

第 I 部

地域農業の将来動向と 担い手展望及び技術開発方向

第1章

地域農業の動向解析・予測と技術開発方向 — 解題整理 —

1 第I部の目的

1980年代後半以降、我が国水田農業では昭和一桁世代のリタイア、他産業勤務者である次世代の農地貸付けという世代交替＝離農増加により、構造変動が著しく進んできている。同時に、そこでは異なる2つの方向が継続的に確認されてきている。

それは農業構造の経営大規模化への前進的変化と、農地利用後退に向かう衰退的变化とである。1つに前進的な変化は次のように示される。上記時期以降、平場水田地帯では農家数減少の一方で、大規模経営体の展開が活発である。すなわち、離農の大量発生を契機に供給農地が増加する一方、同農地を大量に借入れた残る農家群による規模拡大が顕著に進んでいるのである。2つには農業の衰退的な変化である。中山間地域では平地地域以上に多くの離農が発生しているが、土地条件も作用して離農跡地の受け手を見い出すことが難しい状態が続いている。同時に、それが耕作放棄地の発生等の農地利用後退となって現れてきているのである。

このような中、我が国水田農業の方向性を見定め、そこでの担い手を支援していく上では以下の点の追究が要請される。1つに、最近の農業構造にいかなる動きと地域差が生じているか、その実態を把握していくことである。2つに、今後どの程度の離農発生と農地供給が見込まれるか、一方で担い手と目される経営体にはどの程度の農地集積が求められるかの検討である。3つに、担い手が農地集積、大規模化を図っていく際、いかなる技術的課題があり、今後どのような技術開発が必要となるかである。

以上を踏まえ、第I部の目的は全国各地域別に水田農業構造変化の到達点とその将来動向を明らかにするとともに、今後の担い手展開に必要な技術開発の方向性を示すことである。方法としては農林業センサスデータ、および同個票組み替えデータ^{注1)}、加えて実態調査データを利用する。対象として、①北海道では道央水田地帯、②東北では各々6県、③関東・東山・北陸・東海では各地域ブロック、④近畿・中国・四国では農地利用の後退が目立つ山陽、⑤九州・沖縄では北九州水田地帯である。

以下では、この第I部を構成する6本の論考について概要を紹介しておく。

2 北海道

第2章「北海道道央地域における農業構造の将来予測と新たな担い手形成」では担い手農家の将来規模として50～60ha台も見込まれること、技術開発課題として直播稲作のいっそうの技術的確立、及び長期畑輪作体系の確立が要請されることを明らかにしている。

第1に、道央水田地帯における担い手農家の将来規模予測として、急速な規模拡大が要請されている。地域では今日まで後継者不在高齢農家の離農発生と残存農家による跡地集積が続いてきたが、その動きは今後加速するのである。しかも、それは膨大な農地供給量が想定される下、少数担い手農家による大幅な農地集積として要請されている。同時に、担い手農家では1戸当たり平均で50～60ha台までの規模拡大も見られるのである。

第2に、農村集落の将来動向、及び担い手の展開状況は次のように示される。①集落では高齢農家の離農が生じる一方、残存農家群による跡地集積が進行し、より大規模な農家群が展開してきている。同時に、将来動向としても、これまでにない大規模水田作経営の成立と階層分化した集落形成が見込まれた。②一方、既に集落では新たな担い手として経営規模78haの法人経営が形成されている。それは複数の新技術定着によって成立し、農地の団地化も実現している。ただし、転作田固定方式を維持することから、規模拡大面積分は畑輪作対応が志向されている。

以上から、技術開発方向に関わって次の課題が指摘される。①道央水田地帯の担い手農家では家族経営の限界規模を超える水準までの拡大が要請される点である。その意味で、大幅な省力化を促すような技術体系の構築が求められる。②その要請は集落の将来動向、新たな担い手展開の動きから、さらに明瞭となる。新たな担い手はいっそうの規模拡大を志向するが、その安定的展開には直播稲作のいっそうの技術的

確立、及び長期畑輪作体系の確立が必要となっている。

3 東北

第3章「東北農業の近年の動向と担い手展望」では農業構造の地域差、及びその将来動向を明らかにしつつ、担い手経営の水田作経営としての安定的展開を図る上での課題を指摘している。

第1に、農地集積の動向は次のように示される。すなわち、いずれの地域でも4ha未満の販売農家が有する農地面積が減少し、4ha以上の販売農家および組織経営体が有するその面積が増加し、集積が進んでいることが示されている。ただし、集積の進行や形態には地域差が認められ、2010年で秋田・山形の平地地域では6割以上の農地が4ha以上の販売農家、組織経営体によって経営されているが、福島県ではその比率は3割に留まる。また、福島県および岩手・宮城・秋田・山形各県の中山間部では耕作放棄地および不作付の田畑の面積比が他地域より高くなっている。

第2に、将来動向予測は次のように示される。まず、農家戸数では2020年ではいずれの地域でも2010年のその6～7割程度になることが見込まれ、離農農家の農地をいかに集積・活用するかが喫緊の課題となる。次いで、水田作経営の将来規模として、現状における担い手の面積要件を4haとした場合、2020年の平地地域では平均規模が15～30ha程度となる。同時に、面積要件を10haとした場合は20～45haとなる。このうち、面積要件を10haとした場合の平均規模は2010年における「稲+畑作」類型の法人組織の平均規模に概ね等しく、この規模を平均規模とするためには販売農家、組織経営体のいずれもが、大幅に規模拡大をする必要がある。

従って、今後は大規模な水田作経営の安定的存立・展開を支えるうえで、省力化技術に加えて、直播栽培等の導入が要請される。また、水稻生産の効率化だけでなく、経営全体としてどのように所得を確保していくかという点が課題となっている。

4 関東・東山・北陸・東海

第4章「関東・東山・北陸・東海の農業動向及び担い手展望と技術開発方向」では農家数減少の度合いと農地供給量、一方で担い手に要請される規模拡大動向の予測を行うとともに、同担い手経営の成立に必要な技術開発課題を示している。

関東・東山・北陸・東海地域では、それぞれ特徴ある農業が展開している。関東・東山では小規模経営が多数を占め、農業労働力の高齢化と絶対数の減少が続いている。北陸では稲単作経営の占める比重が高い。東海では都市化が進んでいる一方気象条件も温暖で米の比重が低く、園芸作物、工芸農作物の比率が高く多様な農業が展開している。

農業構造の2010～2020年にかけての将来動向は次のように示される。北関東では販売農家数が37%減少し、4万3千haの農地が供給されると予測された。これは2010年の経営耕地面積の16%にあたる。南関東では販売農家数が27%減少し、2万2千haの農地が供給されると予測された。これは2010年の経営耕地面積の15%にあたる。北陸では販売農家数が40%以上減少し、67,000haの農地が供給されると予測された。これは2010年の経営耕地面積の29%にあたる。東山では販売農家数が33%減少し、2万1千haの農地が供給されると予測された。これは2010年の経営耕地面積の23%にあたる。東海では販売農家数が34%減少し、約4万haの農地が供給されると予測された。これは2010年の経営耕地面積の22%にあたる。

担い手を経営耕地規模10ha以上の販売農家と法人組織経営体と仮定すると、1経営体当たりとして北関東では79ha、南関東では46ha、北陸では71ha、東山では86ha、東海では82haとなった。同時に、担い手経営の規模拡大及び経営成立に必要な技術開発課題として、北関東では畑作物の導入、南関東では園芸作物に比重を置いた経営、北陸では稲作経営での作業ピークの解消、東山、東海では規模拡大のための抜本的な営農の展開が必要となっている。

5 近畿・中国・四国

第5章「近畿・中国・四国の農業構造と担い手展望」では農家数減少率、経営耕地面積減少率の地域性を大規模経営展開の中で明らかにしつつ、山陽を対象に農業構造の将来動向予測を行い、構造変動加速と農地維持とを両立させる技術開発について示唆を行っている。

近畿・中国・四国地域は農地資源の脆弱化（耕地面積の減少と耕作放棄地率の増加）、農業労働力の脆弱化（農業労働力の減少と高齢化率の上昇）、低調な構造変動（分解軸の低位性）という我が国農業全体が抱える問題が先鋭的に現れた地域である。その中で徐々にではあるが大規模層への農地集積が地域性を伴って進行している。

経営耕地面積10ha以上の大規模経営体が存在する旧村では、それが存在しない旧村と比べ、離農率は高いが経営耕地面積減少率および耕作放棄地率は低い。このことは、大規模経営体が離農農家の農地の受け皿となることで、小規模農家に離農を促すとともに農地減少が抑制されていることの傍証と考えられる。今後とも離農の進行や農業労働力の脆弱化が予想される中で農地資源を維持していくためには、大規模経営体の育成・確保がますます重要な課題となる。

近畿・中国・四国の中でも、農地資源および農業労働力の脆弱化、低調な構造変動の特徴が強く現れている山陽については以下の分析結果が得られた。推移確率法による将来予測の結果、担い手経営体数の増加、経営耕地面積の減少が示された。また、2010年時点の経営耕地面積を維持する場合に要請される担い手1経営体当たりの規模は、販売農家20ha、法人組織経営体50haと予測された。販売農家、組織経営体ともに経営耕地面積が大きくなるに従い、耕地利用率が上昇するとともに、稲作と他部門とを組み合わせた複合的経営体の割合が高まる。

今後、農業構造変動を加速させつつ農地資源を維持していくためには、大規模経営体の成立と経営の持続性確保に資する技術開発が求められる。

6 中国中山間地域

第6章「中国中山間地域における集落営農法人の現状と課題－広島県内集落営農法人アンケートに基づく－」では広島県の集落営農法人を対象としたアンケート調査結果から、同法人の特徴と技術的課題を明らかにしている。

集落営農法人の経営耕地面積は平均24haであり、労働力として役員は高齢者が多い。そのなか、常雇なしの法人が多く、役員を中心とするオペレータ＋農繁期の臨時雇用により経営が営まれることが多い。これら労働力の影響もあり、粗放的な作付体系が多くなっている。経営の問題、技術的要望を総合すると、まず「鳥獣害」、「畦畔管理」、「主食用米栽培の省力化」の問題が多く指摘されている。ついで、収量・生育関連の問題としては「大豆の収量安定」や「雑草抑制」、「排水対策」などが要望されている。

このような結果から、今後は離農に伴うよりいっそうの農地集積が求められることから、限られた労働力で経営規模が拡大できる作目構成と、技術体系、技術開発が不可欠といえる。また、米価が下落し、主食用米の助成金も削減されていることから、実需の高い麦類・大豆、飼料作物生産への転換も必須であり、麦類や、大豆の単収を向上させる技術開発が必要となる。その際、重粘土質の水田圃場の形状を残したままでは、省力管理の可能な畑作物生産や飼料生産の展開は困難であることから、畦畔の除去や傾斜化、排水性を高める基盤整備技術の開発も不可欠となっている。

7 九州・沖縄

第7章「九州沖縄における農業動向と技術開発の方向」では北九州水田農業における農業構造の動きを明らかにしつつ、乾田直播、園芸部門、牧草の導入について示唆を行っている。

そこでは、まず米の主産地かつ二毛作が盛んな筑後・宇佐の両平野部を北九州平野部、その他地域を北九州その他として区分した。北九州平野部では組織経営体の形成が進んでおり、経営体数では22%、経営耕地面積では41%を占めている。規模階層別にみた販売農家の動態をみると、北九州平野部では2005年に4ha未満層で5年後に販売農家のまま上位層へ移行した農家は1%で、販売農家以外の「その他」への移行は61%に達する。

今後の担い手としては、男子農業専従者数と田面積規模との組み合わせにより、次のような類型が想定される。すなわち、田経営耕地面積20ha未満の①家族経営タイプ、②労働集約的経営タイプ、同20ha以上で③「ぐるみ型」集落営農タイプ、④大規模家族経営タイプ、⑤オペレーター（OP）型集落営農・法人経営タイプである。

こうしたなか、北九州平野部では家族経営タイプと「ぐるみ型」タイプの両方で田面積の92%を占め

る。北九州その他では家族経営タイプだけで田面積の88%を占め、「ぐるみ型」タイプの比率が低い。田面積規模が20ha以上の経営タイプについては、北九州平野部ではほとんどが「稲1位+麦豆」に属しており、その大半が「ぐるみ型」タイプであり、園芸部門の導入は大規模家族経営タイプとOP型タイプ・法人経営タイプに限定される。

北九州における技術開発の方向性としては、2つのオペレーター型集落営農・法人経営タイプの事例から整理すると、次の3点となる。それは①春作業の軽減のための直播技術の確立、特に水利規制等から乾田直播導入の検討、②雇用労働力の通年就業のための園芸部門の導入、③転作を飼料用稲に全面展開すると、用水不足の恐れも生じることから、牧草導入の検討も必要となっている。

注1) 使用した2005年農林業センサス個票組み替え集計、及び2010年農林業センサス個票組み替え集計は農林水産省に申請し、「農林業センサスに係る調査票情報の提供について（通知）」によって利用許可を得たものである。具体的な申請の公文書として、北海道では「北農セ第23120102号」であり、東北、関東、東山、北陸、東海、近畿、山陰、山陽、四国、北九州では「25中セ第13052301号」である。

(北海道農業研究センター・細山 隆夫)