

東 京 大 学

学位申請論文

マラウイの農業政策と小農民の反応に関する実証研究

原島 梓

2011 年

目次

要約.....	iii
序章 はじめに.....	1
0.1 論文の目的.....	1
0.2 マラウイ農業に関する先行研究と本稿の意義.....	3
0.3 本稿で用いるデータの特徴.....	5
第1章 マラウイの農業と農業政策.....	8
1.1 国の概要.....	8
1.2 マラウイ農業の概況.....	9
1.3 小農民の生計.....	14
1.4 信用市場の概況.....	16
1.5 生産者組織の概況.....	18
1.6 農業政策の変遷.....	19
第2章 タバコ生産解禁と小農民の動向.....	26
はじめに.....	26
2.1 タバコ生産量および価格の推移.....	27
2.2 タバコ生産の収益性とタバコ生産世帯数.....	29
2.3 タバコ生産世帯の特徴.....	33
2.4 タバコ生産に参入しない理由.....	35
2.5 タバコ生産への参入と撤退.....	41
まとめ.....	43
第3章 メイズの増産政策と小農民の反応.....	44
3.1 本章の課題.....	44
3.2 マラウイにおけるメイズ経済.....	45
3.3 投入物配布政策（1998－2004年）.....	48
3.4 化学肥料補助政策と小農民の行動(2005－2009年).....	53
3.5 まとめ.....	60

第4章	メイズの改良品種の採用率増加政策と小農民の反応	61
はじめに		61
4.1	改良品種の採用状況	62
4.2	作付け品種別の小農民の特徴	65
4.3	在来種を生産する理由と政策への反応	70
まとめ		73
終章	論文の要約と今後の研究課題	75
5.1	本論文の要約	75
5.2	マラウイ農業の課題	77
5.3	残された研究課題	78
補論	農産物生産者組合が地域・農家に与える影響	80
はじめに		80
6.1	農産物多様化の意義	81
6.2	ロビ園芸協同組合の事例	82
6.3	チクニ・キノコ栽培組合の事例	87
6.4	2つの組合の事例から	90
まとめ		91

要約

本稿は、アフリカ大陸南部の内陸国であるマラウイを取り上げ、農業政策に対する小農民の反応を探ると共に、小農民の行動の背景にある行動原理を示すことを目的としている。

マラウイは、GDP に占める農業の割合が約 31%、タバコ・紅茶・砂糖等の農産物が同国の総輸出額の 9 割を占める農業立国であり、また農業は人々の生活を支える生業となっている。マラウイの国民の 90.4% は貧困ライン以下で生活しているが、そのほとんどは農村住民であり、貧困問題を緩和するためにも農業の発展が喫緊の課題となっている。

マラウイにおいては、1980 年代に構造調整政策が実施されて以降、小農民による商品作物生産の自由化、生産物の価格・流通の自由化といった規制緩和策や投入物に対する補助政策等が採用されてきたが、政府や援助国の意図によってその内容はたびたび変更され、その度に小農民は大きな影響を受けてきた。小農民の多くは家計と生産会計が区別されていない家計企業複合体であり、消費の決定と生産の決定を分離できないという特徴を持っているほか、規模の僅少性や資金制約による投入要素の制約等、様々な制約に直面しているため、小農民の行動は必ずしも政府の農業政策の意図とは一致していない。[世界銀行, 2008] もまた、こうした小農民の行動に関し、一見、非合理に見える農村家計の生計戦略も合理的な行動を取っている場合が多いと指摘している。そこで本稿では、このように様々な制約に直面しているマラウイの小農民が、農業政策に対しどのような反応を示したのかを実証的に明らかにすると共に、小農民の行動の背景にある行動原理を示し、こうした分析を通し農業における政策のあり方について示唆を得ることを目的とした。

本稿では、マラウイの主食作物であるメイズと輸出向け作物であるタバコの 2 つを取り上げ、これらの作物に関する 3 つの農業政策に関し、大規模な家計調査と筆者自身が行った家計調査の結果を用い分析を行った。

第 1 に取り上げた政策は小農民によるタバコ生産の解禁である。マラウイでは 1990 年まで一部の大規模農場でのみタバコ生産が許可されており、小農民によるタバコ生産は禁止されていた。マラウイ政府は、収益性の高いタバコ生産の解禁を通じ小農民の所得向上という目的を掲げていたが、タバコ生産の解禁を受け、必ずしもすべての世帯がタバコ生産に参入するという選択を行ったわけではない。1997 年調査では 22%、2004 年調査では 13% の小農民のみがタバコ生産を行っており、多くの世帯はタバコ生産に参入しなかった。そこで本稿では、タバコの収益性は高いにも関わらず、タバコ生産の解禁後なぜ多くの世帯がタバコ生産に参入しなかったのか、小農民の行動の理由について検討した。

分析の結果、タバコ生産に参入しかつ収益を上げることができた世帯は、タバコの作付面積の制約や資金制約を克服することができた一部の世帯のみであったことが明らかとなった。作付面積についてみると、タバコ生産者組合に出荷が可能となるタバコの作付面積を有しかつ十分な輪作ができる世帯のみが、タバコ生産で収益を上げることができるという結果が得られた。また一定量のタバコの収量を確保するためには、潤沢な労働力と化学肥料の投入が必須であるが、こうした投入要素は高価である一方で、マラウイでは金融機関から融資を得られる世帯数は限られている。したがって自己資金あるいはインフォーマル金融によって資金を調達できる世帯のみが、必要量の投入財を調達でき、タバコ生産で収益を上げることができるとの結果が得られた。

一定規模を有する農家は、十分な労働力を確保し、かつ化学肥料等の経常財を投入しながら好条件で市場に販売することができたため、タバコ生産の解禁によって一定の利益を受けたことは間違いない。しかし小規模な農家にとっては、作付面積や資金面の制約がタバコ生産の大きな参入障壁となり、規制緩和策の恩恵を受けることができなかった。政府は、タバコ生産の解禁によって小農民の所得向上をはかるねらいを持っていたが、そのねらいを実現するためには、小規模層の制約を緩和するような施策、例えば金融へのアクセス拡大、輸送条件の整備等を併せて実行することが必要であったと思われる。

第2に取り上げた政策はメイズの増産政策であった。マラウイでは1990年代から主食であるメイズの生産量が低迷し食料危機に直面したため、政府はメイズの増産と貧困対策を目的とし、小農民に対し無償で化学肥料や種子を配布する投入物配布政策や、化学肥料を市場価格よりも安価で購入できる引換券を配布する化学肥料補助政策を実行した。本稿では、これら政策に関する農村での運用状況と小農民の行動に焦点を絞り分析を行った。

農村での運用状況を確認したところ、1998年から実施された投入物配布政策では、政府が意図した通りにパックが小農民にまで行き渡っていなかったことが明らかとなった。全国の小農民がパックの配布対象とされたものの、実際には4分の1近くの小農民がパックを受け取っていなかったほか、村全体が配布対象から外れており、7年間1度もパックを受け取ることができなかった村もあった。

2005年から実施された化学肥料補助政策に関してもいくつかの課題が明らかとなった。2005年の政策の実態を確認したところ、政策の恩恵を受けられた世帯は少なくとも950MKの資金を準備することができた比較的豊かな小農民に限られており、その資金を準備できなかった貧困世帯は全く恩恵を受けられていなかった。一方で、一部の富裕層は引換券の転売により多額の利益を得ていることが明らかとなった。政府は政策の目的の1つとして貧困層の貧困削減を掲げていたが、2005年の実態を見る限り、貧困対策としての効果はなく、むしろ一部の富裕層に有利な政策となっており、農村においては政府が意図した通り政策が実行されていないことが明らかとなった。

第3に取り上げた政策は、メイズの改良品種の採用率増加政策である。マラウイ政府はメイズの改良品種の採用率向上によるメイズの増産を目指し、メイズの改良品種の種子を無料で配布する政策を行った。しかしこうした政策にも関わらず、改良品種の採用率は伸びておらず、依然として多くの小農民が在来種を生産している。そこで本稿では、メイズの本政策に対する小農民の反応を明らかにし、改良品種の採用率が低迷している理由について検討した。これまで先行研究では、在来種を生産する世帯は資金制約が障壁となり改良品種を生産できない貧困世帯であると指摘されてきたが、本稿はこうしたタイプのみならず、資金面に余裕があるものの在来種を生産している世帯にも着目し、これらの世帯が在来種を生産している理由について検討した。その結果、在来種のみ生産している在来種世帯と在来種及びハイブリッド種を作付けている混合世帯とでは、メイズを生産している理由が異なることが明らかとなった。

在来種のみを生産している在来種世帯は、メイズの自給が達成できていない比較的貧しい世帯である。改良品種の生産を望んではいるものの、化学肥料や種子の購入に要する資金は年間農業所得の30%~40%に達するほど多額であるため、資金不足という理由から改良品種の生産を諦め在来種を生産している。したがって在来種世帯は、資金制約が取り除かれた場合、改良品種の生産を開始するであろうと推測される。一方、在来種およびハイブリッド種の両方を作付けている混合世帯は、農業所得も高く経営耕地面積も大きい、比較的豊かな世帯である。混合世帯は、販売用としては収量が多いという理由からハイブリッド

種を生産しているものの、自給用としては食味や保存という理由から在来種を選択している。同世帯は、自給用の品種選択にあたり、収量よりも他の特徴を優先させているが、それは同世帯は自給用として単収が少ない在来種を選択しても、作付面積の拡大や肥料投入量の増量によってその欠点を補うことが可能であるからだと考えられる。

政府は政策の策定にあたり、在来種を生産する理由は資金制約にあると想定したため、改良品種の種子や化学肥料を無料で配布するという政策を実施したと推察される。しかし実際には、小農民は、各々の資金制約の下で、在来種のみを生産するのか、ハイブリッド種のみを生産するのか、あるいは販売用にハイブリッド種を自給用に在来種を生産するのかという選択を行っていたことが明らかとなった。

以上、3つの政策に関する分析を通じ、マラウイの小農民の大部分は、作付面積の制約や資金面の制約等、多くの制約に直面した厳しい環境下で生産活動を行っていることが明らかとなった。小規模な農家は、大規模な農家に比べ、技術面や資金面で圧倒的に劣っており、こうした厳しい環境下において取り得る生産活動を選択している。そのため小農民の行動は、必ずしも政府の農業政策の意図と一致していない。マラウイ政府は、農業政策の策定にあたり、こうした小農民を取り巻く厳しい環境とその環境下における小農民の行動を勘案すべきであった。

序章 はじめに

0.1 論文の目的

本稿では、アフリカ大陸南部の内陸国であるマラウイを取り上げ、農業政策に対する小農民の反応を探ることを目的とする。

マラウイは、GDP に占める農業の割合が約 31%、タバコ・紅茶・砂糖等の農産物が同国の総輸出額の 9 割を占める農業立国である。これらの指標からみてマラウイ経済における農業の重要性は改めていうまでもない。また農村の人々の生計 (livelihood) という視点から見ても、農業の有り様がマラウイの人々の生活に直結している。マラウイの国民の 90.4%は貧困ライン以下¹で生活しているといわれるが、そのほとんどは農村住民であり、貧困問題を少しでも緩和するためにも農業の発展が喫緊の課題なのである。

農業と経済発展の関連については、[世界銀行, 2008]のまとめが役に立つ。世銀報告書は「開発のための農業アジェンダ」を主張したものであり、農業開発や農業経済問題を議論する際の極めて重要な文献となっている。この報告書によれば、農業は開発の初期段階において成長のエンジンとなりうる。もちろん、農業の成長への寄与率は国の発展段階によって変化していくため、発展段階に応じて直面している課題を明らかにすべきである。世銀報告書は、各国を「農業の成長への貢献度」と「貧困に占める農村の割合」から、「農業を基盤とする国」「転換国」「都市化国」の 3 つに分類しているが、この分類によれば、マラウイは「農業を基盤とする国」に当てはまる²。2009 年のマラウイの農業の成長への貢献度は 67.4%、2005 年のマラウイの全貧困層に占める農村部のシェアは 88.2%であり、マラウイはまさしく農業を基盤とする国に分類される。したがってマラウイにおいては、経済発展に対してもまた貧困削減にとっても農業が重要な役割を果たしうる。世銀レポートが指摘するように、マラウイのような「農業を基盤とする国」では貧困層は農村部に集中しており、経済成長を促すために農業の成長が重要である。また、「農業を基盤とする国」においては、農業が牽引した GDP 成長は、農業部門の成長の方が農業以外の産業部門の成長よりも貧困削減に効果的なのである [世界銀行, 2008]。

本論文はマラウイにおける小農民を対象とする。その理由は、マラウイの農業においてもまた農村においても小農民は圧倒的な存在なためである。マラウイの農業は大規模農場と小農民が併存する点に特色をもつが、農村を歩いてみれば家族労働を主体とする零細農家が数の上で圧倒的なことが実感できるであろう。本稿では、小農民を「慣習法下の土地 (customary land) において農業生産を行っている農家」³と

¹ World Development Indicators の 2004 年の値。1 日 2 ドル以下で生活している国民の割合を指す。

² World Development Indicator の値を用いると、「農業の成長への貢献度」は「農業の成長率×一定期間に農業が GDP に占める平均シェア÷GDP 成長率」から計算した。計算にあたり、ここでは一定期間を 1990 年～2009 年と設定して計算した。なお、農業を基盤とする国に分類されるのは、サブサハラ・アフリカの国々が多く、例えば、ルワンダや、ケニア、エチオピアといった国である。転換国は、インドネシアやトルコといったアジアと中東・北アフリカの国々が多く、都市化国は、ブラジルやメキシコといったラテンアメリカ諸国と東ヨーロッパ諸国が多い。

³ [Dixon, Tanyeri-Abur, Wattenbach, 2004]は、小農民 (smallholder) の定義は国によって異なる指摘する。人口密度が高い地域では、経営耕地面積が 1 ヘクタール以下を指す場合もあり、また人口密度の高い地域では経営耕地面積が 10 ヘクタール以上の世帯を指す場合もある。

するが [NationalStatisticalOffice, 2008]、通常言われる通り、経営規模が零細で、家族の労働を主体とする農業単位という点で、他の国の小農民と共通する性格をもっている。

小農民は教科書に登場する生産単位とは異なっている。彼らは、零細な土地の基盤しか持っていない中で、資金制約による投入要素の制約、情報の不十分性・アクセスの不平等、公共財供給における国家の失敗等、多くの制約に直面している。また小農民の多くは、家計と生産会計が区別されていないいわゆる家計企業複合体であり、消費の決定と生産の決定を分離できないという特徴をもつ [黒崎, 2001]。したがって小農民が多数を占める農業においては、政府が農業振興のために実施する政策も、時としてそのねらいとは違った結果に陥ることがあろう。

マラウイにおいては、農業の発展、農村貧困の削減のため多くの政策が実行されてきた。1980 年代に構造調整政策が実施されて以降、小農民による商品作物生産の自由化、生産物の価格・流通の自由化といった規制緩和策や投入物に対する補助政策が採用されたが、政府や援助国の意図によってその内容はたびたび変更されてきた。こういった施策や度重なる政策内容の変更によって、マラウイの小農民は大きな影響を受けている。重要なことは、彼らは規模の僅少性や資金制約による投入要素の制約等、様々な制約に直面しており、農業政策のねらい通りの行動をとっているわけではないことであろう。例えば、生産決定を行うにあたっては、主食としての作物の質を考慮しているため、必ずしも収量の多い品種を選択するわけでもない。[世界銀行, 2008]もまた、こうした小農民の行動に関し、一見、非合理的に見える農村家計の生計戦略も合理的な行動を取っている場合が多いと指摘している。そこで本稿では、このように様々な制約に直面しているマラウイの小農民が、農業政策に対しどのような反応ないし行動を示したのかを実証的に明らかにすると共に、小農民の行動の背景にある行動原理を示していく。そのことによって小農が多数を占める農業における政策のあり方についても示唆を得ることが期待される。

ところで、[世界銀行, 2008]は、「農業を基盤とする国」では主食作物と輸出向け作物いずれも重要な役割を担っていると指摘している。非貿易財である主食作物は、生産性の上昇により食料価格を下げ、それにより労賃を押し下げることができ、また貿易財である輸出向け作物は貴重な外貨収入源となり、雇用を創出することができるからである。そこで本論文では、マラウイにおいて最も重要な作物である主食作物のメイズと輸出向け作物のタバコの2つを取り上げ、これらの作物に関する農業政策について検討する。具体的には、各世帯の生計に多大な影響力を及ぼしている以下のような3つの政策を取り上げ、聞き取り調査の結果や大規模な家計調査のデータを基に、政府の政策に対する小農民の反応を検討する。

第1に取り上げる政策は、小農民に対するタバコ生産の解禁である。マラウイでは1990年まで一部の大規模農場でのみタバコ生産が許可されており、小農民によるタバコ生産は禁止されていた。政府は、構造調整政策の導入によって大規模農場重視の政策からの転換を迫られ、その一環として、収益性の高いタバコ生産を小農民に対して解禁した。しかしながら実際は、タバコ生産に参入した世帯は一部の小農民のみであり、小農民の多くはタバコ生産に参入していない。本稿では、タバコの収益性は高いにも関わらず、タバコ生産の解禁後、なぜ多くの世帯がタバコ生産に参入しなかったのか、小農民の行動の理由に関し検討する。

マラウイの土地は、国有地 (public land)、私有地、および慣習法下の土地の3種類に分類できるが、慣習法下の土地はマラウイ全土の69%を占める。詳細は第1章を参照のこと。

第2の政策は、1998年から開始されたメイズの増産政策である。マラウイは、一人当たりのメイズ消費量が世界で最も多い国の一つであるにも関わらず [Smale, Heisey, Leathers, 1995]、1990年代からその生産量が低迷し、何度も食料危機に直面している。そのため、マラウイ政府はメイズの増産を目的とし、小農民に対し無償で化学肥料や種子を配布する投入物配布政策や、化学肥料を市場価格よりも安価で購入できる引換券を配布する化学肥料補助政策を実行した。しかしこれらの政策の農村における運用状況を確認したところ、実際には小農民に化学肥料や種子が届いていない、最貧層は化学肥料の引換券の配布対象から外れている、化学肥料の引換券が安価で転売されている等、必ずしも農村においては政府が意図していた通りに政策が実行されていないことが明らかとなった。そこで本稿では、これら2つの政策の概要を明らかにすると共に、農村での運用状況を明らかにし、これらの政策に対し小農民が示した反応に対し検証する。

第3に取り上げる政策は、メイズの改良品種の採用率増加政策である。マラウイ政府は、メイズの改良品種の採用率を上げることでメイズの増産を目指し、メイズの改良品種の種子を無料で配布する政策を行った。しかしこうした政策にも関わらず、改良品種の採用率は伸びておらず、依然として多くの小農民が在来種を生産している。そこで本稿では、小農民への聞き取り調査を基に、メイズの採用率増加政策に対する小農民の反応を明らかにした上で、改良品種の採用率が低迷している理由について検討する。

なお、メイズ及びタバコとは直接関連はないが、小農民の生産環境をより明らかにするために、本稿では、補論において、農産物生産者組合が地域・農家に与える影響に関し言及している。組合活動を通じて、小農民が情報を取得し、個々の小農民の作付け可能な作物の選択肢や投入物の供給や生産物の販売面における選択肢が大幅に拡大することで、各世帯の生計にどのような影響が生じるのか、そしてこうした組合の活動が地域経済にどういった影響を与えたのかについて考察する。

本稿の流れは以下の通りである。まず第1章において、マラウイの農業の概要と農業政策の変遷を説明する。続く第2章ではタバコ生産の解禁を取り上げ、この政策に対する小農民の行動を検討する。第3章では1998年から実施されているメイズの増産政策を取り上げ、農村での運用状況を明らかにする。第4章ではメイズの改良品種の採用率増加政策を取り上げ、本政策に対する小農民の反応を明らかにした上で、改良品種の採用率が低迷している理由について検討する。終章では、それぞれの農業政策に対する小農民の反応をまとめた上で、マラウイの農業政策における課題を指摘する。最後に、補論において農産物生産者組合が地域や農家に与える影響について言及する。

0.2 マラウイ農業に関する先行研究と本稿の意義

本節においては、本稿のテーマであるマラウイの農業や小農民の行動に関する先行研究を整理した上で、本稿の意義について言及する。

近年、マラウイ農業に関する論文がいくつか発表されているが、そのほとんどが2005年から実施され

⁴ [世界銀行, 2008]は、主食作物は多くの国において、家計や農業GDPの中で大きなシェアを占めており、最も重要な市場であると述べている。主食作物市場はインフラの不備や制度の脆弱性等によって阻害され、取引コストが高く、価格の変動が大きいと、主食作物市場がどのように機能するかが、貧困家計の生計や食料の安定確保に大きな影響を及ぼすと言う。

ている化学肥料補助政策を扱ったものである⁵。化学肥料補助政策に関する先行研究を除くと、マラウイの小農民の実態をミクロレベルで収集されたデータに基づき分析を試みた先行研究は多くはない。

先行研究は、大規模に行われた家計調査データを用いたものと、小規模な農村調査の結果を分析したものに分けることができる。マラウイにおいて大規模な家計調査が開始されたのが 1990 年代以降のため、大規模な家計調査の結果を用いた先行研究の数は少ない。こうした先行研究の一例としては、[Orr, 2000] や [Hazarika Alwang, 2003]などが挙げられる。[Orr, 2000]は、1993 年から 1994 年にかけて 818 世帯を対象に実施された家計調査を用い、タバコ生産に参入できた世帯の特徴を分析している。このような大規模な家計調査はマラウイ全体の平均的な小農民の特性を把握する上では有益であるが、一方で、各村固有の地域的な特色や各世帯の具体的な営みまで知ることはできないという問題点がある。

もう 1 つの分析方法としては、小規模ではあるが詳細な家計調査を用いる方法である。こうした方法を用いた先行研究としては、[Smale, Heisey, Leathers, 1995]や [Orr Mwale, 2001]、[Ellis, Kutengule, Nyasulu, 2003]、[Masanjala, 2006]、[高根, 2007]、[Orr, Mwale, Saiti-Chitsonga, 2009]等がある。[Smale, Heisey, Leathers, 1995]は 420 世帯を対象に行った調査を基に、メイズの改良品種を生産している世帯の特徴を明らかにしている。[Orr Mwale, 2001]と [Masanjala, 2006]は、いずれもタバコ生産に参入した世帯の特徴を調べており、[Orr Mwale, 2001]は 1996 年から 1999 年にかけてタバコ生産世帯 50 世帯を対象に行われた調査を用い、[Masanjala, 2006]は 1995 年に 404 世帯を対象に行われた調査を用いて分析を行っている。[Ellis, Kutengule, Nyasulu, 2003]は 280 世帯を対象に行った調査を用い、小農民が所有する資産、小農民が行う経済活動、資産や経済活動へのアクセスを可能とする制度や社会関係という 3 点から、小農民がおかれている現状を多角的に捉えている。[高根, 2007]は 6 か村の 186 世帯を対象に調査を行い、小農民の生計について総体的に検討している。また [Orr, Mwale, Saiti-Chitsonga, 2009]は 105 世帯を対象に実施した結果を用い、雇用労働と貧困との関連を検討している。これらの研究は、各世帯の特徴や地域の社会経済的背景に言及しているが、一方で、これらの研究のみでは研究から得られた農村像がマラウイの平均的な農村像を表しているか否かを知ることはできない。

先行研究と比較した場合の本稿の独自性は、世界銀行等が実施した大規模な家計調査を用い分析するだけでなく、筆者自身が行った補足調査の結果を用い、分析を進めていく点にある。これらの 2 つの家計調査を同時に用いることで、それぞれの家計調査データでは不十分である点を補いながら、よりマラウイの農家の実態を把握し、マラウイの小農民が直面している問題点を確認していく。特に、2004 年に世界銀行とマラウイ統計局が行った家計調査は 1 万世帯以上を対象に行ったものであり、これまでマラウイで行われた調査の中でも最も規模の大きいものであった。近年、[Chirwa E. W., 2009]がこの統計を用いてタバコ生産に関する分析を行ってはいるが、メイズに関してはまだこの調査データが用いられた先行研究はない。そこで本稿では、この家計調査の結果を用い、マラウイ全体の平均的農村世帯の特徴を把握した上で、データ分析のみでは把握できないマラウイの小農民の特徴をヒアリングの内容を基に明らかにしていく。

⁵ 化学肥料補助政策の先行研究に関しては、第 3 章を参照のこと。

0.3 本稿で用いるデータの特徴

本題に入る前に、ここで本稿に用いるデータに関し説明する。

第1のデータは、1997年に世界銀行およびマラウイ統計局がマラウイ全土の7676世帯を対象に実施した家計調査である。本調査は、小農民の社会経済的な位置付けを明らかにするために行われ、質問票を用いて、家計の収入面や支出面に関し詳細な質問がなされている。中心となる聞き取り調査は1回だけの訪問で行われているが、日常の支出の調査に関しては14日間に渡って調査が継続されている。以下、本稿で本調査結果を用いる際は1997年調査と称する。なお、本調査のデータはホームページ上で購入可能であり、各世帯の個別の質問に対する回答を確認することができる。そこで本稿では、これらの個別回答を基に必要な項目別に集計し利用した。

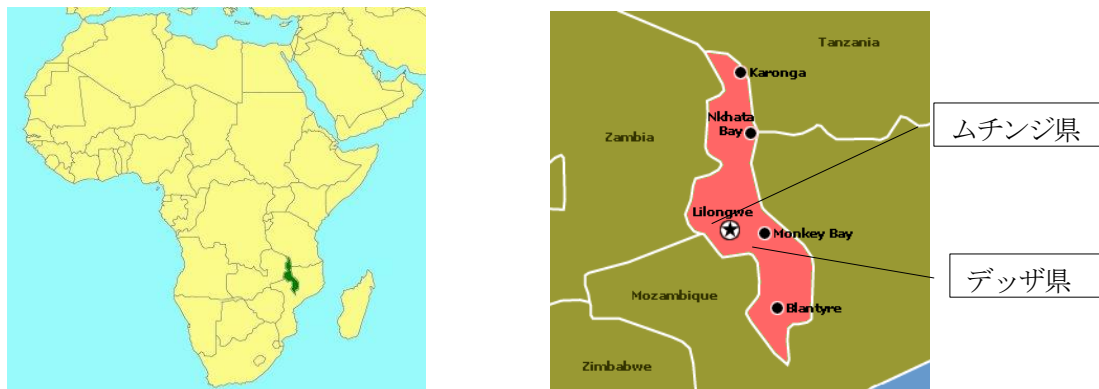
第2のデータは2000年の1月から6月にかけて実施されたMalawi Complementary Panel Survey (CPS)である(以下、2000年調査と呼ぶ)。この調査は、マラウイ統計局やマラウイ大学社会調査研究所、国際食料政策研究所(IFPRI)などが中心となって行われた。調査対象世帯は687世帯であり、世帯の構成や収入、支出等に関し調査されている。本調査に関しても、国際食料政策研究所のホームページ上で購入可能であり、各世帯の個別の回答を確認することができる。

第3のデータは、世界銀行およびマラウイ統計局が、2004年に全国の564地域において無作為に抽出された1万1280戸(抽出率約0.3%)を対象に実施した家計調査である(以下、2004年調査と呼ぶ)。この調査においては、1997年調査と同様に、質問票を用いて個別世帯に対し農業生産や家計に関して聞き取りが行われたほか、各コミュニティに対しても様々な質問がなされている。本調査に関しても、支出以外の質問は1日で行われたが、支出に関する調査は7日間継続して行われている。なお、1997年調査と2004年調査は実施している機関は同一であるが、調査対象世帯は重なっていない。筆者は本データのCD-Rをマラウイ統計局において購入したが、現在はマラウイ統計局のホームページより購入が可能である。

第4のデータは筆者が2006年に行った補足調査である(以下、2006年調査と呼ぶ)。2006年調査は、マラウイ中部のムチンジ(Mchinji)県ならびにデッサ(Dedza)県において実施した(図0-1)。中部を選択した理由は、2004年調査では中部における聞き取り調査対象世帯数が最も多く、両調査と比較する際に比較可能世帯数が多い方が好ましいと判断したためである。調査村の選定にあたっては、メイズ生産のみならずタバコ生産や野菜生産を行っている世帯が混在すること、また多様な経営規模の世帯が存在することを第一の条件とし、農業普及計画地区事務所からの情報を基に、実際に複数の村を訪問した上で決定した。各村における調査対象世帯の選定については村長あるいは農業改良普及員に一任している。したがって調査村および対象世帯の選定方法には、何らかのバイアスがかかっていると考えられ、サンプル世帯の平均値が調査地全体の平均値を表しているとは言い難い⁶。幸いにもサンプルには多様な経営規模の農家が含まれているが、2006年調査を用いる際にはバイアスの存在を考慮した上で、他の家計調査との比較を行いながら調査結果を用いていく。

⁶ マラウイでは、全ての小農民を対象とした統計調査は実施されていない。そのため、調査対象世帯数が最も多い2004年調査の結果と比較すると、2006年調査の調査対象世帯の方が、若干、経営耕地面積及び家族員数が多い。

図 0-1 調査地の位置



ムチンジ県ではカチャンバ村において 11 世帯を対象に調査を行った。カチャンバ村は、首都から 80 キロメートル程の場所に位置し、舗装された幹線道路まで約 6 キロメートルある。村から幹線道路までを結ぶ交通機関はなく、徒歩や自転車、牛車が村民の主な移動手段及び荷物運搬手段となっている。後述のロビ村周辺に比べ、カチャンバ村は交通の便が良い場所に位置する。デッサ県では、ロビ村および近隣 11 か村において合計 30 世帯に聞き取りを行った。デッサ県の 12 か村は、ロビ村を中心に半径 10 キロメートル圏内に位置する。ロビ村は、首都リロングウェの南東方向へ直線距離で 120 キロメートル程離れた場所に位置するが、ロビ村まで舗装道路は届いておらず、自動車で首都からロビ村まで行く際には、舗装された幹線道路を 1 時間、その後舗装されていない道路を 1 時間あまり走ることになる。なおいずれの村においても、灌漑、水道、電気等のインフラはなく、農業はすべて天水に依存していた。

各村においての調査は、質問票を用い、チェワ語に堪能な大卒の調査助手 1 名を通訳と、調査村内から選んだ村民 1 名の案内を介して行った。すべての聞き取りには筆者が同席し、記録もすべて筆者が取った。聞き取りの対象としたのは、2005 年／2006 年の農業生産である。なお、主要データは次の方法で計測している。タバコの販売額に関しては、小農民から聞き取りによって得られたデータを使用した。タバコをオークションで販売している場合、販売記録が残っているため、ほとんどの小農民がその販売額を正確に把握していたが、把握していない場合は実際に記録を見せてもらい転記した。メイズの生産量に関しては、小農民からの聞き取りが可能な場合はその数値を、数値が得られない場合は現在保存されている保存袋を見せてもらいその量から計算したほか、メイズの総収穫量が牛車運搬で何回分であったかを聞き取ってその牛車の容量から重量を計算した。所得計算に際しての作物の価格は、販売された作物に関しては実売価格を、その他については各村における収穫時の市場価格を用いた。圃場での労働投入量については、小農民の記憶に基づき作物別・農作業別の実働日数を聞き取っている。

なおここで、調査対象世帯の状況を簡単に紹介しておく。調査対象世帯 41 世帯の平均経営耕地面積は 3.84 エーカーであり、平均家族員数は 5.1 人であった。経営耕地面積の分布を見ると（表 0-1）、経営耕地面積が 2 エーカー以上、3 エーカー未満の世帯が最も多く、全体の 4 分の 1 程を占め、続いて 3 エーカー以上、4 エーカー未満の世帯が 22.0%、4 エーカー以上、5 エーカー未満の世帯が 19.5%を占めている。すべての調査対象世帯が土地を保有していたが、経営耕地面積の不足という理由から、他者からさらに土

地を借りて耕作を行っている世帯が 19 世帯（46%）にも及んでいた⁷。

すべての調査対象世帯がメイズの作付けを行っていた。メイズの平均作付面積は 2.2 エーカーであり、各世帯はまず自給用にメイズの作付面積を確保した上で、タバコや落花生、野菜等、他の作物の生産を行っていた。メイズ以外の作物を生産している世帯の割合を見ると、落花生を生産している世帯が 35 世帯（85%）、タバコを生産している世帯が 18 世帯（44%）、野菜を生産している世帯が 17 世帯（41%）であった。

調査対象世帯の 1 年間の平均農業所得は 5 万 1923 マラウイ・クワッチャ（以下、MK と示す。1 米ドル＝136MK、2006 年）であり、農外所得がある世帯は 5 世帯（12%）のみであった。農外所得の内訳を見ると、大工仕事や壺作り、加工食品作り等に従事している世帯が 4 世帯、仕送りを受けている世帯が 1 世帯であった。

なおカチャンバ村は、化学肥料等が購入できる町からは 38 キロメートル離れており、化学肥料の運搬の際には、所有する自転車や借り上げた自動車が利用されている。農産物の売買に関しては、近隣の村のマーケットを利用する他、村まで民間商人が売買に来ることもある。一方、ロビ村および近隣 11 か村に関しては、化学肥料はロビ村で購入可能である。農産物の売買は、カチャンバ村と同様、近隣のマーケットや民間商人を利用していた。

表 0-1 調査対象世帯の経営耕地面積の分布（2006 年調査を基に）

（単位：エーカー）

	1 以上～2 未満	2 以上～3 未満	3 以上～4 未満	4 以上～5 未満	5 以上～10 未満	10 以上	合計
世帯数	6	10	9	8	6	2	41
割合	14.6%	24.4%	22.0%	19.5%	14.6%	4.9%	100%

（出所）2006 年調査を基に筆者作成。

⁷ 借地面積は、19 世帯のうち 11 世帯が 1 エーカー以下であり、8 世帯が 2 エーカー以上であった。

第1章 マラウイの農業と農業政策

本章では、まず始めにマラウイの概要を述べた上で、農業の状況を小農民に焦点をあてながら叙述する。ここでは主に 2004 年調査を用い、土地利用、農家の経営概況、所得について言及する。続いて、信用市場と生産者組織の概況を紹介する。最後に、マラウイの農業政策の変遷を、構造調整政策の以前と以後に分けて記述する。

1.1 国の概要

マラウイは、人口約 1500 万人のうち 80.7%が農村に居住しており、国民の 90.4%が貧困ライン以下の生活を送る貧困国である⁸。ザンビア、タンザニア、モザンビークに挟まれた内陸国であり、面積は 11 万 8480 平方キロメートル、うち 20%を湖が占めている。主だった地下資源はなく、農業が経済の基軸となっている。

同国は 1891 年にイギリスの保護領となり、その後 1964 年の独立まで植民地体制が続いていた。独立後、1966 年にバンダ大統領が就任し、その後 28 年間、独裁政権が続いていたが、1994 年に大統領・議会選挙が実施され、独裁政権は終わりを迎えた。

同国では、1981 年から世界銀行や国際通貨基金などの協力の下、構造調整プログラムが実施され、民間分野の活性化や、産業許可と価格統制の廃止、国営企業の民営化、公務員改革等、大規模な変革が実施された。しかし、その後天候の不順等の影響もあり、同国の経済は停滞し、2006 年 10 月には債務救済措置が決定されている。

しかし近年、同国経済は順調に成長しており、2006 年以降、6 年間連続で 5%以上の経済成長率を達成している（表 1-1）。2010 年の GDP は 50.5 億ドルであり、これは 2004 年の GDP の約 2 倍にも上る。2010 年の一人当たりの GDP は 322 ドルであるが、2001 年の 1 人当たりの GDP が 139 ドルであったことと比較すると、経済が順調に成長しつつあることがわかる。GDP に占める農業部門の割合は高く、2009 年は 30.5%を農業が占めている。GDP に占める工業部門の割合は、2000 年以降、現在に至るまで 10%後半という状況が続いており、工業部門はそれほど発展していないことがわかる。

同国の輸出額及び輸入額を見ると、2009 年の輸出額は 9 億 2000 万ドル、一方、輸入額は 17 億ドルであり、圧倒的に輸入超過であることがわかる。輸出額は 2000 年には 3 億 8000 万ドルであったが、その後、急速に増加し、2009 年にはその約 2.4 倍にまで増加している。輸出額の内訳をみると、その 90.5%⁹は農産物が占めており、農産物の割合が圧倒的に高い。特に農産物の中でもタバコの割合が最も高く、2008 年の数値によれば、総輸出額に占めるタバコの割合は 67%にも及ぶ。輸入額もまた同様に急増しており、

⁸ 同国の抱えている問題の一つに、HIV への感染率の高さが挙げられる。World Development Indicators は、15 歳～49 歳の成人のうち 11%（2009 年の値）が HIV に感染していると指摘している。また [National Statistical Office, 2008]によれば、調査対象世帯のうち 30%の世帯に HIV の感染者がいると言う。HIV の感染率の高まりを受け、孤児の数も増えており、調査対象世帯のうち 28%の世帯が孤児を引き取り、育てていると言う。

⁹ 2009 年の数値を指す。

2009年の金額は2000年の金額の3.2倍にもあたる。なお、輸入品の内訳は、食料品、石油製品、資本財、消費財等である。

同国はまた多額の援助を受け入れており、2006年の援助総額は、GDPの13.6%にも上っている [Lea Hanmer, 2009]。2007年の主要援助国上位5カ国は、英国、米国、ノルウェー、日本、ドイツである。

なお、マラウイには40程の民族が居住していると言われており、チェワ語やトゥンブカ語、トンガ語、ヤオ語、ロームウェ語、マクア語、セナ語、ランブヤ語、ンコンデ語、ニイカ語等、多数の言語が用いられている。公用語は、チェワ語と英語となっている。

表 1-1 主な経済指標

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
実質GDP成長率	%	0.8	-4.1	1.7	5.5	5.5	2.6	7.7	5.8	8.6	7.6	6.6	6.1
GDP	100万ドル	1,743	1,717	2,646	2,400	2,625	2,755	3,117	3,457	4,074	4,731	5,053	-
GDP(2000年価格基準)	100万ドル	1,744	1,657	1,685	1,778	1,875	1,924	2,072	2,192	2,381	2,562	-	-
GDP/人	ドル/人	144	139	207	183	196	202	222	239	274	310	322	349
GDP/人(2000年価格基準)	ドル/人	147	136	134	138	141	141	148	152	160	168	-	-
農業部門比率	%	39.5	38.8	36.7	35.7	34.6	32.6	31.2	30.3	30.1	30.5	-	-
工業部門比率	%	17.9	16.7	17.8	19.4	17.4	17.0	17.0	16.3	16.1	16.1	-	-
サービス部門比率	%	42.5	44.5	45.5	44.9	47.9	50.3	51.9	53.4	53.8	53.4	-	-
人口	百万人	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	16	-
輸出額	100万ドル	379	449	407	525	483	509	543	796	830	920	-	-
輸出額のうち農産物の割合	%	92.2	89.4	87.9	88.3	83.9	83.3	86.2	89.4	89.9	90.5	-	-
輸出額のうちタバコの割合	%	-	-	-	-	-	-	-	53.0	67.0	-	-	-
輸入額	100万ドル	532	563	695	786	933	1,165	1,207	1,378	1,650	1,700	-	-

(出所) International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2011

及び World Development Indicators。

1.2 マラウイ農業の概況

1.2.1 土地利用

マラウイの主食はメイズであり、ほぼすべての小農民がメイズの生産を行っている。[世界銀行, 2008]は、インフラが整備されていない遠隔地では食料市場が機能しておらず、そのような地域では、食料の安定確保を自己の生産に頼らざるを得ないと指摘しているが、マラウイも例外ではない。2004年調査によれば96.5%の世帯がメイズ生産を行っている。生産されたメイズは主に自家消費用として利用されるが、生産量の多い世帯では一部を売却したり、あるいは雇用労働力を利用した場合の労賃をメイズの現物で支払う場合もある。

図 1-1 によれば、総作付面積は拡大傾向ではあるものの、すでに耕作可能な土地はほとんど開墾し尽くされ、次世代に土地が移譲される際に土地が分割されるため、1人あたりの保有面積は縮小傾向にある¹⁰ [高根, 2007]。

同図を用い、2008年の同国の作付面積の内訳をみると、主食であるメイズの作付けが45%と大半を占めており、その他は落花生7%、豆7%、ジャガイモ6%、キャッサバ5%と、豆類・イモ類が全作付面積の75%を占めている。上記作物以外は、トウガラシ、ソルガム、ミレット、サトウキビ、コメ、サツマイモ、野菜（トマトなど）等が生産されている¹¹。なお、作付面積におけるメイズの割合は1961年以降か

¹⁰ 詳細は1.2.2を参照のこと。

¹¹ 落花生、キャッサバ、豆類、ソルガム、ミレット等はメイズの圃場の中に混作されている場合もある。

ら 2008 年まで、総じて 45%～60%程を占めており、作付面積の推移からもマラウイにおいてメイズが最も重要な作物であることがわかる。世帯別の作付面積の内訳をみると、各世帯の経営耕地面積のうち 73% がメイズや米、キャッサバ等の主食作物の栽培に用いられており [NationalStatisticalOffice, 2008]、主食作物の生産が小農民にとって大きな課題であることがわかる。

マラウイの雨季は通常、11 月末から始まって 3 月から 4 月まで続き、タバコやメイズを含め、作物生産は主にこの時期に行われている。天水に頼った農耕を行っているため、乾季にメイズや野菜を栽培している世帯もあるが、その作付面積は小さい。マラウイの農地の灌漑率は僅か 1.1%に過ぎない¹² [Ferguson Mulwafu, 2005]。[世界銀行, 2008]は、サブサハラ・アフリカ全体の耕作地のうちわずか 4%しか灌漑されておらず、圧倒的に降雨の時期と量に依存しているため、気象ショックに対する脆弱性が高いと指摘しているが、マラウイの灌漑率はサブサハラ・アフリカの平均よりも遥かに下回っている。

マラウイでは、土地は「伝統領」(Traditional Authority)と呼ばれる地域に属する共同体に帰属し、各伝統領の慣習土地法に支配されており、各伝統領の首長は共同体全体を代表して土地を管理している。土地に関する実際の配分は、伝統首長から委任を受けた各村長によって行われている。村長から配分を受けた土地は、贈与または相続によって子孫に半永久的に継承されるが、未利用地が豊富にある場合には、村民と親族関係のない新規移入者にも配分される。いずれの場合も、土地を得ようとするものは村長の許可を得る必要があり、また土地配分に際しては村長に謝礼(現金または現物)が贈られる場合もある。土地の生前贈与が行われるのは、息子や娘が成人して独立した農業経営を行える年齢になった場合、結婚して新たな世帯を形成した場合、未婚のままでも子供が生まれた場合等である。これらの場合、土地を贈与する側の人物は親や祖父母が多い¹³。土地に関する死後の相続は、親族の年長者を中心とした話し合いによって、親族の誰に土地を配分するかが決められる。贈与、相続いずれの場合も生まれた順番(長子か末子か等)による優先順位はないが、通常は村内に居住する者が村外に居住する者より優先されている。なお、親族集団全員が死亡した場合や、親族全体が村外に移住して土地が利用されなくなった場合、当該の土地は共同体である村全体に返還され、村長が必要に応じて他者に再配分する。なお、土地は原理的に共同体全体に帰属しているため、配分された土地を売買によって他者に移譲することは通常許されないが、実際には村長および伝統首長の許可を得た上で土地の売買が行われている地域もある [高根, 2007]。

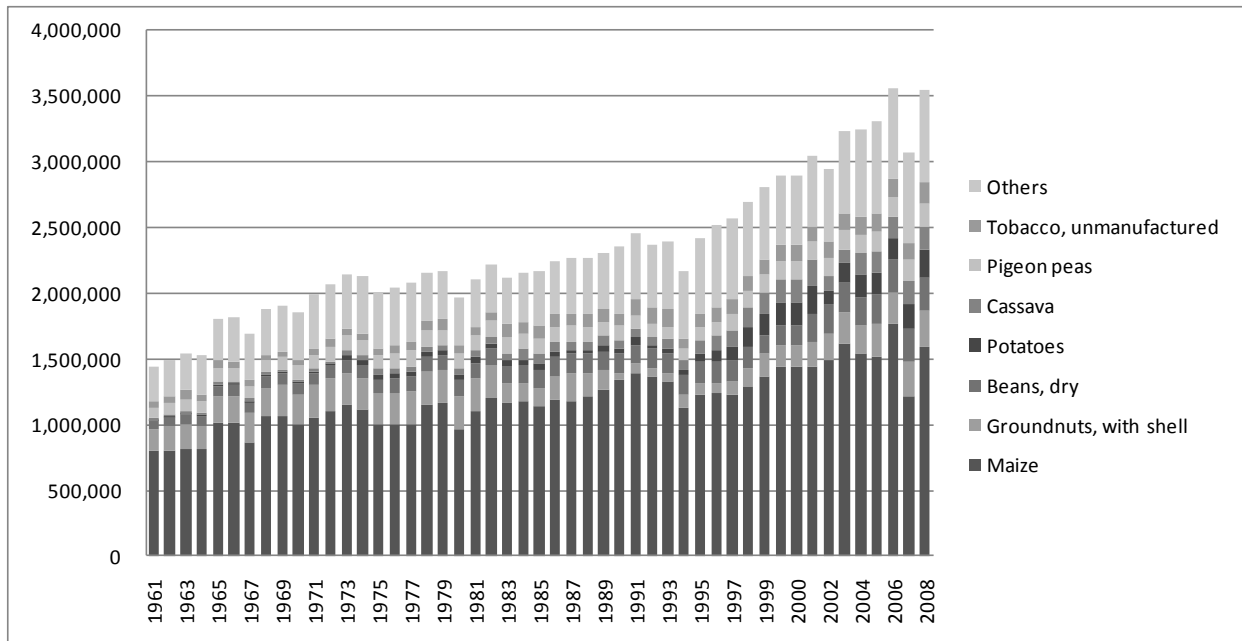
¹² 同国においては、井戸の整備も遅れており、小農民の自宅から井戸までの距離が離れている場合も多い。[NationalStatisticalOffice, 2008]によれば、自宅から井戸までの距離が 1km 以下の場合が全体の 51%であり、1km 以上 2km 以下の世帯が 21%、2km 以上 3km 以下の世帯が 9%、3km 以上の世帯が 18%である。

¹³ 土地の贈与相続に関する制度には、母系相続と父系相続の 2 種類がある。母系制の下では子供は母方の親族に属し、父系制の場合は父方に属する。このうち母系制はマラウイ中部および南部に居住する民族に多く見られ、父系制はマラウイ北部に居住する民族に多く見られる [高根, 2007]。しかし [Place Otsuka, 2001]は、近年、特にマラウイ中部において、もともとは母系制を採用していた民族が父系制を採用し始めたケースも多いと指摘する。

マラウイで母系制をとる地域では、土地は母系ラインを通じて主に母から娘に分割して移譲される(母系制の場合、妻方居住婚が行われている場合が多い)。逆に父系制をとる社会では、土地は父系ラインを通じて主に父から息子に分割して移譲される(父系制社会では、妻が夫方の村に移動する夫方居住婚が行われている場合が多い) [高根, 2007]。

図 1-1 作付面積の推移

(単位 : ha)



(出所) FAO STAT。

1.2.2 小農民による農業生産の概要

次に、小農民による農業生産の概況を紹介する。マラウイでは、全ての小農民を対象とした統計調査は実施されておらず、農家数すら毎年把握されていない。したがって本稿では、2004 年調査等の家計調査の結果や先行研究を用いマラウイの農村像を把握していく。なお [National, 2004]によれば、2002 年時点での農家数は 327 万世帯であると言う。

表 1-2 は 2004 年調査を基に調査対象世帯の特徴をまとめたものである。これによれば、各世帯の平均経営耕地面積は 3.1 エーカーであり (約 1.25 ヘクタール)、そのうちメイズの作付面積は 2 エーカーである¹⁴。平均家族員数は 4.7 人であり、男性世帯主世帯が全体の 8 割を占めている。平均農業所得は 7722MK であり、農外所得のある世帯は全体の 33.5%、これらの世帯の平均農外所得は 3 万 2141MK である¹⁵。

¹⁴ ここでメイズの自給を達成するためには何エーカーのメイズ作付面積が必要か推計する。メイズの 1 エーカーあたりの収量は、2004 年調査によれば 369 キログラムである。2004 年調査によれば平均家族員数は 4.7 人であるため、本世帯の 1 年間のメイズ消費量は 650 キログラムであり、自給する場合、2004 年調査の平均値を用いると 1.76 エーカーのメイズ作付面積が必要であるという計算となる。表 1-2 によればメイズの平均作付面積は 2.0 エーカーであるため、平均メイズ作付面積を有している世帯はメイズの自給が可能な作付面積を有していると考えられる。なお、メイズの消費量に関しては、家族の構成を大人 2 人、子供 2.7 人 (うち 11 歳から 15 歳 1 人、6 歳から 10 歳 1 人、それ以下の年齢を 0.7 人) と仮定し計算した。1 年間の 1 人あたりのメイズ消費量は 16 歳以上 200 キログラム、11 歳から 15 歳が 150 キログラム、6 歳から 10 歳が 100 キログラムである。

¹⁵ 本稿では、農業雇用労働所得も農外所得に含む。農外所得のうち割合が高いものは、農業雇用労働所得

表 1-2 調査対象世帯の特徴（2004 年調査を基に）

	n=9622
経営耕地面積（エーカー）	3.1
メイズ作付面積（エーカー）	2.0
家族員数（人）	4.7
世帯主年齢	43.4
女性世帯主（男性=0、女性=1）	0.2
平均農業所得（MK）	7,722.1
農外所得のある世帯（%）	33.5
平均農外所得（MK）	32,141.2

（出所）2004 年調査を基に筆者作成。

次に小農民の経営耕地面積の分布を確認する¹⁶。調査対象世帯の経営耕地面積の分布を見ると（表 1-3）、1 エーカー以上、2 エーカー未満の経営耕地面積を持つ世帯が最も多く（31%）、次に多いのが 2 エーカー以上、3 エーカー未満の経営耕地面積を持つ世帯である（24%）。10 エーカー以上の経営耕地面積を持つ大規模な世帯は全体の 4%程に過ぎず、一方、1 エーカー未満の経営耕地面積を持つ小規模な世帯は全体の 8.4%を占める。

各世帯の経営耕地面積に関し [世界銀行, 2008]は、アジアとアフリカの多くの諸国では、人口の圧力、土地所有の不平等、細分化を好む社会的規範を背景に、農場の規模が急速に縮小していると指摘している。マラウイの場合、統計が不足しており経営耕地面積の推移を比較することは難しいが、参考までに家計調査の結果を用いて比較すると、2004 年調査によれば平均経営耕地面積は 3.1 エーカーであるため [NationalStatisticalOffice, 2008]¹⁷、農家の経営耕地面積も縮小傾向にあると考えられる。マラウイの人口増加率は目覚ましく、近年の人口増加率は 2%～3%程であり¹⁸、2009 年の人口は 1986 年の人口の 2 倍にあたる程である。同国では、すでに耕作可能な土地はほとんど開墾し尽くされ、次世代に土地が移譲される際に土地が分割されるため、1 人あたりの保有面積は縮小傾向にあり、[NationalStatisticalOffice, 2008]は、マラウイ全土の村落のうち 47%の地域において土地を巡る何らかの争いが生じており、また特に南部において、土地を巡る争いが多発していると指摘している。

や商業・手工業等の自営業等である。農外所得の詳細に関しては 1.3 節を参照のこと。

¹⁶ [NationalStatisticalOffice, 2008]は、土地の入手方法は、87%の世帯が相続、6%の世帯が賃貸、4%の世帯が購入、その他の入手方法が 3%であると指摘する。

¹⁷ マラウイ統計局が 2006 年、2007 年にマラウイ全土の 2 万 5000 世帯に調査した結果。

¹⁸ World Development Indicator によれば 2009 年の人口増加率は 2.8%である。

表 1-3 調査対象世帯の経営耕地面積の分布（2004 年調査を基に）

(単位：エーカー)

	1 未満	1 以上～2 未満	2 以上～3 未満	3 以上～4 未満	4 以上～5 未満	5 以上～10 未満	10 以上	合計
世帯数	804	2998	2310	1277	814	1030	389	9622
割合	8.4%	31.2%	24.0%	13.3%	8.5%	10.7%	4.0%	100%

(出所) 2004 年調査より筆者作成。

続いて各世帯の作付け作物を確認する(表 1-4)。全体の 96.5%の世帯が主食であるメイズの生産を行っており、商品作物である落花生は 24%の世帯で生産されている。マラウイで最も収益性が高いとされるバーレー種タバコは 13%の世帯が生産している。[高根, 2005]は、小農民は主食であるメイズの生産に第 1 の重点をおいた作付けを行っており、換金作物であるタバコは主食作物であるメイズと土地利用の面で競合すると指摘している。表 1-4 から、小農民がメイズを重視した作付け選択を行っていることがわかる。

表 1-4 作物別作付け世帯数（2004 年調査を基に）

作物	割合 (%)
メイズ	97
落花生	24
バーレー種タバコ	13
キャッサバ	13
サツマイモ	13
豆	8
米	8
綿花	3
ジャガイモ	2
ミレット	3
ソルガム	2
タバコ(バーレー種以外)	1
野菜	1

(出所) 2004 年調査より筆者作成。

表 1-5 は、2004 年調査を用いて小農民の生産作物数を示したものである。これによればメイズ以外に他 1 種類のみ作付けしているという世帯が過半数以上を占め、1 種類および 2 種類のみ作付けしている小農民を合わせると、全体の 80%以上にものぼる。同表から、各世帯が生産している農産物のバリエーションが少ないということがわかる。

表 1-5 メイズ以外の雨季の作付け作物数 (2004 年家計調査を基に)

	割合 (%)
1種類	54.6
2種類	27.7
3種類	11.5
4種類	6.2
合計	100.0

(出所) 2004 年調査より筆者作成。

1.3 小農民の生計

続いて、生計という観点から、小農民の置かれている状況を説明する。マラウイでは、年々都市人口が増加しつつあるものの、農村人口が依然として全体の 8 割以上を占めている。これら農村人口の大部分が農業に従事しているが、必ずしも所得源が農業に限られているわけではない。

[世界銀行, 2008]は、農村部の所得源は、農業のみならず、労働、移住の 3 つがあり、大多数の小農民が所得戦略を多様化していると指摘している。[Benjamin, Convarrubias, Stamoulis, 2007]は、2004 年調査を用いマラウイの小農民の所得分類を行っているが、これによれば、小農民のうち 1 つの所得源から 75%以上の所得を得ている世帯は全体の約 6 割にすぎず、残りの 4 割の世帯は所得源を多様化していると言う。1 つの所得源から 75%以上の所得を得ている世帯の内訳をみると、農業所得が 46.9%、農業雇用労働所得及び農外所得が 34.4%、不労所得¹⁹が 4.6%であり、農業で生計を立てている世帯の割合が約半数に上ることがわかる。なお、主に農業所得から所得を得ている農家のうち、生産量の 50%以上を市場で販売している市場志向型世帯は 28.3%、50%未満の世帯は 18.6%である。

まず農業所得に関して確認する。メイズやタバコ等の農業所得の内訳に関しては、2 章以降で詳細に言及するが、ここでは簡単に家畜に関して触れておく。小農民の中には、鶏やヤギ、豚や牛といった家畜を飼育している世帯も多く、これらは小農民にとって重要な資産であり、また同時に重要な所得源となっている。[NationalStatisticalOffice, 2008]によれば、全体の 57%の世帯が家畜を飼育しており、家畜を飼育している世帯のうち約半数が鶏を、約 4 分の 1 の世帯がヤギを飼育している。牛は飼養されている家畜の中で最も経済価値が高いものの、その所有者は少なく、牛を飼育している世帯は 6%程に留まっている。なお、牛の保有者は牛車を所有していることも多く、牛車は自家圃場での農作業（投入物や収穫物の運搬）で使用されるほか、他者に賃貸することにより現金収入源ともなる²⁰。また、牛の飼養によって得られる厩肥は自家圃場での作物生産に利用されるだけでなく、一部では現金による売買も行われている [高根, 2007]。

次に、農業雇用労働所得に関して言及する。マラウイの雨季は通常、11 月末から始まり、3 月～4 月ま

¹⁹仕送り・贈与・地代収入等が不労所得に分類される。

²⁰化学肥料などの投入物や収穫物の運搬には牛車の他、自転車等が使用されている。

で続いており、作物生産はこの時期に集中している²¹。したがって、労働力の需要も雨期に集中している。マラウイではトラクターや耕耘機などの農業機械は、ごく一部の農場を除いてほとんど使われていない²²。また、牛耕もほとんど利用されておらず、農作業は基本的に、鎌、鍬、鉋といった単純な農具を使い人力で行われているため、農業生産において労働力は重要な資源となっている。農業生産で使われる労働力は家族労働力と雇用労働力に大別できるが、このうち主に農業生産に使用されているのは家族労働力であり、それが十分に得られるかどうか、農業経営にとって重要なポイントとなっている²³。家族労働力で賄いきれない場合は、Ganyu と呼ばれる雇用労働力が利用されている²⁴。雇用労働力の労働契約には、契約期間が長期にわたる季節雇契約と、短期間の契約である請負労働契約の2種類がある。季節雇は農繁期の数カ月間だけ雇用され、通常は遠方の地域の出身者が雇用される。季節雇に対する賃金の支払い方法は、契約期間中の食事の提供という日払いの現物報酬と、収穫後にまとめて支払うという現金賃金を組み合わせる方法が多く、通常は定額賃金契約となっている。一方、請負労働契約では、特定の農作業を短期間行い、その内容に応じて賃金が支払われる契約であり、雇用者は村内または近い村から調達される。請負労働の賃金額に関しては、労働者の年齢や性別、作業の内容、圃場の広さ等を考慮しながら個別に決められるが、報酬の支払い方法には、現金払い、現物支払い、食事の提供の3種類があり、これらのうち2つ以上組み合わせた方法で支払われることが多い[高根, 2007]。前述の季節雇の雇用者は比較的裕福な世帯に限られるが、この請負労働は、労働力を多用する耕起や除草の作業等に多く利用されており、2006年調査によれば68%の世帯がこの請負労働を雇用している。また一方で、小農民は、この請負労働の従事者となって賃金を稼いでいるケースも多い。2006年調査によれば、約40%の世帯が請負労働を行っており²⁵、小農民にとって重要な所得源になっていることがわかる。特に、請負労働の需要が発生する10月～4月頃は、多くの世帯において前年に収穫した自家消費用のメイズが底をつくため、請負労働は、貧困世

²¹ メイズに関しては、乾季である5月～10月にかけて耕起・整地を行い、11月に播種、12月～2月にかけて除草・土寄せを行い、3月～6月にかけて収穫する。タバコに関しては、メイズにはない作業が多いため、より多くの労働投入量を必要としており、5月～10月にかけて耕起・整地を行い、8月～10月にかけて育苗、11月に移植、10月～12月に乾燥棚の建築、12月～2月に除草・土寄せ、1月～3月に収穫・乾燥、1月～5月に選別・袋詰を行う。この中でも特に、収穫・乾燥の作業と選別・袋詰の作業に労働投入量が多い。収穫・乾燥の作業に関しては、タバコの葉の成長にあわせ順次収穫し、乾燥させていくため、2～3カ月を要する。タバコの選別作業は、乾燥したタバコを品質に応じて束ね直す作業であり、計労働ではあるが時間のかかる作業であるため、労働投入量が多くなっている[高根, 2007]。

²² 実際に2006年調査の際にもこれらの農業機械は見かけなかった。

²³ 世帯構成員以外の親類縁者による無償の労働供与や親類縁者同士の労働交換による共同労働も一部では行われているものの、農作業全体のなかでのその調達割合は低い[高根, 2007]

²⁴ 雇用労働力が多く利用されるものには2種類ある。1つは重労働でかつ時間のかかる耕起作業や除草作業である。これらの作業に雇用労働力を使う世帯には、比較的裕福な世帯だけではなく、重労働をこなすことのできない高齢者世帯や女性世帯主世帯も含まれる。もう1つのタイプは軽労働ではあるが、特定の時期に多くの労働力を必要とする作業で、メイズおよびタバコの収穫作業やタバコの選別作業等がこれにあたる[高根, 2007]。

²⁵ [National Statistical Office, 2008]が2万5000世帯を対象に請負労働の従事者の割合を調査した結果、土地の耕作を請け負った人の割合が、男性が17%、女性が8%、作付作業を請け負った人の割合が男性が7%、女性が5%、除草作業を請け負った人の割合が男性が18%、女性が12%、収穫作業を請け負った人の割合が男性が9%、女性が10%との結果が得られた。この数値から多くの世帯が請負労働に従事していることがわかる。

帯がこの食料不足の時期を乗り切るための重要な生計戦略となっている²⁶。

農外所得は、雇用労働所得と自営業から得られる所得に大別することができる。雇用労働所得は、年間を通じて所得が得られる常勤のものと、単発で短期間の非常勤のものがある。常勤の雇用労働の内容は、公務員、小学校教師、夜警などがあり、非常勤のものは、公共工事の労働者や荷役などの肉体労働がほとんどである。自営業の内容は、商業、手工業、建築等があるが、いずれも小規模で零細なものが多い。

以上、マラウイの農家の生計に関し簡単に確認した。[世界銀行, 2008]によれば、マラウイの4割の小農民は所得源を多様化していると言う。これは、天候不順による不作がいわば半常態化している現状の下、リスクや外的ショックに対応するための生計戦略であると言える。ただし、[Benjamin, Convarrubias, Stamoulis, 2007]による分析結果や、2004年調査を見る限り、マラウイの大多数の小農民にとって農業は依然として経済活動の中心となっていることがわかる。

1.4 信用市場の概況

次に、信用市場の概況を確認する。金融サービスへのアクセスが拡大すれば、小農民はより効率的な技術の採用や資源配分のチャンスを広げることができるにも関わらず [世界銀行, 2008]、マラウイの小農民の大半は必要なサービスにアクセスできない状態にある。

1990年代初頭まで、小農民は種子や化学肥料の購入に際して、政府が運営する小農民向けの融資機関である SACA(Smallholder Agricultural Credit Administration)から低利で融資を受けていた。小農民は、公社を通じて補助金付きの低価格で種子や化学肥料を購入し、生産したメイズを公社に販売する際にその代金と SACA に対する利子を支払っていた。しかし、1992年～1993年にかけての旱魃や、1994年の大統領選挙の際に候補者が債務帳消しを約束したことなどにより、借入の返済が怠ってしまったため²⁷、1994年に SACA は財政的に破綻した。その破綻を受けて、新たに政府系金融機関 MRFC(Malawi Rural Finance Company)が設立されたが、MRFC は市場金利での貸し付けを行い、また融資先の重点を確実な返済が期待できるタバコ生産者にシフトさせたため、多くの小農民が信用市場へのアクセスを失った。

融資状況に関する全国的な統計が存在しないため、本稿では、家計調査の結果から融資の概況を把握する²⁸ (図 1-2)。1993年には、調査対象世帯の 11%が融資を受けており、このうち SACA から融資を受けた割合が 6%にものぼっていた。1994年には融資を受けた世帯の割合が 28%にまで増加している。SACA

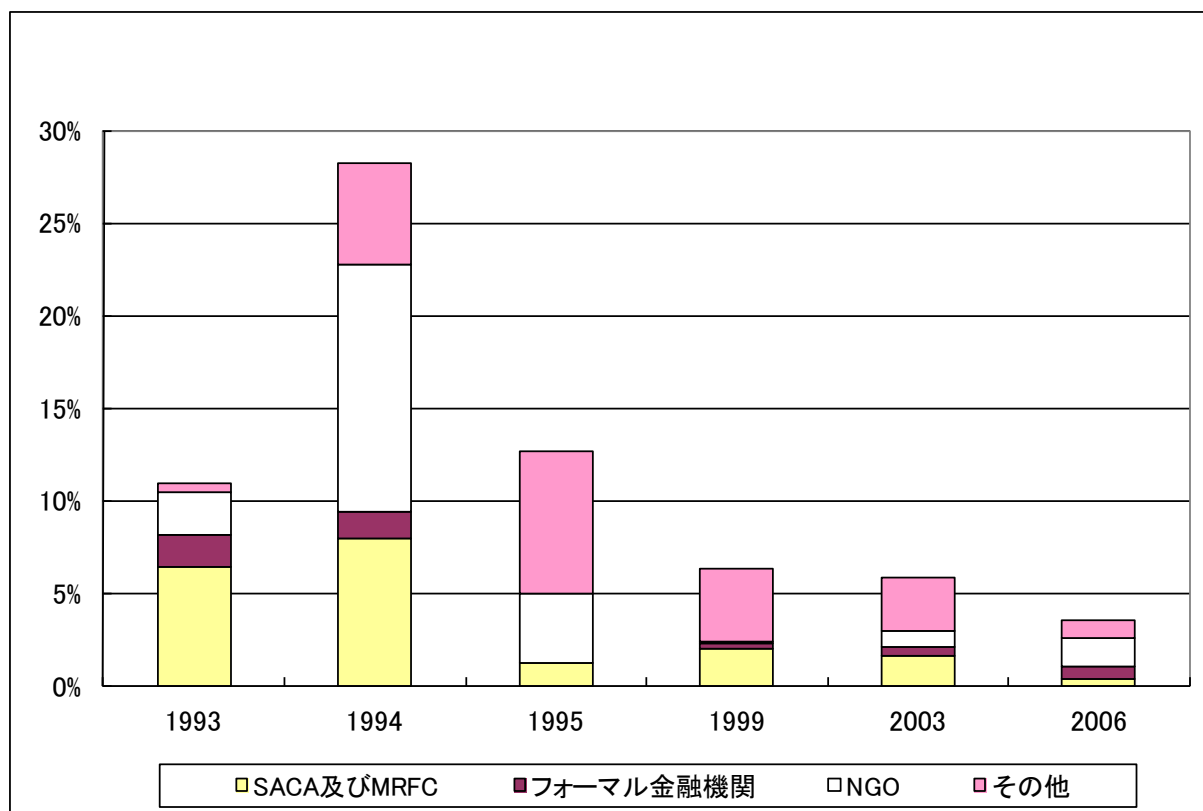
²⁶ 富裕層は請負労働の仕事を他者に与えることで、貧困層を扶助すべきであるという社会的な圧力も存在する。[高根, 2007]は、大規模農場で雇用労働者と働いた場合と、請負労働での賃金を比較した場合、請負労働の賃金相場の方が比較的高く設定されており、請負労働には他者の扶助という側面があることを示唆している。一方、[Devereux, Baulch, Macauslan, Phiri, Sabates-Wheeler, 2006]は、近年、請負労働の需要を供給が上回っており、請負労働を行いたくても働き先が見つからないというケースも多いと指摘している。

²⁷ [Diagne Zeller, 2001]は、1992年には SACA から 40 万世帯が融資を受けていたが、1994年までに返済を行った世帯はそのうちの 8%のみであったと指摘する。

²⁸ 家計調査の結果を基に作成しているため、各調査の母数は大きく異なり、また調査対象世帯の選定方法等も異なっている。これらの家計調査の結果からはマラウイの全国的な数値と乖離している可能性も否めないが、融資状況に関する全国的な統計は存在しないため、大まかな傾向を掴むために、これらの調査結果を用いる。

から融資を受けた世帯は 8%と、1993 年と大きな差は生じていないが、1994 年は NGO から融資を受けた世帯の割合が 13%にまで急増しているため、融資を受けた総世帯の割合も同様に増加している²⁹。1995 年には調査対象世帯の 13%が融資を受けていたが、特筆すべきは、MRFC から融資を受けた世帯の割合が 1 %にまで激減したことである。この理由としては、SACA から MRFC への移行の過程で、融資枠が激減したと推測される。1999 年においては融資を受けた世帯の割合が 6%にまで低下している。MRFC から融資を受けた世帯も 2%と、1999 年と同様に低水準にある。2003 年には、調査対象世帯の 6%が融資を受けていたが、MRFC から融資を受けた世帯は 1.6%であった。2006 年には、さらに融資を受けた世帯の割合が下がり、融資を受けていた世帯は全体の 3%のみであり、その内訳は MRFC が 0.4%、NGO が 1.5%、その他が 0.9%であった。これらの数値から、1995 年以降、小農民がフォーマル金融機関から融資を受けられる割合が減少しており、同国において融資を受けることがいかに困難かということを伺い知ることができる。

図 1-2 融資を受けた世帯の割合



(注 1) フォーマル金融機関 (SACA, MRFC を除く) には、商業銀行や信用組合等からの貸出しを含む。

(注 2) その他とは、金貸し、商人、親戚等を含む。

(注 3) 融資には、資金の貸出しだけではなく、種子や化学肥料を現物で受け取り、農産物収穫後にその代金と利子を返済する場合も含む。

(出所) 1993 年、1994 年、1995 年は、Malawi Rural Financial Markets and Households Food Security

²⁹NGO から融資の急増の理由としては、同家計調査の調査対象世帯が多数含まれる地域で、NGO がマイクロファイナンスのプログラムを実施したのではないかと推察できる。

使用（IFPRI および University of Malawi が 404 世帯を対象に実施した調査）。

1999 年は 2000 年調査を、2003 年は 2004 年調査を使用。

2006 年は National Census of Agriculture and Livestock を使用。

（Malawi National Statistical Office が 2 万 5000 世帯を対象に実施した調査）。

では、資金需要はどうなっているのだろうか。まず 2000 年調査と 2004 年調査を用いて、過去一年間に実際に融資の申請を行った世帯数について確認する³⁰。1999 年においては、全体の 16%にあたる世帯が融資に対する申請を行っていた。しかし申請を出した世帯のうち 6 割以上が申請を却下され、実際に融資を得られたのは全体の 6%の世帯のみであった。2003 年には、15%の世帯が申請を出したものの、やはりそのうちの 6 割程が申請を却下され、実際に融資を得られたのは 6%の世帯のみであった。

では、融資を申請しなかった 8 割以上の世帯は、融資を必要としてはいないのだろうか。2004 年調査では融資を申請しなかった世帯に対し、その理由を聞いている。理由の中で最も高い割合を占めているのが「融資の貸出機関を知らないため、融資の申請先がわからなかった」という回答であり、30%を占めている。次に高い割合を占めているのが「融資は欲しかったが申請しても断られると思った」という回答であり、22%を占めている。続いて「手続きが複雑すぎる」という回答が 16%を占める。「融資は必要なかったため申請しなかった」という回答は 12%を占めるにすぎず、融資を必要としていない世帯の割合は低いことがわかる。つまり融資を申請しなかった世帯のうち、融資を必要としていない世帯が占める割合は低く、融資を必要としてはいるものの申請しなかった世帯も多くあり、これらを考慮する限り、小農民の融資に対する需要は高いと考えられる。

1.5 生産者組織の概況

次にマラウイにおける生産者組織の概況を確認しておきたい。1980 年代後半以降、公社の機能が縮小され、投入物や生産物の流通形態が自由化されたため、農産物流通市場において組合が果たす役割は増大している。組合は、小農民に様々な情報をもたらす情報源としても重視されており³¹、特に、小農民に対し新しい農産物の生産技術を提供するという面でも大きな役割を担っている³²。[世界銀行, 2008]もまた、生産者組織は、取引費用の逡減、市場交渉力の増加、政策形成への発言力の強化等の面で、小農民にとつ

³⁰ 本家計調査においては、申請対象に関しては特に区分して調査していないため、その申請対象は、MRFC や NGO 等、すべての機関を対象とする。

³¹ 農業省(Ministry of Agriculture and Food Security)の管轄の下、各地に農業改良普及員が配置されているものの、1 人の普及員が 1000 世帯以上を管轄下におくような状況であり、そのサービスは個別の小農民にほとんど届いていない。特に近年は、財政的な問題から、普及員の数やその知識量にさらに制約がかけて来ている [Chirwa E. W., 2005]。[National Statistical Office, 2008]によれば、2005 年に農業改良普及員から指導を受けた世帯は全体の 13%のみであり、87%の世帯が普及員から指導を受けることができなかった。したがって個別の世帯が普及員から技術指導を受けたり、情報を入手することは困難であり、農業に関する情報共有の場としての組合活動の意義は大きいと考えられる。

³² 組合の中には、農産物の多様化という面に着目し、活動をしている例もある。これまで同国では、生産されている農産物の種類が限られていたため、これらの組合では、小農民に対し、新しい農産物（キノコ、野菜、酪農等）の生産技術の普及を積極的に進めている [Mataya Tsonga, 2001]。

てきわめて重要な組織であると指摘している。

マラウイには、日本における総合農協のような国内全体の生産者を網羅している組合は存在しない。ただし、日本の専門農協にあたるような、特定の作物を作付けている生産者で構成される組織などは数多く存在する。これらの組合には、自主的に組織化されたものや、政府の支援を受けているもの、各援助機関、NGO などの支援を受けて組織化されたもの等がある [Kachule Dorward, 2005]。組合活動の内容も各組合によって大きく異なっており、生産物の共同販売や投入物の共同購入、資金の貸出や技術指導等、日本の JA と同じような役割をすべて担っている組合もある一方、投入物の共同購入のみを行っている組合や、情報共有だけを行っている組合等、様々である。

以下、マラウイにおける組合活動の具体例として、3つの比較的大規模な組合を簡単に紹介する。まず1つ目は、タバコ生産者組合である。同組合は、1990年に農業省の指導の下、各村に作られた組織であり、小農民がバーレー種タバコを売却するためには、この組合への加入が必須となっている。各組合は10名〜20名程で構成されており、2004年の段階では全国に2万3918組合が存在した [Tsonga, 2004]。同組合の正確な組合員数は不明であるが、すべてのタバコ生産農家はこの組合に加入していると仮定すると、40万世帯程が組合員になっていると推測される。同組合はタバコの共同販売を行っている一方、化学肥料購入のための融資を得る信用制度の窓口ともなっている³³。

2つ目は、マラウイ小農民組合 (National Association of Smallholder Farmers of Malawi: NASFAM) である。同組合はアメリカ国際開発庁 (USAID) から資金援助を受けている組織である。³⁴の専門組合から成り立っており、それぞれの組合は綿花、米、トウガラシ、パプリカ、大豆等といった特定の農産物の生産者で構成されている。組合員数は10万人程である [Chirwa, ほか, 2005]。投入物の共同購入や生産物の共同販売、技術指導等、日本の専門農協のような役割を担っている。

3つ目は、コーヒー生産者組合 (The Smallholder Coffee Farmers' Trust : SCFT) である。北部に拠点を置くこの組合は、その名の通り、コーヒー生産農家に対し技術指導や投入物の供給、生産物の共同販売、資金の貸出しなどを行っている [Kachule Dorward, 2005]。組合員数は3430世帯であり、この地域でコーヒーを生産しているすべての小農民がこの組合に加入している。2004年までは欧州連合 (EU) が財政的支援を行っていたが、現在はいかなる機関からも財政的支援は受けておらず、自立的な活動が行われている。

マラウイ政府も生産者組合の重要性を認識しており、2002年に発表した貧困削減戦略書 (Malawi Poverty Reduction Strategy Paper) において、今後、さらに生産者組合の設立を促進させていきたいと記しており [Chirwa, ほか, 2005]、マラウイにおいて生産者組合はますます重要な役割を担っていくものと考えられる³⁴。

1.6 農業政策の変遷

最後に、マラウイの農業政策の変遷を紹介する。ここでは独立前と後に分け、検討していく。

³³ 同組合の詳細に関しては第2章を参照のこと。

³⁴ 生産者組合の詳細は補論を参照のこと。

1.6.1 独立以前の農業政策

19世紀後半にヨーロッパ人がマラウイ南部に入植する以前、マラウイで栽培されていた作物は主に自家消費用の作物であった。その後、ヨーロッパ人入植者が南部に入植を始め、大規模農場を設立して以降は、コーヒー、綿、タバコ、紅茶などの輸出作物が盛んに生産されるようになった。タバコは、1983年に初めて輸出されたが、その後は主要輸出品となり、1923年から1932年にかけての総輸出額に占めるタバコの割合は平均で84%にも達していた。ただし、その後は、紅茶など他の輸出作物の増加に伴って総輸出額に占める割合は減少し、マラウイ独立前年の1963年には39%にまでシェアは低下した。しかし独立後も輸出作物としてのタバコの重要性は揺るがず、1978年から2003年の総輸出額に占めるタバコの割合は平均で58%と高い水準を維持していた。このように過去1世紀の間、タバコを生産と輸出はマラウイ経済の根幹を支える重要な産業であり続けている。

1920年頃まで、タバコ生産は、主にヨーロッパ人入植者が経営する大規模農場で行われていた。1870年から1880年代に入植したヨーロッパ人は、地元の伝統首長との個別の話し合いにより農場用の土地を手に入れていたが、1891年にイギリスの保護領となった後、植民地政府は、経済発展を入植者による農業開発によって推進する方針を打ち出した。その結果、政府は約75万エーカーの土地に関して、ヨーロッパ人の入植者や企業に対し土地権利証書を発行し、土地権利を法的に保障した。入植者や企業に割譲されなかった土地はすべて政府所有地となり、そこで生活するアフリカ人には自給用農作物の生産が認められた。しかしその見返りとして、ヨーロッパ人地主とアフリカ人の間でタンガタ契約と呼ばれる契約が交わされるようになり、大規模農場で農繁期に数カ月間の労働供与が義務付けられるようになった。植民地政府は、ヨーロッパ人への土地割譲に際し、土地内に居住するアフリカ人の権利保護を条件としていたため、政府は、タンガタ契約を禁止する条例を何度も制定するなど、タンガタ契約を抑制する動きも見せていた。しかし植民地経済を支えていたのはこうした大規模農場であったため、タンガタ契約の禁止を唱える政府の方策は実効性に乏しく、タンガタ契約はマラウイ独立直前までかなりの規模で存在し続けていた。

1920年代に入ると、一部のヨーロッパ人入植者は、小農民にタバコを生産させ、これを買取る方式を導入した。小農民は小屋税³⁵という税金が課されており現金収入を必要としていたため、この新たな換金作物の生産は急速に拡大した。当初は、ヨーロッパ人入植者が小農民にタバコの苗を供与し、生産方法を指導する見返りとして、生産されたタバコを低価格で独占的に買い付ける方法をとっていた。しかしその後、小農民によるタバコ生産が急速に拡大したため、ヨーロッパ人入植者の仲介を経ずに、独立してタバコの生産・販売を行う小農民の数が増加した。1920年代初頭には、タバコ生産量のうちヨーロッパ人入植者が生産するタバコが9割以上を占めていたが、その後、小農民によるタバコ生産の急速な拡大に伴って小農民の割合が拡大し、1929年には小農民の生産量の方がヨーロッパ人入植者の生産量を上回るようにな

³⁵ 小屋税は、保護領となってからすぐに導入された。この小屋税の導入は、結果的に、タンガタ契約を支える役割を果たすこととなった。タンガタ契約でヨーロッパ人経営者に1カ月以上の労働を供与したアフリカ人に対して「労働証明」が発行され、これを所持する者は小屋税の課税額が軽減されるという税制上の優遇措置が与えられた。ただし、労働証明を発行する権限はヨーロッパ人農場経営者にあったため、實際上、この税制度は農場経営者がタンガタ契約に基づく労働供与をアフリカ人に住民に強制する機能を果たしていた。

った。この小農民によるタバコ生産の急速な拡大は、次第に大規模生産者にとって脅威となっていった。それは、大規模農場が雇用労働力を多用する反面、小農民は家族労働力で生産を行うため、価格面で大規模農場の優位性はなく、急速なタバコの供給増はタバコ価格の低下を招く恐れがあり、また大規模農場が必要とする安価で大量の労働力が不足する等の理由からである。こうした結果、1926年にタバコボード（Native Tobacco Board）が設立され、小農民によるタバコ生産と販売に規制がかけられるようになっていった。

タバコ生産と販売に関する規制については、まず始めに小農民が生産できるタバコの圃場面積に上限を設けると共に、生産者の登録制度を導入して生産者の増加が制限された。さらに、タバコ買い上げ業者の数やタバコ取引を行う買付所の数にも制限が加えられ、ヨーロッパ人入植者以外にタバコを販売することを困難にする対策がとられた。そして1952年には、こうした規制に加え、バーレー種タバコと黄色種タバコを生産を大規模農場のみに許可する法令が施行され、小農民による生産は禁止された。これら一連の政策はいずれも、小農民によるタバコ生産に制限を加えることで、白人の大規模農場の利益を保護する役割を果たした。

メイズに関しては、国内の食料事情を改善することを目的に、1946年にメイズ統制ボード（Maize Control Board）が設立され、国内で生産されたメイズのすべてが固定価格で独占的に買い付けられることになった。しかし実際は、買い付け価格が低く抑えられており、生産者のボードへの販売インセンティブは低かったため、ボードによるメイズの買い付けは徹底されず、民間商人によるインフォーマルな売買は継続していた。1950年になると、ボードはメイズの独占的買付けを行うという非現実的な制度を諦め、民間業者による買付けを再び許可することになった。他方でボードによる買付価格をそれまでの2倍に設定して買付量の増加を図るという改革がなされた。しかしその後、メイズの安定的な買い付け制度を構築することにより、小農民がメイズ生産を拡大させることで、大規模農場への安価な労働力供給に滞りが生じ、輸出作物生産に悪影響を与えると指摘されたため、ボードの方針は、大規模農場の経営や輸出作物部門に悪影響を及ぼさない範囲で食料確保を行うという、限定的なものに変更された。

1956年にメイズ統制ボードは、タバコボードおよび綿統制ボードと統合して農業開発流通公社（Agricultural Development and Marketing Corporation : ADMARC。以下、公社）となり、生産物の流通を担うだけでなく、次第に生産者に対して投入物の供給も行うようになっていった[高根, 2007]。

1.6.2 独立後から構造調整政策導入までの農業政策

マラウイは1964年にイギリスからの独立を果たしたが、その後、28年間に亘り、独裁政権が続いていた。[世界銀行, 2008]は、アフリカの独裁政権の場合、小農民を支援すべき政治的なインセンティブは小さいことを指摘しているが、同国においても、大規模農家を重視する政策が取られていた。小農民の生産活動に対し多くの規制を設けた結果、小農民による農業生産は衰退し、農村経済が停滞する一方で、政府の優遇政策が大規模農業部門の成長を支えるという農業の二重構造が形成されていた。こうした政策は、1981年に構造調整プログラムが導入されるまで続いていた。

独立に伴って、多くのヨーロッパ人入植者が国外に去ったため、独立後、大規模農場の担い手は、ヨーロッパ人入植者からマラウイ人政治権力者にとって代わった。大規模農場を入手したのは、バンダ初代大

統領が所有するプレス社 (Press Holding Ltd.) や、当時の政権党であるマラウイ会議党 (Malawi Congress Party: MCP) の有力政治家など、政治権力に近い個人、企業等であった。バンダ大統領が株式の 99% を所有していたプレス社は、マラウイ第 1 の生産量を持つタバコ農場を経営していた他、タバコの加工・輸出を行うリンベリーブ社の株式の 50% を所有していた。このように有力政治家がタバコの大規模農場や関連企業を所有し、この部門を政府が政策的に優遇するというのが、独立直後のマラウイ経済の特徴であった [高根, 2007]。

他方で、小農民が生産する作物については様々な規制が加えられた。1968 年に施行された特別作物法 (Special Crops Act) により、バーレー種タバコや紅茶、サトウキビ等の主要な換金作物の生産は、大規模農場のみが許され、小農民による生産は禁止された。また、小農民が生産する作物については、すべての生産物に関し固定価格で公社へと販売する仕組みとなっていた。特に主食であるメイズの売買価格は、食料安定供給の目的で低く設定されていた [Nthara, 2002]。また、公社は小農民からの作物買付けだけでなく、化学肥料の独占的供給者としての役割を担い、公社が供給する化学肥料の価格は補助金により安く抑えられていた。

公社が流通独占から得た利益は、小農民部門ではなく、大規模農場部門に投資された。公社は大規模農場を経営する企業に無担保で融資を行っていたほか³⁶、公社自体も 1 万 2350 ヘクタールのタバコ農場を経営していた。

植民地期から独立後まで長期にわたって続いた小農民への規制の結果、小農民による農業生産は衰退する一方で、安価な労働力の供給に支えられて大規模農場部門は成長を続けていた。この安価な労働力の供給の背景としては、特別作物令による生産品目の制限や公社による流通・価格統制の結果、小農民の利益が縮小し、自営農業で生計を支えられない農村住民の多くが大規模農場での賃労働に吸収されたことが挙げられる。こうした状況は、大規模農場が少ないマラウイ北部の農村からそれが多いマラウイ中南部の農村への、農村－農村間人口移動を引き起こした。さらに、1974 年にマラウイ政府が南アフリカへの出稼ぎ労働を禁止したため、大量の労働者が南アフリカからマラウイに帰国し、その一部が大規模農場の労働者として吸収された。こういった背景の下、マラウイの大規模農場部門は成長を続けていた [高根, 2007]。

1.6.3 構造調整政策導入後の農業政策

マラウイでは 1 世紀近くにもわたり大規模農場部門を重視する政策が継続されていたが、こうした政策の転換のきっかけとなったのが構造調整政策である。1980 年代に入り、マラウイは他のアフリカ諸国と同様、世界銀行と国際通貨基金の資金援助を受けながら構造調整政策を開始した。同国においても、他のアフリカ諸国と同様、マクロ経済バランスや価格体系の是正にその重点がおかれ、農業部門では公社の改革が大きな焦点となった。農業部門の改革の目的は、公社の機能を縮小し、公的部門主導から民間主導への転換を図り、それまで冷遇されていた小農民の生産環境を改善し、農村の貧困問題を解決することであった。

³⁶ 1978 年時点で公社が融資を行っていた企業のうち、75% はバンダ大統領所有のプレス社傘下の企業であった [高根, 2007]。

1.6.3.1 公社の解体

1987年には農業法が改正され、綿花とタバコ以外の生産物に関しては、買付け・流通・販売に関する公社の独占は廃止され、認可を受けた民間業者による売買が可能となった。この改革を受け、1987年には387社、1988年には917社が生産物の売買に参入している。1992年には農業省がこの認可制度を統制しきれなくなったため、実質的にこの認可制度は廃止され、完全に自由化された [Mvula, Chirwa, Kadzandira, 2003]。こうした結果、1988年には公社の支店のうち15%にあたる125箇所が閉鎖されたことを皮切りとして、その後も段階的に支店の削減が行われた³⁷。

生産物価格の自由化が開始されたのも1987年のことである。農業法の改正を受け、1995年までにメイズ以外のすべての農作物売買価格が自由化された。メイズに関しては、1996年以前は、政府がメイズの売買価格を決定していたが、1996年に政府が定めた一定の価格帯の中での価格変動が認められるようになり [Nthara, 2002]、2000年には完全に自由化された [Orr Mwale, 2001]。

1.6.3.2 タバコ生産の解禁

農業部門の改革の中でも、とりわけバーレー種タバコ（以下、タバコ）生産の自由化は、小農に大きな影響をもたらした。1990年の特別作物法の改正を受け、タバコ生産が解禁された後は、政府は小農民に対し余剰のメイズ生産よりタバコ生産を奨励するようになっていった。

タバコ生産に関しては、「クオーター制」と呼ばれる生産量割当制度が適応されており、各農場は予め割り当てられた量に基づき生産を行っていた。こうした生産量割り当ては、1990年以前は大規模農場のみに行われていたが、1990年以降、小農民に対しても割り当てられるようになった [Nthara, 2002]。1990年には226万キログラムが小農民7600世帯に割り当てられ、翌年には262万キログラムが小農民8700世帯に配分された。1996年にはこの割当制度は廃止され、小農民は割当量に関わらず自由に生産できるようになった [Minot, Kherallah, Berry, 2000]。

タバコの流通面でも自由化が行われた。生産されたタバコは公社への出荷が義務付けられていたが、1992年以降は、タバコ生産者組合を通して国内3カ所のオークション会場に出荷することが可能になった。1994年には、政府は許可を得た民間の商人が小農からタバコを買い付けてオークションで販売することを容認した。このタバコの買付業者は、1997年には4012社にまで増加し、タバコ総生産量の12%を扱うほどになったが、タバコの品質の悪化や農家庭先価格の低下などを理由に、2000年に中間売買制度は禁止された。本制度の禁止を受け、現在の合法的なタバコの売却方法は、生産者組合を通してオークション会場での売却か、公社に対しての売却のいずれかのみとなっている。しかし実際には、上記の方法以外にも、タバコ生産者自身が他者からタバコを買い集めこれを自分名義でオークションに売却したり、中間

³⁷公社の機能は縮小されたが、現在でも公社は生産物の売買や投入物の売買を行っている。例えば、メイズに関しては、生産量の一部を固定価格で公社が売買している。公社の買付け量は年によって変動があるが、2005年はマラウイ全体の生産量のうち約7.4%が、2006年の生産量のうち約4.0%が公社によって買付けられた。公社は買付けたメイズを国家食料備蓄機構（National Food Reserve Agency: NFRA）に販売し、NFRAは旱魃に備えてメイズの貯蔵を行っている。

商人への売却も行われている [高根, 2007]。

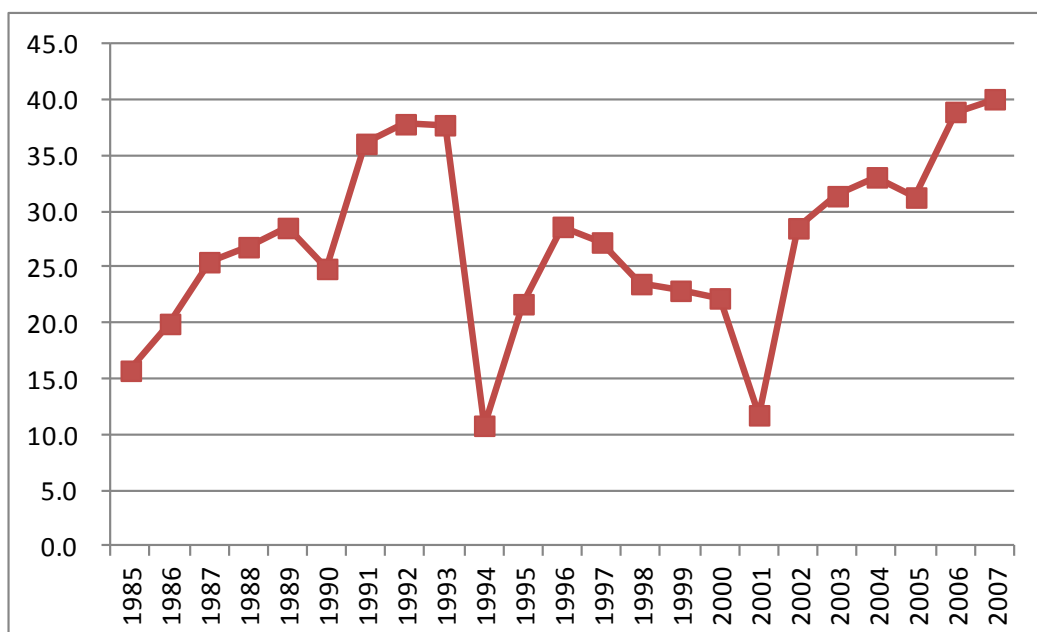
1.6.3.3 投入物市場の変化

構造調整政策により投入物市場も大きな変革がなされた。構造調整以前は、化学肥料に対し補助金が支給されていたためその価格は低く抑えられていたが、改革を受け、1985年から補助金の支給率が徐々に下げられていき、1995年には補助金が全廃された。また1994年には改良品種の種子への補助金も撤廃され、改良品種の種子の価格も急騰している。これまで化学肥料と改良品種の流通は公社がすべて担っていたが、公社の機能縮小を受け、投入物市場にも民間企業が参入するようになった。

ここで、化学肥料使用量の推移を確認する (図 1-3)。化学肥料の使用量は、1985年には1ヘクタールあたり15.7キログラムであったが、その後、その使用量は順調な伸びを見せ、1993年には1ヘクタールあたり37.8キログラムが使用されるようになった。しかし、化学肥料に対する補助金の支給率が徐々に下げられたことや、構造調整政策により為替レートの大幅切下げも起きたため、化学肥料を全量輸入に頼るマラウイではその価格が急騰した³⁸ [Grough, Gladwin, Hildebrand, 2002]。この影響を受け、1994年にはその使用量は激減し、1ヘクタールあたり10.8キログラムと、1985年の水準も下回る程となった。その後は年によって大きなばらつきがあるものの、2002年以降は増加の傾向が見られ、2007年の使用量は1ヘクタールあたり40.1キログラムとなっている。

図 1-3 化学肥料使用量の推移

(単位: kg/ha)



³⁸ [世界銀行, 2008]は、化学肥料の価格が高い理由の1つとして、内陸国は沿岸諸国と比べると輸送コストが高いことを指摘しており、マラウイの場合、輸送コストが肥料の農場入荷価格の約3分の1を占めていると述べている。

(出所) World Development Indicators 及び FAOSTAT より筆者作成。

【世界銀行, 2008】は、国によっては、化学肥料の使用量が最適な水準に到達しないという市場の失敗を受けて、政府が化学肥料を直接配分してケースもある³⁹と指摘するが、マラウイもこの例に当てはまる。マラウイ政府は、化学肥料の使用量が低迷している状況を受け、1998 年から 2004 年にかけて投入物配布政策を実施し、小農民に対し無料で化学肥料とメイズの改良品種の種子を配布した。また、2005 年以降は化学肥料補助政策を実施し、小農民に対し化学肥料を安価で購入できる引換券を配布している（詳細は第 3 章参照）。2002 年以降の化学肥料使用量の増加の背景には、こうした政策が存在することが考えられる。

³⁹ 【世界銀行, 2008】は、同時に、政府主導の配給プログラムは投入物使用の増加につながることも多いものの、財政や行政のコストが大きくなる一方で、成果は不安定であると指摘している。

第2章 タバコ生産解禁と小農民の動向

はじめに

第1章で述べた通り、マラウイでは、1990年代初頭に構造調整政策の一環として、小農民によるパーレー種タバコ（以下、タバコ）の生産が解禁された。構造調整政策により、政府は、大規模農場のみを重視する農業政策から小農民も対象とする農業政策へと転換を余儀なくされたが、この小農民によるタバコ生産の解禁は、その政策の一環として実施されたものである。本稿では、このタバコ生産の解禁に対する小農民の反応を探り、小農民の行動の理由に関し検討することを目的とする。

タバコ生産に参入した小農民の特徴を分析した先行研究には、[Orr, 2000]や、[Orr Mwale, 2001]、[高根, 2005]、[Masanjala, 2006]等がある。[Orr, 2000]は、1993年から1994年にかけて818世帯を対象に実施された家計調査を用い、タバコ生産に参入できる世帯は一定以上の経営耕地面積を持つ世帯に限られているため、タバコ生産の解禁はマラウイの根本的な貧困削減には貢献しないと述べている。[Orr Mwale, 2001]は1996年から99年にかけてタバコ生産農家50世帯を対象に行われた調査を用い、また[Masanjala, 2006]は1995年にタバコ生産農家404世帯を対象に行われた調査に基づき、タバコ生産に参入した小農民は、土地と労働力が十分にある比較的豊かな世帯であると結論づけている。[高根, 2005]は、2004年にマラウイ中部と南部の2か村において146世帯を対象に調査を行い、小農民によるタバコ生産はすべての農村世帯に等しく浸透したわけではなく、タバコ生産に参入できたのは、多大な労働力を調達でき、十分な資本を有し、一定規模以上の土地を持つ世帯に限られていると主張している。このように先行研究では、タバコ生産に参入した世帯は、多大な労働力を保持し、十分な資本を有し、一定規模以上の土地を持つ、比較的豊かな世帯であったと結論づけている。

これらの先行研究と比較した場合の本稿の独自性は以下の3点である。1点目は、先行研究の結果を受け、なぜタバコ生産へ参入した世帯は一定規模以上の経営耕地面積を持ち、資本を有す比較的豊かな世帯に限られてしまうのか、その理由にまで言及する点にある。先行研究ではタバコ生産世帯の持つ特徴に言及されてはいるものの、なぜそうした特徴が必要とされているのか、その理由については言及されていない。そこで本稿ではその理由について検討する。2点目は、分析に用いる家計調査の規模の違いである。先行研究では、50世帯から150世帯を対象に実施された小規模な家計調査、あるいは1万世帯以上を対象に実施された大規模な家計調査のいずれかのみを用い分析を行っている。本稿は、世界銀行等が実施した大規模な家計調査を用い分析するだけでなく、筆者自身が行った補足調査の結果を用いより詳細に分析を進める。3点目は、タバコ生産に参入した小農民がその後どのような行動をとっているのか、その部分にまで言及する点にある。これまで先行研究ではタバコ生産への参入要件および生産を継続している小農民の要件ばかり論じられていたが、本稿ではタバコ生産から撤退した小農民の特徴にも焦点を当て分析を行う。

本稿の構成は以下の通りである。まずタバコの生産量・価格の推移等、タバコを取り巻く環境を確認した上で、タバコ生産の収益性とタバコ生産世帯数を確認する。続いてタバコ生産世帯および非生産世帯の特徴を比較検討し、タバコ生産の参入障壁について論じていく。最後に、本政策に対する小農民の反応を

検討した上でまとめを述べる。

2.1 タバコ生産量および価格の推移

マラウイのタバコ生産量について触れる前に、世界のタバコ生産におけるマラウイの位置付けを確認しておきたい。世界のタバコ生産量のうち 42.2%を中国が占め、続くブラジルが 12.7%、インドが 7.7%を占めており、この上位 3 カ国が世界のタバコ生産量の約 6 割を生産している。マラウイのタバコ生産量は世界第 7 位であり、生産量は世界の生産量の約 2.4%を占める⁴⁰。種類別に見ると、世界のタバコ生産量のうち最も大きなシェアを占めているのが黄色種タバコ（約 60%）であり、バーレー種タバコは約 15%を占めるにすぎない [FAO, 2003]。

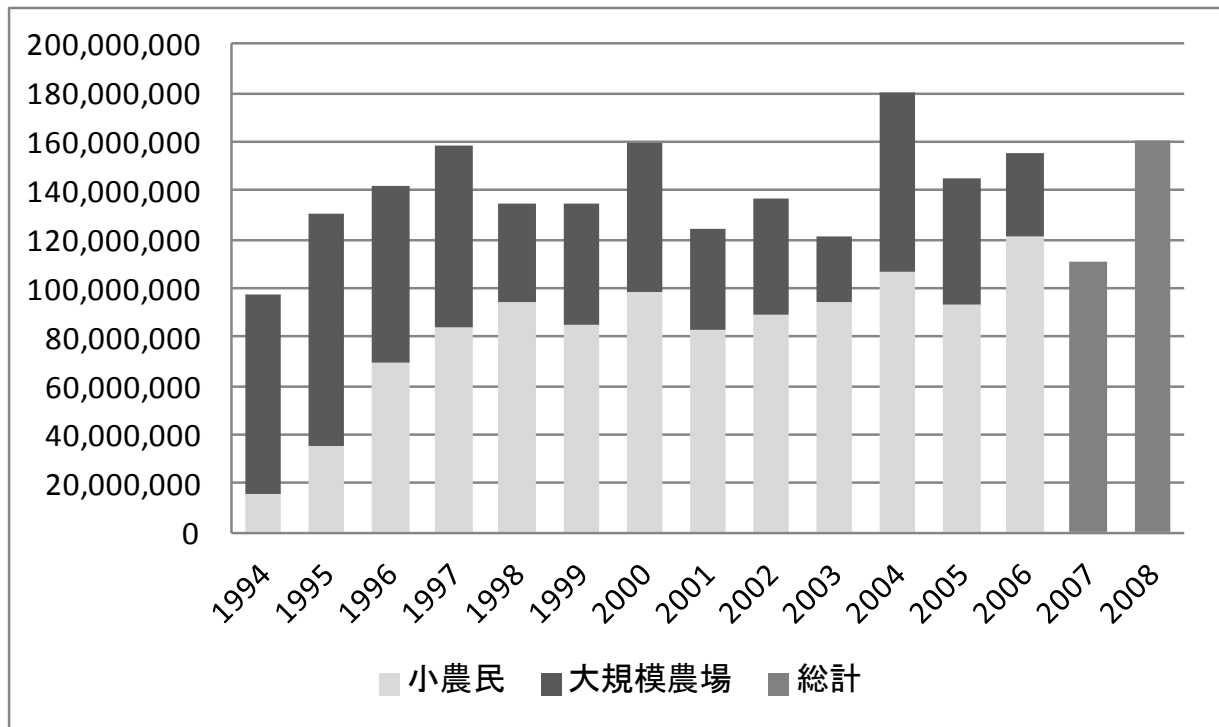
図 2-1 は、マラウイにおけるタバコ（バーレー種のみならず全種類の合計）の総生産量および総生産量に占める大規模農場、小農民の割合を示している。マラウイのタバコ生産量の総計は年によって変化が見られるが、毎年 10 万トン～18 万トン程である。生産量の内訳を見ると、小農民の生産量は 1994 年から 1998 年にかけて右肩上がりに増加している。一方、大規模農場の生産量は、1994 年から 1998 年にかけて減少の一途を辿っている。全生産量に占める小農民の生産量の割合は、1994 年時点では 15.9%に過ぎなかったが、1997 年には 50%を上回り、1998 年には 70.0%にまで及んでいる。その後も 2006 年に至るまで、全生産量のうち 60%～70%は小農民による生産であり、マラウイにおけるタバコ生産の重要な担い手は小農民であると言える。

なお、2007 年の統計によれば、マラウイのタバコ総生産量の 78%をバーレー種、21%を黄色種が占めており、マラウイで生産されるタバコはバーレー種が中心であることがわかる。マラウイで生産されたタバコのほぼ全量が輸出されており、輸出先の大部分を占めているのが EU 及びアメリカである。EU の総タバコ輸入量の 84%をマラウイ産のタバコが占めており、またアメリカの総バーレー種タバコ輸入量の 24%がマラウイ産である [Otañez, 2007]。

⁴⁰ FAOSTAT より。2008 年の値。

図 2-1 タバコ生産量の推移

(単位 : kg)



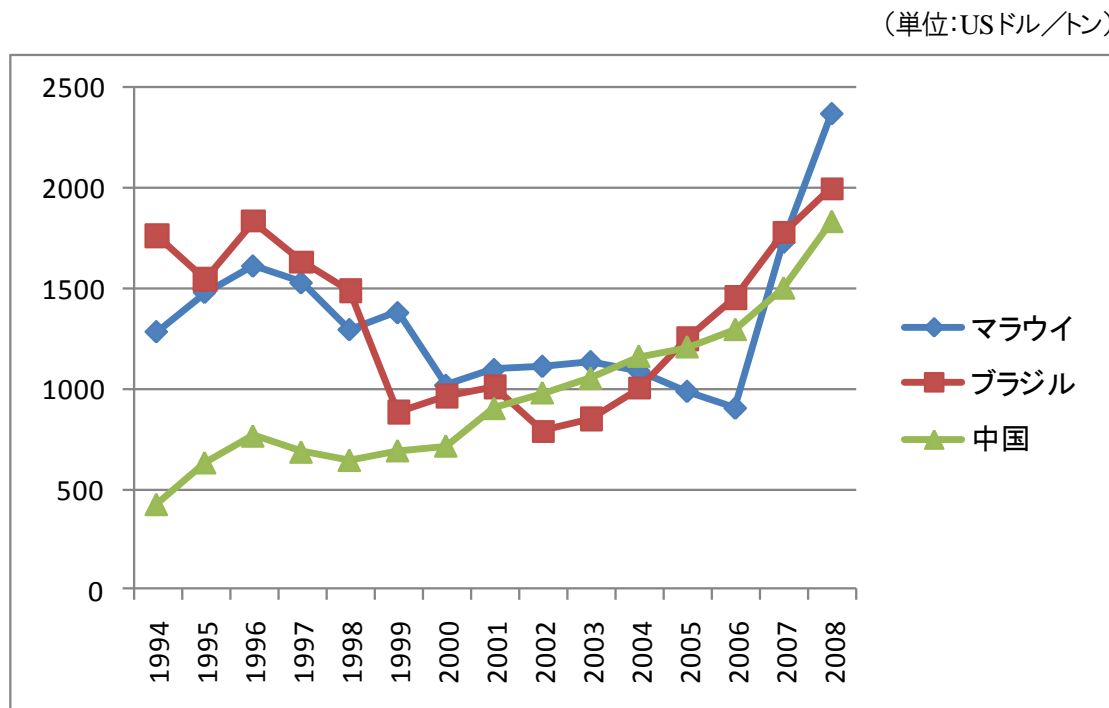
(注) 2007 年、2008 年に関しては小農民と大規模農場の区分けデータが存在しないため、全体の数量を示している。

(出所) Tobacco Control Commission 内部資料および FAO STAT より筆者作成。

次に価格の推移をみていきたい。図 2-2 は、マラウイおよび中国、ブラジルのタバコ価格の推移を表している。マラウイの価格は、タバコオークションにおけるバーレー種タバコの平均価格を用いており、中国およびブラジルの価格は全種類のタバコの平均生産者価格を示している。中国及びブラジルのタバコの種類とマラウイの種類は異なるため、直接比較することはできないが、世界のタバコ価格の動向を把握するために参考として記載している。マラウイのタバコ価格は 1996 年の 1 トンあたり 1613 ドルをピークに、その後は下落傾向にあり、2006 年には 1996 年の価格の約 2 分の 1 にあたる 1 トンあたり 906 ドルにまで落ち込んだ。しかし 2007 年と 2008 年の価格は急騰しており、2007 年には 1 トンあたり 1731 ドル、2008 年には 1 トンあたり 2371 ドルにも及んでいる。一方、中国およびブラジルの価格推移を見ると、中国のタバコ価格は一貫して上昇傾向にあるが、ブラジルの価格に関してはマラウイと同じような動きを示していることがわかる。ブラジルに関しては、1996 年をピークにその後は価格の低下を続け、2002 年には 1996 年の 2 分の 1 以下の価格にまで下落している。しかし、その後、価格の持ち直しを見せ、2008 年には過去 15 年間で最も高い価格を示している。中国およびブラジルにおいても、近年のタバコ価格は高騰傾向にあるため、マラウイにおける近年のタバコ価格の急騰は、国際価格の上昇を受けたものであると考えられる。

ここで価格の推移と生産量の推移の関連を確認しておく。1994 年以降、1996 年に至るまでマラウイのタバコ価格は上昇傾向にあったが、こうしたタバコ価格の上昇を受け、タバコ生産量も右肩上がりに上昇している。しかしその後の価格低迷を受け、タバコ生産量の伸びも止まっており、特に 2006 年の価格の暴落を受け 2007 年の生産量は激減している。しかし、2007 年以降のタバコ価格の高騰を受け、2008 年の生産量は前年に比べ大幅に増加した。

図 2-2 タバコ価格の推移



(注) マラウイのタバコ価格はオークション会場におけるバーレー種タバコの平均価格を示す。
中国およびブラジルは生産者価格を示す。

(出所) マラウイの値は Tobacco Control Commission, Annual Sales Data。
(<http://www.tccmw.com/Annual%20sales%20data.htm>)
中国およびブラジルは FAO STAT。

2.2 タバコ生産の収益性とタバコ生産世帯数

2.2.1 タバコ生産の収益性

始めに 2006 年調査を基に、タバコの収益性を確認する。表 2-1 は、2006 年調査を基に、バーレー種タバコ、メイズ (ハイブリッド種と在来種)、落花生、キャベツについて、聞き取り調査対象世帯の 1 エーカー当たりの粗収益、農業経営費、農業所得をまとめたものである⁴¹。これによれば、タバコの 1 エーカー

⁴¹ これらの数値はいずれも雨季のデータを使用している。調査対象地域は天水に頼った農耕を行っているため、乾季にメイズや野菜を栽培している世帯もあるが、その作付面積は極めて小さいため雨季のデータ

あたりの農業所得は4万5475MKと、キャベツの1.7倍、ハイブリッド種メイズの3.8倍、落花生の4.7倍、在来種メイズの6倍にものぼり、タバコの収益性が非常に高いことがわかる。

表2-2は表2-1と同内容の結果を、経営耕地面積が4エーカー未満の世帯についてのみまとめたものである⁴²。表2-1と比べ特にタバコの農業所得の低迷が顕著である。この主な原因の1つとしてはタバコの単価が低く、また収量も低いため、粗収益が低迷していることが挙げられるが、このタバコの単価および収量の低迷の理由に関しては、2.4節以降で詳細に検討していく。表2-3は表2-1と同内容の結果を、経営耕地面積が4エーカー以上の世帯についてまとめたものである。表2-3に関しては表2-1と同じ傾向が見られ、タバコの収益はハイブリッド種メイズの4倍、在来種メイズの6.8倍、落花生の8倍にも及んでいる⁴³。

タバコの収益性は、他の地域や年度においてもこれほどまでに高いのであろうか。[高根, 2007]は、2004年および2005年に186世帯を対象に行った調査を基にタバコの収益性を分析しているが、タバコの農業所得はメイズ⁴⁴のそのの3.9倍にあたと述べている。[Place Otsuka, 2001]は138世帯を対象に行った調査を基に分析しており、タバコ生産で得られる利益はハイブリッド種メイズ生産のそのの10倍にあたと述べている。これら2つの先行研究においてもタバコの収益性が高いことは指摘されているため、特定の年度や地域に関わらず、マラウイの小農民にとってタバコは魅力的な作物であることがわかる。

表2-1 主要作物の1エーカーあたり収量、粗収益および農業所得

(単位:MK)

	タバコ (n=18)	ハイブリッド種メイズ (n=18)	在来種メイズ (n=29)	落花生 (n=35)	キャベツ (n=9)
粗収益	58,181	16,308	9,096	10,934	29,744
価格(1kgあたり)	143	17	14	13	14
収量(kg)	408	949	630	859	991
農業経営費	12,463	4,259	1,538	1,116	2,911
種苗	29	103	81	58	2,400
化学肥料、農薬	4,415	2,817	469	443	370
雇用労賃	2,428	1,000	895	597	0
支払い地代	243	171	95	93	136
タバコ経費	5,003				
その他	588	339	93	17	141
農業所得	45,718	12,049	7,558	9,818	26,833

(注1) タバコ経費には、タバコの乾燥棚用資材費、梱包用袋費、オークション販売関連費等を含む。なおタバコの収穫量の少ない世帯は、乾燥棚を建設せず、家の軒下にタバコを干して乾燥させる場

のみを用いている。

⁴² 経営耕地面積の分布を見ると、4エーカー未満と4エーカー以上が半数のラインであるため、4エーカー未満と以上で区分した。

⁴³ 農業経営費のうちタバコ経費に関し、4エーカー未満の世帯(表2-2)と4エーカー以上の世帯(表2-3)において、特に金額に大きな差は見られない。このようにタバコ経費に大きな差が見られない理由としては、タバコ経費には、タバコの乾燥棚用資材費、梱包用袋費、オークション販売関連費等を含んでいるが、梱包用資材や乾燥棚用の資材などはいずれも分割購入が可能であること、タバコの収穫量の少ない世帯は、乾燥棚を建設せず、家の軒下にタバコを干して乾燥させる場合もあり建設費用が不要となること、タバコの収穫量の少ない世帯はタバコ生産者組合に加入していないため、その加入費も不要なこと等が挙げられる。

⁴⁴ ハイブリッド種および在来種の区別はなし。

合もある。

(注2) タバコ生産世帯 18 世帯のうち 7 世帯は、タバコの農業所得は把握していたものの、収量に関しては重量 (kg) で把握していなかったため、これらの世帯の価格と収量は平均値から除外している。

(注3) その他には、農具、牛車の減価償却および修理、輸送手段貸借料、支払い利子率等を含む。なお、対象世帯のうち利子の支払いを行っている世帯は 3 世帯（フォーマル金融機関 1 世帯、NGO が 2 世帯）のみであった。

(注4) 各作目別の集計面積は下記の通り。

タバコ：22 エーカー、ハイブリッド種メイズ：27 エーカー、在来種メイズ：62 エーカー、落花生：28 エーカー、キャベツ：6 エーカー。

(注5) 参考までに利潤を計算したところ（農業所得から自家労賃を引いた）、タバコは 36,451MK、ハイブリッド種メイズは 6,484MK、在来種メイズは 2,069MK、落花生は 3,535MK であった。自家労賃は、各作業にかかった日数の平均を計算し、それに 1 日あたり 60MK（平均日雇い賃金）をかけた。

(出所) 2006 年調査より筆者作成。

表 2-2 主要作物の 1 エーカーあたり収量、粗収益および農業所得（4 エーカー未満／2006 年調査）

(単位：MK)

	タバコ (n=6)	ハイブリッド種メイズ (n=7)	在来種メイズ (n=18)	落花生 (n=19)
粗収益	13,863	7,661	6,901	12,198
価格(1kgあたり)	81	15	14	16
収量(kg)	172	511	502	772
農業経営費	10,029	3,545	974	834
種苗	0	120	23	44
化学肥料、農薬	3,987	2,845	619	478
雇用労賃	756	385	237	289
支払い地代	244	233	131	83
タバコ経費	4,918			
その他	368	195	95	23
農業所得	3,834	4,116	5,927	11,364

(注1) タバコ経費には、タバコの乾燥棚用資材費、梱包用袋費、オークション販売関連費等を含む。

(注2) タバコ生産世帯 6 世帯のうち 2 世帯は、タバコの農業所得は把握していたものの、収量に関しては重量 (kg) で把握していなかったため、これらの世帯の価格と収量は平均値から除外している。

(注3) その他には、農具、牛車の減価償却および修理、輸送手段貸借料等を含む。

(注4) 4 エーカー未満の世帯においては、融資を受けている世帯はなかったため、支払い利子率はゼロである。

(注5) キャベツを生産している世帯は存在しなかったため、キャベツの項目は削除した。

(出所) 2006 年調査より筆者作成。

表 2-3 作物の1エーカーあたり収量、粗収益および農業所得（4 エーカー以上／2006 年調査）

（単位：MK）

	タバコ (n=12)	ハイブリッド種メイズ (n=11)	在来種メイズ (n=11)	落花生 (n=16)
粗収益	80,340	21,352	12,135	9,434
価格(1kgあたり)	173	18	15	9
収量(kg)	526	1,205	808	962
農業経営費	13,922	4,675	2,320	1,452
種苗	44	93	162	76
化学肥料、農薬	4,629	2,800	262	402
雇用労賃	3,263	1,359	1,806	964
支払い地代	243	135	45	105
タバコ経費	5,046			
その他	698	423	90	10
農業所得	66,660	16,677	9,815	7,982

（注1） タバコ経費には、タバコの乾燥棚用資材費、梱包用袋費、オークション販売関連費等を含む。

（注2） タバコ生産世帯 12 世帯のうち 5 世帯は、タバコの農業所得は把握していたものの、収量に関しては重量（kg）で把握していなかったため、これらの世帯の価格と収量は平均値の計算から除外している。

（注3） その他には、農具、牛車の減価償却および修理、輸送手段貸借料、支払い・利子率等を含む。

（出所） 2006 年調査より筆者作成。

2.2.2 タバコ生産世帯の割合

これほどまでに収益性が高いタバコ生産には、どれくらいの割合の小農民が従事しているのだろうか。タバコ生産に従事している小農民の数についてはマラウイ全土をカバーする統計が存在しないため、1997 年調査、2004 年調査および 2006 年調査を用いて推測する。

1997 年調査を用いタバコ生産の有無に関する回答を抽出し分析したところ、調査対象世帯の 22%がタバコ生産を行っていた。また 2004 年調査に関しても同様に分析を行ったところ、その割合はさらに減少し、タバコ生産を行っている世帯は調査対象世帯の 13%であった。この 2つの家計調査から、タバコ生産世帯数は非常に限られていることがわかる⁴⁵。

1997 年調査と 2004 年調査の調査対象世帯は異なるため、誤差が生じることは当然ではあるが、タバコ生産世帯の割合に 9%もの差が見られるのはなぜだろうか。2004 年調査では「過去 5 年間でタバコ生産を行ったことがあるか」という質問項目があり、これに対し 18%が「はい」と答えている。しかし 2004 年にタバコ生産を実施した世帯は 13%のみであるため、1999 年から 2004 年にかけて 5%にあたる世帯がタバコ生産をやめたと推測できる。

⁴⁵ マラウイの農家数は 2002 年時点で 327 万世帯である [National, 2004]。図 2-1 で示した農家のタバコ生産量と、タバコ生産農家の割合から、1 世帯あたりの平均タバコ生産量を計算すると、1997 年調査（22%がタバコ生産）によれば 1 世帯あたりのタバコ生産量は 96kg であり、一方、2004 年調査（13%がタバコ生産）によれば 1 世帯あたり 222kg である。

2006 年調査によれば、調査対象世帯数は 41 世帯のうち 18 世帯（44%）がタバコ生産を行っていた。地域別にみると、ロビでは調査対象世帯の 30 世帯のうち 9 世帯（30%）が、カチャンバでは、11 世帯中 9 世帯（80%）がタバコ生産を行っていた。なお、2004 年調査を用いタバコ生産世帯の割合を地域別にみると、北部では 15%、中部では 21%、南部では 6%であるため、2004 年調査の中部平均よりも 2006 年調査の方がタバコ生産世帯の割合が高い。しかし 2006 年調査においても半数以上の世帯はタバコ生産を行ってはおらず、タバコ生産世帯数は限られていることがわかる。

以上、タバコ生産世帯の割合を確認したところ、1997 年調査では 22%、2004 年調査では 13%、2006 年調査では 44%と、タバコの収益性は高いにも関わらず、生産世帯数は限られている。そのため、多くの世帯がタバコ生産に参入していない理由について、以下ではその理由を検討していく。

2.3 タバコ生産世帯の特徴

タバコ生産に参入する世帯が少ない理由を分析するにあたり、まず、2004 年調査および 2006 年調査を用いて、タバコ生産の有無別に小農民の特徴を確認する。

2.3.1 2004 年調査を用いた比較

まず 2004 年調査を用いて世帯の特徴を確認する。ここでは、2004 年にタバコを生産した世帯（以下、タバコ生産世帯）、過去 5 年以内にタバコを生産したことがあるが 2004 年にはタバコを生産していない世帯（以下、タバコ生産をやめた世帯）、5 年以内にタバコを生産した経験がない世帯（以下、タバコ非生産世帯）の 3 つに分けて検討する。

表 2-4 によれば、経営耕地面積はタバコ生産世帯が最も大きく、タバコ非生産世帯が最も小さい。[Pauline Herrera, 1994]や [Tobin Knausemberger, 1998]、[Orr, 2000]、[Orr Mwale, 2001]、[Masanjala, 2006]など多くの先行研究が、タバコ生産世帯の経営耕地面積は非生産世帯に比べて大きいことを指摘しているが、2004 年調査の結果も先行研究の指摘と一致している。メイズの作付面積に関しては、有意な差は見られなかった。メイズの改良品種の作付け割合に関しては、タバコ生産世帯の方がタバコ非生産世帯に比べて改良品種の作付け割合が高いという結果が得られた。家族員数に関しては、タバコ生産世帯が最も多く、タバコ非生産世帯が最も少ないが、これはタバコ生産には多大な労働力を要するため、世帯内労働力が多い世帯ほどタバコ生産に参入しやすいという事実を示している⁴⁶。

次に世帯主の属性を確認する。世帯主の年齢は、タバコ生産世帯が最も低く、タバコ非生産世帯が最も高いという結果が得られた。世帯主の性別をみると、タバコ生産世帯が最も男性世帯主の割合が高く、タバコ非生産世帯が女性世帯主の割合が高い。これに関しては [Orr, 2000]も、タバコ生産世帯は非生産世帯に比べ男性世帯主の割合が高いと述べており、2004 年調査の結果と一致している。世帯主の教育レベルは、タバコ生産世帯が最も高く、タバコ生産をやめた世帯が最も低いという結果が得られた。

平均農業所得は、タバコ生産世帯が他のタイプの世帯よりも圧倒的に高く、最も平均農業所得が低い

⁴⁶ マラウイでは、農業の機械化は全くと言っていいほど進んでおらず、農作業はすべて手作業で行われる。したがって、必要な労働力を確保できるかどうか大きなポイントとなる。

はタバコ非生産世帯であった⁴⁷。農外所得のある世帯の割合をみると、タバコ非生産世帯の割合が最も高く、タバコ生産世帯が最も低い。ただしその金額をみると、最も高いのがタバコ生産世帯であり、最も低いのはタバコ生産をやめた世帯であった。

以上、表 2-4 によれば、タバコ生産世帯は他のタイプの世帯に比べ、経営耕地面積が大きく、メイズの改良品種の作付け割合が高く、家族員数が多く、農業所得・農外所得が高い、比較的豊かな世帯が多いと考えられる。これは先行研究でも指摘されていた傾向と一致している。またタバコ生産をやめた世帯とタバコ非生産世帯を比較すると、タバコ生産をやめた世帯の方が非生産世帯よりも経営耕地面積が大きく、農業所得が高いものの、農外所得に関しては非生産世帯の方が高く、この2つのタイプの世帯の経済状況に大きな差は見出せない。

表 2-4 タバコ生産世帯とタバコ生産をやめた世帯及び非生産世帯の特性の比較（2004 年調査を基に）

	タバコ生産 n=1437	5年以内にやめた世帯 n=422	t検定 ①	タバコ非生産(5年は含まない) n=7763	t検定 ②	t検定 ③
経営耕地面積(エーカー)	4.5	3.3	***	2.8	***	**
メイズ生産面積(エーカー)	2.1	2.2		2.0		
メイズ改良品種割合(%)	52.0	51.0		48.0	***	
家族員数(人)	5.3	5.0	***	4.5	***	***
世帯主年齢	40.8	43.2	***	43.9	***	
女性世帯主(男性=0、女性=1)	0.1	0.2	***	0.3	***	***
世帯主教育レベル(未就学=0)	5.4	4.6	***	5.0	***	***
平均農業所得(K)	24,038	6,615	***	4,762	***	*
農外所得のある世帯(%)	31	33		34	***	
平均農外所得(K)	36,750	22,196	*	31,829		**

(注 1) t 検定の結果は、両タイプの世帯の平均の差が 1 %水準 (***)、5%水準 (**)、10%水準 (*) で有意であることを示す。

(注 2) t 検定①の結果は、タバコ生産世帯と 5 年以内にやめた世帯、②の結果はタバコ生産と非生産世帯、③の結果は 5 年以内にやめた世帯と非生産世帯を示す。

(注 3) 平均農外所得とは、農外所得の金額を農外所得がある世帯で割った金額である。

(出所) 2004 年調査より筆者作成。

2.3.2 2006 年調査を用いた比較

次に 2006 年調査を基に、タバコ生産の有無別に小農民の特徴を確認する。

表 2-5 は、タバコ生産世帯とタバコ非生産世帯の属性を対比させたものである。タバコ生産開始直前の経営耕地面積、ならびに現在の経営耕地面積はいずれもタバコ生産世帯の方が大きい。世帯主の属性をみると、世帯主の年齢はタバコ非生産世帯の方が高く、タバコ生産世帯の方が低い。家族員数に関しては、タバコ生産世帯の方がタバコ非生産世帯よりも家族員数が多いという結果が得られた。またタバコ生産世帯はすべて男性世帯主世帯であったが、タバコ非生産世帯 23 世帯のうち 7 世帯は女性世帯主世帯であった。教育レベルに関してはタバコ生産世帯の方が高いという結果が得られた。平均農業所得をみると、タ

⁴⁷ タバコ生産世帯の農業所得には、タバコで得られた農業所得も含まれている。

タバコ生産世帯の方が非生産世帯に比べて圧倒的に高いことがわかる。農外所得のある世帯の割合はタバコ非生産世帯の方が高い。

2006 年調査と 2004 年調査を比較すると、すべての項目について同じ傾向がみられる。2006 年調査においても、タバコ生産世帯の方が非生産世帯に比べて経営耕地面積も大きく、農業所得も高く、タバコ生産世帯は比較的裕福な世帯が多いのではないかと推測できる⁴⁸。

表 2-5 タバコ生産世帯とタバコ非生産世帯の特性の比較（2006 年調査を基に）

	タバコ生産 n=18	タバコ非生産 n=23
タバコ生産開始直前の経営耕地面積(エーカー)	4.1	3.0
現在の経営耕地面積(エーカー)	5.1	2.9
家族員数(人)	5.3	4.9
世帯主年齢	43.8	45.6
女性世帯主(男性=0、女性=1)	0.0	0.3
世帯主教育レベル(未就学=0)	6.0	5.4
平均農業所得	85,491	25,652
農外所得のある世帯(%)	5.6%	17.4%

(注1) タバコ生産開始直前の経営耕地面積に関しては、タバコ生産世帯は生産開始直前の経営耕地面積を、タバコ非生産世帯に関しては、1990 年代前半の経営耕地面積を聞き取っている。

(注2) 農外所得がある世帯は、ロビではタバコ生産世帯 1 戸 (120,000MK)、タバコ非生産世帯 3 戸 (60,000MK, 50,000MK, 25,000MK) であった。カチャンバではタバコ非生産世帯 1 戸(6,000MK)のみであった。

(出所) 2006 年調査より筆者作成。

2.4 タバコ生産に参入しない理由

表 2-2 および表 2-3 によれば、タバコの単価および収量は作付面積の大きさによって大きく異なることが明らかとなった。また前項によれば、タバコ生産世帯の方が非生産世帯に比べて経営耕地面積も大きく、農業所得も高く、比較的裕福な世帯が多いという結果が得られた。ではどうしてこうした特徴を持つ世帯がタバコ生産に参入しそれ以外の世帯はタバコ生産に参入しないのか、その理由に関し、タバコの単価、タバコの収量および資金制約という 3 点に着目し考察する。

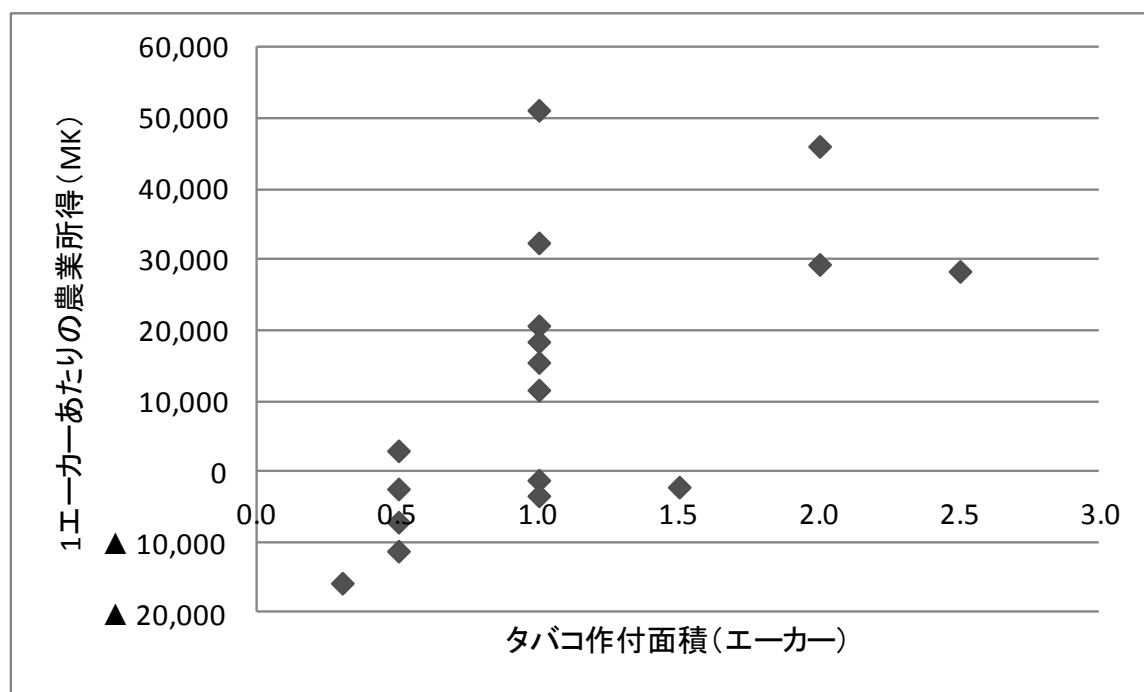
⁴⁸ タバコ生産開始以前は、タバコ生産世帯及びタバコ非生産世帯の経済状況は同一であり、収益性の高いタバコ生産を開始したことで、タバコ生産世帯のみ経済状況が大幅に改善されたのではないかとの指摘もあるが、表 2-5 によれば、タバコ生産開始直前の経営耕地面積に関しても、タバコ生産世帯の方が大きい。ため、もともと富裕な農家がタバコ生産に参入し、さらにタバコ生産により経済格差が生じたと考えられる。

2.4.1 タバコの単価

はじめにタバコの単価という観点から検討する。図 2-3 は、2006 年調査を基に、各世帯のタバコの作付面積と 1 エーカーあたりのタバコの農業所得を示したものである。ロビの調査対象世帯のうち 1 世帯は、17 エーカーの経営耕地面積を持つ例外的に大規模なタバコ生産世帯であるため、以下の分析からこの世帯は除外した。

図 2-3 よれば、タバコの作付面積が 1 エーカー未満の 5 世帯は、作付面積が 1 エーカー以上の世帯に比べ農業所得が低迷している。これら 5 世帯のうち 4 世帯は農業所得がマイナスになっており、唯一プラスとなっている 1 世帯も、1 エーカーあたりの農業所得が 3000MK と低迷している。

図 2-3 タバコの作付面積と 1 エーカーあたりの農業所得



(出所) 2006 年調査より筆者作成。

ではなぜタバコの作付面積が 1 エーカー未満の世帯の農業所得は低迷しているのでしょうか。その理由の一つとして、タバコの単価の違いが考えられる。タバコの単価の違いはタバコの質、売却先の違い、輸送費の大きさ⁴⁹等で異なるが、ここでは売却先に焦点を当て検討する⁵⁰。

⁴⁹ タバコ生産者組合を通じオークションで販売する場合、小農民の受け取る販売額は輸送費を差し引いた金額であるため、輸送費の大きさがタバコの販売額に大きく関わってくる。

⁵⁰ [Hazarika Alwang, 2003]は、マラウイのタバコ生産においては規模の経済性は見出せないと指摘する。それは固定費用がかかる農業機械等を使用しておらず、また化学肥料や乾燥棚用の資材などはいずれも分割購入が可能のためである。つまりタバコ生産の参入要件としては一定規模以上の経営耕地面積を必要とするが、その一定規模以上の面積を有した場合、それ以上の追加的面积によって規模の経済性は働いてはいない。

タバコの売却方法には、正規のルートとしてタバコ生産者組合⁵¹を通じてオークションで売却する方法⁵²と、違法ではあるが民間商人を通して売却する方法や、タバコ生産者自身が他者からタバコを買い集めこれを自分名義でオークションに売却する方法がある。タバコの単価は民間商人よりもタバコ生産者組合を通した方が高いものの、タバコ生産者組合に対して出荷するにはタバコ生産者組合への加入が必須であり⁵³、また1袋(100キログラム程⁵⁴)単位で出荷しなければならないため、タバコ生産者組合に未加入の世帯や、生産量が1袋に満たない零細なタバコ生産世帯はタバコ生産者組合に対し出荷することができない。したがってこのような零細な農家は、民間業者に対し販売するか、タバコ生産者組合に出荷予定の親戚や近隣の人に委託して販売することになる【高根, 2007】。

タバコの作付面積と単価の関連を詳細に分析するため、表 2-6 にタバコの作付面積別の単価と販売先を記した。同表によれば、タバコの作付面積が 0.5 エーカー以下の世帯のタバコの平均単価は 59MK/kg であるのに対し、1 エーカーの世帯は 112MK/kg、2.5 エーカーの世帯は 113MK/kg であり、作付面積が 0.5 エーカー以下の世帯の平均単価は 1 エーカー以上の世帯に比べ低迷していることがわかる。また販売先を見ると、0.5 エーカー以下の世帯は 3 世帯中 2 世帯が民間業者に販売しており、残り 1 世帯は親戚に委託しタバコ生産者組合で売却していた。一方、1 エーカー以上の世帯は 1 世帯を除きすべての世帯がタバコ生産者組合に売却していた。こうした結果から、作付面積が小さい世帯はタバコを少量しか生産できないためにタバコ生産者組合を通して売却できず、民間商人あるいは親戚を通じ売却しているため、タバコの単価が低迷していると考えられる。なおタバコの作付面積が 1 エーカー以上であるにも関わらず、民間商人に売却した 1 世帯にその理由を聞いたところ、民間商人に売却した場合、その場ですぐに代金を受け取れるためであるという。タバコ生産者組合を通して売却した場合、その代金の受け取りは数ヶ月後になるが、民間商人に売却した場合はすぐに現金を手にとれるため、価格が安いにも関わらず、その方法が選定されているという。

ただし、売却先の選定に関し、[Chirwa E. W., 2009a]は、オークション会場から遠い村落の場合には、オークション会場までのタバコの輸送料の負担が多額にのぼるため、タバコ生産者組合を通じて販売する

⁵¹ タバコ生産を通じて売却した場合、タバコの出荷や、販売、代金の支払い等はすべて組合を通じて行われる。一つの生産者組合の人数は 10~20 人程であり、生産されたタバコはまず個々の生産者によって袋詰め(1袋は通常 100 キログラム前後)された後、組合ごとに貯蔵庫に集められ、そこからオークション会場に送付されて1袋ごとにオークションにかけられる。落札されたタバコの代金は組合の銀行口座に入金され、各袋ごとの落札価格も組合に通知される。組合の口座へのタバコ代金入金に際しては、オークションでの売却に関わるさまざまな手数料や税金があらかじめ差し引かれるほか、貯蔵庫からオークション会場までの輸送費も差し引かれる(これら諸費用の合計はタバコ売却総額の 1~2 割に達する)【高根, 2007】。

⁵² オークション会場では、Limbe Leaf や Alliance One の 2 社が大部分のタバコを買い付けしている(Limbe Leaf は全体の 51%、Alliance One は 41%を買い上げている)。タバコは、これらの会社で、一次加工された後、British American Tobacco や Philip Morris といったタバコ加工会社に輸出される【Otañez, 2007】。

⁵³ タバコ生産者組合には誰もが無条件に加入できるわけではなく、新規加入希望者には十分な経営耕地面積とタバコ生産量があるか、過去に融資未返済などの前科がないか等、様々な側面から検討を加えた上で加入が許可される。なお、カチャンバ村では、タバコ生産者組合への加入費は 500MK/年であった。

⁵⁴ 2004 年調査によれば、1 エーカーあたりのタバコの生産量は 168 キログラムであるため、同年の水準では 100 キログラムを収穫には 0.6 エーカー以上の作付面積が必要となる。なお、2004 年は比較的天候に恵まれていたため、タバコの単収は比較的多かったという。

よりも民間業者に対し販売した方が価格がより収益が得られる場合もあると指摘している。こうした指摘から、マラウイの遠隔地の小農民にとってはこの輸送料の差異、ひいては道路インフラの整備が重要な課題であることがわかる。

表 2-6 タバコの作付面積別の単価と売却先

	0.5 エーカー以下 (該当世帯数：3 世帯)	1 エーカー (該当世帯数：7 世帯)	2.5 エーカー (該当世帯数：1 世帯)
平均単価	59MK/kg	112MK/kg	113MK/kg
タバコ生産者組合 への売却	33%	88%	100%

(注 1) 上記 17 世帯のうち 6 世帯はタバコの農業所得は把握していたものの、収量に関しては重量で把握していなかったため、この分析から除外している。

(注 2) 平均単価の違いは、タバコの売却先のみならず、タバコの品質及び輸送料の大きさによっても異なるが、ここでは参考として平均単価を記しておく。

(出所) 2006 年調査より筆者作成。

ここで 2004 年調査の結果も参照してみたい。タバコの売却先をみると、タバコの作付面積 1 エーカー以上の世帯のうち 90%はタバコ生産者組合に対し売却しており、民間商人に売却しているのは 10%のみである。一方、1 エーカー未満の世帯をみると、55%がタバコ生産者組合に、45%が民間商人に売却しており、1 エーカー未満の世帯の方が民間商人に売却している割合が高いことがわかる。平均販売価格⁵⁵を見ると、タバコ生産者組合に売却した世帯はタバコ 1kg あたり 122MK を受け取っているのに対し、民間商人に売却している世帯はその約 2 分の 1 にあたる 1kg あたり 62MK しか受け取っておらず、タバコ生産者組合の方が単価が高い。したがって 2004 年調査においても、2006 年調査と同様に、タバコの作付面積が 1 エーカー以上の世帯の方が、1 エーカー未満の世帯の比べ、タバコ生産者組合に出荷できている割合が高く、またタバコ生産者組合に出荷できている世帯の方がタバコの単価が高いことがわかる。

このようにタバコの売却先によって単価に大きな違いが生まれてしまうため、タバコの作付面積が小さく生産量が少ない世帯の方が、単位面積あたりの農業所得が低い傾向にあると考えられる。

2.4.2 タバコの収量

次にタバコの収量に着目し分析する。タバコの収量に差が生じる背景を検討するため、表 2-7 には 1 エーカーあたりのタバコの収量が 300kg 未満の世帯と 400kg 以上の世帯に分け、雇用労賃、化学肥料投入量、輪作の可否の 3 点を記した。

⁵⁵タバコの場合、品質によってその価格は大きく異なってくるため、単純に比較することは難しいが、ここでは参考までに価格を提示しておく。

はじめに雇用労賃に着目する。タバコ生産は他作物と比べて労働力を多く必要とし、タバコの生産過程においては他作物に共通の農作業（耕起、播種、除草、収穫）に加え、育苗、移植、乾燥棚建築、芯止め、乾燥、選別梱包、残幹処理などの農作業を行う必要がある [高根, 2005]。したがって労働投入量の差がタバコの収量や単価の差に関わってくると考えられる。実際に表 2-7 によれば、タバコの収量が 300kg 未満の世帯の平均雇用労賃は 800MK であり、一方、収量が 400kg 以上の世帯の平均は 4,510MK であるため、収量が 400kg 以上の世帯は 300kg 未満の世帯に比べ（支払う賃金率に大きな差がないとして）5.6 倍もの雇用労働を投入していることがわかる。2006 年調査の際に、労働力を雇用していない世帯に対しその理由を聞いたところ、労賃を支払うことができなかったためという回答が多く、こうした結果からも、タバコの収量が 300kg 未満の世帯は、資金制約により十分な労働力を投入できていないため、収量が低迷する傾向にあると考えられる。

化学肥料投入量もまた、タバコの収量に影響を及ぼしていると考えられる。同表によれば、タバコの収量が 400kg 以上の世帯の平均化学肥料投入量は 244kg であり、一方、300kg 未満の世帯は 74.5kg であるため、400kg 以上の世帯の投入量は 300kg 未満の世帯のその 3.3 倍にも及んでいる。タバコの収量が 300kg 未満の世帯に関しては、化学肥料を十分に投入できていないことが収量低迷の一因であると推察されるが、その理由としては上記の労働力と同様、資金制約が考えられる。

表 2-7 タバコの収量別の世帯の特徴

(すべて 1 エーカーあたりの数値)

	雇用労賃	化学肥料投入量	輪作の可否	
			可	不可
300kg 未満 (該当世帯数：4 世帯、平均収量：183kg、 平均単価：89MK/kg)	800MK	74.5kg	0 世帯	4 世帯
400kg 以上 (該当世帯数：7 世帯、平均収量 453kg、 平均単価：104mk/kg)	4,510MK	244kg	6 世帯	1 世帯

(注1) 上記 17 世帯のうち 6 世帯はタバコの農業所得は把握していたものの、収量に関しては重さで把握していなかったため、この分析から除外している。

(注2) タバコの収量が 300kg～400kg に該当する世帯は全く存在しなかった。

(注3) 輪作の可否は、現在のタバコ作付面積を前提として、それが経営耕地面積の中で 4 年毎の輪作が可能か否かを表している。

(出所) 2006 年調査より筆者作成。

最後に輪作の可否に着目する。輪作に着目した理由は、2006 年調査の際にタバコの収量が低迷している理由を質問したところ「輪作ができないため」という回答が多かったためである。タバコはいったん作付けを行うと収穫後 3 年間はその土地に他の作物を植えつけねばならず、少なくとも 4 年を周期とした輪作

が必要であり [Orr, 2000]、輪作の可否がタバコの収量に大きく影響すると考えられる⁵⁶。表 2-7 によれば、タバコの収量が 300kg 未満の世帯の中では技術的に望ましい 4 年毎の輪作を行える可能な世帯はなかった。一方、400kg 以上の世帯を見ると、7 世帯中 6 世帯が 4 年毎の輪作が可能であり、輪作不可能な世帯は 1 世帯のみであった。したがって輪作を実行できる世帯の方が輪作不可能な世帯よりもタバコの収量が多い傾向にあることがわかる⁵⁷。

ここで 2004 年調査の結果も確認する。2004 年調査では、タバコの収量についての聞き取りを行っておらず⁵⁸、2004 年調査を用い収量と輪作の関係性を論じることができないため、輪作の有無とタバコの収益性について確認する。2004 年調査では 4 年毎の輪作が可能な世帯は全体の 50% であり、輪作ができない世帯とほぼ同数であった。輪作が可能な世帯の 1 エーカーあたりのタバコの平均農業所得は 2 万 406MK であり、一方、輪作が不可能な世帯のそれは 1 万 8074MK であるため、2004 年調査においても 4 年毎の輪作が可能な世帯の農業所得が高い傾向にあることがわかる。

以上、雇用労賃、化学肥料投入量、輪作の可否の 3 点からタバコの収量に大きな差が生じている背景に関し検討した。労働力や化学肥料といった投入要素に対する資金制約や、輪作の可否に関する作付面積の制約が、タバコの収量に大きな影響を及ぼしていると考えられる。

2.4.3 資金制約

前節の分析によれば、労働力及び化学肥料に対し潤沢に資金を投入できる世帯の方がタバコの収量が多くなる傾向にあることが明らかとなったが、小農民はこれらの資金をどのように調達しているのだろうか。本節では小農民が直面している資金制約に関し分析する。

小農民の資金調達先の 1 つとしては、金融機関が考えられるため、2004 年調査及び 2006 年調査を用い、融資状況を確認する。2004 年調査を用い、融資状況に関する項目を抽出し分析したところ、タバコ生産の有無に関わらずフォーマル金融⁵⁹から融資を受けた世帯は調査対象世帯 5.5% であり、親戚や金貸しといったインフォーマルな金融機関から融資を受けていた世帯が 2.9% であった。フォーマル金融から融資を受けている世帯の割合をタバコ生産の有無別に見ると、タバコ生産世帯が 11.3% であり、一方、非生産世帯は 1.2% と、タバコ生産世帯の方がタバコ非生産世帯よりもフォーマル金融から融資を受けている割合が圧倒的に高い。タバコ生産世帯とタバコ非生産世帯でその割合が大きく異なる理由としては、政府系金融機関である MRFC はタバコ生産世帯にターゲットを絞って貸付を行っており、タバコ非生産世帯は MRFC から貸付を受けられないことが挙げられる⁶⁰。

⁵⁶ タバコの収量に関しては輪作の他に、土地の肥沃度等が影響すると考えられるが、2004 年調査及び 2006 年調査いずれにおいても土地の肥沃度についての調査を行っていないため、本件に関しては次回以降の課題としたい。

⁵⁷ 2006 年調査においては、1 年毎の輪作に関してのみ聞き取りを行っているため、2 年以上の単位での輪作に関しては分析できていない。

⁵⁸ 2004 年調査では、タバコの収穫量に関しては、タバコを乾燥させた際の束の大きさについて聞き取っているため、重量に関する分析はできない。

⁵⁹ フォーマル金融とは、MRFC、商業銀行、信用組合、NGO を指す。

⁶⁰ MRFC から融資を受ける場合、タバコ生産者組合が融資を受ける際の窓口となっており、その返済はオークションでのタバコ売却後に、タバコ代金が組合口座に支払われる際に自動的に差し引かれる。タバコ

また 2006 年調査によれば、調査対象世帯のうちフォーマル金融機関から融資を得られていた世帯は 3 世帯 (7.3%) であり、これらはすべてタバコ生産世帯であった。その内訳を見ると、金融機関から融資を受けていた世帯が 1 世帯 (2.4%)、NGO から融資を受けていた世帯が 2 世帯 (4.9%) であった。なお、タバコ生産の有無に関わらず、インフォーマル金融 (友人や親戚) から融資を受けていた世帯は 7 世帯 (17%) であった。

これら 2 つの調査結果によれば、マラウイではフォーマルな金融機関から融資を得られる世帯数は非常に限られており、タバコ生産に必要な農業経営費は、自己資金あるいはインフォーマルな金融機関から調達しなければならないことがわかる。したがってこの資金制約により、多くの世帯は必要とされる投入要素を十分に投入することができず、タバコ生産で得られる農業所得が低迷している。よってこの資金制約が多くの世帯にとってタバコ生産への参入障壁となっており、タバコ生産に参入できる世帯は、もともと比較的資金力のある世帯や農外所得が多い世帯等に限られてしまうと考えられる。

2.4.4 小括

以上、タバコの単価、タバコの収量および資金制約という観点からタバコ生産への参入要件について分析を行った。上記の検討によれば、100 キロ以上の出荷が確実となる 1 エーカー程のタバコの作付面積が必要であり、また 4 年ごとの輪作も必要であるため、4 エーカー程の経営耕地面積を持っていないとタバコ生産で十分な収益を上げることは難しい。またタバコの収量という観点によれば、一定の収量の確保には潤沢な労働力と化学肥料の投入が必須であるが、これらを投入するためには十分な資金が必要とされる。しかしマラウイでは金融機関から融資を得られる世帯数は非常に限られており、ほとんどの世帯は自己資金あるいはインフォーマルな金融機関から資金を調達しなければならない状況にある。したがってこの作付面積の制約および資金制約がタバコ生産の参入障壁となっていると考えられる。

2.5 タバコ生産への参入と撤退

2006 年調査 (図 2-3) によれば、タバコ生産世帯 17 世帯中 7 世帯においてタバコの農業所得がマイナスになっている。このように農業所得がマイナスであるにも関わらずタバコ生産を続けている理由について聞いたところ、「以前はタバコの価格が高かったためタバコ生産を開始したが、価格が暴落したため、そろそろやめるつもりだ」との意見が多く聞かれた。そこで本節では、これらの世帯がタバコ生産を開始した理由について検討した上で、タバコ生産からの撤退について検討する。

タバコ生産を開始した時期は、ロビ村では 1995 年以前が 2 世帯、1996 年～2000 年までが 1 世帯、2000 年以降が 6 世帯であり、2000 年以降が圧倒的に多い (表 2-8)。一方、カチャンバ村では半数にあたる 3 世帯が 1995 年以前に開始しており、1996 年～2000 年までが 1 世帯、2000 年以降が 2 世帯である。タバコ生産の開始時期がカチャンバ村の方が早い理由として、同村では近隣にある大規模なタバコ生産農場で働いていた経験を持つ人が多く、タバコ生産に馴染みが深かったことが考えられる。カチャンバ村の小

の販売額の不足などによって融資の返済が完了しなかった場合、次年度の融資は行われない [高根, 2007]。なお、融資の利子率は 2006 年調査の段階で、年率 30% 前後 (毎月複利) であった。

農民の多くがタバコ生産を始めた 1990 年代半ばのタバコの価格は、2005 年における価格の 1.5 倍程であり、他方、化学肥料価格は現在よりも安価であったという。仮に投入物価格がすべて 2005 年と同じであると仮定しても、現在、農業所得がマイナスである 5 世帯のうち 3 世帯の農業所得がプラスになる。この試算によれば、当時は確かにタバコ生産を開始する経済的条件があったため、多くの世帯がタバコ生産を開始したと考えられる。

なお 2006 年調査（表 2-5）を基にタバコ生産開始直前の経営耕地面積を見ると、タバコ生産世帯の経営耕地面積の平均が 4.1 エーカーであり、タバコ非生産世帯の平均経営耕地面積は 2.9 エーカーのため、タバコ生産世帯の方がもともと広い経営耕地面積を保有していたことがわかる。これらの世帯は自給用のメイズの生産に余裕があったため、収益性の高いタバコ生産に参入するという選択を行ったと推察される。

続いてタバコ生産から撤退した世帯についても検討する。タバコ生産世帯の割合を推測できる大規模な家計調査は 1997 年と 2004 年にしか実施されていないため、これらの家計調査およびタバコ生産量の推移からタバコ生産世帯の動向を推測する。[Pauline Herrera, 1994]は、タバコの収益性は高いものの、一方でタバコ生産の農業経営費が高いため、不作時に小農民が被るリスクも大きいと指摘しており、こうした特徴がタバコ生産からの撤退の一因になっていると考えられる。

1997 年調査および 2004 年調査を基に推測すると、1998 年にはマラウイの小農民の 20%あまりがタバコ生産に従事していたが、その後のタバコ価格の下落とともに多くの世帯がタバコ生産から撤退し、2004 年にはタバコ生産世帯の割合は 10%前後にまで減少したと考えられる。タバコ生産世帯数の減少の最大の要因としては、1997 年以降のタバコ価格の下落に伴い、タバコ生産で得られる所得が低迷したことが挙げられる。マラウイのタバコオークションにおけるバーレー種タバコの平均価格は、1996 年には 1 トンあたり 1613 ドルであったが、その後下落傾向にあり、2006 年には 1996 年の価格の約 2 分の 1 にあたる 906 ドルにまで落ち込んでいる。2006 年調査によれば、タバコ生産世帯 17 世帯中 7 世帯においてタバコの農業所得がマイナスになっている。これらの世帯はタバコの収益性が高いために生産を開始したものの、1997 年以降のタバコの価格の低下に直面し、まだ生産をやめる決断がつかずそのまま生産を継続しているため、タバコの農業所得がマイナスになっていると考えられる。

ではタバコ生産を継続するか否かを分けた要因は何なのであろうか。その 1 つとして、経営耕地面積の違いが挙げられる。表 2-4 で、タバコ生産世帯とタバコ生産をやめた世帯の特徴について比較したところ、タバコ生産世帯の平均経営耕地面積は 4.5 エーカーであり、一方、5 年以内にタバコ生産をやめた世帯のそれは 3.3 エーカーと、タバコ生産世帯に比べタバコ生産をやめた世帯の方が経営耕地面積が小さいことが明らかとなった。前項の分析によれば、タバコで収益を上げることができる世帯は、タバコ生産者組合に出荷が可能となるタバコの作付面積を有し、かつ 4 年毎の輪作できる世帯であるという結果が得られた。したがってタバコ生産をやめた世帯は、経営耕地面積が小さかったゆえに、生産を継続するよりは撤退する方が良いという選択を行ったと言える。

表 2-8 タバコ生産の開始時期

	ロビ村	カチャンバ村
1995 年以前	2	3
1996 年から 2000 年	1	1
2000 年以降	6	2

(注) この数値には、1990 年から 2005 年の間に結婚して独立したという 3 世帯は含んでいない。

(出所) 聞き取り調査より筆者作成。

まとめ

本章は、タバコ生産の解禁に対する小農民の反応を明らかにし、小農民の行動の理由に関し検討することを目的とした。

タバコの収益性は非常に高いものの、タバコ生産の解禁後、必ずしもすべての世帯がタバコ生産に参入するという選択を行ったわけではない。1997 年調査では 22%、2004 年調査では 13%の小農民のみがタバコ生産を行っており、多くの世帯はタバコ生産に参入しなかった。

タバコ生産に参入し、かつ収益をあげることができた世帯は、タバコの作付面積という制約や資金制約を克服することができた一部の世帯のみであった。作付面積についてみると、タバコ生産者組合に出荷が可能となるタバコの作付面積を有しかつ十分な輪作対応が可能な世帯が、タバコ生産で収益を上げることができているという結果が得られた。また一定量のタバコの収量を確保するためには潤沢な労働力と化学肥料の投入が必須であるが、こうした投入要素は非常に高価である一方で、マラウイでは金融機関から融資を得られる世帯数は非常に限られている。したがって自己資金あるいはインフォーマル金融によって潤沢な資金を調達できる世帯のみが、タバコ生産により収益を上げることができたと考えられる。

こうした作付面積や資金面の制約がタバコ生産の参入障壁となっているため、一部の余裕のある世帯のみが参入するという選択を行ったと考えられる。また一旦はタバコ生産に参入したものの、1990 年代後半におけるタバコ価格の下落を受け、タバコでは収益を得ることが難しいと判断した世帯は、タバコ生産から撤退するという選択を行っている。

以上の結果により、タバコ生産の解禁後も、実際にはすべての小農民がタバコ生産に参入したわけではなく、各世帯のおかれた制約ゆえにタバコ生産に参入できなかった農家も多かったことが確認された。一定規模を有する農家は、十分な労働力を確保しかつ化学肥料等の経常財を投入しながら、好条件で市場に販売することができたため、タバコ生産の解禁によって一定の利益を受けたことは間違いない。しかし小規模な農家にとっては、そこに至るまでの条件がなく、規制緩和策の恩恵を受けることができなかった。政府は、タバコ生産の解禁によって小農民の所得向上をはかるねらいを持っていたが、そのねらいを実現するためには、小規模層の制約を緩和するような施策、例えば金融へのアクセス拡大、輸送条件の整備等を併せて実行することが必要であったと考えられる。

第3章 メイズの増産政策と小農民の反応

3.1 本章の課題

1980年代後半以降、マラウイでは、主食であるメイズの生産量が低迷していた。このことを憂慮したマラウイ政府は、メイズの増産と貧困削減を目的とし、1998年から現在⁶¹に至るまでメイズの増産政策を実施している。1998年から2004年にかけては投入物配布政策（Starter Pack Program : SPP）を実施し、小農民に対し、袋詰めされた種子や化学肥料（以下、パックと呼ぶ）を無料で配布した。その後、2005年から現在に至るまでは、化学肥料補助政策を導入し、小農民に対し化学肥料を安価で購入できる引換券を配布している。本稿では、これら2つの政策の概要を明らかにするとともに、農村での運用の実際を明らかにし、これらの政策に対し小農民が示した反応を示す。そのことによって小農の行動の特質と特質を踏まえた政策のあり方を示唆することができよう。

投入物配布政策に関する先行研究は少ないが、化学肥料補助政策に関しては多くの先行研究が発表されており、この政策の効果や政策継続の必要性の有無に関し活発な議論が行われている。例えば [Chibwana, 2010]は、2008年に380世帯を対象に化学肥料使用量とメイズの収量に関する調査を行い、メイズの収量増加という観点からは、この政策は功を奏したと主張している。[Holden Lunduka, 2010]は、2006年、2007年、2009年に378世帯を対象に調査を行い、引換券を入手した世帯と引換券を入手しなかった世帯のメイズの単収を比較し、引換券を入手した世帯の方が単収が多いため、本政策はメイズの収量増加という目的を達成できていると述べている。また、[Chirwa, 2010]は2006年に2,937世帯を対象に調査した結果を用い、引換券を入手した世帯は入手しなかった世帯に比べ所得が8.2%上昇していることを示し、政策は家計の所得向上と貧困削減に貢献していると結論づけている。一方、[Ricker-Gilbert, Jayne, Chirwa, 2010]は、2006年から2007年にかけて716世帯を対象に行った調査を基に、化学肥料補助政策の実施により、商業的な化学肥料の購入量が激減したことを指摘しており、肥料市場を育成するためには、本政策は打ち切りにすべきだと主張している。[世界銀行, 2008]もまた、本政策に関し、政策のコストが非常に高い一方で、小農民向けの商業的な化学肥料販売量が減少しているとして政策の問題点を指摘しており、化学肥料補助政策を実行するにあたっては、対象世帯を貧困世帯のみに絞り込み、本政策がなければ化学肥料を使用しない世帯がこの政策を通じ化学肥料の必要性を学ぶような政策にしなければならないと指摘している。

これらの先行研究では、メイズの単収や所得、化学肥料購入量の変化等、政策の結果のみに焦点が当てられており、農村レベルでどのように政策が実行されているのかという点には指摘されていない。そこで本稿では、投入物配布政策および化学肥料補助政策が実際に農村でどう運用されていたのかという点に焦点を絞って検証を試みる。農家世帯がこれらの政策に対しどう対応したかがポイントである。

本章では、まずマラウイのメイズ市場の概要を述べた上で、1998年から6年間に亘って実施された投入物配布政策の具体的な内容を明らかにし、パック受取り状況と対象世帯の特徴を、家計調査データ（2000年調査）と、筆者が行った補足調査のデータ（2006年調査）を用いて検討する。続いて2005年以降に採

⁶¹ 現在とは、2012年初頭の収穫時期までを指す。

用された化学肥料補助政策の概要と農村での運用状況について、2006年調査の結果を用いて検証する。

3.2 マラウイにおけるメイズ経済

本題に入る前に、ここで主食であるメイズの生産量と価格の推移を見ておきたい。図 3-1 は 1991 年から 2009 年までのメイズ生産量と必要量⁶²、輸入量、輸出量、生産者価格の推移を表している。2005 年までのメイズ生産量は年によって大きく変動しており、特に、1992 年、1994 年、1997 年、2001 年、2002 年、2004 年、2005 年の生産量は必要量を大きく下回っている。2001 年は、中部や南部で洪水が起き、メイズの生産が不作だったことに加え [Stevens, Devereux, Kennan, 2002]、国内の食料安全保障政策の混乱もあって、500 名以上が餓死するという事態につながった。2002 年もまた、不安定な天候の影響を受け、必要量が 200 万トンである一方、生産量は 156 万トンのみという食糧危機に陥ったが、大量の輸入によって食料危機を免れている。2005 年もまた、降雨の不安定により生産量の落ち込みが激しく、必要量 215 万トンのうち生産量は 123 万トンのみという深刻な食料不足に陥り、輸入を行っている。その一方で、2006 年以降は、生産量が必要量を大きく上回っており、特に大豊作であった 2009 年は生産量が必要量の 1.6 倍にまで達した程である。2006 年以降のメイズの増産の背景としては、天候に恵まれていたことや政府のメイズ増産政策が功を奏したこと等が挙げられる。

図 3-1 に示す通り、マラウイ国内で生産されたメイズのほとんどは国内で消費されている。メイズの輸入量については、国内生産が順調だった年と、天候不順により国内生産量が不足している年の差が大きく、生産量に占める輸入量の割合も 0.3% (2000 年) から 52.9% (1992 年) まで変動が激しい。一方、輸出量は 2007 年を除けば一貫して低調である。そこには、食料安全保障を確保するため、マラウイ政府がメイズの生産量や国内備蓄量の状況に応じて輸出に制限を加えていることがある⁶³。2007 年はメイズの豊作を受け、1991 年から 2009 年の間で最も大量のメイズの輸出を行っている。メイズの貿易相手国はほとんどが東南部アフリカの近隣国であり、近年の主要輸入元はモザンビークと南アフリカ、主要輸出先はジンバブエとザンビアである [高根, 2010]。

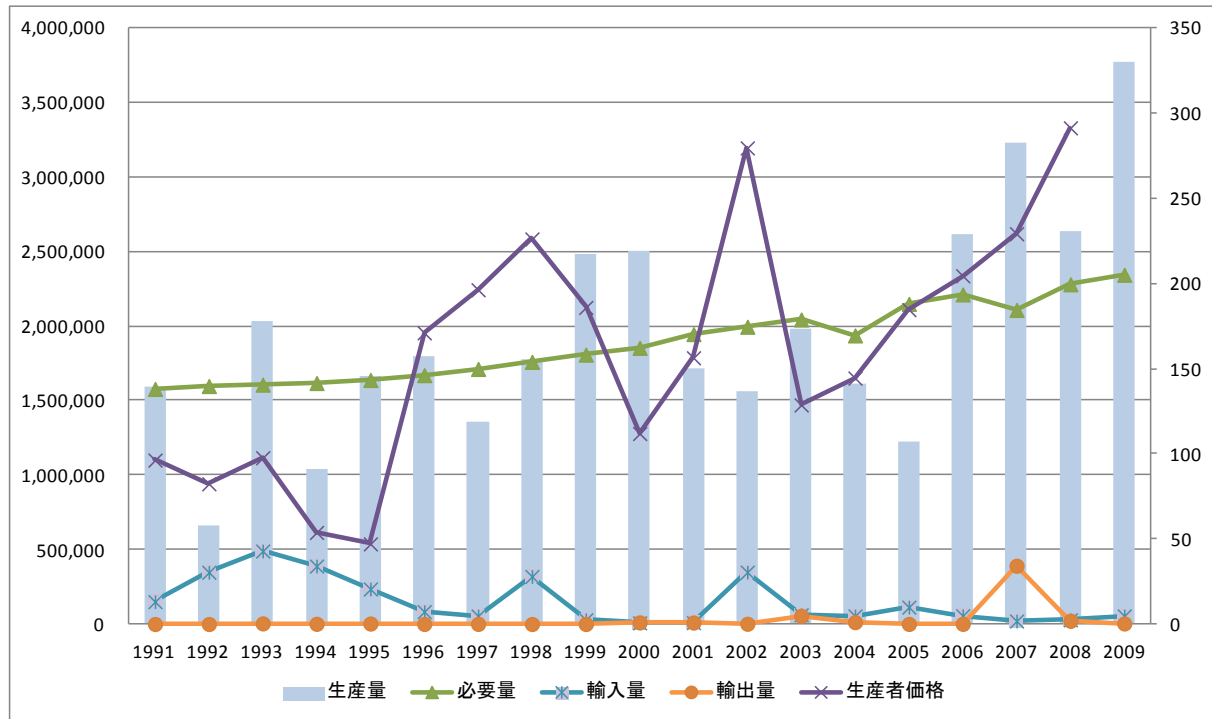
図 3-1 は、メイズの生産者価格の推移も示している。生産者価格は毎年大きく変動しているが、メイズ生産量が不足している年に価格が上昇する傾向にある（価格の推移の詳細に関しては、以下で検討する）。

⁶² マラウイ全体の需要量の総計。

⁶³ 例えば、2007 年の豊作を受け輸出を解禁したものの、2008 年は再び輸出を規制するなど、規制はたびたび転換している。なお、メイズの輸出入を行うことができるのは政府から許可を得た企業に限られるが、インフォーマルな輸入も活発に行われている。例えば、2009 年には 5 万トン余りがインフォーマルに輸入されている（輸入元は 87% がモザンビーク、10% がザンビア、3% がタンザニアである） [Jayne, Stiko, Ricker-Gilbert, Mangisoni, 2010]。

図 3-1 メイズ生産量、必要量、輸入量、輸出量、生産者価格の推移

(単位 左軸：トン、右軸：US ドル／トン)



(出所) FAOSTAT および [Denning, 2009]より筆者作成。

続いて、メイズ価格の推移をより詳細に確認するため、月毎のメイズ価格推移（シカゴ商品取引所の価格及びマラウイの価格）を用いて検討する（図 3-2）。

まず国際価格とマラウイの価格との相関について確認する。シカゴ市場においては 2008 年にメイズ価格が急騰しているが、マラウイにおいても同様に 2008 年前半と 2009 年前半に価格が急騰している。この年初の価格高騰は 2008 年、2009 年だけに限らず他の年でも見られる傾向であるが、[Jayne, Stiko, Ricker-Gilbert, Mangisoni, 2010]は、2008 年と 2009 年の年初における価格高騰は、通常の年よりも著しいものであり、このマラウイの価格高騰は国際価格の急騰の影響を受けた結果であると指摘している。

図 3-2 によれば、マラウイでは毎年年初にかけて価格が高騰する傾向にある。これは同国において、メイズは主に 3 月から 5 月にかけて収穫されるため、収穫期直前にあたる 1 月から 3 月にかけてはメイズが不足し、価格が高騰する一方で、収穫期直後にあたる 5 月から 7 月にかけてはメイズが豊富に出回り価格が安くなるためである⁶⁴。こうした傾向は特に 2002 年初頭の収穫期、2006 年初頭の収穫期、2008 年初頭の収穫期、2009 年初頭の収穫期において顕著に表れている。この点は保存用倉庫等の充実によって出荷時期を遅らせることによってメイズ生産者の手取り価格が改善できることを示唆している。

⁶⁴ メイズの収穫直後に市場に多くのメイズが出回る理由は、投入物のための借金の返済や学校の授業料の支払い、次期に向けての投入物の購入等のために、小農民が現金収入を必要とするため、この時期にメイズを販売する世帯が多いためである [Jayne, Stiko, Ricker-Gilbert, Mangisoni, 2010]。

2002年初頭にメイズ価格が急騰した理由としては、天候不順によりメイズの生産量が低迷したことが挙げられる。2006年の初頭にメイズが急騰した理由もまた同様であり、天候不順によりメイズの生産量が激減したことが挙げられる。政府は予めメイズの不足を予想したため、2005年7月にメイズの輸出禁止令を出すとともにメイズの緊急輸入を行ったものの、それでもなおその不足量は補い切れず、2005年5月に1キログラムあたり155ドルであった価格は、2006年3月には約2.6倍に当たる405ドルにまで急騰している。2007年は記録的な豊作であったにも関わらず、余剰メイズを大量にジンバブエに輸出したことで、結果的に国内のメイズが不足し価格が高騰した。2007年6月に1キログラムあたり129ドルだった価格は、2008年2月にはその3.1倍にあたる411ドルにまで高騰した。2008年もまたメイズは豊作であったにも関わらず、国際価格の影響を受け、価格が急騰している。2008年4月に1キログラムあたり246ドルだった価格は2009年2月に約2.1倍にあたる517ドルにまで達している。

こうしたメイズ価格の変動が小農民の生産や消費活動にどのような影響を与えているのだろうか。小農民のほとんどは自給用にメイズ生産を行っているものの、余剰分の販売や不足分の購入など、メイズの売買も活発に行っている。[Jayne, Stiko, Ricker-Gilbert, Mangisoni, 2010]が1210世帯を対象に行った調査の結果、2006年～2008年の3年間の平均で、メイズを購入した世帯が59.9%、メイズを販売した世帯は12.1%にものぼると言う⁶⁵。

ここで2006年調査を用い、メイズの価格変動が農家のメイズの売買に及ぼす影響の一例を紹介する。まずメイズを販売した世帯から確認してみたい。2006年調査によれば、調査対象世帯41世帯のうち12世帯(29%)がメイズの販売を行っていた。収穫期直後の価格が安い時期ではなく、次の収穫期直前の方がより高値で販売できるものの、12世帯のうち大半の世帯は、収穫直後に近隣の市場で販売していた。メイズの価格が安い時期に販売した理由を聞いたところ、「次の収穫期直前に販売するほうが高値で販売できることは知っているが、投入物の購入のために、すぐに現金収入が必要であるため、安い時期に販売した」という答えが大半を占めていた。一方、調査対象世帯のうち資金的余裕のある世帯は、次の収穫期直前まで保存し、高値で販売していた。したがってこれらの世帯の動向から、資金的余裕の有無によってメイズ価格の変動を有効に利用できるか否かが決まることがわかる。

続いてメイズを購入した世帯について検討する。2006年調査では、調査対象世帯41世帯のうち17世帯(41%)がメイズの不足分を購入していた。購入した17世帯中3世帯は、2005年初頭の収穫量が翌年の収穫までの自家消費に満たないことを予測し、比較的価格の安い7月までにメイズを購入しており、これらの世帯の平均購入価格は1キログラムあたり12MKであった。他の14世帯はメイズの自給が不足した時期に随時購入しており、これらの世帯の平均購入価格は28MKであった。特に次期の収穫の直前にあたる3月に購入した3世帯のうち2世帯は、60MKという高値で購入している。この価格は、7月までに購入した世帯の約5倍にものぼっている。このように、メイズ価格の変動は、小農民の対応によっては家計を大きく圧迫する可能性があることがわかる。

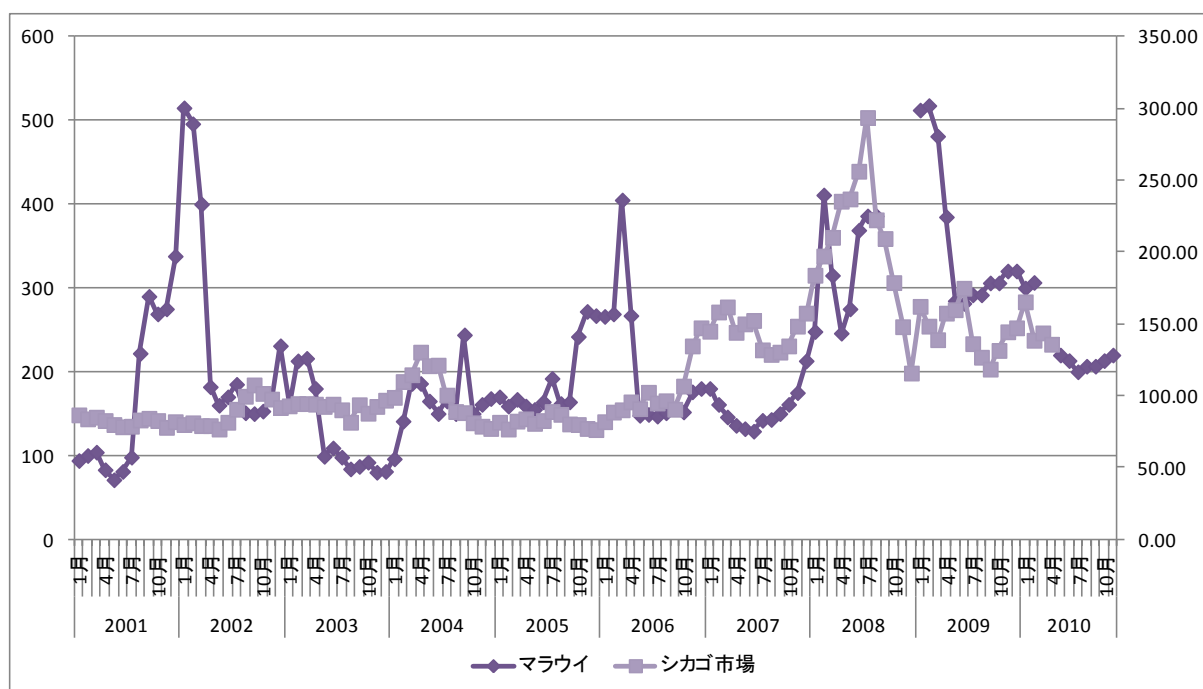
こうしたメイズ価格の変動は小農民の作付け選択にも影響を与えている。ここでは2006年調査の対象世帯のうち1世帯を一例として取り上げ考える。世帯Aは、2005年5月に1000キログラムのメイズを収穫し、翌年3月に自家消費分が不足したため200キログラムを1キログラム当たり60MKで購入した。

⁶⁵ [Jayne, Stiko, Ricker-Gilbert, Mangisoni, 2010]は、メイズが不作だった年は、全体の85%の小農民が1人当たり50kgのメイズを購入すると指摘している。

世帯 A の当該年の農業所得は 5 万 7233MK であるため、メイズの不足分の購入に農業所得の 21% も費やしていることになる。仮に世帯 A がメイズの自給を行わず、自家消費分すべてを市場から 60MK で調達した場合、7 万 2000MK と非常に多額な出費を必要とする。しかし、もし前年の同時期であれば、メイズは 1 キログラムあたり 14MK あまりで購入することができたため、この価格で自家消費分すべてを購入すると仮定すると 1 万 6800MK となる。これは世帯 A が購入可能な金額である。このようにメイズ価格がさほど高騰しない年であれば、小農民はより収益性の高い他の作物を生産し、その現金収入でメイズを購入する方がより収益性が高まるであろう。しかしメイズ価格の高騰も考慮すると、小農民が換金作物よりも食料の安定的確保を優先していることも理解できる⁶⁶。

図 3-2 マラウイとシカゴ市場のメイズ価格の推移

(単位 : US ドル／トン)



(注 1) マラウイの価格は、リロングウェ市場における卸売価格を示す。

(注 2) シカゴ市場とは、シカゴ商品取引所 (CBOT) の各月第 1 金曜日の期近価格を示す。

(出所) マラウイの価格は FEWS NET(<http://www.fews.net/Pages/default.aspx>)、シカゴ市場の価格は農林水産省ホームページ。

3.3 投入物配布政策(1998－2004 年)

始めに、1998 年から実施された投入物配布政策に関して検討する。投入物配布政策の概要を紹介した上

⁶⁶ これは生産者であると同時に消費者でもあるという農家の特質を示すものである。

で、パックの受け取り状況や対象者の選定方法等、農村での政策の運用の実際に関し言及する。

3.3.1 投入物配布政策の概要

投入物配布政策は、農業省が設立した Maize Productivity Task Force (以下、MPTF)⁶⁷の提言を受け、多くの援助機関と協力の下、実施された政策である [Chinsinga, 2010]。1998 年に行われた投入物配布政策では、286 万個のパックが国内のすべての小農民を対象として配布された。パックの内容は、ハイブリッド種メイズの種子⁶⁸ 2 キロ、化学肥料（基肥と追肥）10～25 キロ、マメ科植物の種子 2 キロであった。これらの使い方については、農業改良普及員が指導に当たったほか、ラジオを通じて使用方法が放送された。政策の実施に伴う費用は 2,560 万ドルにも上ったが、うち 57%はマラウイ政府が支出し、残り 43%は、イギリス国際開発省（DFID）や欧州連合（EU）、ノルウェー開発協力庁（NORAD）といった援助機関からの資金協力によって賄われた（表 3-1）。

1998 年、1999 年の政策は、すべての小農民を対象に実施されたが、世界銀行や各国援助機関は、貧困層にのみターゲットを絞った政策を実施するよう政府に提言したため、2000 年以降はパックの配布対象は貧困層に絞られた [Harrigan, 2003]。対象者の選定は、各村の村長（village headman）に一任された。村長は「年寄り、孤児を抱えている世帯や貧困世帯を優先的に対象とすること」という条件に基づき、毎年提示される各村の割当数に沿って対象世帯を選出し、名簿に記載し、パックはその名簿に基づき配布された [Levy Barahona, 2002b]。

2000 年に実施された政策では、前年の約 2 分の 1 に相当する 149 万個が配布された。この年はパックの不足という理由により、名簿に記載されたにも関わらず受領できない小農民が、名簿に記載された小農民の約 2 割にものぼった。さらにパックの配布が遅れたために、メイズの作付けに間に合わなかった小農民が、パックを受取った全農民の約 2 割にものぼった [Levy Barahona, 2002a]。

2001 年にはさらに対象範囲が狭められ、パックは 100 万世帯に配布された。2002 年には対象世帯数が増やされ、1998 年とほぼ同数の 270 万個が配布された。翌年の 2003 年には、その対象世帯数は 170 万世帯と前年の 6 割にまで減少した。2004 年には、対象世帯数が再度増加され、約 200 万世帯⁶⁹が対象となった⁷⁰。

⁶⁷ MPTF のメンバーは、政府関係者のみならず、民間企業の代表者、経済学者等で構成されており、世界銀行やロックフェラー財団等が財政的支援を行っていた。

⁶⁸ 配布されたハイブリッド種は 1990 年に開発された半硬粒（semi-flint）のハイブリッド種（MH18）である [Cromwell, Kambewa, Mwanza, Chirwa, 2001]。詳細は第 4 章を参照のこと。

⁶⁹ 対象世帯数の明記がないため、総肥料配布数が 5 万トンであったという記載から筆者が算出した。

⁷⁰ 投入物配布政策の目的はメイズの増産であったが、実際にこの目的を達成することができたのか否かを確認しておく。図 3-1 によれば、すべての世帯に対してパックが配布された翌年（1999 年および 2000 年）のメイズ生産量は増加している。[Harrigan, 2003]はこれを投入物配布政策の成果と位置付けているが、[Levy Barahona, 2002b]は、投入物配布政策によるメイズ生産量の増分は全体の 16%に過ぎず、この生産量の伸びは、単に両年とも天候に恵まれていたためであると指摘している。さらに、メイズ生産量はその後、2001 年、2002 年に大きく落ち込んでおり、メイズの生産量の推移からは、投入物配布政策が目立った成果を挙げていると言うことはできない。

表 3-1 プログラムの詳細

1998年		1999年
配布数	286万個	286万個
内容	ハイブリッド又はOPV種子: 2kg	ハイブリッド又はOPV種子: 2kg
	肥料(基肥と追肥): 10-25kg	肥料(基肥と追肥): 15kg
	マメ科植物の種子: 2kg	マメ科植物の種子: 2kg
	パンフレット	パンフレット
予算	2560万ドル	2520万ドル
ドナー	政府(57%)、DFID(32%)	政府(50%)、世銀(29%)、DFID(17%)
対象者選定者	-	-

2000年		2001年
配布数	149万個	100万個
内容	OPV種子: 2kg	OPV又はハイブリッド種子: 2kg
	肥料(基肥と追肥): 各10kg	肥料(基肥と追肥): 各10kg
	マメ科植物の種子: 1kg	マメ科植物の種子: 1kg
	パンフレット	パンフレット
予算	760万ドル	720万ドル
ドナー	DFID(37%)、政府(30%)、EC(20%)、Libya(12%)	DFID(50%)、政府(33%)、EC(17%)
対象者選定者	村長	村長

2002年		2003年
配布数	270万個	170万個
内容	種子: 2kg	OPV種子: 2kg
	肥料(基肥と追肥): 各5kg	肥料(基肥と追肥): 各5kg
	マメ科植物の種子: 1kg	マメ科植物の種子: 1kg
	パンフレット	パンフレット
予算	1340万ドル	1210万ドル
ドナー	DFID(74%)、NORAD(16%)、政府(10%)	DFID(90%)、政府(10%)
対象者選定者	村長	村長

2004年	
配布数	200万個
内容	OPV又はハイブリッド種子: 4kg
	肥料(基肥と追肥): 各12.5kg
	マメ科植物の種子
	パンフレット
予算	不明
ドナー	不明
対象者選定者	村長

(注1) マメ科植物の種とは、大豆、落花生、キマメなどの種を指す。

(注2) 1999年は基肥が10kg、追肥が5kg。

(注3) ドナーに関しては10%以上のドナーをすべて挙げた。政府とはマラウイ政府を指す。

(出所) [Nyirongo, Msiska, Mdyetseni, Kamanga, Levy, 2003]、[MEPD, 2005]、[FAO, 2005]、
[Grough, Gladwin, Hildebrand, 2002]、[Levy Barahona, 2002a]、[Harrigan, 2008]より
筆者作成。

3.3.2 農村での運用の実際

マラウイ政府は、1998年と1999年の投入物配布政策の配布対象を「すべての小農民」としていていたが、本当にすべての小農民がパックを受け取っているのか、家計調査データと聞き取り調査の内容を用いて明らかにする。なお、1998年の小農民数は不明だが、2002年の小農民数は327万世帯であり [National, 2004]、それに対し配布パック数は286万個であるため、すべての小農民に配布するには不十分であったと考えられる。

はじめに2000年調査を用いて、1998年と99年のパックの受取り状況を調べる。2000年調査は、調査対象世帯数が686世帯であるが、このうち投入物配布政策に対し回答している世帯が568世帯であるため、これらの世帯のみを抽出し分析を行った。これによれば、1998年、1999年の2回ともパックを受取った世帯は全体の約41%（306世帯）のみであった（表3-2）。約24%（181世帯）は「一度も受け取っていない」と答えており、約35%（262世帯）が1998年と1999年の「いずれか1回のみ」と答えている。

次に2006年調査の内容を検討する。その調査結果によればカチャンボ村では1998年から2004年まで、どの小農民も全くパックを受取っていないかった。カチャンボ村は他地域に比べ取り立てて経済状況が良いわけではなく、経済状態が良いという理由でカチャンボ村がパックの配布対象地域から外されたとは考えにくい。カチャンボ村での聞き取りの際に、こうした状況に関し小農民の意見を聞いたところ「他村では配られたという話は聞いているがこの村では誰も入手できていない。おそらく配布過程において誰かが取ってしまったと思う。悔しいが仕方がない」というコメントが得られた。カチャンボ村の村長に意見を聞いたところ、「なぜカチャンボ村が外されたかはよく分からない。しかし、この近隣の村においてもやはりパックは配布されていないため仕方がない」とのことであった。なおカチャンボ村においては、パックが受け取れなかったことに対して、政府の役人や伝統領の首長に直訴するようなことは行われていない。

以上、1998年と1999年の投入物配布政策では、政府がその対象を「すべての小農民」としているにも関わらず、2000年調査では、全体の24%に当たる小農民がパックを一度も受取っておらず、また2006年調査でも、カチャンボ村のすべての世帯が1度も受取っていないことが明らかとなった。このように政府の発表とは大きく異なる結果になった理由として、政府が小農民数を的確に把握しておらず、小農民数が政府の想定よりも多かったことが考えられる。しかし単にそれだけの理由であれば、小農民数とパック数から算出して、全体の90%程の小農民が受取っていたはずであり、これは説得力のある理由ではない。それ以外の要因として、[Levy Barahona, 2002a]は、1回に複数のパックを受け取った小農民の存在を挙げているが、実際にどれくらいの小農民がそうであったかは把握されていない。

表 3-2 パックの受取回数

0回	1回	2回
24%	35%	41%

（出所）2000年調査より筆者作成。

続いて投入物配布政策の対象者の特徴について検討する。2000年以降は、パックの配布対象者が絞られ

たため、対象者の選定は各村の村長が行った。そのため [Levy Barahona, 2002b]は、村長は対象者の選定にあたっては自分の家族や親戚を優先したと指摘している。そこで実際にパックの配布対象者の選定が平等に実施されたのか否かを確認するために、2004 年調査を用い、パックを受取った世帯の農業所得⁷¹と、女性世帯主世帯におけるパックの受取り状況について検討する。2004 年調査の調査対象世帯数は 11,279 世帯であり、このうち 4,632 世帯が農業所得に関する回答を行っているため、これらの世帯のみを抽出し、分析を行う。

表 3-3 は、パックを受取った世帯と受取らなかった世帯の平均農業所得を示している。これによれば、どの政策実施年においても、パックを受取らなかった世帯は、受取った世帯よりも平均農業所得が高い。特に 2001 年から 2003 年までの 3 年間、一度もパックを受取らなかった世帯の平均農業所得は 14,613MK であり、一方、3 回続けて受取った世帯のそれは 5,905MK であるため、一度もパックを受取らなかった世帯の約 3 分の 1 にあたる。したがって、表 3-3 からは、農業所得が低い小農民がパックの配布対象に選ばれた割合が高いと言える。

表 3-3 パック受取り世帯の平均農業所得

単位: MK				
	2001年	2002年	2003年	3年間連続
受取った世帯	7,275	7,269	6,251	5,905
受取らなかった世帯	9,164	9,136	9,214	14,613

(出所) 2004 年調査より筆者作成。

次に女性世帯主世帯のパックの受取り状況を調べた。ここで女性世帯主世帯を取り上げる理由は、女性世帯主世帯は土地および資本へのアクセスや労働力の確保などの面で不利な立場におかれがちであり [高根, 2005]、また女性世帯主世帯の方が、男性世帯主世帯に比べ一人当たりの収入が低い [Pauline Herrera, 1994]、村長が対象者の選定をガイドラインに沿って行っていれば、貧困世帯あるいは不利な条件を持つという理由から、パックの受取り世帯に選定される可能性が高いと考えたためである。表 3-4 は調査対象世帯のうちパックを受取った割合と、女性世帯主世帯のうちパックを受取った割合を示している。これによれば、どの政策実施年においても、女性世帯主世帯が受取った割合は、全世帯のそれよりも高い。ここから、村長は、貧困あるいは不利な条件を持つという理由から、女性世帯主世帯を優先的にその対象として選定したということが推測できる。

表 3-4 女性世帯主世帯のパック受取り割合

単位: %			
	2001年	2002年	2003年
全世帯	33%	39%	44%
女性世帯主世帯	39%	45%	50%

⁷¹ 本来であれば農外所得も考慮すべきであるが、そのデータが存在しないため、ここでは農業所得のみを用いる。

(出所) 2004 年調査より筆者作成。

2006 年調査の際に、ロビ村およびその周辺 11 カ村の 30 世帯にパックの受取状況について聞いたところ、一度もパックを受け取っていない世帯が 5 世帯に及んだ。これらは総じて比較的裕福な世帯であり、「パックを欲しかったが村長がくれなかった」とコメントしているため、比較的裕福な世帯は配布対象に選定されなかったものと考えられる。なおパックの配布対象世帯の選定に当たっては、特に村落で混乱が生じることもなく、またパックを受け取った世帯は自らが使用し、受け取らなかった世帯に対し転売するようなことはなかったと言う。

上記の結果から、[Levy Barahona, 2002b] は、対象者選定にあたり村長は自らの家族や親戚を優先したと指摘しているが、この論文の指摘は必ずしも妥当とはいえない。実際には多くの村長がガイドラインに沿った行動を採っており、平均農業所得が低い小農民、あるいは不利な条件を持つ小農民を優先的に選定したと考えられる。

以上、投入物配布政策の詳細を示した上で、農村での運用状況を確認し、政策に対する小農民の反応を示した。分析の結果は以下のようにまとめることができる。1998 年と 1999 年の政策に関して、政府は「すべての小農民」を配布対象としているものの、2000 年調査によれば、4 分の 1 近くの小農民が一度もパックを受取ってはいなかった。またカチャンバ村では、村全体が配布対象から外れており、いずれの世帯も入手できなかったが、これに対し小農民は政府の役人や伝統領の首長を訴えることもなく、現状を受け止めていた。2001 年～2003 年の対象世帯の選定は、2004 年調査の結果を見る限り、概ねガイドラインに沿って行われていたと考えられる。実際に 2006 年調査の結果を見ても、比較的裕福な世帯は配布対象から外されていた。なおパックを受け取ることができなかった世帯もその状況を淡々と受け止めており、配布対象者の選定の過程においても、村落内で特に混乱は生じていなかった。

3.4 化学肥料補助政策と小農民の行動(2005－2009 年)

続いて、2005 年以降に採用された化学肥料補助政策の概要と農村での運用状況について検討する。本節では、特に 2005 年の化学補助金政策に着目し、まず政策の概要を整理した上で、筆者の聞き取り調査を基に、各村における運用状況を明らかにする。続いてこの政策の恩恵を受けることができた小農民の特徴を検討し、政策の目的が達成できたか否かを考察する。最後に、2006 年～2009 年までの化学肥料補助政策の概要を述べ、政策の改善状況に関し確認する。

3.4.1 2005 年の化学肥料補助政策

化学肥料補助政策の開始のきっかけは、2004 年の大統領選挙に遡る。2004 年 5 月の大統領選挙において、統一民主戦線 (United Democratic Front : UDF) のムタリカ候補がマニフェストに化学肥料補助政策を掲げていたため、ムタリカ候補の当選後、本政策が開始された。なお、ムタリカ候補の対抗馬であったマラウイ会議党 (Malawi Congress Party: MCP) も同様に、マニフェストに化学肥料への対策を掲げていた。統一民主戦線のマニフェストは、化学肥料 50 キログラムを 3000MK から 1500MK に引き下げ

ることであり、一方のマラウイ会議党のマニフェストは、すべてのメイズ生産農家とタバコ生産農家に対し、何らかの化学肥料補助政策を実施するというものであった [Chinsinga, 2007]。なお、このような選挙戦を巡る政策手段に関し、[世界銀行, 2008]は、たとえ経済的に効率性が劣るとしても政治的には有効であるため、政治家は選挙区の福祉よりも短期的な政治的支持の極大化を指向する傾向があると指摘している。

この化学肥料補助政策に関し、近年、多くの先行研究が議論を戦わせていることはすでに指摘したが、国際機関や援助機関も様々な意見を述べている。この政策に対し賛成の立場を表明しているのは、ノルウェー開発協力庁や国連世界食糧計画 (WFP)、国連食糧農業機関 (FAO) であり、一方で、反対の姿勢を取っているのはアメリカ国際開発庁 (USAID) である。なお、イギリス国際開発省や世界銀行は、政策の内容を一部批判しながらも政策実行自体には賛同している [Chinsinga, 2007]。

2005 年に実施された化学肥料補助政策では、国内の小農民の 60%⁷²ほどにあたる 200 万世帯に、化学肥料を安価で購入できる引換券が配布された [UN, 2006]。この政策は化学肥料を受ける農家にとって経済的に見て利益をもたらすものである⁷³。なお、この政策に対する予算は 72 億 MK であり、国家予算の 5.6%を占めていた [Dorward Chirwa, 2011]。

2005 年の引換券は各村の村長に渡され、村における配布方法は各村に一任されていた。引換券を受け取った世帯は、近隣の公社の支店や民間の肥料取扱店において、1 枚の券と引き換えに、50 キログラム入りの化学肥料の袋 1 つを、通常の 3 分の 1 から 2 分の 1 の価格で購入することができた。

引換券を利用して購入できた主な化学肥料は、表 3-5 に明記した 4 種類である。これらの肥料はマラウイで頻繁に利用されているものであり、引換券を保持する者は、それらのどれでも購入することができた。メイズに使用される化学肥料は、23:21:0+4s 及び UREA であり、CAN と D compound に関してはタバコに使用される。23:21:0+4s は通常の価格⁷⁴が約 3,000MK、UREA は通常の価格が約 2,500MK であるが、引換券を保持する者は各 1 袋 950MK で購入することができた。CAN は通常価格が約 3,200MK、D compound を約 2,500MK であるが、引換券保持者は各 1 袋 1,400MK で購入することができた。

⁷² 2005 年における国内の全小農民数は不明であるが、2002 年の小農民数は 327 万世帯であるため (National Statistical Office[2004])、ここでは全小農民数を 327 万世帯として計算している。

⁷³ ここで、メイズを例に取り、化学肥料を使用する意義について敷衍しておく。3.1 節において紹介した世帯 A はメイズの作付面積が 2 エーカーであり、メイズの 1 年間の消費量は 1200 キログラムであると想定できる。2006 年調査によれば、化学肥料を全く投入しない場合の在来種メイズの 1 エーカーあたりの平均収量は 354 キログラムであるため (詳細は第 4 章参照)、化学肥料を投入しない場合、世帯 A は不足分である 492 キログラムのメイズを市場から購入する必要がある。この購入費は、メイズ価格が 60MK の場合、2 万 9520MK となり、メイズ価格が 14MK の場合 6880MK となる。一方、化学肥料を 100 キログラム投入した場合、化学肥料の購入代金は 5500MK にのぼるが、1 エーカーあたりの平均収量は 688 キログラムであるため、世帯 A は自給分と 176 キログラムの余剰を手に入れる。60MK でメイズを販売した場合 10,560MK の収入となり、化学肥料の購入代金を差し引いても、5060MK のプラスとなる。一方、14MK で販売した場合 2,464MK の収入となるため、化学肥料の購入代金を差し引くと、3064MK の支出となる。したがってメイズの市場価格が 14MK の場合でも、60MK の場合でも、化学肥料を投入した方が、世帯 A の支出は少なく済むことがわかる。

⁷⁴ 通常の価格については、2006 年調査の際に聞き取った価格を平均した。

表 3-5 化学肥料の種類と価格、主な用途

肥料名	価格 (引換券あり)	通常価格	主な用途
23:21:0+4S	950MK	約3,000MK	メイズ (基肥)
UREA	950MK	約2,500MK	メイズ (追肥)
CAN	1,400MK	約3,200MK	タバコ (基肥)
D compound	1,400MK	約2,500MK	タバコ (追肥)

(出所) [The UN Disaster Management Technical Working Group, 2006]、2006 年調査より筆者作成。

3.4.2 政策運用の実際

次に、2006 年に行った筆者の補足調査を基に、各調査村における引換券受取状況ならびに肥料の購入状況をみていきたい。

まずカチャンバ村における政策運用の実際についてである。同村では総世帯数 28 に対し、引換券は 20 枚割り当てられた。引換券の転売を避けるために、肥料購入資金 (950MK あるいは 1,400MK) を村長に提示した人のみが引換券を手に入れることができるとされた。受取れる引換券の数は、各世帯とも最大で 2 枚であった。この配布に関しては、世帯の経済状況などは一切考慮されず、資金を準備できた者は全員受取ることができた。

筆者は同村で 11 世帯に聞き取り調査を実施した。表 3-6 は、同村の引換券受取枚数と使用枚数、ならびに通常の価格での購入数をまとめたものである。引換券を 2 枚入手することができた世帯が 8 世帯、1 枚入手することができた世帯が 1 世帯、一枚も入手することができなかった世帯が 2 世帯であった。

ここでの大きな問題が 2 点ある。第 1 の問題は、同村では肥料購入資金 (950MK あるいは 1,400MK) を用意できなかった貧困層の 2 世帯が、本政策のメリットを何も享受できなかった点である。本政策の目的はメイズの増産とそれによる貧困削減の達成であったものの、最も貧困な世帯は本政策の恩恵を何も受けていない。第 2 の問題点は、同村近隣にある公社の肥料入荷量が引換券の枚数に見合っておらず、引換券を持参しても、化学肥料がなく購入できなかった世帯が多数存在した点である。引換券を 2 枚受取っていた 8 世帯のうち、化学肥料を 2 袋購入することができた世帯は 2 世帯のみである。引換券を 2 枚保持していても 1 袋しか購入できなかった世帯が 2 世帯、一袋も購入できなかった世帯が 4 世帯にものぼっている。肥料不足で公社から購入できなかったこれらの世帯は、民間業者から通常の価格で購入している。[Ziggy, 2006]は、公社に適切な量の肥料が届かなかったのは同村近隣だけでなく、他の地域でも同様のことが起きており、これは流通過程で何者かが肥料を大量に買い占めてしまったからであると指摘している。

表 3-6 カチャンバ村における引換券受取枚数、使用枚数、通常価格での肥料購入数

単位: 引換券は枚数、購入数は袋			
引換券受取枚数	引換券使用枚数	通常価格での購入数(平均)	該当世帯数
2	2	3.5	2世帯
	1	3	2世帯
	0	2	4世帯
1	1	2	1世帯
0	0	0	2世帯
世帯数合計			11世帯

(出所) 2006 年調査より筆者作成。

カフトコザ村では4世帯に聞き取り調査を行い、その結果を表3-7にまとめた。同村でもカチャンバ村と同様に、肥料購入資金を準備できた人のみが、1世帯最大で2枚の引換券を手に入れることができた。

農家Aは経営耕地面積が12エーカーの大規模な世帯である。農家Aは2枚の引換券を受取り、それ以外にも10枚の引換券を親戚⁷⁵から無料でもらったために、合計12枚の引換券を利用して化学肥料を購入した。これらの引換券の価値を金額に換算すると19,500MKにも上る。農家Bは、2枚の引換券を入手し、化学肥料を2袋購入した。農家Cは1袋分の資金しか用意できなかったために、1枚だけ引換券を受け取り購入している。農家Dは資金が準備できなかったために引換券を受取れず、通常価格でも購入できなかった。なお、同村で聞き取りを実施した4世帯は、いずれも民間業者から通常の価格で肥料を購入してはいなかった。

シトロ村では4世帯に聞き取り調査を行った。同村では、タバコ生産世帯に最大で3枚、タバコを生産していない世帯には最大で2枚の引換券が配布されている。同村における配布方法は前述の2村と同様であり、購入資金を準備できた人のみが引換券を受取ることができた。

農家Eは、タバコを生産しているために引換券を3枚受取ることができ、化学肥料を3袋購入したため、金額に換算すると4,875MKもの利益を享受したことになる。農家Eは、それ以外にも、民間業者から通常の価格で肥料を3袋購入していた。農家Fは引換券を2枚受取ったものの、カチャンバ村と同様に、公社の肥料入荷量が十分でなかったために、肥料を1袋しか購入できなかった。農家Gは資金不足のため1枚のみ引換券を受取り1袋購入している。農家Hは資金不足のため引換券を受け取れず、化学肥料を全く投入できなかった。

ロビ村では2世帯に聞き取り調査を行った。農家Iは17エーカーの経営耕地面積を持つ大規模な世帯であり、農家Jも5エーカーの経営耕地面積を持つ比較的大規模な世帯である。農家I、農家Jはいずれも引換券を受取ってはならず、その理由を尋ねたところ、いずれも引換券を希望したが村長からもらえなかったと答えた。

農家Iは引換券1枚につき150MKから200MKで、同村あるいは近隣村の引換券保持者から引換券を購入し、合計50枚の引換券を入手し、公社から50袋の化学肥料を購入している。引換券の購入額を差し引いても、農家Iは72,500MKもの利益を得たことになる。一方、農家Jも、1枚300MKで近隣住民か

⁷⁵ マラウイにおいては、親戚等、地域社会の既存組織との関係が深い。詳細に関しては補論を参照のこと。

ら購入し、合計 16 枚入手している。この引換券を利用し、公社から 16 袋の化学肥料を購入したため、引換券の購入額を差し引いても農家 J は 21,200MK もの利益を得た計算になる。なお、これら 2 世帯では、化学肥料の必要量をすべて引換券利用によって購入していたため、民間業者からは肥料を全く購入していなかった。

農家 I に対し転売を行った世帯に話を聞いたところ、「化学肥料を購入しようと思い村長から引換券は入手したものの、他の出費が嵩み、化学肥料を購入する資金がなくなってしまったため引換券を 150MK で農家 I に販売した。引換券は無料でもらったのに、対価として 150MK もらえたので良かった」というコメントが得られた。

表 3-7 カフトコザ村、シトロ村、ロビ村における引換券受取枚数、使用枚数、通常価格での化学肥料購入数、経営耕地面積

	農家名	引換券受取枚数 (枚)	引換券使用枚数 (枚)	通常価格での購入数 (袋)	経営耕地面積 (エーカー)	金額換算 (MK)	備考
カフトコザ村	農家A	2	12	0	12	19,500	10枚は親戚から無料でもらう
	農家B	2	2	0	5	3,250	
	農家C	1	1	0	2	1,625	資金がなく1枚しか購入できず
	農家D	0	0	0	2	0	資金がなく購入できず
シトロ村	農家E	3	3	3	4	4,875	タバコ生産世帯のため3枚もらう
	農家F	2	1	0	7	1,625	肥料不足で購入できず
	農家G	1	1	0	2	1,625	資金がなく1枚しか購入できず
	農家H	0	0	0	4	0	資金がなく購入できず
ロビ村	農家I	0	50	0	17	72,500	1枚150-200Kで購入
	農家J	0	16	0	5	21,200	1枚300Kで購入

(注) 金額換算時には、化学肥料購入時の引換券の価値を 1,625MK として計算した。これは、表 3-5 に記載した 4 種類の化学肥料に関し、通常価格と引換券を利用した場合の価格差を平均したものである。

(出所) 2006 年調査より筆者作成。

以上のような調査結果をふまえて、2005 年の化学肥料補助政策の運用状況をみると、2005 年の実態を見る限り、この政策によって恩恵を受けた小農民は、何らかの形で引換券を入手し、それを利用して化学肥料を購入できた世帯であると言える。引換券を利用して肥料を購入するためには少なくとも事前に 950MK あるいは 1,400MK の資金を準備せねばならず、こうした資金を準備できる小農民のみが政策の恩恵を受けていた。特に引換券を他の人から購入あるいは譲り受け、より多くの引換券を利用することができた世帯が、最も大きな恩恵を被っている。ロビ村の農家 I、農家 J は、村長からの引換券配布時には受取っていないため、こうした状況から同村では引換券は富裕層には配布しないという方針が採られたのではないかと考えられる。しかし引換券の転売市場が成立したことで、最大 7 万 2500MK もの利益を享受した世帯もあり、この化学肥料補助政策については、富裕層が最も大きな恩恵を享受したと言える。

引換券を入手し、それを他者に転売した世帯も、小額ではあるが恩恵を受けている。しかし前述のカチャンバ村・カフトコザ村・シトロ村では、引換券を入手するためには少なくとも 950MK の資金を準備し、それを村長に提示しなければならず、転売目的で引換券を入手することは困難であった。また転売する際の価格については、本来であれば 1 枚あたり少なくとも 1100MK の価値があるものの⁷⁶、実際に売買

⁷⁶ 平均すると 1,625MK の価値がある。

された価格は 150MK から 300MK と、非常に安価で取引されていた。

もう一つ、今回の調査によって明らかになったのは、この政策の恩恵を全く受けられなかった小農民が 2 種類存在することである。第 1 は、たとえ引換券を入手しても、カチャンバ村のように、引換券で購入できる肥料が不足したため購入できなかった小農民である。こうした地域では引換券を転売することもできず、小農民は政策によって何ら恩恵を受けられなかった。ただし政府もこの問題点は認識しており、2005 年の失敗を踏まえ、2006 年以降は、政府と公社との連携がより強化されたため、この問題点に関しては改善されている。第 2 は、950MK の資金を用意できず、引換券を入手することすらできなかった貧困世帯である。これらの小農民は、転売により利益を得ることもできず、この政策により全く何の恩恵も得られていない。これらの小農民はもちろん通常価格で化学肥料を購入することもできず、化学肥料を全く投下できなかった。本政策は貧困削減も目的の 1 つとして掲げているにも関わらず、結果的には、最も貧しい世帯は何らメリットを享受できず、一方で、一部の富裕層が大きな恩恵を受ける政策となっている。

3.4.3 2006 年～2009 年の化学肥料補助政策

化学肥料補助政策は、2005 年の政策に関する様々な失敗を受け、2006 年以降、政策の内容変更を余儀なくされており、より効果的なものになってきているといえる [Chirwa T. G., 2010]。

2006 年以降の政策の概要を表 3-8 に示した。2005 年は小農民全体の 60% 程の世帯を対象に引換券が配布されたが、対象者数に関しては 2006 年以降も大きな変化はなかった。1 枚以上の引換券を入手した小農民の割合は、2006 年が 54%、2007 年は 59%、2008 年が 65% であった。引換券の対象となる化学肥料の種類は毎年変化が見られ、2006 年及び 2008 年に関しては 2005 年と同様、メイズとタバコに使用される化学肥料がその対象となっているが、2007 年はメイズとタバコのみならず、コーヒーと紅茶に使用される化学肥料に関しても引換券の対象となっている。一方で、2009 年に関しては、メイズに使用される化学肥料のみが、引換券の対象となっているため、2009 年はよりメイズの増産にターゲットを絞った政策に変更されたと考えられる。引換券を利用した際の化学肥料の価格は、2005 年は 950MK あるいは 1400MK であったが、2006 年以降、その価格は徐々に引き下げられ、2009 年には 500MK にまで引き下げられている。他方、化学肥料の価格は高騰したため、化学肥料購入時の引換券の価値は高まっており、2005 年において引換券の価値は 1,625MK であったものの、2006 年には 2,480MK、2007 年には 3,299MK と右肩上がりに上昇している。さらに 2008 年には、化学肥料の通常価格が高騰したことにより、引換券の価値は 7,951MK にまで急騰している。ただし、2009 年にはその価値は 3,841MK と、2007 年と同水準にまで落ち着いている。

表 3-8 2006 年～2009 年の肥料補助政策の詳細

	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年
1 枚以上引換券を入手した 小農民の割合	54%	59%	65%	n/a
化学肥料の対象作物	メイズ、タバコ	メイズ、タバコ、 コーヒー、紅茶	メイズ、タバコ	メイズのみ
引換券を利用した際の 化学肥料の価格	950MK	900MK	800MK	500MK
化学肥料購入時の 引換券の価値	2,480MK	3,299MK	7,951MK	3,841MK
引換券の配布方法	村長が配布 (農業省が監視)	農業省と村落が 配布	登録に沿って 集会にて配布	n/a
政策実行にかかった費用	12.7 億 MK	16.3 億 MK	39.8 億 MK	n/a
国家予算に占める割合	8.4%	8.9%	16.2%	n/a
財源に対するドナーの援助比率	10.5%	6.1%	14.2%	16.7%

(出所) [Dorward Chirwa, 2011]、[Holden Lunduka, 2010]より筆者作成。

引換券の配布方法に関しては、2006 年は 2005 年と同様に、村長が配布を行っていた。2007 年に関しては、引換券の配布方法により公平性を持たせるため、農業省と各村落が互いに監視しながら対象者を選定し配布したが、それでもまだ不透明性が残っていたため、2008 年はさらに公平性を持たせるために、予め農業省が配布対象となる小農民の名簿を作成し、その登録に沿って集会の場で引換券を配布している。

化学肥料補助政策の必要経費は、化学肥料の価格高騰に伴い徐々に増加してきており、2006 年には 12.7 億 MK (約 934 万ドル) もの経費が掛っている。2007 年には 16.3 億 MK の経費が掛ったが、2008 年にはさらにその金額が増加し、39.8 億 MK もの経費が使用されている。これらの経費に対するドナーの援助比率は低く⁷⁷、2006 年は 89.5%をマラウイ政府が支出し、残りの 10.5%を援助機関が拠出しているため、マラウイ政府は、国家予算の 8.4%にものぼる多額な予算を本政策に割り当てたことになる。2008 年には、本政策の経費の 14.2%を援助機関が負担したため、マラウイ政府の負担は 85.8%となったが、化学肥料の価格高騰により経費が多額に及んだため、マラウイ政府は国家予算の 16.2%もの予算を本政策に割り当てている⁷⁸。

2005 年の政策での問題点は、2006 年以降、どのように改善されたのであろうか。2005 年の政策の最も大きな問題点として、貧困世帯が本政策のメリットをほとんど受けられなかったことを指摘したが、2007 年以降、この問題に関して改善が見られた。配布先の選定に関しては、資金の用意が可能かどうかに関わらず、貧困世帯に対し重点的に配布されるようになり、また配布方法も村長に一任するのではなく、農業

⁷⁷ 投入物配布政策は 90%程がドナーからの援助で賄われていたが、化学肥料補助政策は援助比率が低い。

⁷⁸ 本政策に対する経費は多額にのぼっているため、ここまでの経費を割り当てながら本政策を継続する必要があるか否かに関し、国際機関や援助機関等が議論を行っている。

省と村落が互いに監視し合いながら、配布が行われるようになった。そのため、こうした配布先の選定や配布方法は功を奏し、引換券がより貧困小農民に渡るようになったと指摘されている[Dorward Chirwa, 2011]。ただし[Chibwana, 2010]及び [Holden Lunduka, 2010]は、いずれも 2008 年及び 2009 年に実施した家計調査の結果を用い、比較的農業所得の高い男性世帯主世帯の方が、女性世帯主世帯に比べ、引換券をもらっている割合が依然として高い⁷⁹と述べており、本政策は年々改善されつつあるものの、必ずしも貧困世帯が優先的に引換券を入手できているわけではないとしている。

また 2005 年の政策において、富裕層が引換券を貧困層から購入し利用することで、富裕層が多大なメリットを受けていたことを指摘したが、この点に関してはどのように対応がなされているのであろうか。[Holden Lunduka, 2010]は、2007 年に引換券を入手した世帯のうちそれを転売した世帯は 14%、2008 年は 13.5%にものぼり、引き続き引換券の転売市場が構築されていると指摘している。しかし、[Norwegian, 2010]によれば、政府は、2009 年以降、転売防止のために引換券にシリアルナンバーを記載し、居住地の近隣でしか化学肥料を購入できない制度を作ったため、引換券の転売市場は成立しにくくなったと言う。

ともあれ 2005 年の政策では多々問題が生じていたが、2006 年以降の対策を見る限り、政府は 2005 年の失敗を活かし、政策内容を年々改良しており、本政策はより効果的なものへと改善されてきていると言える。

3.5 まとめ

本章では、投入物配布政策ならびに化学肥料補助政策の概要を明らかにすると共に、農村での実際の運用状況を明らかにし、これらの政策に対する小農民が示した反応について検討した。

1998 年から実施された投入物配布政策に関しては、配布過程において多くの問題が生じていた。全国の小農民がパックの配布対象とされたものの、実際には 4 分の 1 近くの小農民がパックを受け取っていなかったほか、カチャンバ村では村全体が配布対象から外れており、7 年間で 1 度もパックを受け取ることができなかった。しかしこうした状況に対し、小農民は政府の役人や伝統領の首長を訴えることもなく、現状を淡々と受け止めていた。

2005 年から実施された化学肥料補助政策に関してもいくつかの課題が明らかとなった。2005 年の政策の実態を確認したところ、政策の恩恵を受けられた世帯は、少なくとも 950MK の資金を準備することができた比較的豊かな小農民に限られており、その資金を準備できなかった貧困世帯は全く恩恵を受けられていなかった。またその一方で、富裕層の一部は、転売という方法を用い、多額な利益を得ている。政府はこれら 2 つの政策の目的の 1 つとして、貧困層の貧困削減を掲げていたが、2005 年の実態を見る限り、貧困対策としての効果はなく、むしろ一部の富裕層に有利な政策となっている。2006 年以降、これらの問題点を踏まえ、政策は年々改良され、より貧困対策として効果的なものへと改善されつつある。化学肥料補助政策は 2011 年も継続されており、今後の動向を注視していきたい。

⁷⁹ 本先行研究は、男性世帯主世帯の方が女性世帯主世帯に比べ政治力があるため、こういった結果になると指摘している。

第4章 メイズの改良品種の採用率増加政策と小農民の反応

はじめに

マラウイ政府は、主食であるメイズの1人当たり生産量の低迷を憂慮し、1998年から2004年にかけて投入物配布政策を実施し、メイズの改良品種⁸⁰の採用促進を図った（詳細は第3章参照）。この政策は、政府が改良品種の種子をほぼすべての小農民に無料で配布するという大規模なものであり、小農民に改良品種の長所を認識してもらい、改良品種の採用率の向上を図るというものであった。しかしこうした政策にも関わらず、2006年のメイズの総作付面積における改良品種の作付け割合は49%に留まっており、在来種の作付け割合は51%と依然として高い⁸¹。そこで本稿では、メイズの本政策に対する小農民の反応を探り、小農民の行動の理由を検討することを目的とする。

小農民が在来種を生産する理由に関し、先行研究では、小農民は在来種よりも改良品種の生産を望むものの、その生産コストの大きさが改良品種の生産の障壁となっているという指摘がなされてきた。各小農民は品種選択にあたり、収量や登熟期間、穂軸の大きさ等を考慮するが、なかでも収量を最も重視した品種選択を行うはずである[De Groote, Silambi, Friesen, Diallo, 2002][Abebe Harrun, 2005]。したがって、小農民は、収量が多いという理由から、在来種よりも改良品種を選択する傾向にある。しかし、改良品種の生産にあたっては、種子および化学肥料の購入が必須となるため、この購入費の大きさが、改良品種の導入の障壁となっている。[世界銀行, 2008]は、改良品種の採用率促進に当たっては、技術の伝達や金融市場の整備も必須であるが、生産物市場の整備、投入物市場を刺激するための「マーケット・スマート」な市場ベースの補助金等、周辺整備を行うことも重要であると指摘している。

[Smale, Heisey, Leathers, 1995]は、マラウイ南部の420世帯を対象に行った調査を基に分析を行い、改良品種を生産している世帯は、在来種を生産している世帯に比べ、金融機関から融資を受けている割合が高いことを指摘している。これは、改良品種の生産には投入物の購入に多額の資金を要するため、資金調達可能な世帯のみが改良品種の生産が可能となることを示している。また、[高根, 2006]は186世帯を対象に調査を行った結果、改良品種の生産に要する投入物の購入費は小農民の年間総所得の5割以上にもなると指摘し、この購入費の大きさが改良品種の普及を妨げていると述べている。このように、先行研究では、小農民は改良品種の選択を望むものの、その生産に要する多額の資金の調達が困難なため、やむを得ず在来種を生産していると考えられてきた。

しかし、筆者が2004年調査および2006年調査を基に、作付け品種別に小農民の特徴を分析したところ、在来種を生産している世帯には2つのタイプが存在することが明らかになった。1つは、資金的制約のためにやむなく在来種を生産している世帯であり、これは先行研究でも指摘されているタイプである。もう

⁸⁰本章ではメイズの品種を、在来種、コンポジット種、ハイブリッド種の3種類に分けて考察する。在来種の種子は自家採取が可能である。コンポジット種ならびにハイブリッド種は改良品種であるが、コンポジット種の種子は、購入後2年間は自家採取が可能である [Langyintuo, 2004]。ハイブリッド種の種子は毎年購入する必要がある。なお、一般的に、ハイブリッド種はコンポジット種よりも10%~25%程、単位面積当たりの収量が多い。

⁸¹ National Smallholder Production Comparison データより。

1つは、改良品種の生産を可能とする資金的余裕があるものの、敢えて在来種を選択している世帯であり、このタイプについては先行研究ではほとんど言及されてはいない。そこで本章では、後者のタイプの世帯が、なぜ資金的余裕があるにもかかわらず在来種を生産しているのか、その理由を検討する。

本章の意義は以下の3点である。1点目としては、2004年調査の結果を用いて、全国の小農民単位の品種選択状況を明らかにする点にある。これまでは、マラウイの改良品種の採用率を表す指標として、主に作付面積の統計が用いられてきた。小農民単位の作付け状況にまで言及したものとしては、[Smale, Heisey, Leathers, 1995]や[Chirwa, 2003]があるが、いずれも南部地域の数百世帯を対象に実施した調査に基づいた分析であり、大規模な家計調査の結果を用いたものは存在しない。そこで本章では、2004年調査を用い、全国の小農民単位の品種選択の状況を明らかにする。また同時に、同調査を用いて地域別の特徴も明らかにする。2点目は、2004年調査及び2006年調査の結果を用いることで、より現状に即した分析を行う点である。[Smale, Heisey, Leathers, 1995]は1989年から1990年に実施した調査を用いて、[Chirwa, 2003]は2003年以前に実施された調査を用いて分析しているが、本章では2004年及び2006年という比較的新しいデータを用い、分析を行う。3点目としては、先述の通り、在来種を生産している小農民を2つのタイプにわけ分析した点にある。これまで先行研究では、在来種を生産する世帯は、資金制約が障壁となり改良品種を生産できない貧困世帯であると指摘されてきたが、本章ではこうしたタイプのみならず、資金面に余裕があるものの在来種を生産している世帯にも着目し、それらの世帯が在来種を生産している理由を探る。

本章の構成は以下の通りである。まず第1節で改良品種の採用状況を明らかにした上で、第2節では2004年調査と2006年調査を用い、メイズの作付け品種別に小農民を分け、世帯の特徴を分析する。第3節では在来種を生産している2つのタイプの世帯を取り上げ、それぞれが在来種を選択している理由を明らかにし、最後に、政府の政策のねらいと小農民の行動に違いが生じた理由について言及する。

4.1 改良品種の採用状況

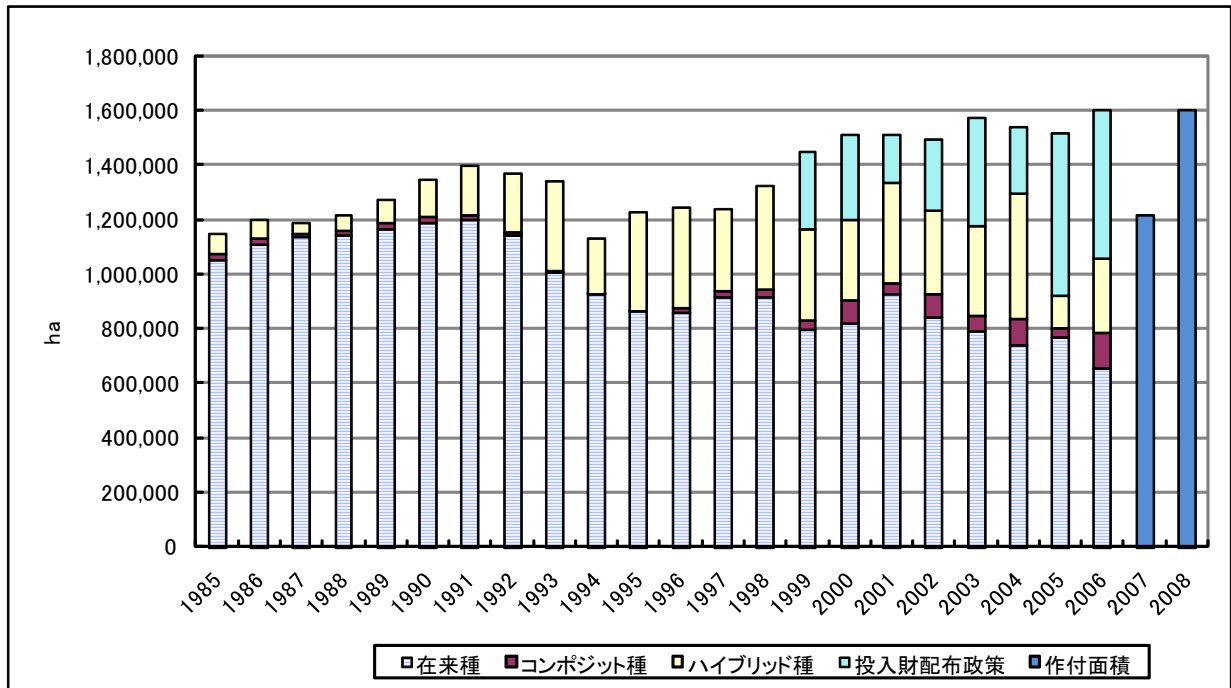
4.1.1 全国の状況

まず全国の作付面積の統計を用いて、全国レベルのメイズの品種別作付面積の推移をみていきたい。ハイブリッド種の作付面積は1985年には全体の6%程を占めるのみであったが、1990年以降は急激に増加した(図4-1)。この時期にハイブリッド種が急速に広まった理由は、1990年に半硬粒のハイブリッド種(MH17及びMH18)が開発されたことにある[Smale, Heisey, Leathers, 1995]。それ以前に開発されていたハイブリッド種子はデント種であり、これはマラウイで昔から好まれてきた在来種のフリント種に比べ、味や製粉過程でのロスの大きさなどの面で劣っていたため、ほとんど普及していなかった。これに対し半硬粒のハイブリッド種は、上述のデント種の欠点を克服しているため、1990年以降、ハイブリッド種の本格的な使用が始まったと考えられる[高根, 2006]。

ハイブリッド種の作付面積は年々増加し、1990年には全体の10%を占める程であったが、1995年には30%を占める程にまで増加している。1998年には、ハイブリッド種が30%、コンポジット種が2%を占

める程であったが、政府はさらなる改良品種の使用率の向上を目指し 1998 年から 2004 年⁸²にかけて投入物配布政策を実施した⁸³。1999 年以降の作付面積の内訳を見ると、この政策により、特にハイブリッド種の作付面積に大きな変化はないが、コンポジット種の作付面積が増加したことがわかる。

図 4-1 メイズの品種別作付面積の推移



- (注1)「投入財配布政策」は、同政策で無料配布された種子が作付けされた面積を表す。
これには1年前及び2年前に、同政策で配布されたコンポジット種が作付された面積も含まれている
(コンポジット種は3年間使用可能のため)。
(注2)投入財配布政策で無料配布された種子の作付面積は、2kgの種子が0.1haに相当すると仮定して計算した。
(注3)2005年の投入財無料配布の際には、コンポジット種が約40%、ハイブリッド種が約60%と仮定して計算した。
(注4)2007年及び2008年は内訳が入りできなかったため、全種類の合計を示している。

(出所) National Smallholder Production Comparison, Ministry of Agriculture and Irrigation 及び
FAOSTAT。「投入物配布政策」相当面積の 2005 年の数値は [FAO, 2005]から筆者推定、その他は [Levy, 2006]。

4.1.2 2004 年調査の結果

次に、2004 年調査を用い、小農民の品種選択の状況を確認する。図 4-2 は、2004 年調査を用い、各農家の作付け品種の内訳を集計した結果である。2004 年調査の対象世帯 1 万 1280 戸のうち、メイズの品種まで回答している世帯は 9761 世帯であるため、これらの世帯のみ抽出し、集計を行った。

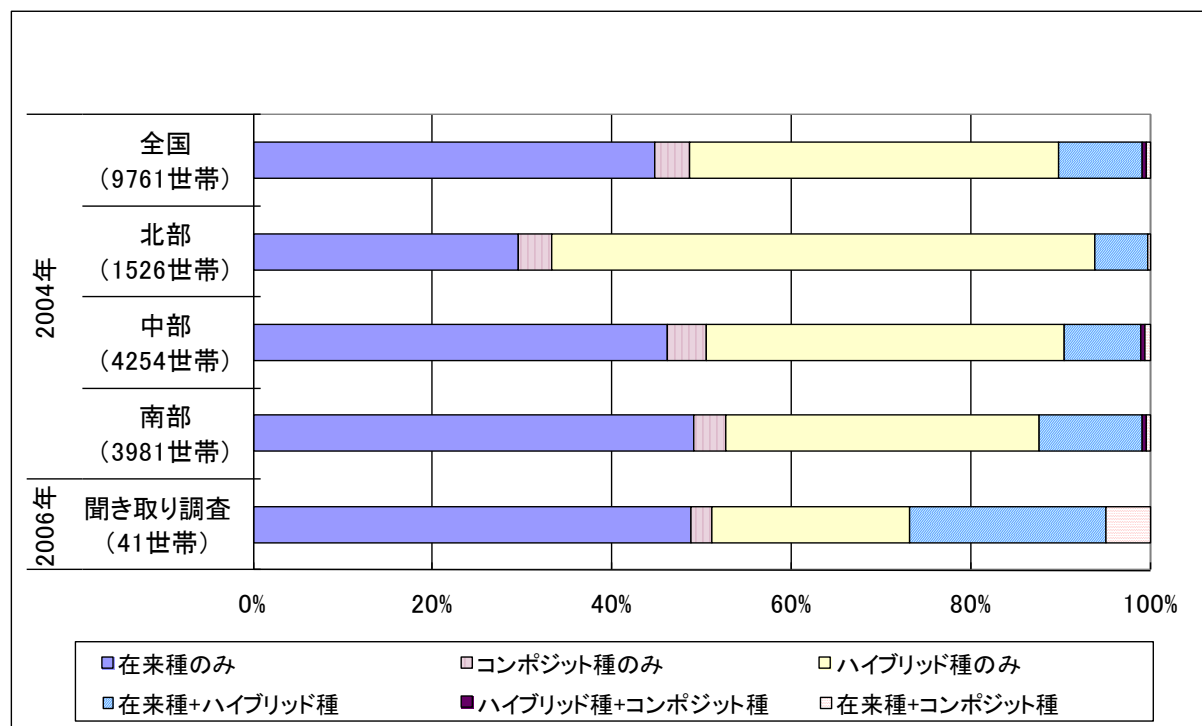
⁸² 雨期のメイズの作付けは 9 月～11 月頃、刈入れは翌年の 3 月～5 月頃行われる。図 4-1 は、刈入れ年を表しているため、投入物配布政策が実施された年と年次の表示が 1 年異なっている。

⁸³ 投入物配布政策においてハイブリッド種の種子を無料で配布した際には、農業改良普及員が指導に当たったほか、ラジオを通じて使用方法を放送した。

全国では、45%の世帯が在来種のみ作付けを行っており、41%の世帯がハイブリッド種のみ作付けを行っていた。また、全体の4%の世帯がコンポジット種のみ作付けを行っており、9%の世帯がハイブリッド種と在来種の両方の作付けを行っていた。ハイブリッド種とコンポジット種を作付けしている世帯、ならびに、在来種とコンポジット種を作付けしている世帯は、いずれも1%未満であった。

地域別にみると、北部では、他地域に比べ、ハイブリッド種のみ作付けしている世帯の割合が高く（61%）、在来種のみ作付けしている世帯の割合が低い（30%）という結果が得られた。中部においては、在来種のみ作付けしている世帯が46%、ハイブリッド種のみ作付けしている世帯が40%と、全国の動向とほぼ同じような結果が得られた。南部においては、在来種のみ作付けしている世帯が49%、ハイブリッド種のみ作付けしている世帯が35%、ハイブリッド種と在来種の両方の作付けしている世帯が11%であり、全国に比べ、ハイブリッド種のみを作付けしている世帯の割合が低い一方で、ハイブリッド種と在来種の両方の作付けをしている世帯の割合が高いという結果が得られた。

図 4-2 各農家の作付け品種の内訳



（出所）2004年調査ならびに2006年調査より筆者作成。

4.1.3 2006年調査の結果

次に、2006年調査の結果を確認する。2006年調査によれば、調査対象の49%の世帯が在来種のみ作付けを行っていた（図4-2の下側）。また、ハイブリッド種のみ作付けしている世帯が20%、在来種とハイブリッド種を両方作付けしている世帯も20%であった。在来種とコンポジット種を作付けしている世帯は2世帯、コンポジット種を作付けしている世帯は1世帯のみであった。

2004 年調査の中部と比較すると⁸⁴、2006 年調査の結果の方が、ハイブリッド種のみを作付している世帯の割合が圧倒的に低く、一方で、在来種とハイブリッド種を両方作付けしている世帯の割合が高いという結果が得られた。

4.2 作付け品種別の小農民の特徴

なぜ各小農民は上記のような品種選択を行うのだろうか。その理由を明らかにするために、作付け品種別の小農民の特徴を比較する。まず 2004 年調査を用いて全国および地域別の特徴を検討し、これらの結果と先行研究が得た結果との比較を行う。次に 2004 年調査と 2006 年調査を比較し、両者の相違点について言及する。比較項目は、経営耕地面積とメイズ作付面積、メイズの単位面積あたり収量、肥料使用量、メイズの自給達成度と販売状況、所得、金融アクセス、世帯の属性の 7 項目である。

図 4-2 によれば、在来種のみを作付けしている世帯（以下、在来種世帯と呼ぶ）、ハイブリッド種のみ作付けしている世帯（以下、ハイブリッド種世帯と呼ぶ）、在来種とハイブリッド種両方を作付けしている世帯（以下、混合世帯と呼ぶ）が大部分を占めている。そこで、この 3 つのタイプの小農民の特徴について考察していく（表 4-1）。

表 4-1 在来種世帯、ハイブリッド種世帯、混合世帯の特徴

	2004年調査(全国、9761世帯)			2006年調査(41世帯)		
	在来種世帯 (4377世帯)	ハイブリッド種世帯 (4015世帯)	混合世帯 (907世帯)	在来種世帯 (20世帯)	ハイブリッド種世帯 (9世帯)	混合世帯 (9世帯)
	A		B C			
平均経営耕地面積(acre)	1.9	2.0	2.7 ***	2.6	3.3	5.8
平均メイズ作付面積(acre)	1.6	1.4 ***	2.4 ***	1.8	1.6	3.6
平均単収(kg/acre)	在来種		334 *	444		643
	ハイブリッド種	430	417		561	841
平均基肥使用量(kg/acre)	在来種	5.7	12.4 *	16.5		47.9
	ハイブリッド種		18.3 ***		27.8	
平均追肥使用量(kg/acre)	在来種	3.0	2.8	8.3		23.8
	ハイブリッド種		3.6		29.8	
販売世帯割合	在来種のみ	9%	5%	25%		0%
	ハイブリッドのみ		11%		22%	55%
	いずれも販売		2%			0%
メイズの自給可能世帯の割合	25%	28% **	32% * **	40%	44%	100%
平均農業所得(MK)	27,542	30,533	61,090	21,370	36,501	122,695
平均農外所得(MK)	81	488 ***	764 ***	5,300	13,333	0
金融アクセス(軒数/総世帯数)	5%	8% ***	13% ***	10%	44%	33%
世帯主の性別(男性=0、女性=1)	0.3	0.2 ***	0.2 ***	0.4	0.0	0.0
世帯主の平均年齢(年)	44.2	41.3 ***	46.5 ***	45.0	41.1	48.0
世帯主の平均学歴(年数)	4.6	5.5 ***	4.9 * **	4.4	6.9	7.9

⁸⁴ 2006 年調査は中部で行っているため、両者の比較には 2004 年調査の中部のデータを用いる。

		2004年調査(北部、1526世帯)			2004年調査(中部、4254世帯)		
		在来種世帯 (451世帯)	ハイブリッド種世帯 (925世帯)	混合世帯 (89世帯)	在来種世帯 (1967世帯)	ハイブリッド種世帯 (1702世帯)	混合世帯 (361世帯)
		A		B C	A		B C
平均経営耕地面積(acre)		2.1	2.1	2.4	2.0	2.2 ***	2.9 *** ***
平均メイズ作付面積(acre)		1.3	1.1 ***	1.8 *** ***	1.5	1.5	2.4 *** ***
平均単収(kg/acre)	在来種	355		544 **	339		252 ***
	ハイブリッド種		440	553		489	457
平均基肥使用量(kg/acre)	在来種	9.6		29.7 ***	4.9		10.0 *
	ハイブリッド種		15.2	48.2 **		12.4	18.6 **
平均追肥使用量(kg/acre)	在来種	0.1		6.7	4.2		3.8
	ハイブリッド種		1.6	0.0 ***		3.9	3.4
販売世帯割合	在来種のみ	14%		25%	14%		6% ***
	ハイブリッドのみ		18%	21%		19%	20%
	いずれも販売			0%			2%
メイズの自給可能世帯の割合		26%	26%	33%	28%	36% ***	31%
平均農業所得(MK)		19,095	24,449	27,020	23,719	24,882	62,456
平均農外所得(MK)		87	56	30	48	557 ***	345 *
金融アクセス(軒数/総世帯数)		7%	6%	29% *** ***	6%	6%	13% *** **
世帯主の性別(男性=0、女性=1)		0.3	0.2 ***	0.3	0.3	0.2 ***	0.2 ** *
世帯主の平均年齢(年)		44.7	42.5 *	51.8 ** ***	44.3	41.1 ***	48.3 *** ***
世帯主の平均学歴(年数)		5.6	6.6 ***	5.5 **	4.4	5.3 ***	5.0 *

		2004年調査(南部、3981世帯)		
		在来種世帯 (1959世帯)	ハイブリッド種世帯 (1388世帯)	混合世帯 (457世帯)
		A		B C
平均経営耕地面積(acre)		1.9	1.7 ***	2.6 *** ***
平均メイズ作付面積(acre)		1.7	1.6 ***	2.5 *** ***
平均単収(kg/acre)	在来種	232		255
	ハイブリッド種		322	297
平均基肥使用量(kg/acre)	在来種	5.7		7.1
	ハイブリッド種		9.2	13.7
平均追肥使用量(kg/acre)	在来種	3.0		2.6
	ハイブリッド種		3.7	3.8
販売世帯割合	在来種のみ	9%		6%
	ハイブリッドのみ		12%	13%
	いずれも販売			2%
メイズの自給可能世帯の割合		23%	22%	31% *** ***
平均農業所得(MK)		12,699	26,819 **	20,973
平均農外所得(MK)		104	598 **	1,154
金融アクセス(軒数/総世帯数)		3%	4% ***	8% *** *
世帯主の性別(男性=0、女性=1)		0.3	0.2 ***	0.2 **
世帯主の平均年齢(年)		44.0	41.1 ***	44.6 ***
世帯主の平均学歴(年数)		4.5	5.2 ***	4.8

(注1) 2006年調査の混合世帯の品種別肥料使用量のデータは得られなかった。

(注2) メイズの自給可能世帯とは、メイズ生産量がメイズの消費量を上回っている世帯を示す。メイズの消費量は16歳以上200kg、11から15歳が150kg、6から10歳を100kgとして計算した。

(注3) 2004年調査におけるt検定の結果は、両タイプの世帯の平均の差が10%水準(*)、5%水準(**)、1%水準(***)で有意であることを示す。Aは在来種世帯とハイブリッド種世帯の平均の差のt検定の結果、Bは在来種世帯と混合世帯の平均の差のt検定の結果、Cは在来種世帯と混合世帯の平均の差のt検定の結果を表す。なお、2006年調査に関しては調査対象世帯数が少なく、また調査対象世帯の選定にはバイアスがあるため、t検定は行っていない。

(注4) 2006年調査によれば、メイズのみの農業所得は、在来種世帯が8,735MK、ハイブリッド種世帯が12,800MK、混合世帯が40,409MKである。

(出所) 2004年調査および2006年調査から筆者作成。

4.2.1 作付け品種別の小農民の特徴(2004 年調査を基に)

はじめに 2004 年調査を用い、経営耕地面積とメイズ作付面積に関して確認する。表 4-1 によれば、全国の平均経営耕地面積は在来種世帯が最も小さく（1.9 エーカー）、混合世帯が最も大きい（2.7 エーカー）という結果が得られた。地域別にみると、北部、中部は全国と同様の傾向がみられるが、南部では、ハイブリッド種世帯の平均経営耕地面積が最も小さく、混合世帯のそれが最も大きい。メイズの作付面積に関しては、全国および各地域いずれも、ハイブリッド種世帯が最も小さく、混合世帯が最も大きいという傾向がみられた。

メイズの平均単収を品種別に比較すると、全国に関しては、当然ではあるがハイブリッド種の平均単収が在来種のそれよりも多い。在来種の平均単収が 1 エーカーあたり 310 キログラムである一方で、ハイブリッド種の平均単収は 430 キログラムであった。ただし地域別にみると、北部においては、混合世帯の在来種の平均単収が、ハイブリッド種世帯のハイブリッド種のそれを上回っている。小農民のタイプ別に平均単収を比較すると、全国の在来種の平均単収は、混合世帯の方が在来種世帯よりも有意に多いものの、ハイブリッド種に関しては有意な差はみられなかった。

化学肥料使用量に関しては、全国の平均基肥使用量は、混合世帯が最も多いという結果が得られた。在来種に対する平均基肥使用量は、在来種世帯が 1 エーカーあたり 5.7 キログラム、混合世帯は 12.4 キログラムである。また、ハイブリッド種に対するそれは、ハイブリッド種世帯が 11.8 キログラム、混合世帯は 18.3 キログラムである。なお、北部の混合世帯の在来種に対する基肥使用量は、1 エーカーあたり 29.7 キログラムと、他の地域の倍以上にものぼっている。前項で北部の混合世帯の在来種の平均単収がハイブリッド種のそれを上回っていることを指摘したが、この基肥使用量の多さが在来種の単収向上の一因になっていると推測される。追肥使用量に関しては、各タイプの世帯の使用量に有意な差はみられなかった。なお、[Smale, Heisey, Leathers, 1995]は、混合世帯は在来種の単収を向上させるために、在来種世帯に比べ、在来種に対してより多く肥料を投入していると指摘しているが、本先行研究は、肥料の種類を分けて調査しておらず肥料の総使用量からこの結論を導き出している。2004 年調査によれば、平均基肥使用量に関しては [Smale, Heisey, Leathers, 1995]と同様の結果を得られたが、平均追肥使用量を確認すると、在来種世帯と混合世帯の使用量に有意な差はみられず、[Smale, Heisey, Leathers, 1995]の主張とは異なった結果となった。

メイズの自給が達成できている世帯の割合は、全国では在来種世帯が最も低く（25%）、混合世帯が最も高い（32%）⁸⁵。メイズを販売している世帯の割合は、全国および各地域いずれも、混合世帯が最も高い⁸⁶。

⁸⁵ 経営耕地面積が大きい世帯はメイズの自給達成度も高い可能性もあるが、2004 年調査を用いて経営耕地面積と自給達成度の回帰分析を行ったところ決定係数は 0.021 であるため、両者の関係性は低いと言える。

⁸⁶ メイズの販売先としては、民間業者や、公社、親戚・隣人等が挙げられる。[Chirwa E. W., 2009b]は、販売先の選択における決定要因を調べた結果、世帯主の学歴が高く、メイズの作付面積が広い世帯の方が、親戚・隣人よりも民間業者を販売先として選ぶ傾向にあると指摘する。また、民間業者に販売する際、販売先の選択にあたっては、価格やサービスを最も重視すると結論づけている。民間業者も様々な種類があ

平均農業所得は、全国では在来種世帯が 27,542MK、ハイブリッド種世帯が 30,533MK、混合世帯が 61,090MK であり、在来種世帯が最も低く、混合世帯が最も高い⁸⁷。また平均農外所得は、在来種世帯が 81MK、ハイブリッド種世帯が 488MK、混合世帯は 764MK であり、平均農業所得と同様に、在来種世帯が最も低く、混合世帯が最も高い。

過去 1 年間に金融機関から融資を受けた世帯⁸⁸の割合を調べると、全国では在来種世帯が 5%、ハイブリッド種世帯が 8%、混合世帯が 13%であり、在来種世帯が最も低く、混合世帯が最も高い。特に、北部においては、混合世帯が融資を受けている割合が 29%と、その割合が非常に高い。[Smale, Heisey, Leathers, 1995]は、ハイブリッド種世帯は在来種世帯に比べ、金融機関から融資を受けている割合が高いと指摘しているが、この指摘は 2004 年調査にもあてはまっている。

最後に、世帯主の性別・年齢・学歴に関して比較する。世帯主の性別は、全国および各地域いずれにおいても、在来種世帯の方が他の世帯に比べ女性世帯主の割合が高いという結果が得られた⁸⁹。全国および各地域の世帯主の平均年齢を比較すると、ハイブリッド種世帯の世帯主の平均年齢が最も低く、最も高いのは混合世帯であった。全国の世帯主の平均年齢は、ハイブリッド種世帯が 41.3 歳、在来種世帯が 44.2 歳、混合世帯が 46.5 歳である。[Chirwa, 2003]は、在来種世帯はハイブリッド種世帯に比べ世帯主の平均年齢が高いが、これは年齢が高い世帯主の方が、在来種の食味や性質に慣れ親しんでおり、在来種からハイブリッド種に変更する際の抵抗感が大きくなるからだと言っている。実際に 2004 年調査では、世帯主の平均年齢が最も若いのはハイブリッド種世帯であるため、[Chirwa, 2003]が主張する通り、在来種世帯の世帯主は年齢が高いため、ハイブリッド種の生産に抵抗感を持っていると考えられる。

世帯主の平均学歴は、全国では在来種世帯が 4.6 年、混合世帯が 4.9 年、ハイブリッド種世帯が 5.5 年と、在来種世帯が最も低く、ハイブリッド種世帯が最も高いという結果が得られた。[Chirwa E. W., 2005]は、在来種世帯とハイブリッド種世帯の世帯主の学歴を比べ、ハイブリッド種世帯の方が教育が高いという結果を得ているが、その理由について、教育の高い人の方が新しい考え方や新しい技術に対しての評価が高いことを挙げている。

4.2.2 2004 年調査と 2006 年調査の比較

次に、2004 年調査（中部）⁹⁰と 2006 年調査を比較する。始めにメイズの単収から確認する。まず、在

り、大規模な業者や、地方都市や村落で経営している中小規模の業者、村々を移動しながらメイズの買い付けを行う小規模な業者などがある。[Jayne, Stiko, Ricker-Gilbert, Mangisoni, 2010]が村落単位での聞き取り調査を行ったところ、年間に平均で 20 人程の買付業者がメイズの買付のために村落を訪れると言う。

⁸⁷ 経営耕地面積が大きい世帯の農業所得は高い可能性もあるが、2004 年調査を用いて経営耕地面積と農業所得に関して回帰分析を行ったところ決定係数は 0.087 であるため、両者の関係性は低いと言える。

⁸⁸ 融資の使用目的を「農業」と挙げた世帯のみ計上している。融資元はフォーマル金融、インフォーマル金融の区別はしておらず、両者の合計値を示している。

⁸⁹ [Doss Morris, 2001]は、女性世帯主世帯は、新技術の採用に躊躇しているわけではなく、新技術を採用するためのコストを賄うことができないため、女性世帯主世帯の方が男性世帯主世帯に比べ、新技術の採用が遅れがちであると指摘している。

⁹⁰ 2006 年調査は中部で行っているため、ここでは 2004 年調査の中部の結果と比較する。

来種の平均単収量は、在来種世帯に関しては、2004年調査では1エーカーあたり339キログラム、一方、2006年調査では444キログラムである。混合世帯に関しては、2004年調査では252キログラムであり、2006年調査では643キログラムであった。ハイブリッド種の平均単収量は、ハイブリッド種世帯に関しては、2004年調査では489キログラム、一方、2006年調査では561キログラム、混合世帯に関しては、2004年調査では457キログラム、2006年調査では841キログラムである。以上の結果より、いずれにおいても、2004年調査より2006年調査の方がメイズの単収が圧倒的に多いことがわかる。その理由としては、2006年調査の調査対象世帯に比較的豊かな世帯が多く含まれていた可能性が高いことも考えられるが、2004年調査の調査対象年は、天候不順により全国的にメイズの生産量が激減したことも影響しているとも考えられる。

次に、化学肥料の使用量を確認する。2004年調査の中部と2006年調査の化学肥料使用量を比較すると、後者の方が圧倒的に大きい。在来種世帯に関しては、2004年調査によれば、平均基肥使用量が1エーカーあたり4.9キログラム、平均追肥使用量が4.2キログラムであることに對し、2006年調査では、平均基肥使用量が16.5キログラム、平均追肥使用量が8.3キログラムである。ハイブリッド種世帯に関しては、2004年調査では、平均基肥使用量が1エーカーあたり12.4キログラム、平均追肥使用量が3.9キログラムであることに對し、2006年調査では、平均基肥使用量が27.8キログラム、平均追肥使用量が29.8キログラムである。2006年調査の方が2004年調査に比べ、化学肥料使用量が多い要因としては、調査対象世帯の違いも考えられるが、前述の化学肥料補助政策により化学肥料の販売価格が引き下げられたことも挙げられるだろう。

メイズの自給が達成できている世帯の割合は、2004年調査（中部）では、ハイブリッド種世帯が最も高かったが、2006年調査では混合世帯が最も高い。なお、特筆すべきは、2006年調査の混合世帯においては、100%自給が達成できていることである。

平均農業所得は、2006年調査によれば、在来種世帯が21,370MK、ハイブリッド種世帯が36,501MK、混合世帯が122,695MKであり、混合世帯が圧倒的に高い。2004年調査と比較すると、在来種世帯、ハイブリッド種世帯は2004年調査と同水準であるが、混合世帯に関しては、2004年調査よりも2006年調査の方が遥かに高いという結果が得られた。平均農外所得に関しては、2006年調査では、ハイブリッド種世帯が最も高いが、これは2004年調査（中部）の結果と一致している。

金融アクセスを見ると、融資を受けた割合が最も高い世帯は、2004年調査（中部）では混合世帯（13%）であるが、2006年調査ではハイブリッド種世帯（44%）であった。2006年調査において混合世帯が融資を受けた割合が低い理由としては、同世帯の平均農業所得は他のタイプの世帯に比べ高く、自己資金を保有している世帯が多いため、金融機関から融資を受ける必要がなかったのではないかと考えられる。

最後に、世帯主の性別・年齢・学歴に関して検討する。世帯主の性別は、2006年調査では、ハイブリッド種世帯と混合世帯に関しては、いずれも男性世帯主世帯のみであり、女性世帯主世帯は存在しなかった。世帯主の平均年齢を見ると、2006年調査では、ハイブリッド種世帯が最も若く41.1歳であり、在来種世帯が45.0歳、混合世帯が48.0歳である。2004年調査（中部）においても、ハイブリッド種世帯が最も若く、混合世帯が最も年を取っているため、世帯主の平均年齢に関しては2004年調査と2006年調査に同じ傾向を見出すことができる。世帯主の平均学歴に関しては、2004年調査では在来種世帯が最も低く、ハイブリッド種世帯が最も高かったが、2006年調査に関しては、在来種世帯が最も低く、混合世帯が最も高い

という結果が得られた。

4.2.3 小括

以上、本節では、小農民を在来種世帯、ハイブリッド種世帯、混合世帯の3タイプに分け、各タイプ別の特徴を比較した。

在来種世帯と混合世帯はいずれも在来種を生産している世帯であるが、その特徴は大きく異なっている。在来種世帯は他のタイプに比べ、農業所得が低く、経営耕地面積も小さく、メイズの自給達成度も低い。こうした状況から、在来種世帯は貧困世帯が多い傾向にあるといえるだろう。一方、混合世帯は農業所得が高く、経営耕地面積も大きく、メイズの自給達成度も高い。したがって同世帯は他のタイプに比べ比較的豊かな世帯が多いと考えられる。また、ハイブリッド種世帯の経済状況は、平均経営耕地面積や平均農業所得、メイズの自給可能割合等を考慮する限り、在来種世帯と混合世帯の中間に位置するものと捉えられるだろう。

4.3 在来種を生産する理由と政策への反応

前節によれば、在来種世帯と混合世帯はいずれも在来種を生産しているにも関わらず、その経済状況は大きく異なっていることが明らかとなった。これらの世帯はなぜ在来種を生産しているのか、そして政府の政策はこれらの世帯にどのような影響を与えているのか、在来種世帯と混合世帯を分け、検討してみたい。

4.3.1 在来種世帯

まず在来種世帯から検討する。在来種を生産する理由について、先行研究は、改良品種の生産に要する多額の資金の調達が困難なためであると指摘している。これは2004年調査および2006年調査にも当てはまるのだろうか。

ハイブリッド種は在来種に比べて単収が多いが、同時に、播種から収穫までの期間が在来種よりも短いという利点がある⁹¹。この播種から収穫までの期間が短いという点に関し、[Pauline, 1999]や[高根, 2007]は、メイズの収穫期は前年に収穫したメイズが底をつき、食料不足が深刻化する時期なので、ハイブリッド種が在来種に比べ早く収穫を開始することができるという点は、小農民にとってメリットが大きいと指摘している。実際に、2006年調査の際に、在来種世帯に対し、ハイブリッド種と在来種に関するコメントを聞いたところ、「ハイブリッド種の方が単収が多いためハイブリッド種を生産したい」「ハイブリッド種の方が収穫が早いため、ハイブリッド種の方が良い」というハイブリッド種を支持する声が多く聞かれた⁹²。

⁹¹ 自然災害に対し在来種の方がハイブリッド種よりも被害を受けやすいのではないかと指摘もあるが、[Denning, ほか, 2009]はハイブリッド種の方が在来種よりも早魃時に被害を受けにくいと指摘する。

⁹² 表4-1においてメイズの自給達成度を見ると、2004年調査では75%の世帯が自給を達成できておらず、

では、なぜこのようにハイブリッド種の人気は高いにも関わらず、在来種世帯は、ハイブリッド種ではなく在来種を作付しているのだろうか。その理由を聞いたところ、「ハイブリッド種を生産したいが種子を購入する資金がない」「ハイブリッド種を作付けた場合、化学肥料を投下する必要があるが、化学肥料を購入する資金がないため在来種を生産している」「バックに入っていたハイブリッド種の種子を使ってみたところ収量が高くなったため、ハイブリッド種を作付したいが、種子と化学肥料を購入する資金がない」という声が大半を占めていた⁹³。

ハイブリッド種を生産する場合、毎年種子を購入し、適切な量の化学肥料を投入する必要がある⁹⁴。推奨されている化学肥料投入量は、1 エーカーあたり基肥および追肥⁹⁵を 40.5 キログラムである⁹⁶ [WeekendNation, 2005]。2004 年調査によれば、在来種世帯の平均メイズ作付面積は 1.6 エーカーであるため、ここに推奨量を投入すると仮定すると、購入額は 7128MK⁹⁷にも及ぶ。また、ハイブリッド種の種子の購入額は 1600MK⁹⁸におよび、化学肥料と種子の購入費をあわせると 8728MK となる。これは在来種世帯の平均農業所得の 30%~40%にも相当する。また、在来種世帯は、金融機関から融資を受けている割合も低く、資金調達も困難な状況にあると予想される。そこで在来種世帯は、種子を購入する必要がなく、また化学肥料投入量も少なく済む、在来種を選択すると考えられる。

[Chirwa, 2003]は在来種を生産する理由として、食味等を挙げているが、在来種世帯への聞き取りによれば、資金制約が障壁となってやむを得ず在来種を選択しているものであり、食味等は副次的なものであると考えられる。したがって、政府が、改良品種の種子や化学肥料を無料あるいは安価で配布する政策を実施

また 2006 年調査では 60%の世帯が自給を達成できていないため、在来種世帯の多くは、何よりもメイズの増収を望んでいると考えられる。

⁹³ こうした意見以外には、「在来種の味に慣れ親しんでいるので在来種の方が良い」「これまでずっと在来種を作ってきたので在来種の方が作りやすい」といった意見もあったが、圧倒的に多かった意見は、ハイブリッド種の長所を讃えるものであった。なお、新技術の採用に際し、小農民の抵抗感が大きいと言う指摘もあるが、マラウイにおいては投入物配布政策を通じ多くの世帯が無料でハイブリッド種の種子を入手し使用しているため、聞き取り調査の際にも、ハイブリッド種の採用に際し抵抗感を覚えるという意見は少なかった。

⁹⁴ 化学肥料の投入がメイズの収量にマイナスの効果を与えていることも考えられるため、2004 年調査の結果を用い、在来種とハイブリッド種の化学肥料投入量に対する反応を調べた。在来種の 1 エーカーあたりの収量は、化学肥料を全く投入しない場合 354 キログラム、化学肥料を 50 キログラム以上 100 キログラム未満投入した場合 441 キログラム（投入しない場合の 1.2 倍）、化学肥料を 100 キログラム以上投入した場合 688 キログラム（投入しない場合の 1.9 倍）であるため、化学肥料を投入した方が収量が高いことがわかる。一方、ハイブリッド種の 1 エーカーあたりの収量は、化学肥料を全く投入しない場合 488 キログラム、化学肥料を 50 キログラム以上 100 キログラム未満投入した場合 468 キログラム（投入しない場合の 0.95 倍）、化学肥料を 100 キログラム以上投入した場合 867 キログラム（投入しない場合の 1.7 倍）であるため、化学肥料を 100 キログラム以上投入した場合の方が収量が高いことがわかる。

⁹⁵ 追肥の投入は、作付けから 4 週間後に行うと、最も高い効果が得られる [Orr, Mwale, Saiti-Chitsonga, 2009]。

⁹⁶ 表 4-1 の平均基肥投入量及び平均追肥投入量を確認すると、推奨されている化学肥料投入量を投下しているのは、2006 年調査の混合世帯のみであり、他の世帯の投入量は、この推奨肥料投入量に遠く及ばない。

⁹⁷ 基肥は「NPK 23:21:0+4s」（50 キログラムあたり約 3000MK）、追肥は「UREA」（50 キログラムあたり約 2500MK）を使用すると仮定し計算した。

⁹⁸ 1 ヘクタールあたり 20 キログラムの種子（1 キログラムあたり 125MK）が必要であると仮定し計算した。

し、在来種世帯が直面している資金制約を取り除いた際は、在来種世帯は、在来種ではなく改良品種の生産を選択すると予想される。

4.3.2 混合世帯

混合世帯はなぜ在来種を生産しているのだろうか。前項の試算によれば、ハイブリッド種の生産に必要な投入物の購入費は混合世帯の年間農業所得の7%~15%程にすぎず、混合世帯は在来種を選択せねばならないほど営農資金に逼迫しているとは考えにくい。

[Imani Kadale, 2003]や [Pauline, 1999]は、メイズの販売を行っている世帯は、販売用にはハイブリッド種を生産し、自給用には在来種を生産すると指摘している⁹⁹。実際に表 4-1 で混合世帯が販売しているメイズの品種を確認すると、2004 年調査では5%の世帯が在来種のみを販売し、11%の世帯がハイブリッド種のみを販売し、2%の世帯が在来種およびハイブリッド種のいずれも販売している。したがって、2004 年調査の結果は、先行研究の指摘と一致している。また、2006 年調査を見ると、混合世帯のうち、在来種のみを販売している世帯は存在せず (0%)、また在来種及びハイブリッド種の両方を販売している世帯も存在せず (0%)、ハイブリッド種のみを販売している世帯が 55%であった。したがって、2006 年調査の結果に関しても、前掲の先行研究の指摘通りであり、混合世帯は、単収の多いハイブリッド種を販売のために、在来種を自給のために生産する傾向にあると考えられる¹⁰⁰。

ではなぜ混合世帯は、自給用に在来種を生産しているのだろうか。まず食味に関し検討してみたい。マラウイの主食は Nshima であり、これは ufa woyera と呼ばれる製粉したメイズの粉を練って作られる。[Pauline Herrera, 1994] [Chirwa E. W., 2005] [Smale, Heisey, Leathers, 1995]は、この ufa woyera を作るにあたり、在来種を使用した方がハイブリッド種を使用した際に比べ、滑らかな粉を得ることができるため、在来種の ufa woyera を用いて作った Nshima の方が、ハイブリッド種の ufa woyera を用いた Nshima に比べ、その味は圧倒的に勝っていると指摘する。特に高齢者は、在来種の ufa woyera を用いた Nshima に対する思い入れが強く、そのことがハイブリッド種の普及を妨げている理由の1つとなっている [Chirwa E. W., 2005]。また、在来種が好まれているもう1つの理由としては、ハイブリッド種は在来種に比べ、貯蔵の際のロスが多いことも挙げられる [Dorward Chirwa, 2011] [高根, 2007]。マラウイでは収穫したメイズを各家庭において1年間保存しなければならないため、保存に適するか否かは重要な要素となっている¹⁰¹。在来種はハイブリッド種に比べ粒が固いため、害虫に強いという性質を持っている

⁹⁹ 生産物市場では、メイズは種類（在来種・コンポジット種・ハイブリッド種）によって価格の区別はなく、同額で扱われている。

¹⁰⁰ 混合世帯には、在来種とハイブリッド種の両方を販売している世帯もある。[Pauline, 1999]は、在来種の方がハイブリッド種に比べて保存が簡単なため、これらの世帯は、ハイブリッド種をメイズの収穫直後に販売し、在来種をメイズの値段が上がる収穫期直前に販売していると指摘している。

¹⁰¹ [Jayne, Stiko, Ricker-Gilbert, Mangisoni, 2010]は、2007 年 10 月に小農民と民間業者に対し聞き取り調査を行い、メイズの収穫期から 10 月までの約半年間に、メイズの保存に際し、どれほどのロスが出ているのかという点を調査している。この調査によれば、小農民の半年間のメイズのロスの平均は 13.7%、一方、民間業者は 14.5%であり、民間業者の方が小農民に比べロスが大きいと指摘している。小農民よりも民間業者の方がロスが大きい理由に関しては、小農民の方が民間業者に比べ、保存に対し気配りをしているため保存状況が良いということが考えられるほか、小農民の方が民間業者に比べ害虫に耐性のある在

[Smale, Heisey, Leathers, 1995]。したがって、在来種を保存する場合は、ハイブリッド種を保存する場合に比べ、害虫駆除剤の使用量を抑えることができ、在来種を保存する場合の方が、害虫駆除剤に対する余計な出費を抑えることができる¹⁰² [Pauline, 1999]。

実際に、2006年調査の際に、混合世帯に対し在来種を生産する理由を聞いたところ、「在来種の方が、ハイブリッド種に比べ、食べた際に舌触りが良くおいしい」「在来種の方が貯蔵の際に害虫被害を受けにくい」といった意見が多く聞かれた。したがって、上記の先行研究および2006年調査の結果を考慮すると、混合世帯は、食味と保存の面で在来種の方が優れているという理由から、自給用に在来種を選択していると考えられる。

[Abebe, Assefa, Harrun, 2005]は、小農民は品種選択にあたり、単収を最も考慮すると述べているが、本稿の分析によれば、混合世帯は敢えて単収の少ない在来種を選択している。表4-1によれば、2004年調査の混合世帯の基肥使用量は在来種世帯に比べ多くなっているが、これは在来種の単収の少なさを補うために、化学肥料を多めに投入しているからであると考えられる。混合世帯は自給用に在来種を選択しているが、その理由としては、単収が少ない在来種を選択しても、同世帯はメイズの作付面積の拡大や肥料投入量の増量といった他の要素で補完可能であるため、単収ではなく、食味等、他の特徴を優先させているからだと考えられる。したがって、政府が政策によって資金制約という障壁を取り除いても、そもそも混合世帯は資金制約には直面していないため、政策の効果は薄いと考えられる。

まとめ

本章の目的は、メイズの改良品種増加政策に対する小農民の反応を探ることであった。

2004年調査および2006年調査を基に、農家単位の作付け品種の内訳を確認したところ、在来種を生産している世帯は、在来種のみ生産している在来種世帯と、在来種およびハイブリッド種を作付けている混合世帯の2つのタイプが存在することが明らかとなった。在来種世帯はメイズの自給を達成できていない比較的貧しい世帯である。改良品種の生産を望んではいるものの、肥料や種子の購入に要する資金は、年間農業所得の30%~40%に値するほど多額であるため、資金不足という理由から改良品種の生産を諦め、在来種の生産を選択している。したがって在来種世帯は、資金制約が取り除かれた場合、改良品種のみを生産し、自給達成を目指すハイブリッド種世帯に移行するであろうと推測される。一方、混合世帯は、農業所得も高く、経営耕地面積も大きい、比較的豊かな世帯である。混合世帯は、販売用としては収量が多いという理由からハイブリッド種を生産しているものの、自給用としては食味や保存の際の耐性等が優れているという理由から在来種を選択している。同世帯は、自給用の品種選択にあたり、収量よりも他の特徴を優先させているが、それは、同世帯は自給用として単収が少ない在来種を選択しても、作付面積の拡大や肥料投入量の増量によってその欠点を補うことができるからだと考えられる。

政府は政策の策定にあたり、在来種を生産する理由は資金制約にあると想定したため、改良品種の種子

在来種を多く保存しているということも考えられる。

¹⁰² 特に、近年、メイズに影響を及ぼす害虫が、駆除剤に対する耐性を増してきており、メイズを保存する際に必要な駆除剤の量が年々増加しつつある。そのため、害虫駆除剤に対する出費も年々増加している [Pauline, 1999]。

や化学肥料を無料で配布するという政策を実施したと考えられる。しかし、実際には、小農民は各々の資金制約の下で、在来種のみを生産するのか、ハイブリッド種のみを生産するのか、あるいは販売用にハイブリッド種を自給用に在来種を生産するのかという選択を行っていた。小農民は政府の政策をそのまま受け入れるのではなく、経済状況を勘案した上で、各世帯の最適な選択を行っていると考えられる。

終章 論文の要約と今後の研究課題

本稿では、近年のマラウイの重要な農業政策であるタバコ生産の解禁とメイズの増産政策、そしてメイズの改良品種の採用率増加政策の3つの政策を取り上げ、農業政策に対する小農民の行動を明らかにすると共に、小農民の行動の背景にある行動原理を示すことを目的とした。そこで本章では、まずこれまでの検討結果を各章ごとにまとめた上で、マラウイ農業の課題を述べ、最後に本研究に関する今後の課題について言及する。

5.1 本論文の要約

本節では、本稿の独自性に言及しながら、本稿で取り上げた3つの政策と小農民の反応に関しまとめていく。

本稿でまず始めに取り上げた政策はタバコ生産の解禁であった。先行研究においては、50世帯から150世帯を対象に実施された小規模な家計調査、あるいは1万世帯以上を対象に実施された大規模な家計調査のいずれかのみを用い、タバコ生産参入した世帯の要件について検討されていたが、なぜタバコ生産にはそういった要件が必要とされているのかといった点には言及されていなかった。そこで本稿においては、より現状に即した分析を行うために、大規模な家計調査と筆者自身が行った家計調査の結果を用い、タバコ生産に参入した世帯の特徴を分析したほか、なぜタバコ生産にはそれらの要件が必要とされているのか、その理由についても言及した。

マラウイ政府は、収益性の高いタバコ生産の解禁を通じ小農民の所得向上という目的を掲げていたが、タバコ生産の解禁を受け、必ずしもすべての世帯がタバコ生産に参入するという選択を行ったわけではない。1997年調査では22%、2004年調査では13%の小農民のみがタバコ生産を行っており、多くの世帯はタバコ生産に参入しなかった。

タバコ生産に参入しかつ収益を上げることができた世帯は、タバコの作付面積の制約や資金制約を克服することができた一部の世帯のみであった。作付面積についてみると、タバコ生産者組合に出荷が可能となるタバコの作付面積を有しかつ十分な輪作対応が可能な世帯のみが、タバコ生産で収益を上げることができるという結果が得られた。また一定量のタバコの収量を確保するためには、潤沢な労働力と化学肥料の投入が必須であるが、こうした投入要素は非常に高価である一方で、マラウイでは金融機関から融資を得られる世帯数は限られている。したがって自己資金あるいはインフォーマル金融によって資金を調達できる世帯のみが必要な量の投入財を調達でき、タバコ生産で収益を上げることができるとの結果が得られた。

以上の結果により、一定規模を有する農家のみが、十分な労働力を確保し、かつ化学肥料等の経常財を投入しながら、好条件で市場に販売することができたため、タバコ生産の解禁によって一定の利益を受けたと言える。その一方で、小規模な農家にとっては、こうした作付面積や資金面の制約がタバコ生産の大きな参入障壁となり、規制緩和策の恩恵を受けることができなかった。政府はタバコ生産の解禁によって小農民の所得向上を図るねらいを持っていたが、そのねらいを実現するためには、小規模層の制約を緩和

するような施策、例えば金融へのアクセス拡大、輸送条件の整備等を併せて実行することが必要であったと思われる。

第2に取り上げた政策はメイズの増産政策であった。マラウイでは1990年代から主食であるメイズの生産量が低迷し食料危機に直面したため、政府はメイズの増産と貧困対策を目的とし、小農民に対し無償で化学肥料や種子を配布する投入物配布政策や、化学肥料を市場価格よりも安価で購入できる引換券を配布する化学肥料補助政策を実行した。先行研究においては、政策の内容や結果のみに焦点が当てられており、農村レベルにおいてどのように政策が実行されているのかという点には全く言及されていないため、本稿では農村での運用状況に関し焦点を絞り分析を行った。

農村での運用状況を確認したところ、1998年から実施された投入物配布政策に関しては、政府が意図した通りにバックが小農民にまで行き渡っていなかったことが明らかとなった。全国の小農民をバックの配布対象としたものの、実際には4分の1近くの小農民がバックを受け取っていなかったほか、村全体が配布対象から外れており、7年間1度もバックを受け取ることができなかった村もある。政府はバックの配布数や配布地域、配布方法を明らかにし、より透明性の高いシステムを構築すべきであった。

2005年から実施された化学肥料補助政策に関しても、いくつかの課題が明らかとなった。2005年の政策の実態を確認したところ、政策の恩恵を受けられた世帯は少なくとも950MKの資金を準備することができた比較的豊かな小農民に限られており、その資金を準備できなかった貧困世帯は全く恩恵を受けられていなかった。一方で、一部の富裕層は引換券の転売により多額の利益を得ていることが明らかとなった。政府は政策の目的の1つに、貧困層の貧困削減を掲げていたが、2005年の実態を見る限り、貧困対策としての効果は小さく、むしろ一部の富裕層に有利な政策となっており、農村においては政府が意図した通り政策が実行されていないことが明らかとなった。

第3に取り上げた政策は、メイズの改良品種の採用率増加政策であり、この政策に対する小農民の反応を探ることを目的とした。これまで先行研究では、在来種を生産する世帯は、資金制約が障壁となり改良品種を生産できない貧困世帯であると指摘されてきたが、本稿ではこうしたタイプのみならず、資金面に余裕があるものの在来種を生産している世帯にも着目し、これらの世帯が在来種を生産している理由について検討した。その結果、在来種のみ生産している在来種世帯と在来種およびハイブリッド種を作付けている混合世帯は、メイズを生産している理由が異なることが明らかとなった。

在来種のみを生産している在来種世帯は、メイズの自給を達成できていない比較的貧しい世帯である。改良品種の生産を望んではいるものの、化学肥料や種子の購入に要する資金は年間農業所得の30%~40%に値するほど多額であるため、資金不足という理由から改良品種の生産を諦め在来種を生産している。したがって在来種世帯は、資金制約が取り除かれた場合、改良品種の生産を開始するであろうと推測される。

一方、在来種およびハイブリッド種の両方を作付けている混合世帯は、農業所得も高く経営耕地面積も大きい、比較的豊かな世帯である。混合世帯は、販売用としては収量が多いという理由からハイブリッド種を生産しているものの、自給用としては食味や保存という理由から在来種を選択している。同世帯は自給用の品種選択にあたり収量よりも他の特徴を優先させているが、それは同世帯が自給用として単収が少ない在来種を選択しても、作付面積の拡大や肥料投入量の増量によってその欠点を補うことができるからだと考えられる。

政府は政策の策定にあたり、在来種を生産する理由は資金制約にあると想定したため、改良品種の種子

や化学肥料を無料で配布するという政策を実施したと考えられる。しかし実際には、小農民は、各々の資金制約の下で、在来種のみを生産するのか、ハイブリッド種のみを生産するのか、あるいは販売用にハイブリッド種を自給用に在来種を生産するのかという選択を行っていた。

以上、3つの政策の分析を通じ、マラウイの小農民の大部分は、作付面積の制約や資金面の制約等、多くの制約に直面した厳しい環境下で生産活動を行っていることが明らかとなった。小規模な農家は、大規模な農家に比べ、技術面や資金面で圧倒的に劣っており、こうした厳しい環境下において取り得る生産活動を選択している。そのため小農民の行動は必ずしも政府の農業政策の意図とは一致していない。マラウイ政府は、農業政策の策定にあたり、こうした小農民を取り巻く厳しい環境とその環境下における小農民の行動を勘案すべきであった。

5.2 マラウイ農業の課題

本稿の分析によれば、マラウイの小農民は様々な制約に直面しているため、政府の打ち出す農業政策に対し政府の意図通りの反応は示しておらず、各世帯の置かれた状況下で最適な行動を選択していることが明らかとなった。そこで本節では、小農民が直面している制約という観点から、マラウイ農業の課題に関し、本稿で取り上げた3つの政策を例に挙げ検討する。

始めにタバコ生産の解禁を取り上げる。本稿の分析によれば、小農民の大部分は作付面積や資金面の制約に直面していたため、収益性の高いタバコ生産に参入しなかったことが明らかとなった。では小農民は具体的にどのような制約に直面しているのだろうか。最も大きな制約は、資金面の制約であると考えられる。1993年に小農民向けの政府系融資機関SACAが破綻して以降、小農民の融資が受けられる割合が激減しており、例えば、2003年に小農民が融資を受けられた割合は6%、うちフォーマル金融機関から融資を受けた世帯は1.6%のみと、小農民が融資を得られる割合は低迷している。小農民がタバコ等の農業経営費が高い作物を生産するにあたっては資金面の制約が参入障壁となるため、融資状況の大幅な改善が必要である。また、タバコ等の農業経営費が高い作物を生産するにあたっては、不作時に被るリスクも大きいため [Pauline Herrera, 1994]、不作時に赤字経営を補填する保険市場が必要である。保険市場が存在すれば、農業経営費が高い商品作物の生産が可能となる世帯もあるだろう。

次にメイズの増産政策に関して検討する。本稿で取り上げた投入物配布政策及び化学肥料補助政策は、資金制約によって化学肥料等の投入物を購入できない小農民に対し、投入物を安価あるいは無料で配布する政策であったが、そもそもなぜマラウイでは、化学肥料の市場価格がこれほどまでに高いのだろうか。化学肥料の価格が高い理由には、輸送コストが高いことや供給システムが確立されていないこと等が考えられるが、[世界銀行, 2008]は、特にマラウイの場合、輸送コストが化学肥料の農場入荷価格の約3分の1を占める程高価であると指摘している。こうした輸送コストの増大の大きな要因には、インフラの整備の遅れが挙げられる。したがって投入物の価格を下げるためにはインフラへの投資が重要であり、こうした部分への財政支出が重要な課題となっている。またインフラの未整備が引き起こす問題点として、生産物市場の発達が遅れていることも挙げられるため、インフラの整備によって生産物の流通もより容易になり、市場の活性化を遂げることもできるだろう。同時に、インフラの構築によって、信用市場の発達や情報へのアクセスも改善も期待できるため、マラウイの農業の発展においてはインフラの構築は重要な課題とな

っている。

[世界銀行, 2008]はまた、投入物の供給システムを改善するもう一つの方法として、生産者組織の能力を強化することが必要であると指摘している。生産者組織を通じ投入物を大量に購入して分配することを組織化すれば、民間部門の流通制度の不備を補充できると言う。マラウイ政府も生産者組合の重要性を認識しており、2002年に発表した貧困削減戦略書において生産者組合の設立の促進にも言及しているが、今後、さらに生産者組合の設立及び能力の強化を図っていくことが重要であると考えられる。

続いてメイズの改良品種の採用促進政策に関して検討する。今回の分析を通じ、資金制約に直面している世帯は改良品種の生産を諦め在来種を生産している一方で、資金制約に直面していない世帯は、食味や保存という点でハイブリッド種よりも在来種の方を好むという特性が明らかとなった。現時点では、メイズ市場において、ハイブリッド種メイズと在来種メイズの価格が区別されていないが、在来種メイズをハイブリッド種メイズよりも価格を高く設定するような市場が構築されれば、在来種メイズしか生産することのできない世帯の資金制約という問題は若干緩和されることが考えられる。また今回の分析から、ハイブリッド種の様々な欠点が明らかとなったが、政府はこうしたハイブリッド種の問題点を憂慮し、農業技術の開発を進めることが求められる。

また、メイズの増産という意味では、灌漑率の向上も一助になると考えられる。マラウイの灌漑率は約1.1%と低迷しており、小農民は、降雨の時期と量という問題に常に直面している。そのため灌漑の普及は、マラウイ農業の重要な課題の1つとなっている。灌漑の整備により、旱魃による不作の回避や乾季の農耕も可能となるため、いち早く灌漑の整備が着手されるべきであろう。

以上、本節では、小農民が直面している様々な制約に焦点を当て、マラウイ農業の課題に関し考察した。マラウイは、国民の90.4%が貧困ライン以下で生活している最貧国であり、農業の発展が同国の発展において重要な役割を担っている。本節ではマラウイ農業の課題をいくつか指摘したが、こうした課題を一つ一つクリアしていくことで、経済発展の促進が期待される。

5.3 残された研究課題

最後に本研究に関する今後の課題について言及する。

マラウイの農業に関しては統計が不足しており、また大規模な家計調査も定期的には行われておらず、その情報量は圧倒的に不足している。また本稿の序章においても言及した通り、マラウイ農業に関する先行研究は少なく、マラウイの農業に関して良く知られていない部分は多いと考えられる。したがってマラウイ農業の研究に関し、残されている課題も多い。

本稿の分析結果と関連するものに絞ってみても、以下のような点が挙げられる。

第2章に関しては、もっと広範かつ多様な地域で調査を試み、比較研究を行う必要がある。2006年調査では、中部の農村においてのみ聞き取り調査を行ったが、他地域での聞き取り調査も求められる。また、1996年以降下落傾向にあったタバコ価格が、2007年以降は上昇傾向にあるため、こうしたタバコ価格の変化を受け小農民がどのような行動を取り始めるのか、今後の動きを確認する必要がある。

第3章においては投入物配布政策並びに化学肥料補助に関し言及したが、2011年時点でも化学肥料補助政策が継続されており、今後この政策自体がどういった動きを見せるのか、注視していきたい。現在、こ

の政策の継続の有無に関し援助機関等が議論を交わしているが、こうした議論の政策への影響力や近年の政策の農村での運用状況等を確認する必要がある。

第4章に関しては、本稿では小農民へのヒアリングを基に考察しているが、なぜ市場では在来種メイズとハイブリッド種メイズの価格差別されていないのか等、疑問も残る。今後、メイズの売買業者や公社等にヒアリングし意見を聴取する必要がある。また在来種メイズを好む理由について、食味や保存という理由が挙げたが、今後の聞き取り調査においては、こうした理由を数値化して表すことができるよう聞き取り調査の際の質問票の設計を再考する必要がある。

補論 農産物生産者組合が地域・農家に与える影響

はじめに

生産者組合は、取引費用の通減、市場交渉力の増加、政策形成への発言力の強化等の面で、小農民にとって重要な役割を果たしている【世界銀行, 2008】。とりわけマラウイでは、1980年代後半以降、公社の機能が縮小され、投入物や生産物の流通形態が自由化されたため、農産物流通市場において組合が果たす役割は増大している。マラウイ政府もこの重要性は認識しており、2002年に掲げた貧困削減戦略書では、農産物生産者組合の設立の促進を提唱している。

マラウイにおいて組合は、流通市場における役割のみならず、小農民に様々な情報をもたらす情報源としても重視されており、特に、小農民に対し新しい農産物の生産技術を提供するという面でも大きな役割を担っている。これまでマラウイの小農民は、おもに主食であるメイズを自給用に生産し、換金作物として落花生やサツマイモ、バーレー種タバコ等を生産しており、生産している農産物の種類は限られていた。そのため、農産物の多様化という面に着目し、小農民に対し、新しい農産物の生産技術の普及を積極的に進めてきた組合もある【Mataya Tsonga, 2001】。

そこで本章では、農産物の多様化に取り組んでいる生産者組合に焦点を絞り、組合活動が小農民あるいは地域に与える影響を明らかにした上で、地域振興のアクターの一つとして組合がどのような役割を担っているのか検討することを目的とする。組合を通じて、小農民が新しい種類の農産物の栽培技術や、流通に関する情報を得ることで、個々の小農民の作付け可能な作物の選択肢が広がるだけでなく、投入物の供給や生産物の販売面における選択肢も大幅に広がっていく。本章では、こうした小農民の選択肢の拡大が、各世帯の経済状況にどのような影響を与えたのか、また、このような組合の活動が地域経済にどういった影響を与えたのか考察すると同時に、組合活動と地域社会の既存組織との関係性についても検討したい。

マラウイにおける農産物の多様化の重要性については、【Chirwa E., 2006】、【Diagne Zeller, 2001】、【Ellis, Kutengule, Nyasulu, 2003】、【Mataya Tsonga, 2001】など多くの先行研究が指摘している。とりわけ【Mataya Tsonga, 2001】は、同国で野菜や花卉の生産を行った際の経営計算を行い、これらの作物から得られる利潤はメイズや落花生に比べ非常に高いという結果を得ており、小農民がこうした作物を栽培することを推奨している。本章においても、実際に組合活動に参加し、新たな農産物の生産を始めた小農民の所得分析を行い、組合活動が小農民経済に及ぼす影響を考察する。

マラウイの農産物生産者組合そのものを分析対象としている先行研究は少ない。例えば、【Kumernda Mingu, 2005】は、国内8つの生産者組合の活動内容を詳細に紹介しており、また、【Kachule Dorward, 2005】は、各生産者組合を、それを運営している上部組織（政府、援助機関、NGO等）ごとに分類し、それぞれの組合の特徴を比較している。しかしこうした先行研究では、各々の組合の特徴を紹介してはいるものの、組合活動が小農民や地域に及ぼした影響について言及してはいない。そこで本稿では、組合の活動を紹介するに留まらず、組合活動が小農民や地域にどのような影響をもたらしたのか、数値を用いて考察する。

アフリカにおける組合活動と地域社会の既存組織（以下、社会組織 と呼ぶ）との関係については [辻村, 1999] や [佐藤, 1989] が詳しい。ただし両者ともマラウイを事例として取り上げてはおらず、[辻村, 1999] はタンザニアおよびナミビアの事例を、[佐藤, 1989] はジンバブエ、モザンビーク、スワジランドの事例を取り上げて論じている。[辻村, 1999] は、組合と社会組織の関係性には 2 つの考え方があると指摘しており、1 つは、近代的組織である組合の価値観と村落やクランといった社会組織の価値観は完全に異なるため、健全な組合を育成するためには社会組織を用いるべきではないという考え方である。もう 1 つは、社会組織を基礎単位として組合を設立した方が組合活動が活発化するという考え方である。そこで本稿で引用する 2 つの組合は上記のいずれの考え方に準じているのか、組合活動と社会組織の関係性から考察する。

本節の構成は以下の通りである。はじめに、マラウイにおける農産物の多様化の意義について考察した後、具体的な事例として、ロビ園芸協同組合ならびにチクニ・キノコ栽培組合を紹介する。その後、これらの事例を基に、組合活動が地域・小農民に及ぼす影響や、組合と社会組織との関係性について考察する。最後に、マラウイにおける農産物生産者組合の存続意義および農産物の多様化の推奨意義について検討し、まとめとする。

6.1 農産物多様化の意義

6.1.1 小農民の作付け作物

本題に入る前に、ここで、マラウイにおける農産物多様化の意義について検討する。

表 1-4 において、マラウイの農家が作付している農作物に関し確認したが、これによれば、全体の 96.5% の世帯が主食であるメイズを生産しており、商品作物である落花生は 24% の世帯で生産されている。マラウイで最も収益性が高いとされるバーレー種タバコは 13% の世帯が生産している。[Mataya Tsonga, 2001] は、野菜生産は収益性が高いと指摘しているが、野菜を生産している世帯は全体の 1% にすぎない。表 1-4 を見る限り、マラウイにおいて生産されている作物のバリエーションが少ないことがわかるだろう。

表 1-5 には、2004 年調査を用いて、小農民の生産作物数を示した。これによればメイズ以外に他 1 種類のみ作付けしているという世帯が過半数以上を占め、1 種類および 2 種類のみ作付けしている小農民を合わせると、全体の 80% 以上にものぼる。同表からも、各世帯が生産している農産物の数が少ないということがわかる。

6.1.2 新しい農産物の生産技術を学ぶ意義

ここで、マラウイの小農民が新しい農産物の生産技術を学ぶ意義について検討する。すでに前項で確認したように、マラウイでは生産されている農産物のバリエーションが非常に限られている。[Mataya Tsonga, 2001] はその点を指摘した上で、農産物の多様化を図ることで、小農民はより大きな所得を手に入れられると主張する。同先行研究では、1 エーカーあたりのメイズの在来種の収益を 1 とすると、同面積

で落花生を生産した場合の収益はメイズの4.1倍、キャッサバは4.8倍、バーレー種タバコは9倍、パプリカは17.1倍、トマトは22.3倍の収益を得ることができると指摘している。

そこで実際に上記と同様の結果が得られるのか否か、2006年調査を基に再度確認する。比較対象は在来種メイズ、ハイブリッド種メイズ、落花生、バーレー種タバコ、キノコの5種目である。第2章（表2-1）においてまとめた通り、在来種メイズの農業所得は1エーカーあたり7463MKと、他の作物に比べ最も低い。一方、ハイブリッド種メイズに関しては、1万1878MKと、落花生生産よりも若干高い農業所得となっている。他方、バーレー種タバコの農業所得は4万5475MKと他の作物に比べ圧倒的に高い。キャベツは落花生の3倍ほどの農業所得を得ることができるが、農業経営費はそれほど高くなく参入障壁は低い。

キノコに関しては、2006年調査によれば、粗収益は8万5100MK、農業経営費は3万6900MK、農業所得は4万8190MKであり¹⁰³、その農業所得はバーレー種タバコとほぼ同額と、非常に高い。キノコは他の作物とは異なり、庭に建てた小屋の中で栽培でき、さらにその農業所得は4万8196MKと、経営耕地面積が小さい小農民にとっては魅力的な作物である。ただし、農業経営費が3万6900MKと、バーレー種タバコのそれを上回っており、これだけの金額の農業経営費を調達することはかなり困難であると予想される。

ここでは5種類の作物の農業所得を比較したが、たとえばキャベツ生産による農業所得は落花生生産による農業所得の2倍以上にも及んでおり、またバーレー種タバコの生産に比べ参入障壁が低いことも明らかになった。しかし、表1-4によればマラウイで野菜を行っている世帯は全体の1%にしかすぎないため、キャベツのような新しい種類の作物の生産技術を導入することが小農民の所得向上につながると考えられる。

6.2 ロビ園芸協同組合の事例

本節および次節では、実際に農産物の多様化を推奨している2つの組合（ロビ園芸協同組合ならびにチクニ・キノコ栽培組合）を取り上げ、これらの組合の活動が具体的に地域および小農民に及ぼす影響について考察する。これらの組合を取り上げる理由は、両組合は野菜、果樹、キノコの生産技術の習得を第一の目的として活動しており、新しい種類の農産物の技術指導の効果を確認しやすいためであり、また実際に、新たな生産技術の導入により大きな収益を生んでいるためである。なお、両組合の規模は大きく異なり、ロビ園芸協同組合は1500名程の組合員を、一方、チクニ・キノコ栽培組合は11名の組合員を有している。マラウイにはこれらの2つの組合のように規模が異なる多種多様な組合が存在しているため、ここでもあえてこの規模が大きく異なる2つの組織を取り上げて考察する。

¹⁰³ キノコは1エーカー当たりの農業所得ではなく、一年間に1小屋から得られる農業所得を記載している。なお、キノコについては後述のチクニ・キノコ栽培組合の事例を基に試算した。

6.2.1 概要

ロビ園芸協同組合の主な活動は、野菜・果樹栽培の技術指導、組合事務所における投入物の販売や生産物の買上げ、マーケット情報の提供等である。活動はマラウイ中部のデッサ県ロビ農業普及計画地区を中心に行われている。この活動に対し、JICA は 1991 年から現在に至るまで青年海外協力隊員の派遣という形で支援を行っている。

同組合の 2005 年の組合員数は 1478 人である（表 6-1）。ロビ農業普及計画地区の人口は 9 万 3320 人、世帯数は 1 万 8664 戸であり、同地区の約 8% に当たる世帯が組合に加入していることになる。組合員の内訳をみると 80%近くが女性である。

組合員は 72 のグループに分かれて活動を行っている。生産物の種類の決定や投入物の購入方法、生産物の販売方法等はすべて各グループに一任されている。各グループは組合活動に参加の意思を持つ人たちが自主的に組織化したものであり、それぞれ独自の活動を行っている。なお、組合活動に参加する方法は 2 つあり、1 つは既存のグループに入れてもらう方法、もう 1 つは自らグループを設立し、グループ活動のための土地および資金の調達を行った上で組合費を支払い、組合活動に参加する方法である。このように、各グループは独自の活動を行っているが、毎月 1 回全てのグループの代表者が集まって会合を持ち、市場に関する情報や栽培技術に関する情報の交換等を行っている。また、野菜および果樹生産の技術指導については、地域の農業改良普及員の他、青年海外協力隊員が各グループを訪問し行っている。

表 6-1 グループ数と組合員数の推移

	(単位:人)						
	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
グループ数	23	46	50	66	76	-	72
組合員数	346	843	1,011	1,337	1,478	-	1,478
(うち女性)	314	753	881	1,158	1,252	-	1,152

(出所) ロビ地区園芸技術普及計画終了時評価報告書 (2003.11)、2004/2005 は 2006 年調査より。

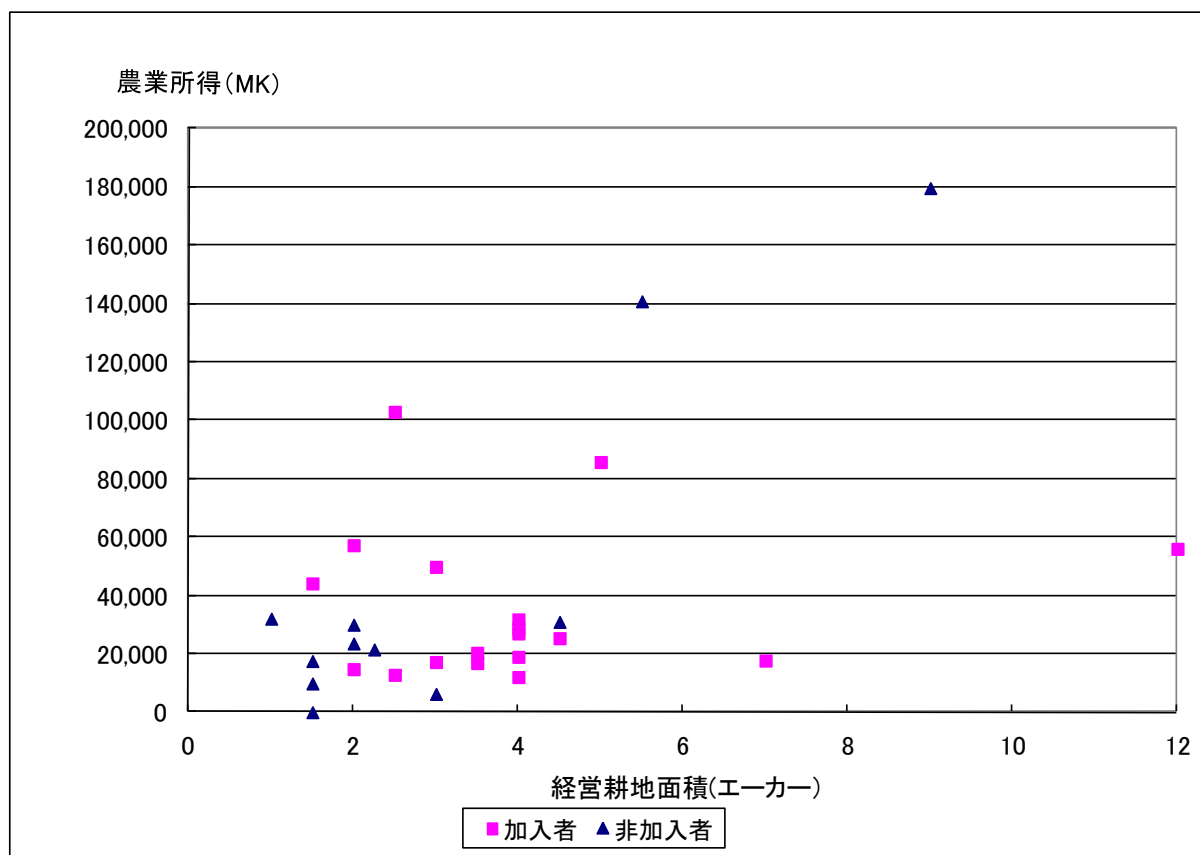
6.2.2 組合加入世帯の特徴

まず、どのような経済状況の世帯が組合活動に参加しているのかを確認するために、組合に加入している世帯と加入していない世帯の経営耕地面積と農業所得を 2006 年調査を基に分析する（図 6-1）。聞き取り調査は、ロビ農業普及計画地区に属するロビ村およびその周辺 11 カ村において、合計 30 世帯を対象に行った。調査対象世帯の 30 世帯のうち、組合に加入している世帯が 18 世帯であり、非加入の世帯が 12 世帯であった。なお、組合に加入している 18 世帯すべてが野菜生産世帯であり、果樹生産世帯は含まれていなかった。調査対象世帯のうち組合に非加入の 1 世帯が、経営耕地面積が 27 エーカーという非常に大規模な世帯であったため、この世帯は本節での分析から除外する。

図 6-1 によれば、組合に加入している世帯は、経営耕地面積もそれほど大きくはなく、また農業所得もそれほど高くはない、中間層に属する世帯が多いという傾向がみられる。他方、組合に加入していない世帯は、経営耕地面積も農業所得も多い富裕層と、逆に経営耕地面積が小さく農業所得も少ない貧困層であ

る。組合に加入していない世帯にその理由を尋ねたところ、経営耕地面積も農業所得も多い富裕層からは、「バーレー種タバコの生産で高い農業所得が得られるため、敢えてタバコ生産よりも収益性の低い野菜や果樹の生産を行う必要はない」との回答が得られた。一方、経営耕地面積が小さく農業所得も少ない貧困層からは、「組合活動への参加を望んではいるものの、既存のグループの経営耕地面積が小さいという理由から加入を許可されない」「新しくグループを作りたいが、活動に参加したいという意志を持つ仲間が見つからない」「組合活動に労働力を提供する余裕がない」といった回答が得られた。

図 6-1 組合加入者、非加入者別、経営耕地面積と農業所得



6.2.3 グループ活動の概要

次に、各グループ活動の内容を確認する。活動はすべてグループに一任されているため、その内容はグループ毎に大きく異なっている。筆者は72のグループのうち10グループに対し、その内容について聞き取りを行った（表 6-2）。

各グループは、グループ活動のための土地を保有しているが、その土地の中では集団で農作業を行うわけではなく、各自が割り当てられた土地を耕作する。病虫害を防ぐために作付け作物はグループで統一されているが、その作物の植え付けや収穫等はすべて個人単位で行われている。

聞き取りを行った 10 グループのうち、最もメンバー数が多いグループは 24 人、最もメンバー数が少ないグループは 4 人で構成されていた。設立当初から現在までの各グループのメンバー数の増減を調べると、10 グループのうち 4 グループでは人数の増減はなく、4 グループではメンバー数が減少、2 グループでは増加していた。グループ設立後に新たなグループ員が増えると、既存のグループ員への土地の割当面積が減少してしまうため、新しいグループ員を追加することはあまりないようである。グループ員 1 人当たりの経営耕地面積は、1 つのグループを除き、0.1 から 0.4 エーカーほどであった。こうした土地は、村長から無料でグループに貸し与えられている場合もあれば、賃料を払っている場合もある。投入物の購入に関しても各グループの方針は異なっており、1 世帯あたりの使用量が少ない農薬に関しては、共同で購入するグループが多いものの、化学肥料、種子に関しては半数のグループが共同で、半数が個人単位で購入している。生産物の販売に関しては、1 つのグループのみが共同で行っており、他のグループは個々の小農民で行っている。グループごとのミーティングは、1 つのグループを除き週 1 回から 2 回ほどの頻度で行われている。なお、10 グループのうち 2 つのグループがグループ資金を有しており、グループ員がその資金を必要に応じて借りることもできる。

グループ活動といえども生産や販売等の面において個人で活動している部分が非常に多い。このように各自で投入物の購入、生産物の販売を行ったり、野菜生産を個人で行っていることは、一見不利益にもみえるが、協業や分業による利益配分の難しさや不満を避けた行動であると言えるかもしれない。

表 6-2 各グループの概要

グループ名	設立年 (年)	メンバー数 (人)	メンバー数の増減 (現在を1とする)	リーダー	経営耕地面積 (エーカー/1人)	賃料 (K/1人)	肥料、種子	農薬	販売	ミーティング
1	1993	11	1.0	交代なし	0.1	無料	個人	共同	個人	-
2	2002	23	0.8	交代なし	0.1	無料	個人	共同	個人	週1回
3	1999	24	1.0	2年毎	0.1	80	共同	-	個人	-
4	2004	4	1.0	-	0.1	150	共同	共同	共同	週1回
5	2000	5	0.3	-	0.2	無料	共同	-	-	-
6	1992	17	0.5	2年毎	0.3	200	個人	共同	個人	-
7	1993	18	1.1	3年毎	0.3	無料	共同	共同	個人	週1回
8	1997	8	0.7	毎年	0.4	38	個人	-	個人	-
9	2003	4	1.0	-	4.0	1200	個人	個人	個人	月1回
10	2000	10	2.5	-	?	?	共同	共同	個人	週2回

(出所) 聞き取り調査より筆者作成。

6.2.4 組合活動で得られる農業所得

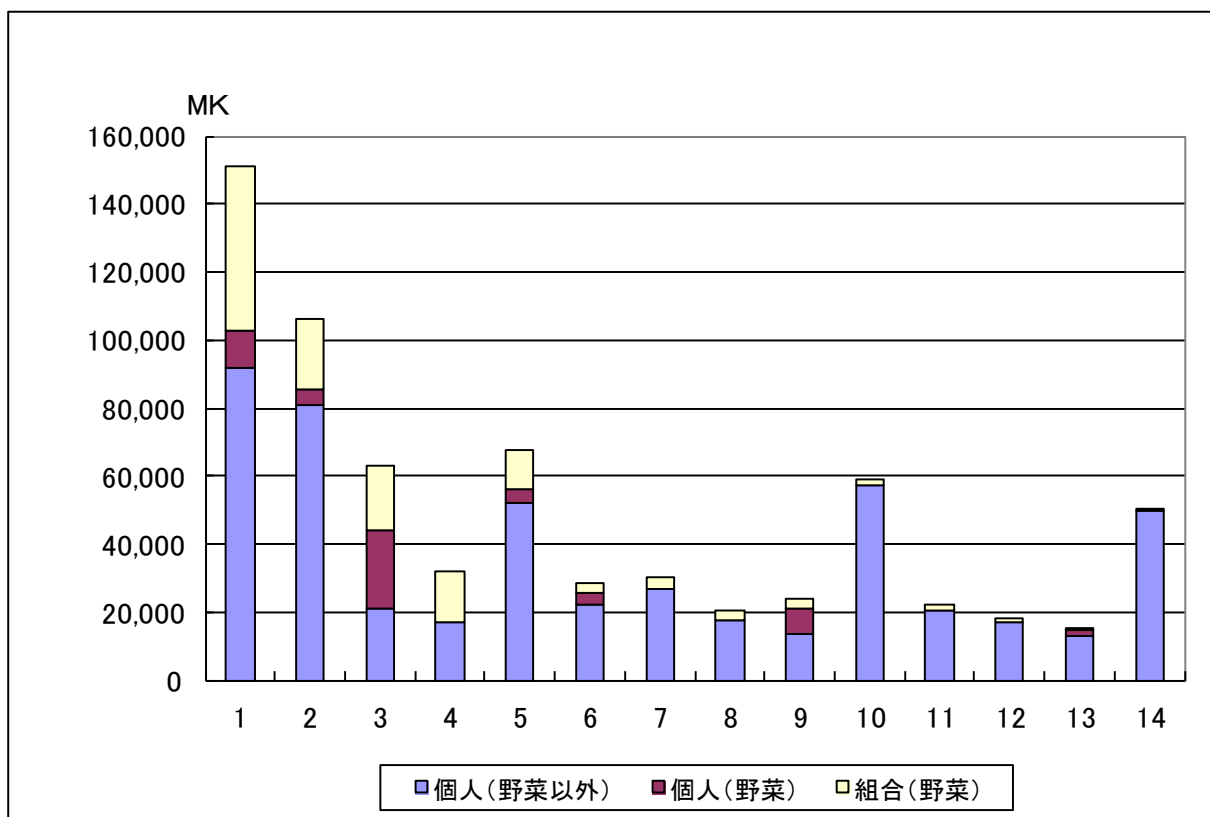
次に、組合活動で得られた農業所得の大きさを確認する。組合に加入している調査対象世帯のうち農業所得まで聞き取りが可能であった 14 世帯を対象として、各世帯における農業所得の構成を分析した。各世帯の農業所得は、組合活動で得られる農業所得（以下、組合（野菜）と示す）、野菜生産以外の農業所得（以下、個人（野菜以外）と示す）、組合活動以外の野菜生産による農業所得（以下、個人（野菜）と示す）の 3 つに分けて分析する（図 6-2）。組合（野菜）とは、グループごとに保有する経営耕地面積の中で野菜を生産し、そこから得られた農業所得を指す。個人（野菜以外）とは、各世帯が耕作する畑（グループ活動の畑は除く）において、メイズやタバコといった野菜以外の作物生産から得られた農業所得を指してい

る。また、個人（野菜）とは、各世帯が、組合活動で習得した技術を生かし、個人で耕作する畑での野菜生産から得られた農業所得を示している。なお図 6-2 は、組合（野菜）の金額が大きな世帯順に各世帯を左から並べている。

同図によれば農業所得の構成は世帯ごとに大きく異なる。組合活動で得られた農業所得がそれ以外の農業所得に対する比率が最も高い第 4 世帯は、組合所得が農業所得の約半分に達している。組合活動で得られた農業所得の割合が最も低い第 14 世帯は、組合所得はそれ以外の所得の 1%程にすぎない。全体をみると、14 世帯中 9 世帯において、組合活動による農業所得が農業所得全体の 10%以上にも及んでいる。また、多くの世帯が組合活動で習得した野菜栽培の技術を活かして自らの畑でも野菜生産を行っており、たとえば第 3 世帯では、野菜で得られた農業所得は、野菜以外で得られた農業所得とほぼ同額である。

なお、組合活動で得られた各世帯の農業所得を単位面積あたりで計算したところ、単位面積あたり最も農業所得が高いのは第 1 世帯であった。第 1 世帯は、表 6-2 において第 6 グループと示したグループに所属しているが、同グループは、グループ資金を保持するほど運営が円滑に行われているグループであり、グループ活動の活発さと組合活動による農業所得の大きさには何らかの関係性があるとも考えられる。

図 6-2 農業所得の内訳



6.2.5 社会組織との関係

ここで地域社会の既存組織である社会組織と組合との関係をみていきたい。なお、ここでは、社会組織を「村」と捉え、各村と組合の関係について確認していく。村は開発組織ではないかという疑問も生じるかもしれないが、マラウイにおいては社会組織として分類しても差し支えないと考える。マラウイにおける村は、伝統領の領内に存在し、住民の自生的な地理的、社会的まとまりを基盤として作られている。伝統領の区切りは、現在でも、行政単位である県の区分とは一致してはおらず、また、農業省は各県をいくつかの農業普及計画地域に分け、農業普及員の配置を行ったりしているが、農業普及計画地区の区分と村の区分は必ずしも一致してはいない。こうした理由から、本稿では村を開発組織ではなく社会組織と捉え、村および伝統領と組合の関係を検討する。

本節で取り上げた組合は、そもそも JICA の指導によって設立された組織であるが、各グループは有志者によって構成されており、そのグループの構成に関してはいかなる条件も存在しない。各グループに聞き取りをしたところ、グループの構成員は近隣に住んでいる者がほとんどであり、なかには親戚関係のグループ員も存在したものの、たまたま親戚が近所に住んでいたため同じグループに所属していると述べていた。また、グループの形成に関して村長や村の議会が介入したという話も皆無であったため、同組合は社会組織とは無関係に設立された組織であるといえる。

ではこうした組合の活動に対し、社会組織である村や伝統領はどのような意見を抱いているのだろうか。聞き取りを行った 10 のグループのうち 4 つのグループが、村長から無料で土地を使用するという特権を付与されており、こうした状況を見る限り、村長はこの組合の活動に好意的であることがわかる。また、この地域の伝統領の首長も、この組合の活動に対して好意的であり、さらに組合員が増えるよう働きかけるべきだと述べているという。こうした話を考慮する限り、同組合は社会組織とは無関係に設立された組織であるものの、社会組織から好意的に見られ、場合によっては協力が得られていると考えられる。

6.3 チクニ・キノコ栽培組合の事例

前節では、ロビ園芸協同組合について確認したが、続いて、もう一つの事例であるチクニ・キノコ栽培組合について検討する。

6.3.1 概要

チクニ・キノコ栽培組合 (Chikuni Mashroom Club) は、ミトゥンドゥ農業経営グループ (Mitundu Agro-Business Group) の 1 組織である。ミトゥンドゥ農業経営グループは、中部のリロングウェ県ミトゥンドゥ (Mitundu) 地域を中心に活動を行っている 24 の組合の総称であり、24 組合における加入者の総計は 230 人にのぼる。各組合はそれぞれパン製作や、落花生による料理油作り、トマトジャム作り、製粉、養鶏、豆乳作り、キノコ作りなど多様な活動を行っている。

チクニ・キノコ栽培組合は 2004 年に設立され、組合員は現在 11 人 (うち女性 10 人) である。これらの組合員は、チクニ (Chikuni) 村、ンタンバラ (Nthambara) 村、サムソン (Samson) 村、ムセンデ

ラ (Msendera) 村の 4 つの村 (4 ケ村の総世帯数は約 120 世帯) に居住している。2004 年の設立当初のメンバー数は 10 人であったが、2007 年初頭に新たに 1 人が組合に加入した。

活動を始めた契機は、組合員のうち 1 人が「キノコ栽培の収益が非常に高い」という内容のラジオ放送を耳にし、キノコ栽培に興味を持ったためである。彼女は近隣の人たちに呼びかけ、それに同調した有志 10 人と共に、マラウイ大学ブンダ (Bunda) 校でキノコ栽培技術を習得し、栽培を始めた。技術習得のための学費は 1 人につき 2500MK 程であった。このように、この組合は、組合員自らが、農業所得を高めるためにはこれまでとは異なる農産物を作付けすべきだという点に気付き、自発的に行動したことから始まっている。政府や他の援助機関等から支援を受けて発足したのではなく、1 人の発案を基にグループが組織された事例である。

組合の主な活動は、組合で保有している栽培小屋でのキノコ栽培とその販売である。キノコは主に、近隣の村人やマラウイ大学ブンダ校の教員や学生向けに販売されている。グループでキノコ栽培が行われている期間は、毎日担当者が順番にキノコの水遣り等の管理を行っている。また、毎週金曜午後に 2 時間程度、全員が揃い、キノコの栽培方法等に関してミーティングを行っている。

6.3.2 組合活動で得られる農業所得

続いて組合活動で得られる農業所得について分析する。取り扱うデータは、筆者が 2006 年 10 月と 2007 年 8 月にチクニ・キノコ栽培組合の組合員 6 人に対し行った聞き取り調査によって収集されたものである。

まず 2004 年の実績を確認する。2004 年の栽培にあたり、メンバー登録料一人当たり 500MK および、投入物購入費ならびに小屋の建設費として一人当たり 1560MK が組合によって徴収された。2004 年末の粗収益は 2 万 4000MK であったため、そのうち 1 万 MK を 10 人で分配し (一人あたり 1000K)、残りの 1 万 4000MK は、2005 年の栽培に必要な投入物の購入に使用した。

2005 年の粗収益は 5 万 5950MK であったため、2 万 MK を 10 人で分配し (一人あたり 2000K)、残りの 3 万 5950MK は 2006 年の生産のための投入物の購入にまわした。ただし 2006 年にはキノコが病気にかかったため収穫は皆無となり、費用分の損失となった。

以上、2004 年から 2006 年の 3 年間の組合活動で得られた一人当たりの農業所得をまとめると、2004 年は 1000MK、2005 年は 2000MK、2006 年は分配なしのため、平均すると組合員一人当たり 1 年間に 1000MK となる。この数値を見る限りキノコ栽培で得られる農業所得は非常に低く、組合活動を継続する意義は低いと言えるだろう。

6.3.3 個人の活動で得られる農業所得

上記の通り組合活動で得られた農業所得は非常に低いが、組合員はキノコ栽培技術を生かし個人でもキノコ栽培を行っており、これによりある程度の農業所得が得られている。組合員全員が、各自の土地に個人のキノコ栽培小屋を保有し、キノコ栽培を行っている。

例えば、筆者が聞き取り調査を行ったある組合員 A の場合、2005 年に自分の家の庭に 2 万 5000MK をかけて小屋を建設しキノコ栽培を行っていた。2006 年のキノコ栽培による粗収益は 7 万 5000MK であ

ったという。小屋は3年間使用可能と仮定すると、1年当たりの小屋の建設費は8333MKである。一方、一年間の小屋以外の農業経営費は2万1525MKであり、これに小屋の建設費を加えると農業経営費の総額は2万9858MKとなる。一年間の粗収益から農業経営費2万9858MKを差し引くと、1年間のキノコ栽培による農業所得は4万5142MKとなり、非常に大きな収入を得られている。

また組合員Bの場合、2006年のキノコの売上げは9万5200MKであった。小屋の建設には1棟につき2万4000MKがかかっているが、これが3年使用可能と仮定すると、1年につき8000MKとなる。小屋以外の農業経営費は1年間に3万5950MKであったため、キノコ栽培による1年間の農業所得は5万1250MKとなる。同世帯は、これまで近隣の村等でキノコを販売していたが、2006年に自ら首都リロングウェにあるスーパーマーケットに赴き、スーパーマーケットへのキノコ販売の契約を結んだため、現在はスーパーマーケットへの出荷も行っている。

6.3.4 マラウイ農村開発基金からの融資

各組合員は、組合活動で習得したキノコ栽培技術を活かし、個人のキノコ生産で高い農業所得を得られているが、それ以外にも組合活動のメリットがある。その1つとしては、マラウイ農村開発基金(Malawi Rural Development Fund: MARDEF)からの融資である。

農村開発基金は、他の団体に比べ利率が低く、非常に人気が高い。しかし、同組合は、組合活動が高い収益をあげているという理由から、同基金から、2005年6月に20万MKの融資を受けることができた。借入金20万MKは、本来であれば組合活動に役立てるべき資金であるが、一人あたり2万MKづつにわけ、それぞれが各自の目的に利用した。各組合員はこの資金を、個人のキノコ生産のための投入物の購入や、タバコの仲買、メイズの仲買等に利用したため、この2万MKは、新たな儲けの糸口になったという。なお、この借入金は利率15%であったため、予定通り2006年6月に23万MKの返済が行われた。

6.3.5 社会組織との関係

最後に、同組合と社会組織である村との関係を確認する。同組合は、近隣の村の住民に広く声をかけ、それに賛同した人々が自発的に活動している組合である。組合の設立に関し村の介入もないため、同組合もまた、ロビの事例と同様に、社会組織である村とは無関係に設立されていると言える。

ではこうした組合の活動に対し、村はどのような意見を抱いているのだろうか。筆者はチクニ村の村長に聞き取りを行ったが、「今後この組合の組合員が増えることを望んでいるし、できる限りサポートしたい」という回答を得られた。ただし村長自身は同組合の活動には参加してはおらず、その理由は、自らの経営耕地面積が大きいため、キノコ生産に労働力を割くことが難しいからであるという。また、組合員に対し「村との関係で何らかの不都合な出来事が起きた経験があるか」と問いかけたところ、「そのようなことは一度もない」と答えており、こうした発言からも、同組合と村は良好な関係を築いているといえる。

6.4 2つの組合の事例から

以上、2つの組合を紹介したが、これらの事例を基に、組合活動が小農民および地域にどのような影響を与えているのか、また、こうした組合活動と地域の社会組織はどういった関係性を構築しているのか、という2点について検討する。

まず、ロビ園芸協同組合からみていきたい。組合員である小農民は同組合において野菜および果樹の生産技術を学び、その技術を用いることで、グループ活動によって大きな収益を得ている。しかし、組合活動の成果はこれに留まらず、各小農民は組合活動で習得した生産技術を活かし自らの畑でも野菜や果樹の生産を行い、高い農業所得を得ている。一方、チクニ・キノコ栽培組合においても、組合員は組合活動で学んだ技術を組合活動だけに終わらせず、個人の土地にキノコ栽培小屋を建設することで、農業所得をより一層高めようと試みている。しかしながら同組合では、組合活動でのキノコ栽培の収益は高くはなく、労賃を考慮すると実質的には赤字になっており、組合活動のみを検討した場合、この活動を継続することに対し疑問が残る。ただし組合活動を行っていたことで農村開発基金から融資を得ることもでき、また、組合のミーティングを通し、組合員Bのように販路の拡大の必要性を認識し、スーパーマーケットに交渉にいくなど積極的な行動をとるようになった組合員もいる。したがって、組合活動を全般的にみると、組合活動が各組合員の所得向上に貢献しているといえる。

このように2つの組合は高いパフォーマンスをあげているが、これらの地域における非組合員はこうした組合活動をどのようにみているのだろうか。そもそもこの2つの組合では、その設立にあたり村やクランといった地域の社会組織を利用してはおらず、組合は社会組織とは無関係の組織として作られている。しかし、特にアフリカの農村においては、社会組織である共同体が市場経済とは異質な「情の経済」という互酬的扶助関係を構築しており[辻村, 1999]、近年においても、依然として扶助関係は機能しているという。このようなアフリカ農村において、社会組織の枠組みとは異なる枠組みによって組合が組織化され、また高い農業所得が得られていることで、組合員と非組合員の軋轢、あるいは組合と村との軋轢は生まれてはいないのだろうか。

ロビ園芸協同組合で聞き取りを行ったところ、両者の軋轢についての指摘はなく、組合活動は、非組合員から非難されることなく、円滑に活動を進められているという。その理由の1つとしては、組合への参入が誰にでも可能であることが挙げられる。組合活動に自由に参加することができるため、実際に、組合活動を目の当たりにした非組合員は、自らグループを作り、新たに組合活動に参加したケースもある。このように組合員が増えていくことで、将来的には地域全体の所得向上にもつながっていくだろう。ただし非組合員が既存のグループへの参加を希望しても、土地不足という理由から拒否された事例もあり、今後さらに組合への参入が困難になれば、組合員と非組合員との軋轢も予想される。一方、チクニ・キノコ栽培組合の事例でも、組合員と非組合員の軋轢は聞かれなかった。同組合もやはり組合活動への参加は自由であり、実際に、近年、新たに組合員が参加しており、組合が地域において果たす役割は増してきている。

このように両組合においては、非組合員が新たに組合へ参加することが可能であり、組合活動を通じての所得向上が可能となるため、組合員と非組合員の軋轢および組合と村との軋轢は生まれていないものと考えられる。ただし、今後、さらに組合員数が増すにつれ、農産物の販路を広げていかなければ、組合員全体の収益低下につながり、新たな問題が起こるとも予想される。

[辻村, 1999]によれば、組合の設立には社会組織を活用した方が良いという意見もあるという。しかしこの2つの組合の事例を見る限り、社会組織とは無関係な組織を新たに設立した場合でも、社会組織からの理解や協力を得られれば、大きな成果を挙げられると言えるだろう。

まとめ

本稿の目的は、農産物の多様化を推進している2つの生産者組合を取り上げ、こうした組合の活動が小農民および地域に与えた影響を検討し、地域振興を担うアクターとしてどのような役割を果たしているのか検討することであった。

先行研究は、マラウイでは新しい種類の農産物の生産技術の導入することが小農民に大きな収入増をもたらすと指摘していたが、実際に野菜およびキノコの生産を行う2つの組合の事例を調べたところ、これらの作物により、小農民の農業所得は飛躍的に高まっているという結果が得られた。本稿では、野菜とキノコの事例を紹介したが、組合がこうした新しい様々な農産物の生産技術を小農民に伝達すれば、各小農民は土地制約や資金制約に合わせて作物選択ができるようになり、これまで以上の農業所得を得られるようになるだろう。

また同時に、組合と社会組織との関係性についても検討したが、2つの組合は社会組織の枠組みとは異なる組織形態でありながらも、地域社会から好意的に受け入れられ、組合活動が円滑に進められていることが明らかになった。その大きな理由としては、これらの組合には誰もが参加可能なため、組合員と非組合員の軋轢が生まれないためであると考えられる。実際に、新たに組合活動に参加した小農民も多く、こうして組合員が増えていくことで、将来的には地域全体の所得向上につながり、組合が地域振興の中心的な役割を担うことも期待される。ただし、現状では組合と社会組織との対立や、組合員と非組合員との対立等は起きてはいないものの、今後、販路の限界等で組合に自由に参入できる状態ではなくなった際に、組合と社会組織との関係や組合員と非組合員との関係は紛争の火種になる可能性もあると考えられる。

【参考文献】

<日本語文献>

- 黒崎卓 [2001] 『開発のミクロ経済学』 岩波書店。
- 佐藤誠 [1989] 『アフリカ協同組合論序説』 日本経済評論社。
- 世界銀行 [2008] 『世界開発報告／開発のための農業』 世界銀行。
- 高根務 [2004] 「グローバリゼーションのアフリカ農村社会への影響」 (国際協力機構報告書 『アフリカの農業・農村開発と農産物貿易の関係に関する研究』 138-167 ページ)。
- [2005] 「マラウイの女性農民とタバコ生産」 (『アフリカレポート』 No.41、22-27 ページ)。
- [2006] 「なぜマラウイでは『緑の革命』が進まないのか ―小農経営からの視点―」 (『国際農林業協力』 29(1)、6-12 ページ)。
- [2007] 『マラウイの小農』 研究双書 No.561、アジア経済研究所。
- [2010] 「東南部アフリカ諸国におけるトウモロコシ」 (清水達也編 『食料危機と途上国におけるトウモロコシの需要と供給』 アジア経済研究所、173-191 ページ)。
- 辻村英之 [1999] 『南部アフリカの農村協同組合―構造調整政策下における役割と育成―』 日本経済評論社。

<英語文献>

- Abebe, Girma, Teshale Assefa and Hussen Harrun [2005] “Participatory Selection of Drought Tolerant Maize Varieties using Mother and Baby. Methodology: A Case Study in the Semi Arid Zones of the Central Rift Valley of Ethiopia,” *World Journal of Agricultural Sciences*, 1(1), pp, 22-27.
- Binswanger, P. Hans and John McIntire [1987] “Behavioral and Material Determinants of Production Relations in Land-abundant Tropic Agriculture,” *Economic Development and Cultural Change*, 36(1) : 73-99.
- Chibwana, Christopher, Monica Fisher, Charles Jumbe, William Masters and Gerald Shively [2010] “Measuring the Impacts of Malawi's Farm Input Subsidy Program,” Paper presented at the COMESA/ACTESA/MSU 5th AAMP Policy Symposium, April 20-22, Kigali, Rwanda.
- Chinsinga, Blessings [2007] “Reclaiming Policy Space: Malawi's 2005/2006 Fertilizer Subsidy Programme,” *Future Agricultures*, Research Paper No.6.
- Chinsinga, Blessings [2010] *Seeds and Subsidies: The Political Economy of Input Programmes in Malawi*. *Future Agricultures*, Working Paper No.13.
- Chirwa, Ephraim, Andrew Dorward, Richard Kachule, Ian Kumwenda, Jonathan Kydd and Nigel

- Poole [2005] "Walking Tightropes : Supporting Farmer Organisations for Market Access," Natural Resource Perspective, The Overseas Development Institute, No.99.
- Chirwa, G. Temba [2010] "Program evaluation of agricultural input subsidies in Malawi using treatment effects: methods and practicability based on propensity scores," MPRA Paper No.21236.
- Chirwa, W. Ephraim W. [2003] "Fertilizer and Hybrid Seeds Adoption Among Smallholder Maize Farmers in Southern Malawi," Wadonda Consult Working Paper WC/02/03.
- [2005] "Adoption of Fertiliser and Hybrid Seeds by Smallholder Maize Farmers in Southern Malawi," *Development Southern Africa*, 22(1) : 1-12.
- [2006] "Commercialisation of Food Crops in Malawi : Insights from the Household Survey," University of Malawi, Working Paper No.2006/04.
- [2009a] "Farmer Organisations and Profitability in Smallholder Tobacco in Malawi," University of Malawi, Working Paper No.2009/04.
- [2009b] "Determinants of Marketing. Channels among Smallholder Maize Farmers in Malawi," University of Malawi, Working Paper No.2009/03.
- Cromwell, Elizabeth, Kambewa, Patrick, Mwanza, Richard and Chirwa, Rowland [2001] "Impact Assessment Using Participatory Approaches: 'Atarter Pack' and Sustainable Agriculture in Malawi," Agricultural Research and Extension Network (AgREN), Network Paper No. 112.
- De Groote, Hugo, Moses Silambi, Dennis Friesen and Alpha Diallo [2002] "Identifying Farmers' Preferences for new Maize Varieties in Eastern Africa," Bellon, M.R., and J. Reeves (eds.). *Quantitative Analysis of Data from Participatory Methods in Plant Breeding*. Mexico, DF: CIMMYT.
- DenningGlenn, KabambePatrick, SanchezPedro, MalikAlia, FlorRafael, HarawaRebbie [2009] "Input Subsidies to Improve Smallholder Maize Productivity in Malawi: Toward an African Green Revolution," PLoS Biol 7(1).
- Devereux, Stephen, Bob Baulch, Ian Macauslan, Alexander Phiri, and Rachel Sabates-Wheeler [2006] "Vulnerability and Social Protection in Malawi," IDS Discussion Paper, No.387.
- Diagne, Alion, and Manfred Zeller [2001] "Access to Credit and Its Impact on Welfare in Malawi," Research Report 116, IFPRI.
- Dorward, Andrew, Ephraim W. Chirwa [2011] "The Malawi Agricultural Input Subsidy Programme: 2005-6 to 2008-9," *International Journal of Agricultural Sustainability (IJAS)*, 9 (1) : 232-247.
- Doss, R. Cheryl and Michael Morris [2001] "How Does Gender Affect the Adoption of Agricultural Innovations? The Case of Improved Maize Technology in Ghana," *Agricultural Economics*, 25(1): 27-39.
- Ehui, Simeon and John Pender [2003] "Resource Degradation, Low Agriculture Productivity and Poverty in Sub-Saharan Africa : Pathways out of the Spiral," Conference Paper, International Conference Center, August.

- Ellis, Frank, Milton Kutengule and Alfred Nyasulu [2003] “Livelihoods and Rural Poverty Reduction in Malawi,” *World Development*, 31(9) : 1495-1510.
- FAO and WFP [2005] “FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to Malawi,” FAO and WFP.
- Ferguson, E. Anne and Wapulumuka Mulwafu [2005] “Irrigation Reform in Malawi: Exploring Critical Land-Water Intersections,” International workshop on African Water Laws: Plural Legislative Frameworks for Rural Water Management in Africa, January 26-28 , Johannesburg, South Africa.
- Grough, E. Amy, Christina H. Gladwin and Peter E. Hildebrand [2002] “Vouchers versus Grants of Inputs: Evidence from Malawi’s Starter Pack Program,” *African Studies Quarterly*, The Online Journal for African Studies.
- Haggblade, Steven, Peter Hazell, Ingri Kirsten and Richard Mkandawire [2004] “African Agriculture : Past Performance, Future Imperatives,” International Food Policy Research Institute.
- Harrigan, Jane [2003] “U-Turns and Full Circles: Two Decades of Agricultural Reform in Malawi 1981-2000,” *World Development*, 31(5): 847-863.
- [2008] “Food insecurity, poverty and the Malawian Starter Pack: Fresh start or false start? ,” *Food Policy*, 33(3) : 237-249.
- Harzarika, Gautam and Jeffrey Alwang [2003] “Access to Credit, Plot Size and Cost Inefficiency among Smallholder Tobacco Cultivators in Malawi,” *Agricultural Economics*, 29(1): 99-109.
- Holden Stein, Lunduka Rodney [2010] “Impacts of the fertilizer subsidy programme in Malawi: Targeting, household perceptions and preferences,” Noragric Report No. 54.
- Imani Development International and Kadale Consultants [2003] “Maize Market Assessment and Baseline Study for Malawi”, Nairobi, RATES Center, Report prepared for RATES Center.
- Jafee, Steven [2003] “Malawi’s Tobacco Sector –Standing One Strong Leg is Better Than on None,” Africa Region Working Paper Series No.55, World Bank.
- Jayne, S. Thomas, Nicholas Stiko, Jacob Ricker-Gilbert and Jurius Mangisoni [2010] “Malawi’s Maize Marketing System,” Research Paper.
- Kachule, Richard and Andrew Dorward [2005] “Farmer Organisations for Market Access : Report on a Survey of Farmer Organisation Members and Non-Members,” London: DFID.
- Kandiero, Tonia [2004] “Agricultural Exports : Important Issues for Sub-Saharan Africa,” *African Development Review*, 16(1): 1-35.
- Kherallah, Mylene [2002] *Reforming Agricultural Market in Africa*, Baltimore: Johns Hopkins.
- Kumernda, Ian and Samuel Mingu [2005] “Farmer Organisations for Market Access: Follow Up Study on Farmer Organisations in Malawi,” London: DFID.
- Langyintuo, Augustine [2004] “Malawi Maize Sector Stakeholders Workshop Report,” CIMMYT.
- Levy, Sarah and Carlos Barahona [2002a] “2001-02 Targeted Inputs Programme (TIP), Main Reports of the Evaluation Programme”, Ministry of Agriculture and Irrigation (Malawi) and

- Department for International Development (UK).
- Levy, Sarah and Carlos Barahona [2002b] “Briefing Notes Starter Pack and TIP : What does the Evidence Tell Us?,” (<http://www.rdg.ac.uk/ssc/workareas/development/malawi/brief01.pdf>, 2011 年 10 月取得)
- Levy, Sarah eds [2006] *Starter Packs : A Strategy to Fight Hunger in Developing Countries? : Lessons from the Malawi Experience 1998-2003*, Oxford, CABI Publishing.
- Limao, Nuno and Anthony J. Venables [2001] “Infrastructure, Geographical Disadvantage, Transport Costs, and Trade,” *The World Bank Economic Review*, 15(3) : 451-479.
- Masanjala, H. Winford [2006] “Cash crop liberalization and poverty alleviation in Africa: evidence from Malawi,” *Agricultural Economics*, 35(2) : 231-240.
- Mataya, S. Charles and Earnest W. Tsonga [2001] *Economic Aspects of Development of Agricultural Alternatives to Tobacco Production and Export Marketing in Malawi*, New York and Geneva: United Nations.
- MEPD [2005] “Malawi Poverty Reduction Strategy 2003 / 2004 Annual Progress Report,” Ministry of Economic Planning and Development (Malawi).
- Ministry of Agriculture and Irrigation [各年] “National Smallholder Production Comparison.”
- Minot, Nicholas, Mylène Kherallah and Philippe Berry [2000] “Fertilizer Market Liberalization in Benin and Malawi. A Household Level View,” (<http://www.csae.ox.ac.uk/conferences/2000-OiA/pdfpapers/minot.PDF>, 2011 年 9 月取得)
- Minten, Bart and Steven Kyle [1999] “The Effect of Distance and Road Quality on Food Collection, Marketing Margins, and Traders’ Wages : Evidence from the Former Zaire,” *Journal of Developing Economics*, 60(2): 467-495.
- Mvula, M. P., E. W. Chirwa, J. Kadzandira [2003] “Poverty and Social Impact Assessment in Malawi: Closure of ADMARC Markets,” Draft Final Report submitted to Social Development Department, World Bank and Economic Section/PRSP Support of GTZ.
- Mwabu, Germano and Eric Thorbecke [2004] “Rural Development, Growth and Poverty in Africa,” *Journal of African Economies*, 13 : 16-65.
- National Statistical Office [2004] *Statistical Yearbook 2004*, Zomba.
- [2008] “National Census of Agriculture and Livestock 2006/07 Main Report,” Malawi.
- Nnadozie, Emmanuel [2003] *African Economic Development*, San Diego: Academic Press.
- Norwegian Church Aid [2010] *Yara and the Fertilizer Industry in Malawi. Understanding the Issues 1/2010*, Lilongwe and Oslo.
- Nthara, Khwima [2002] “What Needs to be Done to Improve the Impact of ADMARC on the Poor,” Phase 1 Report, prepared for Oxfam.
- Nyirongo, Clement C., Frederick B.M. Msiska, Humphrey A. J. Mdyetseni, Frank M.C.E. Kamanga and Sarah Levy [2003] “2002-2003 Extended Targeted Inputs Programme, Evaluation Module 1 : Food Production and Security in Rural Malawi,” Ministry of Agriculture, Irrigation

- and Food Security(Malawi) and Department for International Development(UK).
- Orr, Alastair [2000] "Green Gold?: Burley Tobacco, Smallholder Agriculture, and Poverty Alleviation in Malawi," *World Development*, 28(2): 347-363.
- Orr, Alastair and Blessings Mwale [2001] "Adapting to Adjustment: Smallholder Livelihood Strategies in Southern Malawi," *World Development*, 28(8): 1325-1343.
- Orr, Alastair, Blessings Mwale and Donata Saiti-Chitsonga [2009] "Exploring Seasonal Poverty Traps: The 'Six-Week Window' in Southern Malawi," *Journal of Development Studies*, 45(2): 227-255 .
- Pauline, E. Peters [1999] "Agricultural Commercialization, Rural Economy, and Household Livelihoods, 1990-1997," final report, Harvard Institute for international Development.
- Pauline, E. Peters and Guillermo Herrera [1994] "Tobacco Cultivation, Food Production, and Nutrition among Smallholders in Malawi," in Braun, Joachim and Eileen Kennedy ed., *In Agricultural Commercialization, Economic Development and Nutrition*, Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press.
- Place, Frank, Keijiro Otsuka [2001] "Tenure, Agricultural Investment, and Productivity in the Customary Tenure Sector of Malawi," *Economic Development and Cultural Change*, 50(1): 77-99.
- Platteau, Jean-Philippe and Yujiro Hayami [1998] *The Institutional Foundations of East Asian Economic Development*, London: Macmillan.
- Ricker-Gilbert, Jacob, Thomas S. Jayne and Ephraim Chirwa [2010] "Subsidies and Crowding Out: A Double-Hurdle Model of Fertilizer Demand in Malawi," *American Journal of Agricultural Economics*, 93 (1), pp, 26-42.
- Smale, Melinda, Paul W. Heisey, and Howard D. Leathers [1995] "Maize of the Ancestors and Modern Varieties: The Microeconomics of High-Yielding Variety Adoption in Malawi," *Economic Development and Cultural Change*, 43(2):251-368.
- Spencer, Dustan [1994] "Infrastructure and Technology Constraints to Agricultural Development in the Humid and Subhumid Tropics of Africa," International Food Policy Research Institute, EPTD Discussion Paper, No.3.
- Stevens, Christopher, Stephen Devereux and Jane Kennan [2002] "The Malawi Famine of 2002: More Questions than Answers," Institute of Development Studies.
- The UN Disaster Management Technical Working Group [2006] UN Malawi Humanitarian Report 15 February 2006. UNDP, No.14.
- Tobin, Richard J. and Walter I. Knausemberger [1998] "Dilemmas of Development : Burley Tobacco, the Environment and Economic Growth in Malawi," *Journal of Southern African Studies*, 24(2): 405-424.
- Tsonga, Ernest W. [2004] "An Analysis of the Performance of Malawi's Tobacco Production and Exports," Report Prepared for the Emergency Drought Recovery Project, Ministry of

Agriculture, Malawi.

Voortman, B.G., S. J. Sonneveld and M.A. Keyzer [2000] "African Land Ecology: Opportunities and Constraints for Agricultural Development," Working Papers, Center for International Development at Harvard University.

Weekend Nation [2005] "Guide to Fertilizer Application on Hybrid Maize," Nov. 12-13.

Ziggy, MagomboKondwani. [2006] "Malawi's Subsidised Fertilizer Smuggled and Embezzled," *Afrol News*, 7 February (<http://www.afrol.com/articles/17989>).

謝意

博士論文を執筆するにあたり、多くの方々のご指導を受けました。この場を借りて謝意を表したく思います。

本稿を作成する上で、泉田洋一教授および万木孝雄准教授には、一方ならぬご指導を頂きました。泉田教授には、経済学の理論的思考や学術的な文章の書き方等、多くのことをご指導頂きました。特に社会人入学であり、かつ海外に居住するという状況をご理解頂き、メールを通し細やかな御指導を下さり、心強い思いを致しました。万木准教授にも分析手法や文章構成で貴重なご助言を頂き、論文内容の向上に役立たせることができました。また農村開発金融研究室の院生の方々からも、多くの重要なアドバイス、指摘を受けました。

アジア経済研究所の研究員の皆様にも心より御礼申し上げます。特に、アフリカ研究グループの皆様には、論文の内容のみならず、文章の添削指導、フィールド調査の手法等、基礎の基礎からご指導頂きました。

フィールド調査から得られたデータや情報を基調とする私の分析は、現地の方々の助けなしには達成することはできませんでした。聞き取り調査に際しては、マラウイ農業省の方々をはじめ、JICA マラウイ事務所の方々、そして青年海外協力隊の方々の良心的対応に感謝して止みません。また、私の聞き取り調査に快く回答して下さった農家の方々にも心から御礼申し上げます。農作業中の手を休め、長時間にわたる調査に対応頂いた上、農産物のお土産を持たせてくれたりと、農家の方々の心遣いには胸が打たれました。

社会人入学であり、かつ外国に在住中の私が論文を仕上げることができたのは、専攻の先生方やアジア経済研究所の皆様の多くの助言や協力によるところが全てです。一方で、皆様のご指導を最大限に論文に活かすことができなかったのは私の努力不足の致すところです。

最後に、長年にわたって陰ながら私を支えて下さった夫と両親に心より感謝申し上げます。

原島 梓