

論 説

愛媛県農業の現段階

－ 2020年農業センサスを中心とした農業統計分析による接近－

竹 島 久美子 (地域資源マネジメント学科)
香 月 敏 孝 (愛媛大学名誉教授)

Present Stage of Ehime's Agriculture

-Approaching the 2020 Agricultural Census and Other Agricultural Statistics Analysis-

Kumiko TAKESHIMA (Regional Resource Management)
Toshitaka KATSUKI (Professor Emeritus Ehime University)

キーワード：愛媛県、農業センサス、農業統計、農業構造、農産物流通

Keywords: Ehime Prefecture, Agricultural Census, Agricultural Statistics, Agricultural Structure, Distribution of Agricultural Products

【原稿受付：2022年7月22日 受理・採録決定：2022年8月1日】

要旨

戦前から我が国の農業統計はよく整備されてきた。特に、5年ごとに行われている農業センサス（農林水産省）は、農業者全数を調査対象とする大がかりな調査であり、これを用いた農業分析がかなり行われてきた。本稿は、こうした農業統計分析のこれまでの成果を踏まえながら、現段階における愛媛県農業の特徴を整理するものである。2020年農業センサスから、愛媛県では人や農地の減少が認められ、全国でみられるような組織経営体への農地集積も限定的であることがわかった。他方で、センサス以外の統計の分析から、近年の柑橘の市場条件の変化は果樹経営の安定をもたらしており、限られた樹園地面積であっても販売金額を高めることができるようになった状況と、直売所による農産物流通を支える生産者の像として、農業センサスに把握されていない農家の姿を確認することができた。

はじめに

明治期以来の殖産興業の基礎資料として、戦後期には食糧難克服をめざし農業・農村の実態把握を行うために、我が国の農業統計はよく整備されてきた。特に、5年ごとに行われている農業センサス（農林水産省）は、農業者全数を調査対象とする大がかりな調査であり、これを用いた農業分析がかなり行われてきた。

本稿は、こうした農業統計分析のこれまでの成果を踏まえながら、現段階における愛媛県農業の特徴を整理するものである。これまでの農業センサス分析では、県レベルでの分析は、必ずしも十分ではなかった。全国動向を析出しながら、各農業地域ブロックごとの特徴をとらえるという視点が中心であったため、県段階の実態把握には十分踏み込めていなかった。特に、愛

媛県のように果樹作といった特定の農業部門に特化した特徴を持つ県は、四国の中でも特異な農業形態を帯びている。単に中山間地域が卓越した四国農業という共通項を示すだけでは、その実態を十分にとらえることはできない。

以下、本稿では、1.で、既存研究成果からみた四国、愛媛県農業の特徴を整理し、次いで、2.で愛媛県農業の展開過程を全国動向と比較しながら農業の担い手の存在状況を中心に明らかにする。これらを踏まえて、3.で農業生産部門別にみた愛媛県農業の特徴を整理していくことにする。

1. 2.は農業センサス分析が中心であるが、3.は生産農業所得統計や農産物流通統計等も加えた検討を行う。この手法を通じて、これまでの研究では十分に明

らかにできなかった愛媛県農業の特徴を明らかにしていくことにする⁽¹⁾。

本稿で注目している農業部門は、従来から愛媛県農業の中核部門である柑橘作を中心とする果樹作と野菜作である。果樹農業に次ぐもう一つの愛媛県農業の特徴を挙げるとすれば、野菜販売を中心とする地産地消活動が活発である点である。

1. 既存研究成果からみた四国、愛媛県農業の特徴

農業統計を用いた分析は、先述のように多くの蓄積があるが、愛媛県や四国に注目して言及された分析の一つに宇佐美（1997）がある。宇佐美は1995年の農業センサス分析において、階層分解の進行状況を農業地域ブロックで比較し、経営耕地面積5ha以上の大規模層の形成が確認される地域と、そうでない地域があることを指摘した。特に四国は後者に属し、他の地域と比べて5ha以上の大規模層が形成されておらず、「借入耕地形態での流動化があって、借入耕地比率を急速に高めながら、農業構造はほとんど変革されないまま衰退していく方向」にあることを指摘した⁽²⁾。そして、「すでに5ha以上層の増加が鈍化傾向をみせる四国的現象」を「この（筆者注：5ha以上の大規模層が多く確認されている）激動期にあって借地関係の展開はありながら、5ha以上層およびそこへの農地集積が鈍化し、農業構造の変革をも包みこんで農業衰退の様相を強めている現象」だとした。これは中山間地域を多く抱える四国だからこそ、農業地域ブロックで比べた際に際立って確認されたことによるのだが、「大きくみれば、中山間地域に共通しているだけでなく都府県の構造変動全体がそうした方向を含みつつ激動している状況にある」ことも指摘していた。さらに具体的に農業センサスから把握されたのは、90年から95年にかけて、5ha以上農家だった層のうち60%が規模を維持できず下降したなどの不安定性、上向できる層の薄さや、上向力そのものの弱さであり、それが全国で真っ先に確認されたのが四国農業であった。

近年の分析で愛媛県農業に着目したものとして、香月・吉見（2014）は、2010年農業センサスを用いて愛媛県内の地域差、農家および農家以外の農業事業者の生産実態、農業集落の状況、6次産業化の動向等について分析している。人、土地、農業集落は後退、縮小の最中にあるものの、温州みかんの単価が下げ止まる兆しがみえ、集落営農などの農家以外の農業事業者が水田作経営の担い手として大規模層へと再編される動きが確認された。また、前向きな動きとして6次産業化総合調査の結果から、農産物直売所の販売金額の高さには農協や第3セクターによる大規模な直売所の

設置と、それらの組織単位での農家への支援、連携が影響していることも指摘された。

1999年に制定された食料・農業・農村基本法では、望ましい農業構造の確立のために、「(第二十一条) 国は、効率的かつ安定的な農業経営を育成し、これらの農業経営が農業生産の相当部分を担う農業構造を確立するため、営農の種類及び地域の特性に応じ、農業生産の基盤の整備の推進、農業経営の規模の拡大その他農業経営基盤の強化の促進に必要な施策を講ずるものとする。」としているが、食料・農業・農村基本法が制定される前から、四国農業はその方向を展望することは困難だったといえる。その後20年が経過して、四国農業の担い手は現在、どのような形で形成されているのかを多角的に分析するには、この間「効率的かつ安定的な経営」を把握するために種々の調査項目が変更された農業センサスを用いるだけでは不十分であり、特に愛媛県農業においては直売所を中心とした6次産業化との関わりが強いことから、農産物流通統計等の統計も用いて分析を行うことが必要である。

2. 担い手の存在状況と愛媛県農業

－農業センサス分析－

(1) 農家統計からみた農業構造変動

農業センサスは、長らく農家を調査単位として実施されてきた。農家の存在状況が注目されたのは、単にそれが農業生産の基礎単位であるだけでなく、農工間の所得格差が拡大するもとで、農家世帯員の就業、生活実態を把握する単位としても農家が注目されたからである。高度経済成長期以降、若手を中心に農家世帯員の他出が進み、農業にとどまった世帯員も非農業就業に軸足を置く兼業深化のなかで、所得格差問題の比重は低下していった。このため、農業生産単位としての農家が再び注目されることになった。

1990年農業センサスでは、10a以上の農業を営む世帯という農家の定義のうち、30a以上または50万円以上の農産物販売がある農家を「販売農家」とし、それ以外の農家を「自給的農家」と区分し、農業生産の中心となっている「販売農家」を主たる調査対象とする調査に変更された。

表1は1990年から2020年までの農業変化を、全国および愛媛県について、農家数、農業従事者および耕地面積について示したものである。これでわかるように、全国、愛媛県とも販売農家数は、65%程度の減少であり、農業従事者は70%を超える減少、そのうち年間150日以上農業従事者でも50%を超える減少になっている。この間、農家と農業従事者の激減が同時に進行したことになる。1990年までは、農業従事者は減少しても農家数は比較的維持される傾向が

表1 1990～2020年の農業変化（全国・愛媛県） - 販売農家の動向 -

（単位：千戸、千人、千ha、％）

	全国			愛媛県			愛媛県割合 (対全国)		
	実数		増減率	実数		増減率	1990	2020	
	1990	2020	1990～ 2020	1990	2020	1990～ 2020			
農家	3,835	1,747	▲ 54.4	77.3	35.0	▲ 54.7	2.0	2.0	
販売農家	2,971	1,028	▲ 65.4	57.9	20.6	▲ 64.4	2.0	2.0	
果樹農家	531	163	▲ 69.4	36.6	9.8	▲ 73.2	6.9	6.0	
農業従事者	8,493	2,494	▲ 70.6	159.3	46.3	▲ 70.9	1.9	1.9	
150日以上 農業従事	2,345	1,033	▲ 55.9	52.4	21.3	▲ 59.3	2.2	2.1	
販売農家	耕地面積	4,199	2,599	▲ 38.1	55.1	24.0	▲ 56.4	1.3	0.9
	水田	2,434	1,416	▲ 41.8	23.5	11.6	▲ 50.5	1.0	0.8
	畑 (牧草専用を除く)	985	665	▲ 32.5	4.4	2.2	▲ 50.9	0.4	0.3
	果樹園	247	120	▲ 51.2	26.0	9.5	▲ 63.4	10.5	7.9
	温州みかん	64	26	▲ 58.8	9.6	3.6	▲ 63.0	15.1	13.6

資料：農業センサスから作成。

注：2020年の農業従事者は個人経営体の数値。

2020年の果樹園は家族経営体の数値、温州みかんは、果樹園の家族経営体保有割合を乗じて推計。

あったが、そうした構図がなりたたなくなったのが、90年以降の特徴である。

こうした全国的に生じた農家をめぐる変化をより詳細にみるために、愛媛県の実態について示したのが、図1と図2である。

図1に農家構成の変化を示した。農家の減少は、離農が進んでいることを意味している。離農へと至る過程は、販売農家が自給的農家に移行し、さらにそれが

土地持ち非農家⁽³⁾へと替わるのが一般的である。こうして農家に占める自給的農家の割合が増えるとともに、土地持ち非農家、すなわち元農家が農村に多く滞留する状況となっている。2020年には、販売農家は、自給的農家および土地持ち非農家が多数を占める農村で、もはや少数派に過ぎない存在へと変化している。

このような農家数の激減の背景にある農業従事者の動きを図2にそって見てみよう。基幹的農業就業人口

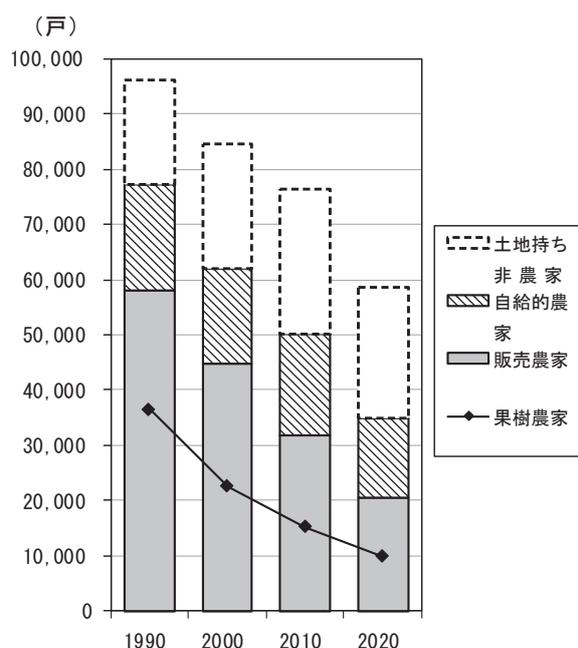


図1 農家構成の変化（愛媛県）

資料：農業センサスから作成。

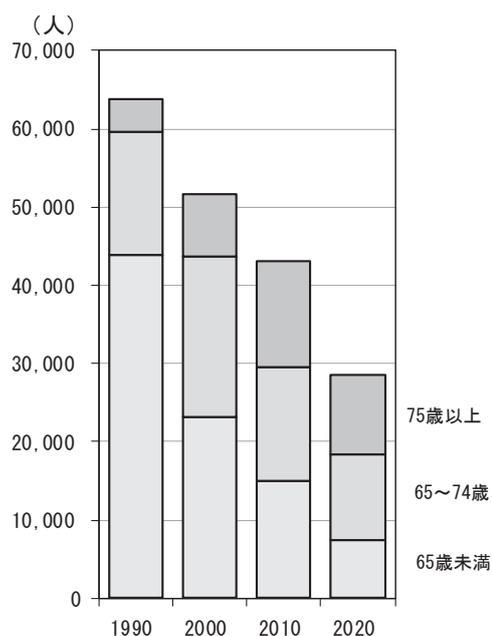


図2 基幹的農業従事者数の変化（愛媛県・販売農家）

資料：農業センサスから作成。

注：2020年は個人経営体の数値。

(150日以上農業従事者よりはやや多い農業従事者)⁽⁴⁾の減少とともに、著しい高齢化が進展している。愛媛県に限らず、日本農業の中心的な担い手は、昭和1桁生まれ層である。戦後の特殊な就業環境にあって、その前後の世代と比較して分厚い農業者層を形成していた⁽⁵⁾。この年代層は、1990年には55～64歳であり、なおもって農業の中核的な担い手としての役割を果たしていた。これが、2000年には、65～74歳の前期高齢者へ、2010年には75歳以上の後期高齢者へ、さらに2020年には85歳以上であるから大方が農業からリタイアするところとなっている。こうした経過の中で、著しく農業者が減少し、このことが農家の減少に結果している。

こうした農家と農業者をめぐる状況変化は、全国に共通してみられた現象である。ところが、表1に戻って、耕地面積の動向をみれば、全国では耕地面積の減少は38%と農家数、農業従事者の減少と比べれば、比較的維持されているのであるが、愛媛県の場合は、56%の減少となっている。愛媛県の耕地基盤は大きく後退していることになる。

改めて指摘するまでもなく、愛媛県は柑橘作を中心とする果樹農業に特化した県である。それぞれ2020年の数値で、販売農家21千戸のうち、9.8千戸とはほぼ半数が果樹農家であり、耕地面積についても24千haのうちその4割、9.5千haが果樹園である。

しかしながら、果樹作農家は農家数を凌ぐ勢いで減少しており、耕地面積の大幅な減少も果樹園面積の減少によるところが大きい。耕地面積の減少56%に対して果樹園は63%の減少である。愛媛県農業は基幹部門である果樹作を中心に農業後退的な傾向を示しているといえる。

(2) 組織経営体の形成状況

農業生産を担っているのは、農家だけではない。農業センサスでは農家調査と併せて「農家以外の農業事業体」調査が行われていたが、簡易調査にとどまっていた。2005年に農業センサスの調査体系の見直しが行われ、従前の農家に代えて、農業経営体を基本的な調査対象とすることとし、同じ調査票で「家族経営体」、「組織経営体」を把握することになった。それぞれ、家族経営体は販売農家に、組織経営体は農家以外の事業体にほぼ重なる調査客体である⁽⁶⁾。2005年以降もデータを組み替え集計して、農家(販売農家、自給的農家)および農家以外の事業体についての調査結果が公表されている。

ともあれ、2005年以降の調査では、組織経営体(従前の農家以外の事業体)の動向がより詳細に追跡できることになった。先にみたように、農家だけの農業

生産では、その落ち込みが大きく、農家に代わる農業経営体の形成が期待された。

組織経営体の系譜はいくつかある。農地制度上、ながらく農地権利の取得は、農業者に限定されてきた。このため、組織経営体の形成は、まず、農家由来でかつ広大な農地を必要としない中小家畜部門から始まった。養豚、養鶏(採卵鶏、ブロイラー)経営等の会社法人化である。次いで、2007年から始まった水田経営所得安定対策の下で、集落営農組織の結成が推進され、それまで零細兼業農家を中心だった水田作においても組織的経営が多数出現することになった(法人組織のほか任意団体組織も形成された)。さらに、2009年の農地法の改正では、賃貸であれば、法人は全国どこでも農業参入が自由となった。農外企業の農業参入が可能となったのである。こうして、2000年代を過ぎてから、農業の担い手としての組織経営体の動向がにわかに注目されることとなった。

表2に全国と愛媛県について、組織経営体の形成状況を整理して示した。組織経営体数が総経営体数に占める割合は、2020年時点でも全国2.6%、愛媛県では1.6%に過ぎない。圧倒的多数はなおもって家族経営体(農家)なのであるが、組織経営体が経営資源や農業生産に占める割合は急速に高まっている。

全国の場合、2020年には耕地面積の20%が組織経営体によって占められている。これは水田を中心とする借地拡大による部分が大きい(借地面積の37%が組織経営体による)。また、常雇(周年的な雇用者)の59%が組織経営体によるものである。このように、組織経営体は、借地雇用型の大規模経営という性格を持っている。組織経営体の平均耕地面積は26haである(表には示していないが家族経営体は3.0haに過ぎない)。

次いで農業生産に占める割合をみてみよう。畜産部門においては、すでに2005年段階でもかなりの生産割合を占めていた中小家畜部門では、採卵鶏で86%、豚で78%、ブロイラーで55%にまで増加しており、これら部門では組織経営体が生産の主軸となっている。また、大家畜部門でも肉用牛で42%まで拡大し、これまで家族経営体中心に飼養されていた乳用牛でも26%を占めるに至っている。

耕種部門においては、集落営農組織が担っていることが多い水田作(転作を含む)を中心に、豆類(大豆等)が38%、麦類が33%、稲作が18%となっている。また、それまで生産割合が低かった野菜部門でも露地野菜が13%、施設野菜が10%まで拡大している。

愛媛県の動きはどうだろうか。愛媛県の場合、2020年の段階で、耕地面積に占める組織経営体の割合は9%、1経営体当たりの面積は8.7haと全国平均と比

表2 2005～2020年の農業変化（全国・愛媛県）-組織経営体の形成状況-

(単位：%、ha、人、頭、100羽)

		組織経営体が占める割合				組織経営体数		1経営体当たり規模	
		全国		愛媛県		全国	愛媛県	全国	愛媛県
		2005	2020	2005	2020	2020		2020	
経営体数		0.6	2.6	0.4	1.6	27,599	338	—	—
経営耕地面積		6.6	19.5	2.8	8.9	24,315	273	26.0	8.7
	水田	3.9	20.6	2.5	13.5	16,694	161	22.1	11.3
	畑(牧草専用を除く)	5.2	15.4	2.0	6.9	10,294	98	11.8	1.7
	樹園地	3.0	7.7	0.7	3.3	2,784	110	4.4	3.1
借地面積		16.2	36.9	10.1	22.4	19,889	206	23.3	8.6
	水田	14.7	39.3	6.7	25.8	14,429	133	22.8	11.5
常雇数		52.6	59.4	39.1	66.2	11,439	156	8.1	10.4
作付面積	稲	2.7	17.6	2.0	6.9	13,084	116	17.3	5.4
	麦類	9.6	32.8	9.9	48.4	5,278	51	16.8	20.4
	豆類	16.1	37.6	15.8	55.8	5,785	24	10.7	8.5
	露地野菜	3.1	13.4	1.4	12.7	6,479	79	4.9	2.5
	施設野菜	5.5	10.0	2.7	12.9	3,788	50	0.8	0.5
	果樹	2.0	5.0	0.6	3.4	2,238	101	2.8	3.3
飼養頭羽数	乳用牛	7.7	26.3	8.8	16.5	1,055	7	329	110
	肉用牛	22.4	41.5	20.5	29.6	1,899	16	493	172
	豚	55.2	78.1	52.4	85.4	1,062	27	5,633	7,126
	採卵鶏	71.9	86.2	56.8	93.0	879	17	1,709	1,250
出荷羽数	ブロイラー	45.6	55.0	85.5	69.5	341	4	8,969	4,050

資料：農業センサスから作成。

注：組織経営体が占める割合の濃い網掛けは50%以上、薄い網掛けは30%以上を、1経営体当たり規模の愛媛県の網掛けは、全国より大きい場合を示す

較すれば小さい。こうした点で、土地利用型営農部門における組織経営体の形成は全国レベルに達していない。作付面積に占める組織経営体の割合も、稲作が7%と全国平均よりもかなり低いものの、豆類の56%、麦類の48%は全国よりも高い。後にみるように愛媛県では、この間の水田面積の減少は大きいのであるが、そうした中であっても集落営農組織等の組織経営体が形成された地区を中心に、転作作物生産の振興が図られていることになる。野菜作についても、組織経営体の生産割合は全国水準にはあるが、これも全体としての野菜作付けが減少する中で、組織経営体の形成が進んだことによる。

一方で、畜産部門については、中小家畜部門を中心に、少数の組織経営体への集中が進んでいる。ブロイラーでは4経営体で70%、採卵鶏は17経営体で93%、豚は16経営体で85%の生産割合である。こうした動きは、肉用牛部門にもおよび16経営体で30%を占めるに至っている。1経営体の規模は、全国と比較すれば小さいものの、少数の組織経営体への集中が進む動きそれ自体は、全国と軌を一にしているといえる。

最後に、組織経営体の形成状況と耕地の保全状況との関係を見ておこう。図3は、水田と樹園地面積の変

化について、それぞれ全国、愛媛県の2005年段階の面積を100(指数)として、その後の面積の推移を、家族経営体と組織経営体とに区分して示したものである。

水田については、全国の場合、2005年から2020年にかけて、面積は15%減少しているが、この間、組織経営体が占める割合が、4%から20%に増えることで、すなわち、この部分の経営が家族経営から組織経営に移行することで、水田面積の保全が一定程度図られていることになる。これに対して、愛媛県では、水田面積は23%減少し、組織経営体が占める割合は、2%から14%に増加しており、全国と比較すれば、組織経営体の形成が緩慢な中で、水田面積の減少が大きかったといえる。

一方で樹園地(果樹園のほか、茶園、桑園を含む)⁽⁷⁾はどうだろうか。全国、愛媛県、それぞれこの間、31%、39%の面積減少となっている。水田と比較して、樹園地の保全が困難であることをうかがわせる。樹園地において組織経営体が占める割合は、2020年に全国で7%、愛媛県で3%にとどまっており、組織経営体の形成が困難なことが、園地の後退の一因と考えられる。そうした中で、愛媛県は全国と比較しても樹園地面積の減少が大きかった県の1つである。いず

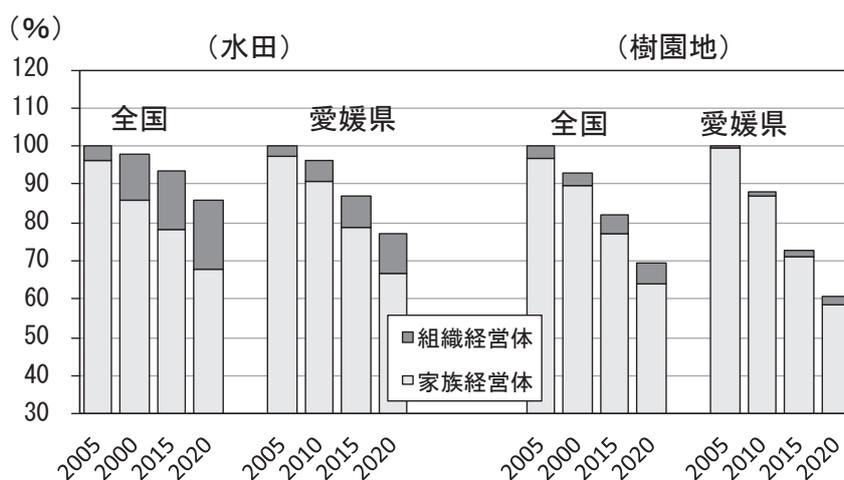


図3 耕地の保全状況（2005年＝100）

資料：農業センサスから作成。

れにしても、柑橘作を中心とする愛媛県の果樹作は、急速な縮小過程にありながら、従前どおり家族経営体（農家）がそのほとんどを担っていることになる。

3. 農業生産部門別にみた愛媛県農業の展開

(1) 農業部門別にみた農業生産の特徴

これまで農家および組織経営体の動向を中心にみてきたが、ここでは、愛媛県農業の特徴を踏まえつつ、農業生産部門の構成に注目した整理を行う。地域農業の特徴は、それぞれの地域の農業生産の部門構成に端

表3 販売金額別にみた農業経営体の特徴・部門構成（2020年・愛媛県）

		計	販売金額規模							
			50万円未満	50～100	100～300	300～500	500～1,000	1,000～3,000	3,000万円以上	
経営体数		19,644	6,344	3,725	4,559	1,945	1,851	975	245	
1経営 当たり	耕地面積(ha)	1.29	0.62	0.81	1.20	1.80	2.35	3.86	5.26	
	150日以上 農業従事者(人)	1.11	0.47	0.80	1.26	1.67	2.00	2.45	3.03	
	雇用(人日)	38	2	4	10	24	55	176	1,466	
売り上げ1位の 出荷先(%)	農協	65.0	55.2	62.6	70.3	76.2	76.3	76.0	40.0	
	消費者 に直接	12.4	17.7	13.7	9.9	8.0	6.5	6.6	6.5	
法人経営割合(%)		2.1	0.1	0.3	0.9	1.6	3.5	11.5	60.4	
(経営 実 体 数)	販売 1位 部門	稲作	6,889	3,873	1,611	985	215	134	60	11
		野菜	2,591	393	487	848	376	336	125	26
		畜産	320	13	16	28	20	36	75	132
		その他	1,002	260	189	256	98	101	65	33
		果樹	8,842	1,805	1,422	2,442	1,236	1,244	650	43
	果樹経営(全数)		10,263	2,289	1,756	2,778	1,350	1,354	679	57
割合 (%)	計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	販売 1位 部門	稲作	35.1	61.0	43.2	21.6	11.1	7.2	6.2	4.5
		野菜	13.2	6.2	13.1	18.6	19.3	18.2	12.8	10.6
		畜産	1.6	0.2	0.4	0.6	1.0	1.9	7.7	53.9
		その他	5.1	4.1	5.1	5.6	5.0	5.5	6.7	13.5
		果樹	45.0	28.5	38.2	53.6	63.5	67.2	66.7	17.6
果樹経営(全数)		52.2	36.1	47.1	60.9	69.4	73.1	69.6	23.3	

資料：農業センサスから作成。

注：計には販売金額なし経営を含まない。網掛けは「計」よりも5ポイント以上大きい販売金額層を示す。

的に現れるからである。

表3は、販売金額規模別にみた農業経営体の特徴と経営部門構成（販売金額1位部門による区分）を示したものである。これでわかるように、販売金額が大きいほど、耕地面積、労働投入量（ここでは年間150日以上以上の農業従事者である農業専従者数を掲示）も増大していく。

すなわち、販売金額100万円未満では、耕地面積が1ha未満、農業専従者も1人未満というのが平均的な経営であり、100～500万円では、耕地1ha以上、専従者1人以上、500～1,000万円では、2ha以上、専従者2人以上となっている。これら1,000万円未満の経営は、500～1,000万円層の経営でも法人化割合が4%、雇用規模も年間55人日にとどまることから、そのほとんどが雇用に依存しない家族経営（農家）からなっている。

これが1,000～3,000万円層では、法人経営割合が12%、雇用規模176人日となり、一部に雇用型法人経営が含まれる構成となり、3,000万円以上層では、法人化割合が60%、雇用規模1,500日程度（表には示していないが、雇用者のうち周年的な雇用者は6.0人）と、大半が雇用型法人経営からなっている。

次に、販売金額規模と出荷先との関係についてみてみよう。経営体全体で売上げ1位の出荷先として「農協」が65%と最も多く、次いで「消費者に直接販売」が12%となっている。「消費者に直接販売」の割合が相対的に高いのが、50万円未満の18%であり、農協出荷の割合が高いのが、100～3,000万円の各規模層で、いずれも70%を超えている。これに対して、3,000万円以上層では、農協が40%、消費者へ直接が7%にとどまり、実需者への直接出荷を含めた、その他の販売先の割合が高いことを示している。

こうした販売金額規模別にみた経営上の特徴は、それぞれの販売規模層を構成する主たる農業生産部門の特徴を反映している。

販売金額規模の小さい50万円未満、50～100万円では、それぞれ稲作が61%、43%を占める規模層をなしており、小規模兼業稲作経営という性格が強い。また、これらの層では、農協への出荷割合も他の規模層よりは高くはなく、「消費者への直接販売」が多い。農協共販に対応できない農家を中心に、農産物直売所への出荷に切り替えた農家が多いと考えられる。

100万円から1,000万円の各規模層の5割強から7割弱は果樹作経営である。改めて愛媛県における中堅農家群は柑橘作を中心とする果樹作経営であることがわかる。そしてこの金額階層で果樹作に次ぐ位置にあるのが野菜作であり、19%前後の割合を占めている。両部門を合わせるとその割合は、8割前後にまで達す

る。また、前述のとおり、この販売金額層は、農協への出荷が多い。こうして、これら販売金額層は、農協共販に結集した園芸作農家が厚いという特徴を示している。

1,000～3,000万円層についても、果樹作の割合が67%と多い。果樹面積、果樹経営は全体としては急速に減少しているが、そうした中であって、後述のとおりこの規模層では経営体数が増加している。上向していく果樹作経営の動きとして注目される。果樹に続き多いのが野菜作の13%である。果樹作、野菜作でも規模の大きな経営は法人化しているため、この階層の法人化を押し上げているとみられる。

3,000万円以上層は、畜産が54%を占める。前述のとおり、中小家畜部門を中心に畜産では規模の大きな組織経営体（会社法人等）が生産の中核となっており、このことがこの規模階層の法人割合を60%まで押し上げている。なお、この階層でも果樹作が18%を占めており、それに次いで「その他」部門（花き・花木、各種苗等）が14%となっている。

これまでみてきた農業部門別の農業経営の成果が農業産出額にどう反映されているのだろうか。図4は生産部門別の農業産出額の推移を実額（図左）と割合（図右）について示したものである。

いずれも長期的な傾向をみるために5年移動平均値を掲示している。年次ごとの産出額は、作柄や価格変化を反映して乱高下するため傾向がわかりにくいのである（果樹と野菜については、年次別の産出額を参考図に示した）。

全体の産出額は1990年以降に減少傾向を辿っているが、2005年あたりから横ばいに転じている。部門別にみると果樹は2005年を底に産出額が増加しているが、それ以外の部門は、いずれも減少している。したがって、2005年以降の総産出額の維持は、果樹部門の増加に支えられていることになる。

因みに、2005年（2003～2007年平均）と比較した2018年（2016～2020年平均）の産出額は、全体で1,297億円→1,253億円（0.97倍）であったが、果樹は440億円→536億円（1.22倍）と唯一の拡大部門であり、野菜が217億円→207億円（0.96倍）でほぼ維持できたのに対して、米が179億円→158億円（0.89倍）、畜産が302→259億円（0.86倍）と減少している。

こうした部門別の生産動向を反映して、それぞれ部門が占める産出額の割合は、図4（右）に示したようになる。特に注目されるのは、2005年以降、果樹の割合が目立って拡大し、2018年には43%を占めるまでとなっている点である。果樹は、生産が急増した1970年代でも30%前半の割合にとどまっていた⁽⁸⁾。

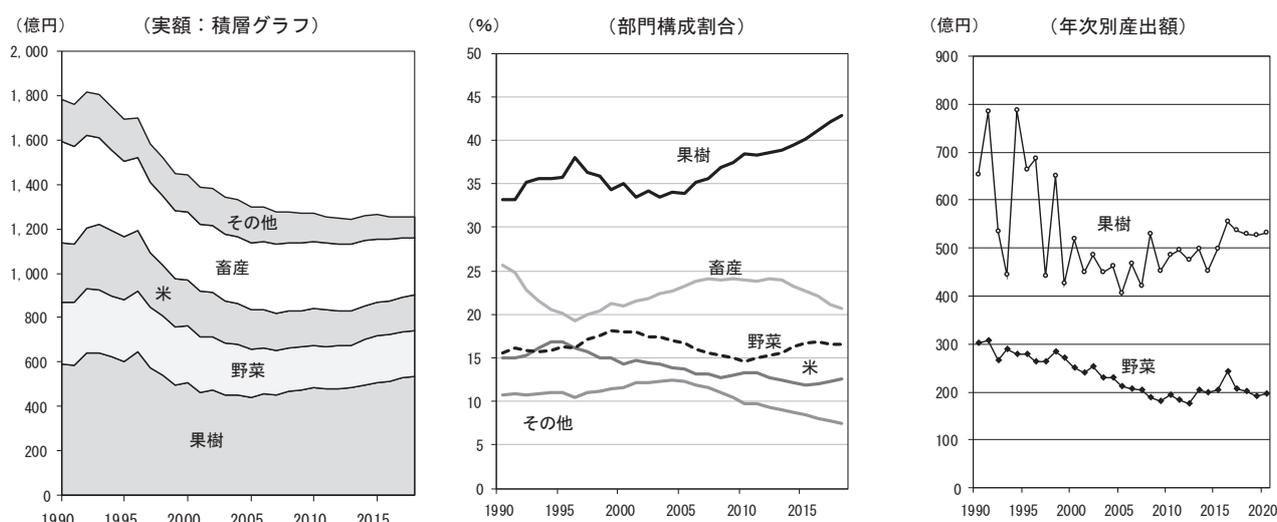


図4 生産部門別に見た農業産出額の推移
－愛媛県・1990－2018（5年移動平均）－

資料：農業生産所得統計（農林水産省）から作成。

（参考図）果樹、野菜の産出額

果樹作への生産特化ともいべき状況は、最近年のほうが、より強化されているといえる。

また、野菜は、2000年以降減少傾向にあったが、2010年を底に増加に転じている。米が1990年代以降、一貫して減少し、畜産は2000年代に一旦増加するものの2010年代には減少している中で、生産割合が拡大の動きを示しているのは、果樹作と野菜作に限定されている。

果樹と野菜については、参考図に示したように、実額でも果樹が2005年を底に増加に転じ、野菜も2010年頃を底にそれまでの減少から増加ないし横ばいに転じており、両者とも近年、生産動向をめぐって基調変化ともいう現象が生じているといえる。

ところで、前掲の表1、図3に示された愛媛県の果樹作農業の後退状況に対して、上の果樹産出額拡大の動きは整合的とはいえない。果樹生産者および果樹面積が減少するなかで、生産額は増大していることになるからである。近年において、愛媛県果樹をめぐる市場条件にどのような変化があったらうか。同様に生産をめぐる条件が変化していると目される野菜作もあわせ、さらに検討を深めていこう。

(2) 果樹作および野菜作の展開 －市場環境の変化を中心に－

1) 果樹作

改めて指摘するまでもなく、愛媛県の果樹作は柑橘作が中心である。2020年農業センサスによれば、果樹栽培面積の78%までが柑橘類であり、うち温州みかんが33%、その他の柑橘が45%を占めている。柑橘類の栽培面積がピークだったのが1970年代中頃の

2.9万haで、そのうち2.1万haまでが温州みかんであった。みかん価格の暴落を受けて、その後、柑橘面積は急速に減少し、同時に温州みかんから他の柑橘類への転換が図られた。2020年には柑橘類1.3万ha、うち温州みかんは0.6万haへと激減している⁽⁹⁾。長らく温州みかんは、減らしても減らしても低価格から抜け出せない市場環境にあったが、その基調に変化が生じたのは、2010年代になってからである。

図5は、愛媛県産温州みかんの最大の出荷市場である東京都中央卸売市場における12月の価格の推移をみたものである⁽¹⁰⁾。2010年辺りまでは、乱高下を繰り返しながらも1kg当たり300円を上回ることがな

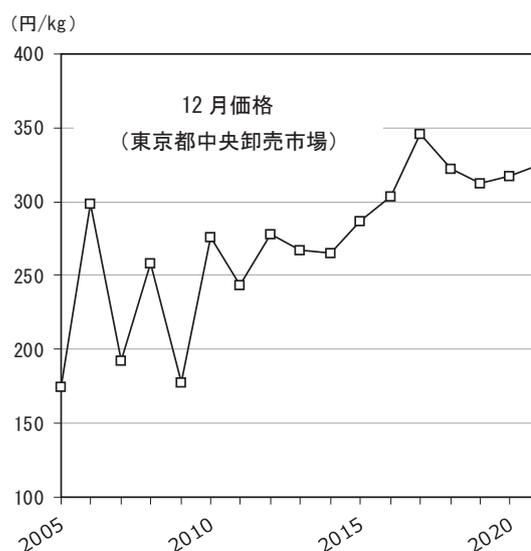


図5 愛媛県産温州みかんの卸売価格の推移
資料：東京都中央卸売市場年報（HP版）から作成。

かったが、2016年以降は常に300円を超える安定的な価格が実現されている。

かつて温州みかんは大衆果実として、手軽な価格で大量に消費される性格が強かった。この性格が、果実消費の形が多品種少量型に変化する中で、かつてのような大量消費は期待できないものの、やや高くとも安定的に購入される果実へ性格を転じたといえよう。

こうした状況を受けた東京市場における柑橘類の販売実績の変化を示したのが図6である。2005年と比較した2020年の実績は、入荷量が25%減少したにもかかわらず、販売金額は16%増加している。この間、価格は55%も増加しているからである（温州みかん

だけでは、入荷量23%減少に対して販売金額は24%増加、価格は61%増加である）。

温州みかんが生産過剰基調にある時は、柑橘専門農家としてとどまろうとすれば、栽培面積拡大が余儀なくされた⁽¹¹⁾。しかし、近年はそうした対応はかならずしも必要ではなくなっているといえる。先にみたように、果樹作経営は減少傾向にある。こうした動向を販売金額規模別に示したのが図7（2005年、2020年の比較）である。

これでわかるように、減少数が多いのは販売金額規模が300万円未満層であり、金額上位層では減少は少なく、1,000万円を超える層で増加している。また、図の折れ線グラフで示したように、販売金額300～500万円、500～1,000万円層では、1経営当たりの果樹園面積がそれぞれ、145a→123a、194a→173aに減少している。従前よりも少ない面積で同じ販売金額を実現していることになる。このような果樹経営の階層変化も柑橘類をめぐる市場変化を反映したものといえる。

2) 野菜作

野菜についても市場環境の変化がみられる。

図8は、全国と比較した愛媛県の野菜出荷量の推移を示したものである。全国的に野菜生産のピークは1990年頃であり、その後出荷量は減少に転じている。そうした中で、愛媛県は1990年と比較した2010年の出荷量が

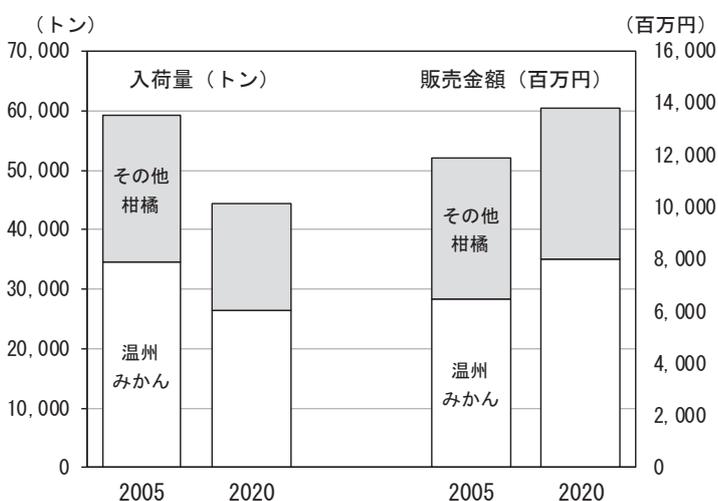


図6 愛媛県産柑橘類の販売実績の変化 (東京都中央卸売市場)

資料：図5に同じ。

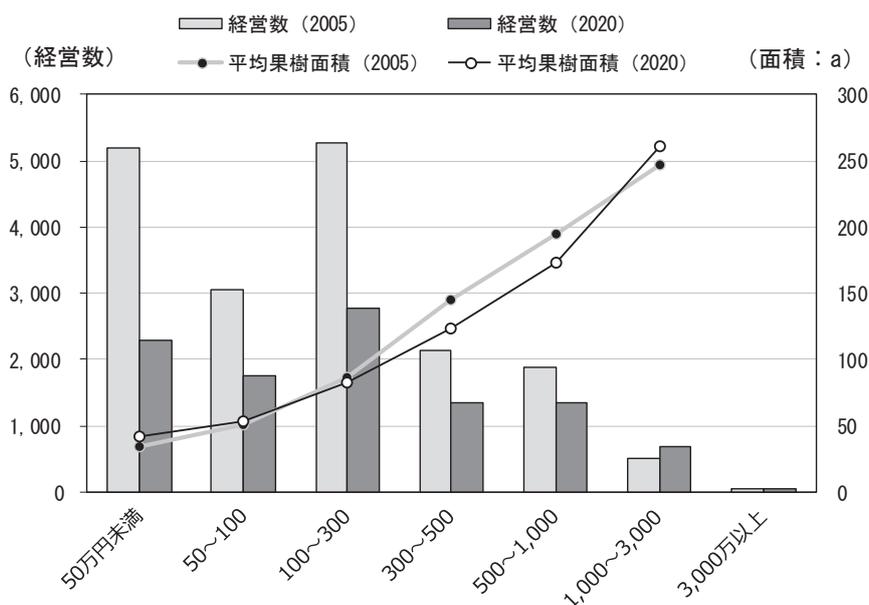


図7 販売金額別にみた果樹経営数・果樹園面積

資料：農業センサスから作成。

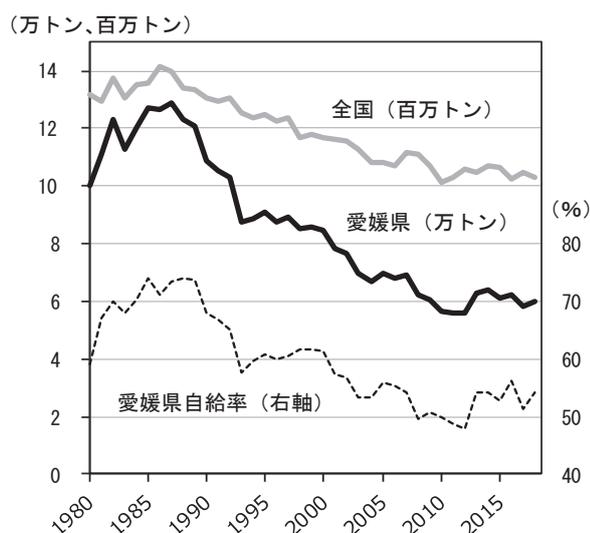


図8 野菜出荷量（全国、愛媛県）の長期動向

資料：「野菜生産出荷統計」、「人口統計」から作成。
注：野菜主要27品目合計出荷量、愛媛県は一部推計。

48%減少と、ほぼ半減するほど落ち込みが大きい。これに対して全国は22%の減少にとどまっている。

このため、愛媛県における野菜の県内自給率⁽¹²⁾は、1989年の74%から2010年の50%まで下がっている。つまり愛媛県の野菜消費は、県外産野菜に依存する傾向を深めていった。

しかしながら、野菜の出荷は、2009年を底に増加に転じており、これに伴って県内自給率は回復する動きをみせている。こうした基調の変化の背景には、愛媛県における農産物直売所の興隆がある。愛媛県では、2000年代を中心に、相次いで農協系統の大型直売所が登場している⁽¹³⁾。この時期は、県内野菜生産量が最も落ち込んだ年代にあたる。県内産野菜が希少となるなかで、地場産野菜の需要が喚起され、このニーズに応えたのが直売所であった。

愛媛県は、温暖な沿岸地域から標高数百メートルに

達する中山間地域まで、狭い地域の中で多様な農業生産条件が併存している。こうした中、野菜生産は、単一品目の大量生産よりは、多品種少量型の生産が向いている。加えて、地方圏にありながらも松山市、今治市といった比較的大きな都市を抱え、地域内での野菜消費人口も多い。こうした条件が、農産物直売所を中心とした野菜の地産地消活動を活発にしている。

こうした点と関連して、県産野菜の出荷は、表4のように県外出荷、県内出荷（松山市中央卸売市場）、県内出荷（直売所）の3つに大別される。このうち近年、最も量が多いと推計されるのが、直売所向け出荷である。このように県産野菜の販路として、直売所は極めて重要な役割を果たしている⁽¹⁴⁾。

以上のように、2010年代には、県産野菜の生産量が下げ止まり、増加に転じているが、地場野菜販売ルートとして直売所が加わることで、野菜生産が刺激されたと考えられる。

最後に確認しておきたいのは、こうした野菜生産の担い手の性格である。前掲表3に示したように、果樹作と同様に、農産物販売金額層の中堅層として野菜作経営が位置づけられることは間違いない。しかし、農産物直売所に出荷している生産者は、必ずしもこうした経営ばかりではない。その事例を示したのが、表5である。県内最大の農産物直売所である越智今治農協の「さいさいきて屋」⁽¹⁵⁾の登録生産者数（2017年）は、1,300名ほどであるが、農業センサスの結果によれば、同農協管内（今治市・上島町）で農産物直売所に出荷している農業経営体数（2015年、2020年）は、300強に過ぎず、実際の出荷者数のごく一部の数となっている。このことは、さいさいきて屋に出荷している農業者の大半は、農業センサスの調査対象規模に該当しない小規模生産者であることを意味している⁽¹⁶⁾。

直売所への出荷が多い野菜生産を中心に、かかる小規模生産者が、層をなして形成されていることも愛媛県農業の特徴といえることができる。

表4 出荷先別にみた愛媛県産野菜の出荷量（推計・2018年）

出荷先	出荷量（トン）	割合（%）	データおよび推計方法
計	59,000	100	「野菜生産出荷統計」から主要27品目を集計（イチゴ、メロン、スイカを含まない）
県外出荷量	15,000	25	「青果物卸売市場統計」から四国外卸売市場への出荷を集計（27品目合計）
松山市中央卸売市場	15,000	25	「松山市中央卸売市場年報」（松山市）の県内産野菜の入荷量合計
県内農産物直売所	19,000	32	「6次産業化総合調査」の農産物直売所における野菜販売額を「家計調査」（総務省）から推計した野菜単価で除して算出
その他	10,000	17	「計」から「その他」以外の出荷量を差し引いた残

資料：「データおよび推計方法」とおり。松山市中央卸売市場年報、家計調査以外は、農林水産省統計。
注：推計方法の詳細は香月（2022）を参照されたい。

表5 直売所出荷農業者数（今治市・上島町、さいさいきて屋）

今治市・上島町			さいさいきて屋	
	2015	2020	2017	
総農家数	5,191	4,323	出荷登録生産者	1,274
販売農家	2,780	2,307		
農業経営体数	3,086	2,495	50万円未満販売	742
農産物直売所出荷	369	338		
野菜産出額（億円）	17.9	18.2	野菜販売額（億円）	4.3

資料：農業センサス、農業生産所得統計、さいさいきて屋資料から作成。

おわりに

これまで、2020年農業センサスを中心に、農業生産所得統計、野菜生産出荷統計と、みかんの販売金額に関わる統計、野菜の出荷先に関わる統計を用い、愛媛県農業を多面的にみてみた。

愛媛県農業においては、水田作経営において全国で進んでいるような組織経営体への集積は限定的であった。本稿では経営耕地面積別の推移については分析を行っていないが、大規模な農業経営体への集積においても、他県と同等に進んでいるとは考えづらいだろう。ゆえに、「四国的現象」は、2020年においても全国で比べた場合においては依然として当てはまっていると考えられるが、より精緻な分析をするためには、改めて経営耕地面積別にみた分析が必要であるだろう。

しかし、今回、2点の前向きな動向が確認された。第一に、近年の柑橘の市場条件の変化は果樹経営の安定をもたらしており、限られた樹園地面積であっても販売金額を高めることができるようになった。県全体で樹園地面積は減少しているが、それは条件の悪い樹園地を手放し、作りやすい樹園地の管理を丁寧に行うことで販売価格の向上につなげているということかもしれない。この点については、改めて実態調査が必要である。第二に、直売所を通じた流通を支える生産者の像として、農業センサスに把握されていない農家の姿が浮かび上がってきたという点である。こちらも市場条件の変化（直売所に対する消費者ニーズの高まり）によるものであるが、農業センサスで農業経営体としてカウントされていなくとも、県内の農産物流通を支えている生産者が層としているのである。それはひるがえって、それらの層による農地利用が一定程度あることも推察できる。ただしこれは、既存の統計では把握できない。

最後に、愛媛県に限らず、各県の特徴を反映した統計が必要であることを指摘したい。その際に、統計調査の労力に見合ったリターン（地域農業構造の多面的な見方への示唆、あるいは施策対象の明確化）が得られる統計を検討していく必要がある。それと同時に、

農業センサスがこれまで長きにわたって調査されてきたことを改めて評価し、長期的な推移の把握、地域間の比較と地域農業の多面的な分析のためにも、確固とした調査体制を構築することが求められている。

注

- (1) 農業センサスを中心に愛媛県農業の特徴を整理した研究として香月・吉見（2014）がある。
- (2) 宇佐美（1997）はこの状況について、「新政策（筆者注：認定農業者制度を設立した農業経営基盤強化促進法の制定につながる、1992年6月に示された「食料・農業・農村政策の方向」（新政策）のこと）が描く構造再編のシナリオは、土地持ち非農家の形成・農地流動化・認定農家への利用権の集積・効率的安定的経営の形成による地域農業の構造変革であった。四国や山陽は土地持ち非農家形成の先進地域であり、それ故、農地の流動化の可能性も高い地域である。しかしそこではすでに、5ha以上農家の頭打ち現象が発現していた。それは農地の流動化と大規模経営の形成が直接連動するものではないことを先駆的にしめしている。土地持ち非農家の農地が借り手を見いだせないまま耕作放棄されていく状況と流動的賃貸借がこうした地域で支配的潮流となっていることを示すものであるだろう」と指摘している。2022年5月の農業経営基盤強化促進法の改正（<https://www.sangiin.go.jp/japanese/joho1/kousei/gian/208/meisai/m208080208055.htm>）では、「本法律案は、農用地の効率的かつ総合的な利用を促進するための措置を講ずるとともに、農業を担う者の確保及び育成を図るための措置等を講じようとするもの」として改正が行われたところであり、新政策以降の担い手像からの転換が図られようとしている。しかし、実際に転換が図られるのか、図られた場合には地域農業構造の変革を起こしうるのか、そしてそもそもどのように把握することができ、施策の対象とすることができるのか

- か、今後の注目が求められる。
- (3) 土地持ち非農家とは、農家以外で耕地及び耕作放棄地を5 a以上所有している世帯。
- (4) 基幹的農業従事者とは、自営農業に主として従事した世帯員のうち、ふだんの主な状態が「主に仕事（農業）」である者。
- (5) 詳しくは、香月（2007）25頁を参照。
- (6) 農業センサスの調査・集計対象は、従前の農家単位（販売農家を主たる調査対象とし、自給的農家および農家以外の農業経営体を簡易調査）から2005年の農業経営体単位（家族経営体、組織経営体）へ、さらに2020年には農業経営体の区分変更（個人経営体、団体経営体）がなされている。こうした変更があるものの、販売農家≡家族経営体≡個人経営体、農家以外の農業事業体≡組織経営体≡団体経営体の関係が成り立つ。厳密には、販売農家は、経営耕地面積30 a以上ないし50万円以上の農産物販売農家であるが、家族経営体は、経営耕地面積30 a以上ないし経営部門ごとの外形規模（露地野菜15 a、施設野菜350㎡、搾乳牛1頭等）以上の経営体であり、1戸1法人（農家であって農業経営を法人化している者）を含むほか、同一世帯であっても親子で異なる経営を行っている場合には複数の経営体としてカウントする（販売農家としては1農家）。また、2020年変更の個人経営体は、1戸1法人を含まない（団体経営体としてカウント）。詳しくは、農林水産省HP（2022）等を参照。
- なお、表1、図2は販売農家のデータが公表されていない項目の一部について、家族経営体ないし個人経営体の数値を表示している（それぞれ図表の注を参照）。
- (7) 2020年愛媛県の樹園地10,475 haのうち94%にあたる9,834 haまでが果樹園である。
- (8) 1960～1980年の愛媛県における部門別農業産出額の動向については、香月（2021a）81～82頁を参照。
- (9) 同様に全国計の温州みかん結果樹面積も、ピーク時の1975年には16万 haであったが、2021年には3.7万 haへと激減している。
- (10) 愛媛県の温州みかんの出荷市場は、高度経済成長期の産地拡大期以来、東京市場が最大であり、2020年段階でも全出荷量に占める割合は、30%を超えている。また、東京市場出荷量の8割以上が12月の出荷となっている。高度経済成長期の出荷対応については、香月（2021b）を参照。
- (11) 農業所得だけで家計費をまかなうことができる、みかん作農家の栽培面積規模は1960年代前半には50 a未満であったが、みかん価格の暴落を受けて1975年には250 aにまで増大している。詳しくは、香月（2020b）を参照。また、生産過剰期における愛媛県みかん危機の経営・経済分析については、磯辺編

- （1975）を参照されたい。
- (12) 県内自給率は、（愛媛県野菜収穫量 / 全国野菜収穫量） / （愛媛県人口 / 全国人口）から求めた。野菜収穫量は主要27品目の合計。この推計は、国産野菜の消費量が、全国一律（愛媛県の消費量が全国平均と同じ）と仮定している。
- (13) 2006年に周桑農協「周ちゃん広場」（開設）、2007年に越智今治農協「さいさいきて屋」（移転して大型店舗化）、2010年に愛媛たいき農協「あいたい菜」（開設）、2012年にえひめ中央農協「太陽市」（リニューアルオープンで大型店舗化）等である。この時期における愛媛県の大型直売所の動向については、山藤ら（2016）を参照。
- (14) 近年における農産物直売所を中心とする愛媛県野菜の生産・流通に関する実態分析については、香月（2022）を参照されたい。
- (15) 2010年前後の地産地消活動をめぐる「さいさいきて屋」の取組実態については、山藤ら（2018）を参照。
- (16) 表5に示した「さいさいきて屋」の出荷登録生産者のうち、販売金額が50万円未満の者（742人）は、出荷者総数の6割弱、販売金額の2割弱を占める。

参考・引用文献

- 磯辺俊彦編（1975）『みかん危機の経済分析—みかん農業における「兼業問題」の構図』愛媛県果樹協会
- 宇佐美繁（1997）「農業構造の変貌」、宇佐美繁編著『1995年農業センサス分析日本農業—その構造変動—』農林統計協会、pp.11-70.
- 香月敏孝（2007）「日本の農業構造の特徴を考える」、大隈満・中道仁美・村田武編著『現代社会と食料・環境・農業』、農文協、pp.21-33.
- 香月敏孝・吉見珠輝（2014）「農業センサス等からみた愛媛県農業の特徴」、村田武編『愛媛発・農林漁業と地域再生』、農文協、pp.44-55.
- 香月敏孝（2021a）「柑橘王国への道」、えひめ地域政策研究センター『調査研究情報誌 ECPR』46、pp.75-86.
- 香月敏孝（2021b）「柑橘王国の源流」、えひめ地域政策研究センター『調査研究情報誌 ECPR』47、pp.83-96.
- 香月敏孝（2022）「野菜生産・流通と農産物直売所」、えひめ地域政策研究センター『調査研究情報誌 ECPR』48、pp.58-59.
- 農林水産省HP（2022）「用語の解説・基本統計用語等」（2022年5月30日アクセス）
https://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h23_h/trend/part1/terminology.html
- 山藤篤・香月敏孝ほか（2016）「愛媛県における農産物直売所の活動実態：今治越智農協「さいさいきて屋」を中

心に」、『東京聖栄大学紀要』8、pp.9-14.

山藤篤・香月敏孝・山本和博（2018）「大規模農産物直売所の運営と効果」、『愛媛大学社会共創学部紀要』2（1）、pp.1-9.