



# 農業立国への道

キャンピンググローバル戦略研究所 研究主幹 山下一仁

1955年生まれ。東京大学法学部卒。同農学博士。元農林水産省農村振興局次長。現在、経済産業研究所上席研究員等を兼務。『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！』（ダイヤモンド社）、『農協の陰謀』（宝島社）など著書多数。

TPPに参加するしないにかかわらず、我が国農業は衰退傾向にある。農業総産出額は一九八四年の十一兆七千億円をピークに減少傾向が続き、二〇一一年には八・二兆円とピーク時の約三分の二の水準まで低下した。農業所得は九〇年の六・一兆円から〇七年には三・三兆円へとほぼ半減した。減少が著しいのがコメである。農業総産出額に占めるコメの割合は、六〇年頃はまだ五割だったのに、一〇年には、とうとう二〇%を切ってしまった。六十五歳以上の高齢農業者の割合は、六〇年の一割から六割に上昇している。

食料安全保障に不可欠な農地の面積も、六一年に六〇九万ヘクタールに達し、その後公共事業などで一〇五万ヘクタールを

造成し、本来なら七一四万ヘクタールあるはずなのに、四五五万ヘクタールしかない。現在の全水田面積二五〇万ヘクタール、農地改革で小作人に開放した一九四万ヘクタールを上回る二六〇万ヘクタールの農地が、半分は耕作放棄、半分は転用されて、消滅した。

耕作放棄地は一〇年、四〇万ヘクタールまでに拡大し、埼玉県、滋賀県の面積にほぼ等しいものになっている。農林水産省は耕作放棄の原因を農家が高齢化したためだと説明する。しかし、これは間違いである。高齢化も耕作放棄も、その原因は農業収益の低下である。農業収益が低下したので、子供が後を継がず、今いる農家が農業を続けざるを得なくなつて、高齢化す

る。また、農地を耕しても収益が上がらないので、耕作放棄する。高齢化と耕作放棄は同時に進行しているが、両者の間に因果関係はない。

## 国際競争力のある日本のコメ

### 日本のコメ

過去の貿易自由化交渉と同じく、TPP交渉でも農業が大きな障害となつている。自民党や国会の委員会がコメ、麦、牛肉・豚肉、乳製品、砂糖など農産物五品目を関税撤廃の例外とし、これが確保できない場合は、脱退も辞さない」と決議している。

米国も砂糖や乳製品について関税撤廃の例外としたという意向を持っているが、砂糖は豪州、乳製品はニュージーランド

に対してだけである。それ以外の国には、関税を撤廃する。日本のように、たぐさんの品目について、かつ、全てのTPP参加国に対して例外扱いを要求しているのではない。最終的に、日本政府は、せめてコメだけでも関税撤廃の例外を認めてほしいと交渉するのだろうか。

しかし、以上の対応には、日本の農産物に競争力はないという前提がある。農業界も長年、「日本の農業は規模が小さいので、米国や豪州の農業とは競争できない」と主張してきた。農家当たりの農地面積は、日本をひとすると、EU六、米国七五、豪州一三〇九である。規模が大きい方がコストは低い、規模だけでコストは決まらない。世界最大の農産物輸出国米国も

豪州の一七分の一だ。土地の肥沃度が異なると、作物も単位面積あたりの収量(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。

競争力という場合、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一・六倍、中国産の二・五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。世界で貿易されるコメのほとんどは、アフリカ、南アジアなどの低所得国向けの低品質米である。八〇〇万トンある日本産に、品質面で対抗できるのは、世界貿易量三千万トンの一%、三〇万トンに過ぎないといわれる。

豪州から輸入する一方で、穀物肥育した高級牛肉は日本へ輸出している。また、米国は三五〇万トンのコメを輸出しながら、高級長粒種ジャスミン米など八〇万トンのコメを輸入している。我が国も、仮に外食用の一部に一〇万トン輸入されたとしても、一〇〇万トンの高品質米を輸出すればよい。品質の劣る低価格米を恐れる必要はない。

しかも、米国等と競争できないという議論には、関税が撤廃され、政府が何も対策を講じないという前提がある。米国やEUは直接支払いという、鏝を着て競争している。EUも米国の一〇分の一、豪州の二〇〇分の一の規模ながら、高い生産性と直接支払いで穀物を輸出している。イギリスの小麦単収は豪州の五倍ほどもある。

関税がなくなり価格が下がっても、米国やEUのように財政で補填すれば、農家は影響を受けない。消費者は利益を受ける。内外価格差が大きいので膨大な財政負担が必要になるという主張があるが、これは今膨大な消費者負担を強いていると白状し

ていることにほかならない。実際には、近年の国際価格上昇により、内外価格差は縮小し、必要な直接支払いの額も減少している。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いる。世界に冠たる品質のコメが、生産性向上と直接支払いで価格競争力を持つようになると、鬼に金棒となる。

### 工業の生産工程に近づけた農業経営

農業と工業は違う面がある。自然や生き物を相手とする農業は、農作業の多い時期と少ない時期の差が大きい。ため、労働力の通年平均化が難しい。コメ作でいえば、田植えと稲刈りの時期に労働は集中する。これ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、大きなコスト負担が発生する。

傾斜があり区画が小さい農地が多い中山間地域では農業の競争力がないと考えられている。しかし、標高差があるので、田植えと稲刈りにそれぞれ二〜三カ月かけられる。これを利用し

て、夫婦二人の経営で一〇〜三〇ヘクタールの耕作(都府県のコメ作の平均規模は〇・七ヘクタール程度)を実現している例がある。このコメ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、工業のように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ぬ一〇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、なかつみ中海干拓地から大山山麓までの八〇〇メートルの標高差を利用して、七〇ヘクタールの農地で、ダイコンの周年栽培を中核にした経営を実現している。生産が安定しない夏場の時期は、北海道の生産者と連携することで生産の不足分を補い、コンビニ・チェーン店におでん用ダイコンを周年供給している。

品質面でも、中山間地域では一日の寒暖の差を活用し、新潟県魚沼のような食味のよいコメ生産や色の鮮やかな花の生産も行われている。

日本は南北にも長い。砂糖の

原料となるサトウキビとビートと同じ国で生産できるのは、日本以外では米国と中国くらいしかない。九州から北海道まで農場を配置すれば、同じ野菜を作っても、作付期間はずれる。この農場間を労働や機械を移動することで、労働平準化と機械の稼働率向上を図っている経営がある。また、あるぶどう農家は、異なる品種の栽培、露地と施設による栽培などを組み合わせて、労働をならしている。コメ、野菜、畜産等を組み合わせる複合経営の一つのねらいも労働平準化である。複合経営は、堆肥の還元や病害虫の発生減少によって、肥料や農薬の使用量を節約できるというメリットもある。

農業界は農業と工業は違うことを強調する。だから、保護が必要だと言いたいのだ。しかし、以上の取り組みからみれば、できる限り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。

先端のIT技術を活用した精密農業も普及しつつある。これで、必要な圃場に必要量だけの肥料や農薬を投入し、無駄な

コストを節約することができる。具体的には、GPSを活用し、圃場の位置、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葉色を分析した結果をマップ化する。これにより小区画ごとの可変施肥が可能となり、過剰施肥を抑制できる。微気象情報を収集するロボットを圃場に設置し、病害虫の発生を予測することで無駄のない農薬散布を実施できる。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データベース化して、気象が変化した場合、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。

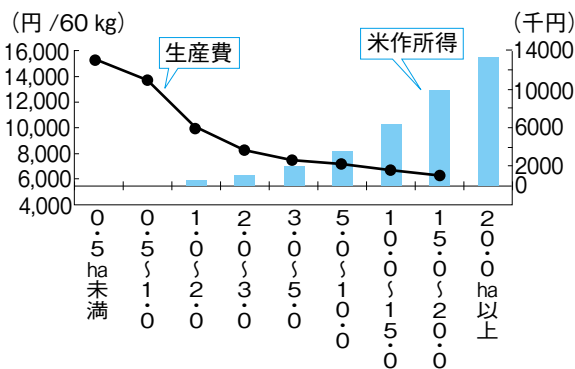
### コメによる農業立国を 阻んできた減反政策

日本が世界に誇る農産物はコメである。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、コメ農業の競争力を奪ってきた。逆に言うと、この政策を廃止することで、日

本を一大コメ輸出国に転ずることができるといえる。

単位数量あたりのコストは、面積あたりのコストを面積あたりの収量(単収)で割ったものだから、単収が上がれば、コストは下がる。しかし、総消費量が一定の下で単収が増えれば、コメ生産に必要な水田面積は縮小し、減反面積が拡大するので、農家への減反補助金が増えてしまう。このため、単収向上のための品種改良は行われなくなつた。今では日本の平均単収はカリフォルニアより四割も少ない。減反による高米価維持政策に

図① コメの作付け規模別生産費と所得



出所:農林水産省調査等により筆者作成

よって、本来ならば退出するはずのコストの高い零細農家も、小売から高いコメを買うよりもまだ自分で作った方が安いので、農業を継続してしまった。主たる収入が農業である主業農家の販売シェアは、酪農で九五%、野菜や畑作物では八二%にもなるのに、コメだけ三八%と極端に低い。零細農家が農地を出してこないで、主業農家に農地は集積せず、規模拡大は進まなかった(図①)。

水田を水田として使わせない減反政策は、米生産を縮小したばかりか、水資源の涵養や洪水防止など農業の多面的機能も損なつた上、三五〇万ヘクタールあつた水田の一〇〇万ヘクタールを失い、食料安全保障も損なつた。

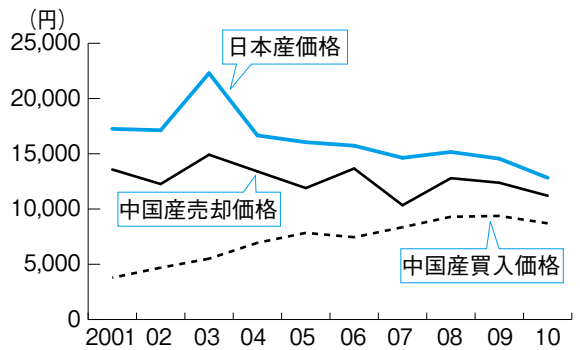
日本米と中国産やカリフォルニア産と比べた内外価格差は、品質差を考慮すると三〇%程度へ縮小している。図②で、下のグラフは、日本が現実に輸入している中国産の輸入価格である。真ん中のグラフは、この中国産を日本国内で売却した

関税では  
農業は守れない

コメの生産量は一九九四年の  
一二〇〇万トンから八〇〇万ト

価格である。上の日本産の価格と真ん中のグラフとの差は、価格に表れた品質格差である。しかも、日本産の一万三千円という価格は減反で供給量を制限することによって実現された水準なので、減反を廃止すれば、八千円程度に低下し、日中米価は逆転し関税は要らなくなる。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。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、規模が拡大して、コストは下がる。一五ヘクタール以上の農家の米生産費は六〇キログラムあたり六千三百七十八円である。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、四千五百五十六円にまで減少する。全国平均九千四百七十八円に比べ、半分以下の水準である。

図② コメの内外価格差 (円/玄米60kg)



出所：農林水産省資料より筆者作成

ンへ、二十一年間で三分の一も減少した。今後は、高齢化で一人が食べる量がさらに減少する一方、これまで増えてきた総人口も減少する。これまで高い関税で外国産農産物から国内市場を守ってきたが、国内市場に頼る限り、日本農業はさらに衰退せざるを得ない。輸出市場を開拓せざるを得ないので。

しかし、国内農業がいくらコスト削減に努力しても、輸出相手国の関税が高ければ輸出できない。貿易相手国の関税を撤廃するTPPなどの貿易自由化交渉に積極的に対応しなければ、

日本農業は安楽死するしかない。

もちろん有望な市場は中国である。しかし、今でも低関税で中国へ輸出できるが、日本ではキログラム当たり五百円の日本米が上海では一千三百円もする。国営企業が流通を独占し、八百円ものマージンを余計に徴収しているからだ。この事実上の関税が残る限り、日本から中国へ自由に輸出できない。米国がTPPで勝ち取るうとしているものに国営企業に対する規律がある。TPPに参加することが中国市場開拓の道となる。

コメ以外の農業はどうだろうか。関税を直接支払いに置き換えることにより必要な額は二千五百億円ほどである。必要額のうち二千億円近くが畜産だが、現在のトウモロコシ輸入制度は、無税のエサ用が高関税のデンブン用に転用されないようにするため、エサ用に特殊な加工処理を義務付けている。これによってエサ用トウモロコシ価格は二割も上昇する。デンブンの関税がなくなれば、このような操作

は不要となる。トウモロコシは畜産物コストの大宗を占めているので、その価格が低下すれば、畜産物の価格競争力が増し、必要な直接支払額を圧縮できる。

コメについても、減反廃止による価格低下を補填するため、二千億円もあれば、十分である。直接支払いの所要総額四千五百億円は、減反や戸別所得補償のために支出している五千億円の組み替えて賄うことができる。

減反廃止により日本米の価格が八千円に低下し、農村部の労働コストの上昇等で中国産米の価格が一万三千円に上昇すると、商社は日本市場で米を八千円で買い付けて一万三千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、コメ農業所得を倍以上に拡大できる。

減反廃止と直接支払いで、高い品質の農産物が価格競争力を持つようになれば、世界の市場を開拓できる。農業は発展し、多面的機能も食料安全保障も確保できるのである。