

調査と情報

2005. 5

巻頭言

「土」を喰う日々..... 1

寄稿

経営不振農家の発生とその対策経過から
—4つ目の山が来る— 2
宮崎県農家経営支援センター 事務局長 岩村 洋

調査研究

株式会社が取り組む有機農業
—ワタミファームの事例から土地利用型農業への
参入を考える— 5

でんぶん制度の改革論議と鹿児島県のかんしょ生産...11

研究の視点

「林業・木を植える人々」.....18

ぶっくレビュー

『日本の農業150年 1850～2000年』19

あぜみち

集落放牧による新しいふるさとづくり20

統計の眼

コシヒカリの作付面積シェア21

「土」を喰う日々

最初に私事で恐縮だが、1年ほど前に埼玉県北部の片隅に移居したときに驚いたのは、野菜の美味なることであった。それまで都心のデパ地下のものを食べていたのだが、最初は地元スーパーの商品に感心し、次に20kmばかり奥の農協直売所のものが一層美味なることに驚いたが、ときどき近所の農家からいただくものは、とりたてということもあって、さらにおいしいことに驚いた。それに比べるとデパ地下のものは柔らかく、食べやすいが、物足りなさを覚えるのであった。その何軒かの農家のなかでも特にすばらしい味と品質のものをくださる方に理由を伺うと、飼育している牛の糞などから作った堆肥を畑に満遍なく鋤きこんである、とのことであった。味にコクと歯ごたえがあり、ずしりと中身がつまっている。結局、野菜はそれを育てた「水」と「土」を食べるのだということだろう。

大部分の生産者が使っている土は、窒素・リン酸・カリの3要素を中心とした化学肥料と各種の農薬を鋤きこんだものであり、亜鉛・マンガン・コバルト・銅・マグネシウムといった微量元素が不足しているということのようである。戦後の食糧難の時代は、兎にも角にも効率的に増産することが至上命題であったわけだから、致し方のない一面もあったろう。しかし現在、かつてなかったほど食品の安全性への国民の意識が高まり、またバブル期のように、いたずらに珍奇なものや高価なものをもてはやした空虚さにやっと気がつき、健全な「地産地消」の考え方も拡大しつつあるなかで、本来あるべき「健康」な土づくりを考えるべきであろう。

究極の「循環型社会」であったとして、最近注目される江戸期においては、田畑の肥料はすべて堆肥であったし、戦前の日本も大部分そうであったのではないか。高度成長期の開始ころから、労働力が都市部へ移動し、農業地帯はより一層、省力化された、効率的な生産方式を余儀なくされたわけである。しかしその結果、土に力がなくなり、ふくまれる微量元素もいちじるしく乏しくなったことが、ひいては味覚障害や精子減少、アトピー性皮膚炎等などの原因とも言われている。

堆肥はつくるのに手間隙かかるのが難点である。しかしご存知の方も多いと思うが、宮城県の葉坂勝氏が考案された「ハザカプラント」は、宮城県金峰町の例で言うと、長さ120m、幅3m、高さ2mの醗酵装置で、生ごみや畜産排泄物など、焼却施設で処理していたものを約25日で完熟堆肥にするそうである。すなわち微生物の力で醗酵処理することにより、生ごみなどは逆に「資源」となり、かつ土は本来あるべき土となるわけである。ちなみにゴミ焼却炉の建設費よりはるかに安く済むとのことである。

近年の、耳を疑うような青少年犯罪の横行・蔓延という社会の病理現象を一步づつでも改善していくには、健康な野菜を育成し、子供にどんどん食べさせることも重要な処方箋であろう。そしてキレイな、我慢強い、健康な「ニホンノコども」に満ち満ちた世の中の到来を心待ちにするのは私ばかりではないだろう。

(基礎研究部 主席研究員 平岩 直)

経営不振農家の発生とその対策経過から

— 4 つ目の山が来る —

宮崎県農家経営支援センター 事務局長 岩村 洋



宮崎県の経営不振農家の発生経過を見ると、1 つ目は昭和36年農業基本法の下で発生した、2 つ目はウルグアイラウンド農業合意により発生した、3 つ目は中国等からの生鮮野菜の輸入によって発生した農家と大きな山が3 つあります。発生とその対策経過から思うことを述べたいと思います。

1 つ目の山

昭和36年、農業基本法の下で農業生産の選択的規模拡大がすすめられ、また昭和49年から減反政策が開始されると、本県農業は稲作、甘藷等の穀物中心の農業から畜産や施設野菜、果樹の農業へ急速に転換していった。農業経営は、一年一作出来秋の農業経営から他人資本を活用した資金回転の早い農業経営となったが、農家はいままでどおりの経営感覚で経営管理能力が向上しなかった県下約3,000戸の農家が経営不振となった。

経営不振農家の救済に向けて、宮崎県とJAグループ宮崎は低利の制度資金を投入するが期待する効果は上がらない。その原因として 我が家の経営実態を経営主、家族が知らない、売上げと所得の区別がつかず生活している、負債に対する責任感、危機意識が低い、金利の負担意識が薄い、などがあげられる。

経営指導の反省として、資金＋経営指導が必要。経営指導を行うには「農家自身が記帳・記録して我が家の経営を把握させること

が先決である」との結論に至り、宮崎県とJAグループ宮崎の共同事業として、農家経営指導の専門部署「宮崎県農業経営管理指導センター（現宮崎県農家経営支援センター）」を昭和57年5月発足させ、当初は経営指導データ確保のため青色申告会の設立を重点的に指導した。平成元年には県下全JAに青色申告会が設置され、平成16年度には会員6,911名、会員の販売高は1,033億円（県下JAの販売高1,300億円）、県下JAの販売高の約8割を占める組織へ発展してきた。平成2年、宮崎県JAバージョン農業簿記自動仕訳システムを稼働させ、県下JAの中核的農家の経営指導データはほぼ確保できた。

2 つ目の山

平成4年に新政策の方向が打ち出され、ガットウルグアイラウンドの農業合意により農家経済は一段と厳しさを増していた。特に大型の借入農家等へは緊急な経営指導が必要。また平成9年から資産自己査定が実施されることから、平成7年度「農家特別負債調査」を実施したところ、輸入自由化品目を中心に2,351戸の経営不振農家が発覚した。調査結果をもとに今後も営農の継続と経営の再建が是非とも必要な農家899戸を重点指導農家として選定して、主に県の専門技術員で構成する経営コンサルを実施し指導を行った。

これらの経営不振の原因は、安い輸入農畜産物の流入によって価格が低迷し、生産技術

の低い農家が経営不振に至っている点と、農家への思いから貸付金の切替えを行った、安易な規模拡大を進めたため負債が高額化した点に特徴がある。

この重点指導農家の再建のため、半ば強制的に青色申告会へ加入させ、記帳・記録の徹底を行なうとともにコンサル助言書をもとに、具体的に 基本技術の励行、 経費の見直し・生活費の把握、 改善目標を明確にする長期計画の樹立、を主に指導したが、経営が好転し自立した農家168戸、更に継続指導とした農家493戸、経営が悪化し指導を中止した（離農）農家238戸となった。

重点指導の反省点として、 詳細な分析と診断をした経営コンサル助言書を理解できない農家が大半であり、今日から何を実行・実践しなければならないか身についていないことから、一時点の経営コンサル指導では効果が出ない、継続的個別指導が必要である、経営不振農家を再建するには、生産技術の改善、生活費の節約、経営管理能力の向上、資金対策等経営不振の要因はひとつではない。総合的な指導が必要であり、経営不振農家の再建には少なくとも技術指導、生活指導、経営指導、金融指導が必要である。そして指導を一元化する必要がある、 J Aは経営再建指導を行う一方で、販売代金のほとんどを購買未収金、借入金の回収に充当したことにより農家は生活資金に困り、生活資金確保のため系統外販売へ走った。このため J Aの購買未収金は逆に増加し、更に農家の経営、 J Aの経営が悪化する結果となった。農家の経営を良くしないと J Aの経営改善は図れない等が指導の改善点とされた。

3 つ目の山

平成 5 年度の生鮮野菜の輸入量を100とし

たとき、平成14年度198と 2 倍に近い中国等からの生鮮野菜が輸入された。急激に大量の輸入野菜の流入により県経済連単価は20%強の値下がりをし、施設園芸を中心に1,261戸の経営不振農家が発生した。

今回の経営不振の原因も輸入自由化の洗礼を受け、価格が低迷し、生産技術の低い農家が経営不振に至っている点と農業所得が減少したときの生活費の管理が出来ていない点が大きな経営不振の要因となっている。

今回の指導は前々回、前回の反省点を活かし 資産自己査定と連動させ「レベル基準」を設け農家を指導区分別に格付けした。農家の格付けは、改善成果を踏まえ毎年洗い替えを行ない、支援農家と保全農家の区分を明確にさせた。 経営コンサル結果を農家に正しく理解させるため、また改善課題を農家と指導員が共有化するため経営コンサル後「現地報告会」を開催し指導の徹底を図った。 経営コンサル後の事後指導を継続的に行う「地域指導班（営農技術員、経営指導員、生活指導員、金融指導員他必要な指導員に地域の農業改良普及技術員）」を編成し、 J Aとして総合的、一元的な指導体制を整えた。 改善計画として、生産作付け計画は技術指導員、生活管理計画は生活指導員、資金計画は金融指導員が作成し、各計画を総合的に経営指導員がまとめて中・長期改善経営計画を作成する。作成された計画は支援農家と地域指導班と面談合意のうえ実行され、四半期毎（最低年 2 回）に指導班会議、農家と経営検討会を実施し、その指導成果は毎年度末に県センターへ「数値報告（例えば支援対象農家の負債が・・・円減少した）」される。 支援事業の計画は、普及センターの普及企画との整合性を図るとともに、地域の農家指導機関（振興局、普及センター、市町村役場、農業委員会

等)で構成する支援事業運営委員会、幹事会で指導方向を一元化し「行政とJAの連携」を強化した。

結果、平成13年度から14年度2年間における中央コンサル実施農家102件(資産自己査定という破綻懸念、実質破綻先にあたる農家群)の負債額が、630,734千円減少した。また、農家経営支援の結果がすべてではないが、県下JAの自己資本比率は平成10年度平均15.77%から平成15年度19.5%とJAの経営が健全化した。特に農家支援に積極的に取り組んだあるJAの自己資本率は、平成10年度12.61%から平成15年度20.6%と大幅に経営の健全化が図られた。農家の経営改善がJAの経営改善に繋がった例と言えよう。更に農家に軸を置いたJAの農家支援事業は、農家組合員との信頼関係を増し、すべての事業に好影響を与えている。

4つ目の山

本県の経営不振農家の発生を省みると、1つ目の山は選択的規模拡大というリカードの国際分業論から、2つ目の山はウルグアイラウンド農業合意から、3つ目の山は中国等からの輸入生鮮野菜、いずれもグローバル化、輸入自由化の洗礼を受けたものである。

さあ「4つ目の山」、今年開催予定の農業保護削減をめぐるWTO交渉や2国間での経済連携と関税撤廃を進めるEPA・FTA交渉、国と地方の財政のあり方を見直す「三位一体改革」など、農業・農村、特に農業経営をめぐる情勢は一段と厳しさを増すものと考えられる。また、このような情勢に対応するため、農水省で進めている食料・農業・農村基本計画の見直し、新たな基本計画への対応は急がなければならない。

本県の農家経営指導専門部署として、先ず

は、「輸入野菜に打ち勝つ戦略会議」と連携して、基幹作物への技術への自信と平均収量・品質の確保をしっかりとしたものへ17年度から指導する。18年度からの次期支援事業として宮崎県農業経営者組織協議会(青色申告協議会)の会員を個人会員に、法人会員、団体(集落営農)会員を含め組織を拡充する。

会員を中心にB/S、P/L作成会員を3,000戸育成する 会員を中心に効率的かつ安定的な農業経営及びこれを目指して経営改善を図る農業経営を特定し、目標を持った農業経営を行う5ヵ年計画を4,000戸作成指導する。計画と実績に乖離が生じた農業経営には、経営コンサル指導を行い、農業経営のモニタリング体制を強化する。将来的には支援事業と認定農業者との連携を図る。など次期事業作りに取り組んでいるところである。

最後に(ある会合での挨拶から)

「JAがすべての農家を助けられない時代となった」と組合長が農家の自立を訴えた。

それを受けて「一部の農家のためにタイタニックにはなりたくない」と農家が応えた。

(E-mail: hiwamura@chu.mz-ja.or.jp)

株式会社が取り組む有機農業

—ワタミファームの事例から土地利用型農業への参入を考える—

本稿では、居酒屋チェーンを展開するワタミの農業参入を事例にしながら、株式会社の土地利用型農業への参入について考察してみたい。

まず、外食産業と農業との連携関係が深まる環境にあることを確認した後、ワタミの農業ビジネスについて、どのような形で事業化を図ろうとしているのかを具体的にみてみたい。それを踏まえて、株式企業の土地利用型農業への参入をどう位置付けるべきか、またその強みと課題について若干のまとめを行いたい。

1 外食を取り巻く環境変化と農業との連携関係

外食産業はバブル崩壊後に市場のパイ拡大が止まる中、90年代後半以降、大胆な低価格化戦略を打出す企業が台頭した。「安くて美味しい」をアピールする低価格化戦略は、輸入農産物の積極的利用にみられるように、グローバルで効率的な調達体制の構築に企業を向かわせた。

しかし、低価格化戦略は他社の相次ぐ追随や中食商品との競合等から、外食産業全体をさらなる価格競争に巻き込むことになり、非価格的な差別化の必要性を企業に迫った。低価格指向が強まる90年代後半とほぼ時を同じくして、外食企業は有機、無農薬栽培の野菜を利用したメニュー・商品開発や独自の食材開発を開始していた事実は興味深い。こうした取組みで先行した企業が、女性、ファミリー層の取り込みでも成功し、その後高い成長力を示した。

外食企業にとり生鮮野菜を差別化戦略の中核商品と位置付け、農業との結びつきを深め

る方向はある意味自然なものであろう。外食の拡大自身が、業務用野菜というマーケットを生み、安定供給を目的に農業とさまざまな連携関係を既に積み上げてきていた。

さらに、近年「食の安全・安心」への関心が高まる中、外食企業は従来以上に投資を負担しても、農業との関係を深め「圃場から店舗へ」を顧客により直接的に訴えることが、収益上もプラスだと判断する傾向が生まれている。外食店舗での原産地表示を巡る議論もあり、外食企業が農業を何らかの形で内部に取り込む動きは、今後も強まる方向にあると予想される。

2 土地利用型農業への参入事例は少ない

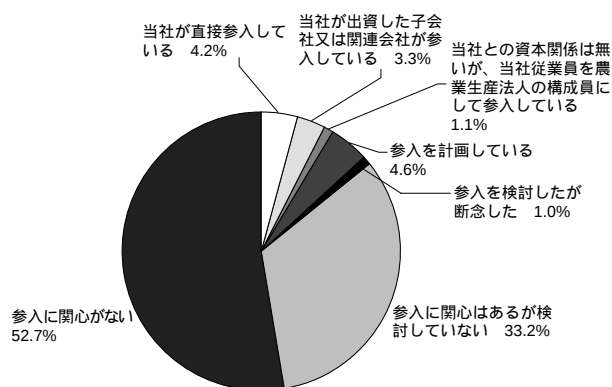
「食の安心・安全」を担保するため、外食企業は従来の契約取引のレベルを超え、より垂直的な調達システムを模索し始めており、契約農家の育成、農業生産法人への出資・設立、また直接農業参入するなどの事例も既に生まれている。ただし、現状では直接参入など農業との深い取組みは、事例数も少なく萌芽の状態にある。

例えば、農林漁業金融公庫が食品関係企業（2004年12月実施、製造、卸・小売、飲食の7,034社に調査、内38%にあたる2,677社回答）の農業参入に関する調査によると、計画中を含め何らかの形で農業参入している割合は13%にとどまっている（第1図）。

参入した企業は理由として、「安全性」、「製品・商品差別化」、「高品質」の3点を重視する割合がそれぞれ53%前後と拮抗しており、前述したような「食の安心・安全」への

対応と共に自社の差別化や品質改善により収益強化へと結びつけようとする企業の姿勢がうかがえる。

第1図 食品関係企業の農業参入への取組み



資料 農林漁業金融公庫「食品産業動向調査」

しかし、この調査は食品関係企業全体を対象にしており、しかも参入した分野が施設型か土地利用型か不明である。おそらく、事例としては食品製造業による畜産、施設園芸等への参入が中心だと推測される。食品製造業では、より良質で安全な原材料を求める形で、畜産や園芸・果樹分野への参入する事例が増加している。例えば、ハムと養豚業、ワインと原料ブドウなどのような事例である。

これに対して、一般に外食はメニューとして直接顧客に「安心・安全」をアピールできるものの、食品製造業に比べ使用する農産物のロットが小さく、需給調節が難しい等の条件があるため、農業参入のインセンティブはその分低いとされる。

しかも、土地利用型農業となると、人材、農地の確保などのハードルが高く、かつ施設型と異なり自然条件の影響が大きいこと事業化し難い分野である。「関心はあるが、とても利益が出るとは思えない」というのが、現状多くの企業の見方ではないだろうか。

管見の範囲だが、外食に限らず食品産業の

土地利用型農業への参入は、ワタミ以外にイタリアレストランチェーンのサイゼリアくらいで、中食では構造改革特区を活用した小規模な例が数例ある程度ではないかと思われる。

では農業参入の中でも最もハードルが高い領域とみられる土地利用型農業において、ワタミはどのようにビジネス化しようとしているのだろうか、これを検討することは農外企業による今後の農業参入についても興味深い示唆を与えてくれると思われる。

(注) 構造改革特区の動きも含め、最近の株式会社の農業参入については、拙稿「株式会社の農業参入」(『農林金融』2004年12月)を参照。

3 ワタミファームの沿革と企業形態

ワタミは(本年4月に「ワタミフード」から商標変更)は、低価格化戦略で外食業界の先鞭を付けると共に、安さだけでなくプラスアルファの差別化を加えたメニューと居酒屋と定食屋の中間をねらった「居食屋」をコンセプトに客層を広げ、近年大きく成長した。

さらに、より直接的に「食の安心・安全」や食材へのこだわりを追求することを主な目的として、2002年から子会社ワタミファームによる有機農業ビジネスに参入し、既に土地利用型農業としては日本最大級の株式会社となっている。

ワタミファームの農業ビジネスは会社形態として2社から構成されている(第1表)。

ひとつはワタミの100%子会社である株式会社ワタミファーム(東京都大田区羽田)で、主に構造改革特区での農業運営と野菜等の卸販売を担当している。もうひとつは有限会社ワタミファームで、千葉県山武町を拠点とする農業生産法人として、特区外での農業運営を行っている。こちらは農業生産法人の出資

第1表 ワタミファームの農場運営概況

(株)ワタミファーム(東京都大田区)		
	所在地	面積(ha)
有機農業推進特区	千葉県山武町	4.0
同上特区に白浜町追加	千葉県白浜町	4.0
有機酪農・農業推進特区	北海道瀬棚町	65.0
農業生産法人(有)ワタミファーム(千葉県山武町)		
	千葉県山武町	2.1
	群馬県倉渕村	10.0
	千葉県白浜町	5.0
農業生産法人(有)当麻グリーンライフ(北海道当麻町)		
	北海道当麻町	140.0

資料 聞き取りによる

(注) 山武町、白浜町の農場は特区内外で連担的に栽培されている。
瀬棚町の農業のうち20haが畑である。

要件により、株式会社ワタミファームの出資は10%だけで、残りの部分は農業者の認定を受けているワタミ関係職員が出資している。

ただ実際の組織運営は両者一体であり、社長や施設も同一である。なお本稿では単に「ワタミファーム」と標記する場合、2社を統合した経営体の意味で用いることにする。

このような企業形態となったのは、特区への参入を契機に役割を分けたためである。

ワタミファームの第一歩は、2002年に当時休眠状態にあった山武町の農事組合法人から土地を借り、ワタミから職員を出向させる形でスタートした。山武町は有機農業の先進地域であり、ワタミとの間で契約取引や人的つながりがあったことが同町進出のきっかけとなった。

しかし、農事組合法人では法律の規定上地域を越えた農業展開が出来ないため、別途生産法人を設立することにした。そのためワタミファーム職員がいったん会社を辞め農業者の資格認定を得て、03年9月に有限会社ワタミファームを設立した。また、これと同時に特区参入を控えた組織変更を行い、株式会社ワタミファームを立ち上げた。

4 規模拡大と多角化の進展

ワタミファームの事業展開は、まず規模拡

大を進めることに注力されている。実際、2002年の会社設立から3年余り、2004年の特区参入からだわずか1年半で、急速な規模拡大を果たした。当社が規模拡大を積極的に指向するのは、農業は収益性が低いため、まず売上を増加させ早期に利益を出し、ひいては株式上場するという計画を反映していると考えられる。

農場に関しては、現在特区で73ha、特区外で17ha、計90haの自社農場を持っている。これに加えて、昨年11月、北海道当麻町で大規模に有機農業を展開している農業生産法人・有限会社当麻グリーンライフの株式51%を第三者割当て取得、グループ会社化したことで140ha増加し、合計で230haとなっている(第1表)。資本提携は、有機農産物の調達力強化や技術力を高めたいワタミ側と販売力、資金力を必要とする生産法人側との意向をマッチングしたものとなっている。

今後もワタミファームの農地拡大は、特区への参入、農業生産法人としての特区外農地の確保に加え、資本参加を通じた提携によるグループ企業化という3つのルートで進んでいくとみられる。この他にも、ワタミファームは外部の提携農家、生産法人等から調達する卸売り業務も行っている。調達ルートを多様化することは、買入れ交渉力を高めると共にリスク分散を図る効果があると考えられる。

フランチャイズ化については、将来開始する予定はあるものの当面は考えていない。外部人材によるフランチャイズ展開の場合、簡単なものだと可能だが、少し高度になると品質維持が難しいため、現状はあくまで社内で農業について技術、マネジメント、営業力を持つ人材を育成する段階にあるという。

ワタミファームの中期計画によると、2008年度までに農場数で10、農地面積で320haを

目標としており、有機野菜の供給力は現在の2倍を想定している（第2表）。

第2表 ワタミファームの中長期ビジョン

	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度
売上高（百万円）	1,000	1,200	1,600	1,900	2,200
営業利益（百万円）	-25	5	17	35	61
農場数	5	5	7	8	10
加工施設	2	2	3	4	4
農地（ha）	230	235	260	290	320
鶏卵事業（羽）	800	2,100	4,000	7,000	12,000
養豚事業					→
直販事業					→
有機野菜出荷量	800	1,050	1,250	1,450	1,650
グループ：外販比率	8：2	7：3	6：4	5：5	5：5

資料 ワタミ 2005年3月期中間決算説明会（2004年11月22日）より

また、当社は規模拡大と並んで事業の多角化を進めている。北海道の瀬棚町では有機酪農に次いで有機鶏卵事業がスタートしている。産出した有機生乳を利用したアイスクリーム、チーズ用の加工センターも立ち上げている。

ワタミファームが短期間にこうした事業拡大を進めることが可能なのは、いうまでもなく親会社ワタミとの関係が前提にある。販路がワタミ向けを中心に確保されており、また資金面でも出資や親会社の信用補完が利用できることが、新規参入に伴うハードルや将来の不確実性を大きく低下させている。

なお販路については、現在20%程度の外販比率を将来は供給力を高めたうえで50%位まで上げる計画である。現状の販売先としては、都内スーパーが中心で、他は卸、冷凍食品業者向けである。

5 構造改革の状況と評価

ワタミファームは、構造改革特区参入の代表的企業として全国的に知名度を上げ、実際特区活用が当社の規模拡大の梃子にもなっている。しかし、当社は特区制度については行政PRの色彩が強く、財政支援などのメリットが余りなく、また手続きの煩雑さや対応スピードの遅さなど課題が多いとする。

今後特区が全国展開されても、ワタミファームは既に生産法人を所有しているため、機動的な農地確保等を考えると、生産法人を活用した全国展開や資本提携の方が使い勝手が良いという見方である。

また、農地所有については「コストに合わないため所有の意思はなく、本来の農業には賃借で十分」とする。さらに、農地制度については「転用だけでなく耕作放棄を含めた規制であるべき」で、「規制が既得権の保護に利用されてはいけない」と指摘する。新規参入を促進し農地の遊休化を防ぐためには、行政が遊休農地をデータベース化し斡旋する機能が重要だという。

一方、ワタミファームが参入した千葉県山武町の「有機農業推進特区」の担当者によると、企業の農業参入に関しては、当初は反発する声もあったが、実際ワタミファームが参入した後は地域でも信頼性が高まったと評価しており、企業の農業参入を今後も拡大していきたい意向である。

山武町特区でのワタミファームの農場



山武町は有機農業の先進地域だが、やはり担い手の問題が深刻で、耕作放棄地というより畑を起しても何も耕作しない「不作地」が多く見受けられる。現在担い手の中心である60、70才代の農業者が引退する数年以内に受け皿を用意したいとしており、企業、生産法

人への期待は高い。

全国的にみると、特区での農業参入は地場企業による小規模な参入が中心で、販売、資金力がネックとなり経営的にも厳しいものが多いといわれ、規制緩和で単に参入しても長期の営農が難しい状況があるようだ。この点、参入企業と行政との間で温度差が感じられる。

6 農業生産にマネジメント導入を図る

ワタミファームは機動的な規模拡大・多角化と共に、従来難しいとされていた有機農産物の低コスト大量生産を強みとしている。

当社の社員数は全体で15名（2004年11月）で、基本的に各農場に2名ずつ配置されている。社員はワタミ本体からの移籍が半分、その他は外部の中途採用だが、農業への関心が強く、かつ農業をマネジメントする能力があることが最も重要な資質であるという。

実際の農作業はパートやアルバイトが主体であり、ワタミからの研修者も作業の戦力である。農場で栽培するのは、比較的簡単なものが多く、レタス、大根、カブ、ニンジンなどが中心である。

生産マニュアルはあるが地域ごとにアレンジしており、また外食のマネジメントシステムにのっとり、週単位で損益分析や栽培計画、また人事管理を行っている。当社は、こうした生産管理の徹底により人件費をコスト全体の約35%に抑えているという（『毎日新聞』2005年3月23日）。

それでも有機農業はコスト的に慣行より割高であり、中古機械の利用、流通・物流などの中間コスト削減などの努力によって、末端価格では慣行より若干高い程度で供給できる体制を構築した。有機農業をビジネス化するためにコストを下げていく仕組みが、ワタミファームのビジネスモデルの核心部分となっ

ているといえよう。

7 親会社にとってのワタミファーム

ワタミが子会社による農業参入という戦略を採用したのは、顧客、消費者が求める有機野菜の需要と供給サイドにミスマッチが存在することが根底にある。潜在的なものを含め有機野菜の需要は大きく、子会社を通した内製化による有機野菜調達システムの方が、メリットが大きいとワタミは判断したと理解できる。

内製化し農業に直接参入すれば作り手と買い手の間の情報ミスマッチは除去でき、物流コスト節約や生産管理の導入等により、生産コストは削減できると考えられる。現実にワタミが調達する有機野菜価格は、ワタミファームの供給により相当下がったという。これ以外にも、宣伝効果、ワタミ職員の研修機会、メニュー開発の実験農場としての意義なども相当大きなメリットと考えられる。

ただし内製化によっても、農業生産に伴う供給数量、品質上のミスマッチなどは完全には解消されないため、需給調節機能は必要である。野菜調達に関しては、ワタミファーム社長がワタミの常務商品本部長を兼務し、全体を管理、調節する役割を担っている。

現状をみると、ワタミの有機野菜の総使用量のうち、ワタミファームの納入分は1/3程度に過ぎず、残りは契約取引で調達されている。現在ワタミ店舗での有機野菜の利用率は33.9%であり、これをできるだけ引き上げていくためには、ワタミファームの安定供給力が一層求められてくるといえよう。（2005年3月期中間決算説明会資料）

また、ワタミは今年に入り商標変更したように、従来の外食事業だけでなく、介護、農業、また将来は教育、環境の5本柱で事業展

開していく計画である。若年人口が減少し人口動態が変化する中で、2012年までは居酒屋チェーンの拡大展開を終え、その後は生活福祉関連分野にウエイトを移すとしている。こうした戦略の中で、ワタミファームは外食だけでなく、今後は介護、中食、直販市場への供給にも力を入れていくと予想される。

8 「スピードの農業」の強みと課題

これまでみてきたワタミファームの農業の特長は、ひとことで表現すれば「スピードの農業」といえるだろう。株式会社として、できるだけ短期に投資回収を図り、黒字化し株式上場することをねらいとすれば、「時間」に高い優先度が与えられるのは当然だろう。

「スピードの農業」を実現するための仕組みが、ワタミのバックアップを通じた 規模拡大と多角化、 生産管理導入等を通じたコストの引下げ、 販路確保と販売チャネルの多様化であると整理できよう

また、農産物の中でも標準化しやすい有機野菜に絞り込んでいる点も見逃せない。他の農産物と異なり需要の伸びや価格下落圧力の相対的な弱さが期待できるだけ、企業の参入対象として有利である。事業化には、今後の農業政策が環境保全型の大規模経営体へ集中してくるとの予測も織り込まれている。

さらに、ワタミファームの農業ビジネスをみると、全面的な自己完結性を指向していないことが分る。農業生産は直営以外に提携や外部調達を組み合わせしており、自らは得意な領域である生産管理、加工・流通に力点を置いている。

このようにみていくと、土地利用型農業であっても需給のミスマッチがある品目に絞り、外部企業が持つ強みを活用する形で農業参入が起きる領域は確かにあると考えられる。た

だし、現実に参加が起こるかどうかは、農業の知識、経験があり、それをマネジメントできる人材を獲得できるかにも大きく左右されるとみられる。ワタミファームの場合も、社長を努める武内氏が自分で農業を行った経験なり人脈があったことが、ワタミに入り農業ビジネスを具体化する大きな要因となっている。

ワタミファームの「スピードの農業」は既存の日本農業、JA系統の弱点と相当オーバーラップするといえよう。有機農産物のように需要拡大が期待できる分野で、需給のミスマッチをビジネスチャンスとして捉え、ベンチャー企業らしい「明るい夢」として農業を一般市民に情報発信していくやり方から学ぶところは多いと思われる。

ただ「スピードの農業」は、適用次第ではそれ自身が長期的な課題に転化するリスクがあるのではないだろうか。

ひとつは農業が持つ長期の時間軸とどう折り合いを付けていくか、具体的には農業生産に伴う様々な地域との共同性をどこまで企業として負担するかという点がある。企業としてはこうした部分をできるだけ外部化したいだろうが、それが地域との摩擦やひいては長期の営農にマイナスとなる懸念があろう。

もう一点あげると、パート、アルバイトを主体とする農業での生産性、品質改善は順調に進むのかという点である。生産管理の導入は標準品でのコスト削減には効果的だろうが、品質、単収の観点では、家族労働を主体とする柔軟で集約的な営農体制が適しているように思われる。当面は量のマーケットを主な対象とするにしても、長期的には農業内部から質、生産性向上のインセンティブをどう引き出していくかが、企業としての競争力に大きな影響を与えられると思われる。（室屋有宏）

でんぷん制度の改革論議と鹿児島県のかんしょ生産

1 はじめに

WTO交渉、FTA交渉の進行のなかで日本の農業保護のあり方が再検討されており、新しい基本計画では品目横断的な経営安定対策の導入が盛り込まれたが、こうしたなかででんぷん制度についても改革の検討が行われている。

日本のでんぷん需要量は302万トン（03年）あり、米の939万トン、小麦の632万トン、砂糖の257万トンと比べても、でんぷんは日本の食料供給において無視できない重要な存在である。しかし、でんぷんはでんぷんそのものとして消費することがほとんどないこともあり、でんぷんの需給や制度の実態について消費者に十分理解されていないと思われる。本稿は、でんぷんの需給構造、制度をわかりやすく解説し、今後予想される制度改革のなかで日本のでんぷん原料生産をどう考えたらよいのかを、鹿児島県のかんしょを中心に検討する。

2 でんぷんの原料と用途

（1）でんぷんとは何か

でんぷんは、植物が太陽エネルギーを利用してCO₂とH₂Oから生成した炭水化物を種子や根茎の中に蓄積したものであり、穀物やいも類の主要成分である。人間は、これらを食べて体内で再びCO₂とH₂Oに分解することにより、エネルギー源として利用している。

でんぷんはぶどう糖（C₆H₁₂O₆）が連なった（重合した）ものであり、でんぷんは常温では水に溶けにくく沈澱し（注1）、また水を加えて加熱すると次第にとろみが出て糊状になる。

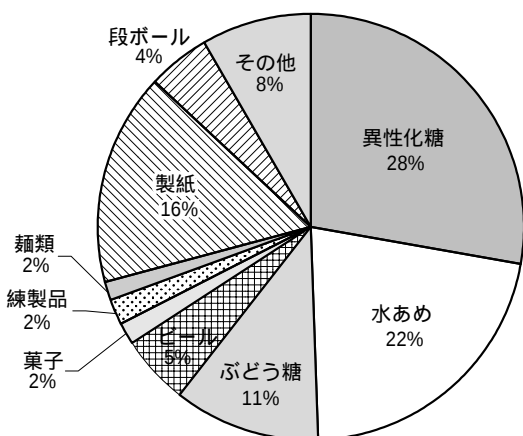
（注1）でんぷん（澱粉）とは、沈「澱」する「粉」という意味である。

日本では、かつてカタクリの地下茎（鱗茎）からでんぷんが作られたことがあったため「かたくり粉」とも呼ばれており、また葛の根から作られた「葛粉」（それを湯に溶かしたものが「葛湯」）も知られている。穀物、いも類、木の実などほとんどの種子、根茎にでんぷんは含まれており、でんぷんはこれらの種子、根茎を粉碎し分離・抽出したものである。日本では、とうもろこし、ばれいしょ、かんしょ、小麦、キャッサバ、サゴヤシなど様々な原料のでんぷんが使われている。

（2）でんぷんの用途

でんぷんは主に食品用として使われているが、食品用のうち最大なのは異性化糖としての利用であり、日本のでんぷん需要量の28%の860千トンが異性化糖用である（02年度）。異性化糖とは、でんぷんを酵素で処理してぶどう糖と果糖に分解・異性化したものであり、砂糖（しょ糖）に代わる甘味料として清涼飲料、調味料、酒類、乳製品などに幅広く用いられている。また、でんぷんから製造される糖化製品として、水あめ（670千トン）、ぶどう糖（345千トン）があり、これらも甘味料として様々な食品に加えられており、発泡酒や医薬用としても使われている。そのほかでんぷんは、ビール（164千トン）、菓子（57千トン）、練製品（56千トン）、麺類（48千トン）や、ソース、レトルト食品、乳製品、ハム、はるさめなど様々な食品に使用されているが、家庭用として販売・使用されているものはわずかである（第1図）。

第1図 でんぷんの用途（02年度）



資料：日本スターチ・糖化協会「でん粉需要分析」より作成

また、でんぷんは工業用、医薬用などにも用いられており、特に、でんぷんの糊化する性質を利用して、製紙（501千トン）や段ボール（139千トン）に多く使われている。

なお、どの原料を使ったでんぷんもぶどう糖が連なった物質という意味では共通であるが、原料作物によってその結合の仕方が異なるため性質が多少異なり、用途に応じて特定の原料のでんぷんを指定して使うこともある。

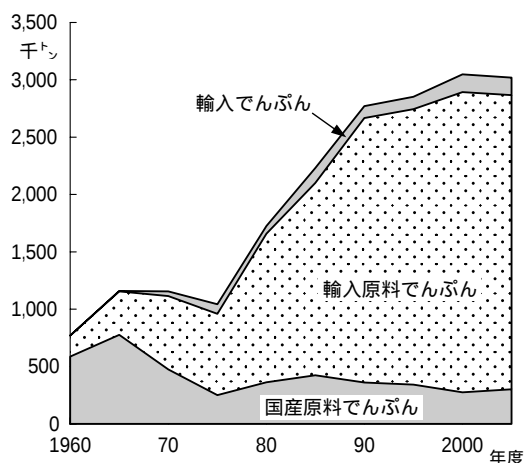
3 でんぷんの供給構造

（1）でんぷん供給量の推移

でんぷんの総供給量は異性化糖需要の増大等により70年代後半より大きく増加し、03年の総供給量（3,020千トン）は、60年に比べて3.9倍、80年と比べて1.8倍になっている（第2図）。

増加を支えたのは輸入原料でんぷん（コーンスターチ）であるが、その背景には80年代以降の円高によって輸入とうもろこしの価格が低下したことがあった。一方、国産原料でんぷんは減少傾向にあり、03年の生産量は60年に比べ半減している。また、でんぷんの輸入量は、増加傾向にあるものの、供給量全体に占める割合は高くない。

第2図 でんぷん供給量の推移



資料：農水省「食料需給表」より作成

（2）コーンスターチ

日本のでんぷん供給量の83.3%（03年）は輸入とうもろこしから製造されるコーンスターチである（第1表）。原料となるところは大部分米国からの輸入であり、コーンスターチメーカーは国産でんぷんの購入（抱合せ）を条件に原料となる輸入とうもろこしの無税枠を得ている。コーンスターチ製造業は装置産業であるため寡占化が進んでおり、またコーンスターチメーカーは異性化糖も製造している。なお、03年においてコーンスターチ用とうもろこしの輸入量は368万トンであり、

第1表 でんぷん供給の構造

（単位：千トン、％）

でんぷん年度		1990	1995	2000	2003	割合
国産原料	かんしょでんぷん	125	88	64	65	2.2
	ばれいしょでんぷん	238	262	223	262	8.9
輸入原料	コーンスターチ	2,279	2,379	2,553	2,466	83.3
	小麦でんぷん	48	31	29	24	0.8
輸入	輸入でんぷん	119	118	157	167	5.6
計		2,809	2,878	3,026	2,960	100.0
(化工でんぷん輸入量)		..	(281)	(327)	(373)	

資料：農水省生産局

（注）・でんぷん年度は当該年10月～翌年9月。

・03年度は概算値。

・(化工でんぷん輸入量)は暦年ベース。

ともろこし輸入量全体の22%を占めている。

(3) 国産原料でんぷん

でんぷんの国産原料は、ばれいしょ（北海道）とかんしょ（主に鹿児島で、宮崎県でもわずかに生産している）である（注2）。かつてはかんしょでんぷんのほうが多かったが、かんしょでんぷんの生産量が大きく減少するなかで、ばれいしょでんぷんの生産量はほぼ横ばいを維持したため、現在ではばれいしょでんぷんがかんしょでんぷんの約4倍になっている。03年度における国産原料でんぷんの生産量は、ばれいしょでんぷん262千トン、かんしょでんぷん65千トンで、計327千トンである（第1表）。

でんぷんの自給率（供給量全体に占める国産原料でんぷんの割合）は、1960年に76%であったが、70年に41%、80年に21%となり、03年では10%まで低下している。

（注2）02年度において、全国のかんしょ生産量は1,030千トンであり、うちでんぷん用が262千トンで25.5%を占めており、生食用（市場販売＋農家自家消費）527千トン（51.2%）、加工用94千トン（9.1%）、酒類用79千トン（7.7%）である。また、ばれいしょの国内生産量は3,074千トン（うち北海道が76.4%）であるが、そのうちでんぷん用は1,224千トンで39.8%を占め、生食用895千トン（29.2%）、加工用527千トン（17.1%）である。

(4) 輸入でんぷん

日本はでんぷんそのものも輸入しているが、関税割当制度により輸入量は抑制されている。03年（暦年）の輸入量は170千トンであり、このうちタイ等から輸入されるタピオカでんぷんが111千トン（65.6%）である。そのほか、ばれいしょでんぷんを41千トン（欧州から）、サゴでんぷんを16千トン（主にマレーシアから）輸入しているが、輸入でんぷんがでんぷん供給量全体に占める割合は5.6%に過ぎない。

なお、近年、でんぷんを酵素や酸等で処理した「化工でんぷん」（でんぷん誘導体、デ

キストリン等で主に工業用）の輸入量が増加しており、03年の輸入量は373千トン（うち6割がタイからの輸入）で10年前（93年）に比べ1.6倍になっている。化工でんぷんはでんぷんの関税割当制度の対象にはなっておらず、でんぷん誘導体の関税率は6.3%である（注3）。一般にでんぷんの供給構造を見ると輸入化工でんぷんを除いていることが多いが、化工でんぷんは他のでんぷん需要と競合している部分があり、無視できない存在になっている。（注3）でんぷん誘導体以外の化工でんぷんの関税率は21.3%または25.5円のいずれか高いほうである。また、でんぷん誘導体には特惠の無税枠がある。

4 鹿児島県のかんしょ生産

(1) かんしょ生産の地位

鹿児島県の農地面積は126.5千ha（03年）で西日本最大であるが（熊本県が121.9千haで続く）、畑が7割（85.8千ha）を占め、水田は少ない。かんしょの作付面積は11.8千haで、農地面積の9.3%、畑の13.8%を占めている（第2表）。稲の作付面積は26.0千haで、野菜が17.6千ha、茶が8.4千haであり、また鹿児島県は畜産が盛んであるため、飼料作物が36.6千haで農地面積の3割を占めている。

鹿児島県の農家戸数は91,680戸（03年）で、これも西日本最大であるが、このうち自給的

第2表 鹿児島のかんしょ生産

（単位：千ha、%、千トン）

年	1960	1970	1980	1990	2000	2003
耕地面積	195.3	177.4	147.9	141.7	129.6	126.5
うち畑	127.8	113.3	96.9	95.2	87.7	85.5
かんしょ作付面積	62.6	47.7	21.4	19.8	13.0	11.8
割合 (かんしょ/畑)	49.0	42.1	22.1	20.8	14.8	13.8
かんしょ生産量	1,306	1,045	499	545	367	341

資料：農水省「耕地及び作付面積統計」「作物統計」

第3表 鹿児島県の主要かんしょ生産地域

(単位: 戸、ha、%)

地域	市町村名	販売 農家数	総作付 面積	かんしょ 農家数	割合	かんしょ 作付面積	割合
		a	b	c	c/a	d	d/b
大隈半島	鹿屋市	2,012	1,324	797	39.6	529	40.0
	大隅町	1,616	1,141	463	28.7	382	33.5
	末吉町	1,979	1,098	562	28.4	322	29.3
	松山町	675	623	312	46.2	297	47.7
	志布志町	638	663	256	40.1	272	41.0
	大崎町	1,650	922	451	27.3	348	37.7
	串良町	1,405	904	470	33.5	326	36.1
	高山町	1,271	453	309	24.3	162	35.8
	吾平町	690	283	225	32.6	125	44.2
	枕崎市	676	950	317	46.9	302	31.8
薩摩半島	山川町	661	870	339	51.3	212	24.4
	額娃町	1,532	3,134	860	56.1	972	31.0
	開聞町	527	552	411	78.0	263	47.6
	知覧町	1,055	1,949	679	64.4	761	39.0
	吹上町	521	364	227	43.6	106	29.1
	金峰町	712	682	400	56.2	107	15.7
	長島町	598	343	281	47.0	129	37.6
種子島	西之表市	1,617	1,856	1,100	68.0	653	35.2
	中種子町	1,442	2,380	1,198	83.1	808	33.9
	南種子町	920	1,346	602	65.4	428	31.8

資料: 農業センサス(2000年)

(注)・農家数は販売農家の数。

・総作付面積、かんしょ作付面積は販売目的の作付面積。

農家が31,740戸で34.6%を占め(全国平均は26.0%)、農家1戸あたりの世帯員数は3.0人で(全国平均は4.4人)、鹿児島県の農家は高齢1世代世帯が多いことがうかがえる。かんしょを生産している農家は22,604戸であり、これは農家の24.7%にあたる。85年では、かんしょ生産農家は76,664戸で農家戸数(160,609戸)の47.7%を占めていたが、その後の約20年間でかんしょ生産農家戸数は3分の1以下に減少した。

鹿児島県の農業生産額(産出額)は4,036億円(02年)で全国第4位(西日本では最大)であり、このうちかんしょは167億円で生産額の4.1%を占めている。生産額が最も大きいのは畜産で2,168億円(54.0%)であり(うち豚729億円、肉用牛618億円、ブロイラー404億円)、米は282億円(7.0%)で、野菜503億円、花203億円、茶180億円である。

このように、鹿児島県農業におけるかんしょの地位は低下しているものの、かんしょが

鹿児島県の農業、地域経済にとって重要な作物であることには変わりない。特に、かんしょの主要生産地域である大隈半島中北部、薩摩半島南部、種子島では、農家の大半がかんしょ生産を行っており、作付面積に占める割合も高く、かんしょ生産は地域経済に大きな役割を果たしている(第3表)。

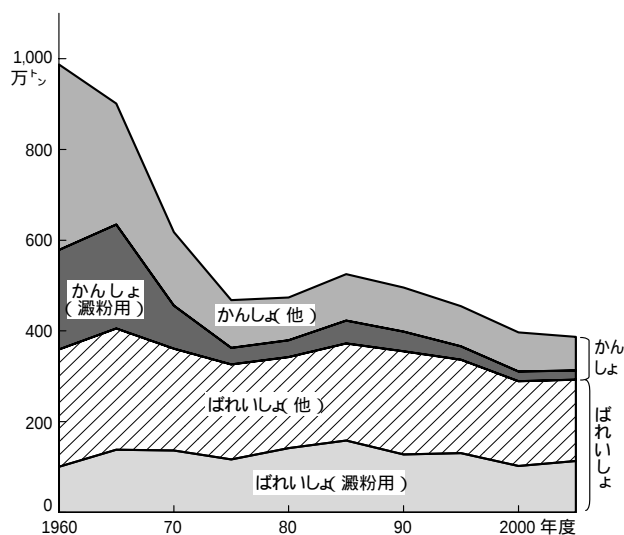
(2) 生産量

かんしょは「さつまいも」と呼ばれているように鹿児島県の特産物であり、鹿児島県は日本最大のかんしょ生産県である。

かつては、日本ではいも類を多く生産しており、1960年において、かんしょの生産量は628万トン、ばれいしょの生産量は359万トンあり、両者を合わせると987万トンで、現在の米の生産量より多かった。その後、かんしょでんぷんがコーンスターチに置き換わり、いも類の消費量も減少したため、日本のいも類(特にかんしょ)の生産量は大きく減少し、03年では、かんしょ94万トン、ばれいしょ293万トン、計387万トンであり、60年の4割になっている(第3図)。

鹿児島県では、戦前からかんしょの作付が

第3図 日本におけるいも類の生産量推移



資料: 農水省「食料需給表」より作成

4～5万haあり、1960年には作付面積が6.3万ha（農地面積の32.1％）で、生産量が131万トン（全国の5分の1）あった。しかし、03年では1.2万ha、34万トンとなっており、生産量は60年の約4分の1に減少している（第2表）。03年において鹿児島県は全国のかんしょ生産量の36％を占めており、その他の主要生産県は、茨城県、千葉県、宮城県である。

（3）生産コスト・所得

03年における鹿児島県の1戸当りかんしょ作付面積は0.52haであり、85年の0.29haと比べると増大しているが、かんしょ生産が零細であることには変わらない。ただし、かんしょの作付面積が3ha以上の農家も1,448戸存在する。

でんぷん原料用かんしょの生産コストをみると、10a当りで123,500円（全算入生産費）であり、地代・利子を除いた生産費は110,776円である（03年）。生産費のうち労働費が70.6％（78,205円）を占めており、かんしょは労働集約的な作物である。一方、物財費は29.4％（32,571円）であるが、このうち肥料費が8,567円、農機具費が7,354円、農薬費が4,943円である。

単収は3,096kg/10a（米の約6倍）であり、100kg当りの生産費は3,582円である。これに対して、かんしょの販売価格は3,116円/100kgであり、生産費を下回っている。これは生産費調査の労働費が中小企業の賃金水準で算出しているためであり、この価格でも農家はある程度の所得を得られる。10a当りの粗収益（販売額）は97,697円、10a当りの所得は55,873円であり、1haのかんしょ生産で得られる所得は56万円である。1日当りの所得（8時間労働で計算）は6,798円であり、これは建設業（屋外作業）の日給（11,090円）より低い、最低賃金（4,830円）よりは高

い。1戸当りのかんしょ作付面積は0.52haであるため、かんしょ生産（でんぷん用）による農家1戸当り所得は29万円に過ぎないが、この所得は高齢者（年金生活者）や兼業農家にとっては貴重な収入源になっている。

なお、かんしょ生産に必要な労働時間は10a当り61.1時間であり、0.5haでは305時間で、1日8時間で計算すると38日になる。労働時間のうち、収穫作業が4割、定植作業が2割であり、この二つの作業で6割を占めている注4）。

（注4）ばれいしょ（でんぷん原料用）の生産費（地代・利子を除く）は、59,441円/10a、1,275円/100kgであり、かんしょの約3分の1である。また、10a当りの労働時間は9.2時間（かんしょの約7分の1）で、生産費に占める労働費の割合は23.8％である。1日当りの所得は32,922円で、かんしょの4.8倍である。これは、北海道の経営規模が大きく（ばれいしょの平均作付面積は3.0ha）ばれいしょ生産は機械化が進んでいるためである。

（4）用途

鹿児島県のかんしょ生産量341千トンのうち、でんぷん用が189千トンで55.5％を占め、焼酎用82.4千トン（24.1％）、加工用37.7千トン（11.1％）、青果用23.2千トン（6.8％）である（03年度）。でんぷん用のかんしょ生産量は大きく減少しており、80年に比べると約6割になっている（第4表）。一方で、加工用と焼酎用は増加しており、特に、最近のい

第4表 鹿児島県のかんしょ生産量（用途別）
（単位：千t、％）

年度	かんしょ 生産量	でんぷ ん用	割合	焼酎用	青果用	加工 食品	その他
1980	498.6	302.2	60.6	50.7	18.3	4.8	122.6
1990	544.5	371.7	68.3	44.4	41.3	25.4	61.7
2000	366.6	198.9	54.3	55.7	25.8	39.4	46.8
2003	341.0	189.1	55.5	82.4	23.2	37.7	8.6
2004	378.0	169.7	44.9	145.0	63.3		

資料：鹿児島県農産課調べ

も焼酎ブームにより焼酎用が急増し、04年度の焼酎用需要は145千トンとなり、03年度の1.8倍、02年度の2.2倍になっている。

かんしょは、用途によって品種、栽培方法、価格が異なっており、用途別の平均価格は、でんぷん用が32円/kgであるのに対し、焼酎用53円/kg、加工用60円/kg、青果用135円/kgであり、でんぷん用の価格は低いが、でんぷん用のかんしょ生産は手間がかからないため、低価格であるにもかかわらず多くの農家はこれまででんぷん用かんしょを生産してきた。

(5) でんぷん工場

いも類は長期保存ができないため、国産原料のでんぷん工場は原料の生産地に立地している。かつては日本各地に多くのでんぷん工場があったが、原料いも生産量の減少、機械の性能向上等により集約化が進んだ。かんしょでんぷん工場についてみると、1955年には全国に1,089工場あり、千葉県に248工場、鹿児島県に209工場あったが、鹿児島県のでんぷん工場は、85年に60工場、03年には29工場に減少している（現在かんしょでんぷん工場があるのは鹿児島県のみ）。

でんぷん工場の特徴の一つとして農協系統のでんぷん工場が比較的多いことがあり、かんしょでんぷんは29工場のうち農協工場が12工場あり、ばれいしょでんぷんは27工場のうち農協工場が17工場である。

でんぷん工場の多くは零細であり、また原料の収穫時期が限られるため年間の稼働期間は短い。でんぷん工場の収支を安定させるためには一定量の原料を確保する必要があるが、近年の焼酎ブームによりでんぷん用かんしょが焼酎用に回るといった事態が起きており、でんぷん工場の稼働率の低下と収益性の悪化につながっている。

5 でんぷん制度の現状と改革論議

日本のでんぷん原料生産は、コーンスターチ用の輸入とうもろこしの無税枠と国産でんぷん購入の「抱合せ」によって支えられている。抱合せの価格は生産費、需給状況、加工経費等を勘案して政府が決定しているが、03年の買取価格は、かんしょでんぷん138,296円/トン、ばれいしょでんぷんが107,993円/トンであり注5）、抱合せ比率は12：1（コーンスターチ12に対して国産でんぷん1の割合）である。

（注5）なお、原料いもの価格も政府が基準価格、指導価格を示しており、かんしょは31.16円/kg、ばれいしょが13.69円/kgである。

一方、輸入でんぷんに関しては、かつては輸入割当制度が設けられていたが、ウルグアイラウンドの結果、関税割当制度に移行した。04年度の関税割当数量は168.4千トンであり、割当枠内の関税率は25%であるが（一部特惠無税枠あり）割当枠を越えた部分は119円/kg（小麦でんぷんは134円/kg）であり、現在は二次関税で輸入されるでんぷんはほとんどなく、でんぷんの輸入量は安定的に推移している。

コーンスターチ業界は抱合せ制度により、コーンスターチの製造原価（39円/kg）と国産いもでんぷんの購入価格（135円/kg、かんしょとばれいしょの加重平均で運賃等を含む）の価格差（×数量）を負担しており、農水省によると、負担額は約170億円（うちかんしょ78億円、ばれいしょ95億円）である注6）。

（注6）そのほか糖価調整金を負担している。

しかし、現在の制度は、需要に応じた原料生産が行なわれない、コスト削減に向けた取組みが不足している、産地における商品開発に向けた努力がなされていない、などの問題点が指摘されており（農水省資料による）またWTOで抱合せ制度が問題にされ、

タイとのＦＴＡ交渉でもでんぷんの関税率が問題になった。さらに、基本計画で従来の品目別の価格支持制度に代わる横断的な所得政策が盛り込まれ、こうした内外の情勢からでんぷん制度の再検討が迫られた。そのため、農水省は06年8月から「砂糖及びでん粉に関する検討会」で検討を行い、07年3月に最終報告書「でん粉及びでん粉原料用いも政策の基本方向」が出された。この報告書で、抱合せ制度の見直しの必要性が書かれており、でんぷんの取引に需給状況を反映するよう市場原理を導入し、抱合せに代わる新たな経営安定対策の導入が提案されており、その財源としてコーンスターチメーカーから調整金を徴収することが検討されている。

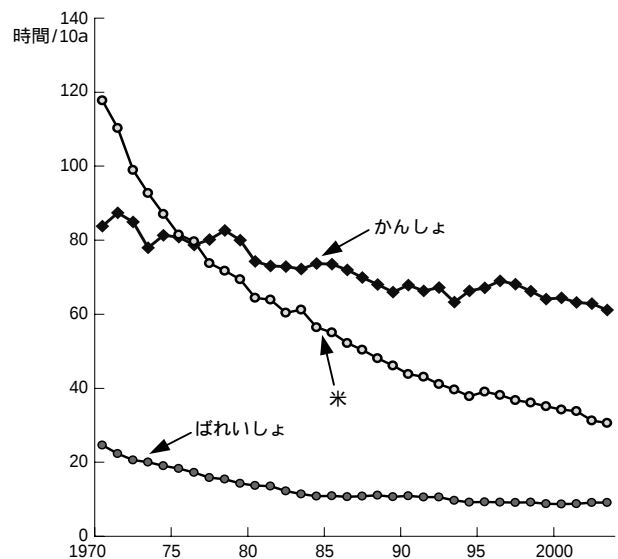
6 課題と展望

最後に、今後予想される制度改革のなかでの鹿児島県のかんしょ生産の課題と展望について考えてみたい。

かんしょは台風に強くまた水の豊富でない畑地でも生産可能であり、鹿児島県のシラス台地ではかんしょに代わる作物に乏しい。また、鹿児島県のかんしょ生産は多くの零細な農家によって行なわれており、地域の農業・経済にとって重要な役割を果たしている。減少したとはいえ、鹿児島県ではまだ2万戸余りの農家がかんしょ生産に携わっており、でんぷん工場も29工場ある。

かんしょでんぷんは生産コストが高いため、現行制度をなくして輸入自由化を行い価格決定を市場のみに委ねれば、かんしょ生産、でんぷん工場は壊滅的打撃を受けるであろう。したがって、でんぷんは、ＷＴＯ交渉、ＦＴＡ交渉において関税撤廃・大幅削減の例外にする必要があり、内外価格差がある現状では

第4図 10a 当たり労働時間推移
(かんしょ、ばれいしょ、米)



資料：農水省「農業経営統計調査」

今後も制度的に支えていく必要がある。

抱合せ制度は国内のでんぷん原料生産を支えるための優れた制度であったが、もしそれが維持できないというのであれば、それに代わる助成制度を設ける必要がある。現在、農水省は、コーンスターチメーカーから調整金を徴収し生産者への助成金の財源にする案を検討しており、今後、この調整金の水準、所得補償の水準をめぐって具体的な検討、交渉が行なわれる見込みである。

一方で、農業の担い手は高齢化しており、今後かんしょ生産農家は減少することが予想されるが、かんしょ生産の生産性は低く(第4図)、今後、かんしょ生産の機械化、集約化、規模拡大が課題になろう。また、既の一部のでんぷん工場は老朽化が進んでおり新たな設備投資が必要な時期が到来しているものもあるが、いも焼酎ブームの行方も含めた今後の原料確保の見通しや制度改革をにらみながら設備更新を行なう必要があろう。

(清水徹朗)

「林業・木を植える人々」

先日ビデオで「木を植えた男」というドイツの映画を見た。妻子を同時に病で亡くした50代の男が、世間を捨て、荒涼とした荒地に入り、羊を飼いながら40年にわたってひとりで木を植えつづける話である。その間第一次世界大戦と第二次世界大戦が勃発したが、彼はそんなことには無頓着でひたすら荒地に木を植えつづける。世間が関知したのはただの2度。第一次大戦のあと、山番が「忽然と現れた森林」を、時の政府に報告。役人や学者が調査に来たが前代未聞の「荒地に自然に出来た森林」に驚き、何かしなくてはと協議したが結局何もしなかった。2度目は第二次世界大戦のとき、「木を植えた男」が1910年以前に一番初めに植えた木を伐採した。

だが、誰一人、「木を植えた男」の存在には気づかなかった。かれは、長く孤独でいたために言葉も忘れたが、自然のなかで静かに木を植えつづける豊かな暮らしは彼に90歳近くの長寿を与えた。

見終わって、ドイツ人は「木を植えるということ」を深く理解しているのだと思った（注・原作者はフランス人のジャン・ジオノである）。

日本の山村にはこういう「木を植える人々」が数十万人いる。多く見積もれば百万人いる。

古い地方は江戸時代から、中くらは明治、大正、戦前から、新しい地方は戦後から、「木を植える人々」は先祖から引き継いだ「木を植えるという行為」を黙々と続けてきた。世の中が「関知」したことはやはりまれだった。

「木を植える人々」は今もやはり、林業の危機的経営状況に「言葉を失い」かけている。

世間はなかなか気づかない。「役人や学者は協議しているが、結局何もしないかも知れない」。

日本人はそんなに無知な、無教養な民族なのだろうか。そんなことはない。この島には昔から賢人が満ち溢れているのだ。そうでなければ、今の日本史はない。「市井の賢人に満ち溢れた国」。日本とは一言で言えばそういう国だと思う。だから、私はそういう市井の賢人方に向かって林業の危機と救済の必要性を訴えかけている。

自分史における森林と大地。私は、瀬戸内海の山と海の間生まれ育った。友達と山を走り回り、海で魚を追いまわすのが私の遊びだった。

5歳。私は死を「生きたまま土に埋められる夢」として見た。夜中に布団の中で眼を覚まし、泣いた。小学生。山を走り回り、山に「城」を作って遊んだ。木と土が一番大好きだった。ふもとから山を見上げ「白粉ばばあ」が見えたといって友達と騒いだ。おばあさんたちは枯れた松の葉を採りに行くのが日課だった。私達に山と木は親しかった。社会人の若者になった。農林中央金庫に職を得、林業貸出担当となり、故郷の山を調査しつづけた。

50歳。人生の少し苦しい経験もした。山と木に関わりつづけた人生は私に「五体投地」の感覚やドストエフスキーの小説によく出てくる「大地に接吻して、十字を切って、キリストさまにお許しを乞う」感覚を与えていた。仏教徒でもキリスト教徒でもない。だが、私にとって森林と大地は無限に深く優しい。

だから、日本の「木を植える人々」の役に立ちたいと思う。私の単純な研究の視点である。
(秋山孝臣)

『日本の農業150年 1850～2000年』

暉峻衆三編（有斐閣ブックス）

日本と中国はどこが違うかとよく聞かれる。両国の農村地域を回るときの感触が大きく違うと私はいつも答える。中国農業の中心地帯である中西部の農村ではインフラの整備も環境の維持もあまりできていない疲弊したところが多く、また農家と都市住民との所得格差は少なくとも6倍以上あるといわれる。一方、日本の農村はインフラの整備も環境の維持もしっかりされており、しかも農村の地域格差や都市と農村の格差が少ない。それだけではなく、実は農家の所得は1970年代半ばから都市勤労者世帯を上回るようになった。

では、日本はいつ頃から何によって都市と農村の格差がなくなったのか。一方、今日の日本農業は弱体化してしまったとみられるが、それはなぜか。また、日本農業は一体どういう歴史を歩んできたのか。こうした質問に答える書籍のうち、本書が薦められる1冊だと思う。

本書の最大の特徴は、各論にとらわれず、一貫した視点で150年という長い歴史の大きな流れをつかみ、分かりやすく書かれた点である。

本書はこの1世紀半を、大きく2つの時期に区分して考察している。第1は、「幕末・明治維新时期」から1945年の日本の敗戦までの1世紀近い時期である。この100年間、地主制度の下で農家は貧困状態にある一方、農業は日本の最も重要な産業として、国民に食料を提供しただけではなく、養蚕＝製糸業のように外貨獲得、資本蓄積に大きな役割を果たした。農林業就業人口は1400～1600万人の間で大きく変化せずに、増加した労働力の多くは低賃金の出稼ぎ者になっていた。そのうちの出稼型女子労働者が紡績工業の発展を下支

えた。

第2は、1945年から2000年までの半世紀余の「戦後期」である。この間では、事実上アメリカの単独占領下の「戦後改革」の後、日米安全保障体制のもとで、世界的に例をみないほどの高度経済成長と「経済大国化」が実現した。

「占領期」に行われた地主制度の解体と自作農体制の創出という農地改革は、食糧増産と農業生産性の向上をもたらし、日本の「自立化」に役立った。また、日本の農村に穏健な保守層を分厚く形成させ、農村の平準化と社会安定に寄与した。その後の高度経済成長は農村から大量な労働力を吸収したため、農林業就業者数の占める割合は、1955年41.1%から1965年に24.7%、1975年には13.8%へと急減した。この農地改革と高度経済成長のもとで、日本の農村から貧農層は基本的に消えることとなった。

しかし、その後、日本は経済大国化した反面で、極度の農業小国化の道を突き進んだ。1960年から2000年にかけて、GDPに占める農業の割合は9.0%から1.0%に激減した。本書では、農業小国化のうち、特に「食料対外（米）依存化」の現状が国民経済のあり方として重要な問題をはらむと指摘した上で、「アジアの諸国で農業が重要な（輸出）産業となっているもとで、日本がどのようにしてアメリカへの強い依存の是正とあわせて、農業を含む対等の共存的経済関係（欧州連合〔EU〕のような）を構築することができるのか」が21世紀に向けた重い課題となっている」という見解を示している。

（2003年12月 2,800円＋税 330頁）

（阮 蔚・Ruan Wei）

集落放牧による新しいふるさとづくり

「わがさとは美しく」を標題に掲げて、“自然・牛・人による集落ガーデン作り”に取り組んで、5年が過ぎようとしている。そんな集落の様子的一端をご紹介します。

島根県は自慢ではないが高齢化率では全国トップクラス。集落単位でみると50%を超える集落もザラである。高齢化率が50%近くになるとどうなるか。竹林が家々を覆い、耕作がされない田畑には雑木が育ち、葛やススキやセイタカアワダチソウ等がはびこり草藪となる。猪等の野生獣が元気をだす。住人は息をひそめ、見て見ぬふりをし、やり過ごす。

せめて、家の周りだけでもきれいにして、田舎暮らしを楽しむことができないものか。きれいにしてもそれで飯が食える訳ではない。回りからは「役にも立たないこと」と冷水をかけられる。それにしてもあまりに荒れ果てた故郷。金や手間暇はかけられない。そんなこんなで牛の力にすがってみることにした。

しかし、いわば5反百姓の集まりである。一軒での放牧では、牛にとっては運動場のようなものである。あっという間に草は食べ尽くされる。そこで、隣近所に働きかけ、19軒で12ヘクタールの農林地をかき集めた。現在、牛は7頭である。合意形成の決め手は、猪の被害に悩まされ、限界にきていたからと思う。

さて、放牧の方法は、周年。小屋はない。冬の草の量を目安に頭数を考えている。夏は草丈を抑える程度であるが、以前と比べるとスッキリした。集落放牧の強みは広い用地が確保できるため、水飲み場あり、林（休息地）ありで、牛にとってはその場その時で最適のコストパフォーマンスをとれることと思う。

3年前から、繁殖に注力しだした。昨年は

3頭が出産した。すべて雄だったので、8ヶ月飼育して出荷した。お陰で資金繰りの方もゆったりできた。もちろん無借金で自己資本比率100%である。なお総資産は150万円、うち預金90万円なり。集落がきれいになり、そのうえ資産（ライブストックとお金）も増えた。

集落放牧の成果について、地元の小学生の感想文を拝借して紹介したい。小学生だから嘘はないと思う。

「牛がオリの中でなく、はなしがいでびっくりした。それで自然の牛と思った」「牛がはなされていて、除草剤をまくのちがって、自然のまま、牛が食べていいと思いました」「牛が健康になると思った」「牛のえさも雑草でいいし、草がへるし、ふんが肥料にもなるからいいと思う。でも、みかんやゆずの新芽を食べちゃわないかなと思った」「牛は山のそうじやだと思った」「牛のおかげで草ぼうぼうのところがきれいになってよかったですね」「どんどん自然がきれいになると思うと気持ちがいいです」「それにしても、ほとんど牛の力でしているから牛はすごいと思いました」「どんどん牛を入れたほうがいいと思うけど、入れすぎたら草がぜんぶ食べられて、はげ山になっちゃうかもと思いました」「もしかして、牛はどろぼうやイノシシをおいはらう番牛になったりして...」「これからも自然を大切にしてください」等々。

田舎といえども、実際に牛など見る機会はほとんどなくなった昨今だが、子供の感性には驚かされ、励まされる。集落放牧が田舎再生の呼び水になればとの思いで、野良仕事を楽しんでいる。農ある景色、農ある余暇もよいものだ。

（島根県大田市 福田隆治 あまなつ牧場）

コシヒカリの作付面積シェア

2004年産米の品種別作付面積はコシヒカリが55万8千haで全国の37.7%を占め、26年連続の1位となった。

今でこそ、コシヒカリは圧倒的なシェアを持つが、自主流通米制度が導入された1969年にはその作付面積は14万6千ha、作付シェアも5.3%に過ぎなかった。また、70年代以降、コシヒカリは徐々にそのシェアを高めたものの、80年代前半までは10%台で推移し、そのシェアが一気に上昇するのは80年代後半からである(図)。

この時期は政府米価の引下げが始まった時期であり、米価水準が低下する中、生産者が高価格で販売できる良質米、特にコシヒカリの作付を加速させたのである。同様の動きは90年代後半から見られ、ウルグアイラウンド後の大幅な価格低下に対し、生産者が収入を少しでも増やすためコシヒカリへ傾斜を強めたことが窺える。

ただし、こうしたコシヒカリへの依存度が強まるなか、単一品種への集中による作業集中の弊害、病害虫の発生等の問題も生じたり、過度の集中を反省するところも出てきている。例えば、島根県のJAいずもでは管内のコシヒカリの栽培比率が85.9%に達したことから、米の品質向上と売れる米づくりを目指しその

栽培比率を66%に下げる「コシヒカリ66戦略」を進めている(3月9日付日本農業新聞)。これは、コシヒカリの作付集中により適期管理がしにくく、かつ品質が気象の影響を受け易くなったとの認識による。

コシヒカリが作付の過半を超える府県は16に上る。米政策改革のもと売れる米作りに産地は取り組んでいるが、川下のニーズは安全・安心、健康、値頃感等多様化している。さらに、集落営農等の組織化を進める上で作業平準化も必要である。そのため、代替品種選定の難しさはあるものの、コシヒカリの作付集中を見直す動きが今後広がる可能性は高いとみられる。(内田多喜生)

米価格指数とコシヒカリ作付面積シェア(1980年以降)

