

「減反廃止」こそ 農業立国への第一歩

「農業革新」と「ビジネス創造」のために

キャノングローバル戦略研究所
研究主幹

山下 一仁



誤った農業観

農業については、次のような“常識”や“通念”がある。「規模の大きい農家は、化学肥料や農薬などをたくさん使う近代的な農業を行っているのに対し、貧しくて小さい農家は環境にやさしい農業を行っている」「日本の農業は、土地が少なく、農家の規模も小さいので、米国や豪州の農業とは競争できない」

これに、農業界や一部の知識人たちは、「だから、農業、特に小農は保護しなければならない。規模拡大による農業の効率化などとんでもない。TPP参加など論外だ」と続ける。

しかし、今の日本に貧しい小農などいない。小さな農家は勤労者世帯を上回る所得を稼ぐサラリーマン兼業農家である。農業所得に依存していないので、規模拡大など農業に真剣に取り組む必要はない。だから、農業の規模が小さいのだ。小さいから貧しいのではない。

規模が小さい兼業農家は週末にしか農業ができない。農業に多くの時間をかけられないので、雑草が生えると農薬で処理してしまう。1ヘクタール未満の平均的な米農家では環境保全型農業の取り組みは2割もないのに、10ヘクタール以上だと5割を超える(2000年)。米、野菜、果樹、畜産などを組み合わせる複合経営は、家畜糞尿や植物残渣を堆肥化して化学肥料を節約でき、病害虫発生を防止して農薬を節約できる。しかし、これは片手間ではできない。

規模については、農家一戸当たりの農地面積は、日本を1とすると、EU6、米国75、豪州1309である。規模が大きい方がコストは低い。しかし、規模だけが重要なのではない。世界最大の農産物

輸出国である米国も豪州の17分の1に過ぎない。土地の肥沃度が異なると、作物も農地面積あたりの収量(単収)も違う。土地が痩せている豪州では主に草地で牛を放牧しているのに対し、米国はトウモロコシ生産が主体である。また、豪州の小麦の単収は英国の5分の1にすぎない。英国の1ヘクタールは豪州の5ヘクタールに相当するということである。

競争力という場合、コストと同時に品質も重要である。自動車にベンツのような高級車と低価格の軽自動車があるように、同じ農産物の中でも品質格差は大きい。日本米の国際市場での評価は高い。香港では、同じコシヒカリでも、日本産はカリフォルニア産の1.6倍、中国産の2.5倍の価格となっている。軽自動車に比べ、ベンツのような高級車がコストも価格も高いのは当然である。世界で貿易される米のほとんどは、アフリカ、南アジアなどの低所得国向けである。800万トンある日本産に、品質面で対抗できるのは、世界貿易量の1%、30万トンに過ぎないといわれる。

農業成功の方程式

わが国農業の総産出額は1984年の11兆7千億円をピークに減少傾向が続き、2011年には8.2兆円とピーク時の約3分の2の水準まで低下した。なかでも米の減少が著しく、農業総産出額に占める米の割合は、1960年ころはまだ5割だったのに、2010年には、とうとう20%を切ってしまった。65歳以上の高齢農業者の割合は、1960年の1割から6割に上昇している。農業収益が低下し、子供が後を継がないので、今の農業者が農業を続けるをえなくなつて、高齢化する。また、収益が上がらないので、耕作放棄する。耕作放棄地は

2010年埼玉県や滋賀県の面積に等しい40万ヘクタールまでに拡大している。

しかし、農業衰退の中で、2010年に農産物販売額が1億円を超えている経営体は5,577もある。これ以下の階層の経営体が軒並み減少する中で、この階層だけは5年前より9.5%も増加している。輸出を開始している農家もいる。

どの産業でも、収益は価格に販売量を乗じた売上高からコストを引いたものだ。したがって、収益を上げようとするれば、価格を上げるか、販売量を上げるか、コストを下げればよい。成功している農家は、このいずれかまたは複数の方法を実践している。農業関係者は、「自然に影響される農業は、工業とは違う」と主張するが、どの産業でも、この経営原理は同じだ。

価格と販売量について見よう。市場全体の供給量に対し個々の農家の生産・販売量は小さい。したがって、個々の農家がいくら販売を増やしたからといって、市場価格が下がることはない。これは大企業主体の市場構造となっている工業分野とは違う、農業のメリットだ。

もちろん、農産物でも、有機農産物への取り組みや農産物の加工などで付加価値をつけ、価格を上げる方法がある。しかし、希少な財でも、たくさん作られるようになれば価格は下がる。高付加価値化だけが農業の生き残る道である式の議論があるが、需要と供給の関係を考えると誤りである。食味の良い米をいかに作るかが目標にされるが、単収が高い標準的な食味の米に特化して、高収益を上げている農家グループがある。外食店では、こうした米の方が引き合いが強い。価格よりも量を選択した経営である。

農業に加工、サービスを加え、農産物の付加価値を高める6次産業化（ $1 + 2 + 3 = 6$ 次）が唱えられているが、プロの加工業者でさえ成功しないものを、素人の農家が行って成功するはずがない。冬場に米を加工してモチを作るのであれば、労働の平準化に貢献するだろうが、それ以上のものは期待できない。

収益を左右するもう一つの要因である農産物1トンのコストは、農地面積当たりの肥料、農薬、農機具などのコストを単収で割ったものだ。したがって、コストを下げようとするれば、農業資材価

格を抑えたり、規模を拡大したりして農地面積当たりのコストを下げるか、品種改良等で単収を上げればよい。

収益を挙げている具体的な例を挙げよう。農産物の集荷業に参入することで地域の農地情報を集め、規模拡大に成功している農家。外国から中古の機械や農業資材を輸入して生産コストを抑えている農家。特殊な栽培方法によって、通常の6倍以上の単収を上げている自然薯農家。栽培期間の短い野菜品種を導入して、一年で何作も行い、年間を通じた単収を上げている農家。スーパーのレジ袋からゴボウが飛び出るため、ゴボウを半分に切ってスーパーへの売上げを大きく伸ばした農家。野菜の苗作りに特化し、わずか数ヘクタールの農地で数億円を稼ぐ農家。生鮮野菜の価格が下がった時には加工して販売する農家。

最近の食生活の特徴は、食の外部化（外食、惣菜産業の伸長）が進展していることだ。若年層、高齢者層で単独世帯が増加している。彼らにとって、ニンジン、キャベツなどを丸ごと買って調理するより、外で調理したものを買う方が無駄なく、安上がりになる。スーパーでは売れない曲がったキュウリも切ってしまうと普通のキュウリと同じだ。外食、惣菜産業を主たるターゲットにする経営方法もある。逆に、単独世帯の内食コストを下げるために、小玉の野菜を販売して成功している農家もいる。

農業団体の嫌がるグローバル化をうまく利用して成功した例もある。日本では評価の高い大玉をイギリス輸出しても評価されず、苦し紛れに日本では評価の低い小玉を送ったところ、やればできるではないかといわれたというあるリンゴ生産者の話がある。自然相手の農業では大玉も小玉もできてしまうが、大玉は日本で、小玉はイギリスで販売することで、売上高を多くして成功した経営例である。

国際分業の点でも、多くの労働が必要な苗までは労賃の安い海外で生産し、それを輸入して日本で花まで仕上げるという経営方法でもある。

日本農業のポテンシャル

日本は植栽豊かで、作物の生育に適した自然条件を備えているのに、土地も狭小で農業には向かないといわれる。しかし、傾斜があり区画が小さ

い農地が多い中山間地域でも農業の可能性は小さくない。キュウリなどの野菜栽培は大きな農地を必要としない。高収益を上げられるワサビは標高が高く冷涼な中山間地域に向いている。日中の寒暖の差を活用し、新潟県魚沼のように品質・食味のよい米の生産も行われている。花の色も鮮明になる。中山間地域では、気候を活かした高付加価値化の道がある。

農業には、季節によって農作業の多いときと少ないとき（農繁期と農閑期）の差が大きい、労働力の通年平均化が困難だという問題がある。これは、農業が工業と違う大きな特徴である。米作でいえば、田植えと稲刈りの時期に労働は集中する。農繁期に合わせて雇用すれば、他の時期には労働力を遊ばせてしまい、コスト負担が大きくなる。

ところが、中山間地域では標高差があるので、田植えと稲刈りにそれぞれ2～3カ月かけられる。これを利用して、中山間地域において、夫婦二人の経営で10～30ヘクタールの耕作を実現している例がある。都府県の米作農家の平均規模の0.7ヘクタールから比べると、破格である。この米を冬場に餅などに加工したり、小売へのマーケティングを行ったりすれば、通年で労働を平準化できる。平らで農作業を短期間で終えなければならない10ヘクタール程度の北海道農業より、コスト面で有利になる。

野菜作でも、青果卸業から農業に参入した鳥取県の企業は、中海干拓から大山山麓までの800メートルの標高差を利用して、220ヘクタールの農地で、ダイコンを中核にした経営を実現し、コンビニ・チェーン店でおでん用ダイコンを周年供給している。

また、日本列島は南北に長いという特性を活かし、点在する複数の農場間で、機械と労働力を南から北へ段階的に移動させることで、労働の平準化と機械の稼働率向上によるコストダウンを実現している企業の経営もある。

標高差がなくても、早生、中生、晩生を組み合わせたり、異なる品種や露地と施設による栽培などを組み合わせたり、米作と野菜、果樹等の複合経営を行ったりすれば、作業を平準化できる。ある肉用牛農家は米作との複合経営で、堆肥の水田への利用も行い、肥料コストを節約するとともに、稲わらを飼料に利用している。

つまり、農業と工業は違うと力説する農業界の

リーダーたちをしり目に、労働を平準化し、農業を工業の生産工程に近づけようとしている農業経営が成功しているのだ。

/// 先端技術の活用

農業は工業と違うどころか、戦後の農業は農業機械、化学肥料、農薬など工業の生産物を投入しながら、行われてきた。特に、最近の先進的な農業は、ITなど工業技術をふんだんに取り入れている。

農地には肥料分にバラツキがあるが、農地を細かく分けて必要な部分に必要な量だけの肥料を投入すれば、無駄なコストを節約することができる。具体的には、GPS（全地球測位システム）を活用し、農地の位置、面積を正確に測定するとともに、土壌センサーにより土壌成分を調査した結果や窒素センサーで作物の葉色を分析した結果を、地図に落とすことにより、小区画ごとに肥料の使用量を多くしたり少なくしたりすることができるようになっている。また、わずかな気象の状況や変化についての情報を探知するロボットを農場に設置して、病害虫の発生を予測することで、無駄のない農薬散布ができる。こうして、農業資材コストを減少させるとともに、生育のバラツキを均すことができるため、収量は増加し、品質も向上する。

さらに、わが国では地域ごとに自然条件が微妙に異なることから、これまで蓄積された篤農家などの地域農業技術を集めて、気象が変化したようなときに、農家の求めに応じて対応策を提供するというシステムも研究されている。

現在では、農業者にITなどの先端技術を使いこなすことが、求められている。これも、ある程度の規模を持つ農場でなければ、コストがかかるばかりで、採用できない。

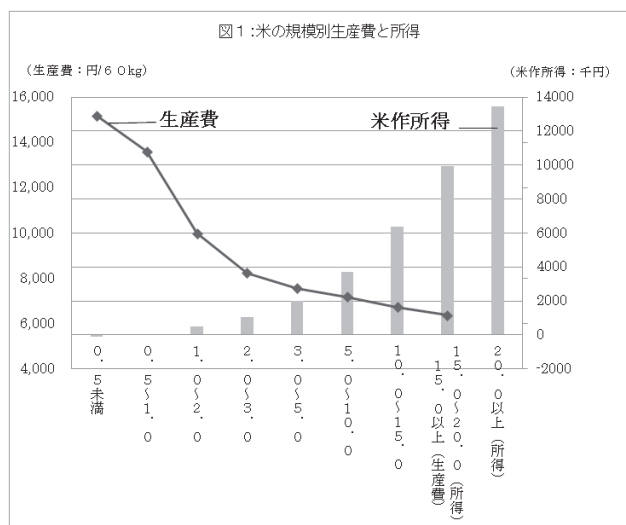
/// 米の大きな可能性

品質面で日本が世界に誇る農産物は、日本農業の中で衰退著しい米である。しかし、生産を減少させて高い米価を維持しようとする減反政策が、米農業の価格競争力を奪ってきた。減反政策を廃止すれば、日本を一大米輸出国に転ずることができる。

1970年の減反開始後単収向上のための品種改良は、国や道府県の担当者の間ではタブーとなった。今では、日本の平均的な米単収はカリフォルニア米より、4割も低い。減反を廃止して、単収をカリフォルニア米並みにすれば、コストは1.4分の1に低

下する。既に、カリフォルニア米の単収を上回る品種が民間で開発され、一部の農家で栽培されている。しかし、一般の農家に苗を供給しているのは農協であるが、減反による高米価のメリットを受ける農協は、このような種子を採用しようとはしない。

図1：米の規模別生産費と所得



高米価で、零細な兼業農家が滞留した。他の農業では、農業で生計を立てている主業農家の販売シェアは8割以上にも上るのに、米だけ4割を切っている。減反を廃止して米価を下げれば兼業農家は農地を貸し出すようになる。主業農家に限って直接支払いを交付すれば、その地代負担能力が上がって、農地は主業農家に集積し、規模が拡大する。規模が拡大すれば、コストは下がる。15ヘクタール以上の農家の米生産費（物財費）は6,500円である。減反の廃止で、カリフォルニア米並みに単収が増えれば、そのコストは4,500円程度にまで減少する。全国平均の米生産費9,800円に比べ、半分以下の水準である。

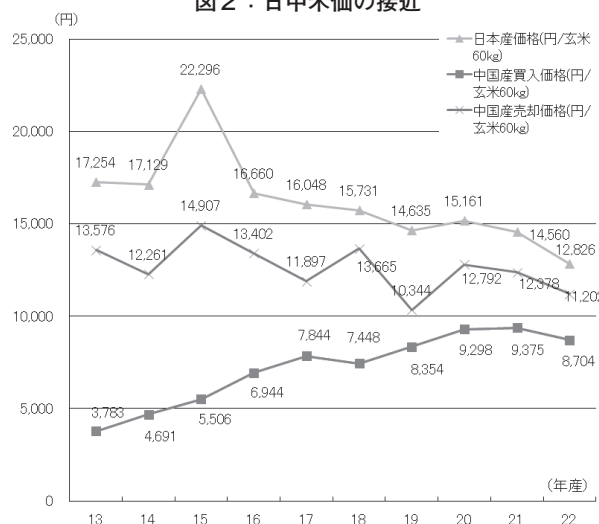
図2で、下のグラフは、日本が現実輸入している中国産の輸入価格である。真ん中のグラフは、この中国産を日本国内で売却した価格である。上の日本産と真ん中のグラフとの差は、価格に現れた品質格差である。しかも、日本産の1万3千円という価格は供給量を制限する減反で実現された水準なので、減反を廃止すれば、8千円程度に低下し、日中米価は逆転し関税は要らなくなる。他方、日本に米を輸出している中国の最大の内政問題は、都市部の一人当たり所得が農村部の3.5倍にも拡大しているという「三農問題」である。中

国がこの問題を解決していくにつれ、中国農村部の労働コストは上昇し、農産物価格も上昇する。日本の農産物の価格競争力が増加するのである。

仮に、日本米の価格が8千円に低下し、中国産米の価格が1万3千円に上昇すると、商社は日本市場で米を8千円で買い付けて1万3千円で輸出すると利益を得る。この結果、国内での供給が減少し、輸出価格の水準まで国内価格も上昇する。これによって国内米生産は拡大し、農業所得を倍以上に拡大できる。

近年内外価格差は縮小し、現在の価格でも、台湾、香港などへ米を輸出している生産者が出てきている。世界に冠たる品質の米が、規模拡大と単収向上による生産性向上で価格競争力を持つようになると、まさに、鬼に金棒である。減反廃止が農業立国への第一歩である。

図2：日中米価の接近



(出所) 農林水産省資料より筆者作成

参考 ■ 山下一仁『日本の農業を破壊したのは誰か—「農業立国」へ舵を切れ』(講談社2013年)

やました・かずひと ■ 東京大学法学部卒。ミシガン大学行政学修士、同大学応用経済学修士。東京大学より博士(農学)を取得。1977年農林省入省。農水省ガット室長、(在ベルギー) EU日本政府代表部参事官、農水省地域振興課長、食糧庁総務課長、農水省国際部参事官、OECD農業委員会副議長、(独) 経済産業研究所上席研究員、農林水産省農村振興局整備部長、農林水産省農村振興局次長を経て現在、キャノングローバル戦略研究所研究主幹。剣道四段。主な著書 ■ 『日本の農業を破壊したのは誰か—「農業立国」に舵を切れ』(講談社) 『TPPおぼけ騒動と黒幕—開国の恐怖を煽った農協の遠謀』(オークラ出版) 『農協の陰謀—「TPP反対」に隠された巨大組織の思惑』(宝島社新書) 『環境と貿易』(日本評論社) 『農業ビッグバンの経済学』(日本経済新聞出版社) 『企業の知恵で農業革新に挑む!—農協・減反・農地法を解体して新ビジネス創造』(ダイヤモンド社) ほか多数。