



鈴木宜弘 すずきのぶひろ プロフィール

1958年三重県生まれ。東京大学農学部卒業。農学博士。農林水産省、九州大学教授を経て、2006年より東京大学教授に就任。専門は農業経済学。日韓、日チリ、日モンゴル、日中韓、日コロンビアFTA産官学共同研究会委員などを歴任。『岩盤規制の大義』（農文協）、『悪夢の食卓 TPP批准・農協解体がもたらす未来』（KADOKAWA）、『亡国の漁業権開放 資源・地域・国境の崩壊』（筑波書房ブックレット・暮らしのなかの食と農）、『だれもが豊かに暮らせる社会を編み直す「鍵」は無理しない農業にある』（同）など著書多数。

世界の潮流は有機農業へ

東京大学大学院農学生命科学研究科教授 鈴木宜弘

いま、そこにある危機

グローバル化の限界が見えた。日本の食料自給率は38%と低く、われわれの体のエネルギーの3分の2近くも海外に依存している。もし、輸出規制などにより食料輸入がストップしたり、種や飼料などの生産資材が海外から運ばなくなったり、価格の高騰にさらされれば、日本人の未来は……。このような事態は現実に取りつつあるのではないか。

いや、コロナ禍によるサプライチェーンの寸断や、人口の爆発的な増大、バッタなどの異常発生による食害の拡大、農地の荒廃や水源の枯渇による生産力の低下、異常気象の頻発などで、いつ価格高騰や食べ物が手に入らないという食料危機に日本がさらされてもおかしくないのだ。すでに、2008年の世界的な食料危機では、コメが手に入らなくなり、コメをめぐる暴動が起きて、死者も出る国もあったが、もはやそれは他人事ではない。明日はわが身なのだ。

こうした中で、日本の農業の現状をみると、際限なき貿易自由化を進め、国産農産物を買叩かれ、担い手の高齢化、耕作放棄地の増加、集落消滅の危機が拡大し、今頑張ってくれている農家がいつまで耐えられるのか、農業・農村の疲弊と消滅の危機は深刻化している。食料こそが国民の命の源である。その生産を担う農業を軽視してはいないだろうか。安価な輸人品が溢れているが、安さには必ずワケがある。私たちはあまりにも安価な食品ばかりを求めているのではないか。

農の危機は農家だけの問題ではない。国民の命の危機、国家存亡の危機である。

飢餓は他人事ではない

2021年2月7日に放映された「NHKスペシャル」『2030未来への分岐点(2) 飽食の悪夢 水・食料クライシス』は衝撃的な内容だった。2050年頃に起こるかもしれない、渋谷のスクランブル交差点での食料を求める暴動の様子を放映し、2050年頃に日本人も飢餓に直面することになるかも知れないと警鐘を鳴らしたのである。しかし、もっと早くにこのような事態が発生する危機が進行している。

表1は、現状の趨勢が続くと、最悪の場合、2035年の日本の実質的な食料自給率が、酪農で12%、コメで11%、青果物や畜産では1〜4%に低下する可能性を示唆している。このような状態で、コロナ禍や2008年のような早ばつなどが同時に起

表1 種と飼料の海外依存度も考慮した日本の2018年と2035年の食料自給率

	食料国産率		飼料・種自給率*	食料自給率	
	(A)	2035年推定値		(A × B)	2035年推定値
コメ**	98	106	10	10	11
野菜	80	43	10	8	4
果樹	40	28	10	4	3
牛乳・乳製品	59	28	42	25	12
牛肉	43	16	26	11	4
豚肉	48	11	13	6	1
鶏卵***	96	19	13	12	2

出所：農林水産省公表データ。推定値は東京大学鈴木宣弘研究室による。

* 種の自給率10%は野菜の現状で、米と果樹についても同様になったと仮定。

** コメ需要は2015=100として2035=62、供給は100→66だが、種の9割が海外なら66→6.6。

*** 鶏卵はヒナがほぼ100%海外依存なので、それを考慮すると自給率はすでにゼロ。

こつて、輸出規制や物流の寸断が生じて、生産された食料だけでなく、その基になる種、畜産の飼料も海外から運べなくなったら、日本人は食べるものがなくなってしまう。つまり、2035年時点で日本は飢餓に直面する薄氷の上にいることになる。

国は規模拡大支援政策を追求し、畜産でもメガ・ギガといった超大規模経営はそれなりに増えたが、それ以外の廃業が増え、全体の平均規模は拡大しても、やめた農家の減産をカバーしきれず、総生産の減少と地域の限界集落化が止まらない段階に入っている。

それに加えて、飼料の海外依存度を考慮すると、牛肉、豚肉、鶏卵の自給率は現状でも、順に、11%、6%、12%。このままだと、2035年には4%、1%、2%と、信じがたい水準に陥る。酪農は、自給率が8割近い粗飼料の給餌割合が相対的に高いので、自給率は現状で25%、2035年に12%と、他の畜産に比べればマシな水準だが、それでもこの低さである。さらに付け加えると、鶏のヒナはほぼ100%海外依存なので、それを考慮すると、実は鶏卵の自給率はすでに0%に近いという深刻な事態なのである。

現状は80%の国産率の野菜も、90%という種の海外依存度を考慮すると、自給率は現状でも8%、2035年には4%と、信じがたい低水準に陥る可能性がある。コメも含めて「種は命の源」のほすが、「種は企業の儲けの源」として種の海外依存度の上昇につながる一連の制度変更（種子法廃止 → 農業競争力強化支援法 → 種苗法改定 → 農産物検査規則改定）が行なわれているので、野菜で生じた種の海外依存度の高まりがコメなどでも起こる可能性がある。

すなわち、国・県によるコメなどの種子の提供事業をやめさせ（種子法廃止）、その公共種子（今後の開発成果も含む）の知見を海外も含む民間企業に譲渡せよと命じ（農業競争力強化支援法）、次に、農家の自家増殖を制限し、企業が払下げた種を毎年購入せざるを得ない（増殖は許諾してもらえない）流れができた（種苗法改定）。さらに、農産物検査規則の改定が加わり、コメの自主検査米や未検査米の流通が自由になる。

農家の自家増殖制限とコメ検査の緩和が相俟って、企業が主導して種の供給からコメ販売までの生産・流通過程をコントロールしやすい環境を提供する。種を握った種子・農業企業が種と農業をセットで高く買わせ、できた生産物は買い叩いて全量買い取り、販売ルートは確保して高く売るとい形形で、農家を困い込み、食料流通全体を支配していくことが懸念される。

コメは大幅な供給減少にもかかわらず、それを上回る需要減でまだ「余る」と言われているが、このような「困い込み」の進展も想定すると、最悪の場合、仮に、野菜のように種採りの90%が海外圃場で行なわれるようになったら、物流が止まってしまえば、コメの自給率も11%にしかない。果樹では、同様の計算で、3%にしかない。つまり、日本の地域の崩壊と国民の飢餓の危機は、2050年よりも、もっと前に顕在化する可能性がある。

十分に食べられない人たちが増えている

発想の転換が必要ではないだろうか。コメは余っているのではなく、実は足りていない側面がある。コロナ禍でコメ需要が年間22万トンも減って、コメ余りがひどいから、コメを大幅に減産しなくてはいけないというのは間違いである。コメは余っているのではなく、コロナ禍による収入減で、「1日1食」に切り詰めるような、コメや食料を食べたくても十分に食べられない人たちが増えているということだ。そもそも、日本は、年間所得127万円未満の世帯の割合、相対的貧困率が15・4%で、米国に次いで先進国最悪水準である。

1万円を下回らねない低米価

潜在需要はあるのに、顕在化できない。そして、コメ在庫が膨れ上がり、生産者米価の下落が加速している。主食用の大幅な減産要請の中で、次に少しでも価格的に有利な備蓄用米の枠を確保するため、JA組織も安値でも入札せざるを得ない苦渋の選択を迫られた。こうした状況下で、コメ農家に支払われるJAの概算金は1俵1万円を切る水準が見えてきている。1万円を下回りかねない低米価が目前に見えてきているのに、政策は手詰まり状態で、事態は放置されている。どんなに頑張ってもコメの生産コストは1万円以上かかる。このままでは、中小の家族経営どころか、専門的な大規模稲作経営も潰れかねない。

消費者を助ければ、生産者も助けられる

消費者を助ければ、生産者も助けられる。それこそが政府の役割である。米国などでは政府が農産物を買入れ、コロナ禍で生活が苦しくなった人びとや子どもたちに配給して人道支援している。米国では、トランプ大統領（当時）が2020年4月17日、コロナ禍で打撃を受ける国内農家を支援するため、「コロナウイルス支援・救済・経済安全保障法（CARES法）」などに基づき、190億ドル規模の緊急支援策を発表した。このうち160億ドルを農家への直接給付に、30億ドルを食肉・乳製品・

野菜などの買い上げに充てた。補助額は原則1農家当たり最大25万ドルとした。農務省は毎月、生鮮食品、乳製品、肉製品をそれぞれ約1億ドルずつ購入し、これらの調達、包装、配給では食品流通大手シスコなどと提携し、買い上げた大量の農畜産物をフードバンクや教会、支援団体に提供した。

そもそも、米国の農業予算の柱の一つは消費者支援、低所得層への食料支援策なのである。米国の農業予算は年間1000億ドル近いが、驚くことに予算の8割近くは「栄養 (Nutrition)」、その8割はSupplemental Nutrition Assistance Program (SNAP) と呼ばれる低所得者層への補助的栄養支援プログラムに使われている。なぜ、消費者の食料購入支援の政策が、農業政策の中に分類され、しかも64%も占める位置づけになっているのか。この政策の重要なポイントはそこにある。

つまり、これは、米国における最大の農業支援政策でもあるのだ。消費者の食料品の購買力を高めることによって、農産物需要が拡大され、農家の販売価格も維持できるのである。経済学的に見れば、農産物価格を低くして農家に所得補填するか、農産物価格を高く維持して消費者に購入できるように支援するか、基本的には同様の効果がある。米国は農家への所得補填の仕組みも驚異的な充実ぶりだが、消費者サイドからの支援策も充実しているのである。まさに、両面からの「至れり尽くせり」である。

人道支援もできないのか？

なぜ、日本政府は「政府はコメを備蓄用以上買わないと決めたのだから断固できない」と意固地に拒否して、フードバンクや子ども食堂などを通じた人道支援のための政府買い入れさえしないのか。メンツのために、苦しむ国民と農家を放置し、自助と言いつつ、国民の命を守る人道支援さえ拒否する政治・行政に存在意義があるのかが厳しく問われている。

いや、備蓄米のフードバンクなどへの供給はしているという。しかし、その量は1つのフードバンクにつき年間60kg、規模の大きいフードバンクでは1団体が提供するコメの1日分にも満たないという。およそ140団体が受け取っており、全体で100万トン規模の備蓄米のうち、提供量は最大でも10トンに満たないとみられる(ロイター通信、2月9日)。

これでは焼け石に水である。ちょうど、日本農業新聞に筆者の指摘が掲載された日の国会で、農水大臣が備蓄米の活用を拡大すると表明したが、抜本的な対策とは言えない。制度上の制約というなら備蓄制度の枠組みでなく人道支援の枠組みをつくれればよい。法律・制度は国民を救うためにあるはずなのに、この国は制度に縛られて国民を苦しめてしまう。東日本大震災のときの復興予算さえ、要件が厳しすぎて現場に届かなかった。財政当局はわざと要件を厳しくして予算が未消化で戻ってくるように仕組んでいるとさえ聞いたが、それでは人間失格であろう。

世界を守れば日本が守られる

しかも、日本では家畜の飼料も9割近くが海外依存でまったく足りていない。コロナ禍で不安が高まったが、海外からの物流

が止まったら、肉も卵も生産できない。飼料米の増産も不可欠なのである。さらに、海外ではコメや食料を十分に食べられない人たちが10億人近くもいて、さらに増えている。

つまり、日本がコメを減産している場合ではない。しっかり生産できるように政府が支援し、日本国民と世界市民に日本のコメや食料を届け、人びとの命を守るのが日本と世界の安全保障に貢献する道であろう。某国から言いなりに何兆円もの武器を買い増しするだけが安全保障ではない。食料がなくてオスプレイをかじることはできない。農は国の本なり。食料こそが命を守る、真の安全保障の要である。消費者を守れば生産者が守られる。生産者を守れば消費者が守られる。世界を守れば日本が守られる。

EUの「農場から食卓まで戦略」と日本の「みどりの食料システム戦略」

そして、世界の潮流が減化学農薬・肥料、有機農業に向かっていくことを知る必要がある。世界の農業企業と規制当局との癒着も明るみになり、特に、EUの消費者は規制当局の「安全性」を信頼せず、化学農薬に対する独自の厳しい基準を採用する方向へ政府を動かしてきた。それに呼応してEUへの農産物輸出国も厳しい基準値を採用し、いつの間にか、日本が、世界で最も農業基準の緩い国になってきている。

こうした中、欧州委員会は、2020年5月に2030年までの10年間に「農薬の50%削減」、「化学肥料の20%削減」と「有機栽培面積の25%への拡大」などの目標値を「ファーム to フォーク」(農場から食卓まで)戦略で掲げた。有機農業は世界の潮流になりつつある。世界に大きく水をあけられた感のある日本だったが、2021年に驚くべき展開が始まった。2050年と、目標年次はEUの2030年より大幅にずらしたが、有機栽培面積を25%(100万ha)に拡大、化学農薬5割減、化学肥料3割減というEUとほぼ同じ画期的な目標値を農水省が「みどりの食料システム戦略」で打ち出したのである。

日本の農水省には有機農業を異端児的に無視してきた時代が長くあり、近年、変化が生じてはいたが、一層の抜本的な意識改革が必要になってきていた。農業企業やJAも世界の潮流に対応して代替農薬などにシフトしないと長期的にはビジネスもできなくなるという意識改革が必要だった。生産サイドも有機需要の拡大に対応できなければ、「海外産有機大豆の有機豆腐」などに市場を奪われ、輸出を伸ばすどころではない。

長期の目標なので総論賛成ができた側面もあるが、農水省内の異論も克服され、農水省、農業企業、JAが長期的な方向性について世界潮流への対応(代替農薬、代替肥料へのシフト)の必要性の認識を共有し、大きな目標に向けて取り組むことに合意できた意義は大きい。化学肥料原料のリン酸、カリウムが100%輸入依存であることも肥料の有機化の必要性を認識させることになった。

高い目標値が設定できたのは、日本の有機農業運動、消費者・市民運動の成果ともいえよう。日本の有機食品への支出額が将来的にはスイス並みまで増えると想定すれば、100万haはそれほど非現実的な数字ではないようだ。しかし、消費者の意識改革がさらに加速しなければ、この目標は到底達成できない。EU政府を動かし、世界潮流をつくったのも消費者だ。最終決定権

は消費者にあることを日本の消費者もさらに自覚したい。

有機農業の本質を損なわない拡大策の具体化を

しかし、大きな懸念もある。有機農業の自身が違うものになってしまわないかということである。実は、代替農業の主役は害虫の遺伝子の働きを止めてしまうRNA農薬というもので、化学農薬に代わる次世代農薬として、すでにバイオ企業で開発が進んでいる(印鑰智哉さん)。化学農薬でないからといって、遺伝子操作の一種であるRNA農薬が有機栽培に認められることになったら、自然の摂理に従う有機栽培の本質が損なわれる。さらには、有機栽培面積の目標を100万haと掲げる一方、予期せぬ遺伝子損傷などで世界的に懸念が高まっているゲノム編集について、無批判的に推進の方向を打ち出している点は大きく矛盾する。すでに、ゲノム編集トマトを家庭菜園向けに無償配布して後代交配で広げてしまおうという、米国でもそこまでは許していない策略を進め、日本人がゲノム編集食品の実験台にされつつある。そのうち、ゲノム編集も有機栽培に認めるつもりなのだろうかと思われる。

さらには、イノベーション、AI、スマート技術などの用語が並び、「高齢化、人手不足だから、AIで解決する」と言う方向性は、人がいなくなつて、企業の経営がぼつんと残り、コミュニティは崩壊し、「多様な農家が共存してコミュニティが持続できる姿」が見えてこないように一見すると見受けられる。しかも、バイオ企業などはスマート農業技術も含めて、農業生産工程全体をトータルに包含したビジネスを展開しつつある。

これは、中小経営や半農半Xも含む多様な経営体が地域農業とコミュニティを支えることを再確認した、新たな食料・農業・農村基本計画と相反するように思われる。しかし、「みどり戦略」の策定は、新基本計画に多様な経営体の重要性を復活させた人たちによって行なわれており、「大規模化のための技術でなく、篤農家でなくても誰でも農業ができる技術を普及することで、農業や有機農業のすそ野を広げ、農村に人呼び込めるようにしたい」という意図が示されている。有機稲作での「抑草法」(2年度代掻き、成苗1本植えなど、雑草の生理を科学的に把握したうえででの農法)など、すでにある優れた有機農業技術の普及の重要性が軽視されてはならない(久保田裕子さん)。

こうした点の是正を含め、大規模スマート有機栽培だけを念頭に置いているのではなく、さらなる企業利益の追及だけに利用されてしまわないように、小規模・家族的農林漁業などを含む多様な農業に配慮する方向性がしっかりと組み込まれ、地域のinclusiveな(あまねく包含する)発展につながる戦略になるよう、各方面からのインプットが重要と思われる。具体的な予算措置を含む実現行程の明確化も不可欠である。

これまで有機農業に取り組んできた人びとは、自分たちの実践が正しかったことを誇りにし、生まれつつある大きな方向性を正しい向きで現実のものにするために、さらに取組みを強化していくことが期待されている。