

**平成25年度案件別事後評価：
パッケージⅠ－6
(カンボジア・フィリピン)**

**平成26年6月
(2014年)**

**独立行政法人
国際協力機構(JICA)**

有限会社 アイエムジー

評価
JR
14-16

序文

政府開発援助においては、1975 年以来個別プロジェクトの事後評価を実施しており、その対象を拡大させてきました。また、2003 年に改訂された「ODA 大綱」においても「評価の充実」と題して「ODA の成果を測定・分析し、客観的に判断すべく、専門的知識を有する第三者による評価を充実させる」と明記されています。

こうした背景の中、より客観的な立場から事業の成果を分析し、今後の類似事業等に活用できる教訓・提言の抽出を目的として、円借款事業については主に 2011 年度に完成した事業、また技術協力プロジェクトおよび無償資金協力事業については主に 2010 年度に終了した事業のうち、主に協力金額 10 億円以上の事業に関する事後評価を外部評価者に委託しました。本報告書にはその評価結果が記載されています。

本評価から導き出された教訓・提言は、国際協力機構内外の関係者と共有し、事業の改善に向けて活用していく所存です。

終わりに、本評価にご協力とご支援を頂いた多数の関係者の皆様に対し、心より感謝申し上げます。

2014 年 6 月
独立行政法人 国際協力機構
理事 植澤 利次

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事業担当部の見解が異なる部分に関しては、JICA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。

0. 要旨

本プロジェクトは、開発レベルが国内最下位に位置づけられているラタナキリ州ならびにモンドルキリ州において、持続的地域開発のための地方行政能力強化を目的として実施された。その取り組みはカンボジアの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性が高い。

本プロジェクトは、地域全体の開発計画の一環として開発事業に取り組むアプローチに接したことが無かったターゲットグループに対して、①開発目標・戦略・事業・活動の関連性に念頭においた開発計画と優先事業の検討を行った上で、②パイロット事業を計画・実施し、③その事業運営経験の振り返りを郡の地域開発計画策定プロセス改善に関する報告書に取り纏めることで、これらの能力の定着を図った。さらに、改善に関する報告書中の提言の一部は、全国版の郡開発計画ガイドラインに取り入れられ、プロジェクト目標は達成された。しかし、プロジェクト完了後、開発事業展開の原資となる「郡・区基金」交付の遅れから、プロジェクトで培った、計画・実施・モニタリング・評価のサイクルの知識・経験を生かした新規開発事業の実施には至っていない。よって、有効性・インパクトは中程度である。成果の産出に対し、協力期間は計画内に収まったが、カンボジアの遠隔州2州で同時に活動を展開するため、必要な経費が当初の計画を上回ったことから、効率性は中程度である。さらに、上記基金の交付の遅れが技術を維持・継承する機会を限定していることから、本プロジェクト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、本プロジェクトは一部課題があると評価される。

1. 案件の概要



プロジェクト位置図



パイロット事業にて建設された、
郡事務所ミーティングホール

1.1 協力の背景

カンボジア北東部の2州（ラタナキリ州及びモンドルキリ州）は、天然林などの自然資源の豊富な地域である一方、辺境の山間地域で都市部へのアクセスが悪いことや、先住民族が多く伝統的な生計を変えずにきたことなどから、カンボジアのミレニアム開発目標報告書（2003年）において、開発レベル国内最下位に位置づけられている。開発行政に携わる人材の強化・育成を推進する体制も不足していたことから、2004年、カンボジア国政府は北東州の総合的な開発計画策定のための開発調査と州農村開発委員会（以下、PRDC という）支援のための技術協力を我が国に要請した。これを受け、国際協力機構（JICA）が2004年及び2005年に3回のプロジェクト形成調査団を派遣した。カンボジア政府は本調査団の提言に基づいて技術協力プロジェクト「北東州人材育成計画」への協力支援を要請し、これを受けて JICA は内務省地方行政総局、ラタナキリ州及びモンドルキリ州の州農村開発委員会/実行委員会（以下、PRDC/ExCom という）をカウンターパート（以下、C/P という）機関として、「北東州地域開発能力向上プロジェクト」を2007年10月より3.5年間の予定で開始した。

1.2 協力の概要

上位目標		対象州において、地方行政機関により、主体的かつ戦略的に州開発事業が実施される。
プロジェクト目標		対象とする州において、持続的地域開発のための地方行政能力が強化される ¹ 。
成果	成果 1	地方行政官の分析・調査能力が向上する。
	成果 2	地方行政官の地域開発計画策定能力が向上する。
	成果 3	地方行政官の地域開発事業実施・管理能力が向上する。
	成果 4	地方行政官のモニタリング、評価能力が向上する。
投入実績		<p>【日本側】</p> <p>1. 専門家派遣 短期・長期専門家計 9人（地域開発計画／総括、農村開発／社会調査 1・2、農村インフラ計画、GIS、モニタリング評価、参加型開発、研修実施支援、業務調整 1・2、地方行政／業務調整）、計 107.76MM</p> <p>2. 機材供与 12 百万円</p> <p>3. 現地業務費 103 百万円</p> <p>【カンボジア側】</p> <p>1. カウンターパート配置 22 名</p>

¹ 能力向上の主ターゲットは、ラタナキリ州では郡（中間レビュー後はパイロット郡：コンモン郡、アンドンメア郡）、モンドルキリ州では州セクター局（中間レビュー後はパイロットセクター局：農業局、観光局）とされた。背景には、モンドルキリ州の PRDC/ExCom が活動を開始したのはラタナキリ州より7年遅れた2003年であり、プロジェクト開始当初の行政官の能力が相対的に低かったことがある。

	2. 施設提供 プロジェクト事務室、電気・水道代
協力金額	366 百万円
協力期間	2007 年 10 月 ～ 2011 年 3 月
相手国関係機関	内務省地方行政総局地方行政局、モンドルキリ州及びラタナキリ州農村開発委員会実行委員会 (PRDC/ExCom)、地方行政機関(州、郡)
我が国協力機関	アイ・シー・ネット株式会社、日本工営株式会社
関連案件	「地方行政能力向上プロジェクト (PILAC1) (2007/1～2010/1、技術協力)」「地方行政法運用のための首都と州レベルの能力強化プロジェクト (PILAC2) (2010/3～2015/03、技術協力)」

1.3 終了時評価の概要

2010 年 10 月に実施された終了時評価の評価結果は以下の通りである。

1.3.1 終了時評価時のプロジェクト目標達成見込み

ニーズ調査や現状分析によって明らかにされたニーズの優先順位に基づいて郡もしくは州セクター局の開発計画が策定され、パイロット事業を実施した。その過程で、郡職員や州セクター局職員に対してプロポーザル作成、契約書作成、財務手続き、コンピュータ研修を実施した結果、事業実施に必要な基礎的知識が向上していた。そして、国全体で使用される、民主的開発国家委員会² (以下、NCDD という) 事務局策定による郡の開発計画ガイドライン³に、プロジェクトからの提言⁴が取り入れられたことから、プロジェクト目標の達成状況は良好であると評価されていた。

1.3.2 終了時評価時の上位目標達成見込み (他のインパクト含む)

上位目標の達成については、プロジェクト・デザイン・マトリックス⁵ (以下、PDM という) における上位目標がプロジェクト終了後 5～10 年という遠い将来に設定されているため、その達成見込みについては現時点では判断が困難であると評価されていた。

1.3.3 終了時評価時の提言内容

終了時には以下の 7 つの提言がなされた。各提言に対する事後評価時の対応状況は次の通りである。

² 地方行政法に基づいて設置された、中央省庁を横断し、地方分権・業務分散化改革に関する国家レベルでの最高意思決定を行う機関。

³ 2010 年 10 月時点では最終ドラフト。

⁴ 開発計画の簡素化、分析手法、区開発計画との関連性の導入、非政府組織 (Non-Governmental Organization : NGO) との協力関係の構築、ジェンダーの視点の導入の必要性等。

⁵ プロジェクト中の改定を経た、PDM3 を指す。

終了時の提言	事後評価時の対応状況
(1) プロジェクト完了まで	
プロジェクトの成果が州内の他郡及び他セクターへ波及され、中央で制度化されるよう、「モニタリング・評価の手法及び体制改善に関する報告書」を、内務省を通じて各州に配布すること。	「モニタリング・評価の手法及び体制改善に関する報告書」が作成・製本され、プロジェクト完了までに内務省を通じて全国に配布することで、成果の波及に努めた
現行の上位目標はプロジェクト完了 5～10 年後を想定しているため、カンボジアの現在のプロジェクトをとりまく状況を勘案した上で、プロジェクト完了後 3～5 年をめどとした上位目標の書きぶり、指標、外部条件に再検討すること。	提言に沿って PDM4 に改定し、2011 年 3 月に開催された第 4 回合同調整委員会(以下、JCC という)によって承認された。
カンボジア政府関係者及び外部の関係者に対して、プロジェクトで採用した効果的な能力向上の方法等が伝わるような成果品とする。	プロジェクトの成果から得られた提言が、報告書 ⁶ にまとめられた。
実施されたパイロット事業の持続性を確保すべく、管理体制等について適切なアドバイス等を提供し、既に不具合を来している構造物については、補修されること。	提言に沿ってプロジェクト完了後のパイロット事業の管理体制がプロジェクト内部で検討され、第 4 回 JCC の場で各パイロット事業維持管理責任者の任命が行われた。不具合を来していた構造物への補修も行われ、その完了状況も JCC で記録された。
(2) プロジェクト完了後	
ラタナキリ州及びモンドルキリ州の州政府は、プロジェクトの知見を州内で波及する活動を支援すること。	2 州における、プロジェクトの知見の普及活動は、2010 年に開始された国家プログラム、「民主的開発国家プログラム ⁷ (以下、NP-SNDD という)」(2010 年～2019 年)の最初の 3 年間の詳細計画に当たる、「民主的開発国家プログラム 3 年実施計画 ⁸ (以下、IP3 という)」実施

⁶ "Report of Recommendations on Formulation of District Development Plan and District Investment Project" (April 2010).

⁷ 2008 年に施行された地方行政法を受けて、同法で定められた地方政府(州、郡・市・区)の構築を主な目的とする、10 年間(2010 年～2019 年)の国家プログラム。

⁸ NP-SNDD 実施の最初の 3 年間の詳細計画に当たり、地方と中央の行政システムの確立と制度化への取り組みを主とし、地方政府の対象としては特に、郡・市・区に焦点を当てている。

	プロセスに吸収・統合されて、対応されている。そのため、終了時評価時に想定された、プロジェクトの知見のみを取り扱っての普及活動は行われていない。
ExCom の解体とともに州政府の組織替えが実施され、多くの行政官の配置換えが行われるが、その際、内務省は業務実施に必要な経費の支出等を含む地方行政機関/行政官への待遇改善や、各行政官の経験等を勘案した適切な人事を行う。	両州ともに、プロジェクトの主要 C/P は ExCom 解体後もその経験を継続・発展させることができるポジションについており、内務省の人事配置は適切と言えるが、経費支出を含む待遇改善については、地方分権・業務分散化改革に関する国家レベルでの最高意思決定機関である省庁間の合同組織 NCDD の管轄であることから、内務省独自の対応は行われていない。
パイロット事業 ⁹ の開発効果の持続可能性を確保するため、必要に応じて、州政府、中央政府、NGO を含む他のドナーの支援を得る可能性を探ることが望まれる。	郡以下の地方行政の開発事業の原資となる、「郡・区基金」の創出のための基本法「郡・区基金の設立と機能に係る閣僚会議令 ¹⁰ 」が 2012 年に施行され、開発事業資金として郡・区へ直接予算が付与されることになった。同基金の運営に係る細則、マニュアルやフォーマット等の策定準備の遅れから、実際の交付が遅れていたが、事後評価の現地調査の段階で、一部の区には基金が到達し、また郡事務所への予算交付が間近とのことで、郡開発計画は既に州政府に提出され、確認中の状況であった。よって、プロジェクトのパイロット事業の持続性の確保を含め、現場の優先順位に基づいた開発事業活動の実践を可能にする素地が整った。

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

津曲 真樹 (有限会社 アイエムジー)

⁹ 本プロジェクトのパイロット事業は大きく分けて、行政の手続きや保健啓発活動、稲作技術の研修などの、非インフラパイロット事業と、橋や排水溝、事務所のミーティングホール建設などのインフラパイロット事業から成る。事業効果の維持のために他ドナーからの更なる支援要請を提案する本提言の主旨は、インフラ系事業の維持管理に必要な場合のみを想定しているものと理解する。

¹⁰ The Sub-Decree on the Establishment and Functioning of the District/Municipal Fund.

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：2013年9月～2014年3月

現地調査：2013年11月21日～12月11日、2014年2月19日～3月4日

2.3 評価の制約

効率性においては、計画（当初予算）金額と実績金額の比較を費目レベルで行うことによって、ニーズに即した予算が立てられていたか、其々の内訳がどのように成果に転換されているかを検討し、また、実績の推移を確認することで、プロジェクトの進捗と合致した投入になっていたかを検討することが可能になる。本事後評価では、JICA 提供による資料に加えて、プロジェクト専門家チームからも資料の提供を受け、当初予算金額と実績金額の総額内訳を確認したが、費目間で比較可能な数値を得ることはできなかった。このため、効率性の分析は限定的なものとなった。

3. 評価結果（レーティング：C¹¹）

3.1 妥当性（レーティング：③）

3.1.1 開発政策との整合性

2005年6月に閣僚評議会により承認された「地方分権化・業務分散化（以下、D&D という）改革戦略フレームワーク」においてその制定が示された地方行政法は、プロジェクト計画時に策定作業中であった。同法の方針は、中央政府から州以下の行政体への権限委譲と業務分散を推進するために、州・郡の強化を図るものであったことから、本プロジェクトの実施は、プロジェクト開始時点の国家開発政策に沿ったものであった。2008年に同法が施行されたことを受けて、同法で定められた地方政府の構築を主な目的とする10年間（2010年～2019年）のNP-SNDDが立ち上げられ、その最初の3年間の詳細計画に当たるIP3の実施がプロジェクト完了の2か月前（2011年1月）に開始された。本プロジェクトの知見は、IP3の実施プロセスに吸収・統合されて郡¹²の開発計画ガイドライン策定に当たって参照されていることから、プロジェクト完了時点での開発政策との整合性も高い。

3.1.2 開発ニーズとの整合性

プロジェクト計画時、カンボジアでは地方分権化の目的の一つとして、「地方開発の推進及び貧困削減」を挙げており、開発支援の到着が他地域に比べて遅れた北東州に

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

¹² 郡政府は郡開発計画の策定を行うが、その構成職員は行政手続を担当する者であることから、計画策定や実施に係る技術的な課題については、中央セクター省庁の州の出先機関であるセクター局の技官の技術支援を仰ぐ。郡知事も州知事と同様、内務省の任命である。

関して、高いニーズを認識していた。これらの州では地方行政機能の強化に必要な人材の数及び能力が不足しており、少数民族が多い地域であることから、言語障壁や教育レベル等の課題も抱えていた。そのため、当時策定中であった地方行政法の施行を念頭に、州・郡レベルで戦略的視点を持って行政サービスを計画・実施していく能力を有する地方行政官の育成が喫緊の課題となっていた。プロジェクト完了時においても、プロジェクトの対象州はミレニアム開発目標（以下、MDGs という）の達成状況の管理ツールとして様々な社会経済データをスコア化して算出されている、全国の州の総合スコアにて依然として下位ランクに位置しており、行政官の事業計画、実施監理に係る能力のさらなる底上げへのニーズは高かった。特に、郡政府を対象とした具体的な事業実施を伴う能力強化のアプローチは、より下位の行政体を対象として知識の移転に焦点を当てた、従来の他ドナーの取り組みで対応されていなかったものであり、プロジェクト完了以降も引き続き必要とされている。

3.1.3 日本の援助政策との整合性

プロジェクト計画時に、日本はカンボジアに対する援助政策として、「人材・制度整備・インフラ整備を通じ、経済成長と貧困削減の両立への協力により、人間の安全保障の実現を図る」ことを JICA 対カンボジア協力方針（2005）として掲げていた。その協力重点分野である「グッドガバナンスの推進」に関連して、同国では長年に亘った内戦の影響から行政組織を支える中堅クラスの人材に乏しく、その後の教育・訓練制度も不十分であり、効果的・効率的な行政を営み、国民に広く適切な行政サービスを提供することが困難である点が指摘されている。本プロジェクトの対象地域である北東州は、カンボジア・ラオス・ベトナム（CLV）首脳会議において 2004 年に採択された「開発三角地帯マスタープラン」の取り組み地域であり、日本は同プランを積極的に支援する方針を示している。貧困削減のニーズの高い地域に対して、打開のための開発の鍵を握る地方行政官の能力向上に貢献する、という日本の援助政策の具現化として本プロジェクトが実施されたことから、その整合性は高い。

以上より、本プロジェクトの実施はカンボジアの開発政策、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¹³（レーティング：②）

3.2.1 有効性

3.2.1.1 プロジェクトの成果（アウトプット）

以下の 4 つの成果がプロジェクト目標達成のための成果として設定されていた。

1) 成果 1

¹³ 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行っている。

成果 1 は、「地方行政官の分析・調査能力が向上する」であり、「データ分析及び調査結果に基づく状況調査報告書（州毎）が完成する」「問題分析に関するモジュール研修が 1 コース以上行われ、受講者の研修後の能力が向上している」、ならびに「開発計画において、対象地域の優先事業に係る量的データが使用される」を成果達成の指標としていた。

終了時評価までに 3 つの指標全てが達成されており、ターゲットグループは事業計画の前に論理的に問題を分析する知識と、量的データを用いた計画立案の経験を身に着けたことから、成果 1 は達成されたと言える。受益者調査¹⁴にて、プロジェクト以前に類似の研修活動に参加した経験があるかについて確認したところ、ほぼ半数（有効回答数 60 のうちの 48%）が、地域全体の開発計画の一環として現状を分析してから開発事業を策定・実施・モニタリング、そして必要に応じた軌道の修正を行うというアプローチ自体に接したことが無かったと回答している。よって、研修対象者の既存のベースラインは、開発の取り組み方法を習得するという目標に対して非常に低いものであり、本成果の取り組みは、分析・調査能力の「向上」という以前に、多くの参加者にとっては能力を「醸成・獲得」する機会の導入部分としての意義が大きかった。

2) 成果 2

「地方行政官の地域開発計画策定能力が向上する」が成果 2 であり、達成指標として、「ラタナキリ州の行政官により、パイロット郡の地域開発計画策定が成されている」「モンドルキリ州の行政官により、優先分野¹⁵におけるセクター局の開発計画が策定されている」、「地方行政官により、地域開発事業が計画、実施される」、ならびに「地域開発事業の策定プロセス改善に関する報告書が作成される」、が設定されていた。

本プロジェクトは、地域全体の開発計画の一環として開発事業に取り組むアプローチに接したことが無かったターゲットグループに対して、①開発目標・戦略・事業・活動の関連性を念頭においた開発計画と優先活動の検討を行った上で、②パイロット事業¹⁶を計画・実施し、③その事業運営経験の振り返りを、郡の地域開発計画策定プロセス改善に関する報告書に取り纏めることで、これら能力の定着を図った。内務省に提出された同報告書の提言のいくつか（開発計画の簡素化、分析手法の改善、コミ

¹⁴ 本プロジェクトでは、プロジェクトの能力向上対象である行政官（ラタナキリ州の 2 郡、ならびにモンドルキリ州のセクター局 3 局に所属）を「ターゲットグループ」として、各種研修・実地訓練（以下、OJT という）を実施した。本事後評価では、これら、継続的な能力向上活動対象の行政官の他にも、ラタナキリ州ブンサイ郡の職員等やモンドルキリ州の郡レベルにて、パイロット事業を実践する一環として、プロジェクトの研修に参加した行政官、そして専門家との共同作業から、実質的に能力向上の機会を得た C/P である行政官も含めて、受益者調査の対象とし、76 名から回答を得た。事後評価者とローカルコンサルタントが所属先を訪問し、グループ毎に内容の確認や補足説明を行い、その場でクメール語に訳された自記式の質問票に書き込む方法を採用した。

¹⁵ 農業・観光分野。

¹⁶ ラタナキリ州では合計 38 件（非インフラ 22 件、インフラ 16 件）、モンドルキリ州では合計 35 件（非インフラ 26 件、インフラ 9 件）のパイロット事業を実施した。

ューン開発計画との関連性の導入、NGO との協力関係の構築、ジェンダーの視点の導入の必要性等) は、NCDD 作成の郡開発計画策定ガイドライン最終ドラフトに反映された。このように、4つの指標全てを含め、成果2は達成された。

中間レビューにおいて、対象地域もしくはターゲットグループの選択と集中によってプロジェクト目標達成をより確実なものにするために、ラタナキリ州の対象郡を全郡からパイロット2郡に変更、また、モンドルキリ州では、優先度が高いセクター開発に従事する行政官、にそれぞれ対象が絞り込まれた。その変更に伴い、本成果指標も、それぞれの州の状況に即したものに變更された。この変更は、具体性、実践性、関連性等の観点から、プロジェクトのその後の展開をより円滑にするものであったとのフィードバックが各州を管轄する州レベルの関係者からも得られており、プロジェクトの有効性の観点から妥当な変更であったと言える。

3) 成果3

成果3は「地方行政官の地域開発事業実施・管理能力が向上する」であり、指標として「地方行政官により、地域開発事業の契約管理と業務管理が行われる」、ならびに「対象となる行政官の、事業実施に関する知識が向上している」、「事業実施プロセスの改善に関する報告書が作成される」が設定されていた。

プロジェクト期間中に、ラタナキリ州においては地域開発事業計画に基づいたパイロット事業の実施を3サイクル¹⁷行い、そのプロセスを通して様々な契約形態、財務管理と業務管理(計画書作成、契約書作成、事業進捗管理、報告書作成など)実務が実践された。同様に、モンドルキリ州においても地域開発事業計画に基づいた事業実施を行い、契約管理と業務管理の反復作業を通じ、職員は事業実施に関する基礎能力を構築した。全ての事業実施に係る研修において、参加者のポストテストはプレテストの点数より向上し、また、開発事業の実施プロセス改善に関する教訓・提言を含めた事業実施プロセスの改善に関する報告書¹⁸がまとめられたことで、全ての指標が満たされたため、成果3は達成された。

4) 成果4

成果4は「地方行政官のモニタリング、評価能力が向上する」であり、指標として「パイロット事業をはじめ各種事業のモニタリング・評価計画が作成される」、「上記計画に沿ってモニタリング・評価が実施される」、「対象となる行政官のモニタリング・評価の知識が向上している」、ならびに「モニタリング・評価の手法及び体制改善に関する報告書が作成される」が設定されていた。

プロジェクト期間中に、両州にてパイロット事業のモニタリング・評価計画が、複

¹⁷ 地域開発事業計画に基づいたパイロット事業の実施、モニタリング・評価のプロセスを、本プロジェクトでは「サイクル」と呼ぶ。

¹⁸ “Report of Recommendations on Formulation of District Development Plan and District Investment Project”

数の事業サイクルについて、プロジェクトの専門家の指導の下でターゲットグループによって作成された。ターゲットグループによるモニタリング実施については、当初は事業の運営自体に注力してモニタリングに手が回らない状況もあったが、第3回目の事業サイクルまでに、①指標の設定、②設定した指標のベースラインデータを入手した上でパイロット事業のモニタリング・評価計画を作成、③全てのパイロット事業のモニタリング・評価がターゲットグループによって、プロジェクトが導入したモニタリングシートやチェックリスト等のツールを活用しながら実施される、という一連の活動が行えるようになった。その経験の蓄積は、モニタリング・評価の知識を問うプレ・ポストテストの平均値が開始前から11.14%改善という数字に表れた。「モニタリング・評価の手法及び体制改善に関する報告書」¹⁹にはパイロット事業の実践に基づいての、モニタリング・評価の手法と仕組みの改善に関する教訓・提言が含まれており、これらの過程で全ての指標が満たされたことから、成果4は達成された。ただし終了時評価では、活動目標及び戦略に合わせて指標を修正する能力の醸成については、プロジェクト期間で十分に取られるに至らなかったと評価された。

3.2.1.2 プロジェクト目標達成度

プロジェクト目標は、「対象とする州において、持続的地域開発のための地方行政能力が強化される」であり、以下の3つの指標が設定されていた。それぞれの指標の達成状況を検証する。

1) 指標 1

ラタナキリ州アンドメア郡、コンモン郡において、「今まで取り組みが遅れていた分野（非インフラ事業等）を含め、ニーズに合った持続的な郡開発事業が策定・実施されている」、ならびに「地方行政官により、農村開発事業がモニタリング・評価されている」が、指標1として設定されていた。

対象郡において、プロジェクト期間中に、ニーズ調査に基づき合計22件の非インフラパイロット事業、16件のインフラパイロット事業が実施され、ターゲットグループによってモニタリングされた。このプロセスを経験したターゲットグループは、モニタリング・評価結果を専門家チームやC/Pに報告・共有の上で保管し、教訓を生かす取り組みに進展させる中で、本指標が達成された。

2) 指標 2

モンドルキリ州において、「今まで取り組みが遅れていた分野（非インフラ事業等）を含め、ニーズに合った持続的な農村開発に係るセクター局開発事業が策定・実施さ

¹⁹ プロジェクトでは「フィードバック集」という呼称で使用されており、英語での報告書名は、“Feedback from Pilot Development Projects at Provincial and District Level in Northeastern Provinces”。

れている」、ならびに「地方行政官によりセクター局開発事業がモニタリング・評価されている」が、指標 2 として設定されていた。

州の優先分野（農業・観光分野）において、プロジェクト期間中にニーズ調査に基づき合計 26 件の非インフラパイロット事業、9 件のインフラパイロット事業が実施され、セクター局及び郡の行政官によってモニタリングされた。全てのパイロット事業にて、プロジェクトが導入したモニタリング・評価ツールを用いて、プロジェクト以前には行われていなかったモニタリング・評価が行われ、その実践を通して本指標は達成された。

3) 指標 3

国家レベルにおいて、「本プロジェクトの知見を制度化するため、プロジェクトで得られた教訓がガイドライン・マニュアルに反映されている」が指標 3 として設定されていた。

本プロジェクトの知見とそこから得られた提言は、郡の地域開発計画策定プロセス改善に関する報告書（成果 2）、事業実施プロセスの改善に関する報告書（成果 3）、モニタリング・評価の手法及び体制改善に関する報告書（成果 4）にまとめられた。NCDD 事務局が策定した郡の地域開発計画ガイドラインにプロジェクトの提言の一部（開発計画の簡素化、分析手法の改善、より下位の地方行政体の開発計画との関連性の導入、非政府組織との協力関係の構築、ジェンダーの視点の導入の必要性等）が反映されたことにより、プロジェクトの知見が国家レベルのガイドラインに取り入れられたことで、本指標は達成された。

以上のように、プロジェクト目標は各指標について達成された。

プロジェクトで計画された活動は全て行われ、3.2.1.1 に記したように、4 つの成果も計画に沿って遂げられた。

公務員の人材育成を促進するための教育・訓練制度が未だ整備されていない中で、本プロジェクトの実施によって、両州の地方行政官が、地域開発計画の策定や優先事業の計画・実施・評価のサイクルに対する理解を実践を通じて向上させ、モニタリング・評価に当たっては、プロジェクトが導入した手法を適用もしくは応用して取り組んだ。このように、日々の行政実務が地域開発計画の枠組みの中で取り組まれるようになったことが、全ての指標が満たされたことから読み取れ、プロジェクト目標である「対象とする州において、持続的地域開発のための地方行政能力が強化される」は達成された。

3.2.2 インパクト

3.2.2.1 上位目標達成度

プロジェクト終了後、3～5年後に達成されるべき上位目標は、「対象州において、地方行政機関により、主体的かつ戦略的に州開発事業が実施される」である。上位目標の達成を判断するために4つの指標が設定されている。

1) 指標 1

指標 1 は、「(ラタナキリ州にて) 今まで取り組みが遅れていた分野(非インフラ事業など)を含めニーズに合った持続的な郡開発事業が、アンドメア郡、コンモン郡で継続的に策定・実施され、他郡でも開始されている。」である。

2) 指標 2

指標 2 は、「(ラタナキリ州にて) アンドメア郡、コンモン郡の行政官により農村開発事業が継続的にモニタリング・評価され、他郡でも開始されている」である。

3) 指標 3

指標 3 は、「(モンドルキリ州にて) ニーズに合った持続的な農村開発に係る開発事業が稲作農業分野、観光分野で継続的に策定・実施され、他分野でも開始されている」である。

4) 指標 4

指標 4 は、「(モンドルキリ州にて) 稲作農業分野、観光分野の地方行政官により開発事業が継続的にモニタリング・評価され、他分野でも開始されている」である。

プロジェクトは、地域の開発事業を計画・実施する立場にある地方行政官²⁰が本プロジェクトを通じて培った行政能力を用いて、其々が所属する行政体において主体的かつ戦略的な開発事業を実施できるようになることを上位目標として設定した。本プロジェクトで、地域開発計画に基づく事業実施とその振り返りと改善を実践することで、地方行政官は、各々が携わっている業務が、地域開発のどの部分を担っているかにより明確に理解し、技術レベルの自信を深めた。これによって、彼らがより能動的に業務に取り組むことにつながっている様子が、受益者調査の回答²¹からも確認できた。コンピュータを使用しての、経理書類の準備や上位政府に提出する様々な報告書の作成など、プロジェクトによって導入された事務処理方法・プロセスは、特に郡レベルのターゲットグループにとって画期的な進歩として捉えられており、計画から実

²⁰ モンドルキリ州の場合は州政府セクター局職員、ラタナキリ州の場合は郡政府で開発事業に携わる職員。

²¹ プロジェクトの研修活動への参加が自身の視野の拡大にどのように役立ったかとの質問に対して、40%が「技術要件を満たさなければならない業務への対応を、より確信を持って担えるようになった」、46%が「現場の活動と上位の開発計画との繋がりをより意識するようになった」、26%が「自分の所属する行政体が担う役割を、より大きな地方行政の枠組みから見ることができた」と回答している(有効回答数 76、複数回答有)。

施、モニタリング・評価のサイクルを管理する仕組みの根幹となっている。

プロジェクト完了後にその成果が生かされるためには、地方政府による開発計画の実施を可能にする事業予算が確保されることが肝要であり、PDM にても、上位目標の達成を導くために満たされる必要がある外部条件として規定されていた²²。しかし、カンボジアの D&D 政策実施の遅れが、2012 年に法令化された「郡・区基金」の運営に係る細則等の策定準備に影響を与え、その交付を遅らせており、本事後評価の第 2 回現地調査が行われた 2014 年 2 月時点で、予算交付が間近との理解で郡が策定した地域開発計画の新規開発事業は開始に至っていなかった²³。そのため、事後評価時点で継続されている成果は、プロジェクトのパイロット事業で建設した井戸や救急車・図書館がコミュニティに委譲された後、住民から寄せられる補修等の要請に対応することを通じて、プロジェクトが手掛けたパイロット事業のモニタリングを行う等に留まっている。

本プロジェクトでは、ラタナキリ州では郡の行政官を能力向上の主対象とし、モンドルキリ州では州セクター局の行政官を同活動の対象と絞った。郡がプロジェクトの能力向上の対象となったラタナキリ州の場合は、プロジェクト期間中の関係者の役割や責任の所在がプロジェクト完了後も維持され、モニタリングのサイクル化に繋がっているが、その要因として、州政府の C/P が計画・実施の主体である郡政府の支援を行う、という既存の地方行政における地域計画策定・実施の上下の構図がより明確に踏襲されたものであったことが考えられる。

一方で、州と郡では行政官の職務の領域が異なり、特に、州セクター局は現在に至るまで、国のセクター省庁の出先機関として技術アドバイスを行うことが主業務であるため、彼らの知見の州・郡開発計画への貢献は、技術的な視点からのインプットに限定される。そして、インプットの提供先も、セクターによって異なる。例えばモンドルキリ州観光局の場合は、国の観光政策の一端を担う立場から、外国の旅行客の誘致がその第一の課題であり、そのパイロット事業は、地元の観光事業に従事する企業セクター（ホテルやレストラン等）関係者との観光振興委員会の立ち上げ支援や、観光客を歓迎する看板の設置等、継続事業としての性質が弱いものであった。他方、同州農業局の場合は、コメ栽培が盛んな地域における農家向け稲作研修と、その研修成果をパイロット農家を選んでモニタリングする活動等が、パイロット事業として実施されたことから、その過程をプロジェクト完了後も継続して支援する必然性がより高かった。このため同じ州セクター局であっても、例えば農業局に比べて、観光局にとってのプロジェクトのパイロット活動は、その後のモニタリングや評価、そして改善

²² 外部条件として、「地方分権化の政策・方針が大きく変わらない」、「NCDD の枠組みが変更されない」、「IP3 が予定通りに実施される」、「州開発事業、郡開発事業の予算が確保される」、「州政府、郡政府が地域開発の主体として機能する」、「州政府、郡政府の職員が継続して勤務する」の計 5 つが設定されていた。

²³ 事後評価の時点で、一部の区には基金が到達し、郡政府の区支援班が中心となって、区における地域開発事業計画の策定と実施の技術支援がすでに始まっていることが確認された。また、郡事務所への予算交付は間近であることから、郡開発計画はすでに州政府に提出・確認中の状況であった。

を促す継続性を喚起するに至らなかった等の効果継続の点で差を生んだ。

以上により、プロジェクト関係者はプロジェクト完了後、開発事業実施の原資となる「郡・区基金」の交付を前提として、開発計画を策定して優先事業の特定までは行っているものの、本プロジェクトの上位目標の指標で規定されているような、事業の実施・モニタリング・評価のプロセスに実際に取り組むには至っていないことから、上位目標は未達成である。

3.2.2.2 その他のインパクト

パイロット事業は一義的にはターゲットグループの OJT の機会として実施されたが、それらの多くは、交通事情や保健・衛生状態の改善などの開発便益を 2 州の地域住民にもたらした。特に、ラタナキリ州ブンサイ郡では、洪水の被害に見舞われた後のコレラや下痢のまん延を阻止するという観点から、共同井戸の設置や保健衛生の啓蒙等が、時宜を得たパイロット事業として実施され、輪番制の清掃等、コミュニティの共同設備に対する主体的な維持活動が現地に根付いている。

プロジェクト目標についてはプロジェクト完了時までに各指標について達成されたものの、上位目標については、事業展開の原資となる「郡・区基金」の交付の遅れから、プロジェクトで培った、計画・実施・モニタリング・評価のサイクルの知識・経験を生かした新規開発事業の実施には至っていない。よって、有効性・インパクトは中程度である。

3.3 効率性（レーティング：②）

3.3.1 投入

投入の計画と終了時の実績を以下の表に示す。

投入要素	計画	実績（終了時）
(1) 専門家派遣	最大時 4 名：チーフアドバイザー、地域開発計画、農村インフラ計画、モニタリング・評価、地方行政、業務調整)	長・短期専門家 9 人（地域開発計画／総括、農村開発／社会調査 1・2、農村インフラ計画、GIS、モニタリング評価、参加型開発、研修実施支援、業務調整 1・2、地方行政／業務調整）、計 96.3MM
(2) 機材供与	金額記載なし	12 百万円
(3) 現地業務費	OJT 実施のための在外事業強化費	103 百万円

協力金額合計	合計約 327 百万円	合計 366 百万円
相手国政府投入額	現地業務費（金額記載なし）	電気・水道代

3.3.1.1 投入要素

投入は、日本側、カンボジア側とも計画通りに実施された。

専門家の投入については、終了時評価にて、「活動のほとんどが 2 州を現場としたパイロット事業実施を含む、ターゲットグループの能力向上活動であったにもかかわらず、長期専門家の配置場所がプノンペンであったことは、プロジェクトの効率性を下げる一つの要因となった」という指摘があった。この点に関しては、カンボジアの国全体としての地方分権化の議論が進む中で、プロジェクトの立ち位置・着地点を見極めるためには中央での情報収集が不可欠であり、特にプロジェクトの最終段階にて、地域開発計画・事業の実践によって蓄積された教訓をプノンペンの NCDD 事務局に提供し、同事務局が全国の郡が使用する郡の開発計画ガイドラインを策定するに当たってプロジェクトの提言が反映されるよう働きかける等、プロジェクトの成果が国家プログラムの形成に貢献するために不可欠な配置形態であったことから、その投入は重要かつ適切であった。

供与機材の中心は、パソコンやコピー機、電話機、キャビネット等の日常業務で使用するオフィス機器であり、現在まで日常的に使用されている。特に郡政府の中には、本プロジェクトが供与したパソコンが唯一のパソコンという場合もあり、プロジェクトが供与したジェネレータと共に、故障しないよう細心の注意を払って使用しているとのコメントも得た。オフィス機器以外には、パイロット郡政府へ一台ずつオートバイが供与され、こちらも現在に至るまで使用されているが、使用範囲はプロジェクトによるパイロット事業のモニタリングに限らず、郡政府の日常業務一般の様態である。

プロジェクト実施期間を通じてカンボジア側の投入は、C/P の配置と専門家の業務スペースの提供以外は光熱費が主であったことが現地調査にて確認された。

3.3.1.2 協力金額

当初見積もられていなかったローカルコンサルタントの雇用費用（プロジェクト期間を通じて計 55 百万円）を含んで、協力金額は計画を 39 百万円上回った（計画比 112%）。日本人専門家の投入について、短期専門家を複数回派遣することとしたため、専門家の不在期間が発生した。このためナショナルコーディネーターとして雇用されたローカルコンサルタントがその間、専門家と密な連絡を維持しながら、ターゲットグループのパイロット事業活動の進捗管理等を継続した。2 州間の移動には丸一日かかる等の地理的な問題から、2 州同時進行で活動を進めるために、上記ナショナルコーディネーターは 2 名雇用され、各州に配置された。

3.3.1.3 協力期間

協力期間は、計画 42 カ月に対して実績 42 カ月であり、計画どおりであった（計画比 100%）。

以上より、本プロジェクトは協力期間については計画内に収まったものの、協力金額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 政策制度面

プロジェクト完了時、地方分権化を促進するための NP-SNDD というフレームワークがようやく立ち上がり、省庁間の合同組織 NCDD が D&D 改革に関する国家レベルでの最高意思決定と NP-SNDD の実施運営を行う機関として設置され、さらに同プログラムの最初の 3 年間の詳細計画である IP3 の施行が 2011 年 1 月から始まるという、カンボジアが地方分権化推進の実施に全国共通のフレームワークを用いて取り組む端緒の時期であった。北東州 2 州で本プロジェクトが展開した地域開発計画・事業の実践によって蓄積した知見・教訓²⁴が、NCDD 事務局策定の、全国で使用される郡の地域開発計画ガイドラインに反映され、その後、全国規模で IP3 の本格実施となっている。このことから、プロジェクトはカンボジアの地方分権化下での地方行政体による開発策定・実施施策の制度化に、先行事例からの蓄積を提供することで貢献したと理解出来る。一方で、本プロジェクトでの経験の蓄積を IP3 で取り組まれた活動内に体系的に位置づけることでその知識・技術を適用・移転するような試みは見られておらず、改善の余地があると言える。

IP3 は NP-SNDD（2010 年～2019 年）の最初の 3 年間の取り組みとして開始されたが、2013 年の時点で既に一年間の延長が決まっている。延長期間中の達成状況を踏まえて次のフェーズの取り組み内容が構築されることになるが、NP-SNDD が掲げる地方と中央の行政システムの確立と制度化という方向性の範囲内での展開が見込まれ、地方行政組織と行政官の強化に係る政策制度面の持続性は確保されていると言える。

IP3 の主眼は、地方の行政システムが、地方の開発と公共サービスの提供を促進するために透明性と責任を持って「機能する」という、地方行政組織の機能面の向上である。対象州の地方行政官が、本プロジェクトにおける実践を通じて向上した、現状分析に基づく開発計画の策定と、計画で規定された、ニーズの高い事業の実施・監理、モニタリング・評価、というサイクルを通じて地域開発事業の計画・実施を戦略化するという能力は、IP3 で取り組む地方行政組織の機能向上という目標に繋がるものである。

²⁴ 開発計画の簡素化、分析手法、区開発計画との関連性の導入、NGO との協力関係の構築、ジェンダーの視点の導入の必要性等。

3.4.2 カウンターパートの体制

C/P である ExCom は 2010 年 12 月を持って解体され、州政府に統合されることが終了時評価時に確認されたが、実際にはプロジェクト完了まで ExCom が継続した。本プロジェクトでは ExCom を C/P 機関、郡事務所²⁵及びセクター局をパイロット事業の実施機関であると整理し、ターゲットグループである郡事務所及びセクター局に対して能力強化を推進する活動を行ってきた。プロジェクト完了後、地方行政法に則った地方行政組織の組織改編で ExCom が解体され、その機能は地方政府（Sub-National Administration）に移管された。その際に人事異動があったが、本プロジェクトのプロジェクト・マネジャー²⁶たちはその後、州政府の重職についており、また、ExCom メンバーの多くも州政府に留まっている。

州セクター局については、D&D 改革の進展によって州政府に統合される可能性はあるものの、現時点では従来通り、中央省庁の出先機関として存続し、州内の各セクター事業に対する技術支援を行っている。そのため、プロジェクトがターゲットとして能力強化を行ったモンドルキリ州の農業局ならびに観光局は、現在も技術部門として機能しており、農業局については、農地に赴いての技術指導を含め、郡政府の技術支援要請に応じている。観光局については、地元で観光業に関わる企業や NGO との連合体との連携等が主であることから、下位の地方行政体との直接の協働は行っていない。

郡政府については、2008 年の地方行政法施行により、その役割が強化されることが期待され、今後も能力強化の対象として注目されると見込まれる。郡知事は依然として内務省の任命であり、数年ごとに変わる可能性もあるが、本事後評価の時点では、全ての対象郡政府にて、プロジェクト実施当時の知事が在任しており、また、郡職員は地元からの採用のため、人員体制にほとんど変化はない。

これらの状況から、C/P 機関は分権化の一環で組織改革を経ても、プロジェクトを経験した人材が新組織の核として勤続していると言える。そして、地方行政体の機能強化に焦点が当たる中で、プロジェクトが志向した、戦略的視点を持って行政サービスを計画・実施していく地方行政官が主体性・戦略性をより発揮できる組織環境になっている。

3.4.3 カウンターパートの技術

ターゲットグループである郡の行政官は、中等教育レベルの学歴で行政職に就き、プロジェクト管理の経験がほとんどない状況から、パイロット事業の実施を通じて一歩ずつ知識を身に着けていった。本事後評価において、これら郡の行政官が、プロジェクトを通じて、行政官として開発事業を遂行するにあたり、いつ、どのような対応

²⁵ ExCom の解体後、州政府に対して郡は郡政府となった。

²⁶ C/P の総括として、プロジェクトの全体像を管理する立場の職員であり、本プロジェクトでは、2 州の ExCom よりそれぞれ一名が任命された。

が求められ（上部組織への技術支援要請のタイミングや内容等を含む）、自分が果たしている役割が行政全体のどの部分を占めているかについて認識した上で、業務に取り組むようになっていくことが確認された。受益者調査にては、ターゲットグループの92%（有効回答数 61）が、プロジェクトの学びを今日まで役立てていると回答しており、その理由²⁷からも、目の前に見える事象だけを捉えて対応するのではなく、その業務に関わる全体像を把握した上で何が重要かを見極めて業務に取り組む意識が浸透していることが伺われた。

一方で、財務の項で後述するように、開発事業を実施するための原資となる、国からの「郡・区基金」の交付の遅延によって新規開発事業の着手の目途が立たず、プロジェクトにて培った戦略性を発揮して、地域開発計画・事業に係る現状分析から計画立案、実施、モニタリング・評価という一つのサイクルから次のサイクルへ「再回転」させる流れが確立されていない。このような状況では、行政官の多くにとって、プロジェクトが開発事業の実施に必要な基礎的知識として実施した研修で習得した技術のうち、行政事務作業への適用度が高い技能²⁸がより重宝され、かつ毎日の実務を通じて継承されている。しかし、「郡・区基金」を使用しての開発事業計画に使用するフォームは、本プロジェクトにて使用したものと同形式であるため、プロジェクトで培った技術にて今後の開発事業計画への対応の素地は維持されていることが、郡政府職員の発言より理解できた。

技官を置いていない郡政府にとっては今後も引き続き、州政府との関係を良好に保ちながら技術面の支援を州政府に仰ぐことが必要であり、本事後評価における双方に対する聞き取りにて、開発計画の策定段階から郡政府が州政府担当局の職員と連携していることが確認できた。この点については、プロジェクトのパイロット事業にて、郡のイニシアチブによって技術支援要請に係る州関連局とのチャンネルを維持する経験が活かされている。

3.4.4 カウンターパートの財務

地方行政体の予算財源は中央からの交付金に依存しており、それは州政府・郡政府とも同様である。うち、州の開発予算に関しては、2010年のプロジェクト完了後、ラタナキリ州では毎年60億～80億リエル（156百万～208百万円）程度が、モンドルキリ州では毎年1.7億リエル～23億リエル（4.4百万～60百万円）という幅がありながらも、毎年計上されている。しかし、それらはドナー・プログラム/プロジェクトの同州向けの活動予算か、もしくはセクター省庁の目的にそって支出される、セクター予算の州割当分であり、州の独自事業に充当するものではない。郡政府についても同様で、経常予算についてはやはり中央からの交付金に依存しており、開発予算源は、その到着が待たれてきた「郡・区基金」となる。そのため、本プロジェクトで培った技

²⁷ より具体的なプロジェクト経験の適用についての受益者調査の回答は、脚注 21 を参照。

²⁸ 財務手続きやコンピュータを使用した書類事務等。

術・能力を発揮して、郡レベルが己の開発計画に基づいた「主体的」「戦略的」な開発事業を実施するための予算は、同基金の郡への到着まで存在しないことから、事後評価の現地調査の時点では、郡で新規事業をプロジェクトの OJT と同じプロセスで行うには至っていなかった。

しかし郡レベルではその間、プロジェクトが導入した資機材を継続活用し、経常予算の範囲で行政機能を維持しつつ対応可能な事業を行う中で、プロジェクトの効果を継承している。(例：ラタナキリ州ブンサイ郡における、プロジェクトの調達基準・プロセスに即した、事務所の外壁の工事施行)。供与機材の中心は、パソコンやコピー機、電話機、キャビネット等の日常業務で使用するオフィス機器の他は、オフィスで使用するジェネレータと、パイロット郡政府へ一台ずつ供与されたオートバイである。これらの機材の維持管理は経常予算より賄われているが、新規購入の必要が出た場合は、別途予算の手当てが必要になると思われる。

以上より、本プロジェクトは財務状況に軽度な問題があり、そのために技術を維持・継承する機会が限定されていることから、本プロジェクト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

本プロジェクトは、開発レベルが国内最下位に位置づけられているラタナキリ州ならびにモンドルキリ州において、持続的地域開発のための地方行政能力強化を目的として実施された。その取り組みはカンボジアの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性が高い。

本プロジェクトは、地域全体の開発計画の一環として開発事業に取り組むアプローチに接したことが無かったターゲットグループに対して、①開発目標・戦略・事業・活動の関連性に念頭においた開発計画と優先事業の検討を行った上で、②パイロット事業を計画・実施し、③その事業運営経験の振り返りを郡の地域開発計画策定プロセス改善に関する報告書に取り纏めることで、これらの能力の定着を図った。さらに、改善に関する報告書中の提言の一部は、全国版の郡開発計画ガイドラインに取り入れられ、プロジェクト目標は達成された。しかし、プロジェクト完了後、開発事業展開の原資となる「郡・区基金」交付の遅れから、プロジェクトで培った、計画・実施・モニタリング・評価のサイクルの知識・経験を生かした新規開発事業の実施には至っていない。よって、有効性・インパクトは中程度である。成果の産出に対し、協力期間は計画内に収まったが、カンボジアの遠隔州 2 州で同時に活動を展開するため、必要な経費が当初の計画を上回ったことから、効率性は中程度である。さらに、上記基金の交付の遅れにより、技術を維持・継承する機会を限定していることから、本プロジェクト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、本プロジェクト

は一部課題があると評価される。

4.2 提言

4.2.1 カウンターパートへの提言

全国規模の地方分権改革がその途上である現在、州以下の地方政府は大きな変革期に直面しており、その立ち位置を自身で確立するのは難しい状況にある。その改革の中核である、地方行政体の機能向上を目的とする NP-SNDD の現行 3 カ年実施計画である IP3 には、本プロジェクトが手掛けた、「地域開発に携わる地方行政官の能力向上」というテーマが継承されている。ただし、本プロジェクトでの経験の蓄積を IP3 で取り込まれた活動内に体系的に位置づけることでその知識・技術を適用・移転するような試みは見られておらず、改善の余地があると言える。そのため、本プロジェクトの対象郡の関係者がプロジェクトで培った、現状分析—（全体としての開発）計画策定—（開発計画の重要なパーツである）事業実施・管理—モニタリング・評価という、開発行政のプロセスをサイクル化する視点が、本プロジェクトの対象 2 州の IP3 の研修に関連づけて取り入れられるよう、本プロジェクト実施機関（ExCom）の機能を継承した州政府に提言する。具体的には、IP3 のサブプログラム 5 にて取り込まれる、地方行政体の計画システムの開発（5.1 Developing the Planning Systems of SNAs）の州内における関連研修の実施の際に、本プロジェクト関係者が研修トレーナーの補佐やリソースパーソンとしてプロジェクトの知見を共有する機会を研修の中で設け、事後評価時点で NCDD が計画している、単発の研修「イベント」シリーズがそれぞれ単体の（データ収集、投資プログラム策定等の）業務研修として終わるのではなく、其々のステップが有機的な繋がりを持つことで行政の機能向上に繋がることを関係者が認識できる機会を提供するものである。IP3 備上によるコンサルタントが州政府に配置されていることから、両州政府に現在も勤務する元プロジェクト・マネジャーによる提案が州政府に行われることを希求する。

4.2.2 JICA への提言

なし

4.3 教訓

（1）ターゲットのキャパシティの向上に焦点を当てたパイロット事業の実施

本プロジェクトでは、3.5 年間の実施期間中に、パイロット事業のサイクルを 3 サイクル回転させ、そのプロセスを通して様々な契約形態や調達要件に接し、実務として対応することで地方行政官が地域開発事業の実施とその管理能力を高めるよう、プロジェクト活動が組まれた。当初は新しいサイクルに慣れる必要もあり、事業の実施に注力してモニタリングにまで手が回らない状況があったが、第 3 回目の事業サイクルまでには、指標を設定し、ベースラインデータを入手した上でモニタリング計画を

作成し、プロジェクトの狙いである、開発事業のサイクル管理まで手掛けることができるようになった。ただし、活動目標や戦略に合わせて指標を修正する等、1つのサイクルを次のサイクルに繋げる過程に必要な応用力までは、プロジェクト期間で十分に取り組むことができなかつた。この点から、開発事業実施の流れ（サイクル全体）と実施管理の各局面（計画、実施、モニタリング・評価、次のサイクルに繋げる改善）に取り組むための時間配分に課題があつたことが伺われる。

能力向上ターゲット自身が主体となってパイロット事業を行った上で、学びを得るためには、十分な振り返りの時間をパイロット事業のサイクルに織り込むことが望ましい。限られた期間でパイロット事業を実施する場合、サイクルそのものをこなすが優先されてしまい、またサイクルをこなすことが目的化すると、期間内に事業を完了させるために、能力向上ターゲットではなくプロジェクトチームの関与が強まることにつながる可能性がある。

そのバランスを取るために重要な点が、予定された期間内に、能力向上ターゲットが自ら計画から実施、モニタリング・評価までを試行できるパイロット事業サイクルの計画の策定である。時間の制約の中でプロジェクトが意図する目的（本プロジェクトの場合は、能力向上ターゲットが開発事業を地域開発計画の実施、モニタリング・評価、次の開発計画へフィードバックさせるサイクルの各段階の業務を定着させること）を達することができるか、についても加味した上で、パイロット事業が計画される必要がある。

（2）能力向上ターゲットの効果継続努力が見込まれるパイロット事業の選択

本プロジェクトは、プロジェクト目標の達成をより確実なものとする目的から、対象地域もしくはターゲットグループの選択と集中によって能力向上のターゲットを絞り込んだ。そして、絞り込まれた能力向上ターゲットのパイロット事業活動は、「対象とする州それぞれ」の当時のニーズに合うものであつたが、結果として、必ずしも、能力向上ターゲットによるプロジェクト後の成果の継続が導かれる性質の事業が選ばれたわけではなかつた。

例えばモンドルキリ州の対象セクターとなつた観光局の主要な役割は、国の観光政策の一端を担うことであり、そのパイロット事業には、地元の観光事業に従事する企業セクター（ホテルやレストラン等）関係者との観光振興委員会の立ち上げ支援や、観光客を歓迎する看板の設置等が選ばれた。他方、同州のもう一方の対象セクター局である農業局の場合は、コメ栽培が盛んな地域における農家向け稲作研修と、その研修成果をパイロット農家を選んでモニタリングする活動等が、パイロット事業として実施された。後者は、その過程をプロジェクト完了後も継続して支援する必然性がより高かつたことから、能力向上ターゲットが、その後のモニタリングや評価、そして改善を促す継続性が維持されている。一方で、観光局の場合は、中長期的な取り組みを取り上げたパイロット事業ではなく、一時的な活動であつたこと、また予算がなく

新規事業が立ち上がっていないこともあり、ターゲットグループがプロジェクトを通じて培った知識・技術を、完了後に活用する機会がない状況が続いている。

能力向上ターゲットのニーズに即したパイロット事業を行うことは大前提であるが、能力向上ターゲットが、プロジェクト完了後も培った知識・技術を活用して地域開発に寄与する機会となるようなパイロット事業が検討されることが望まれる。

BOX: 地方行政体の能力向上案件の構築・実施に係る、事後評価結果からの示唆

国際協力機構（JICA）は、地方行政機能の強化による公共サービスの改善を目指した技術協力プロジェクトを数多く実施してきた。今般、フィリピン「ミンダナオ・ダバオ地域地方行政・地域社会強化プロジェクト（2007-2010）」（LGREP）とカンボジア「北東州地域開発能力向上プロジェクト（2007-2011）」（PRDNEP）の事後評価の結果を横断的に検討することで、同分野案件の計画策定や実施に当たって参照性の高い示唆を導出する取り組みを行った。両案件はいずれも、国家政策として地方分権化が進む中で、住民への公共サービス提供に際してより大きな責務を担うことになった地方自治体の能力強化を、開発課題が多い地域を対象として実施されたもので、プロジェクト完了時までに、カウンターパート（C/P）が行政事業を行うために習得すべきとされた能力を実地研修で身に着ける、という目標を達成した。しかし、プロジェクト完了後もその能力を継承して行政サービスを実施している LGREP に対して、PRDNEP では、開発事業予算の交付が実現していないこともあり、プロジェクトで培った知識・経験を生かしての新規開発事業の実施に至っていない。プロジェクト完了後の C/P 自身による成果の自立発展・継承に影響した、両プロジェクトの対照的な構成要素を次のとおり抽出した。

- LGREP が、小規模給水の「サービス提供能力」に着眼して、改善された手法を定着させたのに対して、PRDNEP では、現地において新しい取り組みとなる「開発計画の策定能力」の醸成に取り組んだが、能力向上ターゲットの職務の領域が多岐にわたり、其々の日常業務への強い関連づけに結び付かなかった。
- LGREP では、目指した目標を着実に達成するために必要となるターゲット以外の関係者の能力を見極め、プロジェクト途中で当該関係者をターゲットに含めて新たな成果（小規模給水グループ）を加えた。PRDNEP では同様の意図により、プロジェクト途中でターゲットの絞り込みを行ったが、2州のターゲットの行政レベルの相違や、州内においても提供するサービスの特性が異なる複数セクターを対象としたことから、それぞれ個別の対応が必要となり、強化すべき能力の範囲を絞り込むことができなかった。
- LGREP では、地下水開発や住民組織化等、C/P の日々の具体的な業務に即した学びとその定着化が技術移転に組み込まれ、完了後の C/P による応用に結びついたが、PRDNEP では、パイロット事業の運営サイクルを一とおり経験してみることが主となり、同サイクルの各段階で必要となる個別の業務における応用につなげるための

素地作りに十分に手が回らなかった。

- **LGREP** では、上述のように目標の達成のために必要なターゲットを追加することで、地方自治体内の各関連部局をまたぐ形で給水事業の実施プロセスが形成され、事後評価時まで継続しているが、**PRDNEP** では、複数の行政レベルやセクターが対象であり、これらの行政体もしくはセクターが所掌する事業や職務が共通の実施手順で取り込まれるものでなかったことから、組織内での開発事業実施プロセスの形成や定着は限定的となった。

フィリピン

ミンダナオ・ダバオ地域地方行政・地域社会強化プロジェクト

外部評価者：有限会社アイエムジー 津曲 真樹

0. 要旨

本プロジェクトは、ダバオ地域の地方自治体（以下、LGU という）による給水サービスの供給能力向上を、関連業務に就く LGU 職員を対象とした人材育成を通じて実施した。その取り組みはフィリピンの開発政策、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。

プロジェクト以前は目分量に近い計測と経験則に基づく設備設計を行っていた職員は、地下水源の質の評価や埋蔵量のポテンシャルを計測した上で、状況に最適な給水施設の設計を行うための分析を管網計算式に当てはめて弾き出す手法に移行した。また、小規模給水施設の運営維持管理を任される住民組織の設立準備から稼働後の技術支援を通じて、ファシリテーション能力が醸成された。これらの経験を踏まえて、科学的計測に基づく、地元住民との協働体制による給水事業のプロセスがガイドラインにまとめられ、プロジェクト完了時には全ての指標を満たす形でプロジェクト目標が達成された。その後も改善された手法で小規模給水サービス事業が実施されていることから、有効性・インパクトは高い。一方で、本プロジェクトは成果の産出に対し、協力期間は計画内に収まったものの、途中で追加された成果の達成を含めて対応する中で協力金額が計画を上回り、結果として効率性は中程度である。本プロジェクトが導入した、改善された給水サービスは、各 LGU による小規模給水事業の実施プロセスとして確立しており、財務面での懸念も認められないことから、本プロジェクトによって発現した効果の持続性は高い。

以上より、本プロジェクトの評価は非常に高い。

1. 案件の概要



プロジェクト位置図：ダバオ地域4州6市



供与機材を用いた水位測定のデモ

1.1 協力の背景

フィリピンでは、1991年に地方自治法が施行された事により各分野にて地方分権化が進行しており、多くの地方自治体で委譲された権限・責務を効率的に実施する工夫や努力がなされてきた。近隣の LGU が地域内の開発事業の効率的な実施のために構成する連合体もそのひとつであり、ダバオ地域では4州6市¹がダバオ総合開発プログラム（以下、DIDP という）という LGU クラスターを形成し、ダバオ市内に事務所を置く DIDP 事務局（以下、DIDP-PMO という）による調整機能を通じて、共通の問題やニーズに対処している。地方自治法により LGU に委譲された権限・責務には、住民への各種基礎サービスの提供が含まれるが、中でも給水に関しては、すべてのレベル²・規模の事業の実施を LGU が主導するか、もしくは他の関係実施機関との調整を通じて提供することが定められている。具体的には、都市部で人口密度が高く、水道事業として採算が取れる場合は、地方行政体とは別組織として運営される水道事業体がサービスを提供し、LGU はその監督を行い、遠隔地で規模の面からも住民の支払い能力の点でも事業体としての独立運営が難しい場合、LGU が新規システムの設置と住民組織による給水システムの運営維持管理を支援する役割を担う。

DIDP 域内では、プロジェクト開始以前、ダバオ市を含め全ての給水対象人口のうちの58%がレベル1及び2のより簡易なシステムに頼っており、さらに域内全人口の40%に安全な水へのアクセスが確保されていない状況であった。各 LGU はそれぞれ給水事業を担う関係部局を設立し、住民からの井戸掘削の要請に対応していたが、技術能力・機材が不十分であることから、科学的に計測されたデータではなく経験則に基づいて掘削している状況で、水栓の運営維持管理に関する住民の組織化や運営指導についても認識不足であった。その結果として、多くの給水事業が設備の住民組織への移管後、適切に運営維持管理されず、安全な水へのアクセスを確保できない住民が多く存在する状態となっていた。

このような背景の中、LGU に委譲された基礎サービスの中でも、LGU と住民の共通のニーズである給水というテーマにおいて、ダバオ地域 LGU の行政能力向上及び給水サービス改善を目指し、本案件がフィリピン政府より我が国に要請された。

1.2 協力の概要

上位目標	ダバオ地域の地方自治体（LGU）がガイドラインに基づき、改善された手法で給水サービスを実施できるようになる。
プロジェクト目標	ダバオ地域の地方自治体（LGU）の給水サービス供給能力が向上する。

¹ プロジェクト実施期間中に、州分割などで加盟 LGU 数が増加し、4州6市の構成となった（ダバオ・オリエンタル州、コンポステラ・バリー州、北ダバオ州、南ダバオ州、マティ市、タグム市、パナボ市、ダバオ市、イガコス市、ディゴス市）。

² ハンドポンプによる点水源方式がレベル1、ポンプ揚水による共同水栓方式がレベル2、各戸給水がレベル3である。

成果	成果 1	小規模給水事業の現況が評価される。
	成果 2	地下水開発に係る人材が育成される。
	成果 3	小規模給水施設の運営維持管理のための住民組織化に係る人材が育成される。
	成果 4	小規模給水施設の計画、設計、施工管理に係る人材が育成される。
	成果 5	改善された給水サービス事業の実施手続きがガイドラインに取り纏められる。
投入実績	<p>【日本側】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 専門家派遣 短期専門家 6 人（総括、副総括/村落給水計画、水理地質、コミュニティ開発/地方行政、GIS/WEB、業務調整/給水施設）、計 45.89MM 2. 機材供与 17.4 百万円 3. 現地業務費 152 百万円 <p>【フィリピン側】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. カウンターパート配置 104 名 2. 活動費 3.5 百フィリピンペソ 3. 施設・設備提供 プロジェクト執務室、事務機器、電気・水道代 	
協力金額	280 百万円	
協力期間	2007 年 8 月 ～ 2010 年 7 月	
相手国関係機関	ダバオ総合開発プログラム (DIDP)	
我が国協力機関	なし	
関連案件	「イロイロ州地域活性化・LGU クラスター開発プロジェクト (2007 年～2010 年、技術協力)」「ミンダナオ北部貧困地域 (バランガイガバナンス) プロジェクト (2008 年～2011 年、技術協力)」	

1.3 終了時評価の概要

2010 年 6～7 月に実施された終了時評価の評価結果は以下の通りである。

1.3.1 終了時評価時のプロジェクト目標達成見込み

カウンターパート（以下、C/P という）がプロジェクトで習得した技術面及び管理面の知識をパイロット事業で実際に活用できるようになった。例えばプロジェクト活動の下で形成されたバランガイ (Barangay)³給水衛生組合（以下、BWSA という）⁴の

³ フィリピンの都市 (Cities) と町 (Municipalities) を構成する最小の地方自治単位であり、村、地区または区を表す独自のフィリピン語である。

⁴ 使用料の徴収や帳簿管理、ならびに維持管理活動を行うための、住民代表による受益者組合であ

運営維持管理が、既存の BWSA に比してより良好であること、またプロジェクトの成果に基づいて作成された小規模給水事業実施ガイドラインが DIDP 加盟 LGU 首長 10 名のうち 7 名によって採択署名済みであることから、プロジェクト目標は概ね達成されたと評価されていた。

1.3.2 終了時評価時の上位目標達成見込み（他のインパクト含む）

上位目標の達成見込みを高めるためには、DIDP 加盟 LGU の首長や地方議会及び域内の下位の LGU（町やバランガイ）への広報をしっかりと行っていくことが重要であるが、LGU が小規模給水事業をガイドラインに沿って実施するかどうかはその時々首長や地方議会の判断と職員への指示次第のため、上位目標達成の見込みは中程度であると評価されていた。

1.3.3 終了時評価時の提言内容

終了時の提言	事後評価時の対応状況
(1) プロジェクト完了までにとるべき手段	
パイロット事業のための試掘を通じて、複数の生産井 ⁵ が特定されている。プロジェクト完了までに、これら生産井の所有権を明確にし、引き渡しを完了すること。	これら 2 基の生産井は、其々の場所を管轄する LGU（マティ市ならびにダバオ・オリエンタル州 LGU）に引き渡され、両 LGU の監督下にて運営維持管理が行われることが DIDP-PMO と両 LGU 間で合意された（2010 年 7 月）。
スーパー・ゴール ⁶ 及び上位目標の達成見込みを増大させるには、プロジェクトで作成した『小規模給水事業実施ガイドライン』の内容を十分に DIDP 加盟 LGU に広報し、同ガイドラインに沿って事業を実施することが重要である。プロジェクトの残り期間で、プロジェクト・チームと DIDP 事務局（以下、DIDP-PMO という） ⁷ がこのための具体的な手段を検討しておくことが望ましい。	各 LGU から参加を得て 2010 年 7 月にプロジェクト主催の合同セミナーを開催の上で、同月内にプロジェクトが各 LGU を訪問して首長や議会に対して、プロジェクト成果の発表と LGU に対する提言を行い、プロジェクト完了後の成果の応用可能性について、それぞれの LGU と検討を行った。
質の高い小規模給水サービスを提供するに	最終合同セミナーにて、各 LGU におけ

り、1 か月に一度、LGU の組織化担当者への会計報告を行う際の窓口ともなっている。

⁵ 井戸を掘削する作業はその目的に応じて、試掘井、評価井、生産井と呼ばれ、試掘は帯水層が存在するかを確認するために、評価井は試掘井で存在が確認された帯水層の広がりや埋蔵量を確認するために掘削される。生産井は、水を実際に生産する井戸を指す。

⁶ 「ダバオ地域の LGU の基本的な行政サービス供給能力が向上する。」

⁷ ダバオ総合開発プログラム（DIDP）に加盟する LGU（4 州 6 市）の取りまとめを行うために設置されている事務局であり、その事務所はダバオ市内に置かれている。

<p>は、地下水開発、住民組織化、小規模給水施設の計画・設計・施工管理担当者ら（LGU内の別々の局・課に所属）が連携しあって事業を推進していく必要がある。本プロジェクトでは、各 LGU に 3 グループからなるプロジェクト管理ユニット（以下、PMU という）⁸を形成し、チームとして活動を進めた。どうすればプロジェクト完了後も、それぞれの担当が協力し合い、小規模給水チームとして機能していけるかを関係者間で検討しておく必要がある。</p>	<p>るプロジェクト完了後の PMU 継続のための方策について議論を行い、DIDP-PMO から各 LGU の関係者に対して、其々の LGU 意思決定機関に PMU 継続の可能性を諮るよう、要請した⁹。</p>
<p>(2) プロジェクト完了後にとるべき手段</p>	
<p>パイロット事業を実施するなかで、5 つの BWSA が形成された。それぞれの BWSA は異なる強みと弱みを持つが、同時に共通の課題も有している。5 つの BWSA が一堂に会し、それぞれの経験と課題、問題への解決策等を共有する機会を設けることを提案する。また、本プロジェクトのもとで組織化された BWSA の組合規約、経験、学びを、域内の他の BWSA の前で報告する機会を提供することができれば、他の BWSA の運営改善にも資する会合になるのではないか。</p>	<p>プロジェクト期間中に本提言について話し合う機会が持たれたが、DIDP の経常予算の枠の外の活動である、という結論に至り、提案された会合の機会は設けられなかった。</p>
<p>プロジェクト活動を通じて多数のデータベースが構築された。これらデータベースをどのように維持・更新・活用していくかについて DIDP-PMO と LGU とで検討する必要がある。</p>	<p>DIDP-PMO にサーバー機能を持たせて各 LGU がデータをアップロードする、という案が議論されたが、LGU は組織体として其々独自のデータ管理を行っており、その中で本プロジェクトにて構築されたデータも扱われているため、プロジェクト完了以降の小規模給水関連</p>

⁸ 地下水開発グループ、小規模給水グループ、ならびに（施設運営維持管理のための）住民組織化グループ。

⁹ タグム市では、2013 年 10 月にセクター毎の対応を円滑に進めるためのセクター別タスクフォースの設置が行政令によって定められ、本プロジェクトの関係者も水セクターのタスクフォースに参画している。また、イガコス市と北ダバオ州では PMU の設置につきプロジェクト中にすでに行政令は存在していたが、メンバーの配置転換や独立予算の欠如から、行政令の実現は不十分である、という認識だった。

	データについては、LGU 主導のデータベース管理という方向となった。
--	------------------------------------

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

津曲真樹（有限会社アイエムジー）

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：2013年9月～2014年3月

現地調査：2013年11月3日～11月20日、2014年2月8日～2月18日

2.3 評価の制約

効率性においては、計画（当初予算）金額と実績金額の比較を費目レベルで行うことによって、ニーズに即した予算が立てられていたか、其々の内訳がどのように成果に転換されているかを検討し、また、実績の推移を確認することで、プロジェクトの進捗と合致した投入になっていたかを検討することが可能になる。本事後評価では、国際協力機構（JICA）提供による資料に加えて、プロジェクト専門家チームからも資料の提供を受け、当初予算金額と実質金額の総額内訳を確認したが、費目間で比較可能な数値を得ることはできなかった。このため、効率性の分析は限定的なものとなった。

3. 評価結果（レーティング：A¹⁰）

3.1 妥当性（レーティング：③¹¹）

3.1.1 開発政策との整合性

プロジェクト計画時のフィリピンの「中期開発計画（2004-2010）」では、行政改革を重要施策に挙げており、政府組織の強化、特に行政サービス向上を同国の重要課題の一つと明確化していた。グロリア・アロヨ大統領（当時）が最重要課題とする「10ポイント・アジェンダ」にても、貧困撲滅への具体的な戦略として、LGUの給水事業を中心とする基本的な行政サービスの向上を挙げており、更には、プロジェクト対象地域のミンダナオ島は、貧困問題が深刻であるといわれ、フィリピン政府の重点開発地域となっていた¹²。プロジェクトの完了時点でも中期開発計画（2004-2010）」が引き続き有効であり、行政能力向上及び給水サービス改善を通じた地域社会強化を目指す

¹⁰ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

¹¹ ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

¹² 「フィリピン共和国ダバオ地域地方行政・地域社会強化プロジェクト事前調査報告書」

本プロジェクトの目標と活動内容は、フィリピン国の開発政策に合致していた。

3.1.2 開発ニーズとの整合性

地方分権化の中で、住民への給水が LGU の責任下の行政サービスと規定され、その対応に関しては、BWSA 等の住民組織との連携によって建設・運営・管理することが定められており、LGU がそれらの対応能力を備えることが喫緊の課題となっていた。プロジェクト計画時、小規模給水を担当する LGU 職員の技術は、井戸の掘削を科学的に計測されたデータではなく経験値に基づいて行うものであり、また、給水設備の運営維持管理に関する住民の組織化や運営ノウハウも不足していた。プロジェクト完了時も、LGU 職員による精度の高い掘削や住民組織への支援は、地域の給水サービスを供給する上で必要な活動と捉えられている。

3.1.3 日本の援助政策との整合性

2000 年以降、日本は「平和と安定のためのミンダナオパッケージ」に基づき、国内でも特に課題の多いミンダナオ地域を対象として、社会経済開発を対フィリピン援助の重点分野としており、この分野において本プロジェクトは地方分権の推進を担う行政官の能力向上という形で支援を実施した点から、整合性が高い。

以上より、本プロジェクトの実施はフィリピンの開発政策、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¹³（レーティング：③）

3.2.1 有効性

3.2.1.1 プロジェクトの成果（アウトプット）

以下の 5 つの成果がプロジェクト目標達成のために必要な成果として設定されていた。

1) 成果 1

成果 1 は、「小規模給水事業の現況が評価される」であり、「360 ヶ所以上のレベル 1（点水源、井戸）、レベル 2（共同水栓）の給水施設の情報がデータベース化される」を成果達成の指標としていた。

プロジェクトの完了までに、バランガイ情報、水利施設情報、水源情報、地理情報システム（以下、GIS という）データ等の、計 1,000 以上の給水施設に関わる情報がデータベース化された。C/P による自律的なデータベースの更新や運営維持管理、具体的な活用の素地が十分に確立しないままにプロジェクトが完了した面があるが、これは、データ収集は C/P ではなくローカルコンサルタントが実施したため、C/P の同

¹³ 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。

業務への参画は、ワークショップにおいて説明を受けた調査票の作成と各種データの計測手法を「把握」する機会に限定されていたことに由来すると理解できる。一方で、LGUの職員が日々の業務の遂行に必要なデータをまとめ、まとめられたデータを使ってより効果的な行政サービスを提供するための現況評価ができるようになる、という本プロジェクトが設定した狙いは完了時点で満たされた。事後評価時点でも、本事後評価の受益者調査¹⁴にて、自分の仕事の領域に最も関連性の高いデータベースを挙げてもらい、そのデータベースの参照度合について聞いたところ、95%（61名）が、何らかの形でデータベースを使っている、と回答している（表1）。これは、プロジェクト以前はデータに依拠した小規模給水活動を実施する慣習がなかったC/Pにとって、より科学的な根拠（データ）に基づく確度の高い職務遂行を可能にした、というデータベースに対する価値を反映しており、C/Pがプロジェクト活動を進めるに当たって、成果1の達成がその基盤となったことを裏付けている。

表1 事後評価時点のC/Pのデータベースの参照状況について

データベースの種類	バラン ガイ情 報	水利 施設 情報	水源 情報	組織化 関係情 報	ダバオ 地域各 種統計	計
自分にとって一番関連性が高いデータベースである、と答えたC/P（人数）	19	13	17	11	4	64
うち、当該データベースをまったく使っていない、と答えたC/P（人数）	1	1	1	0	0	3

出所（受益者調査結果）

上記の通り、成果1はプロジェクトの完了時において達成されていた。

2) 成果2

成果2は、「地下水開発に係る人材が育成される」であり、「80%以上のC/Pがプロジェクトにより習得した知識・技能を活用できるようになる」ならびに「70%以上のC/Pが電気探査機を使用して観測データを得ることができるようになる」を成果達成の指標としていた。

¹⁴ 本プロジェクトの直接受益者である、能力向上研修の対象となったDIDP傘下LGUのC/Pと、パイロット事業を実施した、より下位の地方行政体である町レベルの担当者のうち、78名から回答を得た。調査票は事前配布を行っていたが、事後評価者がローカルコンサルタントと各LGUを訪問した時点で回答が済んでいたケースは非常に少なかったため、フォーカスグループディスカッションの時間を回答記入の時間として、其々の質問について英語（必要に応じて現地語であるセブアノ語）にて説明を行い、各人にその場で質問票に記入してもらう方法を採用した。

LGU による小規模給水事業施設の設置に於いて、以前は地下水資源の評価やポテンシャルを計測に基づいて精査することなく、経験則から掘削の場所を決定していた。このことを受けて、本プロジェクトでは安全な水の持続的な供給を可能にする技術力を LGU が備えることを目的として、水資源の埋蔵量を計測するための地下水探査を行える人材を一から育成するために、本成果を導入した。プロジェクト期間中の関連研修への出席率は 83%、ならびに電気探査機の操作習得率は 80%と、目標を上回った。それまで LGU で小規模給水事業に携わっていた職員にとって、電気探査機を使用し、科学的な分析による事業地の選定は初めてのことであり、地下水グループの職員がプロジェクトで習得した知識・技能（水理地質図を活用し、候補地の地下水のポテンシャルを評価し、需要を満たすかを判断した上で掘削の工程に繋げる）は、LGU にとってより精度の高い掘削を可能にする画期的な前進であったことが、本事後評価の聞き取り調査に対応した LGU 関係者から再々に渡って挙げられた。

専門家の指導の下に実地研修（以下、OJT という）にて本成果に係る地下水探査活動に取り組んだ結果、日本人専門家が不在の場合でも、C/P が独自で電気探査を実施し、パイロット事業の井戸掘削箇所、深度を提示できるようになり、計測データなしでの地下水開発の慣習はなくなったことから、本成果はプロジェクト完了時まで達成された。

3) 成果 3

成果 3 は、「小規模給水施設の運営維持管理のための住民組織化に係る人材が育成される」であり、「80%以上の C/P が研修に参加する」ならびに「70%以上の C/P が運営維持管理のための BWSA の活動計画の策定をファシリテートできるようになる」を成果達成の指標としていた。C/P に求められたファシリテーション能力として、BWSA の設立準備から設立後の運営維持管理や経理業務に係る一連の技術が含まれており、本プロジェクトの OJT として取り組まれた。

研修参加率は目標を上回っており（80.8%）、またプロジェクト期間中最初にパイロット事業を実施したダバオ市とイガコス市 LGU の C/P が、他の LGU がパイロット事業を実施する際に自分たちが使用した教材を活用し、コミュニティへの日常的な働きかけを通しての BWSA 設立の指導を行うなど、実践を重視した OJT の効果が示された点などを勘案し、プロジェクト完了時まで本成果は達成された。LGU 側の担当としてコミュニティによる BWSA 活動を直接支援する立場にある C/P にとっての、本成果の意義や価値を本事後評価の受益者調査にて確認したところ、住民組織化グループ C/P の半数（有効回答数 36 のうちの 18 名）はプロジェクト以前のコミュニティ支援の研修・実施経験がなく、住民組織化の活動に関わる訓練を本プロジェクトで初めて受けたことが報告された。本プロジェクトでは、簡易経理や村落給水組合 BWSA の設立・運営のファシリテーション手法を紹介・導入し、OJT では C/P が実際にそれら手法を用いて BWSA の形成をファシリテートし、コミュニティと信頼関係を構築した。

この経験は、行政サービスの受け手である住民との連携業務のために非常に有益であったことが聞き取り調査にても確認できた。

プロジェクト完了後、パイロット事業として設立された小規模給水施設の運営維持管理を担う BWSA 幹部への聞き取りによると、LGU の住民組織化担当者が、施設設置に先駆けて、BWSA の設立の準備から活動計画の策定、運営維持管理の技能や簿記の指導を行い、また、事後評価時に至るまで、定期的に巡回して課題の早期発見・対応に努めていることが言及された。

4) 成果 4

成果 4 は、「小規模給水施設の計画、設計、施工管理に係る人材が育成される」であり、「60%以上の C/P が本プロジェクトで紹介された小規模給水施設設計のための管網計算を用いることができるようになる」を成果達成の指標としていた。LGU には従来から、小規模給水施設の設置に係る業務を担当するエンジニアが配置されていたため、当初、プロジェクトによる当該分野の能力向上活動は想定されていなかった。プロジェクト開始後、これら C/P の技術レベルを再確認した上で、プロジェクト目標を達成するための技術要件として本成果が新たに設定されたもので、その追加は妥当な判断であった¹⁵。本成果のための活動として、パイロット事業の工事発注と施工管理を通じて、施工中の問題点の把握、工程管理、地権者や関係者間の意見調整に係る知識が習得された。また、施設の運営維持管理（補修や滅菌装置の運転等）に係る OJT 研修を BWSA 幹部とともに経験し、施設の運営維持管理能力を身に着けたのみならず、州内の他の小規模給水施設を管理する BWSA を指導する能力も強化された。

本成果と指標は、これら C/P の技術レベルのベースラインを再確認した上で設定されたものである。「管網計算」で弾いた数値に基づいて給水施設の設計を行う、という発想は、それまで目分量に近い計測と経験則に基づく設備設計を行っていた LGU にはプロジェクト以前には存在しなかったものであり、本プロジェクトが志向する、給水サービス供給能力の向上を可能にするため欠かせない技術要素であった。その技術は、成果 2 にて取り組まれた地下水開発技術とは別途指導が必要な、専門的な技術分野であり、別成果として取り組まれる結果となった。本成果は中間レビュー後に導入され、限られた期間で達成する必要があったことから、従来から給水事業に携わっていた C/P にとっても未習得分野である、管網計算の習得が指標として設定され、指標を満たす形で「新しい、追加的な知識・技能」である成果 4 が達成された。

5) 成果 5

成果 5 は、「改善された給水サービス事業の実施手続きがガイドラインに取り纏め

¹⁵ 事前評価段階で、各 LGU にプロジェクト専従の土木技師を投入することが議論された。しかし、プロジェクトに専従する土木技師を新たに投入するというアプローチは、本プロジェクトのそもそもの狙いである「既存の地方行政能力を強化」するという発想から逸脱するものであることから、あくまでも所属 LGU で関連業務に就く現職職員を C/P として配置し、プロジェクトが開始された。

られる」であり、「パイロット事業実施の経験と教訓を反映した、小規模給水事業実施にかかるガイドラインが策定される」を成果達成の指標としていた。

小規模給水事業の実施を計画する時点（関係者間のミーティング実施や地下水開発・設計に必要な収集データの種類や収集方法等）、実施中（施工管理や BWSA の設立を支援するためのトレーニング等）、そして実施後（データ管理や関連機関とのネットワークワーキング、モニタリング・評価等）の段階に分けてそれぞれの対応事項を記した「小規模給水事業実施ガイドライン」は、終了時評価の時点で策定が完了していた。その内容も、C/P がプロジェクト活動を通じて得た教訓を盛り込み、その後の小規模給水施設運営上の課題への対応や改善に示唆を与えるものである。プロジェクトの完了までにガイドラインの印刷が終了し、DIDP 加盟の 10LGU のうち 9LGU にて、本ガイドラインを採択するという首長による署名が得られ、全ての LGU に配布された。（ダバオ市のみ、首長の不在のためプロジェクト完了には間に合わなかったが、後日予定通りに署名が得られた。）受益者調査にて、ガイドラインのドラフト作成に携わった C/P 51 名のうち、50 名が完了したガイドラインをプロジェクト期間内に手にした、と回答している。このように、改善された小規模給水サービスの提供をプロジェクト完了後も維持するための手引きとなることが期待されたガイドラインが、成果 1~4 を産出する過程で得られた一連の教訓を踏まえて取りまとめられ、成果 5 としてプロジェクト完了時までに達成された。

3.2.1.2 プロジェクト目標達成度

プロジェクト目標は、「ダバオ地域の LGU¹⁶の給水サービス供給能力が向上する」であり、以下の 2 つの指標が設定されていた。それぞれの指標の達成状況を検証する。

1) 指標 1

「70%以上の C/P がプロジェクトにより習得した知識・技能を活用できるようになる」が、指標 1 として設定されていた。C/P の 90.4%がプロジェクトで習得した知識と技能を実際に活用できるようになったと終了時評価時に実施されたアンケートで回答している。受益者調査にても、C/P70 名の回答者のうち 92%が、プロジェクトの研修を通じて得た経験は、事後評価時に至るまで、職務遂行のニーズを十分に満たすものであると回答していることから、指標 1 はプロジェクト完了時迄に達成された。

2) 指標 2

「5 つ以上の DIDP メンバー LGU において、首長の署名を得て小規模給水ガイドラインが公式に採択される」が、指標 2 として設定されていた。首長が不在で署名が遅れたダバオ市 LGU 以外の全ての DIDP 加盟 LGU にて、ガイドラインが首長によって公式に採択されたことから、本指標はプロジェクト完了時までに達成された。

¹⁶ DIDP に加盟する 10LGU を指す。

プロジェクト目標にある「供給能力」の向上とは、LGU 職員が「技術面での能力」を高めることで、LGU が提供する小規模給水事業を改善することを目的として取り組まれた。プロジェクト目標の技術的な側面の達成を可能にするため設定された成果群全てが指標を上回る形で達成され、LGU 職員の小規模給水事業の取り組みが改善された手法で実施される体系が整えられ、インパクトへの素地を作る形で発現したことから、プロジェクト目標は達成されたと言える。

プロジェクト対象地域における小規模給水事業に係る行政官の技術的な供給能力が、プロジェクトの介入で向上したものであったことが、DIDP-PMO に対する聞き取りならびに受益者調査やインタビューを通じて C/P から得たフィードバックより確認できたが、その向上をもたらした技術を活用してどの位の新規給水事業が行われるかは、其々の LGU の同分野に対するニーズや予算措置の優先順位等の要因に因るものであり、供給能力が高まったことと実際に供給量が増えるかは別の尺度から評価される必要がある。

3.2.2 インパクト

3.2.2.1 上位目標達成度

プロジェクト完了後、3～5年後に達成されるべき上位目標として、「ダバオ地域の LGU がガイドラインに基づき、改善された手法で給水サービスを実施できるようになる」ことが設定されており、その達成を判断するために設定された指標は「ガイドラインを正式化した LGU において、それぞれ最低 1 つの給水事業がガイドラインに基づき実施される」である。

プロジェクト完了までに、首長の不在で署名が遅れたダバオ市 LGU 以外の全ての DIDP 加盟 LGU (計 9LGU) が首長の署名を得て、プロジェクト作成によるガイドラインを正式化した。そして、プロジェクト完了以降、全ての LGU にて、科学的計測に基づく、地元住民との協働体制による給水事業がプロジェクトによるガイドラインに沿って実施されていることが、本事後評価にて確認された。プロジェクトの能力向上研修もしくはパイロット事業を経験した C/P を対象に行った受益者調査 (有効回答数 78) において、自身がガイドラインに沿って小規模給水事業に係る業務を遂行するのみならず、OJT を受ける機会が無かった同僚や部下に対する技術面の指導や情報共有に際して、同ガイドラインの参照を薦めている、と 70% (55 名) が回答しており、経験則ではなく、プロジェクトが導入した手法の運用によって、プロジェクト以前より精度の高いサービス提供が可能となった。例えば本ガイドラインの運用レベルが高い、と答えたパナボ市 LGU では、市内に 40 あるバランガイのうち、20 のバランガイにて水管理の条例を制定するに当たって、本ガイドラインを参照してその策定を行っている。また、DIDP 加盟 LGU がより下位の LGU に技術再移転を実施する中で、プロジェクトで作成したガイドラインが研修教材として活用されており、プロジェクト

の C/P が講師の立場で、テキストとして使用している。

ガイドラインに沿った小規模給水事業は全ての LGU にて実施されており、10LGU の事業数総計として 302 であることが、LGU からの書面回答から得られた。DIDP 加盟 LGU はそれ以外にも、より下位の町レベルの LGU 予算による給水事業に対する技術支援（地下水探査や水質検査、BWSA への会計処理指導等）を行っており、事業数に数えられていない活動も多く実施されている。中でも注目に値するのは、地元コミュニティにより利便性の高い給水事業を提供するために、BWSA を水道事業体¹⁷に吸収してもらう¹⁸等、プロジェクト期間中に取り組んだ能力向上活動の応用とも言えるべき業務にも取り組んでいることである。

以上のように、ガイドライン化されたプロジェクトによって改善した手法と仕組み¹⁹を DIDP-PMO のコーディネーションの下で全ての加盟 LGU が自律的に使いこなし、それぞれ 1 つ以上の小規模給水事業を実施していることから、上位目標は達成された。

3.2.2.2 その他のインパクト

プロジェクトの住民組織化の知識や技術は小規模給水以外の分野（例：漁業組合、協同組合、保健関連活動等）の強化にも活用されており、特に、簡易経理の技術指導に関するバランガイからの要請が多い。また、プロジェクトが対象としたダバオ地域の隣接地域であるサランガニ州の病院建設計画に当たって、事業予定地の電気探査の要請を受け地下水探査の技術を活用するなど、プロジェクトによる小規模給水事業の実践力の向上の効果が、小規模給水以外の分野に波及している。

以上により、本プロジェクトの実施により、プロジェクト目標として掲げられた「ダバオ地域の LGU の給水サービス供給能力が向上する」は達成され、また、上位目標についても「ダバオ地域の LGU がガイドラインに基づき、改善された手法で給水サービスを実施」していることが確認され、計画通りの効果発現が見られることから、有効性・インパクトは高い。

¹⁷ 給水サービス提供相手の規模や立地条件等から、水道事業体による給水として採算性が確保可能なコミュニティについて、LGU が水道事業体に働きかけて、BWSA 主導の給水サービスから移管した例。

¹⁸ イガコス市 LGU の組織化グループが携わった例。

¹⁹ 科学的な精査と踏査に基づいて、需要に見合う地下水資源の掘削場所と給水設備の性能を確定・設計し、同時に、後に運営維持管理を行うことになる住民の組織化に取り組み、施設が稼働時には施設の移管を受けるコミュニティが、運営維持管理を施行できるようになっていること。

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（完了時）
(1) 専門家派遣	チーフアドバイザー/地方自治、研修/業務調整員、水理地質、村落給水計画を必要な期間派遣する。その他、住民組織化、IT 広報分野に関してはローカルコンサルタントを雇用する。	短期専門家 6 人（総括、水理地質、村落給水計画、コミュニティ開発/地方行政、GIS/WEB 開発、業務調整/給水施設）、計 39.22MM
(2) 機材供与	地下水開発にかかわる調査機材、訓練用機材、調査用車両、分析結果集積・解析用コンピューター等の機材を供与する。	電気探査機材一式、コンピューター、GIS サーバーコンピューター等 合計 17 百万円
(3) 現地業務費	プロジェクトの実施に必要な経費を負担する。	合計 152 百万円
協力金額合計	合計 197 百万円	合計 280 百万円
相手国政府投入額	C/P の活動にかかる経費を負担	合計 3.5 百万フィリピンペソ

3.3.1.1 投入要素

投入は、必要に応じて雇用することになっていたローカルコンサルタント/NGO の雇用経費以外については、日本側、フィリピン側とも概ね計画通りに実施された。

専門家の投入については、投入計画（M/M）が非常に限られたものであったことが制約要因として指摘されていたが²⁰、プロジェクトの活動のタイミングを捉えて現地での業務時期を調整し、C/P ができる限り専門家から直接指導を受ける機会を確保するための工夫を行った²¹。その結果、専門家から直接指導を受けた C/P のうち 92%（62 名）が、専門家の技術の高さから益するものがあつた、と受益者調査にて答えている。時間的な制約にも関わらず、専門家の指導に対する評価が高いのは、専門家が C/P の問題意識を高める「問いかけ」を基本とする OJT を行っていた点に因ることが、C/P によって指摘された。供与機材については、電気探査機材は各 DIDP-PMO が現在に至るまで管理しており、LGU は必要に応じて貸出を受けるシステムがプロジェクト期間中に策定され、機能している。非常にニーズが高く、2 年先まですでに貸出リストが埋まっている。オーバーホール²²については、まだその時期を迎えていないが、必要

²⁰ JICA 提供資料。

²¹ フォーカスグループディスカッションや個別インタビューの際にも、随所に専門家の名前を挙げながらの説明があり、専門家と一体感のある活動が展開されたことが伺われた。

²² 部品単位まで分解して清掃・再組み立てを行い、新品時の性能状態に戻す点検・修理作業。

となった時に即時に対応できるよう、オーバーホール代に充当するための貸出料が設定されている。DIDP-PMO に供与された車輛 1 台は、事後評価時には LGU へのモニタリング等に使用されている。各 LGU へ供与された機材のうち、GPS や水位計は事後評価時に至るまで、押しなべて活用度が高い。一方で、パソコンに関しては、LGU 間に差があり、不具合から買い換えた LGU から、修理をして未だ使い続けている LGU まで様々である。GIS ソフトウェアに関しては、GIS の研修内容が高度であり、LGU の C/P は限定的にしか内容を網羅できなかったことから、その使用は LGU に根付かず、事後評価時までほぼ使用されていない。なお、一部は取り寄せ機材であったため、その納期の遅れの影響があったが、DIDP-PMO が LGU と機材提供会社とのコーディネーションを行い、プロジェクト期間中に設置が完了した。

3.3.1.2 協力金額

協力金額は、計画額 197 百万円に対して実績 280 百万円であり、計画を上回った（計画比 142%）。専門家の投入や機材供与が計画に沿った形で行われていることから、必要に応じて雇用する予定であったローカルコンサルタント/NGO がその後実際に雇用されることになり、その雇用経費（実績計 74.8 百万円）によって、当初の予定金額を上回ったと考えられる（ローカルコンサルタント経費は当初の計画金額の内訳に明示されていなかった）。ローカルコンサルタント/NGO については、受益者調査の回答者 78 名のうち 62 名（79%）が、プロジェクト期間に直接やり取りを行ったとしており、そのほとんど（60 名、97%）が、プロジェクトの実施にローカルコンサルタント/NGO が果たした役割が大きかった、と回答している。小規模給水施設の計画、設計、施工管理に係る人材の育成を、中間レビュー後に新たに成果 4 として追加して対応するなど、プロジェクトの取り組みの内容自体が当初の計画から増えたことから、ローカルコンサルタント/NGO の投入自体は、プロジェクト関係者の追加負担を最大限に抑え、全体の効率性を確保するために妥当な投入であった。

3.3.1.3 協力期間

協力期間は、計画 36 カ月に対して実績 36 カ月であり、計画どおりであった（計画比 100%）。

以上より、本プロジェクトは、協力期間については計画内に収まったものの、途中で追加された成果に対応する中で協力金額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 政策制度面

現行の国家「中期開発計画（2011-2016）」においても、MDGs7 の達成の観点から、

安全な水の供給が国家の優先事項として取り上げられており、そこではまた、小規模給水事業の担い手としての LGU の役割の重要性が記されている。「ダバオ地域開発計画 (2011-2016)」にても、地域全体としては MDGs7 の達成が見込まれる反面、地域内の農村部 (すなわち、水道事業体の進出が望めない、LGU による給水事業の対象地域) では依然としてレベル 2 以上の新規設備整備の必要性があることが懸念材料とされている。この状況を反映して、20% 開発基金²³や SALINTUBIG²⁴、PAMANA 資金²⁵等の国家プログラムや世界銀行ミンダナオ農村開発プログラム (MRDP) 等から継続して、同地域の小規模給水事業向けに開発事業資金が拠出されていることから、DIDP が本プロジェクトで取り組んだ給水サービスの供給能力の向上や改善された給水サービスを引き続き実施する重要性は高い。

3.4.2 カウンターパートの体制

1993 年以降、ダバオ地域の LGU 連合体のまとめ役を担ってきた DIDP の体制は事後評価時まで変更はなく、その事務局である DIDP-PMO に所属する 3 名の元 C/P (地下水開発、小規模給水、住民組織化を其々担当する 3 名) が中心となって、加盟 10 LGU の関係部局職員、ならびに LGU が監督責任を持つ BWSA に対する指導や研修に対する技術支援を行っている。DIDP に対して一基供与された電気探査機については、DIDP-PMO が保管し、プロジェクト期間内に作成された貸出ガイドラインと使用料の規則に則って、要請のあった LGU に貸し出されている。

本プロジェクトでは、LGU の計画・開発局を統括する立場にある計画・開発コーディネーター (各 LGU に 1 名ずつ) が、LGU 側のプロジェクトコーディネーターとして DIDP-PMO との調整を行っていた。同コーディネーターの下で、LGU 内の関連部局の職員が LGU 毎に設立された PMU の地下水、小規模給水、住民組織化のグループを構成する形でプロジェクト活動に参加した。地下水および小規模給水グループには、各 LGU ともエンジニアリング局の職員が参加し、住民組織化については、LGU による公共サービス提供の全体的な管理を所掌する計画・開発局の職員を中心に構成された²⁶。

プロジェクト実施前は、給水事業のどの段階でどの部署がリードを取るかなどの連携が確立しておらず、C/P が別々の課に所属していたため、プロジェクトの完了時には、各 LGU に何らかの形で「小規模給水チーム」を形成して、継続的な連携を維持

²³ 内国歳入勘定として、中央から毎年度各 LGU に付与される予算。

²⁴ ミレニアム開発目標 (以下、MDGs という) 7 に関連した、安全な飲料水の確保を目標とする、保健省主導の国家プログラム、Sagana at Ligtas na Tubig sa Lahat プログラムの呼称。一般歳出法 (GAA) に則って拠出されており、パナボ市 LGU が支給を受けている。

²⁵ 和平プロセス担当大統領顧問事務所 (OPAPPA) が管轄する、国内で紛争の影響を受けた地域を対象とした支援プログラム。ミンダナオ東部が対象地域となっており、2011 年に同プログラムより、ダバオ・オリエンタル州 LGU に拠出され、5 基のレベル 3 施設の設置 (レベル 2 からのアップグレード含む)、ならびに 56 ヶ所のレベル 2 の改良・修繕を行っている。

²⁶ ダバオ市 LGU の場合は、計画・開発局に加えて保健局からの参加もあった。

することが望まれた。ただし、恒常的なタスクフォースを置くことが妥当かについては、首長の見解や当該事業の各 LGU における優先度によってもその必要性が異なることから、判断は各 LGU に委ねられた。

プロジェクト完了後は、LGU によって細部は異なるものの、本プロジェクト実施中に培った各 C/P 間のネットワークも活かして、概ね次のような部署間の業務の流れが確立・維持されており、給水事業を実施するための連携に課題は見られていない。計画・開発局あてに要請される小規模給水設備の設置に対して、まずどの場所で掘削を行うかを、エンジニアリング局（本プロジェクトで地下水グループに配属された元 C/P）が本プロジェクトによって導入された科学的な手法を用いた水源分析の結果から判断する。その後、同じくエンジニアリング局（本プロジェクトで小規模給水施設グループに配属された元 C/P）によって、プロジェクトによって導入された手順に則って、給水施設の設計から施工の手続きが取られる。同時に、完成後の小規模給水施設の運営維持管理をどのように行うかについて、計画・開発局の住民組織化担当者（本プロジェクトで住民組織化グループに配属された元 C/P）が、BWSA の設立準備の支援を通じてコミュニティに指導する。

プロジェクトでは、当初の C/P として投入された対象 3 分野それぞれの主担当に加えて、各分野における副担当 C/P を増員投入することで、プロジェクト完了後の人事異動や退職に弾力的に対応できる体制を敷いた（完了時の C/P 数は 104 名）。プロジェクト完了後から事後評価時点までの元 C/P の LGU 内外の異動および退職は 9 名であり、その後の新規雇用や対応部署への異動を含めて、業務遂行上必要な人材が確保、配置されている。事後評価以降の人材確保も引き続き、LGU の人事部門が管理するものであり、DIDP-PMO と同様に、各 LGU の対応体制はプロジェクト期間中より継続して整っている。

3.4.3 カウンターパートの技術

各 LGU のエンジニアリング局の職員は、プロジェクトが供与した資機材を用いて、水源の状態を把握した上で給水設備の設置場所を特定し（地下水グループ）、経験則だけでなく給水量や使用者数等に基づいた給水施設の設計・設置（小規模給水グループ）を事後評価時まで行っており、その技術に課題は見られない。また、計画・開発局の住民組織化担当者も、施設の建設前に運営維持管理を行う BWSA の形成支援を開始するという、プロジェクトが導入した手順に則って業務を行っていることが、プロジェクトのパイロット事業で BWSA の設立支援を受けたコミュニティに対する聞き取り調査にて確認できた。住民組織化を担当する職員は定期的に BWSA と連絡を取り、財務を含む定例報告を受け、技術的な課題があればエンジニアリング局の小規模給水施設担当者に繋いで、BWSA の技術レベルでは解決できない補修等の対応を行うシステムを稼働させており、LGU に対する BWSA からの信頼も厚い。

水位計や電気伝導度計等、各 LGU に供与された機材は LGU にて継続活用されてお

り、その維持管理も LGU 単位で行われている。これらの機材の使い方を含め、プロジェクトの研修に参加しなかった職員や新たに配属された職員に対する技術の継承は、LGU の業務の中で OJT として取り組まれている。地下水開発や住民組織化については現場踏査やコミュニティとのミーティングにこれらの職員を帯同し、小規模給水施設については、管網計算式を使った設計・プログラミング等の指導を元 C/P が中心となって、部局全体の取り組みとして実施している。

また DIDP-PMO が加盟 LGU への定期的なモニタリング訪問を実施しており、DIDP-PMO、LGU、そして BWSA で問題共有と対応の検討を行う場も確保されている。DIDP-PMO はまた、LGU がさらに下位の LGU に対してプロジェクトで習得した技術の再移転を行うに当たって、他 LGU で既に実施された事例から得られた経験や知見が反映されるよう指導を行い、OJT の計画策定や研修実施に対する支援も行っている。

LGU 職員への聞き取り調査によると、このような改善された技術と体系的な取り組み方法は、DIDP 加盟 LGU の小規模給水業務の遂行に当たって、より効率的な業務につながっている、と捉えられており、プロジェクトが導入した技術が継承される見込みが高い。

3.4.4 カウンターパートの財務

本プロジェクトの実施機関は、DIDP-PMO ならびに LGU とも小規模給水予算（下記に記す、開発基金等からの事業予算と、運営維持管理に充当される経常予算分の計）を継続的に確保しており、プロジェクト完了後の当該予算は対象 LGU 平均で約 5.9 百万円（2011）、21.7 百万円（2012）、5.6 百万円（2013）、3.1 百万円（2014、見込み）と推移している。新規給水設備の建設や大規模な改良事業については、国家プログラムの一部として LGU に支給される小規模給水用の予算から拠出されることが通常であり、20%開発基金や SALINTUBIG、PAMANA 資金による事業が主である。その他、世界銀行ミンダナオ農村開発プログラム（MRDP）の飲料水コンポーネント事業として、予算措置を受けている LGU もある²⁷。対して、LGU の独自予算から配分される経常予算は、BWSA では対応できない補修や簡易な改良事業に支出されている。

年度ごとの増減があるのは、LGU が実施する小規模給水設備の新規建設にかかる事業費は、フィリピン国内の他地域の実態と同様に、国家プログラムからの拠出金や国会議員の持つ開発予算から交付されており、その割り当ての増減の影響を受けているためである。しかし、この予算の範囲内で各 LGU は優先順位の高い事業から取り組んでおり、単年度ごとの LGU による小規模給水事業計画の実施についての支障はない。また、本プロジェクトのパイロット事業として建設された設備の運営維持管理については、BWSA による運営細則が策定されており、補修資金が確保されるよう給

²⁷ マティ市とパナボ市。本プログラムプロジェクトが培った技術を用いた設計・仕様書類は、従来よりも正確かつ迅速に整えられることが外部機関よりも評価されて、パナボ市 LGU は今後、優先的に予算を受けられるステータスを得た。

水サービス受給者の使用料が設定されて、BWSAの規定に則って徴収されている。

DIDP-PMO については、加盟 LGU の会員費でその活動費用を賄っており、DIDP-PMO のモニタリング予算から、小規模給水事業のモニタリング費も確保されている。JICA が供与した電気探査機については、DIDP-PMO が管理し、補修コストを賄うための使用料を徴収して LGU に貸出を行っている。貸出条件や方法、維持補修に関する計画はプロジェクト期間中にガイドラインにまとめられている。プロジェクト完了後 2010 年 8 月から 2013 年 12 月までの 3 年間で約 30 回の貸出が行われており、プロジェクトが導入した給水事業に係る手法の定着を示している。

以上のように、C/P 機関は小規模給水事業のための事業予算、ならびにモニタリング費用や資機材の維持管理・補修に係る費用の確保を着実にやっていることから、財務面での懸念はない。

以上より、本プロジェクトは、政策制度面、カウンターパートの体制、技術、財務状況、いずれも問題なく、本プロジェクトによって発現した効果の持続性は高い。

4. 結論及び教訓・提言

4.1 結論

本プロジェクトは、ダバオ地域の LGU による給水サービスの供給能力向上を、関連業務に就く LGU 職員を対象とした人材育成を通じて実施した。その取り組みはフィリピンの開発政策、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。

プロジェクト以前は目分量に近い計測と経験則に基づく設備設計を行っていた職員は、地下水源の質の評価や埋蔵量のポテンシャルを計測した上で、状況に最適な給水施設の設計を行うための分析を管網計算式に当てはめて弾き出す手法に移行した。また、小規模給水施設の維持管理を任される住民組織の設立準備から稼働後の技術支援を通じて、ファシリテーション能力が醸成された。これらの経験を踏まえて、科学的計測に基づく、地元住民との協働体制による給水事業のプロセスがガイドラインにまとめられ、プロジェクト完了時には全ての指標を満たす形でプロジェクト目標が達成された。その後も改善された手法で小規模給水サービス事業が実施されていることから、有効性・インパクトは高い。一方で、本プロジェクトは成果の産出に対し、協力期間は計画内に収まったものの、実施期間中に追加された成果の達成を含めて対応する中で協力金額が計画を上回り、結果として効率性は中程度である。本プロジェクトが導入した、改善された給水サービスは、各 LGU による小規模給水事業の実施プロセスとして確立しており、財務面での懸念も認められないことから、本プロジェクトによって発現した効果の持続性は高い。

以上より、本プロジェクトの評価は非常に高いといえる。

4.2 提言

4.2.1 カウンターパートへの提言

本プロジェクトのカウンターパートである DIDP-PMO に対して、以下の通り 2 点の提言を行う。

(1) DIDP-PMO のナレッジ・マネジャーとしての役割の強化

DIDP 加盟下の LGU は比較的規模の小さい地方都市からフィリピン第 3 の都市であるダバオ市、また州を単位として加盟している LGU まで幅があることから、それぞれの LGU が小規模給水事業の実施に際して担う役割の範囲や多寡は一律ではない。よって、DIDP-PMO から技術支援や情報提供を受けつつも、LGU はその置かれた状況に即した対応を行っており、その中には、例えばイガコス市 LGU の住民組織化グループが取り組んだような、地元コミュニティにより利便性の高い給水事業を提供するために、BWSA を水道事業体に吸収してもらう等、新しい動きもある。あるいは、プロジェクトで培った技術を用いて従来よりも正確かつ迅速に設計・仕様書類が整えられるようになったことで、ドナープログラムの資金を獲得できるようになったパナボ市 LGU の事例もある。これまでは、DIDP-PMO は技術支援のハブとして情報や技術を提供する役割が主であったが、今後、LGU の示唆に富んだ個別の取り組みに係る情報を吸収・整理してデータとして蓄積し、ウェブページに掲載する等の方法で加盟 LGU の経験の発信を行う機能を高めることで、DIDP 全体としての小規模給水サービス提供能力の更なる向上をもたらすことができよう。

(2) 地域全体としての安全な水へのアクセス率の向上を意識した、加盟 LGU 支援

DIDP-PMO の主業務は、加盟 LGU の要請に応じて技術支援を行うことであるが、DIDP 全体としての給水分野における責務は、地域内の農村部（すなわち、水道事業体の進出が望めない、LGU による給水事業の対象地域）に、いかにして「安全な水へのアクセス」を確保するかであり、この点こそが「ダバオ地域開発計画（2011-2016）」にても懸案事項とされている。同開発計画では、2016 年までに地域内の 95% の人口への安全な水へのアクセス確保を目標としており、その内訳として 40% がレベル 3、35% がレベル 2、そして 20% がレベル 1 にアクセスできることとしている。つまり、目標のおよそ半分の人口は、LGU が設置を主導する小規模施設のレベル 1、2 の給水設備に依存する計算である。

DIDP は現行では、要請ベースで LGU へ個別対応を行っており、必ずしもアクセス率の向上がより困難とされるケースへの支援を優先させているわけではない。本プロジェクトが構築した、改善された手法による小規模給水事業は、より効率的かつ確実に水供給の課題に対応できることから、今後、DIDP が BWSA 等に技術支援を行うに当たって、アクセス率のより低い地域への LGU の取り組みを優先することによって、地域全体のアクセス率の向上により直接的に貢献することが望まれる。

4.2.2 JICA への提言

なし

4.3 教訓

(1) 日々の業務において実施機関が直面している課題・ニーズに合致した支援の有効性

本プロジェクトに参加した、技術移転の対象である C/P たちは、その分野の高等教育を受け、公務員試験で選別され、(C/P 全員に一般化はできないものの) 現業にて中堅以上のキャリアを持つ行政官であり、その多くがエンジニアであった。しかしながら、給水施設建設のために井戸を掘削する際、掘削する人間の経験値を頼りに地下水開発を行う慣行であったことが、本プロジェクトの事前評価調査の段階で指摘されていた。そのような対応を行っていた LGU 職員にとって、本プロジェクトが導入した、計測に基づいた施設設置場所の決定や設備デザイン、そして地元住民に対する維持管理の指導等の技術は、それまでの業務対応に比して、正確で無駄なく住民へのサービス提供を可能にする、目覚ましい効率化を業務にもたらす機会として評価され、熱心な参加に繋がった。

今日まで関係者がプロジェクトの意義を感じているのは、このように、C/P がプロジェクトから得た学びの実質的なメリットを日々の業務を通じて感じ続けているためである。本プロジェクトは行政官の小規模給水提供の能力に特化して、彼らのパフォーマンスを目に見える形で引き揚げ、それが行政サービス提供を受けるコミュニティ側にも認知される結果に繋がったことも、彼らのやる気を後押ししている。このように、地方行政という大きな括りでありながらも、ニーズの高いセクター/開発課題に絞って C/P の職務遂行能力を確実に上げたことが、本プロジェクトの勝因の一つであり、他案件の成果や活動の絞り込みの際にも、参考になる。

(2) 「気づきによる学び」を促し、定着させる技術支援アプローチ

本案件は、専門家の投入 M/M が限定されていることが専門家自身から指摘されていたが、受益者調査に回答した全ての C/P が「高い技術力を持つ専門家から直接指導を受け、非常にためになった」と、専門家の貢献の高さに言及している。専門家は OJT の中で、C/P に解を与えるのではなく、「この状況にどのように取り組むか」を C/P に問い、「改善された手法」が従来の取り組みとどう異なるのかを、C/P が従来取り組んできた方法との比較を通じて紹介、指導した。そして、専門家の不在期間に、C/P とローカルコンサルタント/NGO が実践を継続し、専門家との学びが定着するような機会をも確保した。このように、専門家が C/P の気づきを促すために直接指導すべきことと、ローカルコンサルタント/NGO の支援によって、その気づきの実践への適用を専門家の不在期間にも継続できることに整理して OJT を実施し、専門家の不在に関わらず、C/P が継続してプロジェクトへの取り組みへの関心レベルを低下させない仕組

みを作った。このような、専門家による気づきの醸成と、ローカルコンサルタント/NGOによる、気づきによる学びの定着化を統合する技術支援アプローチは、地方行政案件に限らず、他案件の実施体制の検討にも参考となる。

BOX: 地方行政体の能力向上案件の構築・実施に係る、事後評価結果からの示唆

国際協力機構（JICA）は、地方行政機能の強化による公共サービスの改善を目指した技術協力プロジェクトを数多く実施してきた。今般、フィリピン「ミンダナオ・ダバオ地域地方行政・地域社会強化プロジェクト（2007-2010）」（LGREP）とカンボジア「北東州地域開発能力向上プロジェクト（2007-2011）」（PRDNEP）の事後評価の結果を横断的に検討することで、同分野案件の計画策定や実施に当たって参照性の高い示唆を導出する取り組みを行った。両案件はいずれも、国家政策として地方分権化が進む中で、住民への公共サービス提供に際してより大きな責務を担うことになった地方自治体の能力強化を、開発課題が多い地域を対象として実施されたもので、プロジェクト完了時までに、カウンターパート（C/P）が行政事業を行うために習得すべきとされた能力を実地研修で身に着ける、という目標を達成した。しかし、プロジェクト完了後もその能力を継承して行政サービスを実施している LGREP に対して、PRDNEP では、開発事業予算の交付が実現していないこともあり、プロジェクトで培った知識・経験を生かしての新規開発事業の実施に至っていない。プロジェクト完了後の C/P 自身による成果の自立発展・継承に影響した、両プロジェクトの対照的な構成要素を次のとおり抽出した。

- LGREP が、小規模給水の「サービス提供能力」に着眼して、改善された手法を定着させたのに対して、PRDNEP では、現地において新しい取り組みとなる「開発計画の策定能力」の醸成に取り組んだが、能力向上ターゲットの職務の領域が多岐にわたり、其々の日常業務への強い関連づけに結び付かなかった。
- LGREP では、目指した目標を着実に達成するために必要となるターゲット以外の関係者の能力を見極め、プロジェクト途中で当該関係者をターゲットに含めて新たな成果（小規模給水グループ）を加えた。PRDNEP では同様の意図により、プロジェクト途中でターゲットの絞り込みを行ったが、2州のターゲットの行政レベルの相違や、州内においても提供するサービスの特性が異なる複数セクターを対象としたことから、それぞれ個別の対応が必要となり、強化すべき能力の範囲を絞り込むことができなかった。
- LGREP では、地下水開発や住民組織化等、C/P の日々の具体的な業務に即した学びとその定着化が技術移転に組み込まれ、完了後の C/P による応用に結びついたが、PRDNEP では、パイロット事業の運営サイクルを一とおり経験してみることが主となり、同サイクルの各段階で必要となる個別の業務における応用につなげるための素地作りに十分に手が回らなかった。
- LGREP では、上述のように目標の達成のために必要なターゲットを追加すること

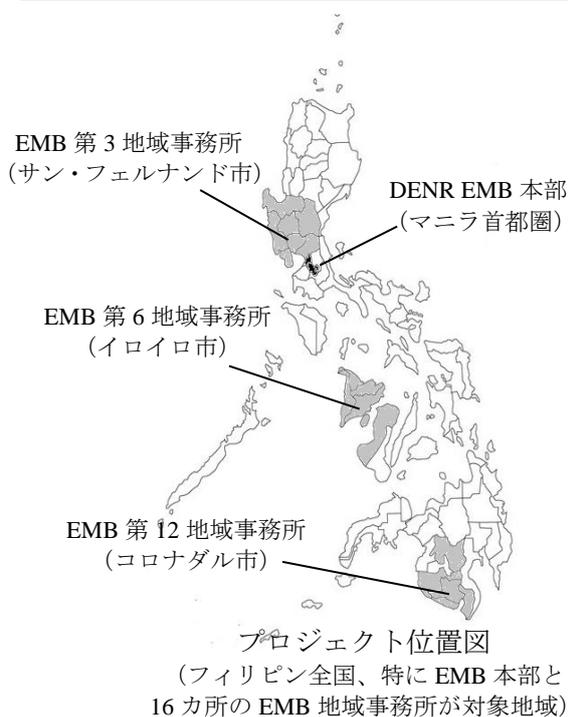
で、地方自治体内の各関連部局をまたぐ形で給水事業の実施プロセスが形成され、事後評価時まで継続しているが、PRDNEPでは、複数の行政レベルやセクターが対象であり、これらの行政体もしくはセクターが所掌する事業や職務が共通の実施手順で取り込まれるものでなかったことから、組織内での開発事業実施プロセスの形成や定着は限定的となった。

0. 要旨

「水質管理能力強化プロジェクト」は、フィリピン共和国環境天然資源省（以下、「DENR」という。）の環境管理局（以下、「EMB」という。）本部および地域事務所が、水質浄化法施行規則に規定される優先活動を的確に実施するために必要な総合的水質管理能力の強化を目的としている。本プロジェクトはフィリピン国の開発政策、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。本プロジェクト実施により、水質浄化法を実施する総合水質管理フレームワークが整備され、EMB 本部の地域事務所に対する支援能力と EMB 地域事務所の水質管理能力が強化されたことから、プロジェクト目標は十分に達成された。インパクトについては、全 16 カ所中 11 カ所の地域事務所において、上位目標の指標に設定されているアクション・プランを実行するまでに至っていないことから、上位目標の達成度に一部十分ではない点が認められたものの、全国の EMB 地域事務所に水質管理機能を果たすためのノウハウを備えた職員がおり、関係機関との協力が確立されている。以上から有効性・インパクトは中程度である。効率性については、協力期間は計画どおりであったが、協力金額が計画より約 10%上回ったため、中程度である。持続性に関しては、政策制度面、カウンターパートの体制、技術、財務状況、いずれも問題なく、本プロジェクトによって発現した効果の持続性は高い。

以上により、本プロジェクトの評価は高い。

1. 案件の概要



水質管理地域に指定された
ブラカン州（第3地域）のマリラオ川

1.1. 協力の背景

フィリピン国では、経済発展による人口増加や産業の集中化により、水質汚濁が広範囲で進行しているが、都市排水や産業系廃棄物処分場等の環境インフラの整備が追いつかず、公衆衛生、漁業、観光産業に多大な悪影響を及ぼした。これを受け、2004年に水質浄化法、2005年には同法施行規則が施行された。この法律は、水質管理に必要なさまざまな政策や関連ガイドライン等の整備、水質管理地域の指定、利害の異なる関係組織（地方自治体、政府機関、商業・産業組織体、NGO、地元住民団体等）の協働によるアクション・プランの実行等を定めている。水質浄化法の主要な実施機関である EMB が、水質浄化法で規定された新たな義務と責任を果たすためには、技術的側面および政策的側面を含む、総合的な水質管理能力の向上が喫緊の課題となっていた。このような背景の下、フィリピン国政府は環境管理能力強化に関する技術協力を日本国政府に要請し、2005年10月24日に案件実施に係る討議議事録の署名が行われた。

1.2. 協力の概要

評価対象プロジェクトの概要は、以下のとおりである。

上位目標	水質管理委員会主導の下で、企業、地方自治体、その他の公共団体が、水質管理地域アクション・プランで定められた水質目標を達成するために必要な措置を取る ¹ 。
プロジェクト目標	水質浄化法施行規則に基づいて義務づけられる優先行動を実施する EMB 本部及び地域事務所の能力が強化される。
成果	<p>成果 1： 水質浄化法に基づく水質管理の統合的な政策フレームワークが確立され、EMB 職員を対象とした適切な手続きガイドラインの整備と研修が行われる。</p> <p>成果 2： EMB 本部事務所が地域事務所を指導・支援する能力が強化される。</p> <p>成果 3： 水質管理地域及び関連する各機関を設置し、支援する EMB 地域事務所の能力が 3 パイロット地域で強化される²。</p> <p>成果 4： 水質管理における EMB 地域事務所の総合的能力が 3 パイロット地域で強化される。</p>
投入	<p>【日本側】</p> <p>1. 専門家派遣 短期専門家 9 人</p> <p>2. 現地コンサルタント 459.1 人/月</p>

¹ 水質管理委員会は、水質管理地域の地方自治体、政府機関、産業・商業組織体等の代表者により構成され、委員長は DENR の代表（多くの場合は EMB 地域事務所の代表）が務める。また、水質管理委員会の技術事務局は EMB 地域事務所職員により構成され、水質管理委員会へ技術支援を提供する。

² 3 パイロット地域とは、第 3 地域事務所（ルソン地方マリラオ・メイカウアヤン・オバンド河川システム水質管理地域）、第 6 地域事務所（ビサヤ地方イロイロ・パティアノ河川システム水質管理地域）、第 12 地域事務所（ミンダナオ地方サラングニ湾水質管理地域）を指す。

	3. カウンターパート研修（本邦研修） 4人 4. 機材供与 約81百万円 【フィリピン側】 1. カウンターパート配置 26人 2. プロジェクト運営費 設備/機器の維持費、光熱費、プロジェクト活動の実施に必要なカウンターパートの交通費（ガソリン代、航空運賃）
協力金額	758百万円
協力期間	2006年1月～2011年1月
相手国関係機関	環境天然資源省 環境管理局（DENR EMB）
我が国協力機関	なし
関連案件	・長期個別専門家「環境政策アドバイザー」派遣

1.3. 終了評価の概要

2010年11月に実施された終了時評価の評価結果は、以下のとおりである。

1.3.1. 終了時評価時の上位目標達成見込み（他のインパクトも含む）

本プロジェクトで作成された水質浄化法関連ガイドラインに基づいて水域類型や水質管理地域指定が進められており、全国で16水域が水質管理地域候補地として選定された。EMBは各地域に少なくとも1つの水質管理地域を指定する方針を示し、指定された地域に対して予算配分を行っていた。水質管理基金が設置されれば、非パイロット地域への面的展開が推進されることが期待されると評価されていた。（インパクトの評価は中程度）

1.3.2. 終了時評価時のプロジェクト目標達成見込み

プロジェクト活動の実施を通じ、水質管理地域での取り組みに必要なほぼすべての政策文書と水質浄化法関連ガイドラインが整備され、パイロット地域にて試行された。3パイロット地域では、それぞれのアクション・プランに沿って地方自治体等の連携の下、活動に着手していた。プロジェクト期間中の2006年と2010年に実施された調査の結果によると、EMB本部と非パイロットを含むEMB地域事務所の能力は、プロジェクト開始時と比較し、制度・組織・個人レベルで向上が認められた。以上により、プロジェクト目標が達成されたと評価されていた。

1.3.3. 終了時評価時の提言内容

終了時には以下の5つの提言がなされた。各提言に対する事後評価時の対応状況を記す。

終了時の提言	事後評価時の対応状況
プロジェクト期間中に実施予定の技術支援を確実に完了し、プロジェクトの目標を完全に達成すること。	予定されていた技術支援はプロジェクト期間中に完了し、プロジェクト完了時にはプロジェクト目標は達成されていた。
プロジェクトで作成したガイドライン類の承認手続きについて、EMBが迅速な対応を図ること。	事後評価調査時に承認待ちとなっているガイドライン類があるものの、文書の修正等、EMBの権限内で可能な範囲にて、適切な対応が図られていた。
EMBと国際協力機構(以下、JICAという)は継続的に3パイロット地域の水質管理委員会の活動をモニタリングし、必要に応じて支援を行うこと。	プロジェクト完了後、DENRとJICAはプロジェクト実施管理会議を年に2-3回開催し、水質管理委員会の活動について、モニタリングを行っている。
EMBは、地域事務所の業務の再編で効率化を図ると同時に地域事務所職員の増員に努めること。	EMB地域事務所では、他の部署職員と連携を図り、水質浄化法関連の業務を実施していた。職員の過重負担を解消するため、2014年内には地域職員の増員が見込まれている。

2. 調査の概要

2.1. 外部評価者

渡部美久 (有限会社アイエムジー)

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：2013年9月～2014年7月

現地調査：2013年11月3日～11月19日、2014年2月2日～2月11日

2.3. 評価の制約

プロジェクトの対象地域は、マニラ首都圏のEMB本部と全国16カ所のEMB地域事務所を含む、フィリピン全国である。時間的制約から、全てのEMB地域事務所を訪問することは不可能だったため、EMB本部、3つのパイロット地域事務所、1つの非パイロット地域事務所に限定し、訪問調査を実施した³。訪問できなかった地域については、EMB職員等、関係者への聞き取りやEMB本部により提供された資料やデータから情報を収集した。

³ 訪問先の非パイロット地域事務所は、非パイロット地域の中で水質管理地域に関連した活動が活発で、他の地域の参考になる取り組みが実施されている地域との条件で、実施機関と相談の上、選定した。

3. 評価結果（レーティング：B）⁴

3.1. 妥当性（レーティング：③）⁵

3.1.1. 開発政策との整合性

事前評価時のフィリピン国政府の開発政策である中期国家開発計画(2004-2010年)では、環境・天然資源分野における主要5項目の一つである「健康的な環境の創造」を達成する具体的な取り組みとして、「水質浄化法の完全なる施行を通じ全国にて清潔な水資源を確保する」ことを掲げていた。また、プロジェクト完了時においては、国家開発計画(2011-2016年)でも引き続き、「より清潔で健康的な環境への環境改善」が同分野における達成目標となっており、その目標を達成する戦略の一つに「主要河川やその他の経済的ないしは環境保全上の主要水域における水質改善のために、水質汚染を削減すること」が掲げられていた。以上のことから、水質浄化法施行に係る政策や関連ガイドラインを作成・整備し、政策実施機関であるEMBの水質管理能力強化を目指す本プロジェクトの目標と成果は、フィリピンの開発政策と合致していた。

3.1.2. 開発ニーズとの整合性

フィリピン国では、水源となる川や湖の汚染が拡大する一方で、水需要が著しく増加しており、同国の社会経済開発と国際競争力の強化のために、水資源を総合的・包括的に管理する必要性があった。水質浄化法の施行は、地方自治体、住民、民間セクターの自助努力の促進による水質改善を目的としており、そのためには、EMBによる水質管理に係る政策・制度の策定から現場での同法施行業務までを実施するための包括的な制度構築が必要であった。水資源の総合的管理と実施体制強化の必要性は、プロジェクト開始時の中期国家計画(2004-2010年)およびプロジェクト完了時の国家開発計画(2011-2016年)で指摘されており、水質浄化法施行に係る実施体制整備と全国のEMB職員の水質管理能力強化へのニーズは、プロジェクト実施期間中一貫して高く、開発ニーズとの整合性は維持されていた。

3.1.3. 日本の援助政策との整合性

事前評価時の対フィリピン国別援助計画(2000年)においては、「環境保全と防災」分野への協力が5つの重点分野の一つに挙げられていた。さらに、2001年のJICAによる第2次環境分野援助研究会報告書において、環境管理技術の移転に加え、自然資源管理に係る法制度の執行能力強化を含めた「キャパシティ・ディベロップメント」の必要性が指摘された。以上のように、本プロジェクトが行った水質浄化法施行に係るEMBの水質管理能力強化および実施体制強化は日本の援助政策と整合性が取れている。

以上より、本プロジェクトの実施はフィリピン国の開発政策、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。

⁴ A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

⁵ ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

3.2. 有効性・インパクト（レーティング：②）⁶

3.2.1. 有効性

3.2.1.1. 成果

プロジェクト目標達成のための4つの成果と各成果の達成度は、以下のとおりである。

1) 成果1

成果1は、「水質浄化法に基づく水質管理の統合的な政策フレームワークが確立され、EMB職員を対象とした適切な手続きガイドラインの整備と研修が行われる。」である（各成果の達成度を計る指標は、別添1：成果・プロジェクト目標・上位目標の指標と達成状況一覧表を参照。）。

指標1について、2007年には水質目標、遵守期間、水質汚染防止戦略・技術、水質情報と教育プログラム、人材開発プログラムが記載された「総合水質管理フレームワーク」（案）が完成し、EMBよりDENRに提出された⁷。通常、政策フレームワークやガイドライン承認手続きの流れとして、EMBで文書が最終化された後に、DENRの政策技術作業部会、DENRとEMBの職員で構成される実行委員会（DENR Executive Committee）、DENR長官のそれぞれが審議の上で承認をすることになっている。総合水質管理フレームワークと水質浄化法関連の支援手続きガイドラインについては、DENR内部での審議に時間を要したことや、長官の交代や選挙の実施によって、DENRでの審議プロセスに遅延が生じたため、DENR内の承認プロセスに当初見込まれた以上の時間が掛かった。同政策フレームワークは最終的に2013年2月17日にDENR行政命令（DAO）2013-008として承認され、その内容が国内の日刊紙に掲載された。新聞という媒体を通じて一般に広く告知されたことから、フレームワークの公表の方法は適切であったといえる。以上のように、プロジェクト期間中には総合水質管理フレームワークの公表までには至らなかったが、2007年に適切な内容の政策フレームワーク案が完成しており、文書の修正等、EMBの権限内で可能な範囲にて、適切な対応が図られていたため、指標1は達成されたと判断できる。

指標2の水質浄化法関連ガイドラインの公表と普及については、2008年までに全ての支援手続きガイドライン・マニュアル案が完成した（別添2：水質浄化法関連ガイドライン・マニュアル一覧参照）。EMB本部は、オリエンテーションワークショップやEMB代表会議にて、異なる課題や水域を持つ全国のEMB地域事務所からの意見を得て、実用性の高い関連ガイドラインを目指し、改訂作業を行った後、完成した関連ガイドラインをDENRに提出した⁸。「水質モニタリングマニュアル1、2」と「水質管理地域指定手続きマニュアル」

⁶ 有効性・インパクト評価は「3.2.1 有効性」と「3.2.2 インパクト」を総合的に判断している。本プロジェクトの場合は、有効性については③（高い）相当、インパクトについては②（中程度）相当と判断し、総合判断として②（中程度）とした。

⁷ プロジェクト期間中に策定された政策フレームワーク案には、成果1指標1で定められた内容が全て記載されていたものの、「水質の目標とターゲット」と「コンプライアンスの期間」は最終承認された政策フレームワークには含まれていない。その理由は、「水質の目標とターゲット」は「水質管理委員会によるアクション・プランとLGUによる遵守計画策定手続きガイドライン」にて、各水域に合った水質目標を水質管理地域アクション・プランで設定するように規定されており、「コンプライアンスの期間」は水質浄化法の施行規則に明記されているためである。

⁸ プロジェクト・デザイン・マトリックス（以下、PDMという）に基づき、EMB職員に対する年に1度の

については、それぞれ 2008 年と 2009 年に DENR による承認が得られた。EMB 本部はこれらのマニュアルを全国の地域事務所に配布し、これらのマニュアルへの遵守を求めた結果、全国の地域事務所でこれらのマニュアルに基づいた水質モニタリングや水質管理地域指定に係る活動が開始された。その他の水質浄化法関連ガイドラインについても、オリエンテーション/ワークショップにて全国の地域事務所に対して、パイロット地域での試行の事例とともに関連ガイドラインや手続きが紹介され、全国への普及が進められた。DENR による承認が得られたガイドラインは、EMB 本部によって、全国の地域事務所に配布され、オリエンテーション/ワークショップで各ガイドラインに係る研修が実施されていたため、公表と普及の方法は適切であったといえる。以上のように、プロジェクト期間中にはすべてのガイドラインの承認は得られなかったものの、2008 年までに関連ガイドライン・マニュアル案が完成しており、オリエンテーション/ワークショップを通じてそれらのガイドライン等が、非パイロット地域を含む、全国の地域事務所へ普及されていたため、指標 2 は達成されたといえる。

指標 3 の政策フレームワークと支援手続きに関する研修については、プロジェクト期間中に、毎年 1 回ずつ合計 5 回のオリエンテーション/ワークショップが開催された。各回とも全国 16 地域全ての EMB 地域事務所から参加があり、第 1 回から第 4 回の累計で 870 名が研修を修了した⁹。オリエンテーション/ワークショップでは、パイロット地域での試行活動の事例とともに水質浄化法施行手続きの方法が紹介された。同研修プログラムの終了後、全国の地域事務所は水質管理地域の指定やアクション・プランの策定を行う等、水質浄化法施行手続きを実施し始めていたため、研修の内容は適切であったといえる。よって、2010 年までの計 5 回の研修をもって、指標 3 は達成された。

以上から、成果 1 はプロジェクト完了時までに達成された。

2) 成果 2

成果 2 は、「EMB 本部事務所が地域事務所を指導・支援する能力が強化される。」である。

指標 1 の管理システムについては、水質分析シミュレーションプログラム（以下、「WASP」という）をベースとした水質モデルが開発され、3 パイロット地域における既存の水質データを用いて水質モデルが補正され、シミュレーションができるようになった。水質モデルの利用を促進するために、EMB 本部とパイロット地域の職員に対し、具体的なデータの入力方法や WASP の操作方法についての研修が行われ、実際に水質管理地域アクション・プランの策定に利用された。また、EMB 本部と地域事務所の水質管理に係る情報がリンクする地理情報システム機能付きの水質・汚染源のデータベースとインターネット上の水質情報・通信システムが設置された。2007 年には、2001-2005 年における全国の水域の水質データをまとめた第 1 回全国水質状況報告書が公表された。そして、非パイロット地域の地域

合同研修を「オリエンテーション/ワークショップ」と呼ぶ。

⁹ 研修時期・期間・参加人数は以下のとおり。第 1 回目：2007 年 2 月から 3 月の 4 日間（184 名）、第 2 回目：2007 年 11 月から 2008 年 3 月の 10 日間（231 名）、第 3 回：2009 年 3 月 17 日の 1 日間（231 名）、第 4 回：2010 年 2 月期間不明（224 名）、第 5 回：2010 年 11-12 月の 4 日間（参加人数不明）。

事務所支援のために、プロジェクトの基本方針や実施方法を含む、プロジェクト案が策定された。よって、指標 1 は達成された。

指標 2 の機材供与については、本プロジェクトにより、EMB 本部と中央研究室に水質サンプリング・モニタリング機材や水質検査機器が供与された¹⁰。EMB 本部職員と中央研究室職員は供与機材の使用方法を概ね理解していたため、日本人専門家は機材の運転・維持・管理方法についての確認作業を中心とした研修を行った。それを受け、EMB 本部の水質管理課職員は、供与機材を用いて水質サンプリング・モニタリングを実施した。中央研究室は、供与機材を用いて、水質検査を実施した。EMB 本部には機材が供与され、EMB 本部職員は研修を受け、水質モニタリングを実施していたことから、指標 2 は達成された。

指標 3 の EMB 本部の調整機能については、EMB 本部は、公聴会、水質管理委員会の会議、年次のオリエンテーション/ワークショップを通して、水質浄化法関連ガイドラインの紹介やプロジェクトの進捗説明等、地域事務所との情報共有を図った。EMB 本部はまた、各地域における個別の課題対応への支援を、水域類型指定や水質管理地域の指定等の活動のモニタリングや、地方自治体首長への水質管理活動に対する協力の要請、地元の関係組織に対して水質管理委員会への参加を呼びかける会議への出席等を通して、少なくとも年に 4 回は行った。よって、指標 3 は達成された。

以上から、成果 2 はプロジェクト完了時まで達成された。

3) 成果 3

成果 3 は、「水質管理地域及び関連する各機関を設置し、支援する EMB 地域事務所の能力が 3 パイロット地域で強化される。」である。

指標 1 の水質管理地域指定については、2009 年までに 3 つのパイロット地域を含む、全国 4 カ所の水質管理地域が指定された。また、3 つのパイロット地域の水質管理地域では、2009 年までにそれぞれのアクション・プランが策定された。よって、指標 1 は達成された。

指標 2 の水質管理地域の体制については、プロジェクト完了時までには、3 つのパイロット地域において、地方自治体や地元商業・産業組織体等の様々な利害関係組織からなる水質管理委員会とマルチ・セクター・グループが設置され、それぞれの委員会規則に基づき、定期会合を開催する等の水質管理委員会の機能を果たしていた。各水質管理委員会には、EMB 地域事務所による技術事務局が設置された。また、3 パイロット地域の水質管理委員会いずれにおいても、定期会合後、事務局が議事録を作成し、関係組織に配布、次の会合で前回の議事録を承認する報告システムが採用され、適切に機能していた。地域水質基金管理システムについては、関連ガイドラインである「国家・地域水質管理基金運用化ガイドライン」の審議と承認に見込み以上の時間が掛かったため、プロジェクト完了時までには地域水質基金の設置・運用には至らなかった。しかし、プロジェクト期間中に既に水量と濃度に基づく汚濁負荷量に応じた排水課徴金は徴収されており、基金管理システムは実

¹⁰ 中央研究室は、本プロジェクトによる供与機材を使い、水質検査や、基準研究室として、地域事務所からの水質報告の検証（各地域事務所に対しそれぞれ年に 1 度）を実施した。

質的に機能していた。よって、指標 2 は達成されたと判断できる。

以上から、成果 3 はプロジェクト完了時までに達成された。

4) 成果 4

成果 4 は、「水質管理における EMB 地域事務所の総合的能力が 3 パイロット地域で強化される。」である。

指標 1 の汚染源データベースと排水課徴金について、各パイロット地域事務所では、プロジェクト完了時までに、パイロット地域の水質管理地域にて主要汚染源の確認調査を実施し、点源・面源の汚染源に関するデータをデータベースに取りまとめた¹¹。全国の EMB 地域事務所は主要な汚染源である産業・商業施設に排出許可証を発行し、それらの企業や組織に対し、自己水質モニタリング報告を義務付けた。排水課徴金の評価・徴収・会計システムについては、プロジェクト完了時点で、関連ガイドラインである「排水許可証システムをサポートする汚染負荷量と賦課金算定手続きガイドライン」の正式承認待ちの段階にあり、既存の排水基準に基づいて、プロジェクト期間中に汚染負荷と料金を算出する計算表を作成し、汚染源情報のデータベースとリンクさせて排水課徴金の評価・徴収・会計を行っていた¹²。報酬インセンティブ制度についても、「水質浄化法における水質管理プロジェクト実施ガイドライン（報酬/インセンティブ制度）」の正式承認待ちであったことから、減税等の経済的インセンティブの付与は実施されなかったものの、エコウォッチプログラムやフィリピン国環境パートナーシッププログラム等、既存の政策枠組みを活用し、排水の水質改善に努めた商業・産業組織体に 2 年間の法的制裁免除や自己水質モニタリング報告書の提出義務の緩和などのインセンティブを与えていた。よって、指標 1 は達成されたと判断できる。

指標 2 の地域水質状況報告書について、パイロット地域事務所は、本プロジェクトで作成された「地域・国家水質状況報告書作成に係るガイドライン」に基づいて、各地域の水域の水質データをまとめた水質状況報告書を作成し、EMB 本部を通じて 2007 年に EMB のウェブサイト公表した。よって、指標 2 は達成された。

指標 3 について、水域の類型指定を試行するにあたり、EMB 本部の意向により、これまで不適切な方法で類型指定がなされていた沿岸・海岸と湖沼の水域類型を実施することになった。その結果、本プロジェクトで作成された「陸水域・海水域・地下水分類手続きガイドライン」に基づいて、主要/優先水域としてアルバイ湾（第 5 地域）、トレド・バランバン沿岸（第 7 地域）、マカハラー湾（第 10 地域）で類型指定が実施された。よって、指標 3 は達成された。

¹¹ 排出許可証システムは、排水処理施設や産業・商業施設等、排水源となる施設の責任者に対して排出許可証が発行されることにより、排水が許可された施設に、特定の水域への排水基準の遵守と自己水質モニタリング報告が義務付けられる制度である。排水課徴金は、排水源である施設を対象に、排水の汚染負荷量に応じて課せられる賦課金である。

¹² 新しい排水基準が策定されるまで、既存の排水基準（DENR 行政命令 1990/95-35）を暫定的な基準として適用することが、水質浄化法にて定められている。

指標 4 の水質データベースと水質状況報告について、3 パイロット地域事務所は、本プロジェクトで開発・設置された水質モデルを使い、アクション・プランの策定を行った。また、水質モニタリングの結果や汚染源情報などの水質データが本プロジェクトで開発・設置されたデータベースで管理され、EMB 本部と全国の地域事務所の間での水質状況の情報共有・報告に使用されるようになった。よって、指標 4 は達成された。

指標 5 の地域研究室については、本プロジェクトにより、パイロット地域の EMB 研究室に水質モニタリングや水質検査に必要な機材が供与された。EMB 本部の中央研究室は、毎年主催している研究室職員研修¹³において、地域研究室職員（パイロット地域研究室を含む、各地域研究室より 2-3 名）に対し、供与機材の使用法についての研修を実施した。これを受けて、本プロジェクトの中で、パイロット地域の研究室がパートナー研究室と共同水質モニタリングを実施し、水質検査方法についての情報交換を行う等、連携が確立された¹⁴。よって、指標 5 は達成された。

指標 6 について、本プロジェクトでは、3 パイロット地域事務所に、水質測定機器等の水質サンプリング・モニタリング機材が供与された。EMB 地域事務所の水質管理課職員は、これら供与された機材の使用法や水質検査方法について研修を受けた。その後、各パイロット地域事務所は、実際にこれらの機材を活用して、継続的な水質モニタリングを実施した。よって、指標 6 は達成された。

指標 7 について、本プロジェクト期間中に毎年実施されたオリエンテーション/ワークショップの一環として、地域事務所の水質管理課職員（全ての地域事務所から 2-3 名）を対象とした水質管理研修が実施され、本プロジェクトによって新しく策定された水質浄化法関連ガイドラインの運用方法や 3 パイロット地域での水質管理地域指定の活動等が紹介された。全国の地域事務所では、研修終了後、水質管理地域の指定やアクション・プランの策定が行われる等、水質浄化法関連ガイドラインの遵守が促進された¹⁵。よって、指標 7 は達成された。

以上から、成果 4 はプロジェクト完了時まで達成された。

3.2.1.2. プロジェクト目標達成度

プロジェクト目標は、「水質浄化法施行規則に基づいて義務づけられる優先行動を実施する EMB 本部及び地域事務所の能力が強化される。」である。2 つの指標と各指標の達成状況は、以下のとおりである。

1) 指標 1

指標 1 は、「プロジェクトの支援を受けた EMB 本部事務所と 3 パイロット地域事務所が、以下を通して水質浄化法施行規則に基づく委託事項を効率的・効果的に実施する：適切な

¹³ 本研修は DENR ラボ相互比較研修（DENR Inter laboratory comparison exercise）と呼ばれている。

¹⁴ パートナー研究室とは、DENR から正式な認定を受けた民間の水質検査所を指す。

¹⁵ 水質管理地域の指定時期とアクション・プランの策定状況については、表 1 参照（13 ページ）。

水質浄化法要件に従った水質管理手続き、水質管理手続きの研修を受けた水質管理課職員の配置、適切な設備と情報システム、関連水質管理機関及び関係者とのつながり」である。

本プロジェクトでは、水質浄化法の実要件に従った総合水質管理政策フレームワークと水質浄化法関連ガイドラインが策定され、それらに基づいた水質管理地域の指定やアクション・プランの策定がパイロット地域で試行された。EMB 本部とパイロット地域の職員は、関連ガイドラインの策定と試行に関与することで、実地研修の機会を得、その水質浄化法施行規則による委託事項を実施する能力を培った。また、各パイロット地域の水質管理地域の水質管理委員会に技術事務局が設置され、本プロジェクトにて能力強化研修を受けた水質管理課職員（各地域事務所約2名）が配置された。EMB の主導で水質管理委員会が組織されたことにより、地域社会の参加・協力による水質課題の解決という目的が明確となったため、地方自治体、政府機関、商業・産業組織体等の利害の異なる関係組織の参加が得られ、定期会合を通じて関係者のつながりが強まった。また、水質モニタリングに必要な機材が供与され、継続的な水質検査が実施されていた。EMB 地域事務所と本部事務所がインターネット上で情報共有できる水質調査結果のデータベースが稼働しており、EMB 本部が全ての地域事務所の水質検査や汚染源調査のデータを確認することができるようになっていた。よって、指標1は達成された。

2) 指標2

指標2は、「非パイロット地域事務所の水質管理を担当する職員の能力が、以下を通して強化される：プロジェクトで実施されるオリエンテーション/ワークショップなどの学習プロセスへの参加、水質浄化法施行に関する手続きやガイドラインへの十分な理解、さまざまな種類のコミュニケーションを通じた水質管理地域指定及びアクション・プラン作成に関する3パイロット地域における経験の熟知」である。

プロジェクト期間中、毎年開催されたオリエンテーション/ワークショップには、非パイロット地域を含む、全てのEMB 地域事務所より水質管理担当職員が参加した(累計870名)。オリエンテーション/ワークショップでは、本プロジェクトで作成された水質浄化法関連ガイドラインが紹介されるとともに、3パイロット地域での水質管理地域指定に関する事例や教訓が共有され、非パイロット地域事務所の職員の間で水質浄化法の手続きや関連ガイドラインに係る理解の促進が図られた。研修での経験を受けて、全16カ所のEMB 地域事務所はプロジェクト期間中に、「水質管理地域指定手続きマニュアル」と「水質モニタリングマニュアル1、2」に基づいた水質管理地域指定に係る活動を開始しており、非パイロット地域事務所職員の能力が強化されたといえる。よって、指標2は達成された。

以上のことから、プロジェクト目標は達成された。また、この達成はプロジェクトによって産出された4つの成果により、もたらされた。

3.2.2. インパクト

3.2.2.1. 上位目標達成度

プロジェクト完了後、3～5年後に達成されるべき上位目標は、「水質管理委員会主導の下で、企業、地方自治体、その他の公共団体が、水質管理地域アクション・プランで定められた水質目標を達成するために必要な措置を取る。」である。本事後評価では上位目標の対象機関のアクション・プラン対応状況について、PDMの「指標データ入手手段」にて特定されており、プロジェクトで重点的に能力強化が図られたEMB本部とパイロット地域事務所が果たしている機能と役割に着目し、上位目標の達成度を計った。

本プロジェクトの上位目標の指標には、水質管理技術と行政能力を持ったEMB職員とその他の関係機関との連携の他に、アクション・プランを実行することが含まれている。水質管理地域が指定された後、アクション・プラン実行に先駆けて、EMBは水質モニタリングの実施や水質管理委員会の設置等、水質浄化法に係る多くの活動を実施する必要がある。しかし、上位目標の指標には、アクション・プランの実施前段階に取り組みられるべき活動を評価するための指標が含まれていなかった。そのため、PDMの指標だけでは上位目標達成途上のどの段階まで到達しているかを、具体的に測って目標への到達度を判断することができなかった。

3つの指標とそれぞれの指標の達成状況は以下のとおりである。

1) 指標 1

指標 1は、「水質改善アクション・プランを水質管理委員会と地方自治体が行い、産業・商業組織体は排出許可証システム及び水質/排水基準に従い、その結果、水質環境¹⁶の改善が見られる。」である。EMB本部が2013年までに全ての地域事務所ですべて少なくとも1カ所の水質管理地域を指定するというターゲットを設定した結果、2014年2月時点で、第7地域以外の全てのEMB地域事務所（計15地域事務所）ですべて少なくとも1カ所の水質管理地域が指定され、全国に合計17カ所の水質管理地域が指定された¹⁷。各地域にて水質管理委員会が定期的に会合を開き、水質改善に向けた課題の特定とその課題克服のためのアクション・プランの策定を進めている。全国16カ所のEMB地域事務所の内7カ所の地域事務所では、既に少なくとも1つの水質管理地域のアクション・プランが策定され、その内の5カ所の地域事務所はEMB本部によりアクション・プランへの承認が得られ、水質管理委員会が中心となりアクション・プランを実行し始めている（表1参照）。

¹⁶ フィリピンの水質環境基準は、行政命令第34号1990年シリーズを遵守している。

¹⁷ 第7事務所は、水質管理課の職員離職のために活動が遅れが出たものの、2013年11月時点で既に水質管理地域設定に係るプロポーザルがEMB本部に提出されており、EMB本部によると、DENRによる承認間近となっている。

表1 水質管理地域の承認時期とアクション・プランの策定状況

EMB 地域事務所	水質管理地域名	水質管理地域承認時期	アクション・プラン策定状況 2014年2月現在
マニラ首都圏	サン・フアン水系	2012年	策定中
コルデリア行政地域事務所	バリリ川	2013年	承認済み
第1事務所	シノカラン/ダグパン水系	2011年	承認済み
第2事務所	ピナカノアンデトゥゲガラオ川	2013年	策定中
第3事務所	マリラオ/ミカワヤン/オバンド水系	2008年	承認済み
第4A事務所	イムス/イランイラン/リオグランデ川	2013年	策定中
第4B事務所	カラパン川	2013年	策定中
第5事務所	ブヒ湖流域	2013年	策定中
第6事務所	ティグン/アガナン流域	2006年	承認済み
	イロイロ/バティアノ水系	2009年	承認済み
	ジャラー川	審査中	—
第7事務所	ブトゥアノン川	審査中	—
第8事務所	オーモク湾	2013年	策定中
第9事務所	トゥマガ川	2013年	審査中
第10事務所	カガヤンデオロ河川流域	2013年	策定中
第11事務所	ダバオ川	2013年	審査中
第12事務所	シルウェイ川	2010年	承認済み
	サランガニ湾	2009年	承認済み
第13事務所	タギボ川	2012年	策定中

出所：EMB 本部提供資料

また、全国で排出許可証システムが実施され、主要な汚染源である産業・商業体を中心に、2007年から2012年までの間に累計21,402件（2012年は4,303件）の排水許可証が発行された¹⁸。これにより、産業・商業体には自己水質モニタリングが義務付けられ、EMB 地域事務所は水質/排出基準の遵守状況に関するモニタリングを毎月実施している。EMB 本部およびパイロット地域事務所によると、パイロット地域ではすでに水質環境改善が見られているとのことである。

以上のように、全国で排出許可証が発行され、産業・商業体による水質/排水基準への遵守が促進されているものの、全16カ所中11カ所の地域事務所においてアクション・プラン

¹⁸ EMB は、排出許可証発行数の前年比5%増を目標としており、2008年から2011年まで毎年増加率10%以上を達成している。

の策定段階にあり、アクション・プランの実施には至っていないため、指標 1 の達成度は低い。

2) 指標 2

指標 2 は、「DENR-EMB が水質浄化法の法的要件を守らせ、水質管理機能を果たすための行政・技術のノウハウを備えた職員がいる。」である。本プロジェクトにより策定された水質浄化法関連ガイドラインは、水質浄化法の法的要件が満たされるように、EMB によって修正が重ねられた。全国の地域事務所が関連ガイドラインである「水質管理地域指定手続きマニュアル」に基づいて水質管理地域を指定し、「水質モニタリングマニュアル 1、2」に従って、地方自治体やパートナー研究室と連携をしながら、水質モニタリングを実施する等、水質浄化法施行に係る活動が実施されていることから、EMB 本部と地域事務所には水質管理機能を果たすための行政・技術のノウハウを備えた職員がいると判断できる。よって、指標 2 は達成された。

3) 指標 3

指標 3 は、「水質管理に従事する他の機関との協力が確立されている。」である。水質管理地域の指定や汚染源特定にあたり、EMB と地方自治体やパートナー研究室が共同で水質モニタリング活動を実施している。広範囲に亘る採水地点で長期間にわたり水質データを収集・分析したことで、地域の水質に関わる課題や汚染源が計測データに基づいて把握され、その課題に地域全体で取り組むきっかけとなった。また、プロジェクト活動の一環として、公聴会やワークショップを実施したことで、EMB を含む政府機関地域事務所や地方自治体、産業・商業組織体等が定期的集い、水質に関わる課題や水質管理計画について協議する機会が設けられた。以上により、水質管理に従事する他の機関との協力体制が確立されたと判断できる。よって、指標 3 は達成された。

以上のとおり、上位目標の 3 つの指標のうち、指標 2 と指標 3 は十分に達成されているが、指標 1 の達成度がアクション・プランの実施状況の点において不十分であるため、上位目標は一部達成されていない。

3.2.2.2. その他のインパクト

本プロジェクトの波及効果としては、他ドナーが EMB の水質管理活動を支援する際にも、本プロジェクトにより策定された水質浄化法関連ガイドラインが活用されており、水質浄化法関連の水質管理活動が全国で一貫性をもって実施されることにつながっている。具体的には、第 12 地域は世界銀行の「水衛生プログラム」、コルデリア行政地域は同行の「マニラ第 3 下水プロジェクト」が支援していたが、水質浄化法の関連ガイドラインが整備されたことにより、それぞれのプログラムの一環として、「水質管理地域指定手続きマニュアル」に従い、それぞれシルウェイ川水質管理地域（第 12 地域）とサン・フアン水系水質管

理地域（コルデリア行政地域）が指定された。これらの事例は、本プロジェクトによる成果が今後も EMB によって拡大・普及されることを示唆している。

以上のことから、本プロジェクトの実施により一定の効果発現が見られ、有効性・インパクトは中程度である。なお、PDM で設定されている外部条件は満たされており、上位目標達成を大きく阻害する要因は認められなかった。

3.3. 効率性（レーティング：②）

3.3.1. 投入

投入の計画と終了時の実績を以下の表に示す。

投入要素	計画	実績
(1) 専門家派遣	7 分野 必要に応じて追加派遣する。	9 人 (9 分野 ¹⁹)
(2) 現地コンサルタント	(投入量は記載なし)	459.1 人/月
(3) C/P 研修	(投入量は記載なし)	4 人
(4) 機材供与	<ul style="list-style-type: none"> • 現場用採水器、測定器、車両等 • 水質ラボ用測定機材 • 情報管理システム用機材 	<ul style="list-style-type: none"> • 現場用採水器、測定器、車両等 • 水質ラボ用測定機材 • 情報管理システム用機材
協力金額合計	約 690 百万円	約 758 百万円
相手国政府投入額	運営・経常費用、維持管理費	運営・経常費用、維持管理費

3.3.1.1. 投入要素

日本側からの投入は概ね計画どおり行われ、フィリピン側からもプロジェクト活動に必要な人員配置や運営経費が計画どおりに実施された。EMB 本部および 3 パイロット地域において、水質モニタリング・分析機材のニーズは高く、機材の供与は妥当であった。EMB 本部および 3 パイロット地域において、ほぼ全ての供与機材が事後評価時点でも水質モニタリング・分析に使用されていることが確認された。

本プロジェクトでは、ローカルコンサルタントが EMB の業務を支援する目的で備上され、主に水質浄化法の関連ガイドライン策定やデータベース開発を支援した。加えて、関連ガイドラインを全国の EMB 地域事務所に紹介するにあたり、ローカルコンサルタントが地理情報システムを使った地図や図表を使った資料を作成する等、関連ガイドラインの普及にも貢献した。ローカルコンサルタントの投入により、限られたプロジェクト期間内での業務の円滑な実施が可能となった。ローカルコンサルトが水質浄化法の法的要件に沿った関連ガイドライン案を作成し、EMB がそれを技術・行政的見地から審査し、DENR がセクタ

¹⁹ 9 分野は、総括/水質管理政策/水質管理計画、水質管理技術、組織制度構築、水質モニタリング、汚染源管理、水質情報システム、水質モデル、排水管理、業務調整である。（業務完了報告書 2-28 ページの「表 2.14 JICA プロジェクトチーム」より。）

一戦略や計画に照らして審議・承認をするというようにそれぞれの役割が明確に分かれており、EMB が能力を強化すべき分野をローカルコンサルタントが肩代わりしている状況は確認されなかった。以上により、ローカルコンサルタントの投入は適切であった。

3.3.1.2. 協力金額

協力金額は、計画の 690 百万円に対して実績が 758 百万円であり、計画を若干上回った（計画比約 110%）。これは主に「水質ガイドラインおよび一般排水基準」と「国家・地域水質管理基金運用化ガイドライン」の策定にあたり、内容について審議が繰り返されたことから、その都度のドラフト修正に対応するため、ローカルコンサルトを追加投入（9.1 人月、フェーズ 2 の 1 年次）したことによる。しかし、これにより EMB の組織体制や水質環境に適した現実的で実用的な水質浄化法関連ガイドラインが最終的に整えられたため、成果に対してこの追加投入は妥当であったといえる。

3.3.1.3. 協力期間

協力期間は、計画 5 年間にに対して実績 5 年間であり、計画どおりだった（計画比 100%）。

以上より、協力期間については計画どおり実施されたものの、協力金額が計画より約 10% 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. 政策制度面

フィリピン国の「国家開発計画」（2011-2016 年）において、「より清潔で健康的な環境への環境改善」が環境・天然資源分野における 3 つの達成目標の一つに掲げられており、水質管理地域と水質管理委員会の設置等を通じて、「主要河川やその他の経済的ないしは環境保全上の主要水域における水質改善のために、水質汚染を削減すること」を主要な戦略としている。水質浄化法を含む、フィリピン国の環境関連法を実施することは、EMB の責任権限であるため、今後も環境改善という目標達成のために、EMB は水質浄化法を全国で施行することが義務付けられている。したがって、政策制度面での持続性は確保されている。

3.4.2. カウンターパートの体制

本プロジェクトによる水質管理地域の指定に伴い、全国の EMB 地域事務所において、水質管理地域の技術事務局が設置され、地方自治体、政府機関、商業・産業組織体、NGO、地元住民団体等、地域の利害関係組織の参加・協力を得て水質管理委員会が発足した。全国の水質管理委員会は、EMB 地域事務所長が委員長を務めており、継続して定期会合が開かれている。また、EMB 職員と水質管理委員会参加組織による共同水質モニタリング等の水質管理活動が実施されており、水質検査の結果は水質管理委員会で報告されるとともに、データベースを通じて、EMB 本部や他の EMB 地域事務所に共有されている。このように、

水質浄化施行規則に定められているとおりに地域の水質管理活動が推進され、EMB 本部と地域事務所、地域の関係組織との情報共有や報告システムが構築されているため、水質浄化法の施行の実施体制は強化されたといえる。

EMB 地域事務所では、政府機関に散見される職員の過重負担が見られることから、パイロット地域の中には、プロジェクト期間中に他部署の協力を得て、水質浄化法施行規則の実施にあたってきた事務所もあった。フィリピン国政府は、政府機関の地域事務所職員の過重負担を解消するため、2004 年から対策を講じている²⁰。EMB においても、職員増員のための公募が始まっており、2014 年内に各 EMB 地域事務所において、職員が増員される見込みとなっている。

3.4.3. カウンターパートの技術

水質管理地域を指定するにあたり、EMB 地域事務所は毎月水質モニタリングを行っており、水質管理地域の指定後には地方自治体や民間の水質検査所と協力をしながら水質モニタリング活動を行っている。第 2 回全国・地域水質状況報告書は公表されていないものの、EMB は全国の水質状況に関するモニタリング調査を継続的に実施しており、毎年水質管理地域における活動状況をまとめた水質管理地域状況報告書を作成している。そして、全ての地域事務所が、主要な汚染源である産業・商業組織体へ排水許可証（2012 年は 4,303 件）を発行し、自己水質モニタリング報告書の提出を義務付け、水質/排水基準の遵守状況のモニタリングを実施している。全国の EMB 地域事務所は、水質浄化法関連ガイドラインに基づいて、水域類型を行い、排水許可証を発行し、水質管理地域を指定し、水質管理委員会にてアクション・プランを策定する等、水質浄化法施行に係る様々な水質管理活動を実施している。また、EMB 本部は地域事務所を対象とした水質浄化法の施行に係る能力強化研修の実施や水質管理委員会会議への参加等、プロジェクト完了後も、継続的に EMB 地域事務所による水質浄化法施行を支援している²¹。以上のことから、EMB に水質浄化法施行に係る委託事項を果たすために必要な技術レベルが備わっており、プロジェクト完了後も維持されていると判断できる。

3.4.4. カウンターパートの財務

実施機関の財務状況について、EMB は 2011 年から全ての地域事務所に対し、水質管理地域の指定とその活動に係る予算を講じている。2011 年は各 EMB 地域事務所に対し 50 万ペソ、2012 年と 2013 年には各水質管理地域に対し、それぞれ 100 万ペソと 84 万ペソが配分されている。これに加え、3 カ所のパイロット地域には、2009 年から 2011 年に、3 カ所合

²⁰ 大統領令 366 号に基づく。

²¹ EMB 本部が地域事務所を対象に実施した、水質浄化法施行に係るセミナー/ワークショップは下記のとおり。①2012 年 5 月 8-11 日データベース管理・報告システムについて、②2013 年 9 月 10-13 日総合水質管理フレームワーク、排水基準適用、水質管理基金、地域関係組織との連携、アクション・プラン策定と地方自治体遵守計画について、③2013 年 11 月 19-22 日水質管理情報システムの改善について。この他にも、EMB 代表会議やその他のワークショップで地域事務所個別の課題に助言する等の支援を行っている。

計で毎年 100 万ペソずつの予算措置がなされた。第 7 事務所を除く、全ての地域事務所にて、少なくとも 1 カ所の水質管理地域が指定されたこと、全国規模で排水許可証（2012 年は 4,303 件）が発行されていることから、事後評価時において EMB 本部と地域事務所は水質浄化法の施行に必要な予算を確保していると判断できる。EMB 本部の中央研究室やパイロット地域の研究室でも、供与機材が適切に維持・管理され、ほぼ全ての供与機材が事後評価時点でも水質モニタリング・分析に使用されている。EMB 本部とパイロット地域への聞き取りによると、機材の運用・維持管理に必要な予算措置が取られていたとのことである。DENR によると、ここ数年の EMB の一般予算は増加傾向にあり、特に、DENR の 2014 年度予算額が昨年度とほぼ同額（239 億ペソ）であるのに対し、EMB の 2014 年度予算額は昨年度比 19.8%増の 13 億ペソへ大幅に増額されている。さらに、水質浄化法の施行は EMB の責任権限であり、EMB は 2014 年度に 16 の水質管理地域を新たに指定することを目指す等、今後も積極的に水質浄化法の施行を促す見通しである。以上のことから、今後も引き続き、EMB 本部と地域事務所に対し、水質浄化法施行に係る予算が確保されると考えられる。

以上より、本プロジェクトは、政策制度面、カウンターパートの体制、技術、財務状況、いずれも問題なく、本プロジェクトによって発現した効果の持続性は高い。

4. 結論および提言・教訓

4.1. 結論

本プロジェクトは、DENR の EMB 本部および地域事務所が、水質浄化法施行規則に規定される優先活動を的確に実施するために必要な総合的水質管理能力の強化を目的としている。本プロジェクトはフィリピン国の開発政策、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。本プロジェクト実施により、水質浄化法を実施する総合水質管理フレームワークが整備され、EMB 本部の地域事務所に対する支援能力と EMB 地域事務所の水質管理能力が強化されたことから、プロジェクト目標は十分に達成された。インパクトについては、全 16 カ所中 11 カ所の地域事務所において、上位目標の指標に設定されているアクション・プランを実行するまでに至っていないことから、上位目標の達成度の一部十分ではない点が認められたものの、全国の EMB 地域事務所に水質管理機能を果たすためのノウハウを備えた職員がおり、関係機関との協力が確立されている。以上から有効性・インパクトは中程度である。効率性については、協力期間は計画どおりであったが、協力金額が計画より約 10%上回ったため、効率性は中程度である。持続性に関しては、政策制度面、カウンターパートの体制、技術、財務状況、いずれも問題なく、本プロジェクトによって発現した効果の持続性は高い。

以上により、本プロジェクトの評価は高い。

4.2. 提言

4.2.1. カウンターパートへの提言

以下の提言は、本プロジェクトにおける、水質管理地域の指定や水質管理委員会の発足についての成功要因の分析とその結果から導出されたものであり、今後の水質管理地域関連活動の全国化に当たって、各地域事務所が重点事項として対応するよう、本プロジェクトの実施機関である **EMB** 本部が監督・指導することが、有効であると考えられる。

(1) 水質管理地域指定に先駆けての、**EMB** 地域事務所と地方自治体との協力関係の構築

水質管理地域を指定するにあたっては、少なくとも 10 カ月の間、毎月連続して水質検査を実施することが水質浄化法により義務付けられているが、本プロジェクトの 3 パイロット地域事務所では、水質管理地域指定以前から、**EMB** 本部から地方自治体首長への協力要請を行う等、地方自治体からの協力を仰ぎ、**EMB** 地域事務所職員と地方自治体職員が共同で地域の水質サンプリング・モニタリング活動を行っていた。それにより、水質管理地域の指定時までに **EMB** と地方自治体の間で協力関係が築かれ、水質管理地域に係る活動への理解が醸成された。また、必要に応じて、**EMB** 本部職員が地域事務所主催の、関係組織に対し水質管理委員会への参加を呼びかける会議に出席したことにより、水質管理地域指定以前より水質管理委員会の目的や活動に対する理解が深まり、地方自治体の協力を取り付けることが可能になった。このように、水質管理地域に係る活動の初期段階で地方自治体との協力関係を構築することは、その後の水質管理委員会の活動、特に、アクション・プランの策定と実行を進めるために重要である。

(2) 継続的な水質検査結果に基づいた水質課題に対する共通認識の構築

水質管理地域の指定においては、地方自治体、商業・産業組織体、地元住民団体等、利害の異なる関係組織の参加が不可欠であった。参加組織の中には当初水質管理委員会への参加に消極的な組織もあったが、**EMB** が継続的な水質検査の結果に基づいて定期的な協議を行い、関係者間での水質の課題に対する共通認識を構築していったことが、それらの組織の参加を導くことができた要因の一つであると考えられる。水質管理地域の汚染源を特定するために、**EMB** は広範囲に及ぶ採水地点で、長期間にわたり水質データを蓄積し、その水質検査結果を地域内の周辺地区のデータと比較し、分析を行った。継続的な水質モニタリングと客観的なデータに基づいて汚染源の特定をしたことで、利害の異なる関係組織が地域全体で取り組むべき水質課題を把握することができ、同時に、それぞれの組織の責任の範囲が明らかになった。そして、関係組織が定期的に協議することで、水質改善に向けた各組織による具体的な対策の検討・実施につながった。水質管理上の課題克服に向けて、地域の利害関係組織の協力を取り付けるためには、まず、**EMB** 地域事務所が継続的な水質モニタリングの結果を関係組織と共有し、地域全体で水質課題についての共通認識を構築することが重要である。

4.2.2. JICA への提言

なし

4.3. 教訓

本プロジェクトから得られた教訓は以下のとおりである。

(1) 実施機関本部と地域事務所の相互コミュニケーション

本プロジェクトによって策定された水質浄化法関連ガイドラインが全国に普及された要因としては、関連ガイドラインの策定から実施過程において、既に確立されていた実施機関の本部から地域事務所への指揮・連絡系統を **EMB** が有効に活用したことに加え、本部と地域事務所が意見交換を行う機会を幾度となく設定し、関連ガイドラインの策定に役立てたことが挙げられる。これらの意見交換を経て、例えば、汚染が進んでいる水域に焦点を絞り水質管理地域の境界線を設定する等、**EMB** は異なる課題や水域を持つ全国の地域事務所の意見を関連ガイドラインに取り入れられるよう修正を重ね、汎用性の高いガイドラインが完成した。パイロット事業の全国普及を目指す類似案件においては、全国普及に際し、パイロット地域での教訓が、条件や規模の異なる別の地域でも適用可能かどうか、その方法や課題について、非パイロット地域からの意見を十分に聞き、実施現場の視点を手続きの方法やガイドライン等に反映させることが重要である。

(2) 利害の異なる関係組織の協力や参加を促進するメカニズムの構築

本プロジェクトでは、実施機関がいかにして利害の異なる関係組織（政府機関、地方自治体、商業・産業組織体、NGO、住民団体等）と協力関係を築き、水質改善目標に向けた取り組みを牽引するかが、持続性を確保する上でのポイントとなっていた。本プロジェクトの効果が発現し、高い持続性を確保できた要因の一つには、汚水排出の規制や水質管理活動の監督を行う機関が、水質管理委員会の事務局を務めることで、立場や目的の異なる関係組織が水質目標達成に向けた具体的な対策を実施させることへの一定の拘束力が働くようになったことが挙げられる。また、利害の異なるそれぞれの関係組織にとっては、委員会の発足により、それまで各機関がそれぞれに把握し、個々に取り組んでいた課題を、地域全体で効率的に解決するメカニズムが出来た、というメリットが実感でき、このメリットが評価された結果、実施機関による関係機関との連携構築や活動の調整が円滑に進むことになった。利害の異なる様々な関係組織の連携構築が求められる類似案件においては、各組織の活動を規制・監督する機関が各組織の連携を主導し、関係組織の協力や参加のメリットを可視化して、協力・参加を促すメカニズムを組み込むことが望まれる。

(3) 上位目標達成に至るまでの予算確保

本プロジェクトでは、プロジェクト完了後、約2年間で、第7地域を除く、全ての地域事務所にて、水質管理地域が指定される等、本プロジェクトの成果が全国に普及されている

ことが確認されたが、そのインパクトの発現を促進した要因としては、実施機関が実現可能なタイムラインと明確なターゲットを設定したことに併せて、上位目標達成を導くために必要な予算措置を講じたことが挙げられる。プロジェクト完了後の成果持続を確保するために、本プロジェクトでは JICA と実施機関への予算計画を策定する DENR が、プロジェクト計画段階から、プロジェクトの完了後も含めて上位目標の達成に至るまでの予算確保に向けた協議を行っていた。パイロット地域事務所を対象としたプロジェクトの成果を全国へ普及させることを上位目標とする類似案件では、上位目標達成に至るまでの活動実施に必要な予算を将来的に確保できるかについて、JICA と実施機関および実施機関への予算を策定する機関がプロジェクトの計画段階や実施中に十分に協議することが重要である。

(4) 上位目標到達までの達成度合いが確認できる指標の設定

本プロジェクトの上位目標の指標の一つに設定されている「水質管理地域アクション・プランの実行」に至るまでに、EMB 地域事務所は、まず、水質管理地域指定のために最低 10 か月間の水質モニタリング実施、汚染水域や汚染源の特定、主要な利害関係組織との会合実施、公聴会の実施等の活動を経て、水質管理地域を指定し、水質管理委員会を発足させる等、多くの活動を実施する必要がある。しかしながら、本プロジェクトの上位目標の指標には、水質浄化法の施行にあたり「アクション・プランの実行」の前に実施されるべき活動が含まれていなかった。そのため、全国の EMB 地域事務所において、水質浄化法の施行に係る活動が実施されていても、上位目標達成までのどの段階まで到達しているかを、より具体的に測って目標への到達度を判断することができなかった。プロジェクト実施期間中の JICA、日本人専門家、実施機関間の協議において、上位目標とその指標がプロジェクトにより発現した効果の継続と普及展開の達成度を適確に計れるものであるかを検証する必要がある。また、プロジェクト完了後に実施機関によって取り組まれる、上位目標への到達の筋道についても、プロジェクト完了前に明確にした上で、その達成度を確認するための PDM 上の指標を必要に応じて再検討することが必要である。

別添 1 成果・プロジェクト目標・上位目標の指標と達成状況一覧表

	成果と指標	達成状況
成果 1	水質浄化法に基づく水質管理の統合的な政策フレームワークが確立され、EMB 職員を対象とした適切な手続きガイドラインの整備と研修が行われる。	達成
成果 1 指標	1. 以下を明確に定める政策フレームワークの公表： <ul style="list-style-type: none"> • 水質の目標とターゲット • 遵守の期間 • 水質汚染防止戦略・技術 • 水質情報と教育プログラム • 人材開発プログラム 	達成
	2. 支援手続きガイドラインの公表と普及	達成
	3. 政策フレームワークと支援手続きに関するオリエンテーション/研修プログラムの修了	達成
成果 2	EMB 本部事務所が地域事務所を指導・支援する能力が強化される。	達成
成果 2 指標	1. 管理システムが実施される。その指標は以下の通り： <ul style="list-style-type: none"> • パイロット地域での水質モデルの設定・運営 • 運用可能な水質・汚染源データベース（地理情報システム機能付き） • インターネットによる情報・通信ネットワークの設置 • 第 1 回全国水質状況報告書の公表 • 非パイロット地域の追加支援のために策定されたプロジェクト案 	達成
	2. 設備の供与と研修を受けた EMB 本部の水質管理課職員	達成
	3. EMB 本部が 3 パイロット地域で水質浄化法行政・技術手続の実施を効果的に調整	達成
成果 3	水質管理地域及び関連する各機関を設置し、支援する EMB 地域事務所の能力が 3 パイロット地域で強化される。	達成
成果 3 指標	1. 各パイロット地域で少なくとも 1 カ所の水質管理地域が指定され、アクション・プランが作成される。	達成
	2. 指定された水質管理地域では、以下のことが機能している： <ul style="list-style-type: none"> • 水質管理委員会 • 技術事務局 • マルチ・セクター・グループ • 地域水質基金管理システム • 報告システム 	達成

	成果と指標	達成状況
成果 4	水質管理における EMB 地域事務所の総合的能力が 3 パイロット地域で強化される。	達成
成果 4 指標	1. パイロット地域における主な点源汚染源が、排出許可証/課徴金システム（自己水質モニタリング報告システムを含む）に従っており、以下に支えられている： <ul style="list-style-type: none"> 点源・面源のデータベース 排水課徴金の評価・徴収・会計の機能的システム 報償インセンティブ制度 	達成
	2. 3 パイロット地域それぞれについて、第 1 回地域水質状況報告書が公表される。	達成
	3. パイロット地域の主要/優先水域が分類される（または、必要に応じて再分類される）。	達成
	4. 地域内で調整済み水質モデルとデータベースが運用可能となり、中央情報システムと接続され、水質状況報告に使用される。	達成
	5. パイロット地域の EMB 地域研究室の設備がグレードアップし、パートナー研究室との連携が確立される。	達成
	6. 地域 WQMS 職員の水質サンプリング・モニタリング設備が調達され、職員が研修を受ける。	達成
	7. EMB 地域事務所職員の水質管理研修コースが終了する。	達成

	プロジェクト目標と指標	達成状況
プロジェクト 目標	水質浄化法施行規則に基づいて義務づけられる優先行動を実施する EMB 本部及び地域事務所の能力が強化される。	達成
指標	1. プロジェクトの支援を受けた EMB 本部事務所と 3 パイロット地域事務所が、以下を通して水質浄化法施行規則に基づく委託事項を効率的・効果的に実施する： <ul style="list-style-type: none"> 適切な水質浄化法要件に従った水質管理手続き 水質管理手続きの研修を受けた水質管理課職員の配置 適切な設備と情報システム 関連水質管理機関及び関係者とのつながり 	達成

	プロジェクト目標と指標	達成状況
指標	<p>2. 非パイロット地域事務所で水質管理を担当する職員の能力が、以下を通して強化される：</p> <ul style="list-style-type: none"> プロジェクトで実施されるオリエンテーション/ワークショップなどの学習プロセスへの参加 水質浄化法 施行に関する手続きやガイドラインへの十分な理解 さまざまな種類のコミュニケーションを通じた水質管理地域 指定及びアクション・プラン作成に関する3パイロット地域における経験の熟知 	達成

	上位目標と指標	達成状況
上位目標	水質管理委員会主導の下で、企業、地方自治体、その他の公共団体が、水質管理地域アクション・プランで定められた水質目標を達成するために必要な措置を取る。	一部未達成
指標	1. 水質改善アクション・プランを水質管理委員会と地方自治体が行い、産業・商業組織体は排出許可証システム及び水質/排水基準に従い、その結果、水質環境の改善が見られる。	一部未達成
	2. DENR-EMB が水質浄化法の法的要件を守らせ、水質管理機能を果たすための行政・技術のノウハウを備えた職員がいる。	達成
	3. 水質管理に従事する他の機関との協力が確立されている。	達成

別添 2 水質浄化法関連ガイドライン・マニュアル一覧表

	水質浄化法の関連ガイドライン名(英語名)	原案完成時期	正式承認時期	承認番号
1	水質管理地域指定手続きマニュアル (Procedural Manual for Designating WQMA)	2007年03月	2009年	DENR覚書回覧(MC) 2009-15
2	水質浄化法における水質管理プロジェクト承認ガイドライン (報酬/インセンティブ制度) YGuideline for the Endorsement of Water Quality Management Projects under RA9275 (Reward/Incentive System))	2008年03月	2013年	DENR行政命令(DAO) 2013-17
3	水質ガイドラインおよび一般排出基準 YWater Quality Guideline and General Effluent Standards)	2007年03月		審議中
4	陸水域・海水域・地下水分類手続きガイドライン YProcedural Guideline for Classifying Inland and Marine Water Bodies and Groundwater)	2007年03月		審議中
5	水質管理委員会によるアクション・プランと地方自治体による遵守 計画策定手続きガイドライン (Procedural Guideline for Facilitating WQMA Action Planning by WQMA Boards and Follow-on Compliance Planning by LGUs)	2007年03月	2013年	EMB覚書回覧(MC) 2013-006
6	排水許可証システムをサポートする汚染負荷量と賦課金算定手続き ガイドライン YProcedural Guideline for Pollution Load and Charge Computation in Support of the Discharge Permit System)	2007年03月		審議中
7	国家水質管理基金運用化ガイドライン (Procedural Guideline for Managing the National Water Quality Management Fund)	2007年03月	2012年	DENR行政命令(DAO) 2012-06
8	地域水質管理基金運用化ガイドライン (Procedural Guideline for Managing the Area Water Quality Management Fund)	2007年03月	2013年	DENR行政命令(DAO) 2013-15
9	点源・面源汚染源を含む、産業分類手続きガイドライン (Procedural Guideline for Categorization of Industries, including Point and Non-Point Sources of Water Pollution)	2007年03月		審議中
10	水質モニタリングマニュアル1, 2 (Water Quality Monitoring Manual Vol 1, 2)	2007年03月	2008年	EMB覚書回覧(MC) 2008-08
11	地域・国家水質状況報告書作成に係るガイドライン (Guideline for the preparing of the Regional and National Water Quality Status Reports for Public Information and Advocy)	2007年03月	(不明)	EMB覚書回覧(MC)
12	総合水質管理フレームワーク (Integrated Water Quality Management Framework)	2007年03月	2013年	DENR行政命令(DAO) 2013-08