終了時評価調査結果要約表

１． 案件の概要		
国名：エチオピア連邦民主共和国		案件名：ベレテ・ゲラ参加型森林管理計画フェーズ２
分野：森林セクター		援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署： エチオピア事務所		協力金額（評価時点）：約 3.7 億円
協力期間	(R/D):2006 年 10 月～2010 年 9 月	先方関係機関：オロミア州森林公社（OFWE）
		日本側協力機関：無し
	(延長):無し	他の関連協力：無し

１-１ 協力の背景と概要

オロミア州にはエチオピアの森林資源の約 7 割が賦存するが、農地の拡大、不適切な土地利用、過度の森林伐採などにより毎年 5 万～10 万ヘクタールの森林が減少しつつあると言われており、何らかの有効な方策が取られないと後数十年で天然森林は消失しかねない状況にある。そのため、オロミア州政府は 1998 年に JICA が実施した「南西部地域森林保全計画調査」の結果に沿って、日本政府に要請を行い、2003 年 10 月から 3 年間にわたり地域住民による森林管理の実施を目指した技術協力プロジェクト「ベレテ･ゲラ参加型森林管理計画」の第 1 フェーズが実施された。2006 年 6 月に合同終了時評価が行われ、対象コミュニティの WaBuB（オロミア語の「森林管理組合」の略称）と州政府の間に森林管理仮契約（P-FMA）が締結され、参加型森林管理（PFM）の実施に向けた基本的な体制が整備されたことが確認された。

WaBuB による PFM を、ベレテ･ゲラ森林優先地域（RFPA）内の他の集落にさらに拡大するために、2006 年 10 月から 4 年間を協力期間として第 2 フェーズ（以下“本プロジェクト”と言う）が実施された。本終了時評価調査は活動成果の確認と出口戦略の検討を目的として、2010 年 6 月に実施された。

１-２ 協力内容

エチオピア国オロミア州ベレテ・ゲラ RFPA において、住民参加型の森林管理体制を確立・普及させることを目的とし、森林管理計画の策定及び実施、またインセンティブとして地域コミュニティの生活改善を図る WaBuB フィールドスクールの実施、森林コーヒーの認証取得や販売等に係る支援を行っている。

(1) 上位目標

地域住民による持続的な参加型森林管理計画がベレテ・ゲラ RFPA 内で実践される。

(2) プロジェクト目標

WaBuB 参加型森林管理 (WaBuB PFM) 方法 がベレテ・ゲラ RFPA の対象地域で普及する。

(3) 成果

コンポーネント 1: 実施体制の整備とプロジェクト運営管理

成果 1.1: 効率的で効果的なプロジェクト運営管理及びモニタリング・評価（M&E）のメカニズムが構築される。

成果 1.2: オロミア森林公社(OFWE)のジンマ支所（OFWE-JBO）及び農業農村開発事務所(ARDO)の組織能力が強化される。

コンポーネント 2: 森林管理組合の設立

成果 2.1: 選定された各集落において WaBuB が設立される。

成果 2.2: WaBuB に対する共同モニタリング・評価が WaBuB 及び OFWE-JBO/ARDO によって実施される

成果 2.3: WaBuB の内規及び森林管理計画が策定され実施される。

コンポーネント 3: ベレテ･ゲラ RFPA における地域コミュニティの生計改善

成果 3.1.1: 国際コーヒー認証を取得する。

成果 3.1.2: WaBuB に有利なビジネス･パートナーシップが確立される。

成果 3.1.3: WaBuB 協同組合の組織能力が強化される。

成果 3.2.1: WaBuB 野外学校（WFS）普及のための土台が構築される。

成果 3.2.2: WFS を通じて WaBuB 構成員が改良農業技術を取得する。

(4) 投入（評価時点）

日本国側：総投入額　約 3.97 億円

専門家派遣　計 107 人月（予定）

現地スタッフ雇用　15 人（2010 年 6 月末現在）

在外事業強化費　1.2 億円（2006 年度～2009 年度）

研修員受入 24 名（2010 年 6 月末現在）

機材供与　GPS、複写機、コンピュータ等

相手国側：

人員配置　プロジェクト担当者計 10 名（森林官 5 人含む）

運営経費負担　補助職員、光熱水費（6,300US$）

土地・施設提供　プロジェクト事務所（ジンマ、ゲラ）

２．評価調査団の概要

調査団	(1)総括　　：地球環境部森林・自然環境保全第二課　課長　遠藤浩昭 (2)評価計画：JICA エチオピア事務所　中村貴弘 (3)調査企画：地球環境部森林・自然環境保全第二課　新井雄喜 (4)評価分析：水産エンジニアリング（株）寺尾豊光	
調査期間	2010 年 6 月 3 日～2010 年 6 月 18 日	評価種類：終了時評価

３．評価結果の概要

３－１　主な実績

(1) 成果の達成状況

成果 1：実施体制の整備とプロジェクト運営管理

この成果を構成する活動は、関連機関の組織強化を対象としたものである。成果 1 に関する活動で、プロジェクト開始前に最も難しいと考えられていたのは、WaBuB フィールドマニュアルの作成と本プロジェクトへの普及員（DA）の活用であったが、これらの活動は達成されている。マニュアル第 1 版は 2007 年 7 月に完成し、その後 2008 年 6 月と 2009 年 8 月等に増補・改訂された。また、ベレテ・ゲラ RFPA に位置する行政村に配属されているほぼ全員の DA が、WaBuB による PFM 活動に従事しており、過去 3 年間にわたって継続して活動の進捗をモニタリングするための郡レベルの DA 月例会議に出席している。また 2008 年 3 月にベースライン調査が実施され、2008 年 11 月にデータベースが作成された。しかしながら、プロジェクト開始時から OFWE のゲラユニットオフィスの林業専門家 2 名が WaBuB 組織化の支援に当たっていたが、その関与は計画内容検討等の会議に限定されており、実施機関による合同森林モニタリングの実施と WaBuB レベルでの活動経験の蓄積は未だ十分ではない。

成果 2：森林管理組合の設立

成果 2 に含まれる活動は、WaBuB の組織化を目指すものである。このうち WaBuB の組織設置に必要なタスクは、成功裡に実施されている。ベレテ・ゲラ RFPA 全域で 125 の WaBuB を形成することが目標であるが、この内 74.4%に相当する 93 の WaBuB 組織が既に設置され、P-FMA を締結している。2009 年に 53 の WaBuB（ゲラ郡：29、シャベソンボ郡：24）において、合同森林モニタリングが一回実施されている。他方で、森林管理計画（FMP）を作成し実施する上で必要なタスクは、当初の計画どおりに進捗していない。42 の WaBuB において森林管理計画（FMP）が準備中の段階にあるが、これは P-FMA 締結済みの WaBuB の 45.2%である。また、FMP は 2010 年 6 月段階では未だ OFWE に提出されていない状況にあり、FMP で掲げている森林管理活動の実施には至っていない。2010 年 9 月までには、FMP を実施する WaBuB も出てくると考えられるが、50%には達しないと見込まれる。

成果 3：ベレテ･ゲラ RFPA における地域コミュニティの生計改善

1) 森林コーヒー：WaBuB 森林コーヒー認証プログラム（FCCP）の実施を通じて、本プロジェクトは WaBuB が行う森林コーヒーの国際認証取得や販売等を支援してきた。終了時評価時点において、P-FMA 締結済みであり、かつ森林コーヒーを採集する WaBuB の全てが FCCP に参加しており、21 の WaBuB（FCCP2008-2009 年）が民間コーヒー輸出業者とのビジネス契約を取り交わした。また、体制変更があり直接 WaBuB が民間コーヒー輸出業者との取引ができなくなった後は、協同組合を通じた取引に切り替えることとし、2010 年 11 月には 48 の WaBuB（FCCP2009-2010 年）が設立した 6 つの WaBuB 協同組合が公式登録された。2010 年 2 月から 6 月にかけて、WaBuB 協同組合を通して約 60 トン余の森林コーヒーが集荷されている。

2) WaBuB フィールドスクール（WFS）：WFS に係る全活動は順調に進捗しており、その結果、現段階で各指標とも達成済みとなっている。WFS マニュアルは 2007 年 8 月に作成済みであり、シャベソンボ郡においては 36 の設立済み WaBuB の内 、35 が 2 回以上の WFS を

実施（97.2%達成）。ゲラ郡においては 57 の設立済み WaBuB の内、50 が 2 回以上の WFS を実施 (87.7%達成)している。2009 年 9 月までに完了した WFS は計 187 件（内 32 件農家指導、155 件 DA 指導）、2010 年 9 月完了予定の WFS は計 114 件（内 86 件農家指導、28 件 DA 指導)となり、プロジェクト終了までに合計 301 件の WFS が実施される見込みである。また、合計 234 人の農家指導者（FF）が訓練を受講し認定を受けている。

(2) プロジェクト目標の達成状況

WaBuB フィールドマニュアルを作成する過程において、確実に実施可能な FMP のあり方を検討するための時間が必要であったことから、森林管理計画作成に係る活動の進捗が当初の工程より遅れている。この遅れはやむを得ないものであったと考えられるが、最も活動の進んでいる WaBuB でも、FMP の承認を得るのはプロジェクト終了段階の 2010 年 9 月頃になり、このままでは FMP の実施から得られる経験がフィードバックできない見込みである。

３－２　５項目評価

(1) 妥当性：非常に高い。

本プロジェクトの活動は、エチオピア連邦政府の森林保全開発及び利用に係る政令及びオロミア州政府の森林政令と合致している。また、本プロジェクトの直接の裨益者であるベレテ・ゲラの居住民は、伝統的に木材と非木材林産物（NTFP）にその生計手段の多くを依存していることから、これらの産物の利用を持続可能なものとすることは、居住民のニーズを満たすこととなる。プロジェクトが目指す住民参加型の森林管理は、住民の伝統的権利に配慮した官民による資源の共同管理の実現に途を開く点からも評価できる。

(2) 有効性：高い。

各成果の達成を通して、天然林保全のための境界の確定、WaBuB 参加コミュニティによる伐採を制限する仮契約の締結、WaBuB 構成員の森林管理への動機を高める森林コーヒーの出荷、農牧地での併農林業を振興し社会経済を改善する WFS の実施といった活動が着々と進められており、PFM の仕組みが構築されつつある。森林コーヒー及び WFS は、対象地域の住民が FMP 策定作業に参加する上での有効なインセンティブとして機能していることが確認された。

(3) 効率性：高い。

各活動が高い質を保って概ね順調に進捗していることから、JICA専門家の投入及び日本・第三国での研修の実施は、適切に行われたといえる。特に、WFSは順調に実施件数を伸ばしており、WFSのためのトレーナー研修等において、関係機関のリソースを十分に活用できたことが伺える。

(4) インパクト：非常に大きいと見込まれる。

本プロジェクトの実施により、対象地域の住民が自ら FMP を作成し、それらに従って持

続可能な森林管理を実践するための土台ができつつある。また、受講者の半分が女性であることから、女性の社会的地位向上にも寄与しているといえる。さらに、WFS は PFM の普及や WaBuB 構成員の PFM 関連知識・情報の更新にも貢献している。今後、森林コーヒーの出荷によって得られる OFWE の収入が､FMP の実施予算に活用されることも期待される。

(5) 自立発展性：普通と見込まれる。

オロミア州森林条例(No.72/2003）の規程の一つに、国有林資源の伝統的利用権は公的に認められる必要のあることが明確にされている。国のレベルでは、連邦政府農業省の 天然資源管理部門において、参加型アプローチによる森林管理に向けたガイドラインの準備が進められている。これらの状況から、参加型森林管理アプローチに対する政府機関の支持が今後も継続する方向にあると考えられる。本プロジェクトを通じて作成したマニュアルは、OFWE が他の森林優先地域において PFM を促進する際に十分に活用することができる。また、本プロジェクトの活動を通じて育成された DA、FF 等の人的資源は、PFM の一層の進展に貢献できる。

しかしながら、FMP の策定・実施については、プロジェクト終了時までに指標を達成し活動を定着させることは困難と見込まれ、現時点において自立発展性が高いとは言い難い。

３－３　効果発言に貢献した要因

（1）計画内容に関すること

・森林管理計画作成のための作業のみでは、多くの住民の参加を促し、住民の積極性・主体性を引き出すことは困難であったが、WFS 及び森林コーヒーは直接住民の収入向上につながったため、住民が本活動に参加する大きなインセンティブとなった。

（2）実施プロセスに関すること

・類似プロジェクトに係る豊富な知見を有する第三国や国際機関・FAO 等外部機関からコンサルタントを投入することは、当該分野のプロジェクトを行う上で効果的であった。

・OFWE-JBO のスタッフに加えて、DA を活用したことで、ベレテ・ゲラ PFPA 全てのコミュニティを対象とすることが出来た。

・絵や写真を活用した多くのマニュアルやガイドラインは、DA や FF が活動を行ううえで極めて有効であった。

・森林コーヒーについては、生産のみではなく、国際認証の取得、マーケティングなど、全体のバリューチェーンを含めた活動を行ったことが効果的であった。

３－４　問題点及び問題を惹起した要因

（１）計画内容に関すること

第１フェーズやプロジェクトの開始当初の計画では、プロジェクトと ARDO の間で FMP 策定作業を進めていく方針であったが、その後の行政改革によってプロジェクトの C/P 機関が森林公社（OFWE）に移行したことを受け、OFWE の政策に沿って、住民との P-FMA の前に住民による FMP を策定する方針とし、森林管理計画内容もそれに沿って再検討したため、進捗に遅れが生じた。

（２）実施プロセスに関すること

・住民による FMP 策定作業に係る進捗に若干の遅れが見受けられた。その原因は、上述の C/Ｐ機関の変更にともなって策定プロセスを検討し直す必要があったためである。FMP 策定作業は、WaBuB の設立やその他の生計向上活動から遅れて開始され、関係者間での実施指導手順や内容に関する新たな合意形成、教材やマニュアルの作成、DA や FF の研修に時間を擁したが、見直しを行ったことで、今後はスムーズに同作業が進捗することが期待できる。

・外部条件であるが、対象地域内において、商業的コーヒープランテーションの投資活動及び NGO によるガーデンコーヒーのプロモーションが行われ、参加型森林管理を進めようとする住民たちの混乱を招いたものと考えられる。

３－５　結論

妥当性、有効性、効率性、インパクトについてはどれも高いもしくは大きいと判断されたが、自立発展性については普通との評価結果となった。FMP の作成及び実施について、活動をより着実に進めていけるよう時間をかけて取り組んできたこともあり、プロジェクト終了時までに目標値を達成するのは困難な見通しにあることが、自立発展性の評価結果の背景にはある。ただ、同活動については十分な時間をかけて取り組むことができれば、インパクトや自立発展性を最大化することが期待できることから、調査団はプロジェクトの実施期間を延長することを提言した。延長期間は、ほぼ全ての WaBuB に FMP の作成及び実施の機会が与えられ、また OFWE 及び WaBuB 協同組合が森林コーヒーの買い付けから出荷までの一連のプロセスを経験することが可能となる 1.5 年間とした。

３－６　提言

(1) 延長期間の詳細活動計画については、PDM の改定も含めて早急に検討するようプロジェクトに対し提言を行う。

(2) OFWE-JBO に対し、下記のとおり能力強化を行うよう提言する。

- 本プロジェクトで育った人材の有効活用を検討すること。
- 本プロジェクトの活動が本来業務であると位置づけること。
- PFM を新規採用職員への研修に組む込むこと。
- 将来的にプロジェクト雇用スタッフの活用を検討すること。
- OFWE-JBO の要員の本プロジェクトへの関与をもっと強めること。

(3) 森林管理計画の作成と実施について、OFWE-JBO 及び ARDO に対し下記のとおり提言

を行う。

- P-FMA と FMP について、農家に対し十分な説明を行うこと。
- 農民ファシリテーターの活用を推進すること。
- OFWE-JBO と ARDO の連携を深めること。
- OFWE-JBO の予算を FMP 実施に配賦すること。
- P-FMA の期間を「本契約に至るまで」とすること（現状では、1 年間仮契約のままだと失効）。

(4) 商業的コーヒープランテーションの制限

- PFPA 内で商業的コーヒープランテーションに関する投資活動が 2 件確認されている。これは、FMA を無視するもので、PFM そのものにマイナス の影響を与える。OFWE-JBO に対し、適切な処置をとるよう提言する。

(5) 森林コーヒーについて、OFWE-JBO に対し下記のとおり提言を行う。

- NGO が同地域で、ガーデンコーヒーのプロモーションを行っている。混乱を避けるため、情報共有の場を設ける必要がある。
- OFWE-JBO として、より適切なタイミングでのコーヒーの買い付けを行う必要がある。
- OFWE-JBO として、コーヒー買付けの収支に関する情報を開示すること。
- 森林コーヒーに関する活動を、OFWE-JBO の本来業務として位置づけること。

(6) WaBuB アプローチの普及について、OFWE-JBO に対し下記のとおり提言を行う。

- OFWE-JBO として、他地域への普及戦略を検討すること。
- OFWE-JBO として、広報戦略を検討すること。

(7) 関係事務所の情報共有

- プロジェクト事務所、OFWE-JBO、ベレテ・ゲラユニットオフィスが物理的に離れた場所にある中で、より良い情報共有の方策を検討するよう関係事務所に対し提言する。

３－７　教訓

（1）活動が森林の保全・管理だけでは、住民が積極的に活動に参加することは期待できない。森林コーヒーや WFS といった、住民の生計向上に直結する活動を同時並行的に実施することで、住民が森林管理に参加するインセンティブを提供することができる。

（2）類似プロジェクトに係る豊富な知見を有する第三国や国際機関・FAO 等外部機関からコンサルタントを投入することは、当該分野のプロジェクトを行う上で効果的である。

（3）直接の C/P だけでなく、関係省庁等と連携することで、活動をより広い地域に普及させることができる。

（4）絵や写真を多用し現地の言葉でマニュアルを作成すること、またマニュアルの中に森林管理のモニタリングやフィードバックの活動も盛り込むことは、持続的な活動を行う上で非常に効果的である。

（5）生産技術の指導だけでなく、それらを実際にマーケットで販売し、住民がそれらから収入を得られるところまで支援することが重要である。

（6）プロジェクトを実施した効果を客観的に実証していくためには、プロジェクト開始前のベースラインデータを十分に収集しておく必要がある。