

第2章 パイロットプロジェクト地区周辺の現況



第2章 パイロットプロジェクト周辺の現況

2.1 位置及び地勢

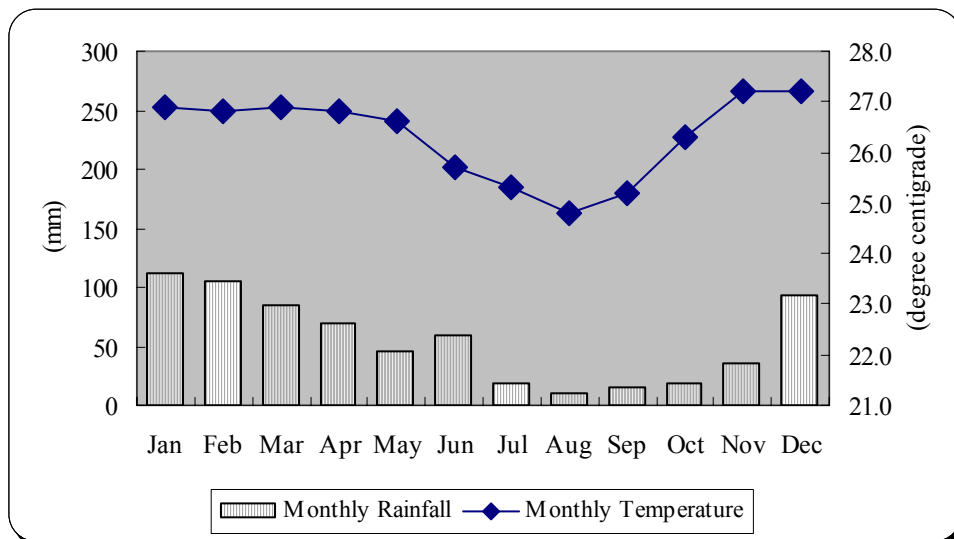
パイロットプロジェクトが位置する Laclo 灌漑地区（首都 Dili から約 50km 東方に位置する）は、Manatuto の市街地に隣接し Laclo 川の下流域に広がっている、水源である Laclo 川は Manatuto 県を北に向かって流下し Wetar 海峡に流れ込んでいる。Manatuto 県は底平地の灌漑水稻栽培が広く行われ、水稻栽培の大きなポテンシャルを有している。Lacro 灌漑地区の計画灌漑面積は 660 ha である。これらの灌漑地区には約 350 戸の農家が居住し、4つの村 (Ateas、Ailili、Sau 及び Maabat)から構成されている。

2.2 気象及び水文

2.2.1 気象

Manatuto における年間降雨は 200 mm 以下である。雨期は一般に 12 月から始まり 6 月まで続くが、この間月別降雨が 100 mm を超えるのは 1 月と 2 月のみである（下図参照）。年間降雨の約 60%が 12 月から 3 月までの 4 ヶ月間に集中している。

図 2.1-1 Manatuto の気象データ



2.2.2 水文

パイロットプロジェクト地区は、上述の Laclo 灌漑地区に位置し、行政的には Manatuto 県の Manatuto 郡に属している。Lacro 灌漑地区の水源は、Lacro 川及び Sumasse 川から取水され、幹線水路により地区内に送水されている。Lacro 川の主な諸元は以下の通りである。

- 流域面積 : 1,366 sq.km
- 河川長 : 98 km
- 年間流出量 : 268.8 百万 cu.m

計画灌漑地区 660 ha は、2001 年の雨期に灌漑された一部を除き、1996 年以来、灌漑がなされず耕作されていなかった。その理由は、幹線水路の一部であるサイフォン（Sumasse 川を横断）及び架設水路（コンクリートフリューム）（支線水路を横断）が、1996 年の洪水で被害を受けたからである。2000 年 10 月に緊急灌漑施設改修事業(Urgent Irrigation Rehabilitation Project, UIRP)の第 1 期工事として Sumasse 川からの仮設分水路が建設され、一部の地区に灌漑水が送水された。UIRP 事業の第 1 期工事は、日本政府の資金提供により UNOPS によって 2001 年 10 月に完工されている。

UIRP 事業の第 2 期工事は、Sumasse 川の支流を横断する新しいサイフォンとその関連施設からなり、詳細設計の完了後 2002 年の半ばから工事が開始され、2002 年末に主要な工事を完了している。このため、Laclo 灌漑事業は 2003 年 1 月から Loclo 川からの灌漑用水の取水が可能となり、その機能を十分に果たしている。現在、第 2 期工事の残工事が開始され、2003 年 11 月には完了の予定である。

Laclo 川の最低流量解析結果によると¹、7 月から 11 月までの乾期の最低流量は、3.73cu.m/sec と算出されている。

2.3 土壌及び土地利用

Laclo 灌漑システム受益地内の土壌は、Laclo 川から流入する灌漑水に多量のシルト分が含まれることから、非常にシルト質である。現在進行中の緊急灌漑施設改修事業（UNOPS）では仮沈砂池を設置したが、沈砂池はすでに沈砂でいっぱいであり、灌漑水中に含まれる多くのシルト分は水田に流入・沈殿している。

パイロットプロジェクト実施期間中に、調査団は試験栽培圃場の 3 ケ所から土壌サンプルを採取し、窒素含量、リン酸含量、カリ含量に関して化学分析を実施した。現時点では東チモール国内にて化学分析を行うことは不可能であり（分析施設がない）、化学分析はインドネシアのボゴールにある Center for Soil and Agroclimate へ依頼した。分析結果は以下のとおりである。

表 2.3-1 土壌化学分析結果

Sample	N(%)	P ₂ O ₅ (Olsen) (ppm)	P ₂ O ₅ (Bray1) (ppm)	K ₂ O (Morgan) (ppm)
X	0.07	7.8	4.5	94.0
Y	0.07	6.1	3.8	94.1
Z	0.04	5.8	3.8	83.7

出典： JICA Study Team

上記分析結果から、栽培試験圃場の土壌は肥沃ではなく、むしろ栄養分に乏しいことが推察される。

¹ UNTAET のもとで UNOPS-UIRP が 2001 年 12 月に作成した "Detailed Design Report"

Laclo 灌漑システム受益地内の土地利用状況をみると、ほとんどの農地が水田である。2003年6月にJICAがCAREに委託して全水利組合員を対象に実施した聞き取りによる世帯調査（Household Survey, Laclo Irrigation System, Manatuto District）の結果によると、昨年度に187ha（100%）であった作付面積は、今年度には420ha（225%）に増加している。2倍以上に作付面積が増加した主要因は、緊急灌漑施設改修事業（UIRP）によって今年度よりLaclo川から取水できるようになり、灌漑可能面積が急増したことによるものと推察される。

地盤標高が若干高く、灌漑水が利用できない場所ではトウモロコシを中心とした畑作が行われているが、Laclo 灌漑システム受益地内では非常に少ない。多くの農民はManatuto の中心部に居住しているが、自分の水田の近郊に住んでいる農民も一部いる。農民らは住居周辺で野菜を栽培している場合が多いが、自家食用が主である。

2.4 栽培状況及び農業生産

1996年のSumasse川で発生した洪水により、Laclo 灌漑システムの主要施設が損壊し、受益農民はわずかな利用可能水で水稻栽培をせざるをえなくなった。従って、1996年より2002年までの7年間は多くの水田が未耕作のまま放置されていたが、緊急灌漑施設改修事業によって今年度はLaclo川からの取水が可能となり、作付面積が急増した。

家屋周辺での野菜栽培を除いて、地区内の営農は水稻作が中心である。自然降雨が例年通りであれば、12月頃より本田準備作業を始め、2月頃から田植えが開始される。収穫作業は早くて5月から始まり、生育期間の長い品種の場合には8月頃まで続く。水稻の作業体系は以下に示すように1996年の洪水前後で若干異なっている。

図 2.4-1 Laclo 灌漑システム受益地内の作付け体系

Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Paddy Rice (Before 1996)												
Land Preparation	■										■	■
Transplanting	■											
Harvesting					■	■						
Paddy Rice (After 1996)												
Land Preparation	■	■	■								■	■
Transplanting		■	■	■								
Harvesting					■	■	■	■				
Maize						■	■	■	■			
Vegetables (onion, lettuce, garlic, mustard, etc.)							■	■	■	■		

出典： Field Interview Survey, JICA Study Team

1999年の独立をめぐる暴動以前は、本田準備は水牛を利用した東チモール特有の蹄耕(Rencah)が広く行われていた。この Rencah システムは水田に水牛の群れを追い込み、何回となく水田内を移動させることによって耕起する農法であり、通常田植えの前に 3 回実施される。しかし、1999年の暴動に伴って水牛が殺され、その数が急減したことから、農民の多くは本田準備作業が困難な状態となった。

地区内では多くの水等品種が栽培されている。現地での聞き取りによると少なくとも 8 品種 (IR5、IR8、IR26、IR64、Java、Nippon、Barito、Ikan) が栽培されている。IR8 は 1966 年に、また IR5 は 1968 年に育種された 30 年以上前の品種であり、実際には違う品種の可能性もありうる。これらの品種の中では、在来品種である Barito が比較的多くの農民に栽培されている。IR64 は 1999 年の暴動以降、外国援助機関や NGO によって緊急援助として配布されたと言われている。水稻種子のほとんどは自家保存種子、あるいは近隣農家から取得した種子である。営農資材関連店舗や種子センターがないため、種子を購入する農家はない。

世帯調査 (2003 年 6 月に JICA-CARE による共同調査、途中報告) の結果によると、堆肥や化学肥料・農薬などの営農資材を使用している農民は全体のわずか 5%に留まっている。また、他の東南アジア諸国の水稻栽培体系に比較して、投入労働力は少ないようである。例えば、人力による除草は通常 1 回であり、複数回実施する農家は少ない。田植えはランダム植えが主流であるが、直播も行われている。現地での聞き取り調査によると、直播栽培は田植えにかかる労働力が不足する場合に実施するようである。

農民は主要な農作業の前に伝統的な儀式 (いわゆる作業の安全祈願) をすることを常としており、パイロットプロジェクト期間中にも Rencah や収穫作業、脱穀作業の前に儀式を行っていた。一般的に農民はこれらの儀式を終えない限り、次の農作業へは進まない。その他、パイロットプロジェクトの期間中に観察したこととして、以下の事項がある。

- 苗取り、田植え、収穫作業は女性中心で実施される
- 本田準備や水管理は男性中心で実施される
- インドネシアによる統治の名残と思われるが、農民の多くは政府によって様々なサービスが与えられることを当然と思っている (例: 灌漑排水施設とその維持管理、水稻の流通・販売体制、セミナーに出た際の日当など)

2.5 農業機械と畜力

2.5.1 米輸入動向

東チモールにおける水稻農業の機械化の目的は、大多数を占める小規模農民の重労働の軽減、慣習的農作業による搾取体系 (水牛蹄耕、機械賃脱等) の改善、農業労働生産性の向上による生産費の低下、二期作により増大する米増産への対応、食糧安全の確保等である。かかる観点から米輸入の動向は、機械化営農の必要性とともにその緊急性に大きな影響を与えるものである。

東チモールの独立後、WFPによる2001年8月まで続いた食糧援助は、WFPの綿密な需給試算に基づき、米の需給バランスに大きく貢献したが、量的に最高に達した独立翌年の2000年でさえ米の総輸入量は2万トン余りであった。しかしながら、2001年には2.7万トンに増大し、本年2003年上半期（1月～6月）にはこれまでの年間輸入量を超過して3.2万トン弱に達し、4百万US\$を超える貴重な外貨を食料の入手に支出している。米の需要は旺盛であり、山間住民のトウモロコシから米への摂取移行が起きているのかどうかを含む需要の分析が必要であるが、食糧安全保障の面から現行インフォーマル流通（生産者による親類縁者及び近在者への現物供給）に加えて、壊滅した農産物流通網の再建が必要であり、輸入米に競合出来る国産米の品質確保の面からも、収穫後処理の機械化が急がれる。

月別には3～4月に輸入が集中している。更に注視されるのは大幅に低下する輸入米単価であり、2003年上半期の平均輸入精米単価、0.131US\$/kgは、東チモールにおける現行籾庭先取引価格0.10US\$/kgに比べ、精米・輸送・流通経費を考慮すれば競争力旺盛であるといえる。パイロットプロジェクトにおける賃耕及び賃脱の実績から、機械化による作業コストは、伝統法に比べると半分以下に引き下げることが可能であり、多数を占める小規模農民の自立を支援する農作業の機械化が急がれる。

表 2.5-1 精米輸入動向

年	商系輸入			WFP 輸入		合計 (ton)
	量(ton)	額(US\$)	平均単価(US\$/kg)	量 (ton)	額(US\$)	
1999	0	0	0	8,520.80	-	8,520.80
2000	5,318.66	993,357	0.187	14,880.00	-	20,198.66
2001	25,083.26	6,339,347	0.253	2,030.00	-	27,113.26
1)2002	-	-	-	-	-	-
2)2003	31,843.58	4,176,474	0.131	0	-	31,843.58

注) ton = メトリック・トン、WFP = 国連食糧計画、1) 原統計資料無し、2) 1～6月、額はC.I.F./デシリ
 出典： “Rice Importation” by Border Control Office & National Statistics Office, Ministry of Planning & Finance, WFP “Shipments received in East Timor”

2.5.2 小売米価の動向

2001年3月から続く調査団の調査結果によると、2003年6月現在首都Diliにおける平均小売米価は、国産米が0.71US\$/kg、輸入米が0.36US\$/kgが維持されており、燃料・タバコ等他の品目の値上がりには比べると物価の優等生といえる（表H.1参照）。国産米及び輸入米間の大幅な価格差とフォーマル流通における国産米の入手が困難な状況は解消されていない。かかる問題の是正にも機械化の貢献が求められている。

2.5.3 農業機械の普及

Dili市における主要農機取扱店の聞き取り調査によれば、年間農機販売は耕耘機、脱穀機、精米機等数台に留まっており、2000～2001年の緊急人道支援以降、農機導入台

数の大幅な変動は見られない(表 H.2 から表 H.5 参照)。東チモールにおける主要農機の普及台数は、4 輪トラクタ 85 台、耕耘機 520 台、脱穀機 160 台、防除機 600 台、精米機 339 台と推定される。一方、2003 年 6 月 7 日現在、JICA-CARE 共同の“Manatuto 県 Laclo 灌漑地区世帯調査”によれば、農業機械の所有はトラック、精米機、耕耘機は共に無く、脱穀機は 3 台と報告されている。

2.5.4 米収穫後損失

東チモールにおける米の収穫後損失は、調査団による現地踏査により全体で 46.4 % と推定され、かかる収穫後損失の抑制が農業機械化の課題の 1 つとなっている。

表 2.5-2 東チモールにおける米収穫後損失

米作作業	収穫後損失(%)	備考
収 穫	2.0	脱粒損失
圃場並びに畦乾燥	0.5	
脱 穀	2.0	人力及び一部機械
脱穀後乾燥	0.1	
精 米	40.0	精米歩留まり 60 %
貯 蔵	1.8	
合 計	46.4	

2.5.5 畜力としての水牛

上述した JICA-CARE 共同調査の“世帯調査”報告書によれば、パイロットプロジェクト地区を含む Laclo 灌漑地区における畜産飼育数は、鶏 1,916 羽、豚 604 頭、羊 1,219 頭、山羊 812 頭、乳牛 21 及び水牛 1,262 頭と報告されている。畜力として可能性の高い水牛は、世帯当たり平均 4 頭、蹄耕として参入可能と思われる 20 頭以上を飼育する世帯は 24 戸である。

東チモールにおける水牛は歴史的にいわゆる **Rencah** として耕耘の有力な畜力として活用されてきた。この伝統農法では最初の蹄耕から 2 週間後に 2 回目の蹄耕、更に 1 週間後に 3 回目の蹄耕と 3 回掛けが一般的であり、ヘクタール当たり実働 4 日を要すると共に、耕深は平均 8 cm と浅耕である。また、**Rencah** はその開始にあたり今だ儀式が必要とされるように、社会・文化に深く根ざしている。**Rencah** を依頼する小規模農家は収量の半分を納入する慣習から、「持てる者(水牛を有する地主)は益々富み、持たざる者は益々貧乏となる」社会システムを維持するものとなっている。

パイロットプロジェクトのもとで、稲作機械耕耘に参加した 22 農家は一様に耕耘整地費の低下を喜んでおり、**Rencah** 蹄耕に戻ることは考えられない。今や Laclo 地区においてはトレーラーを牽引した耕耘機の走り回る光景が日常茶飯に見られ、今後、畜力農具を開発しても普及する保証はない。a) 水牛は動く銀行であり、有力な財産の一部として飼育されていることから、農民は有力な財産を牽引畜力として活用したがない(荷馬車、牛車が 1 台も見当たらない)、b) 現地の土壌に最適な農具の新規開発が必要(輸

入品に頼るのは危険)、c) 牽引のためには幼牛時からの訓練が不可欠、d) 健康管理のために獣医システムの拡充が必要(畜力作業に従事する水牛高死亡率の改善)、e) 乾期作業時の作業量に見合った給餌対策、f) 1980年代にインドネシア政府及びNGOによって行われた畜力機械普及活動が成功しなかった要員分析、更には g) 農産物の輸入量が増えている現在、新技術の開発・普及が時間的に許されるかどうかの検討が必要であり、畜力機械の開発・普及の見込みは容易ではない。

2.5.6 パイロットプロジェクト地区周辺における精米業

調査結果によると、Manatuto 近郊における精米業者は5者、その内1者は機械損壊により休業中である。精米賃は 0.70 US\$/sack -50 kg から 1.50 US\$/sack -50kg まで開きがあり、パイロットプロジェクトのもとで導入した精米機の活用は、搗精賃からみても充分活用が期待される。

近い将来、Manatuto の住民グループ、“FOLSEM”(構成員7世帯)が CIDA の支援による Community Empowerment Project のもとで、精米機1式(サタケ・ワンパス式 SB 10D をヤンマー・ディーゼルエンジン 18~23 馬力 TS230R で駆動)を8月より Manatuto 市街で稼働する予定である。一方、2002 年後半から籾の買い付け、流通、価格の安定化、食糧安全のための適切な在庫保有を目的に、民間の米流通会社であるロジスティック社 (CLNTL – Centro Logistic Nacional de Timor-Leste)が活動を始めている。現在 Bobonaro 県 Maliana に精米所を設立し、年間 250 トンの精米を流通しており、Manatuto 県でも同規模の計画を実施しようとしている。但し、Manatuto には精米施設を整備していないことから、パイロットプロジェクトのもとで導入された精米機の活用を Haburas Manatuto と協力で実施する可能性があることを、調査団は関係者に助言した。

このような業務志向は農民の訓練に役立つと共に、籾販売に繋がるものであり、また精米機の稼働率向上により農民グループに利益をもたらすものである。パイロットプロジェクトの中で導入された精米機に選別機能を強化し、精米工場を設立することができれば、地域における代表的な産業となり得る。産業の振興は離村者の都市集中と失業者の増大を緩和し、農村の活性化とフォーマルな農産物流通網の整備につながるものであり、政府の積極的な支援が望まれる。

2.6 水利用者組合とその他の農民グループ

Laclo 灌漑地区においては、1969 年以来 1996 年の洪水によって灌漑システムが破壊されるまで、水利用者組合が機能していたと伝えられている。当時、灌漑水の配分は Marinos と呼ばれる水管理人の手で行われていた。Marinos は、伝統的に主水路と支線水路レベルの水管理を担っており、その役割は代々父親から息子に受け継がれてきた。Marinos に対しては、受益農民が、報酬として籾を支払う習慣があった。その Marinos の主な活動は、シーズンごとに、他の Marinos と水の配分について協議・合意し、それにしたがって農民の動員や活動を調整することであった。例えば、同じ支線水路を利用する農民は、Marinos の呼びかけによって、シーズン前に集団で水路の掃除をすることになっていた。農民はこうして緩やかな形で組織化されてきたのである。

WUA（水利用者組合）は、近年 UIRP の第 1 期工事を通じて再編成され、活動を始めた。現在の WUA は 4 名の役員（プレジデント、副プレジデント、会計、監査）によって構成されており、UNOPS の提案ではさらにその下部組織として、各村単位で同様の役員を配置することになっている。過去、WUA のリーダーは 4 村の村長いずれかが 1 年毎の持ち回りで務めていた。今後は、灌漑システムの運営を円滑にするため、新 WUA を恒久組織とし、農民によって選ばれた役員が一定期間従事することになっている。現在の役員は農民投票により 2003 年 4 月 25 日に選ばれた。

表 2.6-1 に Lacro 灌漑システムによって受益する Ailili 村、Ateas 村、Maabat 村、Sau 村の 4 村の行政組織を示した。村長は通常 2～3 名の補佐役とともに村を統治していることが分かる。村長はコミュニティーの人々による投票か CNRT による任命、あるいはインドネシア統治時代に任命された者である。Sau 村の例に示されているように、村長が村人による投票以外の方法で選ばれた場合、村人からの信任を得ることが難しいことがある。ここで留意すべきは、かつての封建君主の末裔である Liurai やその側近である長老が村を実質的に統治しているような場合、村人に最も影響力を持つ人物は村長ではなく彼らのような伝統的なリーダーであることが多いということである。

同じ Manatuto 県の Data 村の村長²にインタビューしたところ、村には長老委員会があり、村長に対して 10 名の長老が村の統治に必要な助言をしている。村にとって重要事項はすべて Liurai のもとに持ち込まれ、長老とともに意思決定が行われている。もし彼らが解決できないような深刻な問題に直面した場合には、県の行政官や警察に委ねられる、とのことであった。

表 2.6-2 はパイロットプロジェクト地区内 4 村の農民組織を示したものである。同族の農民や漁民が数名でグループをつくり、相互扶助的に共同で農漁業活動をおこなう例がよく見られる。グループによって活動内容は異なり、例えば、野菜づくりのための裏庭整地、稲作その他の作物栽培のための圃場づくり、灌漑水の配分、水路の掃除、除草、収穫、輸送、販売などである。インタビューしたある農民は、グループ内のメンバーが共同で稲を収穫・保存し、保存された稲は共有地の耕起をした後やメンバーの誰かが食料不足に陥った際に利用すると語っていた。このほか、農民は共同で家畜を放牧管理する目的でもグループをつくっている。こうした農民の集まりはすべて“ケロンポック・タニ(Kelumpok Tani)”と呼ばれている。

パイロットプロジェクト地区内には、同族の漁民 3 人がグループをつくり、それぞれ船、エンジン、漁具のいずれかを用意して漁船を仕立てている例が見られた。この場合、獲れた魚は公平に分配されるとのことであった。こうしたグループはインドネシア統治時代に形成され、それが現在も存続している例である。

また、インドネシア政府がかつて東チモールにも導入した農協システム、いわゆる KUD システムはすでに見ることができない。KUD システムのもとでは、農民は種子、肥料など作物生産に必要な農業投入財の無料配布を受けられたほか、農民からは一定価格で収穫物を買上げていたという利点があった。一方、農民はこのシステムによって

² 彼は 1999 年に CNRT によって村長に任命された。それまで 19 年間村の助役を務めていた。

政府の支援に頼ることになったため、伝統的な“Kelumpok Tani”の存在意義を薄めることにもつながったと考えられ、その結果、農民間の結びつきが弱められたともいえる。

2.7 農家の経済状況

2.7.1 厳しい農家経済

パイロットプロジェクトを本格的に開始した2002年12月に、調査団はLaclo灌漑地区の社会経済の現況を把握するために社会経済調査を実施した。その結果、1世帯の平均年間収入（自家消費分を除く）は776 US\$であったが、中央値はわずか360 US\$であり、少数の高所得農家が平均値を引き上げているものと考えられた。実際、最大値は6,000 US\$（中央値の17倍）であり、最小値は65 US\$（中央値の1/6）であった。

世帯調査の速報によると、本灌漑地区には353世帯が暮らしており、その内264世帯（75%）が耕地を所有する一方、89世帯（25%）は自分の土地を持たない小作農家である。

2.7.2 平均的農家モデル

世帯調査によると、Laclo灌漑地区全世帯（353世帯、453 ha）に対する聞き取りをほぼ終えた段階で（323世帯、420 ha）、2003年における地区全体の水稻作付面積を420 ha（1.3 ha/世帯）、昨シーズンが187 ha（0.58 ha/世帯）と報じた。また昨シーズンの水稻の単収は2.0 ton/haで、平均年間現金収入はUS\$ 262、この内、米販売による収入がUS\$ 12（4.6%）と報告されている。

社会経済調査（41世帯、57haを対象とした標本調査）によると、毎月の精米の平均購入量は14 kg/世帯であり、これを籾に換算すると、年間0.31 ton/世帯（精米換算率55%）に相当する。

今シーズンの単収を昨シーズン（2.0ton/ha）と同じと仮定すると、1農家の生産量は1.4 ton増加する事になる（ $(1.3 \text{ ha/世帯} - 0.58 \text{ ha/世帯}) \times 2.0 \text{ ton/ha}$ ）。これから自家消費の不足量を控除（ $1.4 \text{ ton/世帯} - 0.31 \text{ ton/世帯}$ ）した全量（1.1 ton/世帯）が販売されたとすると、米の収入は110 US\$/世帯、増加し（ $1.1 \text{ ton/世帯} \times 100 \text{ US\$/ton}$ ）、世帯当りの年間収入はUS\$ 372となる。このとき米販売の収入は122 US\$/年であり、全収入の33%を占める。4章の分析では、これらの数値を平均的農家のモデルとして用いた。

表 2.6-1 パイロットプロジェクト地区内の村落統治形態

村 (Village)	村落 (Sub-Village =Aldeia) の数	字 (Sub-Aldeia) の数	村の長	村落統治メンバー	村落の統治組織の設立とメンバーの選出	その他関連情報
Aiili	3	7	チーフ (Chief)	秘書 1 スタッフ 3 (過去に秘書を補佐)	チーフが過去 20 年間にわたり秘書を兼任していたが、1 年半前にチーフ専任となった。3 名のスタッフは CNRT によって任命されたが、現在は不在である。	字の長がその集落の土地並びに政策関連の責任者である。
Ateas	4	-	チーフ (Chief)	秘書 1	チーフが 1975 年以来秘書を兼任している。	
Maabat	2	-	チーフ (Chief)	秘書 1 スタッフ 3 (会計、開発、組織)	この組織はインドネシア時代に DFO によって設立された。統治メンバーは住民によって選出された。	村の二つの Aldeia はそれぞれのチーフとアシスタントを配置している。
Sau	2	12	チーフ (Chief)	秘書 2 スタッフ 3 (開発、社会文化、行政)	この組織は CNRT によって設立された。村のチーフ親は Liurai と呼ばれた。現在のチーフは Ketwas Adat (世襲によるチーフ) によって任命され、最終的に CNRT に承認された。しかし、住民は彼をチーフとして支援していない。	メンバーの代表は以下の 5 名である。 - 前の組織の者 - Ketwas Adat - 若者グループ (OJT) の代表 - 女性グループ (OMT) の代表 - 宗教界 (教会) の代表

出典：調査団による村のチーフからの聞き取り (2001 年 8 月)

表 2.6-2 パイロットプロジェクト地区内に見られる農民グループ

村	農民グループ	グループの概要
Ailili	農民グループ	3つの農民グループがあり、それぞれの平均構成メンバーの数は20人である。各グループは、灌漑水田の準備作業及び収穫作業を協同で行っている。また、雨期には灌漑地区の外でトウモロコシを協同で栽培している。
	灌漑グループ	現在、村のチーフがグループのリーダーである。この制度は4つの村の中で輪番制となっている。
	漁民グループ	5つのグループがあり、その平均構成メンバーの数は3人である。
	長老会	長老会(助言グループ)には村毎の3人の長老、村落毎の6人の長老、さらに字毎の14人の長老がいる。
	女性グループ(OMT)	女性グループの主な活動は、裁縫、家事、籠造り、粘土の皿及び水瓶用の壺造り等である。
Ateas	長老会	4人の長老会メンバーがいる。
	漁民グループ	村には30の漁民グループがある。そのグループのメンバーはそれぞれ4-5人で構成されている。1人の漁民によると、彼は自分自身のボートを所有しているが、エンジンと漁網は借りていると言っていた。従って、漁獲量をエンジンと漁網の所有者と折半している。
	若者グループ(OJT)	グループとしての活動は、水稻栽培である。
	女性グループ(OMT)	グループとしての活動は、裁縫、水瓶用の壺造り等である。
Maabat	農民グループ	村には7つのグループが組織されている。その構成員は平均4人である。主な活動は、灌漑水田の準備作業及び収穫作業の協同作業であった。しかし、現在は灌漑用水の問題が生じており活動していない。畑作物は栽培していない。
	灌漑グループ	灌漑グループは以前から設立されており、組織は全く同じである。しかし、メンバーは増えている。村のチーフがグループの代表で、水の管理の責任者でもある。
	女性グループ(OMT)	インドネシア時代に設立された組織で、PKKと呼ばれ、その活動は以前と同じである。しかしメンバーは変更している。
Sau	農民グループ	水稻栽培グループとして組織されており、その構成メンバーは10人である。
	灌漑グループ	水稻の準備、収穫及び販売作業を協同で行っている。また、灌漑用水の配分及び水路の維持管理も協同で行っている。
	漁民グループ	同居している5人の漁民が一緒に一隻のボートを所有している。ボートの所有者、エンジン及び漁網の所有者で漁獲量を均等に配分している。
	ハンドトラクターグループ	JICAが供与したハンドトラクターを使用して、水稻の準備作業を行っている。トラクターは1日0.5ha耕耘出来る。農民の支払いは、燃料のみである。
	女性グループ(OMT)	主な活動内容は、裁縫の指導、家事等である。
	伝統的な家族グループ	グループは5人からなり、粘土の皿を造っている。メンバーの釜戸をもっていたが、火事で焼失した。このため、現在は木や水牛の糞を集めている。

注： 上述の組織は村のチーフ及び住民からの聞き取り結果である(2001年8月)が、コミュニティーにはこれらの組織以外に他の組織があるかも考えられる。