

**2001－2002年度  
外部機関による評価  
パナマ国別事業評価**

**報告書  
(要約版)**

2002年11月

アイ・シー・ネット株式会社

企 評

J R

02-19

パナマで用いられている通貨単位は、「バルボア ( Balboa )」であるが、米ドルとの換算レートは1対1であり、米ドルがそのまま流通している。ちなみに、2002年1月1日時点での対円レート ( 大手外国為替取引会社オANDA社による、Oanda.com : <http://www.oanda.com/converter/classic> ) は、1バルボア=131.68円である。また、パナマの会計年度は暦年と同じである。

本報告書は現地調査を実施した2002年4月時点の情報を基に作成したものである。

本報告書に記載されている意見は、評価調査団によるものであり、JICA を代表するものではない。

**2001－2002年度  
外部機関による評価  
パナマ国別事業評価**

**報告書  
(要約版)**

2002年11月

アイ・シー・ネット株式会社

## 1. 評価調査の背景と目的

### 1.1 調査の背景

JICA は、従来の個別案件評価に加え、よりマクロ的な観点からのアプローチを強化するために、1998 年度から国別事業評価に着手し、南西アジアの最貧国であるバングラデシュを対象として同評価を行った。その翌年度、評価手法の開発を通じて評価の質の向上を図り、透明性・客観性を確保することを視野に入れ、1999 年度から「外部機関による評価」の制度を新設、開発援助に専門的知見を持つ大学・研究機関やコンサルタントへの評価調査の委託を始めた。これまでに中米の中所得国であるメキシコ(1999 年度)をはじめ、アフリカ地域のタンザニアと南米地域のボリヴィア(2000 年度)が対象国となった。

2001 年度は地域部・在外事務所からの要望、国別事業実施計画改訂の必要性、過去の国別事業評価の実績(地域・発展段階)を総合的に検討した結果、中米のホンデュラス・パナマ 2 カ国を対象とした国別事業評価を「外部機関による評価」により実施することとなった。

パナマは所得水準が中南米諸国の中では比較的高いが、国内の社会・経済的格差が大きく貧困の削減は同国の重要な開発課題である。1999 年のパナマ運河返還に伴い、運河の運営や流域の環境保全が開発の重点課題として注目されている。日本の対パナマ協力は通信・放送、運輸・交通、社会基盤、人的資源などの分野で実施しており、二国間協力については日本は DAC 諸国第 1 位の供与国(4 億 2600 万ドル、1997 年<sup>1</sup>)である。

本件調査については、2001 年 11 月の第 1 次現地調査において、評価の大枠についてパナマ政府と合意形成を行い(資料編 1. ミニッツ参照)、さらに 2002 年 3 月～4 月に第 2 次調査として詳細な評価分析を実施した。

### 1.2 調査の目的

パナマの開発に対する JICA 事業の貢献度を総合的に評価し、評価結果から、JICA の国別事業実施計画(開発課題・プログラムの設定)の改善のための提言・教訓と、協力プログラム・プロジェクトの形成・実施のための提言・教訓とを導き出すことを目的とする。

---

<sup>1</sup> 1998 年度 ODA 年次報告による。

## 2. 調査の対象

### 2.1 対象地域

対象地域はパナマ全域とする。

### 2.2 評価重点分野

貧富及び地域間格差の是正、 経済の持続的成長のための人材育成、 環境保全、 運河及び周辺への支援? を評価調査の重点分野とする。

### 2.3 対象案件

評価対象期間（1991 - 2000）に実施された分野別の事業の総額は約 123 億円<sup>2</sup>（2000 年度の数字が未発表のため 1999 年度分まで）、米ドル換算では 9,300 万ドル<sup>3</sup>に達している。分野別評価では、評価対象期間に行われた全案件が対象となるが、個別に精査する案件は次の「評価対象個別案件リスト」に示された 16 件である。

#### 評価対象個別案件リスト

註 1. 「プログラム」の欄で P1、P2 と番号の付いた案件は、相互に関連の強い案件であり、同じ番号が付いた案件をまとめてプログラムとしての評価も実施している。

註 2. 網掛けのプログラム（P1）は、地域住民調査を実施したプログラムを意味し、\*印はローカルコンサルタントを活用して質問票調査を行った案件を示す。

分野	プログラム	スキーム	プロジェクト名
貧富及び地域間格差の是正		* 青年海外協力隊	農林水産分野 56 名
		* 青年海外協力隊	保健衛生分野 30 名
		* 青年海外協力隊	教育文化分野 29 名
	P1	開発福祉支援	パナマ先住民地区農業共同組合育成
		* 青年海外協力隊(グループ派遣)	西部先住民地区7ヵ村落開発 15 名
経済の持続的成長のための人材育成	P2	プロジェクト方式技術協力	職業訓練センター
		* 個別派遣専門家（長期）	職業訓練計画
		* 個別派遣専門家（長期）	職業訓練計画
	P3	プロジェクト方式技術協力	航海学校強化
		* シニア海外ボランティア	船員教育

<sup>2</sup> ODA 白書による。

<sup>3</sup> 為替レートは 2002 年 1 月 1 日において 1US\$=131.63 円。

		プロジェクト方式技術協力	電気通信訓練センター
環境保全		プロジェクト方式技術協力	森林保全技術開発計画
		* 研修員受入れ（中南米地域特設）	生活廃棄物処理 7名 <sup>4</sup>
運河及び周辺への支援	P4	開発調査（M/P+F/S）	バルボア港開発計画
		開発調査（M/P+F/S）	クリストバル港管理運営システム計画
		* 個別派遣専門家（長期6名）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運河計画</li> <li>2. 建設計画</li> <li>3. 上級事務局員（主席代表）</li> <li>4. 海運・国際貿易（2名）</li> <li>5. 運河行政・海運政策</li> </ol>

## 2.4 対象期間

評価の対象期間は、1991年から2000年までの10年間とする。

<sup>4</sup> 5年計画(1997-2001年度)の研修コースの2000年度までの受入れ人数。

### 3. 評価のフレームワーク

1.2 調査の目的でみたように、本調査の主な目的は、以下の2点である。

- (1) パナマの開発に対する JICA 事業の貢献度を総合的に評価する。
- (2) 評価結果から、JICA の国別事業実施計画(開発課題・プログラムの設定)の改善のための提言・教訓と協力プログラム・案件の形成・実施のための提言・教訓とを導き出す。

(1)の評価は、以下のような手順で実施した。

パナマの社会経済開発の推移と現状の把握

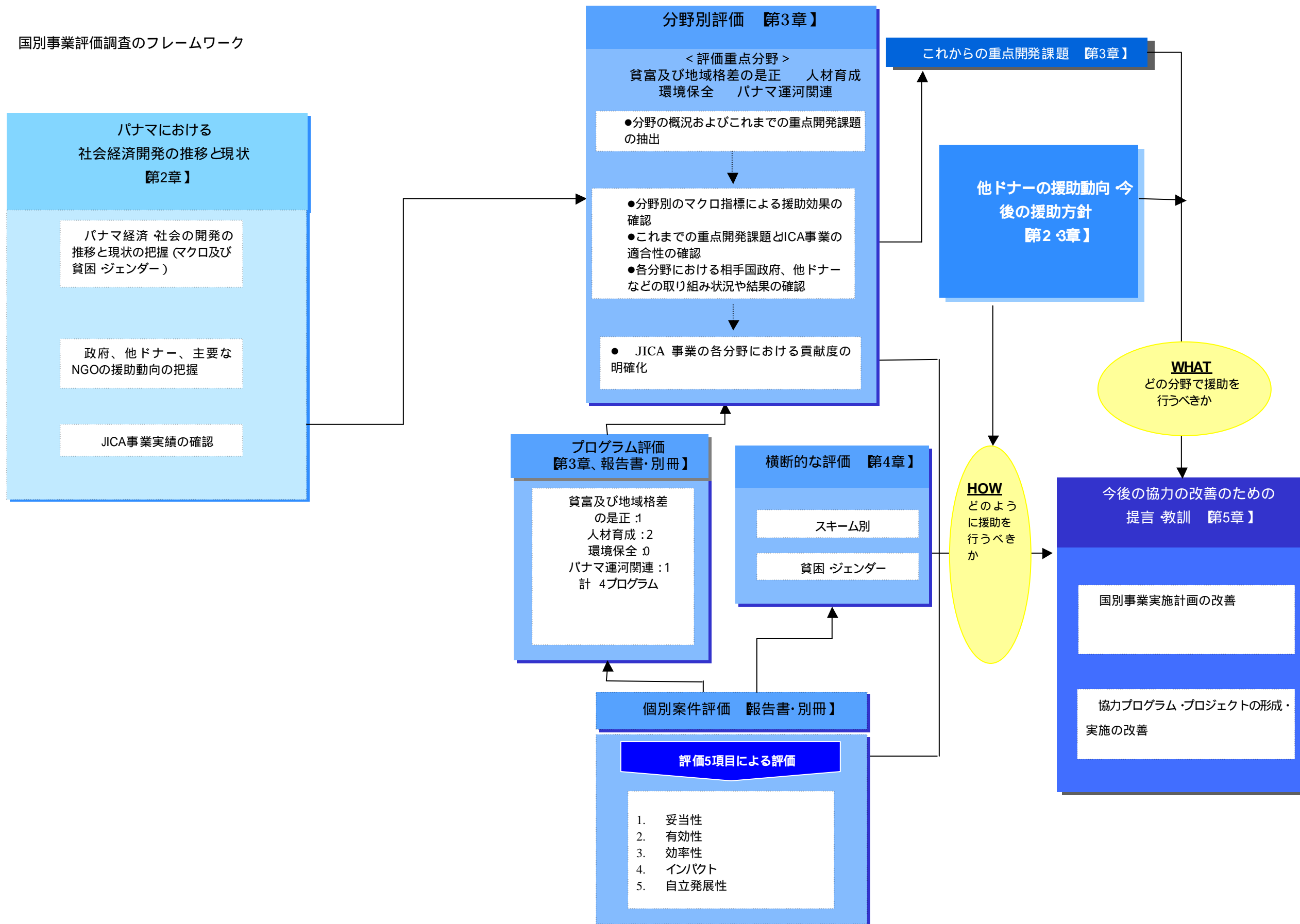
案件評価（評価の各重点分野で個々の JICA 事業は効果があったかどうかの確認）

分野別評価（評価の各重点分野で JICA 事業は効果があったかどうかの確認）

さらに、評価結果を JICA のスキーム別の援助方法に役立てるためのスキーム別の評価や現在世界的に重要視されている開発課題である貧困・ジェンダー問題の視点からも JICA 事業のあり方を検討した。

次に、(2)に対しては、個々の評価結果から得られた教訓・提言を今後 JICA はどの分野で援助をおこなうべきか（WHAT）、どのように援助を行うべきか（HOW）の観点から整理した。国別事業評価のフレームワークは次頁の図にまとめられる。

国別事業評価調査のフレームワーク





## 4. 調査・評価の手法

上記 3 で説明した調査・評価で用いる手法は以下に示す通りである。

### 4.1 パナマの社会経済開発の推移と現状の把握（本編第 2 章で取り扱う）

パナマの社会・経済の動向や政府の開発政策、ドナー・NGO の動向、JICA の活動について調査し、評価の前提となる以下の事項を明らかにした。

- (1) 経済・社会の開発の推移と現状の把握（世銀・国連機関・JICA の調査報告書などにより、マクロな経済社会分析を行った）
- (2) 政府、他ドナー、主要な NGO の援助動向の把握（政府・ドナー・主要 NGO への聞き取りや彼らの保有する既存の資料・統計により、政府・ドナー・主要 NGO がどのようなセクター・開発課題に援助したかを予算の投入量や案件数で確認した）
- (3) JICA 事業実績の確認（JICA の資料により、JICA がどのようなセクター・開発課題に取り組んだかを予算の投入量や案件数で確認した）

### 4.2 分野別評価（本編第 3 章で取り扱う）

ここでは、はじめに、評価調査の 4 重点分野に関して、政府機関への聞き取りや世銀・国連機関の調査報告書などをレビューすることにより、過去 10 年間の分野の概況を明らかにするとともに、同期間（1990 年代）の重要な開発課題（「**これまでの重点開発課題**」）が何であったかをさかのぼって確認した。

次に、以下の 2 つの観点から分野別評価を実施した。

セクター指標・サブセクター（地域）指標による開発効果の確認  
JICA 事業の妥当性の評価

では、既存の文献・資料・統計などからセクター指標・サブセクター（地域）指標に該当する情報を収集し、JICA 事業を展開している主要なセクターにおいて、JICA の事業実施がパナマ政府の事業や他ドナーの協力と相俟って何らかの開発効果に結びついているかどうかを、**これまでの重点開発課題**を体系化した「1990 年代の開発課題体系図」を使って確認した。

では、上で明らかにされた各重点分野の「**これまでの重点開発課題**」に個々の JICA 事業がどう対応したかを確認した。その際、1) これまでの重点開発課題との整合性、2) 他ドナーとの協調・調整の有無、3) JICA 事業の有効性を考慮した。

上記の「JICA 事業の妥当性の評価」は、本調査で実施したプログラム評価や個別案件評価を基にしている。

個別評価の対象となっている 16 の案件については、DAC<sup>5</sup> 項目による評価を行った。具体的な調査方法は、終了時 PDM や各種報告書の分析、プロジェクトの参加者（日本側専門家、相手側 C/P）や受益者、その他関係者への質問票・聞き取り調査、現場視察などである（個別案件評価結果については、別冊資料 3. 個別案件評価結果を参照）

#### 評価 5 項目の視点

- |         |                                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1.妥当性   | : プロジェクト目標が受益者のニーズと合致しているか、被援助国側の政策との整合性はあるか等、援助プロジェクトの正当性を問う。        |
| 2.有効性   | : プロジェクトの実施により真にターゲット・グループへの便益がもたらされているかを検証し、当該プロジェクトが有効であるかどうかを検証する。 |
| 3.効率性   | : プロジェクトの資源の有効活用という観点から効率的であったかどうかを検証する。                              |
| 4.インパクト | : プロジェクト実施によりもたらされる、より長期的、間接的効果や波及効果を見る。                              |
| 5.自立発展性 | : 援助が終了してもプロジェクトで発現したインパクトが持続しているかどうかを検証する。                           |

個別評価対象 16 案件のうちいくつかの案件群は、同じような上位目標を掲げており関連性が強いので、まとめてプログラムとしての評価をやはり DAC 評価 5 項目に基づいて行った（プログラム評価結果の詳細については、資料編 4. プログラム評価結果を参照）。

#### 4.3 横断的な評価（スキーム別評価、貧困・ジェンダー評価）（本編第 4 章で取り扱う）

ここでは、スキーム別の観点と貧困・ジェンダーの観点から各実施案件の評価分析を行うことにより、横断的な視点で分野別評価を補完し、評価全体がより包括的なものとなることを目指した。

スキームは、今回の主要な評価対象事業の属するプロジェクト方式技術協力・無償資金協力・開発調査の 3 スキームを取り上げた。貧困・ジェンダーの面からの評価にあたっては、主にプログラムの単位で評価を実施した。

<sup>5</sup> Development Assistance Committee（開発援助委員会）の略で、OECD（経済協力開発機構）の 3 大委員会のひとつである。近年、プロジェクト評価手順・手法・体制の改善などの開発協力に関する様々なガイドラインを設定している。

## 5. 評価結果

### 5.1 分野別評価と案件評価

全体的に見て、パナマ政府や主要ドナーが政策的に重要視してきた分野に JICA 事業は協力して来たものと考えられ、大局的な意味合いでの JICA のパナマ事業の方向性に特に問題はないと言えよう。主要な支援分野でありかつ今回の評価の重点である 4 分野のそれぞれについて、分野別の評価結果と案件評価の概要を以下に示す。

#### **(1) 貧困および地域間格差の是正**

##### **1) セクター指標・サブセクター指標でみた開発状況（本編 3 章）**

本セクターでは、4 つの主要課題を確認したが、効果の発現状況は以下のとおりである。「**基本社会サービスの普及**」では、1997 年の時点で、教育、保健、水、衛生、電気などの基本的な社会サービスの利用について非貧困層と貧困層の間に大きなギャップが残されている。「**(貧困層の) 農業生産の増加**」では、1997 年の時点で、農業生産から得る貧困層 1 人あたりの所得額は、農村地域では 148 ドル、先住民地域では 108 ドルにすぎず、極貧ライン所得（519 ドル）の 2～3 割にとどまっている。「**農業生産物の加工・販売の増加**」では、1997 年の時点で、非貧困農家は生産物の 57%を販売に回すのに対し、貧困農家は 21%しか販売に回せない。利用できる情報が乏しく達成状況の判断は難しいが、貧困層、特に先住民族地域の貧困層では加工・販売の量は非常に少ないものと考えられる。「**質の良い雇用の獲得**」は、あまり達成されていないと考えられる。1997 年の時点で、貧困層の 70%はインフォーマル・セクターに従事し、その賃金水準は民間フォーマル・セクターの 6 割程度である。農村の賃金は都市の半分以下である。貧困層の失業率は非貧困層に比べるとやや高い。

##### **2) JICA 事業の妥当性（本編 3 章）**

###### **各セクターの重点開発課題と JICA 事業の適合性**

本分野の JICA 事業は、先住民族であるノベ・ブグレ族への支援と協力隊による地方を中心とした活動の 2 群に分けられる。前者は、最も貧困の深刻なノベ・ブグレ族を対象としたものであり、パナマ政府の開発政策の重要な目的である貧困緩和に真正面から取り組んでおり、適合性は高い。後者の隊員の活動分野の多くは、本分野の重点開発課題に関連しているが、個別の隊員の活動を見ると、隊員の専門分野が配属機関のニーズに合致していないケースや、配属機関 C/P や住民への技術指導よりもマンパワーとして活動せざるを得なかったケースが少なくない。個別の隊員派遣の妥当性はやや低いと判断される。

## 他ドナーとの調整・協調

JICA の協力分野は他の主要ドナーの協力分野とほぼ重なっている。「ノベ・ブグレ族生活向上プログラム」は IFAD 事業と密接な連携にあるが、その他の協力隊員の活動は特に他ドナー事業と連携していない。ただし、協力隊員の配属機関や任地によっては他ドナー事業に関わる活動を行うこともあると考えられる。

## JICA 事業の有効性

効果はまだ限定的であり、ノベ・ブグレ族全体あるいはパナマ全体の貧困緩和に対するインパクトは小さいと考えられる。

### 3) プログラム・個別案件評価（本編 3 章）

5 項目評価による 5 段階評価で分野の状況を概観すると、本分野への協力目的には高い妥当性があるが、個別案件の計画は必ずしも適切でない。先住民支援のプロジェクト目標の達成度は低く、従って、実施の効率性も低く評価された。しかし、狭い範囲の先住民について、生活向上に関するある程度のインパクトが見られる。自立発展性は、プロジェクト目標レベルではかなり低く、プログラム目標レベルではやや低く評価された。

## (2) 経済の持続的成長のための人材育成

### 1) セクター指標・サブセクター指標でみた開発状況（本編 3 章）

本分野では、職業訓練に関連する 3 つの個別課題「パナマ運河および港湾・海運産業で必要とされる人材が育成される」、「その他のサービス部門の発展に必要な人材が育成される」、そして「サービス部門以外の産業の発展に必要な人材が育成される」を主要課題として取り上げた。1 点目の課題はかなりの程度達成されていると考えてよい。2 点目に関しても、人材の育成・供給はある程度順調になされたのではないかと思われる。3 点目に関しては、人材育成上の問題は少なくないようである。

### 2) JICA 事業の妥当性（3 章）

#### 各セクターの重点開発課題と JICA 事業の適合性

JICA はプロジェクト方式技術協力を核とした 3 つの分野での支援を行ってきたが、実際のセクターは、「製造業」「海運」「電気通信」と全く異なっている。ただ、それぞれの産業の発展への貢献という意味で重要な開発課題とも合致しており、総じて案件の妥当性は高かった。

## 他ドナーとの調整・協調

JICA は、米州開銀と並んで職業訓練分野を支援している数少ないドナーだが、職業訓練の分野では、ドナー連携は特に活発ではなかった。

## **JICA 事業の有効性**

本項目でも3つの協力に分けて論ずるのが妥当と思われる。「航海学校強化」を中心とする協力は、上述のとおり、当初は上位の資格を持つパナマ人船員の養成が上位目標だった。事実、プロジェクトが終了した98年以降は、士官レベルの卒業生の増加は顕著である。しかしながら、本件のもたらした最大の効果は、「(そのまま事態が推移した場合の)研修の質のSTCW条約内容への不適合によるパナマ海運業界の被るおそれのあったダメージの回避」であろう。「電気通信訓練センター」プロジェクトは、デジタル伝送、光ファイバー伝送分野における操作・保守の中堅技術者の養成を通じてパナマのデジタル化による電気通信網の拡充・高度化を目指したが、総じて効果は高いと思われる。「職業訓練センター」がプロジェクト期間中から2000年までに輩出した長期または短期の研修員の累計は、約9000人に達する。本センターの卒業生が勤務している民間企業にセンターについて聞いたところ、センターの好ましい影響がある程度確認できた。したがって、このプロジェクトも比較的高い効果を実現したと思われる。ただし、昨今はセンターの卒業生の就職状況は非常に厳しくなっているとの情報もある。

### **3) プログラム・個別案件評価(本編3章)**

本分野での協力は、パナマにとり重要度の高い課題に合致しており、妥当性は比較的高い。有効性に関しても活動・成果が順調にプロジェクト目標に結びつき目標の達成度は比較的高く、インパクトに関しても同様である。ただし、一部に投入の非効率な活用もあり、効率性は中程度と思われる。自立発展性には、事業(実施機関)間でばらつきがあり、やや低いものもある。

## **(3) 環境保全**

### **1) セクター指標・サブセクター指標でみた開発状況(本編3章)**

本分野では、「森林資源の保全」「生物多様性の保持」「環境衛生の改善」「運河流域の保全」の4つの主要課題がある。「森林資源の保全」に関しては、90年代は森林面積は増減を繰り返し、結果として現状維持の傾向にある。「生物多様性の保持」については、1998年の環境総法で生物多様性の保持と水域生物多様性の保持に関する法律が制定されたが、改善を示す指標はまだ見られない。

「環境衛生の改善」については、90年代における大気汚染状況は、自動車の排ガス規制などが承認され改善の傾向にあるものの、水資源の汚染が進み全国的に見た廃棄物の処理も進んでおらず、環境衛生はやや悪化の傾向にあった。「運河流域の保全」に関しては、運河流域の森林破壊による保水力の弱体化が、運河の水量不足の原因となっている。

### **2) JICA 事業の妥当性(本編3章)**

## 各セクターの重点開発課題と JICA 事業の適合性

JICA 事業はプロ技「森林保全技術開発計画」と研修員受入れ「中米地域特設：生活廃棄物処理」である。パナマの環境保全分野の最も重要な課題の一つは森林保全であることが、今回聞き取りをした全関係者から表明された。そのためには担当機関である環境庁(ANAM、元は INRENARE)において、「環境教育のできる職員の養成」や「研修のソフト・ハードの整備」による能力強化が必要であり、JICA がこの分野に支援したのは妥当と言える。

廃棄物管理はパナマで年々深刻になっている課題であり、今後は市町村による管理を強化しなければならない背景もある。日本の市町村による管理の経験を教えることができる点でこの分野を支援したのも妥当と考えられる。

### 他ドナーとの調整・協調

JICA の森林分野での協力はそれだけでは「点の」協力に留まったかも知れないが、国家森林行動計画に基づくドナー間調整を経てパナマ政府が要請しており、分担体制の中での協力となっている。固形廃棄物管理はパナマの重要課題だが、他のドナーで支援しているところは少ないようである。

### JICA 事業の有効性

「森林保全技術開発計画」は、上位目標である普及へのつなげ方は当初計画されておらず、プロジェクト終了が近くなってからパイロット・プロジェクトを実施したが、限定された効果しかもたらしていない。研修員受入れは5年間で6名への研修を行っているが、投入が小さくセクター開発課題へのインパクトは限定的である。

## 3) プログラム・個別案件評価(本編3章)

森林保全と固形廃棄物管理のどちらも重要度の高い課題に合致しており、妥当性はかなり高い。ただしプロ技の場合でも、開発あるいは改善された技術が普及するには遠く、実際のインパクト発現は中程度の結果となっている。自立発展性は財務的な困難が若干あるため、やはり中程度の結果となっている。

### (4) 運河及び周辺への支援

#### 1) セクター指標・サブセクター指標でみた開発状況(本編3章)

本分野では、「パナマ運河」「パナマ運河周辺の港湾」「運河地域の開発」の3つの主要課題がある。「パナマ運河」の通航貨物量は10年間で約23%増加した。通航料収入は6割増加し、GDPへの寄与率も増加傾向にあることから、運河のパナマ経済への貢献は増大していると思われる。民間主導によるコンテナ港開発、既存港湾の民営化により、「パナマ運河周辺の港湾」は高い国際競争力を得て飛躍的な成長を遂げた。「運河地域の経済開発」は、概ね順調に進んでいると判断できる。運河地域のGDPは10年間で72%増加し(平均成長率は年間10%)

国家 GDP への寄与率は 9.6%から 13.7%に増加した。

## 2) JICA 事業の妥当性 (本編 3 章)

### 各セクターの重点開発課題と JICA 事業の適合性

JICA 事業は、本分野の 3 つの主要課題を全てカバーしているが、なかでも運河・港湾など海運セクターを対象とした支援に力が注がれてきた。大局的に見れば、JICA 事業は本分野の重要課題によく適合している。

### 他ドナーとの調整・協調

「パナマ運河代替案調査」のほかには、協力分野に重複はなく、JICA と他ドナーの間で具体的、積極的な連携は行われなかったものと見られる。

### JICA 事業の有効性

「パナマ運河への支援」では、「パナマ運河代替案調査」および関連する 3 名の長期専門家派遣が行った技術支援は、重要な役割を果たした。「パナマ運河周辺の港湾への支援」では、港湾近代化のための 2 件の開発調査があった。しかし 1990 年代後半に実現した港湾セクターの本格的な民営化を予想していなかったこと、新港のパナマ運河運用への影響についてパナマ運河委員会との意見調整が必ずしも十分でなかったことなどにより、いずれも新コンテナ港に関する実現可能な提案ができなかった。「パナマ運河周辺地域の開発への支援」は、これまでのところ、特に具体的な効果をもたらしていないと考えられる。

## 3) プログラム・個別案件評価 (本編 3 章)

本分野への協力は、大局的に見れば高い妥当性があるが、個別案件では様々な理由により妥当性のやや低いものが見られる。有効性 (プロジェクト目標の達成度)、実施の効率性はいずれもやや低いと評価された。プログラム目標に関する望ましいインパクトは発現していない。自立発展性は、プロジェクト目標レベルではやや低く、プログラム目標レベルでは中程度であると評価された。

## 5.2 横断的評価

### (1) スキーム別評価

#### 1) プロジェクト方式技術協力

本スキームに属する案件は 4 件であるが、投入の規模やアプローチ、協力期間等でプロ技協に類似する他の 2 件<sup>6</sup>も評価点 (平均値) の算出に含めた。全体として、計画の妥当性はやや弱く、投入の妥当性や運営管理の適切さも中程度よりいくらか高いレベルであり、結果的に目標達成度も中程度に留まった。た

<sup>6</sup> 「パナマ先住民地区農業協同組育成 (開発福祉支援)」「西部先住民地区モデル村落開発 (青年海外協力隊グループ派遣)」の 2 件である。

だ、プロジェクト目標の実現に対する外部環境の悪影響もある程度影響しており、目標達成度が高くない原因はプロジェクト内部だけの問題ではないと思われる。相手側実施機関の自立発展性も中程度よりやや低いものの、上位目標の実現に対する外部環境の悪影響が小さかったこともあり、プロジェクト目標の達成度を少し上回るインパクトが発現している。なお、マイナスの効果はほとんど現われていない。今後の課題としては、**計画立案時における目標の不明確さ・計画の精度の低さを是正すべきであり、プロジェクト計画時に、目標達成のための外部条件をよりしっかりと確認することが必要である。**これによりプロジェクト目標の達成度も改善し、結果的に効率性も改善されるだろう。

## 2) 開発調査

本スキームに属する案件は2件だけである。案件の妥当性については、パナマのニーズへの合致度や調査計画作成の適切さ等は高い。投入の妥当性・運営管理の適切さも高いが、目標の達成度（平均）は2.3とやや低い。実施機関のプロジェクト終了時の組織力は、プロジェクト関係者によって中程度よりは高く評価されているが、本調査での自立発展性の評価は中程度を下回っている。

上述のとおり目標の達成度が低く、これが「プロジェクト目標が上位目標に結びつくのに必要な外部状況の確認」がやや弱いこと、外部の阻害要因と相俟って、調査の成果品である計画の事業化状況は低い。このため、プロジェクトによる当初予想された効果は全く現われていない。本スキームでは、「**プロジェクト目標が上位目標に結びつくのに必要な外部状況の確認**」をしっかりと行うこととプロジェクト目標に相当する開発調査の報告書自体の質を高めることが必要である。

## (2) 貧困・ジェンダー評価

### 1) 貧困

1990年代のJICAの総事業数あるいは総事業額の一定部分は、貧困削減に向けられていたと思われる。また、傾向的には貧困削減に関連した2案件はいずれも1990年代の半ば以降に開始されたものであり、**傾向的にJICAは貧困問題をより重視し始めた**と言えよう。ただし、「ノベ・ブグレ族生活向上」プログラム、「森林保全技術開発計画」プロジェクトおよび農林水産・保健衛生・教育文化担当協力隊員それぞれのインパクト評価によれば、それほど大きな効果は未だ発現しておらず、**実態面でJICA事業により貧困削減が推進されたとは言いがたい**状況にある。

### 2) ジェンダー

パナマのJICA事業において、明確に男女間の格差の解消を目指すような事業はほとんど実施されておらず、むしろ受益者の中に女性も積極的に取り組む



形でのジェンダー問題への対応が特徴的である。

## 6. 今後の協力のための提言・教訓

### 6.1 JICA 国別事業実施計画のレビュー

本項では、はじめにパナマの開発の基本的な方向性を確認し、次に JICA がパナマを支援する場合の重要な課題（日本が援助すべき優先課題）を今回の評価の重点分野の中から明らかにし、さらに他のドナーの動向などを勘案して「日本が援助すべき優先課題」の絞り込みを行った。この最終的な「日本が援助すべき優先課題」を既存の「JICA 国別事業実施計画」<sup>7</sup>の内容と比較する形で同計画のレビューを行った。

具体的な作業の手順は、以下のとおりである<sup>8</sup>。

1. 評価の重点分野における重要課題体系の設定

2. 分野別のこれからの重点課題の選定

3. 日本の技術的優位性のある課題の抽出

4. 「日本が援助すべき優先課題（第1案）」の設定

5. 他のドナーの重点援助分野・課題の確認

6. 「日本が援助すべき優先課題（最終案）」の設定

7. 「日本が援助すべき優先課題（最終案）」と「国別事業実施計画」との比較による「国別事業実施計画」への提言のまとめ

最終的には、「日本が援助すべき優先課題（最終案）」と「JICA 国別事業実施計画」とを照合し、以下のような課題の分類を試みた。

<sup>7</sup> 2001 年度版の同計画では 4 つの援助の重点分野が設定されている（p.17 の表参照）が、過去 10 年間の重点事業分野から選んだ今回の評価の重点分野とは直接関連していない。

<sup>8</sup> 手順として示されたこれらの課題の選定基準は一般的なものであり、実際の課題選定や案件の採択においてはさらに、日本と当該被援助国との経済・政治・文化などの面における関係や我が国の国益も考慮される必要がある。

カテゴリー	定義
カテゴリーA	「JICA 国別事業実施計画」に示された開発課題であり、かつ「日本が援助すべき優先課題（最終案）」に属する課題
カテゴリーB	「JICA 国別事業実施計画」に示された開発課題であるが、「日本が援助すべき優先課題（最終案）」に属さない課題
カテゴリーC	「JICA 国別事業実施計画」に示された開発課題ではないが、「日本が援助すべき優先課題（最終案）」・優先度大に属する課題

基本的には各カテゴリーについて以下のように考える。

カテゴリーA：重要な課題であり、現状のまま開発課題とすべきである。

カテゴリーB：調査団としては「開発課題・プログラム」として強く薦める根拠には乏しい。

カテゴリーC：開発課題としての取組み（追加）の検討を希望する。

JICA の国別事業実施計画に属する 5 分野 11 プログラムの検証結果としては、9 プログラム(カテゴリーA)に関しては重要性が認められ、現在の国別事業実施計画で取り上げられている課題のほとんどに関して、引き続き支援をするのが妥当と考えられる。ただし、より詳細に見た場合の課題や、課題へのアプローチに関して、次頁以降の表中の提言に記述した。また参考までに、カテゴリーA の課題の中から、日本の技術の優位性が高くその課題を推進する状況がより整っていると思われるものをより重要視すべき課題（A+）として抽出した。

表 国別事業実施計画における重点分野および課題の検証 (1/2)

分野名	開発課題	JICA の協力プログラム名	日本が援助すべき優先課題（最終）（註1）	がゴリー（註2）	提言
貧富及び地域間格差の是正（援助重点分野）	農村部貧困層の所得獲得能力の向上	農村部住民所得向上プログラム		A+	対象地域の自然条件・市場条件に最もふさわしい生産技術の体系を見出し、これを効率的に農民に普及するとともに、協同組合や農民グループの組織化支援を行い、具体的な生産・加工・流通のしくみを作り上げることを目指した支援が望まれる。ある程度地域を限定して総合的に努力を集中させること、自立発展性を高めるために政府機関・NGO・農民組織を対象とした組織強化のコンポーネントを組み込むことが重要であろう。やや規模の大きな市場調査などにより有望な地場産業のポテンシャルを見出す努力も必要である。
	漁村部貧困層の所得獲得能力の向上	水産資源開発プログラム	-	-	本分野においては水産分野も一定の重要性を持つと考えられるが、今回の評価対象案件には数名の協力隊員を除いて水産分野が含まれなかったため、十分な情報がなく、判断は控える。
	先住民の社会的自立支援	先住民貧困対策プログラム		A+	基本的には「農村部住民所得向上プログラム」と同様の方向性であるが、先住民居住地域の地理的なアクセスの悪さ、土地や伝統的生産システムの生産性の低さを考慮して、農産物の加工・流通よりも生産性の向上に重点を置くべきであろう。先住民のアイデンティティーや価値観を尊重すべきこと、先住民は一般にソーシャル・キャピタルが高いことを考慮し、時間をかけた参加型のアプローチによる支援がふさわしい。ノバ・グレ族を支援してきた蓄積を活かすべきである。
	医療サービスの質向上	基礎保健サービス改善プログラム		A	地方、特に農村部における基礎保健サービスの普及は重要課題である。ただし、この分野では世銀や IDB が強力なイニシアチブを発揮し、地方における基礎保健サービスの普及のみならず保健セクターの改革やモデル構築にも取り組んでいる。その成果を見極めつつ、特定のテーマあるいは地域に限定した技術協力の必要性・可能性を検討してゆく必要がある。
経済の持続的成長（援助重点分野）	対外競争力のある産業の育成	産業育成プログラム		A+	パナマでは、地政学的な優位性やドル経済を背景に、物流・金融業・観光業などサービス業を中心に産業を振興することが有利である。高い国際競争力を持ちうる分野を見出し、人材育成まで視野に入れた総合的な産業振興戦略、投資促進戦略の作成を支援することが考えられる。ただ、製造業を中心に輸出産業を育成してきた日本の経験をそのまま活かせる状況ではないので、協力対象分野・業種の選定には注意が必要である。
	人的資源開発	人材育成プログラム		A	本項目は、職業訓練の充実、学術研究開発能力の向上、理数科教育の充実、中長期計画の策定などを含む。ここでは、これまでの協力の経験を踏まえたとき、JICA には、理数科教育の充実の面で教員指導や教材開発支援の可能性があると思われる。ただし、日本が援助すべき優先課題で となっている理由は、他に力を入れているドナーがあまり多くないためであり（例：職業訓練）、特に日本が優れた経験を持っているわけではない。

表 国別事業実施計画における重点分野および課題の検証 (2/2)

環境保全(援助重点分野)	環境政策の実施機能強化	環境行政支援プログラム		A	環境影響評価を各自治体が行うことになったが、殆どの自治体にその力はなく、評価方法の標準化と自治体組織の能力強化が緊急に必要である。日本はプロジェクト方式技術協力における環境庁職員へのトレーニングの経験があり、技術的にもある程度優位である。ただし運河流域の USAID の活動との調整が必要であろう。
	廃棄物処理技術の向上	廃棄物管理プログラム		A	自治体の廃棄物管理能力強化を目的とした技術協力が期待される。またパナマ市およびその他の大都市における借款による実施につなげるための衛生埋立地拡張・建設の計画も重要性、日本の比較優位性が高い。ただし、廃棄物管理のためのインフラ整備は、技術協力よりも資金協力が求められている。
	環境保全技術の啓蒙と普及	自然環境保全プログラム		A+	過去のプロジェクト方式技術協力で開発された技術・教材・研修方法は、非常に質の高いものであるが、現在のプロジェクト方式技術協力のみならず、より広い地域への普及が必要とされている。人的・資金的制約により、中央・地方の行政による普及活動そのものは、過去に比べて弱まることが予想される。中央・地方の行政は監督機能の強化が課題となり、普及活動は実質的に、NGO やコミュニティ組織を通じて行われる。日本の協力の実施機関としても、NGO やコミュニティ組織を多くすることが提言される。
運河及び周辺への支援(援助重点分野)	運河通行の顧客である船会社及び海運業界にも配慮した妥当な通行料金設定と通航需要に応じた投資計画	運河運営支援及び返還地再活用プログラム		A	(註：ここでは、必ずしも左記の開発課題の内容にとらわれず分野・プログラム名には沿う形でコメントした。) パナマ運河および返還地のインフラ整備については、技術協力よりも資金協力が求められている。ただし、パナマ運河の将来の代替水源開発についての技術協力の余地が残されている。パナマ運河周辺地域の港湾近代化は民間に任せて良い。なお、運河地域の大規模プロジェクトに関して個別具体的な技術協力のテーマが浮上する可能性はあるが、ODA と民間部門の役割分担を慎重に見極めることが重要である。このプログラムは、事実上、運河地域における産業育成に協力範囲が絞られることとなるので、「産業育成プログラム」と一本化することも考えられる。
その他(地域防災)	中米統合機構(SICA)の技術専門組織である中米防災センター(CEPRENAC)がパナマにあり、中米地域の防災体制改善拠点としての役目を負っている。		-	-	評価対象に防災関連案件が含まれなかったため、十分な情報がなく、判断は控える。

註1. が最重点課題、 が重点課題、特に重点を置いていない項目を - としている。

註2 A: 「国別事業実施計画」に示された開発課題であり、かつ「日本が援助すべき優先課題(最終案)」に属する課題  
 B: 「国別事業実施計画」に示された開発課題であるが、「日本が援助すべき優先課題(最終案)」に属さない課題  
 C: 「国別事業実施計画」に示された開発課題ではないが、「日本が援助すべき優先課題(最終案)」・優先度大に属する課題

出所：調査団作成

## 6.2 協力案件の形成・実施の改善

本項では、上述のように、「今後 JICA がどのような方法で事業を実施すべきか(HOW)」について検討する。この作業については、我々は、プログラム単位とプロジェクト単位の2段階の視点を設定した。

### (1) プログラム単位の提言

#### 1) プログラム・アプローチの本格導入に向けてのフレームワーク、方法論の確立

JICA がこれまでの個々の要請案件ベース、あるいはスキーム単位の協力からプログラム・アプローチの導入に力点を移すにあたり、しっかりとしたフレームワーク、方法論の確立が必要である。具体的には、プログラム策定から運用、モニタリング・評価にいたるまでの標準プロセスの設定と個々の局面での具体的な方法論の策定が必要である。その際、今回試験的に活用したプログラム単位のログフレームである PLM<sup>9</sup>の運用も十分可能である。

#### 2) プログラムを成功させるためのプロジェクト間の連携・調整の強化

今回、行ったプログラム評価の結果として明らかになったことは、**プログラムを構成するプロジェクトの「組合せの適切さ」がプログラム全体のインパクトの大小とある程度の相関がある**ということである。具体例としては、今回評価対象となった「職業訓練プログラム」と「船員教育プログラム」の評価結果を比較検討すると、前者の専門家の TOR が必ずしも明確でなく、従って目標管理も十分になされなかったのに対し、後者のシニア海外ボランティアの TOR は明確であり、それゆえにプログラムとしても効果発現に寄与できたことに注目したい。すなわち、真に効果あるプログラムを作成するには、柱となるプロジェクトのみならず、それを補佐する関連プロジェクトも個々の役割を明確にする必要が示唆されている。

プログラムが成功するためには、個々のプロジェクトが成功することは言うまでもないが、以下に示すような点で個々のプロジェクトの組合せを適切に行う必要がある。

### (チェックポイント)

プロジェクト目標の選定と組合せ：プログラム目標を支援するために選ばれ、組み合わせられたプロジェクト目標（協力課題、協力分野あるいは協力テーマ）が、各協力課題の必要性・重要性、補完関係・相乗効果やバランスなどの観点か

---

<sup>9</sup> 詳細については、本編 1-15 参照。

ら適切である。

C/P 機関の選定と組合せ：プログラム目標を支援するために選ばれ、組み合わせられた C/P 機関が、各 C/P 機関の組織的・技術的・財政的能力、C/P 機関相互の関係、関連機関全体のバランスの観点から適切である。

協カスキームの選定と組合せ：プログラム目標を支援するために選ばれ、組み合わせられた協カスキームが、ニーズに応じたスキームの選択、総合性あるいは多様性、スキームの組合せとバランスなどの観点から適切である。

プロジェクト相互の連携：プログラムに含まれるプロジェクトが、プログラム目標あるいはプロジェクト目標を効果的に達成するための実務上の連携（概念上の連携でなく、提案から実施への移行や、プロジェクト間の具体的な連動・協カ・情報共有など）がある。

### 3) 開発福祉支援事業と協カ隊の相互補完

今回評価対象とした「ノベ・ブグレ族生活向上プログラム」から**開発福祉支援事業と協カ隊の相互の補完ができれば、効率的・効果的な援助に結びつく可能性が示唆された**。本プログラムである程度成功した個別事業は、全て隊員が適切な助言を行ったものであった。また開発福祉支援事業がなかった場合、協カ隊の通常の経費だけでは、これだけの規模の個別事業を実施することはできなかった。

なお、協カ隊のコミュニティーにおける情報収集能力を活かすという観点からは、**開発福祉支援事業と協カ隊を組み合わせる場合は、協カ隊の投入を先行させた方が、より適切な事業計画の提案が可能**と思われる。

## (2) プロジェクト単位の提言

### 1) 開発調査

**提案された計画が活用されるための外部条件を確認してから協カする。**

**事業化のための財源、民営化の動向、上位計画・法制度、提案される計画の法的位置付けなどの調査を強化し、それらが確認されてから協カ実施を決定することが必要である。**

インフラ分野や公共事業の開発調査において、民営化の可能性がある時は、その動向を見極めるべき、あるいは民営化手法の提案を中心とした調査とすべきである。特に、商業的な性格の強い投資事業に迅速な投資が求められるような場合は、民間による投資を視野に入れた調査が必要である。投資に直結しない開発調査だけの協カは、具体的な財源を明示できない限り、必ずしも有効でない。ただし、民営化には様々な手法があるので、既存の政策や日本の経験だ

けにとられず、幅広い可能性を考慮した調査が必要とされよう。

- 2) プロジェクト方式技術協力（注：2002 年度から JICA 事業の基本単位として「技術協力プロジェクト」が導入され、従来の「プロジェクト方式技術協力」は技術協力プロジェクトに統合されるが、参考までに記述する）

### 目標の明確化とモニタリングの充実を図る。

プロジェクトの目標が漠としていたり、プロジェクト目標と上位目標の区別もされず、目標全体が単なる願望や理想像となっていたプロジェクトが少なくない。今回の評価対象のプロジェクトでは、目標設定の明確さについても 5 段階評価を行ったが、平均値は中程度にとどまった。あいまいな目標の設定は、不十分なモニタリングと相俟ってその場限りの活動や専門家間の活動の方向性のずれを誘発し、結局十分な開発効果の発現につながらない。**できるだけ具体的な目標およびその指標設定を行い、かつモニタリングを徹底すべきである。**さらに、スキーム別評価の結果を見ると、プロジェクト目標が上位目標に結びつくための外部条件が事前に十分に確認されていない案件が複数あり、これが最終的なインパクトの発現に悪影響を与えていると思われる。**プロジェクト計画時点で目標達成のための外部条件をよりしっかりと確認することが必要である。**

### 財務的な自立発展性を高めるための経営管理の改善を含める。

研修センターなどは財務的にやや厳しい状況に置かれている。プロジェクト終了後の財務的な自立発展性を高めるための経営管理改善を、プロジェクト内の重要な柱とすることが必要である。研修センターの財務的な困難さの大きな理由の一つは、無料で研修を実施していることである（例：職業訓練センター）。公共性の高い機関であるとしても、研修員に一定の費用を求めることは、彼らのモチベーションを高める上でも必要なことと思われる。事実、評価対象機関のひとつである航海学校では、受講料を徴収している。

具体的には以下が提案される。

担当	実施者	具体的な取組み
日本・ パナマ	プロジェクト実施機関および JICA 在外事務所	コスト・リカバリーの必要性について双方の関係者が、明確な共通認識を持ってコスト・リカバリーを可能とするための現実的な手段を検討し、その実現に必要な要素をプロジェクトに含める。コスト・リカバリーの範囲には以下の 3 段階があるが、自立発展性を高めるには、少なくとも、b までは考えにいれてプロジェクトを計画すべきである。（c が可能ならそれが望ましいのは言うまでもない。） a. 運営・維持管理のコストを回収する。（運転経費、修理費用など）



		b. 上記に加え、耐用期間が過ぎた施機材の更新のための投資コストまで回収する。 c. さらに、将来の活動の拡大に必要なコストまで回収する。
パナマ側	プロジェクト上位機関	無料で研修を実施している機関における受講料の導入を検討する。

### 民営化の可能性のある分野であっても基準を明確にして技術協力の対象とする

電気通信訓練センターは最終的に民営化されたが、当初予定したようなインパクトは発現しており、決して ODA の主旨にそぐわないものではなかった。今後パナマに限らず世界各国で国営企業の民営化が進むと思われるが、例えば以下のような方針で対応すべきと考える。

担当	実施者	具体的な取組み
日本側	JICA 本部（地域部および事業部）	1. 最終的な受益者が広範な国民、あるいは貧困層などである場合には、基本的に分野を問わず技術協力の対象とする。 2. ただし、当初から実施機関に民営化の計画があるもの、あるいはもともと収益性が見込まれる事業は、協力対象としての優先度は下げる。

### 3) 研修員受入れ

今回の調査対象となった研修事業は 1 件のみであるが、地域特設研修「中米生活廃棄物処理」では、習得した技術を活用しているという意見が多く、成功裏に実施されていると考えられる。この経験から、今後の研修事業に向けての提言をまとめると以下の通りである。

#### 研修評価・モニタリングを徹底する。

既に多くの研修事業でも実施されているが、毎回研修終了後に研修員に対するアンケートを行ったり、評価会を開きレビューを行う他、その結果を次回の研修に反映することをシステム化する(書式の上での引継ぎ事項とする)など適切な評価・モニタリングを実施することにより継続的に研修の質を高めることができる。

#### 研修員の来日前準備と研修後の他のスタッフへの技術伝達を強化する。

研修前のコースについて「関連情報を得ていたか」、「その情報が十分であったか」、「不足していた情報は何か」を必ず聞き、次回の事前連絡に反映させる。在外事務所は研修前のオリエンテーションを徹底する。

また、研修後の他スタッフへの技術伝達を徹底するよう研修員の所属期間に

要請し、フォローアップ調査を行う。

#### 4) 青年海外協力隊

##### 役割を明確にしたグループ派遣

技術協力における隊員間の効果的な連携は必ずしも自然発生的に行われるものではないことに注意し、グループ派遣<sup>10</sup>においても、チーム派遣<sup>11</sup>に準ずる計画文書（PDM や PO など）やモニタリング・評価の導入などにより、隊員、JICA（在外事務所・協力隊事務局）配属機関が、隊員活動の目的や計画について十分な共通認識を持てるような仕組みを用意した方がよい。ただし、準備により多くの時間と人材を投入するのであれば、手続きやタイミングに関する（チーム派遣との比較における）メリットが減少し、チーム派遣との差が小さくなる。従って、この点については、グループ派遣という仕組みの存続そのものも含めて検討する必要がある。

同様の理由により、個別派遣の協力隊員がまとまって派遣されるような場合でも、隊員間の引継ぎや目的の共有を促進するため、赴任する隊員へのオリエンテーションをより効果的に行う必要があると考えられる。

配属機関や任地の分布を見る限り、パナマにおける 3 分野の協力隊事業は貧困緩和と地域間格差の是正に大きく関連しているように見える。しかし、実際に効果があったかどうかは、**配属機関や任地のニーズと受入れ態勢、隊員の資質と能力、具体的な活動内容（誰を相手に技術移転するか、あるいはマンパワーとして活動するか）**などに左右され、様々である。配属機関や任地が貧困緩和に関連しているから直ちに貧困緩和に貢献できたというわけではない。より効果的な協力を行うためには、個別の隊員派遣について、上述（太字）のようなことがらに関して綿密な事前調査が求められる。

---

<sup>10</sup> 基本的にはチーム派遣と似ているが、チーム派遣として開始するには諸条件が整備されていないなどの理由によりチーム派遣とはしない場合のことを指す。

<sup>11</sup> 複数の隊員を派遣し、有機的かつ総合的な協力を地域住民とともに展開し、通常の派遣よりも大きな協力効果を目指すもの。受入国側にもある程度の負担（人・物・予算）を求めることとなるため、通常、事務局（または事務所）と受入国政府との間でミニッツを作成する。協力隊のチーム派遣ではチームのリーダー（シニア隊員）とプロジェクトとしての TOR が明確に定められているが、通常準備に多くの時間を要する。グループ派遣では、準備期間は一般の協力隊派遣と同じであるが、同じ国・分野に複数の協力隊が派遣されるだけで、明確なリーダーや TOR はない。