

くらしと協同の研究所主催

第 3 回 特別研究会 (2022 年 12 月 2 日) の基調講演
(誌上掲載) - コロナ禍で加速する食消費の変化とその影響

基調講演

ミルク・サプライチェーンにおけるコロナ禍の影響と変化
ーコロナ禍・資材高騰の二重の危機の視点からー



清水池 義治

北海道大学大学院農学研究院 准教授

1. はじめに

現在、日本の酪農は大きく 2 つの危機に見舞われています。2 つの危機とは、1 つがコロナ禍による需要減少による需給緩和、乳製品の在庫過剰、もう 1 つが 2022 年になって激化した飼料など生産資材の高騰による酪農家所得の急減です。国の統計から試算すると、酪農家の所得は 2021 年と比べ、2022 年では平均で 6 割以上は低下しています。2022 年 11 月に飲用 (飲む牛乳) 向け生乳の価格 (乳価) は 10 円 / kg ほど引き上げられましたが、過剰在庫が問題になっている乳製品向け乳価はまだです。そのため、北海道の酪農家が大変ですが、乳業メーカーとしては在庫が減らないと乳価引き上げには同意できないという状態になっています (2022 年 12 月末に 2023 年 4 月に乳製品向けも 10 円 / kg 値上げで合意)。資材高騰で生産費は上がっていますが、需給緩和で取引価格の引き上げが難しいのです。

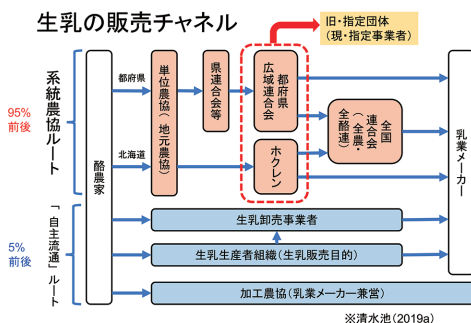
まず、最初に強くお伝えしたいメッセージは、日本酪農は非常に多くの困難に直面していますが、日本酪農に未来は必ずある、今後、日本酪農の存在意義はますます高まるということです。その理由は、乳製

品の輸入環境が中長期的に見ると確実に悪化するからです。日本では生乳に換算すると、大体 1 年間で 1200 万トンの牛乳乳製品が消費されていますが、そのうち 400 万トン超は輸入乳製品です。まず需要面から言うと、今後、世界的に消費が増えていきます。牛肉などと比べると安く、かつ生産における環境負荷の小さいタンパク源として乳製品への関心が高まり、途上国を中心にこれから消費が増えると予想されています。もう 1 つは供給面です。現在の主要な乳製品輸出国というのは、EU、米国、ニュージーランド、オーストラリアですが、これら輸出国の供給能力が低下するかもしれません。例えば、オランダでは糞尿汚染防止など環境保全目的で畜産生産を抑制しようという動き、アイルランドでも EU 域外に輸出するために環境負荷を負う必要はないのではないかといった議論が出てきています。今後、EU では、環境保全や気候変動対策による畜産生産の抑制は、特定の国にとどまらず大きな動きになることが予想されます。一方、米国やオセアニアなどでは、現時点で意識的な生産抑制の動きはありませんが、早魃や大雨といった気候変動による畜産生産の不安定化や生産拡大による糞尿汚染の問題がクローズアップされて

います。すなわち、消費は増えるが輸出は増えないため、日本が今までのような条件で輸入を続けるのが困難になる恐れがあります。もともと牛乳乳製品は世界の生産量のうち貿易に回る量は1割以下と低く、国単位で見れば自給自足の食品です。国内で生産を維持する重要性が高まっていると思います。

2. ミルク・サプライチェーンの特徴

日本のミルク・サプライチェーンは、大きく2つのルートに分かれています（スライド9）。以前は「指定団体」と言われた農協連合会を経由するルートと、この「指定団体」を経由しないルートです。前者のシェアが95%くらい、後者が5%くらいです。関係する法律が変わって少しシェアが変わりましたが、依然として「指定団体」ルートのシェアが高いです。「指定団体」を経由しないルートには、加工農協や生乳専門卸、酪農家による販売組織など様々な販売形態が存在しています。

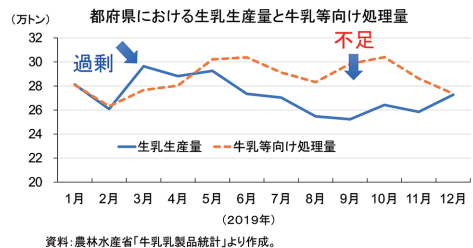


スライド9

酪農乳業では、酪農家が乳業メーカーに生乳を直接、販売するのはとても難しく、ほとんどそういった事例はありません。その理由として、需要と供給の特性があります。

第1に消費と生産の季節的な変動です。飲用牛乳の消費量は気温によって変化します。気温の高くなる6月から9月にかけては消費が増え、冬場は消費が減ります（スライド14）。一方、生乳生産は、消費と真逆の動きをします。日本の乳牛は白黒でお馴染みのホルスタイン種が大半ですが、夏になると夏バテして生産が減る一方、もとの生理特性で牧草が芽吹く春先に生産が最も多くなります。そのため、春先は生乳が余る一方、夏場は生乳が足りなくなります。その対処としては、春先は余った生乳を脱脂粉乳とバターに加工する、夏場は北海道から生乳を運んできて不足を穴埋めします。

季節的な過不足の発生①



スライド14

第2に、生産を消費に合わせて調整することの困難さです。生乳は増やすにも減らすにもタイムラグが生じます。受精から妊娠を経て子牛が生まれ、その子牛が成長して妊娠して子牛を産むとようやくミルクが出ますが、そのプロセスに3年もかかるからです。ブレーキを踏んで減速する、あるいはアクセルを踏んで加速するのに3年かかる車のようなものです。また、出産して牛がミルクを出し始めると、生産の調節はできません。消費がどうなろうがきちんと搾乳をしないと、乳牛は病気（乳房炎）になってしまいます。

理想としては消費に合わせて生産を調整

できればいいですが、それはできません。乳業メーカーは自分が販売できる量だけ生乳を買えるのが理想である一方、酪農家は消費と関係なく生乳を全量売りたい。よって、乳業メーカーと酪農家が直接取引すると、双方が取引したい量がうまく一致しません。そこで、酪農家と乳業メーカーとの間に入って調整する何らかの組織が必要になり、日本ではその役割を農協が担っています。

特に、日本では、この需給調整が非常に重要です。通常、需給の一致は、市場メカニズムを通じて行われます。つまり、需給ギャップが生じた場合、価格の変動でそのギャップが解消されていきます。しかし、酪農の場合、広く農業と言ってもいいですが、価格変動によっても需要と供給の変化が起きづらく、意識的な数量調整による需給ギャップの解消、あるいは需給ギャップ自体を事前に起こさない取り組みが重要です。

日本ではバターと脱脂粉乳によって、需給ギャップの帳尻合わせが行われています。主に北海道で、脱脂粉乳、バターが製造されています。基本的には牛乳や生クリーム、チーズ向けに優先的に生乳が供給され、その残りをバターと脱脂粉乳にして、帳尻合わせがなされます。脱脂粉乳とバターで帳尻合わせをする理由は、脱脂粉乳・バター向け乳価は低いこと、そして脱脂粉乳とバターは保存できることです。生乳が余ったときはとりあえず脱脂粉乳・バターにすれば貯蔵でき、逆に足りない場合は海外から輸入して補填できます。

国内で脱脂粉乳とバターを製造する意義は、対応する需要に供給する以外では、いま指摘した需給調整機能があります。もしも脱脂粉乳、バターをすべて輸入品にしまうと、生乳が余ったときの対処が非常に難しくなります。余ったときだけ脱脂粉

乳・バターを作ると、乳業メーカーは採算が取れません。特定期間しか動かない工場は、とても効率が悪いです。牛乳の販売だけで対応しようとする、廉売したり、廃棄を強いられ、酪農経営への影響が大きくなります。つまり、私たちが新鮮な牛乳や生クリームを消費するためには、その需給調整を行うための脱脂粉乳・バターの国内生産の維持がセットで必要です。日本で脱脂粉乳とバターに高関税が課されている理由にはこのような背景もあります。

夏場は、北海道から都府県へ多くの生乳が移出されていますが、物流問題が深刻化しています。最近、月別移出量の少ない時期と多い時期の差がとて多くなっています。また、フル稼働で移出する期間が長期化する傾向もあります。多い時期を中心にスポット的に運送業者に依頼して生乳を輸送するため、コストがかかっています。ボトルネックになっているのは海上輸送というよりは、北海道内のタンクを運ぶトレーラーや運転手の確保です。

北海道と都府県では地域間分業がされています。都府県では主に牛乳、北海道では乳製品が主に作られています。これは日持ちしない牛乳は多くの消費者が居住する都府県で作る方が合理的という理由があります。また、生産コストの問題もあります。生乳生産費を北海道と都府県で比べると、北海道が 10 円/kg ほど低いです。これは、北海道の経営規模が大きい、そして購入飼料への依存度が都府県の方が高いことなどが理由です。乳価は、乳製品向けより飲用向けの方が高くなっています。その結果、都府県は、コストが高いので乳価の高い飲用向けで生乳を販売する必要がある一方、北海道はコストが相対的に低いので乳製品向けでも生乳を販売可能です。地域間分業はこのような理屈で成り立っています。

3. コロナ禍による 生乳需給への影響

ここ1、2年ぐらいいの間、年末年始や春休みを中心に、生乳廃棄の恐れがたびたびメディアで報道されています。コロナ禍で外食・観光を中心に需要が減少して乳製品在庫が増えていること、10年ほど前に起きたバター不足を受けて行ってきた生乳増産がタイミング悪くコロナ禍と重なってしまったことが基本的な要因です。先ほども言ったように、日本は生乳が余った時は在庫として積み上げて廃棄を回避するシステムですが、在庫があまりにも増えすぎて限界に来ているのが現状です。

この日本の需給調整システムは、欧米と比べるとかなり異なるシステムです。2020年春の最初のロックダウンが象徴的でしたが、欧米では乳業メーカーがどうせ物が売れないのだから生乳を集めないという対応をして、酪農家の段階で大量の生乳廃棄と価格下落が起きました。その後、2020年夏から好調な輸出市場に牽引されて、急速な需要回復と価格の上昇が起きていて、景気の良い状態が続いています。日本の場合は、乳製品在庫にして積み上げたので、価格下落や生乳廃棄は発生しなかったものの、過剰在庫がいつまで経っても減らずに非常に苦しい状態にあります。この差は、やはり輸出市場の有無が大きいです。日本は輸出市場がなく、日本国内で全て帳尻を合わせないといけないのがつらいところです。

まず、日本の牛乳乳製品の市場規模、言い換えれば日本全体で消費されている牛乳乳製品の量は1200万トンで、これは1990年代後半以降、実はあまり変わっていません。最近の傾向は、牛乳消費はここ30年間近くずっと減っていたが最近ではほぼ横ばいになったこと、チーズを中心に輸入が増

え続けていることがあります。牛乳消費はコロナ禍の「巣ごもり需要」で増加が見られましたが、ここ2年は再び減少に転じるなど変化が起きています。

継続する需要の減少

2020年および2021年における生乳需給の増減量（生乳換算、2019年比）

		単位：t	
		2020年増減量	2021年増減量
供給	生乳生産量	124,638	277,966
	牛乳等向け（業務用以外）	65,453	37,341
	牛乳等向け（業務用）	▲45,547	▲36,901
	クリーム向け	▲35,255	11,499
需要	脱脂濃縮乳向け	▲18,825	▲31,387
	チーズ向け	▲6,275	22,068
	脱脂粉乳（生乳換算）	▲103,473	▲23,484
	バター（生乳換算）	▲79,322	▲22,508

出所）農林水産省「牛乳乳製品統計」より筆者作成

1）脱脂粉乳とバターは推定出荷の量（輸入品含む）から生乳換算して求めた。これら以外

の用途は国内生産乳仕向け量である（輸入品は含まない）。

2）チーズには在庫があることで需要減少を必ずしも意味しない。

3）脱脂粉乳は在庫削減対策による見かけ上の需要増加を除外した数値である。

・2020年
大幅な需要減少による需給
ギャップの拡大、
「巣ごもり」需要も

・2021年
需要は多少改善（乳脂肪に
比して乳タンパクの需要への
影響深刻）、
生乳生産の増加で、
需給ギャップはさらに拡大

スライド 28

コロナ禍による需要の変化を品目別に検討してみます（スライド28）。2019年と比べて2020年と2019年の増減量を計算しました。まず、需要の前に供給（生乳生産）を見ると、供給がかなり増えています。これは、コロナ禍であることがわかっていて増やしているわけではなく、バター不足を受けた増産の勢いが止まらない状態がこの2年間続いています。2020年では前年比で12万トン、21年では30万トン近く生産量が増えました。これが、在庫過剰の大きな要因の一つになっています。需要を見ると、2020年の段階では家庭向け牛乳以外の全ての品目で需要が減少しました。特に、脱脂粉乳で著しい減少が起きました。反対に、家庭向け牛乳は「巣ごもり」特需で大きく増加しました。21年になるとチーズやクリーム、バターではマイナスの幅が小さくなったり、プラスに転じたりして、回復傾向にあります。気になるのは家庭向け牛乳の消費の伸びがやや落ちてきていることです。需要減少の継続と生産増加が、需給ギャップ、そして在庫増加の大きな要因になっています。

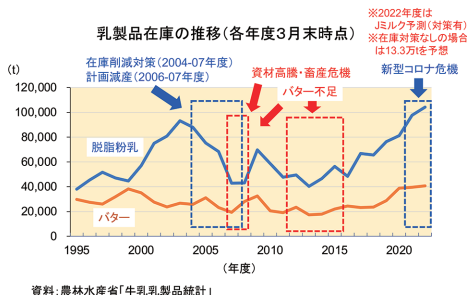
消費者の意識も、このコロナ禍が続く中で変化が出てきています。皆さんも実感あると思いますが、コロナへの恐怖心は感染拡大当初と 2021 年時点を比べると、かなり低下しています。つまり、リスク回避行動としても、外出自粛の形態から、日々、健康に気を遣って生活する形態に変化しています。2021 年に行われた J ミルクのアンケートによれば、小売店での牛乳乳製品の消費が増えたという結果が出ています。購入回数を増やした人が 2 割ぐらい、1 回あたり購入量を増やした人も 2 割ぐらいいます。牛乳利用を増やした人にその理由を聞くと、健康のためと答える人が多いです。ただし、コロナ禍 1 年目と比べると 2 年目で少し割合が下がっています。それと同時においしいから飲む、ストレス解消のために飲むなど、情緒的価値と表現できる理由で牛乳消費を増やすという人も出てきています。

この 20 年間の脱脂粉乳とバターの在庫量推移（スライド 30）によれば、2000 年代前半は、脱脂粉乳の過剰在庫が問題になっていた時期で、増えすぎた在庫に対応するために現在、行われているような在庫削減対策をやりつつ、生乳生産を減らすという対策を行ってきました。酪農家に大きな負担をかけながら在庫を減らしてきましたが、それが減ってきた 2007 年に前回の

畜産危機、資材高騰による生産費上昇と所得減少が起きました。ただでさえ減産による酪農経営へのダメージがあったところに、資材高騰というさらなる危機が重なり、酪農経営に大打撃となりました。その結果、生産の減少・低迷、減少を招き、バター不足を起こしてしまいました。皆さんもご記憶のとおり、このバター不足を脱却するのにかなり時間がかかりました。このバター不足を受け、官民を挙げて生乳の増産対策を進めてきました。国としても増産を支援し、農協としても生産を支援し、酪農家も多額の投資をして生産を増やそうとしてきました。その成果がようやく結実してきたのは 5 年ぐらい前のことです。しかし、増産傾向によりやく乗ったところのタイミングで、このコロナ禍になってしまい、非常にタイミングが悪いです。

先ほども述べたように、生産増加は急停止することが困難です。増産するために酪農家も積極的に投資をして経営規模を拡大してきました。2005 年度と比べると経営規模が大きくなっています。北海道だと 1 戸あたり乳牛飼養頭数が 50 頭から 80 頭ぐらいまで、都府県でも 30 頭から 46 頭まで、およそ 50% 経営規模が拡大しました。この経営規模は他国と比べて遜色ない規模になっていて、特に北海道はヨーロッパの酪農大国であるフランスやドイツと比べても大差ない規模になっています。政府も畜産クラスター事業という酪農家の投資額の最大 50% を助成するかなり積極的な政策を行い、生産が増えてきたのですが、そういった状況下で急ブレーキをかけるのはとても大変です。冒頭で述べた理由以外では、投資したばかりの酪農家の借金償還の問題があります。現在では、普通の家族経営の投資でも軽く数億円はかかりますし、大規模な牧場になると数十億円のレベルに達しま

過剰の後のバター不足、そして過剰



スライド 30

す。生産拡大をしないと借金を予定通り返済できませんから、生産を急停止するのが難しい要因の一つになっています。それでも、現在では生産抑制、そして計画減産をしようとしており、本当に大変な状態です。

日本ではとりあえず在庫を増やすことによって、この需給緩和に対応してきましたが、乳業メーカーが在庫を抱える量には限界があります。そこで、いま行われているのは、脱脂粉乳の在庫削減対策です。乳業メーカーと酪農家がお金を出し合って、過剰になった脱脂粉乳の在庫を減らす取り組みです。コロナ禍1年目の2020年から、このような対策が実施されています。2022年度に採用されている在庫削減の方法は、①脱脂粉乳を飼料用に転用する、②輸出品（脱脂粉乳の調整品含む）として入ってくる製品を国産品と置き換える、③輸出する、以上の3つです。いずれにせよ、飼料用途、あるいは輸入、国際価格の水準まで値引きしないと、販売できません。これらの値引き分を、乳業メーカーと酪農家が拠出する資金で穴埋めしているのです。

在庫削減対策として乳業メーカーと酪農家がどれくらい負担しているか。牛乳が余っているのなら値引きして売ったらいいの指摘がよくありますが、実際は前述の在庫削減対策で行われています。2020年の段階ですでにおよそ数十億円ぐらいかけています。2020年は政府から支援が潤沢だったので、北海道の酪農家が負担している額は10億円ぐらいで済みました。2021年になると政府の対策は縮小し、需給ギャップも大きくなったので、北海道の酪農家の負担額は80億円まで拡大しました。乳業メーカーも同じぐらい負担しています。2022年になると、全国レベルでの対策も始まりました。全国の酪農家と乳業メーカーでお金を出し合って、脱脂粉乳在

庫を減らすという30億円程度の対策です。それとは別に、北海道の酪農家は別途70億円ぐらいお金をかけて在庫削減をしています。よって、北海道の酪農家で見ると、1年間で100億円ぐらいかけて在庫削減対策を行なっていることになります。酪農家1戸あたりの負担額は経営規模によりますが、年間100万円から1,000万円ぐらいに達します。これぐらいの負担をしながら、在庫削減対策をしている状況です。この脱脂粉乳在庫削減対策に加えて、2022年度はさらに生産抑制も行なっています。そして、これとはまた別に、生産資材のコスト上昇が起きて所得が減っているの、で、どれだけ大変かが分かるかと思います。

これほどの在庫削減対策にも関わらず、それでもなかなか在庫は減っていません。毎年2万トン、3万トン規模の脱脂粉乳在庫を減らしてきましたが、2020年、2021年はその年度に積み増した分を減らすことはできたものの、もともとの量が多いため、依然として在庫は多いという状態が続いていました。しかし、2022年度はようやく減る傾向が出てきました。2022年度は、年度初めの在庫量より年度末の在庫量は1万トン程度も減る見込みです。これは在庫削減対策に加えて、生乳生産自体を抑えるという血の滲むようなことをやり始めたためでもあります。ようやく2023年3月末の脱脂粉乳在庫が、コロナ禍当初の2020年3月（2019年度末）と比べると数千トン多いぐらいのレベルまで下がってきています。これまでは、2020年3月と比べると3万トンも4万トンも多いという状態が続いていたので、かなり改善されました。

4. 資源・生産資材高騰下の酪農危機

現在の資材高騰と酪農危機の話に移ります。

2022 年の前半と後半で状況が少し変わってきています。2022 年前半は、生産が依然として増える一方、飲用牛乳の消費が少し減ってきていて、需給ギャップがさらに拡大し、生乳の大量廃棄の恐れがかなり現実的に切迫したものという認識が高まりました。2022 年 11 月に、飲む牛乳として販売される生乳の価格である飲用向け乳価が、1kg あたり 10 円引き上げられ、価格転嫁の結果、スーパーで売られる牛乳の小売価格も値上げになりました。そこで懸念されていたのは、小売価格の上昇で消費がさらに減り、乳製品に回る生乳が増え、乳製品工場のキャパオーバーで生乳廃棄という展開でした。しかし、2022 年 11 月の時点で、牛乳消費が実際にはさほど低下せず、年末年始の生乳廃棄の恐れはなくなりました。これ本当に良かったなと思います。ただし、依然として脱脂粉乳在庫が多い状態は続いています。乳業メーカーでこれ以上は在庫を抱えられないので、農協でも調整保管を行うといった追加対策も検討されている状況です。

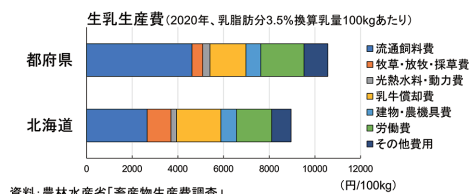
そのような中、2021 年から 2022 年にかけて資材価格が高騰しています。価格上昇からすると、簡単に見積もっても生乳 1kg あたり 20 円以上は生産コストが上昇しています。コロナ禍の前、北海道では生乳 1kg あたりおよそ 30 円の所得があると言われてました。これはかなり良い酪農経営の状態でした。しかし、乳価が上がってない中でコストが 20 円も上がると、所得が 10 円を割り込んでしまいます。本日の冒頭で酪農家の所得が前年と比べて 3 分の 2

ぐらいに減少したと言いましたが、数字の根拠はいま説明した通りです。さらにつらいのは、酪農家の副収入である牛の価格が下がっていて、場合によっては半値以下になってます。これも酪農家の収入に影響を与えます。ホルスタインの雌牛や雄牛、和牛や交雑種の販売も、酪農家にとって大事な収入ですが、これが大きく減っています。先ほどから指摘している在庫削減対策の負担、そして生産抑制も経営に影響を与えています。2023 年度は、生産抑制ではなく、十数年ぶりの計画減産、すなわち前の年と比べて生産を減らす取り組みをやろうとしています。また、緊急避難的に、乳牛飼養頭数自体を削減する対策も強化されています。政府の支援対策もつきましたが、ある意味でなりふり構わない形で生産を減らす、生産に急ブレーキをかけている状態です。酪農経営への打撃は避けられませんが、もはやそうも言っていない状況になっているのです。

生乳の生産コストがどのようになっているかを実際に見てみましょう（スライド 41）。先ほど都府県の方が生乳生産費が高いと言いましたが、具体的には 1kg あたり 10 円ほど高いです。大きく違うのは流通飼料費（購入飼料費）です。つまり、経営外から買う飼料代の差が大きくて、これがコスト差の大きな理由になっています。生乳生産費に占める流通飼料費の割合は、

すでに、飼料だけで 1kg15 円のコスト増？

・農地が限られており、多くの購入飼料（配合飼料＋乾牧草）に依存している都府県で、資材高騰の影響はより深刻



スライド 41

北海道の3割に対し、都府県では4割を超えます。飼料価格高騰でこの流通飼料費の部分が急激に増えたのでコストが上がり、所得が大きく減少する事態になっています。

生産資材や牛个体価格の変化を見ます。2021年平均と2022年10月時点での価格を比較すると（農林水産省「農業物価統計」）、飼料1.3倍、肥料1.4倍、光熱動力1.1倍、建築資材1.2倍となっています。生産費に占める比率の高い飼料の値上がり幅は、生乳1kgでみると北海道で10円、都府県で16円にも達します。生乳1kgは牛乳1リットルパックに使用されている生乳とほぼ同じですから、いかに大きなコスト上昇かわかるといえます。牛个体価格の低下も深刻です。肉用として出荷されるホルスタインの雄牛の価格下落は劇的で、実に80%の価格低下です。これは、肉牛を肥育する農家が飼料高騰による採算割れを警戒して、ホル雄仔牛の仕入れを控える行動をしているためとされています。ホル雄に関しては家畜市場に出荷しても値がつかずに、牧場へ戻ってくる話も聞こえてきます。1頭5000円で売れるんならまだ良い方で、市場出荷しても買ってもらえないのです。そのため、売れない仔牛をコストをかけて飼っていてもしょうがないので、泣く泣く殺処分したという悲惨な話も聞きます。経営の打撃になるのはもちろんですが、子牛の世話をしている方、酪農家の奥さんなどが多いのですが、子どものように大事に育ててきた子牛を殺処分しなければならぬというのは、精神的に与える影響が非常に大きく、本当にもたないということです。また、ホルスタインの雌牛も50%近い価格低下が起きています。この理由は、生産抑制・減産という中では乳牛の仕入れを増やして増産する酪農家は少ないため、売れないということです。

2022年半ばくらいから、生産が前年比で減ってきていますが、それは意識的に生産を抑制した結果もある一方、過酷な酪農環境による離農の増加も反映しているかもしれません。2022年12月5日付の日本農業新聞によれば、酪農家の離農が加速していて、わずか半年間で全国400戸が離農したようです。この戸数減少率は例年よりかなり高く、2倍を超えています。先日、お伺いした中部地方の主要な酪農県では、半年で全県の1割が離農したという話を聞きました。また、同じく西日本の主要な酪農地帯である九州でも、最大産地の熊本県はまだいいのですが、他の県が本当に大変で、前年比で生産量が1割以上落ちてる県が結構出てきているそうです。

今は脱脂粉乳の過剰在庫で生産抑制していますが、数年以内と言うか、もっと近い将来に、逆に生乳が足りなくなるという事態もあり得る情勢かなと感じています。業務用の小口バターに関して言うと、実はもう一部の乳業メーカーでもう在庫はギリギリになってきています。脱脂粉乳とバターは双子の存在で、片方を作ると片方が必ずできます。現在、バターはそれなりに売れますが脱脂粉乳が本当に売れないので、ものすごく需要バランスが悪くなってきています。バターが足りなくならないようにしようとするとうと脱脂粉乳が作り過ぎになり、逆に脱脂粉乳を適正量に収めようとするとうとバターが足りなくなってしまう問題があり、これは対応を困難にしています。

ここで2008年以降に起きたバター不足の教訓を改めて考える必要があります。前回のバター不足の原因は、畜産危機などで所得が急激に減少した際に乳価の値上げが迅速にできなかったため、酪農経営に大きな打撃となり、生乳生産が減少してバター不足を起こしてしまいました。先ほど、足

りない場合は輸入すればいいと言いましたが、実はバターはそうもいかない場合があります。バターの国内消費量の6割程度は、小口の、つまりスーパーで売っているような小さなバターと、街のパン屋さんや洋菓子屋さんが使ってるポンドバターと言われる容量 450g、1kg 程度の冷蔵バターが主流です。実は、こういったバターは輸入が困難です。バターユーザーも最終製品の風味が変わるので、輸入冷凍品を好みません。こういったバターは、フレッシュバターと呼ばれおり、国産品で対応するしかないものです。これが、生乳生産量が実際に回復するまでバター不足がなかなか解消されなかった大きな要因です。乳価、実際に上がったんですけども、乳製品の乳価に関してはまだ上がってないということです。

今回の資材高騰による酪農経営の急激な悪化を受け、酪農家・酪農団体から乳価引き上げを求める声相次ぎ、11月に飲用向け乳価を生乳1kgあたり10円ほど引き上げされました（12月末には、乳製品向けの全用途も2023年4月に1kg10円の引き上げで合意）。

一方で、乳価引き上げはやむを得ないものの、乳製品在庫削減を優先すべき、価格転嫁による消費減少を懸念する声も上がっています。

5. 酪農乳業の 今後の課題と消費者

今後の課題に移っていきます。酪農家・農協、政府、消費者（小売業）といった、それぞれの立場からどういったことが必要か、考えてみます。

まず、酪農家・農協の立場です。乳製品在庫の過剰はしばらくは続く見込みです。

特定の主体・地域に在庫削減コストが集中しないよう、全国的な共同負担を通じた在庫削減対策の継続・強化が必要です。脱脂粉乳・バターは北海道が主要産地ですので、過剰在庫の負担は北海道の乳業メーカーや酪農家に偏りがちになります。現在、酪農団体と乳業メーカーで組織されているJミルクで、全国の酪農家と乳業メーカーが拠出する在庫削減対策が実施されていますが、もう少し続ける必要がありそうです。また、資金拠出による基金は、在庫削減に限定せず、酪農振興に資する幅広い対策に使えるようにすべきです。多くの関係者の協力を得るためには、在庫削減だけではなく、生産抑制・減産による補償、そして不足時にも使えるように生産基盤強化（増産対策）にも使えるようにし、常時、資金拠出をする保険のようにすれば、緊急時に負担しなければならない拠出金の額も抑えることができます。

加えて、改めて行うべきなのが国産飼料の生産拡大であり、耕作放棄地の活用、米・畑作農家との連携が重要です。最近、規模拡大している経営の中には、省力化や農地不足などの理由で自分で飼料生産をせずに、輸入の購入飼料を使っている例が見られます。そのような事例は北海道も含めて見られますが、やはり今回のような資材価格高騰では打撃が非常に大きいです。昔からずっと言われてきたことではありますが、国産飼料の生産拡大は古くて新しい課題と言えます。必需品である牛乳乳製品の安定供給に向け、需要に見合った持続的な酪農経営を可能にする生産基盤強化、そして酪農の多様性を担保する生乳取引（付加価値の高い生乳を生産する酪農家に高い乳価を払えるようにするなど）の実現もあります。そして、今後の食料安全保障強化に向けては、自給率向上が必須です。牛乳乳

製品で言えば、チーズの自給率は1割くらいしかないので、輸入チーズの国産化を需給緩和対策の面から行うべきです。思い切って輸入価格水準までチーズ向け乳価を引き下げて国産化を進めるとともに、政府には、その引き下げ分の乳価を補填するチーズ向け奨励金制度の創設が求められます。また、政府が発表した「みどりの食料システム戦略」を念頭に、気候変動やアニマルウェルフェアなど、持続可能な社会の構築に向けた組織的活動を積極的に行うことも必要です。実は、環境保全やアニマルウェルフェアの取り組みはかなり進んでいるのですが、それらの取り組みが外部から客観的な方法で確認できる制度が構築されていません。酪農現場の努力の「見える化」を進めていくべきです。

次に、政府の課題です。今回の資材高騰は急激かつ大幅であり、民間の自助努力で対応可能な範囲を超えています。短期的な影響を軽減するための緊急対策、酪農・畜産経営を直接補填する枠組みが必要であり、実際に各種の緊急対策が実施されています。対策実施は結構なのですが、行われている対策は緊急対策が多く、こういった事態を見越した事前のセーフティネットの整備が必要ではないかとの指摘もあります。

乳製品向けの生乳を生産する酪農家に交付される加工原料乳補給金制度があります。これは輸入の影響で乳製品向け乳価は北海道でもコスト割れしているので、この赤字分を補填する制度です。補給金単価は、どこに出荷するかで異なるのですが、生乳1kgあたり10円ちょっとが交付されています。補給金単価は生産コストが上がるのと引き下げられますが、12月上旬に公表された来年度の補給金単価は、わずか1kgあたり49銭の引き上げにとどまりました。大きなコスト上昇に対して49銭の引き上

げであったため、関係者には落胆が広がりました。ただし、補給金単価には算定式があって、これを大きく超える単価引き上げはできないのも事実ではあります。しかしながら、コスト上昇の補填、あるいはせめて乳価引き上げまでの期間だけでも、酪農経営への影響を小さくする仕組みを求める声が酪農現場から上がっています。政策的に酪農経営への影響をある程度補填できれば、小売価格への転嫁の幅も小さくできます。これは生産者のためだけではなくて消費者にとっても意味のあることだと思います。

最後に、消費者の立場です。ミルク・サプライチェーンは非常に繊細であり、ちょっとした変動で余ったり、足りなくなったりします。その繊細さを理解ください。ミルク・サプライチェーンを通じた安定供給を実現するために、すでに酪農乳業は大きな負担をしています。国産牛乳乳製品を今後も供給するため、酪農経営を今後も維持するために、小売価格の引き上げが将来的にあれば、一緒に協力と理解をお願いしたいです。気候や傾斜、畑の形状などの関係で酪農にしか利用できない農地は日本にもたくさんあります。人間が食べられない作物を良質なタンパク質に転換できる酪農は、持続可能な産業です。酪農乳業では多くの人々が働き、地域社会が維持されています。酪農乳業が社会に果たしている役割を理解した上で、ご家族、知人ともそれを共有ください。このように酪農乳業は、単なる食料供給だけではなく、社会の中で多面的な役割を果たしています。

以上、ご清聴ありがとうございました。