

協同組合組織のあり方に関する契約理論的分析

－農業協同組合（JA）を対象にして－*

千野 剛司

総合政策学部 3 年

岡部光明研究会研究報告書

2004 年度秋学期（2005 年 2 月改訂）

本稿の作成にあたっては、日頃から定年で親切なご指導をしてくださった岡部光明総合政策学部教授に深く感謝と敬意を表したい。また岡部研究会のメンバーには、研究会や共同研究室（κ 201）での議論において有益なコメントを頂き感謝している。本稿はインターネット上 (<http://www.sfc.keio.ac.jp/~okabe/paper>) においても全文アクセスおよびダウンロード可能である。本稿に関するコメントや問題点等は、著者にご連絡いただきたい（電子メールアドレス：s02553tc@sfc.keio.ac.jp）。

* 本稿は、千野（2004）「NO! 今日の問題先送りは明日の農業衰退～契約理論による農協制度の理論分析～」(第 15 回ヤンマー学生懸賞論文入賞作品) を大幅に加筆・訂正を行ったものである。

概要

近年、我が国の農業は、株式会社の農業参入が試験的に実施されるなど、抜本的な改革に向けた道を歩み始めている。こうした中、世間では改革に対する肯定的議論がなされる一方、いまだに日本農業に対する悲観的意見も根強い。このような改革に対する議論はどのように評価すればよいのだろうか。何よりも重要なことは、日本農業の本質的・根本的問題に立脚した改革であるのかどうかを判断すること、すなわち改革は何を解決し、何が解決されないのかを理解することである。

そこで本稿では、まず、日本農業の本質的・根本的問題を機能上の問題と構造上の問題に分類し、厳密な議論を行うことで問題意識の明確化を行った。その結果、株式会社の農業参入といった画期的な試みや、今後のグローバル化の進展といった外生的な要因によっても解決されないであろう問題が農業協同組合（以下、農協）制度に関する諸問題であることを明らかにした。次いで、このような農協制度に関する諸問題を分析するために本稿では経済学的なアプローチを採用し、近年発展が著しい契約理論を援用して以下の2つの分析を行った。

1 つ目は、農協の公的組織としての性質から、農協と行政当局の関係におけるソフトな予算制約の問題を分析したものである。分析の結果、①農協経営者は損失が発生しても当局が救済してくれることを予想するため、適切なインセンティブを持ち得ないこと、②当局が仮に事前に救済しない旨を表明した場合でも、経営者はこれを信じず、したがって適切なインセンティブを持ち得ない可能性が大きいこと、③この問題を解決するためには、農協を複数の組織に分割し、単一組織に集中しているリスクを分散させ、それによって当局が農協を救済する必要性を低下させることが効果的であること、がわかった。

2 つ目は、農家の農協に対するコミットメントがもたらす影響について、両者の獲得する利益の観点から分析したものである。その結果、農家の農協に対するコミットメントの程度について、①農家の利益最大化が目的であれば、コミットメントは最小限にする必要があること、②農家が農協に強くコミットしている現状は、農協の利益最大化をもたらす一方、農家の利益は最大化されないこと、③高度経済成長期以前の段階においては、農協の利益最大化＝農家の利益最大化であったため、農家は農協に強くコミットするのが得策であったが、そのような環境でなくなった現在では、農協の存在はむしろ農家の利益を減ずる大きな要因になっていること、がわかった。

最後にこれらの分析結果を踏まえ、農協改革に向けた1提案として、農協を複数の組織に分割する一方、農家に対してどの組織に加入するのかという選択権を与えることが望ましいことを述べた。

キーワード：農協、契約理論、ソフトな予算制約の問題、農家の利益最大化

目次

| | |
|---|----|
| はじめに | 1 |
| 第 1 章 わが国の農業の根本的・本質的問題 | 3 |
| 1-1 機能上の問題 | 3 |
| 1-2 構造上の問題 | 5 |
| 1-3 株式会社の農業参入は効き目 1/3 の処方箋 | 9 |
| 第 2 章 農協制度の理論分析 | 11 |
| 2-1 農協問題の上部構造と下部構造 | 11 |
| 2-2 上部構造に関するモデル分析 | 13 |
| 2-2-1 ソフトな予算制約の問題 (soft budget constraint syndrome) | 13 |
| 2-2-2 モデル分析 | 14 |
| 2-2-3 農協と行政当局の望ましい関係 | 16 |
| 2-3 下部構造に関するモデル分析 | 17 |
| 2-3-1 個人の組織に対するコミットメントの程度と獲得利益 | 17 |
| 2-3-2 モデル分析 | 18 |
| 2-3-3 インプリケーション | 20 |
| 第 3 章 結論と改革に向けた 1 提案 | 22 |
| 補論 投資決定における農家と農協の利害対立 | 24 |
| 参考文献 | 26 |

はじめに

我が国の農業は今、長く深い眠りから覚めつつある。

狭い国土、細分化された農地、耕作放棄者の増加、農業団体および農林行政当局の既得権益維持への志向、農村特有の横並び意識、族議員の利益誘導政治など、地理的・社会的・政治的様々な要因が農業の発展を阻害し、衰退への道を強いてきた。このような状況は、敗戦後の農地改革によって全ての農家が自作農へと転身したときから、ほとんど変化することなく現在へと続いている。その間、幾度となく行政当局によって農業構造改革が試みられてきたが、どれも成功と呼べるような結果をもたらしたとは言い難い。

では、いったい何が改革を阻んでいるのだろうか。どのような政策手段を用いれば有効なのだろうか。多種多様な議論がなされる中、非常に残念なことに、我が国の農業の根本的・本質的な問題を踏まえた上でのそれは極めて少ないように思われる。根本的・本質的な問題を置き去りに、如何にも魅力的なアイデアを主張したところで、それは現実と乖離した絵空事にすぎない。現在、我が国の農業に求められるのは、こうした絵空事的な議論ではなく、的確な問題意識に拠った現実的な政策論ではなかろうか。

ところで、最近、我が国の農業の起死回生を賭けた画期的な試みが話題となった。株式会社の農業参入である。この試み自体は昨年（2003年）4月から、小泉内閣によって設けられた構造改革特区（以下、特区）において開始され、将来的には農地法の改正により、現在禁止されている株式会社の農業参入を認めようとするものである。詳細な議論は本章 2.2 において展開するが、仮に株式会社による農業参入が認められれば、我が国の農業が抱える根本的・本質的な問題に対する極めて有効な処方箋となるであろう。

一方で、株式会社の農業参入が、既存農家の行動に対して即座に影響を与える可能性は現状では低い。換言すれば、既存農家における諸問題という、株式会社の農業参

入が即効性のある特効薬とはなり得ない根本的・本質的問題が依然として残され、それに対しての処方箋は未だにだされていないのである。

本章では、このような現状を鑑み、既存農家における根本的・本質的問題の1つとして農業共同組合（以下、農協）制度を取り上げ、①近年その発展が著しい契約理論によるモデル分析、②求められる改革案の議論を行う。

本章の構成は以下の通りである。2.2では、我が国の農業の根本的・本質的な問題を議論し、分類することで、本章での問題意識を明確化する。続く2.3では、農協に関するモデル分析を行う。2.4で本章での結論と求められる改革案を述べる。

第1章 我が国の農業の根本的・本質的問題

我が国の農業問題を議論する場合、そこに内在する機能上の問題と構造上の問題とを区別する必要がある。ここでいう機能上の問題とは、個々の農業従事者が直面している諸問題を意味し、具体的には生産性、収益性、労働力等に関する問題である。一方、構造上の問題とは、具体的には、法律、制度、政策等に関する問題である。多くの社会問題がそうであるように、農業の場合もまた、機能上の問題に根本的・本質的な原因が存在し、その解決を構造上の問題が阻んでいる。以下では、機能上の問題と構造上の問題を指摘し、我が国の農業問題の概観を述べる。

1.1 機能上の問題¹

表 2-1 農業の実質労働生産性・土地生産性・労働の土地装備率・農家の平均経営土地面積規模の国際比較, 1995 年

| | 男子農業 有業者 1人当り | 農用地 1ha 当り 1人当り | 男子農業有業者 1人当り | | 農家1戸当り | |
|------|---------------------|-----------------------|-----------------|-----|--------|-----|
| | 農業産出 | 農業産出 | 農用地 | 耕地 | 農用地 | 耕地 |
| | 小麦単位 | | ha | | ha | |
| アメリカ | 396 | 1.5 | 155 | 68 | 221 | 97 |
| イギリス | 157 | 4.0 | 35 | 13 | 68 | 25 |
| フランス | 189 | 4.2 | 40 | 25 | 39 | 25 |
| ドイツ | 203 | 6.1 | 30 | 15 | 41 | 21 |
| イタリア | 73 | 5.3 | 11 | 8 | 5 | 4 |
| 日本 | 43 | 14.0 | 2.1 | 1.9 | 1.2 | 1.1 |

注) 農家以外の農業事業全体を含む。アメリカとイタリアについては1992年の統計に基づき作成された。

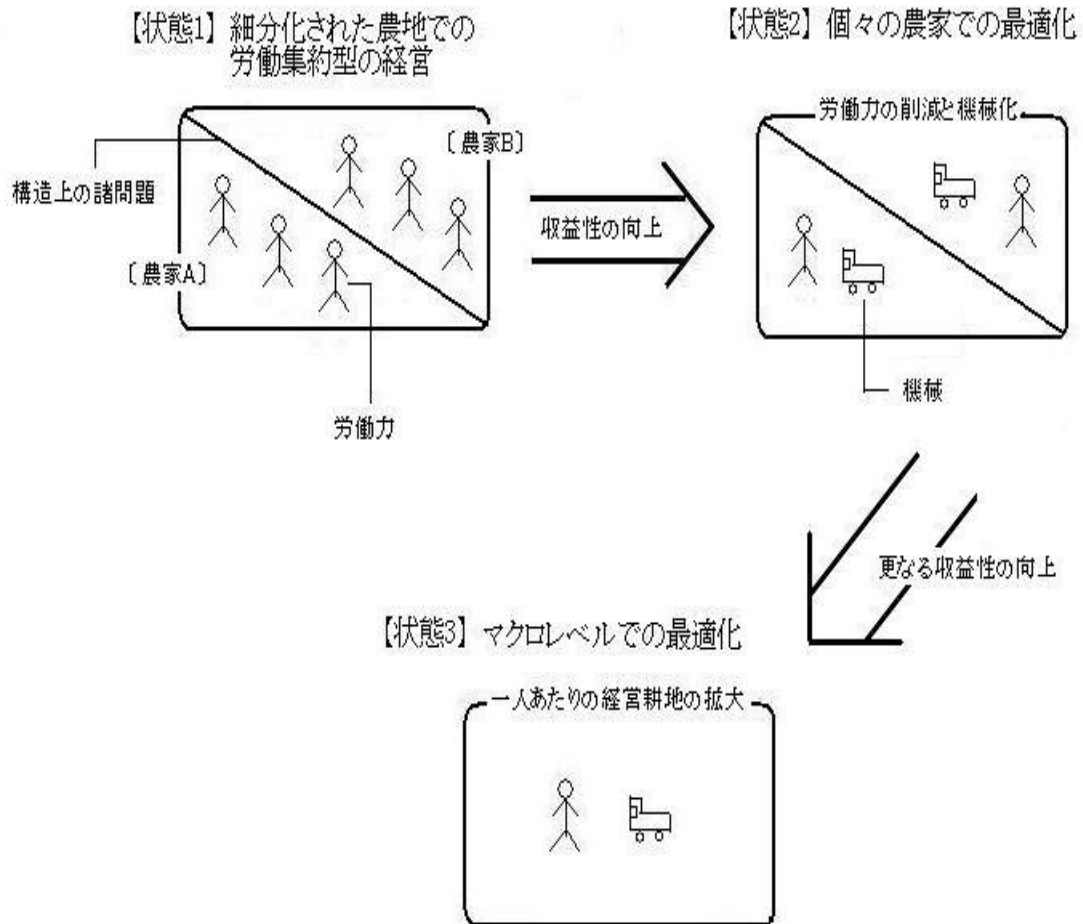
農業産出＝各種農産物の産出量から農業中間財（種子、飼料）として用いられたものを差し引き、小麦との相対価格を乗じて集計。有業者数＝ILOの定義による経済人口 耕地＝耕地＋樹園地 農用地＝耕地＋樹園地＋永年牧草地

出所) Hayami, Y. and Ruttan, V. W., *Agricultural Development: An International Perspective*, revised edition, Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1985, Appendix A; Statistical Office of the European Communities, *Agriculture: Agricultural Statistics 2000*, 2000; FAO, FAOSTAT Database, 2000; 農水省『農業センサス』。(速水・神門(2002)による引用)。

¹ 本節の作成にあたっては、速水・神門(2002)を参考にした。

機能上の問題は全て、日本の農家が極めて乏しい土地で生産を行っていることに帰結する。土地が乏しいために、労働生産性が低くなり、1人あたりの生産性、収益性も自ずと低くなってしまふ。表2-1は、日本を含めた先進5カ国の農業労働生産性を比較したものである。これによると、日本は土地生産性では他を大きくリードしているにもかかわらず、乏しい土地面積のために労働生産性はアメリカの約8分の1、ヨーロッパ諸国の2分の1から4分の1程度にすぎないことがわかる。

図2-1 我が国の農業の機能上の問題



* 著作作成

図 2-1 は我が国の農業の構造上の問題を図示したものである。ここでは A と B の 2 つの農家が独立して経営を行っているものとする。状態 1 は両農家がそれぞれ 3 単位の労働力によって労働集約型の経営を行っている状態である。これは高度経済成長以前の日本農業にあてはまるが、このような労働集約型の経営による労働生産性の低さは、必ずしも農業の国際競争力の低さを意味するものではなかった。なぜなら、経済大国となる以前の低所得国段階においては、労働賃金は相対的に安価であり、資本や土地が節約されれば生産費は高くない。狭い土地に多くの肥料や労働力を投入し、土地生産性を高める労働集約的・土地節約的技術は高度経済成長以前の日本農業においては効率的な生産方式であった。

しかし、高度経済成長とともに労働賃金は相対的に上昇し、このような生産方式は急速に非効率化していった。このような高賃金経済下においては、収益性の向上のためには労働力を削減すると同時に機械化を行う必要があるが、これを示したのが状態 2 である。これが達成されると個々の農家においては、より少ない労働力によって経営が可能になる、すなわち労働生産性の向上とそれに伴う収益性の向上という意味においての最適化が達成される。

現状における農家は状態 2 を目指し、機械化を進め、労働生産性を高めているが、マクロ的な視点から見れば更なる労働生産性の向上とそれに伴う収益性の向上が可能である。これは状態 3 として示した。この達成には、状態 2 で農家 A と B が独立して経営している耕地と機械を統合するなどして、より少ない労働力（ここでは 1 単位の労働力）で既存の経営耕地以上の面積の経営を行う必要があるが、現状においては次の 1.2 で述べる構造上の諸問題がこれを阻んでおり、状態 3 が達成されないのである。

以上より、現状における我が国の農業の機能上の問題は、低い労働生産性を向上させ、収益性を向上させるための一人あたりの耕地面積の拡大が、構造上の諸問題によって達成されないことにあるといえる。

1.2 構造上の問題

以上のような機能上の問題を解決するためには、農業従事者 1 人あたりの経営耕地を増加させることが必要不可欠であることがわかる。しかしながら、理論的には正しくても現実には一向に進まないのは、先述したように、構造上の問題がこれを阻んでいるからである。構造上の問題は、具体的には次の 3 点として理解される。

1 点目は、農地制度の制約である。現行農地法では、農地の農業以外の転用または投機目的の保有を防ぐため、農地の所有は実際に耕作を行う主体に限定されており、したがって農業を経営できるのは農家の他、農家を中心として農業経営を行う農業生産法人に限られている。そのため、資金潤沢な株式会社などの大規模経営者が外部から農業に参入する場合、自らが農業生産法人としての要件を満たすか、子会社や関連会社として農業生産法人を設立する必要がある。

このように他の市場には見られないような参入への高い障壁は、外部からの大規模な参入を容易にしない。確かに、株式会社は利潤の追求が最大の目標であり、農地の長期保有が得策ではないとの判断を下した場合には、即座に転用または売却を試みるであろう。また、日本農業は伝統的にムラ単位で協力して共同で行ってきたという歴史的経緯があり、そのため、外部からの新規参入者に対しては「よそ者」感情が働く、といったことも考えられる。現行法はこのような理由から新規参入に対しては、極めて高い障壁を設置しているが、一方で、このような障壁が存在することは、より効率的な経営を行う者はより豊富な資金を手に入れ、これによって経営を拡大していく、といったような市場原理が機能しないことを意味する。無論、農業という限定的な市場内においては、効率的な経営をしている農家が経営を拡大するといった、ある程度の市場原理が機能する可能性はあろうが、その資金力・経営規模は外部からの大規模参入希望者には到底及ばない小規模なものであろう。

2 点目は、行政当局による農業保護政策である。行政当局が農業保護政策を行う理由には様々な要因が考えられるが、主として対外的要因と対内的要因に分類すること

ができる。前者は、国外から相対的に安価な農作物が輸入されることによって、国内の農家が損失を被ることを防ぐために設けられる関税障壁²に代表される。ミクロ経済学的な理解では、国外から安価な農産物が輸入されることは、本来であれば生産者（農家）の余剰を減少させるものの、消費者余剰の増加分がそれ以上であるため、社会的総余剰は増加することが知られている³。しかし、消費者の数は生産者より圧倒的に多いので、消費者においては一人あたりの余剰の増加分はごく僅かなものとなるが、生産者においては一人あたりの余剰の減少分が膨大なものとなる。そのため、一般的に輸入自由化問題に関しては、消費者は無関心になりがちである一方、生産者は激しく反対するため、このことが政策にも反映されてしまうのである⁴。

後者は、国による米の買上制度や農地に対する固定資産税の低さなどに代表される農業保護政策である。行政当局が国内においてこのような保護政策を行う主たる目的は、国内の他産業から農業を保護することにある。農業は他産業に比較して労働生産性が低く、所得格差が発生しやすい。このような所得格差の調整は、国内自給率問題⁵や環境保全問題⁶という名目に置き換えられて、暗黙的に行われるため、一般的な反感を買うことはあまりない。確かに、国内自給率問題や環境保全問題における農業の重要性は否定できないが、これらの名目によって農業が過保護にされ続けてきたという面は否めないであろう。この所得格差調整によって、極めて労働生産性の低い零細農家、兼業農家が生き残る結果となり、効率的な大規模経営を阻害する大きな要因となってきたのである⁷。

² 経済のグローバル化・ボーダーレス化が進展する今日にあっても、1994年のGATT（関税及び貿易に関する一般協定）第19条によって、急激な輸入増加という緊急時に限ってはあるが、締結国は国内産業を保護する措置（セーフガード）を行うことが認められている。

農林水産省ホームページ「セーフガード関連情報」に詳しい。

³ これはどのミクロ経済学の教科書でも扱っている基本的な議論である。伊藤（2002）や武隈（2002）などに詳しい。

⁴ より厳密には、行政当局が補助金などによって輸入自由化によって減少した生産者余剰を補填することが可能である。

⁵ 農業と国内自給率問題については、生源寺（1998）序章や速水・神門（2002）第9章を参照せよ。

⁶ 農業と環境保全問題については、環境保全型農業技術指針検討委員会（1997）や生源寺（1998）第Ⅲ部などを参照せよ。

⁷ 速水・神門（2002）、242-248ページに詳しい。

3 点目は、農協による小規模農家の保護と政治力学である。日本では、農協⁸という欧米に類をみない独特な生産者組織が存在している。農協の特徴としては、①農業組合組織として唯一の組織であること⁹、②3 段階のピラミッド構造を持つこと、③幅広い活動内容があること、④加入義務がないにもかかわらず、暗黙の了承として、全ての農家が地元農協に正組合員として加入していること、が挙げられる。このような 4 つの特徴を持つことは、行政当局の指導方針が末端の農家まで迅速に伝達される、といった意味においては、非常に効率的である。高度経済成長以前の段階においては、行政当局が強いリーダーシップを発揮して、いわゆる「護送船団方式」の産業政策を行うことが、国際競争力を高める上で有効であったため、農業に関しても唯一の生産者組織が作られたのである。しかしながら、日本が経済先進国と称されるに至った現在においては、このような組織形態は以下の 2 つの弊害をもたらしている。

1 つは、農協による小規模農家の保護である。農協組合長は組合員の投票で選ばれるため、多数の小規模農家の利益を尊重する傾向がある。一方で、自前の販路開拓や設備導入に積極的な大規模農家は、農協の独占的地位を脅かす存在であり、農協との利害対立が発生する場合がある。このように、農協が生産効率の悪い小規模・零細農家を保護し、生産効率の高い大規模農家と対立する、といった構図が機能上の農業問題の解決を阻む大きな要因となっている。

2 つは、小規模農家保護の政治力学の存在である。経済理論的には正しくても、これが一向に政策に反映されない、といった事態がしばしば政治では発生する。これは、経済の理論と政治の理論の相違から起こるものである。農業に関していえば、農協という単一組織に全ての農家が加入しており、選挙時には農業保護政策を公約に掲げる政治家に組織単位で投票するため、国政においても農業保護が反映されてしまうので

⁸ 農協は 1991 年以降、JA という愛称を用いているが、本章では、とくに断らない限り、農協と表現する。

⁹ 正確には農協は各地域に単位農協（以下、単協）があり、独立した経営を行っているが、現行の農業協同組合法（以下、農協法）においては各地域に 1 つの単協の設立しか認められておらず、農業生産活動を行う主体にとってみればこの単協に加盟する他はなく、事実上唯一の生産者組織であるといえる。

ある¹⁰。ここにおいても、小規模農家の保護、大規模経営の阻害といった構図が働き、機能上の問題解決を阻んでいる。

1.3 株式会社の農業参入は 1/3 の処方箋

本節では、最近話題になった株式会社の農業参入を議論するとともに、本章での問題意識を明確化する。

前節で議論したように、現行法においては、株式会社の農業参入には高い参入障壁が設定されている。これに対して、規制を緩和して、株式会社の農業参入を容易に認めようとする試みが特区において昨年(2003年)4月から実施されているのである。具体的には、参入を希望する株式会社が特区内において、耕作放棄地を行政当局から借り入れて農業経営を行うが、主として外食産業が参入している。参入企業の経営が順調であれば、政府は今秋(2004年)にも農地法の改正を含めて、全国的に株式会社の農業参入を認める方針である。従来、株式会社の農業参入に高い参入障壁が設定されてきた理由には、①農業以外の転用を防ぐため、②投機を目的としての短期的な保有を防ぐため、③企業は農村の伝統的な規則や慣習を遵守しない可能性があるため、などがあったが、どれも実証された上での議論ではなく、あくまで推測の域をでない。①や②は株式会社に限らず、一般の農家に対しても考え得るものであるし、③に関しては、行政当局が株式会社と農家が共存できるような制度を作ることによって、回避できる可能性があるからだ。このような発展的な議論がなされず、戦後の長き間に渡って株式会社の参入が阻まれてきた経緯を顧みると、今回の試みは日本農業の問題が抱える構造上の問題の一つを解決する処方箋となるであろう。

しかしながら、前節で議論したように、農業問題における構造上の問題は3つあり、株式会社の農業参入はそのうちの1つに対する処方箋としかかなり得ない。つまり、だされた処方箋は全体の1/3で、残された2つの側面、すなわち農業保護政策と農協問題

¹⁰ 戦後の長期に渡って国政を担当し続けてきた自民党が農村を支持基盤とする政党であることは、周知の事実である。

には未だ処方箋は出されていないのである。農業保護政策に関しては、近年のグローバル化の進展にともなって、今後行政当局がこれまでと同様にこれを行っていくことは考え難いが、農協問題に関して、この生産者組織が先述したような組織上の特徴を維持していく限り農業問題の構造上の問題となり続けるであろう。

本章では以上のような問題意識から農協制度に関する理論分析を行い、改革に向けた1提案を行う。

第2章 農協制度の理論分析

2.1 農協問題の上部構造と下部構造

前節で指摘したように、我が国の農業には、農協という他国にはない農独特な生産者組織が存在している。農協の特徴としては、事実上の国内唯一の生産者組織であって、ほとんど全ての農家がこれに加盟していることにある。無論、各地域農協を独立した組織とする考え方もあるが、現行の農協法では地域ごとに設立できる農協は1つのみとされており、農家は他の地域の農協に加盟することができず、また、これらの地域農協をまとめる組織として全農という上層組織があり、これらを考慮し、ここでは農協を国内唯一の農業生産者組織であるとしている。加えて、農協の管轄官庁として農林水産省が存在し、この指導によって農協が活動している。これは農協が、戦後直後のGHQや日本政府による「上からの指導原則」によって設立されたことに由来する。高度経済成長以前の段階では、当局がイニシアティブをとって、迅速にかつ的確に政策や指導方針を末端の農家まで行き届かすには、効率のよい組織形態であったのである。しかしながら、農協のこのような1地域に1つの農協しか設立できない現状、歴史的な設立過程を顧みると、協同組合の基本原則¹¹に基づき、農民が主体性をもって、自主的に、自由に、民主的に、自分たちの論理でもって、結成された農業組合では、ないと言わざるを得ない¹²。そこでここでは農協を公的組織とみなして議論を行う。

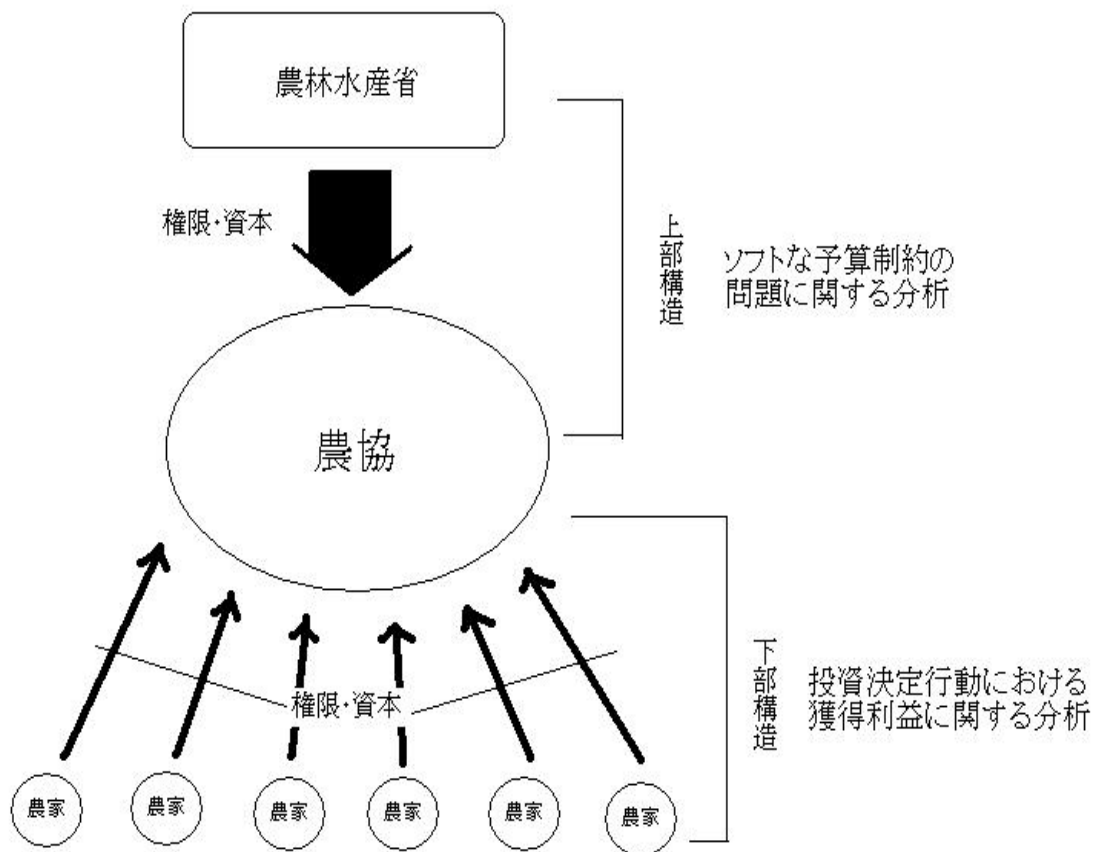
農協が国内唯一の生産者組織であること及び公的組織であることは、次に示すように上部構造から下部構造に渡って、権限や資本が農協に集中することを意味する。まず、上部構造からの権限・資本の集中に関しては、農協の監督官庁である農林水産省からの農協への権限や資本の委託がある。農協は国内唯一の生産者組織であり、ほぼ全ての農家がこれに加盟しているため、農林水産省が農業政策を実施する際には農協に権限や資本を委託してこれを行うことが効率性をもたらすためである。一方の下部構

¹¹ 協同組合の基本原則とは、経済的弱小主体（中小産者）がその経済的被制約性を有するために、集団的経済力をもって、資本に代替することによって各組合員の経済活動（生産、流通、消費）の維持・発展への助成を企図する（西山（1996））、といったものである。

¹² 西山（1996）参照。

造からの権限や資本の集中に関しても、上部からの集中と同様に、農協が国内唯一の生産者組織であることによっている。個々の農家は田畑の管理から作物の生産、出荷、販売、はたまた資産の管理まで農協に委託するケースが多く、農協に権限や資本が集中する結果となっている。以上、農協に対する上部・下部構造からの権限・資本の集中をまとめたのが図 2-1 である。

図 2-3 農協に対する権限・資本の集中



* 著者作成

ところで、経済学的な観点から言えば、このような農協に対する権限・資本の集中は、農業が農協という組織を中心に集権的な市場として成立していることを意味している。集権的な市場においては、特定のプレイヤーに権限や資本が集中するため、非効率な

経済行動が発生しやすい。農業においては、上部・下部構造からの集中が起こっているため、上部構造－農協と下部構造－農協という二段階における非効率な経済行動が発生する可能性がある。以下では、上部構造－農協の関係において①ソフトな予算制約の問題が発生する可能性を指摘し、下部構造－農協の関係において②農家の農協へのコミットメントの程度によって両者の獲得利益が変化すること、をモデル分析する。

2.2 上部構造に関するモデル分析

2.2.1 ソフトな予算制約の問題 (Soft Budget Constraint Syndrome)

公的企業の大きな特徴の一つとして、利益を上げず赤字が発生しても、一般私企業のように倒産せず、行政当局によって赤字が補填される傾向があることが挙げられる。例えば、発電業や鉄道業といった限界費用逡減産業では、初期費用が膨大であるため、参入障壁が高く、自然と独占や寡占状態（自然独占）になりやすい。そのため、当局による規制か当局による直接的な運営がされている。加えて、このような産業では、完全競争市場と同様に限界費用を価格として設定し、効率性を高めても、損失が発生してしまうという性質がありこのため、当局による補填が行われるのである。

しかしながら、このような公的企業の特徴は、同時に、公的企業の経営者の経営努力に対するインセンティブを損ねてしまう。なぜなら、努力せずに赤字になっても、結局は当局が補填してくれることを予想するためである。本来的には、予算は一度決定されれば、変更されないが、公的企業の場合にはこれがソフトに（緩く）なりがちであり、経営者の規律付けとして機能しなくなる。このような問題は、一般的にソフトな予算制約の問題と呼ばれるが、国内唯一の農業生産者組織である農協においても、このような問題が発生する可能性は十分にある。なぜなら、全ての農家が暗黙の了承として農協に加入している現状では、農協の損失はすなわち日本農業の損失を、農協の崩壊は日本農業の崩壊を意味し、当局は農協に対して損失の補填を行うことが考えられるためである。以下では、契約理論を援用して農協経営者のインセンティブ問題

を分析する.

2.2.2 モデル分析¹³

ここでは、農協の利益が経営者の努力水準によって左右されるモデルを考える。モデルの単純化を図るため、経営者の努力水準は e^h と e^l の2つとし、どちらを経営者が選択したとしても経営者の私的コストは発生しないものとする。一方で、経営者には私的な利得¹⁴が発生していて、これは努力水準によって変化するものと仮定する。更に、努力水準の選択の結果、農協には経営者の利得以外の農協としての利得が発生するが、これは当局の利得とする。

経営者が e^h を選択した場合、農協の利得は R^h となり、経営者の利得は B^h となる。一方、経営者が e^l を選択した場合には、当局からの追加的な援助がなければ、農協の利得はゼロ、経営者の利得もゼロとなると仮定する。ただし、政府からの追加的な援助があれば、農協の利得は（援助を差し引いても） R^l となり、経営者の利得は B^l となるものとする。変数間の大小関係は以下のように定義する。

まず、 e^l よりも e^h を選択した方が社会的により望ましいため、 e^h を選択した方が全体の利得 $(R+B)$ が大きくなる必要がある。よって、

$$R^h + B^h > R^l + B^l \quad (2.1)$$

となる。また、当局の利益とう観点から見ても、 e^h を選ぶ方が望ましいから、

$$R^h > R^l > 0 \quad (2.2)$$

となる。しかし、経営者の利得は、当局が救済してくれるかぎり、 e^l を選択した方が大きくなるので、

$$0 < B^h < B^l \quad (2.3)$$

となる。

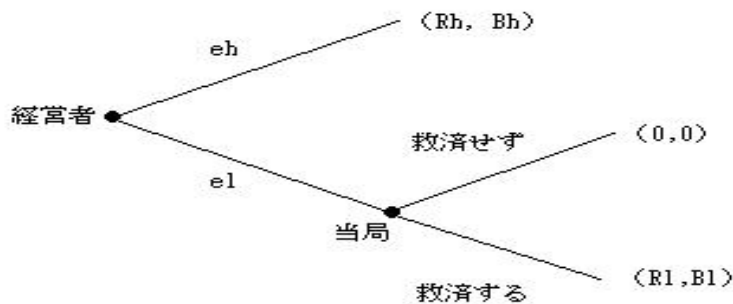
当局が救済してくれるということを前提にすれば、(2.3)式より、経営者は社会的に

¹³ ここでのモデルは柳川（2000）を参考にした。

¹⁴ 例えば、経営者が自らの効用を高めるために、必要以上の労働者を雇ったり、必要以上にオフィスを豪華につくったり、部屋に高価な絵画を飾ったりすることなどが考えられる。これらは企業内での眼に見えない非効率という意味でX非効率性と呼ばれる。

望ましくない e^l を選択してしまう。加えて、当局も経営者が e^l を選択した後では、救済するという選択肢をとった方が、社会的にも、当局にとっても利得が高くなるので、救済するという行動をとってしまう。すなわち、上記のような状況では、経営者は当局が必ず救済してくれるということを見越して、 e^l を選択するのである。これを展開系ゲームで表記したのが図 2-2 である。

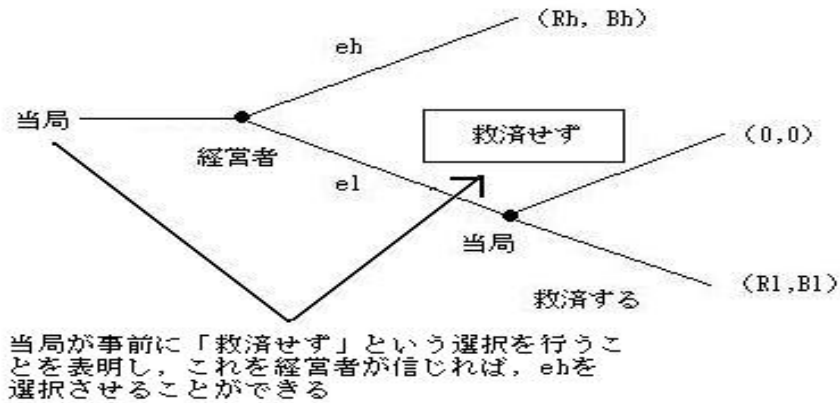
図 2-2 経営者の選択が先に行われる場合



* 柳川 (2000) を参考に著者作成

しかしながら、以上のような経営者の行動は、経営者が当局に先立って選択を行うといった仮定に依存している。当局が経営者に先立って、たとえ農協が経営危機に陥っても、絶対に救済しないといった意思表示を行い、これを経営者が信じれば、社会的にも当局にとっても望ましい努力水準 e^h を経営者に選択させることが可能である。これを表記したのが図 2-3 である。

図 2-3 当局が事前の意志表明を行う場合



* 柳川 (2000) を参考に著者作成

しかしながら、たとえ当局が意思表示をしたところで、実際に農協が経営危機に陥れば、当局は救済した方が高い利得を得ることができるため、経営者はこの意思表示を信じず、 e^l を選択してしまう可能性がある。ゲーム理論ではこれを「からの脅し」と呼び、このような状況下では経営者の適切なインセンティブを引き出すことができない。

2.2.3 農協と行政当局の望ましい関係

先述したようなソフトな予算制約の問題は、経営者が当局の意思表示をからの脅しとして捉えるところに由来している。これは、農協が国内で唯一の農業生産者組織であり、かつ、全ての農家が暗黙の了承としてこれに加入しているため、仮に当局が救済しなかったら、国内の農業は多大な悪影響を被ることになり、当局は必ず救済するだろう、との認識を経営者が有しているためである。農協と当局が望ましい関係を築くためには、経営者がこのような認識を捨て去る必要があり、これを可能とするためには、農協を複数の組織に分割するのが効果的である。複数の組織に分割することで、現状では農協という 1 つの組織に集中しているリスクを分散させることができる。これは当局の農協を救済する必要性が低下することを意味するため、経営者も望ましい努力水準を選択せざるを得ない。また、分割された組織が様々な特色を持ち、組織間

競争を行うことによって、個々の組合のサービス水準が向上し、それが農業全体の生産性の向上に寄与する可能性も考えられる。

2.3 下部構造に関するモデル分析

2.3.1 個人の組織に対するコミットメントの程度と獲得利益

組織に対する個人のコミットメントの程度は様々である。仮にコミットメントの度合いが極端に高い場合、組織に対する影響はほとんど変化することなく、個人に対してもたらされる。逆に、コミットメントの度合いが極端に低い場合は、組織に対する影響も個人にはほとんど関係のないものとなる。このように、個人の組織に対するコミットメントの度合いは、個人と組織それぞれの利益を考える上でも非常に重要な要因となる。

農家と農協の関係においても、農家がどの程度農協にコミットするかによって、両者の獲得する利益が変化するのであろう。ここでは、これを農家が投資を行う際の決定権の問題として扱う。つまり、農家が農協にコミットすればするほど、農家は農協の指示を仰いで投資を行うようになるため、この場合、実質的な投資の決定権は農協にあるものとする。一方、農家がほとんど農協にコミットしない場合、農家は独自の判断によって投資を行うため、投資の決定権は農家にある。

また、投資機会に関しては、投資に関する知識が増えれば増えるだけ、正しい投資を行えるようになるだろうから、ここでは、正しい投資機会を発見する確率が知識レベルの増加関数であるとする。但し、農家にとっての望ましい投資と農協にとってのそれが一致することは考え難いため¹⁵、これを割引率 ρ ($0 < \rho < 1$) によって表現する。具体的には、農協に実質的な投資決定権がある場合、農協は B の利益を得ることができ¹⁶、農家が投資決定権を持っている場合は、 ρB の利益しか得られないものとする。

¹⁵ 詳細な議論は付論にて行う。

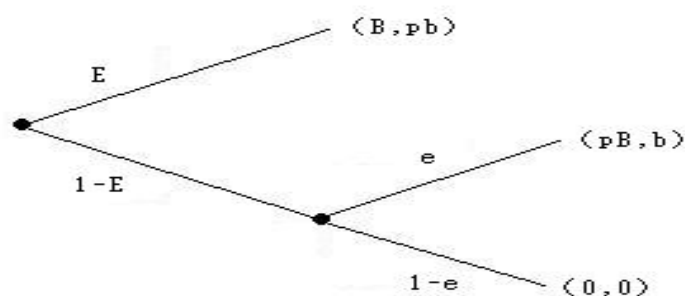
¹⁶ ここでいう農協の利益とは農協の経営者に発生する非金銭的な私的利益であるとする。

る。同様に、農家に投資決定権がある場合、農家は b の利益を得ることができるが、農協が実質的な決定権を持っている場合は、 ρb の利益しか得られないものとする。

2.3.2 モデル分析¹⁷

ここでは、議論の単純化のために、知識レベルが外生的に与えられ、かつ、農家が農協に完全にコミットするか、完全にコミットしないか、という両極端を考える。まず、農協が投資決定権を持っている場合、農協は確率 E （一定）によって正しい投資機会を発見する。これにより農協の投資利益は B となり、農家の投資利益は ρb となる。また、農協が正しい投資機会を発見できない確率は $(1-E)$ であるが、その場合、農協は農家に実質的な投資決定権を返却するため、換言すれば、農家は農協にコミットしなくなるため、農家は確率 e （一定）によって正しい投資機会を発見するものとする。したがって、農家は確率 $e(1-E)$ によって正しい投資機会を発見し、農協は ρB を、農家は b を得る。また、農家は確率 $(1-e)(1-E)$ で正しい投資機会を発見できないが、この場合、両者とも投資利益はゼロになるとする。以上をまとめたものが図 2-3 である¹⁸。

図 2-3 農協に投資決定権がある場合¹⁹



* 柳川（2000）を参考に著者作成

¹⁷ 2-2-2 のモデルは柳川（2000）を参考にした。

¹⁸ 図自体は展開系ゲームに酷似しているが、ゲームを表したのではなく、単に利益構造を表現したものである。

¹⁹ 括弧内の利益は左が農協、右が農家である。

よって、農協の期待利益 A は

$$A = EB + e(1 - E)\rho B \quad (2.4)$$

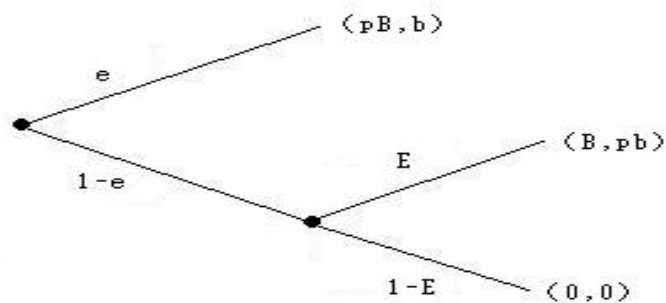
となり、農家の期待利益 F は

$$F = E\rho b + e(1 - E)b \quad (2.5)$$

となる。

一方、農家が投資決定権を持っている場合、農家は確率 e によって正しい投資機会を発見する。これにより農協の投資利益 ρB となり、農家の投資利益は b となる。また、農家が正しい投資機会を発見できない確率は $(1 - e)$ であるが、その場合、農家は農協に実質的な投資決定権を譲渡する、換言すれば、農家が農協に完全にコミットするようになるため、農協は確率 E によって正しい投資機会を発見するものとする。したがって、農協は確率 $e(1 - E)$ によって正しい投資機会を発見し、農協は B を、農家は ρb を得る。また、農協は確率 $(1 - e)(1 - E)$ で正しい投資機会を発見できないが、この場合、両者とも投資利益はゼロになるとする。以上をまとめたものが図 2-4 である。

図 2-4 農家に投資決定権がある場合



* 柳川 (2000) を参考に著者作成

よって、農協の期待利得 A' は

$$A' = e\rho B + (1 - e)EB \quad (2.6)$$

となり、農家の期待利得 F' は

$$F' = eb + (1 - e)E\rho b \quad (2.7)$$

となる。

以上の分析結果を踏まえ、農家の農協に対するコミットメントの有無が両者の投資利益に与える影響を考察する。但し、知識レベルは外生的に与えられている。

まずは、(2.4)式と(2.6)式より、農協の利益最大化という観点からは、農家は農協にコミットし、農協に実質的な投資決定権を譲渡するべきであることがわかる ($\because A > A'$)。一方、(2.5)式と(2.7)式より、農家の利益を最大化するためには、農家は農協に対してコミットせずに独自に投資決定を行うべきであることがわかる ($\because F > F'$)。更に、(2.4)式～(2.7)式より、農協の利益と農家の利益の合計最大化を達成するためには、 $B + \rho b$ (コミットする場合) と $\rho B + b$ (コミットしない場合) の大小によって、農家が農協に対してコミットすべきか否かが決定される。なぜなら、コミットする場合の利益の合計は $A + F$ なので

$$A + F = E(B + \rho b) + e(1 - E)(\rho B + b) \quad (2.8)$$

であり、コミットしない場合の利益の合計は $A' + F'$ なので

$$A' + F' = e(\rho B + b) + E(1 - e)(B + \rho b) \quad (2.9)$$

であり、 $(A + F) - (A' + F')$ によって不等号の条件を調べれば、

$$(A + F) - (A' + F') = (E - e)(B + \rho b) - (E - e)(\rho B + b) \quad (2.10)$$

となり、ここでは E も e も一定であるために、(2.10)式の正負は $B + \rho b$ と $\rho B + b$ の大小によって決定されるためである。

2.3.3 インプリケーション

以上のような、農家が農協に対してコミットするか否かという問題は、農家と農協のどちらの利益を最大化するのかという点において非常に重要な示唆を与えている。上記の分析では、議論の単純化のために、完全にコミットするか・完全にコミットしないか、という両極端の場合を扱ったが、より一般化すれば、農家の農協に対するコミ

ットメントの程度問題として考えることができる。具体的には、農協の利益を重視すれば農家は農協に強くコミットする必要があり、逆に農家の利益を重視するのであれば、農家は農協にあまりコミットしない必要がある。

しかしながら、農協という組織が生産者の利益の拡大または保護を目的とした協同組合である以上、農家の利益が重視されなければならない。そのためには、農家が自己の利益最大化をめざして、農協に対するコミットメントを最小限にしなければならない。但し、現実的には農協の利益を完全に無視することは不可能であるから、農家の利益を重視しながらも、農協の利益もある程度考慮する必要がある。そのためには、(2. 10)式において $B + \rho b < \rho B + b$ が成立し、農家の利益が優先された上で、どの程度農協の利益を確保するのかといった議論を行う余地がある。

加えて、上記の分析結果は、農家の農協依存に関しても非常に興味深い示唆を与えている。先の分析においては、知識レベルは外生的なものとして扱っていたため、農家が自前で投資を行ってもそれに関する費用は発生しなかったが、実際には、正確な投資機会を発見するためには費用がかかる。そのため、仮に E や ρ が 1 に近い値をとる場合、換言すれば、農協が正確な投資機会を発見する確率が高い場合や農家と農協の利益がほとんど完全に一致する場合は、農家は農協に投資決定権を委譲した方が利益を高めることができる。先述したように、高度経済成長以前の発展段階においては、横並びの小規模経営が農家にとって効率的な経営規模であったため、農協と農家の利害対立はほとんどなく、したがって、 E も ρ も極めて 1 に近い値であったと考えられる。そのような環境においては、農家は農協に決定権を委譲すること、つまりは農協に強くコミットする方が得策であるが、そのような環境が著しく変化してしまった現状においては、農家は自前で投資を行うこと、つまりは農協にあまりコミットしない方が得策である、と言える。

第3章 結論と改革に向けた1提案

本章では、まず、日本農業における本質的・根本的問題を機能上の問題と構造上の問題に分類し考察した。更に、昨今議論が活発化している株式会社による農業参入を説明し、これによっても日本農業には依然として解決されない問題が存在することを述べた。続いて、未だに解決の目処が立っていない本質的・根本的問題として農協問題を取り上げ、現状の農協制度がもたらす影響について、①上部構造ではソフトな予算制約問題、②下部構造では、農家の農協に対するコミットメントの程度と獲得利益に関する問題を契約理論の援用により分析した。主な分析結果は以下の通りである。

- (1) 農協経営者は、仮に損失が発生しても当局がこれを補填してくれることを予想するため、適切なインセンティブを持ち得ない。つまりソフトな予算制約問題が発生する。この問題を防止するためには、経営者に仮に経営危機になっても当局は救済してくれない、ということを経営者に認識させる必要がある。加えて、このためには農協を複数に分割し、リスクを分散させることが効果的である。
- (2) 農業の集権化・分権化に関する問題について、農家の利益最大化が目的であれば、農家は農協にあまりコミットしない必要がある。現状ではほとんどの農家が農協に対して強くコミットし、農業は集権的であるといえるが、これは農協の利益最大化をもたらす一方、農家の利益は最大化されないことを意味する。
- (3) 高度経済成長以前の経済発展段階においては、農協の利益最大化＝農家の利益最大化であったため、農業は集権的である方が得策であったが、様々な環境が変化した現在では、むしろ農家の利益を減ずる大きな要因となっている。

以上の結論を踏まえ、農協改革に向けた 1 提案を行う。望ましい農協制度を議論する上で最も重要なのは、農家が農協に何を求めるのか、ということである。仮にそれが零細経営の維持であれば、農家・農協両者にとっての最適な行動は現状を維持し、大規模経営を阻害することである。しかし、農家が経済学的な意味における利益最大化を目指すのであれば、農協はその在り方を根本的に見直さなければならない。本章で議論したように、農協を複数の組織に分割することは改革案として効果的な手段であろうが、現に米国では生産者組織は複数存在し、農家がどの組織に加入するのかが自由に選択できる²⁰。このような制度下では、生産者組織間に競争原理が働き、個々の農家はより自分に適したサービスを提供してくれる組織に加入することが可能となる。重要なのは、農家にどこの組織に加入するのか、といった選択権を与えることである。

協同組合の存在意義は、経済的弱小主体の利益を保護、拡大していくことにある。日本の農協が真に協同組合になるためには、個々の農家の利益最大化をサポートすることが主な活動内容でなければならない。農協が国内唯一の生産者組織である以上、これを達成することは極めて難しいだろうから、先述したような複数組織への分割が望まれる。ただし、農協自身の手によって分割が行われることは考え難いため、当局によって分割されることが望ましい。農協が農家自身によって設立された組織ではなく、当局の意向によって設立されたものであるなら、これを分割し、望ましい農協制度を設計するのも当局の責務である。

我が国の農業は今、長く深い眠りから覚めつつある。しかし、農協が農家の利益最大化をサポートする組織に生まれ変わって初めて、この眠りは真に過去のものとなるのである。

以上

²⁰ 米国の生産者組織についての説明は、Christopher D. Merrett /Norman Walzer (2003) やDavid W. Cobia (2003) などを参照されたい。

補論 投資決定における農家と農協の利害対立

本章第 2 節では、農業の集権化・分権化に関する問題について、投資決定権に基づく両者の獲得する利益の観点からの分析を行った。しかしながら、農協は農家の協同組合であるため、農家が投資決定権を有し、独自の判断に基づいて投資を行った場合でも、農協は直接的な不利益は被ることはなく、利害関係は成立しないのではないかと指摘を受けることが予想される。そこで以下では、この指摘に対し、「組合の利益最大化と個人の利益最大化の相違」²¹と情報入手コストを説明することでこれに対応する。

まず、農家と農協それぞれの利益最大化を定義する。言うまでもなく、農家の利益最大化とは労働生産性を向上させ、より多くの収入を手にするることである。このためには、本章第 1 章でも指摘したように、1 人当たりの耕作面積を増やす必要がある他、自分の耕作地により適した農機や肥料を用いること等が必要である。一方、農協の利益最大化は必ずしも経済学的な意味での利益最大化を意味しない。先述したように、農協の経営者は農協組合員の投票によって選出されるため、どうしても圧倒的多数の小規模農家有利の経営に傾きがちである。加えて、大規模農家が効率的な経営によって経営面積を拡大し、より安価で上質な作物を市場に供給することは小規模農家を圧迫することになるので、経営者は小規模農家保護の点からこれを阻止する必要がある。つまり、農協にとっての利益最大化とは、小規模農家を保護することによって、経営者の地位や名誉、それに伴う給与などといった個人的利益が保護されることにある。

また、農協が個々の農家にサービスを提供する場合、個々の農家の土地や経営状況に関する情報を入手する必要があるが、これには費用が発生する。この費用は個々の農家が画一的、横並びの経営をしている状況では低く抑えられるが、農家が投資決定権を持ち、独自の判断によって自分の土地に適した投資を行い、特色を持つことにより増

²¹ これと同様の議論は国際協同組合同盟 1992 年の世界大会における「ベーク報告」の「第 5 章・将来に向けての協同組合の有効性と効率」において議論されている（三輪（1997）による引用）。

加する。つまり、農家が投資決定権を持った場合、農協は、個々の農家に関する情報入手のための費用が増加することによって、損失を被るのである。

以上の 2 点より、農家が投資決定権を持ち、独自の判断によって投資を行った際に農協が得られる利益は、農協が投資決定権を持ち投資を行った際に得られる利益以下になることが考えられる。このことを表現するために、本章では割引率を導入し、農業の集権化・分権化の度合いと両者の獲得利益を分析している。

参考文献

- [1] 伊藤元重 (2003) 『ミクロ経済学』, 日本評論社.
- [2] 環境保全型農業技術指針検討委員会 (1997) 『環境保全型農業技術』, 家の光協会.
- [3] 生源寺真一 (1998) 『現代農業政策の経済分析』, 東京大学出版会.
- [4] 武隈慎一 (1999) 『ミクロ経済学 (増補版)』, 新世社.
- [5] 中泉拓也 (2004) 『不完備契約理論の応用研究』, 関東学院大学出版会.
- [6] 西山久徳 (1996) 『日本農協の理論と課題と展望』, 文化書房博文社.
- [7] 速水佑次郎／神門善久 (2002) 『農業経済論 (新版)』, 岩波書店.
- [8] 三輪昌男 (1997) 『農協改革の新視点～法人でなく機能を』, 農山漁村文化協会.
- [9] 柳川範之 (2002) 『契約と組織の経済学』, 東洋経済新報社.
- [10] Christopher D. Merrett and Norman Walzer (2003) 『アメリカ新世代農協の挑戦 (和訳版)』, 家の光協会.
- [11] David W. Cobina (2003) 『アメリカに見る農協のあり方—農業, 農協, 共存共栄のシナリオ (和訳版)』, オールインワン出版部.
- [12] Dewatripoint, M. and E. Maskin (1995), “Credit and Efficiency in Centralized and Decentralized Economics,” *Review of Economic Studies*, **62**, 27-41.
- [13] Kornai, J. (1979a), “Resource-constrained versus Demand-constrained Systems,” *Econometrica*, **47**, 801-9.
- [14] Kornai, J. (1979b), “Hardening of the Budget Constraint under the Post-socialist System,” *Japan and the Economy*, **8**, 135-51.
- [15] Kornai, J. (1979c), “The Place of the Soft Budget Constraint Syndrome in Economic Theory,” *Journal-of-Comparative-Economics*, **26**(1), March, 11-7.
- [16] Kornai, J. (1980), *Economics of Shortage*, North-Holland.
- [17] Li, D. (1998), “Theories of the Soft Budget-Constraint,” *American Economic Review Papers and Proceedings*, **89**(2), 421-5.
- [18] Qian, Y. and C. Xu (1998), “Power in a Theory of the Firm,” *Quarterly Journal of Economics*.
- [19] 農林水産省ホームページ「セーフガード関連情報」, http://www.maff.go.jp/sogo_shokuryo/sg_kanren/sg_kanren.htm.

目次

| | |
|---|----|
| はじめに | 1 |
| 第 1 章 わが国の農業の根本的・本質的問題 | 3 |
| 1-1 機能上の問題 | 3 |
| 1-2 構造上の問題 | 5 |
| 1-3 株式会社の農業参入は効き目 1/3 の処方箋 | 9 |
| 第 2 章 農協制度の理論分析 | 11 |
| 2-1 農協問題の上部構造と下部構造 | 11 |
| 2-2 上部構造に関するモデル分析 | 13 |
| 2-2-1 ソフトな予算制約の問題 (soft budget constraint syndrome) | 13 |
| 2-2-2 モデル分析 | 14 |
| 2-2-3 農協と行政当局の望ましい関係 | 16 |
| 2-3 下部構造に関するモデル分析 | 17 |
| 2-3-1 個人の組織に対するコミットメントの程度と獲得利益 | 17 |
| 2-3-2 モデル分析 | 18 |
| 2-3-3 インプリケーション | 20 |
| 第 3 章 結論と改革に向けた 1 提案 | 22 |
| 補論 投資決定における農家と農協の利害対立 | 24 |
| 参考文献 | 26 |