

## 柑橘農業における「中規模優位」に関する考察 —1970年代を中心として—

### Study of “Advantage of Medium-Scale Farms” in Citrus Farming —Focusing on the 70s—

山本 昌弘\*  
YAMAMOTO Masahiro

#### 要 旨

本稿では、1970年代に登場した中規模優位論に関わり、中規模層が本当に他の階層に比べて収益性が高かったのか、当時収集されたデータを用い、生産物の単価、単収、費用の分析を通して検討した。結論として、1970年代において中規模層以上で単位面積あたりの粗収益（生産物単価と単収の積）について階層間の大きな差異はなかったこと、また費用についてはスケールメリットが存在したこと、したがって収益において大規模優位の構造にあったことが推定できるとした。このような収益構造は、両極分解傾向を取る戦後柑橘作の農民層分解形態とも整合的である点も指摘した。

#### Abstract

On the basis of the “advantage of medium-scale farms” theory formulated in the 1970s, we examined whether medium-scale farms had higher profitability than other types of farms by analyzing data collected at that time, including the unit price of products, yield per area, and cost. The results revealed no large scale-based difference in gross income per unit area (which is the product of unit price and yield per area) between medium- and large-scale farms, and large-scale farms had an advantage in terms of cost. Thus, it was presumed that large-scale farms had an advantage in terms of profit structure. The results also indicated that such profit structure was consistent with the hierarchical decomposition of postwar citrus farmers, which tended toward bipolar decomposition.

キーワード：柑橘作, 中規模優位, 樹齢, 地域性, 両極分解

Keywords: citrus farming, advantage of medium-scale farms, tree age, regionality, bipolar decomposition

#### はじめに

どちらかといえば「最近」の柑橘農業分析で注目されるのは徳田（2014）である。同論文では、階層間の生産力格差を取り上げ、「中規模優位」の段階から「大規模優位」の現段階へと技術構造が推転し、「優等産地」では「今後の展開方向として、大規模経営の育成が選択肢の1つとなりうる段階にきている」（徳田，2014：p. 62）と指摘している。このような認識の背景には、静岡県旧三ヶ日町の経営耕地5ha以上農家に見られる下位階層との収益性格差の形成把握がある。この新たな「技術構造」について考察することは極めて重要であるが、本稿では、あえてこの新たな「技術構造」の前提とされている「中規模優位」構造の存否について検討する。新たな「技術構造」の性格を見極めるためにも欠かせないと考えるからである。

徳田氏は「中規模優位」構造について以下のように述べる。「中規模優位の技術構造とは・・・大規模層よりも中規模層が収益性で優位に立つという階層間差をもたらした果樹農業における技術構造」（徳田，2014：p. 52）であり、それは1970年代の構造的過剰を契機に形成されたとする。また、氏に依れば、このような構造が生み出される「形成要因」として以下の3点を指摘する。

第1に「高い労働集約性と技能性」で、果樹農業における小農技術、傾斜地立地、機械化の遅れの要因により、「労働力と比べて経営面積が過大となると必要とする労働集約度が維持できなくなり、栽培管理の手抜き化・粗放化が、その影響が短期的には顕在化しにくい土壌管理などを中心として現れてくる」（徳田，2014：p. 53）と豊田（1975）に依拠しつつ、指摘する。また、第2の「形成要因」として、徳田氏は、高度経済成長期の規模拡大過程で、大規模

\*大和大学政治経済学部経済経営学科

令和5年10月13日受理

層が「特に劣等地を大きく抱え込んでいた」（徳田，2014：p. 53）点を，水本（1975）に依拠しつつ述べ，第3の「形成要因」では，みかん価格暴落後の労働力流出が大規模層により大きな影響を与えた結果だと指摘する（徳田，2014：p. 53）。

以上のように，徳田氏の中規模優位論は，第3の形成要因を除けば豊田（1975）と水本（1975）に主として依拠しつつ展開しているのが，1970年代におけるこの理論の代表的提唱者は後述の通り，相原和夫氏，豊田隆氏とともに磯辺俊彦氏といって間違いない。筆者は，磯辺氏らの中規模優位論をめぐって，2つの論点があると考えている。第1に，中規模層が本当にその当時他の階層に比べて収益性が高かったのかという問題である。本稿では，この課題について，当時収集されたデータを使って検証を試みる。第2に，中規模優位論を前提とする政策論の検討である。これは理論がもたらした社会的影響がいかなるものであったかについて検証する作業といってもよい。本稿では紙幅の関係もあり，第1の論点を中心に検討し，第2の論点については簡単なコメントを述べるにとどめ，その本格的な検討は別稿を用意したい。

以下，まず柑橘農業の階層間格差に関する先行研究について，磯辺氏らの中規模優位論の形成過程を中心に概観したい。

## 1. 柑橘農業の階層間格差に関する先行研究

### 1) 1960年代までの研究

的場徳造氏は，的場（1951）で，1949～1950年に行われたと推察される調査に依拠して柑橘農家の反当収量のデータを提示し，「・・・経営規模五反以下の場合を100とすれば十五反歩以上の経営ではこれは一六三に達し，・・・大体に於て一町歩以上の経営は五反歩以上の経営の五〇％増の成果をあげている。かくて貫当り価格を同じであるとすれば，反当粗収入にこの表（反当収量の表一山本）と同様の差異のあることを示す」（的場，1951：p. 217）と述べ，単位面積当たりの収量と粗収益において大規模優位であることを指摘している。同時に，的場氏は「収入は単に経営規模の大小に正比例していない」（的場，1951：p. 217）という広島県の柑橘に関するデータ（1949年調査）も示している。ただ，この場合は，「各調査農家に於ける蜜柑専業の程度が著しくことなり，むしろ比較に値しない選択が行われているように思える」（的場，1951：p. 217）と述べ，広島県のこのデータは限定的性格が強いとの判断であり，的場氏は前者の調査をより信頼していると思われる。

1960年前後の時期における果樹階層間格差に関する研究のひとつは御園喜博氏による業績である。氏は御園（1963）で「各種果樹作反当収量の階層差」について，「上層大経営の相対的高生産性とはいっても，二町以上の最上層になれば，ほとんどいずれの場合もそれが若干逋減して，むしろひとつ下位の一・五一二町層あたりが，最高の生産力担当層になっているようである。ことに先進的な大産地地帯において，そのようである」（御園，1963：p. 131）と述べ，「先進的な大産地」における中規模優位を指摘している。

一方で，御園氏は「先進的な大産地」以外の「複合的な非先進地，次位ないしは次々位などの果樹作地帯（主産地であっても，右にくらべて二流・三流のもの）」では，「最上層の生産力が一般に最も高くなっているというのが，むしろ通常」（御園，1963：p. 132）だと指摘する。つまり，単収に関して，先進地における中規模優位，準先進地での大規模優位と整理するが，このような収量の差異を規定する要因をさぐるために，御園氏は経営の将来ビジョン（「予定計画」）を分析している。そして，収量格差を規定する要因は，経営に対する意欲の差異だと指摘している。

氏は次のように述べている。「ことに注目されるのは，ここで最上層よりも一段下位の，いわば「次位層」（ないしは一部「次々位置」）ともいうべきところに該当するものの動きであって，みられるようにかれらが，全体のなかで一般にもっとも高く，かつもっとも旺盛＝積極的に，こうした志向（労働生産力増進的な高度技術の一層の追求—山本）を示しているのである」（御園，1963：p. 154-155）。ここでは，中規模層で最も積極的に技術革新がなされている点が指摘されていることには注意が必要である。

一方，最上層については，「今後のこうした『予定計画』について，かならずしもそれほど意欲的ではない。それは一面では，すでにかなり高度の技術的整備をなしとげているからでもあるが，農道整備や土壌改良その他のいわば補足的充実化にとどまって」（御園，1963：p. 155）いと述べ，大規模層では中規模層に比べ，あまり技術革新に積極的ではないと評価しているのである。

要するに，御園氏は中規模優位論の立場に立ったわけであるが，その「形成要因」として経営に対する意欲の階層間の差異について言及するものの，その論理展開はあまり明瞭ではない。注目すべきは，大規模層と中規模層との差異の根底に各階層が抱え込む「土地所有」の差異を置いている点である（御園，1963：p. 139）。これは，御園氏らの世代が戦前の日本資本主義論争に強く影響を受けたことの証であり，上述の磯辺俊彦氏とも共有する視角である。

この中規模優位論と土地所有との関わりについては、深く検討すべき課題であるが、残された課題としておきたい。

## 2) 1970年代以降の研究

### (1) 「みかん危機の経済分析」(1975) 段階

柑橘農業の中規模優位論を1970年代以降に強く打ち出したのは、磯辺俊彦氏らである。その起点になったのは、磯辺(1975)の「みかん危機の経済分析」研究である。同書は、愛媛県青果農業協同組合連合会(以下、「愛媛県青果連」と呼ぶ)が設立した、社団法人「愛媛県果樹協会」<sup>1)</sup>が磯辺氏らに委嘱した調査研究の成果であり、愛媛県松山市M集落32戸と宇和島市吉田町Y集落37戸の調査結果をもとに執筆されている。この「みかん危機の経済分析」研究で中規模優位論に関わって磯辺氏らが達した結論は2つある。1つは、大規模層は「手抜き粗放化」という技術的劣位の状況にあり、中規模層は大規模層に比べて技術的に優位であるという点で、もう1つは、大規模層が劣等地を多く抱え込んでいる点である。

前者について、磯辺氏と共に中規模優位論を主張した豊田氏は愛媛県吉田町Y集落37戸の悉皆調査結果を基に、農家の土壌管理、剪定摘果、防除、採取、予措の作業の優劣を評価し、「技術構造の階層性は、第Ⅱ、第Ⅲ階層(100a以上270a未満)とりわけ、140~240a階層の優位」と述べ、中規模層の技術的優位を指摘し、他方で「最上層の第Ⅰ階層(270a以上一山本)および第Ⅳ階層(50~100a一山本)」の技術的水準を「中位」と位置づけ、大規模層の技術的劣位を主張した(豊田, 1975:p. 106)。

「みかん危機の経済分析」研究に関わる第2の結論について、豊田氏は、「戦後急速に規模拡大した上層農にとって労働力一単位当たりの樹園地面積の負担を過重なものとし、危機の中で自ら分厚く抱え込んだ劣等地の粗放化および広範な手抜き対応を発現させている」(豊田, 1975:p. 73)と述べ、上述の大規模層の技術的劣位を規定する要因の1つが、劣等地の大量集積だと指摘している。この劣等地の大量集積は、磯辺(1975)の水本氏が担当している部分(水本, 1975)に関わる。水本氏は、大規模層(270a以上)の園地全体の中に占める劣等地比率は52%で、中規模層・零細層に比べ劣等地比率は高いというデータを示し、「大規模みかん専業農層(I階層)における劣等地比率が圧倒的に高い」(水本, 1975:p. 178)と指摘している。豊田氏はこのデータに基づき「分厚く抱え込んだ劣等地の粗放化」という認識に至ったと思われる。

以上のように、「みかん危機の経済分析」研究段階の中規模優位論は、大規模経営の①手抜き粗放化論と②劣等地大量集積保有論の2つで構成されていたといっていよい。実は、冒頭で紹介した徳田氏の中規模層の収益性が優位であるという議論は、ここでは登場していない点には注意が必要である。磯辺氏は磯辺(1975)の中で「『合理的省力化経営』(中規模層を意味する一山本)の技術的優位にたいする『手抜き粗放化大経営』(大規模層を意味する一山本)の経済的優位という対抗的なギャップ」(磯辺, 1975:p. 239)という指摘を行っているが、これは、中規模層が収益性で大規模層を上回るという認識ではなかったことを示す。それは、豊田氏の場合も同様で、「この類型(合理的省力化経営=中規模層一山本)の技術的優位が経済的に結実しえない」(豊田, 1975:p. 142)と合理的省力化経営の収益性優位(つまり、「中規模優位」)を認めていないのである。

### (2) 「みかん危機の分析と打開の方向」(1978) 段階

彼らが、中規模層が収益性で優位に立つという認識を持ったのは、愛媛県果樹協会(1978)の「みかん危機の分析と打開の方向」研究の段階だと考えられる。同書は、磯辺(1975)の後継書と考えてよいのであるが、上述の愛媛県果樹協会が1974年に青果物流通価格問題研究会を作り行った生産費調査結果に基づく。この書で注目されるのは、愛媛県内13集落289戸の悉皆調査手法によるみかんの生産費調査(1975年産柑橘対象)が行われ、それに基づいて階層間格差に関し分析が行われている点である。なお、同書は出版社による公刊はなされず、愛媛県果樹協会による限定的な印刷に留まった。

磯辺氏は、上述の289戸の生産費調査の総括的データを示しつつ、次のように述べた。「就業労働力が充実するほどみかん園地規模もほぼ比例的に大きくなっていることをみることが出来る。しかし、労働集約度、10aあたり収量などはそうではなくて、夫婦経営(中規模層一山本)で高位を示しており、その結果、1日あたり所得、kgあたり単価も高く黒字農家割合ももっとも高い水準にあることを示している。二世専従経営(大規模層一山本)では却ってこれらの値は低くなっている」(磯辺, 1978:p. 38)。中規模層において、「10aあたり収量、1日あたり所得、kgあたり単価も高く黒字農家割合ももっとも高い」という柑橘農業の「中規模層収益性優位論」が、ここで初めて登場したのである。なお、磯辺氏は、土地生産性(10aあたり収量とkgあたり単価の積としての10aあたり粗収益が、その指標となろう)のみならず、労働生産性(1日あたり所得がその指標となろう)でも中規模優位を指摘しており、これは豊田

氏の豊田（1990）に見られた見解とは異なる点には留意が必要である。これについては、後述する。

また、ここでの磯辺氏の論述が、調査した13集落の地域性を考慮しない一括した指標に基づき行われている点には注意が必要である。疑義の残る指摘と言わざるを得ない。

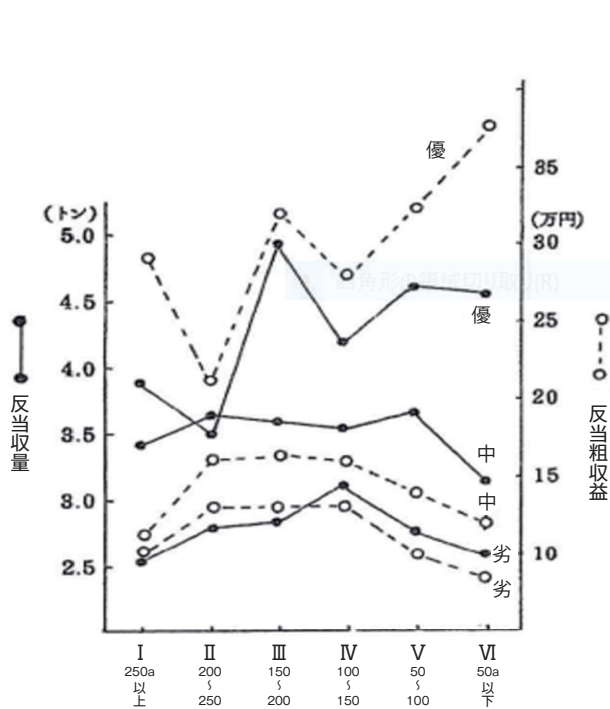
このような生産費調査結果の検討を経て、磯辺氏は、磯辺（1979）の中で、温州みかん価格の暴落の中で発生した柑橘農民層の「普通温州みかんの手抜き・過度の省力化、放置園化」を伴った雑柑類への更新（転換）を「めくら更新」と呼び批判する。合わせて氏は、「現在の到達された生産力段階にもとづく基本の農法を守り、正常な農耕体系を作りあげる」（磯辺、1979：p. 7）という意味での「安定生産」の構造を作り出すことが必要だと指摘し、その中心的な担い手として中規模層を位置づけた。中規模層こそが、この「安定生産」の構造を「ギリギリのところまで守っている」唯一の階層だと考えるからである（磯辺、1979：p. 7）。

同時に、磯辺（1979）の中で、磯辺氏は、中規模層の収益性優位について改めて実証を試みるのだが、果樹基本統計調査のデータをもとにそれは行われる（磯辺、1979：p. 7）。ここで、磯辺氏は面積当たりみかん収量が最大となっているのが中規模層であることを指摘し、「この中間階層（中規模層—山本）のところで漸く保持されている農耕体系をより正常化し、さらにかに全階層的なものにしていくかが当面の課題といわなければならない」（磯辺、1979：p. 8）と述べている。ここには、先の中規模層の技術的優位と大規模層の経済的優位の「対抗的なギャップ」の認識はない。中規模層は技術的にも経済的にも優位であるという主張に至っている点には注意が必要であろう。

ここで注目したいのは、中規模層の収益性優位を主張するために磯辺氏は、果樹基本統計調査という公刊統計を以て行っている点である。このような公刊統計に基づく中規模層収益性優位論の検証の試みは、地域性と階層性が識別できず、疑義の残る作業だといえよう。同様の試みは、後述の通り豊田（1990：p. 25）でも行われるし、徳田（2014：p. 52-54）でも見られる。

ところで、上述の「みかん危機の分析と打開の方向」研究における生産費調査結果の具体的な分析については、磯辺氏は行ってはいない。具体的な分析を行ったのは、相原和夫氏である。磯辺氏の上述の議論は相原氏が集計・整理したデータを踏まえて行われていると考えてよい。相原氏の具体的な分析については、相原（1978）で行われ、その後、内容を修正し相原（1990）に収録されている。

相原（1990）で、氏は生産費調査結果により作成した第1図と第2図を踏まえ、以下のように述べた。「反収においても価格や加工仕向け割合でみた品質に関しても、最上層（250a以上）が、下位の第Ⅱ～第Ⅳ階層（100～250a）に対して必ずしも優位に立っていない点では各産地とも共通している」（相原、1990：p. 97）。そして、「一般に熟練したしかも集約的な労働が要求される傾斜地のみかん経営は、家族労働力の限界を越えて面積拡大した場合には、粗放化に陥り土地生産性を落としやすいという特徴がある。それは、急傾斜地における分散錯圃的な土地条件と現在の果樹栽培技術条件のもとでは、『規模の経済』の働く余地が小さいことを示している」（相原、1990：p. 97）と述べ、中規模優位論に賛意を示している。なお、相原氏は、本文において明示的ではないが、「労働生産性及び収益性の産地等級別階層差」の図を提示しており（相原、1990：p. 104）、これには中等産地・劣等産地における自家労働1日あたり所得が中規模層において優位であることが明らかで、磯辺氏と同様に土地生産性のみならず労働生産性においても、中規模優位の認識を持っていたことが推察される。

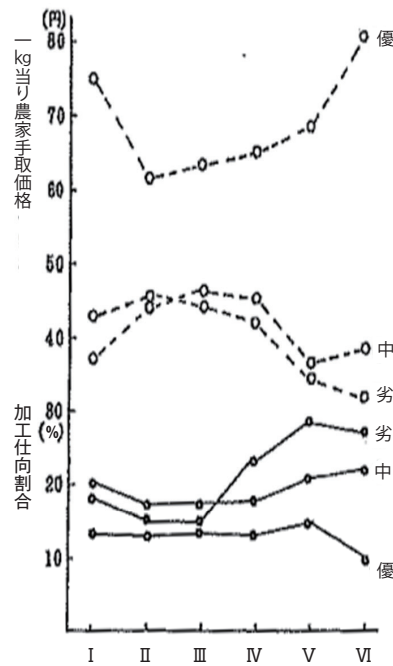


第1図 土地生産性の産地等級別階層性

資料：相原（1990：p.95）

註：I, II, ...等の区分は経営耕地規模を表す。

優は優等産地, 中は中等産地, 劣は劣等産地を表す。



第2図 農家手取り価格と加工仕向割合の産地等級別階層性

資料：相原（1990：p.98）

註：I, II, ...等は, 第1図と同じ。

優は優等産地, 中は中等産地, 劣は劣等産地を表す。

### 3) その後の研究—中規模優位論をめぐって

以下, その後の中規模優位論に関する議論について簡単に概観しておく. 豊田氏は, 豊田 (1990) の中で, 1975~1981年の果樹生産費のデータを用い, 10a当たり粗収益, 収量, 剰余において中規模層が優位であるとする (豊田, 1990: p. 25). 氏は「全国動向であるため地域差も影響する」と述べ, 「同一地域内の階層性を詳細に見ると, 図示は省略するが全国動向を縮小したカーブで描かれ, 全体として以上で述べてきた本章の論旨を左右するものではない」 (豊田, 1990: p. 25) と結論づける. ここでは, 図示が省略され, 詳細な検討がなされていないので, 地域差と階層差を識別できないという難点は解決されていない. また, 氏は以下のように述べている. 「もちろん果樹上層農が農家経済力で優位に立つ限りでの農民層分解の貫徹を否定するものではない. しかし, その本格的分解は, 土地集積を伴う限り, 土地単位面積当たりの地代負担力の競争にならざるをえず, この点で, 『専門的規模拡大』の矛盾を象徴する果樹生産力形成のゆがみと土地生産性の低下傾向, それによる地代負担力の限界性を問題にしているのである」 (豊田, 1990: p. 34). この部分は, 文意を取りづらいが, 豊田氏の場合, 労働生産性における大規模優位を主張しているのであって, 中規模優位は土地生産性に限定する立場だと考えられる. この立場は, 先の磯辺氏及び相原氏の労働生産性も土地生産性も中規模優位だという立場とは一線を画するものであろう.

豊田 (1990) が登場した時期に, 同様に中規模優位の立場を表明したのは, 黒瀬一吉氏である. 氏は, 黒瀬 (1989) の中で, 複数の農村調査の調査結果に依拠して, 中規模優位を支持する論陣を張っている. そのうちの1つは, 磯辺 (1975) の調査地に近い愛媛県吉田町H集落における農村調査 (調査農家数16戸) の調査結果である. 氏は調査結果 (1983年産柑橘と1984年産柑橘の平均値) を総括して, 次のように述べる. 「以上, 要約すると粗収益は, 10a当り収量, kg当り価格のいずれも高い147~217aの中規模層が高く, 240a以上層, および128a以下層が低いことが読み取れる」 (黒瀬, 1989: p. 101). さらに, 農業所得については, 「階層別にみると, 166aの農家が高最も高く, 次の206aとなっており, やはり中規模層が高い結果となる」と述べ, 中規模優位論を支持する見解を述べている. ただ, この事例調査に関しては, 黒瀬氏の別の調査事例 (福岡県八女市) にはある柑橘の樹齢への考慮がなく, 大規模層の積極的な園地拡大によって若木の構成が高くなるという樹齢によるバイアスを見落としている可能性がある.

このほか, 黒瀬氏は愛媛県八幡浜市向灘 (「日の丸」銘柄の産地) でも調査 (調査農家数10戸) を行い, 「以上の

農業所得分析による評価としては、・・・145aの中規模層が最も高く、160a以上層および50a未満層は低い」（黒瀬，1989：p. 175）と指摘し、中規模優位論を補強している。ここでは、何より「ミカン園面積」145aを中規模層と位置づけたことに違和感がある。黒瀬氏が黒瀬（1989：p. 167）で示している通り、八幡浜市向灘の経営耕地（ほぼすべて樹園地）1～2ha層は、黒瀬氏の調査時点（1981年）に最も近い1980年で42戸（総農家比19%）、2ha以上2戸（総農家比1%）である。145aの農家は、上位2割の所に位置するので大規模層に入れるべきではなかろうか。

さらにいえば、黒瀬氏は熊本県飽託郡河内町白浜での調査（1976年・調査農家数8戸）の結果を、表8-6として示しているが（黒瀬，1989：p. 242-243），ここでは、10a当たり粗収益や10a当たり農業所得で「中規模層劣位」の様相を呈しているが、黒瀬氏は階層別の動向については沈黙している。

また、長谷川（2014）は、青森県相馬村農協管内での階層抽出調査により、リンゴ作地帯での分析であるが、2000年以降でも依然として「中規模優位」が検出できると指摘している（長谷川，2014：p. 37）。ここでは、相馬村農協管内を範囲として農家データを収集し階層性を議論している点について地域性と階層性を識別できているかどうか疑問を感じる。また、長谷川（2014：p. 33）で示している通り大規模層で未成木率が高く、樹齢構成による単収への影響は大きかったのではなかろうか<sup>2)</sup>。このような樹齢による低い単収は一時的な一種の仮象であり、収益性評価からは除外すべき性格の要素であろう。

以上、中規模優位に関する議論を概観した。1970年代後半に形成された磯辺氏らの中規模優位論は、①大規模経営の手抜き粗放化論と②大規模経営の劣等地大量集積論、それに③中規模層収益性優位論で構成され、①及び②の帰結として③が実現するという論理構成である。いわば、①→③と②→③である。

他の論者の議論を含め総じて、中規模優位論を支持する議論が多く、1970年代前後の時期における柑橘農業の中規模優位の段階の存在について肯定的な理解を示すのが通説的見解だといいよい。

筆者は、この中規模優位の議論には違和感がある。特に、彼らの分析において樹齢と地域性の処理の仕方には難点があり、実態が正しく理解されていないように思える。以下、主としてこの2つの要因に注目して、中規模優位論について再検討を試みたい。再検討は、まず、上述の①→③、①大規模経営の手抜き粗放化論→③中規模層収益性優位論について検討を行い、その後②→③、②大規模経営の劣等地大量集積論→③中規模層収益性優位論の関連を考察する、

## 2. 大規模経営の手抜き粗放化と中規模層収益性優位論

大規模経営の手抜き粗放化を起点とする中規模層収益性優位論について最も説得力ある主張の展開及びデータの開示を行っているのは、相原氏の上述の二つの業績である。この二つの業績は、基本的には同一の生産費調査データを基にしているが、相原氏の当該の課題に関する最終的な結論は、相原（1990）にあると思われるので、主として相原氏の見解は相原（1990）から採用するが、相原（1978）には、相原（1990）にはない、より生に近いデータが収録されているので、適宜その生産費調査データを加工し検討を行う。

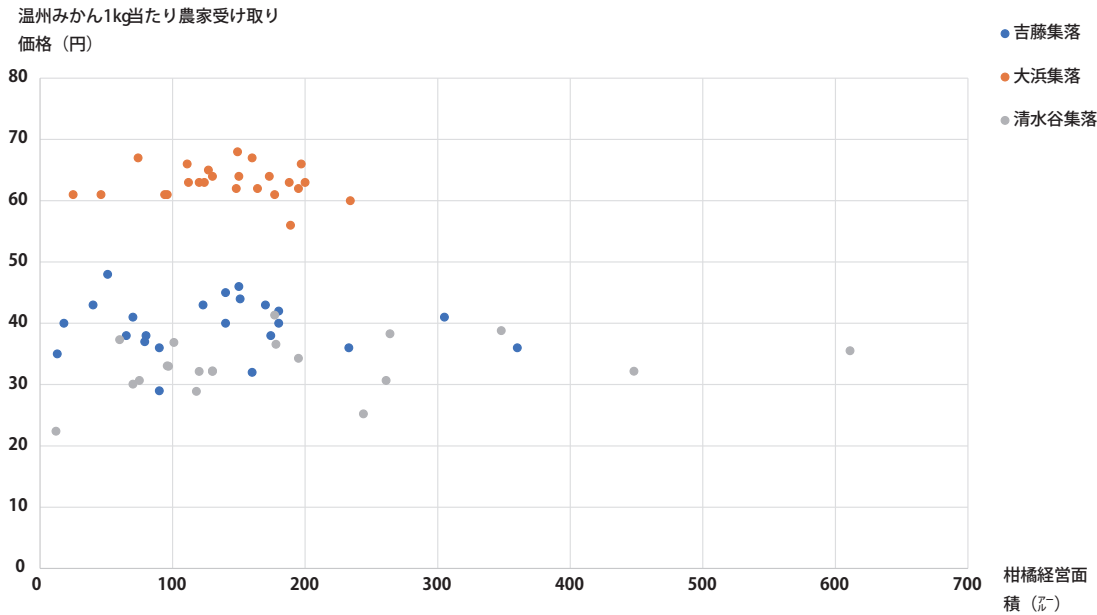
また、以下では、相原氏のデータのほか、1970年代の柑橘農業分析の貴重なデータが収録されている磯辺（1975）とその調査票・個票のデータも用い、分析を行う<sup>3)</sup>。検討は、生産物単価と単収の2分野に大きく分けて行い、その後総括的な見解を述べる。

### 1) 生産物単価に関する分析

相原氏は、上層劣位の原因として生産物単価の差異、つまり質的差異を挙げ、「・・・価格や加工仕向け割合でみた品質に関しても、最上層（250a以上）が、下位の第Ⅱ～第Ⅳ階層（100～250a）に対して必ずしも優位に立っていない」（相原，1990：p. 97）と述べていた。実際、相原氏作成の第2図は、優等産地を除き<sup>4)</sup>上層の生産物単価（1kg当たり農家手取り価格）が中規模層のそれより低いことを示しているのである（相原，1990：p. 98）。

ただ、これについては地域差が階層差に混入した結果であろう。上述の第2図で、最上層（柑橘経営面積250a以上）と中規模層との差異が最も大きい中等産地の集落単位のデータが、相原（1978）には収録されているので、それを利用して検討してみる、

中等産地として相原（1990）で扱ったのは5集落である。第3図は、その5集落のうち3集落の農家の柑橘経営面積と生産物単価（相原，1978：p81～p120）をプロットしている<sup>5)</sup>。3集落とも階層間の格差はほとんどないといっよい。ここで特徴的なのは、伊方町大浜は他の集落の農家の生産物単価と比べ群を抜いて高く、なおかつ250a以上層は存在しないので、中規模層の中等産地全体の生産物単価を異様につり上げる形となっているのである。要するに、地域差を除けば、生産物単価の階層間の差異はほとんどないといっよいのである。



第3図 柑橘経営面積と温州みかん1kg当たり農家受け取り価格（愛媛県・1975年度）  
資料：相原（1978：p.88-114）  
註：データに関して本文を参照のこと。

このような傾向は、豊田（1975：p. 110-111）の吉田町Y集落における1kg当たりの単価のデータを見ても確認できる。その点を見るために、このデータを使って第1表を作成した。この表に依れば、大規模層であるⅠ階層の早生温州みかんの平均単価は、集落平均62円に対し、17銭安く、中規模層の上層であるⅡ階層の場合58銭高であるが、総じて、中規模層以上では単価の集落平均との差異は1%程度で大きくない。普通温州みかんについては、Ⅰ階層の単価の方が中規模層（Ⅱ階層・Ⅲ階層）に比べ高いが、これも集落平均比で2%程度の差異に留まる。中規模層以上では階層間の差異はやはりここでもほとんどないといってよい。南柑20号、夏柑についても、中規模層ないしは中規模上層以上では階層間の単価の差異は小さいといえる。

第1表 吉田町Y集落の階層別生産物単価（1972年度産柑橘）

階層	樹園地面積	1kg当たり集落平均単価からの差額（円）			
		早生温州みかん	普通温州みかん*	南柑20号	夏柑
Ⅰ階層	270a以上	-0.17	0.54	0.15	-0.31
Ⅱ階層	160～270a	0.58	-0.11	0.51	0.61
Ⅲ階層	100～160a	0.35	-0.38	-1.68	-0.31
Ⅳ階層	50～100a	1.73	0.26	1.62	1.77
Ⅴ階層	50a未満	-6.96	-1.66	2.68	1.94
1kg当たり集落平均単価		62.00	28.10	41.60	22.49

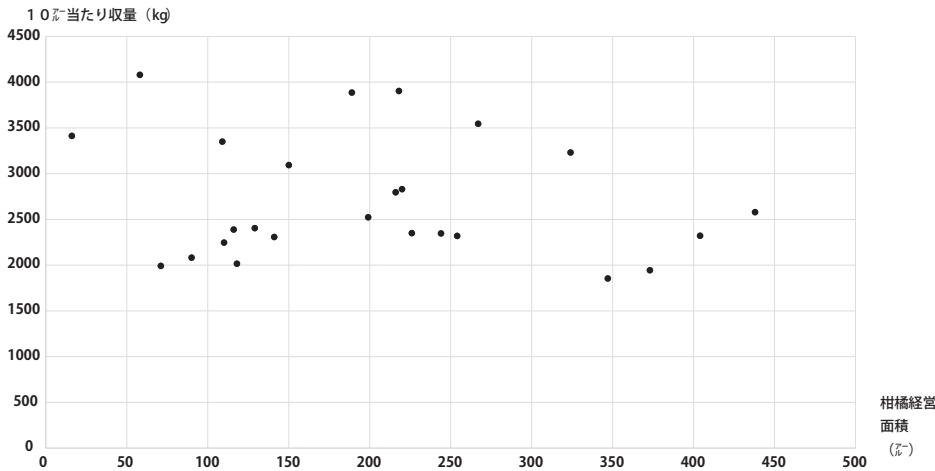
資料：豊田（1975）第2-14表（110～111頁）

\*の欄には豊田（1975）の第2-14表では、「温州」と記載されているが、「文脈」で普通温州と判断した。

## 2) 単収に関する分析

次に、単収に関する分析に移る。相原氏は、氏作成の第1図を示しつつ、上述のように大規模層（250a以上層）の中規模層に比べた反当収量の低位を指摘したのであるが、1970年代の中規模優位論者の多くがそうであるように、その低位の原因を「手抜き粗放化」に求めた。この認識は果たして正しいのか。その点を検証するために作成したのが第4図である。この図のデータは、第3図同様、相原（1978）の付属表に示されている上述の「みかん危機の分析と打開の方向」研究の調査結果である。ここでは、相原（1990）にある優等産地、中等産地、劣等産地というグループごと

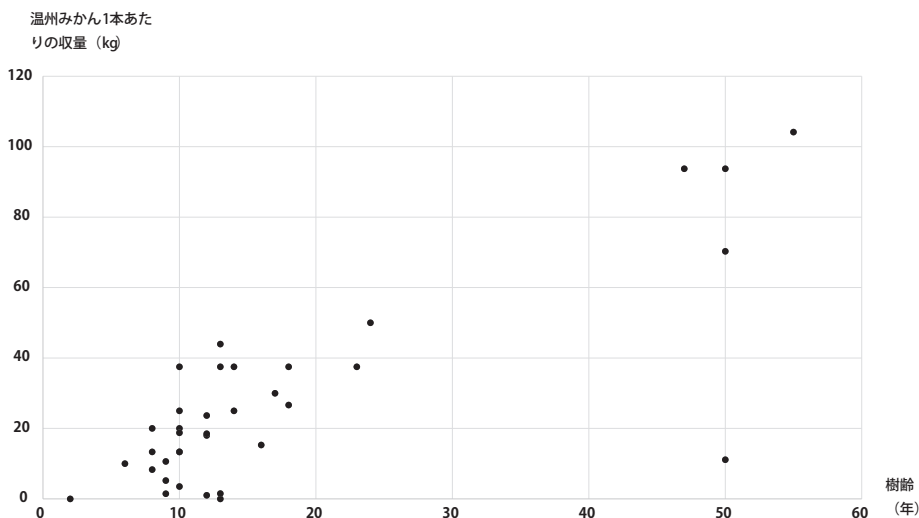
のデータではなく、地域差がより小さくなる集落レベル（劣等産地の1つである愛媛県吉田町立間尻農家25戸）のデータ（相原，1978：p. 115）を採用し、農家ごとの単収と柑橘経営面積をプロットした。



第4図 柑橘経営面積と単収（愛媛県宇和島市吉田町立間尻・1975年度）  
資料：相原（1978：p.115-117）  
註：データに関して本文を参照のこと。

第4図に依れば、単収について、3haを越える大規模層の場合10a当たり2000～2500kgに留まり他の階層に比べ低位である。ただ、手抜き粗放化を想定しにくい中規模層にも2000～2500kg層が存在し、同じ中規模でも単収の高い農家群（約4000kg）との格差（約40%）が極めて大きい。このような大きな差異を農作業の差異で説明できるのであろうか。

上述の通り、生産物単価の階層間の格差は確認されない。もし単収に影響を与えるほどの手抜き粗放化があったとすれば、その影響は生産物単価にも及ぶであろう。生産物単価の階層間格差がないとすれば、明瞭な差異をもつほどの大規模層の手抜き粗放化はなかったといってよいと思われる。筆者は、単収格差を生み出した要因として樹齢差の存在を検討すべきだと考える。ただし、樹齢のデータは、相原（1978）・相原（1990）では与えられていないので、樹齢を調査している磯辺（1975）調査票・個票を用い検討しなければならない。



第5図 樹齢と温州みかん1本あたりの収量（愛媛県吉田町Y集落・1972年度）  
資料：磯辺（1975）調査票・個票

第5図では、磯辺（1975）調査票・個票の中の樹齢のわかる農家（⑥，⑬，⑳，㉑，㉒，㉓農家<sup>①</sup>）の温州みかんの樹齢と樹の1本あたり収量を相関させた。樹齢10年程度の樹の場合、収量20kg以下が大半であるが、樹齢20年前後になれば30～40kg程度に増加していることを示している。収量の樹齢規定性が大きいことをこれは意味し、樹齢構成が単収にとって決定的に重要であることは明らかである。



そこで、樹齢構成と単収を相関させたのが第2表である。これも、第5図と同じく磯辺（1975）の調査票・個票の中で樹齢構成と単収がわかる農家を取り出し作表した。この第2表のデータから一定の階層性を読み取ることができる。3ha以上の樹園地面積を擁する①農家と③農家という大規模層では、温州みかんの10aあたり収量が中規模層に比べて低位であるが、それは樹齢20年以上の樹が少なく樹齢10年未満の樹が多いからである。若木が多いことの背景には、これら農家の活発な樹園地拡大があると考えてよい。①農家は、農地改革前の樹園地は100aで、1973年の樹園地は391aに達し、約3haの樹園地拡大を行い、②農家も農地改革前、樹園地85aで、1973年300aまで約2haの樹園地拡大を行っている<sup>7)</sup>。

第2表 温州みかんの樹齢構成（愛媛県吉田町Y集落・1973年）

農家 番号	樹園地面積 (a)		温州みか ん10a当 たり収量 (kg)	温州みか ん本数合 計(本)	樹齢構成 (%)			
	農地改革 前	1972年			10年未満	10～19年	20～39年	40年以上
①	100	391	3,458	1,940	36	61	2	1
③	85	300	2,593	2,259	59	27	4	10
⑥	160	270	3,968	1,028	12	11	17	61
⑬	100	226	4,020	1,620	23	44	3	30
⑳	80	110	1,689	543	44	51	0	6
㉒	10	90	1,162	930	11	68	22	0
㉔	0	70	977	401	62	38	0	0

資料：豊田（1975:p.78）、磯辺（1975）調査票・個票

このような樹園地の規模拡大を可能にした要因の一つは、彼らの家成立が古く、かつ戦前段階でかなりの農地を所有していたという個別的な土地所有に関わる事情である。①農家の家成立は、現世帯主から数えて8代前と当地の中では古く、農地改革前にすでに集落内でも上位の250aの自作地と山林20aを所有していたのである。③農家についても、家の成立は現世帯主から8代前まで遡れる旧家であり、農地改革前に300aの自作地と山林25aを所有していたのである。これらの土地所有に規定された農家経済力が戦後の柑橘園地拡大の土台となったことは間違いのないであろう。ただ、そのような土地所有の要因に加えて、個々の農家の農業に対する意欲が最終的な決め手となったことはいうまでもない。

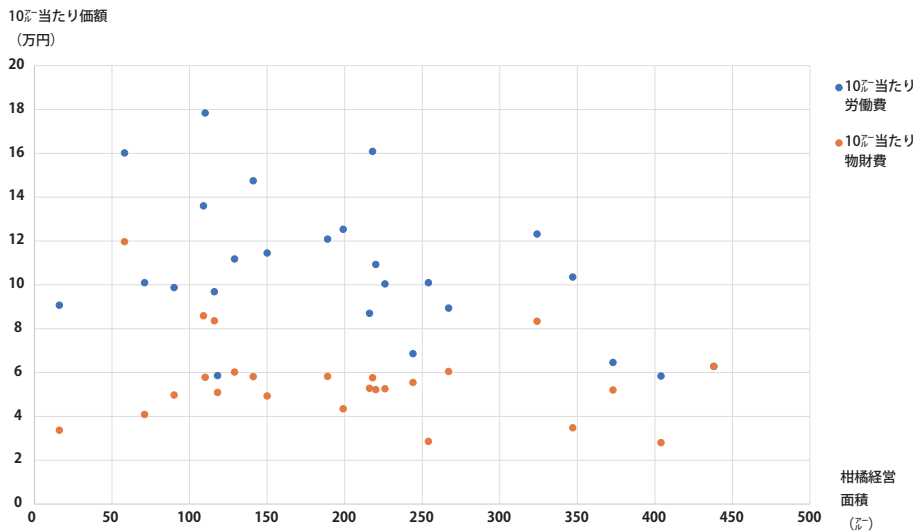
これに対して、⑥農家と⑬農家の中規模層では大規模層とは反対に、20年以上の樹が多く、10年未満の樹は少ないので、10aあたり収量は4000kg前後で最も高い。この背景には、彼らの戦後の柑橘園地の拡大が大規模層に比べれば少なかったという事情が存在する。彼らの農地改革前の樹園地面積はそれぞれ160aと80aで、上述の①農家、③農家と同程度であり、一定の土地所有を持つ農家であったが、その後の柑橘園地の拡大は100a程度に留まった。柑橘園地の拡大面積が少なかったため、古くから有していた柑橘園地の面積の比重を大きくし、10aあたり収量の高位として現れたといえよう。

④農家、②農家、⑤農家の零細層でも、大規模層と同様に樹齢20年未満の若い樹が多く、温州みかんの10aあたり収量も2000kgに届かない。④農家の場合は、農地改革前の柑橘園地の面積は80aで、その後それほど大きな柑橘面積の拡大を行っていないが、大正期末の開園で、調査実施の直前に古い園地の改植の時期が来ていたという偶然的な事情が作用し、若木が多くなり、単収が低く表れている。②農家の農地改革前の柑橘園地は10a、⑤農家はゼロで、彼らは戦後園地を開園し苗木の植え付けを行った結果、若木の比率が大きく、単収は低い。

以上、単収の上層劣位は1960年代のみかんブームを背景とした積極的な経営展開によってもたらされた、若木が多いという一時的な要因の表れ、つまり仮象であり、中規模優位は、若木の少なさ＝単収優位の逆説的現象である可能性を示した。このような見立てが正しいとすれば、若木の成長とともに、中長期的には階層間の単収の差異の大部分は消失するべきものだったといえよう。

なお、ここでは、中規模層における若木の少なさを強調したが、中規模層でも下層から積極的な規模拡大を遂げ、若木の多い農家も存在する場合もあろう。第4図の中規模層の2000～2500kg層と4000kg層の併存は、若木の多い層と

少ない層の混在を意味しているのである。大規模層の場合は、少なくとも1970年代では、彼らの積極的経営展開の表れとして若木の多い農家が他の階層に比べ多かったと考えるよと思われる。



第6図 柑橘経営面積と温州みかん10反当たり労働費・物財費（愛媛県吉田町立間尻・1975年）  
資料：相原（1978：p.115-117）  
註：データに関して本文を参照のこと。

### 3) 小括

以上、生産物の単価と単収の中規模優位という主張は、地域差と樹齢構成の差異を十分考慮しないで把握した結果であり、1970年代において中規模層以上で単位面積あたりの粗収益（生産物単価と単収の積）について階層間の大きな差異はなかったといえよう。もし、筆者のこの指摘通りであるなら、費用におけるスケールメリットを確認できれば、単位面積あたりの「粗収益－費用」としての土地生産性について、大規模優位と結論づけられることになる。

費用における階層間の格差について、相原氏は、図（相原，1990：p. 98）を提示しつつ、①1反当たりの費用としては零細層から大規模層にかけて逡減していること、②費用の中の1反当たり物財費は階層間で格差がないこと、③費用の中の1反当たり労働費（相原氏は「労働集約度」と表現している）は逡減していることを指摘している（相原，1990：p. 98-99）。筆者も、相原（1990）の生産費調査データと同じデータ（相原，1978：p. 115）で第6図を作成した。ここでは、地域差による攪乱を避けるため1集落（吉田町立間尻）に限定し作成したが、反当物財費は経営規模との相関関係が見られないのに対し、反当労働費は零細層から大規模層に至るまで、経営耕地規模と反比例の関係にあり、相原氏の提示した事実を確認できる。

以上のような経営耕地規模の拡大に対し費用が逡減するような関係は、戦後みかんブームの中で積極的な労働手段投資を前提に経営の規模拡大が進んだことを示す。その労働手段投資の一端を示すのが第3表である。発動機、噴霧機、四輪自動車、モノレールなど1950年代の後半以降1970年代にかけて、農機具が急速に柑橘経営の中に導入されたことが明らかである。

第3表 温州みかん農家1戸あたり農機具等所有台数の推移（全国）

年次	単位：台、基							
	発動機	噴霧機	耕耘機	オート三輪	四輪自動車	動力用草刈り機	ケーブル	モノレール
1956年	0.6	0.7	0.0	0.1				
1966年		1	0.5	0.3	0.5			
1970年	1.1	1.2	0.6		0.9	0.7		
1979年（四国）	1.2	1.4	0.6		1.6	1.2	0.1	0.6
1979年（九州）	0.8	1.2	0.9		1.4	1.3	0.1	0.5

資料：重要農産物生産費調査報告（昭和31年産）、重要農産物生産費調査（昭和41年産）、果実生産費（昭和45年産・昭和54年産）

要するに、スケールメリットの存在を確認できるのであるが、これを前提に、先の粗収益の中規模層以上での差異の小ささを考慮すれば、1970年代の単位面積あたりの「粗収益－費用」としての土地生産性について、大規模優位と結論づけることが許されよう。もちろん、上述の柑橘農業の機械化は稲作の機械化の程度に遠く及ばないのであるが、「規模の経済の働く余地が小さい」（相原，1990：p. 97）という認識は柑橘農業における戦後の技術革新を過小評価しているといわざるを得ない。

なお、上述の通り、中規模優位論者の中でも、土地生産性と労働生産性の評価は区区であった。磯辺氏と相原氏の場合、土地生産性及び労働生産性の両方で中規模優位であり、豊田氏は土地生産性では中規模優位であるが、労働生産性では大規模優位を伺わせる主張を行っていた。筆者の見解はすでに述べたように、1970年代では、土地生産性で大規模優位である。そうであるなら、単位面積当たりの投下労働費（労働力）が大規模層の方が少ないので、労働生産性も大規模優位であると考えて間違いのないと思われる。

### 3. 大規模経営の劣等地大量集積論と中規模層収益性優位論

先に筆者は、豊田氏の大規模層手抜き粗放化論を規定する要因の1つが、劣等地の大量集積で、その根拠は水本（1975）の大規模層の劣等地比率の高さ（水本，1975：p. 178）だと述べた。磯辺氏も同様に、磯辺（1979：p. 7）で「みかん階層構成の模式図」を示し、大規模層における「劣等地割合」の高さを強調している。これも、水本（1975：p. 178）に依拠したと思われる。しかし、この階層別の優劣等地の把握には難点がある。当時の調査票の個票を見ると、個別農家ごとに優等地・劣等地の聞き取りを行っており（調査票2頁「圃場略図」）、優劣等地評価は、個々の農家の園地の中で行われ、それを積み上げたと思われるのが水本（1975）の第3－22表（水本，1975：p. 178）である。ここでの優劣等地評価は、集落全体の統一した基準に基づきなされたものではなく、優劣等地の基準が各農家によって区々なので、それを階層別に計算した優等地あるいは劣等地の比率の信憑性は低いと言わざるを得ない。結論としていえば、豊田氏も磯辺氏も水本（1975）の疑義の残る優劣等地分布のデータを前提に、中規模優位論の形成要因としての大規模経営の劣等地大量集積論を構築したと言える。

では、優劣等地の階層間の分布の実態はどのようなものだったのか。その内実を示すデータはない。とはいえ、上述の通り、柑橘の生産物単価の中規模層以上での階層間格差はほとんどないので、そのことから推察すれば、優劣等地比率の階層間の差異も中規模層以上では、あまり大きくないといつてよいと考えられる。

## 4. 若干のさらなる考察

### 1) 大規模優位下の農民層分解

上述の考察の通り、1970年代の柑橘農民層の収益性において中規模優位ではなく、大規模優位の構造だったとすれば、それは柑橘農民層の分解形態とも整合的である。その点は、主要な柑橘地帯の経営耕地規模別農家数の増減を示す第4表によって裏付けられる。第4表（1）は、愛媛県八幡浜市旧川上村の経営耕地規模別農家数の増減を示すが、当地は零細農家の密集した産地であることは、経営耕地1ha以上農家の比率が1950年約5%であることにも現れる。総農家数は1950年370戸から一貫して減少を続けるが、その中で1960年にかけて0.5haを分解基軸とし、上層＝農家数増、下層＝農家数減の両極分解傾向が看取できる。そして、この分解基軸はその後上方にシフトしていき、2000年～2010年は3haを境に上層＝農家数増、下層＝農家数減であったものの、2010年以降、3～5ha層が減少に転じ、新たな段階に入ったことを伺わせる。注目すべきは、中規模層が肥大化するという現象は1950年から今日に至るまで確認できないという点である。

第4表（2）は、静岡県浜松市旧三ヶ日町の経営耕地規模別農家数の増減を示す。当地域では1950年の経営耕地1ha以上農家率は21%で、旧川上村に比べ著しく大規模層の比率が大きい。ここでも、分解基軸の上昇を伴う両極分解傾向を示す点では旧川上村と同様である。1980年以降今日に至るまで3haを分解基軸として、大規模層＝農家数増加、零細層＝農家数減少という事態が続いている。ここでも、中規模層の肥大化現象は確認できない。

やや特異なのは、先駆的柑橘地帯でありかつ大規模経営地帯の愛媛県宇和島市吉田町旧立間村の農家数変動である。当地は旧立間村の1950年の1ha以上農家率は36%で、当時としては有数の大規模経営地帯であったことを示す。その後1980年までは、ここでもおおむね分解基軸の上昇を伴う両極分解傾向を示す（第4表（3））。1970年～1980年の分解基軸は1.5haで、これを境にして大規模層＝農家数増加、零細層＝農家数減少を示す。1980年以降は大きく局面が変わり、大規模層農家を含め減少するという全面落層という事態に転換する。この全面落層傾向は、当地の際だって厚みの大きい大規模層農家の存在と農産物市場における当産地柑橘の低価格評価に主として起因するものといえよう。ここでも、中規模層の肥大化現象は確認できない。中規模層が収益性において優位であれば農民層の分解形態に反映さ

れるはずである。にもかかわらず、上述の通り、生産物単価が高い地域でも低い地域でも総じて、1950年以降今日に至る過程で、中規模層がその他の階層農家を吸収するような傾向は確認できないのである。

## 2) 「中規模優位論」を中核とする地域政策論

最後に、磯辺氏らの中規模優位論に関する2つ目の論点に関わって述べる。磯辺氏は、「中規模優位論」を根拠として中規模層をモデルとする「社会的地域的複合経営」（磯辺、1975：p. 242）の形成を地域政策論として提起した。この政策論は、中規模層が収益性において最高であることを前提に、上述のように彼らが「現在の到達された生産力段階にもとづく基本の農法を守り、正常な農耕体系を作りあげる」（磯辺、1979：p. 7）という意味での「安定生産」の構造を「ギリギリのところを守っている」（磯辺、1979：p. 7）唯一の階層だという認識に基づいている。

本稿では既に述べたとおり、中規模層の収益性の高さに関しては疑義を提示したが、この磯辺氏の政策論では大規模層の存在が後景に追いやられ、否定的な評価がなされた。彼らによる否定的評価とは裏腹に、今回検討した1970年代の柑橘大規模層は、収益性の指標では地域の中で最も高位の農家群であるだけでなく、最も柑橘経営に対し積極的な経営である点に特に注目すべきである。その端的な現れが意欲的な規模拡大であった。ただ、そのことが若木の比重を高め、単収の低位という「誤解」を生むこととなった。みかん価格が暴落し多くの農民が兼業に傾斜し始め、地域で柑橘農業に対する前向きの姿勢が弱くなる局面で、最も必要だったのは、経営に対するこの「積極性」を評価することだったのではなかろうか。

一方、「安定生産」の構造を「ギリギリのところを守っている」と磯辺氏によって評価されたのは「中規模層」である。豊田氏作成の表（豊田、1975：p. 94-95）で示されたように、その丁寧な農作業は確かに評価できる。しかし、その中規模層を「合理的省力化経営」と呼び、その技術構造を、「基本的な作業への労働集約化を一層強め、これをテコにして採取や防除の省力化を図っていくという方向・・・樹勢の維持、収量と品質を確保する、ある一つの結節点を見つけ出し、そこを集約化ポイントとして保持していくという新しいみかん作技術構造」（豊田、1975：p. 107）と指摘するのは過大な評価だったのではなかろうか。われわれが検討したように、少なくともその「新しいみかん作技術構造」が高い収益性を生み出したとはいえないのである。中規模層の経営的性格は、むしろ、その保守性に特徴があり、規模拡大において大規模層に比べ控えめなものも、その保守性の現れと考えられる。その背景には、農外からの労働力吸引の前に、「ますます兼業化の渦中にまきこまれつつある」（磯辺、1975：p. 236）という事態の進展がある。実際、田代（1975）より作成した第7図で明らかのように、豊田（1975）で柑橘経営園地100～270aの合理的省力化経営とされた中規模層の中の「小規模層」（100～150a層）では、若年者の農業専従者確保率が大規模層に比べ低く、兼業化が進んでいることが明らかである。

柑橘農業における「中規模優位」に関する考察 - 1970年代を中心として -

第4表 経営耕地規模別農家数

(1) 愛媛県八幡浜市旧川上村											単位：戸
年次	総農家数	0.3ha未満	0.3～0.5ha	0.5～1.0ha	1.0～1.5ha	1.5～2.0ha	2.0～3.0ha	3.0～5.0ha	5.0～10.0ha	10.0 ha以上	
1950年	370	167	90	96	14	2	1				
1960年	293	96	68	99	28	2					
1970年	275	58	55	81	49	25	5		1		
1980年	241	45	35	68	57	21	14	1			
1990年	239		28	55	44	41	26	5			
2000年	220		26	34	38	38	35	9			
2010年	168		10	26	25	30	34	14	1		
2020年	139	18	10	17	22	27	31	13		1	

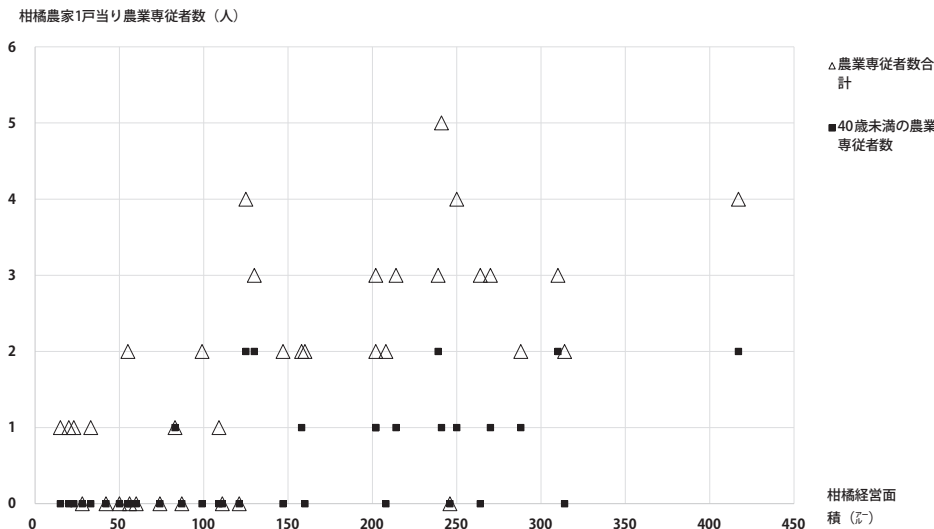
(2) 静岡県浜松市旧三ヶ日町											単位：戸
年次	総農家数	0.3ha未満	0.3～0.5ha	0.5～1.0ha	1.0～1.5ha	1.5～2.0ha	2.0～3.0ha	3.0～5.0ha	5.0～10.0ha	10.0 ha以上	
1950年	1581	432	278	544	240	66	20	1			
1960年	1483	295	199	518	326	113	30	1			
1970年	1380	200	129	321	300	243	176	9			
1980年	1305	179	113	267	255	217	224	50			
1990年	1178		96	273	213	163	214	78	6		
2000年	1101		75	258	191	152	176	102	17		
2010年	998		71	195	170	118	161	127	30		
2020年	815	53	66	140	120	84	129	137	36	3	

(3) 愛媛県宇和島市吉田町旧立間村											単位：戸
立間村	総農家数	0.3ha未満	0.3～0.5ha	0.5～1.0ha	1.0～1.5ha	1.5～2.0ha	2.0～3.0ha	3.0～5.0ha	5.0～10.0ha	10.0 ha以上	
1950年	377	39	39	164	59	51	25				
1960年	363	21	45	130	76	59	31	1			
1970年	339	17	17	62	59	49	78	50	7		
1980年	305	15	8	34	43	50	95	56	3		
1990年	271		7	33	42	48	97	29	1		
2000年	235		6	31	37	44	84	22	3		
2010年	211		4	25	28	45	70	21	2		
2020年	148		5	20	28	23	50	19	3		

資料：農林業センサス

註：2020年の総農家数以外の数値は農業経営体数であるが、それ以外は農家数である。

結論として言えば、「中規模優位論」を中核とする地域農業政策論は上述の大規模層のエネルギーをすくい取る点で難点があったのではなかろうか。筆者は、磯辺氏の兼業農家を排除せず、地域総体として「社会的地域の複合経営」を構想したことについては賛同したいし、現時点でいえば、大規模層の厚みがこれまでに薄くなっている柑橘農業において中間層の役割はより大きくなっているといえよう。問題は、みかん価格の暴落以降分断が進んだ農民層を一つの論理で包摂しようとしたことにある。経営規模の維持・縮小を念頭に置いている兼業農家層及びその予備群と、いまだ経営的発展の野心を持つ専業農家層では当然そのニーズは異なっているものであり、中規模優位論にもとづく「社会的地域の複合経営」形成戦略は事実上、兼業農家に重きを置きすぎた政策構想となっていたのではなかろうか。



第7図 柑橘経営面積と柑橘農家1戸当り農業専従者数（愛媛県吉田町Y集落・1973年度）  
資料：田代（1975：p.71）

要するに、兼業農家を対象とする政策と専業農家を対象とする政策の使い分けを行う木目の細かな戦略を提起することが必要だったといえよう。その意味では、楠本（2010）が指摘する「全戸参加の平等原理」に基づき地域資源の共同管理を担う組織と多様な主体が「生産活動・実践活動」を行う組織とを併存させる集落営農の「2階建て方式」（楠本，2010：p. 53）は、柑橘地帯の地域農業政策論としても示唆に富む提言といえる。

### 5. むすびに代えて

以上、中規模優位論に関わって1970年代の階層間の収益性格差について、生産物の単価、単収、費用の分析を通して検討した。結論としては、1970年代において中規模層以上で単位面積あたりの粗収益（生産物の単価と単収の積）について階層間の大きな差異はなかったこと、また、費用についてはスケールメリットが存在したこと、したがって、収益において大規模優位の構造にあったことが推定できるとした。このような収益構造は両極分解傾向を取る戦後柑橘作の農民層分解形態とも整合的である点も指摘した。また、中規模優位論を中核とする地域農業政策論は上述の大規模層のエネルギーをすくい取る点で難点があったことを述べた。

### 注

- 1) 愛媛県果樹協会の設立は1973年であるが、設立のきっかけは、1972年産みかんの暴落であり、その対応策を検討するため当時の愛媛県青果連会長の桐野忠兵衛氏と前温泉青果農協阿川一美氏らを中心に同協会は設立された。愛媛県果樹協会の設立趣意書では、「国民経済の中における果樹農業の安定した姿を求めべく、産業的視点に立って本県果樹農業を守り、総合的健全な発展をはかるために、関連する業界全体の合意と英知を集めて、生産、流通、加工、消費をはじめ果樹産業の総合的開発のための調査研究、資料の蒐集を行い、それらの成果を出版発行する」と謳われている。なお、愛媛県果樹協会の設立・活動については、その運営に深く関わった宇和青果農協組合長幸瀨文雄氏の著書（自費出版）である幸瀨（1999:p, 180）を参照のこと。
- 2) 長谷川（2014：p, 33）に依れば、調査農家の1ha未満農家の未成木率は、0%、1~2ha農家12%、2~3ha農家7%、3~5ha農家23%、5ha以上農家33%である。
- 3) 筆者は、同書の執筆者の一人である宇佐美繁氏から当時の調査票・個票及び関連資料を受け継いでおり、本稿の作成にはこの調査票・個票等を利用した。
- 4) 優等産地において階層性が明瞭ではない点について、相原氏は最上層・最下層のサンプルの少なさを指摘している（相原，1990：p. 95）。
- 5) 5集落のデータをプロットしても図の「構図」は変わらないが、見づらいため3集落分のプロットとした。
- 6) 農家番号は、豊田（1975）の農家番号に照応している（以下、同じ）。なお、豊田（1975）を含む磯辺（1975）では、執筆者によって農家番号の付け方が区別であるので注意が必要である。
- 7) 個別農家の情報は、磯辺（1975）及びその調査票・個票に依る（以下、同じ）

## 参考文献

- 相原和夫（1978）「みかん生産の地域性と階層性-昭和50年産みかん生産費分析-」愛媛県果樹協会『みかん危機の分析と打開の方向（上）』：21-52
- 相原和夫（1990）『柑橘農業の展開と再編』時潮社
- 愛媛県果樹協会（1978）『みかん危機の分析と打開の方向（上）』
- 長谷川啓哉（2014）「リンゴ作における生産力の階層性の現局面と今後の担い手 青森県相馬村農協管内における階層抽出調査による」『農業問題研究』46(1)30-39
- 磯辺俊彦（1975）『みかん危機の経済分析』現代書館
- 磯辺俊彦（1978）「みかん価格政策の課題」愛媛県果樹協会『みかん危機の分析と打開の方向（上）』：53-120
- 磯辺俊彦（1979）「『みかん危機』の性格と課題」『農業および園芸』54(3):3-8
- 幸淵文雄（1999）『みかんと共に五十年』
- 黒瀬一吉（1989）『過剰下におけるミカン作経営の発展方式に関する研究』明文書房
- 楠本雅弘（2010）『進化する集落営農 新しい「社会的協同経営体」と農協の役割』農文協
- 的場徳造（1951）『我國蜜柑の経済研究』農業総合研究所
- 御園喜博（1963）『果樹作農業の経済的研究-「成長部門」の経済構造-』
- 水本忠武（1975）「土地条件と農民諸階層」磯辺俊彦編著『みかん危機の経済分析』：147-187
- 徳田博美（2014）「大規模ミカン経営進展地帯における技術構造」『農業経済研究』86（2）51-63
- 豊田隆（1975）「省力化の技術構造」磯辺俊彦編著『みかん危機の経済分析』：73-86
- 豊田隆(1990)『果樹農業の展望』農林統計協会