

# 協同農業普及事業の展開方向に関する一考察

## —都市型JAの営農指導事業による補完・代替の可能性—

### A Study on the Direction of Agricultural Extension Services: Possibility of Complementing and Replacing by JA's Farming Guidance Services in urban areas

荒毛 瑞樹<sup>1</sup>, 菊地 昌弥<sup>1</sup>, 清水 明日風<sup>1</sup>, 松本 洋一<sup>1</sup>, 岸上 光克<sup>2</sup>

<sup>1</sup>桃山学院大学ビジネスデザイン学部, <sup>2</sup>和歌山大学紀伊半島価値共創基幹 食農総合研究センター

「協同農業普及事業」が予算的、人員的に厳しさを増すなか、先行研究では、JAの営農指導事業が量的、機能的に補完・代替する必要性に言及している。本研究では、都市農業を管轄するJAを対象に、統計資料の整理、営農指導員へのヒアリング調査、事例とした大阪府内の3つのJAのディスクロージャー誌の内容を基に、営農指導事業の現状及び、担い手としての可能性を検討した。考察の結果、マーケットインに基づく生産・販売事業モデルを比較的構築しやすい都市型JAの営農指導事業にあっても、量的・機能的観点からは、補完・代替が厳しい現状にあることを解明した。

キーワード：JAの営農指導事業、保管・代替の可能性、都市型JA、マーケットイン

## 1. 本研究の目的

### 1.1 問題意識

農業改良助長法に基づいた「協同農業普及事業」(以下、普及事業)は、時代の変化に合わせて、農業者の育成や農業の持続的な発展、農村の振興等、様々な農政上の課題に対応する形で実施されてきた<sup>[1]</sup>。わが国では、農業従事者の高齢化や減少に伴って人手不足や生産基盤の弱体化、集落機能の一層の低下が懸念されていることから、同事業には大きな期待がかかる。

この事業では、農業の専門的技術・知識を有する普及指導員が直接農業者に接して、農業に関する技術及び経営の指導を核として、現場での農政課題解決を総合的に支援する役割を担う。ところが、近年においても肝心の普及指導員数の減少に歯止めがかかっていない。農林水産省「協同農業普及事業年次報告書」によると、2006年度末には8,886人であったのが、2020年度末には6,289人へと15年間で2,597人減少した(減少率29.2%)。また、わが国の農業・農村は、上述のように厳しい情勢にあるため、本来であれば、予算額を増やして対応策を強化することが望まれるが、国の同事業に対する交付金の予算も減少している。このように、限られた予算と普及指導員数を念頭に置くと、今後、事業の目的を達成できるか否かは、外部組織の機能の有効活用にかかっていると考えられる。

2020年8月に農林水産省が示した「協同農業普及事業の運営に関する指針」(以下、運営指針)では、重点

的に取り組む事項として「農村における多様な人材・機関との連携」を掲げており、そのなかでは行政機関や地域運営組織、農業協同組合、教育機関、他産業の関係者も含む多様な人材・機関を巻き込む機能を発揮し、農村の課題解決を図るとしている。この点からは、国も外部組織の機能を有効活用する意識がある旨を確認できる。

だが、運営指針では、地域横断的に直面する課題に対して、どのような外部組織のどのような機能を活用することに念頭に、どのような運営体制を構築し、活動することで解決を目指すか等について具体的な言及がない。この事業では、都道府県が国と事業方針を共有すると共に、財政的な負担も両者で分担する仕組みとなっており、地域的な要素が入り込むので共通化が難しいのは理解できるものの、本事業に係る人および予算の面で縮小傾向にある実情に鑑みると、効率性や実現性を意識し、多少であっても有益な情報を示す必要があると考える。そして、そのためには、これに資する研究が必要である。

### 1.2 課題の設定

こうした意識の下、普及事業に関する近年の研究をみると、代表的な成果として運営体制の展開方向を示唆した西川(2015)<sup>3)</sup>がある。この成果は、普及指導員だけでは農業支援体制の維持が困難であり、JAの営農指導事業が量的・機能的に補完・代替していく必要

があることに言及している。ここでは、普及指導員の機能を「高度な技術及び知識の普及指導を行う」スペシャリスト機能と「農業者、内外の関係機関等と連携して地域の課題の解決を支援する」コーディネート機能に大別し、2県のケーススタディから、主としてJAの営農指導事業が後者の機能を担いつつ、その役割がある程度達成できた際には前者の機能も担う方向性に言及している。そして、この成果において全国的に同じような展開過程が描けるかについて疑問であったところ、西川(2019)<sup>4)</sup>では、JAが主体的に農業者支援をしていくなかで、どのような条件を満たしているJAにおいて、特にその可能性があるかを、過去に自身が調査した20の事例をもって考察している。この研究では、作物的条件、経営耕地面積集積割合を基にした農業構造的な条件、広域合併JAか否かを基にした主体的条件の3つの観点より分析した結果、必ずしも明確に言及はなされていないが、品目的には園芸および畜産が中心で、農地集積割合は都道府県平均を下回り、かつ正組合員数が少ない小規模JAの区分が、主として該当する旨を示唆している。その理由として、小規模でも専門的な農家が集まって産地形成が図られるJAでは、営農指導事業の専門家が進むため、普及事業との連携が密接となることを一因にあげている。

西川(2015)が主張するように、普及指導員の持つ高度な専門性を最大限生かす観点、および組合員である農業者の所得増大および農業生産の拡大という重点課題の解決に向けて営農事業への経営資源のシフト・総合強化を掲げているJAの方針からすると<sup>[2]</sup>、理想とする方向性に大きな異論はない。しかし、これらの成果ではJAの営農指導事業が置かれている現状を具体的に考察していないので、そもそもJAの当該部門が中心となってコーディネート機能を補完・代替するビジョンが現実的なのか疑問である。また、品目的には園芸が中心で、農地集積割合は都道府県平均を下回り、かつ正組合員数が少ない小規模JAであれば、必ずしも専門的な農家が集まって産地形成しているわけではないが、都市農業も対象となることが予測されるものの、西川(2019)では考察の際に事例に選定しておらず、その妥当性が理解できない。

都市農業に関しては、2015年に都市農業振興基本法が制定され、翌2016年には同法に基づき「都市農業振興基本計画」が定められ、都市農地の位置づけが従来の宅地化すべきものから「都市にあるべきもの」へと転換された。消費者への安全・安心な農産物を提供するなかで、生産者が一定の農業所得を得ることで都市農地の保全が図られることを踏まえると、都市農業

においても協同農業普及事業が担う機能や役割は看過できないと考えられる。

そこで、本研究では、都市農業を管轄するJAを対象に、営農指導事業が置かれている現状を明らかにすると共に、この結果を基に、普及事業の担い手としての可能性を検討することを目的とする。

## 2. 考察の視点と事例の位置づけ

### 2.1 考察の視点

西川(2015)において、コーディネート機能を中心に、JAの営農指導事業が量的・機能的に補完・代替していく展開方向が明示されていることから、本稿では同事業の現状の解明にあたり、量と機能の両面に焦点を当てる。量的な面は、営農指導員一人当たりが担当する正組合員戸数と耕地面積を統計資料から把握する。そして、営農指導員へのヒアリング調査を通して、数値に対する解釈を行う。また、機能的な面については、JA全中(2019)を手掛かりに、抱える課題とその解決に向けて取り組む方策を整合させることでコーディネート機能の発揮において求められるスキルを明示する。そのうえで、営農指導員がそのスキルを共通して有していると考えられるかを、営農指導事業に関する資格認証試験の観点から考察する。

### 2.2 考察の方法

本研究では、都市農業のなかでも三大都市圏に所在する特定市街化区域内農地対象市(以下、特定市)を多く抱える大阪府内のJAのケーススタディからアプローチする。これは、西川(2019)において、該当するとされている区分を管轄するすべてのJAの現状を詳細に把握することは困難であるものの、意図的に端的な事例を取り上げて考察すれば、限られたサンプル数であっても補完・代替に関するビジョンの妥当性に関する試論的検証ができると考えたからである。

このような狙いの下で大阪府を選定したのは、品目的には園芸が中心で、農地集積割合は都道府県平均を下回り、かつ正組合員数が少ない小規模JAが多い実態にあることを前提に、(1)他県と比較して農家数および耕地面積が相対的に少ないため、営農指導員が正組合員をフォローしやすい環境にあると考えられる、(2)大消費地であり消費者との距離が近いことから、そのニーズも把握しやすい環境にあると考えられる、(3)上記(1)と(2)から、マーケットインに基づいた生産・販売事業モデルを比較的構築しやすい環境にあると考えられるといった予測が背景にある。すなわち、このように端的な地域でさえも量的・機能的に普及事業

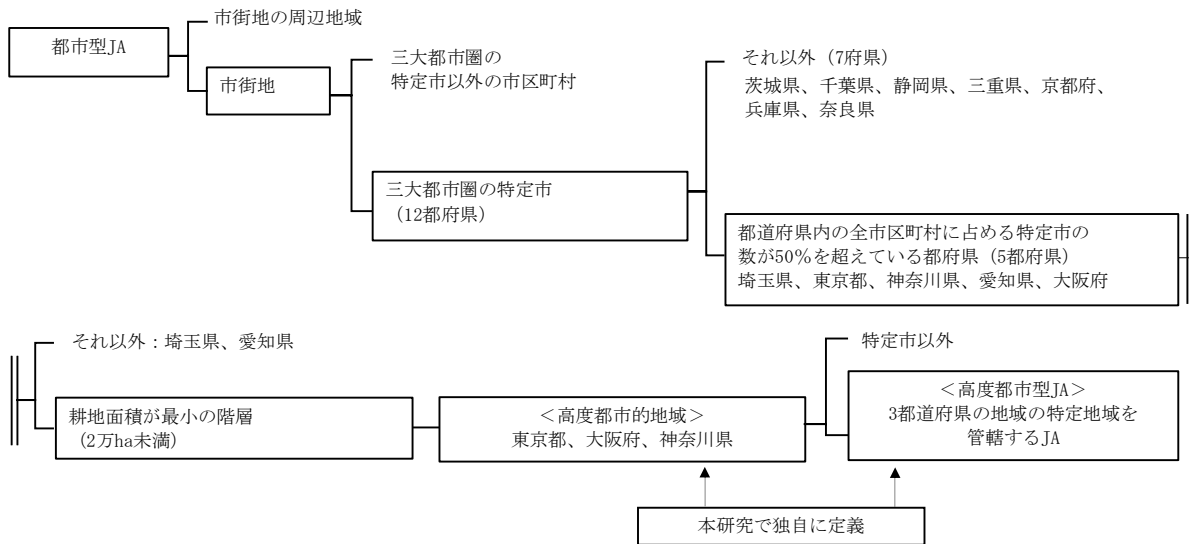


図1 本研究の事例の位置づけと母集団のイメージ

資料：農林水産省・国土交通省（2015）「都市農業振興基本法のあらし」、農林水産省（2022）「都市農業をめぐる情勢について」を基に検討した結果より作成。

の補完・代替が厳しいと結論付けられるならば、先行研究で示されるビジョンに向かう前に、まずはその前提を整えるための必要性が浮き彫りになる可能性があると考えたからである。

### 2.3 事例の位置づけ

本研究では、特定市を管轄するJAを対象としているが、上記の考察方法を選択していることから、さらに上記（1）～（3）の各環境が顕著な地域を絞込み、考察を行う。

図1は、本研究で対象とするJAの絞り込みのプロセスと事例の母集団のイメージを示したものである。農林水産省・国土交通省（2015）「都市農業振興基本法のあらし」では、都市農業は「市街地及びその周辺地域において行われる農業」と定義されている。しかし、これだけでは市街地と周辺地域の具体的記載がなく、絞り込みが困難である。そこで、農林水産省（2022）「都市農業をめぐる情勢について」を参照すると、都市農業の現状に関する具体的な記述がある<sup>[3]</sup>。ここでは、特定市街化区域内農地の区分が明記されており、このなかに三大都市圏特定市が示されている。そして、三大都市圏に所在する特定市（214市：2017年1月1日時点）の詳細も明記されている。この情報を基に、更なる絞り込みを行うべく、全市区町村数に占める特定市の割合が50%を超えている都府県を算出した。その結果、対象となったのは、12都府県のうち、埼玉、東京、神奈川、愛知、大阪の5都府県であった。そのうえで、上記（1）において農地面積が相対的に少ないことを

あげていることから、農林水産省「作物統計」よりこの指標にも着目すると、5都府県のうち東京、神奈川、大阪の3都府県が最も少ない2万ha未満の層に該当する。

本研究では、こうして選定したところを便宜的に高度都市的地域と位置づけると共に、これらの地域の特定市を管轄するJAを「高度都市型JA」とし、本事例の母集団とイメージした<sup>[4]</sup>。以下では、高度都市型JAに位置づけられるJAいずれの、JA大阪泉州、JA大阪南を取り上げる。それは、大阪府内で農業が盛んな地域を管轄しているからである<sup>[5]</sup>。

### 3. 量的観点から捉えたJAの営農指導事業

図2は、全国の都道府県を対象に、営農指導員一人当たりが担当する正組合員戸数と耕地面積の状況を示したものである（2019年）。この散布図において相関は読み取れないが、12都府県の場合、茨城と千葉を除き、直線付近にプロットされており、縦軸と横軸の関係性にやや共通性がみられる。

横軸の正組合員戸数をみると、北海道を除いた都府県すべてが100戸以上にあり、全国平均で266.8戸、12都府県平均403.9戸となっている。このうち、千葉では676.5戸と特に高い水準にある。そして、東京、神奈川、大阪が該当する高度都市的地域の場合、最も担当正組合員戸数が少ない神奈川で203.7戸、大阪では322.1戸となっている。この数値の解釈に当たり、JA大阪南の複数の営農指導員へヒアリング調査を実施した。それによると、営農指導員一人当たり、年間100名を対象に、月1回程度の頻度で指導のために巡回す



るのが限界であり、しかもその際の時間は5～60分/回となっているとのことであった<sup>[6]</sup>。この事実を基に同図をみると、全国的傾向として正組合員担当戸数がキャパシティーを超えていることが把握できる。

縦軸の耕地面積については、その規模が大きいと病虫害や天候の影響による生育不良等の問題が発生した際に対応する範囲が広くなるので、営農指導員の対応の困難さに関係する<sup>[7]</sup>。これをみると、高度都市的地域の場合、一番規模の大きい大阪でも87.6haと100ha未滿だが、全国平均332.8ha、12都府県平均256.5haとなっている。このような担当規模のなか、正組合員担当戸数の状況と併せて、一定期間に諸問題が地域内で複数回発生することがあれば、迅速かつ丁寧な対応を講じるのは容易では無いと考えられる。

## 4. 機能的観点から捉えたJAの営農指導事業

### 4.1 JAグループのビジョンの整理

JA全中は2015年10月に第27回JA全国大会を開催した。そこでは、「創造的自己改革の実践—農業者の所得増大と地域の活性化に全力を尽くす—」を決議し、「農業者の所得増大」、「農業生産の拡大」、「地域の活性化」の3つを基本目標として自己改革に取り組むとした。そして、JA全中（2019）ではその実践に関するビジョンを示した。このうち、「マーケットインに基づいた生産・販売事業モデルの確立」の課題にかかる事項を参照すると、大阪府内の農業者の主な販売先であるJAファーマーズマーケット（以下、JAFM）の生産体制の強化に関する記述がある。

その内容を整理すると、農業者（出荷者）の所得増大という組織目標の達成にあたり、JAFMの生産体制の強化が必要であり、これには①農産物加工・6次産業化による付加価値向上、②生産販売提案、③品揃えの充実といった方策（手段）からのアプローチが重要となる。そして、それには消費者ニーズの把握が基礎となるといった構成にある。ゆえに、今日、JAFMを主要販路とする都市型JAにおいて営農指導事業を担う営農指導員には、機能的にマーケティングの指導にも不可欠な消費者ニーズの把握に関するスキルが共通して求められると考えられる（図3）。

消費者ニーズの把握に関しては、近年、マーケティング分野の研究でもデータの入手方法、データの分析手法をはじめとする一連の過程で進展が著しい。しかも、農家の所得に直接的に関係する①～③の提案には、データに裏付けられた説得力が必要であることから、その業務を担う営農指導員には、高い専門知識が不可欠となる。以下では、JA大阪中央会のスーパーアグリア

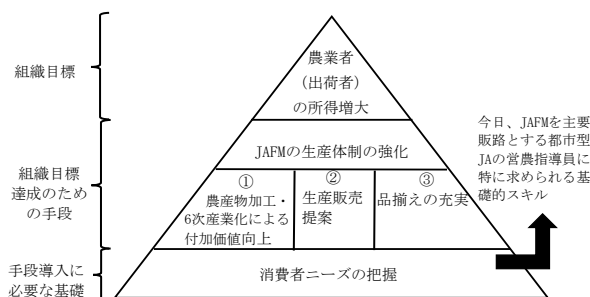


図3 機能的観点の考察で用いる  
「消費者ニーズの把握」に関する位置づけ  
資料：JA全中（2019）「日本と農業」より作成。

ドバイザー（以下、SAA）認証制度の内容を吟味し、資格取得者には共通してこのスキルが備わっていると考えられるかを考察する。

### 4.2 JA大阪中央会のSAA認証制度からの考察

JA大阪中央会「令和3年度SAA認証試験実施要領」をみると、「国が実施する普及指導員資格試験に合格したものは認証試験科目の全部を免除することができる」との記述がある<sup>[8]</sup>。この事実からは、JAの営農指導員が普及指導員の役割を補完・代替することの方向性と整合していることが把握できる。こうした背景には、大阪府の場合、主業経営体が一定数存在する一方で、副業的経営体や准主業経営体が大半を占めていることに加え<sup>[9]</sup>、会社退職後、あるいは在職中にはじめて農業を行う者が存在するなか、そうした層は高度な経験や技術を有さないため、営農指導員がその指導をしなくてはならないという地域の特性が一部で関係していると考えられる。

SAAの上位の位置づけにある普及指導員資格の試験内容をみると、多くはスペシャリスト機能に紐づいた技術的な内容が中心となっている<sup>[10]</sup>。そのため、マーケットインに基づいた生産・販売事業モデルの確立に向けて必要とされる消費者ニーズの把握の方法、生産拡大のための提案能力といったスキルについて問うものとなっていない。また、ワークを伴った実践問題も存在しない。こうした点は、SAA認証試験も同様であり、例えば、科目に関しては「水稻」、「野菜」、「病虫害防除」、「土壌肥料」、「時事問題」となっている<sup>[11]</sup>。それゆえ、今日においてコーディネート機能に求められるスキルが、必ずしも営農指導員に共通して備わっているとは言えない状況にある。

## 5. 両観点の考察結果に関する補足的検討

3節および4節の考察を通し、営農指導員が量的・機能的に充足していないことを把握した。すべてがこ

表1 組織目標達成のための手段に関する各事項の取り組みの成果と判断

手段	各手段に関する		成果 (2016年度/2020年度)	判断
	具体的取り組み内容 (2019年度)			
JA いずみの	①農産物加工・6次産業化による付加価値向上	地元食材を使用したレストラン・地域食材を使用した手作り工房	指標：レストランと加工施設の合計販売高（直売所事業取扱実績より） 成果：11,723.7（万円）→7,654.4（万円）[34.7%減少]	▼
	②生産販売提案	朝市等「出前直売所」の実施	指標：受託と買取の合計販売高（直売所事業取扱実績より） 成果：138,865.1（万円）→134,626.1（万円）[3.1%減少]	▼
	③品揃えの充実	他JA直売所との新たな連携	指標：買取の販売高、品目数（直売所事業取扱実績より） 成果：22,168.8（万円）→24,029.3（万円）[8.4%増加] 個別品目に関する記載なし	○ ×
JA 大阪泉州	①農産物加工・6次産業化による付加価値向上	水なすに関する加工品を3品目開発	指標：販売高（6次産業化取扱実績より） 成果：販売高に関する記載なし（水なす販売高：53,134.1（万円）→49,692.8（万円））	×
	②生産販売提案	JA大阪泉州特産品の販路拡大の為マスコミ関係で11回、販促関係で23回の合計34回のPR活動を実施	指標：販売高（ファーマーズ事業取扱実績より） 成果：100,998.7（万円）→84,590.4（円）[16.2%減少]（PR活動による記載なし）	▼
	③品揃えの充実	農業者が農産物のPRを兼ねて店頭販売する橋渡し役を担う	指標：販売高、品目数（販売事業取扱実績より） 成果：216,232.0（万円）→156,396.1（万円）[27.7%減少] 13品目→13品目	▼ △
JA 大阪南	①農産物加工・6次産業化による付加価値向上	地元果物を買上げ、4種類のソフトクリームを発売し、地元農産物をPR	指標：果実とファーマーズの合計販売高（販売事業取扱実績より） 成果：230,335.4（万円）→237,016.7（万円）[2.9%増加]	○
	②生産販売提案	シャインマスカットの市場への試験出荷及び現地検討会を実施	指標：果実の販売高（販売事業取扱実績より） 成果：果実販売高は66,106.5（万円）→57,153.0（万円）[13.5%減少]	▼
	③品揃えの充実	TACによる直売所出荷者延べ79名に6品種（かぶ、ニンジン、オクラなど）の提案、作付け	指標：ファーマーズの販売高、品目数（販売事業取扱実績より） 成果：6品目の販売高に関する記載なし 上記6品目に関わらず、個別品目に関する記載なし	×
合計			○：2 △：1 ▼：5 ×：4	

資料：3JAの「ディスクロージャー誌」より作成。

の要因によるものとは断定できないが、以下では、前節までの考察結果の妥当さを補足的に検討すべく、組織目標達成のための手段に関する①～③の事項について、JAいずみの、JA大阪泉州、JA大阪南のディスクロージャー誌より、当該事項に関する取り組みとその成果に着目し、実際に厳しい傾向にあるかを把握する。

表1は、事例のJAを対象に、組織目標達成のための①～③の手段に関する具体的取り組みとその成果を集計したものである。この表にある各手段に関する具体的取り組み内容は、JAによって記載されている箇所が若干異なるが、基本的に3JA共通でディスクロージャー誌の「自己改革」に関する実践状況等報告で記載されている①～③の事項より選定した。そして、同表の「成果」は、これらの具体的取り組み内容について、直接的な記述がある場合、当該項目に対応した事業の取り扱い実績を数値に用いた。そして、「判断」に関しては、2016年度と2020年度の比較で成果が上がっている場合には○、成果に変化がない場合には△、成果が出ていない場合は▼、成果に関する記述が存在せず判断がつかないものについては×とした。

同表には、上記に基づいて3つのJAの結果を取りまとめた。これによると、合計12ある成果のうち、○はわずか2つに留まった一方、▼が最も多く5つであった。そして、△が1つ、×は4つであった<sup>[12]</sup>。この補足的検討からは、営農指導員が量的・機能的に不足していることを一因に、組織目標達成のための手段があまり機能していないと判断される。

## 6. 結論

本研究では、都市型JAの営農指導事業が置かれている現状を明らかにすると共に、この結果を基に、普及事業の担い手としての可能性を検討することを目的とした。2節に示した方法から考察した結果、マーケットインに基づいた生産・販売事業モデルを比較的構築しやすい環境にある高度都市型JAの営農指導事業であっても、量的・機能的観点からは普及事業の補完・代替を担うには厳しい現状があると結論付けられる。そして、この考察結果からは、先行研究で示されるビジョンに向けて進む前に、まずは営農指導員の量的および機能的不足に対応するための方策を講じる必要が示唆される。

なお、機能的な課題については、OJTや資格取得試験問題の内容の変更といった対応である程度解決できる可能性がある。しかし、量的な課題については、対応にも限界があり、一定程度増やさないことには解決が難しいと考える。本研究では、JAの経営状況からそれがどの程度可能なのかについて、考察することができなかった。これに関しては、今後の課題としたい<sup>[13]</sup>。

## 付記

本研究にあたり、JA大阪中央会大阪農業振興サポートセンター、JAいずみの、JA大阪泉州、JA大阪南の方々にお世話になった。とりわけ、JA大阪中央会大阪農業振興サポートセンターの中野聡之次長には多大なるご支援とご協力を賜った。心より感謝申し上げる。

なお、本研究は、日本農業市場学会2022年度大会（於：摂南大学）の個別報告、令和4年度JAわかやま・和歌山大学共同研究成果報告会（於：和歌山大学）で発表を行った後、加筆・修正を行った。菊地ゼミ所属の木村一貴、杉本真潮、田村元樹、松田壮太、宮川大地、三好悠斗、森一馬、山本拓真、小西将玄も共同研究者として深く関与した。

## 追悼

筆頭著者の荒毛瑞樹が2023年6月14日に逝去した。ここに故人の篤実な人柄と真摯な研究姿勢に敬意を表す次第である。

本研究をご家族の方々へ捧ぐ。

菊地昌弥

## 引用・参考文献

- 1) 農林水産省生産局技術普及課「協同農業普及事業をめぐる情勢」HP  
<https://www.maff.go.jp/j/seisan/gizyutu/hukyu/about/attach/pdf/index-31.pdf>（最終閲覧日：2021年10月26日）
  - 2) 清水徹朗「JA 営農指導事業の形成と展開」『JA 営農指導事業の課題』（総研レポート）、農林中金総合研究所、pp.1-11、2019年
  - 3) 西川邦夫「JA 営農指導事業と協同農業普及事業の動向と連携の方向性—実態調査からの接近—」『農林金融』4月号、pp.34-45、2015年
  - 4) 西川邦夫「JA 営農指導事業と協同農業普及事業の動向と連携の可能性（再論）—JAの主体的条件に注目して—」『JA 営農指導事業の課題』（総研レポート）農林中金総合研究所、pp.52-59、2019年
  - 5) JA 全中『日本農業とJA—世界と日本の食料・農業・農村に関するファクトブック—』2019年
  - 6) 松本洋一・菊地昌弥・岩田千栄美・森一馬「都市型JAの営農指導事業の体制強化に関する一考察—大阪府内のJAを対象に—」『農業市場研究』32(1)、pp.65-73、2023年
- 注
- [1] 農林水産省生産局技術普及課(2021)<sup>1)</sup>、清水(2019)<sup>2)</sup>を参照。
  - [2] JA 全中(2019)<sup>5)</sup>を参照。
  - [3] この資料では都市農業に関する指標として、14万農業経営体(全体の13%)、農地面積6.5万ha(全体の1.5%)、農業産出額6,229億円(全体の7%)等が示されている。なお、基データには、農林水産省(2020)「農林業センサス」等が用いられている。
  - [4] こうしたことから、本研究の結果は、東京、神奈川の高度都市型JAでも類似の結果がみられると推察する。なお、高度都市型JAに関する研究として、松本・菊池ら(2023)<sup>6)</sup>の成果がある。
  - [5] これらは、大阪府内のJAにおいて農業関連事業収益で上位3位に入る規模にあり、それぞれ16億円、15億円、15億円である(2019年)。また、これらのJAは、事業収益に占める信用事業の比率が最も高く、それぞれ62.8%、50.8%、55.8%となっている。
  - [6] ヒアリング調査によると、毎月巡回する正組合員の名簿が存在する。就業歴が長い農家を含め、正組合員から最も多い相談は、病虫害への対応に関するものである。次に多いのが栽培管理に関するものとなっている。
  - [7] ただし、JA大阪南の営農指導員へヒアリング調査によると、日々の指導においては耕地面積の広さに関係なく、1か所の圃場でやり取りを行うとのことであった。なお、このJAの場合、農家間の移動にかかる時間の範囲は20~60分とのことであった。
  - [8] ただし、この試験は2021年度で終了し、以後はJA全中の認証制度へ切り替えとなるとのことであった。
  - [9] 2020年農林業センサスによると、経営体合計7,558のうち、主業経営体900(11.9%)、準主業経営体1,370(18.1%)、副業的経営体5,288(70%)である。
  - [10] 2019~2021年度の試験を対象に、必須項目の試験科目アを調べた。この試験項目には、「食料・農業・農村をめぐる情勢」「食料・農業・農村に関する政策」「農業技術・経営及び農村生活に関する知識」「知的財産権に関する知識」がある。これらの出題割合を算出したところ、対象期間中において「農業技術・経営及び農村生活に関する知識」だけが常に50%を超える構成にあった。
  - [11] この内容は「時事問題」にも含んでいない。
  - [12] JA大阪南の営農指導員へのヒアリング調査によると、正組合員へ品揃えの提案する際、種を無償で提供し、年間5品目程度を対象とするそうである。だが、目新しすぎて、消費者が購入せず、継続を断念するケースが多いとのことであった。加えて、過去の成功事例では、提案した正組合員において、JAFMのチャンネルで年間20万円/品目の売り上げ増加につながったケースがあったものの、そうした品目でも売上の関係で生産が持続するとは限らない実情にある。
  - [13] 松本・菊池ら(2023)では、本研究で残された課題に取り組んでいる。