

農林水産省委託

# アジア諸国の発展段階別農業 農村開発基礎調査報告書

—ミャンマー連邦—

(マンダレー管区、エヤワディ管区を中心として)

平成13年 3月

財団法人 アジア人口・開発協会  
(APDA)

# アジア諸国の発展段階別農業 農村開発基礎調査報告書

—ミャンマー連邦—

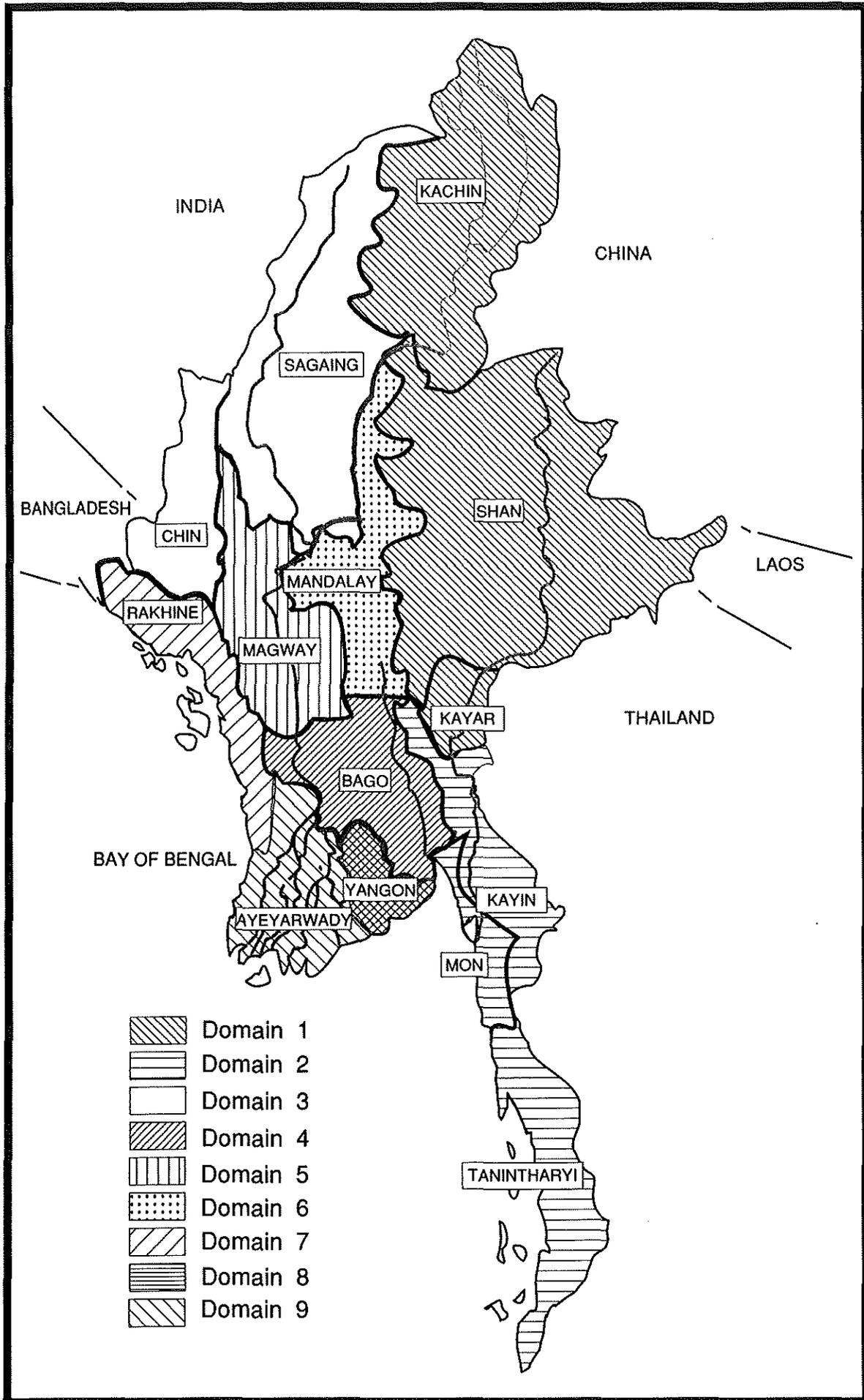
(マンダレー管区、エヤワディ管区を中心として)

平成13年3月

財団法人 アジア人口・開発協会  
(APDA)



ミャンマーのドメインと行政区分図







国家計画・経済開発省訪問  
左から

Soe Win Maung 農業灌漑省計画課長補佐  
楠本 修 調査団員  
Zau Tun 計画・経済開発副大臣



農業灌漑省  
前列右から3人目

Tint Htut Oo 計画局長



UNDP ミャンマー事務所

右から 大野昭彦 調査団員

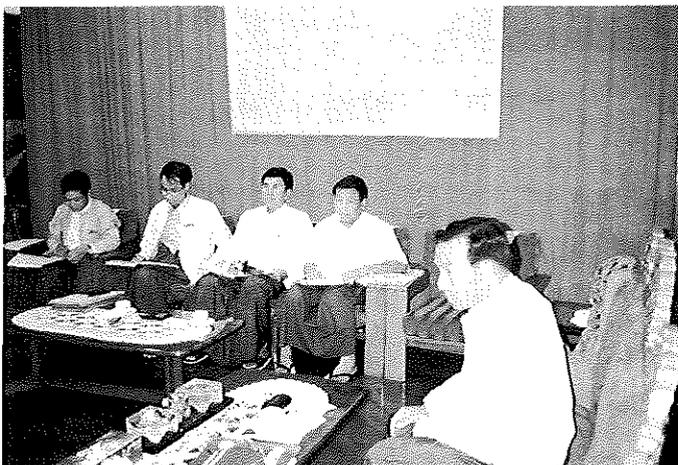
Hla Myint Hpu, Programme Manager, UNDP

Daw Hilda Thin Kyu,

Programme Assistant, UNDP

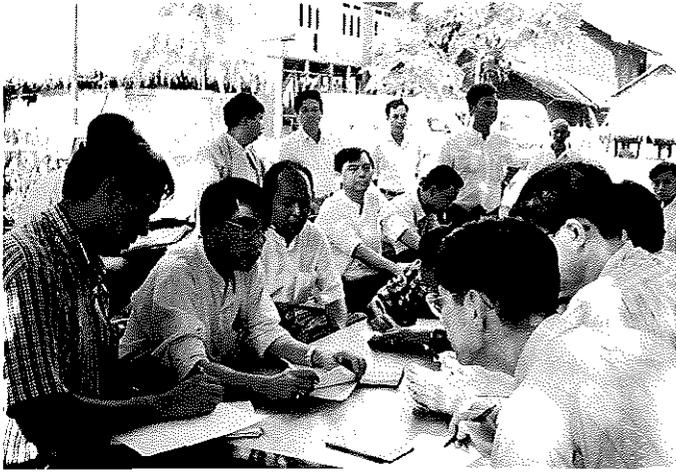
福井清一 調査団長

藤田幸一 調査団員



MAPT (ミャンマー農産物交易)

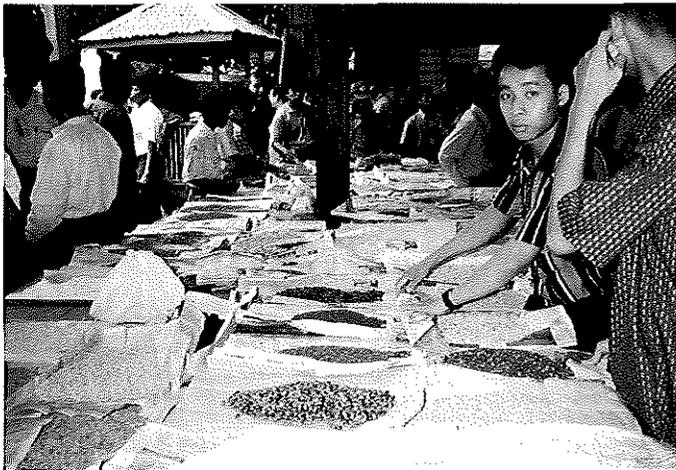
右 Minn Hla Aung, Managing Director



マンダレー管区 TMD 村  
聞き取り調査



マンダレー管区 TMD 村  
サガインからの出稼ぎ労働者



マンダレー商品取引所



ダニュービュー  
コメ卸売商での聞き取り調査

## はじめに

本報告書は、財団法人アジア人口・開発協会が、平成12年度農林水産省委託事業「アジア諸国の発展段階別農業・農村開発基礎調査」を受託、ミャンマー連邦で実施したものである。調査および取りまとめ等については、本協会内に設置した国内検討委員会(主査 川野重任 東京大学名誉教授)委員を中心に行った。

調査の目的は「わが国のアジア諸国に対する農業・農村開発協力は、農業・農村の人口・就業構造の変化も見通しながら、農村地域の総合的な進行・整備等、各国の政策課題に対して発展段階に応じた農業・農村開発協力分野、協力形態、協力地域等を明らかにし、これをもとに効果的・効率的な協力を実施していくことが必要となっている。このため、アジア諸国の中からモデル的な地域を選定して現地調査を実施し、人口・就業構造の変化に応じた農業・農村開発のあり方の検討を行い、もって農業・農村開発に係わる政策対話等に資するものとする」ことにある。

調査にあたり現地では、ニユン・ティン農業灌漑大臣、ティン・トゥウ農業灌漑省計画局長、在ミャンマー連邦日本大使館伊藤直樹参事官、古川和弘二等書記官、青木利通国際協力事業団ミャンマー事務所長他の皆様に計画全体にわたるご指導、ご協力をいただいた。

国内では、農林水産省総合食料局国際協力課および外務省アジア局南東アジア課に、調査内容についてご指導および調査の便宜をいただいた。また、エル・ザウ・グーン在日ミャンマー連邦大使館公使から現地調査準備全般にわたって多大なご配慮をいただいた。ここに深甚なる謝意を表する次第である。

この報告が今後、ミャンマー連邦の農業・農村開発プログラムと日本政府の有効な協力の推進に役立つことを願うものである。

なお、本報告書は本協会の責任において作成したものであり、農林水産省あるいは日本政府の見解や政策を反映するものではないことを付記する。

平成13年3月

財団法人アジア人口・開発協会  
理事長 中山太郎



## 目 次

はじめに .....	5
第1章 一般概要.....	9
1. はじめに.....	9
2. 地理・気候.....	9
3. 行政区分.....	10
4. 言語.....	11
5. 略史.....	11
6. 政治.....	16
7. 人口.....	19
8. 経済の概況.....	30
第2章 ミャンマー国農業の概要.....	35
はじめに.....	35
1. ミャンマーの概要.....	35
2. 補論: ミャンマーの農業発展戦略と農業政策の課題.....	61
3. 流通.....	69
第3章 調査地域と調査村における農業と農村.....	75
1. 調査対象地域の選定と概要.....	75
2. 調査対象世帯の選定と概要.....	82
3. 人口.....	86
4. 調査対象農村世帯の社会経済実態.....	93
5. コメと豆類の流通.....	111
6. 農業金融.....	113
7. 灌漑.....	119
8. 農業労働者.....	119
第4章 ミャンマー国農業・農村開発の課題.....	135
1. 農業・農村開発の課題.....	135
2. 人口.....	138
第5章 国際協力の課題.....	141

第6章 調査団／調査協力者、日程および収集資料.....	145
1. 調査団名簿.....	145
2. 調査関係者名簿.....	146
予備調査日程.....	150
調査日程.....	152
収集文献リスト.....	154

# 第1章 一般概要

## 1. はじめに

ミャンマー国は、東南アジアの大国であり南東をタイと接し、東をラオス、北東を中国、北西をインド、南西をバングラデシュと接している。かつてビルマとして知られた同国は1989年にミャンマーへと国名を変更した。その理由としては、ビルマという国名が、ミャンマー最大の民族集団であるビルマ族を指すものと誤解されやすいため、古くから同地を示す言葉であったミャンマーを採用したと説明されている。

ビルマ時代からこの名称は使われており、タイとミャンマーをむすぶ鉄道を泰緬鉄道と呼んだことは、日本人には馴染み深い。またミャンマー語による表記では国名変更されていない。首都はヤンゴンで1989年6月に国名英語表記の変更に伴いラングーン (Rangoon) からミャンマー語の名称に変更された。

同国は1943年に日本占領下でビルマは独立し、その後、再び英領インドから1948年1月4日に独立した。その時に、ミャンマーの各民族をまとめ独立を成し遂げたのがアウン・サン将軍で、今も国民の父として敬愛を集めている。

## 2. 地理・気候

ミャンマー国は、北緯9度32分から28度31分、東経92度10分から101度11分に位置する。国土面積は約67.7万km<sup>2</sup>で日本の1.8倍ある。ミャンマーは、北、西、東の三方を山地に囲まれ、南は海（ベンガル湾）に面し、中央をエヤワディ川とその支流が南北に貫通する地形となっており、これに沿って平野が広がっている。マンダレー、バガンを中心とする中央部を中心として降水量が少なく、周辺部ほど降水量が多い。

気候は、北部が温帯、中部が亜熱帯、南部が熱帯に属する。熱帯・亜熱帯地域は南西モンスーンの影響で雨季と乾季に分かれ、5月～10月が雨季、11月～4月が乾季となる。

乾季は1日の気温格差が大きく、北部では最低気温が12～13℃になるなど、早朝には冷え込みが厳しくなる。

また別の分類法では、暑季(2月下旬から5月中旬)、雨季(5月下旬から10月中旬)、涼季(10月下旬から2月中旬)の三季に分かれる。

ミャンマーの気候はその降水分布に特徴がある。雨季にはベンガル湾の湿度の高い南西モンスーンが北上し、アラカン山脈やテナセリウム山脈にぶつかると、その山脈に沿って西側海岸地域に年間5000mmを越す多量の雨をもたらす。一方アラカン山脈の東側の上ミャンマー地方には雨が少なく、年間降水量650mm～1500mmの亜熱帯においてきわめて特殊な乾燥地帯となっている。古都バガンはその中心にあり、そこを中心に同心円状に漸次降水量が増加する。ミャンマーの古代王朝はこの乾燥地帯に位置し、灌漑を基盤とした王朝であったことがわかる。首都のヤンゴンなどでは年間降水量2000mm～2500mm程度である。

北部および西北部はヒマラヤ山系の東端にあたり、パトカイ、ナガの両丘陵とチン山地がインドとの間で国境線をなし、下ってラカイン(旧名アラカン)山脈がバングラデシュとの間の国境地帯となっている。他方、北端部(カチン州)にヒマラヤ山脈東端が入り込んでおり、ミャンマー最高峰のカカボラジー山(標高約5900m)が存在する。

その西側はチベットとインドに、東側は中国の雲南省に接している。東部(シャン州)は広大な高原地帯で、地質的に同質の雲南省やラオスに連なっている。また、同高原を南北に貫流するタンルイン(旧名サルウイン)川とその下流近辺に並行して走るタニンダーリー山脈はタイとの自然の国境線をなしている。

ミャンマーと隣接する諸国との国境線の長さについては国境確定協議が終了されておらず、明確な数値は発表されていないが、中国との間で2160km、タイとの間で2080km、ラオスとの間で224km、インドとの間で1360km、バングラデシュとの間で224kmであると推定されている。

### 3. 行政区分

ミャンマーはエヤワディ(Ayeyarawady)、バゴー(Bago)、マグウェー(Magway)、マンダレー(Mandalay)、サガイン(Sagayin)、タインタリー(Tanintharyi)、ヤンゴン(Yangon)の7つの管区(Division)とチン(Chin)、カチン(Kachin)、カヤ(Kayah)、カイン(カレン)(Kayah)、モン(Mon)、ラカイン(Rakhine)、シャン(Shan)の7つの州(State)に分かれている。エヤワディ川流域を中心としたミャンマー中心部は軍管区が管理する管区ミャンマーと呼ばれ、州の位置する山岳地帯を中心とする地域はシャン、カチン族など少数民族が居住し、少数民族・国境地域開発省が管轄している。

管区ミャンマーの総面積が304,526km<sup>2</sup>、州部ミャンマーの総面積が372,052km<sup>2</sup>で国土総面積の45%を管区ミャンマーが占め、55%を州部が占めている。人口密度は2000年推計値で管区ミャンマーが116.26人/km<sup>2</sup>、州部ミャンマーで36.56人/km<sup>2</sup>となっている。

また、エヤワディ川のデルタの基点であるピー（Phi）の町を境界として北を上ミャンマー、南を下ミャンマーと呼ぶ。

## 4. 言語

ミャンマー語が公用語であり、ほぼ全国で通用するが、その一方でミャンマーには多くの少数民族がありそれぞれ独自の言語を有している。また英語は同国が英領インドの一部であったこと、また政府が英語教育を小学校1年より必須科目として奨励しているため、かなり通用する。

## 5. 略史

### (1) バガン王朝(第1次ミャンマー王朝：1044-1287)

バガン王朝以前のミャンマーは、チベット方面から移動してきたビルマ族のほか、モン族などの諸部族の割拠時代であったが、1044年アノーヤター王が中部ミャンマーを征服し、バガン王朝を創建、1057年にはビルマ族による最初の国内統一と近隣制覇が成し遂げられるにいたった。しかしバガン王朝は1287年クビライ・カンの蒙古軍の侵略後に衰退し崩壊した。

### (2) タウンゲー王朝(第2次ミャンマー王朝：1531-1752)

バガン王朝滅亡後250年間にわたって、シャン、ビルマ、モンの各部族の小国対立がつづいたが、1531年にダビンシュエティ王がタウンゲー王朝を樹立した。タウンゲー王朝はミャンマー全土を統一し、さらにアユタヤ、チェンマイ、ピエンチャンまでも支配下においたが、1752年にモン族によって滅ぼされた。

### (3) コンバウン王朝(第3次ミャンマー王朝：1752-1886)

タウンゲー王朝滅亡後、一時的にモン族の勢力が伸長したが、1752年に上ミャンマーのシュエポー村長から立ち上がったアラウンバヤーが覇権を奪還し、コンバウン王朝を打ち立てた。アラウンバヤー王の子、ボードーバヤー王の時代にミャンマーの版図は最大になったが、やがてインドを支配するイギリスと衝突する結果を招き、第1次(1824-26年)、第2次(1852年)、第3次(1885年)の英緬戦争が勃発し、1886年には全領土を英領インドに編入された。

### (4) 独立運動

20世紀に入ってから、日露戦争の影響によりミャンマーにおいても民族主義運動が生まれた。特に1930年代に入って結成された「ド・バマー・アシー・アヨン」は次第に反英・反植民地主義

を鮮明にし、やがてこの団体の指導者アウン・サンなどが独立運動の中核を担うようになった。太平洋戦争勃発の直前 1941 年に日本はミャンマーの独立を支援するための「南機関」を結成し、アウン・サンをはじめとするミャンマー人「30 人志士」に対して軍事訓練を行い、1941 年 12 月 28 日同機関はビルマ独立義勇軍を結成し、1943 年 8 月「南機関」の支援の下、独立宣言を行った。独立に伴いビルマ独立義勇軍はビルマ防衛軍に改編され、国防大臣をアウン・サン少将、軍司令官をネ・ウイン大佐が務めた。しかし日本軍占領下での独立にかねてより不満を持っていたアウン・サン将軍らは、1944 年 8 月「反ファシスト人民自由連盟 (AFPFL)」を組織して 1945 年 3 月 27 日抗日蜂起を指導した。日本軍撤退後、アウン・サン将軍はイギリスとの独立交渉にあたるが、1947 年 7 月に暗殺された。その後ミャンマーは 1948 年 1 月 4 日に英連邦外の共和国として独立を達成した。

#### (5) ウ・ヌ時代(議会制民主主義時代)

1947 年の新憲法に基づく 1948 年 1 月の独立後は、ウ・ヌ首相率いる「反ファシスト人民自由連盟 (AFPFL)」が多数党として政権を担当していたが、1958 年同連盟は内紛により分裂し政情が不安定になった。このためウ・ヌ首相は国軍に事態の収拾を依頼し、同年 10 月ネ・ウイン国軍司令官を首班とする選挙管理内閣が成立した。1960 年の総選挙後ウ・ヌが首相に復帰したが、ウ・ヌ首相は少数民族による自治権拡大要求、仏教国教化などの諸問題について不明確な態度をとったため国内の混乱が増大した。

#### (6) ネ・ウイン時代(一党制社会主義時代：1962-1988 年)

1962 年 3 月ネ・ウイン司令官率いる国軍は連邦分裂の危機があるとして、クーデターにより政権を掌握し、直ちに革命評議会を設置し、「ビルマ式社会主義計画党(BSPP: Burma Socialist Program Party)」の一党支配の下で極端な鎖国主義による社会主義経済政策が進められた。ネ・ウイン司令官は BSPP の議長に就任するとともに、1974 年の民政移管後は大統領に就任し、絶対的な指導権を掌握しつづけた。しかし、1980 年代後半になって社会主義経済政策が行き詰まるに従い、長年にわたる経済困難、軍の力を背景とする一党支配などに国民の不満が高まった。1988 年 3 月ヤンゴン市における大学生と市民との間の些細な喧嘩をきっかけに騒動が発生し、6 月以降ネ・ウイン政権の退陣を求める全国的な民主化要求運動に発展した。

#### (7) ソー・マウン時代 (SLORC 政権)

1988 年 8 月以降、民主化要求運動は特に激しさを増し騒乱状態となり、また政府職員の職場放棄、デモなどにより国家機能は麻痺し治安が極度に悪化した。このため、ソー・マウン司令官率いる国軍が 9 月 18 日にクーデターを起こし全権を掌握した。国軍はクーデターの直後、国政の最

高機関として現役の国軍最高幹部による「国家法秩序回復評議会(SLORC)」を設立し、ソー・マウン司令官が議長に就任した。SLORC 政権は国家目標として、連邦の分裂阻止、民族統一の分裂阻止、独立主権の維持を掲げるとともに、自らを暫定政権と位置付け、1990年5月に複数政党制による総選挙を実施し、その後、新政府が樹立されれば民政移管すると公約した。

## (8) 総選挙の実施

1990年5月27日、複数政党制による総選挙が実施された。総選挙には485議席(小選挙区制)に93政党、2296人が立候補した。選挙の結果、「国民民主連盟(NLD: National League for Democracy)」が485議席中392議席を獲得して圧勝した。これに対してネ・ウイン時代のBSPPの後身である「国民統一党(NUP: National Unity Party)」は10議席しか獲得できず大敗を喫した。総選挙後NLDは1990年7月28・29日の両日、議員総会を開催し、早期の民政移管実現のため暫定憲法を作成し、政権移譲を図ることを求める決議を採択した。これに対してSLORCは、NLD議員総会の前日7月27日に布告第1/90号を發布し、政権移譲のためには堅固な新憲法を作成することが必要であり、暫定憲法による安易な政権移譲は認められないとの立場を明確にした。その後SLORCは堅固な憲法を作成するためには各少数民族や国民各層の意見を聞く必要があるとして、国会議員、少数民族代表などから構成される「国民会議(National Convention)」を開催し、新憲法に盛り込むべき基本原則を協議することを発表した。

## (9) タン・シェ議長の就任

1992年4月23日、ソー・マウン議長は健康上の理由で突然辞任し、タン・シェ副議長が議長に昇格した。SLORCはタン・シェ議長の就任直後に、国民会議の開催、政治犯の釈放(約2200名が釈放された)、自宅軟禁中のアウン・サン・スー・チー女史に対する家族の面会許可などの発表を行った。

## (10) 軍事政権の再編成

1997年11月15日、SLORCは法秩序や治安が十分に回復し、所期の目的は達成したとして自ら解散し、代わりに国家平和開発評議会「SPDC(State Peace and Development Council)」が設立された。SPDCはSLORCのタン・シェ議長ほか副議長、第1書記、第2書記が留任し、新設された第3書記、海・空軍司令官、各軍管区司令官を含む総計19名により構成されている。同時に、閣僚および副大臣についても大幅な移動が行われた。タン・シェ議長などSPDCに留任した4名を除くSLORCのメンバー14人はSPDC顧問グループのメンバーに任命されたが、同グループは既に解散したとされている。

## (11) アウン・サン・スー・チー女史をめぐる問題

① ミャンマー独立の父アウン・サン将軍の娘であるアウン・サン・スー・チー女史は英国人と結婚して英国に居住していた。1988年母親の病気見舞いのために帰国した際に国内で民主化運動が起こったため、指導者の一人として参加するとともにティン・ウ元国防相とともに国民民主連盟を結成した。しかし、国会の安全を危うくする犯罪を犯したとして1989年7月に「国家防衛法」により自宅軟禁措置がとられ、1990年総選挙への立候補は認められなかった。アウン・サン・スー・チー女史は自宅軟禁中の1991年12月にノーベル平和賞を受賞した。1995年10月釈放され、毎週土曜日に自宅前で市民に対する演説集会を行った。1996年9月以降、当局が道路を封鎖したため、演説集会は開催されていない。1996年11月道路が封鎖されているため近くの交差点に集まった市民のところへ行こうとした女史の車が封鎖区域内で約200名の「暴徒」に襲われる事件が発生した。その後も同女史はたびたび地方訪問を計画し、自動車の車中にて籠城する抗議行動を行っているが、当局は同女史の「安全の確保」を理由として、行動の制限と事実上の軟禁を継続している。

### ② アウン・サン・スー・チー女史問題の背景

アウン・サン・スー・チー女史は国際的に民主化要求運動のシンボルとしてみなされており、民主化＝善、軍事政権＝悪という二分法で単純に分けられている。

確かに1990年の総選挙でほとんど議席を取れなかった現政権がその支配の正当性を主張することは容易ではない。そのために、政権移譲のためには新憲法の制定が必要であるとし、憲法制定のための国民会議の開催などさまざまな引き伸ばし策をとっている。当初憲法制定のために国民会議に参加していたNLDも1995年以降、憲法は選挙で選ばれた国会議員が制定すべきとして参加していない。1992年SLORCはこの国民会議で新憲法の基本的事項を協議するに際しての基本原則6項目を発表した。そこでは「将来の国政を指導する機構への国軍の参加を確保する」との考え方を打ち出している。

第二次世界大戦以降、ミャンマー国の政権はほとんどの期間、軍部を背景として政権を営んできた。ウ・ヌ時代の1948年～1962年、ネ・ウイン時代の1974年～1988年までの間、民政移管された政権ということになっているが、ネ・ウイン政権はウ・ヌ政権をクーデターで転覆し獲得した政権であり、第二次世界大戦後50年の中で民政が施行された時期はわずか14年でしかない。この14年間の中でも1958年から1962年までの4年間は政治的に不安定な期間であり、ミャンマー国で名実ともに民政であった期間はわずか10年にすぎない。

つまり、現政権を含めて軍事政権が培ってきた権益は意図すると意図せざるとに関

ならず、国の隅々まで入り込んでおり、官僚制度の特性として、これを手放すことが非常に難しいことは容易に想像できる。また、それ以上に問題になるのが同国が抱えている民族問題である。

### ③ 民族問題と民主主義

かつて英領であった国のほとんどは民族問題を抱えている。インド、スリランカ、ミャンマーの場合、イギリスが既存の王制を倒し、植民地支配に組み入れていった。さらに植民地を支配する際に必ず少数民族を下級官吏として登用し、マジョリティを支配した。スリランカの場合でも、キャンディの王朝にはマイノリティであるタミール人も登用され、それなりの秩序が保たれ、マジョリティであるシンハラ人の王族がタミール人の貴族と婚姻関係を結んだり、タミール人の貴族がシンハラ人の王族と婚姻関係を結んだりして少なくとも敵対関係ではなかったという。

しかしながら英領統治の間、タミール人を下級官吏としてシンハラ人の支配を行った。その結果、シンハラ人とタミール人の間には、実際上の経済的関係も含め複雑な感情的な問題が残ってしまった。この民族問題は民主主義では原理的に解決できない性格を持っている。

英国の旧植民地であった国々で民族問題を事実上押さえ込むことに成功したマレーシアの場合には、他の旧英領植民地と明らかに違った条件があった。それは伝統的支配の形態であり、権威や国家統合の象徴たりうるスルタン制が残ったこと、その後、政治的マレー系優先策をとったことである、この2つの条件がうまくかみ合い、国家のアイデンティティを維持し、政治的な安定性が確保されたことで外資の導入に成功し、経済的な成長が国民の間の不満を吸収していった。

しかしながら、スリランカなどの場合、国家統合の象徴となりうる王朝はイギリスの手で廃止された。また、イギリスが植民地を手放す際に、民族の間に感情的しこりを残した。さらにイギリスが残していった「合理的」で「人道的」な民主主義は、多数決で決まった意見に従うという社会的なコンセンサスがない限り、異なる規範を続けることができない。多くの途上国が抱える部族がすべてこのようなコンセンサスを持つことはほとんど不可能なことであろう。

その意味で、この民主主義が相互に解決不可能な対立と溝を生み出し、民族問題を先鋭化させたといえる。同時にこの民族問題が外資の導入妨げ、経済的な開発を遅らせ、その結果生じた貧困がますますその対立に油を注ぐ結果となってしまった。

ある民族にとっての正当性も、異なる民族にとっては必ずしも正当性ではない。特に宗教が異なっている場合はそうである。例えばイギリス自体でも北アイルランド問題を抱え、民主的なプロセスで解決することに呻吟している。北アイルランド独立戦

線（IRA）の活動もイギリスから見れば、テロ行為であり国家への反逆である。しかし北アイルランドのアイルランド系住民からすれば独立運動である。

ミャンマーでも、SLORC が 1988 年に全権を掌握して以来、少数民族との和平を全力で進めている。1989 年にはビルマ共産党（BCP）の武装組織であるワ族、コーカン族が帰順し BCP が事実上崩壊したのをはじめ、1995 年 6 月には新モン州党（NMSP）との和平合意に達するなど、これまで 16 の少数民族反政府組織が帰順した。またシャン州においては麻薬取引に関わってきたクンサー率いるモンタイ軍（MTA）が国軍に投降し事実上崩壊した。ただ、まだこの MTA の残党が抵抗運動をつづけ、カレン民族同盟（KNU）も抵抗を止めていない。

少数民族は険しい山々で阻まれた山岳地帯に分布し、ケシの栽培・アヘン製造を行っており資金的に潤沢である。その資金を使って武器の購入は容易であり、その統制は容易ではない。これらの少数民族との和平交渉の中でミャンマー国軍は少数民族の優遇策を提示し、何とか和平にこぎつけている。

歴史的な経緯から見ても少数民族がビルマ族を支配したことも多々あり、民族問題は切実な問題である。

現政権は国家の分割の阻止を主要なスローガンに掲げており、ミャンマーにとって民族問題を解決しながら、民主主義に移行することは大変な困難を伴うことになる。現政権が正統性のないまま政権を担いつづけることの無理は、国軍も承知していると考えられる。アウン・サン・スー・チー問題を含め、ミャンマー国の政権は、現政権の面目を保ちつつ、いかに正当性のある政権に移行するかについて良い解決法が見出せない状況にあるのではないだろうか。

## 6. 政治

### (1) 現体制

現体制は、新政府が樹立され政権移譲されるまでの暫定政権と位置付けられている。これは 1988 年 9 月にクーデターでソー・マウン司令官が全権を掌握したときに発した声明で述べたものであり、公式見解である。しかし前述したように、1990 年選挙結果で大敗したにもかかわらず、新憲法の確立なくして政権移譲できないという見解の下に、政権移譲を行っていない。また新憲法を作る国民会議(National Convention)も、新憲法は選挙で選ばれた国会議員によって作成されるべきだとして 1995 年以降 NLD が同会議をボイコットし、膠着状態がつづいている。

## (2) 国家元首

国家元首はタン・シュエ上級大将 (Senior General Than Shwe) で SPDC 議長、首相を兼務している。

## (3) 立法機関と政党

### ① 立法機関

1988 年 9 月の国軍によるクーデターにより、それまで立法機関として存在していた人民議会は廃止され、現在、立法機関としての任には SPDC があたっている。(SLORC “現 SPDC” 政権は 1990 年 7 月、SLORC 声明 1/90 で SLORC “現 SPDC” のみ立法権があるとしている。)

### ② 政党

1990 年 5 月の総選挙には 93 政党が参加し、そのうち 27 党が議席を確保した。ただし総選挙後、これらの政党の多くは違法行為を犯した、もしくは政党としての要件を満たしていないとして SLORC により登録を抹消されたため、現在存在するのは 10 党のみであり、1990 年総選挙で当選者を出した政党は i~vii までの 7 党である。

- i 国民民主連盟(National League for Democracy)
- ii シャン民族民主連盟(Shan Nationalities League for Democracy)
- iii 国民統一党(National Unity Party)
- iv 連邦パオ民族機構(Union Pa-O National Organization)
- v シャン州コーカン民主党(Shan State Kokang Democratic Party)
- vi カミ民族連帯機構(Khami National Solidarity Organization)
- vii ラフ民族発展党(Lahu National Development Party)
- viii ワ民族発展党(Wa National Development Party)
- ix 連邦カレン連盟(Union Kayin League)
- x コーカン民主統一党(Kokang Democracy and Unity Party)

## (4) 政府部門と担当大臣

国家平和開発評議会 (SPDC)

- ①議長 タン・シュエ上級大将(国軍司令官、首相、国防大臣)
- ②副議長 マウン・エー大将(国軍副司令官、陸軍司令官)
- ③第 1 書記 キン・ニユン中将(国軍情報局長)
- ④第 2 書記 ティン・ウー中将(陸軍参謀長)

⑤第3書記 ウイン・ミン中将（国防將軍総務局長）  
ほか海軍司令官、空軍司令官、軍管区司令官など14名の委員。

#### 内閣

①首相、国防相	タン・シュエ上級大将
②副首相	マウン・マウン・キン中将
③副首相	テイン・トゥン中将
④副首相、国軍関係大臣	テイン・ラ中将
⑤内務大臣	テイン・フライン大佐
⑥入国管理・人口大臣	ソー・トゥン少将
⑦外務大臣	ウイン・アウン
⑧農業・灌漑大臣	ニユン・テイン少将

を含み計40名の大臣がいる。その中で、文民は10名であり、30名が軍人という構成になっている。同様に副大臣が39名となっている。

### (5) 司法

国家の最高司法機関は最高裁判所であり、その下の地方行政区画である管区・州、郡にはそれぞれ下級裁判所が設置されている。裁判は三審制である。

### (6) 地方制度

地方行政区画は少数民族が居住する7つの州（State）とビルマ族が多数居住する7つの管区に大別され、各管区・州の下に県（District）、郡（タウンシップ：Township）、区（Ward）、行政村（Village Tract）が置かれている。これら各地方行政区画には地方行政機関として平和開発評議会が設置されている。

村の行政制度は行政村長と村の平和開発協議会（PDC）が担う。行政村は通常の場合、複数の自然村から構成されている。

村には10家族を単位とする最小の単位がある。推薦で選ばれるそのグループ長10人の中から、ユニット長が選ばれる。農村ではこの2～3のユニットが自然村を形成している。

ユニット長の中から、村の平和開発協議会（PDC）委員が書記を含み9名程度選ばれる。このメンバーを郡（タウンシップ）のPDCが承認・指名する。このメンバーの中から行政村長を選出し、その行政村長をタウンシップのPDCが承認・指名するという形をとる。その他の上位のタウンシップ長などは基本的に指名による。

## 7. 人口

### (1) ミャンマー国の人口と人口増加率にみる統計の問題点

1997/98 年期の総人口は 4640 万人と推計されている。ただミャンマーの場合、1982 年以来人口センサスが行われていないために人口の指標にはさまざまな問題がある。

現在ミャンマーは軍政下であり、人権抑圧や弾圧など、軍事政権に対する国際的な批判にさらされている。このような状況の中で人口センサスを実施し、人口の実態が明らかになることがもたらす影響に現政権は慎重になっている。

実際、ミャンマー国は数多くの少数民族問題を抱えている。その多様性を意識し、その国名に連邦という名前を付けているが、独立運動は完全に収まっていない。軍の施設にも「我々は分裂しない」という標語が掲げられていることが逆に示すように、ミャンマーの政権は分裂に対する強い危機感を抱いているといえる。

この少数民族との抗争は、現在の政権を担っている軍部が少数民族に対する融和策や自治権の実際上の承認、開発優遇策などを講じ、現在では、紛争状態にあったほとんどの少数民族との和平に成功している。しかし、最大の少数民族であるカレン（カチン）民族戦線との和平は成立していない。

このような国際、国内政治的な理由から人口センサスが実施されておらず、その公表された数値はさまざまな根拠に基づいた推計値であり必ずしも統一が取れていない。

この人口を推計する根拠となっている調査・データには大きく分けて 2 つある。1 つは出生・死亡・移動の登録に基づくもので、移民・人口省が管轄している。もう 1 つは保健省や農業灌漑省が独自に行うサンプル・サーベイに基づくものである。

中央統計局（CSO）が出している人口統計は移民・人口省の人口局に基づくもので、保健省のデータとは異なってきた。ただ、2000 年度人口増加率などの推計値は、1997 年に UNFPA の協力の下、移民・人口省の人口局が実施したリプロダクティブ・ヘルス・サーベイの結果を反映させた。その結果、この人口増加率はそれまで保健省が実施していた<sup>1</sup>人口調査の結果と近似した結果が算出されることになった。

表 1-7-1 の\*(1)のデータは Population Changes and Fertility Survey (PCFS) 1990 および Fertility and Reproductive Health Survey (FRHS) 1997 の粗出生率から粗死亡率を引いて求めたものであり、\*(2)データは Central Statistic Office, Statistical Yearbook 1998 から得られたものである。したがって\*(1)は人口増加率そのものではない。しかし、人口移動がないと仮定すれば、これは人口増加率である。本来であれば、この粗出生率から粗死亡率を引いたものに人口移動による変化を加味したものが人口増加率となる。ところがこの変化を加味するとますます統計年鑑の人口増加率の推移との乖離がはなはだしくなる。

<sup>1</sup> 形式的には中央統計局が保健省の協力を得て実施したことになっているが、登録データをもとにした、中央統計局の人口増加率とはかなり数字が異なっている。

表 1-7-1 人口増加率の格差 単位 (%)

年次	人口増加率		差
	(1)*	(2)**	
1991-92	20.3	18.8	1.5
1992-93	20.2	18.8	1.4
1993-94	19.9	18.7	1.2
1994-95	20.2	18.7	1.5
1995-96	20.1	18.7	1.4
1996-97	19.9	18.4	1.5
1997-98		18.4	
1999-2000	20.5	20.5	

出所) Ministry of Labour/UNFPA, *Handbook on Human Resource Development Indicators 1998*,  
および *Statistical Yearbook 1998*, Central Statistics Organization 2000 より算出。

表 1-7-2 にあるように、人口移動についてみてみると統計年鑑によると 1997 年で 111,414 名の入超であり、この数字は出生・死亡から得られたデータに加えらるることになり、1997-1998 年期中で考えれば 2.4% 増えることになる。

仮に、ミャンマーからの出国がこの程度であれば、統計局のデータと PCFS および FRHS から得られた粗出生率の格差を相殺する程度となる。しかし、現実には表 1-7-2 に見るように、逆にミャンマーへの入国数が出国数を圧倒的に上回っていることを示しており、この格差はむしろ拡大する。

このように、人口増加率一つをとってもその整合性は非常に乏しいといえる。1999-2000 年に関しては FRHS からコンポジション法で得られた結果を CSO の数値として反映させたため、中央統計局の推計と保健関係の推計は同じになる。つまり、中央統計局が発表している人口増加率が急に上昇している理由は、この統計の系統がもともと異なっていたものを、保健関係の統計にそらえた結果であり、特段の変化を意味するものではないかもしれない。

表 1-7-2 人口移動が及ぼす変動

年次	人口移動			総人口	総人口に占める割合 (%)
	入国	出国	差 (純移動)		
1990-91	1,022,703	160,655	862,048	40,790,000	21.1
1991-92	1,091,802	1,318,664	-226,862	41,550,000	-5.5
1992-93	1,107,648	1,221,478	-113,830	42,330,000	-2.7
1993-94	1,391,857	1,745,498	-353,641	43,120,000	-8.2
1994-95	1,538,062	1,422,026	116,036	43,920,000	2.6
1995-96	654,113	648,568	5,545	44,740,000	0.1
1996-97	1,314,587	1,126,786	187,801	45,570,000	4.1
1997-98	1,149,399	1,037,985	111,414	46,400,000	2.4

出所) *Statistical Yearbook 1998*, Central Statistics Organization 2000 より算出。

表 1-7-2 には人口移動が及ぼす影響を示した。かなりの影響があることになる。表 1-7-1 の\*(1)のデータに人口移動の変動を加算すると以下のようになり、中央統計局の増加率ともまったく異なってくる。

表 1-7-3 人口増加率の人口移動による修正

年次	人口増加率 (1)*	人口移動分	修正人口増加率 (%)
1990-91	(20.3)	21.1	(41.4)
1991-92	20.3	-5.5	14.8
1992-93	20.2	-2.7	17.5
1993-94	19.9	-8.2	11.7
1994-95	20.2	2.6	22.8
1995-96	20.1	0.1	20.2
1996-97	19.9	4.1	24.0
1997-98		2.4	
1999-2000			

出所) Ministry of Labour/UNFPA, *Handbook on Human Resource Development Indicators 1998*, および *Statistical Yearbook 1998*, Central Statistics Organization 2000 より算出。1990-1991 年に関しては資料入手不能のため人口増加率は 1991 年—92 年期を援用。

このように、出生・死亡、人口移動などと人口増加率の関連が明らかではなく、資料の限界を強く感じる。出入国の人口もかなり大きく、この数値も人口増加率に反映されていないことを考えると、保健関係から得られた人口増加率と、登録数値から得られた人口増加率の差異を議論できるかどうかわからない。しかし、仮に中央統計局が発表している出生死亡の登録に基づく統計と保健関係で実施された出生・死亡の調査結果がどちらも正しいとすると、登録している増加率のほうが少ないことになり、出生しても登録されていない人口がかなり存在することになる。日本の歴史人口学の成果からもわかることだが、このような場合、統計値以上に乳児死亡率が高く、出生しても登録する以前に死亡するケースなどが考えられる。

人口増加率の都市—農村格差は、都市に比べて高い農村の出生率がこれも都市に比べて高い農村の死亡率で相殺され、0.1%程度の格差でしかない。

各管区・州の人口と面積、人口密度は表 1-7-4 のとおりである。

このドメインというのは *Fertility and Reproductive Health Survey 1997* の集計結果を区分する単位で、時として州・管区をまたいで、おおよそ人口 500 万人を 1 つの単位としている。このドメイン別で都市農村における合計特殊出生率と粗出生率を見るとミャンマーの場合かなりの地域格差があることがわかる (表 1-7-5)。

ドメイン 5 のマグウェーの都市における合計特殊出生率 (TFR) は 1.13 で少子高齢化が進んでいる東京の TFR とほぼ同じである。ドメイン 6 のマングレー、ドメイン 8 のヤンゴンでも都市の TFR は 1.47 と 1.50 で日本より若干高い程度である。その一方でドメイン 7 のラカイン州農村部の TFR は 4.67 と非常に高いものとなっている。

表 1-7-4 ドメイン別人口・面積・人口密度

ドメイン	州・管区	人口 (1998)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度
Domain1	カチン州	1,224,866	89,042	13.76
	カヤ州	252,795	11,732	21.55
	シャン州	4,701,669	155,801	30.18
	ドメイン計	6,179,330	256,575	
Domain2	カイン州	1,431,377	30,383	47.11
	タニタヤリ管区	1,297,518	43,345	29.93
	モン州	2,390,681	12,297	194.41
	ドメイン計	5,119,576	86,025	
Domain3	チン州	465,361	36,019	12.92
	サガイン管区	5,280,362	94,625	55.80
	ドメイン計	5,745,723	130,644	
Domain4	バゴー管区	4,930,146	39,404	125.12
Domain5	マグウェー管区	4,382,182	44,821	97.77
Domain6	マンダレー管区	6,313,938	37,023	170.54
Domain7	ラカイン州	2,653,529	36,778	72.15
Domain8	ヤンゴン管区	5,382,051	10,171	529.16
Domain9	エヤワディ管区	6,548,241	35,137	186.36
	全国	47,254,716	676,577	69.84

出所) *Fertility and Reproductive Health Survey 1997, Yangon 2000*

表 1-7-5 ドメイン別・都市-農村別・合計特殊出生率・粗出生率

	合計特殊出生率 (TFR)			粗出生率 (CBR)			順位	
	全体	都市	農村	全体	都市	農村	TFR	CBR
Domain1	3.15	2.85	3.23	26.42	25.20	26.66	2	2
Domain2	2.69	1.74	3.00	20.93	14.35	23.00	5	5
Domain3	3.07	1.30	3.50	24.50	12.64	26.66	3	3
Domain4	2.38	1.85	2.54	19.87	17.81	20.41	8	7
Domain5	2.44	1.13	2.69	18.99	10.76	20.27	7	8
Domain6	2.48	1.47	2.95	20.65	14.71	22.83	6	6
Domain7	4.47	3.23	4.67	32.19	27.13	32.91	1	1
Domain8	1.76	1.50	2.36	15.75	14.05	19.36	9	9
Domain9	3.01	2.22	3.16	24.30	19.61	25.07	4	4
全国	2.72	1.77	3.11	22.20	16.24	24.21		

出所) *Fertility and Reproductive Health Survey 1997, Yangon 2000*

もっとも出生率が低いのは都市-農村部ともヤンゴン管区、もっとも高いのは都市-農村部ともラカイン州となっている。マグウェーやヤンゴンの都市部では極端な少子化が進んでいるともいえる。保健省の高官との協議の際、人口の増加率の変化に話が及び、50歳代とおぼしき高官が自分の親の世代は十数人兄弟がいる。自分自身は7人兄弟である。自分は3人子供を持っているが、子供たちが結婚したがるに困る、と述べていた。ヤンゴンで非婚が進み独身が増えてい

るという意見は多くの場所で聞いた。

ここで示された粗出生率と公式統計として発表された人口増加率もまったく整合性がない。PCFS1990に基づく推計によると、1996-97年の粗出生率が29.50%である。ところが1997年のFRHSでは22.2%となっており、わずかな期間で極端な減少を示していることになる。FRHSでは粗死亡率のデータが得られていないので、仮にFRHSの粗出生率が正しいとして粗死亡率が大きく変わっていないとするならば、その差は1.3%程度になる。これに、1996-97年度の人口流入分0.41%を加えるとその人口増加率は1.67%となり、公表数値の2.05%と大きく乖離する。

ここで仮定した死亡率は1990年からまったく変化していない。仮にこの死亡率が現実には0.2%ほど改善していたとすれば、皮肉なことにFRHSによって修正される前の中央統計局による推計がミャンマーの公式に発表された人口増加率の推計の中では、もっとも正確であったかもしれない。

また、図1-7-1に示すように、年齢別出生率が1983年・1991年・1997年と一貫して低下しているにもかかわらず、人口増加率が変化しないということは通常ありえない。どの数字が正しいのかわからないが、表1-7-6でわかるように現在人口比で管区ミャンマーが72.24%を占め、州部ミャンマーは27.76%でしかない。管区ミャンマーのTFRがおおよそ2.41であり、州部ミャンマーのTFRは3.43である。TFRは約2.1で置き換え水準であり、人口の大多数を占める管区ミャンマーのTFRがこの置き換え水準を若干上回る程度であることから考えても現在公表されている人口増加率は高すぎるかもしれない。

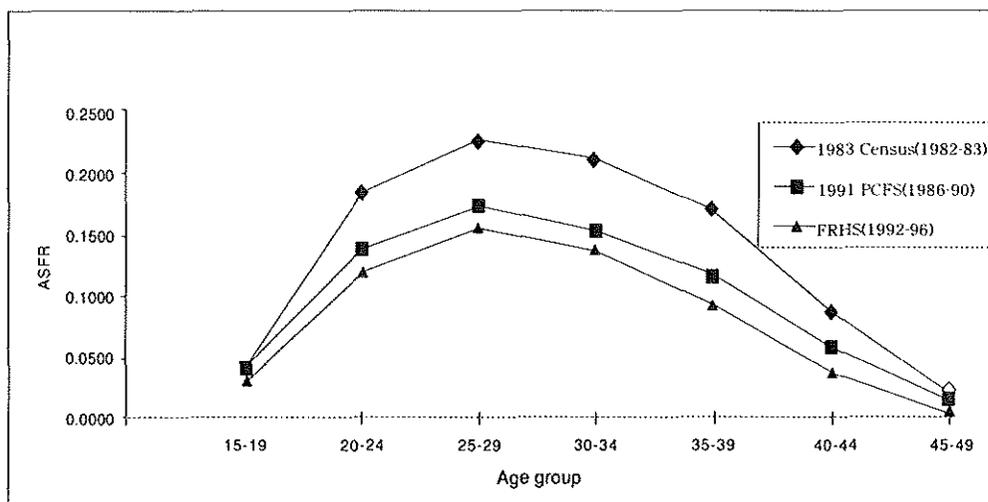
この高すぎるバイアスはどう考えたらよいのだろう。

調査に際し某省高官が軍内部で、統一意的な見解でも、目標でも、またはっきりとした根拠に基づくものでもないとした上で、ミャンマーの人口は2020年に人口7000万ぐらいが適切ではないかという意見が軍内部で大勢を占めていると述べていた。ミャンマー側の意見に従って、2020年に人口7000万を達成するためにはここ数年の人口増加率は2%前後が必要となってくる。

表1-7-7は将来の人口増加をさまざまな仮定に基づき推計したものである。仮説の1は2020年に人口7000万を達成し、その後2050年に人口増加がゼロになる場合の人口増加率、仮説2は人口増加率2%がつづいた場合の推計、仮説3は2050年の人口増加が停止した時点で人口7000万を達成するための人口増加率である。

しかしながら、2020年に人口7000万を達成し、その人口増加率を50年間で0にしたとしてもミャンマー国の人口は8800万人になり、ミャンマー国の農業開発には相当な負担がかかることになる。また2020年に7000万人を達成しながら50年で人口増加率をゼロにする場合であっても日本がかつて経験したような急速な人口転換を必要とする。

図 1-7-1 年齢別出生率 1983-1997



出所) *Fertility and Reproductive Health Survey 1997, Yangon 2000*

表 1-7-6 管区・州別人口・TFR (2000 年推計値)

管区/州	人口		TFR		
	人口規模	割合 (%)	全体	都市	農村
管区合計	35,404,000	72.2413	2.41	1.63	2.74
州合計	13,604,000	27.7587	3.43	2.61	3.63
全国	49,008,000		2.72	2.22	3.16

出所) *Fertility and Reproductive Health Survey 1997, Yangon 2000*

表 1-7-7 は非常に単純な算術的な推計に基づいており、それほどの意味があるわけではないが、ミャンマー政府が停止人口 7000 万人を求めているのか、それとも 2020 年に 7000 万の人口を求めているのか、さらに 2% 程度の人口増加を求めているのかでその得られる結果がまったく異なることを示している。

いずれにしても、ミャンマー国の開発計画を立てる場合でも詳細な議論をするためには正確なセンサスが望まれる。

表 1-7-7 将来人口

	仮説1		仮説2		仮説3	
	増加率	人口規模	増加率	人口規模	増加率	人口規模
1987	1.96	38,540,000	1.96	38,540,000	1.96	38,540,000
1989	1.88	40,030,000	1.88	40,030,000	1.88	40,030,000
1991	1.88	41,550,000	1.88	41,550,000	1.88	41,550,000
1993	1.87	43,120,000	1.87	43,120,000	1.87	43,120,000
1995	1.87	44,740,000	1.87	44,740,000	1.87	44,740,000
1997	1.84	46,408,488	1.84	46,408,488	2.00	46,408,488
1999	1.84	48,132,032	1.84	48,132,032	1.90	48,283,391
2000	2.05	49,017,662	2.05	49,017,662	1.80	49,200,775
2001	2.05	50,022,524	2.00	50,022,524	1.70	50,086,389
2003	2.05	52,094,469	2.00	52,043,434	1.50	51,752,864
2005	1.88	54,252,235	2.00	54,145,989	1.30	53,264,565
2007	1.84	56,300,240	2.00	56,333,487	1.25	54,604,488
2009	1.80	58,379,682	2.00	58,609,359	1.25	55,978,132
2011	1.76	60,488,380	2.00	60,977,177	1.20	57,357,993
2013	1.72	62,623,997	2.00	63,440,655	1.10	58,742,845
2015	1.65	64,777,679	2.00	66,003,658	1.00	59,982,906
2017	1.55	66,913,224	2.00	68,670,206	0.90	61,158,271
2019	1.52	68,990,020	2.00	71,444,482	0.80	62,233,220
2020	1.50	70,038,668	2.00	72,873,372	0.75	62,731,085
2021	1.45	71,089,248	2.00	74,330,839	0.70	63,201,568
2023	1.35	73,129,723	2.00	77,333,805	0.60	64,057,665
2025	1.25	75,080,495	2.00	80,458,091	0.55	64,828,663
2027	1.15	76,931,229	2.00	83,708,598	0.45	65,511,147
2029	1.05	78,671,914	2.00	87,090,425	0.40	66,069,171
2031	0.95	80,292,948	2.00	90,608,878	0.40	66,598,782
2033	0.85	81,785,233	2.00	94,269,477	0.35	67,099,205
2035	0.75	83,140,251	2.00	98,077,964	0.30	67,536,054
2037	0.65	84,350,149	2.00	102,040,313	0.30	67,941,878
2039	0.55	85,407,816	2.00	106,162,742	0.30	68,350,141
2041	0.45	86,306,946	2.00	110,451,717	0.29	68,760,857
2043	0.35	87,042,109	2.00	114,913,966	0.25	69,132,664
2045	0.25	87,608,797	2.00	119,556,490	0.25	69,478,760
2047	0.15	88,003,474	2.00	124,386,573	0.15	69,791,761
2049	0.05	88,223,615	2.00	129,411,790	0.05	69,966,345
2050	0.00	88,267,727	2.00	132,000,026	0.00	70,001,329

出所) *Statistical Yearbook 1998*, Central Statistics Organization 2000 より算出。

## (2) 少数民族

ミャンマーは多民族国家であり、数多くの少数民族を抱えている。前述したように現政権の努力で多くの少数民族と停戦協定や和平が結ばれているが、カイン族（カレン族）のカレン民族戦線とはまだ戦闘状態にある。歴史的にみればビルマ族と少数民族は抗争を繰り返しており、モン族をはじめとする少数民族がこの国の派遣を掌握したこともある。そのため、ビルマ族が中心といわれる管区ミャンマーの中にもモン族などの集落があるという。

東南アジアの多くの国において、少数民族の間に国家意識は乏しい。民族の意識はあっても、どの国家に帰属しているかということは意識に上らないことが普通であったといえる。その多くは国境を越えて存在し、近代国家の枠組みが堅固なものとなっていく過程で振り分けられたにすぎない。このような背景の中で、国家を前提とする政権と少数民族の間に共通理解を築くことが難しいことは容易に理解できる。

また、英領期におけるビルマ軍の主力はカレン族であったという。これらの歴史的な経緯や国軍の再編の過程が民族問題を複雑なものとしている。

表 1-7-8 ミャンマーの民族 1983 年

民族	%	詳細	%
ビルマ族	69.0	ビルマ (Burmar)	69.0
少数民族	25.7		
		カチン (Kachin)	1.4
		カヤー (Kayah)	0.4
		カイン (Kayin)	6.2
		チン (Chin)	2.2
		モン (Mon)	2.4
		ラカイン (Rakhine)	4.5
		シャン (Shan)	8.5
		その他	0.1
混血を含む外来民族	5.3		
		インド・パキスタン系	1.3
		中国系	0.7
		ヨーロッパその他	3.3

出所) *Statistical Yearbook 1998*, Central Statistics Organization 2000

## (3) 識字率

識字率に関しても 1983 年のデータしかない。5 歳以上人口の識字率は 76.6% 程度である。また、都市人口比率は 24.8% となっている。

表 1-7-9 識字率および都市人口比率

	%
識字率 (5 歳以上人口)	76.6
都市人口比率	24.8

出所) *Statistical Yearbook 1998*, Central Statistics Organization  
2000 から算出。

#### (4) 家族計画

家族計画という言葉は、ミャンマーではあまり一般的ではない。むしろ出生間隔の拡大（バース・スペーシング）を通じて母親の健康と経済的な負担を削減するという政策が公式に推奨されている。第4子まで産んだ女性には国家補助のもと経済的な負担が少ない形で、不妊手術が利用可能になる。また、バース・スペーシングのため、もしくは健康上の理由で第4子まで持つことがなくとも家族計画を利用している事例も多い。表 1-7-5 に見るように都市部では既にその TFR は置き換え水準を大きく下回っており、農村部であってもドメイン 8 のヤンゴン管区などは置き換え水準を下回っている。表 1-7-10 にあるように既婚女性の家族計画に対する認識は高く、92.9%の既婚女性が家族計画を知っている。家族計画の手法の中で、ピルとホルモン注射が圧倒的に支持されている。

また、表 1-7-11 に示すように家族計画実施率は 1991 年の 16.8%から 1997 年には 32.73%とほぼ倍増している。これらの数字が示すものは、ミャンマーの国民のほとんどは家族計画を知っているということである。表 1-7-12 に示すように、利用しない理由としては、再生産年齢人口（15 歳から 49 歳）女性全体で「妊娠を希望している」がもっとも多く 18.92%を占めており、「家族計画を使用することによる健康不安」が 14.07%でそれにつづく。

家族計画を利用しない理由として、家族計画の必要性がない「妊娠希望」を除外するならば、「家族計画を使用することによる健康不安」がもっとも大きな理由となっている。これは家族計画に対する正確な情報を知れば、知るほど減少する数値である。「家族計画を使用することによる健康不安」は、世代による明らかな違いをみせている。30~49 歳までの世代では 15.66%が不安を感じているのに対し、15 歳~29 歳の世代では 10.67%へと明らかに減少しており、今後、家族計画の利用はさらに進むと考えられる。

現政権が家族計画を積極的に推進せず、バース・スペーシング程度にとどまっているにもかかわらず、家族計画がある程度進んでいる理由は、隣国のバングラデシュやタイに援助として供与された家族計画の資材が溢れ出て（Spill over effect）、国境貿易を通じて流入しているという指摘もあった。ただ現況では、農村の豊かな階層は家族計画を良く知っており、さらに利用も進んでいるが、土地なし層などの貧しい階層では、受診費やピル・注射の費用が大きな負担と感じられており、家族計画を利用したくともが利用できないという現状がある。

ミャンマー政府が人口をどちらかといえば増やしたいという意向のもととられている家族計画をめぐる政策が結果的に、社会階層による二極分化を進めることにつながっている。

表 1-7-10 既婚女性の家族計画に対する知識

		単位 (%)
何らかの方法を知っている		92.9
現代的な方法		92.4
	ピル	88.8
	IUD	56.0
	ホルモン注射	87.9
	コンドーム	24.5
	不妊手術(女性)	78.8
	不妊手術(男性)	71.9
	月経周期法	33.9
	ノル・プラント	2.1
伝統的手法		66.4
	安全期を利用する	43.5
	性交中断法	23.2
	マッサージ	56.5
その他の手法		4.2

出所) *Fertility and Reproductive Health Survey 1997, Yangon 2000*

表 1-7-11 家族計画実施率

	単位 (%)	
	1991PCFS	1997FRHS
すべての方法 (%)	16.8	32.73
すべての現代的方法	13.6	28.38
ピル	4	7.38
IUD	0.9	1.3
ホルモン注射	3.1	11.7
コンドーム	0.1	0.13
不妊手術(女性)	3.7	5.48
不妊手術(男性)	1.8	2.2
すべての伝統的手法	3.2	4.34
安全期を利用する	2.4	2.37
性交中断法	0.4	0.8
マッサージ	0.3	0.64
その他の手法	0.2	0.55

出所) *Fertility and Reproductive Health Survey 1997, Yangon 2000*

表 1-7-12 女性が家族計画を利用しない理由

単位 (%)

	年齢層		
	15-29	30-49	15-49
家族計画を知らない	6.10	8.47	7.72
使用する意思がない			
本人の反対	6.93	12.89	10.98
夫の反対	2.15	1.71	1.85
その他の人の反対	0.06	0.11	0.10
宗教上の理由	0.72	0.91	0.84
身体的な理由			
閉経・無月経	0.48	12.86	8.91
出産直後	13.93	5.45	8.15
性行為がない	1.11	2.31	1.93
妊娠希望	26.54	15.35	18.92
家族計画の問題			
健康に問題がありそう	10.67	15.66	14.07
入手が難しい	0.57	1.79	1.40
費用が高すぎる	0.63	0.67	0.66
利用しにくい	0.33	0.71	0.59
その他	9.92	13.04	12.04
妊娠中	19.90	8.08	11.84

出所) *Fertility and Reproductive Health Survey 1997, Yangon 2000*

## (5) 公衆衛生

乳児死亡などに大きな影響を与える水道とトイレ設備に関しては、表 1-7-13 に示すとおりである。家庭電化率なども都市部では 68% に達しているものの、農村部では 10% ならずであり、大きな較差がある。飲料水も水道が利用できるのは都市部のみであり、衛生上問題が少ない管井戸に関しても農村部の利用はわずかである。その多くは伝統的に使用されてきた覆いのない汲み上げ式の井戸が多く使われている。次いで池、管井戸、川・水路・泉などで衛生面では煮沸して飲料とするなどの方策が必要と考えられる。

トイレ設備に関しても農村部では 20% がトイレを持っておらず、もっとも多い「汲み取り式」や「地下浸透式」などの場合には汚水が浸透する危険性があるために、飲料水源との距離なども重要な問題となり、改善が必要である。

表 1-7-13 公衆衛生に関する指標

	都市	農村	全国
家庭電化率	68.0	10.3	25.4
飲料水源			
個別水道	17.2	1.5	5.6
共用水道	5.8	1.6	2.7
管井戸	37.8	16.1	21.8
井戸(覆いなし)	24.9	49.0	42.7
川・水路・泉	3.6	13.4	10.9
池	8.3	16.2	14.1
雨水	0.8	0.4	0.5
その他	1.6	1.6	1.6
トイレ設備			
水洗	0.7	0.1	0.3
サイフォン式(地下浸透式)	81.7	37.9	49.4
地下浸透式	14.7	32.4	27.8
バケツ	0.3	0.5	0.5
なし	1.8	20.0	15.2
その他	0.8	9.1	7.0

出所) *Fertility and Reproductive Health Survey 1997, Yangon 2000*

## 8. 経済の概況

ミャンマー経済は、1962年から1988年までつづいた軍政下での「ビルマ型社会主義」の時代に、26年の長期にわたって停滞し、この間の年平均経済成長率は3.1%であった。

1988年の民主化運動弾圧で、多くの生産施設が破壊されたことと、欧米・日本などからの援助が停止され、復興に必要な生産資材の調達が困難となったことなどから、外資法の制定など自由化・開放政策を実施したにもかかわらず、1991年までは経済の停滞がつづいた。その後、軍政が少数民族との戦闘停止や政治犯の釈放など、一連の柔軟化路線に転換することにより政治情勢が安定化し、外資の進出が大幅に増加した。

その結果、1992/93年度以降は比較的順調な経済成長を遂げた。1991/92年度から1996/97年度までの実質経済成長率は年平均7.2%の高水準となり、アジア通貨危機の影響で成長率は鈍化したものの、1997/98年度の1人当たりGDPは、23,006Kyats、IMFによる1998年度推定値で300\$に達した(表1-8-1)。

表 1-8-1 主要経済指標

	1人当たり GDP(Kyat)	実質経済 成長率(%)	消費者物価 上昇率(%)	通貨供給量 増加率(%)	財政収支 対 GDP 比 (Million US\$)	外貨準備高
1991/92	4496	-0.6	29.1	53.8	-6.6	297
92/93	5891	9.7	22.3	34.6	-4.8	358
93/94	8357	6.0	33.6	19.8	-4.3	339
94/95	10764	7.5	22.4	41.1	-6.2	426
95/96	13502	6.9	25.2	28.2	-6.4	381
96/97	17357	6.4	16.3	31.0	-6.5	288
97/98	23006	5.7	29.7	n.a	-6.1	331

出所) Ministry of National Planning and Economic Development, "Review of the Financial, Economic and Social Conditions for 1996/97, 1997/98", 1997, 1998, Ministry of National Planning and Economic Development, Selected Monthly Economic Indicators, 各年および在日大使館[2000]より。

産業構造は、GDP ベースで見ると、一次産業の割合が 45% (うち農業が 81% を占める)、二次産業が 15%、サービス産業が 40% を占める。また、雇用ベースで見ると、農林水産業部門で 66% を占め、依然として農林水産業の経済的地位は大きい (いずれも、97/98 年度の数字)。

輸出品は農林水産物、輸入品は消費財・原材料・生産財などの工業製品が主 (表 1-8-2)、という典型的な低所得国型の貿易構造で、消費財の輸入が着実に増加していることと、後に述べるような、政府による農業搾取政策、種々の輸出規制などにより、輸出競争力の高い農業部門の輸出増加が低調であることから、貿易赤字は経済発展に伴い増加する傾向にある。ミャンマーを訪れる旅客数の増加による貿易外収支の黒字や海外出稼ぎ者からの送金による移転収支の黒字も貿易

表 1-8-2 国際収支と主要輸出・輸入品目 (単位; 百万 Kyat)

	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98
貿易収支 (Million\$)	-1709.9	-3695.5	-2927.1	-5284.4	-6291.1	-7428.5
輸出	3655.4	4227.8	5405.2	5017.2	5234.3	6022.3
農産物	1299.2	1357.8	2478.3	2321.0	1981.0	
(米)	249.2	267.6	1165.8	439.8	125.8	
(豆類)	666.9	724.5	799.4	1357.9	1272.1	
(メイズ)	29.5	27.8	48.9	46.4	107.2	
畜産物	1.9	5.0	4.8	7.2	9.4	
水産物	259.3	368.2	617.3	614.9	887.1	
林産物	1120.4	1356.7	1204.7	1275.1	1303.2	
輸入	5365.3	7923.3	8332.3	10301.6	10811.5	13450.8
消費財	913.4	1391.2	1941.5	2572.7	2061.4	
中間財	1128.1	2127.8	1854.3	2530.8	3182.1	
資本財	1750.1	2777.3	2913.9	3644.5	4714.2	
経常収支 (Million\$)	-279	-295	-86	-415	-500	-710
総合収支 (Million\$)	-207	-233	-117	-18	-329	-198

出所) 表 1-8-1 に同じ。

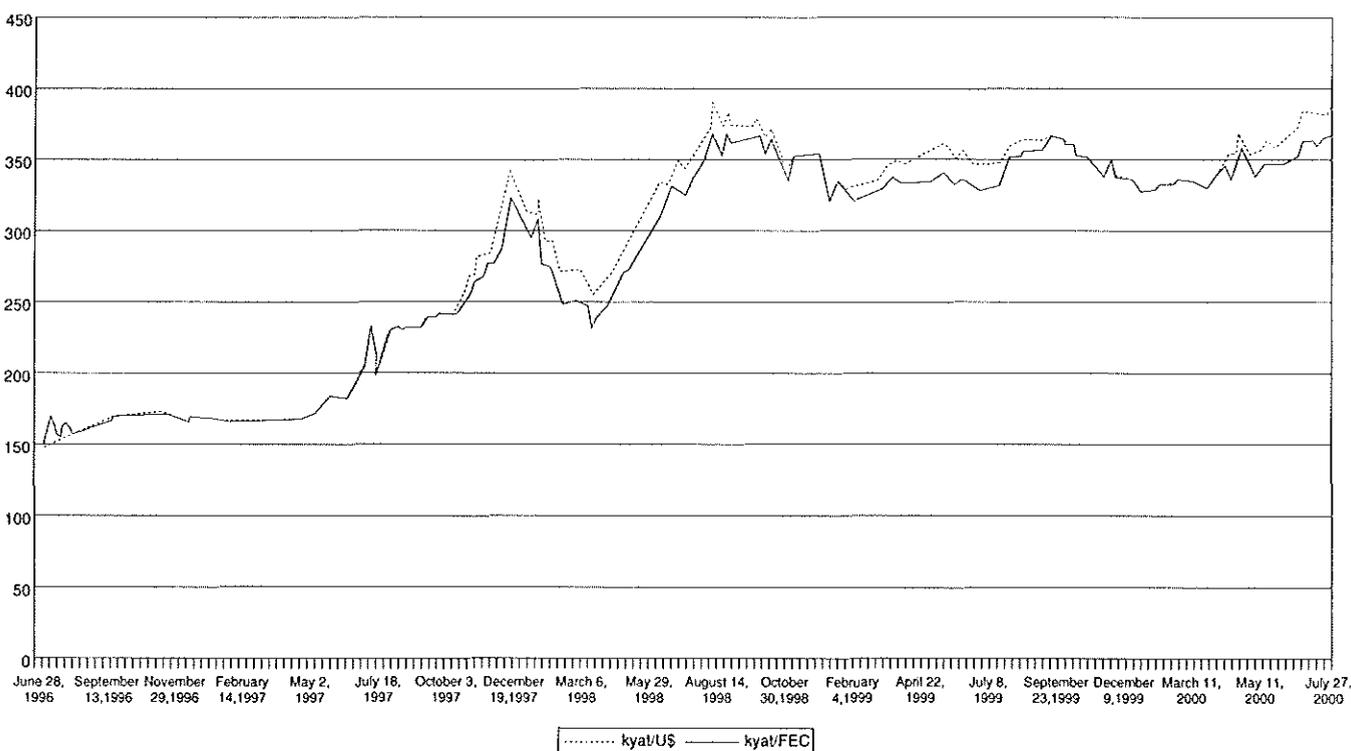
収支の大幅赤字を相殺するにはいたっておらず、外資導入が不十分であることもあり、経常収支の赤字は拡大する傾向にある（表 1-8-2）。外貨準備高も 94/95 年度以降減少傾向にあった（表 1-8-1）。

財政面でも赤字幅は拡大しているが、欧米・日本からの経済制裁・援助停止の影響で外国援助によって補填することができず、政府はこれを通貨供給量の増加によってファイナンスしている（表 1-8-1）。

対ドル為替レートは 93/94 年度から 95/96 年度の間、米の輸出増加などにより一時上昇したが、その後、変動を繰り返しながらも低下傾向にある（図 1-8-1）。開放政策が不十分であることを反映して、公定レート（1ドル＝約 6 Kyats）と実勢レートとの乖離は大きい。

以上のような、経常収支の赤字幅拡大・通貨の減価と通貨供給量の増加とは、二桁台の高い物価上昇率（表 1-8-1）の主要因となり、インフレがさらなる Kyats 安を引き起こすという悪循環に陥っている。

図 1-8-1 Kyat/US\$為替の変動（1996 - 2000）



出所) 東京三菱銀行ヤンゴン支店資料。JETRO-アジア経済研究所、工藤年博氏より提供

97/98年のアジア通貨危機は、ミャンマー経済に大きな影響を及ぼした。高い物価上昇率や大幅な国際収支の赤字により低下傾向にあった実勢為替レートがさらに低下し、アジア各国の景気低迷の影響で、直接投資が激減し（表 1-8-3）、アジア地域への輸出も大幅に減少した。その結果、1997年度のGDP成長率は、5.7%に低下し、1998年度はさらに低下する見通しであるという（在ミャンマー日本国大使館資料）。

表 1-8-3 海外直接投資の動向

国名	1995/96	96/97	97/98	98/99	99/2000
インドネシア	-	210.950	25.420	1.050	1.377
	-	(4)	(4)	(1)	(1)
日本	19.383	72.148	26.850	4.690	5.095
	(3)	(6)	(6)	(1)	(2)
マレーシア	157.700	235.100	124.800	-	-
	(2)	(10)	(6)	-	-
シンガポール	287.378	603.465	137.731	4.000	3.82
	(12)	(16)	(11)	(1)	(2)
タイ	10.212	613.490	130.360	7.380	16.500
	(3)	(11)	(3)	(2)	(3)
英国	158.396	512.187	24.908	1.173	15.000
	(8)	(8)	(5)	(1)	(1)
計	668.166	2814.245	777.394	29.455	55.610
	(39)	(78)	(56)	(10)	(14)

出所) Planning and Economic Development, Selected Monthly Economic Indicators, March-April 2000  
 注) 括弧内は、認可件数を示す。

ミャンマー経済は、その発展のポテンシャルが大きいといわれながらも、停滞している。

その要因としては、電力、通信、道路、港湾などのインフラが未整備であり、これが産業化の隘路となっていること、為替規制や政府独占貿易など多くの非関税障壁や高い物価上昇率が、輸出の拡大を阻害していることなどが挙げられる（在ミャンマー日本国大使館資料より）。



## 第2章 ミャンマー国農業の概要

### はじめに

土地資源や水資源の豊富さに加えて有利な気候条件を持つミャンマーは、伝統的な農業国である。ミャンマーの農業は、1840年代の終わりに自給的農業から商業的農業への転換を開始し、第二次世界大戦前には米の輸出大国となっていた。そして農業は、国民経済全体の発展の大きな原動力となった。農業部門の重要性は現在もほとんど変わっておらず、庶民への食料供給、国内の農業関連産業向け原料生産、国家の輸出収入が依然として農業に大きく依存している。

### 1. ミャンマーの概要

#### (1) ミャンマーの概要

ミャンマーは、北緯9度32分から北緯28度31分、そして東経92度10分から東経101度11分の間位置し、隣国のバングラデシュ、インド、中国、ラオス、タイと5,858キロの国境線を共有する東南アジアの国である。総延長2,832キロに及ぶ海岸線がベンガル湾とマルタバン湾に沿ってつづいている(図2-1-1)。国の総面積は676,577km<sup>2</sup>である。国土のおよそ3分の2が熱帯モンスーン地帯、北部のそれ以外の地域が温帯に属する。地形は、河川流域に横たわる平野からミャンマー北部の雪を頂いた峰々まで多岐にわたる。年間降雨量は、ミャンマー中部の700ミリから沿岸部の5,000ミリまで及んでいる。平均気温は、高地の14℃から中央乾燥地帯の34℃の間である(表2-1-1)。

ミャンマーには、暑期(3月から5月中旬)、雨季(5月中旬から10月中旬)、乾季(10月中旬から11月)、低温乾燥期(12月から2月)という4つの季節がある。ミャンマーは、気候と地理的条件によって次の5地域に大別することができる。

1. 北部・西部山岳地帯
2. シャン高原
3. 中部乾燥地帯
4. 平野部デルタ地帯
5. ラカイン・タニンタリ沿岸部

ミャンマーは、行政的には7つの州と7つの管区に分かれている。州と管区は64の県によって構成されており、県は324の郡に分かれている。郡は行政村と市町区から成り、その数はそれぞれ13,747と2,470である。基本となっているのは、複数の村落によって組織される行政村と市町区である。

表 2-1-1 主要観測所における平均降雨量、気温、相対湿度  
(1987年から1996年にかけての平均値)

番号	観測所	州・管区	降雨量 (mm.)	気温 (°C)		相対湿度 (%)
				最高	最低	
1.	Myitkyina	カチン	2358	29.5	19.2	77.2
2.	Loikaw	カヤ	1031	28.9	16.7	76.9
3.	Hpa-an	カイン	3838	33.5	23.0	76.8
4.	Falam	チン	1506	22.4	14.2	71.4
5.	Monywa	ザガイン	706	33.7	21.5	68.6
6.	Myeik	タニンタリ	3690	31.4	23.3	79.5
7.	Bago	バゴ	3111	32.6	21.5	75.8
8.	Magway	マグウェー	859	34.3	19.5	66.9
9.	Mandalay	マンダレー	798	33.9	22.4	67.3
10.	Mawlamyine	モン	4747	32.0	22.3	75.7
11.	Sittwe	ラカイン	5039	30.4	22.3	78.4
12.	Yangon	ヤンゴン	2639	33.1	21.9	75.5
13.	Taunggyi	シャン	1566	24.8	14.1	70.1
14.	Patheingyi	エヤワディ	2826	32.0	23.1	78.3

出所) 中央統計局 (1997)、「統計年鑑 1997」、表 1.01, pp-4-5.

## (2) 土地資源

ミャンマーの総面積は 67,658,000ha にのぼる。その約 14%で作物の耕作が行われており、約 19%が森林保護区に指定されている。現在の土地利用状況を見ると(表 2-1-2)、約 967 万 ha が現在耕作されており、耕作可能荒蕪地および休耕地を利用して作物の耕作を行うことができる土地が 800 万 ha ある。

图 2-1-1 行政区分

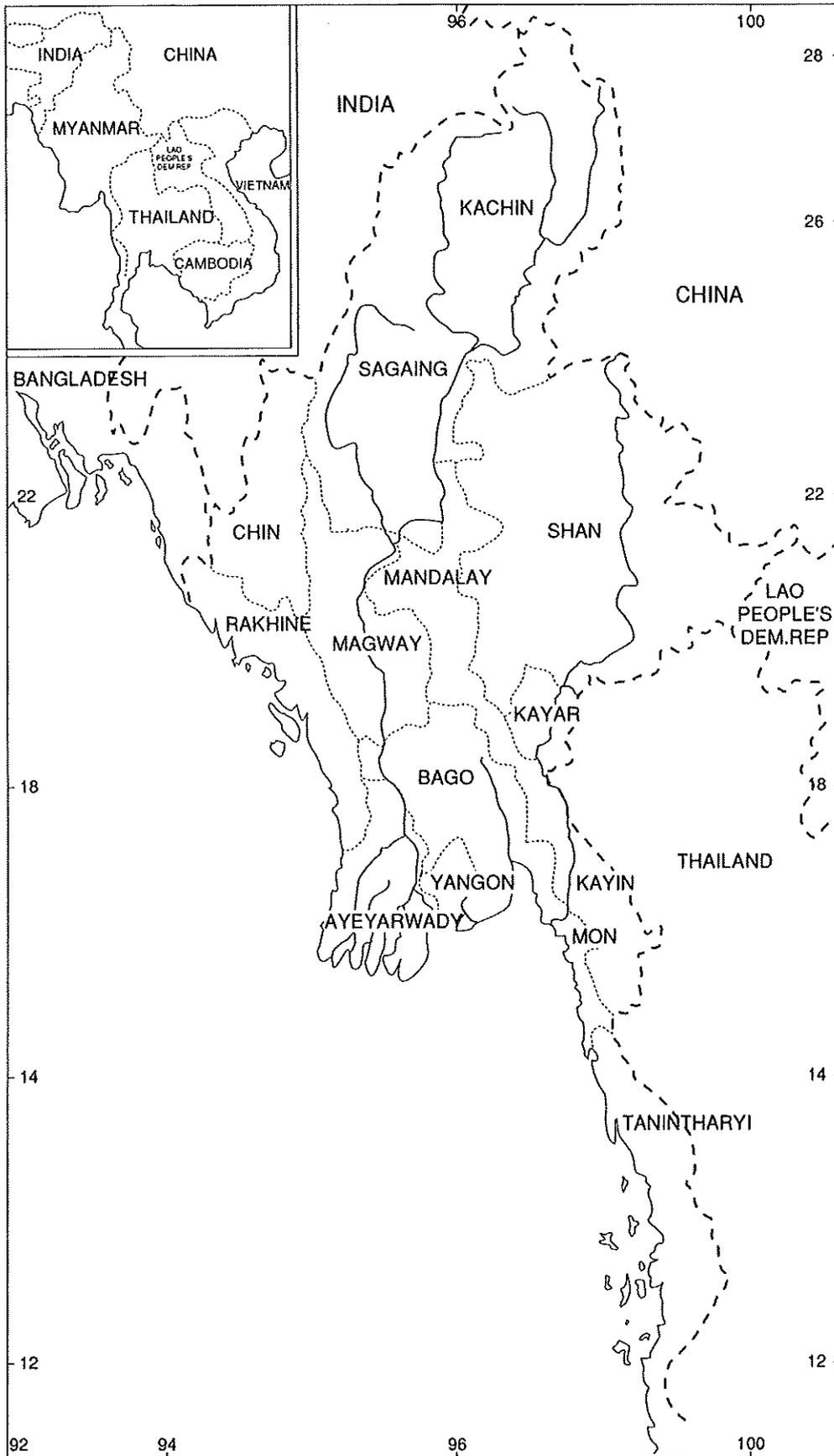


表 2-1-2 土地利用

土地の種類	面積 (100万ha)	比率
純播種面積*	9.67	14%
休耕地	0.78	1%
耕作可能荒蕪地	7.25	11%
森林保護区	12.57	19%
その他の森林	20.24	30%
その他の土地	17.15	25%
合計	67.66	100%

\* 境界を定めた耕作地の中で耕作されている土地のみ。  
出所) 入植・土地登記局 (SLRD)

ミャンマー国内で土地開発の潜在力があるのは、往来が困難で、人口密度が低く、開発が比較的遅れているシャン州、カチン州、チン州などである(表 2-1-3)。国全体の土地-人口比率は、近隣諸国と比べると良好な状況にある。

表 2-1-3 州・管区別土地開発潜在力(1999/2000 年)

州・管区	土地面積	人口(千人)	(1,000 ha)		
			純播種面積	休耕地	耕作可能荒蕪地
1 カチン	8904	1281	210	8	2009
2 カヤ	1173	269	50	8	50
3 カイン	3038	1481	234	50	139
4 チン	3602	473	84	1	1499
5 サガイン	9463	5503	1598	76	211
6 タニンタリ	4335	1356	225	25	342
7 バゴ	3941	5059	1295	15	139
8 マグウェー	4482	4578	1110	25	96
9 マンダレー	3702	6585	1255	149	77
10 モン	1230	2488	439	12	81
11 ラカイン	3678	2761	419	57	114
12 ヤンゴン	1017	5677	596	28	7
13 シャン	15581	4828	735	257	2356
14 エヤワディ	3514	6794	1852	66	135
全 国	67659	49133	10102	778	7255

出所) NPED; SLRD; MOAI (2000)、「農業部門四半期報告書」、pp.31.

作付面積の拡大は、新規の土地開発だけでなく既存の土地の年間利用率向上の方向にも強く押し進められている。品種、機械化、灌漑施設などの進展により、多毛作は独立前の 7%から 1998/99 年の 44%にまで増加している。総播種面積、純播種面積、作付集約度の進展については表 2-1-4 に要約した。

表 2-1-4 作付面積の拡大

年度	総播種面積 (100 万 ha)	純播種面積 (100 万 ha)	作付集約度(%)
1991-92	10.29	8.34	123
1992-93	11.01	8.71	126
1993-94	11.39	8.74	130
1994-95	12.14	8.95	136
1995-96	12.88	9.17	141
1996-97	12.31	9.28	133
1997-98	12.32	9.28	133
1998-99	13.31	9.67	138
1999-2000	14.65	10.10	145

出所) 入植・土地登記局 (SLRD)

耕作地へと転換される荒地や休閑地は増加しているものの、保有規模はあまり変わっておらず、大半の農家が5エーカー（2ha）未満の土地を耕している（表 2-1-5）。

表 2-1-5 土地保有規模（1999/2000 年）

保有規模	作付面積比率	農家比率
5 エーカー未満	25.1	61.36
5 - 10 エーカー	30.9	24.25
10 - 20 エーカー	29.2	11.73
20 - 50 エーカー	12.4	2.50
50 - 100 エーカー	0.5	0.05
100 エーカー以上	1.9	0.02

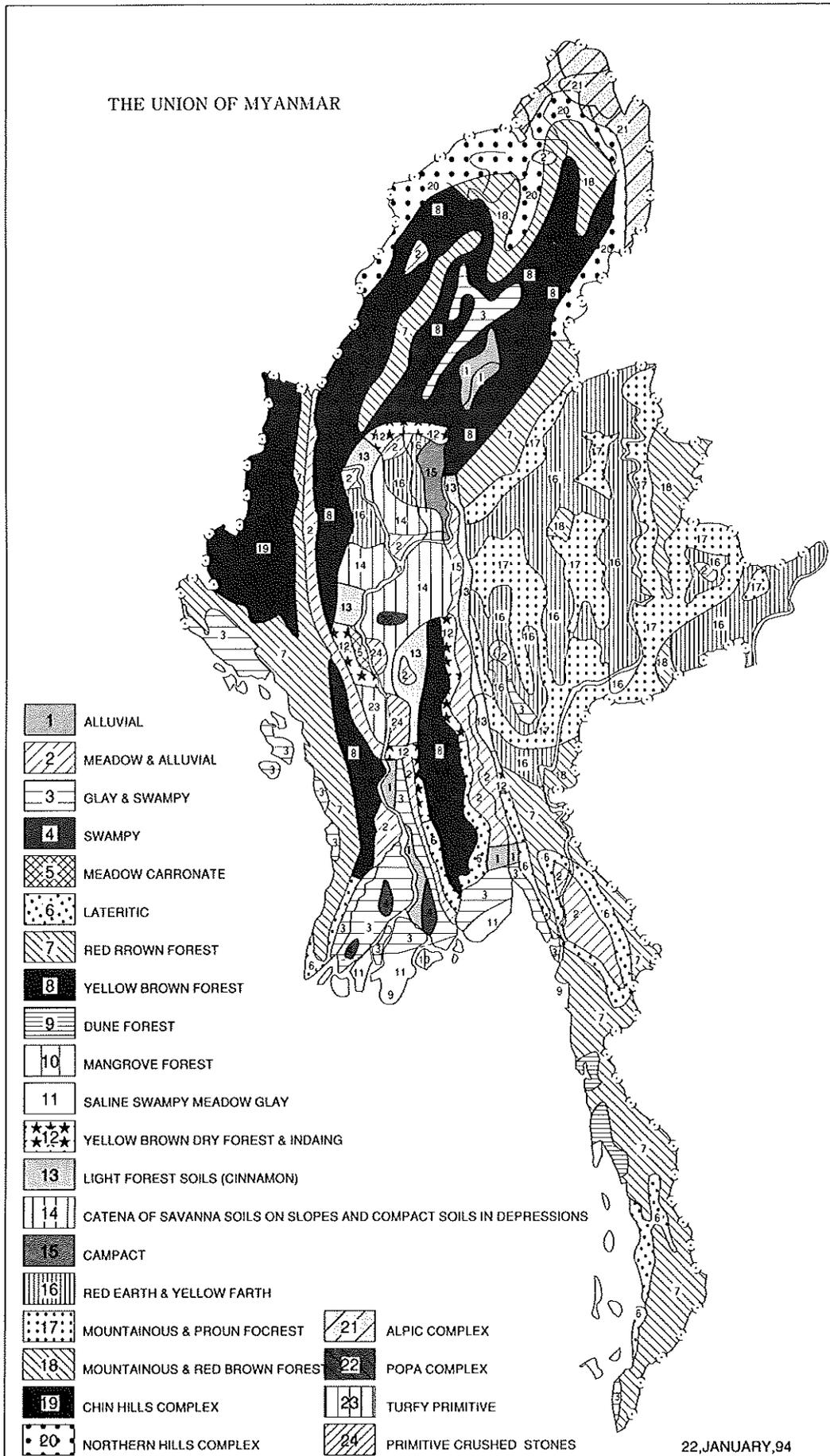
出所) 入植・土地登記局 (SLRD)

### (3) 土壌

ミャンマーの土壌には、母岩、地形的特徴、植生などに応じていくつかの種類がある。土壌分析によれば、Fluvisol、グライ土、Gley-Gleysol、Gleysol-calcaric、Gleysol-S、Vertisol、Catena of Luvisol、Acriosol、Cambisol (Taw Chauk Mye)、Ferrosol Rhodic、Ferrosol Xanthic、Arensol、Cambisol-orthic、Cambisol-Gelic、Cambisol-Histic、Cambisol-Chromic、Ferrosol-Plinthic、Lithosol、Andosol、Gleysol-Humic、Solonchak、Cambisol (In Dine Mye)、Lithosol (Kyauk Kyi Mye Nu)、and Cambisol Orthic (Chin Taung Mye)など、24 種類の土壌が存在する（図 2-1-2）。

しかし、農業にとって重要な土壌群は、沖積土、黒土、ラテライトの3種類だけである。沖積土は播種面積の50%近くを占めるのに対し、黒土とラテライトの比率はそれぞれ30%と20%と推定されている。ミャンマーの6つの農業生態系区分は、降雨量や土壌の種類に応じてR1S1、R1S2、R2S1、R2S4、R2S5、R3S4と分類されており、「R」は「降雨量」、「S」は「土壌の種類」を意味する(図 2-1-3)。「R」と「S」の詳しい定義を以下に示す。

图 2-1-2 土壤分布图



- R1 年間降雨量が 2,500 ミリから 4,000 ミリの間で、雨季が 4 ヶ月から 5 ヶ月つづく十分な降雨地域
- R2 年間降雨量が 2,000 ミリから 3,500 ミリの間で、雨季が 2 ヶ月から 3 ヶ月つづく中程度の降雨地域
- R3 年間降雨量が 800 ミリから 1,300 ミリの間と少なく、100 ミリから 200 ミリの降雨量がある月が 1 ヶ月から 2 ヶ月つづき、100 ミリ以下の降雨量がある月が 3 ヶ月から 4 ヶ月つづき、乾季が 3 ヶ月から 4 ヶ月つづく地域
  
- S1 沖積土と黒土 (Fluvisol、グライ土)
- S2 沖積土とラテライト
- S3 黒土
- S4 沖積土と黒土 (Luvisol、Nitrosol)
- S5 ラテライト

#### (4) 水資源

ミャンマーは、降雨、河川、湖沼、ダム、貯水池などのさまざまな水資源を作物の栽培に利用しており、地理的にも南東からの季節風によって定期的にもたらされる降雨に恵まれている。エヤワディ川、チンドウイン川、シッタウン川、タンルウイン川という四大河川とその支流、そしてインレー湖やインダウィギ湖などの湖は、ミャンマーにとって貴重な水資源となっている。ダムや貯水池は灌漑の重要な水源となっている。

降雨を利用する観点から、ほとんどの作物は雨季に栽培され、一部の作物は残留水分を使って雨季の後に栽培される。年間降水量は、中央乾燥地帯の 600 ミリから沿岸部の 5,400 ミリまでと地域によってさまざまだが、これは地形、標高、植生、森林被覆などの違いによるものである。また、降雨の分布にもばらつきがある。その結果、大抵の場合において雨季作物が補助的な灌漑を必要とする一方、冬や夏の作物は灌漑を利用しないと収穫できなくなっている。

ミャンマーは、灌漑地域を拡大するために十分な水資源を持っているといっても差しつかえない。世界銀行が 1956 年に実施した調査によると、水の年間流入量は 8 億 7,600 万エーカーフィートと推定されている。これまで総流入量の約 6%しか灌漑に利用されていない。

図 2-1-3-a 農業植生区分

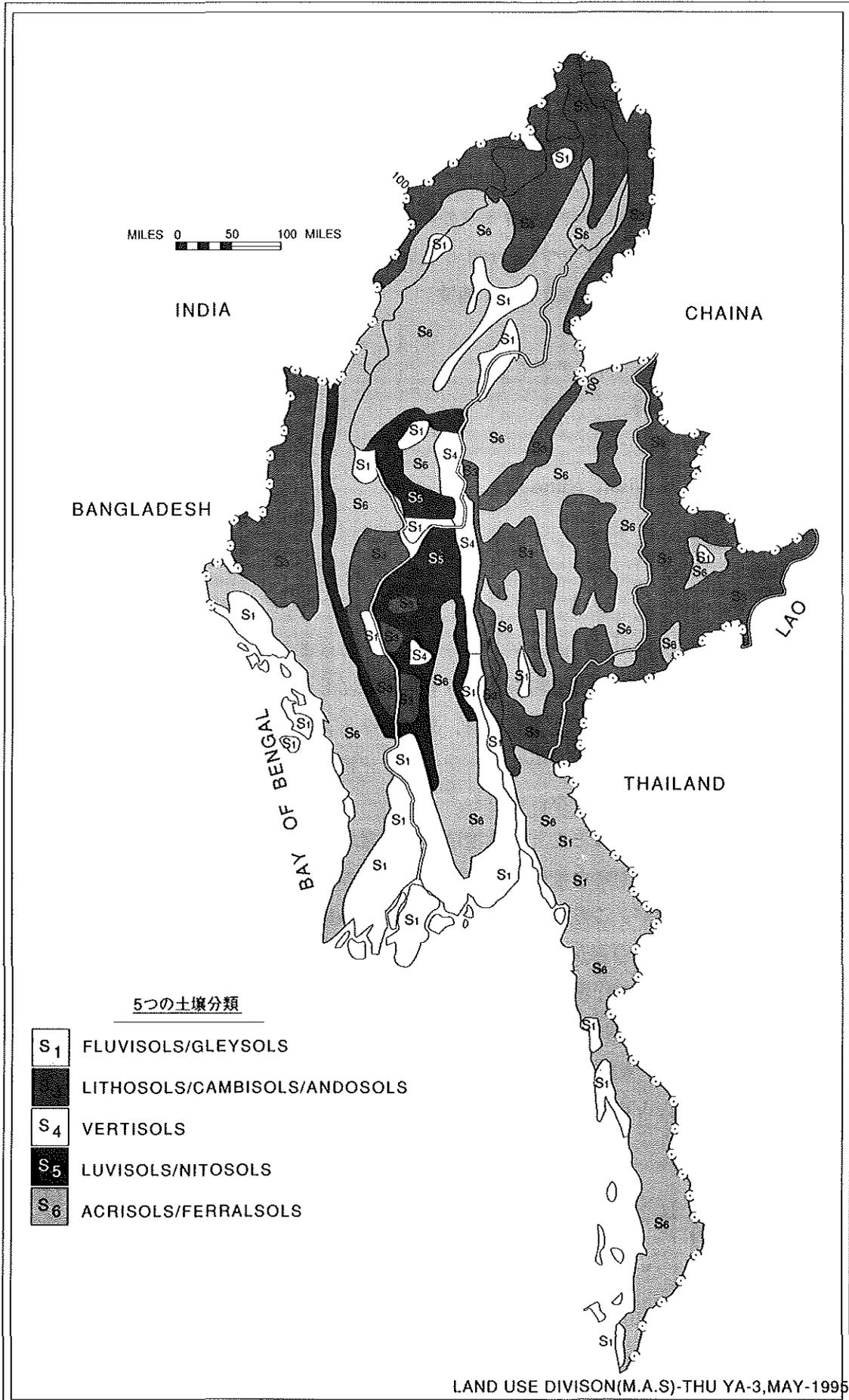


図 2-1-3-b 降水量

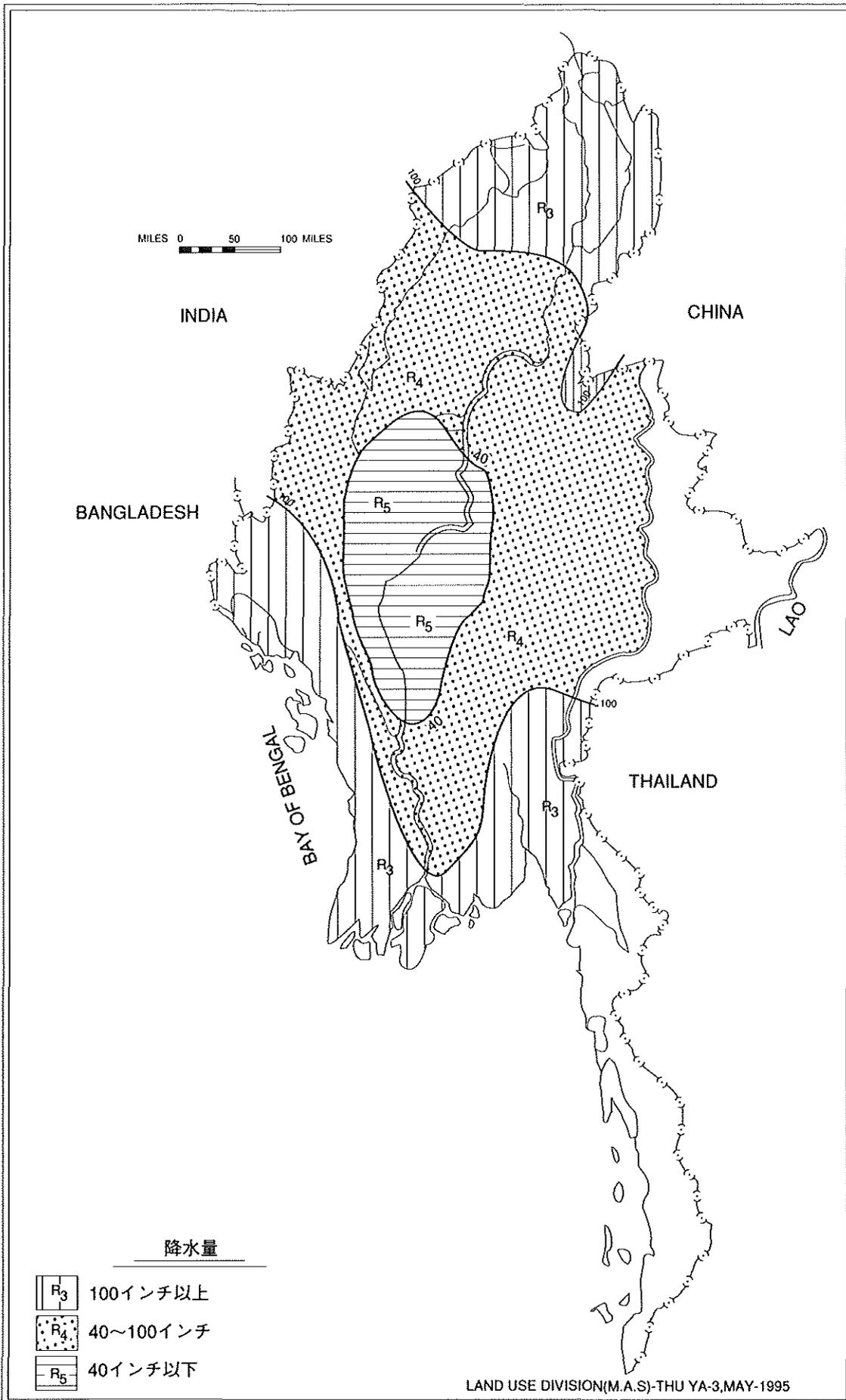


表 2-1-6 水資源の推定利用度

	集水域 (平方マイル)	流量 (100万エーカー フィート)	現在の利用度 (100万エーカー フィート)
チンドウイン川	44500	114.5	1.708
エヤワディ川(チンドウイン川と合流する前)	74600	184.7	7.216
エヤワディ川(チンドウイン川と合流した後)	36900	69.53	10.730
シッタウン川	18600	65.76	2.220
ラキン州の河川	22500	112.84	0.772
タニンタリ管区の河川	15700	106.1	0.345
タンルウイン川(ミャンマー領土内)	61000	209.01	2.107
マエカウン川(ミャンマー領土内)	11000	14.29	0.087
合 計	284800	876.73	25.185

出所) 灌漑局 (ID)

作物の増産に向け、新規のダムや貯水池の建設が規模・速度ともに増している。1990年代の  
新規灌漑工事の実施傾向を表 2-1-7 に示した。1999年12月までに103件の灌漑工事が行われ、  
613,000haの土地が灌漑されている。

表 2-1-7 1990年代の新規灌漑工事实施

年度	工事件数	受益面積 (1,000ha)	費用 (100万Kyats)
1990-91	9	170	2119.9
1991-92	8	12	190.0
1992-93	7	2	113.8
1993-94	9	59	522.0
1994-95	16	39	1435.3
1995-96	16	110	4457.1
1996-97	12	84	3515.9
1997-98	10	61	2900.2
1998-99	8	48	4854.7
1999-2000	13	37	4054.1
2000-2001 (10月まで)	6	17	1412.7
合計	114	639	25575.7

出所) MOAI (2000)、「ミャンマー国家法秩序回復評議会による政権掌握以降  
に完成した灌漑工事」、ヤンゴン、p-1.

さらに多くのダムや貯水池が建設された結果、総灌漑面積は1999/2000年度の総播種面積の  
17%に相当する170万haに達している。これに対し、戦前の総灌漑面積は60万haだった。灌  
漑面積の増加傾向を表 2-1-8 に示す。

表 2-1-8 灌漑面積の進展

年度	総播種面積	灌漑面積	(1,000 ha)
			灌漑面積比率
1991-92	8,339	998	12.0
1992-93	8,714	1,110	12.7
1993-94	8,738	1,337	15.3
1994-95	8,951	1,555	17.4
1995-96	9,168	1,757	19.2
1996-97	9,277	1,556	16.8
1997-98	9,278	1,592	17.2
1998-99	9,580	1,692	17.5
1999-2000	10,102	1,748	17.3

出所) 入植・土地登記局 (SLRD)

## (5) 農業労働力

1999/2000 年度のミャンマーの人口はおよそ 4,913 万人と推定されており、年間増加率は 2.0% となっている。総人口のうち約 40% がさまざまな経済活動の労働人口となっている。農業部門の労働人口が最大の雇用部門であり、総労働人口の 60% 以上を雇用している。

表 2-1-9 農業労働人口

年度	人口	総労働人口	農業労働人口				農業が占める 比率
			作物	畜産	林業	合計	
1991-92	41.55	16.01	10.52	0.37	0.18	11.08	69
1992-93	42.33	16.47	10.78	0.38	0.19	11.35	69
1993-94	43.12	16.82	10.97	0.39	0.19	11.55	69
1994-95	43.92	17.23	11.12	0.39	0.19	11.69	68
1995-96	44.74	17.59	11.27	0.39	0.19	11.85	67
1996-97	45.57	17.96	11.38	0.39	0.19	11.96	67
1997-98	46.40	18.36	11.51	0.40	0.19	12.09	66

出所) NPED、「ミャンマー連邦の財政、経済、社会の状況に関する報告書」各年版。

## (6) 農業技術訓練を受けた人材の現状

農業教育としては、イエツイン農業大学の農学学士課程と州立農業大学の農業学位課程（ディプロマ）があるほか、イエツイン農業大学では農学修士課程も設けられている。農業関係の学位保有者の大半が官公庁に勤務し、農業灌漑省の農村担当者として仕事を始める。農村担当者は農家と会合を開き、農業の発展に向けた作業を行う。農村担当者の主な仕事は農業普及である。目下、農家を支援する目的で農村担当者の増員が行われている。

表 2-1-10 農村担当者

	総播種面積 (1,000 ha)	農村担当者 (人)	農村担当者の平均担当 面積(ha)
1991-92	8339	5232	1594
1992-93	8714	5882	1481
1993-94	8738	5932	1473
1994-95	8951	6182	1448
1995-96	9168	6432	1425
1996-97	9277	6682	1388
1997-98	9278	6932	1338
1998-99	9673	7182	1347

出所) NPED、「ミャンマー連邦の財政、経済、社会の状況に関する報告書」各年版。

### (7) 役牛と農機具

農業の機械化はまだ初期の段階にあるため、ミャンマーの農業生産は人間と役牛の労働に依存することを余儀なくされている。平均的な農家が所有するのは、役牛一対と農機具数点である。去勢した雄牛に引かせる荷車は、農産物を運ぶために欠かせない輸送手段となっている。役牛らの堆肥も、作物生産用肥料の重要な供給源となっている。

表 2-1-11 役牛と農機具

	役牛	犁	鋤	荷車 (千頭・個)
1992-93	6427	2674	2792	1659
1993-94	6496	2687	2790	1668
1994-95	6627	2722	2810	1670
1995-96	6808	2758	2834	1674
1996-97	6922	2774	2841	1684
1997-98	6986	2780	2850	1689
1998-99	7104	2802	2873	1696

出所) NPED、「ミャンマー連邦の財政、経済、社会の状況に関する報告書」、各年版。

### (8) 機械化

多毛作の導入により、それまで役牛によって行われてきた整地やその他の農作業が機械によって補われるようになった。機械を使うことによってほとんどの農作業を効率的に適期に行うことができるようになる。農業機械化は乾季稲作が大規模に行われた 1992/93 年から加速している。最初に耕起、つづいて収穫が機械化され、脱穀、乾燥、輸送なども重要な機械化の分野となった。

政府は、農業機械化の推進を政策として掲げている。農業機械の提供は、輸入および国内での組み立てによって強化されている。農業機械やその他の農業投入財の輸入は、免税特権付与によって強く奨励されている。政府部局、協同組合、民間部門による機械の国内生産は、1995 年 7 月に設立されたミャンマー産業開発委員会(MIDC)によっても推進されており、同委員会による

指導のもと、工業団地が指定されて農業関連機械の生産が奨励されている。

政府は、農業機械の輸入に加え、耕耘機、脱穀機、乾燥機、中耕機、播種機などの機械の生産ならびに農家へのそれらの機械の販売も手がけている。公共部門によって農家に販売されている農機具の数を次の表に示す。

表 2-1-12 トラクター、灌漑ポンプ、農機具の販売 (台数)

年度	トラクター	耕耘機	灌漑ポンプ	脱穀機
1991-92	238	117	1305	58
1992-93	246	153	2936	1426
1993-94	1573	1977	2797	1461
1994-95	1381	7186	5821	472
1995-96	144	2431	2337	271
1996-97	385	4952	3373	583
1997-98	565	4364	1688	268
1998-99	658	4000	2107	412
1999-2000	-	4000	-	500

出所) NPED、「ミャンマー連邦の財政、経済、社会の状況に関する報告書」、各年版。

政府部門が提供しているその他のサービスとしては、トラクターの貸し出し、土地開発、研修、試験研究などがある。農業機械化推進を狙って 23 の村落が「農村機械化モデル地区」に指定され、耕起作業の機械化の大幅な進展をもたらしている。

表 2-1-13 トラクターと耕耘機の利用

詳細	単位	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	99/2000
トラクター(公共)	台	2820	3148	3421	3000	3000
トラクター(民間)	"	3000	3226	3984	5089	5244
耕耘機(民間)	"	17000	21769	26130	31501	38903
機械化された耕作	千 ha/	3231	3336	2899	4503	4651

出所) 農業機械化局 (AMD)

## (9) 投入財

市場経済移行の推進を背景とした農業投入財への国家補助は削減され、ほとんど支給されないところにまで来た。農業投入財のうち、1974/75 年度の高収量品種(HYV)導入以降は肥料がもっとも重要な投入財となっている。肥料の価格政策は、殺虫剤、種子、ディーゼル、農業機械といったその他農業投入財の現時点における価格政策の傾向を象徴している。民間企業の肥料事業への参入も奨励されているが、その数はきわめて少なく、この分野では公営企業が依然として主導権を握っている。1999 年から 2000 年にかけては、公営企業が約 199,000 トンの肥料を農家に供給している。

ミャンマーは、Sale、Kyun-gyaung、Kyawzwa にある合わせて 3 つの尿素工場で尿素の国内生産を行っているが、尿素およびその他の肥料は輸入もされている。1997/98 年には、農業向け尿

素の国内生産量 124,000 トンに対し、260,000 トンの肥料が輸入されている。ミャンマーでは、化学肥料の広範な使用が 1962/63 年度に開始された。各種肥料の年間使用量は 1973/74 年度以降 100,000 トンを上回り、1985/86 年度には 400,000 トンまで達した後減少している。現在の肥料使用量は約 200,000 トンとなっている。

表 2-1-14 化学肥料の使用量 (1,000 トン)

	尿素	TSP	MOP	その他	合計
1991-92	108	15	2	17	143
1992-93	145	24	4	5	179
1993-94	205	49	7	-	261
1994-95	241	71	4	-	315
1995-96	235	100	18	17	369
1996-97	200	64	29	29	321
1997-98	146	31	8	5	189
1998-99	217	11	10	*	210
1999-2000	155	34	9	1	199

\* = 500 トン未満  
出所) ミャンマー農業公社 (MAS)

トン当たりの肥料販売価格は、農家に近代的投入財の使用を促すために 1960 年代から補助金が支給されるようになってから低下を始めたが、その傾向は価格改正の結果補助金が廃止された 1988 年以降逆転している。補助金は、農家が農作物に対して自由市場価格を享受していること、そして政府によるコメ供出価格が市場価格に基づいているなどの理由によって廃止されたものである。それに加え、農家による化学肥料の使用は既に一般化していた。政府の財政状況を改善するために補助金を大幅に削減することも要因の一つとなった。大半の農業投入財価格は補助金の対象とならず、市場価格と同水準になっている。

表 2-1-15 肥料の販売価格 (Kyats/トン)

	尿素	TSP	MOP
1963-64	800	590	-
1964-66	768	526	480
1966-69	600	526	480
1969-71	550	463	277
1971-72	440	463	277
1972-73	360	463	277
1973-88	360	1,244	598
1988-89	600	1,900	1,000
1989-90	2,160	1,900	1,000
1990-91	2,160	3,400	1,500
1991-92	2,160	5,000	4,000
1992-95	12,000	8,000	4,000
1995-96	16,000	12,000	7,000
1996-97	30,000	20,000	7,000
1997-98	40,000	44,000	33,000
1998-99	40,000	70,000	33,000
1999-2000	40,000	70,000	33,000

出所) ミャンマー農業公社 (MAS)

輸入肥料価格が上昇したことに加えて肥料が入手しにくくなったため、有機肥料の開発を通じて有機肥料の使用が奨励されている。有効微生物(EM)、EM ボカシ、ゼファー、バイオコンポスター、バイオスーパー、リゾビウム、ジプサムなどのこれら肥料は国内生産されて農家に販売されている。

## (10) 融資

農産物生産には、経営能力に加えて、土地、労働力、資本が必要である。これらがなければ農業生産は不可能である。こうした生産要素の中でも、資本は、機械、役牛、農地開発、灌漑施設などへの投資に重要な役割を果たしている。播種から収穫までの時間のずれ、気象条件への依存、農産物価格の変動といった農業の特質により、融資の提供が必要となる。農家による資本負担を軽減し、農業の発展を促すため、政府は農業専門金融制度 (SFIC) であるミャンマー農業開発銀行(MADB)を通じて低金利の農村金融政策を実施している。

MADB の主な目的は、生産コストをまかなうための融資を有利な金利で適時に提供することにある。MADB は、融資の概念をある種の特権的なお金 (アマダウ) から借入金 (ローン) へと変えることを農家に教育している。同時に貸付利率や貸し出される作物の種類が検討され、必要に応じて変更されている。MADB は、季節融資、短期融資、長期融資、開発融資など、さまざまな融資を提供している。MADB の統計によれば、1999 年 1 月までに、季節融資以外の融資として、農地開発に 54.3 億 Kyats、国境地帯開発に 5,964 万 Kyats が拠出されている。しかし、もっとも重要な融資は作物融資であり、農家に提供されている年間融資額は上昇傾向をみせている。融資額の回収比率も高く、例えば 1989 年から 2000 年にかけての作物融資の平均回収率は 99.35%となっている。

表 2-1-16 年間農業融資の支出と回収(2000 年 7 月 28 日時点) (100 万 Kyats)

年度	融資額	返済額	回収率
1989-90	1617	1617	100.0
1990-91	1524	1524	100.0
1991-92	1533	1533	100.0
1992-93	1759	1759	100.0
1993-94	2609	2609	100.0
1994-95	2781	2781	100.0
1995-96	9014	9014	100.0
1996-97	9919	9919	100.0
1997-98	10245	10245	100.0
1998-99	10359	10358	99.99
1999-2000	11186	10783	96.39
合計	62546	62142	99.35

出所) ミャンマー農業開発銀行(2000 年)、「農業金融の政策と業務」、ヤンゴン、付録(4)

農村金融の利率は年によって異なり、現在は年間 15%となっている。

表 2-1-17 農村金融の年利率 (%)

期間	MADB	農村銀行	合計
1963年3月まで	6	6	12
1963年4月－1976年3月	3	6	9
1976年4月－1977年10月	6	6	12
1977年11月－1989年3月	8	4	12
1989年4月－1997年3月	13	5	18
1997年4月－1998年3月	13	2	15
1998年4月－1998年12月	21	-	21
1999年1月－1999年3月	18	-	18
1999年4月－2000年3月	17	-	17
2000年4月から現在まで	15	-	15

出所) ミャンマー農業開発銀行(2000年)、「農業金融の政策と業務」、ヤンゴン、付録(5)

また、国営企業 (SEE) が (ジュート、サトウキビ、バージニア・タバコなどの) 工芸作物に対する前払いを行っており、サトウキビへの支払いが他の作物への支払いを上回っている。

表 2-1-18 工芸作物に対する前払い (100万 Kyats)

	ジュート	サトウキビ	バージニア・タバコ	合計
1988-89	7.6	12.7	-	20.3
1989-90	7.7	12.7	0.6	21.0
1990-91	12.7	23.0	-	35.7
1991-92	15.6	72.9	6.0	94.5
1992-93	27.1	66.3	4.2	97.6
1993-94	19.6	-	5.1	24.7
1994-95	126.8	289.9	28.1	444.8
1995-96	181.3	254.6	44.6	480.5
1996-97	160.2	530.1	102.5	792.8
1997-98	200.0	518.7	159.5	878.2

注) 綿花に対する前払いは 1987/88 年度まで行われていなかった。

出所) NPED、「ミャンマー連邦の財政、経済、社会の状況に関する報告書」、各年版

MADB は、農村貯蓄を動員するため、1993 年 10 月より農村貯蓄プログラムも開始し、農村貯蓄を促進する目的で移動サービスを提供している。2000 年 7 月末の時点で、約 200 万人の農民が MADB に貯蓄口座を開設し、24.04 億 Kyats が預金されている。

## (11) 作物生産

多様な種類の作物の栽培に成功するためには、地形、土壌型、気候条件の多様性が重要である。

現在、ミャンマーには60種類の作物があり、そのうちの22種類が農業部門にとって重要な作物に分類されている。栽培されている主要作物としては、穀物（稲、小麦、トウモロコシ）、油糧種子（ゴマ、ラッカセイ、ヒマワリ）、野菜類（トウガラシ、タマネギ、ニンニク、ジャガイモ）、工芸作物（サトウキビ、綿花、ジュート、ゴム）、プランテーション作物（果樹、ココナッツ、バナナ）などがある。稲作の面積がもっとも広く、総播種面積の43%近くを占めている。次に多いのが豆類の18%で、ゴマが9%でこれにつづいている。

総播種面積の7%に当たるおよそ100万haが、ゴム、茶、果樹などの多年生作物によって占められており、それ以外は一年生作物に利用されている。雨季には65%が耕作されていると推定されるのに対し、冬季と夏季の耕作比率はそれぞれ25%と10%となっている。

表 2-1-19 主要作物の播種面積 (1,000 ha)

	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000
稲	6138	5876	5785	5759	6245
小麦	93	91	88	99	105
トウモロコシ	167	167	162	188	209
豆類	2046	1963	2092	2459	2680
ラッカセイ	527	479	450	503	567
ゴマ	1276	1145	1035	1199	1351
ヒマワリ	221	125	120	343	487
綿花	379	333	267	325	341
ジュート	50	47	38	40	38
サトウキビ	134	167	202	227	137
バージニア・タバコ	4	4	4	4	4
ゴム	105	119	135	149	169

出所) MOAI

重量別では、稲、サトウキビ、豆類の生産がもっとも多い。一般に生産量は年によって増減するが、サトウキビの場合は増加の一途をたどっている（表 2-1-20）。

大半の作物の単位面積当たり収量は、近隣諸国と比較してあまり高いとはいえない。主要作物の収量傾向は、収量レベルが不安定であり、稲を除いて収量の改善がみられていないことを示している。そのため、ミャンマー農業の発展のためには集約化が非常に重要である（表 2-1-21）。

表 2-1-20 主要作物の産出量

	(1,000 トン)				
	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000
稲	17953	17677	16655	17078	19888
小麦	78	87	92	93	98
トウモロコシ	275	286	308	303	349
豆類	1385	1370	1598	1685	1882
ラッカセイ	593	597	540	562	640
ゴマ	304	345	296	210	302
ヒマワリ	164	170	90	189	270
綿花	165	163	164	158	176
ジュート	43	39	33	33	33
サトウキビ	3342	4475	5214	5504	5220
バージニア・タバコ	3	3	5	4	5
ゴム	26	26	27	23	24

出所) MOAI

表 2-1-21 主要作物の ha 当たり収量

	(kg/ha)				
	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000
稲	2976	3064	3080	3129	3220
小麦	856	961	1047	973	928
トウモロコシ	1701	1732	1920	1651	1668
豆類	699	723	797	724	729
ラッカセイ	1151	1170	1211	1145	1142
ゴマ	336	339	382	298	293
ヒマワリ	759	758	787	593	565
綿花	509	563	666	545	545
ジュート	914	915	973	898	912
サトウキビ	51168	49424	49711	44218	43385
バージニア・タバコ	869	947	1167	1169	1194
ゴム	528	566	566	484	503

出所) MOAI

## (12) 農産加工業

農業部門は、食料確保だけでなく、工業部門の原材料を確保するためにも重要である。精米所、豆類加工工場、食用油搾油工場、精糖工場、綿工場、ジュート工場などは、全国の戦略的個所に配置されている。ミャンマー農産物交易 (MAPT) によれば、MAPT は 67 カ所の精米所を保有し、そのうちの 36 カ所に近代的な精米施設が装備されている。これ以外にも MAPT は近代的なパーボイル工場を 2 カ所、そしてコメ糠油工場を 17 カ所保有しているほか、MAPT と契約して操業している精米所が 596 カ所ある。

農業・灌漑省によって運営されている工場や施設もいくつかあり、そのうちの精糖工場は新設されたばかりである。精糖工場の数はかつての 6 カ所から 15 カ所へと増え、それらの圧搾能力

は以下のようになっている。

圧搾能力(トン/日)	工場数
2000	7
1500	7
300	1

綿工業では、同省は 56 カ所の工場と施設を保有しており、綿梱やその他の副産物を生産している。

	工場・施設数	処理能力(トン/年)
綿繰り工場	37	113,890
梱包工場	11	46,580
綿くず採取工場	3	7,050
綿実油工場	5	15,520

同省は、ジュートおよびジュート製品工場を操業してジュート梱、麻袋、絨毯などを生産している。

種類	単位	量
梱	トン	53,000
絨毯	トン	325
絨毯裏張り	トン	825
麻紐	100 万ポンド	1.57
麻袋	100 万個	33.12
ハセイン布	100 万ヤード	3.11

同省が運営するその他の工場・施設としては、クランプ・ゴム工場、ゴム板工場、ゴム手袋工場、ゴム・ベルト工場、殺虫剤調剤工場、ニーム殺虫剤工場、食品加工工場、コーヒー工場などがある。一方、民間企業や協同組合も農産加工企業を設立してこれに参加している。こうした企業の大半が零細で近代化されていない。

### (13) 組織・制度

農業・灌漑省は、農業部門の発展を担当しており、以下の部局によって構成されている。

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| ① 大臣官房          | ⑧ ミャンマー農場公社   |
| ② 農業計画局         | ⑨ 灌漑局         |
| ③ ミャンマー農業公社     | ⑩ 農業機械化局      |
| ④ ミャンマー・サトウキビ公社 | ⑪ 水資源利用局      |
| ⑤ ミャンマー木綿・養蚕公社  | ⑫ 開拓・土地登記局    |
| ⑥ ミャンマー多年生作物公社  | ⑬ ミャンマー農業開発銀行 |
| ⑦ ミャンマー・ジュート公社  | ⑭ イェツイン農業大学   |

森林省には、次のように林業部門の発展を担う部局が5つある。

- ① 計画・統計局
- ② 森林局
- ③ ミャンマー木材公社
- ④ 乾燥地帯緑化局
- ⑤ 地図局

畜産・漁業部門の発展に向け、畜産・漁業省は以下の4部局によって構成されている。

- ① 畜産・漁業局
- ② 漁業局
- ③ 育種・獣医局
- ④ 家畜飼料・乳製品公社

農業部門に関与しているその他の部局としては、ミャンマー農産物交易(MAPT) (商務省)、協同組合局 (協同組合省)、ミャンマー食品工業 (第一工業省)、ミャンマー農業機械工業 (第二工業省) などがある。

#### (14) 農業政策

ミャンマーのような農業国では、農業政策が国家の発展に重大な役割を果たしている。ミャンマー王政の時代には自給農業だったため、食料の自給が王国の農業政策の中心となっていた。しかし、イギリスの植民地となった後、この政策は一転した。それは、商業的農業、そして輸出向けのコメを増産して政府の歳入を増やすことを目的とした面積の拡大に重点を置いた農業政策の始まりだった。

ミャンマーが1948年に独立して最初に誕生した中央政府は、農業生産を回復して戦前のコメ輸出を復活させる政策を打ち出した。これは、第二次世界大戦中にほとんどすべての生産施設とインフラが破壊され、農業労働を中心的に担ってきた役牛がほとんどいなくなってしまったためである。独立後に勃発した暴動によって状況はさらに悪化した。時間の経過とともに農業生産は改善したものの、今度は政治状況が悪化した。1958年には与党の分裂によって暫定政権が発足し、これが1960年までつづいた。当時の政府は、法と秩序の維持・回復に重点を置いていた。

1962年、軍部はクーデターを起こし、革命政府が実権を握った。政府は、「ビルマ社会主義計画党(Burma Socialist Programme Party)」を設立して、計画経済制度が導入された。そして5次4カ年計画からなる20カ年長期計画が策定されたほか、長短期計画の枠組みの中で年次計画も策定された。そして、経済を活性化するためにいくつかの改革が導入された。農業政策では、農家の支持を得るために肥料などの農業投入財に補助金が拠出され、高収量品種(HYV)の栽培が開始された。しかし、国家経済は悪化し、暴動が全国に広がったため、政府は1988年に退陣を余儀

なくされた。

そして「国家法秩序回復評議会(SLORC)」が国家を掌握した。同評議会は、1997年に「国家平和・開発評議会(SPDC)」として再編成された。SPDCは1997年に政治、経済、社会における目標を発表し、農業部門の重要性を次のように明確に述べている。

- ・農業を基盤として経済のその他の分野も発展させる
- ・市場経済制度の適切な発展を見守る
- ・海外および国内から資本と技術を誘致する
- ・経済発展に向けた国民のイニシアチブをフルに発揮させる

新しい経済制度に従い、農業・灌漑省(MOAI)は以下に示す3つの基本的な農業目標を定めている。

- ① 水田生産の余剰を達成する
- ② 食用油の自給を達成する
- ③ 豆類や工芸作物の生産と輸出を拡大する

MOAIは、自らの義務と責任を遂行するため、農業部門の発展に向け5つの方策を講じている。

- ① 新しい農地の開発
- ② 十分な灌漑用水の提供
- ③ 農業機械化の提供とその支援
- ④ 近代的な農業技術の適用
- ⑤ 近代品種の開発と活用

国家の経済目標を達成するため、MOAIはそれに沿った農業政策を策定している。同省が現在実施している主な農業政策は次のような政策によって構成されている。

- ・農業生産に選択の自由を与える
- ・農地を拡大し、農家の権利を養護する
- ・工芸作物や多年生作物の商業生産を可能にする
- ・農業機械やその他投入財流通における民間部門の参加を促す

国家の土地政策は1948年以降変化していない。すべての土地は国家が所有し、農民が個人的に土地を所有することは許されておらず、土地を耕す権利だけを有している。農民は、自分の土地ではないため、土地を売買したり、抵当に入れたりすることはできないが、権利を後継者に相続させることはできる。現行法規により、当局から許可を得ることなく農地を農業以外の目的に使用することはできない。

土地税に関する政府の政策は、過去の税率を採用することとなっているが、これは現在の価格水準と比べるとときわめて低くなっている。耕作面積拡大政策は、国家法秩序回復評議会が布告44/91号によって「可耕地・休閑地・未耕作地管理委員会」を設立し、後に布告2/95号がこれに取って代わり、農業生産のために利用できる土地の拡大を可能にした。

## (15) 農業における海外直接投資

海外投資法は、外国人投資家によるミャンマーへの投資を呼び込むため、早くも 1988 年 11 月 30 日に発布されている。同法に関連する手続きは、1998 年 12 月 7 日に承認された。政府は、法律によって与えられた権限を行使する形で、1998 年 12 月 7 日付の布告 12/88 号によってミャンマー連邦海外投資委員会(FIC)を設立した。FIC はその後布告 4/93 号によって再編されている。同法は、関税と税金の面で魅力のあるインセンティブを外国人投資家に提供しているほか、許可された期間内には企業を国有化しないことを保証している。

海外投資法によれば、農業部門で承認された海外投資プロジェクトは、2000 年 9 月末の時点で 3 件あり、総額 1,435 万米ドルが投資されている。(表 2-1-22)

表 2-1-22 承認企業による海外投資プロジェクト

番号	部門	承認された企業の数	承認された金額 (100 万米ドル)
1	農業	3	14.35
2	畜産・漁業	20	283.37
3	石油・ガス	51	2355.92
4	製造業	134	1522.02
5	ホテル・観光業	42	1054.41
6	不動産	18	1025.14
7	鉱業	50	522.86
8	運輸・通信	13	280.77
9	工業団地	3	193.11
10	建設	1	17.27
11	その他のサービス	6	23.69
	合計	341	7292.91

出所) 国家計画・経済開発 (NPED)

農業部門で許可された企業は次の通り。

- ① カシューナッツ・プランテーション合弁プロジェクト (Myanmar Plantation Singapore Pte. Ltd.と)
- ② ハイブリッド米生産開発プロジェクト (中国の Beijing Shoufang Commerce Developing Co. Ltd.と)
- ③ 組織培養栽培品種量産プロジェクト (シンガポール社の LK-Bio Research Pte. Ltd.と)

このほか、他の経済部門に分類されているものの農業・灌漑省によって実施されているプロジェクトが 3 つある。

- ① 蚊取り線香生産合弁プロジェクト (日本の住友商事と)
- ② ナワデー精糖工場合弁プロジェクト(タイの Sutech Engineering Co. Ltd.と)
- ③ ゴム手袋工場プロジェクト(アメリカの Potencer International Inc.と)

## (16) 国内投資

外国人投資家と同様、ミャンマー国民も 1994 年 3 月 31 日に発布されたミャンマー国民投資法 (MCIL) によって同じような税制上の優遇措置を受けることができる。この法律の発布以降国内投資は毎年増えており、2000 年 9 月末の時点で 672.68 億 Kyats に達している。そのうち農業への投資は 5.48 億 Kyats となっている。

表 2-1-23 承認されているミャンマー国民の投資

番号	部門	数	100 万 Kyats
1	農業	5	547.90
2	畜産・漁業	22	1899.34
3	鉱業	33	969.17
4	製造業	315	20134.19
5	運輸	5	4367.74
6	ホテル・観光業	13	1103.89
7	建設	6	8496.00
8	不動産開発	22	27476.49
9	工業団地	1	1012.79
10	その他	10	1260.86
	合計	432	67268.37

出所) 国家計画・経済開発 (NPED)

## (17) 国際協力

農業部門の発展に向け、ミャンマーは国際機関と協力しているほか、諸外国と二国間協力を行っている。現在、国際協力によって 12 のプロジェクトがミャンマーで実施されている。

表 2-1-24 進行中の国際協力プロジェクト

番号	プロジェクト名	資金提供	資金規模
1.	乾燥地帯における環境的に持続可能な食料確保と小規模所得機会(第3段階)	UNDP	360 万米ドル
2.	農業市場情報サービス・プロジェクト	FAO	27.2 万米ドル
3.	安全な水プロジェクト	UNICEF	(資材支給)
4.	水と衛生プロジェクト	WHO	(実施と支給)
5.	種子銀行プロジェクト	JICA	1 億円
6.	灌漑技術センター・プロジェクト (第2フェーズ)	JICA	6.5 億円
7.	タイ国との技術・経済協力	技術・経済協力局 (DTEC)	(研修、視察、技術援助、機具)
8.	シンガポールとの技術・経済協力	ミャンマー技術援助基金 (MTAF)	"
9.	アグロ・フォレストリー研修センターのための灌漑プロジェクト	OISCA インターナショナル	73,000 米ドル
10.	小規模融資と社会的動員を通じた女性自助グループ	アジア太平洋地域総合農村開発センター (CIRDAP)	73,000 米ドル
11.	ファーマー・システム研究・普及プロジェクト	グループ調査交流技術 (GRET)	(高品質種子、技術)
12.	北部ラカイン州における農業および天然資源管理への支援	欧州連合(EU)	60 万米ドル

出所) MOAI(2000)、「農業プロジェクトの実施」、ヤンゴン、pp.22-28.

## (18) 農業の成長

1999/2000 年度における農業部門の GDP(国内総生産)への貢献は、1985/86 年度の固定価格で約 43%、現行価格で約 50%となっている。言い換えれば、GDP に農業が占める比率は、他の経済部門を上回っていることになる。農業部門のパフォーマンスは 1980/81 年度を境に悪化し始め、1988/89 年に発生した騒乱を反映してもっとも低い水準に低迷した。1988 年以降はどうか持ちこたえたものの、天候不順や投入財の不足などから安定するにはいたっていない。1999/2000 年度の農業部門の成長率は 12.8%に達した。

表 2-1-25 (1985-86 年度固定価格における) 農業の国内総生産 (10 億 Kyats)

年度	国内総生産	農業の国内総生産				GDP比率 (%)	成長率
		作物	畜産・漁業	林業	合計		
1991-92	49.9	18.7	3.8	0.9	23.5	47	-2.4
1992-93	54.8	21.0	4.0	0.9	25.9	47	10.5
1993-94	58.1	22.0	4.2	0.9	27.1	47	4.6
1994-95	62.4	23.5	4.4	0.8	28.7	46	5.9
1995-96	66.7	24.8	4.6	0.7	30.1	45	4.8
1996-97	71.0	25.7	5.1	0.8	31.6	44	5.0
1997-98	75.1	26.5	5.5	0.8	32.7	44	3.7
1998-99	78.8	27.2	5.7	0.8	33.6	43	2.8
1999-2000	87.8	30.1	7.0	0.8	37.9	43	12.8

出所) 国家計画・経済開発庁 (NPED)

## (19) 政策努力と展望

ミャンマーは、農業生産を上げるために必要な豊かな土地と水資源に恵まれている。持続可能な方法で資源を利用するためにいくつかの対策が講じられている。これらの対策の中には、乾季稲作、サトウキビ生産、大規模開拓、灌漑特別作物の選択と導入など、特筆すべき試みも含まれる。

### ① 乾季稲作

ミャンマーの人口は 1.8%の増加率で増えている。人口の増加と米の生産性の低さは、ミャンマーからのコメの輸出が低迷する大きな要因となっている。しかし、1975/76 年に高収量品種(HYV)が導入されたことによって稲の生産が飛躍的に増えた。その後これといったコメ生産の改善はみられなかったが、1992/93 年度には乾季稲作の生産計画が導入された。ミャンマーは、必要とされる灌漑水、機械、その他の投入財を提供することによって伝統的な単作を多毛作へと転換しようとしている。乾季稲作の成果を表 2-1-26 に示す。乾季稲作の導入によって米の増産が実現したため、ミャンマーのコメおよびコメ製品の輸出は、1994/95 年度に 100

万トンという記録的な高水準に達した。播種面積と生産は大幅に増えたが、播種面積は一度も目標に達することはなく、100万トンを上回る輸出量を維持するという目標を達成することはできなかった。

表 2-1-26 乾季稲作の生産量

	播種面積 (1,000 ha)	収穫面積 (1,000 ha)	収量 (トン/ha)	生産量 (1000 トン)
1992-93	332	325	2.88	936
1993-94	870	820	3.52	2885
1994-95	1077	1050	3.62	3804
1995-96	1221	1207	3.40	4103
1996-97	852	847	3.64	3082
1997-98	886	860	3.47	2980
1998-99	931	923	3.59	3311
1999-2000	1092	1092	3.56	3886

出所) 入植・土地登記局 (SLRD)

長期的な稲作政策は、雨季米を 1,400 万エーカー (570 万 ha)、乾季米を 400 万エーカー (160 万 ha) 栽培することである。そして、単位面積当たり収穫量としては、エーカー当たり 100 バスケット (ha 当たり 5 トン) の実現を目指している。その結果、さらなる稲作地開拓が予定されていると同時に、収量を上げるための方策が講じられることになっている。

## ② 精糖

既存の 6 カ所の精糖工場 (1 日当たりの搾出能力 7,800 トン) に加え、砂糖の輸出を促進する目的で 9 カ所の精糖工場 (1 日当たりの搾出能力 17,000 トン) が作られている。新しい精糖工場を作ったため、原材料の必要量が記録的に上昇した。15 カ所の精糖工場が必要とするサトウキビの量は 3,720,000 トンに達すると推定されている。産業向けサトウキビ生産の傾向を見ると、国全体のサトウキビ生産によって精糖工場が必要とする量を賄えるものの、精糖工場がある地域のサトウキビ生産だけでは精糖工場が必要とする量を満たすことができないことがわかる。

表 2-1-27 サトウキビ生産

	サトウキビ合計		工場がある地域	
	播種面積 (1,000 ha)	生産量 (1,000 トン)	播種面積 (1,000 ha)	生産量 (1,000 トン)
1994-95	52	2254	22	1004
1995-96	67	3250	35	1799
1996-97	82	4042	43	2196
1997-98	108	5137	39	2005
1998-99	126	5429	74	3360
1999-2000	134	5147	79	3541

出所) 入植・土地登記局 (SLRD)

砂糖の品質と精製率を維持するため、サトウキビは精糖工場の近くで栽培されなければならない。それによって輸送費を下げ、サトウキビが新鮮なうちに搾出することができる。そのため、サトウキビを栽培する新たな場所を探し、畑から工場までサトウキビを運ぶ農道を作り、工場を効率的に運営することが重要な課題となる。

### ③ 大規模開拓

作物栽培のために広大な土地を開拓することができる国内の個人または企業に、無償で広い土地を提供することで、農業への投資が奨励されており、これに行政からの支援や技術、機械、燃料などの投入財が提供されている。2,000ha (5,000 エーカー) を超える耕作地には、農産物を生産量の 50%まで輸出できるというインセンティブも与えられている。この政策の結果、アジア通貨危機によって深刻な打撃を受けた建設会社が資源を農業に回すようになっている。2000年8月の時点で、72の企業と個人が9つの州と管区で430,000haの土地を開拓する権利を取得している。

表 2-1-28 私企業による土地開拓 (ha)

	州・管区	企業数	許可された面積	開拓された面積	播種面積
1	カチン	3	12869	445	276
2	カイン	1	405	167	-
3	タニンタヤリ	16	116448	11667	5503
4	バゴ	20	67466	12746	4264
5	マグウェー	11	99042	12593	9112
6	マンダレー	2	651	157	88
7	ヤンゴン	7	24814	14904	5594
8	シャン (南)	7	10479	2135	1280
9	エヤワディ	27	97179	40813	8098
	合計	94	429353	95628	34214

注) 複数の州・管区で開拓を行っている組織もある。

出所) 入植・土地登記局 (SLRD)

私企業による土地開拓が行われているが、その影響を見定めるには時期尚早である。一方、彼らによる環境破壊を防ぎ、土地資源の有効利用を図ることも重要である。

### ④ 灌漑特別作物プログラム

ミャンマー経済は農業に依存しており、農業部門の中心となっているのが稲作である。世界のコメ価格の下落、病害虫の発生、稲作に好ましくない天候などの状況では、生産する作物を多様化したほうがよい。政府は、稲作、豆類、綿花、サトウキビを農業経済の「柱」に指定している。灌漑施設がある地域では、灌漑によるゴマ、綿花、サトウキビの栽培を行う

特別プログラムの実施が計画されている。このプログラムは 2001/02 年度に始まり、2005/06 年度に終了することになっている。

表 2-1-29 灌漑特別作物プログラム (1,000 ha)

	基準年	2001/02	2005/06
ゴマ	58	111	149
綿花	26	32	81
サトウキビ	8	20	54

灌漑目標面積は、基準年の 5 倍以上になっている。したがって、灌漑用水の効率的な使用と、また、それが経済的に成り立つかどうか、そして他の作物へのしわ寄せをどのように防ぐかという問題に答えていかなければならない。

## (20) 結論

ミャンマーにとって、農業はこれからも国民経済において重要な位置を占めつづけると思われる。ミャンマーの豊富な天然資源と技術、投資、適切な管理が組み合わせられれば、近代的な農業への道が開かれることだろう。その中で、資源の有効利用、農家の技術水準、投資の有無、高品質品種の適応、国際市況、環境への影響などによって農業部門の発展が左右されることになるだろう。

## 2. 補論：ミャンマーの農業発展戦略と農業政策の課題

ここでは、ミャンマー政府による市場介入政策と農業部門の停滞傾向との因果関係を明らかにし、潜在的な農業発展の可能性を検討したい。

そのために、まず、主食のコメ、副食としても輸出農産物としても重要な豆類、食用油の原料としても輸入代替の必要からも重要な油糧種子を取り上げ、政府による農業発展戦略と現行農業政策を概観しておこう。

### (1) 1996/97-2000/2001 年 5 ヶ年計画における農業発展戦略

5 ヶ年計画では、経済発展に伴う食料需要増大への対応、外貨獲得、産業化のための加工用原材料自給のために農業部門の発展を最優先させることとし、以下のような目標とそれを達成するための手段が示されている。

### 【主要農産物の生産目標】

- ① 食料自給達成と輸出促進のために、コメを5割増産する。
- ② 輸出を促進するために豆類の8割以上の増産を目標とする。
- ③ 現在輸入に依存している食用油の輸入代替を促進するため、落花生、ゴマなどの油糧種子の増産を図る（特に、ゴマは2倍に増産）。

そして、このような目標を達成するために、栽培面積の拡大、集約化、新技術の導入、灌漑整備などを実施するというものである。

## (2) 農業政策の展開過程

以上のような開発計画が、どのような農業政策の枠組みの中で実施されようとしているのだろうか。

1988年以降市場経済化を進展させていく中で、農業政策も従来に比べて表向きは自由化が進んだかのように見える。しかし、実態面では何ら社会主義下の統制的政策と変わりはない、という見方が一般的である。そこで、現行政策の実態を理解するために、従来の政策と現行法令上の政策についてみておこう。

1962年に軍事政権が発足して以来、民族主義的思想を拠り所とした「ビルマ式社会主義」が実践されていった。そこでは、国家がすべての資源を国有化し、資源を用いて生産された農林生産物を輸出することによって稼いだ外貨で工業化に必要な財を輸入するという開発戦略が採用された。したがって、国家による生産管理（とりわけ農業部門の）は国民に食料を供給するばかりでなく、工業化の原資を得るためにも重要な政策であった。農業に関連した主要な政策は以下のとおりである。

- ① 農地政策：農地は国有。農民は耕作権を与えられるが、農地の売買、質入れは禁止されている。耕作権についての契約は毎年更新される。
- ② 供出制度：農民は、主要農産物（コメ、豆類、小麦、メイズなど）を国に低価格で供出する。この制度が適用される地域、供出率は、作物の種類によって異なる。低価供出の見返りに、農民は肥料など投入財を低価格で供給され、低利での融資を受けることができた。
- ③ 計画栽培制度：供出制度を実践するために、国が、作目・栽培面積を指定し、それを各農民に指示する。
- ④ 国家独占貿易：国際貿易は国が一元的に管理する。
- ⑤ 国内流通：交易省が協同組合等を通して、供出された農産物を配給する。民間部門による流通はいっさい認められない。

これらの政策は、その後、生産した農産物の余剰部分については郡(Township)内で自由な販売が許され、供出率・供出価格が変更されるなど、部分的に修正されたが、政府の介入の程度に大きな変更は施されなかった。

市場経済化に踏み切った以降、上記の政策は、農地制度を除いて、市場経済化を促進する方向へ大きく修正（少なくとも法令上は）された。

しかし、供出制度は、供出負担を全体として軽減しながらも維持されてきた。

供出価格も自由市場の価格上昇に対応して引き上げられ、農家の余剰農産物は自由市場で自由に販売できることとなった。一方、従来、低価供出の見返りとして農民に与えられていた投入財への補助金などは削減されることとなった。

そして、供出制度を支えていた計画栽培制度も、公式には、農民が自由に作目を選択できることとなり、廃止された。

国家独占貿易も米を除いて民間部門（国営企業と民間または外国企業との合弁会社、協同組合、民間業者）の参入が認められることとなった。コメ、メイズ、豆類などの民間貿易は、1987年に一旦認められたのであるが、その後のインフレの昂進を機に民主化運動が高揚し、それを弾圧し政権を奪取した SLORC により、コメのみ再び禁止された。

現在は、交易省傘下のミャンマー農産物交易（Myanmar Agricultural Produce Trade; MAPT）と2つの合弁会社のみがコメの輸出を認められている。ただし、合弁会社の輸出はほとんど行われておらず、実質的には MAPT の独占状態である。コメ・豆類・メイズの政府輸出は、主として供出分からなされている。

投入財の貿易については、1989年から民間による肥料などの輸入が許可され、1993年からは肥料・農機具・燃料の輸入関税が免除されるようになった。投入財の貿易については依然、農業灌漑省傘下の農業公社(Ministry of Agricultural Service; MAS)が一定のシェアを維持しているが、輸入肥料の60%は民間業者を経由して販売されているという。

国内流通も、1987年以降、価格統制など主要農産物の国内自由取引に関する規制が撤廃され、1989年には登録業者については国内における自由な商業取引が認められた。そして、1995年以降は登録なしでだれでも商業取引を行うことが可能になった。

### (3) 現行農業政策とその問題点（コメ、豆類、油糧種子を中心に）

(1) で紹介した開発計画は、96/97年度の実績、97/98年度の暫定値を見る限り、豆類など一部農産物を除いて達成不可能と予測せざるを得ない。政府が市場経済化を促進すべく諸制度を変更しているにもかかわらず、生産は計画どおり拡大しないのはなぜであろうか。最後にこの点を考察することにより現行農業政策の課題を検討したい。

#### ① 生産拡大の制約条件 — 市場経済の発展を阻害する非合理的政策介入

農業セクターの発展のためにも、市場経済の発展は不可欠である。市場経済化を推進す

べく変更された現行の農業政策は、以下のような面で、依然として市場経済の発展を大きく阻害していると考えられる。

表 2-2-1 籾の供出量と生産量に占める割合

年	籾生産量('000t)	籾供出量('000)	供出割合(%)
1995/96	17953	1854	10.3
1996/97	17676	1459	8.2
1997/98	16705	894	5.3
1998/99	17077	2105	12.3
1999/2000	19887	2116	10.6

出所) Myanmar Agriculture Produce Trade, Ministry of Commerce, 資料。

農民の生産意欲に影響を及ぼすと批判の強い供出制度については、97/98 年度まで低下傾向にあった米供出率が、98/99 年度には上昇し（表 2-2-1）、2000/2001 年度から新たに、鳩豆・ゴマ生産量の 30%が供出の対象となるなど、必ずしも供出制度が廃止されていくという方向には向かっていない。

豆類では、Black Gram、Green Gram が、既に供出の対象となっており、コメと同様、農民の生産意欲に影響を与えている。

供出価格も以前に比べれば市場価格に近づいているが、依然、市場価格を大きく下回っている。我々の聞き取り調査では、籾の場合、農家供出価格が 350K/basket であるのに対して、市場への売り渡し価格は 657K/basket、Black Gram の場合は、前者が 2000K/basket で後者が 4200K/basket であった。

また、化学肥料、政府による信用供与などは、予算不足・外貨不足により十分でないし、投入要素の対農産物相対価格も上昇する傾向にある。例えば、筆者らによる 1997 年 3 月、8 月の Thanlyin 郡・Nyaungdonn 郡での聞き取り（福井[1998]）、今回(2000 年 8 月)の Patheingyi 郡・Dayubyu 郡における聞き取りによると、農民は化学肥料の低価供給を削減される、ないし、低価供給されておらず、政府は 1 エーカー当たり 50kg の肥料投入を推奨しているにもかかわらず政府から農民への低利融資額は 1 エーカー当たり 700Kyats(1997 年)、1000Kyats(2000 年)と不足している（肥料価格は、それぞれ 50kg 当たり 1500Kyats(1996/97)、2500Kyats(1999/2000)）。コメの供出価格と肥料の政府価格の相対比率も、1995/96 年度と比較すると低下している（表 2-2-2）。

表 2-2-2 供出価格と政府肥料販売価格の推移

年度	1995/96	1996/97	1997/98	1999/2000
籾の政府供出価格 (100basket)	8500Kyats (100)	15000Kyats (176)	20000Kyats (235)	35000Kyats (412)
化学肥料政府販売価格 (50kg)	652Kyats (100)	1500Kyats (230)	2000Kyats (307)	2200Kyats (337)

出所) MOAI

制度上廃止されているはずの計画栽培制度も、実際には、農業灌漑省が計画し、SLORC の承認を経て、郡レベルの LORC から伝達を受けた農業灌漑省の農業公社普及員と土地管理局職員が、村長とともに農民に直接指示する、という形で実施されている。もし、農民が拒否すれば耕作権を取り上げられるため、政府の指示に従わざるを得ない（高橋[1997]）。その結果、農民は、野菜など収益性の高い作目があってもそれを選択できない。

貿易についても、コメは実質上国家独占貿易であり、このことと低価供出米制度とが国内価格を国際価格より著しく低い水準に押し下げ、実質的な輸出税が農民に賦課され、農民の生産意欲を削ぐ結果となっている（表 2-2-3）。

表 2-2-3 主要農産物の国内価格と輸出価格の比較 (\$/Ton)

作目	国内卸売価格	輸出価格 (FOB)	国内価格/輸出価格
Rice	114 (Emata)	174	0.655
Black Gram	376	374	1.005
Green Gram	314	355	0.885
Sesame	399	544	0.739

出所) 国内価格；Department of Agricultural Planning, Ministry of Agriculture and Irrigation, 資料、2000 年 1 月－7 月平均。

輸出価格；Myanmar Agriculture Produce Trade, Ministry of Commerce 資料、2000 年 4 月－7 月平均。

なお、為替レートは、実勢為替レートで、アジア経済研究所、工藤氏より提供された、東京三菱銀行ヤンゴン支店資料より計算。

豆類の貿易については、民間の参入が認められ、民間業者による輸出が政府(MAPT)の 3 倍に達するといわれ、供出価格と輸出価格の価格差は、かつてに比べれば縮小してきている（表 2-2-4）。

表 2-2-4 豆類の輸出価格と国内価格の推移 (Kyats/トン)

年	Black Gram		Green Gram		Pigeon Pea	
	国内価格	輸出価格	国内価格	輸出価格	国内価格	輸出価格
1989/90	6271	18480	7122	24400	5872	22000
1990/91	12138	22719	12064	25079	15771	28522
1991/92	13569	24596	13592	25542	21572	29326
1992/93	14490	19200	20881	32400	20072	24600
1993/94	21574	18271	28453	33880	29480	22990
1994/95	28827	37376	31774	38656	34809	38528
2000(1-7)	128450	129850	107450	123200	99221	45138

出所) Y.Pa, "Marketing Channels of Pulses and Corn", Mimeo, 1997, Department of Economics, Institute of Economics, Yangon.

注) 2000 年 1-7 月については、Department of Agricultural Planning, Ministry of Agriculture and Irrigation, および、Myanmar Agriculture Produce Trade, Ministry of Commerce 資料より筆者計算。なお、為替レートは、アジア経済研究所、工藤氏より提供された、東京三菱銀行ヤンゴン支店資料より計算。

しかし、a)10%の税金（所得税プラス商業税）がかかる、b)輸出して得た外貨は M.T.B で決済し市場レートより Kyats との換金率が低い FEC で引き出して換金せねばならない、c)外貨で輸出代金を保有する場合は政府が指定した商品（Aリスト 80%、Bリスト 20%）の輸入に当てねばならない、d)輸出ライセンスの取得手続きが煩雑かつ不透明である、など民間業者の輸出拡大意欲を阻害する種々の障壁が設けられている。油糧種子については、1997 年から、安価なパームオイルの民間輸入を禁止し、軍関係の貿易公社である、Myanmar Economic Holding(MEH)が輸入を独占している一方で、落花生、ゴマの民間輸出も禁止されるようになり、コメ同様、国内価格が輸出価格より低い水準に抑えられ（表 2-2-3）、収益性もコメや豆類に比べて著しく低い（表 2-2-5）。

表 2-2-5 主要農産物の土地収益性（1999/2000）

作目	生産費	農家庭先価格	収量 (bsk/acre)	面積当たり利潤 (k/acre)	Acre 当たり 実勢地代*
Monsoon Rice (K/Bsk;46lb/bsk)	285	678	60	23580	
Summer Rice (K/Bsk;46lb/bsk)	330	678	80	27840	上ミャンマー NA
Black Gram (K/Bsk;72lb/bsk)	1227	3352	12	25500	下ミャンマー 25000Kyats
Green Gram (K/Bsk;72lb/bsk)	1067	3126	13	26767	
Sesame(Rain) (K/Bsk;54lb/bsk)	2475	3407	4	3728	
Sesame(Winter) (K/Bsk;54lb/bsk)	1569	3392	8		14584

出所) Department of Agricultural Planning, Ministry of Agriculture and Irrigation、資料より筆者計算。  
\*下ミャンマーでの聞き取り調査から得た情報による。

国内流通についても、政府の指導により、農産物流通の要であるヤンゴン卸売市場の民間流通業者に Association を組織させ、流通をコントロールするために暗黙の政治的圧力をかけるなど、流通業者の自由な取引活動を妨げている。

3章で述べるように、ミャンマーの場合、農民や民間流通業者、輸出・輸入業者は十分に効率的であると考えられる。にもかかわらず、農業発展が期待どおりに進展しないのは、低価供出制・暗黙の強制裁培制度や国内流通・貿易への、合理性に欠ける歪な政府介入が、生産者や Trader の意欲を阻害しているからであり、物的投入量の増加によってしか生産量を増加できない状況（高橋[1997]）を脱しきれないまま、予算不足・外貨不足により投入財の供給が滞り生産の拡大が抑制されている、と考えるべきであろう。

## ② 展望

ミャンマーの場合、コメ、豆類、油糧種子は所得弾力性が高く、豆類に対する海外からの需要が引きつづき堅調に推移すると予想されることから、これらの作物に対する需要は今後とも急速に増加していくものと考えられる（表 2-2-6）。また、油糧種子の国内生産は、需要を満たしていない。

表 2-2-6 主要農産物の所得弾力性

農産物	所得弾力性
米（低品質）	0.23
米（高品質）	0.73-0.88
米（標準的品質）	0.57
豆類	0.49-0.87
落花生油	0.29-0.39
胡麻油	0.65-0.90

出所) Tin Soe, Batterham R.L. and Drynan R.G., "Demand for food in Myanmar(Burma)", Agricultural Economics, 11,1994,pp.207-217

しかしながら、現在のような政府介入政策を継続する限り、豆類など一部の農産物を除き生産を開発計画どおりに拡大することは困難であろう。

一方、ミャンマーにおける農産物の潜在的供給力は、きわめて大きいといわれている。例えば、コメの場合、100 万 ha の未利用耕作可能地が存在するといわれているし、豊かなデルタの水資源にはいまだ手が付けられていない（Tin Htut Oo[1996]）。また、本来、稲作に適した生態環境に恵まれたミャンマーの稲作は、コメ輸出大国タイに劣らない国際競争力を有する（表 2-2-7）。

豆類についてもドライ・ゾーンを中心に 300 万 ha の開墾可能地が存在するといわれ、輸出需要が旺盛であること、生産コストが低いこと、窒素固定を通して土壌肥沃度を高める効果を持つこと、稲の裏作として利用できること、技術水準はいまだ初歩的であること、などの理由により、供給力が急速に向上する潜在的可能性はきわめて高いといわれている(Tin Soe and Tin Htut Oo [1997])。

また、豆類の場合、現在の技術水準でも DRC は 1 より小さく国際競争力があるものと考えられるし、ゴマなど、コメや豆類以上に競争力が高い作物も多く栽培されている（表 2-2-7）。

表 2-2-7 ミャンマー主要農産物の国際競争力

作目	国内資源費用(DRC) <sup>1)2)</sup>				
	ミャンマー		タイ		
	雨季米	乾季米	スパン・ブリ	スリン	
コメ	ケース 1 地代=残差	0.71	0.67		
	ケース 2 地代=残差×0.5	0.46	0.41	0.45	0.75
	ケース 3 地代=Land Tax	0.21	0.15		
	Black Gram		0.88		
	Green Gram		0.80		
	Sesame (Rain)		0.29		
	Sesame (Winter)		0.31		

出所) ミャンマーについては、表 2-2-2、表 2-2-3 の資料および、Ministry of National Planning and Economic Development, *Selected Monthly Economic Indicators, March-April 2000*, の輸出入統計より筆者推計。タイについては、Isvilanonda, Tinprapha, Boonmusig and Fukui[1999]より。

注 1) DRC 推計に当たっては、投入要素のうち、化学肥料、農薬、種子、ディーゼル油、農用機械を貿易財、それ以外の要素を非貿易財とした。

農産物価格の'Shadow Price'は、国際価格（輸出価格：FOB）を用いた。為替レートは、自由貿易のもとでの為替レート（'Shadow Exchange Rate'）を用いる。

注 2) 'Shadow Exchange Rate'は、Ward and Deren [1991]に従い、以下の式によって推計した。

$$SER = \frac{OER}{SCF}, \quad SCF = \frac{M + X}{M(1-T_m) + X(1-T_x)}$$

ここで、

SER; Shadow Exchange Rate

OER; Official Exchange Rate

SCF; Standard Conversion Factor

M; Imports X; Exports T<sub>m</sub>; Tax Rate on Imports T<sub>x</sub>; Tax Rate on Exports

コメ以外の作物については、地代が残差に等しいケースについてのみ、推計した。

このように、政府による合理的論拠に乏しい介入こそが農業発展の障害となっているものと考えられる。したがって、このような介入を止め、より一層の自由化を推進すれば、同様の経済状況にある、カンボジア、ベトナム、ラオスと比べて、農業発展はさほど困難でないと予測される。

AFTA-CEPT Scheme の実施や WTO への加盟を控え、アジア地域においてグローバリゼーションが進展することは必至である。このような国際環境の中で、ミャンマー政府が政治的により柔軟になり、市場の論理を踏まえた農業政策を講ずることこそが、潜在的発展の可能性を秘めたミャンマー農業発展の鍵であるといつて間違いないであろう。

## 【引用文献】

1. 福井清一「ミャンマー」、国際農業交流基金、平成9年度『主要穀物需給分析検討アジア地域穀物需給動向等調査分析事業実施報告書』1998年。
2. Isvilanonda, S., Tinprapha, C., Boonmusig, K., and Fukui S., "The Competitive Strength of Thai Rice", mimeo, 1999.
3. 高橋昭雄「市場経済化とミャンマーの米穀増産政策」石原亨一他編『発展途上国の経済発展と社会変容』緑蔭書房、1997年。
4. Tin Htut Oo, Myanmar Agriculture under the Economic Transition : Present Situation and Emerging Trends, VRF Series No.265, IDE, Tokyo, 1996.
5. Tin Soe, Policies and Institutions Related to Grain Trade: Problems and Prospect Both in the Short-run and the Medium Term, Agenda paper presented at the FAO/AFMA/Myanmar Training Workshop on 'Developing Efficient Marketing Systems, Methods and Practices in the Export and Import of Grains', 21-25 November 1994, ヤンゴン.
6. ——— and Tin Htut Oo, "Sustainable Agricultural Development Strategies: Experiences of Myanmar Economy in Transition", An Agenda Paper presented at the ESCAP/MOAI National Workshop on Sustainable Agricultural Development Strategies, 2-3, January 1997, CADTC, Hlegu (ヤンゴン).
7. Ward, W.A. and Deren, B.J., The Economics of Project Analysis: A Practitioner's Guide, Washington, D.C: World Bank, 1991.

## 3. 流通

### (1) 農産物価格の上昇と輸出

ミャンマーは、1988年以降計画経済から市場経済へと移行させてきている。それによって農家は自分で収穫した物を自由に生産し、加工し、輸送し、販売することができるようになった。農作物を原材料としたり、農産物の輸出を行ったりしている国営企業は、民間の業者と競争しながら農作物を調達しなければならない。農作物の価格水準の上昇は、農家にとって良いインセンティブとなる。主な農作物の現時点での価格動向を表2-3-1に示した。

表 2-3-1 農家受け取り価格 (Kyats/トン)

作物名	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-2000
コメ	15839	14892	22909	25832	32494
小麦	26027	43441	45409	55880	62770
トウモロコシ	17089	16739	28700	37679	39643
黒豆	42867	45078	60259	63627	102636
緑豆	35212	56145	84969	99115	98472
大豆	25873	39023	58483	71588	73854
ヒヨコマメ	41171	46152	74605	103616	128282
キマメ	36811	44805	78845	104657	127806
エンドウ	40579	63028	96666	115435	180869
ラッカセイ	43009	52096	102646	112346	123810
ゴマ	60431	70902	111659	152158	139094
ヒマワリ	39717	49535	78057	126282	120013
バージニア・タバコ	63278	44606	109005	159834	182492
トウガラシ	183723	154059	210049	241894	293947
タマネギ	30387	29799	22046	41030	42867
ニンニク	82673	115178	87572	104106	117579
ジャガイモ	24189	25592	31844	50828	58789
コーヒー	94920	146318	181880	258428	323341
茶(緑葉)	73487	107854	129826	150035	223522

出所) ミャンマー農業公社 (MAS)

ミャンマーは大きく農業に依存しているため、農業部門の市場経済移行への対応は、他の経済部門よりも進んでいる。政府の自由貿易政策によって中国、タイ、インド、バングラデシュとの国境貿易が正常化した。それによって隣接諸国との農産物貿易への民間参入が増加しているものの、コメおよびコメ製品の外国貿易は依然として政府が独占している。

豆類、コメ、トウモロコシ、ゴマ、ゴムなどの農産物は輸出に重要な役割を果たしているが、その量は年々変化している。そのため、輸出市場の維持と輸出品の品質を高めることがミャンマーにとって重要な課題となっている。

表 2-3-2 商品グループ別輸出 (100万 Kyats)

	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-2000
農業	2321	1981	1952	1890	2176
漁業	615	887	945	941	954
林業	1275	1303	1156	1344	1671
工業	607	1042	1993	2544	2068
鉱業	201	259	222	945	2503
その他	25	16	22	36	21
合計	5044	5488	6290	7700	9393

出所) 国家計画・経済開発省 (NPED)

商品グループ別輸出パターンの変化をみると、豆類が中心であるのに対し、コメの輸出は変動していることがわかる。

表 2-3-3 農産物の輸出 (1,000 トン)

	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-2000
コメ	354.0	93.1	28.3	120.4	59.7
トウモロコシ	62.0	102.5	50.0	174.3	88.8
豆類	609.6	594.8	768.9	621.5	650.7
ゴマ	50.3	52.5	51.7	42.2	21.5
ゴム	24.8	25.8	22.0	29.7	24.4

出所) 中央統計局、(2000 年)、「主要月間経済指標(2000 年 5 月-6 月)」ヤンゴン、表 5 pp-8-10

一方、ミャンマーは国内でまったく生産していないか、需要を満たすほど生産していない農産物を輸入しなければならない。主な輸入品目としては、パーム油（食用油）、小麦粉、スパイス類などがある。また、肥料や農薬、農業機械、スベアパーツなども輸入されている。政府は農業用化学薬品、農業機械、種子の輸入業者に免税措置を適用することによってこれらの物品の輸入を奨励している。

## (2) 穀物（コメ）、豆類、油糧種子の国内流通

ここでは、ミャンマーにおける穀物（コメ）、豆類、油糧種子の国内流通について、FAO/DAP of MOAI[2000]に基づき説明する。

まず、上記農産物の全国的な“Trade Flow”について概観しておこう。表 2-3-4 は、各行政地域ごとにおける、農産物の余剰、不足の実態を農業統計から推測したものである。

これによると、コメについては、エヤワディ、バゴー、ヤンゴン管区、モン州が余剰地域、マグウェー、マンダレー、サガイン管区の中部ドライゾーンとシャン州が不足地域となっている。

豆類については、中部ドライゾーン、エヤワディ、バゴー管区、モン州が余剰地域で、ヤンゴン市、マンダレー市に出荷され、ここから海外に輸出もされている。

油糧種子は、エヤワディ、バゴー、ヤンゴン管区とモン州が主な不足地域であり、中部ドライゾーンが余剰地域となっている。油糧種子は国全体として不足しているため、不足分はパーム油の輸入により賄っている。

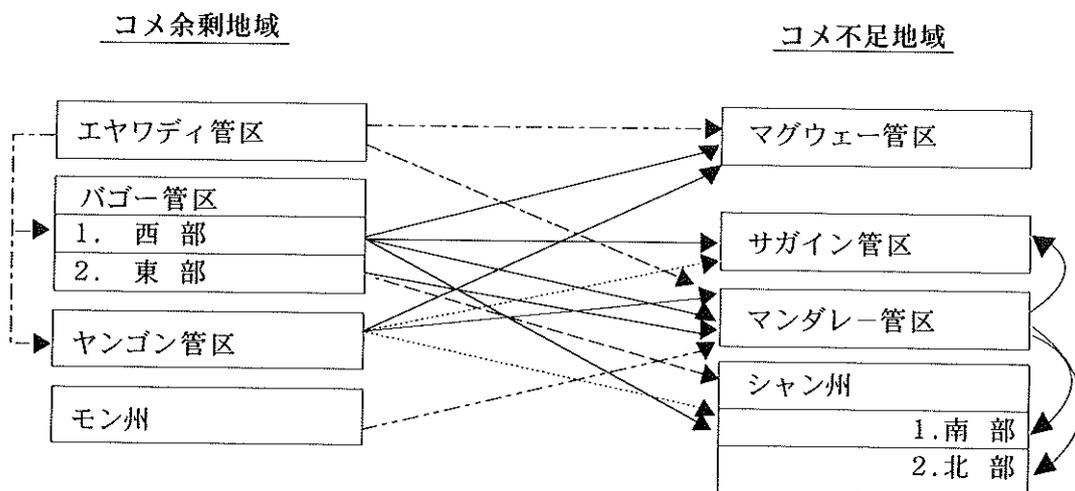
コメの“Trade Flow”については、図 2-3-1 に示したとおりで、下ミャンマーから直接または、ヤンゴン市、バゴー管区、マンダレー市の大規模市場を経由して上ミャンマーへ運搬されている。

表 2-3-4 地域別・作物別の余剰、不足状況

地域	余剰/不足	作物
エヤワディ管区	余剰 不足	コメ、Black gram、Green gram、Cow pea 油糧種子
バゴー管区	余剰 不足	コメ、Black gram、Green gram 油糧種子
ヤンゴン管区	余剰 不足	コメ、Black gram、Green gram 油糧種子
モン州	余剰 不足	コメ、Green gram 油糧種子
マンダレー管区	余剰 不足	油糧種子、Green gram、Pigeon pea、Cow pea Soybean、Chick pea コメ
マグウェー管区	余剰 不足	油糧種子、Green gram、Chick pea、Cow pea、 コメ
サガイン管区	余剰 不足	Chick pea、Pigeon pea、Green gram、 Soybean、油糧種子 コメ
シャン州	余剰 不足	Soybean、Pegion pea コメ、油糧種子、Chick pea

出所) FAO/DAP of MOAI[2000].

図 2-3-1 地域間コメ流通



豆類（Green gram、Black gram、Pigeon pea）については、上記の余剰地域から、ヤンゴン、マンダレーの市場へ運搬され、ヤンゴンからは海路、マンダレーからは陸路で輸出もされている。

油糧種子（Groundnut、Sesame）は、上ミャンマーからヤンゴン、マンダレー、Pyay（バゴー）、Taunggyi（シャン）の市場へ出荷され、食用油の原料、伝統的なスナックあるいは輸輸出用（現在、政府独占）として販売される。

以上のように、コメ、豆類、油糧種子の流通に当たっては、ヤンゴン、マンダレーの市場が重要な役割を果たしている。そこで次に、ヤンゴン、マンダレーの市場を中心とした流通経路、価格決定の態様をみておこう。

ヤンゴン市において、コメ、穀物、穀類など乾物の全国集散卸売市場の役割を果たしているのは、Hlaing River と Bayint Road の間に位置する Bayint Naung 市場である。

この市場は、1990 年に建設された。それ以前は、チャイナ・タウンの Lanmadaw、Lathar 地区に多くの農産物卸売業者やブローカーの店舗あるいは倉庫が集中し、荷物の積み卸しなどのために交通の混雑や悪臭が問題になっていた。このため、政府の指導により、現在の交通のアクセスの良い地域に移転した。ヤンゴンは全国への交通網の基点であり、道路、鉄道、水路によって全国の主要生産地、消費地と結ばれている。

1 日 1000 台のトラック、運搬車が入り出りできる駐車スペース、船着き場、銀行、電信・電報局などを備えた近代的な市場であり、ヤンゴン市によって管理されている。

この市場の大規模卸売業者は、他の郡の多くの卸売業者や精米、製油業者と取引があり、取引に必要なあらゆる情報（全国主要生産地域の生産、価格、輸送費、包装等）を保有している。

価格の決定は、コメについては、Myanmar Rice and Paddy Wholesaler's Association の穀物取引所（ヤンゴン港の近くにある）で多くの売り手・買い手のよる相対交渉によって決定される価格が Reference Price となっているようである。豆類、油糧種子については、Association of Yangon Division Traders and Industrialists によって組織された穀物取引所（Bayint Naung 市場にある）における相対交渉取引価格が Reference Price になっている。いずれの取引所も、日々決定された価格は代表者によって記録され、業者はこれをコピーできる。

マンダレーは、ミャンマー第二の都市であり、上ミャンマーにおける経済・文化の中心地であり、ミャンマー中部における農産物流通の中心であり、インド、中国との貿易の中継基地としての役割も果たしている。下ミャンマー、マンダレー周辺とはハイウエー・鉄道・水路により、インド、中国ともハイウエーで結ばれている。

豆類、油糧種子の場合、マンダレーの穀物取引所において多くの参加者によって日々決定される価格が逐次黒板に表示され、これがヤンゴン市場とならぶ全国の Reference Price となっている。この取引所は 65 年もの歴史があり、ブローカー、商人、製油業者などが設立した宗教的な親睦団体が中心となって運営され、中央計画経済体制下においても独立した民間組織として存続していた。

マンダレーにはこの他に、あらゆる種類の農産物の卸売、小売が行われる大市場である、Kaing-tan 市場、マンダレーおよび各産地からの農産物の中継基地（中国との国境貿易も含む）となっている Kywe Se Kan が物流の基点として重要である。

流通の効率性を考える際に重要なポイントとなるのは、生産者、流通業者による市場情報への Accessibility である。FAO/MOAI の報告書によれば、農家の場合、価格情報については、近隣市場 30%、マンダレー市場 20%、ヤンゴン市場 25%の農家が、市場への入荷状況の情報については、マンダレー市場 14%、ヤンゴン市場 16%の農家が情報を入手しているとのことである。一方、地方の町区の卸売業者の場合は、60-80%の業者が、マンダレー市場、ヤンゴン市場における価格、入荷状況についての情報を入手しているとのことである。このように、農家による市場情報への Accessibility は良くないようであるが、流通業者の場合にはかなり良好であるといえる。

以上のように、ヤンゴン、マンダレーを中心とする全国的な農産物流通システムは、道路網、エヤワディ川を利用した船舶による輸送網などが比較的整備され、市場レベルでの価格決定の方法も競争的であるが、農家への市場情報の伝達に問題があるようである。しかし、表 2-3-5 に示された流通マージン率の低さによっても裏付けられるように、コメ、豆類、油糧種子の流通は総じて効率的と評価してよさそうである。

表 2-3-5 米、豆類、油糧種子の産地価格・消費地市場価格と流通マージン

作物	集荷先	出荷先	産地購入価格 (k/viss)	消費地販売価 格(k/viss)	流通純マージン (%)
Rice	Yangon	シャン	83.3	90.0	1.6
Sesame	Sagain	マンダレー	179.62	185.18	2.6
Green gram	Pyay	ヤンゴン	107.5	120.0	8.8
Green gram	Bago	ヤンゴン	91.6	95.0	1.9
Black gram	Kyonpyaw	ヤンゴン	113.75	119.58	1.3
Cow pea	Bago	ヤンゴン	105.0	113.0	6.0
Soy bean	Shan	ヤンゴン	100.0	110.0	4.0

出所) 表 2-3-4 に同じ。

## 【引用文献】

FAO/DAP of MOAI, *Agricultural Marketing in Myanmar*, Agricultural Marketing Information Service, TCP/MYA/8821,2000.

# 第3章 調査地域と調査村における農業と農村

## 1. 調査対象地域の選定と概要

### (1) 調査対象地域の選定

ミャンマーの農村地域は実に多様性に富んでいる。あえて分類するとすれば、1)下ミャンマーのデルタ地域、2)上ミャンマーの半乾燥地域、3)沿岸地域、4)丘陵・山間地域の4つの地域になる。この4大地域内における農業・農村経済のあり方も、実はきわめて多様であり、調査対象地域の選定は、大変に難しい。

こうした状況の下、本調査では、1)のデルタ地域から1農村、2)の半乾燥地域から1農村を選定して、詳細なフィールド調査を実施することとした。3)の沿岸地域は、漁業や果樹の生産地域として重要であり、また4)も、広大な面積を占め、主として少数民族が焼畑などで生計を立てており、さらに高原野菜の産地としても重要であるが、最終的には、今回の調査対象からはずさざるを得なかった。

問題は、1)のデルタ地域、2)の半乾燥地域それぞれから、どんな農村を選定するかということであった。結果的には、1)からは雨季米の裏作に豆類を導入した農村、2)からは伝統的用水路灌漑システムの下にあり、雨季米と乾季米の二期作または雨季米の裏作としてゴマを生産している農村を選定することとなった。

1988年の農産物流通の自由化以降、輸出作物として急速な隆興をみた豆類の生産実態を知ることの重要性は論を待たない。また1990年代以降に同じく発展の著しい乾季米導入の実態を、代替作物として、また食用油原料としてきわめて重要なゴマ栽培との競合という観点からみておくことも、大変意義深いものと考えられる。

以上が、調査対象地域の選定理由である。

## (2) 調査対象地域における農業・農村の概要

図 3-1-1 に、調査対象村の位置を示す。

### ① マンダレー管区パテインジー郡

調査対象地域の灌漑については、後に詳述されるので簡単にふれるにとどめるが、1905年の頭取口建設に始まり、1975年にアジア開発銀行の融資によるダム建設によって水量が高位安定化したものである。

上ミャンマー・半乾燥地域における用水路灌漑農村として、上ミャンマーの中心都市であるマンダレー市の南東に隣接するパテインジー郡 (Patheingyi Township) を選定した。同郡の年間降水量 (平年) は 832 ミリにすぎず、灌漑なしには稲作は不可能な生態条件にある。マンダレーからは車で 30 分以内である。

パテインジー郡における耕地面積合計は 57,152 エーカーで、うち水田 28,360 エーカー、畑 (upland) 22,353 エーカー、菜園 (garden) 1,844 エーカー、低湿地 4,595 エーカーである。最後の低湿地とは、Kaing と呼ばれるもので、雨季は水没して耕作不可能で、乾季のみ耕作できる土地をいう。

1999-2000 年度における同郡の純播種面積は 57,761 エーカーで、他方、延べ作付面積は 99,645 エーカーであり、よって年間の土地利用率は 172.5%であったことになる。内訳は、一毛作地が 20,473 エーカー、二毛作地が 36,093 エーカー、三毛作地が 1,195 エーカーである (これより延べ作付面積を計算すると 96,244 エーカーとなり、上記数値と合わないが、残り 3,401 エーカーは、「間作」作物の作付面積である)。

なお入手資料から推計すると、パテインジー郡における主要作物の作付面積は次のとおり。雨季米約 29,000 エーカー、乾季米約 24,000 エーカー、ゴマ 1,450 エーカー、緑豆 1,299 エーカー、キマメ (pigeon pea) 743 エーカー、ヒマワリ 279 エーカー、落花生 254 エーカーなどである。

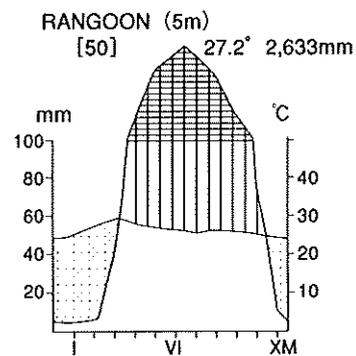
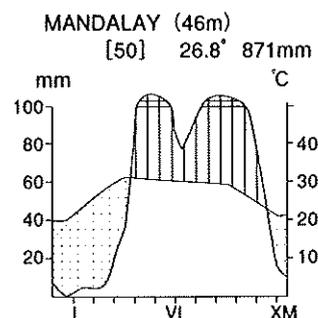
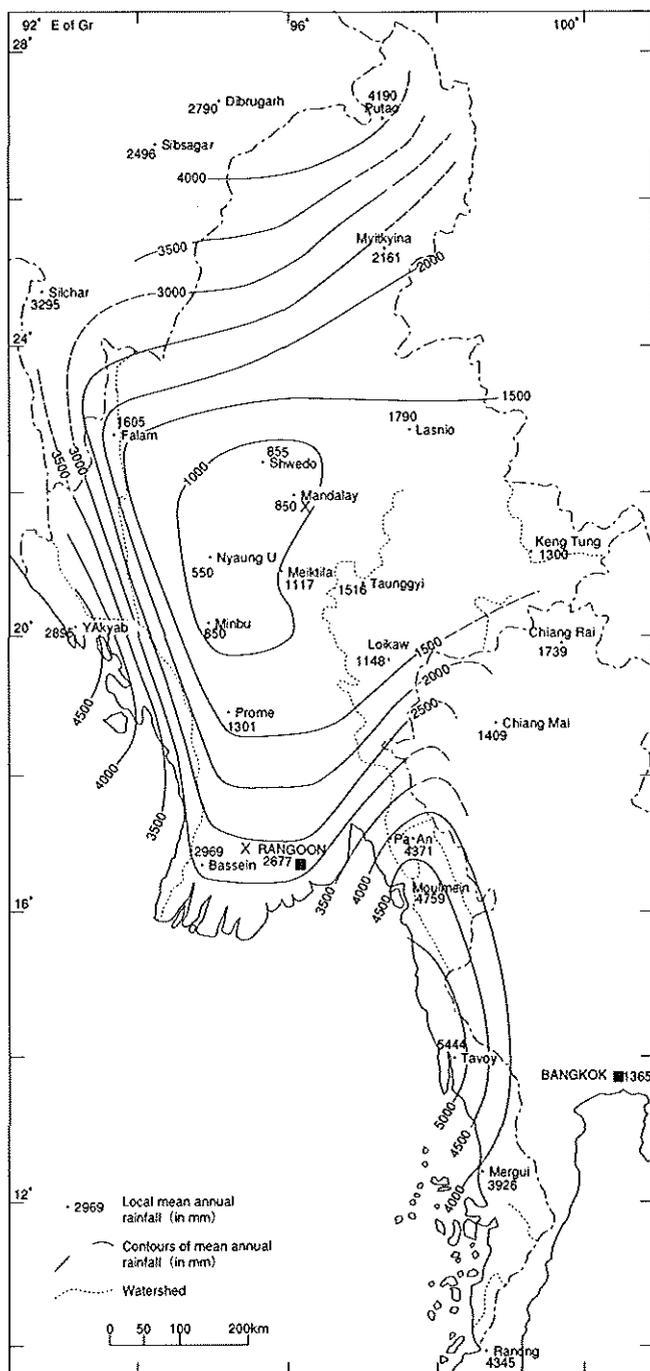
### ② エヤワディ管区ダニュービュー郡

下ミャンマー・デルタ地域における天水田農村として、首都ヤンゴンとエヤワディ管区を中心都市パテインのほぼ中間に位置するダニュービュー郡 (Danubyu Township) を選定した。首都ヤンゴンからは、車で 2~3 時間の位置にある。

同郡の年間降水量 (平年) は 2,264 ミリであり、11 月から 4 月までの半年に明瞭な乾季があるものの、雨季の稲作には十分に恵まれた条件といえる。

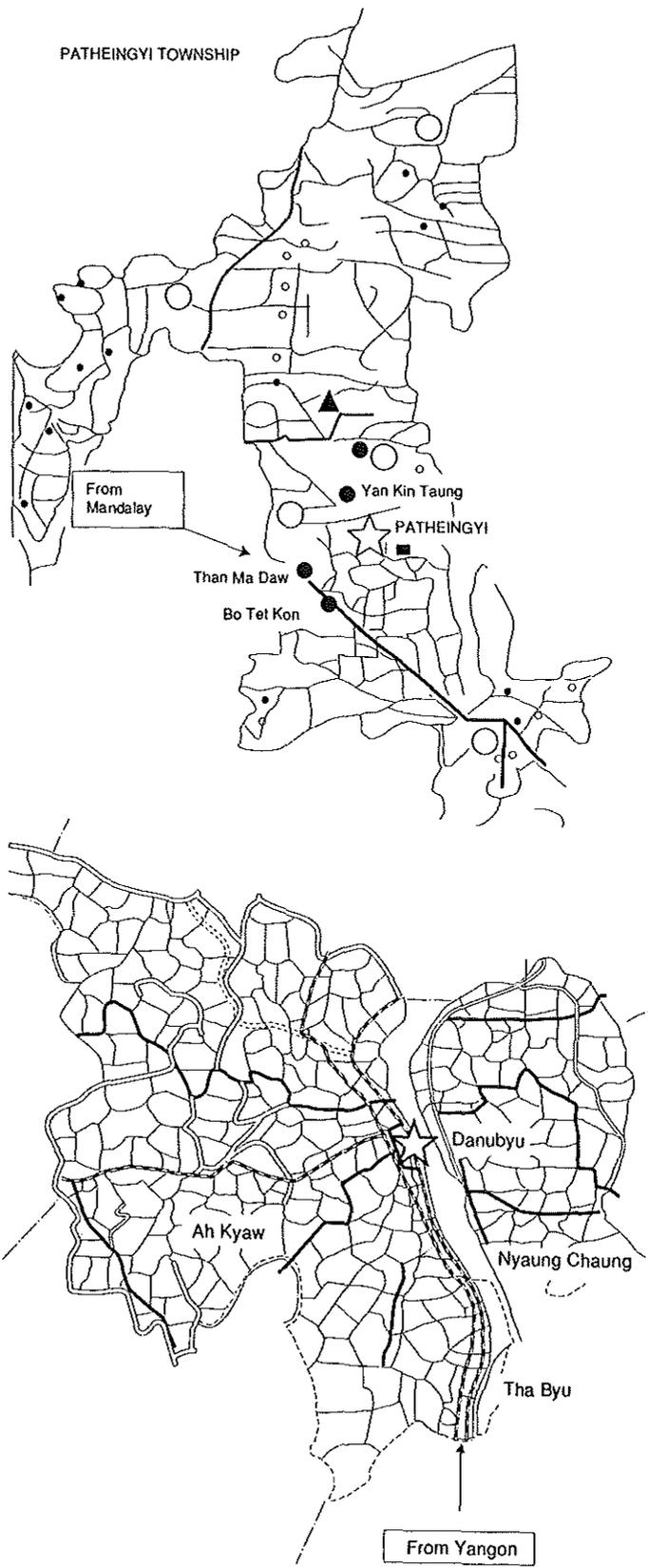
ダニュービュー郡における耕地面積は 141,156 エーカーで、うち水田 128,736 エーカー、菜園 4,368 エーカー、低湿地 8,052 エーカーとなっている。上ミャンマーと比較した場合、畑 (upland) が皆無である点が特徴的である。

図3-1-1-a ミャンマーの降水量分布と調査対象村



(注) ×が調査対象村の位置を示す。

图 3-1-1-b



1999-2000 年度における純播種面積は 123,594 エーカー、他方、延べ作付面積は 204,541 エーカーであり、したがって年間の土地利用率は 164.6%となる。内訳は、一毛作地が 46,281 エーカー、二毛作地が 77,314 エーカー、三毛作地が 2,481 エーカー（これに「間作」作物の作付面積 4,946 エーカーが加わる）である。灌漑がほとんど施されていないにもかかわらず、土地利用率が高いのは、乾季に天水条件で栽培できる黒豆 (black gram) など豆類が広まったためである。

2000-2001 年度の雨季米の作付面積は、91,643 エーカーで、うち牛耕面積が 80,948 エーカー (88.3%)、耕耘機による面積が 10,695 エーカー (11.7%) であった。

### (3) 調査村における農業・農村の概要

調査対象村の概要は、表 3-1-1 に整理したとおりである。以下、2つの村について、ごく簡単な説明を加えておく。

#### ① P 郡 TMD 村

P 郡 TMD 村は、1つの自然村であり、かつ1つの行政村 (Village Tract) を構成する。総世帯数は 461 戸であるが、うち農地の耕作権を有する農家は 159 戸 (34.5%) を占めるにすぎない。残りは農業労働者世帯を中心とする非農家である。人口は 1,875 人で、1世帯当たり平均人員は 4.07 人となる。

村の総面積は 2,283 エーカーで、うち農地が 2,207 エーカーを占める。単純計算すると、農家 1 戸当たり耕地面積は 13.9 エーカーと巨大な数値になるが、「入り作」を考慮すると、大幅に減少するのが実態のようである。別の統計によると、耕作規模別農家割合は、5 エーカー未満が 68%、5~10 エーカーが 25% で大部分を占めるという。

灌漑率は 100% で、土地利用率は 227% にも達する。約半分の農地は、雨季米と乾季米の二期作であり、残りの半分が雨季米とゴマの二毛作で、さらに後者の半分以上の土地では、雨季米とゴマの間につなぎ作 (relay cropping) としてヒヨコ豆 (chick pea) が入る三毛作となっている。

村内に 4 年制の小学校が 1 校あり、7 人 (男 2、女 5) の教師が 231 人の生徒を指導している。教師は全員、マンダレー市など村外からの「通い」である。政府の診療所はなく、やはり「通い」の民間医が 1 人いるのみである。電気は約半世紀前から通じているというが、村の 3 つの精米所のうち 2 つまでがディーゼル・エンジンで稼働している事実 1 つをとっても、各家庭への電気の普及は到底十分とは思えない。飲料水など生活用水は井戸 (約 25 メートルの深さ) に依存している。また炊事用の燃料は薪であり、牛車 1 台分 1,000 Kyats で購入する (平均的家庭で 20 日もつ) という。

しかし、印象論ではあるが、D 郡 Tha Byu 村と比較すると、家のつくりからみて格段に「豊

か」である。後述のように農業生産力にもかなり大きな差があるが（後述の季節農業労働者の大量流入がその反映である）、それよりもむしろ、マンダレー近郊という立地条件に恵まれているためと考えられる。世帯数にしてD郡Tha Byu村の約3分の1にすぎないのに、耕耘機が4倍以上、自動車が20倍、バイクが6倍も存在するといった数字が、その「富」を如実に物語っているといつてよいであろう。

都市化の影響を示す1つの好例が、農地価格の格差である。1エーカー当たり地価は、D郡Tha Byu村の約6万Kyatsに対して、P郡TMD村では約50万Kyatsにも達するという。その差は、地代の差だけでは説明できない。実際、P郡TMD村の村域西端では、マンダレー市拡張の伴う宅地化が進展しており、一部、マンダレー市に編入された村域もある。

村内の非農業就業機会も、木工（約30人が雇用されている）、雑貨店経営を中心として、かなり豊富である。木工については、マンダレー市住民からの家具の注文がかなりあると聞いた（ただし、マンダレー市への通勤兼業で生計を立てている世帯はきわめて少ないように感じられた。マンダレー市内での就業機会がまだ十分でないためと思われる。ちなみに、マンダレー市で、サイカーと呼ばれる人力車引き3人に聞き取り調査を実施したところ、ほぼ年中就業機会があり、かつ1日の手取りは300~400Kyatsという結果を得た。TMD村での農業賃金は150~200Kyatsであるから、かなりの格差があることになる。原因不明）。

## ② D郡Tha Byu村

行政村であるD郡Tha Byu村には、大小合計14の自然村が存在する。総世帯数は1,323戸で、うち農地の耕作権を持つ農家は364戸（27.5%）にすぎない。残りは非農家世帯であり、労働者世帯が大部分を占める中で注目すべきは、商人（79世帯）、精米所経営（10世帯）、政府職員（16世帯）などに加えて、漁業で生計を立てている世帯が200戸もあるという事実である。舟（非動力）と魚網を所有していれば、季節的に下流部に「出稼ぎ」に行かねばならないとしても、農業労働者世帯より高い生活水準が享受できるほどの所得を得ることができるというのである（200世帯のうち、約50世帯は舟と魚網を所有せず、持ち主から借用して漁獲を折半する「分益小作」である）。一般化は危険であるが、デルタ地域における内水面漁業は我々の想像以上に重要なものかもしれない。なお村の人口総数は6,211人、1世帯当たり平均人員は4.69人で、P郡TMD村より約15%多くなっている。

村の総面積は3,474エーカーで、うち農地は2,530エーカーを占める。やはり単純計算すると、農家1世帯当たり耕地面積は7.0エーカーに達するが、これもやや原因不明の過大評価のようである。別の統計によると、耕作規模別農家割合は、5エーカー未満が67%、5~10エーカーが30%と大部分を占めるからである。

小型のポンプ灌漑が多少あるのみで、天水条件での耕作が大半を占めるものと思われる。しかし土地利用率は206%に達する。農地2,530エーカーのうち1,978エーカー（78.2%）

表 3-1-1 調査対象村の概要

	P郡TMD村	D郡Tha Byu村(VT)
集落数	1	14
世帯数	461	1,323
うち農家	159	364
漁家	0	約200
その他	302	559
人口	1,875	6,211
男	924	2,987
女	951	3,224
総面積 (acre)	2,283	3,474
農地面積	2,207	2,530
作付体系	MR-SR 1,167	MR-豆 1,978
	MR-Chi-Se 600	果樹 198
	MR-Se 440	Jute-MR-豆 174
		SR 80
		MR 62
灌漑率(%)	100	ポンプ灌漑多少
作付集約度(%)	227	206
規模別農家構成(%)		
-4.99	68.0	66.9
5.00-9.99	24.8	29.6
10.00-19.99	6.2	2.6
20.00-	1.0	0.9
牛	468	625
水牛	?	58
豚	?	351
鶏	?	4,979
家鴨	?	1,334
耕耘機	43	10
灌漑ポンプ	3	38
脱穀機	6	5
精米所	3	10
漁船	0	150以上 (動力10)
自動車	20	1
トレーラー	?	10
バイク	25	4
牛車	234	207
TV	?	105
学校	1 (4年制)	7 (4年制), 1 (10年制)
小学校教師	7	36
小学校生徒	231	913
医療施設	民間医1	公営1
バゴダ	7	8
飲料水	井戸	井戸、雨水、河川水
手押し井戸	30	174
燃料	薪 (購入)	薪、初殻
電化	あり (約50年前)	なし

出所) 2000年8月調査により、筆者作成。

で雨季米と豆類（black gram が大部分）の二毛作が行われ、また 174 エーカー（6.9%）では、これにさらにジュートが加わる三毛作となっているからである。ジュートは水掛かりのよい低湿地にしか作付けることができず、さらにポンプによる補助灌漑がしばしば必要となる。

村内に 4 年制の小学校が 7 校と、10 年制の小・中一貫校が 1 校存在する。政府の診療所が 1 つ存在する。飲料水としては、井戸、雨水（甕に貯える）、ときに河川水さえ利用するという。炊事用の燃料は、上層では薪（購入せず）、下層では籾殻が使われる。村に電気はなく、100 台以上あるテレビは、充電式の電池で見ている。

村内には、雑貨店経営と精米所が多少目立つだけで、非農業就業機会は相当に限られているように見受けられた。P 郡 TMD 村に比べ、その貧しさ、あるいは少なくとも質素さは歴然である。

## 2. 調査対象世帯の選定と概要

### (1) 調査世帯の選定

調査は、村長を中心とする村の有力者に対する村の概況の聞き取りにつづいて、経営規模階層別に農家のサンプリングを依頼し、両村とも 2 日間にわたりインテンシブな聞き取りを行った。その際、農家だけでなく、土地なしの農業労働者世帯についても、若干の聞き取りを実施した。

表 3-2-1 に、調査対象世帯の経営規模別分布および経営農地面積を示す。母集団の規模分布が不明な状況の中で、サンプリングを依頼したので、結果的にはやや上層に偏った標本抽出になってしまったことは否めない。その点、結果の解釈・利用に際し、留意する必要がある。

P 郡 TMD 村からは、農家 22 戸、非農家 6 戸、D 郡 Tha Byu 村からは、農家 25 戸、非農家 5 戸に対し、あらかじめ用意していった調査票（英語）に基づき、ミャンマー国農業灌漑省の役人にビルマ語で質問し、記入してもらった。我々調査団員は、それを横でみていて、ときに突っ込んだ質問を行って、理解を深めるよう努めた。

表 3-2-1 調査対象世帯の農地規模別分布

「所有」規模 (エーカー)	P郡TMD村				D郡Tha Byu行政村WYC村			
	世帯数	シェア (%)	農地面積	シェア (%)	世帯数	シェア (%)	農地面積	シェア (%)
0	6	21.4	0	0.0	5	16.7	0	0.0
0.01~4.99	8	28.6	31.52	17.3	9	30.0	29.59	16.9
5.00~9.99	8	28.6	57.85	31.8	12	40.0	77.66	44.3
10.00~19.99	5	17.9	66.51	36.6	2	6.7	23.37	13.3
20.00~	1	3.6	26.00	14.3	2	6.7	44.60	25.5
合計	28	100.0	181.88	100.0	30	100.0	175.22	100.0

出所) 2000 年 8 月調査により、筆者作成。

## (2) 調査世帯の概要

調査世帯の農地所有と経営面積、世帯員数と労働力人口、世帯主およびその他世帯員の職業、その他家計の主な収入源、農地の取得方法について一覧表にしたものが、P 郡 TMD 村、D 郡 Tha Byu 村について、それぞれ表 3-2-2、表 3-2-3 である。

それぞれについて、若干の説明を加える。

P 郡 TMD 村では、1 世帯当たり平均人員数は 4.75 人（男 2.07、女 2.68）であり、うち労働力人口は 3.71 人（男 1.68、女 2.04）となっている。したがって従属人口比率は 21.9% にすぎないことになる。世帯員数や労働力人口は、農地の経営規模とはほとんど無関係であるようにみえる。

就業構造に注目すると、7 エーカー以上の上層農家ではほぼ農業経営専業となっているのに対し、それ以下の規模になると、世帯主は農業経営に専念する一方で、その他世帯員の中に農業雇用労働や、商人、木工、大工などの非農業就業につく者が目立ち始める。他方、土地なし世帯では、雑貨店経営の 1 戸を除き、世帯主が農業雇用労働に従事しつつ、その他世帯員が非農業就業で家計を補助するという形態がみられるようになる。またその他家計の収入源に注目すると、養鶏・乳牛飼育などの畜産、果樹（ココナツ、パパイヤ、タマリンド、マンゴーなど）が目立つが、D 郡 Tha Byu 村に比べると、その重要性は相当落ちることがわかる。

D 郡 Tha Byu 村では、1 世帯当たり平均人員数が 5.13 人（男 2.33、女 2.80）で、うち労働力人口は 3.13 人（男 1.43、女 1.70）であり、よって従属人口比率は 39.0% となり、P 郡 TMD 村よりかなり高い。おそらく P 郡 TMD 村が何らかの理由で「異常」ではないかと推測される。Tha Byu 村でも世帯規模に階層差はみられない。

就業構造をみると、Tha Byu 村では、TMD 村よりも農業依存度が全体に高く、特に農家世帯では、8 エーカーの D6、D11 をやや例外として、ほぼ農業経営のみに依存する構造になっていることがわかる。一方、土地なし世帯では、農業雇用労働に野菜の小商いの組み合わせが主である（サンプル数が小さいので、一般化は危険があることは論を待たない。また漁家は意図的に調査対象からはずした）。P 郡 TMD 村に比較して、その他の家計収入源が豊富である。豚、鶏、家鴨といった畜産、そして果樹（マンゴー、バナナ、ココナツ、など）、野菜（ヤムイモ、ニガウリなど）、竹、燃料用樹木、キンマの葉（betel leaf）などである。キンマの栽培はおそらく、かなりの収益が上がっているものと推測される。

表 3-2-2 P 郡 TMD 村の調査世帯の農地所有、家族構成、就業構造等

世帯番号	農地所有	農地借入	農地経営	世帯員数(労働力)			世帯主の 主な職業	世帯員のその他職業			その他収入源	農地取得 方法	
				男	女	計							
P2	26.00	0	26.00	3(2)	2(2)	5(4)	農業	仕立て	-	-	鶏	購入、相続	
P24	16.00	0	16.00	3(1)	1(1)	4(2)	農業	-	-	-	-	購入、相続	
P15	14.00	0	14.00	1(1)	2(1)	3(2)	農業	-	-	-	-	相続	
P23	12.98	0	12.98	3(3)	3(3)	6(6)	農業	-	-	-	鶏	相続	
P8	12.04	0	12.04	1(1)	1(1)	2(2)	農業	-	-	-	-	相続	
P5	11.49	0	11.49	2(1)	3(1)	5(2)	農業	-	-	-	果樹	相続	
P9	8.53	0	8.53	1(1)	2(1)	3(2)	農業	-	-	-	鶏、果樹	相続	
P12	7.44	0	7.44	1(1)	4(4)	5(5)	農業	-	-	-	-	相続	
P11	7.43	0	7.43	1(1)	2(1)	3(2)	農業	-	-	-	野菜、果樹	相続	
P7	7.04	0	7.04	1(1)	3(2)	4(3)	農業	-	-	-	乳牛	相続、購入	
P6	7.00	0	7.00	1(1)	0	1(1)	農業	-	-	-	果樹	相続	
P16	7.00	0	7.00	4(2)	2(0)	6(2)	農業	牛乳集荷	-	-	乳牛、鶏、果樹	購入	
P4	6.81	0	6.81	1(1)	2(2)	3(3)	農業	-	-	-	-	相続、購入	
P19	6.60	0	6.60	2(1)	2(2)	4(3)	農業	農業労働	-	-	果樹	相続、購入	
P10	4.95	0	4.95	3(3)	4(4)	7(7)	農業	農業労働	衣類行商	-	-	-	?
P14	4.57	0	4.57	2(2)	3(3)	5(5)	農業	牛商人	木工	-	-	-	相続
P13	4.54	0	4.54	1(1)	1(1)	2(2)	農業	-	-	-	-	-	相続
P21	4.45	0	4.45	1(1)	4(1)	5(2)	農業	-	-	-	鶏、木	相続	
P1	4.24	0	4.24	4(4)	2(2)	6(6)	農業	農業労働	-	-	-	-	相続
P20	3.03	0	3.03	3(3)	7(7)	10(10)	農業	農業労働	-	-	-	-	相続
P3	2.99	0	2.99	3(3)	2(1)	5(4)	農業	大工	-	-	-	-	購入
P22	2.75	0	2.75	2(1)	3(1)	5(2)	農業	-	-	-	乳牛	相続、購入	
P17	0	0	0	3(2)	2(2)	5(4)	-	農業労働	木工	豆栽培	果樹	-	
P18	0	0	0	4(4)	3(2)	7(6)	農業労働	-	-	-	鶏	-	
P25	0	0	0	2(2)	7(5)	9(7)	農業労働	木工	-	-	果樹	-	
P26	0	0	0	2(1)	3(3)	5(4)	農業労働	酪農	-	-	乳牛	-	
P27	0	0	0	2(1)	1(1)	3(2)	雑貨店	-	-	-	-	-	
P28	0	0	0	1(1)	4(3)	5(4)	農業労働	行商	-	-	肥育牛、野菜	-	

出所) 2000 年 8 月調査により、筆者作成。

表 3-2-3 D 郡 Tha Byu 行政村 WYC 村調査世帯の農地所有、家族構成、就業構造等

世帯番号	農地所有	農地借入	農地経営	世帯員数(労働力)			世帯主の 主な職業	世帯員のその他職業			その他収入源	農地取得 方法
				男	女	計						
D20	23.13	0	23.13	2(2)	5(4)	7(6)	農業	-	-	-	鶏、家鴨	相続
D17	21.47	0	21.47	1(1)	3(1)	4(2)	農業	-	-	-	木	相続
D13	5.48	12.00	17.48	2(2)	5(3)	7(5)	農業	-	-	-	家鴨、果樹	相続
D3	12.30	2.50	14.80	2(1)	4(1)	6(2)	農業	-	-	-	鶏、野菜	?
D18	11.07	0	11.07	0	2(2)	2(2)	農業	-	-	-	鶏、野菜	相続
D14	8.83	0	8.83	2(2)	2(1)	4(3)	農業	-	-	-	鶏、家鴨、野菜、果樹	購入
D6	8.00	2.00	10.00	3(3)	2(1)	5(4)	農業	木工	農業労働	-	豚、鶏、果樹	相続
D11	8.00	2.00	10.00	2(1)	2(1)	4(2)	農業	農業労働	-	-	鶏、果樹	購入
D4	7.17	0	7.17	2(1)	5(3)	7(4)	農業	-	-	-	豚、鶏、野菜、果樹	相続
D21	6.43	0	6.43	2(1)	2(1)	4(2)	農業	-	-	-	豚、鶏、野菜、果樹	?
D22	6.43	0	6.43	2(2)	1(1)	3(3)	農業	-	-	-	鶏、野菜、果樹	相続
D1	6.06	2.00	8.06	2(1)	3(2)	5(3)	農業	-	-	-	豚、鶏、家鴨	相続
D24	5.74	0	5.74	1(1)	3(3)	4(4)	農業	小学校教諭	-	-	鶏、野菜、果樹	相続
D2	5.27	0	5.27	4(1)	5(3)	9(4)	農業	-	-	-	鶏、家鴨、野菜、果樹	相続
D23	5.22	0	5.22	3(1)	3(1)	6(2)	農業	雑貨店見習	-	-	野菜	相続
D8	5.03	0	5.03	2(1)	3(1)	5(2)	農業	-	-	-	豚、鶏、果樹	購入
D5	4.38	0	4.38	3(1)	2(1)	5(2)	農業	-	-	-	豚、鶏、家鴨、果樹	相続
D12	4.00	1.50	5.50	3(2)	1(1)	4(3)	農業	-	-	-	木	相続
D16	4.00	0	4.00	5(2)	1(1)	6(3)	農業	-	-	-	(家畜)、果樹	相続
D7	3.70	0	3.70	1(1)	3(3)	4(4)	農業	-	-	-	豚、鶏	相続
D15	3.52	0	3.52	1(1)	3(3)	4(4)	農業	-	-	-	豚、鶏、家鴨、果樹	相続
D26	3.46	0	3.46	3(2)	5(1)	8(3)	農業	精米所	-	-	豚、鶏、果樹	?
D30	3.00	0	3.00	2(1)	1(1)	3(2)	農業	農業労働	-	-	豚、果樹	相続
D10	2.43	0	2.43	3(2)	2(1)	5(3)	農業	-	-	-	家鴨、野菜、果樹	購入
D9	1.10	0	1.10	4(4)	5(3)	9(7)	農業	油搾工場	精米所	助産婦	鶏、家鴨、野菜、果樹	相続
D19	0	0	0	3(2)	4(3)	7(5)	農業労働	大工	-	-	豚、鶏、家鴨、野菜	-
D25	0	0	0	5(2)	2(1)	7(3)	農業労働	野菜小商	-	-	果樹	-
D27	0	0	0	0	1(1)	1(1)	農業労働	野菜小商	-	-	果樹	-
D28	0	0	0	2(1)	2(1)	4(2)	農業労働	野菜小商	-	-	豚、鶏、果樹	-
D29	0	0	0	3(1)	2(1)	5(2)	農業	-	-	-	鶏、果樹	-

出所) 2000年8月調査に基づき、筆者作成。

### 3. 人口

#### (1) 調査対象村の人口・家族計画・公衆衛生・社会構造

##### ① 調査対象村の人口・家族計画

###### i 人口

国レベルでもミャンマーの人口統計があまり整合性がなく、多様な国土の実態をどのように反映しているのなかなか把握できる現状にない。現地調査においてできる限り調査対象村の実態を明瞭に把握するように努めたが、いくつか大きな疑問も残った。

ミャンマーの場合「村」と呼ばれる区画が2つあり、行政村に当たる Village Tract と自然村がある。行政村はいくつかの自然村が集まって形成されているのが普通である。

今回の調査対象村であるマングレー管区マングレー近くのパッテインジー郡TMD村は行政村が1つの自然村からなっている。全世帯 461 世帯のうち、土地を保有している農家は 159 世帯であり、残りの 302 世帯は土地なし世帯となっている。

もう1つの調査対象村はエヤワディ管区のダニュービュー郡タ・ビュウ行政村で 14 の自然村から構成されている。タ・ビュウ行政村で土地をもっている農家世帯は 1323 世帯のうち、364 世帯にすぎない。今回は 14 の自然村のうち WYC 村を選定した。

人口の面では世帯構造、出生数、子供の生存数、学歴、男子選好、相続等について質問票調査を行った。集計結果は別紙。

###### ii 家族計画

この質問票を利用した調査に加え、ミャンマーにおいてバースペーシング（出生間隔を開ける）など人口プログラムを担当しているミャンマー母子保健協会の普及員などへのインタビューを TMD 村と WYC 村の両方で行った。同じミャンマー母子保健協会でありながら人口プログラムに対する対応が大きく異なっていることは興味深かった。

今回の調査で非常に驚いたことは農村の人口問題への対応がきわめて明確で、家族計画の意味や結果を説明する必要性もなく戸惑うほどであった。それは欲しい子供数までは避妊しないで子供を作り、希望子供数を充足したら多くの場合、不妊手術かホルモン注射を行い出生抑制するというパターンが一般的であった。農家家計調査と同じインフォーマントであるため、インフォーマントが男性に偏り、人口の調査としては不適切なサンプルであるがそれでも明確な結果が出た。

現在 60 歳を超える世代のほとんどが家族計画を知らないと答え、かつ実施したことがないと答えている。しかし、60 歳未満では男性であっても家族計画を知らないために避妊の手段を知らないという人は 2 名のみであった。これは、調査を実施した村が比較的大都市に近いことが影響していると考えられるがラオスやカンボジアとまったく異なる点である。

表 3-3-1 調査対象村の人口の概要

P 郡 TMD 村				D 郡 Tha Byu 行政村 War Yone Chaung 村			
人口	男子	924人		人口	男子	321人	
	女子	951人			女子	335人	
	合計	1875人			合計	656人	
世帯	土地保有農家	159世帯		世帯	土地保有農家	25世帯	
	土地なし世帯	302世帯			土地なし世帯	105世帯	
					内訳		
					土地なし世帯	4	
					一般労働者	87	
					公務員	1	
					商業	10	
					精米業	2	
					充電業	1	
全世帯		461世帯		全世帯		130世帯	
平均世帯規模		4.067人		平均世帯規模		5.046人	
年齢別人口比			比率	年齢別人口比			比率
	0～14 歳	797人	42.51%		0～14 歳	182人	27.74%
	15～60 歳	828人	44.16%		15～60 歳	410人	62.50%
	60 歳以上	250人	13.33%		60 歳以上	64人	9.76%
				1998 年	出生率	14‰	
					死亡率	6.2‰	
					自然増加率	7.8‰	
				1999 年	出生率	15‰	
					死亡率	7.7‰	
					自然増加率	7.7‰	
				2000 年	出生率	16.8‰	
					死亡率	9.2‰	
					自然増加率	7.7‰	

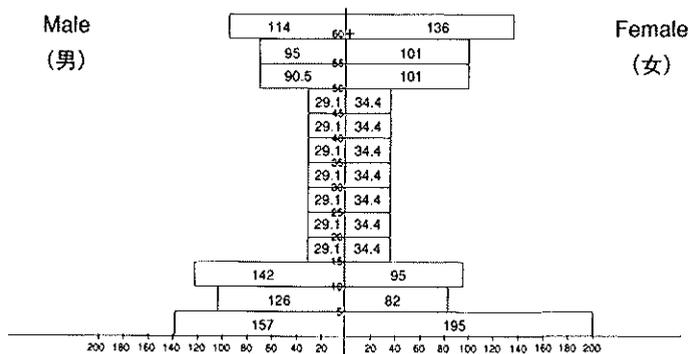
出所) 聞き取り調査より筆者作成。

ミャンマーでは明確な形ではないものの一種の人口増加策がとられている。そのためミャンマー政府としては母体の健康の問題から出生間隔をあけることは進めていても家族計画そのものは推進していない。原則 4 人子供が生まれたあとであるならば、政府の補助で不妊手術やホルモン注射の実施、ピルなどの入手が安価にできるが 4 人まではこのような補助はない。

母子協会はヤンゴンで集中的に指導員の訓練を行っているというが、TMD村とWYC村ではその対応には明らかな差異があった。マンダレー管区のTMD村では母子協会の普及員自体に人口抑制という発想がなかった。聞き取り調査によると活動の目的は貧困の緩和であり、貧困のため小学校に行けない子供や家庭の援助が活動の中心となっている。そのため、家族計画そのものに関してはほとんど関心がなかった。これに比べてエヤワディ管区WYC村の母子協会普及員の主な活動は村の女性に対する家族計画の普及・啓発活動であり、家族計画の必要性に対する認識も非常に高かった。この差異がどのようにして生み出されているのかはわからなかった。

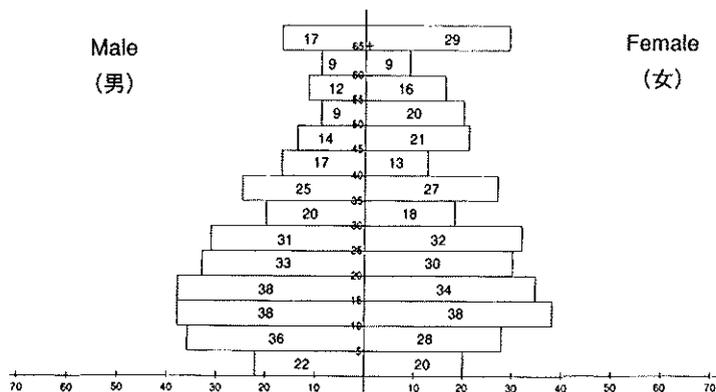
理由は不明だが、TMD村の人口ピラミッドはかなりいびつな形であるといえる。15歳から50歳の総数のみわかっておりその内訳の人口構成が不明だが、本来存在しているはずの15歳から50歳の人口が極端に少なくなっている。同時にこの15歳から50歳人口に比べて年少人口と高齢人口が非常に多くなっている。

図 3-3-1 TMD村の人口ピラミッド



出所) 聞き取り調査より筆者作成。

図 3-3-2 WYC村の人口ピラミッド



出所) 聞き取り調査より筆者作成。

WYC村の人口データはかなり詳細なものを入手することができたので人口増加率などを計算してみると出生から死亡を引いた自然増加率は 0.77%程度である。人口ピラミッドの形からいえば WYC 村は人口転換のプロセスの中で低出生・低死亡の段階に達しているのではないかと想像できる。

世帯規模の平均でみて TMD 村が 4.07 人であり、WYC 村が 5.05 人と明確な差があるがそれは TMD 村で世帯形成し、欠損のない世帯を維持する 15 歳～50 歳人口が極端に少ないことが影響していると考えられる。

実際、50 歳未満の有配偶者で見て TMD 村の平均出生数は 3.35 人、WYC 村の平均出生数は 3.44 人と大きな差があるわけではない。したがって、欠損のない世帯をもっとも形成しやすい年齢層の比率の違いがこの世帯の規模を決めているといえる。TMD 村がどのような理由でこのような人口構造になっているのか不明だが、土地なし層の農業労働者がかなりの規模で人口移動をし、子供たちを親元に預けている可能性もある。今回の調査ではこの理由を知ることはできない。

したがって、従属人口比率も大きな影響を受ける。これは高齢従属人口と年少従属人口の合計を 15 歳から 60 歳の経済活動年齢人口で割って求めるものであるが、TMD 村の従属人口指数は 162%、WYC 村の従属人口指数は 60%と 2 倍以上の開きがある。

家族計画の利用について聞いてみると、農地を保持し十分な所得のある階層は 2 人でも 3 人でも自分の希望する子供数を充足したら、マンダレーやダニュービュー、ヤンゴンの病院へ行き、医師と相談のうえ不妊手術や、ホルモン注射などの家族計画を積極的に行っている。

全体で 23 世帯が家族計画を希望しているもしくは実施している。残りの 34 世帯のうち 3 世帯は独身、妻の閉経のため必要なくなったが 22 世帯、まだ希望子供数を充足していないが 9 世帯となっている。いうまでもなくこの 34 世帯に関しては家族計画が必要ではない。

表 3-3-2 家族計画の実施状況

希望の有無	世帯	内訳	世帯
閉経のため不要	22		
希望子供数を充足してない	9		
独身	3		
家族計画を希望・実施	23	不妊手術	12
		ホルモン注射	9
		ピル	2
		利用できない	3
合計	57		

出所) 表 3-3-1 と同じ。

今回の調査では 3 例しかないが、家族計画を希望していても 4 人までは政府の補助が出ないために、家族計画を実施できない世帯があり、そのすべてが生活の苦しさを訴えている土地なし世帯である。

このわずかな事例を一般化することはできないが、4 人以上の子供ができなければ家族計画、特に不妊手術に対する補助が得られない現状では、結果として村の中で貧困にあえぐ世帯が家族計画の恩恵を受けることができないという矛盾した状況を作り出してしまっている。村の中での経済・社会的地位の違いが結果として家族計画に対するアクセスの格差を作り出してしまっているといえるかもしれない。

また、母子保健協会の対応の格差を反映して WYC 村では母子保健協会の説明会で避妊法を選択した世帯が 2 世帯あった。

## (2) 公衆衛生

公衆衛生の中で問題になるトイレと飲料水に関する聞き取りを行い、飲料水源とそれを沸かして飲む習慣があるかどうか、またトイレに関しては自分の家の中にトイレがあるかどうか、肥料として使うかどうかを質問した。

### ① 飲料水

TMD 村では飲料水に関しては全員が村の中心にあるお寺(パゴダ)の水を使っていた。その他の生活用水は別として飲み水としてはパゴダの水がおいしいというのがもっとも多い理由であった。お茶や湯冷ましのように一度沸かして飲むかどうかという設問に関しては 3 名ほどが通常沸かして飲むと答えたものの、あとは生水のまま飲料に使っていた。

TMD 村では村落内の住居はある程度密集している。ほぼ各住居の敷地内にトイレがあることを考えると、トイレと敷地内の手押しポンプのとの距離がある程度近いと考えられる。一般にパゴダは村の便利の良い場所にあり、なおかつある程度の敷地を持っており、必然的に浸透式のトイレから一定以上の距離があることになる。この点から考えると村民がパゴダの井戸を飲料に使うというのは衛生管理の面からも理にかなっているといえる。

これに対し、D 郡の WYC 村では雨水と池の水が 1 世帯、雨水と川の水が 1 世帯、残りの 27 世帯は雨水と手押しポンプを使用していた。TMD 村と違うのは圧倒的に雨水の利用が多いことである。これは TMD 村が半乾燥地帯に位置し年間降水量が 1000mm 以下で絶対的な降水量が少ないのに対し、WYC 村は 2000mm 以上と十分な降水量があることが大きく影響していると考えられる。一般に雨が少ない地域では、降雨の際に空気中の埃を取り込んでしまうため雨水は飲料に適さないといわれる。WYC 村でも乾季が終わり雨季が始まってもしばらくは雨水に埃が多いため飲料にしないという。衛生管理の面でも雨水そのものは衛生的であり、管理法に問題がなければ飲料水に適しているといえる。

乾季には手押しポンプの水を使う世帯が圧倒的多数で、あとは池の水とエヤワディ川の水を飲料にすると答えていた。この2名にどうしてポンプの水を使わないのかを聞いてみたところ、ポンプで汲み上げた水はおいしくないと答えた。雨季には全員が雨水を飲料に使っているため、季節で利用する水源が違うといえる。

WYC村でもTMD村と同様にお茶や湯冷ましのように一度沸かして飲むかどうかという設問を行ったところ、17名が通常沸かして飲むと答え、12名が沸かさないと答えている。WYC村では高齢者ほど沸かして飲むと答えた割合が多く、TMD村では年齢に関係なく生水を飲料に使っていた。この理由も不明だが明らかな両村の違いである。

## ② トイレ

TMD村でもWYC村でも、ほとんどの世帯が地下浸透式のトイレを利用していた。調査票の結果として土地なし農民層にはトイレを持っていないものが3名いたが、その他のすべての村民が自宅敷地内にトイレを保有している。これは地面に穴を掘ってその上に便器を設置し数年かかかってその穴がいっぱいになったら上から土をかぶせ、新しいトイレ用に新しい穴を掘るという方式（浸透式）である。調査票の集計の中にサイフォン式というものがあるが、これは比較的裕福な世帯で直接穴にためるのではなく水洗で穴に流しこむ方式である。しかし、結果としては浸透式の一種といえる。

この排便を肥料に使うかという質問に関しては2名が肥料に使うと答えているが、これは肥料としての積極的な効果を狙ったものというよりは、トイレがいっぱいになってしまった後、次から次に場所を代える土地がないので数年たつて土のようになった糞便を再び掘り起こしトイレとして再利用する目的のようであった。人口密度が低い間はこの方式でもある程度の効果が期待できるが、人口密度が高くなり、飲料に使用している井戸との距離が十分に取れなくなってくると、さまざまな問題が生じてくることが予測される。

## (3) 社会構造（男子選好・教育・相続）

社会構造の基本となる家族形態はほとんどが夫婦と子からなる核家族であるが、例外的に夫婦どちらかの両親のうちの1人を引き取って3世代家族を形成しているものもある。

結婚直後にどこに住んでいたかの質問についてはTMD村とWYC村とも同じような傾向であった。TMD村では28の回答のうち、男性の両親と同居およびその隣接した場所と答えたものが15名で、女性の両親と同居、およびその隣接した場所と答えたものが9名、まったく別の場所と答えたものが4名である。これに対しWYC村では25名の回答のうち、男性の両親と同居およびその隣接した場所と答えたものが14名で、女性の両親と同居、およびその隣接した場所と答えたものが4名、まったく別の場所と答えたものが7名である。

最初はこちらかの両親と同居し、それから別の場所に居を構えるというのが一般的であると思

われる。

### ① 男子選好

次に、男子選好に関しても明確な形での男子選好はないと考えられる。回答としてはどちらかといえば男子が欲しいと答えるもの、どうしても男子と主張したのは TMD の 1 名のみで、あとは労働力として農作業を手伝ってくれる、男子の場合学校教育のために遠くに出しても心配なくていよいよという理由がほとんどであった。1 名しか教育を受けられない場合、男子と女子のどちらを選ぶかという問いに関しても、高等学校以上なら男子、小学校なら女子という回答がほとんどである。その理由は小学校教育しか受けられないのなら男子は農作業で食べていくことができるから女子を進学させたい。しかし、高等学校以上になると都市にしか学校がないので、親元を離れても安全な男子が望ましいという合理的な理由であった。

### ② 教育

この教育に関しては、2 つの村で明らかな差異がある。TMD では大学まで行ってもしかたがない。公務員になっても豊かに暮らせるわけではないので、大学まで行っても意味がないという回答が 26 件の回答中 11 件もあった。

それに対して WYC 村では事情がまったく異なっている。回答のあった 27 世帯の中で大学まで出す必要がないというのは 1 件のみで、あとの 26 世帯は大学まで進学して欲しい、特に大学まで進学して医師、軍人、公務員になって欲しいという意見が大半を占めていた。特に土地なし農民層では分けてやる財産もないので教育だけが財産分与だという意見もあった。これが両村の農家所得の違いによって生じたのか、行政の中心であるヤンゴンとの距離が影響しているかよくわからないが明確な差である。

### ③ 相続

相続の形態に関しては両村ともほぼ均分相続といってよいと思う。ただ分ける土地が少ない農民の場合、農業を継承する男子に多く、嫁ぐ女子に少なく分けるという回答も両村を通じて見られたが、合理的な選択として理解できる。また、土地が小さく分割すると生活できない場合、売却して分割するという回答もあった。

また、土地なし農民について、“いつから土地なし農民なのか”を聞いたところそのほとんどが両親も土地なし農民であったと答えた。両親が土地を保有していたのは TMD 村の 1 例だけで、この事例に関しては“農家をやりたくなかったので財産分与で牛車ももらったがその牛が死んでしまい、牛車は売却した。その結果、土地なし農民になった”ケースである。WYC 村の土地なし農民は今回の調査に限って言えば、すべてが自分の両親も土地なし農民

であり、妻の両親も土地なし農民であった。あまりにも少ないサンプルのためはっきりしたことはいえないが、ある程度、土地保有の有無で社会階層の分化が進んでいるという印象を受けた。

## 4. 調査対象農村世帯の社会経済実態

### (1) 農業作付体系と生産性

表 3-4-1 は、2つの調査村における調査対象農家の作付体系別経営面積の分布を示したものである。

P 郡 TMD 村では、雨季米－ヒヨコマメ (chick pea)－ゴマが最大で 73% を占め、雨季米－乾季米の 22% を大きく引き離しているが、これは、TMD 村全体の平均像とはかなりかけ離れている可能性がある。既述のように、村全体では、雨季米－乾季米の稲二期作が全体の約半分の面積を占めているからである。村の有力者からの聞き取りによると、調査対象農家に灌漑用水路の末端部に農地を持っている農家が多く含まれているためだとしているが、真相は十分にわからない。この点は、あとで再度取り上げて議論したい。

なお P 郡 TMD 村では、雨季米－ゴマが伝統的作付体系であり、その間にヒヨコマメが入ったのは比較的新しい。農家によっては 1988 年以前からという例もかなりある一方で、導入年が 1988 年の農家が 1 例、1990 年が 3 例、1991 年が 1 例、1993 年が 1 例、1995 年が 2 例、1996 年が 1 例、1997 年が 1 例であった。また乾季米についても、雨季米（－ヒヨコマメ）－ゴマの作付に代わって雨季米－乾季米の作付に転換したのは、1997 年 3 例、2000 年 1 例という構成であった。こうした作付体系の転換は、政府の奨励によったと答えた農家と、自主的に導入したと答えた農家の両方が存在した。前者であれば、いわゆる「計画栽培（作付強制）」ということになるが、おそらくは両方の側面が並存しつつ、進展してきたのではないかと考えられる。

他方、D 郡 Tha Byu 村では、村全体の傾向と同様、雨季米－黒豆 (black gram) が 88% と圧倒的シェアを占める。また黒豆のかわりにカウピー (cow pea) の栽培が 6% を占めていた。ジュートは、既述のように、水掛かりのよい低湿地でしか栽培できない。ポンプによる補助灌漑も必要である。

D 郡 Tha Byu 村では、雨季米－黒豆という作付は、相当に古くから行われてきたようであるが、おそらく黒豆の栽培面積が急速に増加したのは、1990 年代に入ってからであると考えられる。また注目されるのが、雨季米の品種の変遷である。聞き取り結果を総合すると、Manawthukha と呼ばれる高収量品種が 1995 年頃から導入され始め、1998 年くらいまでには全農家に広がったようである。Manawthukha の導入により、単収は 60～65 バスケットから 70～80 バスケットへ顕著に上昇したことが判明している。

以上の作付体系分布を規模階層別にみたものが、P 郡 TMD 村について表 3-4-2、D 郡 Tha Byu



表 3-4-2 P 郡 TMD 村調査世帯の農地利用と作物収量

世帯番号	経営面積	作付体系(1)	作付体系(2)	収量 (Bsk/acre)			
				雨季米	ヒヨコ豆	ゴマ	乾季米
P2	26.00	mR-ChP-Se		90	2.3	9.6	
P24	16.00	mR- s R (11.00)	mR-ChP-Se (5.00)	80	2.2	0	90
P15	14.00	mR-ChP-Se		78.5	1	7	
P23	12.98	mR-ChP-Se		75	0.7	5.5	
P8	12.04	mR-sR (8.00)	mR (4.00)	75			100
P5	11.49	mR-ChP-Se		65	1.8	4.0	
P9	8.53	mR-sR		70			100
P12	7.44	mR-ChP-Se		70	4.2	2.3	
P11	7.43	mR-ChP-Se		70	1.2	7.0	
P7	7.04	mR-ChP-Se (4.00)	mR-sR (3.00)	100	0	4	90
P6	7.00	mR-ChP-Se		93	7	10	
P16	7.00	mR-ChP-Se (5.50)	mR-ChP-sR (1.50)	90	5	7.3	100
P4	6.81	mR-ChP-Se		80	5	0	
P19	6.60	mR-ChP-Se		84.5	0.9	1.5	
P10	4.95	mR-sR (4.53)	mR (0.42)	80			100
P14	4.57	mR-ChP-Se		80	3	1	
P13	4.54	mR-sR		90			95
P21	4.45	mR-ChP-Se		87	7	4	
P1	4.24	mR-ChP-Se		90	0	1.7	
P20	3.03	mR-ChP-Se		80	7	7	
P3	2.99	mR-ChP-Se		80	11.4	7.3	
P22	2.75	mR-Se		75		0	
P17	0						
P18	0						
P25	0						
P26	0						
P27	0						
P28	0						

出所) 2000 年 8 月調査に基づき、筆者作成。

表 3-4-3 D 郡 Tha Byu 行政村 WYC 村調査世帯の農地利用と作物収量

世帯 番号	経営 面積	作付体系(1)	作付体系(2)	作付体系(3)	収量 (Bsk/acre)						
					雨季 米	黒豆	カウピー	乾季稲	ジュート	タバコ	
D20	23.13	mR-BG			87	8					
D17	21.47	mR-BG			70	7					
D13	17.48	mR-BG			80	10					
D3	14.80	mR-BG (6.30)	mR-CP (6.00)	sR (2.50)	65	10	15	60			
D18	11.07	mR-BG			50	5					
D14	8.83	mR-BG			60	6					
D6	8.00	mR-BG (7.00)	mR-CP (1.00)		65	2.6	4				
D11	8.00	mR-BG			97	8.5					
D4	7.17	mR-BG			62	3.6					
D21	6.43	mR-BG			70	8					
D22	6.43	mR-BG			70	5					
D1	6.06	mR-BG (4.06)		Tabacco (2.00)	80	8					600 viss
D24	5.74	mR-BG (3.00)	mR-CP (2.74)		71	4.3	8				
D2	5.27	mR-BG			81	9					
D23	5.22	mR-BG			77	8					
D8	5.03	mR-BG			80	10					
D5	4.38	mR-BG			70	8					
D12	4.00	J-mR-BG (2.50)	mR-BG (1.50)		60	4					400 viss
D16	4.00	mR-BG (3.50)	mR-CP (0.50)		70	10	14				
D7	3.70	mR-BG			76	10					
D15	3.52	mR-BG			84	4.5					
D26	3.46	mR-BG (2.46)		J-mR-BG (1.00)	65	8					500 viss
D30	3.00	J-mR-BG (1.50)		mR-CP (1.50)	55	4.7	6.7				413 viss
D10	2.43	mR-BG			80	10					
D9	1.10	mR-BG-sR			64	8		23			
D19	0										
D25	0										
D27	0										
D28	0										
D29	0										

出所) 2000 年 8 月調査に基づき、筆者作成。

## (2) 役畜、農業機械、その他耐久消費財の保有状況

表 3-4-4 と表 3-4-5 は、P 郡および D 郡の両調査村の調査世帯による役畜、農業機械、耐久消費財の保有状況を示したものである。

### ① P 郡の特徴

P 郡を D 郡と比較すると明らかであるが、耕耘機、脱穀機の普及はより進んでいる。例えば耕耘機は、8 エーカー以上の上層農にすべて普及している。ただし普及が進展したのは

1990年代半ば以降であり、かなり新しい現象である。12馬力が主流であるが、近年導入されたものは、15馬力や18馬力など大型化の傾向がみられる。30～40万Kyatsという高額のものである。

牛車は、2世帯を除いて、全農家が保有している。輸送手段としての重要性を示すものである（ちなみに価格は2.5～5万Kyatsで、決して安いものではない）。しかし成役牛になると、保有していない農家が目立つようになる。成役牛の欄に、〔 〕内に記した数値に注目されたい。これは、常時保有でなく季節保有を意味している。成役牛の保有農家16戸のうち、実に9戸は、季節的にしか保有していないことが明らかであろう。これは、マンダレー市をはさんで、エヤワディ川の対岸に、Kaingと呼ばれる低湿地が広がる地域があり、その地域との農作業の季節的なズレを利用して、成役牛を実質的に「交換」する合理的なシステムができあがっていることを示すものである。Kaingは、雨季には水没して乾季のみ作付が可能な土地であり、P郡TMD村一帯とは、役牛の必要な時期がうまくズレているのである。ただし同じ農家同士で本当に交換しているのではなく、その都度、気に入った役牛を調達するという仕組みになっている。両地域にはそれぞれ、役牛の売買を仲介するブローカーがおり、役牛1対につき1,000Kyatsの手数料を取っている。ちなみに1対の役牛は、8～12万Kyatsもする高価なものであり、季節保有は、餌代や管理費の節約に貢献するところ大である。P郡TMD村での「買い」は3月、「売り」は9月であり、1人のブローカーが1シーズンに仲介する役牛は、約20対であるという。

耐久消費財については、同じく8エーカー以上くらいの上層農で、きわめて高価な自動車やバイクの保有が、1990年代半ば以降に進んでいることもわかる。これに対して自転車は、かなり下層まで保有が進んでいる。価格は、1台2～2.5万Kyats程度である。テレビ（9～10万Kyats）、ラジカセ（2～2.5万Kyats）の普及も注目される。

表 3-4-4 P 郡 TMD 村調査世帯の資産保有状況

世帯番号	経営面積	耕耘機	灌漑ポンプ	脱穀機	牛車	成役牛	自動車	バイク	自転車	ボート	TV	ラジオ	時計	ベッド	椅子	テーブル/机
P2	26.00	16万(92)	2万(85)	-	2	2+[2]	-	29万(96)	1	-	1	1	2	2	2	1
P24	16.00	17万(96)	-	2.5万(93)	1	2+[2]	-	35万(99)	2	-	-	1	2	2	2	1
P15	14.00	16.5万(95)	2.5万(90)	2.5万(96)	1	[2]	-	-	1	-	1	1	2	1	-	1
P23	12.98	17万(97)	-	1万(99)	1	[2]	-	37万(99)	1	-	-	-	1	1	2	1
P8	12.04	27万(99)	2.5万(96)	-	1	[2]	83.5万(95)	34万(99)	1	-	1	1	1	1	6	1
P5	11.49	37万(99)	2.5万(95)	-	1	[2]	-	-	1	-	1	-	2	1	5	1
P9	8.53	16.5万(94)	-	1.3万(94)	1	2	90万(97)	-	1	-	1	1	2	1	2	1
P12	7.44	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	2	2	1
P11	7.43	-	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	1	1	2	1
P7	7.04	40.5万(00)	-	-	1	[2]	-	-	1	-	1	-	1	-	2	1
P6	7.00	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1	2	1
P16	7.00	-	-	-	1	[2]	-	-	1	-	1	1	3	1	2	1
P4	6.81	-	-	-	1	[2]	-	-	-	-	-	1	1	2	6	2
P19	6.60	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1
P10	4.95	-	-	-	1	[2]	-	-	1	-	-	-	1	1	2	1
P14	4.57	-	-	-	1	[2]	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-
P13	4.54	38万(99)	-	-	1	2	-	21万(92)	1	-	1	-	2	2	2	1
P21	4.45	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	2	1
P1	4.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	4	1
P20	3.03	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	2	1
P3	2.99	-	-	-	1	2	-	-	2	-	1	1	4	1	3	1
P22	2.75	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2	1
P17	0	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	3	1	2	1
P18	0	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2	1
P25	0	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2	2	1
P26	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
P27	0	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	3	1	2	1
P28	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1

出所) 2000年8月調査に基づき、筆者作成。

表 3-4-5 D郡 Tha Byu 行政村 WYC 村調査世帯の資産保有状況

世帯番号	経営面積	耕耘機	灌漑ポンプ	脱穀機	牛車	成役牛	自動車	バイク	自転車	ボート	TV	ラジオ	時計	ペット	椅子	テーブル/机
D20	23.13	53万(99)	2万(88)	—	2	4	—	—	1	—	1	1	2	—	2	2
D17	21.47	14万(99)	—	—	3	6	—	—	1	—	—	—	—	—	2	1
D13	17.48	46万(98)	1万(92)	—	2	6	48万(99)	—	2	1	1	ラジオ	1	—	2	1
D3	14.80	55万(00)	8.4万(00)	—	1	2	—	—	1	—	1	1	3	—	2	1
D18	11.07	—	—	—	1	4	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—
D14	8.83	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
D6	8.00	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	1	3	—	2	2
D11	8.00	—	5.5万(99)	12万(96)	1	4	—	—	1	—	1	1	3	1	3	1
D4	7.17	38万(98)	1.4万(98)	—	2	6	—	—	1	—	—	—	1	—	—	1
D21	6.43	—	—	—	1	4	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1
D22	6.43	—	9万(93)	—	—	—	—	—	1	—	—	ラジオ	2	—	1	2
D1	6.06	—	—	—	1	2	—	—	1	1	1	1	2	3	2	1
D24	5.74	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	1	—	—	2
D2	5.27	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	2
D23	5.22	—	—	—	1	2	—	—	1	—	1	—	2	—	5	2
D8	5.03	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
D5	4.38	—	4.8万(97)	—	1	2	—	—	1	—	1	1	2	—	2	1
D12	4.00	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	1	1	1	1	1
D16	4.00	不詳														
D7	3.70	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1
D15	3.52	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	—	—	—	2	1
D26	3.46	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	1	4	—	2	2
D30	3.00	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	1	1	—	1	1
D10	2.43	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	1	—	2	1
D9	1.10	18万(95)	0.4万(77)	—	1	3	—	—	2	—	1	1	2	—	4	1
D19	0	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	—	3	—	2	2
D25	0	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
D27	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D28	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
D29	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

出所) 2000年8月調査に基づき、筆者作成。

## ② D 郡 Tha Byu 村の特徴

D 郡 Tha Byu 村で耕耘機の保有は、つい最近始まったばかりである。基本的には 15 エーカー以上の非常に大きい農家にしか入っていない。P 郡と同様、12～18 馬力のものである。灌漑ポンプは、その必要度が高いため、P 郡よりも普及が進んでいる。5～6 馬力のものが主流である。

P 郡に比較して、成役牛の普及も進んでいることがわかる。7 エーカー以上の上層農では、2 対や 3 対の保有も目立つ。おそらくデルタ地帯の重粘土質土壌を耕すためには、この程度の役牛が必要なのであろう。P 郡と異なり、「交換」する地域が近くにないため、常時保有の形態をとっており、それだけコスト高になっているものと考えられる。

自動車の保有は 1 戸のみ、バイクは皆無であった。テレビも 30 戸のうち 8 戸 (27%) が保有しているのみで、P 郡 TMD 村の普及率 43% をはるかに下回っている。これに対し、ラジカセの普及率は半分近く、TMD 村との差はない。ベッドの保有率は、TMD 村に比較して歴然と低い。これは貧しさゆえというよりも、気候条件等の違いによるニーズの差とみたほうがよいと思われる。

また耐久消費財の階層別分布をみて気がつく点は、土地なし世帯における両地域の差である。つまり P 郡 TMD 村では、自転車、時計、(ベッド、) 椅子、テーブル・机といった家財道具の普及が比較的進んでいるのに対し、D 郡 Tha Byu 村ではほとんど進んでいないという事実である。P 郡 TMD 村の土地なし世帯は、相対的に豊かであるといってもよいのではなかろうか。

## (3) 農産物生産費・収益の推計と経済分析

調査世帯農家については、可能な限り、農産物の生産費調査を実施した。

その結果を集計し、総括したものが、表 3-4-6 (雨季米)、表 3-4-7 (乾季米)、表 3-4-8 (コメ以外の作物) である。

煩雑になるので詳しくは述べないが、いくつか最低限のことを述べておこう。

第 1 に、資本コスト、つまり役牛や耕耘機による耕耘・整地作業、ポンプによる灌漑、その他農業機械については、自己所有の資本財を使用し、本来、その運転費、維持・管理費、減価償却費、資本利子を推計して計上しなければならない場合においても、その作業は膨大で誤差も大きくなる可能性が高いので、理論的にはこれらすべての費用を含むことになるそれぞれの資本財のレンタル料で代替し、推計・計上した。

第 2 に、家族労働費は、その作業ないし時期に相当する雇用労賃で評価して、機会費用として費用に組み入れている。ただし作業時間が正確につかめなかったり、同作業の雇用労賃が得られなかったりといったケースが少なからずあり、そうした節には、かなり大胆な仮定をおいて処理している。

第3に、借地は、ごく一部を除いて存在しなかったので、(自作地)地代は費用に含めず、したがって「経営余剰」に含まれるという処理にした。

第4に、経常費の資本利子については、農業開発銀行融資にかかる利子を含め、のちに述べる理由から、費用として計上しなかった。

第5に、農産物の販売単価は、基本的に販売量シェアで加重平均した単価の平均で計算した。ただし自家消費、種子、そしてまだ販売しておらず在庫として保有している分については、もっともシェアの大きい販売(政府供出が最大シェアの場合には、それを除く)単価によって評価した。なお政府供出を除き、調査時点でまったく市場販売していなかった農家については、対象外とし、収益計算からはずした。

第6に、P郡TMD村のヒヨコマメ、ゴマについては、既述のように特に不作であったので、平年収量を得た農家だけで平均値をとった。

第7に、収支など明らかに「異常値」であるものは、対象外とし、計算からはずした。

さて、それでは各作物について、表を参照しながら、主にP郡とD郡の比較の観点から、説明を加えていくことにしよう。

#### ① 雨季米

1エーカー当たり粗収入は、P郡で約56,400Kyats、D郡で約39,400Kyatsで、約40%もの差がある。これは、単収と米価の両方の差に由来するものである。ミャンマーのコメ流通は、基本的に下ミャンマーのデルタから上ミャンマーに流れており、米価は上ミャンマーの方がかなり高い(ある程度は、コメの種類の違いにも起因するが)。

1エーカー当たり費用に注目すると、労働費(資本コストも含む)は13,000Kyats強で、両地域に差はない。しかし化学肥料を中心とする経常財については、D郡の6,440Kyatsに対し、P郡では約1.8倍の11,530Kyatsにも達していることがわかる。主たる化学肥料である尿素やTSPについて、P郡ではD郡の2倍以上もの量が投入されているからである。

その結果、粗収入から費用を差し引いて得られる「経営余剰」は、P郡では約31,500Kyats、D郡では約19,600Kyatsとなった。粗生産額に占めるその割合は、P郡で56%、D郡で50%となった。なおこの「経営余剰」の大部分は地代であり、経常費にかかる資本利子が少し含まれる格好になっている。

ちなみに、1エーカー当たり生産費を、籾1バスケット当たり生産費に計算しなおしたのが、最下欄の数値である。P郡では311Kyats、D郡では273Kyatsであり、逆にD郡の方が生産費が安いという結果になっている。これは、コメ流通が基本的に下ミャンマーから上ミャンマーに流れているという事実と整合的である。ちなみに、別途、農業灌漑省から入手した雨季米の生産費調査(1999-2000年)では、1バスケット当たり285Kyats(全国平均)であり、我々の推計が的外れではないことがわかる。

## ② 乾季米

D 郡の乾季米生産費調査は 1 事例のみで、参考程度にしかない点、はじめに注意を喚起しておきたい。したがって以下では主に、P 郡の乾季米について、雨季米との比較の観点から若干議論しておくにとどめたい。

まず粗収入であるが、1 エーカー当たり約 77,700Kyats であり、P 郡の雨季米よりさらに 38% も高い。これも、単収と単価の両方が高かったことに起因するものである（単価の高さの原因の一部は、政府供出がないことによる）。他方、費用に注目すると、労働費は若干高いものの、化学肥料等の経常財については逆に低く、全体として費用は、雨季米のそれを若干下回る水準にあったことがわかる。以上の結果が、非常に高い「経営余剰」である。1 エーカー当たり約 53,800Kyats にも達し、対粗生産額比は 70% 近くにも達しているわけである。また 1 バスケット当たり生産費も 243Kyats と、大変に低い値を実現している。P 郡 TMD 村の乾季米は、一言でいって大変に「儲かって」いる。

## ③ コメ以外の作物

いくつか違った観点から評価すると面白い。第 1 に、P 郡におけるコメ以外の乾季作と乾季米との比較である。雨季米－乾季米の二期作体系は、一定の技術的制約があるにせよ、雨季米－ヒヨコマメ－ゴマという作付体系と代替可能であり、両者の収益性の比較には大いに意味があろう。

平年作のヒヨコマメ、ゴマの「経営余剰」合計に注目すると、それは 1 エーカー当たり約 43,100Kyats に達することがわかる。雨季米が約 31,500Kyats であったから、雨季米よりも高い収益が上がっていることが判明する。乾季作の重要性がうかがい知れよう。しかし乾季米は約 53,800Kyats であったから、同じ乾季作の中では、かなり低いといえる。

ではなぜ調査対象農家の多くは、雨季米－乾季米を選択しないのであろうか。

1 つの原因は、技術的制約である。TMD 村は灌漑用水路の末端に位置し、灌漑水が相対的に不十分になる傾向がある。乾季米を作りたくても、作れないということである。

もう 1 つの原因は、乾季米導入の歴史がまだ新しく、現状が調整過程にあるということである。TMD 村で乾季米の導入が始まったのは 1997 年からであり、少なからぬ農民が「様子見」をしている可能性がある。

最後に、仮説として、資本制約をあげておきたい。ヒヨコマメ、ゴマの生産費をみるとすぐに明らかになるが、経常財、労働（資本レンタルを含む）とも非常に少なくて済み、合計で 1 エーカー当たり 9,219Kyats にすぎない。これは、23,948Kyats もかかる乾季米の 40% にも満たない水準なのである。いま仮に、これらの必要資本を全部、高利貸（親戚、隣人、友人も同様）から月利 10% で借りたとしよう。平均借入期間をヒヨコマメ、ゴマで各 1 ヶ月、乾季米では 2 ヶ月と仮定すると、利子は、ヒヨコマメ－ゴマでは 922Kyats、乾季米で

は 4,790Kyats に達することになる。この利子を費用に繰り入れ、「経営余剰」を計算しなおしてみよう。結果は、乾季米で約 49,000Kyats、ヒヨコマメーゴマで約 42,100Kyats となり、両者の差は相当に縮まることがわかるであろう。農家が実際、月利 10% で必要なだけ借りられないとすれば、差はさらに縮まり、場合によっては、ヒヨコマメーゴマの作付の方を愛好することさえあり得よう。

以上の簡単な試算からしても、農業開発銀行が 1 エーカー当たり 1,000~4,000Kyats (稲作) といったきわめて少額の融資しかできていないという事実がもつ「重み」は明らかではないだろうか。

第 2 に、P 郡と D 郡の間における乾季作の収益性比較である。D 郡の乾季作で圧倒的なシェアを占める黒豆をまず検討すると、1 エーカー当たりの「経営余剰」は約 15,900Kyats であり、P 郡における乾季米(約 53,800Kyats)はもちろん、ヒヨコマメーゴマ(約 43,100Kyats)にも、はるかに及ばない。ごくわずかの面積で栽培が可能になっているジュートを加えたとしても、30,000Kyats に達しないのが実態である。

以下、1 エーカー当たり年間の「経営余剰」を、主な作付体系について計算しておく。

P 郡 TMD 村；

雨季米－ヒヨコマメーゴマ	(73.4%)	.....74,517	Kyats
雨季米－乾季米	(21.8%)	.....85,254	Kyats

D 郡 Tha Byu 村；

雨季米－黒豆	(88.2%)	.....35,621	Kyats
雨季米－カウピー	( 6.2%)	.....32,594	Kyats
ジュート－雨季米－黒豆	( 2.6%)	.....43,259	Kyats

このように、P 郡と D 郡では、農地の年間「経営余剰」にざっと 2~2.5 倍の大きな格差が存在するのである。

また農家の農業経営から得る所得は、この「経営余剰」に家族労働賃金を加えたものに等しくなるが、家族労働賃金は、下層農家でもほぼ無視できる程度に小さく(章末に付表として示した各農家の生産費調査結果には所得を示したので参照)、したがって「経営余剰」が事実上の農業所得である。P 郡では 3 エーカー規模の農家で 22~26 万 Kyats、5 エーカーで 37~43 万 Kyats、10 エーカーで 75~85 万 Kyats、15 エーカーでは 112~128 万 Kyats に達することになる一方、D 郡では 3 エーカー規模で 11 万 Kyats、5 エーカーで 18 万 Kyats、10 エーカーで 36 万 Kyats、15 エーカーでもやっと 53 万 Kyats ということになる。

すなわち D 郡 Tha Byu 村の 10 エーカー規模の農家は、P 郡 TMD 村の 5 エーカー規模の農家にも及ばない計算になるのである。

最後に、地代(「経営余剰」に等しいとする)と地価の関係について若干ふれておきたい。既に述べたように、農地の 1 エーカー当たり地価は、P 郡 TMD 村で約 50 万 Kyats、D 郡 Tha

Byu 村で約 6 万 Kyats であった。

理論の教えるとおりに、農地価格が毎年獲得できる地代の収益還元額に等しいとするならば、割引率  $r$  は、地価＝地代÷ $r$ となる。これより  $r$  を算出すると、P 郡では 14～17% でほぼ妥当な数値であるのに対して、D 郡では 59% にも達し、異常な高さといわざるを得ない。D 郡では、農地価格が年間地代の 2 倍にも達しないといえ、それがいかに異常であるかが理解できるであろう。おそらく農地所有権が国家に帰属しており、したがって売買が闇取引になっている事情を反映するものと考えられる。

現在ミャンマーでは、特に上ミャンマーで顕著と聞くが、売買や借地、質地などを通じた農地の流動化が実質的にかなり進展している。いつの日か、政府はこうした現状を追認せざるを得ない事態になると考えられる。そのとき農地価格は「正常化」するであろうが、それまでに困窮して農地を販売してしまう農家がいるとすれば、その農家は多大の損失を被ることになる。

表 3-4-6 雨季米の生産費・収益

	P郡TMD	D郡Tha Byu行政村WYC村
サンプル数	18	16
収量 (B/acre)	80.1	71.9
価格 (K/B)	680	535
稲藁	54,461	38,666
粗収入 (1acre当たり)	1,919	703
費用 (1acre当たり)	56,380	39,369
種子	2,610	1,969
尿素	4,889	2,253
TSP	3,232	1,174
MP	139	453
農薬	188	408
ディーゼル油	471	184
その他	0	0
経常財計	11,530	6,440
シェア(%)	20.5	16.4
耕耘・整地	3,191	3,671
苗代	49	192
苗拔	563	626
田植	2,169	2,726
灌漑	89	26
施肥・農薬散布	142	95
除草	442	781
収穫	4,500	3,589
脱穀・風選	1,104	1,050
運搬	731	165
その他	20	0
季節雇	396	243
労働費計	13,394	13,163
シェア(%)	23.8	33.4
費用合計	24,924	19,603
経営余剰	31,456	19,766
シェア(%)	55.8	50.2
1B当たり生産費	311	273

出所) 2000 年 8 月調査に基づき、筆者作成。

表 3-4-7 乾季米の生産費・収益

	P郡TMD	D郡Tha Byu行政村WYC村
サンプル数	4	1
収量 (B/acre)	98.7	60
価格	788	520
粗収入 (1acre当たり)	77,746	31,200
費用 (1acre当たり)		
種子	2,725	1,536
尿素	3,668	1,800
TSP	1,891	0
MP	0	0
農薬	193	360
ディーゼル油	839	2,800
その他	0	0
経常財計	9,317	6,496
シェア(%)	12.0	20.8
耕起・整地	3,429	1,800
苗代	57	600
苗拔	700	693
田植	1,875	2,100
灌漑	160	125
施肥・農薬散布	239	100
除草	436	0
収穫	5,590	3,640
脱穀・風選	1,125	3,600
運搬	139	2,400
その他	0	0
季節雇	882	0
労働費計	14,631	15,058
シェア(%)	18.8	48.3
費用合計	23,948	21,554
経営余剰	53,798	9,646
シェア(%)	69.2	30.9
1B当たり生産費	243	359

出所) 2000年8月調査に基づき、筆者作成。

表 3-4-8 コメ以外の作物の生産費・収益

作物	P郡TMD		D郡Tha Byu行政村WYC村		
	ヒヨコ豆	ゴマ	黒豆	カウピー	ジュート
サンプル数	3	3	22	1	3
収量 (B/acre)	6.9	8.0	7.3	8	438
価格 (K/B)	3,100	3,333	3,498	2,500	75
主産物	21,390	26,667	25,698	20,000	32,825
副産物	3,000	1,223	588		
粗収入 (1acre当たり)	24,390	27,889	26,286	20,000	32,825
費用 (1acre当たり)					
種子	2,380	962	4,122	3,650	396
尿素			27		3,236
TSP					
MP					
農薬			481	438	1,009
ディーゼル油					576
その他					
経常財計	2,380	962	4,630	4,088	5,217
シェア(%)	9.8	3.6	17.6	20.4	15.9
耕起・整地	83	1,393	2,836	1,095	2,853
播種	30	65	94	55	87
灌漑		19	55	36	1,820
除草		798	61		229
収穫	1,496	958	1,472	1,460	1,649
脱穀・風選	300	343	1,001	438	3,556
運搬	115	86	105		3,404
その他	24	167	177		408
労働費計	2,047	3,830	5,801	3,084	14,006
シェア(%)	8.4	13.7	22.1	15.4	42.7
費用合計	4,427	4,792	10,431	7,172	19,223
経営余剰	19,963	23,098	15,855	12,828	13,602
シェア(%)	81.8	86.6	60.3	64.1	41.4

出所) 2000年8月調査に基づき、筆者作成。

#### (4) 供出

ミャンマー政府は、いわゆるビルマ式社会主義の時代から、主要農産物の国家強制買付（供出）を実施してきた。1987年の「民主化運動」に伴うネ・ウィン政権の崩壊の1つの重要な要因は、この供出制度の下で市販余剰が残らないまでに搾り取られた農民の不満が爆発したことにあったとされている。

「民主化運動」弾圧後、政府がコメを除いて供出を廃止し、農産物市場の自由化を断行したのは当然の成り行きであった。またコメについても、供出制度は温存されたものの、供出量が1エーカー当たり10～12バスケット（全国平均収量は約60バスケット）に大幅に減らされたのである。しかし1999年から、政府は、深刻な外貨不足を背景に、輸出収入の確保をねらってコメ以外

の作物に対する供出制度を復活させる動きに出ている。1999-2000年度の主要豆類がそれであり、またゴマにも適用されることが既に決まっており、近く実施に移される見込みという。以上を背景に、調査対象村における供出の実態について簡単にみておきたい。

#### ① P 郡 TMD 村

雨季米のみ供出義務があり、調査農家 22 戸すべて供出を果たしていた。供出量は 3 戸が 1 エーカー当たり 12 バスケットであった以外、すべて 10 バスケットであった（なお平均収量は 80 バスケットであったから、比率にして 12.5%ということになる）。買取価格は 1 バスケット当たり 350Kyats であり、1999 年 9 月に全額前払いを受けていた。そして実際の供出時期は 2000 年 1 月末であった。1999-2000 年度雨季米の農民の市場販売価格は、500～900Kyats 程度の幅に収まっており、もっとも多いのが 700Kyats であった。したがって政府買取価格は市価の約半額であったということになる。しかし最低 5 ヶ月の前払いになっている点は、農村における金融制約がかなり強いことを考えると、その意義を軽視することはできないであろう。

ちなみにごく一部を除き、調査農家はミャンマー農業開発銀行（MADB）の融資を受けていない。少額しか貸してくれないのに、1998 年から郡庁所在地にある支店まで出向かねばならない制度に変わり、面倒になったという面も強いように思われる。

いずれにせよ、1 エーカー当たり 10 バスケットの場合、3,500Kyats が供出米代金の前渡しとして入手できるので、農民はそれを事実上の融資と考えている面がある。なお、雨季米の田植えは 8 月であり、前渡しが支給される 9 月では若干遅いが、それなりの意味はもっていることは間違いない。

#### ② D 郡 Tha Byu 村

供出対象作物は、従来からの雨季米に加えて、新たに黒豆が始まった。

雨季米については、調査農家 25 戸すべて供出を果たしていた。供出量は、若干の例外を除き、1 エーカー当たり 14.5 バスケットであった（なお平均収量は 72 バスケットであったから、比率にして 20.1%ということになる）。P 郡 TMD 村は 10 バスケットであり、それよりも 45%も多いことになる。14.5 バスケットという量が規定よりも多いのではないかとの疑問をぶつけると、郡レベルに下りてくる割当を、生産性の高い地域には多めに、深水地帯など生産性の低い地域には少なめに配分しているからであるという。この事実は、郡レベルで若干の裁量権があることを意味する。また買取価格も 1 バスケット 320Kyats であり、P 郡よりやや低い（品種の差によるものと思われる）。供出米単価は、実際の市場販売価格（約 600Kyats）の約半額であるが、やはり 6～7 月に全額前払いになっており、11 月末の収穫期よりも約 5 ヶ月早い。

Tha Byu 村では、P 郡 TMD 村よりも多くの農民が農業開発銀行から融資を受けていたが、1 エーカー当たり 1,000Kyats か、それより若干多い程度である。供出米代金の前渡しは、1 エーカー当たり 4,640Kyats になり、実質的な融資機能をかなりの程度、果たしていると考えられる。

次に黒豆については、1 戸を除き（理由不明）、調査農家すべてが供出を果たしていた。供出量は、1 エーカー当たり 2 バスケットで一律であるが（なお平均収量は 7.3 バスケットであったから、比率にすると 27.3%となった）、黒豆の代わりにカウピーを作付けた農家に対しては、カウピー作付地に対しても 2 バスケットの黒豆の供出義務を課していた。買取価格は 1 バスケット 2,000Kyats であり、12 月に全額前渡しであった。実際の供出時期は 3～4 月であり、そのときの市場価格は 4,000～4,500Kyats から、やはり半額か、それより若干低めの価格設定であったことになる。農民が前渡しを受ける額は、1 エーカー当たり 4,000Kyats ということになる。

最後に、供出制度について若干感じた点を記しておきたい。P 郡 TMD 村と D 郡 Tha Byu 村を比較すると、調査時点では明らかに後者のほうが「負担」が重いといえる。供出を担当するミャンマー農産物交易（MAPT）での聞き取りによれば、ゴマに対する供出の適用が間もなく始まる（収量の約 30%という）が、それを考慮しても、やはり負担の不平等は変わらないであろう。特に、既に述べたように、P 郡では単位農地の年間「経営余剰」が D 郡の 2～2.5 倍に達するわけであるから、D 郡が不当に重い負担を負っていることはだれの目にも明らかであろう。供出制度は、地租がきわめて名目的な額しか徴収されていない現状を考えると、実質的な課税制度として機能している。したがって、もし供出制度を維持・拡大していくとするならば、せめて土地生産性に準じた（もっといえば、経営規模階層で差をつけるという意味で、所得に準じた）「公正」な制度に改めていく必要があると考えるものである。

## (5) 化学肥料の流通と投入

化学肥料の流通ルートは、大別して、ミャンマー農業公社（MAS）を通じた政府ルートと民間業者の 2 つがある。かつて MAS は、かなり高率の補助金付きで供給していた時代があったが、1992 年頃からそれも廃止し、現在、民間業者との価格差はほとんどなくなっている（あっても 10%以下）。

全調査農家に対する体系的な聞き取りができなかったのが正確ではないが、だいたいの傾向としては、P 郡 TMD 村では主として民間業者から購入し、D 郡 Tha Byu 村では主として MAS からの購入が多かった。

生産費調査で農家が答えた化学肥料の単価（1bag=50kg 当たり）を示す。

尿素	P 郡	2,100~2,800Kyats	(平均値は 2,511Kyats、最頻値は 2,500Kyats)
	D 郡	2,000~2,900Kyats	(平均値は 2,194Kyats、最頻値は 2,200Kyats)
TSP	P 郡	2,500~3,500Kyats	(平均値は 3,132Kyats、最頻値は 3,000Kyats)
	D 郡	3,000~3,800Kyats	(平均値は 3,556Kyats、最頻値は 3,600Kyats)

このように、尿素は D 郡の方が、TSP は P 郡の方がそれぞれ 1~2 割安いことがわかるであろう。これは、後述のように、尿素的輸入先が主に中東とインドネシアであり、ヤンゴン港から入り、上ミャンマー方面へ流通している一方、TSP の主な輸入先は中国であり、陸路から上ミャンマーに入り、下ミャンマー方面に流通しているためである。

P 郡 TMD 村内に 1 人の肥料の小売商があり、聞き取りを行った。その概要は以下のとおりである。

6 ヶ月前に開店したばかり。免許は不要。10 エーカーの耕作農民の経営。尿素、TSP、混合肥料 2 種の合計 4 種類の肥料を扱う。マンダレー市内の卸売商（ミャンマー人）から買う。半年間で 500bag を売り、1bag 当たり 50~100Kyats の利益が出る。

店に並べてあった肥料と輸入先、価格は次のとおり。

尿素：	UAE (50kg)	2,800Kyats
	インドネシア (50kg)	2,700Kyats
TSP：	中国 (50kg)	3,000Kyats
混合 (10-10-5)：	中国 (40kg)	2,400Kyats

なお、MAS の肥料との競合関係について聞くと、概略次のような話であった。MAS の肥料は、価格が 1bag 当たり 300Kyats 程度安いのが、農民は民間業者からの購入をむしろ好む。その理由は、第 1 に、MAS には需要に応えるだけの十分な量の肥料がない。第 2 に、MAS からの購入は面倒であり、時間もかかる。第 3 に、MAS の使っている肥料袋は質が悪く、袋をコメなど農産物の貯蔵用に使うことができない。

次に、稲作に対する肥料の投入量であるが、それは、生産費調査の結果（表 3-4-6、表 3-4-7）をみると計算できることになる。すなわち化学肥料の平均費用を単価の最頻値で除すると、以下のようになる。

雨季米	尿素： P 郡	242 kg/ha	D 郡	127 kg/ha
	TSP： P 郡	133 kg/ha	D 郡	40 kg/ha
乾季米	尿素： P 郡	181 kg/ha		
	TSP： P 郡	78 kg/ha		

## (6) ミャンマー稲作部門の国際競争力について

ミャンマーの稲作部門の国際競争力をめぐって、若干私見を述べておきたい。

ヤンゴンで聞き取り調査を実施した米穀商によると、調査時点でのヤンゴン市内の米価は、1bag (=49kg) 当たり 2,200Kyats であった。昨年の同時期には 4,000Kyats であったというから、45% 安という大暴落の市況にあった。例年だと 1 ヶ月の取扱量は 2 万 bag であり、うち 60% を上ミャンマーに移送しているという。しかし今年は、上ミャンマーの米価が安すぎて、過去 6 ヶ月間は いっさい移送していないというのである。

米価をドル換算してみよう。その際、為替レートが問題になるが、輸出商と輸入商の間で取引されている「闇」レートである 1ドル=410K を使う。すると、1bag 当たり 2,200Kyats は、1 トン 当たり 110 ドルとなる。周知のように、調査時点で国際米価も暴落していたが、それでも 170~200 ドルであった。つまりミャンマーの国内米価は、国際米価に比べて十分に低く、国際競争力があるという結論に達することになる（なお 1 年前の価格 1bag 当たり 4,000Kyats を同じ為替レートでドル換算すると、1 トン 当たり 199 ドルとなるが、当時の国際米価は 250 ドルをゆうに超えていたから、結論は変わらない）。

ちなみに 1bag の尿素肥料価格は、既述のように 2,200~2,500Kyats であり、それは国際価格並みであったから（輸入肥料の流通市場は十分に効率的といえる）、ミャンマーの農民は、非常に劣悪な米肥価格比に直面していることになる。

したがって、現在は MAPT の独占状態にあるコメ輸出の規制緩和・自由化を断行すれば、間違いなく米価は上昇し、市販余剰のある稲作農民は潤うであろう。米肥価格比も、国際水準に近づき、肥料の投入量も増加するであろう。

1986 年のドイ・モイ政策以降、大胆なコメ輸出の自由化を断行し、それが奏功してコメ輸出大国として復活したベトナムと同様の道筋を、ミャンマーがたどることができるのではないかという事は、だれでも思いつくことである。

しかし、本当にそうであろうか。大きな疑問がある。それは、ミャンマーの農村に大量に存在する非農家層の持つ意味である。彼らの主な収入源は、農業雇用労賃である。農業雇用労賃は、1 日当たり 150~200Kyats であり、0.5 ドルに満たない。ヤンゴン近郊稲二期作農村における別途推計によると、土地なし非農家世帯の年間所得は、庭先で作ったり飼ったりしている果樹や鶏からの現金収入などすべてを網羅しても、15 万 Kyats 弱（標本数 12：2000 年 8 月末調査）であった。この所得水準は、P 郡 TMD 村では約 2 エーカー、D 郡 Tha Byu 村では約 4 エーカーの農民の「経営余剰」に匹敵することになる。

低所得とはいえ、現在の物価を前提にすれば、まずまず「食べていける」水準である。インドやバングラデシュの農村土地なし世帯のような「悲壮感」はない。しかしコメ輸出自由化をはじめ、経済のボーダレス化を今後進めていくとすればどうか。国内物価の上昇に見合うだけの賃金率の上昇と雇用の増加が期待できるかどうかは、かなり怪しいといわざるを得ないのである。

そしてもし、以上のことがまったくの的外れでないとすれば、ミャンマー政府は、そう容易には、コメの輸出自由化を行うことができないであろう。米価の上昇分のかなりの部分は、地代（「経営余剰」）に吸収され、雇用労働への分配率が低下し、土地なし非農家層の困窮と農村所得分配の悪化が高い確度で予想されるからである。

## 5. コメと豆類の流通 (Nyaung Done District での聞き取りより)

ミャンマーにおける穀物、豆類の流通は比較的効率的に行われていると考えられる。ここでは、下ビルマ調査地におけるコメと豆類の流通実態の一部を紹介する。

### (1) 調査村の集荷業者

村には5名のコメ、豆類の集荷業者が取引を行っている。取引品目は、コメ、Black gram, Cow pea である。主に村内の友人、親戚から購入し、Nyaung Done、ヤンゴンのブローカーに販売している。輸送手段は他の村内集荷業者と共同でトラックをチャーターして運搬する。

価格決定に際しては、取引先である Nyaung Done のブローカーから価格情報を入手し、それに基づいて、輸送費・マージンを考慮した上で農家からの購入価格を決める。ブローカーへの販売は、ブローカーが事前に offer した価格で販売できる。支払いはすべて即金で行う。

過去1年間の、購入価格は、コメ（籾）の場合、670Kyats-770Kyats/basket(1basket=21kg)、販売価格は、2400Kyats-2600Kyats/bag(1bag=49kg)で、精米費用 4.5Kyats/basket（米ぬかなどの販売収入を差し引いたもの）、輸送費 70Kyats/bag（Nyaung Done の場合）、積み卸し労働費 5Kyats/bag、を差し引いたネットの収入は、15Kyats/basket で、販売価格に対する比率は 2%程度と低い。年間の取引数量は、7500baskets 程度である。

Black gram の場合は、年間 200baskets 程度の取引量で、政府供出の対象になる前 350-400baskets と比べると、大幅に減少した。Black gram の場合の純マージン率も 1.2%程度と低い。

### (2) 調査村の精米業者

精米業の他、米の売買も行っている。精米機1機（1989年に3lakkで購入）、トラック1台（1999年に5lakkで購入）を保有している。

精米所は、1日籾 300baskets の精米能力があり、年間 50000-60000baskets の籾を精米している。精米料金は、米ぬかなどの副産物を農家が取るときには、籾 1basket で 40Kyats、精米所が取るときには、10Kyats である。

精米業の収支は、おおよそ以下のとおりである。

粗収益；  $55000\text{basket} \times 40\text{k/basket} = 2200000\text{Kyats}$   
費用； 労働費  $4500\text{Kyats/月} \cdot \text{人} \times 12\text{月} \times 2\text{人} = 108000\text{Kyats}$   
精米機維持費・減価償却費 =  $90000\text{Kyats}$   
燃料費 =  $418000\text{Kyats}$   
純収益；  $1584000\text{Kyats}$

コメの売買については、年間、20000baskets の初を農家から集荷して、主として Nyaung Done, ヤンゴンの得意先に出荷している。村内で小売も行う。

価格は、Nyaung Done, ヤンゴンの取引先の取引価格と品質を考慮して農家と交渉して決める。販売価格は、購入価格に精米費用、労賃、マージンを考慮して希望販売価格を計算し、これをもとにブローカーと交渉して決める。支払いは原則として即金で行う。

過去1年間の購入価格（初）は、収穫期  $400\text{-}500\text{Kyats/basket}$ 、端境期  $700\text{-}800\text{Kyats/basket}$ 、ブローカーへの販売価格（コメ）は、前者  $2000\text{Kyats/bag}$ 、後者  $2500\text{Kyats/bag}$  であった。村での小売価格は、12月-1月で、 $1800\text{Kyats/bag}$ 、7月-8月で  $2300\text{Kyats/bag}$  であった。

純マージン率は収穫期で4-5%程度、端境期はむしろマイナスになると推定される。

### (3) 町区の精米業者

Nyaung Done 郡の町区には30精米所がある。そのうちの1つであるA精米所は、1989年に総費用40lakkで建設された。6tトラック2台(30lakk)を保有している。従業員は、常雇6名(賃金6000Kyats/月・人)、日雇い18名(賃金250Kyats/日・人)を擁する。

精米能力は、1日初1200basketsで、年間50000basketsの精米を行っている。精米料は、 $25\text{Kyats/basket}$  (初穀は精米所が取る)である。

米の売買も行っており、主にヤンゴンのBayint市場のブローカーに販売している。価格の決定は、Bayint市場の市場価格より15%低い価格で購入し、ヤンゴンのブローカーへの販売価格は交渉により決定する。

### (4) 町区のコメブローカー

Nyaung Done 郡の町区には多くのコメブローカーがおり、"Township Rice Traders' Association"を組織しているが、通常のコメ取引について組織を通した規制があるわけではない。

Bブローカーは、1990年に営業を開始した。現在は2年前に300万Kyatsで購入した4tトラック1台を保有し、Nyaung Doneをはじめ隣接する郡の精米所(4精米所)、農家からコメを集荷し、ヤンゴン、マグウェーなどの顧客(ヤンゴンは3業者、マグウェーは1業者、いずれも固定

客)へ販売している。昨年の年間取引量は、1500tであった。

価格の決定に際しては、ヤンゴン、マグウェーの市場価格の基づき、品質を考慮して購入価格を決定する。ヤンゴンの価格は取引先に電話して情報を得、マグウェーについては仲間の業者から価格情報を得る。販売価格は、市場価格、購入価格、マージンを考慮して交渉により決定する。販売価格の支払いは、銀行振込で行う。

昨年の場合、購入価格(25%broken rice)は、収穫期で 1700k/bag、端境期で 2000Kyats/bag で、1bag 当たり 25-30Kyats の純利益が得られる価格で販売した。

以上のように、我々の調査地においても、多種多様な流通業者により自己の裁量で競争的に取引が行われ、純流通マージン率も低く抑えられており、流通は効率的であると評価して差し支えないであろう。

## 6. 農業金融

### (1) 農業金融の概要

ミャンマーの農業金融について中心的役割を果たしているのがミャンマー農業開発銀行(Myanmar Agricultural Development Bank:以下 MADB)である。MADB は国有銀行(State Agricultural Bank)として 1953 年に設立され、その後に幾度かの名称変更を経て 1997 年度から現在の名称になった。資本金は 10 億 Kyats であり、そのうち 6,000 万 Kyats が国から払い込まれている。準備金は、政府により 2,000 万 Kyats が供出され、その後の運用利益が加算されて現在は 9,600 万 Kyats となっている。

ミャンマーの農村金融について留意すべき点は、土地が国有であるために農地が担保価値を持たず、したがって農民に担保能力が欠如していることである。そのためにグラミン銀行と同じく無担保融資がなされるが、それを理由として生じるであろう諸問題を回避するためにいくつかの措置が講じられている。1998 年に融資手続きの変更があったが、それを含めて融資方法を簡単に説明しておこう。<sup>1</sup>以下に述べる融資システムはバングラデシュのグラミン銀行のそれに類似しており、制度変更に際してグラミン銀行の融資システムが参考にされたと推察される。

かつて MADB は、全国に 12,000 以上ある村落銀行(village bank)を通じて融資活動を行っていた。村落銀行の運営は、表 3-6-1 に示されるような金利収益で賄われていた。しかし 1998 年には村落銀行制度が廃止され、以降、融資は主として郡(township)の中心地域におかれる MADB の 204 の支店でなされるようになった。融資審査は、村落委員長そして土地台帳部局や MAPT の職員な

<sup>1</sup> Ministry of Agriculture and Irrigation, Myanmar Agricultural Development Bank, *Agricultural Credit Policy and Operations*, Yangon, Myanmar, July 2000、同、*Performance Profile of Myanmar Agricultural Development Bank*, Yangon, Myanmar, June 2000 そして Pathengyi の農業開発銀行支店長への聴き取りに主として依拠している。

などで構成される村落融資審査委員会(the village loan screening committee)が行う。融資申込書には、経営面積・家屋の種類そして家畜・牛車などの資産があることの村長による証明書、さらに当該農家が米を供出しているという MAPT の証明書の提示が求められる。このことは農家の MAPT への米供出を促す機能をも果たしている。なお上記した資産内容は返済能力を測るものであり、担保となるものではない。また申込書には生産費(化学肥料と農業労働者への支払いという金銭支出を伴う費用)と予想売上額が記入され、生産費用が予想売上額の 6 割を超える場合には融資はなされない。こうした厳しい審査を経たあとに農家は 5 から 10 家計でグループを作って融資を受けるが、このグループは返済に連帯責任を負うことになる。かつては村落全体が連帯責任を負っていた。MADB の資料によれば、全国で 1,196,485 農家が 184,646 のグループを構成している。したがってグループ当たり平均 6.48 農家となっている。融資は作物作付けのための季節融資だけでなく、中期(2-4 年)や長期(5 年以上)融資もある。<sup>ii</sup>1999/2000 年度でいえば、季節融資に 11,186(100 万 Kyats)、中期・長期融資に 6,150.82(100 万 Kyats)が融資されている。

融資は経営規模が 10 エーカー以下の農家に認められており、それ以上の経営規模農家の場合には特別理由書の提示が求められる。この意味では小規模農家の厚生向上を目的とした低金利融資とも考えられるし、また低金利政策で発生する信用割当(credit rationing)を処理するためとも考えられる。しかし経営規模 10 エーカー以下の農家を融資対象とすることは、平均経営規模が 5 エーカー程度のミャンマーでは大半の農家をカバーしているといえる。例えば調査対象となった 2 村で 10 エーカー以上の経営面積を持つ農家比率は、Tha Ma Daw 村で 7.2%そして Tha Byu 村で 3.5%を占めるにすぎない。

ところでミャンマーの消費者物価上昇率は、1992/93 年度=22.3%、1993/94 年度=33.6%、1994/95 年度=22.5%、1995/96 年度=21.8%、1996/97 年度=20.0%、1997/98 年度=33.9%、1998/99 年度=49.1%、1999/2000 年度=13.4%と非常に高い水準にある。物価上昇率は近年落ちついてきているものの、この水準では表 3-6-1 に示される貸出金利は実質でマイナスになってしまい、貯蓄動因が困難となることから銀行システムの発達が阻害され、さらに低金利に伴い大規模農家に融資が集中するという信用割当の発生が危惧される。

そこで、信用割当を防ぐために前述したような厳しい審査制度が設けられている。また、表 3-6-2 に示されるように融資額は米作の場合でヘクタール当たり 4,000Kyat にすぎない。しかし Tha Byu では、1,000Kyats であり、地域により融資額が異なっている。これは非灌漑地域では化学肥料投入がほとんどなされないためであろう。MADB の融資額は、農業労働者による田植の費用にほぼ等しいかそれを下回る程度であり、農民は作付け費用を賄うために融資を受けているのが現実である。こうした融資額の上限定もまた、信用割当の発生を阻止していると考えられる。

<sup>ii</sup> 主たる融資は家畜・ポンプ・耕運機である。

表 3-6-1 貸出金利の推移

(年利%)

	期間	貸出金利	内 訳	
			農業開発銀行	村落銀行
1	1963年3月まで	12	6	6
2	1963年4月から1976年3月	9	3	6
3	1976年4月から1977年3月	12	6	6
4	1977年11月から1989年3月	12	8	4
5	1989年4月から1997年3月	18	13	5
6	1997年4月から1998年3月	15	13	2
7	1998年4月から1998年12月	21	21	-
8	1999年1月から1999年3月	18	18	-
9	1999年4月から2000年3月	17	17	-
10	2000年4月	15	15	-

		預金金利
1	1993年10月から1996年3月	10
2	1996年4月から1999年3月	12
3	1993年4月から2000年3月	10
4	2000年4月	9

表 3-6-2 主要作物別の融資額

(エーカー当たり)

	作物	1993	1994	1995	1997年以降	
1	米	SHYV	400	400	1000	4000-5000
2		HYV	300	300	700	4000
3		在来種	200	200	700	4000
4	ピーナッツ	300	300	1000	2000	
5	ゴマ	70	70	800	1500	
6	緑豆	100	100	300	1000	
7	ジュート	300	300	700	2000	
8	サトウキビ	200	200	1000	2500	

融資方法や借入れ農家の経営規模に制約があることなどは、グラミン銀行に類似するシステムをMADBが準備していると考えられる。グラミン銀行の場合には、銀行員が村に向いて融資活動をすることにより高い返済率を維持しているといわれる。この観点からすれば、MADBが農村銀行という中間介在者を排したことは、融資の審査(screening)・監視(monitoring)・契約履行(enforcement)を困難とさせるという指摘もなりたとう。しかしMADBが国有銀行であることから、返済不履行のときには返済額は土地税に加算されて請求されるというグラミン銀行にはない強い履行強制システムをMADBは備えている。このようにMADBの融資システムには幾重もの審査・監視・契約履行システムが準備されており、農村金融に付きまといがちな高い返済不履行問題を回避している。そのために、表3-6-3に示されるように返済率は100%となっており、この種の農業金融としては類をみない水準を維持している。

表 3-6-3 短期融資額と返済額 (100 万 Kyats)

	融資額	元金返済額	返済率
1989-90	1617	1617	100.00
1990-91	1524	1524	100.00
1991-92	1533	1533	100.00
1992-93	1759	1759	100.00
1993-94	2609	2609	100.00
1994-95	2781	2781	100.00
1995-96	9014	9014	100.00
1996-97	9914	9919	100.00
1997-98	10245	10245	100.00
1998-99	10356	10358	99.99
1999-2000	11186	10783	99.39

開発途上国において低金利融資を行う農業銀行としての MADB の特筆すべき特徴は、グラミン銀行や多くのそのレプリカ銀行と異なり、その原資が国内調達されていることである。このことは銀行自体のモラル・ハザードを抑制する効果を持つと考えられ、融資額が少ないという傾向はあるにしても、比較的健全な融資活動が維持されていると考えられる。

MADB は銀行としての経済的独立性(viability)を高めるために、1993 年から貯蓄動員プログラムを開始している。MDBA における預金額の推移が表 3-6-5 に示されるが、1999/2000 年度についてみると、預金額は短期融資額の 21.49%を占めるにすぎない。貯蓄農家戸数は 200 万強あるが、これは農家当たり平均預金額が 1119.78Kyat にすぎないことを示している。表 3-6-1 に示される預金金利では、実質金利がマイナスとなるために貯蓄意欲が喚起できないためである。

Tha Ma Daw 村で聞き取り対象とした農家のうち、2 農家の預金通帳の内容を表 3-6-4 に示しておこう。A 氏の毎年の貯蓄額はきわめて低く、1999 年度についていえば預金額は 316Kyat であるが、これは平均的な農業労働賃金の僅か 2 日分にすぎない。また調査時点の貯蓄残高は過去 6 年間に貯蓄の引出しが無いにもかかわらず 775Kyat、すなわち農業労働賃金の 4 日分でしかない。A 氏によれば、「預金は貯蓄目的ではなく、預金があることで農業開発銀行の融資が容易となるため」とのことであり、貯蓄目的での預金ではない。B 氏の場合は、農業開発銀行の貯蓄動員の問題点を如実に表している。氏は灌漑ポンプの購入のために 1995 年に預金を開始している。しかし実質金利がマイナスとなるような激しいインフレーションのために当初の目的をあきらめて、1999 年にほぼ全額を引き出してコメの作付費用に充当している。すなわち強いインフレ課税により、貯蓄意欲が奪われたケースである。

貯蓄動員は、銀行経営の健全化のための経済的独立性を実現するために必要となる。それが満足すべき水準にないことは、銀行経営そのものの問題ではなく、高いインフレーションにより実質金利がマイナスになってしまうというマクロ経済政策に主たる原因があることには留意すべきであろう。

表 3-6-4 A 氏の預金通帳

年	月	預金額	残高 Kyats
1994	8		26.40
1995	1	18	44.40
1995	金利	1.79	46.37
1995	6	16	62.37
1996	金利	5.80	68.17
1996	4	84	152.17
1996	7	16	168.17
1997	1	28	196.17
1997	金利	19.46	215.57
1997	6	16	231.57
1998	金利	27.24	258.81
1998	1	16	274.81
1998	6	100	374.81
1999	4	16	390.81
1999	金利	34.40	425.21
1999	12	300	725.21
2000	金利	50	775.21

B 氏の預金通帳

年	月	預金額	残高 Kyats
1995	2	12	12.00
1995	2	7.50	19.50
1995	2	10,000	10,000.50
1995	3	83.59	10,102.50
1995	11	12	10,114.99
1996	金利	1,010.66	11,125.59
1996	8	72	11,197.59
1996	金利	1,340.01	12,537.60
1997	8	72	12,609.60
1998	1	40	12,649.60
1998	金利	1,510.28	14,159.88
1998	8	72	14,231.88
1999	1	200	14,431.88
1999	金利	1,708.12	16,140.00
1999	8	72	16,212.00
1999	8	72	16,284.00
1999	6	-15,500	784.00
1999	金利	718.23	1,502.23

グラミン銀行やそのレプリカは外部資本に原資を依存しているために、銀行経営の健全化に多くの問題を抱えているといわれる。事実、そうした銀行の多くでは、返済率が50%を下回ることも稀ではない。MADBは、この意味において、健全な銀行経営を継続している。政治的理由により外国資金が入手できないことが背景にあることは、いうまでもない。もし事情の好転によって外部資本の注入が可能となる事態にいたったとき、開発途上国の大半の農業金融が陥っていると同様の問題にミャンマー農業開発銀行も直面する可能性がある。当該銀行が何らかの援助対象と

なるとしても、それは安易な資金注入ではなく銀行の経済的独立性を高める援助に傾注すべきであらう。

表 3-6-5 農業開発銀行の貯蓄動員 (100 万 Kyats)

	年度	預金総額
1	1993-94	76.93
2	1994-95	235.98
3	1995-96	458.99
4	1996-97	1056.73
5	1997-98	1373.88
6	1998-99	1963.37
7	1999-2000	2403.61

補表)Danybyu の MADB

ここで Danybyu の MADB の事例を紹介しておこう。補表に見られるように、融資農家数は 1999 年度に減少しているが、これはこの年度に農村銀行を廃止して融資業務が MADB の支店で行われるようになったためである。廃止の理由として Danybyu の MADB 支店長は、農村銀行で業務を行っても農民が農作業に出ているなどしてコンタクトがつきにくく非効率であったためとしている。たしかに農民にとっては MADB まで融資を受けにくる取引費用は嵩むことになるが、それもある種の自己選択(self selection)の効果を持つことから信用割当の発生を抑えることになるだろう。

この地域の融資は、雨季米(5-7 月融資で 1-2 月返済)とゴマ・豆類そして乾季米(10-12 月融資で 4-5 月返済)の 2 回融資がなされるが、融資額は双方ともにエーカー当たり 1000Kyats に抑えられている。金利は、年 15%である。田植えに必要な農業労働賃金はエーカー当たり 2,800Kyats (14 人で 1 日、@200Kyats)であるから、融資額はきわめて低い水準である。一般には、MAPT が米供出代金を前渡ししているが、それとあわせて農家は運転資金を調達していると考えられる。

補 表

	融資 農家数	総融資額 Kyat	農家当たり 融資額
1998.4-1999.4	7512	49937000	6647.63
1999.4-2000.3	6625	62989000	9507.77
2000.4-2000.5	6455	68799000	10658.25

注) 融資は主として雨季米についてなされ、5 月中にほとんど融資がなされることから、2000 年のデータはほとんど 2000 年度のそれと見なし得る。

MADB によれば、Danybyu 地区の農民の約 8 割が融資を受けており、融資申し込みの 99%が承認されているという。返済率は 100%である。2000 年 7 月時点で 10657 農家が 2250 万 Kyats の貯蓄をしており、農家当たり平均で 2111Kyats の預金高となっている。預金の中心は 1-2 月(雨季米収穫後の借入返済時点)に集中するという。

## 7. 灌漑

Tha Byu ではポンプ灌漑が例外的に行われているだけであり、基本的には天水灌漑に依存している。これに対してマンダレーは降雨量が少ないことから灌漑なしには米作はほぼ不可能な環境にある。そこでTMDの灌漑システムについて簡単に記述しておこう。

この地域の灌漑の歴史は、1905年にエラワジ河に頭取口(weir)を作られた灌漑システムに始まる。その後1975年にアジア開発銀行の融資を受けて Sedawgyi ダムが作られて、灌漑システム(Mandalay Main Canal)が本格的に稼働し始めた。このシステムは、現在、15の支水路(distributaries)を持ち、99,631 エーカーの農地に配水している。慣行としては水路の末端に圃場を持つ農民が水路長となるが、圃場水路はいくつかの村をまたがっているケースが多いため、水路の補修など、水利の維持に問題が生まれることが多いという。

水利費はエーカー当たり年間 10Kyats でしかない。これは農業労働賃金の1日当たり 100 から 200Kyats や初めの庭先価格のキロ 33.4Kyats と比較しても明らかのように、きわめて低い水準である。水利費は国庫に収められるために、灌漑システムの経済的自立性はできていない。Mandalay Main Canalの担当者によれば、水利費収入は 996,310Kyats であるが、維持管理費(O&M)には年間 5,000 万 Kyats (500 人いる職員の給与は含まれない)必要であるという。すなわち、膨大な補助金でもって灌漑システムが維持されているといえる。

対 GDP 比 5-6%となる財政赤字を考慮するとき、将来は、水利費の増加により水利システムの維持管理費用を賄う必要が出てくるであろう。

## 8. 農業労働者

ミャンマー農村経済の特筆すべき特徴として、農村人口の4割前後を占めるという非農家の存在がある。その多くは農業労働者として生計を立てており、この意味においては、ミャンマーは東南アジア型というよりは南アジア型の農村構造を持つといえよう。したがって工業化が本格的に雇用創出を開始するまでは、農業の雇用吸収力の増加はミャンマー農政の重要な課題となろう。

ミャンマー農業のもう一つの特徴は、ミャンマーでは農地の私的所有が認められていないことから、農家間の異なる要素賦存状態から生まれる生産要素需給のギャップは土地賃貸市場では調整されえず、かわりに賃労働市場や他の諸国では余り観察されない役畜の賃貸市場が発達している。ここでは賃労働市場について議論するが、TMD村とTha Byu村で相違が認められる。これからの議論のために、それぞれの村の農事暦を表3-8-1に示しておこう。TMD村では1970年代半ばに乾季米が導入されているが、両村の賃労働労働の差異がみられるのは雨季米についてである。両村の比較は、将来、米作の技術変化の影響を考察するうえでも有益な視点を提供するであろう。

表 3-8-1 TMD 村と Tha Byu 村の農事暦

	TMD 村	Tha Byu 村
6	乾季米収穫 雨季米苗床	苗床作り
7	ゴマ収穫	雨季米田植
8	雨季米田植	
9	除草	
10		ジュート収穫と皮剥 除草
11	Chick 豆撒	コメ収穫
12	雨季米収穫	Black 豆撒
1		Cow 豆収穫
2	Chick 豆収穫	Black 豆収穫
3	乾季米田植 ゴマ播種	
4		ジュート植付
5		

表 3-8-1 を一瞥してわかることは、特に TMD 村についてそうであるように、通年して農作業が分散していることである。そのためであろうか、南アジアで一般に見受けられるような農作業の需要のない酷暑期の存在や、米の収穫前に食料が枯渇して極度の貧困に陥るといった悲惨な状況が観察されない。しかし現在の急激な人口増加がつづけば、そうした南アジア型の農村経済に近づいていく可能性は否定できない。

### (1) TMD 村

この村では、灌漑がなされ、また乾季米も導入されていることから、農業労働への需要は通年して比較的多く、また分散されている。主な作付パターンは雨季米・乾季米であり、次に雨季米・Chick 豆またはゴマのパターンがくる。特に雨季米の田植えと収穫については、サガイン管区からの季節農業労働労働者が多くみられる。このことから明らかとなるように、灌漑により雇用吸収力が高くなっている事例である。ちなみに雨季米についての灌漑は降雨の補完的役割を果たしている。灌漑の導入によって、労働需要が増加した事例として注目されよう。TMD 村では乾季米の作付面積が 400 エーカーであるのに対して、雨季米は 1607 エーカー作付けられている。したがって農業労働需要も、雨季米で大きくなる。

この村の農業労働需要を、ある農業労働者 C 氏(55 歳)の農作業カレンダー(表 3-8-2)から検討しておこう。彼の家族構成は、妻 54 歳、そして娘と息子が各 3 人であり、子供は全員が未婚である。夫妻の親も、ともに土地なし農業労働者であった。妻は家事専業で、農作業には従事しない。年間雇用日数は 140 日程度であるが、農業賃労働以外の仕事はしていないという。また雨季米の収穫時期の現物賃金で家族の 1 年の米需要を賄えるが、ただし現物賃金として得られた米を販売する

ことはない。簡単な計算では、家族1人当たり年間160-170kgの米を消費することになる。TMDで聞き取りをした村内の農業労働者について、成人単位の年間米消費量を計算すると、ほぼ150-200kgであった。

表3-8-2 農業労働者C氏の年間労働カレンダー

6月	苗床(半月程度)	1バスケットの籾を撒いて15Kyats 1日20バケットを撒くので、300Kyatsの賃金
7月	ゴマ収穫(半月程度)	半日仕事で200Kyats
7月後半から8月末	雨季米作付	
	夫	苗床から苗束を作る作業 100束を作って圃場に運搬して30Kyats 1日150-300Kyats
	子供達	全員が田植 100束を植えて(1日作業)150Kyatsの賃金
11月	Chick豆の手撒(半月程度)	半日200Kyats 家族全員
12月	雨季米収穫	妻以外、全員が従事
	刈取	100束刈取って0.5バスケットの籾 通常100束で5バスケットの収量
	脱穀(10日程度)	半日で150-200Kyats
	藁束作り(1月程度)	100束で10Kyats 女性のみ 1日50から100Kyatsとなる
3月	乾季米作付(半月程度)	雨季米の場合と同じ
	Chick豆の収穫(半月程度)	半日200Kyats
4月	ゴマ種撒(半月程度)	半日200Kyats
6月	乾季米収穫	
	刈取(半月程度)	エーカー当たり3500Kyats 15人日
		乾季米は1997年に導入 そのため貨幣賃金化してある
		(注) HYVの藁は飼料にできないために藁束作りをしない

移動農業労働者についても説明しておこう。ほとんどが女子労働者からなる彼等は Kauk(米) Saik(作付) See(集団)と呼ばれ、雨季米の田植と収穫労働に従事している。彼等は、この村に高収量品種米が導入された1970年代半ば頃から季節的移動を始めたという。この時期は、Sedawgyiダムが作られて、灌漑システム(Mandalay Main Canal)が本格的に稼働し始めたときと符合している。

例えばサガイン管区から移動してきているある作付集団は、42名の女性でグループを構成している。グループ・リーダーは32歳であり、構成員は10代後半から20歳代である。そして、全員が未婚である。彼女たちの出身村は畑作が中心であり、米・豆そしてピーナッツが作付けられているが生産性は低いという。そこでは年間約90日ほど賃労働(日給は、100~150Kyats)をしている。ただし TMD 村とは労働需要のピーク時期がずれていることから、仕事を求めての季節移動が始まっている。

TMD 村の村長が請負人(Kauk Saik Gaung)であり、10年ほど前に彼がサガイン管区に出かけて現在のグループ・リーダーと交渉したことから関係が成立している。それ以降は、村長がグループ・リーダーに必要な人数と到着日を手紙で伝えている。彼女達の交通費は、聞き取りによれば、

ボート代 50Kyats・バス代 95Kyats であり、ほぼ 1 日当たりの農業賃金に等しい。この地域にどの程度の季節移動労働者がいるかについての資料はないが、雨季米の作付と収穫期については、村内農業労働者数を大きく上回る移動労働者が農作業に従事しているとのことである。上記のグループ・リーダーによれば、この村に約 400 名の移動労働者が来ているという。同じサガイン管区からではあるが、他の村の人達なので面識はないという。

田植え期には、労働者達は村長宅に宿泊しており宿泊費は無料であり、食事のための薪もコントラクターが提供する。ただし食事は、労働者が準備する。コントラクターは村人の需要に応じて労働者を差配するが、100 苗束(苗床から苗束を作る作業も含む)を植えると 30 から 35Kyats をコミッションとして受け取る。彼女達は、ほぼ 40 日滞在して、6,000 から 6,500Kyats の収入があるが、食費に 3,500Kyats が必要となることから、ほぼ 3,000Kyats を持ち帰ることになる。

別のコントラクターからの聞き取りによれば、彼女は女子 40 名と男子 10 名を抱えている。調査年は、7 月 29 日に TMD 村に到着して 45 日ほど滞留する予定であるという。男子労働者は苗床から苗束を作り(500 束で 200Kyats)、女子労働者が田植えに従事する。100 束植えると 140Kyats が支払われるが、これは 1 日作業となる。ただし作業は午前中(AM5:30-12:00)だけであり、気温の上がる午後に作業がなされることは少ない。請負人は 100 束が植え付けられると 30-35Kyats を受け取るというから、40 人が田植えをすることから 1 日 1200Kyats をコミッションとして受け取る。請負人は、季節労働者が着いた日と帰る日にのみ食事を提供するだけであるから、コミッションのほとんどは収入となる。

ちなみに、サガイン管区からの移動労働者は雨季米の収穫時期にも来村する。このときには請負人は関与しておらず、収穫を委託した農家に宿泊する。これは田植えの場合には必要人数の差配が必要であるのに対して、収穫ではその必要がないためと考えられる。一般に 12 人でもって 1 エーカーを 1 日で刈取り、6 バスケットの籾米を賃金として受け取る。1 人当たりの賃金は 1 日 0.5 バスケットであるが、これは小売価格で評価すれば約 300Kyats となり、かなり高い水準となる。乾季米の刈取りは、エーカー当たり 3,500Kyats と現金支払いであり、15 人で 1 日作業というから、1 日当たり 233Kyats の賃金である。またこの作業は村内の農業労働者で賄われて、移動労働者には依存していない。乾季米の導入は未だ日が浅く、生存賃金としての現物賃金という慣行が適用されずに、労働が市場評価されているとみなせる。

ある農民によれば、1 人 0.5 バスケットという賃金支払い形態は 80 年前からの慣行であり、雨季米刈取賃金の現金支払いへの変更は難しいという。農業労働者は賃金としての籾米を販売することは少なく、ほとんど自家消費している。このことから、0.5 バスケットという賃金水準は、市場均衡賃金で評価するのではなく、むしろ生存賃金の性質を色濃く持っていると考えられる。

## (2) Tha Byu 村

この村では乾季米はほとんど作付けられておらず、雨季米と豆類という作付パターンが一般的であり、農業賃労働は村内農業労働者で賄われるために移動労働者は来ない。この村の農家戸数は1323であるが、土地保有農家は364でしかなく、非農家が759戸ある。残りは漁民となっている。

この村の農業労働需要を、ある農業労働者D氏(40歳)の農作業カレンダーから検討しておこう(表3-8-3)。彼の家族構成は、妻42歳。息子17歳と15歳、そして娘が8歳と6歳である。夫妻の親も、ともに土地なし農業労働者である。戸主の年間就業日数は130日程度と、TMDの農業労働者とほぼ同じ水準にある。ただしD氏の場合には2ヵ月ほど季節雇用されていることから、一般的な農業労働者よりは雇用日数が多くなっていると考えられる。季節雇用を差し引いて考えれば、乾季米作付がなされない分、TMD村よりもTha Byu村で年間雇用日数は少なくなっているといえる。

表 3-8-3 農業労働者 D 氏の年間労働カレンダー

7-8月	夫と息子は季節雇い 耕起作業が中心(食事付き) 夫2ヵ月で 40バスケットの初米 息子は30バスケット、を11から12月の収穫期に受け取る
8月	妻(1ヵ月) 田植え 1日 200Kyats
9月	夫と息子 ジュート刈取り 10日 夫 300Kyats 息子 200Kyats ジュートの皮むき作業(3日) 3人で1日 150Kyats (1束で5Kyatsで1日30束処理) 除草 3人(10日) 1日 150Kyats
11-12月	コメ刈取 7バスケット/エーカーの報酬 3人で25日程度雇用 3人で40バスケットの収入となる
12月	Black 豆撒き(半月程度) 夫と息子 1日 150Kyats
2-3月	Black 豆収穫(20日程度) 3人 1日 150Kyats

Tha Byu 村における刈取作業の報酬形態には2種類ある。もともとはKauk Hlain 制という刈取った稲束の10%が農業労働者に支払われるという形態(Kauk 稲束 Hlain Yu 持ち帰る)が支配的であった。これは、土地生産性がエーカー当たり5バスケットであるTMD村でのエーカー当たり0.5バスケットという現物賃金の比率と同じ水準である。TMDの農民は仮に収量が悪いときでもエーカー当たり0.5バスケットの賃金を支払わなくてはならないというように、収穫変動のリスクは農民が支払う。これに対して、Tha Byuでは農民と農業労働者がリスクを分担することになる。

Tha Byu 村では3年前からエーカー当たり7バスケットというZaba Pei 制という定額現物賃金(Zaba 初 Pei 与える制度)が普及しつつある。この数値は、1995年頃以前では5バスケットであったが、それが6バスケットとなり、ここ2年では7バスケットが増えてきている。1990年代後半に、それまで土地生産性が50-60バスケット/エーカーの在来種であったのが、70-80バスケット

のHYV(品質良)の導入がなされた。したがって That Meda 制では、農民の取り分はエーカー当たり 7-8 バスケットとなる。それに合わせて、定額現物賃金も上昇したものと想定できる。すなわち、ここしばらくの収穫賃金の上昇は需給関係の変化によるものではなく、非弾力的な慣習的賃金率のもとで土地生産性が上昇したためと考えられる。これは 1/10(That Meda)制のもとで賃金率が過大評価されたことを意味する。その調整として、次のような制度変化が起こっている。

Zaba Pei 制のもとでは、刈取られた稲束は、圃場から土地所有農家の庭先まで農業労働者が運搬する。そこで農家の役畜を利用して脱穀がなされ、7 バスケットが農業労働者に渡される。藁は農家のものとなる。これに対して、1/10(That Meda)制のもとでは、刈取られた稲束は、圃場で配分される。稲束の運搬は、それぞれの責任。10 束から 1 束を選択する権利は農民にあるが、現実には農業労働者が選択するという。<sup>iii</sup>ある農民によれば、自分の取る束を大きく束ねるといふモラル・ハザードが発生したために、定額制が採用され始めたという。1/10(That Meda)制度のもとで過大評価された賃金率を調整するために、Zaba Pei 制度のもとで農業労働者に付加的労働が課せられたものと考えられる。このように土地生産性の変化に対して、慣習的収穫賃金制度も市場均衡賃金ないしは生存賃金に近づくように修正されている。

しかし、いずれにしても収穫賃金が現物であり、またその現物を農業労働者は販売するのではなく自家消費に充てていることは、そうした現物賃金が農業労働者の生存を維持する最低水準は保証していることを意味している。もし貨幣経済が浸透するか、ないしは米の輸出により米価が上昇して土地所有農民が貨幣賃金支払いを要求し始めたとすれば、農業労働者の生存は大きな問題に晒されることになろう。そうした事態は、都市工業部門で労働吸収がなされるか、または土地生産性をあげることによってのみ解決されうる問題であろう。

---

<sup>iii</sup> 農業労働者は農家に無料で脱穀を委託できるが、ただし藁は農家のものとなる。脱穀機で脱穀する場合には、さらに 1 バスケットで 25Kyats を支払わなくてはならない。

付表3-1 P郡TMD村調査農家の生産費・収益(雨期米)

	P2	P24	P15	P23	P8	P5	P9	P12	P11	P7	P6	P16	P4	P19	P10	P14	P13	P21	P1	P20	P3	P22	平均
経営規模	26.00	16.00	14.00	12.98	12.00	11.48	8.53	7.44	7.43	7.04	7.00	7.00	6.81	6.60	4.95	4.57	4.54	4.45	4.24	3.03	2.99	2.75	
雨期米規模	26.00	16.00	14.00	12.98	12.00	11.48	8.53	7.44	7.43	7.04	7.00	7.00	6.81	6.60	4.95	4.57	4.54	4.45	4.24	3.03	2.99	2.75	
収量(B/acre)	90	80	78.6	75.1	75	65	70	70	70	100	93	90	80	84.8	80	80	90	87.6	88.4	80	80	81.8	80.1
価格(K/B)		648	655	523	827	552	865	740	735	665		497	655		658	743	935	754	659	648	744	482	680
稲		51,840	51,483	39,277	62,025	35,880	60,550	51,800	51,450	66,500		44,730	52,400		52,640	59,440	84,150	66,050	58,256	51,840	59,520	39,428	54,461
粟		1,500	1,786		2,500		1,500	3,150	2,120	1,500					1,717		1,322	1,846	1,415	2,673			1,918
粗収入(1acre当たり)		53,340	53,269	39,277	64,525	35,880	62,050	54,950	53,570	68,000		44,730	52,400		54,357	59,440	85,472	67,896	59,671	54,513	59,520	39,428	56,380
費用(1acre当たり)																							
種子		3,300	3,600	3,600	3,600	2,100	3,600	3,600	1,615	1,400		1,900	1,750		2,020	2,626	2,203	2,800	2,830	2,400		2,036	2,610
尿素		5,000	5,400	5,000	5,000	5,000	5,000	5,081	3,957	5,000		4,600	6,500		3,677	5,470	4,009	4,615	4,340	1,848		8,509	4,889
TSP		3,200	3,000	3,500	3,500	3,300	3,500	4,435	3,297	3,000		2,500	3,100		3,030	6,565	2,115	2,954	2,925	990		3,273	3,232
MP		750	0	900	0	851	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0		0	139
農薬		0	429	750	0	350	0	0	0	400		643	500		0	0	0	0	0	314		0	188
ディーゼル油		1,500	840	140	1,000	1,290	720	0	0	0		0	0		0	0	2,203	0	330	0		456	471
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0		0	0
経常財計		13,750	13,269	13,890	13,100	12,891	12,820	13,116	8,869	9,800		9,643	11,850		8,727	14,661	10,530	10,369	10,425	5,552		14,276	11,530
シェア(%)		25.8	24.9	35.4	20.3	35.9	20.7	23.9	16.6	14.4		21.6	22.6		16.1	24.7	12.3	15.3	17.5	10.2		36.2	20.5
耕起・整地		1,144	3,643	2,844	2,833	2,400	1,412	4,200	2,423	3,300		2,286	4,700		7,576	3,332	7,577	4,123	849	1,485		1,309	3,191
苗代			9		30	114	12			120		14				33	61	47					49
苗抜		600						600	424						707				446			600	563
田植		2,800	2,800	2,700	1,680	2,250	1,054	2,940	1,790	2,250		2,700	1,800		3,030	2,481	925	1,662	1,651	2,079		2,455	2,169
灌漑		313		67		200	202	280	135			122			101	175							89
施肥・農薬散布			126	133	200	86		240	269	300		114	200		242	175	132	61	35	132		109	142
除草		500	400	479		286	1,000		215	800		600	500		404	175	330	74	849	792		545	442
収穫		4,200	4,200	3,300	5,400	3,600	8,241	4,720	4,522	4,200		5,014	4,200		4,867	5,252	2,664	2,585	6,566	4,200		3,273	4,500
脱穀・風選		3,440	3,428	1,311	583	643	471	3,200	485	3,000			450			875	1,057	923					1,104
運搬		1,400				1,714						3,054						369	1,642	2,800		2,182	731
その他				222																		131	20
季節雇			2,304			1,286	3,529																396
労働費計		14,397	14,606	10,834	10,726	11,293	12,392	16,180	10,263	13,970		13,904	11,850		16,927	12,465	12,718	9,858	11,639	11,934		10,473	13,394
シェア(%)		27.0	27.4	27.6	16.6	31.5	20.0	29.4	19.2	20.5		31.1	22.6		31.1	21.0	14.9	14.5	19.5	21.9		26.6	23.8
費用合計		28,147	27,875	24,724	23,826	24,184	25,212	29,296	19,132	23,770		23,547	23,700		25,654	27,126	23,248	20,227	22,064	17,486		24,749	24,924
経営余剰		25,193	25,394	14,553	40,699	11,696	36,838	25,654	34,438	44,230		21,183	28,700		28,703	32,314	62,224	47,669	37,607	37,027		14,679	31,456
シェア(%)		47.2	47.7	37.1	63.1	32.6	59.4	46.7	64.3	65.0		47.4	54.8		52.8	54.4	72.8	70.2	63.0	67.9		37.2	55.8
所得(1acre当たり)		25,718	25,394	14,753	40,699	11,696	37,299	27,057	34,976	44,230		24,048	29,800		34,935	32,839	62,224	48,900	38,538	40,476		14,687	
総所得(万K)		41.1	35.6	19.1	48.8	13.4	31.7	13.5	26.0	31.1		16.8	20.3		17.3	15.0	28.2	21.8	16.3	12.3		4.0	

(出所)2000年8月調査に基づき、筆者作成。

付表3-2 P郡TMD村調査農家の生産費・収益(ヒヨコマメ)

	P2	P24	P15	P23	P5	P12	P11	P6	P16	P4	P19	P14	P21	P1	P20	P3	平年
経営規模	26.00	16.00	14.00	12.98	11.48	7.44	7.43	7.00	7.00	6.81	6.60	4.57	4.45	4.24	3.03	2.99	
ヒヨコ豆規模	26.00	9.00	14.00	12.98	11.48	7.44	7.43	7.00	7.00	6.81	6.60	4.57	4.45	4.24	3.03	2.99	
収量(B/acre)	2.3	2.2	1.0	0.7	1.7	4.0	1.3	7.0	5.0	5.0	0.9	3.3	6.7	0	7.0	1.3	6.9
価格(K/B)		3,000	3,000	3,000	3,000	2,800	3,000	3,000	3,100	3,000	3,000	3,000	3,300		3,000	3,000	3,100
主産物		6,600	3,000	2,100	5,100	11,200	3,900	21,000	15,500	15,000	2,700	9,900	22,110		21,000	3,900	21,390
副産物								3,000									3,000
粗収入(1acre当たり)		6,600	3,000	2,100	5,100	11,200	3,900	24,000	15,500	15,000	2,700	9,900	22,110		21,000	3,900	24,390
費用(1acre当たり)																	
種子		4,500	4,000	3,756	3,484			3,000					1,169		2,970		2,380
尿素		0	0	0	0			0					0		0		0
TSP		0	0	0	0			0					0		0		0
MP		0	0	0	0			0					0		0		0
農薬		750	429	751	78			0					0		0		0
ディーゼル油		0	0	0	0			0					0		0		0
その他		0	0	0	0			0					0		0		0
經常財計		5,250	4,429	4,507	3,562			3,000					1,169		2,970		2,380
シェア(%)		79.5	147.6	214.6	69.8			12.5					5.3		14.1		9.8
播種		56	71	324	144			71					45		132		83
農薬散布		100	143	324	52								90				30
除草				332													0
収穫		600	2,500	600	479			600					3,146		743		1,498
脱穀・風選		278	300	308	357			257					427		215		300
運搬		222	200										180		165		115
その他								71									24
労働費計		1,256	3,214	1,888	1,032			928					3,888		1,255		2,047
シェア(%)		19.0	107.1	89.9	20.2			3.9					17.6		6.0		8.4
費用合計		6,506	7,643	6,395	4,594			3,928					5,057		4,225		4,427
経営余剰		94	-4,643	-4,295	506			20,072					17,053		16,775		19,963
シェア(%)		1.4	-154.8	-204.5	9.9			83.6					77.1		79.9		81.8
所得(1acre当たり)		316			558			20,072					17,369		18,030		
総所得(万K)		0.3			0.6			14.1					7.7		5.5		

(出所)2000年8月調査に基づき、筆者作成。

付表3-3 P郡TMD村調査農家の生産費・収益(ゴマ)

	P2	P24	P15	P23	P5	P12	P11	P7	P6	P16	P4	P19	P14	P21	P1	P20	P3	P22	平年
経営規模	26.00	16.00	14.00	12.98	11.48	7.44	7.43	7.04	7.00	7.00	6.81	6.60	4.57	4.45	4.24	3.03	2.99	2.75	
ゴマ規模	26.00	5.00	14.00	12.98	5.00	7.44	7.43	4.00	7.00	5.50	6.81	6.60	4.57	4.45	4.24	3.03	2.99	2.75	
収量(B/acre)	9.6	0	7.1	4.6	4.0	2.4	6.7	5.0	10.0	7.3	0	1.5	1.1	4.0	1.7	6.9	7.4	0	8.0
価格(K/B)			3,000	3,000	3,000	3,200	3,070	3,000	4,000	3,167			3,000	3,200	2,450	3,000	3,200		3,333
主産物		0	21,300	13,800	12,000	7,680	20,569	15,000	40,000	23,119	0		3,300	12,800	4,165	20,700	23,680	0	26,667
副産物						645		1,800											1,223
粗収入(1acre当たり)		0	21,300	13,800	12,000	8,325	20,569	16,800	40,000	23,119	0		3,300	12,800	4,165	20,700	23,680	0	27,889
費用(1acre当たり)																			
種子			1,143			538		800	1,000		793		821	787		743			962
尿素			0			0		0	0		0		0	0		0			0
TSP			0			0		0	0		0		0	0		0			0
MP			0			0		0	0		0		0	0		0			0
農薬			0			0		0	0		0		0	0		0			0
ディーゼル油			0			0		0	0		0		0	0		0			0
その他			0			0		0	0		0		0	0		0			0
経常財計			1,143			538		800	1,000		793		821	787		743			962
シェア(%)			5.4			6.5		4.8	2.5				24.9	6.1		3.6			3.6
耕起・整地			200			1,613		1,650	2,000		2,073		1,751	1,236		1,980			1,393
播種			100			141		75	29		176		164	45		66			65
灌漑									57		59								19
除草			500			188		400	1,400		441			539		495			798
収穫			700			565		500	1,680		1,029		875	809		495			958
脱穀・風選			200			242		375	500		706		175	202		330			343
運搬			200						57										86
その他									500										167
労働費計			1,900			2,749		3,000	5,723		4,484		2,965	2,831		3,366			3,830
シェア(%)			8.9			33.0		17.9	14.3				89.8	22.1		16.3			13.7
費用合計			3,043			3,287		3,800	6,723		5,277		3,786	3,618		4,109			4,792
経営余剰			18,257			5,038		13,000	33,277				-486	9,182		16,591			23,098
シェア(%)			85.7			65.6		86.7	83.2				-14.7	71.7		80.1			86.6
所得(1acre当たり)			18,457			5,381		13,000	33,272				553	9,519		18,967			
総所得			25.8			4.0		5.2	23.3				0.3	4.2		5.7			

(出所)2000年8月調査に基づき、筆者作成。

付表3-4 P郡TMD村調査農家の生産費・収益(乾期米)

	P24	P8	P9	P7	P16	P10	P13	平均
経営規模	16.00	12.00	8.53	7.04	7.00	4.95	4.54	
乾期米規模	11.00	8.00	8.53	3.00	1.50	4.53	4.54	
収量(B/acre)	90	100	100	100	100	100	94.9	98.7
価格	700	650	1,000	550		900	600	788
粗収入(1acre当たり)	63,000	65,000	100,000	55,000		90,000	56,940	77,746
費用(1acre当たり)								
種子		3,000	3,600			2,649	1,652	2,725
尿素		4,600	5,000			2,870	2,203	3,668
TSP		2,800	0			3,311	1,454	1,891
MP		0	0			0	0	0
農薬		0	0			773	0	193
ディーゼル油		800	720			426	1,410	839
その他		0	0			0	0	0
経常財計		11,200	9,320			10,029	6,719	9,317
シェア(%)		17.2	9.3			11.1	11.8	12.0
耕起・整地		3,300	1,882			3,863	4,670	3,429
苗代		113	24				33	57
苗拔						700		700
田植		1,400	1,318			2,800	1,982	1,875
灌漑			529			110		160
施肥・農薬散布		450				331	176	239
除草		300	1,000			442		436
収穫		345	14,353			3,500	4,163	5,590
脱穀・風選		3,000				1,300	198	1,125
運搬						556		139
その他								0
季節雇			3,529					882
労働費計		8,908	22,635			13,602	11,222	14,631
シェア(%)		13.7046	22.6			15.1	19.7	18.8
費用合計		20,108	31,955			23,631	17,941	23,948
経営余剰		44,892	68,045			66,369	38,999	53,798
シェア(%)		69.1	68.0			73.7	68.5	69.2
所得(1acre当たり)		44,892	68,821			77,293	38,999	
総所得(万K)		35.9	58.5			35.0	17.7	

(出所)2000年8月調査に基づき、筆者作成。

付表3-5 D郡Tha Byu行政村WYC村調査農家の生産費・収益(雨期米)

	D20	D17	D13	D3	D18	D14	D6	D11	D4	D21	D22	D1	D24	D2	D23	D8	D5	D12	D16	D7	D15	D26	D30	D10	D9	平均	
経営規模	23.13	21.47	17.48	14.80	11.07	8.83	8.00	8.00	7.17	6.43	6.43	6.06	5.74	5.27	5.22	5.03	4.38	4.00	4.00	3.70	3.52	3.46	3.00	2.43	1.10		
雨期米規模	23.13	21.47	17.48	12.30	11.07	8.83	8.00	8.00	7.17	6.43	6.43	4.06	5.74	5.27	5.22	5.03	4.00	4.00	4.00	3.70	3.52	3.46	3.00	2.43	1.10		
収量(B/acre)	86.5	70	80	65	50	60	65	96.9	62.8	70	70	78.8	70.6	81.6	76.6	79.5	73.1	60	70	75.7	85.2	65	55	92.6	70	71.9	
価格(K/B)	553	594	630	537	589	418	452			544	423		543	550	548	549	548	533	625			538	528	555		535	
稲	47,835	41,580	50,400	34,905	29,450	25,080	29,380			38,080	29,610		38,336	44,880	41,977	43,646	40,059	31,980	43,750			34,970	29,040	51,393		39,868	
菜	597				1,500	680	188				933		575		545		913	400									703
粗収入(1acre当たり)	48,432	41,580	50,400	34,905	30,950	25,760	29,568			38,080	30,543		38,911	44,880	42,522	43,646	40,972	32,380	43,750			34,970	29,040	51,393		39,369	
費用(1acre当たり)																											
種子	1,600	978	1,779		2,384	1,557	2,100	2,100	1,400	1,633	1,555	2,069	2,787	1,708	1,724	2,100	1,644	2,560		2,270	2,188	2,100		3,292	1,909	1,969	
尿素	3,565	2,152	2,208		2,200	1,246	2,750	3,300	2,200	2,737	684	3,251	1,603	2,846	1,264	2,200	3,014	960		2,378	3,125	4,350		2,263	3,000	2,253	
TSP	1,893	335	1,807		1,800	680	900	1,800	1,800	1,089	1,181	1,724	0	1,708	690	1,800	1,644	1,400		0	2,045	0		1,852	1,636	1,174	
MP	443	419	853		425	385	213	584	850	770	280	788	0	806	345	850	776	0		0	703	0		679	773	453	
農薬	0	0	310		600	0	0	0	650	0	78	0	627	285	0	1,800	205	480		0	0	1,400		741	400	408	
ディーゼル油	950	354	985		0	0	24	291	0	0	124	187	0	121	291	0	91	0		0	0	0		0	0	184	
その他	0	0	0		0	0	0	545	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	
経常財計	8,451	4,238	7,942		7,409	3,868	5,987	8,620	6,900	6,229	3,902	8,019	5,017	7,474	4,314	8,750	7,374	5,400		4,648	8,061	7,850		8,827	7,718	6,440	
シェア(%)	17.4	10.2	15.8		23.9	15.0	20.2			16.4	12.8		12.9	16.7	10.1	20.0	18.0		16.7			22.4		17.2		16.4	
耕起・整地	5,188	3,167	2,578		10,659	566	1,594	4,909	1,200	3,173	6,299	3,744	3,136	1,708	3,831	2,800	3,000	1,440		4,865	5,114	4,800		4,800	1,091	3,671	
苗代		10				75	73	100			560		35	190	57	400		60		41	43	800		240		192	
苗抜	400	782			280	396				700	778	443	697	320	766		1,141					800			636	626	
田植	2,784	2,739	2,920		2,800	2,446	3,800	2,618	2,400	2,004	1,866	2,759	2,927	2,467	2,800	3,200	2,740	2,520		3,027	2,386	2,800		2,800	2,545	2,726	
灌漑		47						255				150		376												26	
施肥・農薬散布	22	47	55			23	150		100		70	148	87	114	57	200	137	80		27	28	400		80	182	95	
除草	259	978	274		1,000	408	994	545	450	520	700	739	627	854	862	1,000	913	900		1,216	852	600		1,600	1,818	781	
収穫	4,843	1,500	5,040		2,000	2,700		4,200	3,768	3,808	2,449	4,900	3,891	4,554	4,200	4,200	4,800	3,238		2,100	5,112	4,200		6,000	4,200	3,589	
脱穀・風選	865	1,863	1,095			255	300	945	300	933	1,400	1,250	1,412		1,877	800	913	1,480		1,135	2,841	1,600		2,000	1,400	1,050	
運搬	182	168	109			200	563			187				228		200						800			909	185	
その他																										0	
季節雇	3,891							2,727	5,439																	243	
労働費計	18,434	11,301	12,071		16,739	6,994	7,476	16,272	13,757	11,325	14,122	14,133	12,812	10,811	14,450	12,800	13,644	9,718		12,411	16,376	16,800		17,520	12,781	13,163	
シェア(%)	38.1	27.2	24.0		54.1	27.2	25.3			29.7	46.2		32.9	24.1	34.0	29.3	33.3	30.0				48.0		34.1		33.4	
借入金利子						632				540							840										
経営費合計	26,885	15,539	20,013		24,148	11,494	13,463	24,892	20,657	17,554	18,024	22,692	17,829	18,285	18,764	21,550	21,858	15,118		17,059	24,437	24,650		26,347	20,499	19,603	
経営余剰	21,547	26,041	30,387		6,802	14,266	16,105			20,526	12,519		21,082	26,595	23,758	22,096	19,114	17,262				10,320		25,046		19,766	
シェア(%)	44.5	62.6	60.3		22.0	55.4	54.5			53.9	41.0		54.2	59.3	55.9	50.6	46.7	53.3				29.5		48.7		50.2	
所得(1acre当たり)	23,459	30,908	32,874		6,802	15,115	17,661			25,923	12,799		21,222	30,065	24,074	23,696	24,514	17,402				12,720		25,366			
総所得(万K)	54.3	54.0	57.5		7.5	13.3	14.1			16.3	8.2		12.2	15.8	12.6	11.9	10.7	7.0				4.4		6.2			

(出所)2000年8月調査に基づき、筆者作成。

付表3-6 D郡Tha Byu行政村WYC村調査農家の生産費・収益(黒豆)

	D20	D17	D13	D3	D18	D14	D6	D11	D4	D21	D22	D1	D24	D2	D23	D8	D5	D12	D16	D7	D15	D26	D30	D10	D9	平均
経営規模	23.13	21.47	17.48	14.80	11.07	8.83	8.00	8.00	7.17	6.43	6.43	6.06	5.74	5.27	5.22	5.03	4.38	4.00	4.00	3.70	3.52	3.46	3.00	2.43	1.10	
黒豆規模	23.13	21.47	17.48	6.30	11.07	8.83	7.00	8.00	7.17	6.43	6.43	4.06	3.00	5.27	5.22	5.03	4.38	4.00	3.50	3.70	3.52	3.46	1.50	2.43	1.10	
収量(B/acre)	8.0	6.8	10.0	10	5	6	2.6	8.5	3.5	8	5	8	4.33	8.5	7.7	10	8	4	10	10.3	4.5	7.5	4.7	10	8	7.3
価格(K/B)	3.500	3.429	4.240	3.900	3.200	3.529	2.000	3.926	2.880	4.220	3.484	3.719	2.308	3.700	4.100	3.600	3.486	3.000	3.500	3.263	3.000	3.769	2.286	3.600	3.500	3.498
主産物	28,000	23,317	42,400	39,000	16,000	21,174	5,200	33,371	10,080	33,760	17,420	29,752	9,994	31,450	31,570	36,000	27,888	12,000	35,000	33,609	13,500	28,268	10,744	36,000	28,000	25,698
副産物	259				635	905		500	355		583	616	833		613		457	300			994					588
粗収入(1acre当たり)	28,259	23,317	42,400	39,000	16,635	22,079	5,200	33,871	10,435	33,760	18,003	30,368	10,827	31,450	32,183	36,000	28,345	12,300	35,000	33,609	14,494	28,268	10,744	36,000	28,000	26,286
費用(1acre当たり)																										
種子	4,792	3,726	4,042		4,968	3,964		2,813	4,184	6,532	3,110	4,433	2,667	4,744	3,678	3,479	3,653	3,200	5,000	5,405	3,409	4,335		5,144	3,409	4,122
尿素	0	0	0		0	0		0	0	0	0	591	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	27
TSP	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0
MP	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0
農薬	138	105	712		542	0		450	181	0	109	197	800	95	1,121	716	411	480	1,200	284	0	809		1,420	818	481
ディーゼル油	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0
その他	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0
経常財計	4,930	3,831	4,754		5,510	3,964		3,263	4,365	6,532	3,219	5,221	3,467	4,839	4,799	4,195	4,064	3,680	6,200	5,689	3,409	5,144		6,564	4,227	4,630
シェア(%)	17.4	16.4	11.2		33.1	18.0		9.6	41.8	19.3	17.9	17.2	32.0	15.4	14.9	11.7	14.3	29.9	17.7	16.9	23.5	18.2		18.2	15.1	17.6
耕起・整地		2,701	1,387		10,659	1,495		1,800	4,000	2,488	1,500	1,182	2,000	2,486	1,724	2,400	2,009	2,160	4,114	1,135	1,705	4,624		9,000	1,818	2,836
播種	65	70	109					375	21	280	78	25	150	85	29	179		60	86	41	43	217		150		94
農薬散布	22	23	109					225	14		39		33	57	268	20	23	40	57	27		58		200		55
除草								562		560		443					228									61
収穫	1,492	978	739		1,500	306		1,500	1,843	2,799	1,500	2,500	2,000	114	720	1,500	1,100	2,100	2,343	1,946	1,136	1,561		1,200	1,500	1,472
脱穀・風選	519	978	219		542	204		750	571	560	583	500	600	3,074	1,724	398	200	480	2,800	1,297	1,420	694		3,000	909	1,001
運搬	519	56	438			50				62		443	200	57	48		57					289			91	105
季節雇	3,891																									177
労働費計	6,508	4,806	3,001		12,701	2,055		5,212	6,449	6,749	3,700	5,093	4,983	5,873	4,513	4,497	3,617	4,840	9,400	4,446	4,304	7,443		13,550	4,318	5,801
シェア(%)	23.0	20.6	7.1		76.4	9.3		15.4	61.8	20.0	20.6	16.8	46.0	18.7	14.0	12.5	12.8	39.3	26.9	13.2	29.7	26.3		37.6	15.4	22.1
経営費合計	11,438	8,637	7,755		18,211	6,019		8,475	10,814	13,281	6,919	10,314	8,450	10,712	9,312	8,692	7,681	8,520	15,600	10,135	7,713	12,587		20,114	8,545	10,431
経営余剰	16,821	14,680	34,645		-1,576	16,060		25,396	-379	20,479	11,084	20,054	2,377	20,738	22,871	27,308	20,664	3,780	19,400	23,474	6,781	15,681		15,886	19,455	15,855
シェア(%)	59.5	63.0	81.7		-9.5	72.7		75.0	-3.6	60.7	61.6	66.0	22.0	65.9	71.1	75.9	72.9	30.7	55.4	69.8	46.8	55.5		44.1	69.5	60.3
所得(1acre当たり)	17,946	14,950	36,369		-1,576	16,468		25,752		23,963	11,201	20,596	5,360	20,994	23,168	27,507	20,790	4,360	20,929	24,839	7,349	17,401		16,236	20,905	
総所得(万K)	41.5	32.1	63.6			14.5		20.6		15.4	7.2	8.4	1.6	11.1	12.1	13.8	9.1	1.7	7.3	9.2	2.6	6.0		3.9	2.3	

(出所)2000年8月調査に基づき、筆者作成。

付表3-7 D郡Tha Byu行政村WYC村調査農家の  
生産費・収益(カウピー)

	D3	D6	D24	D16	D30
経営規模	14.80	8.00	5.74	4.00	3.00
カウピー規模	6.00	1.00	2.74	0.50	1.50
収量(B/acre)	15	4	8	14	6.7
価格(K/B)	2,800		2,500	3,000	1,800
粗収入(1acre当たり)	42,000		20,000	42,000	12,060
費用(1acre当たり)					
種子		5,250	3,650		
尿素		0	0		
TSP		0	0		
MP		0	0		
農薬		540	438		
ディーゼル油		0	0		
その他		0	0		
経常財計		5,790	4,088		
シェア(%)			20.4		
耕起・整地		2,400	1,095		
播種		150	55		
農薬散布		600	36		
除草		1,800			
収穫		2,250	1,460		
脱穀・風選		900	438		
運搬		600			
労働費計		8,700	3,084		
シェア(%)			15.42		
経営費合計		14,490	7,172		
経営余剰			12,828		
シェア(%)			64.1		
所得(1acre当たり)			14,452		
総所得			4.0		

(出所)2000年8月調査に基づき、筆者作成。

付表3-8 D郡Tha Byu行政村WYC村調査農家の生産費・収益(ジュート)

	D12	D26	D30	平均
経営規模	4.00	3.46	3.00	
ジュート規模	2.50	1.00	1.50	
収量(V/acre)	400	500	413	438
価格(K/V)	75	75	75	75
粗収入(1acre当たり)	30,000	37,500	30,975	32,825
費用(1acre当たり)				
種子	24	525	640	396
尿素	2,640	4,400	2667	3,236
TSP	0	0	0	0
MP	0	0	0	0
農薬	960	1,400	667	1,009
ディーゼル油	288	720	720	576
その他	0	0	0	0
経常財計	3,912	7,045	4,694	5,217
シェア(%)	13.0	18.8	15.2	15.9
耕起・整地	2,160	4,800	1,600	2,853
播種	60	150	50	87
灌漑	960	2,500	2,000	1,820
施肥・農薬散布	120	200	367	229
除草	1,080	1,600	2,267	1,649
収穫	3,200	4,800	2,667	3,556
収穫後処理	3,680	3,600	2,933	3,404
運搬	500	625	100	408
労働費計	11,760	18,275	11,984	14,006
シェア(%)	39.2	48.7	38.7	42.7
経営費合計	15,672	25,320	16,678	19,223
経営余剰	14,328	12,180	14,297	13,602
シェア(%)	47.8	32.5	46.2	41.4
所得(1acre当たり)	14,448	13,695	15,247	
総所得(万K)	3.6	1.4	2.3	

(出所)2000年8月調査に基づき、筆者作成。

付表3-9 D郡Tha Byu行政村WYC村  
調査農家の生産費・  
収益(乾期米)

	D3	D9
経営規模	14.80	1.10
乾期米規模	2.50	1.10
収量(B/acre)	60	23
価格(K/B)	520	
粗収入(1acre当たり)	31,200	
費用(1acre当たり)		
種子	1,536	1,091
尿素	1,800	2,000
TSP	0	1,636
MP	0	773
農薬	360	1,127
ディーゼル油	2,800	1,745
その他	0	0
経常財計	6,496	8,372
シェア(%)	20.8	
耕起・整地	1,800	1,188
苗代	600	
苗拔		693
田植	2,100	2,772
灌漑	125	2,495
施肥・農薬散布	100	198
除草		1,980
収穫	3,640	3,640
脱穀・風選	3,600	1,400
運搬	2,400	909
労働費計	14,385	15,275
シェア(%)	46.0	
経営費合計	20,861	23,647
経営余剰	10,339	
シェア(%)	33.1	
所得(1acre当たり)	15,384	
総所得(万K)	3.8	

(出所) 2000年8月調査に基づき、筆者作成。



## 第4章 ミャンマー国農業・農村開発の課題

多様性に富むミャンマーの農業・農村開発は多様な課題を持っている。以下、我々の現地調査を踏まえて技術的・制度的要因を含め主な課題だけを指摘しておこう。

### 1. 農業・農村開発の課題

#### (1) インフラ整備

健全な市場経済システムに基づく農業・農村開発を図る場合、ミャンマーの道路、鉄道、水運、港湾など輸送部門のインフラ整備はきわめて重要である。例えば、ヤンゴンとマンダレーを結ぶ国道一号線は、最も重要な幹線道路とはとても思えないほど道が悪い。現在灌漑・排水など農業発展を直接支援する投資が過大に行われているが、それよりむしろ道路などの農業発展を間接的に支援する投資により多くの資金を投下すべきであろう。

#### (2) 土地利用に関する規制の緩和・撤廃

さらに、農地国有の下、作付け体系に対する行政からの強い指導、特に雨季米の作付け奨励がかなり強行されており、それが合理的作付けを阻んでいる。また例えば、水田の樹園地化、あるいは養魚池化といった地目の変更が強く制限されている。こうした制限は、可及的速やかに緩和・撤廃される必要があるだろう。

### (3) マーケティングに対する政府介入の削減

コメに対する供出制度は撤廃し、農産物交易公社(MAPT)は民営化すべきであろう。最近新たにはじめられた豆(そして予定としてのゴマ)に対する供出も取りやめるべきであろう。また農産物の輸出制限の緩和・撤廃も視野に入れるべきであろう。

### (4) 灌漑

国際的環境も大きく影響して開発資金に制約のあるミャンマーでは、大規模な灌漑事業を展開することはできない。こうした制約のもと受益農民に灌漑水路を建設させる方式も、ILOにより強制労働と認定されて制裁の対象となった。したがってこれまで行ってきたように受益農民を労働者として灌漑開発を図ることは今後難しい状況にある。限られた資金を最も効率よく利用するために、これまで以上に費用対効果を十分に検討考慮した灌漑開発が望まれる。

この観点からいえば、灌漑施設の建設は、デルタ地帯よりも雨量が少なく灌漑なしでは米作ができないマンダレーを中心とする中央部に集中されるべきであろう。マンダレー管区では周辺の貧困地帯の人々が季節移動労働として農作業に従事していることを考えれば、この地域で労働集約的農業を可能にする灌漑施設の拡大は、周辺地域の人々への就業機会創出効果も期待できよう。

ただし水利費が生産額と比べて極めて低いことは、灌漑施設の維持管理(Operation & Maintenance)への政府支出を不可避とさせていることには留意する必要がある。灌漑施設の建設を進めるうえでも、適切な水利費の徴収が必要となろう。

### (5) 土地政策、農村・非農家層に対する中長期的雇用対策

農地の私有化は、農民の投資インセンティブを増大させるために極めて重要である。農地の売買、質入、賃借が実質的に進みつつあり、どの段階で私有化するかきわめて重要なポイントとなるだろう。

下ミャンマーのデルタ地域、上ミャンマーの灌漑地域をはじめ農業生産力の高い地域を中心にミャンマー農村には非常に高い比率で土地なし農民層がおり、主に農業労賃で生計を立てている現状がある。現状では問題は大きく顕在化していないが、今後、経済のボーダレス化を進め、農業・農村開発が大きく進むとすれば、格差の拡大は避けられないように思われる。彼らの雇用対策はきわめて重要な課題である。

調査した限りにおいては、彼らは比較的十分なコメ消費を享受している。この意味において、農業労働者をめぐる貧困問題は、南アジアのそのように深刻な段階にいたってはいない。しかし高い人口増加率を考慮するとき、農業労働者の貧困問題の顕在化が危惧される段階が早晚訪れ

ると予測される。

この農村内における土地なし農民・農業労働者層対策としては、農村工業化の進展を図り労働吸収を行うことが期待される。

しかし、ミャンマーの農業労働力の需要は米作の作付け、収穫時に最も大きくなっており、時として不足をきたす場合すらある。現状を考えると、農業労働集約的な農法が農業発展に果たしている役割も大きいといえ、安易な労働力の移転が農業開発を阻害する可能性も否定できない。農業労働者の雇用吸収を考える場合には、このようなりスクを考慮に入れたうえで年間を通じた雇用機会の創出を考える必要があるだろう。そのためにはサトウキビやジュートなどの労働集約的作物の普及による農業の多角化に加えて農村工業の振興が必要であろう。

## (6) 農業金融

ミャンマーの農業金融は、ミャンマー農業開発銀行(Myanmar Agricultural Development Bank)によりなされている。現在では、バングラデシュのグラミン銀行の手法を取り入れて融資活動を行っている。

グラミン銀行のレプリカは開発途上国で広く採用されているが、その多くは機能不全に陥っていることが指摘されている。融資にかかわる審査・監視そして契約の履行が十分になされないことが、その主たる理由である。これに対してMADBでは、融資審査が村落委員長そして土地台帳部局やAMSの職員などで構成される村落融資審査委員会ミャンマーにより行われるように、ミャンマーの政治体制を利用した審査・監視がなされている。また、MADBが国有銀行であることから返済不履行のときには返済額は土地税に加算されて請求されるという、グラミン銀行にはない強い履行強制システムを備えている。そのために返済率はほぼ100%となるなど、健全な経営がなされている。

ただし財源問題があり、融資額はきわめて低い水準に抑えられている。政治問題を別とすれば、国際機関からの融資がなされたとしても比較的効率的に融資がなされる態勢が整えられているといえる。さらにMADBは貯蓄動員も行っており、この意味でも、金融機関として開発に貢献できるものと評価できよう。なお現在では貯蓄動員は必ずしも十分になされていないが、これは銀行の問題というよりも、高いインフレ率により実質金利がマイナスとなるというマクロ経済運営に問題がある。マクロ経済が安定すれば、MADBが果たし得る役割は小さくはないものと考えられる。

## 2. 人口

### (1) ミャンマー人口と農業開発

ミャンマーにおいて人口増加は今のところ問題とされていないというのが一般的な見解である。上記のように一層の農業開発の余地もあり、農業生産物の解放・自由化が進んでも十分な競争力を持っていると考えられている。ただ、このままでよいかといえばそうではない。いくつか理由を挙げる。

### (2) 人口の偏在性・農業労働者

ミャンマーで農村の過剰人口を議論すると、ミャンマーの国土は広く人口問題はないという回答が返ってくる。

しかし、多くの研究者が指摘しているように管区ミャンマー地域の農村には大量の土地なし農業労働力が存在し、労働力の提供だけに頼って生活している。現地調査の結果によれば、現状では農繁期には労働力余剰ではなく、むしろ労働力不足をきたしているという現状があるのは事実だが、この雇用は季節的・一過的な雇用でしかない。近い将来、農村に簡単な農業機械の導入などが行われれば、この一過的な雇用すらも失われる可能性が高く、今後農村の失業問題が深刻化することは十分予測される。

この農村における余剰人口の吸収方法としては、管区ミャンマーから北部への人口移動を通じ未開墾の荒蕪地を開墾して吸収するというのが一般的に聞かれる回答である。

しかし、ベトナムの例を挙げるまでもなく、政策的な人口移動は思ったほど進まないのが普通である。また少数民族の問題なども先鋭化する可能性がある。これらの点から管区ミャンマーの人口をこのまま増加させ、その増加分への対応を人口移動に頼ることはかなりの困難を引き起こすかもしれない。

現状でも管区ミャンマー内部で雇用機会、稼得機会を求めて農業労働力の人口移動が起こっているといわれているが、この農村の余剰人口の現状と動きも現在のところ十分把握されているわけではない。

### (3) 将来人口と経済開発計画

ミャンマー国はあまり明確な形ではないが一種の人口増加策をとっている。その理由は十分な開発余地があり、中国、インドに比べて人口が少ないというものである。マレーシアでも一時大きな話題となったが、人口7000万人を一つのめどと考えているという。

しかし、人口増加には大きなモメンタムがあり、一度加速した人口増加への動きはそう簡単に止まるものではない。人口増加策をとる場合でも、停止人口を7000万人と考えるのか、それとも

某政府高官の見解のように 2020 年時点で 7000 万人を達成しようとするのかによってそのもたらす結果は大きく異なってくる。2020 年で人口 7000 万人を達成しようとするれば、停止人口は少なく見積もっても 9000 万人ほどになる。

いずれにしても人口の与える影響を十分に理解するためには、人口の将来推計を作成し、その予測結果をもとに十分な検討を行い、その結果が開発計画に有機的に組み入れられる必要があるだろう。現在のグローバル化した社会では、単に人口が存在するということが国の力を意味するものではなく、むしろその国を弱体化させることすらあるということを十分に検討すべきである。

#### (4) 家族計画

ミャンマーの実質的な社会開発の程度はラオス、カンボジアと比べて高いように思われる。家族計画に関する意識を聞いたところ、一般の農民であっても、その結果を十分に理解しており、調査団のほうが戸惑うほど合理的な回答が返ってきた。この状況はラオス・カンボジアと大きく異なるものである。

しかしながら、暗黙の内に人口増加策が取られている結果、人々が家族計画を利用したい時に利用できるかといえばそうではない。第 5 子以上の場合には不妊手術を含め国費で援助が行われるが、4 子までは有料であり、補助もない。

農民のうち、土地を十分持っており、豊かな農民は自己負担で費用を出し、もしくは医師の勧めで子供が 2 名・3 名でも不妊手術などを行っている。それに対して農業労働者は、社会的な地位の上からも医師などとの交流がなく、アドバイスや便宜を受けることができない。また資金的にも比較的高額な不妊手術料を出せないために、不本意ながら子供を作りつづけているという現状がある。

豊かな階層は自分たちの意志で明確に家族計画を行い、豊かさを維持し、さらに豊かになることができるのに対し、貧しい農業労働者はさらに困窮し、子供たちを上級学校に進学させることもできず、貧困の再生産につながり、対応困難な悲惨な状況を創出している。もちろんわずかなケーススタディを一般化することはできないにしても、貧困が貧困を生む悲惨な状況を避けることは必要であり、ミャンマーの人々の合理的な判断を信じ、希望する人が家族計画をそれほど負担にならない形で利用できるようにすることは、国民の福利向上の上からも重要である。

#### (5) 人口センサス

人口増加の問題、人口増加と経済開発政策の問題、国家の開発計画を立てる際にも正確な人口の把握が必要であることはいまでもない。人口の規模だけでなく、その構造、社会的な階層の問題等についての正確な調査なくして、国民の福利を向上させる有効な開発政策の策定を行うこ

とは無理であろう。

残念ながら、現在ミャンマーで公表されている資料は整合性が非常に乏しく、論理的に理解が不可能な部分が多々見られる。確言はできないが、もし正確なセンサスが実施されれば、その実態はかなり異なったものとなるのではないだろうか。

ミャンマーが多民族国家で、民族問題を抱え、軍政からの移管問題など困難な問題を抱えていることは理解できるが、農業・農村開発を含む開発計画の策定を行い、それを効果的に実施する場合には、人口増加策などのバイアスがかからない形で人口の正確な統計が、もっとも必要な前提条件となるのではないだろうか。

## 第5章 国際協力の課題

第2章「ミャンマー国農業の概要」、第3章「調査地域と調査村における農業と農村」の報告を受けて、我々は第4章「ミャンマー国農業・農村開発の課題」として若干の提案を述べてきた。

しかし、従来から繰り返し述べてきたように、本来、国際協力は要請主義を建前とする。要請主義とは援助・強力を受ける側の要請を受けてそれに援助・協力するということで、それが本来の外部からの支援の姿勢だということである。

したがって、ここでの検討も今後あり得べき要請を前提として問題を検討するにとどまるということになる。

そこでまず考えられる協力はいわゆる技術援助、技術協力の分野についてである。ミャンマーは現在、基本的に社会主義の従来体制から、いわば市場自由化の方向への道を求めつつあると判断されるが、その道は具体的にはきわめて複雑かつ多角的な問題を持つといわねばならない。例えば、土地私有化を含む土地政策にしても、土地は本来国有であり、農民はただ期限の限られた耕作権を与えられているにすぎない。利用目的変更のみならず、売買はもちろん抵当に入れることもできない。後継者への相続権だけは認められるなどといっても、現実には闇売買の事実が伝えられ、それが逆に経済機能としては肯定されとも取られる現実もある。相続権自体その私有化の一途ともみられる面を持つとなれば、将来の生産性促進を前提としての土地政策という観点からみれば問題への対応は必ずしも容易ではない。

また、供出割当を減らして農家個々の自由販売・自由競争が農家の生産意欲促進の観点から提唱されるとしても、供出割当減の直接効果は、いうまでもなく政府による販売独占の利益の減少、国家財政収入の減少である。それにどう対応するのか。生産者による自由販売の増加・拡大はいうまでもなく、全体としての生産の刺激と拡大として、やがて財政収入の増加にも跳ね返ってくるという論理で肯定されることにもなるが、その道は間接的であり、時間を要する。その間にいわばつなぎの政策が財政的に立てられなければならないが、これらはいわば経済的技術に属す

る。そしてこれらがいわば専門的知識、技能として提供されるということになれば、これはいわば社会的技術協力の分野に属する。

制度、組織の創設、改廃、運営に関わる知識、才覚、技能などもこれに属する。肥料、農薬、農機具など農業生産資材の国内生産なども恐らく今後の課題となろうが、そうした場合、それらに関する技術的知識の要求されることはもとより、そのための組織、企業などの創設にはそのための社会的技術も当然必要となろう。品種改良の試験・研究、さらに普及拡大などとなれば、一層その必要が大きくなることはいうまでもない。

また流通、金融などについても多くの問題が想定されていることは既述のとおりである。まずコメの供給にしても上ミャンマー、下ミャンマーの間に極端な価格格差が存在する。にわかには信じがたいほどの地域格差の存在だが、その理由は何であろうか。単なる地域間の距離、輸送力の小ささや欠如といったような条件では説明困難な格差の大きさだが、いずれにしても統一的な国内市場が欠如しているということである。当然、これに関連して地域間の生産上の分化、分業も合理的に行われているとはいいがたいといわねばならない。対応の1つとして道路の整備の必要性も提言されていることは既述のとおりであるが、それを含めて基本的な問題の更なる調査・研究など、対応策の検討も必要となろう。

さらに生産者、消費者間をつなぐ販売経路・販売システムの問題もある。調査では初販売・精米などを含めて小規模個人営業の例しか看取されていないが、その流通網の整備・拡大について方途はないのか。それと金融とのつながりはどうなのか。問題は無限に出てくる。それらはすべて今後の一層立ち入った検討課題ということになる。流通網の整備・拡大なくして地域間流通の合理化はなく、したがって生産の合理化もない。

さらに金融についても生産、流通の合理化というより、現在の小規模生産の維持といった、いわば安定志向のそれに徹底している感だが、これも同断であろう。当然、その間には消費金融の制度という一般的・普遍的に見られるような問題も伴いがちになる。

このようにして一層の現状調査、問題調査を含めて各種社会的技術協力の要請か純技術的な協力要請が今後起こってくると考えられるが、要請を受ける側としてこれにどのように対応するかである。

以上の内容多岐にわたる技術協力の要請に加え、起こり得る要請は当然に経済的協力、支援の要請であろう。その内容は贈与、借款、投資などいろいろな形があり得るであろう。

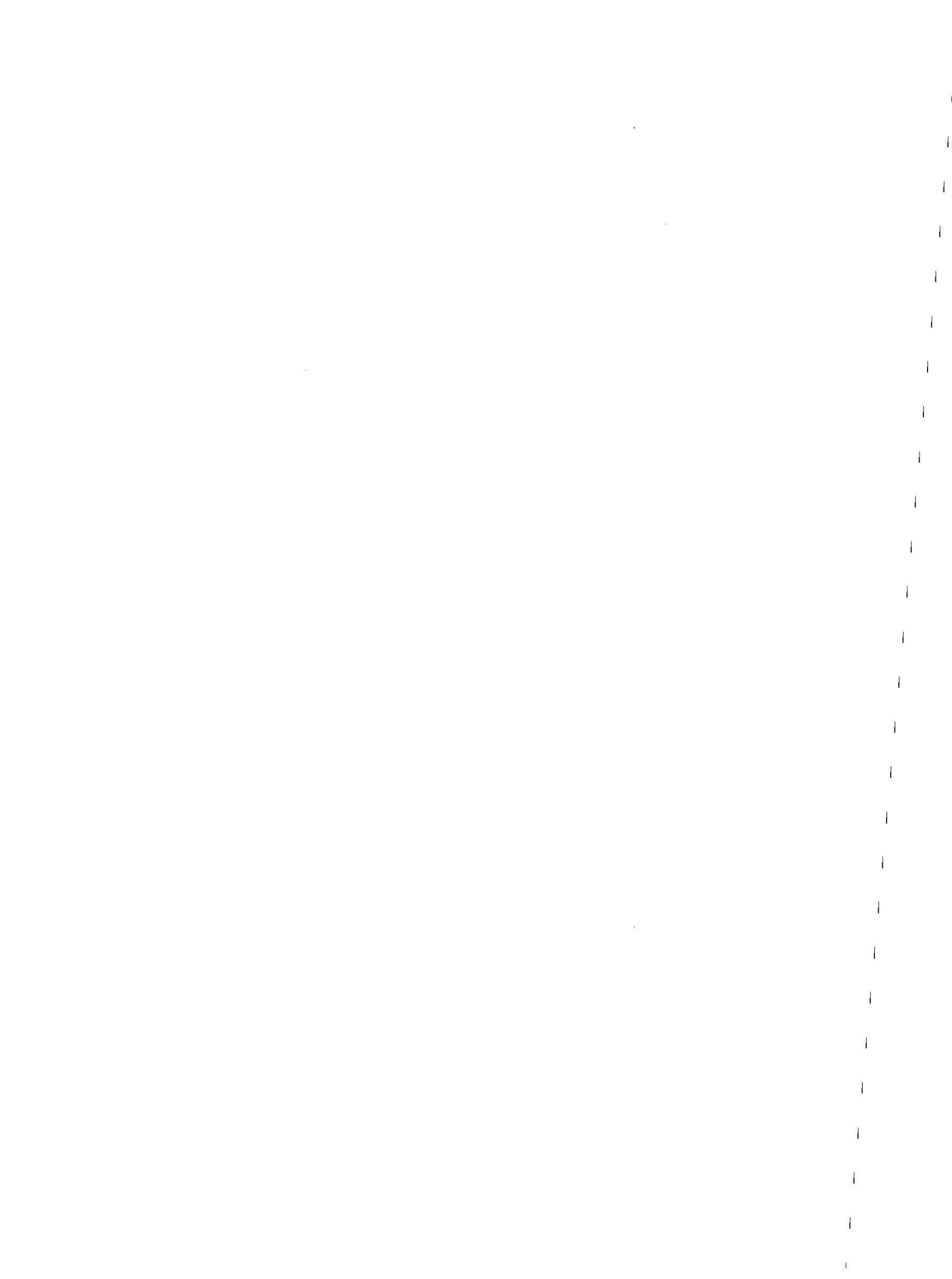
しかしこのうち、贈与は別として借款、投資については本来、融資の返済、回収ないし収益の確保、獲得その保障のあることを前提とする。仮にも政治体制の変更などでそれが一方的に否定、抹殺されるというような場合、またその恐れのある場合には、この協力が実を結びがたいことはいうまでもない。

ミャンマーの場合、今日なお全国的な人口調査自体、国内政治情勢のために実施しがたい事態にあることも今回の調査報告は伝えている。ミャンマー国自体の実績からいえば、道路、通信、

輸送などの公共施設をはじめ、農業部門では灌漑施設の整備拡充、農業機材部門の研究、普及、資材の増産など投資を必要とし、かつ望まれる部門は決して少なくないと思われるが、その点からして特に多くの困難が予想される。

いずれにしても、今回の調査では軍事政権下でのいわば特殊な国内情勢のもと、直ちに協力の処方箋がえがかれ得るような具体的、詳細な調査にまでは至り得ていない。

もし国際協力が要請されるとなれば、さしあたりその処方箋の作成自体を目的とした本格的調査団の派遣、送り出しということになるのではないかと思う。これまでの国際協力はその形のいかんを問わず目立って少ないこと自体がこれを語っているようにも思う。



## 第6章 調査団/調査協力者、日程および収集資料

### 1. 調査団名簿

#### (1) 国内委員会

川野重任	東京大学名誉教授
原洋之介	東京大学東洋文化研究所所長
福井清一	神戸大学大学院国際協力研究科教授
大野昭彦	青山学院大学政治経済学部教授
藤田幸一	京都大学東南アジア研究センター助教授
高橋昭雄	東京大学東洋文化研究所助教授
広瀬次雄	(財) アジア人口・開発協会常務理事・事務局長
楠本 修	(財) アジア人口・開発協会主任研究員
星合千春	(財) アジア人口・開発協会国際課長
加藤祐子	(財) アジア人口・開発協会渉外課長

## (2) 現地調査メンバー

予備調査メンバー(6月18日～25日)

楠本 修 調査団員

現地調査メンバー (7月30日～8月13日)

福井清一 調査団長 (前出)

大野昭彦 調査団員 (前出)

藤田幸一 調査団員 (前出)

楠本 修 調査団員 (前出)

## 2. 調査関係者名簿

### (1) 日本大使館・JICA 他

伊藤直樹 参事官

古川和弘 二等書記官

青木利道 国際協力事業団ミャンマー事務所長

工藤年博 JETRO—アジア経済研究所在外研究員(ヤンゴン経済大学)

### (2) 在日ミャンマー連邦大使館

1) Mr.L. Zau Goone, Minister-Counsellor

2) Mr. Chan Aye, Second Secretary

### (3) ミャンマー連邦政府び研究機関

#### 農業灌漑省

1) Mr. Tint Htut Oo, Deputy Director General, Department of Agriculture.

2) Mr. Hla Myint Maung, Deputy Director General, Water Resource Utilization Department.

3) Dr. Min Aung, General Manager (Myanmar Agriculture Service)

4) Mr. Ohn Lwin, Advisor, Myanmar Agricultural Bank

5) Mr. Aung Sann, Director, Agricultural Mechanization Department.

- 6) Mr. Aye Myint, Director (Settlement & Land Records Department)
- 7) Mr. Hla Kyaw, Director, Department of Agricultural Planning
- 8) Mr. Kyaw Thein, Director, Irrigation Department
- 9) Mr. Boon Thein, Deputy Director, Department of Agricultural Planning
- 10) Mr. Daw Win Win, Deputy Director, Irrigation Department.
- 11) Mr. Kyi Win, Deputy Director, Department of Agriculture Planning.
- 12) Mr. Soe Win Maung, Assistant Director, Department of Agriculture Planning.
- 13) Mr. Than Htay, Assistant Director, Department of Agriculture Planning.
- 14) Mr. Aye Maung Sein, Assistant Director (Settlement & Land Records Department)
- 15) Daw Mi Mi Maw, Staff Officer, Department of Agriculture Planning.

農業灌溉省(Mandalay)

Pathein Gyi Township Office

- 1) Mr. Kyaw Thein, Deputy Divisional Manager
- 2) Mr. Kyaw Myint, Township Manager
- 3) Mr. Nwe Oo, Divisional Manager

農業灌溉省(Danuphyu)

Danuphyu Township Office

- 1) Mr. Mya Sheinn, District Manager
- 2) Mr. Tun Khin, Township Manager
- 3) Mr. Chit Hlaing, Township Officer (Township Land Records Office)

ミャンマー農業開発銀行 (Danuphyu 支店)

- 1) Mr. Daw Yin Yin Than, Manager
- 2) Mr. Sein Win, Supervisor
- 3) Mr. Daw Aye Aye San, Deputy Supervisor
- 4) Mr. Aye Ko, Deputy Supervisor

辺境地域・民族・開発省

- 1) Lt. Col. Mr. Myint Swe, Deputy Director General, Department of Border Areas & National Races.
- 2) Mr. Aye Lwin, Deputy Director, Department of Border Areas & National Races.

### 林業省

- 1) Mr. Soe Tint, Director General, Planning & Statistical Department
- 2) Mr. Than Swe, Director, Planning & Statistical Department
- 3) Mr. Ngwe Soe, Deputy Director, Planning & Statistics Department

### ミャンマー農産物交易(MAPT)

- 1) Mr. Minn Hla Aung, Managing Director
- 2) Mr. Tin Shwe, General Manager, Paddy & Rice Department
- 3) Mr. Maw Paw, General Manager, Other Crop Department
- 4) Mr Ko Ko Gyi, General manager, Export Department
- 5) Mr. Than Tun Aung, General Manager, Milling Department
- 6) Mr. Myo Oo, Deputy General Manager (Export Department)
- 7) Mr. Ohn Kyaing, Deputy General Manager (Milling Department)
- 8) Mr. Myint Win, Deputy General Manager (Project Department)
- 9) Mr. Mya Sann, Manager (M.D Office)
- 10) Mr. Hla Tha Tun, Manager (Export Department)

### 保健省

- 1) Dr. Hla Pe, Deputy Director General, Public Health Department
- 2) Dr. Htay Lwin, Deputy Director, Medical Care Department
- 3) Dr. Pe Win, Assistant Director, Medical Care Department
- 4) Dr. Khin Lin, Assistant Director, Department of Malaria
- 5) Dr. Daw Nyo Nyo Kyaing, Deputy director, Medical Care Department
- 6) Dr. Than Htein Win, Assistant Director (E.P.I.)
- 7) Dr. Daw Ti Ti, Micro-Biologist, TB Programmed
- 8) Dr. Daw Thet Thet Zin, Assistant Director, School Health
- 9) Dr. Thein Thein Htay, Assistant Director, Basic Health

### 入国管理・人口省

- 1) Col. Tin Yi, Deputy Director General, Population Department
- 2) Mr. Than Tin, Director, Population Department
- 3) Ms. Daw Soe Soe Aung, Director, Population Department
- 4) Ms. Daw Tin Tin Nyunt, Advisor, Population Department

### 国家計画経済開発省

- 1) Brg. General. Zaw Tun, Deputy Minister
- 2) Mr. Soe Lin, Director General, Foreign Economic Relations Department
- 3) Mr. Daw Thein Nwe, Director General, Planning Department

### 中央統計局

- 1) Dr. Sein tin, Director General
- 2) Mr. Aung Myint Thein, Deputy Director general
- 3) Mr. Mya Aung, Director, Central Statistical Organization.

### ヤンゴン経済大学 (Institute of Economics)

- 1) Mr. Maw Than, Rector,
- 2) Dr. Khin Khin Thein, Professor, Department of Economic
- 3) Dr. Nyunt Nyunt Yee, Professor, Department of Economic
- 4) Dr. Khin Maung Thein, Lecture (Department of Economic)
- 5) Ms. Khin Chaw Myint, Lecturer
- 6) Dr. Khin Chaw Chit, Lecture (Department of Economic)
- 7) Mr. Toshihiro Kudo, Visiting research fellow

### 国連機関

#### UNFPA

- 1) Ms. Khin Ma Ma Aye, Assistant Representative

#### UNDP

- 1) Mr. Hla Myint Hpu, Programme Manager
- 2) Daw Hilda Thin Kyu, Programme Assistant

#### FAO

- 1) Dr. David G. Kahan
- 2) Mr. Thant Zin, Senior Programme Assistant
- 3) Daw Hilda thin Kyu, Programme Assistant

### マンダレー商品取引所 (Mandalay Crop Exchange Market)

- 1) Mr. Kyaw Thein, Mandalay Crop Exchange Market



- ・ 入国管理・人口省訪問。ミャンマーの人口について説明を受ける。

#### 6月23日(金)

- ・ 中央統計局訪問。U Aung Myint Thein 次長と農業・農村・人口に関する統計データについて協議。資料収集。
- ・ 農業・灌漑省訪問。Tin Htut Oo 計画局次長に調査結果を報告し、本調査の調査プログラムについて協議を行う。

#### 6月24日(土)

- ・ 資料収集
- ・ 16:30 ヤンゴン発 (UB221)                      18:10 バンコク着
- ・ 22:30 バンコク発 (JL 718)

#### 6月25日(日)

- ・ 06:20 成田着

## 調査日程

7月30日～8月13日

### 7月30日(日)

- ・ 11:45 関西空港発 (JL623) バンコク着 15:30 (福井, 藤田)
- ・ 12:00 成田発 (JL 717) バンコク着 16:10 (大野, 楠本)
- ・ 11:45 成田発 (JL 623) バンコク着 15:30
- ・ 18:00 バンコク発 (TG 305) ヤンゴン着 18:30

### 7月31日(月)

- ・ カウンターパートと調査概況について協議。
- ・ 日本大使館訪問。ミャンマーの農業・農村開発について説明を受ける。
- ・ JICA ミャンマー事務所訪問。青木利道ミャンマー事務所長より技術援助の概況について説明を受ける。
- ・ UNDP ミャンマー事務所訪問。農業・農村開発に関わる UNDP-FAO プロジェクト(the Human Development Initiative)について説明を受け農村開発について協議を行う。

### 8月1日(火)

- ・ ミャンマー農産物交易公社(MAPT)訪問。ミャンマー農産物の輸出とその現状、ミャンマー経済に与える影響などについて説明を受ける。
- ・ 農業・灌漑省訪問。ミャンマー国の農業と農村開発の現状について説明を受ける。現地調査について協議。

### 8月2日(水)

- ・ 06:30 ヤンゴン発—マンダレー着 07:55 (6T807)
- ・ 現地農業事務所 (MAS) 訪問。地域の農業・農村開発の現状について説明を受ける。
- ・ 調査対象村訪問。村の概況について説明を受ける。村長へのインタビュー。

### 8月3日(木)

- ・ 聞き取り調査( Pathein Gyi Township)

### 8月4日(金)

- ・ 聞き取り調査( Pathein Gyi Township)

### 8月5日(土)

- ・ 聞き取り調査( Pathein Gyi Township)(大野、藤田)
- ・ マンダレー商品取引所訪問(福井、楠本)。理事長から説明を受ける。
- ・ 米卸商店 (U Aung Maung) 訪問。



## 収集文献リスト

- 1) Union of Myanmar, *National; Report on Implementation of Social Development*, 1997
- 2) Union of Myanmar, *The Situation Human Development of the Union of Myanmar*, 1997
- 3) Ministry for Progress of Border areas and National Races and Development Affairs, *Progress of Border Areas and National Races Department*, Yangon, 2000
- 4) Ministry of Agriculture and Irrigation, *Agriculture, Food and Nutrition Situation in Myanmar 1999*, Yangon, 2000
- 5) Ministry of Agriculture and Irrigation, *Facts About Myanmar Agriculture Year 2000*, Yangon, 2000
- 6) Ministry of Agriculture and Irrigation, Myanmar Agricultural Development Bank Performance Profile of Myanmar Agricultural Development Bank, Yangon, 2000
- 7) Ministry of Agriculture and Irrigation, Outline of the Irrigation Department 1999, Yangon, 2000
- 8) Ministry of Agriculture, *Report on Myanmar Census of Agriculture 1993*, Yangon, 1995
- 9) Ministry of Agriculture, *Agricultural Credit Policy and Operations*, Yangon, 1995
- 10) Ministry of Agriculture, Myanmar Agriculture Service, *Study on the Changes of Rice Production in Myanmar*, Yangon, 1995
- 11) Ministry of Forestry, *Forestry in Myanmar*, Yangon, 1999
- 12) Ministry of Health, *Health Care Delivery in Myanmar- National Health Plan*, 2000
- 13) Ministry of Health and UNFPA, *A Reproductive Health Needs Assessment in Myanmar*, 1999
- 14) Ministry of Immigration and Population, Population Department- UNFPA, *A Reproductive Health Needs Assessment in Myanmar*, Population Department- UNFPA , 1999
- 15) Ministry of Immigration and Population, Immigration and Population Department, *Population Changes and Fertility Survey 1991*, Population Department- UNFPA , 1995
- 16) Ministry of Immigration and Population, Population Department- UNFPA, *Fertility and Reproductive Health Survey 1997*, Population Department- UNFPA , 1999
- 17) Ministry of Labour, Department of Labour-UNFPA, *Handbook on Human Resources Development Indicators 1999*, UNFPA 1999
- 18) Ministry of National Planning and Economic Development, Central Statistics Organization, *Agricultural Statistics (1987-88 to 1997-98)*, Central Statistics Organization.
- 19) Ministry of National Planning and Economic Development, Central Statistics Organization and

The Department of Health, *Vital Statistics Report 1994*, Central Statistics Organization, 1996

- 20) Ministry of National Planning and Economic Development, *The Union of Myanmar Review of The Financial, Economic and Social Conditions for 1997/98*, Ministry of National Planning and Economic Development, 1998
- 21) Ministry of National Planning and Economic Development, Central Statistics Organization, *Selected Monthly Economic Indicators January- February 2000*, Central Statistics Organization.
- 22) Ministry of National Planning and Economic Development, Central Statistics Organization, *Selected Monthly Economic Indicators March-April 2000*, Central Statistics Organization.
- 23) Ministry of National Planning and Economic Development, Central Statistics Organization, *Statistical Yearbook 1998*, Central Statistics Organization and The Department of Health.
- 24) Ministry of National Planning and Economic Development, Central Statistics Organization, *Vital Statistics Report 1994*, Central Statistics Organization and The Department of Health.
- 25) Nelles, Map of Myanmar, Nelles.
- 26) No.1, A. Moog, Community Multipurpose Fuelwood Woodlots Project, Agriculture Development and Environmental Rehabilitation on the Dry Zone Project, Watershed Management for Three Critical Areas, Fodder Pasture Development, FAO, 1994
- 27) No.2, Dr. Karyln Eckman, Agricultural Development and Environmental Rehabilitation in the Dry Zone Project, Consultant Report, UNDP-FAO,1995
- 28) No.3, J.W.F. Cools, Union of Myanmar Agricultural Development and Environmental Rehabilitation in the Dry Zone, Interim Report on First Mission, UNDP-FAO, The Yangon, 1994
- 29) No.4, R.T. Baban, Community Multipurpose Fuelwood Woodlots Project, Agriculture Development and Environmental Rehabilitation on the Dry Zone Project, Watershed Management for Three Critical Areas, Sprinkler and Drip Irrigation, UNDP-FAO, Rome, 1995
- 30) No.5, A.B. Chaudry, Agricultural Development and Environmental Rehabilitation in the Dry Zone Project, Report of Consultancy Mission to Myanmar, UNDP-FAO, The Yangon, 1995
- 31) No.6, R.T. Baban, Agricultural Development and Environmental Rehabilitation in the Dry Zone Project, End of Assignment Report of Water Harvesting and Localized Irrigation Consultant, UNDP-FAO,1995
- 32) No.7, Dr. Karyln Eckman, Agricultural Development and Environmental Rehabilitation in the Dry Zone Project, Consultant Report: Follow-Up Mission, UNDP-FAO,1995
- 33) No.8, F.R. Beernaert, Agricultural Development and Environmental Rehabilitation in the Dry Zone Project, Natural Resources Inventory in the Townships of Chaung U, Kyaukpadaung and Magway- Consultant Report, UNDP-FAO, Yangon,1995
- 34) No.9, Stephen R. Harris, Agricultural Development and Environmental Rehabilitation in the Dry Zone Project, Report of a consultancy Mission to the Union of Myanmar on Handling of Produce for Local Sale and Export, UNDP-FAO,Rome,1995
- 35) No.10, J.W.F. Cools, Union of Myanmar Agricultural Development and Environmental

- 35) No.10, J.W.F. Cools, Union of Myanmar Agricultural Development and Environmental Rehabilitation in the Dry Zone, Farming Systems in The Dry Zone Final Mission Report, UNDP-FAO, The Netherlands, 1995
- 36) No.11, Dr. Karyln Eckman, Agricultural Development and Environmental Rehabilitation in the Dry Zone Project, Third Consultant Report, Rome, UNDP-FAO,1995
- 37) No.12, F.R. Beernaert, Sustainable Agriculture Development and Environmental Rehabilitation in the Dry Zone, Natural Resources Consultancy Training Course on Land Evaluation , Soil Survey and Soil Conservation, UNDP-FAO,Yangon,1995
- 38) UNDP, Human Development in Myanmar, UNDP Myanmar, 1998
- 39) UNDP, UNDP Human Development Initiative Myanmar Assessment Report, UNDP, 1996
- 40) UNDP, UNDP Human Development Initiative, UNDP
- 41) UNDP, UNDP' s Myanmar Human Development Initiative: An Assessment, UNDP
- 42) UNDP-FAO, *Union of Myanmar Consolidated Report of the SPPD Mission*, UNDP-FAO 1999
- 43) UNDP-FAO, *SPPD Project MYA/98/03 Enhancing The Income of Small Scale farmers and the Landless Through Integrated Natural Resource Management*, UNDP-FAO 1999
- 44) UNDP-FAO, *Agricultural Marketing Study Dry Zone and Southern Shan State Phase1 Draft Report*, UNDP-FAO 1999
- 45) FAO-UNDP, Report of the SPPD Missions, UNDP-FAO 1999
- 46) FAO, UNDP-FAO Work Plan-First Semester 1999, Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1998
- 47) Kumar P. Upadhyay, Yearend Project Progress Report, FAO-UNDP, Myanmar, 1998
- 48) International Business Center, Human Resource Development and Nation Building in Myanmar, International Business Center1997
- 49) 在ミャンマー日本大使館、『ミャンマー事情』、2000年
- 50) 在ミャンマー日本大使館、『ミャンマー経済の現状と課題』、2000年
- 51) 在ミャンマー日本大使館、『農業概況』、2000年

# 調査票



No.

# Questionnaire

for

## Village Head

Name of the Village Tract: \_\_\_\_\_

Name of the Village Head: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Name of the Interviewer: \_\_\_\_\_

Basic Survey of agriculture and Rural Development by Progressive Stage in Asian Countries

Union of Myanmar

Conducted by  
The Asian Population and Development Association

2000

### 1) Size of the Village tract

Total: \_\_\_\_\_ acres

1. Cultivated land: \_\_\_\_\_ acres

% of irrigated: \_\_\_\_\_ %

2. Fallow/Culturable Waste: \_\_\_\_\_ acres

3. Bush/Forest: \_\_\_\_\_ acres

4. Pond/River: \_\_\_\_\_ acres

5. Others (specify): \_\_\_\_\_ acres

### 2) Use of Cultivated land

Cropping Pattern	Irrigated?	Area (acres)
	Y / N	
	Y / N	
	Y / N	
	Y / N	
	Y / N	
	Y / N	

### 3) No. of Villages and Population

Name of the Village	Ethnic Group	No. of Households			Population		
		Total	Farmers	Landless	Total	Male	Female
Total	N.A.						

**4) Major Off-farm Occupations of the Villagers:**

**5) Migration**

5-1. Seasonal migration

a) in-flow: when, how many and for what operations?

b) out-flow: when, who, where and for what work?

5-2. Permanent migration and natural population change

	Inflow			Outflow				No. of Death/Birth	
	No. of HH	Occupations	Major original places	No. of HH	No. of Farmers	No. of Landless	Major destination areas	Death	Birth
1995									
1996									
1997									
1998									
1999									
2000									

**6) No. of Farm Implements, Livestocks, and Ponds**

Implements	Number
1. Power tillers	
2. Irrigation pumps	
3. Threshers	
4. Rice mills	
5. Bullock carts	
6. Vehicles	
7. Others (specify)	

Large livestock	Number
1. Bulls	
2. Cows	
3. Calves	
4. Buffaloes	
5. Pigs	
6. Others (specify)	

Ponds	State/Village/Private?	culture?	Size
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

**7) Public Facilities**

7-1. Primary school

7-1-1. Number:

7-1-2. Established Year:

7-1-3. Number of teachers:

7-1-4. Enrollment rate: % (Boy % , Girl %)

7-1-5. Drop-out rate: %

7-2. Secondary school

Exist in the Village? Yes/No If no, where is it and how far?

Enrollment rate: % (Boy % , Girl %)

Drop-out rate: %

7-3. No. of Clinic in the village: Gov: Proivate:

If no, how far the nearest clinic is?

7-4. No. of Religious facilities

Temple: Church: Others:

7-5. How far the Government rice procurement center?

**8) Source of water for livelihood**

**9) Fuels for cook**

**10) Market for villagers**

**11) Village Administrative System**

**12) Other organizations such as Water Users Association and NGOs**

**13) Lisk and risk management**

No. \_\_\_\_\_  
 Name of Village Tract: \_\_\_\_\_  
 Name of Village: \_\_\_\_\_  
 Date: \_\_\_\_\_  
 Name of Interviewee: \_\_\_\_\_  
 Name of Interviewer: \_\_\_\_\_

# Questionnaire

for village person

<Social – Demographic – Public Health>

Basic survey of Agriculture and Rural Development by Progressive Stage in Asian Countries

Union of Myanmar

Conducted by  
 The Asian Population and Development Association (APDA)

## 1. Basic Information

	Name	Sex	Age	Language	Ethnic Group	Language	Religion	Size of land ownership	Times of meals	Final Education
You		M / F								
Your spouse		M / F								

- 1) If you have no educational career, can you read and write Myanmar language? Yes[ ] No[ ]
- 2) If your husband or wife has no educational career, can he/she read and write Myanmar language? Yes[ ] No[ ]
- 3) Your ideal educational career for your children?

## 2. Social Structure

- 1) Who will inherit your property among your children?
- 2) When you got married, where did you live?
  - 1) your parents ( )
  - 2) near by your parents ( )
  - 3) spouse's parents ( )
  - 4) near by spouse's parents ( )
- 3) Number of Children
  - a. How many children have you had so far?
  - b. How many children do you have now?
  - c. How many children do you want? (Ideal number of children)  
 Boy ( ) Girl ( ) Total ( )
- 4) If you can have only one child, which do you prefer to have boy or girl? Boy ( ) Girl ( )
- 5) If you have boy and girl children, when they wish to go to school, but you have financial constraints. In this case, which will you choose either boy or girl? Boy ( ) Girl ( )

### 3. Family Planning

- 1) What kind of measure do you use for contraceptives?  
None, Condom, Pill, IUD, Natural (Rhythm) method, Others (in detail: \_\_\_\_\_ )
- 2) Where did you get family planning information?  
District Office/Hospital, Provincial Office/Hospital, Private Hospital, Women's Union,  
NGO( \_\_\_\_\_ ), Others ( \_\_\_\_\_ )
- 3) Where did you get family planning commodities?  
District Office/Hospital, Provincial Office/Hospital, Private Hospital, Women's Union,  
Drug store, NGO( \_\_\_\_\_ ), Others ( \_\_\_\_\_ )
- 4) Do you pay to obtain family planning commodities? Yes[  ] No[  ]  
If yes, how much do you pay? ( \_\_\_\_\_ Kyats/ \_\_\_\_\_ months or weeks)

### 4. Public Health

- 1) Do you have a latrine in your house? Yes[  ] No[  ]  
If yes, what kind of latrine?

- 2) Where do you go in case of illness or delivery?

	Serious ill	Unserious ill	Delivery
1. Hospital			
2. Clinic			
3. Health Center			
4. Buy medicine at drug store			
5. Just take a herb medicine			
6. Just take a rest at home			
7. Others			

- 3) Did you breast your children? Yes[  ] No[  ]  
If yes, how long did you feed the children by breast milk?
- 4) Source of drinking water  
River, Pond, Well, Tapped water, Others (in detail: \_\_\_\_\_ )
- 5) Do you boil water when you drink it?

### 5. Migration

#### 1) Emigration

- a) Did you move from somewhere else from here? Yes / No
- b) Where did you stay before?
- c) Reason why you migrated here?
- d) How long are you living here?

Note:

#### 2) Immigration

- a) How many persons have migrated to other areas from your family?
- b) Where did they go?
- c) Reason why they have left this village.
- d) Do you have any remittance from migrated persons?
- e) Are there any family members who are willing to migrate to other area? If yes, please notify the reasons.

6. Please notify any other specific desire/request which you currently have?

MEMO



**Q.3. Please tell us about your homestead land and its utilization**

	Area	Ownership	When and how to get?	Utilization	Annual Income
Total homestead land					
House					
Vegetable Garden					
Fruit Trees					
Other Trees					
Livestock Houses					
Pond					
Others(specify)					

**Q.4 Please tell us about the farm land by plot-wise**

	Area	Ownership	Inside/Outside village?	Irrigated or not?	When and how to get?
1			I / O	Y ( ) / N	
2			I / O	Y ( ) / N	
3			I / O	Y ( ) / N	
4			I / O	Y ( ) / N	
5			I / O	Y ( ) / N	
6			I / O	Y ( ) / N	
7			I / O	Y ( ) / N	
8			I / O	Y ( ) / N	
9			I / O	Y ( ) / N	
10			I / O	Y ( ) / N	
Future expected inheritance					
1			I / O	Y ( ) / N	
2			I / O	Y ( ) / N	
3			I / O	Y ( ) / N	

**Q.5 Please tell us land lease and/or mortgage**

In/out	Area	Type of Contract	Duration	Counterpart	Rental	Remarks
in / out						
in / out						
in / out						
in / out						
in / out						
in / out						

Note: Type of Contract---S (sharecropping), L (lease), M (mortgage).

**Q.6 Please tell us about cropping pattern of cultivated farm land during last year**

	Cropping pattern	Irrigated or not?	Area	Remarks
1		Y ( ) / N		
2		Y ( ) / N		
3		Y ( ) / N		
4		Y ( ) / N		
5		Y ( ) / N		

**Q.7 Please tell us about farm implements and machineries**

	Number	HP	Year of purchase	Price when purchased	Re-purchased price	Repair and maintenance cost during last year	Expected duration
Bullock cart							
Plow (hte)							
Harrow (htun)							
Hoe (pantu)							
Small plow (htunji)							
Sickle (dazin)							
Knife (da)							
Power tiller							
Irrigation pump							
Sprayer							
Thresher							
Fan (for winnowing)							
Vehicle							
Boat							

**Q.8 Please tell us about livestock holdings**

	Number	Year of purchase	Price when purchased	Re-purchased price	Feed and other remarks
Bullock					
Calf					
Buffalo					
Baby buffalo					
Cow					
Mother Pig					
Piglet					
Chicken					
Duck					

**Q.9 Sales of livestock during last year?**

	Number	Ave. sales price	To whom sold	Particular reasons of sale, if any	Net income
Bullock					
Calf					
Buffalo					
Baby buffalo					
Cow					
Mother Pig					
Piglet					
Chicken					
Duck					

**Q.9 Did you lease in/out cattle or machineries?**

Kind	Lease in/out	To/from whom	Rental rate	Crops and operations	Volume (acres, hours, etc.)
	I / O				
	I / O				
	I / O				
	I / O				
	I / O				

**Q.10 Please tell us about holdings of durable consumer goods**

	Number	Year of purchase	Price when purchased		Number	Year of Purchase	Price when purchased
Bed				Clock			
Chair				Watch			
Table				Camera			
Desk				Bicycle			
Radio-cassette				Motor Cycle			
TV-set							

**Q.11 Please tell about the historical change of agricultural technology and institutions practiced by your family**

Year	During Burmese Socialism														
		1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
1. Monsoon Rice Varieties (HYV adoption rate and yield)															
2. Summer Rice Varieties (HYV adoption rate and yield)															
3. Cropping pattern															
4. Irrigation system															
5. Agricultural machines															
6. Draft animals															

**Q.12 Please tell us agricultural production and its disposal during last year**

Name of Crops	Total production	Ave. yield	Disposal					
			Seeds	Consumption	Rent	Wages	Sales	Loss
Monsson Rice								
Summer Rice								

**Q.14 Please tell us about the sales of agricultural products**

Name of Product	Amount of sales	Unit price	Revenue	To whom	When disbursed?
Monsoon rice				Government	
Summer rice				Government	

**Q.15 Please tell us about sales and purchase of rice during the last year**

(kgs, unit price, to/from whom)

Sales

Aug    Sep    Oct    Nov    Dec    Jan(2000)    Feb    Mar    Apr    May    Jun    Jul

Purchases

**Q.16 Did traders (incl. rice millers) advance money for sales of farm products? Yes[    ] No[    ]**  
If yes, please explain its details.

**Q.17** On which month is your family faced with deficiencies of rice most badly?

**Q. 18** Have you borrowed rice during last three years? Yes[ ] No[ ]  
If yes,

When  
How much  
From whom  
Interest rate  
Is it easy to borrow rice? Very easy[ ] Easy[ ] Difficult[ ] Very difficult[ ]

**Q.19** Have you lent rice when requested last three years? Yes[ ] No[ ]  
If yes,

When  
How much  
To whom  
Interest rate

**Q.20** Have you borrowed wages in advance during last three years? Yes[ ] No[ ]  
If yes,

When  
How much  
From whom  
Interest rate  
Is it easy to borrow rice? Very easy[ ] Easy[ ] Difficult[ ] Very difficult[ ]

**Q.21** Have you lent wages in advance during last three years? Yes[ ] No[ ]  
If yes,

When  
How much  
To whom  
Interest rate

**Q.22** Please tell us about debt and credit (for the last three years)

1. Debt	Name of lender	Relations	When	How much	Interest rate	Terms & conditions	Collateral	Outstanding	Usage
1									
2									
3									
4									
5									

2. Credit	Name of borrower	Relations	When	How much	Interest rate	Terms & conditions
1						
2						
3						
4						
5						

**Q.23** Suppose there are following loan sources

	Easiness	Amount of loans	Seriousness
Money lender			
Trader			
Relatives			
Friends			
Employers			
NGO			
Bank			

- a) Easiness: Please order the sources according to the easiness of access (number 1 to 6 in order of easiness)  
 b) Amount: 1) enough, 2) nearly enough, 3) only small amount  
 c) Seriousness: Suppose that you borrowed from all the sources and that you are in short of money for repayment. Please order the sources according to the possible seriousness associated with default (number 1 to 6 in order of seriousness).

**Q. 24 Cost & Returns of Crop Production**

Name of Crops ( )  
 Name of Variety ( )  
 For ( ) acres

**1. Cost**

Current inputs	Volume	Unit price	Cost
seeds			
chemical fertilizers			
(uria)			
(TSP)			
(MP)			
chemicals			
diesel oils			

Labor inputs	Machine/ Animals (days)	family labor(man *days)	exchange labor(man *days)	hired seasonal labor(man *days)	hired daily labor(man *days)	wage rate	cost
land preparation							
seedlings							
planting							
fertilizing							
spray of chemicals							
irrigation							
weeding							
harvesting							
threshing/winnowing							
transportation							
others							

Capital rentals	Unit price	Cost
power tiller		
irrigation pump		
bullock		
others (specify)		

Interest	
----------	--

Land rent	
-----------	--

**2. Revenue**

Gross revenue	Volume	Unit price	Revenue
Main product			
By-product			





