICA インドネシア国家警察改革支援プログラムにおける本事業の位置づけ

(2) インドネシア国家警察組織概要

インドネシア国家警察の全警察官は国家警察長官の指揮下にあり、ジャカルタの国家警察本部が31の州警察を管轄している。国家警察における主要カウンターパート部局は治安確立局(市民警察活動)、刑事局鑑識課(現場鑑識)、教育総局(訓練体制の普及)である。本事業ではJCCに代わる組織として、治安確立局、教育総局、JICA(本事業専門家)のメンバーからなる三者会議(タスクフォース)を定期的で開催してきた。

州警察はジャカルタ警視庁等の州警察本部(Kepolisian Daerah : POLDA)の下、メトロ・ブカシ署、ブカシ県署等の警察署(Police Resort : POLRES)その管轄下に分署(Kepolisian Sektor : POLSEK)、BKPM/ポルサブセクトール(Police Sub-Sector : Polsubsektor)などが設置されている。インドネシアにおける全警察官は61万人余り、職員も4万8千人弱(いずれも2014年時点)を擁する組織である。



■ カウンターパート機関

出所：JICA 提供資料

図 3：インドネシア国家警察組織図及びカウンターパート機関

(3) ブカシ型市民警察活動（ブカシモデル）

インドネシア版市民警察活動については、「国家警察長官通達（SKEP/737/X/2005）」において、インドネシア国家警察の責務遂行における「市民警察活動」モデルの運用に関する政策及び戦略が策定された。その市民警察活動通達によれば、インドネシア国家警察が推進する政策・戦略である「市民警察活動」は、以下のように定義される。

市民警察活動の定義

市民警察活動とは、地域社会の安全と秩序及びその住民の生活の平穩を脅かすそれぞれの社会的問題を解決する過程において、市民警察活動担当官と地域住民との間で対等なパートナーシップを構築することにより、犯罪そのものを減らすとともに、犯罪への不安感を軽減させ、地域住民の生活の質の向上をめざした警察活動のことである。

インドネシア国家警察の政策・戦略である「市民警察活動」を推進する上で、本事業では、ブカシ警察署を拠点とし、1) 巡回連絡、2) 問題解決、3) 業務管理システムを主な要素とする「ブカシ型市民警察活動（ブカシモデル）」を確立した。いずれも、国家警察において従来から行われてきた活動であるが、それらをよりシステマティックに、かつ、質を高めた形での実践と定着を支援してきた。各要素の概略は以下のとおり。

1) 巡回連絡

バビンや BKPM/ポルサブセクトール（Polsubsector）勤務の警察官が、個別に市民の家を訪問し、相談、問題解決、情報発信を行う活動で、一般世帯をくまなく訪問する点で、インドネシア警察が従来から行ってきたサンバン（有力者を主な対象

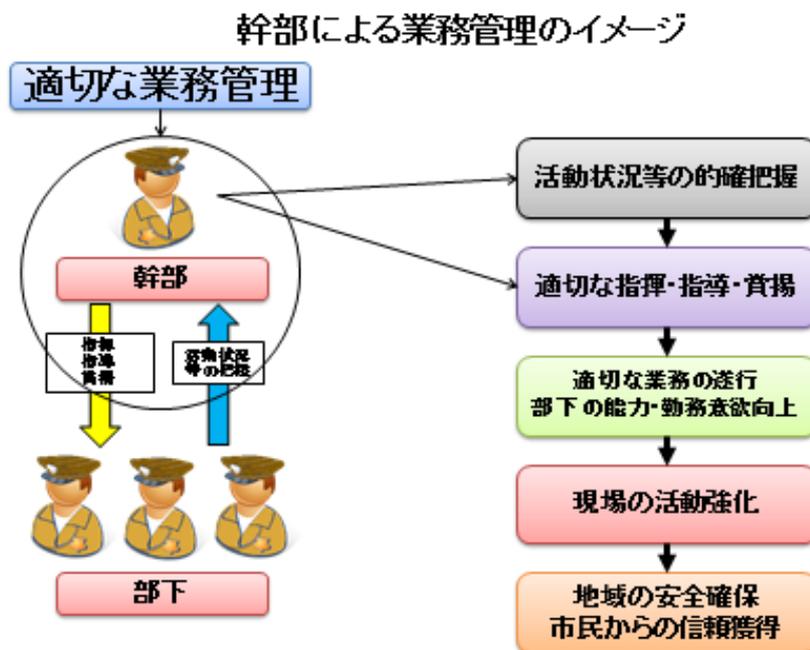
とした訪問) と異なる。

2) 問題解決

警察が主体となって、地域住民の生活に危険を及ぼす犯罪・事故・災害などを未然に防止する活動や地域の身近な問題を解決することである。

3) 業務管理システム

バビンやBKPM/ポルサブセクトール勤務の警察官による現場活動状況等を幹部が適格に把握し、適切な指揮・指導・賞揚を行って部下の能力・勤務意欲向上を図り、現場の活動を強化することによって、地域の安全確保と市民からの信頼獲得につながる活動である。



出所：JICA 提供資料

図4：業務管理システムの概要

別添 2 本事業の成果達成状況

以下のとおり、フェーズ 1、2 において同じもしくは類似している指標は、それぞれの達成度は確認するものの、達成度はまとめて評価した。

フェーズ 1 (2002 年 8 月～2007 年 7 月)	フェーズ 2 (2007 年 8 月～2012 年 7 月)	完了時	事後評価時																																
成果 1																																			
「モデル警察署」たるブカシ警察署の市民警察としての組織運営能力が向上する	ブカシ警察署幹部の業務管理能力が向上する																																		
<p>指標 1-1：2007 年におけるブカシ警察署警官の 75%以上が、2002 年時に比べ、警官としての意識が高まる等、インセンティブが高まったことを認める</p>		<p>達成 警察官の市民警察活動関する意識の変化¹⁵⁷に関して、ベースライン時の 2002 年とエンドラインの 2007 年の結果を比較すると、表に示すとおり消極的態度の数値は減少し、積極的態度の指標が向上した。</p> <p style="text-align: right;">(単位：%)</p> <table border="1" data-bbox="837 799 1453 1214"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>ベース ライン 2002 年</th> <th>エンド ライン 2007 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">消極的 態 度</td> <td>①市民は積極的に警察に協力する義務がある</td> <td>56</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>②市民は警察の要求に応じて警察の活動を支える立場にある</td> <td>26</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">積極的 態 度</td> <td>③警察は市民の要望を把握して、適切に対応していく立場にある</td> <td>42</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>④警察は市民の奉仕者として、安全を支える</td> <td>18</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table> <p>出所：JICA 提供資料</p>			ベース ライン 2002 年	エンド ライン 2007 年	消極的 態 度	①市民は積極的に警察に協力する義務がある	56	29	②市民は警察の要求に応じて警察の活動を支える立場にある	26	19	積極的 態 度	③警察は市民の要望を把握して、適切に対応していく立場にある	42	60	④警察は市民の奉仕者として、安全を支える	18	35	<p>継続 事後評価における警察官への受益者調査結果から、事後評価時点での警察官の意識の変化、モチベーションの向上が確認された。</p> <p style="text-align: right;">(単位：%)</p> <table border="1" data-bbox="1485 774 2065 1225"> <thead> <tr> <th>質問項目</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>市民警察活動を通して、自分の住民への対応が変化した。</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>市民警察活動を通して、警察官としてのモチベーションが向上した。</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>地域住民は警察官に対して以前より親近感を持っていると感じる。</td> <td>97</td> </tr> <tr> <td>プロジェクトの実施を通して、治安維持のためのコミュニティの参加が促進された。</td> <td>94</td> </tr> <tr> <td>住民の協力が治安維持に不可欠である。</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>市民警察活動(巡回連絡、問題解決等)は犯罪低下に効果的である。</td> <td>97</td> </tr> </tbody> </table> <p>出所：受益者調査結果</p>	質問項目	%	市民警察活動を通して、自分の住民への対応が変化した。	89	市民警察活動を通して、警察官としてのモチベーションが向上した。	81	地域住民は警察官に対して以前より親近感を持っていると感じる。	97	プロジェクトの実施を通して、治安維持のためのコミュニティの参加が促進された。	94	住民の協力が治安維持に不可欠である。	99	市民警察活動(巡回連絡、問題解決等)は犯罪低下に効果的である。	97
		ベース ライン 2002 年	エンド ライン 2007 年																																
消極的 態 度	①市民は積極的に警察に協力する義務がある	56	29																																
	②市民は警察の要求に応じて警察の活動を支える立場にある	26	19																																
積極的 態 度	③警察は市民の要望を把握して、適切に対応していく立場にある	42	60																																
	④警察は市民の奉仕者として、安全を支える	18	35																																
質問項目	%																																		
市民警察活動を通して、自分の住民への対応が変化した。	89																																		
市民警察活動を通して、警察官としてのモチベーションが向上した。	81																																		
地域住民は警察官に対して以前より親近感を持っていると感じる。	97																																		
プロジェクトの実施を通して、治安維持のためのコミュニティの参加が促進された。	94																																		
住民の協力が治安維持に不可欠である。	99																																		
市民警察活動(巡回連絡、問題解決等)は犯罪低下に効果的である。	97																																		

¹⁵⁷ プロジェクトでは2007年1月にメトロ・ブカシ及びブカシ警察署全署員2,740人に対するアンケートを実施、回答の得られた2,101人（76.7%）の警察官の意見。

<p>指標 1-2：ブカシ警察署の組織体制について交番活動を含む分署の機能が向上する</p>	<p>指標 1-2：ブカシ警察署において、適切な人員配置が行われる</p>	<p><u>達成</u> フェーズ 1 完了時： ブカシ警察署の人員は 2004 年：1,308→2006 年：1,598 人に増員された。全署員に占める分署員数の割合は 2002 年：54.8%から 2006 年：58.3%と増加した。 フェーズ 2 完了時： メトロ・ブカシ署：1,543 人、ブカシ県署 1,559 人が配置された（終了時評価時点）。</p>	<p><u>継続</u> 分署を含むブカシ警察署の人員は事業実施期間より増強されている。また、業務管理システム（別添 1 参照）の導入により、幹部による警察官の巡回連絡、問題解決の実施状況、課題等の把握等の業務管理能力が向上している。 (単位：人)</p> <table border="1" data-bbox="1480 411 2063 571"> <thead> <tr> <th></th> <th>フェーズ2終了時 評価（2012年）</th> <th>事後評価 （2017年）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>メトロ・ブカシ署</td> <td>1,543</td> <td>1,593</td> </tr> <tr> <td>ブカシ県署</td> <td>1,559</td> <td>1,626</td> </tr> </tbody> </table> <p>出所：受益者調査結果</p>		フェーズ2終了時 評価（2012年）	事後評価 （2017年）	メトロ・ブカシ署	1,543	1,593	ブカシ県署	1,559	1,626
	フェーズ2終了時 評価（2012年）	事後評価 （2017年）										
メトロ・ブカシ署	1,543	1,593										
ブカシ県署	1,559	1,626										
<p>指標 1-3：防犯指導、交通安全指導等の市民生活に関連した活動がブカシ警察署で実施される</p>	<p>指標 1-1：ブカシ警察署において、市民警察活動に向けた各種取り組みが実施される</p>	<p><u>達成</u> フェーズ 1 完了時： 防犯指導、交通安全指導等が実施された。 フェーズ 2 完了時： 市民警察活動に向けた取り組みとして市民警察活動推進強化月間、巡回連絡協議会、安全なまちづくりフェア、地域防犯コンテストなどが実施された</p>	<p><u>継続</u> 事業実施期間に提供されていた市民警察活動は、事後評価時点においてもブカシ警察署の独自の活動として継続的に実施されている。</p>									
<p>成果 2</p>												
<p>ブカシ警察署の現場鑑識業務が改善される。</p>	<p>ブカシ警察署において、市民警察化に向けた現場（BKPM/POLPOS¹⁵⁸ など）での警察活動の機能が改善される。</p>											
<p>指標 2-1：2007 年にブカシ警察署において現場鑑識臨場数が増加する</p>	<p>指標 2-1：ブカシ警察署において、現場鑑識臨場数が増え、対照可能な指紋採取ができた件数が増加する</p>	<p><u>おおむね達成</u> フェーズ 1 完了時： 臨場率¹⁵⁹：15.4%（2005 年）→21.3%（2006 年） 指紋採取数：ポイントを絞った採取が促進され、個数の増加はない。一方で死体指紋については、2006 年ではほぼ 100%採取されている。 現場保存率：33.3%（2005 年上期）→87.5%（2006 年下期） フェーズ 2 完了時： 臨場数：実績は 1,017 回/年（2008 年）→1,384 回/年（2011</p>	<p><u>継続</u> 現場臨場数は本事業終了時評価時点と事後評価時点では大幅に増加している。一方で指紋採取数は同等のレベルを保っている。</p>									
<p>指標 2-2：2007 年に鑑識課員が現場臨場して指紋を採取した事件について、指紋採取個数が増加する</p>												
<p>指標 2-3：制服警察官が</p>												

¹⁵⁸ POLPOS（Police Post）は既存の警察官詰め所の名称。現在はポルサブセクトールに名称が変更された。

¹⁵⁹ 臨場率はメトロ・ブカシ署のみの値、ブカシ県署のデータは入手不可能。

<p>一定レベルの現場保存を実施する</p>		<p>年) 指紋採取数：656件/年（2008年）→365件/年（2011年） ポイントを絞った採取が促進されたため減少した。</p>	<p style="text-align: right;">（単位：件/年）</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">フェーズ2終了時評価 （2011年）</td> <td style="text-align: center;">事後評価 （2015年）</td> </tr> <tr> <td>臨場数</td> <td style="text-align: center;">1,384</td> <td style="text-align: center;">3,126</td> </tr> <tr> <td>指紋採取数</td> <td style="text-align: center;">365</td> <td style="text-align: center;">376</td> </tr> </table> <p>出所：フェーズ2終了時評価報告書、事後評価質問票</p>		フェーズ2終了時評価 （2011年）	事後評価 （2015年）	臨場数	1,384	3,126	指紋採取数	365	376																															
	フェーズ2終了時評価 （2011年）	事後評価 （2015年）																																									
臨場数	1,384	3,126																																									
指紋採取数	365	376																																									
<p>指標 2-4：現場鑑識係員が高度な現場鑑識の技術を習得、警察活動現場で実施する</p>	<p>指標 2-2：現場鑑識係員が高度な現場鑑識の技術を習得・活用する</p>	<p>達成 フェーズ1完了時： ブカシ警察署の現場鑑識指導員が養成され研修講師として、また、犯罪現場で現場鑑識技術を活用した。 フェーズ2完了時： 現場鑑識技術検定が制度化され、養成された現場鑑識指導員が研修を実施した。</p> <p style="text-align: right;">（単位：人）</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">指紋鑑識</th> <th colspan="2">写真鑑識</th> </tr> <tr> <th>フェーズ1</th> <th>フェーズ2</th> <th>フェーズ1</th> <th>フェーズ2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>指導員級</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>A級</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">13</td> </tr> <tr> <td>B級</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">88</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">18</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td style="text-align: center;">22</td> <td style="text-align: center;">123</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">36</td> </tr> </tbody> </table> <p>出所：フェーズ1、フェーズ2終了時評価報告書</p>		指紋鑑識		写真鑑識		フェーズ1	フェーズ2	フェーズ1	フェーズ2	指導員級	3	10	3	5	A級	10	25	8	13	B級	9	88	8	18	合計	22	123	19	36	<p>継続 本事業の支援で実施されてきた現場鑑識検定は 2013年 6月から国家警察の制度として実施されている。2016年 10月現在、検定実施州は 19州¹⁶⁰に広がり、下記に示すとおり計 711人が合格した。一方で写真鑑識は本事業完了後、検定試験を実施していない¹⁶¹。</p> <p style="text-align: right;">（単位：人）</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>指紋鑑識</th> </tr> <tr> <th>事後評価時点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>指導員級</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td>A級</td> <td style="text-align: center;">88</td> </tr> <tr> <td>B級</td> <td style="text-align: center;">623</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td style="text-align: center;">711</td> </tr> </tbody> </table> <p>出所：事後評価質問票</p>		指紋鑑識	事後評価時点	指導員級	15	A級	88	B級	623	合計	711
	指紋鑑識			写真鑑識																																							
	フェーズ1	フェーズ2	フェーズ1	フェーズ2																																							
指導員級	3	10	3	5																																							
A級	10	25	8	13																																							
B級	9	88	8	18																																							
合計	22	123	19	36																																							
	指紋鑑識																																										
	事後評価時点																																										
指導員級	15																																										
A級	88																																										
B級	623																																										
合計	711																																										
	<p>指標 2-3：現場（BKPM/POLPOS など）において、巡回連絡活動や相談受理などを含む各種取扱いが実施される</p>	<p>達成 2008年の巡回連絡件数はモニタリング体制が未整備であり、集計されたデータ精度が低く、高い数値をしたが、2009年モニタリング体制が整備された後は一定の件数を保って実施されている。一方で問題解決件数は2008年から2011年まで若干の変動があるものの一定数実施されている。</p>	<p>継続 2015年のブカシ警察署管内の BKPM/ポルサブセクター及びバビンによる巡回連絡数は 42万 5,841件であり、問題解決件数は 6,580件とフェーズ1、フェーズ2終了時評価時点に比較し大幅に増加している。これは一村一バビン制度の推進及び2015年からのバビン手当（バビン一人当たり 1,100,000インドネシア・ルピア/月、約 9,200円）の配賦に伴い、国家警察は財務省に、バビンの活動の成果である巡回連絡、問題解決数を報告する義務が生じたことに起因している。</p>																																								

¹⁶⁰ ジャカルタ、中部ジャワ、ランブン、バリ、リアウ諸島、リアウ州、東ジャワ、南スラウェシ、南スマトラ、北スマトラ、中部カリマンタン、南東スラウェシ、ジョグジャカルタ、西ジャワ、東カリマンタン、中部スラウェシ、NTT州、NTB州、西スマトラの計 19州。

¹⁶¹ デジタルカメラの普及に伴い、現場で多くの写真を撮ることが可能となり、写真現像を含む写真鑑識の技術の必要性が低下していることが主な理由。

		(単位：件/年)				(単位：件/年)				
		2008年	2009年	2010年	2011年	フェーズ 終了時評 価2008年	フェーズ2 終了時評 価2011年	事後評価 2015年		
		巡回 連絡	117,380	77,142	61,130	70,686	巡回連絡	117,380	70,686	425,841
		問題 解決	111	558	372	425	問題解決	111	425	6,580
		出所：フェーズ2終了報告書				出所：フェーズ2終了報告書、ブカシ警察署				
	指標 2-4：ブカシ警察署における教育訓練（市民警察活動、現場鑑識、通信指令など）が実施される	<p><u>達成</u> フェーズ2の5年間でブカシ警察署現場警察官を主な対象とした研修が下記のとおり実施された。 市民警察活動：累計202回 現場鑑識：累計224回 さらに、ブカシ警察署を研修の場とした国内研修として、他州の警察署や警察士官学校、市民警察（POLMAS）初任科生を対象に13回（参加者722人）研修が実施された。</p>				<p><u>継続</u> 市民警察活動： ブカシ警察署では各分署の新人署員に対して年に2回の研修を実施している。 さらに、国家警察独自の取り組みとして、教育総局傘下にある各州の初任科学校（National Police School：SPN）での研修により、2011年より事後評価時点までに計23,250人バビンが市民警察活動に係る研修を受講した。 現場鑑識： ブカシ警察署の指導員が中心になり、分署レベルの署員に対する指紋採取に関する研修を年に2回継続的に実施している。 通信指令： 市民警察活動（POLMAS）モジュールに組み込まれ実施されている。</p>				
成果3										
ブカシ警察署の通信指令体制が改善される。	地域住民や地方行政機関との良好な関係（パートナーシップ）が構築される。									
指標 3-1：2007年にブカシ警察署において通報に対応し処理された件数の割合が100%となる		<p><u>一部達成（数値の検証は困難）</u> ブカシ警察署に電話で通報された事件受理はすべて指令し、現場対応が実施された。分署からは重大事件についてはブカシ警察署に報告されているが、小さい事件・事案に関しては分署で処理されており、同指標の検証は困難である。一方で処理数は急増しており、市民からみた警察の垣根が低くなりつつあると考えられる。</p>				<p><u>一部継続（数値の検証は困難）</u> ブカシ警察署に電話で通報された事件処理に関しては、大部分が処理されている。一方で緊急通報受理記録数は集計されていない。その理由として、緊急通報は同システムへの認知度が低くほとんど入らない。（ブカシ警察署の入信は5件～10件/月）その内容もいたずら電話が多いことがブカシ警察署における聞き取り調査にて確認された。通信指令室は、緊急通報が入らないことから、通常業務としての受理記録の実施に至っていない。</p>				
指標 3-2：緊急通報等に		<u>達成</u>				<u>継続</u>				

対する通信指令体制が整備される		メトロ・ブカシ署では、これまで組織表上存在しなかった「通信指令室」 ¹⁶² をオペレーション課長の管轄下に配置し、2006年4月から正式運用を開始している（室長1名、24時間3交替の勤務員7名）。	メトロ・ブカシの通信指令室の署員は7名、ブカシ県署に設置は6名の署員が3交替で業務が実施されている。ブカシ警察署には適切な人員配置がなされており、通信指令体制が整備されている。
指標 3-3：レスポンスタイムが適正に記録される		<u>検証不能</u> 緊急電話通報制度は2006年に開始されたが、事故・事件等はまず町内会、隣組といった地区の長に報告・相談し、多くの場合、長はその場で結論を出さず、警察への通報が翌日あるいは数日後になるケースもまれではない。	<u>検証不能</u> 緊急電話通報制度が開始されたが、前述のとおり、その活用度は低い。また、レスポンスタイムが記録されておらず同指標の検証はできない。
	指標 3-1：広報・啓発活動の実施回数が増加する	<u>達成</u> 広報・啓発活動はフェーズ2の5年間でメトロ・ブカシ署において700回、ブカシ警察署管内で325回実施され、参加型展示もメトロ・ブカシ警察署で計4回実施されるなど、地域住民との関係構築への多様な取り組みが実施された。	<u>継続</u> 2015年には、ブカシ警察署において防犯指導、交通安全、薬物依存、イスラム国（Islamic State：IS）によるテロ対策等に係る啓発活動が62回実施され、計1,530人 ¹⁶³ が参加した。
	指標 3-2：FKPM 会合 ¹⁶⁴ 、参加型セミナー、ワークショップなどの実施回数が増える	<u>達成</u> フェーズ2の5年間で合計1,521回のFKPM会合の開催、6回の参加型セミナーが実施されており、毎年増加傾向にあった。	<u>継続</u> FKPM会合、セミナー、ワークショップは現時点でもブカシ警察署により定期的に行われており、2015年のFKPM会合は48回実施され、計1,740人が参加している。
成果 4			
「組織運営」「現場鑑識」「通信指令」に関連した訓練プログラムが整備改善される。	プログラム内の連携を図り、市民警察化に向けた警察活動に関連した研修体制が整備・改善される。		
指標 4-1：開発されたマニュアル等の完成		<u>達成</u> 組織運営（交番指導）、通信指令及び現場鑑識のカウンターパートにより研修教材や資料が作成された。	<u>継続</u> 本事業で開発されたモジュールの改定により、2016年に市民警察活動（POLMAS）モジュール（教科書）を発行し、各研修機関、各州警察本部に配布され活用されている。
指標 4-2：ブカシ警察署において「組織運営」「現場鑑識」「通信指令」の分		<u>達成</u> 組織運営（交番指導）3名、通信指令2名、現場鑑識2名のカウンターパートが指導員として研修を実施した。	<u>一部（写真鑑定）を除き継続</u> 2016年現在ブカシ警察署の指導員は組織運営、通信指令を含む市民警察活動（12名）、現場鑑識（6名）

¹⁶² 110 番を含む緊急通報及び一般的な市民からの連絡、分署からの警察官派遣要請等を管理するセンターとしてブカシ警察署に設置されている。

¹⁶³ メトロ・ブカシ署及びブカシ警察署が実施した広報・啓発活動のみを集計した。（BKPM/ボルサブセクター、バビンが実施したものは含んでいない）

¹⁶⁴ 警察・市民パートナーシップフォーラム（Forum Kemitraan Polisi dan Masyarakat:FKPM）

野で、2名以上の指導員が養成される		また、現場鑑識においては、検定に合格した指導員を指紋、写真それぞれ3名輩出した。	であり、それぞれの研修実施を担当している。一方で写真鑑定に関しては、前述のとおり、現時点では研修が実施されていないことから指導員の制度は継続していない。
	指標 4-1：研修参加者による研修内容の評価が高くなる	<u>達成</u> 本事業で実施された研修では現場での活動体験やBKPM警察官との意見交換も盛り込まれており、研修参加者による高い評価が得られた。また、初任科学校での市民警察研修では、参加者の9割が研修を通じて市民警察活動を理解できるようになったと回答した。	<u>継続</u> 受益者調査の結果から、「市民警察研修は、警察官としての能力向上に有効であった」という質問に対して、警察官の96%が「とてもそう思う」もしくは「そう思う」と回答していることから、研修参加者の高評価が確認された。また、現場鑑識研修を受講した警察官への聞き取り調査からも、高い満足度が確認され、研修の有効性が確認された。
	指標 4-2：技術指導者の活用度が増加する	<u>達成</u> フェーズ2の5年間で養成された指導員により、以下の現地国内研修が実施された。 市民警察活動：累計9回（参加者667人） 現場鑑識：累計4回（参加者86人）	<u>継続</u> 本事業で養成された市民警察活動及び現場鑑識の指導員の活用が進んでおり、フェーズ3実施期間（2012年10月から2016年11月時点）に、指導員が中心となり以下の現地国内研修が実施された。 市民警察活動：累計94回（参加者1,583人） 現場鑑識：累計23回（参加者984人） さらに、教育総局が実施している警察学校での市民警察研修にも指導員が活用されている。