

# 長期的・国際的な視点から酪農・乳業を考える

生源寺 眞 一\*

(福島大学食農学類, 〒960-1296 福島県福島市金谷川 1)

## Thinking about dairy farming and dairy industry from a long-term international perspective

Shinichi SHOGENJI

(Faculty of Food and Agricultural Sciences, Fukushima University)

### 要旨

コロナ禍のもとで、酪農・乳業についても長期の時間軸と国際的な動向を視野に考察を深める必要がある。牛乳・乳製品には情報が消費者の行動を左右する信用財としての性格が早くから備わっていたが、コロナ禍で信頼される情報の重要性が一段と高まった。社会への情報発信という点では、日本の酪農の実像を伝えることも大切である。牛乳・乳製品の消費を支える効果とともに、次世代の酪農担い手の確保につながる面もある。国際的な動向として注目すべきはEUで公表された「農場から食卓」戦略であり、酪農生産のあり方に影響を与える可能性が高い。30年前のEUの農政改革が日本で参考になったように、今回の戦略にも注目する必要がある。さらにアジアの国々の酪農・乳業の動向にも留意すべきである。アジアには、その先頭ランナーとして日本から貢献できる面とともに、独特の乳製品が定着するなど、日本にとっても参考になる要素がある。

### はじめに

新型コロナウイルスの感染拡大から1年が経過した。ワクチン接種が部分的にスタートしてはいるものの、国内の産業にもたらされた影響の帰趨については、依然として見通しが立っていない。なかでも食品産業、とりわけ外食産業に与えた影響は深刻である。2010年の時点で日本の就業人口は5960万人だったが、そのうち790万人が食品産業であり、なかでも飲食店が330万人を占めていた。外食産業は都市部を中心に雇用機会としても重要な役割を果たしてきた。しかも多くの産業が縮小傾向にある中

で、飲食店の就業人口は近年も徐々に伸びていたのである。

新型コロナ禍のインパクトは牛乳・乳製品、したがって乳業や酪農にも及んでいる。学校給食の休止による牛乳需要の変動があり、人々の健康志向の一層の高まりを反映した乳製品消費の伸びも指摘されている。このあたりは本誌の読者であれば、多くの情報をお持ちであろう。深入りは避けることにするが(注1)、新型コロナの酪農・乳業へのインパクトについては、次のふたつの点を改めて確認しておきたい。

ひとつは、今回の影響の始発点が牛乳・乳製品の需要サイドの変化にあったことである。近年、外生的な要因によって酪農・乳業が危機に直面したケー

\* E-mail: r848@ipc.fukushima-u.ac.jp

スがいくつかあったが、いずれも供給体制に異変が生じたことに起因していた。最近では、2018年9月の胆振東部地震にさいして、いわゆるブラックアウトによって乳業工場が集乳不能の状態に陥った。あるいは2016年4月の熊本地震においても、地域の酪農・乳業は乳業工場の稼働停止という危機に直面することになった。このときは稼働可能に回復した工場が大量の生乳を受け入れるなど、酪農・乳業組織のフル稼働によって危機を乗り越えたことが印象的であった（注2）。これに対して今回の新型コロナ禍は、従来はあまり経験したことのないタイプの経路で影響が生じたわけだが、危機管理の観点から検討すべき領域について、視野を広げることも考える必要があるだろう。

もうひとつの確認したい点は、酪農・乳業に対する影響が世界全体に及んでいることである。この事実、酪農・乳業が多くの国に共通する産業であることを私たちに再認識させてくれたように思われる。日頃はあまり意識されていないかもしれないが、牛乳・乳製品は世界が共有する食品なのである。国際的な広がりや度合いは、例えばおコメの場合と比較してみれば納得がいくであろう。第1の点に関連して危機管理の視野を広げることと言及したが、ここは海外の経験から学ぶこともできるはずである。今回の新型コロナ禍の影響にも、また、影響への対処の方法についても、国や地域による違いが存在するからである。

長い歴史を有する酪農・乳業の分野においても、想定外の事態が生じうることを教えてくれたのが新型コロナウイルスにほかならない。さらに国際的な広がりや酪農・乳業の特色であることについても、新型コロナウイルスによって確認することができた。これらのことを念頭に置きながら、以下ではやや長期の観点と国際的な視野を意識しながら、今後の酪農・乳業のあり方を考えるさいの注目点について、いくつかの論点をピックアップしながら私見を提示することにした。

## 経験財と信用財

国の農業試験場に就職し、農業の調査研究を始めたのは45年前のことだった。11年ほどの試験場勤務ののちに大学に異動したのが1987年。大学に移ってからは農業だけでなく、食品の問題にも関わりを持つようになった。1994年には現在の日本フードシステム学会の前身であるフードシステム研究会が発足する。当初から参加させていただき、有り難いことに現在は名誉会員という肩書を頂戴している。

フードシステム学会は、食の流れの全体像を把握することの大切さを強調してきた。川上の農業・水産業、川中の食品製造業、そして川下の小売業・外食産業を経て消費者に至る流れである。私自身の研究歴において、不十分ながらも食の流れの全体像に関心を寄せてきたのが牛乳・乳製品、すなわち酪農・乳業が人々の食生活を支える領域であった。のちほど具体的に紹介させていただくが、酪農の研究に本腰を入れ始めたのが30年ほど前のことであり、まもなく乳業メーカーの皆さんとの交流も広がっていった。

ところで30年前と現在を比べてみると、農業や食品の領域でも実に多くの変化が生じている。人それぞれに注目する点に違いはあるだろうが、食品の性格に重要な変化が生じていることを強調しておきたい。それは、経験財の典型とされてきた食品に信用財としての側面が強まっていることである。経験財とは、消費体験によって消費者が品物の中身を判断できる商品を意味し、一度食べてみれば好みの品か否かが分かることから、食品は典型的な経験財だというわけである。原材料の農産物を含めて経験財とされていたのだが、消費体験だけでは選択の根拠として十分ではない状況が広がっている。信用財としての性格、つまり信頼できる情報を考慮して選ぶ、そんな品物としての側面が強まっているのである。判断の拠り所は味だけではないというわけである。

農産物について、生産している農場の状況を伝えることで消費者の購買意欲を高めているケースがあ

る。例えば、環境保全型農業への真剣な取り組みについて情報を発信して共感を得ることで、農産物購入のリピーターを確保している農場もある。それこそ30年前には農業経営が単独で情報を発信することなど、ほとんど夢物語であった。近年はSNSによってオンタイムで農場の様子を伝えることも可能になった。食品や農産物に信用財としての側面が強まった背景のひとつには、情報通信技術の急速な進歩があると言ってよい。振り返ってみると、30年前には世の中にeメールが普及し始めていた。ICTの連続的な革新がスタートした時期だったのである。

信用財としての側面が強まっている点では、乳製品も例外ではない。むしろ正確には、数ある食品の中で早くから信用財的な要素が濃厚だったのが乳製品だと言うべきであろう。明治・大正の時代からたんぱく質やカルシウムなどの栄養素の役割が伝えられ、それが消費の拡大・定着につながったことは歴史的にも明らかにされている（注3）。最近では新型コロナウイルス禍のもとで、乳製品の摂取と人々の免疫力・抵抗力の関係に関心が寄せられているとの指摘もある。たんに味で勝負するだけではない点は、歴史的に形成されてきた乳製品の特色としてよいであろう。逆に、ネガティブな情報が発信されるケースもないわけではない。先ほど信用財の定義に言及したさいに、「信頼できる情報を考慮して選ぶ」と申し上げたが、信頼できる情報の重要性は繰り返し強調しておく必要がある。

### 酪農情報の発信も

乳業の強みと言ってよい情報の発信は、牛乳・乳製品の消費動向とも関わって、大切な役割を果たし続けることであろう。この点を前提としながらも、以下ではやや異なる観点から今後の情報発信の重要性について考えてみたい。ここでの論点は、乳業の川上に位置する酪農をめぐる情報を多くの人々に伝えることの意義であり、どのような役割を期待できるかである。

乳業メーカーや酪農団体、あるいは酪農・乳業をカバーする組織であるJミルクなどから、酪農をめ

ぐるメッセージが発信されている。関係者には周知のことであり、全国紙に広告として掲載されるケースも珍しくなくなった。この領域についても、30年前に比べて充実してきたと言ってよい。けれども多くの国民に対して、酪農の実態が十分に伝わっているかと問われれば、依然として改善の余地があるように思われる。日本の農業者の高齢化が進行していることは広く認識されているが、酪農も同じような状態だと誤解しているケースも少なくない。小規模な兼業稲作のイメージが日本の農業全体のイメージになっている面がある。

手前味噌になりそうだが、ここで私自身の30年前の研究を紹介しておきたい。北海道と英国（イングランドとウェールズ）の酪農を対象に、生乳生産のコストを比較した研究である（注4）。ポイントはコスト格差を生産資材の価格差と実質的な投入量の差（生産性の格差）に分解するところにあった。分析モデルは単純だったが、投入されたさまざまな資材について、類似のスペックの価格データを日英で揃えることに多くのエネルギーを投じた記憶がある。詳細なデータによる推計では、北海道のコストが英国の2.30倍だったのだが、そのうち価格要因が1.74倍、生産性要因が1.32倍に分解された（ $1.74 \times 1.32 = 2.30$ ）。大雑把な言い方だが、確かにコスト格差はあるものの、その7割は資材の価格差によるものだと申し上げたこともある。

結果的に日本の酪農、特に北海道酪農を応援することになった。コスト格差があることは事実だが、その大きな部分が農業の川上に位置する資材産業のパフォーマンスによって説明できたからである。漠然とした印象論ではなく、エビデンスに基づく応援にもなった。30年前に比べると、日本の酪農の規模は着実に拡大し、搾乳牛当たりの乳量もずいぶん伸びている。規模について付言するならば、西ヨーロッパで最大のポジションにある英国とのあいだにはなお差があるものの、EUの中堅国であるフランスやドイツとは肩を並べるまでになった。

同じような調査を推奨しようというわけではない。数量的な情報が必要だと申し上げているのでも

ない。農業とは距離のある多くの人々に対して、日本の酪農の姿を具体的なかたちで伝えることの大切さを強調したいのである。農業の数ある分野の中でも、先進的なポジションに位置するのが酪農であることを知っていただきたい。規模や生産性だけではない。酪農を営む家族の暮らしの充実ぶりについて発信することもあってよい（注5）。実は、このように酪農をめぐる情報発信の一層の深まりと広がりを願っていることには、牛乳・乳製品の需要の喚起という意味合いだけではなく、酪農の後継世代の参入にもつなげることができるとの期待がある。

先ほど、高齢化の進行をめぐる、酪農は日本農業の全般的な動向とは異なっていると述べた。けれども、酪農の担い手の持続的な確保については、すでに注意信号が点滅していることも否定できない。政策的にも酪農生産基盤の強化が謳われているわけだが、そこでの最大の課題は担い手の確保である。さまざまな取り組みが加速している。酪農生産の現場での働き方をめぐる工夫があり、子弟以外への経営承継の手法の検討も進んでいる（注6）。そのうえで何よりも大切なことは、こうした工夫や手法を含めて、新しい時代の酪農経営の具体像を多くの若者や働き盛りの人々に伝えることなのである。酪農生産への積極的な関心を呼び起こすことが求められている。長期的にしっかりした人材を確保することは、日常的な仕事の質的向上につながるだけでなく、新型コロナ禍によって強く示唆された想定外の事象への対応体制のベースにもなるに違いない。

### 政策転換の可能性も視野に

先ほど紹介したコスト比較の論文を投稿した時期に、私は家族とともにイギリスに滞在していた。1990年4月からの1年間、ケンブリッジ大学の客員研究員というポジションにあって、日頃の雑事から解放された日々を送る幸運に恵まれたのである。ただし、悠々自適の読書三昧生活にはならず、ひとつの新しいテーマに取り組むことになった。それはEU（当時はEC）の共通農業政策について学ぶことである。

当時は1986年に開始されたGATTのウルグアイラウンドが終盤を迎える時期にあたっていた。そのような状況のもとで、EUの共通農業政策の改革をめぐる、域内で盛んに議論が交わされていたのである。のちに振り返ってみるならば、ウルグアイラウンドをめぐるアメリカとの熾烈な交渉の落とし所を捻り出すために、具体的な改革が模索されていたのである。もちろん、EUの農政について初心者だった当時の私は、共通農業政策のイロハから勉強しなければならなかった。

1992年に決定され、翌年から実施に移された改革の柱は、穀物や牛肉などの支持価格を引き下げるとともに、農業経営の減収分を補うかたちで、財政による直接支払いの制度を導入することであった。結果的にWTO協定の「黄色の政策」によるダメージが回避されることになった。一方、1975年にスタートした条件不利地域政策や1985年に制度化された環境保全型農業の推進策については、改革の直接的な対象とはならなかった。条件不利地域政策や環境政策はWTO協定において「緑の政策」とされたから、大胆な改革に踏み込む必要はなかったと言ってよい。

ここでも30年前を振り返っているわけだが、それは当時のEUの政策の流れが日本の農業政策にも影響を与えたことによる。EUほどに大胆な転換ではなかったものの、1999年の食料・農業・農村基本法のもとで直接支払制度が導入されている。2007年度からの経営所得安定対策である。あるいは2000年にスタートした中山間地域等直接支払についても、EUにおいて継続された条件不利地域政策を参考にしてきた。しからば2021年の現時点で、過去の経験を振り返ることには意味があるのだろうか。この問いに対しては、結果はなお不確定ではあるものの、日本にも影響が及ぶ国際的な政策転換の可能性があり、注意深く見守ることが必要だと答えたい。

今回も注視すべきはEUの政策転換の動きである。EUは2020年に「農場から食卓へ」と題した戦略を打ち出している。原語のFarm to Forkから

F2F と略記されている。F2F の対象は農業と食料の問題であるが、そのベースあるのは2019年に公表されたEUの「欧州グリーン・ディール」であり、こちらはEUの経済社会全般をカバーする新成長戦略のビジョンである。その柱とされているのが、2050年に温室効果ガス排出を実質ゼロにするとの目標である（注7）。そんな欧州グリーン・ディールを受けて、F2F もかなり野心的な目標を掲げている。目標年は2030年であり、酪農に関係の深い項目も掲げられている。例えば、土壌の栄養分の損失を50%以上削減、肥料の使用量を20%以上削減、フードチェーンを通じて動物福祉表示を検討といったターゲットである（注8）。

現時点では新たな政策提案が行われた段階にある。今後は共通農業政策の改革を通じて実行段階に入ることが想定されているようだ。もっとも、フランス政府のようにF2Fの理念に積極的に賛同する動きがある一方で、EU最大の農業団体であるCopa-Cogecaは懸念を表明したとされる。さらにトランプ政権下ではあったが、アメリカの農務長官も保護主義的だとの批判を表明している。このようにF2Fの今後の帰趨には不確定の部分もあるわけだが、かなりの修正を含みながら導入に至る可能性も含めて、今後の動向を注視する必要がある。

温室効果ガスをめぐる議論は、ここ日本においても活発になるに違いない。そこでは酪農のあり方が話題になることも想定される。そのような議論が牛乳・乳製品に対する人々の態度に影響する状況も視野に収めておくべきであろう。まさに信用財としての要素の強い牛乳・乳製品であるだけに、適切な酪農・乳業のあり方が模索されるべきであり、的確な情報の発信が求められるわけである。

## む す び

酪農・乳業は世界の多くの国や地域で共有されている産業である。このように述べたわけだが、むしろ国や地域による違いも大きい。そこには、それぞれの酪農・乳業の歴史が反映されているからである。日本社会においては、明治期以降に牛乳・乳製

品の摂取が庶民のあいだに定着・拡大した歴史がある。現時点では生乳換算で1人当たり90kgを上回る消費量となった。後発国でありながら、一定の成熟段階に到達しているとみてよいであろう。今後も一定の変化はあるに違いないが、西欧の多くの国のように300kgを越える状況は考えにくい。

後発国としての歴史を振り返りながら、国際的な観点から注目したいのはアジアの国々である。とりわけ経済成長の軌道に乗っている東南アジアの国々について、牛乳・乳製品の消費状況の動向が興味深い。アジアの中で後発国の先頭を走ってきたのが日本の酪農・乳業であり、その経験を活かすことができるかもしれない。ときには、これは避けたほうがよかったといった意味で、反面教師の役割を果たすこともあるだろう。逆に、アジアの動向には近未来の日本の酪農・乳業にとって参考になることもあるに違いない。牛乳・乳製品消費の初期段階のケースであっても、アジアの国々には個性的な品物や摂取形態も存在しているからである（注9）。

国際的な視野に立つとき、酪農・乳業先進地としてのヨーロッパあるいはヨーロッパ起源の北米やオセアニアに目が向くことは、ある意味で自然ではある。けれども、後発国であり、かつ、成熟の段階に到達している日本のユニークなポジションからすれば、途上国や中進国との交わりによって双方が得るところも大きいのではないか。長期の視点を考慮するならば、若手の研究者や留学生を含む学生の交流にも期待したい。

## 付記

本稿は本年2月末日に脱稿しているため、新型コロナや農政などの情報や参考文献は2月末時点のものである。

## 注

- 1) 酪農・乳業関係者以外の人々にも読まれている論文として、小田志保「新型コロナウィルスの影響から考える酪農・乳業の現状」『農林金融』第73巻第7号、2020年をあげておく。

- 2) 当時、私は熊本日日新聞で月1回のコラムを担当していた。地震発生の翌月のコラムのむすびの部分引用しておく。

次から次へと生起する新たな事態に直面しながら、最適な集送乳のルートを探し、実行したのはまさに組織のマンパワーであった。県内にとどまらない。九州全域の酪農と乳業の組織、そして酪農協の全国連合会を中心とする迅速な支援体制も記憶にとどめられてよい。実は震災直前の酪農の組織は、規制改革会議による制度廃止の提言によって、いわば激震に見舞われていた。議論は今後も必要だろうが、なによりも組織の価値を冷静に直視すべきであろう。震災は日頃は見えにくい組織の本質を浮き彫りにしたとも言えよう。

- 3) 日本における牛乳・乳製品の定着・拡大の歴史については、江原絢子・平田昌弘・和仁皓明編著『近代日本の乳食文化』中央法規出版、2019年が詳細を明らかにしている。
- 4) 原著論文は「酪農のコスト及び生産性に関する日英比較分析」『農業経済研究』第62巻第4号、1991年（D. Price と共著）。
- 5) このようなタイプの情報発信については、企業や組織によるものだけでなく、酪農経営の取り組みも進んでいる。私がときおり眺めているの

は、「金のヨーグルト」で知られる「おさんぼ ジャージー三谷牧場」のホームページ。岩手県の奥中山で2004年にスタートした新規参入者の酪農家である。

- 6) 例えば東宗谷農協組合長の佐藤裕司氏による「協業法人を設立し事業継承の不安解消」『AFC フォーラム』第68巻第8号、2020年は、家族との時間を大事にする新感覚の酪農経営を実現する手法として、複数の酪農家による協業経営の具体像を紹介している。
- 7) 欧州グリーン・ディールについては、『畜産の情報』2020年3月号に掲載されている「持続可能性を最優先課題とするEU農畜産業の展望」が参考になる。
- 8) F2Fについては、「Jミルク国際 Dairy レポート」第3巻、2021年の記事が参考になる。「今後、消費者レベルでも酪農乳業と温室効果ガス排出対策の関係を知ろうという動きが盛んになるかもしれない」と指摘している。
- 9) 前出の『近代日本の乳食文化』に収録されている宇都宮由佳氏の「米食文化圏インドシナ半島からみる日本の乳食文化」は、日本との比較も含めてタイとベトナムの乳製品の特徴を論じている。