

カンボジア王国
バットアンバン農村地域振興開発計画
終了時評価調査報告書

平成22年3月
(2010年)

独立行政法人国際協力機構
カンボジア事務所

カン事
JR
09-007

カンボジア王国
バットアンバン農村地域振興開発計画
終了時評価調査報告書

平成22年3月
(2010年)

独立行政法人国際協力機構
カンボジア事務所

序 文

独立行政法人国際協力機構は、カンボジア王国と締結した討議議事録（Record of Discussions : R/D）に基づき、2006年11月より技術協力プロジェクト「バタンバン農村地域振興開発計画」を3.5年間の計画で実施してきました。

今般、プロジェクトの協力期間終了を迎えるにあたり、協力期間中の活動実績等についてカンボジア王国側と合同で総合的な評価を行うとともに、今後の対応策等を協議するため、2009年12月7日から12月21日まで、当機構カンボジア事務所鈴木康次郎を団長とする終了時評価調査団を派遣しました。

本報告書は、同調査団によるカンボジア王国政府関係者との協議及び評価調査結果等を取りまとめたものであり、本プロジェクト並びに関連する国際協力の推進に活用されることを願うものです。

最後に、本調査の実施にあたり、ご協力とご支援を賜りました両国の関係者の皆様に心から感謝の意を表すとともに、今後の更なるご支援をお願い申し上げます。

平成22年3月

独立行政法人国際協力機構
カンボジア事務所長 鈴木 康次郎

目 次

序 文	
目 次	
プロジェクト位置図	
写 真	
略語一覧	
評価調査結果要約表（和文・英文）	
第1章 終了時評価調査の概要	1
1-1 プロジェクトの背景	1
1-2 調査団派遣の経緯と目的	1
1-3 調査団の構成と調査期間	2
1-4 プロジェクトの基本計画	2
第2章 終了時評価の方法	4
2-1 評価設問と必要なデータ・評価指標	4
2-2 情報・データの収集方法	4
2-3 分析、提言と教訓の策定	5
第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス	6
3-1 投入実績	7
3-2 活動状況	7
3-3 成果の達成度	7
3-4 プロジェクト目標の達成状況	10
3-5 プロジェクト実施プロセス等	12
第4章 評価結果	13
4-1 妥当性	13
4-2 有効性	14
4-3 効率性	14
4-4 インパクト	14
4-5 自立発展性	15
4-6 主な調査結果	15
第5章 提 言	18
5-1 プロジェクトに対する提言	18
5-2 BRPC とプロジェクトに対する提言	18
5-3 プロジェクト対象郡のコミュニケーションに対する提言	18
5-4 農林水産省に対する提言	18

5-5	プロジェクト終了後に実施されるべき提言	19
第6章	教訓	20
6-1	「開発課題」解決に関する対話の必要性	20
6-2	上位目標のあり方	20
6-3	財源確保に向けた中央官庁の関与	20
6-4	キャパシティ・ディベロップメントのアプローチ	20
6-5	現地状況に応じた柔軟で積極的なプロジェクト活動の展開	20
6-6	プロジェクト実施における責任範囲の明確化	20
付属資料		
1.	協議議事録及び合同評価報告書	25
2.	調査日程	62
3.	主要面談者リスト	64
4.	現地面談記録	65
5.	評価グリッド	90

プロジェクト位置図

BRAND プロジェクトサイト地図



カンボジア王国



プロジェクト対象地

バットバンバン郡 Battambang District	ワットコー・コミュニティ Wat Kor
サンカエ郡 Sangkae District	コンボンプレア・コミュニティ Kampong Preah
エクフナム郡 Aek Phnum District	プレルーン・コミュニティ Prek Loung
トモコール郡 Thma Koul District	ブエンプリング・コミュニティ Boeung Pring

【プロジェクト活動の様子】



デモ圃場



FFDにて農家に指導する農業普及員



塩水選により優良種子を選別する作業



農業技術普及のための掲示板の設置



バタンバン州内精米工場の視察



プノンペンにて一州一品展示会

【バタンバン農業祭】



餅つきを披露する鈴木事務所長と八木専門家



展示ブースの様子

【バタンバン米取扱店の開店式】



JICA ロゴ入りバタンバン米



バタンバン米をアピールする同州副知事

【終了時評価調査】



終了時評価調査（現地視察）の様子



終了時評価調査 ミニッツ署名式

略 語 一 覧

AEA	Agro-Ecosystem Analysis	農業生態系解析（分析）
BAPEP	Battambang Agriculture Productivity Enhancement Project	バットアンバン農業生産性強化計画
BRAND	Battambang Rural Area Nurture and Development Project	バットアンバン農村地域振興開発計画
BRPC	Battambang Rice Promotion Committee	バットアンバン米振興委員会
C/P	Counterpart Personnel	カウンターパート
ExCom	Rural Development Committee or the Executive Committee	州/郡の開発執行委員会
FFD	Farmers Field Day	ファーマーズ・フィールド・デイ
FTF	Farmer-to-Farmer	農家から農家へ（の普及）
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JER	Joint Evaluation Report	合同評価報告書
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
M/M	Minutes of Meeting	討議議事録（ミニッツ）
MAFF	Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries	農林水産省
MEF	Ministry of Economy and Finance	経済財務省
NCDD	National Committee for the Decentralization and Deconcentration	地方分権・業務分散改革運営委員会
NGO	Non Governmental Organizations	非政府組織
PDA	Provincial Department of Agriculture	州農業局
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operation	（プロジェクト）活動計画
R/D	Record of Discussions	討議議事録
RDB	Rural Development Bank	農村開発銀行

評価調査結果要約表（和文）

1. 案件の概要		
国名：カンボジア王国		案件名：バットアンバン農村地域振興開発計画
分野：農業・農村開発		援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：カンボジア事務所		協力金額：約3億円
協力期間	(R/D) 2006年11月30日～ 2010年3月31日（3.5年）	先方関係機関：農林水産省農業地改良局、同農業普及局、バットアンバン州農業局
1-1 協力の背景と概要		
<p>カンボジア王国（以下、「カンボジア」と記す）では、農村部の人口が8割を占め、貧困層の9割が農村部に居住し、その生活を農業に頼っている。このため、カンボジア政府は、経済発展及び貧困削減のために農林水産業の振興を重要課題としている。カンボジアではコメは最重要農産物であり、農産物の付加価値の43%を占めている。また、1995年からコメの国内自給を達成しているものの、平均収量は2.49t/ha（2006年）とインドシナ地域でも最低レベルで、また品質は一部を除いて競争力はなく、農村経済及び国内経済伸長への貢献度は低い状態にある。また、カンボジア国農林水産省（Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries：MAFF）は「作物多様化を図る」という目標を掲げているものの、具体的な政策とアクションプランの欠如、行政官の能力不足、予算不足等から特定の作目を打ち出すには至っていない。</p> <p>これらの課題を受け、MAFFはバットアンバン農業生産性強化計画（Battambang Agriculture Productivity Enhancement Project：BAPEP）の実施をわが国政府に要請、2003年4月より2006年3月までJICA技術協力プロジェクト「バットアンバン農業生産性強化計画」が実施された。BAPEPでは、灌漑受益地（コンピンパイ地区）を中心とし、農民による優良種子生産普及と、精米業者との高品質モミの買い上げ契約を推進、その結果、公的機関の検定による信用における種子供給と生産技術指導による利用者拡大が確認された。また、水稻の収量は、水利組合支援による水管理の改善とあわせて向上し、さらに地域に根ざした地域単位の調査に基づいて作付け計画づくりを推奨して、作目の多様化を推進、プロジェクト目標の達成が確認された。</p> <p>MAFFは、BAPEPの成果をバットアンバン州の他地域へと展開させるため、州農業局（Provincial Department of Agriculture：PDA）と試験場、州・郡レベルの普及との連携強化を図り、農民の営農改善並びに市場流通を考慮した農業普及サービスの充実をめざし、その支援をJICAに要請した。事前評価調査では、稲作を中心とした営農を営むディストリクト（郡）から開発優先度・営農ポテンシャルの高い4郡4コミューン（村・町地区）が支援対象地区として選定された。その後、MAFFバットアンバン州農業局をカウンターパート（C/P）として2006年11月30日より2010年3月31日まで約3.5年間の予定でJICA技術協力プロジェクト「バットアンバン農村地域振興開発計画（Battambang Rural Area Nurture and Development Project：BRAND）」が実施されている。</p>		

1-2 協力内容

(1) 上位目標

バットンバン州のプロジェクト対象郡で、農家の営農体系が改善される。

(2) プロジェクト目標

プロジェクト対象コミュニティで、農家に対する農業普及サービスが充実する。

(3) 成果

成果1：対象コミュニティの農業ポテンシャルと農家の普及ニーズに合致した普及計画が策定される。

成果2：農家のニーズに合致した、普及に適切な改善された農業技術・手法が開発される。

成果3：対象コミュニティで、農家のニーズに合致した、農業普及活動が実施される。

成果4：農業生産・流通・政策に関係している組織の間の連携が強化される。

(4) 投入（評価時点）

日本側：

長期専門家3名 機材供与 4万7,005米ドル 及び 218万6,330円

短期専門家9名 ローカルコスト負担 57万4,124米ドル

研修員受入れ2名 タイ及びラオスにおける技術交換3名

カンボジア側：

C/P 配置 17名

プロジェクト事務所スペース及び事務所光熱費等

2. 評価調査団の概要

調査団	総括/団長	鈴木 康次郎	JICA カンボジア事務所 所長
	農営改善	宮永 豊司	元（社）日本農業機械化協会 専務理事
	評価計画1	渋谷 幸弘	JICA カンボジア事務所 所員
	評価計画2	目黒 祥子	JICA 農村開発部水田地帯第一課 職員
	評価分析	清水 研	ビコーズインスチテュート（株）

調査期間：2009年11月6日～2009年12月22日

評価種類：終了時評価

3. 評価結果の概要

3-1 実績の確認

(1) アウトプット1：対象コミュニティの農業ポテンシャルと農家の普及ニーズに合致した普及計画が策定される。

アウトプット1は当初予定どおり達成されている。

指 標	実 績
1-1) 対象コミュニティの普及計画が策定される。	対象コミュニティの普及計画が農業生態系分析 (Agro-Ecosystem Analysis : AEA) 等を基に Action Plan という形で策定された。
1-2) 上記普及計画がモニタリングや評価活動を通じて改善される。	上記 Action Plan は、その後2回のワークショップ開催を経て改善され、最終版が策定された。

(2) アウトプット2：農家のニーズに合致した、普及に適切な改善された農業技術・手法が開発される。

プロジェクトは現時点で当初予想を上回る実績を上げている。

指 標	実 績
2-1) 稲作営農のためのガイドラインが開発される。	7種の技術情報書が作成、配布された。また栽培・営農マニュアルも作成段階にあり、プロジェクト終了時までには普及員や農家に配布されることになっている。
2-2) 対象23村の各村に少なくとも1つのデモ農場が開発される。	2009年までに対象全23村において36カ所のデモ農場を展開した。 上記デモ農場に加えて、多くの農家の要望に応え19カ所で追加的ワークショップを開催した。

(3) アウトプット3：対象コミュニティで、農家のニーズに合致した、農業普及活動が実施される。

アウトプット3は既に達成されている。ただし、農民グループ支援については今後PDAによって引き継がれ、継続される必要がある。

指 標	実 績
3-1) ファーマーズ・フィールド・デイ (Farmers Field Day : FFD) 等の普及活動が対象 23 村のデモ農場で実施される。	2009 年には全 23 村における 36 カ所のデモ農場を中心に普及活動を展開し、2009 年 11 月 5 日までに 2,680 名の参加農家数を得た。これは追加で展開された 19 カ所のワークショップの約 500 名の参加者を含む。また、短期専門家の活動と提言を紹介するため、7 つのセミナーを開催した。
3-2) 23 村に設置した情報掲示板を通じた情報提供がなされ農民からの情報収集がなされる。	担当 C/P によって情報掲示板を通じた情報提供活動が継続されるとともに、これまで 9 つの意見や要望が情報掲示板に設置した意見箱に寄せられ、それらについてはプロジェクトあるいは PDA が適宜対応した。
(4) アウトプット 4 : 農業生産・流通・政策に関係している組織の間の連携が強化される。	
プロジェクトにおいて多くの困難が見いだされたアウトプット項目である。しかし、アウトプット 4 のほとんどの活動は 2008 年に始まったばかりであり、実績の結果を判断するのはやや時期尚早である。	
指 標	実 績
4-1) すべての対象コミュニティが普及活動を反映した開発計画を策定する。	対象 4 郡の 37 コミュニティのうち対象 4 コミュニティを含む 20 コミュニティが、BRAND プロジェクトが作成した活動プロポーザルを参考にデモ農場等の普及活動を盛り込んだ 2010 年度コミュニティ開発計画を作成した。州の農村開発委員会はその計画を承認したものの、2010 年度の予算確保には至らなかった。
4-2) ブランド米の規格基準が設定される。	ブランド米の規格基準、認証システム、ロゴは既に確立・作成され、3 つの精米業者がそのシステムに従ってブランド米の
4-3) ブランド米の認証システムが確立される。	販売ができる状況である。モニタリングシステムもバタンバン米振興委員会 (Battambang Rice Promotion Committee :
4-4) ブランド米のためのモニタリングシステムが確立される。	BRPC) 会議で検討のうえ認められ、2009 年現在そのシステムに従ってモニタリングが行われている段階である。

4-5) ブランド米のためのロゴが作成される。

4-6) プロジェクトの実績が公文書に記載される。

2008年のMAFF年次報告書においてBRANDプロジェクトが言及された。2009年9月にはコメに関するセミナーを農村開発銀行（Rural Development Bank : RDB）と共催し、関係省庁、民間団体や各種援助組織などから約100名の参加を得た。農家、各省庁や関係機関に対してもBRANDプロジェクトが広く紹介された。

(5) プロジェクト目標：プロジェクト対象コミュニティで、農家に対する農業普及サービスが充実する。

プロジェクト目標の達成状況は次のとおりである。

指 標	実 績
1) ワークショップ、セミナー、FFDに参加した農家のうち、5割以上が以下の技術1つ以上を採用している。 a) 塩水選 b) 播種量 c) 野菜苗 d) その他プロジェクトで導入された技術	2009年7月に実施した調査結果によれば、BRANDのFFDに参加した56%の農家が種子塩水選及び温水消毒を実際に適用した。FFDに参加し田植してコメを栽培する農家は、2007年の90kg/haの播種量から2008年には66kg/haに減少した。FFDに参加した42%の農家はBRANDの推奨施肥基準を活用した。
2) コメの市場環境が改善する。 2-1) FFDに参加した5割以上の農家がバタンバン・ブランド米の存在を知っている。	2009年7月に実施した調査では、FFDに参加した農家のうち56%の農家がバタンバン・ブランド米のことを認識していたとした。

2-2) 少なくとも5社の精米業者がバタンバン・ブランド米提供業者として認証される。

現在までに3つの精米業者がブランド米供給業者として認証されており、更に3つの精米業者が2009年末にコメ研磨機の導入を予定しており、その後、認証される予定である。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性

プロジェクトのアプローチの妥当性は高く、現地ニーズとも合致している。

- ・プロジェクトの目標はカンボジア政府の農業政策、わが国の援助方針に合致しており、また、農民や政府農業関連機関職員のニーズにも合致していることから、プロジェクトの妥当性は高い。
- ・稲作を中心とする農業活動は今後もカンボジア農村地域住民の重要な生産活動であり、営農改善のニーズは引き続き大きい。農家の営農改善を図るというプロジェクトの上位目標はカンボジア農村地域の大きな関心事である。
- ・農家は営農のための技術へのアクセスだけでなく、マーケット情報へのアクセスも制限されている現状がある。プロジェクトは現地の農業ポテンシャルに基づいた農業普及計画を策定して農業普及サービスを提供するとともに、BRPCの立ち上げを支援することで、マーケットから農家に対するバックワード・アプローチにも道を開き、地域活性化に貢献することが期待されている。
- ・プロジェクト対象地域選定が地域の農業生態系分析（AEA）を経て、貧困状況に配慮した選定基準をもってなされたことは、プロジェクト目標や上位目標達成のうえでも重要な基本要件を満たすこととなった。

(2) 有効性

プロジェクトの有効性は高い。

- ・プロジェクトは一部を残して、既にほとんどのアウトプット項目を達成しており、対象地域の農民が生産性を向上するという成果も生まれている。
- ・プロジェクト目標である「プロジェクト対象コミュニティで、農家に対する農業普及サービスが充実する」と各アウトプットの因果関係は次のとおりである。アウトプット1から3については、農業普及活動実施に関する計画策定、農業技術・手法の開発、農業普及活動の実施であるため、プロジェクト目標（特に指標1）との因果関係は明らかである。またアウトプット4の「農業生産・流通・政策に関係している組織の間の連携が強化される」ことを通じて、農家はバタンバン・ブランド米の存在を知り、精米業者はより市場価値の高いバタンバン・ブランド米の生産意欲を示し、バタンバン・ブランド米提供業者として認証され

ることを希望するようになったと考えられる。そのため、プロジェクト目標とアウトプットとの因果関係は明確である。

同時に、評価団は有効性における以下の懸念を示した。

- ・デモ農場の生産性については、隣接する同様環境での比較栽培が行われていないために有効性を完全に立証するに至っていない。
- ・市場からのアプローチによる BRPC の活動と、農家を直接対象とする他の活動にギャップがあり、リンクが有効的になされていない。プロジェクト活動の一貫性を確保するためにも、BRPC の設立目的を改めて確認するとともに、民間業者と農家の双方に有利な活動となるよう配慮することが必要である。

(3) 効率性

プロジェクトの効率性は全体的に高い。

- ・それぞれのアウトプットの達成状況は適切であり、各活動もほぼ予定どおり行われた。投入も質的、量的、投入タイミングに大きな問題はなく、プロジェクト目標達成のために効率的に用いられた。
- ・野菜のマーケット価格等の理由があり農家の反応がそれほどなかったために野菜栽培の活動を拡大しなかったプロジェクトの判断には合理性がある。大きな成果は見いだせなかったものの、野菜栽培やオレンジ栽培に関する農家の要請には適切な対応をしている。

(4) インパクト

現地ステークホルダーが本プロジェクトの活動を継続できる場合には、プロジェクト終了後、将来的に上位目標が達成される期待はもてる。同時に、BRPC によるバツタンバン・ブランド米の振興については、BRPC への支援が地域の経済格差、貧富の格差拡大という負のインパクトを与えないか、今後 BRPC の方向性を注意深く見守る必要がある。

(5) 自立発展性

自立発展性においては、正負両面の指摘がある。たとえ本プロジェクト目標が達成されたとしても、それはカンボジアの農業普及サービス、国家全体の農業開発という長く困難な歩みにおける一歩にすぎないからである。

- ・農業開発の重要性については四辺形戦略、国家戦略開発計画、農業戦略開発計画等において明確に述べられている。しかしながら、これらの政策及び計画等を実施するための予算は、農業開発と灌漑開発の双方を合計しても 2006 年から 2010 年までの平均で国会歳出の 10% 未満であり、極めて限定的であるといわざるを得ない。
- ・これまで援助機関や NGO による研修等を通じて、州や郡レベルの普及員は一定レベルの技術

や知識を有している。普及員はこれらの技術や知識を活用し、農家への指導を行いたいと考えている者も多い。しかしながら、普及員の給与、農家への巡回に必要な車両やバイク、その燃料代が極めて限られている状況であることから、普及員による農家指導は限定的に実施されているにすぎない。この点も上述の予算配賦との関係が大きく、農業分野への予算配賦が増加しなければ普及員による継続的な普及活動の実現は困難な状況にある。

- ・農家の営農活動に大きな影響を与えたプロジェクトの営業改善技術は、基本的で農家にとってシンプルかつ容易なレベルであったことから、技術の自立発展性は高い。
- ・しかし、プロジェクト終了後に農業普及サービスを担っていくべきカンボジア側の財政問題は最も大きな課題である。現状は財政面での自立発展性を大きく損ねており、今後、農業普及サービスを自力で展開していくのは困難である。この点をどのように解決していくのか、プロジェクトが終了しようとする現時点でも明確な解決方針は示されていない。
- ・一方で、プロジェクトが地域行政のコミュニケーションに働きかけた結果、対象郡の20のコミュニケーションがコミュニケーション開発計画に普及サービス活動を盛り込んだ。初年度である2010年度予算ではドナーやNGO資金の確保に至らなかったが、コミュニケーションチーフらは今後も普及サービス活動を開発計画に盛り込んでいく意欲を示している。

3-3 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

1) 包括的経済振興アプローチ

BRPCのコンセプトはマーケットから農家支援を行うというバックワードのアプローチであり、同時に将来的な地域振興の機会を提供した。

(2) 実施プロジェクトに関すること

1) シンプルで容易な基本技術による営農改善

プロジェクトで導入されたシンプルで容易な技術は、広く対象農家に受け入れられ実際に農業生産性向上に貢献した。特に小規模農家であるほど、これらの技術の適用に際して追加的資源を必要としないことから積極的に採用がなされている。このことからプロジェクトは貧困対策にも一定の貢献をしたと評価できる。

2) 農業普及現場における積極的な普及アプローチ

プロジェクトは農家の限られていた情報アクセスを改善した。連絡箱を備えた情報掲示板によって、農家は知りたいことを知る機会を与えられた。初期のデモ農家選定において、地域のキーパーソンであるコミュニケーションチーフ等を優先的に選定する戦略を採用したことは、その後のFFDや普及の波及効果を高める結果につながった。現地調査中、多くの農家からプロ

ジェクトの C/P、特に普及員の積極的な活動に対する賞賛、賛辞を受け取った。

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

1) 国家開発課題としての農村開発への道筋

農業の生産性向上と生産物の多様化は農業セクター、国家開発課題における重要な領域である。プロジェクトはその一歩であるが、今後の開発課題への道筋が明らかではない点は今後の課題である。

(2) 実施プロセスに関すること

1) 持続可能で貧困対策に資する経済成長という基本原則

BRPC には農家代表が含まれておらず、また、「持続可能で貧困対策に資する経済成長」という基本方針が BRPC のミッションであるかどうか不明にされている点は今後の課題である。

2) プロジェクトデザイン

プロジェクトダイレクター3名に対する明確な責任範囲が示されておらず、これがダイレクターレベルでの連絡調整不足を招いた可能性がある。

3-5 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

(1) プロジェクトに対する提言

<簡易インパクト調査>

プロジェクトはデモ農場の生産性比較分析の簡易インパクト調査と取りまとめの実施を検討すべきである。

(2) BRPC とプロジェクトに対する提言

<明確な BRPC の基本方針>

BRPC は「持続可能で貧困対策に資する経済成長」を基本原則とする地域振興の方針を明らかにすべきである。BRPC が将来、農村代表をメンバーに選出するべきことも提言する。

<BRPC の年間活動計画、中長期計画>

BRPC は年間活動計画や、組織人員の育成を含む中長期的計画を策定し、今後定期的な見直しを行うべきことを提言する。この点においては、適切でタイミングのよい外部支援が求められている。

(3) プロジェクト対象郡のコミュニケーションに対する提言

<より現実的な普及計画>

既に普及サービス活動を開発計画に含めたコミュニケーションは、今後の資金確保につなげるため、より現実的な普及計画となるよう内容を見直す必要がある。

(4) 農林水産省に対する提言

<プロジェクト結果の共有>

農林水産省は今後の普及活動の改善に向け、プロジェクトの成果を次のような関係者と共有するためにバタンバン州 PDA に働きかける等、必要な措置をとることを検討すべきである。

- * 経済財務省 (Ministry of Economy and Finance : MEF)
- * 地方分権・業務分散改革運営委員会 (National Committee for the Decentralization and Deconcentration : NCDD)
- * 州/郡の開発執行委員会 (Rural Development Committee or the Executive Committee : ExCom)
- * 農林水産省の関連部局
- * TV やラジオを通じた一般市民

<プロジェクトの実施知見と農業普及計画との統合>

農林水産省はプロジェクトが支援した簡易技術と持続可能な普及活動の仕組みを、全国レベルの普及計画に統合することを検討すべきである。その手始めとして、プロジェクトの経験を他州の農業局の普及活動に導入することを検討すべきである。

3-6 教訓

(1) 「開発課題」解決に関する対話の必要性

プロジェクト期間中に、関連プロジェクトの実施やその成果を活用してどのように開発目標に到達すべきであるかに関して、関係者間でより多くの議論がなされるべきであった。プロジェクトは上位目標の達成をめざして実施しているのであり、カンボジアの農業開発の観点からはプロジェクト目標に到達することが当該プロジェクトの最終的な目的ではない。しかしながら、カンボジアの農業開発においては、政府による予算措置、行政制度、行政官の人材育成といった政府の課題から、隣国からの経済的影響、農業開発を推進するうえでの各種インフラの不備（灌漑施設、農道、市場、電気等）など、極めて多くのボトルネックが存在している。よって、プロジェクトを実施している期間においても、上位目標の達成に向け、これらボトルネックの解消に関連プロジェクト等との連携によりどのような貢献ができて得るのか議論を行うておくことが、プロジェクト終了後のカンボジアの農業開発に一層貢献することになったもの

と考えられる。

(2) 上位目標の設定

プロジェクトの上位目標は特定州（バタンバン州）での成果の発現に限定されている。これによって国家レベルでの農業普及のあり方を考える機会が失われる結果になった。上位目標は現実的なレベルにしつつも、開発課題を示すべきである。カンボジアの農業開発においては、上述のとおり政策・計画レベルと現場の実態が大きく乖離している状況にある。また、上位目標に到達するためのボトルネックはさまざまに存在しており、単独のプロジェクトでこれらすべての課題に対応することは不可能である。しかしながら、プロジェクトの実施に際し適切な上位目標を設定し開発課題を示すことは、プロジェクトの実施を通じて関連するさまざまなボトルネックの存在とそれへの必要な対応策を浮かび上がらせることにつながり、プロジェクト終了後における政府自身もしくは他の主体による取り組みを通じて、カンボジアの農業開発に貢献し得る可能性が高まることになると考えられる。

(3) 普及活動のための財源確保に向けた中央官庁の関与

現状の国家の財政状況の早急な改善は望めないものの、農業普及活動の重要性にかんがみ、経済財務省等のキーとなる関係者を合同調整委員会（Joint Coordinating Committee : JCC）に關与させる等の措置が重要である。

(4) キャパシティ・ディベロップメントのアプローチ

技術協力プロジェクトにおいては、プロジェクト目標達成の活動だけでなく、どのように対象国の課題解決能力向上に対する働きかけを行うかを検討することも重要である。当該プロジェクトの実施に際しては、あらかじめ定めたプロジェクト目標に向けた各種取り組みを行ってきたが、カンボジアの農業開発の観点からはプロジェクト目標の達成はカンボジアの農業開発に対する一部の貢献でしかない。プロジェクトが終了したのちにおいて、カンボジア政府自身がカンボジアの農業開発に、より主体的かつ継続的に取り組んでいくためには、プロジェクトが確実に目標を達成するのみならず、プロジェクトの実施を通じてカンボジア政府自身が課題解決能力を向上させていくことが不可欠である。

(5) 現地事情に即した柔軟で積極的なプロジェクト活動の展開

対象地域の現地事情に即した適正な技術と普及方法の採用という、柔軟で積極的なプロジェクト活動の展開は、成功にとって重要な要素である。

(6) プロジェクト実施における責任範囲の明確化

プロジェクト実施準備段階からプロジェクトダイレクター等のマネジメント及び意思決定の責任範囲を明確にし、プロジェクト実施に混乱が生じないように留意する必要がある。

評価調査結果要約表（英文）
Summary of Evaluation

I. Outline of the Project		
Country : Royal Government of Cambodia		Project Title : The Battambang Rural Area Nurture and Development Project
Issue/Sector : Solid Waste Management		Cooperation scheme : Technical Cooperation Project
Division in charge : JICA Cambodia Office		Total Cost : Approximately 300 Million Yen
Period of Cooperation	(R/D): 30 November 2006 to 31 March 2010	Partner Country's Implementing Organization: Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) and Battambang Provincial Department of Agriculture (PDA)

1. Background of the Project

Agriculture is an important sector in Cambodia. Agricultural production contributes to approximately 35% of the country's gross domestic product (GDP) and approximately 75% of the national population makes their living from agriculture. Despite the abundant farmland, agricultural production is still low due to a number of factors and one major factor is extension service delivery.

To increase productivity and diversification of agriculture, the Royal Government of Cambodia (RGC) submitted a proposal to the Government of Japan for a Technical Cooperation Project, namely "Battambang Rural Area Nurture and Development (BRAND) Project" (the Project). This was submitted through the request survey mechanism for Japan's Overseas Development Assistance (ODA) for Japanese Fiscal Year 2006. The objective of the Project was to improve agricultural production through improved agricultural extension service delivery.

In response to the request of the RGC, the proposal was approved by the Government of Japan and the Record of Discussion (R/D) on the Project was signed on 30 November 2006. The three and a half year long project started on 30 November 2006 and will end on 31 March 2010.

As the Project has come to a point six months before the project completion date, Japan International Cooperation Agency (JICA) dispatched an evaluation team to Cambodia from 6 December 2009 to 21 December 2009 to conduct the terminal evaluation of the Project. The evaluation was a joint undertaking by the Cambodian and Japanese sides, with full cooperation from the Ministry of Agriculture, Forestry and

Fisheries (MAFF).

2. Project Overview

(1) Overall Purpose:

Farming system of farmers in the target districts in Battambang Province is improved.

(2) Project Purpose:

Agricultural service delivery to farmers is enhanced in the target communes.

(3) Outputs:

< Output 1 >

Extension plans are formulated according to the agricultural potentials and extension needs of farmers in the target communes.

< Output 2 >

Improved agricultural techniques and methods are developed for extension according to the needs of the farmers.

< Output 3 >

Agricultural extension activities are carried out in the target communes according to the needs of farmers.

< Output 4 >

Collaboration among parties involved in agricultural production, marketing and policies is enhanced.

(4) Inputs (as of the terminal evaluation)

Japanese Side:

<Dispatch of Japanese experts> Long-term experts: 3; Short-term experts: 9

<Training> 2 participants on training in Japan and 3 participants on technical exchange in Thailand and Laos

<Equipment> USD47,005 and 2,186,330 Yen

<Local Cost> US\$574,124

Cambodian Side:

<Counterparts> A total of 17 Cambodian officers have been deployed and currently 16 counterparts are still assigned to the Project.

<Office space> Project office and its utility costs were borne by RGC side

II. Evaluation Team	
Member of Evaluation Team	Team Leader Mr. Yasujiro Suzuki, Chief Representative, JICA Cambodia Office
	Farming System Mr. Toyoshi Miyanaga, Former Executive Director, Japan Agricultural Mechanization Association
	Planning Management 1 Mr. Yukihiro Shibuya, Representative, JICA Cambodia Office
	Planning Management 2 Ms. Shoko Meguro, Staff, Paddy Field Based Farming Area Division 1, Rural Development, JICA
	Evaluation and Analysis Mr. Ken Shimizu, Director, Because Institute Co., Ltd.
Period of Evaluation: 6 December 2009 to 21 December 2009	Type of Evaluation: Terminal Evaluation
III. Results of Evaluation	
1. Achievements (as of December 2009)	
<u>(1) Output 1:</u> Extension plans are formulated according to the agricultural potentials and extension needs of farmers in the target communes.	
Output 1 was perfectly achieved by verifying the indicators as originally scheduled as follows.	
Objectively verifiable indicators	The achievements
1-1) Agricultural extension plan is formulated for all target communes.	- Agricultural extension plans have been developed as “Action Plans” for extension activities based on the commune Agro Ecosystem Analysis, several surveys and meeting results.
1-2) The extension plans are improved according to monitoring and evaluation of implementation.	-The plan was discussed and endorsed by two workshops and the final version of the three-year Action Plan was formulated.
<u>(2) Output 2:</u> Improved agricultural techniques and methods are developed for extension according to the needs of the farmers.	
The Project, even at present, has performed better than expected and shown greater practical accomplishments.	

Objectively verifiable indicators	The achievements
2-1) Improved guideline for rice-based farming systems is developed.	- 7 types of extension materials (Technical Bulletins) have been developed and disseminated to 23 villages. Manuals of the extension guidelines and materials will also be developed and distributed to extension workers and farmers before the termination of the Project.
2-2) At least one demonstration farm is established and managed in each of the 23 project villages.	- The Project established a total of 36 demonstration farms in the 23 villages. - In addition, the Project carried out its extension services in a further 19 locations following requests from many farmers.

(3) Output 3: Agricultural extension activities are carried out in the target communes according to the needs of farmers.

Output 3 has already been achieved. However, farmers' group activities need to be considered and followed up by the PDA.

Objectively verifiable indicators	The achievements
3-1) Extension activities such as FFDs are carried out at demonstration farms established in each of the 23 project villages.	- Extension activities about rice and vegetable products were carried out at the demonstration farms. The total participants in the activities reached 2,680 as of 5 November 2009 including about 500 participants in 19 additional places for workshops. - Short-term experts conducted a total of 7 seminars to introduce their activities and made recommendations.
3-2) Information is regularly delivered to and gathered from farmers using the information boards in each of the 23 project villages.	- Cambodian project members maintained the information boards installed in all of the 23 target villages. 9 comments /requests from the farmers were promptly responded to by the project team and PDA.

(4) Output 4: Collaboration among parties involved in agricultural production, marketing and policies is enhanced.

This is a challenging part of the Project. Some activities started in late 2008 and it is too early to determine its achievement.

Objectively verifiable indicators	The achievements
4-1) All target communes develop commune investment plan that reflects agricultural extension plan.	- 20 of the 37 communes in the four target districts have included extension activities, such as demonstration farms, in their Commune Investment Plans (CIPs) for 2010 based on proposals of the Project. However those demonstration farm activities could not secure an adequate budget for implementation in year 2010.
4-2) Grading system for Battambang Brand Rice is established.	-Grading and certification systems and a logo have already been established. Three rice millers have already been certified as Battambang Brand Rice suppliers. A monitoring system has just started actual implementation in 2009.
4-3) Certification system for Battambang Brand Rice is established.	
4-4) Monitoring system for Battambang Brand Rice is established.	
4-5) A logo for Battambang Brand Rice is established.	- The Project was referred to in the MAFF Annual Report (2008-2009). The Rural Development Bank and BRAND jointly conducted a rice seminar and farmers, various ministries and related organizations have recognized the activities of the Project through 10 seminars organized by the Project in Phnom Penh and Battambang in 2009.
4-6) Achievements of the project are cited in official documents.	

2. Summary of the Evaluation Results

(1) Relevance

The Project has a high degree of relevance for its approach and regional needs.

The Project's relevance is high vis-à-vis the national policies of Cambodia, needs of farmers and government officials in the region and the official development policies of Japan.

Rice-based farming continues to be an indispensable part of rural people's livelihoods and their demands for

improvement to the farming system remain high. The Project's Overall Goal to support the farming system of farmers is very much in the interest of local communities.

Farmers are suffering not only from limited access to technical information of farming, but also from limited access to market information of their products. The Project formulated an agricultural service extension plan based on the regional potential and delivered agricultural services in the target areas. In addition, the Project provided a backward approach from commercial agro-enterprises to farmers by establishing the BRPC which is expected to capitalize on regional strengths.

The Project has selected its target areas through the AEA based on Pro-Poor oriented criteria and the selection is turning out to be conducive to achievement of the Project objectives and the Overall Goal.

(2) Effectiveness

The effectiveness of the Project is relatively high.

The Project has already achieved most of its expected outputs to achieve the Project Purpose with only a few pieces left to catch up on. There are positive outcomes in the productivity of the target farmers.

Project Purpose: Agricultural service delivery to farmers is enhanced in the target communes."

Objectively verifiable indicators	The achievements
<p>1) More than 50% of the farmers who participate in the workshops, seminars, and Farmers' Field Days (FFDs) organized by the project adopt at least one of the improved techniques listed below.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Salt water seed selection b) Reduced seed rate c) Vegetable seedling d) Other techniques introduced by the project 	<p>According to a survey, 53% of the farmers who participated in FFDs actually applied "Salt water seed selection and Hot water disinfection". They have reduced seed rate from 90kg/ha in 2007 to 66kg/ha in 2009. 42% of farmers who joined FFDs followed BRAND recommended fertilizer application.</p>

<p>2)Marketing environment of rice has improved</p> <p>2-1) At least 50% of the participants of the final Farmers’ Field Day session recognize Battambang Brand Rice.</p> <p>2-2) At least five (5) rice millers are certified as Battambang Brand Rice suppliers.</p>	<p>The survey in July 2009 showed that 56% of the farmers (182 participants) who participated in FFDs are aware of the Battambang brand rice, “Battambang Aromatic Rice”.</p> <p>Three rice millers have already been certified as Brand Rice suppliers, while three more millers are due to be certified upon the installation of rice polishing machines expected to arrive by the end of 2009.</p>
--	---

The Team, however, would like to mention several issues regarding the effectiveness of the Project.

- Team is a little concerned about is an absence of comparison analysis on productivity of the demonstration farm and non-demonstration farm to keep effectiveness of the Project perfectly clear.
- There seems to be a gap between BRPC promotion activities and other activities in a project. The Team also encouraged all stakeholders to reconfirm the objectives of BRPC and promote a win-win relationship between farmers and commercialized business groups in order to avoid incoherence of the project activities.

(3) Efficiency

Overall the level of efficiency of the Project was satisfactory. The achievement of outputs is adequate and most of the activities were carried out as per schedule. The quality, quantity and timing of the provision of inputs from both sides were fair and were utilized to achieve the Project Outputs.

The Team concluded that there are areas not covered, non-rice crop cultivation, but these are based on rational decisions.

There were some evidence that the Project have been hindered by inadequate coordination and management at the regional level due to unclear responsibilities of relevant persons in the Project.

(4) Impact

In the near future, the prospect of the Overall Goal being achieved after the completion of the Project is high if the relevant authority is able to follow up the activities.

At the same time, we must pay more attention to the future direction of “Battambang rice is marketed as

Battambang Brand Rice” through BRPC's activities because if BRPC’s activities start to accelerate a growing economic gap between city and remote areas or a gap between rich and poor, it could have negative impacts.

(5) Sustainability

There were the positive aspects and negative aspects on the sustainability. Even if the Project has achieved its target, it is not enough because this is a just primary goal or the first milestone in the long winding road of national level agricultural development.

The technical skills introduced by the Project were of a basic level and simple and easy for the farmers but they have unparalleled influence in farmers’ agricultural activities. As far as the technical aspect is concerned, there is a sound sustainability.

The most significant challenge, however, is the financial constraints of the Cambodian side in order to follow up agricultural extension activities after the completion of the Project. The current government financial situation has shown itself to be unable to maintain financial sustainability and to maintain further agricultural extension service delivery system. How to move towards a resolution remains unclear.

On the other hand, the Project has encouraged communes to include extension plans in their CIPs and 20 communes have already included agricultural extension activities in their CIPs. Although there have been no positive signs of funds from NGOs or other donors for the activities in fiscal year 2010, the commune chiefs showed their commitment to seek funds.

3. Major Findings

(1) Key Success Factors

< “Simple & Easy” basic techniques to improve farmers’ agricultural activities >

“Simple & Easy” techniques introduced by the Project are being widely adapted by the farmers in the target area and contributed to the improvement of agricultural productivity. The smallholders are more motivated because they can quickly adapt those techniques without any additional resources. This could be evidence that the Project contributed to some extent to poverty reduction.

< Proactive extension activities in the field >

The Project improved the information access of farmers. The Information Boards are equipped with correspondence boxes so that farmers can ask about anything. A strategic selection of the demonstration

farmers e.g. commune chiefs, key persons in the villages, in the first stage created good influential flow of extension.

Team received a lot of generous praise towards the staff, especially extension workers who are wholeheartedly working for the farmers.

The strategy of including extension works in CIPs encouraged commune authorities to get involved in agricultural extension works more actively and paved the way for better relations between the PDA and local authorities.

< Comprehensive economic approach >

The concept of the BRPC is a backward approach from enterprise to farmers' activities and the Project offered opportunities to the regional economic growth in the future.

(2) Challenging Factors

< The path to the national development goal >

One of the main development goals in the agricultural sector is "To increase productivity and diversification of agriculture" in the country. The Project is a step of the path to the national development goal but steps to the goal are not clear.

< Sustainable and Pro-Poor economic growth as a fundamental principle >

The Team is concerned about the fact that the BRPC does not have any representatives of farmers or a clear mission statement that expresses how the committee is to promote regional economies based on sustainable and pro-poor growth as a fundamental principle.

< Project framework >

The Project has no clear description of responsibilities for three project directors and sometimes suffered from poor liaison among them.

4. Recommendations by the termination of the Project

(1) Recommendations to the Project

< A quick impact survey >

The Project is recommended to carry out a quick impact survey on comparison of the demonstration farm and non-demonstration farm on the change in productivity.

(2) Recommendations to the Project & BRPC

< A clear mission statement of the BRPC >

The BRPC must have a clear mission statement that expresses the committee's aim to promote regional economies based on sustainable and pro-poor growth as a fundamental principle. The Team also recommends that the BRPC invite representatives of farmers in the future as members of the committee.

< Annual activity plan & medium and long-term plan of the BRPC >

A detailed annual production schedule and long-term plan including the financial strategy and human resource development plan of the BRPC's must be developed and would be reviewed regularly.

The Team would like to highlight the necessity of hands-on assistance in this regard in a timely manner.

(3) Recommendations to the communes in target area

< More realistic extension plans in CIPs >

The 20 communes which already developed CIPs with agricultural extension activities are recommended to review their CIP proposals and make them more realistic so that the proposals can attract sources of funding.

(4) Recommendations to the MAFF

< Sharing the outcomes of the Project >

It is recommended that the MAFF take necessary measures and instruct Battambang PDA to share the outcomes of the Project with relevant authorities like:

- * The Ministry of Economy and Finance (MEF)
- * The National Committee for the Decentralization and Deconcentration (NCDD)
- * The Provincial/Municipal Rural Development Committee or the Executive Committee (ExCom)
- * Other line departments of the MAFF
- * The general public through public media, such as TV or Radio

5. Measures to be taken after the termination of the Project

(1) Recommendations to the MAFF

< Integrate the Project's experiences with national agricultural extension plan >

The MAFF expected to integrate the simple technologies extension method and sustainable extension approach with the national level agricultural extension plan and facilitate other PDAs to follow the method.

6. Lessons Learned

(1) Importance of dialogue on how to reach the development goal of the country

There should have been more intensive dialogue between stakeholders on how to reach the national development goal, "To increase productivity and diversification of agriculture "in the county, during the project period.

(2) Set an appropriate level of the Overall Goal of the Project

The Overall Goal of the Project, having improvements in the particular province, is too narrow and this limits the range of its target.

(3) Attempt to assure the source of funds

Though the present financial situation of the country cannot be overcome immediately, the MAFF should accelerate attempting to find a source of funds for the agricultural extension activities. More direct involvement of key actors, like the MEF, in the JCC would be recommended.

(4) Capacity Development approach

A project's aim should not only concentrate on particular development activities, but also try to improve the problem-solving capacity of the recipients.

(5) Flexible & forthcoming project implementation

The appropriate techniques and extension approaches in a flexible and forthcoming manner based on the real situation of the target areas is a key success factor. It is widely recognized but rarely materialized.

(6) Clear project implementation framework

A project must have clear responsibilities for the management and decision making level in order to secure the smooth and effective implementation.

第1章 終了時評価調査の概要

1-1 プロジェクトの背景

カンボジア王国（以下、「カンボジア」と記す）においてコメは最重要農産物であり、農業生産額の43%を占めている。カンボジアでは1995年にコメの自給を達成したものの、全国平均の単収は約2.5t/ha（2008年）と周辺国に比べ生産性が低い。また、一般的に品質が低く、国際競争力が弱い。国内経済への貢献度が小さい。このためカンボジア政府は、高品質米の生産増加をめざして、優良水稲種子の利用拡大を図る標準化や検定制度、流通使用規制等を盛り込んだ新規の「種子法」の草案を作成した。さらに、農林水産省（Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries : MAFF）はドナーの支援を得て優良水稲種子を増産し、コメの生産技術向上を図っているが、優良水稲種子はまだ十分に普及していない。早魃被害を軽減するために、栽培期間の短い品種への切り替えも検討されている。

他方、農家の生計を向上するには、農業生産の多様化を図り、農家が安定した収入を確保できるようにすることが求められている。このため、MAFFはドナーの支援の下、一部の地域で農業ポテンシャルを分析し、地域に適した農業技術を普及させる取り組みを進めている。しかしながら、こうした農業普及サービスを受けている農家の数は全国で1%にすぎず、農家への普及を担当する州農業局（Provincial Department of Agriculture : PDA）では、①農家のニーズ・ポテンシャルを十分把握できていない、②ニーズ・ポテンシャルを反映した試験・技術開発が進んでいない、③普及員の育成が遅れている、④試験部門・普及部門・郡事務所の役割分担が不明確であり、指揮命令系統が混乱している、⑤車両燃料費以外の事業予算がほとんどない、といった課題を抱えている。こういったことが、十分な普及サービスを農家に提供できない要因となっている。

こうした状況のなか、2003年から2006年まで、「バットアンバン農業生産性強化計画（Battambang Agriculture Productivity Enhancement Project : BAPEP）が実施された。BAPEPでは、優良種子生産を核とした稲作営農体系の確立、農民の組織強化などをめざし、カウンターパート（Counterpart Personnel : C/P）として育成したPDAの職員とともに、主に技術面から活動を進め、バットアンバン州コンピンバイ地区における農業生産性の向上に大きく貢献した。

カンボジア政府は、BAPEPの成果を踏まえ、バットアンバン州13郡のうち、特に稲作による営農体系が中心である8郡に更に普及を拡大することをめざし、わが国に対し「バットアンバン農村地域振興開発計画（Battambang Rural Area Nature and Development Project : BRAND）を要請した。これを受けて、JICAは事前評価調査を実施し、2006年11月30日に討議議事録（Record of Discussions : R/D）が署名され、2006年11月30日から2010年3月31日までの予定でプロジェクトが開始された。

1-2 調査団派遣の経緯と目的

JICAは、本プロジェクトについて、2007年6月に運営指導調査、2008年12月に中間評価調査を実施した。協力期間が2010年3月31日までとなっていることから、今般、以下の目的のために終了時評価調査を実施した。

- (1) プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix : PDM）、活動計画（Plan of Operation : PO）に基づき、プロジェクトの投入実績、活動実績、計画達成度を調査・確認し、課題を整理する。

- (2) 評価 5 項目（有効性、インパクト、効率性、妥当性、自立発展性）の観点から、プロジェクトチーム、カンボジア側関係者とともプロジェクトの終了時評価を実施する。
- (3) 上記評価結果に基づき、「提言」及び「教訓」を取りまとめる。なお、これらを取りまとめる際には、現在カンボジア政府より要請されている BRAND の後継案件及びカンボジアで実施されている灌漑分野におけるプロジェクトの動向を踏まえる必要がある。
- (4) 上記評価結果に基づき、合同評価報告書（Joint Evaluation Report : JER）を作成する。
- (5) プロジェクト終了後の方針等について協議し、協議議事録（Minutes of Meeting : M/M）として取りまとめる。
- (6) カンボジア政府と JER 及び M/M の内容に合意し、署名交換する。

1-3 調査団の構成と調査期間

1-3-1 カンボジア側メンバー

担当業務	氏名	所属
団長	Mr. Srey Vuthy	Deputy Director, Department of Planning and Statistics, MAFF
団員	Mr. Chhim Vachira	Deputy Director, Provincial Department of Agriculture, Battambang
補佐団員	Mr. Pen Vuth	Deputy Director General, General Directorate of Agriculture, MAFF
補佐団員	Ms. Sok Sokunthea	Official, Office of Project Coordination, Monitoring and Evaluation, Department of Planning and Statistics, MAFF

1-3-2 日本側メンバー

担当業務	氏名	所属
団長/総括	鈴木 康次郎	JICA カンボジア事務所 所長
営農改善	宮永 豊司	元（社）日本農業機械化協会 専務理事
評価分析	清水 研	ビコーズインスティテュート(株)
評価計画 1	渋谷 幸弘	JICA カンボジア事務所 所員
評価計画 2	目黒 祥子	JICA 農村開発部水田地帯第一課 職員

1-3-3 調査期間

2009年11月6日～12月22日（詳細は付属資料2. 調査日程を参照）

1-4 プロジェクトの基本計画

プロジェクトの基本計画は以下のとおり。詳細は付属資料1. 協議議事録及び合同評価報告書の Annex2 : PDM のとおりである。

【上位目標】

バットンバン州のプロジェクト対象郡で、農家の営農体系が改善される。

【プロジェクト目標】

プロジェクト対象コミュニティで、農家に対する農業普及サービスが充実する。

【アウトプット】

1. 対象コミュニティの農業ポテンシャルと農家の普及ニーズに合致した普及計画が策定される。
2. 農家のニーズに合致した、普及に適切な改善された農業技術・手法が開発される。
3. 対象コミュニティで、農家のニーズに合致した、農業普及活動が実施される。
4. 農業生産・流通・政策に関係している組織の間の連携が強化される。

【対象地域】

バットンバン州バットンバン郡、サンカエ郡、エクプノム郡、トモコール郡から1コミュニティずつの4コミュニティが対象で、その農民は約3万6,000人。

第2章 終了時評価の方法

2-1 評価設問と必要なデータ・評価指標

今回の評価には2008年12月に実施された中間評価調査で修正され、その直後にJCCにおいて承認されたPDM Version 3を用いることとする（PDM Version 3については付属資料1．協議議事録及び合同評価報告書のAnnex2：PDMを参照）。

実績の確認は、プロジェクトのPDMに記載された、上位目標、プロジェクト目標、アウトプット、活動項目の達成度あるいは達成可能性について各評価項目に指定された指標を基準として行われた。なお、プロジェクトのPDMは中間評価時に一部改訂されている。

プロジェクト内容の評価は、基本的に「JICA事業評価ガイドライン（改訂版）」に基づいて、次の5項目（妥当性・有効性・効率性・インパクト・自立発展性）の視点から行われた。

妥当性：プロジェクトのめざしている効果（プロジェクト目標、上位目標）が受益者のニーズに合致しているか、問題や課題の解決策として適切か、相手国と日本の政策との整合性はあるか、プロジェクトの戦略・アプローチは妥当か、公的資金であるODAで実施する必要があるかなどといった「援助プロジェクトの正当性・必要性」を問う視点。

有効性：プロジェクトの実施により、本当に受益者もしくは社会への便益がもたらされているかを問う視点。

効率性：主にプロジェクトのコストと効果の関係に着目し、資源が有効に活用されているかを問う視点。

インパクト：プロジェクト実施によりもたらされる、より長期的な、間接的効果の波及をみる視点。予期していなかった正・負の効果・影響を含む。

自立発展性：援助が終了しても、プロジェクトで発現した効果が持続していく見込みはあるかを問う視点。

2-2 情報・データの収集方法

2-2-1 主な調査項目

本調査の評価分析は、実績と実施プロセスに関するプロジェクトの達成度の確認と、その結果に基づく内容の上記評価5項目による評価判定を内容とする。実績と実施プロセスの確認では、①日本側及びカンボジア側の投入状況、②アウトプットの産出状況、③プロジェクト目標の達成状況、④上位目標達成の見通し、⑤技術移転の進捗状況、⑥プロジェクトマネジメント・モニタリングの状況、⑦実施機関のオーナーシップ意識・ターゲットグループの参加意欲について調査を行った。

2-2-2 データの収集方法

事前の情報収集ではおおむね各アウトプットの指標は達成されていると考えられたが、以下についてはプロジェクト目標達成への貢献、また教訓等を導き出すうえで重要な成果であると考えられたことから、特に重点的な確認が必要とされた。

- (1) 手段としての適切性を確認するための普及手法（技術、FFD、情報掲示板等）のアプローチ
- (2) 農業セクターの重要性とコメを巡る環境の変化

- (3) 「農家から農家への普及 (Farmer-to-Farmer : FTF)」の実態
- (4) 民間セクターの関係者をプロジェクトの枠組みに取り込んだ BRPC の活動状況と、BRPC 関係者自身の経済活動や農民を市場とリンクさせることによる市場メカニズムに基づく自立発展がめざされている試みの確認。それによるプロジェクト目標への貢献度合い、及びインパクト
- (5) プロジェクト終了後、これまで実施してきた各種活動が同規模、内容にて継続される可能性

データの収集にあたっては以下の方法をとる。

- (1) 関係者へのインタビュー、MAFF 関係者とのディスカッション
- (2) 日本人専門家チーム、C/P に対する質問票
- (3) プロジェクト関連資料の分析

2-3 分析、提言と教訓の策定

収集された情報・データにより、PDM に記載された各プロジェクト活動の進捗とアウトプットの産出状況を確認し、評価 5 項目の観点から作成された評価グリッド (付属資料 5. 参照) を用いて分析した。

第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス

3-1 投入実績

3-1-1 日本側の投入

日本側はR/Dに示された内容に基づき、特に大きな遅れなく以下の投入を行った。

(1) 専門家

2009年11月現在で、以下の長期専門家3名、その他短期専門家9名が派遣された。派遣実績詳細は、付属資料1.の2.6.1を参照のこと。

長期専門家と派遣期間

八木和彦（チーフアドバイザー/農家組織/農業普及）2007/1/24～2010/3/31

大竹雅洋（営農/業務調整）2007/4/9～2010/3/31

吉井健一郎（栽培）2006/12/17～2010/3/31

(2) 機材

日本側の機材供与の総額は4万7,005米ドル及び218万6,330円。供与機材リストは、付属資料1.のAnnex4: Equipment provided Japanese sideを参照のこと。

(3) ローカルコスト負担

施設改修、普及活動、C/Pへのローカルスタッフ活用費として日本側は57万4,124米ドル（2009年は見込み額）を支出。

表-1 日本側のローカルコスト負担

(単位: リエル)

費用項目	年 度				合 計
	2006	2007	2008	2009*	
1 在外事業強化費	4,873,691	13,046,073	16,588,685	16,017,000	50,525,449
(内訳)					
一般業務費	4,792,041	11,233,615	14,327,530	13,789,000	44,142,186
航空費	0	0	383,720	0	383,720
旅費(航空費以外)	64,400	718,175	990,135	740,000	2,512,710
謝金・報酬(スタッフ以外)	17,250	864,915	850,120	888,000	2,620,285
会議費	0	229,368	37,180	600,000	866,547
2 基盤整備費	4,075,830	0	0	0	4,075,830
3 供与機材費	5,405,575	0	0	0	5,405,575
4 携行機材費	377,600	1,675,000	0	133,730	2,186,330
合 計	14,732,696	14,721,073	16,588,685	16,150,730	62,193,184
交換レート(Y/\$)	115	115	106	100	

(4) 研 修

研修においては、プロジェクト実施期間中、本邦研修2名、タイ・ラオスでの技術交換3名の実績がある。詳細は付属資料1.の2.6.1 Table 3. List of Trainingを参照のこと。

3-1-2 カンボジア側

カンボジア側はR/Dに示された内容に基づき、以下の投入を行った。

(1) カウンターパート

C/P は計 17 名を投入し、現在 16 名がプロジェクト活動に従事している。C/P 配置の詳細は付属資料 1. の Annex 5 : List of Counterpart を参照のこと。

(2) 機 材

カンボジア側によって提供された機材については、付属資料 1. の ANNEX 6 : Equipment and facilities provided by Cambodian side を参照のこと。

(3) その他

プロジェクト事務所スペース及び事務所光熱費等

3-2 活動状況

プロジェクト活動はほぼ予定どおり実施された。詳細については付属資料 1. の Annex 7 : Progresses on Plan of Operations を参照のこと。

3-3 成果の達成度

(1) アウトプット 1

以下のように、アウトプット 1 「対象コミュニティの農業ポテンシャルと農家の普及ニーズに合致した普及計画が策定される」の指標に掲げた「対象コミュニティの普及計画の作成」及び「モニタリングや評価活動による同普及計画の改善」は達成されている。

指 標

1-1) 対象コミュニティの普及計画が策定される。

1-2) 上記普及計画がモニタリングや評価活動を通じて改善される。

指標達成状況

- プロジェクトは、まず Agro-Ecosystem Analysis (AEA) 調査や追加詳細調査ののち、関係者による数度の議論を経て、C/P や担当セクションの担当分担、対象 4 コミュニティでの普及活動の詳細を含んだ 3 年間の Action Plan を作成した。
- 上記 Action Plan は、2008 年 8 月及び 2009 年 1 月のワークショップで検討のうえ改善され、最終版が策定された。最終版については付属資料 1. の Annex 8 : Project Action Plan を参照のこと。

アウトプット 1 の活動は、計画どおり実施された。まず、AEA 報告書とプロジェクトによって新たに収集された情報を基に対象地域の農家のニーズやポテンシャルが特定され、対象 4 コミュニティでの普及活動を包括的に表すプロジェクトのアクションプランを策定。プロジェクトの普及活動と農家の反応のモニタリングやコミュニティごとの農業普及計画策定を行いながら上記アクションプランが改善された。

プロジェクトでは、精米業者の調査も実施し、のちにバタンバン・ブランド米の振興の取り組みにつながった。

(2) アウトプット 2

アウトプット 2「農家のニーズに合致した、普及に適切な改善された農業技術・手法が開発される」の指標は、以下のように現時点で当初予想を上回る達成実績を上げている。

指 標

- 2-1) 稲作営農のためのガイドラインが開発される。
- 2-2) 対象23村の各村に少なくとも1つのデモ農場が展開される。

指標達成状況

- 7種の技術情報書が作成、配布された。それらの技術のポイントについて説明を加えると同時に、必要な実習を行うことが企画されている。また、前フェーズのBAPEPで作成されたマニュアルを改善した栽培・営農マニュアルも作成段階にあり、プロジェクト終了時までには普及員や農家に配布されることになっている。
- 2007年には4カ所、2008年に19カ所と拡大させ、2009年には対象全23村において36カ所のデモ農場を展開するに至った。このデモ農場は普及員及び村・コミュニティ関係者が中心になって運営した。また、多くの農家の要望に応え19カ所で追加的ワークショップの機会を提供した。

アウトプット 2の活動は、計画どおり実施され、マニュアル類も前フェーズの BAPEP の資産を生かす形で作成された。

プロジェクトでは 2008 年 10 月の Bek Chan 試験場の閉鎖に伴い、試験場における栽培試験や実験を縮小し、デモ農家数を拡大する路線に変更。中間評価の時点で 23 の対象村すべてにデモ農場を設置するターゲットを掲げ、PDA 側も積極的に人材を配置した。普及サービスの向上という観点からは、デモ農場の設置・運営に、より多くの資源を投入したことは結果として効果的であった。

(3) アウトプット 3

アウトプット 3の「対象コミュニティで、農家のニーズに合致した、農業普及活動が実施される」の指標達成状況は以下のとおりで、既に指標項目を達成している。

指 標

- 3-1) FFD等の普及活動が対象23村のデモ農場で実施される。
- 3-2) 23村に設置した情報掲示板を通じた情報提供がなされ農民からの情報収集がなされる。

指標達成状況

- 2009年には全23村における36カ所のデモ農場を中心に普及活動を展開し、2009年11月5日までに2,680名の参加農家数を得た。これは追加で展開された19カ所のワークショップの約500名の参加者を含む。
また、短期専門家の活動と提言を紹介するため、7つのセミナーを開催した。
- 4コミュニティの対象23村すべてに設置した情報掲示板では定期的に技術情報が提供され、担当C/Pによって情報提供活動が継続されるとともに、これまで9つの意見や要望が情報掲

示板に設置した意見箱に寄せられ、それらについてはプロジェクトあるいはPDAが適宜対応した。

プロジェクトの普及活動は、種子の塩水選といった優先技術を早くから特定して実験に取り組む等、計画的な運営がなされ、上記の36カ所のデモ農家での実際の普及活動が積極的に展開された。農家からのリクエストに応える形で追加的ワークショップを開催するに至り、多くの参加者を得たことは、プロジェクトが提供した技術への農家の強い関心を示すものである。

これら多くのFFDが実施された後半の活動は、ほとんど普及員を中心とするC/Pらによって担われたが、特に普及員の活動の質は農家から高い評価を得た。

稲以外の作物については葉物野菜類の生産と野菜苗の利用の実験も繰り返し、野菜パートナー農家を選定・支援したが、この点については野菜の販売価格が低いといった外的環境から大きな成果には結びつかなかった。このほかには、第三国専門家の活用によりオレンジ栽培の改善に取り組み、地元だけでなく中央からも強い関心が寄せられ、プノンペンで同専門家活動の追加セミナーを開催するに至った。このほか、淡水魚養殖に関する技術情報を情報掲示板に提示したり、FFDに家畜指導員の指導を組み込む等した。

農民グループ支援についてはプロジェクト計画のアプローチを変更した。農家をグループ化して支援を行う方法から、まず、技術に関する情報や研修を農家に提供し、それをきっかけに、「グループで活動したい」と考える農家のグループ活動を支援するアプローチをとった。そうしたグループの1つがスイカ栽培を始める等しているが、本格的な農民グループ支援はBRPCによるブランド米の農家への委託等の機会を通じて農家が必要性を感じる事が求められるため、今後のPDAの活動に引き継がれ継続される必要がある。

また、C/Pだけでなく、対象郡以外の農業事務所の普及員にも栽培技術、モミの乾燥、種子の品質検査等について研修を行った。

(4) アウトプット4

アウトプット4「農業生産・流通・政策に関係している組織の間の連携が強化される」の指標達成状況は以下のとおりであり、一部達成途上にある。しかし、ほとんどの活動は2008年に始まったばかりであり、プロジェクトの残り期間での達成は十分可能である。

指 標

- 4-1) すべての対象コミュニティが普及活動を反映した開発計画を策定する。
- 4-2) ブランド米の規格基準が設定される。
- 4-3) ブランド米の認証システムが確立される。
- 4-4) ブランド米のためのモニタリングシステムが確立される。
- 4-5) ブランド米のためのロゴが作成される。
- 4-6) プロジェクトの実績が公文書に記載される。

指標達成状況

<コミュニティ開発計画>

対象4郡の37コミュニティのうち対象4コミュニティを含む20コミュニティが、BRANDプロジェクトが作成した活動プロポーザルを参考にデモ農場運営管理と技術情報提供活動に関する2010年度コミュニティ開発計画を作成した。

<ブランド米関連>

ブランド米の規格基準、認証システム、ロゴは既に確立・作成され、3つの精米業者がそのシステムに従ってブランド米の販売ができる状況である。モニタリングシステムもBRPC会議で検討のうえ認められ、2009年現在そのシステムに従ってモニタリングが行われている段階である。

<プロジェクト実績の公文書への記載>

2008年のMAFF年次報告書においてBRANDプロジェクトが言及された。

州の農村開発委員会は上記の2010年度コミュニティ開発計画を承認したものの、2010年度の予算確保には至らなかった。しかしながら、コミュニティチーフ等関係者の活動実施に係る意欲は強く、2011年度以降のコミュニティ開発計画においても、今回提示した活動が盛り込まれる可能性は高い。

プロジェクトは、バタンバン米の産地振興を図るため、バタンバン州で生産された香米の流通促進を目的にBRPCの設立を支援。その結果、2008年8月に、バタンバン州知事令により同委員会が正式に発足し、4つの小委員会（格付けシステム、認証システム、モニタリングシステム、ロゴの作成）が形成された。プロジェクト専門家やC/Pはこれら小委員会のメンバーとして、各システムの素案づくり等に取り組むとともに、BRPCの全体的な運営にも助言を行ったが、この点における短期専門家の活動はタイムリーで組織強化には効果的であった。BRPCはプロジェクトや州関係局からの支援も受けながら徐々に自立的な活動を展開している。しかしながら、BRPCの活動は軌道に乗ったばかりであり、これまでのプロジェクトの支援が実を結ぶまでには、継続的な支援が求められている。

これらに加えて、プロジェクトは地元バタンバンでの農業祭の開催を支援。ブランド米のプロモーションとなったほか、対象農家が作物を販売する機会も提供した。これも農業生産・流通・政策に係る組織間の連携強化につながったと考えられる。2010年2月のバタンバン農業祭の開催支援も予定されている。

このほか、2009年9月にはコメに関するセミナーを農村開発銀行（Rural Development Bank : RDB）と共催し、関係省庁、民間団体や各種援助組織などから約100名の参加を得た。ここではBRANDプロジェクトの紹介とともに、コメ産業振興にかかわる関係機関の動きや課題等について広く話題提供された。

また、中間評価の際の提言もあり、2009年にはプノンペン及びバタンバンにおいて、これまで計10回のセミナーを開催し、結果として農家、各省庁や関係機関に対してもBRANDプロジェクトが広く紹介された。すべての短期専門家が帰任前にバタンバンやプノンペンでセミナーを開催し、その活動成果を関係者と共有している。

3-4 プロジェクト目標の達成状況

プロジェクト目標である「プロジェクト対象コミュニティで、農家に対する農業普及サービスが充実する」の指標達成状況は以下のとおりである。

指 標

- 1) ワークショップ、セミナー、FFDに参加した農家のうち、5割以上が以下の技術の1つ以上を採用している。
 - a) 塩水選
 - b) 播種量
 - c) 野菜苗
 - d) その他プロジェクトで導入された技術

- 2) コメの市場環境が改善する。
 - 2-1) FFDに参加した5割以上の農家がバタンバン・ブランド米の存在を知っている。
 - 2-2) 少なくとも5社の精米業者がバタンバン・ブランド米提供業者として認証される。

指標達成状況

- ・ 2009年7月に実施した調査結果によれば、BRANDのFFDに参加した56%の農家が種子塩水選及び温水消毒を実際に適用した。FFDに参加し田植してコメを栽培する農家は、2007年の90kg/haの播種量から2008年には66kg/haに減少した。FFDに参加した42%の農家はBRANDの推奨施肥基準を活用した。
- ・ 2009年7月に実施した調査では、FFDに参加した農家のうち、56%の農家がバタンバン・ブランド米のことを認識しているとした。
- ・ 現在までに3つの精米業者がブランド米供給業者として認証されており、更に3つの精米業者が2009年末にコメ研磨機の導入を予定しており、その後、認証される予定である。

プロジェクトの普及活動に参加した農家の多くがFFDで紹介された技術を実践的に活用しており、これらの結果、ブエンプリングコミュニティにおけるデモ農家平均収量は2008年の3.25 t/haから3.93t/haに向上するなど、プロジェクトで取り上げ紹介してきた技術の優位性とその効果も一部立証されている（他の3コミュニティでは雨期稲作が未収穫なため収穫量は確定していない）。

2009年収穫のコメから800tほどのブランド米を首都において販売する計画もあり、その活動はBRPCにおいて中心的な活動を担っている認定精米業者が主に担当することになっている。出荷量はまだ精米業者や農家の経済活動を大きく変える規模には至っていないが、香米の認知度やニーズは依然として高く、今後の活動展開によっては出荷量の増大に結びつき、農家への栽培委託拡大といったスパイラルな変化が現れる可能性は期待できる。

種子生産については、将来的に規定される可能性のあるカンボジア政府によるコメの品質基準や海外への輸出に向けた対応として、品種を同定・明示できるよう農家との契約栽培による種子栽培にも既に着手している。2009年作で種子生産を開始し、2010年度以降その種子を使ったブランド米の計画的な生産体制が実験される予定である。

加えて、BRPCは香米以外の品種のブランド化も企画するなど、活動を活発化しており、地域の経済活動活発化に資することが期待されている。

3-5 プロジェクト実施プロセス等

3-5-1 プロジェクト定期会議、モニタリング活動

(1) プロジェクト合同調整委員会 (JCC) 及びEMM

JCC会議はこれまで以下のとおり開催され、プロジェクト実施に関して必要な意思決定を行ってきた。しかし、特定主要参加者の参加がなかったことも指摘された。

第1回JCC 2007年7月開催 運営指導調査団に対する説明等

第2回JCC 2007年12月開催 PDM指標の検討、承認

第3回JCC 2008年12月開催 中間評価調査における報告、及び改訂PDMの承認

2009年4月に、Executive Management Meeting (EMM) をブノンペンで開催した。2008年12月のJCC以降の活動報告、2009年の活動計画、MAFFの組織改革に伴うプロジェクトダイレクターの異動等が議論、承認された。

(2) プロジェクト実施会議

プロジェクトではプロジェクトメンバー全員が参加する週定例会議を実施して活動について検討するとともに、「BRANDワークショップ」を複数回開催して、プロジェクトの方向性や情報の共有に努めた。

(3) モニタリング

半年に1度のモニタリングは定期的実施されレポートとしてまとめられた。これらの活動は主に日本人専門家によって実施されている。この点はモニタリング活動の重要性にかんがみ、改善の可能性が指摘される部分である。

3-5-2 コストシェアリング

プロジェクトの業務経費は主に日本側によって支出されている。これについては改善のための真剣な話し合いが求められたところである。

第4章 評価結果

4-1 妥当性

プロジェクトのアプローチの妥当性は高く、現地ニーズとも合致している。

(1) 目的の妥当性

プロジェクト開始後にカンボジア政府の農業政策やわが国の援助方針にも大きく変更はなく、プロジェクトの目標はカンボジア政府の農業政策、わが国の援助方針に合致している。カンボジアの基幹政策文書である「四方戦略フェーズⅡ」では農業生産性の向上と農業生産物多様化を重要項目として掲げている。また、農民や政府農業関連機関職員のニーズにも合致していることから、営農改善のための普及を謳い上記に直接貢献する目標を掲げたプロジェクトの妥当性は高い。

(2) 現地のニーズにおける妥当性

稲作を中心とする農業活動は今後もカンボジア農村地域住民の重要な生産活動であり、営農改善のニーズは引き続き大きい。カンボジア最大の稲作地帯であるバタンバンにおいて農家の営農改善を支援するというプロジェクトの上位目標は、カンボジア農村地域の大きな関心事に合致している。

(3) アプローチの妥当性

限られた技術情報にしかアクセスできない農家の現状が、農家の営農改善を阻んできた経緯がある。プロジェクトは現地の農業ポテンシャルに基づいた農業普及計画を策定し、実際に農業普及サービスを提供した。

農家は営農のための技術だけでなく、マーケット情報へのアクセスも制限されている現状がある。プロジェクトはBRPCの立ち上げを支援することで、マーケットから農家に対するバックワード・アプローチにも道を開いた。BRPCには以下のような地域の特性を強化、活用することが期待された。

- 主要産業である稲作に従事する農業労働力の存在
- 国内外におけるバタンバンの香米の高品質ブランドの存在
- BRPC活動に積極的な精米業者、及び精米業者組合の存在

香米プロモーションによる直接的な裨益者は農家や精米業者であるが、間接的には地域の雇用創出などによって地域活性化に貢献することが期待されている。

(4) 対象地の選定

一方、カンボジアの農家の多くは市場の動きや天候に左右されやすい脆弱な小規模農家である。プロジェクトは対象地域選定に際して、地域の農業生態系分析（AEA）を実施するとともに、他ドナーとの重複を避けながら貧困状況に配慮した選定を行った。これはプロジェクト目標や上位目標達成の妥当性を確保するうえでも重要な基本要件を満たすこととなった。

4-2 有効性

プロジェクトの有効性は高い。

プロジェクトは一部を残して、既にほとんどのアウトプット項目を達成しており、対象地域の農民が生産性を向上するという成果も生まれている。営農改善に対する明確なアプローチと市場原理も取り入れたアプローチがプロジェクト目標の達成を促し、この明確なコンセプトが主な関係者間の連携を生む結果となった。

同時に、評価団は有効性における以下の懸念を表明する。

- ・デモ農場の生産性については、隣接する同様環境での比較栽培、プロジェクト対象地域と非対象地域との比較が行われていないために有効性を完全に立証するに至っていない。
- ・市場からのアプローチによるBRPCの活動と、農家を直接対象とする他の活動にギャップがあり、リンクが有効的に確立されていない。BRPCの民間セクターが単に市場原理だけで行動する可能性も否定できず、官民の関心の不一致によってプロジェクトの各項目とプロジェクト目標との一貫性が阻害されるのを防ぐ必要がある。関係者がBRPCの設立目的を改めて確認するとともに、民間業者と農家の双方に有利な活動となるよう配慮することが必要である。

4-3 効率性

プロジェクトの効率性は全体的に高い。それぞれのアウトプットの達成状況は適切であり、各活動もほぼ予定どおり行われた。投入も質的、量的、投入タイミングに大きな問題はなく、プロジェクト目標達成のために効率的に用いられた。

- ・特に短期専門家の貢献は大きく、BRPCの強化、オレンジ栽培の技術指導等において大きな貢献をした。
- ・野菜のマーケット価格等の理由があり農家の反応がそれほどなかったために野菜栽培の活動を拡大しなかったプロジェクトの判断には合理性がある。大きな成果は見いだせなかったものの、野菜栽培やオレンジ栽培に関する農家の要請には適切な対応をしている。
- ・農家グループの強化については、さまざまな理由から困難があった。
- ・活動地レベルでのマネジメントや調整不足によってプロジェクト活動が阻害された事実があったが、これについては明確な責任範囲の設定がなされていなかったことが一因であるという関係者からの指摘があった。一般的にプロジェクト実施中には関係者間の誤解といった問題が発生しやすい。問題が起こったときに適切に対応できる関係者の責任体制と解決のための努力が必要であることがあらためて確認されなければならない。

4-4 インパクト

現地ステークホルダーが本プロジェクトの活動を継続できる場合には、プロジェクト終了後、将来的に上位目標が達成される期待はもてる。現時点でも農家の営農体系が改善されるという上位目標達成の兆しはあり、対象地域農家が生産性を向上させている。

同時に、BRPCによるバタタンバン・ブランド米の振興については、BRPCへの支援が地域の経済格差、貧富の格差拡大という負のインパクトを与えないか、今後BRPCの方向性を注意深く見守る必要がある。BRPCの活動が始まったばかりの現時点では、この点において正負のインパクトは現れていない。

4-5 自立発展性

たとえ本プロジェクト目標が達成されたとしても、それはカンボジアの農業普及サービス、国家レベルの農業開発という長く困難な歩みにおける一步にすぎない。最も重要なことはどのように次のステップに進むかという点であり、この観点から、自立発展性においては正負両面の指摘がある。

(1) 技術の自立発展性

農家の営農活動に大きな影響を与えたプロジェクトの営業改善技術は、基本的で農家にとってシンプルかつ容易なレベルであった。普及員の積極的な活動とそれによる農家の技術の適用が促され、技術の自立発展性は高いことが証明されている。

(2) 財政的な自立発展性

プロジェクト終了後に農業普及サービスを担っていくべきカンボジア側の財政問題は最も大きな課題である。多くの政府関係者の積極的な姿勢にもかかわらず、現状は財政面での自立発展性を大きく損ねており、今後、農業普及サービスを自力で展開していくのは困難な状況である。

上記のような現実に加え、この問題をどのように解決していくのか、プロジェクトが終了しようとする現時点でも関係者間で明確な解決方針が示されていないこと自体も問題であるが、プロジェクトが地域行政のコミューンに働きかけた結果、対象郡の過半数に当たる20のコミューン（プロジェクト対象地の4つのコミューンを含む）がコミューン開発計画に普及サービス活動を盛り込むという結果が生まれている。初年度である2010年度予算ではドナーやNGO資金の確保に至らなかったが、コミューンチーフらは今後も普及サービス活動を開発計画に盛り込んでいく意欲を示している。

(3) 普及における人材の育成

今後の普及を考えると、特に地方レベルに専門性をもった人材が不足しており、それらの改善も喫緊の課題である。

これらのような困難な課題はあるが、営農活動化以前のための普及の必要性に変わりはない。関係者の継続した努力が求められている。

4-6 主な調査結果

4-6-1 重要成功要因

(1) シンプルで容易な基本技術による営農改善

プロジェクトで導入されたシンプルで容易な技術は、広く対象農家に受け入れられ実際に農業生産性向上に貢献した。特に小規模農家であるほど、これらの技術の適用に際して追加的資源を必要としないことから積極的に採用がなされている。このことからプロジェクトは貧困対策にも一定の貢献をしたと評価できる。

(2) 農業普及現場における積極的な普及アプローチ

- ・プロジェクト実施以前には限られていた農家の情報チャンネルを改善したプロジェクトの普及活動は、農家の情報アクセスに対する行動変化も生んだ。例えば連絡箱を備えた情報掲示板によって、農家は知りたいことを知る機会を与えられ、質問を寄せる等、実際に自ら行動するようになった。また、初期のデモ農家選定において、地域のキーパーソンであるコミュニケーションチーフ等を優先的に選定する戦略を採用したことは、その後のFFDや普及の波及効果を高める結果につながったと評価できる。
- ・プロジェクトの成功はカンボジアのC/Pの積極的な活動によるところも大きい。実際に、現地調査中、多くの農家からプロジェクトのC/P、特に普及員の積極的な活動に対する賞賛、賛辞を受け取った。このように、プロジェクトは普及員等、今後のPDAの普及活動につながる「資産」も産出している。
- ・プロジェクトが提案した内容に従ってコミュニンが開発計画に普及活動を盛り込んだ。これによってコミュニンが自ら普及活動をより活発に展開していこうとする機運を高めると同時に、実際の普及活動においてPDAと行政組織機関のより良い関係に道を開くことにもなった。

(3) 包括的経済振興アプローチ

BRPCのコンセプトはマーケットから農家支援を行うというバックワードのアプローチであり、以下のような機会を提供した。

- 地域のもつ強みをより強化し、ブランドとしての香米の認知を高める
- 偽ブランドから守りブランド資産を維持する
- 地域精米業者間の関係性を「競合」から「協働体制」に変化させる
- 農家と市場とのリンクを強化する

これによって、BRPCは将来的に地域振興の機会を提供する可能性がある。

4-6-2 課題

(1) 国家開発課題としての農村開発への道筋

BRANDプロジェクトの背景によれば、農業の生産性向上と生産物の多様化は農業セクター、国家開発課題における重要な領域である。プロジェクトはその一歩であるが、今後の開発課題への道筋が明らかではない点は今後の課題である。

(2) 持続可能で貧困対策に資する経済成長という基本原則

「バタンバン香米の促進を主眼とするBRPCは、僻地の農家や小規模農家といった貧農に対する配慮を欠いてしまう結果を生むのではないか?」。このような疑問にプロジェクトは答えを用意しなければならない。現に、BRPCには農家代表が含まれておらず、民間セクターが単に利潤追求に走るのではないかといった懸念がある。BRPCの活動が始まったばかりで現状ではネガティブな成果も現れていないが、「持続可能で貧困対策に資する経済成長」という基本方針がBRPCのミッションとして示される必要がある。

(3) プロジェクトデザイン

プロジェクトダイレクター3名に対する明確な責任範囲が示されておらず、これがダイレクターレベルでの連絡調整不足を招き、プロジェクト活動が阻害された原因のひとつである可能性がある。

第5章 提言

5-1 プロジェクトに対する提言

<簡易インパクト調査>

プロジェクトはデモ農場の生産性比較分析の簡易インパクト調査と取りまとめの実施を検討すべきである。これはプロジェクトの成果をより明確な形で確認することで妥当性をあらためて確認するとともに、今後の更なる農業普及活動の実施を検討する際に、プロジェクトが用いた手法の妥当性を示す根拠にもなる。

5-2 BRPCとプロジェクトに対する提言

<明確なBRPCの基本方針>

BRPCは「持続可能で貧困対策に資する経済成長」を基本原則とする地域振興の方針を明らかにすべきである。BRPCが将来、農村代表をメンバーに選出するべきことも提言する。

<BRPCの年間活動計画、中長期計画>

BRPCは年間活動計画及び中長期的計画を策定し、今後定期的な見直しを行うべきことを提言する。活動の可視化はマネジメント上重要である。計画には財政計画、組織人材の育成・確保も含まれる必要がある。このBRPCのこれらの活動においては、プロジェクト、あるいは今後の適切でタイミングのよい外部支援が求められている。

5-3 プロジェクト対象郡のコミュニティに対する提言

<より現実的な普及計画>

既に普及サービス活動を開発計画に含めた20コミュニティは（場合によってはそれ以外も）、今後の資金確保につなげるため、より現実的な内容となるよう活動計画を精査し見直す必要がある。ここにおけるプロジェクトの支援も必要である。

5-4 農林水産省に対する提言

<プロジェクト結果の共有>

農林水産省は今後の普及活動の改善に向け、プロジェクトの成果を次のような関係者と共有するためにバタンバン州PDAに働きかける等、必要な措置をとることを検討すべきである。これは農業生産性向上の重要性と、今後の普及活動のための財政面の強化に対する関係組織や関係者の関心を高めるためであり、プロジェクト終了後にも求められる努力である。

- * 経済財務省（MEF）
- * 地方分権・業務分散改革運営委員会（NCDD）
- * 州/郡の開発執行委員会（ExCom）
- * 農林水産省の関連部局
- * TVやラジオを通じた一般市民

5-5 プロジェクト終了後に実施されるべき提言

プロジェクトによって生み出された成果の継続と、上位目標の達成のために、農林水産省に対して以下の提言を行う。

＜プロジェクトの実施知見と農業普及計画との統合＞

農林水産省はプロジェクトが支援した簡易技術と持続可能な普及活動の仕組みを、全国レベルの普及計画に統合することを検討すべきである。その手始めとして、プロジェクトの経験を他州の農業局の普及活動に導入することを検討すべきである。

第6章 教訓

6-1 「開発課題」解決に関する対話の必要性

プロジェクト形成段階における当該プロジェクト実施の最終目的は、全国レベルにおける農業生産性の向上と農業多様化の促進であった。しかしながら、現時点でプロジェクトはこの道筋を見いだすことなく終了に向かっている。プロジェクト期間中に、関連プロジェクトの実施やその成果を活用してどのように開発目標に到達すべきであるかに関して、関係者間でより多くの議論がなされるべきであった。

6-2 上位目標のあり方

プロジェクトの上位目標は特定州（バタンバン州）での成果の発現に限定されおり、これによって関係者が、プロジェクトが真にめざしているものを限定的にとらえることにもなった。上位目標は現実的で到達可能なレベルにしつつも、開発課題や社会経済レベルでの変化といった高いものに設定すべきである。

6-3 財源確保に向けた中央官庁の関与

カンボジアの財政状況が近い将来に改善することは困難であり、また本プロジェクトの実施責任機関である農林水産省の力が及ぶところでもない。いや、だからこそ農林水産省は農業の普及サービスのための財源確保について一層の努力が求められるのである。

経済財務省等のキーとなる関係者をJCCのようなプロジェクトマネジメント体制に関与させる等の方策が考えられる。

6-4 キャパシティ・ディベロップメントのアプローチ

より効果的な開発援助のために、多くのドナーがプロジェクトベースの考え方から、キャパシティやオーナーシップの向上といったキャパシティ・ディベロップメントのアプローチに傾いている。技術協力プロジェクトにおいては、プロジェクト目標達成の活動だけでなく、対象国の課題解決能力向上に対する働きかけを含むべきである。

6-5 現地状況に応じた柔軟で積極的なプロジェクト活動の展開

本プロジェクトでは、現地の自然及び社会経済状況に応じた技術及び普及方法を採用し、結果として多くの成果を生み出すことができた。プロジェクトはPDMの枠組みをベースとしつつも、柔軟で積極的なプロジェクト活動の展開を行うことが重要である。

6-6 プロジェクト実施における責任範囲の明確化

本プロジェクトの実施に関しては、主にカンボジア側プロジェクト関係者の役割が先方関係者内で十分にコンセンサスがとられていないことや、重要な役割を期待されているにもかかわらずその責務を全うしない C/P の存在等があり、プロジェクトの円滑な実施に支障を来す状況が生じた。こうした事態を避けるためにも、プロジェクト実施準備段階からプロジェクトダイレクター等のマネジメント及び意思決定の責任範囲を明確にし、こうした混乱が生じないように留意する

必要がある。

付 属 資 料

1. 協議議事録及び合同評価報告書
2. 調査日程
3. 主要面談者リスト
4. 現地面談記録
5. 評価グリッド

1. 協議議事録及び合同評価報告書

MINUTES OF MEETING
BETWEEN
THE JAPANESE EVALUATION TEAM AND THE MINISTRY OF AGRICULTURE,
FORESTRY AND FISHERIES OF THE ROYAL GOVERNMENT OF CAMBODIA
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR
THE BATTAMBANG RURAL AREA NURTURE AND DEVELOPMENT PROJECT
IN THE KINGDOM OF CAMBODIA

The Japanese Evaluation Team (hereafter referred to as "the Japanese Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Yasujiro SUZUKI, Chief Representative of the JICA Cambodia Office visited the Kingdom of Cambodia from 6 December to 21 December 2009 in order to conduct the terminal evaluation on the Battambang Rural Area and Nurture Development Project (hereinafter referred to as "the Project").


The Cambodian Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Cambodian Team") was organized by the Royal Government of Cambodia and headed by Mr. Srey Vuthy, Deputy Director, Department of Planning and Statistics, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF).

For the terminal evaluation of the Project, the Japanese Team and Cambodian Team formed the Joint Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team"). After conducting a study and analysis of the activities and achievements of the Project, the Team prepared the Joint Evaluation Report (hereinafter referred to as "the Report") and presented the evaluation results to the Joint Coordination Committee of the Project.

The Joint Coordination Committee accepted the Report and agreed to recommend to the respective governments the matters referred to in the Report attached hereto.

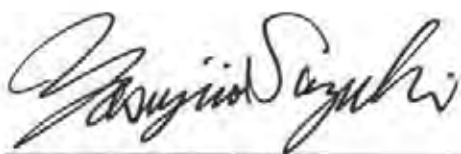
Phnom Penh, 21 December 2009


Mr. Yasujiro SUZUKI
Chief Representative
Cambodia Office
Japan International Cooperation Agency


H.E. Mr. It Nody
Under Secretary of State
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

JOINT EVALUATION REPORT
ON
BATTAMBANG RURAL AREA NURTURE AND DEVELOPMENT (BRAND) PROJECT

Phnom Penh, 21 December 2009



Mr. Yasujiro SUZUKI
Leader
Japanese Evaluation Team
Chief Representative
Cambodia Office
Japan International Cooperation Agency



Mr. Srey Vuthy
Leader
Cambodian Evaluation Team
Deputy Director
Department of Planning and Statistics
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

Contents

1. Introduction
 - 1.1 Background of the Project and Objective of Terminal Evaluation
 - 1.2 Methodology
 - 1.3 Members of the Joint Evaluation Team
 - 1.4 Schedule
2. Outline of the Project
 - 2.1 Overall Goal
 - 2.2 Project Purpose
 - 2.3 Outputs
 - 2.4 Target Area and Target Group
 - 2.5 Organizational Structure of the project and relevant organizations
 - 2.6 Inputs
3. Achievement of the Project
 - 3.1 Activities
 - 3.2 Outputs
 - 3.3 Project Purpose
 - 3.4 Crosscutting issues in project implementation process
4. Analysis of the Evaluation
 - 4.1 Relevance
 - 4.2 Effectiveness
 - 4.3 Efficiency
 - 4.4 Impact
 - 4.5 Sustainability
5. Major Findings
 - 5.1 Key Success Factors
 - 5.2 Challenging Factors
6. Recommendations and Lessons Learned
 - 6.1 Measures to be taken by the termination of the Project
 - 6.2 Measures to be taken after the termination of the Project by the stakeholders
 - 6.3 Lessons Learned

LIST OF ANNEXES

- Annex 1 Evaluation Mission Schedule
- Annex 2 PDM (Project Design Matrix)
- Annex 3 Organizational Structures of the Project, MAFF/GDA and PDA
- Annex 4 Equipment provided by Japanese side
- Annex 5 List of Counterpart: BRAND Project
- Annex 6 Equipment and facilities provided by Cambodian side
- Annex 7 Progresses on Plan of Operation
- Annex 8 Project Action Plan (January 2009 - March 2010)
- Annex 9 List of Seminar/Workshop/Event by BRAND Project

1. Introduction

1.1 Background of the Project and Objective of Terminal Evaluation

Agriculture is an important sector in Cambodia. Agricultural production contributes to approximately 35% of the country's gross domestic product (GDP) and approximately 75% of the national population makes their living from agriculture. Despite the abundant farmland, agricultural production is still low due to a number of factors and one major factor is extension service delivery.

To increase productivity and diversification of agriculture, the Royal Government of Cambodia (RGC) submitted a proposal to the Government of Japan for a Technical Cooperation Project, namely "Battambang Rural Area Nurture and Development (BRAND) Project" (the Project). This was submitted through the request survey mechanism for Japan's Overseas Development Assistance (ODA) for Japanese Fiscal Year 2006. The objective of the Project was to improve agricultural production through improved agricultural extension service delivery.

In response to the request of the RGC, the proposal was approved by the Government of Japan and the Record of Discussion (R/D) on the Project was signed on 30 November 2006. The three and a half year long project started on 30 November 2006 and will end on 31 March 2010.

As the Project has come to a point six months before the project completion date, Japan International Cooperation Agency (JICA) dispatched an evaluation team to Cambodia from 6 December 2009 to 21 December 2009 to conduct the terminal evaluation of the Project. The evaluation was a joint undertaking by the Cambodian and Japanese sides, with full cooperation from the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF).

The objectives of the evaluation for the Project as follows:

- (1) To conduct a joint study and meet with the relevant authorities of the Cambodian government in order:
 - a) to gather necessary information to verify the outcomes of the Project inputs for the project period (including the expectancy after the project evaluation);
 - b) to identify obstacles and /or promoting factors that have affected the implementation process; and
 - c) to assess the level of achievement, overall effects and strategies using Five Evaluation Criteria; Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact and Sustainability.
- (2) To discuss the necessity of follow-up cooperation after the termination of the Project.
- (3) To draw lessons learned from the Project in order to improve the quality of new projects and other ongoing projects.
- (4) To compile the joint evaluation report.
- (5) To prepare the Minutes of Meeting on the basis of the evaluation report and sign them.

1.2 Methodology

(1) Joint Evaluation

The Project was evaluated by the Cambodian and Japanese team (hereafter referred to as "the Team") in accordance with the R/D, the Project Design Matrix (PDM) and the Plan of Operations (PO). The activities included report analysis, field surveys, and interviews with target farmers, staff of the MAFF, staff of the Provincial Department of Agriculture (PDA), Japanese experts and other concerned personnel in the Project based on the five Evaluation Criteria. The Joint Evaluation Team was composed of Cambodian members and Japanese members who were not directly involved in the Project's activities.

(2) Five Evaluation Criteria

1) Relevance

Relevance refers to the validity of the Project Purpose and the Overall Goal in connection with the development policy of the Cambodian government as well as the needs of beneficiaries.

2) Effectiveness

Effectiveness refers to the extent to which the expected benefits of the Project have been achieved as planned. It also examines whether these benefits have been brought about as a direct result of the Project.

3) Efficiency

Efficiency refers to the productivity of the implementation process. It examines whether the inputs of the Project have been efficiently converted into outputs.

4) Impact

Impact refers to direct and indirect, positive and negative impacts caused by the implementation of the Project, including the extent to which the Overall Goal has been attained.

5) Sustainability

Sustainability refers to the extent to which the Project can be further developed by the Cambodian government, and the extent to which the benefits generated by the Project can be sustained under national policies, technology, systems and financial state.

1.3 Members of the Joint Evaluation Team

< Cambodian Side >

Team Leader	Mr. Srey Vuthy, Deputy Director, Department of Planning and Statistics, MAFF
Member	Mr. Chhim Vichara, Deputy Director, PDA, Battambang
Supporting Member	Mr. Pen Vuth, Deputy Director General, General Directorate of Agriculture, MAFF
Supporting Member	Ms. Sok Sokunthea, Official, Office of Project Coordination, Monitoring and Evaluation, Department of Planning and Statistics, MAFF

< Japanese Side >

Team Leader	Mr. Yasujiro Suzuki, Chief Representative, JICA Cambodia Office
Farming System	Mr. Toyoshi Miyanaga, Former Executive Director, Japan Agricultural Mechanization Association
Planning Management 1	Mr. Yukihiko Shibuya, Representative, JICA Cambodia Office
Planning Management 2	Ms. Shoko Meguro, Staff, Paddy Field Based Farming Area Division 1, Rural Development, JICA
Evaluation and Analysis	Mr. Ken Shimizu, Director, Because Institute Co., Ltd.

1.4 Schedule

See ANNEX 1

2. Outline of the Project

2.1 Overall Goal

Farming system of farmers in the target districts in Battambang Province is improved.

2.2 Project Purpose

Agricultural service delivery to farmers is enhanced in the target communes.

2.3 Outputs

< Output 1 >

Extension plans are formulated according to the agricultural potentials and extension needs of farmers in the target communes.

< Output 2 >

Improved agricultural techniques and methods are developed for extension according to the needs of the farmers.

< Output 3 >

Agricultural extension activities are carried out in the target communes according to the needs of farmers.

< Output 4 >

Collaboration among parties involved in agricultural production, marketing and policies is enhanced.

PDM of the Project is shown in ANNEX 2

2.4 Target Area and Target Group

<Target Area> the general characteristics of each commune are shown in Table 1.

The target areas for this Project were four (4) communes, namely:

- Wat Kor in Battambang District,
- Kampong Preah in Sangker District,
- Prek Loung in Ek Phnom District, and
- Beiung Pring in Thmarkol District.

Table 1. Characteristics of each commune

District Commune	Battambang Wat Kor	Sanker Kampong Preah	Ek Phnom Prek Loung	Thmarkol Boeung Pring	Total
Number of Villages	6	6	7	4	23
Population	15,119	8,899	9,009	9,712	42,739
Families	2,789	1,628	1,817	1,803	8,037
Non-agriculture labor force (%)	1	7	28	32	50799
Families without land	503	56	250	113	922
Paddy field area (ha)	1,069ha	5,495ha	664ha	5,406ha	922
Orchard area (ha)	96	0	5	2,115	2216

Source: Agro Ecosystem Analysis (AEA) conducted by PDA office of Agricultural Extension (2006)

<Target Groups>

PDA officers and farmers in the target communes.

2.5 Organizational Structure of the Project and relevant organizations

<Organizational Structure of the Project>

The organizational structures of the Project, MAFF/GDA and PDA are shown in ANNEX 3.

2.6 Inputs

2.6.1 Japanese side

As of the end of November 2009, three (3) long-term experts and a total of nine (9) short-term experts were dispatched.

Japanese experts dispatched by the Japanese side were as follows:

<Long-term Experts>

Dr. YAGI Kazuhiko (Chief Advisor / Farmers' Organization / Extension) 2007/1/24 ~ 2010/3/31
 Mr. OTAKE Masahiro (Farm Management / Coordinator) 2007/4/9 ~ 2010/3/31
 Mr. YOSHII Kenichiro (Cultivation) 2006/12/17 ~ 2010/3/31

<Short-term Experts (inducing one third-country expert)>

Dr. TOKJDA Kunihiro (Chief Advisor) 2006/11/30 ~ 2006/12/27
 Mr. YU-O Shoji (Farm Management / Coordinator) 2006/12/24 ~ 2007/1/3
 Dr. NISHIMURA Yoshihiko (Agricultural development strategy) 2007/8/15 ~ 2007/8/25
 Mr. TSUTSUI Yoshitoshi (Promotion of agricultural products) 2008/3/23 ~ 2008/6/19
 Mr. SUGIMOTO Seiji (Food processing technology) 2009/1/8 ~ 2009/3/22
 Mr. OKABAYASHI Yuko (Soil analysis and amelioration) 2009/3/15 ~ 2009/5/16
 Dr. NISHIMURA Yoshihiko (Agricultural development strategy through promotion of agricultural products) 2009/4/19 ~ 2009/4/30
 Ms. OCHASAN Juliet Mangaltag (Orange cultivation) 2009/5/31 ~ 2009/6/17
 Mr. TSUTSUI Yoshitoshi (Strengthening Battambang Rice Promotion Committee) 2009/6/23 ~ 2009/9/18

<Equipment>

Equipment provided by Japanese side is listed in ANNEX 4.

<Local Costs>

Local costs borne by the Japanese side are indicated in Table 2 below. A total budget of US\$574,124 was budgeted for and has been allocated for project activities and rehabilitation and construction for project offices and experiment situation.

Table 2. Local costs by Japanese side

2006	2007	2008	2009*	Total
14,732,696	14,721,073	16,588,685	16,150,730	62,193,184 (Yen)
128,110	128,009	156,497	161,507	574,124 (US\$)

(* provisional)

<Training>

A list showing all training conducted under the Japanese budget is given in Table 3. There were five (5) overseas training participants and at present all of them are still working on the Project.

Table 3. List of Training

No	Name	Official Position/ Position in the Project	Training Title	Period	
				From	To
1	Mr. SO Khan Rithikun	Director, DAE, MAFF / Project Director	Policy and administration of agricultural extension(Japan)	15-Oct 2007	27-Oct 2007
2	Mr SEANG Heng	Officer, Chief of Bek Chan Station, PDA / Cultivation Section	Vegetable cultivation technology	15-May 2009	16-Aug 2009
3	Mr. SEANG Chhroeurth	Deputy Director, Battambang PDA / Project Manager	Technical exchange in Thailand and Laos	27-Oct 2008	6-Nov 2008
4	Mr SEANG	Officer, Chief of Bek Chan Station,	Technical exchange in Thailand and	27-Oct	6-Nov

	Heng	PDA / Cultivation Section	Laos	2008	2008
5	Mr. PA Boreak	Chief, Agro-Industrial Officer, PDA / Farm Management Section	Technical exchange in Thailand and Laos	27-Oct 2008	6-Nov 2008

According to the R/D the following inputs were expected by the Japanese side and most of them were provided in a timely manner.

- Long-term experts: three (3) persons covering the following areas
 - Chief advisor
 - Coordinator
 - Agricultural extension
 - Farm management
 - Agronomy
 - Farmer's organization
- Short-term experts (if necessary)
- Equipments (laboratory equipment and farm machinery)
- C/P training
- Part of local costs

2.6.2 Cambodian side

<Counterparts>

A list of Cambodian counterparts is provided in ANNEX 5. A total of 17 Cambodian officers have been deployed and currently 16 counterparts are still assigned to the Project.

<Equipment>

Equipment provided by the Cambodian side is listed in ANNEX 6.

<Project budget by RGC>

Table 4. Project budget by RGC

Year	Allocated by MAF	Actual Expenditure	Comparison (%)	Generated Income
2006	1,383,640,000	1,268,826,624	91.70	1,004,340,400
(US\$)	345,910	317,207		193,527
2007	1,444,216,000	1,424,866,683	98.66	774,109,500
(US\$)	361,054	356,217		193,527
2008	1,744,680,000	1,736,338,419	99.52	50,601,000
(US\$)	436,170	434,085		12,650

Note: Income generated through animal health services, but is transferred to national budget.

In addition to the above, basic part of salary of the project staff, project office and its utility costs were borne by RGC side.

According to the R/D, following inputs were expected by the RGC and most of them were provided in a timely manner.

- C/P (at least 9 persons), district agriculture office staff and administrative staff
- Agricultural stations and the farms attached
- Training facilities
- 5 Motorcycles
- Office space & its running expenses
- 4 Vehicles

3. Achievement of the Project

3.1 Activities

The PO of the Project indicating the plan and actual implementation of the project activities is outlined in ANNEX 7.

3.2 Outputs

The objectively verifiable indicators and achievements as of November 2009 related to each output are as follows:

Output 1

Extension plans are formulated according to the agricultural potentials and extension needs of farmers in the target communes.

Objectively verifiable indicators

1-1) Agricultural extension plan is formulated for all target communes.

1-2) The extension plans are improved according to monitoring and evaluation of implementation.

Achievement (as of December 2009)

- Agricultural extension plans have been developed as “Action Plans” for extension activities based on the commune Agro Ecosystem Analysis, several surveys and meeting results. The plan has been discussed and endorsed by two workshops in August 2008 and January 2009. The final version of the three-year Action Plan is showed in ANNEX 8.
- The Project also conducted a survey on rice millers, which later developed into the idea of forming the Battambang Rice Promotion Committee (BRPC).

Output 1, thus, was perfectly achieved by verifying the indicators as originally scheduled.

Output 2

Improved agricultural techniques and methods are developed for extension according to the needs of the farmers.

Objectively verifiable indicators

2-1) Improved guideline for rice-based farming systems is developed.

2-2) At least one demonstration farm is established and managed in each of the 23 project villages.

Achievement (as of December 2009)

- 7 types of extension materials (Technical Bulletins) have been developed and disseminated to 23 villages. Manuals of the extension guidelines and materials will also be developed and distributed to extension workers and farmers before the termination of the Project.
- In 2007, the Project started with the establishment of one demonstration farm in each commune, a total of four (4). In 2008, the number of demonstration farms was increased to 19.
- After closing the project office at Bek Chan Experiment Station and relocating to its present premises, the Project expanded demonstration farms in all of the 23 villages and a total of 36 demonstration farms were established in 2009. This was in response to the recommendations of the Mid-term Evaluation and review meetings on the extension activities of the Project.
- In addition, the Project decided to carry out its extension services in a further 19 locations following requests from many farmers who wished to exercise mainly “salt water seed selection” practices.

These demonstration farms have been managed mainly by extension officers supported by village and commune authorities.

The Project, even at present, has performed better than expected and shown greater practical accomplishments.

Output 3

Agricultural extension activities are carried out in the target communes according to the needs of farmers.

Objectively verifiable indicators

- 3-1) Extension activities such as FFDs are carried out at demonstration farms established in each of the 23 project villages.*
- 3-2) Information is regularly delivered to and gathered from farmers using the information boards in each of the 23 project villages.*

Achievement (as of December 2009)

- Extension activities about rice and vegetable products were carried out mainly at the 36 demonstration farms in all of the 23 target villages in 2009. The number of farmers participating in the activities reached 2,680 as of 5 November 2009. This figure includes about 500 participants in 19 additional places for workshops which were organized by the Project in response to requests from farmers.
- In July 2009, the Project carried out a survey of farmers about its service delivery in order to improve the quality and contents of its services.
- Cambodian project members have prepared plans and technical information, and regularly posted them to the information boards installed in all of the 23 target villages. There were 9 comments/requests from the farmers posted in the suggestion boxes, and they were promptly responded to by the project team and PDA.
- Short-term experts conducted a total of 7 seminars to introduce their activities and made recommendations based on their findings. All seminars are shown in ANNEX 9.
- Supporting farmers' group formulation activities have not yet yielded the expected results mainly because of farmer's customs. There seems, from several observations, to be a general reluctance on the part of farmers to take part in group activities and also a dependency on special inputs by outsiders.

Output 3 has already been achieved. However, farmers' group activities need to be considered and followed up by the PDA.

Output 4

Collaboration among parties involved in agricultural production, marketing and policies is enhanced.

Objectively verifiable indicators

- 4-1) All target communes develop commune investment plan that reflects agricultural extension plan.*
- 4-2) Grading system for Battambang Brand Rice is established.*
- 4-3) Certification system for Battambang Brand Rice is established.*
- 4-4) Monitoring system for Battambang Brand Rice is established.*
- 4-5) Logo for Battambang Brand Rice is established.*
- 4-6) Achievements of the project are cited in official documents.*

Achievement (as of December 2009)

< Commune Investment Plan (CIP) >

- 20 of the 37 communes in the four target districts have included extension activities, such as demonstration farms, in their CIPs for 2010. The CIPs are also incorporated in BRAND proposals. This is an indication of a reaction to activities conducted by the Project.
- The provincial rural development committee / Executive committee approved the plans; however those demonstration farm activities could not secure an adequate budget for implementation in year 2010.

< BRPC >

- Grading and certification systems and a logo have already been established. There are three rice millers already certified as Battambang Brand Rice suppliers, allowing them to process and sell Brand rice using the logo. A monitoring system, presented to the BRPC and approved by the members, has just started actual implementation in 2009.
- The Project was referred to in the MAFF Annual Report (2008-2009). A rice seminar was conducted jointly by the Rural Development Bank and BRAND and there were around 100 participants from related ministries, public and private sectors and donors. Farmers, various ministries and related organizations have recognized the activities of the Project through 10 seminars organized by the Project in Phnom Penh and Battambang in 2009.

This is a challenging part of the Project. The fact that the communes included demonstration farm activities in their CIPs is a visible output. On the other hand, BRPC's activities started in late 2008 and it is too early to determine its achievement. It is, however, a commendable result because the many stakeholders committed BRPC's activities that can contribute the farmers' welfare and the regional economy as well as rice milling companies through the rice-based farming.

3.3 Project Purpose

The Project Purpose has been set as "Agricultural service delivery to farmers is enhanced in the target communes."

Its objectively verifiable indicators are as follows:

Objectively verifiable indicator (1/2) and achievements

- 1) *More than 50% of the farmers who participate in the workshops, seminars, and Farmers' Field Days (FFDs) organized by the project adopt at least one of the improved techniques listed below.*
 - a) *Salt water seed selection*
 - b) *Reduced seed rate*
 - c) *Vegetable seedling*
 - d) *Other techniques introduced by the project*

According to a survey conducted in July 2009 (cultivation data in 2007 and 2008), 53% of the farmers who participated in FFDs actually applied "Salt water seed selection and Hot water disinfection". Those rice farmers practicing transplanting and who participated in FFDs have reduced seed rate from 90kg/ha in 2007 to 66kg/ha in 2009. In contrast, those of direct-sowing farmers increased. The reason remains unknown. 42% of farmers who joined FFDs followed BRAND recommended fertilizer application.

Vegetable farmers are not, however, motivated in using these activities due to the low market value of the products. The Project contributed to some areas of vegetable cultivation based on the needs of the farmers.

Objectively verifiable indicators (2/2) and achievement

2) *Marketing environment of rice has improved*

2-1) *At least 50% of the participants of the final Farmers' Field Day session recognize Battambang Brand Rice.*

2-2) *At least five (5) rice millers are certified as Battambang Brand Rice suppliers.*

Battambang brand rice, named "Battambang Aromatic Rice", is to be marketed at several supermarkets in Phnom Penh as early as December 2009. The survey in July 2009 showed that 56% of the farmers (182 participants) who participated in FFDs are aware of the Battambang Brand rice name. Three rice millers have already been certified as Brand Rice suppliers, while three more millers are due to be certified upon the installation of rice polishing machines expected to arrive by the end of 2009.

3.4 Crosscutting issues in project implementation process

3.4.1 Meetings & Monitoring

< Joint Coordination Committee (JCC) Meeting of the Project >

JCC meetings have been conducted three times up to the time of this evaluation and made some decisions regarding project implementation. There was, however, a regular absence from the meetings by some key members.

Information of date of JCC meetings and main agenda is as follows:

2007 July	1st JCC	Report of JICA mission on the project activity
2007 December	2nd JCC	Approved PDM indicators
2008 December	3rd JCC	Report of Joint Evaluation Report & Approved revision of PDM

< Project implementation Meeting >

The Project maintained weekly meetings to discuss the project implementation with participation by almost all project members. In addition, BRAND workshop meetings were also held and the meetings contributed to sharing the direction of the Project and relevant information regarding project implementation through active discussions.

< Monitoring Activity >

The monitoring of the Project conducted half-year monitoring without fail and compiled detailed progress reports. However, the monitoring activity was carried out mainly by the Japanese side. When considering the importance of monitoring capability, there might be room for improvement.

3.4.2 Cost sharing of project implementation

During the project implementation, the main source of project costs has been borne by the Japanese side. There should have been serious discussions and action by both sides in order to improve this situation.

4. Analysis of the Evaluation

4.1 Relevance

< Relevance of Objective >

The Project has a high degree of relevance for its approach and regional needs.

The Project's relevance is high vis-à-vis the national policies of Cambodia, needs of farmers and government officials in the region and the official development policies of Japan, because no

major change was observed in the Cambodian national policy and the Japanese government prioritized assistance in the rural agricultural sector. In the "Rectangular Strategy" for Growth, Employment, Equity and Efficiency - Phase II, the Government of Cambodia clearly stated the importance of agricultural productivity, diversification, and competitiveness in the four strategic "growth rectangles" section,

The Project addresses the issue of agricultural extension which contributes directly to the above area and shows its relevance in the objective.

< Relevance of regional needs >

Rice-based farming including other crops (e.g. vegetables, horticultural products) continues to be an indispensable part of rural people's livelihoods and their demands for improvement to the farming system remain high. Therefore, the Project's Overall Goal to support the farming system of farmers in Battambang, which is the largest rice-based farming area, is very much in the interest of local communities.

< Relevance of approach >

There is limited access to technical information for the farmers and this leads to an inefficient farming system. Therefore, the Project formulated an agricultural service extension plan based on the regional potential and delivered agricultural services in the target areas.

Farmers are suffering not only from limited access to technical information of farming, but also from limited access to market information of their products. The project design, therefore, provided a backward approach from commercial agro-enterprises to farmers by establishing the BRPC. The committee, consisting of members from both the public sector and private sector, is expected to capitalize on regional strengths, such as:

- large agriculture population in a dominant industry;
- brand value of the Battambang Aromatic Rice; and
- the presence of active companies and associations in the rice milling industry.

The direct beneficiaries of aromatic rice promotion would be farmers and private sector enterprises involved in the aromatic rice production. However, there would also be indirect benefits to others in the region (e.g. rural labor force through increased employment opportunities).

< Target areas >

On the other hand, a large proportion of farmers in Cambodia are smallholders who are highly vulnerable to risks arising from changing markets or natural events. The Project has selected its target areas through the AEA based on Pro-Poor oriented criteria with the avoidance of overlaps of other donors' activities and the selection is turning out to be conducive to achievement of the Project objectives and the Overall Goal.

4.2 Effectiveness

The effectiveness of the Project is relatively high.

The Project has already achieved most of its expected outputs with only a few pieces left to catch up on, and is on track to achieve the Project Purpose, "Agricultural service delivery to farmers is enhanced in the target communes." by the end of March 2010. There are positive outcomes in the productivity of the target farmers.

The factors that have promoted the achievement of the Project Purpose were a clear-cut approach in improvement of the agricultural system and an approach in line with market principles. This clear concept guided good coordination among the main relevant organizations in the implementation of the Project.

The Team, however, would like to mention several issues regarding the effectiveness of the Project.

- The first thing the Team is a little concerned about is an absence of comparison analysis on productivity of the demonstration farm and non-demonstration farm (or in the project target area and non-project target areas) to keep effectiveness of the Project perfectly clear.
- Second, there seems to be a gap between BRPC promotion activities and other activities. This is because the concept of BRPC promotion is a backward approach from market to production field. There may be some concern that the private sector can perform based only on market principles. The public sector and the commercial agricultural enterprises must coexist without conflict of interest in this regard. The Team carefully examined the consistency of BRPC promotion activities with the Project Purpose and encouraged all stakeholders to reconfirm the objectives of BRPC and promote a win-win relationship between farmers and commercialized business groups in order to avoid incoherence of the project activities.

4.3 Efficiency

Overall the level of efficiency of the Project was satisfactory. The achievement of outputs is adequate and most of the activities were carried out as per schedule. The quality, quantity and timing of the provision of inputs from both sides were fair and were utilized to achieve the Project Outputs.

An appreciable point to be emphasized is the contribution of the short-term experts. They produced measurable results during their short-term assignments in strengthening BRPC, orange cultivation and so on.

The areas the Project left behind are non-rice crop cultivation and support on farmers' group activities. The low market value of vegetables does not motivate the farmers and this is the main reason the Project was not active in non-rice crop cultivation. The Project, however, contributed to orange cultivation as well as some part of vegetable cultivation in response to requests from farmers. The Team concluded that there are areas not covered, but these are based on rational decisions. The Project ran into an obstacle when it tried to encourage the formation of a farmer's group. This is discussed in "Main Findings".

Efforts made by the Project have been hindered by inadequate coordination and management at the regional level. There is always a tremendous possibility that there will be a misunderstanding in the project implementation. The clear responsibilities of relevant persons and decisive efforts to steer relations in the right direction must be reiterated.

4.4 Impact

In the near future, the prospect of the Overall Goal being achieved after the completion of the Project is high if the relevant authority is able to follow up the activities. Even as of now, there is a sign of achievement of the Overall Goal, "Farming system of farmers in the target districts in Battambang Province is improved." in increment of rice yield per unit area and diversification of agricultural production.

At the same time, we must pay more attention to the future direction and real outcomes of "Battambang rice is marketed as Battambang Brand Rice". This is because the Project could be criticized as being inconsistent if BRPC's activities start to accelerate a growing economic gap



between city and remote areas or a gap between rich and poor. The BRPC has just started its activities and produced neither positive impacts nor negative impacts.

4.5 Sustainability

The results of analysis on the sustainability of the Project weave the positive aspects with negative aspects. Even if the Project has achieved its target, it is not enough because this is a just primary goal or the first milestone in the long winding road of national level agricultural development. The most important thing is how we can go forward to the next step.

< Technical Sustainability >

The technical skills introduced by the Project were of a basic level but they have unparalleled influence in farmers' agricultural activities. Furthermore, according to the farmers, these techniques are simple and easy. As a consequence, self-motivated activities by farmers and extension workers emerged in the target areas. As far as the technical aspect is concerned, there is a sound sustainability.

< Financial Sustainability >

The most significant challenge, and we are aware that it is an enormous challenge, is the financial constraints of the Cambodian side in order to follow up agricultural extension activities after the completion of the Project. While many government officials have demonstrated an eagerness to deliver agricultural services, the current government financial situation has shown itself to be unable to maintain financial sustainability and to maintain further agricultural extension service delivery system.

How to move towards a resolution remains unclear. However, the Project has been trying to establish a correlation between agricultural authorities and regional administrative offices. As a result, 20 communes have already included agricultural extension activities in their CIPs. Although there have been no positive signs of funds forthcoming from NGOs or other donors for the activities in fiscal year 2010, the commune chiefs showed their commitment to seek funds.

< Human Resources issue >

Another significant challenge to continuing to produce the same level of effort is limited professional capacity and skills, especially at sub-national levels, and the big needs to be improved them rapidly.

Despite the above obstacles, few disagree that there is an enormous demand for agricultural extension services. The Team calls for continued efforts to keep this situation improving.

5. Major Findings

5.1 Key Success Factors

< "Simple & Easy" basic techniques to improve farmers' agricultural activities >

While past and ongoing approaches have focused on across-the-board areas, the Project concentrated basic areas of farming system improvement. Consequently, those agricultural techniques are being widely adapted by farmers and quickly contributed to the improvement of agricultural productivity.

The farmers can benefit regardless of their size of cultivated land. The smallholders are well motivated to undertake the techniques introduced by the Project because they can quickly adapt

those techniques without using any additional resources. This could be evidence that the Project contributed to some extent to poverty reduction.

< Proactive extension activities in the field >

The Project extension interventions caused a behavioral change in farmers. Though there were some communication channels, the Project came into the field and improved the situation. For example, the Information Boards are equipped with correspondence boxes so that farmers can ask about anything. The Team also regarded a strategic selection of the demonstration farmers. The Project mainly selected commune chiefs, key persons in the villages, in the first stage so that an influential flow could be activated.

The success in project implementation is brought by the Cambodian counterparts' dedicated commitments. During the site visits, the Team received a lot of generous praise towards the staff, especially extension workers who are wholeheartedly working for the farmers. The Project also produced those assets for future activities of the PDA.

The Project submitted an extension activities proposal to commune authorities so that they can include the activities in their CIPs. This strategy encouraged commune authorities to get involved in agricultural extension works more actively and paved the way for better relations between the PDA and local authorities.

< Comprehensive economic approach >

The concept of the BRPC is a backward approach from enterprise to farmers' activities and by establishing the BRPC, the Project offered opportunities to:

- capitalize on regional strengths and raise brand awareness of Battambang Aromatic Rice
- protect the brand equity of the Battambang Aromatic Rice
- create a new situation by shifting from hard competition to win-win relationship among rice milling companies
- strengthen the linkage of farmers with agro-enterprises and the market

As remarked on earlier, the BPRC activities can contribute to the regional economic growth in the future.

5.2 Challenging Factors

< The path to the national development goal >

The background of the Project says that the intention of the Project is "To increase productivity and diversification of agriculture" in the country. It is, therefore, very important to seek how to contribute to this development goal through the implementation of the Project. However, the Project is a step of the path to the national development goal.

< Sustainable and Pro-Poor economic growth as a fundamental principle >

The promotion on the Battambang Aromatic Rice through the BRPC activities must answer to a decisive question: Does the BRPC not consider poor farmers e.g. smallholders, farmers in remote area?

The Team is concerned about the fact that the BPRC does not have any representatives of farmers and the stakeholders in the private sector could move to build up its business interests.

Even the present situation does not show such a negative result; there must be a clear mission statement that expresses how the committee is to promote regional economies based on sustainable and pro-poor growth as a fundamental principle.

< Project framework >

There are three (3) directors in the Project and no clear description of responsibilities for them. This could be one of the reasons the Project sometimes suffered from poor liaison.

6. Recommendations and Lessons Learned

The relevant stakeholders must be proud of the success of the Project. At the same time, it is very important to show willingness how to address the big demand of better agricultural extension service delivery for farmers.

6.1 Measures to be taken by the termination of the Project

The following recommendations are made for the remaining cooperation period in order to further enhance the achievement of the Project Purpose.

a) A quick impact survey

The Project is recommended to carry out a quick impact survey on comparison of the demonstration farm and non-demonstration farm on the change in productivity. This is essential for assuring the relevance of the Project and could be a good evidence for inviting stakeholders' attention to consider further promotion of agricultural extension.

b) A clear mission statement of the BRPC

The BRPC must have a clear mission statement that expresses the committee's aim to promote regional economies based on sustainable and pro-poor growth as a fundamental principle. The Team also recommends that the BRPC invite representatives of farmers in the future as members of the committee.

c) Annual activity plan & medium and long-term plan of the BRPC

It is time to establish a detailed annual production schedule and long-term plan of the BRPC's activities. The visualization of activities is an essential part of management. It must also include the financial strategy and human resource development plan of the committee. The Team would like to highlight the necessity of hands-on assistance in this regard in a timely manner.

d) More realistic extension plans in CIPs

The 20 communes which already developed CIPs with agricultural extension activities are recommended to review their CIP proposals and make them more realistic so that the proposals can attract sources of funding.

e) Sharing the outcomes of the Project

It is recommended that the MAFF take necessary measures and instruct Battambang PDA to share the outcomes of the Project with relevant authorities like:

- The Ministry of Economy and Finance (MEF)
- The National Committee for the Decentralization and Deconcentration (NCDD)
- The Provincial/Municipal Rural Development Committee or the Executive Committee (ExCom)
- Other line departments of the MAFF
- The general public through public media, such as TV or Radio

This is needed to increase of the awareness of relevant authorities or individuals to the possibility of rapid improvement of agricultural production and to secure financial resources for

further promotion of agricultural extension. These attempts are expected to continue even after the termination of the Project.

6.2 Measures to be taken after the termination of the Project by the stakeholder

In order to sustain the results of the Project, and attain the Overall Goal in near future, the following action needs to be taken:

- a) Integrate the Project's experiences with national agricultural extension plan
The most important response from the MAFF would be to integrate the simple technologies extension method and sustainable extension approach with the national level agricultural extension plan. By utilizing the experiences of the Project, the MAFF is recommended to facilitate other PDAs to follow the method and formulate new approach of extension as the first step.

6.3 Lessons Learned

The Team wants to indicate following points as the most important lessons.

- a) Importance of dialogue on how to reach the development goal of the country
The background of the Project says that the intendment of the Project is "To increase productivity and diversification of agriculture "in the county, but the Project is coming the end of its period without showing the path to the development goal.

There should have been more intensive dialogue between stakeholders on how to reach the development goal during the project period.

- b) Set an appropriate level of the Overall Goal of the Project
The Overall Goal of the Project is too narrow and this limits the range of its target. The Team determined that the Overall Goal should be set higher, but still be realistically achievable.

- c) Attempt to assure the source of funds
The present financial situation of the country cannot be overcome immediately and is not necessarily the issue of the MAFF. The MAFF, therefore, should accelerate attempting to find a source of funds for the agricultural extension activities.

From this point of view, the Team recommends that the Project include key actors, e.g. the MEF, in their project management body like the JCC.

- d) Capacity Development approach
Many donors have shifted from the project-based approach to the Capacity Development approach because they have learned lessons from their experience that the capacity and the degree of ownership of the recipients are critical to ensuring the effectiveness of development assistance.

A project's aim, therefore, should include an attempt to improve problem-solving capacity of the recipients rather than concentrating on particular development activities.

- e) Flexible & forthcoming project implementation

The Project selected appropriate techniques and extension approaches in a flexible and forthcoming manner based on the real situation of the target areas and social & economic situation during the project period.

The Team recommends and encourages this flexible approach while the project basically follows an original PDM.

f) Clear project implementation framework

A project should be designed with clear responsibilities for the management and decision making level in order to secure the smooth and effective implementation.

LIST OF ANNEXES

- Annex 1 Evaluation Mission Schedule
- Annex 2 PDM (Project Design Matrix)
- Annex 3 Organizational Structures of the Project, MAFF/GDA and PDA
- Annex 4 Equipment provided by Japanese side
- Annex 5 List of Counterpart: BRAND Project
- Annex 6 Equipment and facilities provided by Cambodian side
- Annex 7 Progresses on Plan of Operation
- Annex 8 Project Action Plan (January 2009 - March 2010)
- Annex 9 List of Seminar/Workshop/Event by BRAND Project

Handwritten signature or initials in black ink, appearing to be 'A Y'.

ANNEX 1

Evaluation Mission Schedule

No.	Date		Work Schedule
1	12/6/2009	Sun	Arrive in Phnom Penh
2	12/7/2009	Mon	Visit JICA Office MAFF/GDA Meeting Leave for Battambang Visit Demo-farm Arrive in Battambang
3	12/8/2009	Tue	Interview with Japanese Expert Team FFD Wat Kor (Battambang) Interview with counterparts interview with Extension Workers
4	12/9/2009	Wed	Visit Demo-farmer Visit Commune Office (Boeung Pring/Thmarkol) Visit Demo-farmer Visit Commune Office (Prek Luong/Ek Phnum)
5	12/10/2009	Thr	Visit Commune Office (Wat Kor /Battambang) Visit Commune Office (Kampong Preah/Sangker) Interview with Rice Mirror Company
6	12/11/2009	Fri	Interview with Rice Mirror Company Leave for Phnom Phen
7	12/12/2009	Sat	Data compiling, Drafting of the Report
8	12/13/2009	Sun	Data compiling, Drafting of the Report
9	12/14/2009	Mon	Visit JICA Office Visit Embassy of Japan Visit MAFF/GDA Leave for Battambang Visit non Target Farmer Arrive in Battambang
10	12/15/2009	Tue	Interview with Japanese Expert Team Interview with Counterparts Visit PDA facility Courtesy Call for Governor of Battambang Province BRPC Meeting Visit "Green Community"
11	12/16/2009	Wed	Visit Demo-farmer Interview with Commune Chiefs Visit Demo-farmer Leave for Phnom Phen
12	12/17/2009	Thr	Drafting report Meeting with GDA
13	12/18/2009	Fri	Meeting with GDA
14	12/19/2009	Sat	Drafting report and presentation for JCC
15	12/20/2009	Sun	Drafting report and presentation for JCC
16	12/21/2009	Mon	JCC Meeting Report to JICA and Embassy of Japan Leave for Japan
17	12/22/2009	Tue	Arrive in Narita

ANNEX 2

Project Design Matrix (PDM): Version 3

Project Title: Battambang Rural Area Nurture and Development (BRAND) Project

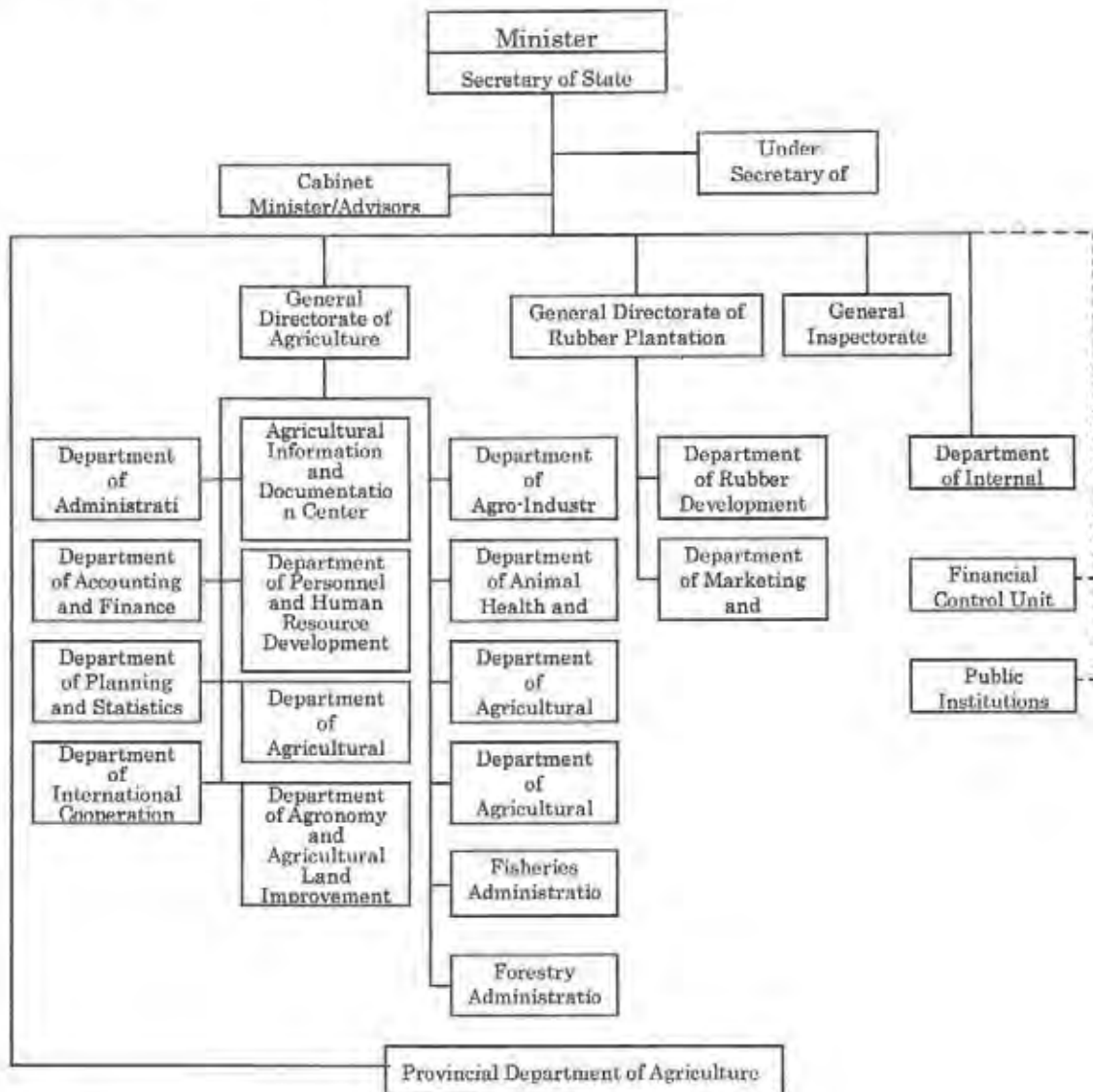
Cooperation Period: 3.5 years (November 2006 – March 2010)

Target Area: 4 communes selected from Battambang, Sangker, Ek Phnum and Thmarkol Districts Target Group: PDA officers and farmers in the target communes
 Implementing organization: MAFF and PDA

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal Farming system of farmers in the target districts in Battambang Province is improved.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Average rice yield per unit area increases. 2) Battambang rice is marketed as Battambang Brand Rice. 3) Agricultural production is diversified. 	<ul style="list-style-type: none"> - Agricultural Statistics - Sample survey of farmers in the target districts 	
<p>Project Purpose Agricultural service delivery to farmers is enhanced in the target communes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) More than 50% of the farmers who participate in the workshops, seminars, and Farmers' Field Days organized by the project adopt at least one of the improved techniques listed below: <ol style="list-style-type: none"> a) Salt water seed selection b) Reduced seed rate c) Vegetable seedling d) Other techniques introduced by the project 2) Marketing environment of rice is improved. <ol style="list-style-type: none"> 2-1) At least 50 % of the participants of the final Farmers' Field Day sessions recognize Battambang Brand Rice 2-2) At least five (5) rice millers are certified as Battambang Brand Rice supplier 	<ul style="list-style-type: none"> - Sample survey of farmers in the target communes - Project reports including farm management monitoring report 	<ol style="list-style-type: none"> 1) PDA continues and extends extension activities established by the project in the target districts 2) No consecutive serious floods or droughts occur in Battambang Province. 3) There are no drastic changes in demand and supply of agricultural products. 4) There are no drastic changes in prices of agricultural inputs. 5) There are no drastic changes in prices of agricultural products.
<p>Outputs</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Extension plans are formulated according to the agricultural potentials and extension needs of farmers in the target communes. 2. Improved agricultural techniques and methods are developed for extension according to the needs of the farmers. 3. Agricultural extension activities are carried out in the target communes according to the needs of farmers. 4. Collaboration among parties involved in agricultural production, marketing and policies is enhanced. 	<ol style="list-style-type: none"> 1-1) Agricultural extension plan is formulated for all target communes. 1-2) The extension plans are improved according to monitoring and evaluation of implementation. 2-1) Improved guideline for rice-based farming systems is developed. 2-2) At least one demonstration farm is established and managed in each of the 23 project villages. 3-1) Extension activities such as Farmers' Field Days are carried out at demonstration farms established in each of the 23 project villages. 3-2) Information is regularly delivered and gathered to and from farmers using the information board in each of the 23 project villages. 4-1) All target communes develop commune investment plan that reflects agricultural extension plan. 4-2) Grading system for Battambang Brand Rice is established. 4-3) Certification system for Battambang Brand Rice is established. 4-4) Monitoring system for Battambang Brand Rice is established. 4-5) Logo for Battambang Brand Rice is established. 4-6) Achievements of the project are cited in official documents. 	<ul style="list-style-type: none"> - Agricultural extension plans produced/improved - Guidelines and extension materials produced - Project Reports - Commune investment plans produced - Documents on achievement of Battambang Rice Promotion Committee. - Official documents (e.g. Summary Report, Activities and Achievement and Plan of the Agriculture, Forestry and Fisheries) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) There are no drastic changes in demand and supply of agricultural products. 2) There are no drastic changes in prices of agricultural inputs. 3) There are no drastic changes in prices of agricultural products.

Narrative Summary	Inputs	Important Assumptions
<p>Activities</p> <p>1-1 Conduct detailed analysis of Agro-Ecosystem Analysis (AEA) Reports and identify additionally required information for drafting of agricultural extension plans.</p> <p>1-2 Conduct additional survey to clarify agricultural potentials and needs of farmers for each commune as required.</p> <p>1-3 Conduct survey on the market and circulation of agricultural products and inputs, including information on traders and rice millers, in and around the target area.</p> <p>1-4 Develop agricultural extension plan for each target commune in consultation with commune councils and village representatives, taking into consideration the needs of the most vulnerable.</p> <p>1-5 Revise and update the agricultural extension plan as required.</p> <p>2-1 Develop research and development plan according to the needs identified in the agricultural extension plans.</p> <p>2-2 Conduct experiments and demonstration on rice cultivation.</p> <p>2-3 Conduct experiments and demonstration on non-rice crop cultivation.</p> <p>2-4 Improve guideline and extension materials for rice-based farming systems including animal husbandry and fish farming options for agricultural diversification.</p>	<p>1. Japanese side</p> <ul style="list-style-type: none"> - Long-term experts: 3 persons covering the following areas <ul style="list-style-type: none"> Chief advisor Coordinator Agricultural extension Farm management Agroonomy Farmers organization - Short-term experts if necessary - Equipments (laboratory equipment and farm machinery) - C/P training - Part of local cost <p>2. Cambodian side</p> <ul style="list-style-type: none"> - C/P (at least 9 persons), district agriculture office staff and administrative staff - Agricultural stations and the farms attached - Office space - Training facilities - 4 Vehicles - 5 Motorcycles - Running expenses 	<p>1) Local authorities are supportive of project activities.</p> <p>2) Serious floods or droughts do not occur in the project area.</p> <p>3) Serious pest or disease problems do not occur in the project area.</p> <p>4) CARDI continues to produce sufficient amount of breeder and foundation seeds.</p> <p>5) Severe shortage of supply in quality rice seeds do not occur.</p> <p>6) Majority of C/P assigned to and trained by the project do not leave the project.</p> <p>7) There are no drastic restructuring of agricultural agencies in the country.</p> <p>Preconditions</p> <p>1) PDA gains consent from all relevant local authorities regarding the implementation of the project.</p> <p>2) Sufficient number of functional counterparts is assigned.</p>

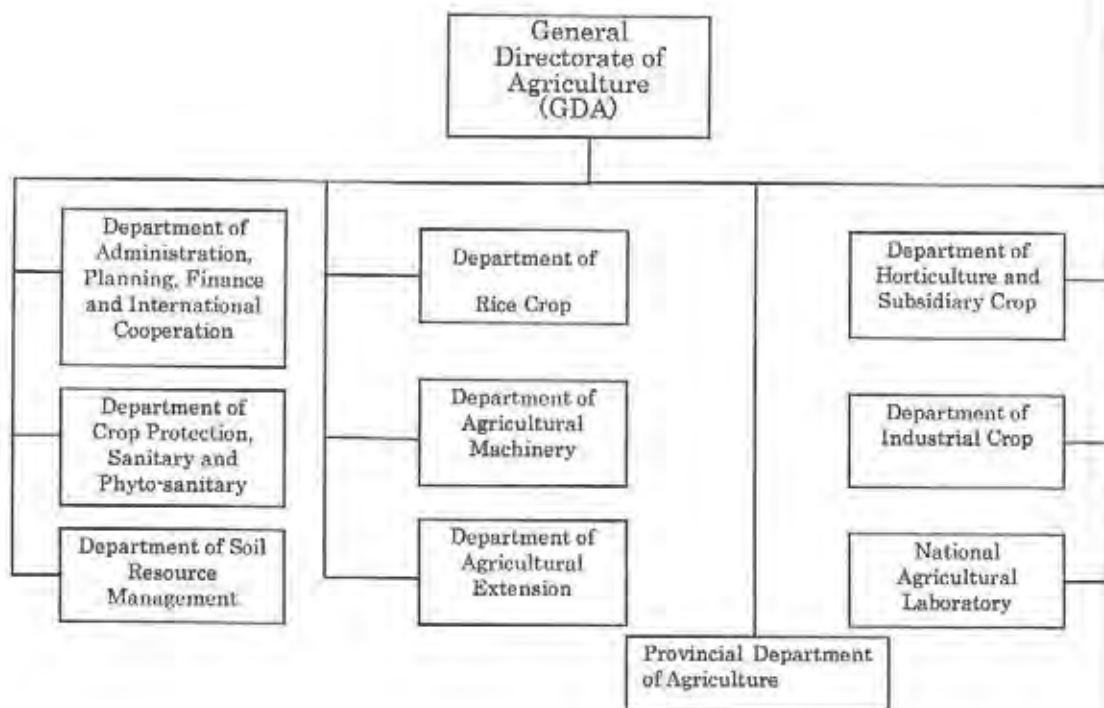
<p>Narrative Summary Activities (cont.)</p> <p>3-1 Develop training plan for extension workers and conduct training.</p> <p>3-2 Provide advice / information on better farm management and practice through information boards. Acquire farmers' requests / opinions through the attached opinion boxes and respond to them.</p> <p>3-3 Provide training / advice on rice cultivation including use of quality rice seeds.</p> <p>3-4 Provide training / advice on non-rice crop cultivation to farmers.</p> <p>3-5 Provide training / advice on animal husbandry and fish farming to farmers if appropriate.</p> <p>3-6 Provide training / advice / support on farmers' group activities, production, post-harvest, food processing and marketing, and promote information exchange among farmers.</p> <p>3-7 Monitor practices of farmers after training and obtain feedbacks on extension services provided. Report the issues raised to provincial agricultural offices for research and development.</p> <p>4-1 Assist target commune councils in harmonizing commune investment plan with agricultural extension plan.</p> <p>4-2 Collaborate with market actors such as agricultural product traders and rice millers to enhance market access for farmers.</p> <p>4-3 Exchange information and coordinate activities with other programs and projects.</p> <p>4-4 Present achievements and lessons learned by the project to the central government and donors, and make recommendations on enhancing agricultural service delivery.</p>	
--	--



y

ANNEX 3-3

Organizational Structure of GDA

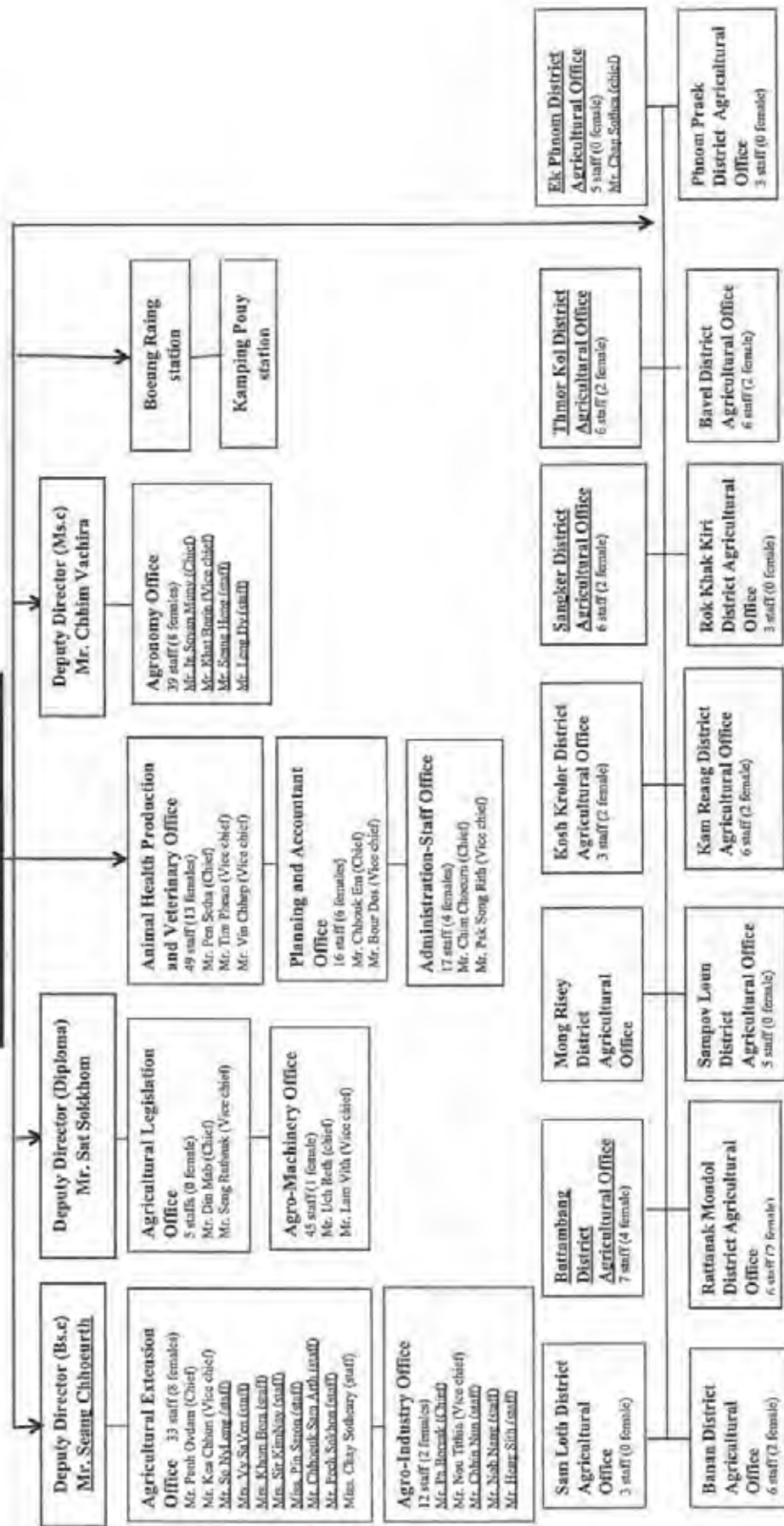


ANNEX 3-4

Organizational Structure of Battambang Provincial Department of Agriculture (PDA)

➤ Total: 290, 52 female (as of September 2009)

Underlined means project related offices and personnel



ANNEX 4

Equipment provided by Japanese side

Year	Item & quantity		JPY	US \$
07	Photocopier	AR-M451N	1	\$7,130.00
07	Facsimile	KX-FL613SN	1	\$270.00
07	Printer	Konica Minolta	1	\$160.00
07	Laptop computer	Toshiba Satellite L100/PSLAOL-	1	\$1,099.00
07	Laptop computer	Toshiba Satellite L100/PSLAOL-	1	\$1,099.00
07	Irrigation Pump	kubotaRT120	1	\$2,410.00
07	Hand Tractor	kubotaRT120	1	\$2,385.00
07	Hand Tractor	kubotaRT121	1	\$2,385.00
07	Laboratory Table	N/A	1	\$445.00
07	Laboratory Table	N/A	1	\$445.00
07	Air Compressor	HondaGX200	1	\$350.00
07	Air Compressor	HondaGX201	1	\$350.00
07	Power Sprayer	Kawasaki FG230	1	\$340.00
07	Power Sprayer	Kawasaki FG231	1	\$340.00
07	GPS	GARMIN/Taiwan	1	\$265.00
07	Tractor	MTZ 820	1	\$16,900.00
07	Laboratory Cabinet (glass)	Leeco/Thailand	1	\$100.00
07	Laboratory Cabinet (glass)	Leeco/Thailand	1	\$100.00
07	Laboratory Cabinet (glass)	Leeco/Thailand	1	\$100.00
07	Laboratory Cabinet (glass)	Leeco/Thailand	1	\$100.00
07	Laboratory Cabinet (steel)	Leeco/Thailand	1	\$98.00
07	Laboratory Cabinet (steel)	Leeco/Thailand	1	\$98.00
07	Laboratory Cabinet (steel)	Leeco/Thailand	1	\$98.00
07	Laboratory Cabinet (steel)	Leeco/Thailand	1	\$98.00
07	Thresher Machine	N/A	1	\$4,920.00
07	Thresher Machine	N/A	1	\$4,920.00
07	PH Meter PRN-41	DKK-TOA	1	¥106,000
07	Microscope	GLB-B600MB	1	¥70,700
07	Lamp for microscope	AXS	1	¥800
07	Lamp for microscope	AXS	1	¥800
07	Lamp for microscope	AXS	1	¥800
07	Lamp for microscope	AXS	1	¥800
07	Desiccator		1	¥8,900
07	Rain Gauge	Andokeiki	1	¥74,000
07	Software for rain gauge	Andokeiki	1	¥8,000
07	Thermometer	Andokeiki	1	¥1,400
07	Thermometer	Andokeiki	1	¥1,400
07	Thermometer	Andokeiki	1	¥10,000
07	Thermometer	Andokeiki	1	¥10,000
07	Moisture Tester	M2	1	¥28,000
07	Moisture Tester	M3	1	¥28,000
07	Moisture Tester	M4	1	¥28,000
08	grain tester	KETT	1	¥1,675,000
09	Sugar content meter	ATAGO PAL-J	1	¥23,800
09	Sugar content meter	ATAGO PAL-J	1	¥23,800
09	Grainscope	KETT TX200	1	¥14,800
09	Grainscope	KETT TX200	1	¥14,800
09	Grainscope	KETT 50 grain model	1	¥3,700
09	Grainscope	KETT 50 grain model	1	¥3,700
09	Grainscope	KETT easy to use model	1	¥2,200
09	Grainscope	KETT easy to use model	1	¥2,200
09	Soil charts	Mansel Washable soil color charts	1	¥22,365
09	Soil charts	Mansel Washable soil color charts	1	¥22,365
Total				¥2,186,330
				\$47,005.00

ANNEX 5 List of Counterpart: BRAND Project (November 2006 - March 2010)

No.	Name	Title, Office Project post	Assignment					
			from	to	2007	2008	2009	2010
1	Mr. PEN Vuth	Director, DAALI, MAFF	30-Nov 2006	13-Nov 2008	→			
		Project Director						
2	Mr. SO Khan Rithykun	Director, DAE, MAFF	30-Nov 2006	13-Nov 2008	→			
		Project Director						
3	Mr. SO Khan Rithykun	Acting Director General, GDA, MAFF	14-Nov 2008	31-Mar 2010			→	→
		Project Director						
4	Mr. Mak Souen	Director, DAE, MAFF	14-Nov 2008	31-Mar 2010			→	→
		Project Director						
5	Mr. CHEAM Chansophorn	Director, Battambang PDA	30-Nov 2006	31-Mar 2010	→			→
		Project Director						
6	Mr. SEANG Chhroeurth	Deputy Director, Battambang PDA	30-Nov 2006	31-Mar 2010	→			→
		Project Manager						
7	Mr. IN Sovanmony	Chief, PDA, Agronomy Office	30-Nov 2006	31-Mar 2010	→			→
		Commune Develop. Support and Cultivation Section						
8	Mr. SEANG Heng	Officer, PDA, Chief of Bek Chan Station	30-Nov 2006	31-Mar 2010	→			→
		Cultivation Section						
9	Mr. LENG Dy	Officer, PDA, Chief of Boeung Rieng Station	30-Nov 2006	31-Mar 2010	→			→
		Cultivation Section						
10	Mr. PA Boreak	Chief, PDA, Agro-Industrial Office	30-Nov 2006	31-Mar 2010	→			→
		Farm Management Section						
11	Mr. KHATH Borin	Deputy Chief, PDA, Agronomy Office	1-Apr 2007	31-Mar 2010	→			→
		Farm Management Section						
12	Mr. KEA Chun	Deputy Chief, PDA, Extension Office	1-Mar 2007	31-Dec 2007	→			
		Farmers' Organization Section						
13	Ms. VY Saven	Officer, PDA, Extension Office	30-Nov 2006	31-Mar 2010	→			→
		Farmers' Organization Section						
14	Mr. SO Nylong	Officer, PDA, Extension Office	30-Nov 2006	31-Mar 2010	→			→
		Farmers' Organization Section						
15	Ms. Khom BORA	Officer, PDA, Extension Office	1-Dec 2007	31-Mar 2010	→			→
		Farmers' Organization Section						
16	Ms. SIR Kim Nay	Extension Officer, Battambang Distrcit	Apr/2006-Mar/2010		→		→	
17	Mr. PECH Sokhon	Extension Officer, Sangker Distrcit	Apr/2006-Mar/2010		→		→	
18	Ms. PIN Saroun	Extension Officer, Ek Phnom Distrcit	Apr/2006-Mar/2010		→		→	
19	Mr. CHHOEUK Sam Ath	Extension Officer, Thmor Kol Distrcit	Apr/2006-Mar/2010		→		→	
20	Mr. NOB Nang	Extension Officer, Battambang Distrcit	Aug/2008-Mar/2010		→		→	
21	Mr. HENG Sith	Extension Officer, Sangker Distrcit	Jan/2009-Mar/2010		→		→	
22	Mr. CHAB Sothea	Extension Officer, Ek Phnom Distrcit	Aug/2008-Mar/2010		→		→	
23	Mr. CHHIN Nun	Extension Officer, Thmor Kol Distrcit	Jan/2009-Mar/2010		→		→	

1 y

ANNEX 6 Equipment and facilities provided by Cambodian side

Year	Item & quantity		Year	Item & quantity	
03	15 Drams Cabinet	1	03	LCD Projector	1
03	Air compressor	1	03	Meeting Table	37
03	Air conditioner (outside)	1	03	Moisture tester	1
03	Amplifier	2	03	Motorbike DT 125	3
03	Aneroid Barometer	1	03	Motorbike Suzuki	2
03	Audio Mixer	1	03	Office chair (wood)	10
03	Bed:1Floor	8	03	Office Desk	18
03	Bed:2Floor	4	03	Office Desk 1.2*0.6	4
03	Book Shelve (1 Set)	2	03	Office Desk 1.6*0.7	1
03	Book shelve (Glass)	1	03	OHP	1
03	Book Shelve Glass/wood	2	03	One box car (White)	1
03	Book Shelve(Grass)	1	03	Pick up track	3
03	Book Shelve(Steel, 1set)	1	03	Plastic Chair	116
03	Book Shelve(Wood)	1	03	Pump	1
03	Cabinet	3	03	Printer (HP)	2
03	Cabinet (Grass)	2	03	Printer PSC2150	3
03	Cabinet Locker (L)	1	03	Pump (Office)	1
03	Cabinet Locker (L)	1	03	Pump for well (KADC)	1
03	Cabinet small, Book shelve	1	03	Quadrat Sampling Thresher	1
03	Canon Portable Printer BJ-M40	1	03	Rap top PC (HP)	2
03	Cassette Tape Recorder	4	03	Refrigerator	2
03	Chair (Wood)	12	03	Regulator	1
03	Color Chart	1	03	Regulator 1500W	3
03	Desiccator	3	03	Regulator 2000W	1
03	Desk top PC (HP)	1	03	Return desk	3
03	Desk top PC(IBM)	2	03	Screen for Projector	1
03	Digital Camera	2	03	Sound system (Mobile)	1
03	Digital Video Camera	1	03	Speaker	4
03	DVD multi burner	1	03	TV	1
03	Electric Drill	1	03	TV 29 inch (KADC)	1
03	Electric saw (Circular)	1	03	TV cabinet (KADC)	1
03	Electric saw (Jig)	1	03	UPS(600VA)	2
03	Electric Tester	1	03	Video	1
03	Electronic Balance	1	03	Video deck (BC)	1
03	Engine (Hand tractor)	1	03	WS-FTP Pro	1
03	Engine pump (BC)	1	04	Book shelve	1
03	Equipment shelve (BC)	1	04	Digital camera tripod	2
03	Equipment shelve (KADC 3 shelves)	2	04	Engine and Alternator	1
03	Generator small	1	04	Fertilization of rice in Japan	1
03	Generator: 18KW	1	04	Office desk (Lecco)	1
03	Generator: 23KW	1	04	Printer H/P 3744	2
03	Grain Sample Divider	1	04	Regulator 2000W	3
03	Grander	1	04	Science of the rice plant Supplementary volume	1
03	Hot Air Circulating Oven	1	04	Science of the rice plant Vol. One	1
03	Hydrometer	1	04	Science of the rice plant Vol.	1
03	IBM 15inch LCD monitor	1	04	Science of the rice plant Vol. Two	1
03	IBM desk top computer ThinkPad Net Vista	1	04	The growing rice plant	1
03	IBM note book computer ThinkpadR32	3			

ANNEX7

Progresses on Plan of Operations
BRAND Project

Target communes: Wit Kor (Datumbong), Kampong Preah (Sungker), Prek Luong (Et Phnum) and Boeung Pring (Thaustkol)

(Oct. 30, 2009)

Output 1	2007				2008				2009				10	Progress made by December 2008 (already reported at mid-term evaluation)	Progress made and present situation
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV			
<p>1 Extension plans are formulated according to the agricultural potentials and extension needs of farmers in the target communes.</p>	<p style="text-align: center;">Plan</p> <p style="text-align: center;">Actual Progress</p>												<p>AEA analysis, additional survey, discussion among the project staff and an efforts of a short-term expert on agriculture and rural development have yielded common understanding on the project and Action Plan as our extension plan. Majority of activities has already been implemented. The main remaining tasks are to formulate and update agricultural extension plans for each commune through proper monitoring and evaluation of the firm management and extension service delivery.</p>	<p>The agricultural extension plans for communes were improved/updated during the workshop in January/February 2009. The main improvement was to increase the number of demonstration farms to 36 in 23 villages. As a result of this improvement, more than 2000 farmers have already participated in FFDs organized by the project. The frequent and dense implementation of the demonstration farms and subsequent FFDs have drawn much attention of village, commune and district authorities to include demonstration farm activities as one of their components of investment and development plans for 2010.</p>	
<p>1-1 Conduct detailed analysis of Agro-Ecosystem Analysis (AEA) Reports and identify additionally required information for drafting of agricultural extension plans.</p>	→				→				→				→	<p>Analysis of AEA reports and identification of additionally required information have been completed.</p>	<p>already completed</p>
<p>1-2 Conduct additional survey to clarify agricultural potentials and needs of farmers for each commune as required.</p>	→				→				→				→	<p>Additional survey was conducted by all counterparts followed by a series of discussions. Need of survey on Village Livestock Agent (VLA) was identified, and implemented. As a result, the project has formulated "Action Plan" which has been serving as extension plan for all the target communes.</p>	<p>already completed</p>
<p>1-2-1 Make questionnaire of the survey.</p>	→				→				→				→		
<p>1-2-2 Conduct and analyze the survey.</p>	→				→				→				→		
<p>1-3 Conduct survey on the market and circulation of agricultural products and inputs, including information on traders and rice millers, in and around the target area.</p>	→				→				→				→	<p>Survey was conducted on rice millers. Using the survey results and analysis followed, the project has come up with Bannabing Brand Rice scheme. We also drafted a report "Market Study in Cambodia (2007)" compiled by Agric. Marketing Office, Dept. of Planning and Statistics, MAFF, and JICA expert.</p>	<p>already completed</p>
<p>1-3-1 Make questionnaire of the survey.</p>	→				→				→				→		
<p>1-3-2 Conduct the survey and analyze the result.</p>	→				→				→				→		
<p>1-4 Develop agricultural extension plan for each target commune in consultation with commune councils and village representatives, taking into consideration the needs of the most vulnerable.</p>	→				→				→				→	<p>The project led discussions with village and commune authorities during surveys, and an agricultural extension plan was formulated for all target communes, but not for each, as a form of "Action Plan". A seminar for village and commune authorities was conducted in October 2007 to introduce BRAND project purpose and activities, explaining the formulation of harmonized plans between the project and villages/communes.</p>	<p>already completed</p>
<p>1-4-1 Conduct consultation and discussion with commune council and village representatives.</p>	→				→				→				→		
<p>1-4-2 Develop agricultural extension plan.</p>	→				→				→				→		
<p>1-5 Revise and update the agricultural extension plan as required.</p>	→				→				→				→	<p>A workshop to revise the extension plan in Aug. 2008 concluded that there was no major changes necessary, but a need to collaborate with commune and village authorities as a more practical manner so that the project extension plan harmonizes better with commune and village investment/development plans. There is a need also to formulate extension plans for each commune.</p>	<p>The 2nd. revision and update of the extension plan, i.e. Action Plan, was materialized after the workshop in January/February 2009. The number of demonstration farms has been increased to 36 in 2009, and this has attracted more farmers participated in the various extension activities as well as village and commune authorities, making them realize the importance and effectiveness of the demonstration farm activities.</p>

Output 2	2007				2008				2009				10	Progress made by December 2008 (already reported at mid-term evaluation)	Progress made and present situation
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV			
<p>2 Improved agricultural techniques and methods are developed for extension according to the needs of the farmers.</p> <p>2-1 Develop research and development plan according to the needs identified in the agricultural extension plans.</p> <p>2-2 Conduct experiments and demonstration on rice cultivation.</p> <p>2-2-1 Conduct the experiment on rice cultivation.</p> <p>2-2-2 Conduct the demonstration in project sites on rice cultivation.</p> <p>2-3 Conduct experiments and demonstration on non-rice crop cultivation.</p> <p>2-3-1 Conduct the experiment on non-rice cultivation.</p> <p>2-3-2 Conduct the demonstration in project sites on non-rice cultivation.</p> <p>2-4 Improve guidelines and extension materials for rice-based farming systems including animal husbandry and fish farming options for agricultural diversification.</p>														<p>Identifying some of key techniques, such as salt water seed selection and hot water disinfection, and the possibility to reduce seed rates without reducing yields, the project has been conducting experiments and demonstration farms, and offering trainings and seminars to disseminate and further improve the technologies. Guidelines and manuals will be produced as scheduled before the end of the project.</p> <p>Research and development plan was finalized as shown in Action Plan, that includes crop production, post-harvest and food processing technologies, among others.</p> <p>The project started experiments at two station and 4 demo station farms in 2007. As progress is made, the demonstration farms are increased to 19 in 2008. The experiments are gone seed using, salt water seed selection and hot water disinfection, appropriate seed rate, appropriate hill distance, rice drying with bamboo rack, seed germination, among others.</p> <p>Vegetable experiments and demonstration, concentrating on the use of area for leafy vegetable and production of vegetable seedlings, started a little behind the scheduled as we concentrated more on rice, the main crop for all 4 target communes, and to match with farming calendar in the area. Encouraged with good harvest of several kinds of vegetables in 2007, the project has extended vegetable demo partners to 34 in 2008, offering technical services on their farming practices from seedling, fertilization to harvesting. Their products will be presented at a proposed Agricultural Fair to be held in March 2009.</p> <p>Guidelines and manuals produced during HAPEP are under review, while ways and points of improvement are being discussed and sought within the project personnel. They will be improved and published before the end of the project. As for a fish farming is concerned, the project has received information/materials assistance from JICA's fish culture project. These can be disseminated through information boards and included in the guidelines and manuals.</p>	<p>7 key important technologies for rice and vegetable cultivation have been identified, and to be compiled and disseminated as "Technical Bulletin". We have concentrated more in field activities in 2009, and could attract more than 2000 farmers participated through Farmers Field Days conducted mainly at the demonstration farms. There were around 500 farmers who have requested BRAND to conduct salt water seed selection practice, and BRAND has additionally offered the service. We invited a Philippine expert on orange cultivation to achieve present situation, to demonstrate how to identify the Orange farming disease, and to conduct seminars in Bantamang and Phnom Penh. The orange seminar has made MAFF and PDA personnel to realize the situation and find ways to improve the sector.</p> <p>already completed</p> <p>The experiment and demonstration have been properly conducted as planned. The increased number of demo farms in 2009 has provided a lot of opportunities for more than 2000 farmers to join and learn the technology. The yield recorded by those demo farmers are encouraging, in spite of the lack of irrigation facilities, and has proved the appropriateness of the technologies, such as Salt water seed selection and hot water seed disinfection, introduced by BRAND.</p> <p>The success of Agricultural Fair in providing opportunities for vegetable farmers to sell their own products has made counterparts and vegetable farmers to try the same in 2009/10. The economic gain through the vegetable cultivation may not be so significant because of the current vegetable prices, but should be encouraged in order to minimize the expense. The technical guidance and advice to the vegetable farmers is carried out by one of the counterparts who has joined a training in Japan, through which we believe he gains more confidence on his technology. As already noted, the Philippine expert on orange cultivation has proved the eagerness of the farmers and MAFF/PDA personnel to revitalize the sector.</p> <p>7 kinds of "Technical Bulletin" have been prepared and is to be distributed. Cultivation technology manual, based on the manuals prepared during HAPEP, is also to be improved and delivered to extension officers and farmers. The contents of the technical information has been improved in such a way that it includes at least PDA/MAFF information, and making schedule of the information by collecting farmers' request and relevant officers. The information items are stored for the continuation of the services whenever possible.</p>
<p>Output 3</p> <p>3 Agricultural extension activities are carried out in the target communes according to the needs of the farmers.</p>														<p>Majority of activities are being implemented as scheduled, except the support on orange cultivation because of difficulty in finding appropriate expert from Thailand. Supporting farmers group activities are also behind the schedule as the project sees shift, from sustainability point of view, to first organize the group and then offer support. Instead, the project finds it more practical and amenable to encourage farmers apply technology first, and support them whenever they find it effective and efficient in doing and applying by groups. The project has so far emphasized introducing technologies and has already started shifting to promoting farmers' group activities, as seen in a case of watermelon cultivation by one of the groups in Preal Luong commune. The monitoring and evaluation of extension service delivery and consequent changes on farming practices has become more important to improve the service and reflect to the extension plans. As the project has already turned into the second half of the cooperation period, the project needs to focus more on this aspect.</p>	<p>Almost all activities were implemented more with slight behind the schedule. Project counterpart, particularly extension officers, have been quite energetic and busy to conduct FFDs and disseminate key technologies. As a result of this, they can properly manage and monitor the demonstration farm activities. Support on orange cultivation by a Philippine expert has proved the eagerness of farmers and MAFF/PDA personnel in revitalizing the sector, as observed by the additionally conducted seminar in Phnom Penh. Supporting farmers' group activities did not yield as expected mainly because of the farmers general reluctance in group activity, in spite of the project's ad hoc support in growing watermelon and other technical intervention. Support on vegetable cultivation and the success of the first Agricultural Fair in which the farmers sold their products during the fair has encouraged the farmers to produce the vegetable and to realize the vegetable market condition. The results of the survey on extension activities indicates the positive impact of the project intervention on the farmers activity. Noteworthy is the fact that all 4 target communes have included demonstration farm activities into their 2010 investment/development plans, and provisional approval of their plans.</p>

<p>3-1 Develop training plan for extension workers and conduct training.</p>		<p>The project has conducted PGM workshop and extension plan (reviewing workshop for the project staff with the absence of staff development plan. One counterpart training was conducted in Japan in 2007, and technical exchange training to Thai and Laos in 2008. The project has been encouraging and supporting counterparts to participate various trainings and seminars sponsored by other donors and organs, and their participation is summarized in other document. As for the training for extension staff, the project has been offering various opportunities. Please refer other document for more detail of the trainings.</p>	<p>In addition to the trainings already conducted before December 2008 for the project counterparts, short term experts, such as orange cultivation from Philippines and BRPC strengthening, have provided immense venue to introduce various technology. Particularly in 2009, those short-term experts conducted total of 8 seminars in Battambang and Phnom Penh to disseminate their findings, experience and applicable technologies not only to the project counterparts but also extension officers, rice millers and farmers involved.</p>
<p>3-2 Provide advice/information on better farm management and practice through information boards. Acquire farmers' requests/opinions through the attached opinion boxes and respond to them.</p> <p>3-2-1 Provide training/advice/information on better farm management and practice.</p> <p>3-2-2 Acquire farmers' requests/opinions and respond to them.</p>		<p>Monthly information delivery has been implemented to all 23 villages. The information includes rice and non-rice cultivation, land preparation, post-harvest technology, use of insecticides and herbicides among others. The project has received more than 10 requests mainly concerning orange, watermelon, and corn cultivation, and corn and mungbean disease, and the project and PDA have responded.</p>	<p>The information delivery activity has started December 2007 and has been continuing until now. The counterpart can plan the schedule, prepare the information and post by themselves, while trying to obtain and identify the needs from the farmers. The information content can be stored and managed in a computer for later reference. Village and commune authorities have found the importance and usefulness of this service, and they have integrated this activity into their investment/development plans, suggesting that PDA staff can continue providing the information whenever the necessary budget is allocated.</p>
<p>3-3 Provide training/advice on rice cultivation technology including the use of quality rice seeds.</p>		<p>The project has provided various opportunities for this. See additional document for more detail.</p>	<p>The project has expanded the venue to provide the technologies by increasing the number of demonstration farms. As a result, more than 2000 farmers have been benefited. There are around 500 farmers who have participated to the additional FFDs after requesting BRAND to conduct "Salt water seed selection" and "Hot water seed disinfection".</p>
<p>3-4 Provide training/advice on non-rice crop cultivation to farmers.</p>		<p>The project has provided various opportunities for this. See additional document for more detail.</p>	<p>Although the frequencies were limited compared to rice technologies, vegetable farmers have received various support from the project including vegetable seedling technology, use of net for leafy vegetables and the selling of their products during the fair.</p>
<p>3-5 Provide training/advice on animal husbandry and fish farming to farmers if appropriate.</p>		<p>So far no training has been conducted in this field. As for the fish farming is concerned, a request has been posted to the information boards from farmers and the project is preparing information to be delivered in January 2009.</p>	<p>Technical information concerning fresh-water fish cultivation was posted on the information boards replying to the farmers request. The project also invited Village Livelihood Agents to join in FFDs, as requested by PDA/MAFF.</p>
<p>3-6 Provide training/advice/support on promoting and supporting farmers group activities, production, post-harvest, food processing and marketing, and promote information exchange among farmers.</p> <p>3-6-1 Study present condition on farmers' groups in the region</p> <p>3-6-2 Provide training/advice on agricultural production.</p> <p>3-6-3 Provide training/advice on post-harvest and food processing.</p> <p>3-6-4 Provide training/advice/information on marketing</p> <p>3-6-5 Promote information exchange among farmers.</p>		<p>Understanding the general condition on the farmers groups by additional survey and existing information, it was found that the promotion of farmers' group activities should start from introducing useful and applicable technology and when the farmers find it effective and efficient by doing in a group, the project starts supporting these groups. So far, 3 groups of farmers showed their interests in doing in groups. 2 of those still do not fully understand the advantages, thus the project decided to continue offering technical activation trainings. One group has decided to start watermelon cultivation as a group, and the project has started supporting them. Production and post-harvest technology information are delivered through the information boards, and also introduced through FFDs. A short-term expert has introduced and demonstrated rice taste and chemical content analysis methods in order to promote Battambang rice as brand rice. Another short-term expert on food processing is due to arrive Cambodia in January 2009.</p>	<p>There were around 500 farmers who have joined to additionally conducted FFDs. This influences the farmers positive view on BRAND technologies and their eagerness to acquire. The project still actively engaged in FFDs activities. Farmers in the project target area are more keen on and interested in receiving technical trainings on various commodities, than to initiate any activities as a group by themselves. The project has many discussions with the farmers, however the group activities supported by the project remained at a low level. However, judging from the result of survey conducted in July 2009, the fact that more than half of the farmers participated in FFD has heard and known "Battambang Brand Rice" is encouraging. It may take some more years for the majority of farmers to realize the actual benefits of Battambang rice and other support provided by BRAND so that they start working as a group to increase the yield and income and to exchange any farming-related information and technologies.</p>
<p>3-7 Monitor practices of farmers after training and obtain feedbacks on extension services provided. Report the issues raised to provincial agricultural offices for research and development.</p>		<p>One monitoring survey on FFD participants was conducted, which result was used to review project extension plan. The project needs to establish system and mechanisms in regularly and systematically monitor and review the activity and plan.</p>	<p>Extension officers can now regularly monitor and report the situation of their farmers and villages, and can properly manage and run demonstration farm activities. The experience gained during BRAND project and subsequent monitoring and survey would provide important data for PDA and counterpart to revise and update extension plans for 2010.</p>

Output 4	2007				2008				2009				10	Progress made by December 2008 (already reported at mid-term evaluation)	Progress made and present situation	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				I
4 Collaboration among parties involved in agricultural production, marketing and policies is enhanced.															<p>Collaboration works are running smoothly with shared and common understanding among parties involved, such as communes and villages, provincial government, ministries and rice millers. The project has concentrated more on introducing technologies to farmers so far, but must start shifting to make the service delivery more efficient and sustainable by involving and collaborating more with villages and commune authorities. The project has successfully established Basmambang Rice Promotion Committee (BRPC) with strong support from Provincial government to promote Basmambang rice in market.</p>	<p>The BRPC and agricultural fair have provided important collaboration opportunities for provincial government, various provincial department, rice millers and farmers. The development of BRPC and a planned fair in February 2010 would additionally provide opportunities to continue working together. Seminars by short-term experts, Rice seminar in September, RICA organized TV program on BRAND, etc. contributed to introduce BRAND activities and achievements as recommended by Mid-term evaluation mission in December 2008. Core and support should be provided for BRPC to be sufficient and for agricultural fairs to become annual event. These events and activities would significantly contribute to the further elaboration and the promotion of Basmambang and its agricultural sector.</p>
4.1 Assist target commune councils in harmonizing commune investment plan with agriculture extension plan.															<p>One workshop was conducted in October 2007 to understand the situation and processes of commune and village development/investment plans. As the commune and village planning meetings are held towards the end of year, the project staff is currently participating those meetings. Facilitation of extension plan for each commune and presentation and understanding of the project intervention would significantly improve the investment/development plans.</p>	<p>The project has conducted seminars and workshops explaining the concept and benefits of demonstration farm activities and technical information delivery to village, commune and district authorities. As a result, all target 4 communes submitted their 2010 investment/development plans including the demo activities, and they are officially approved by provincial development committee, successfully harmonizing the extension plan and development/investment plans. The approval suggests the communes would have demo activities supported by PDA, and PDA would continue providing technical support whenever necessary budget is secured from central, local and/or donors.</p>
4.2 Collaborate with market actors such as agricultural product traders and rice millers to enhance market access for farmers.															<p>Collaboration with Provincial government, Ministry of Industry, Mines and Energy (MIME), Ministry of Commerce (MoC), Chamber of Commerce, Rice millers association, MAFF/PDA and BRAND project is continuing in BRPC, established by Provincial Governor's decree in August 2008. As of now the project and BRPC are trying to produce Basmambang Brand Rice as a proto-type, not in a large amount. There is a need to see and consolidate grading, sorting, and checking mechanism as well as management of the communes before marketing the rice. As this being the case, the benefit for the farmers is still not visible, however the project sees to it that the more the rice shipped to market, the more farmers become eager to grow rice knowing the increased demand of the brand rice.</p>	<p>Participation of One-Province-One-Product and Royal Plowing Day exhibitions, official inauguration of (Basmambang Brand rice during the agricultural fair in March 2009, and all the efforts of the BRPC members have resulted in a stage where around 800 tons of brand rice is to be sold at various markets in Phnom Penh as early as December 2009. Currently, there are 3 rice millers already certified as the brand rice processors and 3 more are in process of certification. The fact that more than 50% of the farmers participated to PEDs are aware of Basmambang Brand rice is also encouraging both for farmers and rice millers to grow the brand rice and sell more at larger market. So far this activity has gone very successfully.</p>
4.3 Exchange information and coordinate activities with other programs and projects.															<p>No particular venue has been created for this purpose, however the project sees it would be more practical to utilize existing occasions such as BRPC and a proposed Agricultural Fair for various programs and projects to exchange information. Thus there were no concrete activities carried out during the early stages of the project. The project is expecting to have attendance to the Fair from various organs and offices to introduce their activities and supports to the farmers in Basmambang, and is trying to make the fair an annual event. Thus the information exchange towards the agriculture and rural development will be enhanced. The project also had discussions with JICA's fish culture project personnel to promote the technology in our target communes and the information will be posted on the information boards as early as January 2009.</p>	<p>The coordination works include TWGAW (no program #), fresh-water aquaculture project, seminars by the project for commune and village authorities, seminars by short-term experts in Basmambang and Phnom Penh, Rice seminar with collaboration with Rural Development Bank, BRAND presentation at CARDI seminar organized by University of Tokyo, to mention a few. Various seminars and events held in 2009 successfully drew attention of various stakeholders.</p>
4.4 Present achievements and lessons learned by the project to the central government and donors, and make recommendations on enhancing agricultural service delivery.															<p>2 Joint Coordinating Committee meetings and 1 Executive Management Committee meeting were organized. Although the marketing of Basmambang Brand Rice would be a good opportunity to make BRAND project and BRPC known to many personnel including MAFF, more efforts should be put into this activity. The project needs to organize seminars and create pamphlets to disseminate the project staff and activity and achievement as much as possible. Technical Working Group for research, training and extension is one of the opportunities and venues to disseminate the progress, achievement and lessons by the project, however this TWG is not active as of now. It is, however, one of the donor agencies will start consolidating this TWG, the project would be able to involve more and contribute significantly.</p>	<p>Achievements have been presented at various opportunities such as short-term experts and RDB/BRAND joint rice seminar at Phnom Penh, in addition to agricultural fair and exhibitions of OPDP and Royal Plowing Day. A short-term expert on orange cultivation has impressively made PDA and MAFF staff to recognize the importance and necessity in providing such needed support to revitalize orange sector, as shown by additionally organized seminar by MAFF. Extension activities performed by BRAND, such as demonstration farms and technical information delivery, have taught attention of village, commune and district authorities and the authorities have officially requested those supports in their investment/development plans.</p>

Farmers' organization section (O), Farm management section (M), Cultivation section (C)

Project manager (PM), Chief Advisor (CA)

Extension Officer (Ex)

Activity	2009												2010			Note
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	
<i>Events and Short-term experts</i>																
1. Short-term expert on Food processing																Mr. Sugimoto
2. Agricultural Fair																March 5 - 6
3. Short-term expert on Soil analysis and amelioration																Mr. Okabayashi
4. Short-term expert on Agricultural development strategy																Prof. Nishimura
5. Short-term expert on Orange cultivation																Ms. Ocharsan
6. Short-term expert on Strengthening BRPC																Mr. Tsulau
7. Final evaluation mission																Joint evaluation
8. Final Seminar																
9. Counterpart training																Mr. Seang Heng
<i>I.- Commune Development Support Section</i>																
1. Planning commune development and extension services																for year 2009
2. Implementation monitoring (2009)																for year 2009
3. Planning commune development and extension services																for year 2010
4. Implementation monitoring (2010)																for year 2010
5. Compiling section activity																
<i>II.- Farm Management Section</i>																
1. Support on BRPC																
a) Preparation and Participation to Agricultural Fair																
b) BBRice procedures and regulations																
c) Support on organization management Guidelines																
Strengthening BRPC																Short-term expert
d) Support on future development Monitoring and survey																
Reporting																
2. Agricultural development strategy																Short-term expert
3. Monitoring and feedback of extension services																
<i>III.- Cultivation Section</i>																
1. Demonstration farm on rice																
a) Selection and preparation of demo farmers																
b) Training at demo farms																
c) Farmers Field School																
d) Farmers Day																
2. Experiment																
a) Rice cultivation experiment at Boeng Rieng																
b) Germination test																
3. Vegetable cultivation																
a) Support on vegetable partners																
b) Pot cultivation and seedling for vegetables																
4. Workshop (fertilization and sowing, and seedling)																
5. Training for project counterparts																Technology learning
6. Guidelines and bulletins																
a) Technical bulletins																
b) Production guideline/manual for farmers																
c) Production guideline/manual for extension staff																
<i>IV.- Farmers Organization Section</i>																
1. Technical Information Delivery																
a) Prepare and post the information including project news and the market price of agricultural products																
b) Information data storing																CD-ROM + File
c) Discuss with extension section on how to continue this work																Agreement
d) Filing requests and opinions from farmers																
e) Report making on information delivery activity																Report
2. Support on Farmers Groups																
a) Watermelon groups																
b) Dry season rice growing groups																
c) Follow up of farmers' group activity																
d) Report making on this activity																Report on methodology in supporting groups

ANNEX 9

List of Seminar/Workshop/Event by BRAND Project (as of November 11, 2009)

No	Date	Place	Title
1	June 21, 2007	PDA Battambang Office	Technology on Quality Seed (1) Salt water seed selection and Hot water disinfection
2	August 17, 2007	Sunway Hotel, Phnom Penh	Agricultural Development Strategies in the Greater Mekong Sub-region (Short-term expert: Dr. Nishimura)
3	August 22, 2007	PDA Battambang Office	Agricultural Development Strategies in the Greater Mekong Sub-region (Short-term expert: Dr. Nishimura)
4	November 13, 2007	PDA Battambang Office	Technology on Quality Seed (2) Seed Inspector Training
5	November 28, 2007	PDA Battambang Office	Commune Development/Investment Planning
6	June 12, 2008	PDA Battambang Office	Promotion of Battambang Rice (Short-term expert: Mr. Tsutsui)
7	June 13, 2008	PDA Battambang Office	Introducing Quality Standard (Short-term expert: Mr. Tsutsui)
8	March 5-6, 2009	Battambang	Battambang Agriculture and Food Fair
9	March 17, 2009	PDA Battambang Office	Food Processing Technology (Short-term expert: Mr. Sugimoto)
10	April 28, 2009	PDA Battambang Office	Agricultural Development Strategies through the Promotion of Agricultural Products (Short-term expert: Dr. Nishimura)
11	April 29, 2009	General Directorate of Agriculture, MAFF (Phnom Penh)	Agricultural Development Strategies through the Promotion of Agricultural Products (Short-term expert: Dr. Nishimura)
12	May 7, 2009		Basic knowledge of soil (Short-term expert: Mr. Okabayashi)
13	June 9, 2009	Steung Sangker Hotel, Battambang	General situation of Orange Cultivation and Countermeasures (Short-term expert: Ms. Juliet Ochanan)
14	June 16, 2009	General Directorate of Agriculture, MAFF (Phnom Penh)	General situation of Orange Cultivation and Countermeasures (Short-term expert: Ms. Juliet Ochanan)
15	June 30, 2009	PDA Battambang Office	Integration of Agriculture Extension Service into Commune Investment Plan
16	September 15, 2009	PDA Battambang Office	Strengthening and Future development of BRPC (Short-term expert: Mr. Tsutsui)
17	September 16, 2009	Sunway Hotel, Phnom Penh	Key Considerations in dealing with the Rice Sector
18	November 17, 2009	CARDI, Phnom Penh	Seminar of JSPS AA Science Platform (organized by University of Tokyo)

2. 調査日程

日 順	月日	曜日	清水団員/目黒団員	鈴木団長/宮永 団員/渋谷団員
1	12/6	日	移動（成田→プノンペン）	
2	12/7	月	AM：JICA 事務所表敬訪問・打合せ、MAFF（GDA）打合せ PM：移動（プノンペン→バットアンバン）、デモ農場視察（サンカエ郡コンポンプレア）	
3	12/8	火	AM：プロジェクトマネジャーインタビュー、日本人専門家 インタビュー、FFD Wat Kor (Battambang)、C/P インタ ビュー PM：普及員インタビュー	
4	12/9	水	AM：デモ農場視察、コミューン事務所にてインタビュー（エ クプノム郡プレッルング） PM：デモ農場視察、コミューン事務所にてインタビュー（ト モコール郡ブエンプリング）	
5	12/10	木	AM：BRPC メンバーインタビュー、コミューン事務所にて インタビュー（バットアンバン郡ワットコー、サンカエ 郡コンポンプレア） PM：精米業者聞き取り	
6	12/11	金	AM：デモ農場視察、コミューン関係者インタビュー（バッ タンバン郡ワットコー）、精米業者インタビュー PM：移動（バットアンバン→プノンペン）	
7	12/12	土	資料整理	
8	12/13	日	資料整理	
9	12/14	月	AM：JICA 事務所打合せ、日本大使館表敬訪問、MAFF（GDA）打合せ PM：移動（プノンペン→バットアンバン）	
10	12/15	火	AM：日本人専門家打合せ、ボンゴリアン試験場視察、コミューン関係者イン タビュー PM：バットアンバン州副知事表敬訪問、BRPC 署名式、BRPC メンバーインタ ビュー、精米工場視察	
11	12/16	水	AM：デモ農場視察 バットアンバン郡ワットコー PM：デモ農場視察 サンカエ郡コンポンプレア 移動（バットアンバン→プノンペン）	
12	12/17	木	AM：団内打合せ PM：合同評価報告書に係る協議	
13	12/18	金	合同評価報告書に係る協議	
14	12/19	土	資料整理	

15	12/20	日	資料整理
16	12/21	月	AM : JCC (合同評価報告書承認・ミニッツ署名) PM : 大使館報告 移動 (プノンペン→成田)
17	12/22	火	成田着

MAFF : 農林水産省

GDA : 農林水産省農業総局

FFD : ファーマーズ・フィールド・デイ

BPRC : バッタバン米振興委員会

JCC : 合同調整委員会

3. 主要面談者リスト

カンボジア側関係者

カウンターパート機関	
農林水産省 (MAFF)	<ul style="list-style-type: none"> • Mr. It Nody, Under Secretary, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) • 谷内 純一 専門家 (JICA 農業政策アドバイザー)
農林水産省農業総局 (GDA)	<ul style="list-style-type: none"> • Mr. So Khan Rithykun, Acting Director General, General Directorate of Agriculture (GDA), MAFF
農林水産省農業普及局 (DAE)	<ul style="list-style-type: none"> • Mr. Mak Seoun, Director, Department of Agricultural Extension (DAE), MAFF
バットアンバン州農業局 (PDA)	<ul style="list-style-type: none"> • Mr. Cheam Chan Sophorn, Director, Provincial Department of Agriculture (PDA), Battambang • Mr. Seang Chhouerth, Deputy Director, PDA, Battambang • Mr. In Sovanmony, Chief, Agronomy Office, PDA, Battambang
プロジェクト	
<ul style="list-style-type: none"> • 八木 和彦 専門家 (チーフアドバイザー/農民組織/普及) • 吉井 健一郎 専門家 (栽培) • 大竹 雅洋 専門家 (業務調整/営農) 	
対象コミュニケーション	
<ul style="list-style-type: none"> • Mr. Sok Chhoeurk, Commune Chief, Wat Kor Commune • Mr. Keang Thenh, Commune Chief, Prek Loung Commune • Mr. Lim Veng, Commune Chief, Boeung Pring Commune • Mr. Om Phoeum, Commune Chief, Kampong Preah Commune 	
バットアンバン米振興委員会 (BRPC)	
<ul style="list-style-type: none"> • Mr. Sieng Sothang, Vice Governor, Battambang • Mr. Seng Bun Soi, President of Battambang Rice Millers Association 	

日本側関係者

在カンボジア日本大使館
<ul style="list-style-type: none"> • 杉山 裕秀 二等書記官
JICA カンボジア事務所
<ul style="list-style-type: none"> • 小林 雪治 次長 • Ms. Siv Cheang, Program Officer

4. 現地面談記録

2009年12月7日 10:00 農林水産省農業総局（MAFF GDA）にて
「合同評価に関するキックオフ会議」
出席者： Mr. Mr. So Khan Rithykun, Acting Director General of General Directorate of Agriculture Mr. Pen Vuth, Deputy Director General of General Directorate of Agriculture Ms. Sok Sokunthea, Official, Office of Project Coordination, Monitoring and Evaluation 谷内専門家（MAFFアドバイザー） 八木チーフ（BRAND専門家） 渋谷団員（JICAカンボジア事務所所員） 目黒団員（JICA農村開発部水田地帯第一課職員） 清水団員（ビコーズインスチチュート株式会社）

■資料に基づいて説明

「I. Members of Mission」

「II. Schedule」

「III Project Summary」

「IV. Outline of Evaluation」

「V. JICA Perspectives of Five Evaluation Criteria」

■資料「VI. Significant Issues and Considerations in Evaluation」について

日本側：添付文書説明

カンボジア側：中間評価調査でも議論した問題で懸念している。しかし、一部でそのようなアクティブでない動きがあったかもしれないが、全体としてはアクティブだったという認識である。改善の余地がどこにあるのかを（合同評価団に）知らせてほしい。

GDAはどうしても技術的な分野に偏り、マネジメントが十分ハンドルできないという面がある。ディプロマティックな形でうまく指示ができればと思う。

繰り返すが、カンボジア側のすべてがそうであったということではない点を理解されたい。

日本側：もちろんすべてがそうだということではない。結果についても事実に基づいた判断を行うと同時に、表現ぶりには留意したい。

■要請案件について

日本側：要請の上がっている3州での農業支援案件について、この評価調査期間に是非意見交換をしたい。

カンボジア側：バタンバン農村地域振興開発計画（BRAND）が達成し、生み出した成果も活用した形になるとよい。

カンボジア側：大使の現地訪問の際にも述べたことだが、農民が塩水選等を採用して収穫を改善している。

コミュニケーション開発計画に普及活動が反映されたことも喜ばしい。これらをどのように発展させるかを検討したい。

精米業者の自発的な活動を生かした仕組みは歓迎である。彼らの支援のためにはAgricultural Trust Fund等を通じた支援の必要性も感じている。

■インパクト、自立発展性について

カンボジア側：評価5項目ではインパクトの重要性を感じる。実際に農民にどのような裨益を与えたかだ。

日本側：同時に自立発展性の重要性も共有したい。財務、組織能力、キャパシティ・ビルディングといった視点での評価が求められる。

2009年12月7日 16:30	バタンバン州サンカエ郡コンポンプレア
デモ農家等ヒアリング	
FFD参加経験のある農家23名	うちデモ農家2名 コミュニティー チーフ ビレッジチーフ含む

■地域一般状況

人口8,553人 (1,920家族)

■コミュニケーションチーフの冒頭あいさつ

BRANDプロジェクトとかかわりができて3年になり、11のデモ農家のうち6農家は順調だったが、5農家は成功をみななかった。

他の地域のデモ農家では収穫が3.5t/haというところもあるが、この地域では2.3～2.5t/ha止まりだ。多くは灌漑施設がないことが（生産性が低いことの）理由だ。

普及員の精力的な働きやJICA専門家の支援）には感謝している。

■コミュニケーションチーフ及び農家の回答

営農に必要な種モミ、肥料などはバタンバンの中央市場で買い、収穫後はこの地域の中間業者（middle man）たちに売ることが多い。（吉井専門家コメント：種モミを中央市場で買うことはないと思います。野菜の種は売っています）

ファーマーズ・フィールド・ディ（FFD）のことはコミュニケーションチーフやビレッジチーフから聞くこともあれば、プロジェクトの情報ボードで知ることもあった。

FFD開催のタイミング、実施時間、場所については特に問題はない。

FFDでは塩水選、温水消毒、施肥技術を習得した。

（塩水選、温水消毒、施肥技術などのうち、いずれかを採用した農家が複数いた。また、デモファームでの効果を見てFFDに参加する意志をもった農家があった）

デモファームの生産性が隣接する農家と異なることは明らかで、その効果はあった。

しかし、資金面の問題から適用をためらい現時点では採用していない農家もいる。農家から農家へ直に技術が伝えられたという事例はここでは確認できなかった。

■この地域には6つの情報ボードと8つのデモファームのサインボードがある。情報ボードは月に1度の情報の更新がある。しかし、若年層を除き、世代によっては文字を読めない率も高いという問題がある（コミュニケーションチーフの推定で30～40代で6割、それ以上は8割とのこと）。塩水選や温水消毒に加え、害虫対策等の情報が有益であった。

■現在のところこの地域では農村組合等の活動はない。コミュニケーションチーフによると来年には何らかの働きかけをしたいとのこと。

■バタンバン米の推進については情報ボード等を通じて農家も知っており、3割程度が興味を示しているとの推察であった。

■その他の要望

「デモファームを増やしてほしい」「紹介された技術を用いて生産性を確実に上げるにはこの地域にも灌漑施設が必要だ」といった要望があった。

（このあとの農家へのヒアリングは、対象者を10名程度に減らし（農作業で忙しいなどの自然減の理由もあり）、デモ農家の話を中心にその他の農民からも一部個別のケースを聞くようにした）

2009年12月8日 7:30 プロジェクト事務所にて
カウンターパートヒアリング
BRANDプロジェクト プロジェクトマネジャー Mr. SEANG Chhroeurth (同氏の都合で途中退席)

- BRANDのひとつの成果は、デモ圃場によって農家が知識を得て農産物収穫が向上したことである。普及員と農家が良い関係にあった。
- コミュニティの開発計画に普及活動が盛り込まれたことも大きな成果である。
- 塩水選で（実際にまく）種子の品質が向上し、播種量は40%減った。適切な施肥ができたデモ圃場の状態を周囲の農家が見て学んだ。
- 情報ボードも有益で、ボックスに投げ込まれたリクエストや質問に州農業局（PDA）がレスポンスできた。
- 今後の活動については、農家相互間のフィールド訪問を活発化させて（デモ圃場の結果を）多くの人に見せると同時に、ポストハーベスト、プロセッシングといった収穫後からマーケットまでの段階での営農改善が求められている。
- また、オレンジ農家に対する支援が必要だ。
1970年代にこの地域で2,000haあったオレンジ栽培地は1,400haまで減ってしまった。加えてグリーンニング等の害が発生し収量が落ちている。農家の集会やコミュニン議会等に働きかけて農家に紹介することができる技術の普及が必要だ。
- 今年7月のコミュニンレベルでのワークショップを通じてコミュニンに働きかけ、11月には郡におけるコミュニン開発計画に対する予算を（ドナー、NGOを伴って）検討するワークショップがあった。
ここで各計画に対する予算、実施機関を決めようとした（結果として来年度は普及計画には予算が付かなかった）。
郡レベルでの開発予算もあるが、どうしてもそれら（コミュニン、郡）の予算の優先順位が道路や灌漑といったインフラに回されがちだ。引き続き予算確保に努力していく。
- 今後の普及についてはTraining of Trainers（TOT）で他の地域の普及体制を改善していく必要を感じている。

2009年12月8日 10:00 プロジェクト事務所にて
BRANDプロジェクト PDAカウンターパート ヒアリング
普及員とディレクタークラスを除く

■州の農民の状況について

タイ国境に面する4県以外は自給にも事欠くフードセキュリティの問題がある。それらの農家は貧困や栄養不足に直面している。営農の技術の不足が生産性向上の足かせとなっている。

■アウトプットの達成度、その他について

（必ずしもアウトプット項目と発言内容は一致しないがそのまま記載）

<アウトプット1>

- 対象地域を訪問しながら状況を確認し、プロジェクトが農民に働きかけていった。普及員の現場でのよい動きが、のちにコミュニンの開発計画に普及活動が組み込まれるという結果に結びついた。
- また、農業生態系分析（AEA）を通じて現地の状況を分析して計画を立てるというプロセスが踏めたことも良かった。

<アウトプット2>

- ・開発した技術が普及員にしっかり伝えられた（そのようなレベルであった）のは良かった。
- ・また、普及員はコミュニケーションのニーズをコミュニケーション議会のメンバーに伝えるなどの動きも行った。
- ・一般的には資料とレクチャーで農民に技術を伝えようとするが、BRANDはデモ圃場とFFDで実践の場を提供したことが効果的であった。
- ・フィールドでは農家のニーズに合わせて活動を展開していった。

<アウトプット3>

- ・1つのデモ圃場で成果を見せ、その成果が計36カ所のデモ圃場の設置につながった。2年目からは野菜栽培の支援も行った。農家の参加率はしだいに向上していった。
- ・23の村に情報ボードを設置。情報ボードの活用のしかたを農民に教え、同時にどのような情報が必要かをプロジェクトで検討した。
- ・最初は文字が多かったが、できる限り図を増やすようにした。
- ・情報ボードにはボタンバン米振興委員会（BRPC）等の情報も加えていった。
- ・農家からのリクエストや照会等には迅速に対応するように努めた。
- ・以前は農家は自分からアクセスすることをためらっていたところがあるが、情報ボードの存在は彼らの行動を変える力になった。
- ・（本来であれば施肥量が減ることで迷惑する）肥料販売業者が情報ボードの情報を農民に勧めていたこともある。
- ・多くの土地で（情報不足のために）誤った施肥が行われており、情報ボードは非常に役に立ったと思う。
- ・プロジェクト期間は短いので、営農システムを変えるには十分とはいえない。

<アウトプット4>

- ・BRPCは精米業者だけでなく農家にも裨益をもたらすはずだ。農家はBRPCによって（BRPCが求める品質に応えようとするため）収穫物の品質を向上させる。今は農家は品質にそれほど気を配っていない。タイ、ベトナムの買い手を相手にするようになれば質の向上が欠かせない。BRPCのチームは農家が品質の価値を認識するよう働きかける必要がある。
- ・BRPCはまだ立ち上がったばかりで、他の活動とどうオーバーラップするかは今後整理が必要。
- ・現在のプロジェクト対象地域の中ではワットコーに香米生産者が既におり、ポテンシャルがある。ワークプランではプロジェクト対象地以外の地域にも広げることになっている。
- ・農家グループの組織は12月に試みる予定（？）である。

■Q：冒頭のような貧困レベルの農家の現状に対してプロジェクトはターゲットを間違っていなかったか？

- ・技術の移転は特定の層を対象にしていたわけではなく、皆が（貧困層も）裨益したはず。中規模、大規模農家の経済発展は小作として働く貧困層にも良い影響を与えるはずである。

■Q：プロジェクトから何を学んだか？

- ・仕事のマネジメント、効率的な作業という面で学ぶことが多かった。
- ・日本人専門家チームや各種の研修から新しい技術を学ぶことができた。
- ・タイムマネジメントや効率的な作業の必要性を感じた。また、意見を交換し合い、お互いに情報交換することを学んだ。
- ・技術情報をどのように発信していくのか、それを行ううえでパソコンのスキルも向上させた。
- ・技術分野で働いてきたが、もともとマーケティングのバックグラウンドだった。BRPC強化を担当してその専門性を発揮することができた。

■その他

- ・農業組合（農家グループ）があれば貧農レベルを助けることも可能になる。そこでプロセッシング処理やその他の作業の雇用が創出されるからである。

- ・しかし、ニーズの把握がまずは必要で、それに基づいてNGOや他ドナーに発信しサポートを得るようにしたい。
- ・果たして貧農に裨益したかという点については、何らかの形で間接的に彼らの生活向上に役に立っていると推測している。
- ・農家グループ形成がBRPCで行えれば一村一品に結びつく可能性もある。

■Q：プロジェクトの成功要因は何か？

- ・BRANDの活動には農家に対する説得力があったことと、農家のニーズに合っていたことだ。
- ・その他の部局（BRPCに参加している）等、多くの参加者を得たことだろう。
- ・デモ農家の目に見える結果にインパクトがあったと思う。

■コミュニケーションについて

- ・日本人、カンボジア人間の関係も良く、お互いのコミュニケーションも良かったと感じる。
- ・普及セクションでは毎週の会議で協議し、検討結果に従って動くことができた。
- ・活動計画を巡っていくつかの誤解（共通観の欠如）があった。

2009年12月8日 13:30 プロジェクト事務所にて
BRANDプロジェクト PDAカウンターパート ヒアリング
普及員8名 一部午前中に参加できなかったカウンターパート

■普及員らのバックグラウンドは、主に農学、農業工学、畜産、農業機械、食品加工等。

■BRANDプロジェクト以前には対象地域の農家はどのような問題を抱えていたか？

- ・農民は多くの稲を使い、施肥技術もなくやみくもに肥料を使っていた。
- ・化学肥料や農薬を売っている方も使い方を知らなかったのも、間違った使い方が蔓延してしまった。
- ・収穫後、繰り返し種モミとして用い、質の低下を招いていた。新しい種子を使うことは少なかった。
- ・灌漑施設の不足、イコール農業用水の不足があった。

■Q：どのような具体例があるか？

<ワットコー Mr. Hing Vichea Sa Korn 42歳>

塗装業もやっているある農家が2008年に情報ボードを見て興味をひかれ、普及員に電話で連絡してアポをとってきた。

普及員は技術情報書を持って訪問。デモ農家になりたいとのことだったが水源がなかった。彼はため池を掘り用水を確保し、デモ農家となった。プロジェクトは種モミを提供し、FFDを開催して一連の技術を紹介。すぐに栽培を行い適正な施肥を施したところ、デモファームでの収量が3tから4.3tに向上した。

<ワットコー Mr. Balaing>

三期作が可能になった農民もいる。（ため池所有）

<プレッルーン Mr. Sea Som>

1つのデモファームしかなかった2007年ごろに塩水選を学び、直播から田植えに変更。2008年にはデモファームを4つに増やし、収量が約5t/haになった。

このようにして、このコミュニティではデモ圃場が12カ所に増えた。

<その他の農民>

- ・優良な種子を使うことが重要だと村人が理解し、近隣のある農家はデモ農家から200kgの種子を市場の2倍の価格で買った。（ワットコー）

- ・以前は化学農薬の合成比を間違え、収穫がほとんどダメになったケースがあった。現状ではそのようなことがなくなった。(ワットコー)
- ・灌漑へのアクセスがない所でそれまでは1.8t/haが平均だったが、デモ農家で2.5t/haの収穫があり、しかも播種量を200kgから80kgに減らせた。優良な種子と優良な整地準備の効果が農家に伝わった。(コンポンプレア)

<その他のコメント>

- ・このような例をPDAでの月例会議の場で報告するとともに、郡の農業関係者や普及員に対して説明を行った。
- ・対象地に隣接した地域からのデモ圃場に対する関心があったが、(対象地ではないために) FFDの開催という要望には応えられなかった。
- ・FFDを通じて実践できるレベルでの技術で大きな改善があり、効果的だったと考えている。
- ・他団体が行っているスナック等の供給ができず、FFDへの参加が促進されなかった。この点は何度も日本人専門家チームに申し入れたがほとんどの場合、認められなかった。
- ・BRPCの活動については、今のところ農民は情報ボードで見るだけだ。マーケットでBRPCの(ロゴの入った)商品を見ることもない。
- ・ワットコーのコミュニティーが香米を推奨するなどしているほか、BRPCのメンバーが農家の収穫の様子を見にきた。BRPCが少しずつ動き出していると感じる。
- ・農家にはマーケットの情報が少ない。どこに売るべきかといった情報が提供されるべきだ。
- ・BRPCによる農家の組織化はMAFFの方針にも沿うことだ。しかし、農家の個別の抜け駆けが始まるとすぐに混乱が生じる。
- ・コミュニティー間の相互視察等の機会があってもよかった。

2009年12月9日 7:30 エクプノム郡プレッルーング・コミュニティー
デモ農家等ヒアリング
デモ農家 Mr. You Rai (57歳) 他、近隣農家約17名

■地域一般状況

人口：1,700人 (370家族)

耕地面積：700ha 灌漑資源あまりなく主に天水だが、洪水被害はある。

■村長 Mr. Hem San (42歳) (自身がデモ農家でもある) からの説明

この地域では2007年に初めてのデモ農家が設定されたが、BRANDで紹介された技術は農民に受け入れられている。

ただしこの地域の水資源、灌漑施設のなさが生産活動を制限している。

■デモ農家 Mr. You Rai (57歳)

塩水選、温水消毒等によって種モミの質を向上させ、種子を30~40kg使っていたのが5kgに減量することができた。

適正施肥の指導にも従い、直播から条植田植えに変えている。

残念ながら今期は洪水被害に遭ったが、それでも一定程度の収穫は確保できる見込みだ。

BRANDで紹介された技術レベルは決して難しくなく、自身での実践段階でも問題なかった。

■野菜パートナー Ms. Mepenh (説明は稲作作業について)

整地作業についてもBRAND普及員が教えてくれた。温水による発芽促進、苗床作りも実践した。

(Q: これらは作業増にならないのか?) 良い作物が収穫できるという利点は大きい。

■村長 Mr. Hem San

2007年のFFDに参加し、2008年にデモ農家になった。

以前は大量に使っていた肥料を減量することができた。今年は更に有機肥料の率を増やした。

私も実際に他の農家に伝えたし、FFDに参加した農家やデモ農家が近隣の農家にも伝えているので、この地域では直播は少なくなってきている。多くが見よう見まねでやり方を変えている。デモ農場の稲は苗立ちが良く、丈も高く、害も少ない。そんな田んぼの様子を見ているからだろう。

条植によって雑草処理や他品種の混合を見分けるのも容易になった。日射をより浴びることも学んだ。

以前は燃やしていたワラも、肥料原料に使うようになった。

■別の農家

FFDや情報ボードで知り得たすべてを採用したわけではないが、条植だけでも収穫が上がった。

収穫したモミを売るのは近隣の精米所か、同じ村内の仲買人であることが多い。

仲買人は値切ってくるので希望する価格で売れたことはない。

■村の仲買人

私も卸業者に資金を提供されてマージンをもっているだけだ。

価格交渉ができる立場にないのだ。

■バツタンバンライスについては（ほとんどの農民が）知らない。香米（の種）を売り込んでくる業者はいる。

「Green Community」という企業がクレジットや種の提供を行って、香米生産に乗り出していることは一部の農民が知っているが、実際に契約した例はなかった。

■今後の改善の計画は？ という質問に対して、農民からは農民組合というアイデアは出なかった。現在この地域に農民組合のようなものはない。

★所 感

多くの場合、農家は他の農家に伝えている。

村長などは積極的に情報発信を行っており、特にリーダー的存在に働きかけることは重要である。

2009年12月9日 9:30 エクプノム郡プレッルーング・コミュニン
デモ農家等ヒアリング
Mr. Moeuy Phav (35歳) 他、近隣農家約10名参加

■上記デモ農家

2007年にFFDに参加し、2008年、2009年のデモ農家となる。

2007年の収穫は5t/ha、2008年は7t/haであった。（吉井専門家も少し多すぎるのでは？ とのこと）

今年は洪水や日射の影響もあるのでどのくらいの収穫になるか分からない。

以前は1.5ライ（約1/4ha）に20kgの種モミを使っていたが、その20kgで現在は6ライ（約1ha）を耕作できるようになった。肥料の使用量も減り、土地の質も良くなったのではないか。（吉井専門家コメント：後者の種子量は少ない気もしますが、不可能ではありません。＜いずれにせよ農家の示す数字が正確とは限らない＞）

私が個人的に教えた農家もいれば、FFDに参加した農家もいるが、近隣の50人程度が同様の実践を始めている。

■野菜農家 Mr. Loem Rai (60歳)

4haの土地で稲作、野菜栽培をしている。

野菜はGDAの育苗ステーションから購入している。（吉井専門家コメント：コバコ試験場だと思います）

野菜栽培で、6種類以上の化学肥料を使っていた。FFDに参加し、プロジェクトの資料も読んで、現在は基本的に有機肥料とし、強い害が発生したときだけ化学農薬を一部使うようにしている。

これによって野菜栽培のコストが減り、収穫を減らすことなく費用の5割が減った。

消費者の健康にもいいと感じている。近隣の住民は私が化学肥料を使っていないことを知っているので、野菜を買いに来る。

隣の農家と同時期にFFDに参加し、2人で情報交換をしながら農作業を進めた。

近隣の農家にも教えているが、私はFFDに参加してきちんと学んだことが良かったと思う。

稲作では塩水選も導入している。

■他の農家から

- ・私の耕作地は種モミ5袋が必要なもので、すべてに塩水選をするのは難しいので現状では採用していない。
- ・FFDや情報ボードといったBRANDの活動が展開される以前にもMAFFやNGOの関与は一部あった。しかし、農業技術に関するチャンネルやコンタクトはなく、だれにコンタクトしていいかも分からない状態だった。

2009年12月9日 11:00 エクプノム郡プレッルーング・コミュニケーション事務所
コミュニケーションチーフ ヒアリング
コミュニケーションチーフ Mr. Keang Thenh 他2名

■上記コミュニケーションチーフ

- ・この地域は浮稲地も含め1,230haの耕作地があるが、95%が農家であり、BRANDで導入された塩水選、温水消毒は役に立っている。
12のデモ農家のデモの様子を近隣農家がよく観察しており、自然に広がっているようだ。
適正施肥技術の効果も大きいと感じている。以前は肥料で健康被害が出ることもあった。
一方、大規模な耕作地をもつ農家は塩水選や温水消毒の手間が大きく、実践できないという実態もある。
- ・コミュニティ開発計画（Community Investment Plan）に普及計画を入れ、District Integrated Workshopに臨んだが2010年予算は付かなかった。
コミュニケーションの経済は農業に依存しており、NGO、INGO、PDAの支援に頼る形ででも（普及計画を）実施したい。現在このコミュニケーションでは10団体ほどが活動している。（専門家によると、2008年にはこの地域で農業分野のNGOはほとんどなかったとの指摘もある）
BRANDプロジェクト終了後のコミュニケーション予算を活用した普及活動継続の見込みは現時点では分からない。
- ・一般的にインフラに充てられるコミュニケーション開発予算自体は来年度大幅に減額されているが、社会公共費目の予算額は増えている。これらを農業支援に充てる可能性もある。また、州レベルでの予算が付くことも期待している。
普及計画に予算が付いた場合はコミュニケーションがPDAの活動に対して支払いをするという資金の流れになるだろう。
- ・BRANDが活動を展開していない他のコミュニケーションでも普及の活動計画がコミュニティ開発計画に組み込まれた。
この県の7つのコミュニケーションのうち、稲作に適さない2つのコミュニケーションを除く5つのコミュニケーションすべてだ。
これは普及員やFFD等の情報を聞きつけた農家がコミュニケーションに働きかけた結果だと思う。

州やNGOが実施するさまざまなワークショップ等でBRANDの活動内容を紹介するのは有益ではないか。

- ・道がぬかるんだ雨期のシーズンにも足繁く来てくれた普及員に感謝するとともに、是非BRANDの継続をお願いしたい。

2009年12月9日 14:00 トモコール郡ブエンプリング・コミュニケーション事務所
コミュニケーション チーフ ヒアリング
コミュニケーション チーフ Mr. Lim Veng

■地域一般状況

人口：1,816家族、9,097名 4村
土地面積7,700haのうち、5,604haが耕作地

■上記コミュニケーションチーフ

2007年にBRANDのデモ農家が1つ展開され、シンプルで簡単な技術で農家に受け入れられ好評である。

大規模農家は（塩水選や温水消毒といった）技術をすぐには導入できないでいるが、彼らも何らかの形で導入を考えている。

BRAND以前の営農の状態と現在を比較すると、農家の営農は大きく変わったと考えている。

- ・BRANDプロジェクトが終わるといことなので、今回のコミュニケーション開発計画に含めた経緯がある。結果として予算は付かなかったが、3年間のローリングプランなので継続して普及計画を開発計画に含めていく。今後に期待したい。

2010年度はこのコミュニケーションの開発予算が400万リエルから1,370万リエルと約3倍になり、主に灌漑水路建設に充てられる予定だが、この予算からも充当できる可能性はある。

- ・BRANDが貧困層に裨益したかということだが、私の感覚ではこのコミュニケーションの構成は「どちらかといえば小規模農家」が3割、「中規模」6割、「大規模」1割であり、BRANDの対象者は「どちらかといえば小規模農家」が主だったと思う。（このあとの農家に対するヒアリングの結果からすると、必ずしも正確な現状把握ではない）

- ・BRPCの活動については全く知らない。

大手の精米業者である「Green Community」が「クレジットと種モミの提供」という条件で農民に働きかけていることは知っている。コミュニケーション事務所では直接関与はない。

その場合、チャンスはまず中規模や大規模レベルであろう。小規模農家レベルの耕作は自給のためのフードセキュリティ的要素が主で、たとえ香米を生産したとしても、それを販売して一般のコメを買う必要が出てくる。

2009年12月9日 15:15 トモコール郡ブエンプリング・コミュニケーション
デモ農家等ヒアリング
デモ農家 Mr. Neth Kim Yorm（52歳、コミュニケーション協議会議員でもある） 他農家8名

■上記デモ農家

- ・BRANDのFFDに参加する前は整地も不十分だったし、直播方式で効率も悪く、肥料も大量に使っていた。

そのときにはそのような情報を得るチャンネルもコミュニケーションもなく、何らかの支援をコミュニケーション協議会に依頼したこともあった。

- ・FFDに参加後、塩水選、温水消毒を採用し収穫は確実に増えた。
適正施肥によって(デモ圃場の2,000㎡に)65kg使っていた肥料を18kgに減らすことができている。
播種量も発芽不良やネズミ被害を予想して110kg/ha用いていたのを20kg/haで済むようになった。
コスト減は期待より大きかった。
- ・塩水選、温水消毒等の技術で失敗したことはない。
- ・近隣の農家からの問い合わせが多くあった。私もできる限り情報は伝えた。種モミを売ってほしいとせがまれたが自身の分を確保する必要があり、それは一部しか対応できなかった。
他の村を訪問したときに他の農家に伝えたこともある。

■他の農家

私はFFDに参加したが実践しかなかった。単に怠けただけだ。その結果、やはり収穫は少ないという結果に終わった。

■塩水選、温水消毒等の技術を導入しなかった農家3名

耕作面積が大きいので、塩水選はすぐには導入できない。

今年やろうと考えたが労働力の確保ができず、まずは来期から、1ライくらいから実践してみたい。
この地域は耕作面積が大きい農家が多い。

■組合について

ポルポト時代のような組合ではなく、共同購入、共同販売によって価格交渉ができる組織があればと思うが、種や肥料の提供をしてくれるようなNGO等の外部の支援が必要だ。

■BRPCについて

BRANDの普及員から聞いたことがあるが詳細は知らない。この土地の大部分の農家は香米を栽培したことはないはずだ。

良いオファーがあればわれわれも受けるだろう。何も問題はない。

★所感

- ・ほとんどの場合、現場レベルではBRPCやバタンバン香米のことを知らない。
- ・共同購入などのメリットは認識しつつも、目に見える種や肥料提供等のインセンティブがないと農民組織立ち上げに至らないということか？

2009年12月9日 16:15	トモコール郡ブエンプリング・コミュニオン
デモ農家等ヒアリング	
デモ農家 Mr. La Thann (51歳)	その他の農家15名

■上記デモ農家

2009年にデモ農家となった。他のデモ農家のFFDに参加し、普及員と相談して私が希望した。

1.5ライのデモ圃場で実践した塩水選、温水消毒の効果は大きかった。

特に施肥技術は上記デモ圃場の耕作地に対して従来は70kg消費していたのが半分以下の30kgになった。

播種量も90kgから45kgに減らすことができた。条植も実施している。

収穫期はまだだが、収量が改善されることは明らかだ。

近隣の農家は非常に関心を示している。デモ圃場やFFD、個人的な情報提供のおかげで、既に塩水選や適正施肥の情報は一定程度彼らも知っている。

FFDには多くの参加者があり、参加者の多くが伝えられた技術を実践している。

10haの耕作地のうち、現在は上記の1.5ライのデモ圃場だけで実践しているが、来期は1haほどで実践したい。そのために労力が追加が必要となっても投入減のことを考えると元は取れる。

■他の農家

近隣の農家は彼（上記デモ農家）の田んぼを注目している。
デモ圃場の前を多くの人が通るので、良い場所にあると思っている。
デモ圃場を見て「だれの田んぼだろう」と常々思っていた農家が今日の話聞きつけてここに来ている。

■デモ農家

BRAND以前は、害虫等の被害が出たらとにかく肥料を使っていた。幼穂分化期（PI）の後にも肥料を使っていた。結果として多くのムダや不作を招いた。

■優良種子をどうやって得るかはあまり知らない。われわれはドメスティック（在来品種のことだとの専門家の指摘）を使っている。

そもそも、どの種子がマーケット価値をもつのかも知らないので、従来からの品種を選んでいるという経緯もある。

■BRPCについてはほとんど知らない。

（当方から説明）BRANDの技術でコストが下がり、BRPCでバリューが上がるならいいことだから歓迎だ。

■農民組織はない。あれば購入や販売で価格交渉ができることは分かっている。

■（15名のうち5名がFFD参加済み。次のFFDに参加したいか？ という問いに）全員が参加希望。

要望としては、十分な余裕をもってFFD開催の周知をお願いしたい。朝は農作業があるし、農作業をあまり知らない女性が出てても効果はない。

2009年12月10日 7:40 バッタバン郡
BRPC関係者（精米業者）ヒアリング
BRPCメンバーであるバッタンバン農業組合組合長 Mr. Seng Bun Soi, President of the Battambang Rice Millers Association

■バッタンバン農業と精米業界の概況

・バッタンバン香米の販売促進の初年度である2008年は小さな動きにとどまった。しかし、国際的なコメのニーズ、EUに対する輸出というポテンシャルが明らかになり、現在多くの輸入業者と接触している。

そこで問題になるのが精米のプロセスであり、コメの品質である。

バッタンバン香米のニーズは高まっているので、これに対応する動きが求められており、次回の15日の運営委員会で来年度の計画をより具体化したい。

まずは契約農家を増やしていくつもりだ。それには農家グループを組織し、種モミ生産グループの育成をすることが求められている。BRANDも更に多くの農家に働きかけてほしい。

・BRPCには2つの課題がある。

まずは、バッタンバン香米を普及、浸透させる段階での問題である。種モミの供給を農家からの買い取りにしっかり結びつけ（て確実に市場に提供することでバッタンバン香米のマーケットの）浸透を図りたい。他の品種との競争はあるが、消費者は（バッタンバン香米のブランドを）よく理解していると思う。今年の（買い取り取引の）実績に農家も満足していると思う。しかし、（良い生産物を提供できる）技術をもった農家の数が現時点では限られている。

農家の栽培技術の向上についてはPDAに期待したい。

- ・もうひとつの問題は精米業者の質の向上であり、機材の更新、アップグレードが求められている。業者もこれに応えようとしているところだ。これまでは家内工業的で、農家の生産物の品質管理もできておらず、プノンペンマーケットがいいところだった。
- ・われわれとしては種モミの提供に加えて各種のローンの提供等を通じて農家を惹きつけたい。現状では種モミを配布しても農家の自家消費や自家米種モミ用の保存で消えてしまうこともあるが、マーケットのニーズに応える量を確保したい。現在は農家との取引は2つの地域に集中しているが、将来的にはバタンバン州全域を対象にすることになるだろう。
- ・民間部門ではあるが、あらゆる層の農民を対象にしたいと考えている。JICAやPDAがPro-Poorならそのように方針を立てることも可能だ。現時点ではそのような方針は委員会の公式なものとして打ち出されてはいない。
- ・Q：同じくバタンバン香米の販売を本格的に軌道に乗せようとしている「Green Community」とBRPCの違いは？
資金力の差であり、BRPCもより広いエリアで生産拠点を確立するために、それなりの資金を必要としている。JICAにも資金を供給してくれと依頼した理由である。(?)
- ・BRPCの最大のメリットは、偽ブランドを排除するための認証制度によってバタンバンの利益を守ることができる点である。(同氏は以前「同州の精米業者が競合するのではなく、協働体制になることによって強みを得ることだ」とも言っていたとのこと。これもメリットである。八木チーフの情報)
- ・BRPCの今後の課題としては、より多くの精米業者の加入、精米業者の機材更新のための融資の確保、偽ブランドと対抗するためにも質の向上が欠かせない。
- ・Q：品質確保のための農家の技術指導はPDAに依存するということだが、BRANDが終了する今、BRPCとしての対策は？
今後BRPCで話し合っていく予定だ。各精米業者からのコミッション・フィーの徴収によりそれらのサービス提供に対する対価が払われなければならない。

★所 感

- ・BRPCに対する参加者の大きな期待が感じられる。それだけ「競争から協働へ」という動きはアドバンテージがある。
しかしながら、「種モミ生産者⇒精米業者⇒農家⇒精米業者⇒マーケット」というサイクルが回るのはいずれであり、計画的な生産に向かうこれからの実際の動きのなかでより関係者の注目を浴びると同時に、組織としての課題が見えてくるだろう。現在では計画を実行に移す初動体制にあり、組織としての地固めはまさにこれからという段階。将来的には海外のマーケットを対象にしたプロモーション等、ビジネス感覚が洗練される必要もある。
- ・BRPCに関係する精米業者と、「Green Community」のような比較的大資本を携えた企業との競合も予想され、官としてのPDAや州としてのかかわりの整理も必要。
- ・BRPCを通じた稲の質の向上は農家と精米業者の技術の改善にかかっているが、現状ではストレージや乾燥技術の問題を含め改善には限界がある。精米業者への融資のチャンネルも十分ではない。
- ・同じく、BRPCを通じた農業組織の形成も、中長期的なプランとして位置づけられるべきであろう。

2009年12月10日 8:50	バットアンバン郡ワットコー・コミュニン
コミュニンカウンスル関係者ヒアリング	
コミュニン副チーフ	Mr. Sam Savoeurm
コミュニンメンバー	Ms. Ny Pov
ワットコー村長	Mr. Hor Phon (デモ農家)
コンポイセイマ村長	Mr. Ealn Mou (デモ農家) 他数名

■人口2,779家族 15,871人 6村

耕地面積1,069ha 多くが灌漑施設へのアクセスがあり二期作が可能。

■上記村長

BRANDが展開される以前は直播をする農家が多く、多くのインプットが必要だった。作物の質の重要性も分からないまま栽培していた。

まず自身が村チーフとしてFFDに参加し、塩水選等を学んだ。

隣人に対しても情報提供をしており、同じ村の中で多くの農民がまねるようになっていく。

技術の導入に困難は感じなかったが、条植は少し当初の労力が必要だった。しかし雑草処理、播種量減量の面で有利だということが分かっていたので行った。

今年はFFDで学んだ技術を適用する耕地を昨年の1,000㎡から6,400㎡に増やした。

■このコミュニンは大規模農家3割、中規模農家5割、小規模農家2割と中規模農家が多いが、デモ農家はどちらかといえば小規模農家だ。

■別の村長

デモ農家を通じた（近隣農家への目に見える）BRANDの働きかけは良かった。周囲の農家を惹きつけたと思う。

デモ農家も忙しく、近隣農家のニーズに十分対応できなかった部分もあるが、そこを普及員がカバーし補完的に対応できた。

（BRANDによってもたらされた生産性の向上によって）質の悪い種モミで来期の生産をしたり、食料として消費してしまったりといった以前の悪循環を変えることができた。

■今後のコミュニン行政組織としては、BRANDによって裨益した2から3割の農家以外の農家に対する支援が必要。

既にコミュニンのインフラ整備が一定レベルに達していると判断しているため、来年度の開発予算は農業施設のリハビリ等に充てたいと考えている。

■3年という短い時間では、そもそも限定された知識しかもっていない農民の、すっかり根づいてしまった古い考え方を変えることは難しい。しかし、BRANDの普及員たちはよくやってくれた。

■BRPCについては聞いたことがあるが、中身はよく知らない。

営農改善は道半ばである。BRANDの延長を検討願いたい。

2009年12月10日 10:00	サンカエ郡コンポンプレア・コミュニン
コミュニンチーフ ヒアリング	
コミュニンチーフ	Mr. Om Phoeurm 他1名

■人口 2,079家族 9,574人

面積1万2,000ha 耕地面積5,454ha 8割が農民

■上記コミュニケーション

プロジェクトによって紹介された塩水選等の技術は多くの農家が実践している。BRANDのデモ農家とその近隣農家の25%~30%に技術が広まったと感じている。同時に、まだ限定されているともいえる。

この地域は天水に頼らざるを得ないので、通常の稲作の平均収量が1.5t~2.5t/haである。多くの場合一期作で塩水選等を施しても、おのずと収量に制限がある。

地域の土地は従来から施肥量が少なく土壌の質が高いというポテンシャルがあるにもかかわらず、結果として農民の生活はそれほど向上していない。(灌漑施設さえあれば更に収量が高まるというアピールと受け取った)

■コミュニケーションの農家を大規模農家(5ha以上)、中規模農家(3ha程度)、小規模農家(1ha以下)と分ければ、BRANDは小規模農家が対象だった(という印象である)。

■(BRPCについて当方から説明) BRPCについてはほとんど知らなかったが、多くの農家は2、3の中間業者に(少量で)販売して(交渉力もないままで)おり、そのような動きで組織的に販売ができるようなことになれば好ましい結果になると思う。

■コミュニケーション開発計画における普及計画に対する資金は得られなかった。

コミュニケーションの開発予算は灌漑施設、収入向上、漁業支援といった優先分野に充当するが、県の開発予算(Inter Commune Intervention by District)や現在対象地区となっている国連開発計画(UNDP)のDIF(District Initiative Fund)やアジア開発銀行(ADB)のTSLP(Tonle Sap Sustainable Livelihoods Project)の支援を営農改善普及に振り向ける可能性はある。その場合でも実際の普及実施はPDAに頼ることになる。

営農改善は重要な分野であり、今後の開発計画に引き続き含めていく予定である。

■このコミュニケーションは水源不足から野菜栽培には向かないが、オレンジ栽培のポテンシャルがある。1970年代以前には盛んだったオレンジ栽培が低い栽培技術と各種の被害で現在はこの村での耕作地も39haほどに減っている。技術専門家が土壌改良や施肥の指導をする等といった支援が必要だ。

■農家のニーズは高く、BRANDの3年程度の延長を求めたい。また、この間、献身的に活動してくれた普及員には改めて感謝したい。

2009年12月10日 14:30 バッターンバン郡ワットコー
BRPC関係者(精米業者) ヒアリング
BRPCメンバー 精米業者 Mr. Thaing Try

■営業概況

- ・今月は収穫時期であり貯蔵の前の前処理をしているところだ。
- ・前期のコメは11月前に売り切っている。
- ・今は香米を中心に農家から購入している。
- ・今年は3割をプノンペンに出荷、4割をタイ輸出業者に出荷。残りの3割は他の精米業者に売って(現金をつくり)農村開発銀行(RDB)からのローン返済に充てなければならない。
- ・RDBからのローンは農家からのモミの購入が目的で、年率12%(保証協会?等の手数料含む)にいくらかの手数料等がかかる。既に建物等が抵当に入っている。

■BRPCについて

- ・立ち上がったばかりということもあり現在までの動きはスローだ。精米業者の参加も少ない。各精米業者が勝手に(香米)を売っているという現状がある。参加を促してはいるが、彼らは(BRPCの利点を)よく分かっていない。

- ・ こういう状況だから、BRPCへの（JICA等、外部からの）支援が必要だ。
- ・ 大きな精米業者がまず参加すれば、中小の精米業者がそれに倣って加入するだろう。
- ・ BRPCによって質の向上が確保され、国際競争にも耐えられるようになることを期待している。
- ・ 農家の優良種子の確保等の課題があるだろう。
- ・ BRPCの組織としての安定のためにも、大きな精米業者の加入が必要だ。しかし、現在の生産計画に関しては9つの精米業者で十分だと考えている。
- ・ 当社では年間1,200tを確保し、今後の目標値を3,000tとしたい。
- ・ 精米業者の機材が古く、更新が必要になっている。このための融資資金が必要である。わが社でもモミ乾燥機の導入が優先順位だが、既に施設が担保になっていることもあり現時点では資金確保ができていない。

2009年12月11日 8:00 バッタバン郡ワットコー
コミュニティー ヒアリング
コミュニティー Mr. Sok Chhoeurk (62歳)

コミュニティー自身が2haの耕作地をもつ農家で、BRPCの精米業者と契約し、香米を生産している。

■BRANDの営農改善活動について

- ・ ワットコーはバッタンバンの市街地に近いものの多くの稲作耕地があるコミュニティーである。川があり比較的農業用水に恵まれている。
- ・ PDAによる農業支援は過去のドナーのプロジェクト等によってBRAND以前にも行われていたが、塩水選等によって播種量を減らすといった方法はBRANDの特徴だ。
- ・ デモ農家は限られているものの、多くの農家が興味を示しており、私もデモ農家を見てFFDに参加し2haの耕作地でさっそく採用している。今年は水害があり、また雨のタイミングによって田植えも遅れたが、それでも昨年と同じ程度の8tの収穫（4t/ha）が見込まれる。投入した種子も減っている。
- ・ そうした私の圃場を見て、近隣の農家もFFDに参加し、来年からBRANDの技術を採用しようとしている。
- ・ コミュニティー議会メンバーとしてコミュニティー議会の場でもこれらの技術を採用するよう勧めている。
- ・ デモ圃場は多くの農民が見かける場所に設置されており、効果的だと感じている。

■BRPCについて

- ・ 香米は農業用水の確保が重要なので、すべての農家に勧められるわけではないが、用水確保ができる農家には生産を呼びかけている。
- ・ 香米は8年ほど前に栽培を始めた。動機は高値で売れることだ。モミ価格で普通のコメの1.3～1.4倍である（変動あり）。ここは精米所も近く、アクセスも良いので販売には苦労しない（という条件も整っている）。
- ・ 香米は用水管理の面や収穫時期の面で、他のコメとは（作業タイミングが）異なる。
- ・ 品質確保のためには、脱穀後の選別を丁寧に行うなどの配慮をしている。現在の質には満足しており、他の農家も同程度の質が確保できるように技術を広め、多くの農家が香米を栽培するようにしたい。
- ・ 現在はないが、この地区で農家グループを構成したいと思っている。
- ・ 現在は特定の精米業者との取引を行っており、肥料の購入の際にローンを得たりしている。信用関係が重要だ。
- ・ BRPCの活動はよく知っている。他の農家にも勧めて多くの農家が栽培するようにしたい。

2009年12月11日 8:50 バッタバン郡ワットコー
農家ヒアリング
香米を栽培する農家数名 Mr. Vor Vireak Commune Chief (43歳) Mr. Heng Vieng (65歳) Mr. Kuy Chhoeurng (47歳) Mr. Roum Reun (44歳) Mr. Chan ROUNG (37歳) Mr. Phin ratana (33歳)

■農家の香米生産の現状

- ・ <農家1>4haの耕地のうち1haで香米を作っており、今年は3~4t/haの生産を見込んでいる。特定精米業者（の仲買人？）が買いに来る。他のコメはkg当たり850リエルだが、香米は1,050リエル程度で売れる。
- ・ <農家2>1haの耕地すべてで香米を生産している。今年は3~4t/haを見込んでいる。そのうち2tは自家消費で香米を食べている。
- ・ <農家3>2haの耕作地があるが農業用水が足りないために香米は作っていない。

■香米生産における農作業、品質管理作業の違い

- ・ 塩水選による種子の選別を行っているが、それらも含めて基本的には他の品種と同じ。（質が悪くなれば価格が下がるので）
- ・ 一部だけで香米を作っている場合で（用水の関係で）香米の圃場が道から離れている場合、他の収穫が終わる前に香米だけを収穫しなければならないので、運搬作業に困難がある。そのようなこともありすべての農家が香米を作れるわけではない。

■香米生産の動向

- ・ 親戚や友人も香米の生産を始めだしたところだ。

■精米業者との関係

- ・ 以前はバラバラの仲買業者に販売していたが、2、3年前から特定の精米業者に販売するようになった。販売価格はそれほど違わない。ただし肥料購入のためのローンを融資してもらっている。

■農家グループについて

- ・ 現在もお互いに協力して共同作業を行うなどしている。グループをつくるのは（有利な点もあり）いい考えだと思う。

■FFD等への参加状況

- ・ 6名のうち2名が参加。そのうち1名だけが技術を採用。
- ・ <FFDに参加したが技術を採用していない農家>（2haの耕地があるので）塩水選等の技術は手間が多いと感じている。確かに（デモ圃場や）技術を採用している農家の稲は強く見える。

■BRPCについて

- ・ バッタバン米の販売用袋を見たことがある。それだけしか知らない。

2009年12月11日 9:40 バッタバン郡ワットコー
BRPC関係者（精米業者）ヒアリング
精米業者 Mr. Chhorng Ky, "Chchorng Din Rice Mill" in Chrab Krosaing Village, Sangkath Wat Kor, Battambang City (2年ほど前にワットコーに工場を建設)

■営業概要

- ・ワットコーに工場があるが、ここだけではなく他州でも営業している。
- ・年間の出荷高は7万tである。
- ・香米の出荷は昨年あたりから増えた。昨年は1,600tの出荷高だった。
- ・今年はフィリピンから5,000tのオーダーを受けたが資金不足で半分しか調達できなかった。
- ・今後もオーダーは増えると思われるので機材の近代化を進めている。モミ殻バイオマス発電も既に導入済みでもう1台増設する予定だ。(1日当たり400ドルかかっている発電燃料代が50ドルになる)
- ・やはりコメの調達のための融資が必要だ。

■農家との関係、質の確保についての方策

- ・農家からは仲買人を通じて購入している。既に良い品質を確保している農家を選定済みで生産段階での品質の問題は感じていない。
- ・それらの農家については、こちらでどの種子を使うべきかコントロールしている。
- ・農家には無利子のローンを貸し付けている。主に肥料購入等だ。

■BRPCについて

- ・参加する一番の動機はバッタンバン香米を更にプロモートしてブランドを守りたいからだ。
- ・BRPCは農家に対してマーケットにアクセスする機会を提供し、農家は（高い販売価格の）特定品種で（安定した）生産をすることができ、ローンの提供が受けられるという恩恵を得られると考えている。
- ・BRPCはもっとバッタンバン香米のプロモーションをすべきである。取引業者に対する知名度を上げる努力も求められる。それによって関係者が増え、ブランド優位性を保つべきであろう。
- ・何らかの形で融資制度が必要である。JICAにも是非検討してもらいたい。
- ・BRANDのことはよく知っている。農家の生産性は重要である。
- ・農民グループについて精米業者のレベルで動くことはない。仲買人が何らかのグループをつくることはある。それだけである。
- ・BRPCがコミッションを集めることは問題ない。それによって行うべき活動がある。

2009年12月14日 18:00 サンカエ郡コンポンブレア
プロジェクト対象地域外の農家ヒアリング
Mr. Phouk Thoem (55歳)

■農家の稲作環境

- ・8haの耕作地があり、そのうち2haで香米、6haで香米以外の普通米を栽培している。
- ・用水が確保できる場合は田植えをすることもあるが、ここ2年間は用水が十分でなく直播きである。
- ・1ha当たり100kgの種モミと125 kgの肥料を使う。(一度に施肥するのか分けるのか不明?)
- ・通常米で2.5t/ha、香米で2.0t/haの収穫がある。この村の平均がおおよそ2~2.5t/haとのこと。
- ・2haだけで香米を栽培しているのは、そこがキャナルに近く(用水管理が必要な)香米に適しているからだ。香米は栽培期間が短く、売値価格も高いことが利点だ。
- ・栽培したモミを種モミとして使っている。
- ・村の仲買人と取引をするが、特定の仲買人ではなく農家自身のはかりを用いることを条件として提示し、そのうえで売値価格の交渉で決めている。
- ・香米で1,200リエル/kg、通常米で800リエル/kgが売値の相場である。
- ・仲買人等からのローンの提供などは受けていない。

- Q：収穫の向上、施肥量や播種量の投入を減らす等の改善はどのようにしたらできるか？
 - ・用水（雨期の時期や雨量）で収穫高が決まる。種モミを減らすのは（収穫に影響するので）よくないと考えている。今年も8月に雨が降っていれば3t/haは期待できたはず。用水があれば施肥も減らすことができる。
- Q：普及員等の指導等を希望したことはあるか？ 何らかのトレーニングに参加したことはあるか？
 - ・農業普及員や事務所（agricultural office）とは特にコンタクトはない。必要性は感じていない。
 - ・トレーニングに参加したことはない。
 - ・施肥（の方法や量）は自分の感覚で調整している。
 - ・使っている肥料に（現地語の）使用説明はない。
- Q：塩水選といった技術を聞いたことがあるか？
 - 知らない。聞いたことはない。

2008年12月15日 8:40 プロジェクト事務所にて
カウンターパートヒアリング
普及員を含むカウンターパート 15名

- Q：プロジェクトで最も大きな成果は何か？
 - ・まずシンプルで効果的な技術を導入して農家の営農改善を行ったこと。
 - ・普及員の活動を通じて、農家のニーズを把握し、フィードバックしていったこと。
 - ・優良種子の栽培、販売、技術指導という営農改善セクションの活動が農家に働きかけバタンバン米の栽培の促進を行ったこと。
 - ・さまざまな香米の栽培支援は目に見える成果だが、この短いプロジェクト期間では限界はある。初めのステップとしては適切な動きだと思う。更なる支援が必要だ。それによって将来的には国際的なマーケットのニーズにも対応していけると思う。
 - ・農家はいろいろな技術を習得していったが、プロジェクト期間がこの短い期間で終われば、農家がまた以前の方法に戻る可能性もある。
 - ・より良い品質を確保するためには、優良種子の提供が重要である。
 - ・観察によれば、営農の通常米は種子の質が良くないローカル種子である。BRPCの精米業者（が計画している優良種子農家の確保）によって栽培サイクルが改善されることが期待できる。
 - ・バタンバン州ではオレンジの栽培支援も非常に重要である。将来的な支援を検討する際に考慮されたい。
 - ・デモ農家、FFD、マーケティングシステムを通じたBRPC活動というプロジェクト活動は農家の改善に大きく貢献したと思う。
 - ・C/Pの本邦研修の機会が更にあるといい。オレンジとコメ栽培、研究所、分析、害分析があるといい。
 - ・州普及部門の職員がプロジェクトスタッフとして働いたこと。
 - ・いろいろな議論をしながらデモ農家の指導を運営していったこと。
 - ・紹介された技術は農家にとってシンプルで効果的で導入しやすかった。
 - ・BRPCの今後の活動は農家のポストハーベストの質の向上、結果として農家のコメの品質の向上につながると思う。
 - ・営農改善のためにだれにコンタクトしていいか分からなかった農家が情報ボードや普及員の存在によってこれを解決し、シンプルで効果的な技術が受け入れられた。
- Q：農家にとってはBRANDで紹介された技術は初めてだということか？
 - ・塩水選はバタンバン農業生産性強化計画（BAPEP）、その他でも紹介され、C/Pも農家に指導をしたこともあったが、BRANDほどは広範囲には紹介されなかった。

- ・温水洗浄の紹介は初めてだった。
- ・聞いたことはあったが、自身でもやったことはなかった。NGOの場合、実践はない（それと同じだ）。デモ農家で実演されたことは良かった。
- ・多くの農家実践しているが、このプロジェクト期間では限定的な広がりだった。引き続き普及活動が必要だ。
- ・現時点でも農家からのデモ農家、FFDの要望がある。まだまだ大きな地域（ニーズ）が残されている。

■Q：稲作について、ほかにどのような技術が農家に必要とされているか？

- ・このプロジェクトで種子選定、整地、施肥等の栽培サイクルの部分については普及員ももう知り得ている。ポストハーベストの技術と、優良種子の普及が求められている。

■Q：今後、PDAはどうやって普及を続けていけばよいか？

- ・普及はPDAのオブリゲーションである（ので引き続き活動を継続するべきだ）が、PDAには財政的な問題がある。PDAが責任を負っている業務であるから努力する。
- ・同時にCIP（Commune Investment Plan）に組み込んでいる。現在のところ予算は付いていないが、将来的には可能性はある。
- ・BRANDの活動内容にはNGO等も興味を示している。大きなドナーやNGOの予算が付くことを期待している。コミューンも営農改善普及をCIPに盛り込んでいくことを継続することを考えている。コミューンとの議論を通じて、先方は中央政府からの予算も付けるという可能性を示している。われわれもPDAとしてこの動きを支援していく。

■ポストハーベスト段階での技術とは具体的に何か？

- ・適正な収穫時期を考え、その後の乾燥、選別、貯蔵にしっかりした指導が重要だ。
- ・農家は他の農家と脱穀機を使い回すことが多いが、違う品種で使うとどうしても他品種が混じってしまう（そのようなところでの指導も必要）。
- ・JICAの研修で学んだ「ポストハーベスト」の技術を共有したい。
- ・種モミの湿度の管理等も十分にできるようになれば、収穫が半減するようなこともなくなる。
- ・農家は収穫した他品種を山盛りにして混ぜてしまう（そのようなところでの指導も必要）。
- ・種モミの乾燥のために紹介した「バンブーラック」は農家で実践されている例が足りない（そのようなところでの指導も必要）。

■Q：香米がそれほど普及していないのはなぜか？

- ・ひとつの原因は、香米が早稲であり、水のマネジメントが重要であることである。キャネルなどで用水管理ができる場合には、たいていの場合、香米を栽培している。また、早稲ということで道路から離れているところだけ香米の場合には（通常米の収穫の前に刈り取り晩稲の稲をよけて道路まで運ぶので）運搬の問題がある。
- ・香米のアドバンテージに対する情報が足りないのではないか。
- ・種子が高く、売り手も少ないということもある。
- ・PDA等を通じた調査では、香米は高価格だというアドバンテージの理解が促進されている。
- ・ニーズは大きいと思う。農家は精米所のニーズも知っており、今後変わる可能性はある。
- ・農地の耕作環境、情報の有無、収穫時等の問題があるものの、農家は興味を示しつつある。
- ・いくつかの地域では、天候の具合（雨期の用水の流れ等？）によって栽培に適していない場合もある。
- ・多くの精米業者は高値で買っている。将来的には農家も変わっていくだろう。コミュニティチーフが勧めている地区もある。

■Q：デモ農家選定のクライテリアは？

- ・FFDの実施の際に村長の推薦など考慮して農家を選んだ。他の農家のアクセスの良さ、用水確保ができること、耕作地が（デモとしてふさわしい）道に面していること。

- ・中規模、ウシ、耕地、ハンドトラクターを持っている場合もあることは確かだ。
- ・2007年にコミュニケーションチーフを選んだ作戦は良かったと思う。そのおかげで他の農家が追従するようになったと思う。
- ・コミュニケーション事務所との協議や、現地を訪問して、それで選ぶ。

■Q：コメの売値を上げる方策はあるか？

- ・おそらく、これは付加価値の問題が。プロセスの質を向上させることだ。
- ・モミでなく精米して売るとなると。
- ・仲買人との交渉で価格が決まっている。コミュニティのグループで交渉、契約のシステムがあれば可能性がある。
- ・優良種子は単価を上げ、反収を上げることが重要だ。
- ・結論としては、価格を上げるためには質の向上が欠かせない。
- ・多くの農家が十数種類の種子を栽培している。特定の地区で特定の種子を栽培するようにすればよい。まずは市場の調査を行ってそれに従って精米所と農家グループとの契約というシステムが理想ではないか。
- ・現時点ではないがBRPCを通じてはある。優良種子の提供と、栽培優良農家との契約だ。
- ・(PDAとしては何をやっているか) 種子の栽培もやっているが、小規模だ。民間とカンボジア農業開発研究所 (CARDI) による種子提供がある。
- ・通常、農家は脱穀後湿ったまま、精米所に持っていき、買ったたかかっている。持ち帰って乾燥することもあるが、農家はこうしてコストのロスがある。
- ・精米所はセメント場所で乾燥させている。乾燥機をもっているのはこの地域で1社だ。
- ・(BRPCの) 契約農家システムを通じてこの問題は解決できると思っている。
- ・収穫後の処理だけでなく、利子を払うためにクレジットに対してすぐに売らなければいけないという現状がある。

■Q：農家にはどのようなローンへのアクセスがあるか？

- ・農作業についてのローンは、精米所、仲買人が多い。マイクロクレジットはその他の目的で借りられる。
- ・マイクロファイナンスの利用が浸透しないのは、(利子が高く) 農家にとってハイリスクだからだと考えている。調査によれば、世銀も農業クレジットを検討段階である。

■全体的な感想等

- ・BRANDで働けたことを誇りに思っている。トレーニングの提供、農家の収入向上をみることできた。コミュニケーション等、地域行政もハッピーだ。
- ・もっと給料を上げてほしかった。
- ・機材は十分だと思う。
- ・コミュニケーションチーフなどのプロジェクトへの貢献も大きかった。
- ・最初は1つだったデモ農家が次第に増えて8つになった。コミュニケーションの変化を見てきた。それは大変うれしい動きだった。
- ・多くの技術を学ぶことができ大変うれしく思う。
- ・香米は民間(精米業者)、農家の経済状況改善に貢献したと思う。
- ・今まで普及員は受け身だったのが、しだいに教えることに懸命になった。
- ・対象農家は普及員に信頼を置いている。だれに頼ればいいのか分かったからだ。彼らに知識のチャンネルができた。農家が普及員に直接連絡してくる。BRAND以前にはなかったことだ。
- ・質問票によれば、参加者はBRANDの技術を受け入れている。効果的だった。貧困対策にも貢献したと思う。
- ・BRANDでの経験を誇りに感じている。精米所のような民間関係者や彼らとの関係を構築できたことはうれしく思う。結果としてバタンバンライスのブランド戦略が可能になった。

2009年12月15日 15:00～ 州事務所会議室にて
BRPC会議及び関係者ヒアリング
出席者：日本側調査団員及び小林JICAカンボジア事務所次長、カンボジア側評価団員（Ms. Sok Sokunthea）、BRPCメンバー（詳細についてはBRPC議事録を参照願います）

■BRPC会議において、バタンバン・ブランド米に対するJICAロゴ使用の合意書署名式が執り行われた。

議長からは、ロゴの使用によって、偽造品の流通が抑制され、規格を満たしたコメの出荷が消費者に歓迎されることは、農民の生産活動を含めた州の地域振興につながるとの謝辞があった。

■日本側評価団長からは、BRANDプロジェクトの成果としてBRPCが生まれ、ロゴの使用について合意できることは喜ぶべきことだとの発言があった。

以下、評価団との主なやりとり

■Q：バタンバンのコメ生産における現在の問題点は何か？

- ・ベトナム、タイの仲買人の買い付けとの競争の問題がある。彼らは乾燥する前にでも農家から買い付けて行く。（わが方に乾燥機があれば利潤も得られるのだが）バタンバンの精米業者の多くは乾燥機を持っていない。
- ・わが方でブランド米を買い付け、ストックしておくことができる方が望ましい。
- ・そのための資金（融資）が必要となっている。
- ・RDB等では州による認証と抵当が必要となっており、担保の5割しか融資しないのでRDBの融資枠だけでは足りない。

■Q：プノンペン（国内）マーケット戦略はあるか？

- ・（バタンバン・ブランドの）偽造品が多いことが問題である。この問題には州の精米業者が一丸となって対応し、同時に品質を向上させていく必要がある。
- ・関係省庁が（一村一品のような）一州一品制度を推進することによってブランドが守られればよいと考えている。

■Q：BRANDプロジェクトの実施目的としては農業振興による経済開発に加え、貧困対策という側面がある。BRPCの方針に農家支援を加えるか、農家代表が加わる必要があるのではないか？

- ・（議長：州副知事）BRPCの意向としては、まず品質を確保して香米のプロモーションを成功させ国内ブランドの地位を確立することが目標である。設置した標準に見合うように品質管理を行わなければならない。GI（Geographical Indications）の動きを先取りしているといえる。BRPCは精米業者のためだけでなく、農家あるいは貧困対策にも貢献するという公式な役割があると認識している。しかし、それには、まず種子生産農家をしっかりと確保して農家グループの形成のためのファシリテーションを行っていきたい。そうしたプロセスを通じて、いずれ農家の代表がBRPCに加わることを検討されると考えている。

■Q：BRANDによるBRPC支援も来年3月で終了する。BRPCの継続的な活動のために何が必要か？（PDA副局長）

- ・BRPC（事務所）にマネジメントスタッフが必要になっている。
- ・（農家の技術面のサポートのため）PDAのAgricultural Officer等がもっとBRPCの活動にかかわることが求められるようになるだろう。
- ・まず種子生産農家をしっかりと確保して、PDAが農家組合（Association）立ち上げを支援していく。そうしたプロセスを通じて農家代表がBRPCに参加するだろうし、マーケットでのバタンバン・ブランド米のプロモーションにつながっていくことになる。

- Q：バットンバン・ブランド米の付加価値向上のための考えがあるか？
 - ・精米時碎米率を現在の15%から5%にまでもっていきたい。
 - ・現在、輸出規格を満たせるのは2社だけであり、精米関連機器の近代化（によってモミから精米にしてマーケットに出すこと）が必要だ。
 - ・BRPCのメンバーであるPDAが優良種子生産を支援し、多くの精米業者がBRPCに加わり相互協力を図ることが必要。
 - ・常に言い続けていることだが、ストック確保のための融資資金が必要だ（そういった基本的なことがまず先である）。
 - ・プノンペンにバットンバン・ブランド米販売所を出店している。
 - ・スーパーマーケット等からの注文はまだ受けていないので、（現在の50kgの包装に加えて）少量包装を行うことは検討していないが、今後の課題とする。

2009年12月16日 9:30 プロジェクト事務所にて
対象地域 コミュニティリーダー ヒアリング
プレッルーン、ワットコー、ブエンプリング、コンポンプレアのコミュニティリーダー その他コミュニティメンバー1名

- Q：デモ農家でうまくいっていないケースがあるのはなぜか？
 - ・ちょうど収穫期に来た洪水や、早魃があったせいだ。水をポンプして対応しようとしたがダメだった。
- Q：BRANDで紹介された技術は適用されたか？ される可能性のあるものだったか？
 - ・採用は技術的に簡単で効果的だった。それによって農家は収穫を増やした。しかし、農家の知識不足もあって、それほど広まっているわけではない。
 - ・技術は適用可能なレベルだった。過去2年のデモ圃場の様子を観察してそう感じる。
 - ・適用するのに必要なインプットが少ないことが良い。
 - ・アクセスが難しいリモートな部分が残されている。デモ農家は（その目的上）比較的中心地にある。
 - ・わがコミュニティの4村は（デモ農家から）近く、他の農家へも技術は広がっている。しかし、用水のないところでは採用が難しいところもある。
 - ・多くの農家が採用し、コストが減り、増収につながった。更に普及が必要だ。
- Q：デモ農家を通じた今後の普及は可能か？
 - ・彼らは既に他の農家に伝えている。普通の会話のなかで、みんな観察を通じて、簡単なシンプルな技術は採用されている。施肥量やタイミングも学んだ。
浮き稲の場合には（BRAND技術は使えないので）採用が難しいところもある。
 - ・自身がデモ農家であり、既に技術は知っているのでできると思う。
 - ・農家同士で教え合うというのは（外部者が来て教えるというのと違って）気兼ねがない雰囲気もある。
 - ・（買い取り価格の高い）香米の普及もできるだけ推進している。
 - ・デモ農家は（今後の）普及をしていくのにキーパーソンだ。
 - ・主なデモ農家はその意志をもっている。技術を忘れている場合もあろうから一定の支援も必要だ。
- Q：CIPのなかでの優先順位は？（コミュニティごとに事情が異なる）
 - ・基本的にはインフラ整備（道、橋、水等）だが、特定のドナーの支援があればその意向に従っている。
 - ・（その他の開発資源があるか？）Aコミュニティでは農業関連について直接中央からの予算配分はない。NGO等の予算が資源となる。

- ・ Bコミュニティでは2006年からは農業関連の予算がある（灌漑施設を含め）。だから香米の栽培促進を勧めている。
- ・ Cコミュニティではインフラに加え、漁業エリアだからということもあり自然資源保全が優先順位だ。
- ・ Dコミュニティではインフラは一定程度充実しているので、予算のいくらかは農業普及活動に回せると考えている。

■Q：将来的に農業普及活動を実施する可能性はあるか？

- ・ CIPに含めた農業普及活動はインパクトがあるものだと思っている。引き続きCIPのなかに入れていく。水のあるところでは二期作もやる（ようになりインパクトはより大きくなる）。

■Q：精米所と農家の関係で改善できる点があるか？

- ・ 現状で大きな問題があるとは思えない。
- ・ 精米所の（製品の）質の向上に課題がある。
- ・ 以前はよく計量の問題でもめていたが、最近は農家が自分のはかりを持っている。

■Q：この間、プロジェクトはコミュニティとの関係を構築し、その結果CIPに含めてくれたのは良かった。残念ながら予算は取れなかったが、貴殿たちはキーな存在だと考えている。郡の開発会議や州の開発会議でのプレゼンスや、さらに現実的な活動計画等……、CIPに含まれた普及活動計画を実現するために、BRANDの残りの期間でもできることは何か？

- ・ CIPのプランを州レベルでプレゼンテーションすることは有効だ。
- ・ 州政府関係者、州農村開発委員会（Executive Committee of PRDC(Ex-com of PRDC)）、PDA、精米所、デモ農家、INGOへの説明がもっと必要だ。
- ・ プロポーザルは予算が多かったかもしれない。人員、燃料といった管理費が多かった。この手の計画は、資金を得るといって、売り物だから安い方がいいにきまっている（予算の現実的な見直しが必要だ）。

■Q：外部からの予算がなくてもできることはないか？

- ・ デモ農家は予算がなくても周囲の農家に広げていこう。資料配布のような研修ではなく、実施できたのはよかった。コミュニティとしても情報の発信に努めていく。
- ・ 優良種子へのアクセスが絶対に必要だ。
- ・ NGO等からの外部の援助はないが、可能な限り農民を支援していく。
- ・ 稲作には水が大切だ。中央政府の明確な方針が必要だ。
- ・ PDAを通じた農家支援のための政府支援について、予算がいくらあるのかを知りたい。その方法論もわれわれに説明してほしいと思っている。

■Q：デモ農家の選定クライテリアはどのようなものであったか？

- ・ 土地があって、用水があって、ボランティアでやってくれる意志をもっていることだ。貧農、富農にかかわらず選定した。
- ・ 実はNGOがやるような貧農からのアプローチは伝播しないことが多い。富農が実践し、成功し、それを規模の小さい農家が真似していくというのが広がりやすいのではないか。
- ・ （どうやって貧農に情報発信できるのか？）デモ農家に強制はしていない。デモ農家の活動を通じて自然に伝わることを期待している。貧農、富農にかかわらずデモ農家の活動を通じて自身の営農を改善していたと確信している。

■Q：バタンバン州、他の州に広げていくためにBRANDのアプローチは良かったか？ 提言があれば教示願いたい。

- ・ アプローチはシンプルで良かった。デモ農家、FFDという方法論は良かった。
- ・ しかし、デモ農家の圃場は小さかった。差が明確でない。もっと明らかな差が出るように大きい（農家を選ぶ）方がいいのではないか。

2009年12月16日 14:00	バットンバン郡ワットコー
デモ農家等ヒアリング	
Mr. Aam Saneth (58歳) デモ農家、FFD参加農家、村長、その他の農民 計14名	

デモ農家は2haの農地を所有。そのうち1ライ（約1/6ha）をデモ圃場として耕作。

■デモ農家

- ・デモ農家になったのはFFDのことを聞きつけて自分でもやりたいと思ったからだ。
- ・塩水選、温水洗浄、整地作業、適正施肥技術といったFFDで実施された技術はすべて試した。
- ・従来は平均5バックの収穫があったが、今年は10バックを見込んでいる。施肥量も50kgから22kgに減らした。4年前から繰り返し自家生産米を種モミとしていたが、デモ圃場には提供された種モミを使った。
- ・他の農地には一部の技術を適用した。今年の収穫を見て、他の農地も同様の方法で耕作することを予定している。塩水選も2haの耕地なら実施できる。
- ・普及員の指導は役に立った。技術をよく知っていた。
- ・精米業者は価格交渉によって決めている。近隣農家の情報によって選ぶなどしている。
- ・(FFDで学んだ技術をデモ圃場で実践する際) 近隣農家に様子を見せるなどした結果、数人が同様に実践している。

■村 長

- ・(BRANDプロジェクトが終了する) 今後は、(今までのように) 普及員に頼りきった形でない農業普及が必要だと感じている。しかし、PDA、郡、コミュニンの協働体制や普及員の定期的な訪問は必要だと考えている。普及員は村民の問題をよく知ることができ、それをコミュニンやPDAに伝えることができる。
- ・この村の農家は1ha程度の小農が多い。その点でもBRANDプロジェクトが普及していた技術は農民の技術に合っていたと思う。
- ・この村ではGreen Communityによる農家グループ形成がいくつか行われている。村長が話をつけて10農家程度を1つのグループとしている。生産物は必ずしもGreen Communityに売らなくてもいいという条件だが、ポンプやハンドトラクターの融資を受ける場合がある（この場合にはGreen Communityに対する販売が条件となる）。Green Communityは特定の種子を配布している。
- ・チャンネルが機能しておらず、すべての農家が香米を生産できるわけではない。
- ・バットンバン・ブランド米というのは知っている。精米業者の買い取り価格も高いし、精米業者との契約というオファーがあれば農家はやりたいと思うだろう。

2009年12月16日 15:00	サンカエ郡コンポンプレア
デモ農家ヒアリング	
Mr. Srey Thai (79歳) デモ農家	

3haの農地があり、そのうち1ライをデモ圃場として耕作。

- ・この地域は用水確保が困難で天水による一期作である。農民は農閑期には（トンレサップ）湖方面で漁業に従事する半農半漁生活であったり、まきの販売やれんが作り労働をしている。今年も必要な時期に雨量が少なく耕作には困難があった。
- ・2009年にデモ農家になったので、他の農家は既に塩水選などを実践していた。
- ・塩水選、温水消毒、適正施肥の技術の採用によってha当たり120kg使っていた種子が40kgに減った。用水が十分ないために田植えはしていない。直播きである。来年は0.5ha（現在の約2倍）で実践しようと思う。
- ・この地域の農家の多くは自家消費米のための生産が多いのではないかと。
- ・この村にはNGOの活動もなく、（農業技術の向上といった）機会もない。

- 習得した技術は自分の家族には伝えていきたい。
- テレビはなく、主にラジオを聞くことが多い。

----- 参考 -----

- 「Green Community」
<http://www.rdb.com.kh/data/green%20community.htm>
- 1ライは1,600m² (40m×40m)。1haは約6ライ。
ライ (Rai) は、主に郊外等の広い土地に対して使われる。

5. 評価グリッド

評価グリッド 【カンボジア王国バットアンバン農村地域振興開発計画 (BRAND) 終了時評価調査】

評価項目	評価設問		調査結果
	大項目	小項目	
プロジェクトの実績	プロジェクト目標の達成予測	プロジェクト目標の達成度の見込み プロジェクト活動、アウトプットの産出によるものか？	<p>・2009年7月に実施した調査結果によれば、BRANDのファーマーズ・フィールド・デイ (FFD) に参加した56%の農家が種子塩水選及び温水消毒を実際に適用した。FFDに参加し田植してコメを栽培する農家は、2007年の90kg/haの播種量から2008年には66kg/haに減少した。FFDに参加した42%の農家はBRANDの推奨施肥基準を活用した。</p> <p>・2009年7月に実施した調査では、FFDに参加した農家のうち、56%の農家がバットアンバン・ブランド米の産出を認識しているとした。</p> <p>・現在までに3つの精米業者がブランド米供給業者として認証されており、更に3つの精米業者が2009年末にコメ研磨機の導入を予定しており、その後、認証される予定である。</p>
		プロジェクト目標の達成の促進/阻害要因は？	<p><u>促進要因</u> (柔軟なアプローチ) プロジェクトはプロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) の枠組みをベースとしつつも、現地の自然及び社会経済状況に応じた技術及び普及方法を採用し、柔軟なプロジェクト活動の展開を行い結果として多くの成果を生み出すに至った。 (包括的経済振興アプローチ) バットアンバン米振興委員会 (BRPC) のコンセプトはマーケットから農家支援を行うというバットアンバン・ブランドのアプローチであり、以下の機会を提供した。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 地域のもつ強みをより強化し、ブランドとしての香米の認知を高める - 偽ブランドから守りブランド資産を維持する - 地域精米業者間の関係性を「競合」から「協働体制」に変化させる - 農家と市場とのリンクを強化する <p>これによって、BRPCは将来的に地域振興の機会を提供する可能性がある。</p> <p><u>阻害要因</u> (財政的な課題) カンボジア国政府の財政的な脆弱性と、それに対する問題意識を失いつつある政府関係者の考えを前提としてプロジェクトを展開せざるを得ない状況があった。</p>

	アウトプットの達成度	アウトプットの産出	<p>・プロジェクトは、まず農業生態系分析 (Agro-Ecosystem Analysis : AEA) 調査や追加詳細調査のうち、関係者による数度の議論を経て、カウンタートパート (C/P) や担当セッションの担当分担、対象4コミュニティでの普及活動の詳細を含んだ3年間の Action Plan を作成した。</p> <p>・上記 Action Plan は、2008年8月及び2009年1月のワークショップで検討のうえ改善され、最終版が策定された。</p> <p>・7種の技術情報書が作成、配布された。また、栽培・営農マニュアルも作成段階にあり、プロジェクト終了時点では普及員や農家に配布されることになっている。</p> <p>・2008年10月の Bek Chan 試験場の閉鎖に伴い、プロジェクトでは試験場における栽培試験や実験を縮小する一方、デモ農家数を拡大する路線に変更した。これに伴い、州農業局 (PDA) 側も積極的に人材を配置した。</p> <p>・2007年には4カ所、2008年に19カ所と拡大させ、2009年には対象全23村において36カ所のデモ農場を展開するに至った。このデモ農場は普及員及び村・コミュニティ関係者が中心になって運営した。</p> <p>・2009年には全23村における36カ所のデモ農場を中心に普及活動を展開し、2009年11月5日現在までに2,680名の参加農家数を得た。これは追加で展開された19カ所のワークショップの約500参加者を含む。</p> <p>また、短期専門家の活動と提言を紹介するため、7つのセミナーを開催した。</p> <p>・担当 C/P によって情報掲示板を通じた情報提供活動が継続されるとともに、これまでに9つの意見や要望が情報掲示板に設置した意見箱に寄せられ、それらについてはプロジェクトあるいはPDAが適宜対応した。</p> <p>〈コミュニティ開発計画〉</p> <p>対象4郡の37コミュニティのうち対象4コミュニティを含む20コミュニティが、BRAND プロジェクトが作成した活動プロポーザルを参考にデモ農場等の普及活動を盛り込んだ2010年度コミュニティ開発計画を作成した。州の農村開発委員会はその計画を承認したものの、2010年度の予算確保には至らなかった。</p> <p>〈BRPC〉</p> <p>ブランド米の規格基準、認証システム、ロゴは既に確立・作成され、3つの精米業者がそのシステムに従ってブランド米の販売ができる状況である。モニタリングシステムもブランド米振興委員会</p>	<p>アウトプット1の達成度は？</p> <p>アウトプット2の達成度は？</p> <p>アウトプット3の達成度は？</p> <p>アウトプット4の達成度は？</p>
--	------------	-----------	---	---

<p>(BRPC) 会議で検討のうえ認められ、2009 年現在そのシステムに従ってモニタリングが行われている段階である。</p> <p>〈プロジェクトの実績〉</p> <p>2008 年の農林水産省年次報告書において BRAND プロジェクトが言及された。2009 年 9 月にはコメに関するセミナーを農村開発銀行 (RDB) と共催し、関係省庁、民間団体や各種援助組織などから約 100 名の参加を得た。また、中間評価の際の提言もあり、2009 年にはプノンペン及びバットタンにおいて、これまで計 10 回のセミナーを開催し、結果として農家、各省庁や関係機関に対しても BRAND プロジェクトが広く紹介された。</p>		
<p>〈シンブルで容易な基本技術による営農改善〉</p> <p>プロジェクトで導入されたシンブルで容易な技術は、広く対象農家に受け入れられ実際に農業生産性向上に貢献した。特に小規模農家であるほど、これらの技術の適用に際して追加的資源を必要としな いことから積極的に採用がなされている。このことからプロジェクトは貧困対策にも一定の貢献をしたと評価できる。</p> <p>〈農業普及現場における積極的な普及アプローチ〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト実施以前には限られていた農家の情報チャネルを改善したプロジェクトの普及活動は、農家の情報アクセスに対する行動変化も生んだ。例えば連絡箱を備えた情報掲示板によって、農家は知りたことを知る機会を与えられ、質問を寄せる等、実際に自ら行動するようになった。また、初期のデモ農家選定において、地域のキーパーソンであったコミュニティ等を選定する戦略を採用したことは、その後の FFD や普及の波及効果を高める結果につながったと評価できる。 ・プロジェクトの成功はカンボジアの C/P の積極な活動によるところも多い。実際に、現地調査中、多くの農家からプロジェクトの C/P、特に普及員の積極的な活動に対する賞賛、賛辞を受け取った。このように、プロジェクトは普及員等、今後の PDA の普及活動につながる「資産」も産出している。 ・プロジェクトが提案した内容に従ってコミュニティが開発計画に普及活動を盛り込んだ。これによってコミュニティが自ら普及活動をより活発に展開していかうとする機運を高めると同時に、実際の普及活動において PDA と行政組織機関のより良い関係を築くことにもなった。 	<p>アウトプット産出に係る促進/ 阻害要因は？</p>	

	活動の実績	活動の進捗度は？ 活動にあたっての問題点は？ 問題発現時にとられた対策は？	本評価時点で、プロジェクト活動計画 (PO) 上の活動はほぼ実施済みである。 実質的な活動が開始された直後の 2008 年 10 月に、Bek Chan 試験場及びプロジェクト事務所が閉鎖されるという動きがあった。この際、新プロジェクト事務所への移転がカンボジア側で主導されなかった。 プロジェクトでは上記試験場における栽培試験や実験を縮小する一方、デモ農家数を拡大する路線に変更し、これに伴い、PDA 側も積極的に人材を配置するなどした。
投入の実績	カンボジア側・日本側双方の投入の実績は？	日本側 (専門家) 2009 年 11 月現在で、長期専門家 3 名、その他短期専門家 9 名が派遣された。派遣実績詳細は、付属資料である合同評価報告書 (英文) の 2.6.1 を参照のこと。 (機材) 日本側の機材供与の総額は 4 万 7,005 米ドル及び 218 万 6,330 円。供与機材リストは、付属資料である合同評価報告書 (英文) の Annex4: Equipment provided by Japanese side を参照のこと。 (ローカルコスト負担) 施設改修、普及活動、C/P へのローカルスタッフ活用費として日本側は 57 万 4,124 米ドル (2009 年は見込み額) を支出。 (研修) 研修においては、プロジェクト実施期間中、本邦研修 2 名、タイ・ラオスでの技術交換 3 名の実績がある。詳細は付属資料である合同評価報告書 (英文) の 2.6.1 Table 3. List of Training を参照のこと。 カンボジア側 (カウンタートパーパート) C/P は計 17 名を投入し、現在 16 名がプロジェクト活動に従事している。 C/P 配置の詳細は付属資料である合同評価報告書 (英文) の Annex 5: List of Counterpart を参照のこと。 (機材) カンボジア側によって提供された機材については、付属資料である合同評価報告書 (英文) の ANNEX 6: Equipment and facilities provided by Cambodian side を参照のこと。 (その他) プロジェクト事務所スペース及び事務所光熱費等	

プロジェクトの実施プロセス	プロジェクトの問題	組織体制デザインは適切だったか？	プロジェクトダイレクター3名に対する明確な責任範囲が示されており、これがダイレクターレベルでの連絡調整不足を招き、プロジェクト活動が阻害された原因のひとつである可能性がある。
		モニタリングのPDCAサイクルは実効的だったか？	半年に1度のモニタリングは定期的に実施されレポートとしてまとめられた。これらの活動は主に日本人専門家によって実施されている。この点はモニタリング活動の重要性にかんがみ、改善の可能性が指摘される部分である。
		マネジメント会議（プロジェクト会議、Executive Management Meeting：EMM、合同調整委員会：JCC）の実効性は？	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトではプロジェクトメンバー全員が参加する週定例会議を実施して活動について検討するとともに、「BRAND ワークショップ」を複数回開催して、プロジェクトの方向性や情報の共有に努めた。 JCC 会議は3回開催され、プロジェクト実施に関して必要な意思決定を行ってきた。しかし、特定主要参加者の参加がなかったことも指摘された。
		実施プロセスにおけるコミュニケーションは適切だったか？	<ul style="list-style-type: none"> 本評価調査時での質問票によれば、日本人専門家とカンボジア側 C/P の多くがプロジェクトチーム内のコミュニケーションについて基本的には良好だったとしている。しかし、C/P 側からは日本人専門家チームとの間で一部理解の相違があったとす声もあった。 中間評価の際に指摘された州 PDA 局長レベルの問題は引き続き存在し、この点ではコミュニケーションが断絶していた。 開発課題解決に向けた双方の話し合いがなされていないことが指摘された。また、プロジェクトの業務経費は主に日本側によって支出されていた点等については、プロジェクト実施期間中に改善のための真剣な話し合いが求められたところである。
	C/P の配置	C/P の適切性は？	日本人専門家に対するアンケートによると、C/P の資質に大きな差があり、プロジェクトの目的や方向性を理解するまで時間がかかった C/P がいたことも指摘され、3名の専門家すべてが「C/P の人材の質は適切でない」と答えている。ただし、この現状はカンボジア国の一般的な状況を表しているものである。州 PDA 局長に関してはプロジェクトの今後を考えるうえでも残念な配置である。
	オーナーシップ	相手国政府のオーナーシップは？（具体的事例）	カンボジア側のプロジェクトコスト負担がほとんど得られなかっただけでなく、日本側が C/P の人件費を補填している状況がある。そうせざるを得ないカンボジア政府の実態では、財政的なオーナーシップは期待できないうのが現状である。財政面でのこのような現状は、政策面のリーダーシップや今後の普及に対する具体的な方針等のなかに強いオーナーシップがないという結果を引き起こしている。

	<p>BRPCの実質的主体である州関係者、BRPCメンバーの精米業者らの積極的な事業への参加があり、BRAND事業への理解も深い。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地方から本省への情報発信など、PDA-農林水産省間が機能できていないという実態がある。州レベルと省レベルにギャップがある。 ・短期専門家の活動と提言を紹介するため、7つのセミナーを開催したほか、2009年9月にはコメに関するセミナーをRDBと共催し、関係省庁、民間団体や各種援助組織などから約100名の参加を得た。また、中間評価の際の提言もあり、2009年にはプノンペン及びバンタンバンにおいて、これまで計10回のセミナーを開催し、結果として農家、各省庁や関係機関に対してもBRANDプロジェクトが広く紹介される等、多くの情報発信の機会を設けた。 	<p>稲作を中心とする農業活動は今後もカンボジア農村地域住民の重要な生産活動であり、営農改善のニーズは引き続き大きい。カンボジア最大の稲作地帯であるバットアンバンにおいて農家の営農改善を支援するというプロジェクトの上位目標は、カンボジア農村地域の大きな関心事に合致している。</p>	<p>プロジェクト開始後にカンボジア政府の農業政策やわが国の援助方針にも大きく変更はなく、プロジェクトの目標はカンボジア政府の農業政策、わが国の援助方針に合致している。カンボジアの基幹政策文書である「四戦略フェーズII」では農業生産性の向上と農業生産物多様化を重要項目として掲げている。また、農民や政府農業関連機関職員のニーズにも合致していることから、営農改善のための普及を謳い上記に直接貢献する目標を掲げたプロジェクトの妥当性は高い。</p>	<p>「外務省カンボジア国別援助計画」(2002年2月策定)では、①持続的な経済成長と安定した社会の実現、②社会的弱者支援、③グローバルシユへの対応、④ASEAN諸国との格差是正のための支援、の4つの課題に対し重点的に援助を実施することとしている。JICA国別事業実施計画でも、「農業・農村開発」が重点協力分野となっており、その開発課題として a) 農業生産の振興、b) 農村生活の改善、c) 自然資源の持続的利用、の3つを掲げている。</p>	<p>限られた技術情報にしかアクセスできない農家の現状が、農家の営農改善を阻んできた経緯がある。プロジェクトは現地の農業ポテンシャルに基づいた農業普及計画を策定し、実際に農業普及サービスを提供した。農家は営農のための技術だけでなく、マーケット情報へのアクセスも制限されている現状がある。プロジェクトはBRPCの立ち上げを支援することで、マーケットから農家に対するバックワード・アプローチにも道を開いた。BRPCには以下のような地域の特性を強化、活用することが期待された。</p>
<p>その他のステークホルダー 情報収集、発信</p>	<p>ステークホルダーの事業への かかわり方は？ 情報収集、発信は十分だった か？</p>	<p>対象地域・社会のニーズに合 致しているか ターゲットグループのニーズ に合致していたか？</p>	<p>現時点でもカンボジア国の開 発課題の解決、開発計画との 整合性はあるか？</p>	<p>現時点でも日本の開発援助政 策との整合性はあるか？</p>	<p>プロジェクトデザイン、ア プローチは適切だったか？</p>
<p>妥当性</p>	<p>プロジェクト実施の 必要性</p>	<p>カンボジア 国開発計 画との関係</p>		<p>手段としての妥当性</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - 主要産業である稲作に従事する農業労働力の存在 - 国内外におけるパタンバンの香米の高品質ブランドの存在 - BRPC活動に積極的な精米業者、及び精米業者組合の存在 <p>香米プロモーションによる直接的な裨益者は農家や精米業者であるが、間接的には地域の雇用創出などによって地域活性化に貢献することが期待されている。</p>	<p>カンボジアの農家の多くは市場の動きや天候に左右されやすい脆弱な小規模農家である。プロジェクトは対象地域選定に際して、地域の農業生態系分析（AEA）を実施するとともに、他ドナーとの重複を避けながら貧困状況に配慮した選定を行った。これはプロジェクト目標や上位目標達成の妥当性を確保するうえでも重要な基本要件を満たすこととなった。</p> <p>プロジェクト活動や成果に影響する大きな政策、社会・経済環境の変化はみられなかった。</p>	<p>（実績の部分を参照願いたい）</p> <p>普及計画の策定、普及技術の開発検証、普及の実施というアウトプット1から3までの流れは合理的で、プロジェクト目標達成のためにムダのない構成であった。アウトプット4のコミュニティ開発計画への普及活動の盛り込みは普及活動の持続性のために現実に考えられる方策であり、BRPCはマーケティングからのバックワードなアプローチとして農家のマーケティングへのアクセスを改善しようという試みである。これは、プロジェクト目標達成後の状態を見越した働きかけといえる。</p> <p>外部条件は現在でも適切である。プロジェクト実施期間中には、「農産物の需要と供給バランス、生産物及び種子、肥料等の価格の大きな変動」はなかった。</p>	<p>（実績の部分を参照願いたい）</p> <p>活動の内容、タイミングに特に問題はみられない。一部、活動が多すぎたとする意見もあった。</p>
<p>ターゲットグループの選定プロセスと結果は適切だったか？</p>	<p>大きな政策、社会・経済環境の変化はあったか？ その影響は？</p>	<p>アウトプットのデザインはプロジェクト目標達成のために必要十分であったか？</p> <p>アウトプットからプロジェクト目標に至る外部条件は現在でも適切か、また、その影響があったか？</p>	<p>アウトプットを産出するために十分にタイミングのよい活動であったか？</p>
<p>有効性</p>	<p>その他</p> <p>プロジェクト目標の達成度</p> <p>アウトプットとプロジェクト目標の関係</p>	<p>プロジェクトの達成度</p> <p>活動、投入とアウトプットの因果関係</p>	<p>プロジェクトの達成度</p> <p>活動、投入とアウトプットの因果関係</p>
<p>効率性</p>			

<p>当初合意 (R/D) 内容に沿った投入がタイムインズ良く行われ、効率的にアウトプットが得られた。ただし、プロジェクト車両については前フェーズからのものを引き継いでおり、修理費に年間 300 万円ほどが投入されていることから効率的な使用は限界にきている。また、初期に導入された移動式精米器等、一部ほとんど使用されていない機材もあった。</p>	<p>アウトプットを産出するため十分な投入であったか？ (日本側、カンボジア側) 投入量に見合うアウトプットが得られたか？</p>	
<p>外部条件のほとんどが現在でも適切である。カンボジア農業開発研究所 (CARD) の種子生産については現在のプロジェクトとの直接的な関係は薄れているが、農家によっては種子を購入している者もいる。いずれの外部条件もプロジェクトに大きな影響を及ぼさなかった。</p>	<p>活動からアウトプットに至るまでの外部条件は現在でも適切か、また、その影響があったか？</p>	
<p>C/P は計 17 名配置され、そのうち 16 名が現在でもプロジェクト活動を担っている。</p>	<p>C/P の入れ替わりがあったか？ その影響は？</p>	
<p>質問票等によれば、ドナーによる支援によって C/P の給与も確保されている現状では、経済的インセンティブ以外のインセンティブを見いだすことが困難であった現状がある。</p>	<p>関係者のインセンティブを維持する仕組みはあったか？ 仕組みの創出に腐心したか？</p>	<p>その他</p>
<p>プロジェクト開始後に BRPC の設立によって民間セクターの精米業者をプロジェクトに巻き込み、PDA 以外の州行政官らも BRPC のメンバーとする等、現地のリソースの活用による、自立発展性の確保が試みられた。</p>	<p>プロジェクトの外部関係者やその他の現地リソースを十分に活用したか？</p>	
<p>プロジェクト後半には多くのセミナーを実施する等、プロジェクトの成果とアプローチを内外に情報発信するなかでネットワーク構築を試みている。RDB との共催によるコメセミナーはその成果である。ただし、他州 PDA とのネットワーク等は行われていない現状がある。</p>	<p>プロジェクトの主要ステークホルダーやその他のステークホルダーとのネットワーク構築に心がけたか？ (例：他州の PDA 関係者等)</p>	
<p>質問票によれば、バタンバン農業生産性強化計画 (BAPEP) 時代のネットワークや人材 (C/P 他) が生かされたことよってプロジェクト活動がスムーズに展開できたとする意見があった。しかし、事前評価で指摘されたような「他ドナーで作成された普及教材の活用、公開モミ市場整備計画調査の成果活用、灌漑技術センター計画からの技術支援等」はまったく行われていない。これは事前評価時での見込みが甘いという意味であって、現状に沿ってプロジェクトを運営したプロジェクト側には大きな問題はないと判断される。</p>	<p>前フェーズ BAPEP の知見やその他のプロジェクトの知見が必要に応じて活用されたか？ (例：他ドナーで作成された普及教材の活用、公開モミ市場整備計画調査の成果活用、灌漑技術センター計画からの技術支援等)</p>	

インパクト	上位目標達成の見込み	上位目標達成の見込みはあるか？ カンボジア農業分野の開発課題の解決、解決計画に対するインパクトがあるか？ 上位目標達成のための外部条件に変化はないか？ 上位目標達成の促進要因/阻害要因は何か？	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトの上位目標については、既に一部で収穫率が上がるなど、農家の営農システム改善の結果が見られている。 ただし、これは上位目標がややプロジェクト目標の「言い換え」的表現になっているからであり、また、限定された地域での成果となっているからでもある。 本来であれば上位目標は「全国レベルの普及につながる」何らかの指標なり表現をもつべきであり、これは教訓部分で指摘した。 <p>PDA が普及活動を自力で展開することは上位目標達成の「条件」ではあるが、これは「外部条件」というよりもプロジェクトがめざしているものの前提として、関係者が真剣に取り組むべき「課題」であった。記述上の問題としては、アウトプットからプロジェクト目標の外部条件が繰り返されているが、これはPDM作成のルール上、必要ない。</p> <p>カンボジア側の財政体制が最大の問題である。ただし、「普及サービス活動の全国レベルでの展開によるより広い地域での営農の改善」という隠れた上位目標（同国の開発課題）を考えるとときには、中央レベルにおけるビジョンの欠如も指摘できる。</p> <p>BRPCによるバットタンバン・ブランド米の振興については、BRPCへの支援が地域の経済格差、貧富の格差拡大という負のインパクトを与えないか、今後BRPCの方向性を注意深く見守る必要がある。現時点ではBRPCには農家代表が含まれておらず、民間セクターが単に利潤追求に走るのではないかといった懸念がある。BRPCの活動が始まったばかりで現状ではネガティブな成果も現れていないが、「持続可能で貧困対策に資する経済成長」という基本方針がBRPCのミッションとして示される必要がある。</p>
自立発展性	プロジェクトのアプローチ、技術・知識の適切性	プロジェクトの APPROACH はモデルとして他地域にも適用できるか？ プロジェクトで導入された技術や知識は先方関係者に適切なレベルであったか？	<p>〈シンブルで容易な技術の導入〉</p> <p>プロジェクトで導入されたシンブルで容易な技術は、広く対象農家に受け入れられ実際に農業生産性向上に貢献した。特に小規模農家であるほど、これらの技術の適用に際して追加的資源を必要としないことから積極的に採用がなされている。このことからプロジェクトは貧困対策にも一定の貢献をしたと評価できる。</p>

<p>〈農業普及現場における積極的な普及アプローチ〉 プロジェクト実施以前には限られていた農家の情報チャネルを改善したプロジェクトの普及活動は、農家の情報アクセスに対する行動変化も生んだ。例えば連絡箱を備えた情報掲示板によって、農家は知りたいうことを知る機会を与えられ、質問を寄せる等、実際に自ら行動するようになった。また、初期のデモ農家選定において、地域のキーパーソンであるコミュニティ等を優先的に選定する結果につながったと評価できる。の後のFFDや普及の波及効果を高めるために必要な措置はと しかし、プロジェクトの成果を他州に広げるためにバタワンバン州PDA に働きかける等、全国レベルの普及展開のために必要な措置はとられていない。農業生産性向上の重要性と、今後の普及活動のための財政面の強化に対する関係組織や関係者の関心を高める度量が求められる。</p>	<p>それらの定着の普及の仕組みはあるか？</p>	
<p>組織体制面</p>	<p>プロジェクトの経験を活用して他の地域に同様の事業を展開するための、人員体制、組織体制があるか？</p>	<p>現地調査や質問票の結果からすると、PDA もしくは農林水産省のみで同様事業を他地域に展開することは困難であり、ドナーの支援継続が前提となる状況がある。組織能力についても同様である。</p>
<p>政策・制度面</p>	<p>中央の政策的支援は協力終了後も継続するか？ 今後必要な法制度が整備される可能性はあるか？</p>	<p>農林水産省はプロジェクトが支援した簡易技術と持続可能な普及活動の仕組みを、全国レベルの普及計画に統合することを検討すべきであり、必要に応じて省内の政策の変更が必要である。カンボジアの財政状況が近い将来に改善することは困難であることから、農林水産省は今後の農業の普及サービスのための財源確保について一層の努力が求められる。経済財務省等のキーとなる関係者を JCC のようなプロジェクトマネージメント体制に関与させる等の方策によって、徐々に予算を勝ち取る努力が求められる。</p>
<p>財政面</p>	<p>プロジェクト期間中の経常経費の配分など予算面での改善があったか？</p>	<p>プロジェクトが提案した内容に従ってコミュニティが開発計画に普及活動を盛り込んだ。これによってコミュニティが自ら普及活動をより活発に展開しようとする機運を高めると同時に、実際の普及活動においてPDA と行政組織機関のより良い関係に道を開くことにもなった。</p>
<p>プロジェクト側の働きかけ</p>	<p>自立発展性に対するプロジェクトからの働きかけはあったか？</p>	<p>安価でシンプルな技術を移転した背景には、日本の支援終了後もそれを用いたデモ圃場の運営と FFD が継続されればという考えがあった。しかしながら、具体的な仕組みづくりには至らなかった。</p>

	自立発展性における阻害要因	自立発展性における促進/阻害要因は何か？	上記のいくつかの項目で指摘されたとおり、財政問題が最大の阻害要因である。C/Pの能力は現時点でのものであり、普及員の成長等をみると、潜在的な実施能力は当然あると考えられる。
	CDの視点（必要に応じて検討）	<p>キヤパシテイ・デイベロップメント（CD）の考え方は「制度や政策、社会システム、関係機関等の組織、個人レベル」に包括的に働きかけることが重要とされている。</p> <p>①包括的なレベルへの働きかけや、②それら関係者による全体的、実践的な課題解決の仕組みづくりへの働きかけがなされたか？</p> <p>「カンボジア側の主体的な努力」による内発性もCDの重要な視点である。全体を通して内発性を促進したといえるか？</p> <p>参考となる視点：①専門知識や技術・スキルの自立的な改善可能性、②現地リソースの積極的な活用、③関係者のインセンティブ構造への注目、④財務（予算）の視点からの持続性等</p>	<p>コミュニティ・開発計画に普及活動を盛り込む際には、コミュニケーション側への働きかけが大きい。</p> <p>農業祭等の開催によって何らかの活動資金が得られることを実証すること、C/P機関が、有機的な組織的、地域的、個人的つながりを感じるように働きかけた。</p>
			<p>質問票によれば、3年目のFFD実施・運営をC/Pに任せることにより、資料の配布等、若干だが工夫が見られるようになった。また、日本での技術研修から戻ったC/Pには研修内容と関連のある業務を任せることで主体的な動きとなるよう、日本人専門家チームの工夫が見られた。</p>

