

# 新しい酪農政策の方向性 —米国との比較から得る示唆を踏まえて—

コーネル大学 客員研究員

きの した じゅん こ  
木 下 順 子

東京大学大学院教授

(社) 農協共済総合研究所 客員研究員

すず き のぶ ひろ  
鈴 木 宣 弘

## 目次

1. はじめに
  2. 新しい酪農・畜産政策の方向性
  3. 具体的な方向性
  4. 本当の意味で「強い酪農・畜産」をめざして
  5. おわりに
- [補論] 米国の飲用乳不足払い制度等をめぐる動向  
[付録] 米国有識者へのインタビュー調査結果

## 1. はじめに

2009年9月の政権交代以降、民主党のマニフェスト等をベースにして、2010年3月に、新たな食料・農業・農村政策の基本計画、7月には、酪農・畜産政策の基本方針（『酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針』）が決定された。今後、まずは、2011年度予算編成等を通じて、基本方針に基づく酪農・畜産施策の具体化が順次進められることになる。

我々が2008年に直面した世界的な食料危機の下での飼料価格高騰という非常に厳しい経験は、酪農・畜産政策の基本方針の策定にも大きな影響を与えたが、今後の具体的施策の策定においても、その教訓をしっかりと踏まえる必要がある。この点で、米国における最近の政策対応は参考になる。

また、新政権の中心的政策である所得補償制度を酪農において具体化するに当たっては、「過度の安売り」によって財政負担が恒常化する問題が指摘されることが多い。これを「モラルハザード」と呼ぶ場合が多いが、本来の定義からすると誤用と思われるので、ここでは、「過度の安売り」という表現を用いる。この問題を考える上でも、米国との比較は有用である。

そこで、本稿では、まず、酪農・畜産政策の基本方針のポイントとその背景等を整理しつつ、米国の関連政策の動向も詳しく整理し、米国との比較から得られる示唆も踏まえて、我が国における今後の酪農政策の方向性を検討してみたい。

## 2. 新しい酪農・畜産政策の方向性

まず、民主党のマニフェスト、新たな食

料・農業・農村基本計画、酪農・畜産政策の基本方針等における酪農・畜産政策の特徴的な点を概観しておこう。

### (1) マニフェスト

民主党のマニフェスト等に掲げられている酪農・畜産政策のポイントは、

- ① 「畜産・酪農所得補償制度」を創設し、生産コストの上昇や牛乳・乳製品・畜産物価格の下落等の事態に機動的に対応して所得の確保が図られるようにする、
- ② 自給飼料対策を抜本的に見直し、自給飼料の利用促進のためのインセンティブの付与や農家の所得形成につながる直接的な支援等を具体化する、
- ③ 国産チーズの高付加価値化など畜産・酪農における6次産業化への支援策を検討する、
- ④ 「環境直接支払い」を充実する、
- ⑤ 補助金を、可能なかぎり戸別所得補償と環境直接支払いに集約し、それ以外は「補助から融資へ」転換する、特に、無担保・超低利・超長期の融資を行う、などである。

### (2) 基本計画 (2010年3月30日)

また、「食料・農業・農村基本計画」においては、「食料、農業及び農村をめぐる状況を踏まえた政策的な対応方向」の「(2) 多様な用途・需要に対応して生産拡大と付加価値を高める取組みを後押しする政策への転換」として、「【現状】 これまでは需要の減少する用途に対して生産を抑制する施策が進め

られてきた一方で、需要が増加する用途への供給面での取組みを十分に促進できなかったこと等もあり、食料自給率は低迷が続いている。たとえば、基幹作物である米は、…。また、酪農は、飲用牛乳やバター・脱脂粉乳等の消費が減少する一方、消費が拡大しているチーズは、内外価格差が大きい中で、国産品を上回るペースで輸入品が増加している。… 【対応方向】 …… (中略) …… 農産物を用途・需要別に必要な量・仕様に従って供給することにより、多様な用途・需要に対応した生産拡大の取組みを後押しする政策への転換を図っていくこととする。」と表明している。

コメについても、新たな用途の需要を確保・拡大することによって、「生産」調整から、「販売」ないし「出口」での調整への移行を進める方向性が出された。また、経済的なメリット措置の充実により、水田に何をつくるかの選択は、強制ではなく、コメの用途別の補填額を見ながら地域や農家が行う自主的な選択にまかせる方向性も強化された。こうした方向性は、酪農の計画生産についての方向性を示唆するものである。

### (3) 基本方針 (2010年7月8日)

基本方針では、「生産から流通、販売にわたる酪農及び肉用牛生産のあり方を根本的に考え直す時期にきており、中長期的な視点に立ったビジョンを示し、政策の転換を図らなければならない。」「酪農及び肉用牛生産の役割や機能を維持・発展させていくためには、輸入飼料への依存体質から脱却して、自給飼料を有効活用し、食料自給率の向上と環境負荷の低減、資源循環に資する酪農及び肉用牛

生産に転換し、地域や経営における生産条件、生産者の創意工夫や主体性を活かした多様な経営の実現を図らなければならない。このため、将来展望を持って畜産経営が行えるよう、畜産・酪農所得補償制度の導入に向けた検討を行うこととする。」と表明している。

具体的に強調されている特徴的な項目としては、「自給飼料生産・利用のための直接的な支援、草地等の飼料生産基盤のため支援の充実」「生乳取引の公正性・透明性の確保」「指定生乳生産者団体制度において生産者自らが加工や販売等の取組みが行えるような創意工夫をより活かせる仕組みの検討」「需要の見込まれる品目や海外向けの販売・出口戦略の構築」「国産チーズ向け生乳の供給拡大に対する支援の充実」「流通飼料の安定的な供給のための制度のあり方の検討」「アニマル・ウェルフェアへの対応」「脂肪交雑重視から多様な和牛肉生産への転換」「放牧酪農等多様な酪農の推進、消費者ニーズの変化、安定した品質の粗飼料確保等を総合的に勘案した生乳取引における乳脂肪基準のあり方についての検討」等がある。

基本方針のとりまとめにあたり、畜産・酪農所得補償制度について、当初は「導入する」としていた表記が最終段階で「検討を行う」と変更された。これは、一部で言われているような「拙速な検討を望まない酪農界の声」が反映された面もないわけではないであろうが、基本的には、財務当局が予算の裏づけなしに断定的な表現は認めないとの方針を主張したためである。この点については全体の基本計画においても一貫していた。基本計画は、「10年後、20年後に向けて、現場の農業者が希

望と誇りを持って経営計画が立てられるような、そして国民が食の未来に安心できるような、日本の食料政策の持続的で明確なメッセージを示す」ことを意図している。この観点から見ると、前文において、食料・農業・農村政策を国家戦略として位置づけ、国民全体で食料・農業・農村を支える社会をめざすと力強く宣言しているが、具体的な施策の部分では、「検討する」という表現が多く、表現の弱さと具体性の不十分さを指摘する声もある。これは、財政的な裏付けを必要とする部分を「全面削除」と主張した財政当局との厳しい調整の結果が反映されたものであり、残念ではあるが、背後にあるメッセージが弱まったわけではないと理解してもらいたい。この点は、酪農・畜産政策の基本方針についても同様である。

### 3. 具体的な方向性

#### (1) 輸入飼料への依存体質から脱却

エサ危機の経験も踏まえ、「基本方針」の最大のポイントとして、「輸入飼料への依存体質から脱却して、自給飼料を有効活用し、食料自給率の向上と環境負荷の低減、資源循環に資する酪農及び肉用牛生産に転換」という表現にみられるように、国産飼料に立脚した環境に優しい循環型酪農を推進するという方向性が従来以上に鮮明に打ち出されていることが挙げられる。

「基本方針」では、「自給飼料生産・利用のための直接的な支援の充実を図る」という表現によって、草地に対する面積当たりの支払額の増額や支払い要件の緩和といった形で、自給飼料基盤の強化対策を拡充すること

が打ち出されている。

また、畜産物の需要は低脂肪乳や脂肪交雑（サシ）の少ない商品にシフトしてきている。これに対応した取引基準の検討の必要性が、消費者、生産者の双方から提起されている。農家としても、購入飼料への依存度を低め、低コスト、低ストレスの飼養管理につながる可能性がある。

3.5%という乳脂肪率の取引基準が、牛の病気を多発させ、2産程度で廃牛にし、NOSAIからの多額の共済金で凌ぐ経営体系を誘導しているのではないかという指摘があり、乳脂肪率の取引基準が飼料自給率の高い酪農経営の拡大を図る上で大きな障害となっている可能性は否定できない。

「基本方針」の見直しに合わせて、サシ偏重の肉の格付けや乳脂肪分の取引基準3.5%問題が議論になり、見直しの必要性とそれを推進することが明記された。

### 1) 背景—「食料危機」をどう捉えるか

我々は、2008年の世界的な食料危機の下での飼料価格高騰という非常に重大な経験をした。これをどう評価するかは、これからの酪農・畜産経営の方向性を考える上で極めて重要である。

トウモロコシ等の飼料穀物価格の異常な高騰は、現在はそれなりに沈静化した<sup>もろ</sup>が、飼料を輸入に頼る我が国の酪農・畜産生産基盤の脆さを露呈した。これを受けて、すでに、北海道を中心にTMRセンターを基軸とする自給飼料生産の増加、特に、トウモロコシ作付けの増加が見られ、食品残さの活用も更に拡大する等、国内飼料資源の有効活用に向けた動

きが活発化していることは注目される。さらには、北海道のTMRセンターが都府県に飼料を移出する動きも出てきており、都府県の飼料が海外からの輸入ではなく、北海道からの移入によってある程度まかなわれる構図も一つの方向性として期待されつつある。

こうした動きが、トウモロコシ価格の沈静化によって萎んでしまうことなく継続されることが非常に重要であるが、トウモロコシや大豆のほとんどを輸入に頼っている現実から、これをすべて国産に置き換えることは不可能に近い。しかし、将来的に、食料需給が逼迫基調を強め、海外の飼料に依存できなくなるというなら、国産飼料だけで成立するような酪農・畜産の経営体系を考えねばならないことになる。

しかし、そのような場合には、我が国の家畜頭数は大幅に減少し、酪農・畜産生産量が大幅に縮小する可能性がある。これは、たいへんなことである。

したがって、まず、将来の世界的な飼料穀物需給についての展望を見極めて、どの程度を海外に依存し、どの程度を国産でまかない、どのような経営体系の酪農・畜産を我が国の将来の姿としてイメージするのかを描くことが重要である。その上で、これまで、経営選択として、自給飼料を増やす方向に進まなかった理由を冷静に見詰め、経営選択が自給飼料増産へと動くためには何が必要なのかを明らかにする必要がある。

そこで、今後とも輸入トウモロコシは逼迫基調を避けられないのかどうかを検証するために、**図1**を見ていただきたい。これは、国際穀物価格（トウモロコシ）と世界の在庫率

との関係を示したものである。需給の緩和・逼迫の程度は在庫率水準に表れるので、在庫率が低下すれば価格が上がるという関係性が図からも見てとれる。しかし、2008年は在庫水準の割には価格の上昇が激しかった。我々の国際トウモロコシ需給モデル（東京大学修士課程高木英彰（現農協共済総合研究所研究員））構築によるシミュレーション分析では、需給要因で説明可能な2008年6月時点のトウモロコシ価格は約3ドル／ブッシェルで、実測値の6ドルよりも3ドルも低い、つまり、需給要因以外の要因によって残りの3ドルの暴騰が生じたといえる。

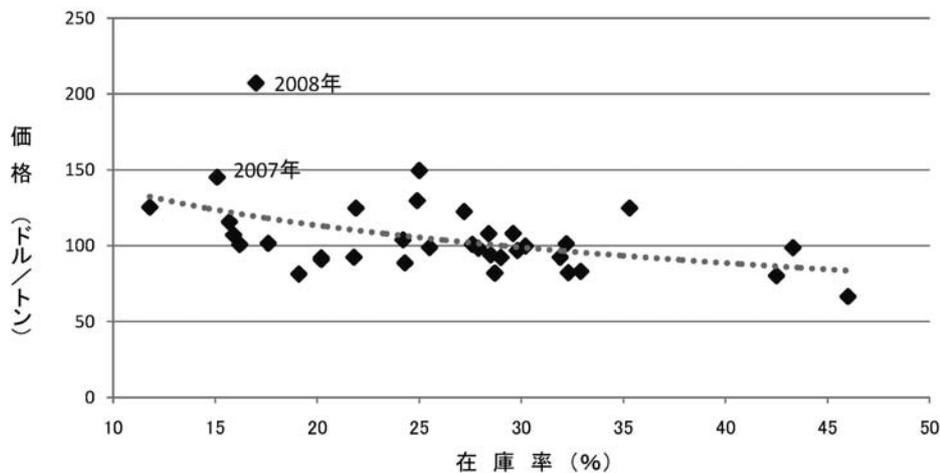
高騰した穀物価格のうち、需給要因で説明できるのは半分程度で、残りの半分は投機マネーや輸出規制によるバブルの高騰だった。今回の食料危機は、米国が創り出した「人災」の側面がある。米国は、いわば、「安く売ってあげるから非効率な農業はやめたほうがよい」といって世界の農産物貿易自由化を進めてきた。それによって、基礎食料の生産国が

減り、米国等の少数国に食料供給を依存する市場構造になったため、需給にショックが生じると価格が上がりやすく、それを見て、高値期待から投機マネーが入りやすく、不安心理から輸出規制が起きやすくなり、価格高騰が増幅される。そして、バイオ燃料で需給ショックの一因を創り出したのも米国である。

米国は、農家への差額補填（生産コストと販売価格との差）で安い食料輸出を実現しているため、財政負担が苦しくなると、今回のようにバイオ燃料の推進等を理由にして市場価格をつり上げてしまう。北米自由貿易協定で主食のトウモロコシ生産農家が潰れ、アメリカから安く買えばいいと思っていた矢先に価格暴騰で輸入もできない事態に追い込まれたメキシコは、米国の都合に振り回された典型例とも言われる。

日本も米国の「標的」と言われてきた。ウイスコンシン大学のある教授は「食料は軍事的武器と同じ武器であり、直接食べる食料だけでなく、畜産物のエサが重要である。まず、

図1 トウモロコシの国際価格と在庫率の関係（1974—2008年）



(出所) 在庫率はUSDA、価格はReuters Economic News Service。いずれも農林水産省食料安全保障課からの提供。  
 (注) 在庫率 (= 期末在庫量 / 需要量) は主要生産国毎の穀物年度末在庫量の平均値を用いて算出しており、特定時点の世界の在庫率を示すものではない。価格は月別価格 (第1金曜日セトルメント価格) の単純平均値である。

日本に対して、日本で畜産が行われているように見えても、エサをすべて米国から供給すれば、完全にコントロールできる。これを世界に広げていくのが米国の食料戦略だ。そのために農家の子弟には頑張ってもらいたい」と授業で教えていたと言われる。そのおかげで日本の畜産が発展できたともいえるが、これが米国の戦略である。食料は戦略物資であり、世界戦略、国家戦略として食料政策が位置づけられていることを日本も学ぶ必要がある。

「輸出規制を規制すればよいだけだ」との見解もあるが、仮に国際ルールに何らかの条項ができたとしても、いざというときに自国民の食料をさておいて海外に供給してくれる国があるとは思えない。

しかし、長期的な食料の国際需給が一方的に逼迫基調を強め、価格の上昇が続く、あるいは上昇した価格はもう戻らないという議論は、冷静に見ておく必要がある。この議論の根拠とされているのは、「穀物に対してバイオ燃料需要という新たな需要が本格的に加わった上、中国、インドなどの人口爆発と「爆食」は進行するが、単収向上は技術的限界により頭打ちになりつつあるし、地球温暖化や砂漠化の進行により農業生産量は減少していく。したがって食料需給の逼迫による穀物価格高騰は「構造的」なものであるから価格はもう戻らない」という論理である。

まず、穀物に対するバイオ燃料需要の拡大は決して「永続的」ではない。木くずや雑草を原料とする第二世代の実用化とともに収束していく可能性があるため、第二世代が主流となるまでの「過渡期」をどう乗り切るかという問題と考えたほうがよい。さらには、ブ

ラジルのサトウキビを除いて、米国のトウモロコシ等の穀物からのバイオ燃料は総じてガソリンに比較して生産コストが高く、原油高騰下で税控除等の相当な補助金を投入してやっと採算が保たれている。それを可能にした原油の高騰も続くことはない。原油の高騰はバイオ燃料を含む代替燃料の開発・利用を促進するから、エネルギー需給が次第に緩み、原油の高騰も緩和されるであろう。原油価格が落ち着けば、補助金を増額できないかぎりバイオ燃料用に穀物を使用するのは採算がとれなくなる。バイオ燃料の義務目標があるから需要はあるというように義務目標を絶対視する見方もおかしい。義務目標があっても経済的に採算がとれなければ供給はできなくなり、義務目標そのものの見直しを迫られることになる。

新興国の「爆食」や人口爆発に伴う需要増加にも頭打ちがあることも考慮すべきである。中国では、牛肉及び豚肉需要の所得弾力性はすでにかなり鈍化してきており、相対的には、鶏肉や魚の需要の伸びのほうが強調である。牛豚肉に比べて鶏肉や養魚の飼料穀物必要量ははるかに少ないし、将来の中国の牛豚肉需要量を推計した従来のモデル分析では、牛肉及び豚肉需要の所得弾力性値をかなり弾力的な値で、かつ今後も長期的にその値が継続すると仮定しているため、将来の飼料穀物需要量がかなり過大に見込まれている可能性が高い。

人口爆発についても、中国では2035年前後に約14億人で人口のピークを迎え、その後は急速な少子高齢化が進む可能性がある。インドの人口の伸びは鈍化しつつも続くが、そも

そも牛肉（聖なる牛）と豚肉（不浄なる豚）を食べないヒンズー教徒が80%、豚肉を食べないイスラム教徒が14%を占めている。

一方、穀物の単収（単位面積当たり収量）の伸びが近年鈍化してきたのは技術的限界のためだという議論も、冷静に見ておく必要がある。長期間の価格低迷で増産型技術開発・普及が停滞していたために鈍化していた単収の伸びが、生産物価格の高騰によって加速される可能性や不耕作地の再利用の動き等も勘案すると、供給増加の制約を強調する見方には疑問がある（「補論」参照）。従来の一般的な予測モデルでは、単収はトレンドのみで近似されていたため、価格上昇局面での単収増加の見込みは過小評価されている。

増加が困難とされている耕地面積についても、実は、まだまだ増加の余地は大きいとの指摘もある。FAOのデータによると、たとえば、ブラジルにはアマゾンを除いて約4億ヘクタールの可耕地があるが、現在はまだ5分の1程度の6,000万ヘクタール強が耕作されているにすぎないという。ただし、可耕地はいつでも生産可能というわけではなく、いくら可耕地があっても経済的に採算がとれなければ耕作はなされないことに留意が必要である。ブラジルでは、トウモロコシ生産は技術的には可能であるにもかかわらずほとんど拡大していないのは、トウモロコシは大豆に比べて価格が安いと、内陸から港に運ぶ輸送費を考慮すると市場性がないというのがその理由である。穀物価格上昇に伴って、経済的に耕作が可能な農地がどれだけ出てくるかが問題なのであり、肥沃な農地がどれだけあるかという、技術的な問題だけで行う将来予測

には意味がない。

地球温暖化の影響もプラス・マイナス両面があることを忘れてはならない。高温や砂漠化により作物の生育が阻害されるというマイナス要因が強調されることが多いが、たとえば、ロシアのシベリアの大地がやがては穀倉地帯になる可能性を考える必要もある。

したがって、今後のトウモロコシ輸入について、一方的に需給逼迫が続き、継続的な価格高騰が避けられないというような悲観的な見方をする必要はないが、需給逼迫時に価格暴騰が起きやすい市場構造を踏まえ、高価格が数年間続くような状況に耐えられる酪農・畜産経営を目指す必要があるということである。

## 2) 何が足りなかったか

すでに、酪農・畜産経営における自給飼料生産の拡大は長年の懸案として、常に「掛け声」がかけられてきた。しかし、現実はその逆行し、背に腹は代えられぬ経営の「合理的」選択として、輸入飼料への依存を強める規模拡大が全国的に進行してきた。これまで、経営選択として自給飼料を増やす方向に進んでこなかった理由を冷静に見詰め、経営選択が動くためには何が必要なのかを明らかにする必要がある。

自給飼料生産コストと購入飼料単価との比較等による自給飼料生産の有利性の指摘にもかかわらず、自給飼料生産は増加しなかった。酪農家の経営選択を考える場合に問題とすべきは、自給飼料生産に割り振る労働時間を、搾乳牛を増頭して購入飼料に依存して出荷乳量を増やす方に振り向けた方が、経営全体と

しての総所得は増加するという酪農家の判断である。逆に言えば、自給飼料生産を拡充すれば、所得率は上がるが、搾乳牛を少なくせざるを得ないので、総所得は減少するということである。

端的な数値例として、釧路NOSAIの久保田学氏の資料を借りると次のようである。

	放牧型	舎飼型
平均頭数(頭)	71	93
乳飼比	24	30
所得率	41%	34%
1頭当所得	18万円	15万円
総所得	1,278万円	1,395万円

(釧路管内A町における通年舎飼40戸、放牧利用40戸、平成16～18年の3年間の平均値の比較。)

つまり、飼料自給型経営は、1頭当たり所得は高いが、頭数を増やせないで総所得が増えない、という問題を覆すインセンティブが政策的に与えられてこそ、事態を動かせる有効な政策になりうる。

中央畜産会の『先進事例の実績指標 [2003年実績]』(2004年3月刊行)の都府県酪農部門における粗飼料自給率40%未満の経営(98戸)と粗飼料自給率40%以上(かつ、土地の5割以上が草地)の経営(8戸)の経営指標

の比較からも興味深い結果が得られる(表1)。粗飼料高自給率経営は、飼料生産に労働力をとられる分、経産牛の飼養頭数がほぼ10頭少なく、経産牛一頭当たりでみた労働時間は、飼料生産が多いため28時間多い。しかし、購入飼料費がかさまないため一頭当たり費用は低く、結果的に一頭当たり所得は42,769円多い。だが、どちらのタイプの経営が有利かは一頭当たりの費用の低さや一頭当たり所得の大きさではなく総所得でみるべきである。粗飼料高自給率経営は、一頭当たり所得は多いが頭数が少ないため、総所得は1,038万円で、かたや、粗飼料低自給率経営は、一頭当たり所得は少ないが頭数が多いため、総所得は1,078万円で、総所得は後者の方が若干ながら高い。さらに、総所得の差はごくわずかでも、家族労働人数が高自給率経営の方が多いため、家族労働一人当たり所得に換算すると、低自給率経営の有利性は一層高まる。つまり、このデータには、自給飼料生産を拡大すると一頭当たり所得は高まる(所得率は高まる)が、頭数の縮小により総所得及び一人当たり所得は減少するという、酪農家の経営選択のメカニズムが示されている。いずれの経営選択が

表1 粗飼料高自給率酪農と粗飼料低自給率酪農との経営指標比較(都府県)

	粗飼料高自給率	粗飼料低自給率
①経産牛頭数	40.1	49.9
②一頭当たり労働時間	170	142
③総労働時間 ①×②	6,817	7,086
④一頭当たり所得(円)	258,847	216,078
⑤総所得 ①×④	10,379,765	10,782,292
⑥家族労働人数	2.9	2.6
⑦家族労働一人当たり所得(円) ⑤/⑥	3,579,229	4,147,035
(一頭当たり費用)	751,464	834,842
(所得率、%)	28.7	23.5
(乳飼比、%)	34.8	47.3

(資料) 中央畜産会『先進事例の実績指標 [2003実績]』から鈴木宣弘が作成。

(注) 粗飼料低自給率は粗飼料自給率40%未満、粗飼料高自給率は同40%以上(土地の5割以上が草地)。

有利かを定めるキー・ファクターは、表の②と④、つまり、一頭当たり労働時間と一頭当たり所得との「相殺関係」に集約されている。

粗飼料生産を増加するには、この点を踏まえて、乳牛頭数を減らした場合に加算金が支払われる「酪農飼料基盤拡大推進事業」、さらには「コントラクター支援事業」、「草地生産性対策事業」などの補助事業を有効活用することが必要である。そのためには、これらの事業を組み合わせれば、ある程度の頭数削減をしても所得が確保できる、あるいはコントラクター利用により現状規模を維持して飼料生産を行える可能性を試算例で示し、酪農家が制度活用を決断して環境保全型酪農の推進に踏み出すインセンティブを高める必要があるだろう。

コントラクターの活用について、一つの試算を示そう。低自給率経営に、飼料生産拡大のインセンティブを与えるには、飼料生産の拡大によって労働時間がとられてしまうことを回避する必要がある。つまり、基本的解決策は、機械の共同利用組合を形成し、専任のオペレーターを雇用したコントラクター組織を設立する必要に行き着く。しかし、この場合に、酪農家がそれを利用して自給飼料給与を増大するのが有利と判断するには、利用料金がそのための臨界値を下回らねばならない。一方、その水準は、コントラクター組織がサステイナブルに維持できるための水準よりも低い可能性が高い。そこで、この両者のギャップが、必要な財政支援額として算出される。

低自給率経営が現在の50頭の経産牛を維持して高自給率経営に転換するには、一頭当た

り $170 - 142 = 28$ 時間のコントラクター利用が必要になる。しかし、粗飼料生産拡大により一頭当たり所得は、 $258,847 - 216,078 = 42,769$ 円増加する。つまり、この転換で最低同じ総所得が維持できればよいとすれば、一頭当たり最高42,769円までをコントラクター利用料金として支払える。これは、一時間あたりに換算すると、 $42,769 \div 28 = 1,527.5$ 円/時間である。このとき、低自給率経営と、それが現状50頭の経産牛を維持してコントラクター利用により高自給率経営に転換した場合とが無差別になる。つまり、臨界利用料金を1,527.5円/時間として、これより低い出費であれば低自給率経営が高自給率経営に転換する、つまり飼料生産を拡大するインセンティブが働くことを意味する。

しかし、問題はコントラクター側である。中央畜産会の同じ調査によると、粗飼料高自給率経営の飼料生産10a当たり労働時間は平均6.6時間である。これに基づいて、1,527.5円/時間を10aあたりに換算すると、ほぼ1万円/10aになる。つまり、酪農家側の支払い限度額が1万円/10aで、コントラクター組織の維持は可能であろうか。実は、これは低すぎる。飼料生産10a当たり所得は、作目によってもかなりバラツキがあるが、おおざっぱに平均すると25,000円/10a程度で、これをコントラクター組織にとっての希望額と考えると、そのギャップは15,000円/10aになる。ということは、コントラクター組織が持続可能であり、かつ自給飼料生産を拡大するには、10a当たり最低でも15,000円の補助をコントラクター利用に対して支給する必要があるということになる。

コントラクター利用をさらに進めた形態ともいえるTMRセンターが全国的に増加しつつある現在、このような試算をTMRセンターについても行うことで、TMRセンターが着実に根付くために有効な支援策を検証してみる必要がある。

このように、飼料自給率向上を今度こそスローガンに終わらせないためには、酪農家が経営選択として飼料自給率の向上に乗り出せるように、中途半端なレベルではなく十分に効果のある補填を準備することが不可欠である。

## (2) 所得補償

新政権が目指しているのは、生産コストが急上昇しても、農家販売価格が下落しても、機動的に最低限の所得を安定的に確保できるようにするシステムである。この点、特に畜産の場合、基本的にはコストと販売価格の差額を補填するシステムがすでに設けられているため、11年度以降の戸別所得補償に向けては既存の経営安定対策で足りなかった部分を加えればよいという方向が見えてくる。今回のエサ危機は深刻であったが、既存の仕組みで対応しきれなかった部分に緊急対策がとられたことで、何が足りないかが明確になった。この教訓を活かして、11年度以降については、所得補償制度を一から作り直すのではなく、また現場の混乱を生じさせないためにも、現在のシステムを検証して不足部分をしっかりと補うことが一つの対応策と考えられる。

肉牛と豚などについては、10年度対策において、その「布石」を打ったといえる。たとえば、肉用牛繁殖経営対策では、肉用子牛補

給金制度を補完する形で同制度の上に乗っている2段階の事業部分を全国1本のシンプルな仕組みに統合したほか、肉用牛肥育対策ではマルキンと補完マルキンを統合して補填金の算定方法を全国一本化し、粗収益と生産費の差額の8割補填とした。養豚関係では、各県がバラバラの基準で実施していた事業について全国一律化を図ったうえで国の負担を引き上げ、保証基準価格(460円)と枝肉価格の差額の8割を補填するような仕組みに設定した。これらが今後の所得補償策の原型になる。

一方、酪農については、そうした意味での大きな制度変更はしていない。だから酪農対策はこのままでよいということではない。現在の加工原料乳(バター・脱脂粉乳向け)の補給金は約10円でほとんど固定的で、今回のように生産費が10円上がっても1円程度しか補給金は増えない。これは、生乳生産コストの変化率を10円程度の補給金に乗じることで金額を改定している結果である。このため、生産コストの上昇による所得減少を十分に補うことができず、緊急措置として、追加的な直接支払いが行われた。

この事態に対して、緊急措置をその都度議論するのではなく、制度的にルール化された対応を可能にするためには、補給金の算定方法に変更を加えることが考えられる。生乳生産コストに基づく基準価格を定め、実際の取引価格と基準価格との差額から補給金を算定するという方法である。

この方式は、基本的には、他の畜種、つまり肉牛の肥育や繁殖経営、養豚経営に対して採られている差額補填ルールと同じであり、酪農における補給金の算定方式を他の畜種に

近づけることを意味する。また、今回のような急激なコスト上昇に対応するには、ある程度、直近の生産コストを基準にできるようにすることも必要である。これも、他の畜種では、四半期ごとの生産コストの変化が基準価格に反映されるようになっており、この点についても酪農の仕組みを他の畜種に近づけることで解決できる可能性がある。

また、チーズや生クリームは補給金も、同様に、目標価格との差額補填の形で拡充する必要がある。特に、生乳過剰が心配される場合に、生乳生産の減産で対応するのには限界がある。牛の成育上、過剰と逼迫の繰り返しを生じやすいからで、コメと同様、生産調整から販売・出口調整への移行が求められる。とりわけ、販売価格を抑えれば輸入代替によっても消費が伸びるチーズ向けについては、バター・脱脂粉乳と同等の目標価格と輸入代替価格との差額を補填できるように充実すれば、メーカーの引取量を増やすことができる。現行の補填額では、メーカーにも酪農家にもやや中途半端である。

さらに、今回のエサ危機で、都府県酪農を支えるために、飲用乳についても3円/kg以上の直接支払いが支払われた。現行の乳価形成の仕組みは、加工原料乳への補給金によって飲用乳価も下支えすることを意図しているため、飲用乳への補給金制度はない。しかし、加工原料乳価に連動して飲用乳価が変化するには時間がかかるため、今回のような急激なコスト上昇の際は飲用乳にも緊急の補填を行う必要が生じた。この経験に鑑みて、米国のように、飲用乳にもコストに連動した基準価格を定めて取引価格との差額を補填するよう

な新たな補給金を制度化するかどうかが一つの議論になりうる。

酪農における所得補償制度の設計の選択肢については、最近の議論を踏まえると、現状からの変更が少ないほうから、

- ① 現行のまま
- ② 加工原料乳（バター・脱脂粉乳）の補給金単価を、ある目標水準（マルキンのような四半期改定でコスト変化に機動的に対処）との差額を補填する形に改定（現状の補給金を「固定部分」とし、「ナラシ」を改善した「変動部分」を組み合わせるという整理もありうる）
- ③ チーズ向け乳の目標価格をバター・脱脂粉乳の目標価格と同等にし、輸入代替価格との差額を補填する仕組みに拡充
- ④ それに加えて、飲用乳価へも不足払い
- ⑤ 用途別でなく、プール乳価等、酪農家の所得に対する不足払い（直接支払い）

等の選択肢が提案されている。これらの検討にあたっては、「過度の安売り」の危険性、財政効率性、WTO（世界貿易機関）ルールとの整合性等の問題も議論になる。

飲用乳の補給金制度を創設した場合、補給金の支払いが発動されても、やがて加工原料乳価（加工向けの補給金を加えた手取り水準）の上昇に連動して飲用乳の取引価格が上昇すれば、飲用乳の補給金の発動は停止されることが予想される。しかし、補給金があることによって取引価格引き上げのインセンティブが弱まる場合、通常は起こりうる価格上昇が抑えられ、補給金の発動と大きな財政負担が常態化してしまう危険（過度の安売り）が指摘される。

他の畜種では、この問題がそれほど指摘されずに差額補填システムが実施されているし、酪農でも、米国ではそうした問題があまり指摘されていないのに、我が国ではなぜ懸念されるのか、という疑問に対する一つの回答は、我が国の生乳市場における生処販の取引交渉力の不均衡の問題であろう。今回の飼料価格高騰による生産コストの上昇に対応して、諸外国では乳価上昇による調整が迅速に機能したのに対して、我が国では、取引乳価の引き上げ交渉が非常に難航したことも、それに起因する。

生処販間の取引のパワーバランスにおける日米の格差を考慮すると、我が国では、所得補填が行われる場合には、買い手側の「買ったたき」により、買い手側のマージン増大によって補填部分が吸収される可能性は、確かに否定できない。実際、コメの戸別所得補償のモデル事業においては、この問題が生じ始めており、対策が求められている。戸別所得補償の水田のモデル事業は長年の「過度の安売り」論の呪縛を乗り越えて導入されたのに、すでにコメの買い控えにより低米価を形成しようとする行動が起こっている。もし米価の大幅下落が生じれば、制度は破綻の危機にさらされる。生産サイドも流通サイドも、目先の短期的利益にとらわれて持続的な産業発展の支えを失わないようにしていただきたいし、それが酪農への所得補償制度の議論にも大きく影響してくる。

したがって、生乳市場における生処販のパワーバランスの均衡が、制度を維持できる条件の一つとして重要である。米国の酪農協は、脱脂粉乳やバターへの加工施設（余乳処理工

場）を酪農協自らが持ち、需給調整機能を生産者サイドが担える体制を整えることによって、飲用乳の価格交渉力を強めているが、これが米国で可能な背景には、米国政府が余剰乳製品の買上げ制度を維持し、その最終的販売先として補助金付き輸出や援助を準備していることも大きい。つまり、この点を解決するには、諸外国のように、「販売・出口対策」をしっかりと行うことが求められる。

### 1) 背景—飼料高騰下での緊急支援の位置づけ

2007年から深刻化した飼料・燃料価格高騰による未曾有の酪農・畜産危機において、酪農については、何とか飼料・燃料コストの急激な上昇の影響を吸収できる酪農家の手取乳価引き上げを実現し、日本酪農の未曾有の危機を回避すべく、生産者、メーカー、小売、消費者、獣医師、行政、関係団体等が懸命に努力した。

具体的には、

- ① 取引乳価の引き上げ
- ② 補給金や経営安定対策による酪農家手取りの補填
- ③ 自給飼料生産や未利用資源活用の拡大による生産コストの引き下げ
- ④ 配合飼料価格安定制度による酪農家の飼料コスト負担の抑制

を組み合わせることで、全体として、酪農の窮状を打開しようとしたが、④が制度的な限界に達した中（「所得補償制度の検討とあわせ、制度のあり方について検討」と基本方針に明記）、③のコスト削減にも時間がかかることから、①と②で、どこまで事態を改善で

きるかが問われた。

関係者の尽力の結果、まず、2008年6月時点で、北海道では、

取引乳価	5.1円
補給金	0.52円 = (1 + 0.3) × 0.4
直接支払い	0.72円

を加えた6.34円程度の酪農家の手取りの上昇、都府県では、

取引乳価（飲用）	3円
直接支払い（飲用）	3.24円 = 2.1 + 1.14

を加えた6.24円程度の酪農家の手取りの上昇が見込まれた。ただし、下線を引いた2008年6月の政策対応分については、配合飼料価格の引き上げを4%までに抑える措置の発動を見送ることによる損失の相殺が主眼であるから、実質的に、農家にとってどれだけのプラスかは、よく吟味する必要があった。また、「直接支払い」の部分は、農家が一定の支給条件を満たした上で申請するという手続きが前提であった。

さらに、2008年10月に、都府県で、2008年4月の3円に続き、2009年3月に飲用乳価を10円引き上げることが生処間で合意された。11月には、北海道で、加工原料乳価4円、飲用乳価10円、プール（平均）乳価で5.3円の引き上げが、2009年3月に実施されることが合意された。これによって、上記の政府からの「直接支払い」部分は停止されるが、新たな直接支払いも加わって、2009年3月時点では、北海道で、

取引乳価	5.1円
補給金	0.52円 = (1 + 0.3) × 0.4

取引乳価	5.3円
直接支払い	0.15円

を加えた、約11円程度の酪農家の手取りの上昇が見込まれ、都府県では、

取引乳価（飲用）	3円
取引乳価（飲用）	10円
直接支払い	0.30円

が見込まれた。

2007年から2008年にかけての飼料価格高騰による酪農経営の疲弊は深刻の度を極め、それに対する取引乳価の引き上げは、なかなか交渉が成立せず、3月までずれ込んだ。ここに大きな「タイムラグ」が生じたため、その間の酪農経営の疲弊を十分に回復するには、飼料価格がかなり落ち着いたとしても、なおしばらくの間、十分な乳価が存続しないと実現できないのである。

しかも、3月の取引乳価の引き上げを受けて、政策的な緊急支援措置として行われていた直接支払い（北海道75銭、都府県3円24銭）は停止された。したがって、補給金単価の据え置きに加えて、北海道に15銭、都府県に30銭が上乘せされるといっても、差し引き、直接支払い分は大きく減少したことになることは忘れてはならない。

たとえば、2009年3月の飲用の取引乳価の10円の引き上げによって、それまでの3.24円程度の直接支払いが停止されたため、30銭の追加はあったものの、九州のプール乳価は、

7（飲用で10円はプールで7円程度） - 3.24 + 0.3 = 約4円
---------------------------------------

の上昇にとどまった。

重要なことは、上記の動きのうち、直接支払いによる緊急支援は、現行制度のルールでは対応しきれない部分を一時的に補うため、政治的に導入されたものだけということである。酪農にかぎらず、牛肉等においても、同様の緊急の補完措置が発動された。

発動基準をルール化すれば、政策ではここまで対応しますよ、あとは努力して下さいね、という形で、経営者が見通しを持って対処できるようになる。しかし、明確な発動基準がないまま時限的な緊急措置として位置づけられ、取引乳価が再値上げされたのを受けて、補填継続が必要かどうかの現場の実態については検証されることなく、支払いが停止された。取引乳価の再値上げと同時に緊急施策を停止することが合理的か、また、類似の状況が生じたときには対処療法的にその都度検討するののかという点が課題になる。

## 2) 欧米の対応に学ぶ

この点で、米国の動きは参考になる。米国では、ミルク・マーケティング・オーダー(FMMO)制度の下、政府が、乳製品市況から逆算した加工原料乳価をメーカーの最低支払い義務乳価として設定し、それに全米2,600の郡(カウンティ)別に定めた「飲用プレミアム」を加算して地域別のメーカーの最低支払い義務の飲用乳価を毎月公定しているが、さらに、FMMOで決まる最低支払い義務飲用乳価水準が低くなりすぎる場合に対処するため、2002年に飲用乳価への目標価格を別途定めて、FMMOによる飲用乳価がそれを下回った場合に政府が不足払いする制度を導入し

た。この米国の乳価形成制度を、イメージしやすいように日本の乳価に当てはめて説明すると、つぎのような仕組みになる。

政府の乳製品買上げによる下支え

↓

乳製品市況

↓

全国一律 加工原料乳価 65円 (政府命令によるメーカーの最低支払い義務)

↓

北海道 飲用プレミアム 5円 (政府命令によるメーカーの最低支払い義務)

関東 飲用プレミアム 25円 (同上)

九州 飲用プレミアム 20円 (同上)

↓

北海道 飲用乳価 70円 (政府命令によるメーカーの最低支払い義務)

関東 飲用乳価 90円 (同上)

九州 飲用乳価 85円 (同上)

加えて、飲用乳価の目標価格

北海道 飲用乳価 75円

関東 飲用乳価 95円

九州 飲用乳価 90円

よりも飲用乳価が下回る場合の不足払いとして、各地とも5円が政府から補填される。

このように、WTOルール上は削減対象とされている政策を新設すること自体、その廃止を世界に先駆けて実践した我が国からすれば考えられないことであるが、さらに注目すべきは、飲用乳価への目標価格が、先般のような飼料価格高騰による酪農家の収益減少に

対応できないことが判明したのを受けて、2008年農業法において、目標価格が飼料価格の高騰に連動して上昇するルールが付加されたことである。その場かぎりの緊急措置をその都度議論するのでなく、ルール化された発動基準にしてシステマティックな仕組みにしていこうとする米国の姿勢は合理的である。また、我が国はWTOルールを金科玉条のように考えがちだが、WTOルールというのは輸出国に有利につくられたルールであり、その輸出国も、現場の発展が常に守るべき出発点なのであってWTOルールが優先されるべきとは考えていないことも忘れてはならない。

また、こうした制度であれば、飼料価格が高位にあるかぎり政府からの「直接支払い」が継続されることになり、我が国で行われたように、2009年3月に10円の値上げが実現したから直接支払いは停止する、というall or nothingの議論には必ずしもならない。飼料価格高騰による生産コストの上昇分を、①政府からの直接支払いと②乳価引き上げの二つを組み合わせることで吸収するわけなので、乳価引き上げによってコスト上昇分が十分に回復できていなければ、直接支払いも、その不足分を埋める形で継続される。米国のようにルール化されれば、生産コストと取引乳価の状況から必要な補填額が計算されて支払われることになる。

また、これは、酪農・畜産に限定したことではないが、欧米諸国では農業所得に占める政府からの直接支払いの割合が高く、たとえば、フランス、イギリス、スイス等の欧州諸国では90%以上に達しており、米国の穀物農家でも、年によって変動するが、平均的には

表2 農業所得に占める直接支払いの割合 (%)

国名	割合
日本	15.6
米国	26.4
小麦	62.4
トウモロコシ	44.1
大豆	47.9
コメ	58.2
フランス	90.2
イギリス	95.2
スイス	94.5

(資料) エコノミスト2008年7月22日号等。

5割前後で、日本の全品目平均の15.6%とは大きな開きがある(表2)。

フランスでは、一戸当たりの支給額は、酪農26.3千ユーロ、肉牛40.8千ユーロ、乳肉複合41.2千ユーロとなっている。筆者が2008年9月に高知大学の飯國芳明教授らと訪れたスイスの山間部の農家では、標高が高く最も傾斜の大きい地域(ゾーン3)の酪農やイチゴの50ha規模の経営では、約1,500万円の直接支払いが支給されている。内訳は、一般支払い(支持価格低下分の補償)1,050万円、環境支払い230万円、生物多様性維持への特別支払い(草刈りをし、木を切り、雑木林化を防ぐことでより多くの生物種を維持する作業)170万円となっている。それより標高が低く傾斜も緩いゾーン1の酪農・養豚に民宿も行っている58ha規模の経営では、約750万円の直接支払いが支給されており、内訳は、一般支払い577万円、環境支払い(豚の食事場所と寝床を区分して外にも自由に出て行ける飼養方法)154万円、生物多様性への特別支払い16万円となっている。

### 3) 現行の補給金制度の財政効率性と足りない部分

加工原料乳の補給金制度については、その財政効率の高さも注目されてきた。やや古い  
が、筆者（鈴木）の論考（「酪農界の根幹を揺るがしかねない北海道の加工原料乳比率」『酪農ジャーナル』第55巻3号、2002年3月、pp.12-14）に次の記述がある。

補給金単価10.3円（引き上げ前の数値で試算）に対象数量240万トンをかかけた247.2億円が失われることによって生じる乳価の下落と生乳生産の減少による酪農家の減収額を試算してみると、

北海道 579.3億円、  
都府県 824.3億円、  
計 1403.6億円

である。このことは、加工原料乳に対する補給金制度の政策としての効率が非常に高いことを意味する。240万トンへの補給金で、都府県の飲用乳価をも底上げし、我が国の乳価、生乳生産全体を底上げできるからである。したがって、補給金が消滅した場合、それを経営安定対策のような政策で補填しようとする  
と、その何倍もの財源が必要になることになり、補給金制度を簡単に経営安定対策で置き換えることは不可能に近い。

$$\begin{array}{ccccccc} \text{加工原料乳価} & \text{補給金} & \text{輸送費} & \text{飲用乳価} & & & \\ 65 & + & 12 & + & 18 & = & 95 \end{array}$$

という関係式からわかるように、加工原料乳補給金の引き上げは、やがては、その分だけ都府県の飲用乳価も上昇させる効果がある。たとえば、加工原料乳のみへの補給金の5円引き上げに110億円（1円あたり22億円）を投

入することで、都府県の飲用乳価も含めて、全体を5円引き上げることができるという点で、極めて財政効率なのである。配合飼料価格安定基金の借入金の利子補給に投じた110億円と比較されたい。

これは、今後、輸入自由化によって加工原料乳価が下落するような場合に特に有効である。たとえば、WTO交渉で、仮に、上限関税75%が導入された場合には、

$$\begin{array}{ccccccc} \text{加工原料乳価} & \text{補給金} & \text{輸送費} & \text{飲用乳価} & & & \\ 40 & + & 12 & + & 18 & = & 70 \end{array}$$

となるが、ここで、補給金を25円引き上げれば、550億円の財源で、

$$\begin{array}{ccccccc} \text{加工原料乳価} & \text{補給金} & \text{輸送費} & \text{飲用乳価} & & & \\ 40 & + & 37 & + & 18 & = & 95 \end{array}$$

となり、現状の生産者手取りが確保できるのである。ただし、現行の補給金算定方式では、このような大幅な単価の改定は不可能であり、今回の大幅なコスト上昇時においても、それをカバーできるような引き上げは算定ルール上、不可能であったため、一時的な追加措置が採られたのである。

今回のような急激なコスト上昇にも機動的に対応できるためには、そして、国際化による加工原料乳価の下落に対応して所得を確保するためには、目標価格との差額を補給する不足払い型の補給金算定方式への変更が必要になる。この点が、まず最低限、改善すべきポイントになろう。

さらには、加工原料乳への補填により飲用乳価も下支えする制度が有効なのは、飲用乳が海外からの輸入の影響を受けずに価格形成できるという条件の下であり、この点が崩れる（安価な飲用乳が近隣の中国等から輸入さ

れる) 場合には、加工原料乳価のみならず、飲用乳価も含めた全生乳、つまり、プール乳価を基準にした全酪農家への直接支払いを検討する必要性が生じる。

### (3) 6次産業化

今回の飼料価格高騰による生産コスト上昇に対応して、諸外国では2倍近い乳価引き上げが迅速に行われたのに対して、我が国の乳価引き上げ交渉はかなり難航した。これは、我が国では市場に何らかの不自然な力が加わっている可能性があることを示唆している。

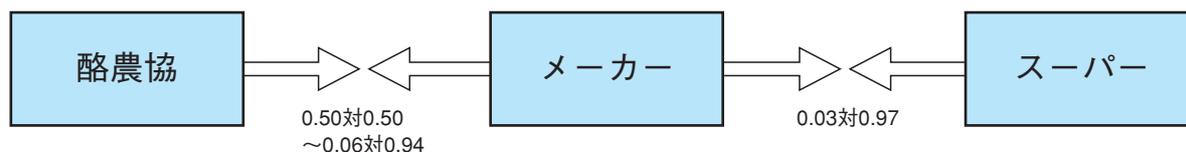
我が国の牛乳取引市場の交渉力バランスに関する我々の試算(図2)によれば、メーカー対スーパーの取引交渉力はほとんど0対1で、スーパーがメーカーに対して圧倒的に優位であることが示された。一方、酪農協対メーカーの取引交渉力は、最大限に見積もって、ほぼ0.5対0.5、最小限に見積もると0.1対0.9で、メーカーが酪農協に対して優位である可能性が示された。このような取引交渉力バランスのため、日本の牛乳は買い叩かれやすい構造になっていると考えられる。

欧米でも小売サイドの大型化は進んでいるのに、なぜ日本のみ価格転嫁が生じないかという疑問に対する一つの回答は、このような

取引交渉力の不均衡にある。ミルク・マーケティング・ボード(MMB)の解体によって市場が細分化された英国を例外として、多くの欧米諸国では酪農協兼乳業メーカーの大型合併や多国籍化が猛烈な勢いで進展している。ほぼ一国一農協のデンマークのMD FoodsとスウェーデンのArla Foodsの合併で2国一農協状態が創出されたのが代表的な例である。ニュージーランドでは、二大酪農協とデーリィボードが統合して巨大乳業メーカー「フォンテラ」となり、それとオーストラリアの二大組合系メーカーの一つボンラックが業務提携し、その後、フォンテラは世界各国に業務展開を進めている。Arlaは、デンマーク、スウェーデン及び英国で原料乳を調達しており、英国のArla系の乳業はフォンテラからの出資を受けて国境を越えた企業活動をしている。多国籍乳業としては、ネスレ、ユニリバー、ダノン等があるが、米国における乳業1位、2位のSuiza FoodsとDean Foodsとが合併して、ネスレに次ぐ世界2位の乳業となった。

米国では、全国展開を強める酪農協DFA(Dairy Farmers of America)がSuiza Foodsに吸収され、さらに巨大化した全米一の飲用乳メーカー「新生」Dean Foodsと独占的な完全

図2 日本における酪農協・メーカー・スーパー間の取引交渉力バランス



(出所) Kinoshita J., N. Suzuki, H. M. Kaiser. 2006. The degree of vertical and horizontal competition among dairy cooperatives, processors and retailers in Japanese milk markets. *Journal of the Faculty of Agriculture Kyushu University*. 51(1), pp. 157-163.

(注) 0に近いほど劣位、1に近いほど優位な取引交渉力をもつ。

供給 (full supply) 契約を締結し、全米各地の Dean プラントの必要生乳の80%を供給しつつ、全米各地に10箇所のbalancing plantを指定して需給調整を行い、飲用乳価を維持する体制を整えている。

このように、世界では、小売の市場支配力に対抗するために猛烈な勢いで生処サイドの巨大化が進んでいる。いまや、一国一酪農協兼メーカーを超えて、二国一酪農協兼メーカーとなり、さらには世界各国で合併事業を進めて多国籍化している。MMBの強制解体で生産者組織が細分化され、「買ったたき」に遭って乳価が暴落した英国は一つの教訓である。

酪農協兼乳業メーカーの大型合併が進んでいる国では、生処サイドが小売の市場支配力に対抗しているため、買い叩かれるということがなく、消費者への価格転嫁もスムーズに進むのである。

生産サイド (一次産業) が、加工・流通・販売 (二次・三次産業) を自らの経営に取り込んでいこうという6次産業化の必要性には、こうした背景がある。

我が国で酪農における「6次産業化」を促進するには、

- ① 個別酪農家レベルで牛乳・乳製品を加工・販売しやすくするための衛生基準の規制緩和
  - ② 指定団体制度の枠組みの中で、個別酪農家の牛乳・乳製品の加工・販売をしやすくするような制度のさらなる柔軟化
- も検討される必要があり、「基本方針」にも明記された。

なお、スーパーの存在を絶対視して、それ

にいかに対応するかという発想だけでは「買ったたき」による所得低迷の問題は改善しないことに留意すべきであろう。スーパー等の取引交渉力のあり方自体を俎上に乗せる視点も必要であろう。

#### (4) 生産調整から出口調整へー生産枠から販売枠の個別選択へ

米国の酪農協は、脱脂粉乳やバターへの加工施設 (余乳処理工場) を酪農協自らが持ち、需給調整機能を生産者サイドが担える体制を整えることによって、飲用乳の価格交渉力を強めているが、これが米国で可能な背景には、米国政府が余剰乳製品の買上げ制度を維持し、その最終的販売先として補助金付き輸出や援助を準備していることも大きい。この点で、米国と我が国では制度的裏付けが大きく異なっていることも認識しておく必要がある。

高関税・価格支持・輸出補助金の3点セットで仕組まれているのが、欧米酪農の実態である。欧米で我が国のコメに匹敵する基礎食料の供給部門といわれる酪農については、「欧米で酪農への保護が手厚い第一の理由は、ナショナル・セキュリティ、つまり、牛乳を海外に依存したくないということだ。」(コーネル大学K教授)、「生乳の腐敗性と消費者への秩序ある販売の必要性から、米国政府は酪農を、ほとんど電気やガスのような公益事業として扱ってきており、外国によってその秩序が崩されるのを望まない。」(フロリダ大学K教授) といった見解にも示されているように、国民、特に若年層に不可欠な牛乳の供給が不足することを国家として許さないという姿勢がみられる。我が国のように牛乳・乳製

品の自給率が70%に満たない状況となれば、欧米では社会不安が生じるであろう。

酪農品の国際競争力は、オーストラリアとニュージーランドが突出して強い。そのため、EU諸国や米国といえども、輸出力で勝てないのはもちろん、オセアニアからの輸入を制限する防波堤（保護措置）がなければ国内自給さえ確保することができないのである。そこで、EUも米国も乳製品には高関税を課し、国内消費量の5%程度のミニマム・アクセスに輸入量を押さえ込んでいる（ミニマム・アクセスは本来、低関税の輸入機会の提供であり最低輸入義務ではないから、実際は枠が未消化の場合が多い）。その上で、国内の余剰乳製品は政府が買取価格を設定して買い入れ、過剰在庫が生じれば、輸出補助金を使った輸出か食料援助によって海外市場に仕向けられる。

こうして、本来ならオセアニアからの最大の輸入国になるはずのEUや米国が、逆に輸出国になり得ているのである。決して競争力があるから輸出しているのではない。一方、我が国は、過剰生産が出ると生産調整を強化する選択肢しかもたない点で、農業政策の体系が全く違う。

価格支持政策等の国内保護総額で見ても、コメや酪農の政府価格を世界に先んじて廃止した我が国の6,400億円は、今や絶対額で見てもEU（4兆円）や米国（1.8兆円）よりはるかに小さく、農業生産額に占める割合で見ても米国（7%）と同水準である。しかも、実は、米国は実際には3兆円を超える保護額があるのに、酪農の保護額を実際の4割しか申告せず隠しており、「幻の」保護にしま

で酪農への支援を温存しようとしている。

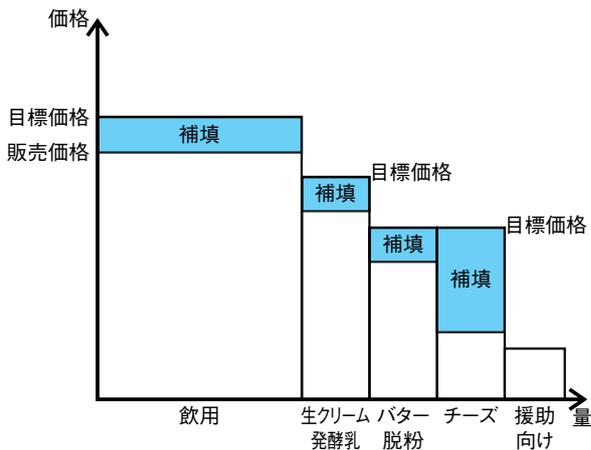
つまり、米国等は農業の国際競争力があるから輸出国になり、100%を超える自給率が達成されていると説明されるが、これは間違いである。換言すれば、我が国の自給率の低さは過保護のせいではなく、保護水準の低さの証であり、欧米諸国の自給率・輸出力の高さは競争力のおかげではなく、手厚い戦略的支援の証である。

我が国では、欧米のように海外に販売する「はけ口」がほとんどない中で、生産者の努力によって生産調整に苦勞して取り組んできたことは高く評価されよう。しかし、種付けから始める場合には生乳生産の増加までに2年以上もかかる酪農においては、生産調整を行っても需要に供給を合わせるのはなかなか難しく、「不足」と「過剰」の繰り返しを招きやすい。やはり、我が国でも、多様な販売先、「出口」を確保することで、生産での調整を緩め、販売で調整することを可能にしていくことが求められる。

今回の食料危機を経験し、また、世界で10億人を越えようとしている栄養不足人口の軽減に貢献することは、洞爺湖サミットでも表明した我が国の重要な世界貢献であり、そのためには、最も潜在生産力の高いコメを増産・備蓄し、機動的に運用していくのみならず、酪農品や畜産物についても、そうした世界貢献の姿勢も打ち出していくことは必要であろう。「予算がない」と一笑に付す人が多いが、こうした世界貢献の予算は、狭い意味での農水予算の枠を超えた国家戦略予算として手当されるべきである。

図3に示したように、生産枠ではなく、用

図3 用途別販売クォータと補填体系のイメージ



用途別の販売枠として、個別経営レベルで各用途別の補填額も見ながら、高価格の飲用の枠内だけで生産を行うという選択も、援助向けの低乳価も受け入れて可能なかぎり増産するという選択もできるような、「用途別の販売クォータ」の個別選択制度を導入し、個々の経営力が存分に発揮できる環境を整備すべきであろう。

### (5) 予算の心配

今回の農業全体の「基本計画」では、米粉用米、飼料用米、小麦、大豆等の大幅増産によって、2020年度に50%の自給率を達成することとし、それに要する財政負担としては、2010年度にコメ所得補償予算の2,000億円の増額、2011年度以降の本格実施でさらに2,000億円の増額で、総額1兆円の所得補償が想定されている。しかし、農水予算の総額は毎年数パーセントずつ減額するという制約が課されたままでは、すでに2010年度に大きな問題となったように、所得補償予算が増額されても、それ以外の予算の大幅減額が必要になり、機械が買いにくい、施設が造れない、暗渠排水

ができなくなった等、現場のコストが増えて所得が逆に減少することにもなりかねない。

こうした中で、酪農・畜産、果樹・野菜等への所得補償の拡大も本当に可能なのだろうか、現場が懸念するのもやむを得ないところである。仮にも、様々な改革のメッセージが、結局、予算制約のために反故にされてしまえば、現場の失望は大きく、日本の食と農の未来は暗い。

関係者は、筆者のような研究者も含めて、日本農業・農政に対する様々な誤解を嘆く前に、世論の誤解を許したことへの共同責任を痛感する必要がある。食料生産は、国土環境を健全に保ち、国民の心身を守り育む、そして世界の貧困問題の軽減にも貢献するという大きな社会的使命を担っているが、これを国民一人一人に自らの問題として理解してもらわなくてはならない。そうした視点を持てば、食料政策の予算は、農水予算の枠内で、ただ削減すればよいという議論の誤りも理解される。食料政策予算には、ODA（政府開発援助）予算、防衛予算、環境政策予算、教育予算の側面もあり、高齢者の雇用創出による社会保障費の節減にもつながる等、様々な側面がある。こうした理解の下で、国家戦略なき予算削減に早く歯止めをかけることに対して、自らが責任を取る覚悟を決めてリードする人たちがいなければ、日本国民の食の未来は開けないだろう。

我が国の畜産政策には様々な政策メニューがあるが、それらを集約して、より直接的に酪農・畜産家の所得形成につながるような政策に集中的に予算配分することも検討されてよかろう。この指摘は、食農審の畜産部会や

農畜産業振興機構の第三者委員会において、消費者側委員からも指摘されている。そのためには、国の補助金は団体や組織に支払えても個別農家には支払いにくいという我が国の予算執行上の問題も改善される必要がある。

思い切った予算の再編や拡充ができない現行の財務省による査定システムを見直し、国家戦略、世界貢献として、省庁の枠を超えた一段高いレベルでの国家全体での予算配分を行うべきときが来ている。現行の国家戦略なき予算査定システムを打破するために、自公政権下では、省庁の制約を超えた「6大臣会合」が組織されたわけだが、政権が交代し、期待は国家戦略局（室）に移った。しかし、これは機能していない。

#### 4. 本当の意味で「強い酪農・畜産」をめざして

飼料・燃料価格高騰の中でも我が国の乳価・畜産物価格はなかなか上がらず、さらには、今後とも価格が下落していく可能性を議論せざるを得ないのが、日本酪農・畜産の置かれた深刻な事態といえる。今後の国際交渉の進展によっては、乳価は下がる可能性も出てくるが、所得補償予算も十分に確保できるかどうかの懸念がある中で、これからは、それでも海外にも負けない、本当の意味での「強い酪農・畜産」を目指さねばならない。それは可能なのである。

##### (1) 「本物」を提供する農家と消費者の理解促進

仮に日豪FTAが成立すれば、現在40%の食料自給率が30%まで下がり、これに日米や日EU間のFTAが続くとなると、WTOベース

で自由化したのと変わらなくなり、自給率は12%に向けて下がるとの試算がある。特に、牛乳・乳製品・畜産物は、オーストラリア、米国、EUのいずれにも共通する最大の関心品目といえる。FTAによって輸出産業がさらに発展できたとしても、地域社会が崩壊し、国土が荒れ果てる中、食料は安く安全に大量に買えることを前提にして突き進むのが、日本の将来のあるべき姿なのかどうかは今問われている。

世界との競争を踏まえると、日本酪農・畜産がいくら規模拡大してコストダウンしても、どんなメガファームであっても、コスト競争では勝てる見通しはない。規制緩和さえしてくれれば、自分たちだけは従来路線の延長で生き残れると考えている大規模経営の経営者がいるとすれば、それは誤解していると思われる。

一部の人々の短期的な利益のために、さらなる農畜産物貿易自由化の拙速な流れを許さないよう尽力する一方で、ある程度の貿易自由化の流れも想定して、その影響を緩和するために、国産牛乳・乳製品・畜産物への消費者の支持と信頼を強固にする取組みを一層強化する必要がある。この機に将来を見据えた経営展開に取り組めば、自らの力で未来は開けることを忘れてはならない。

安い輸入品が入ってきても、それに負けずに、国民に支持される、本当の意味での「強い酪農・畜産経営」とは、環境にも、動物にも、その他の生き物にも、景観にも、人にも優しい経営であろう。

## 1) 窒素収支の改善

消費者の支持を得るには、我が国の窒素過剰問題からも酪農・畜産のあり方を見直す必要がある。日本の農地が適正に循環できる窒素の限界は124万トンなのに、すでに、その2倍近い238万トンの食料由来の窒素が環境に排出されている。そのうち80万トンが畜産からの窒素であり（飼料の80%は輸入に頼っているから、1.2億人の人間の尿尿からの約64万トンの窒素と同じくらいの窒素が輸入飼料からもたらされていることになる）、一番の主役である。

過剰な窒素は、大気中に排出されて酸性雨や地球温暖化の原因となるほか、硝酸態窒素の形で地下水に蓄積されるか、野菜や牧草に過剰に吸い上げられる。水については、欧米並みの10mg/lという基準値が1999年に導入されたが、2005年段階で、全国の井戸の約7%が基準値を超えている。また、日本の野菜には基準値がないが、平均値で、ほうれんそう3,560ppm、サラダ菜5,360ppm、春菊4,410ppm、ターツァイ5,670ppm等の硝酸態窒素濃度の野菜が流通しており、EUが流通を禁じる基準値として設定している約2,500ppmを超えている。

硝酸態窒素の多い水や野菜は、幼児の酸欠症や消化器系ガンの発症リスクの高まりといった形で人間の健康に深刻な影響を及ぼす可能性が指摘されている。糖尿病、アトピーとの因果関係も疑われている。乳児の酸欠症は、欧米では、30年以上前からブルーベビー事件として大問題になった。我が国では、ハウレンソウの生の裏ごし等を離乳食として与える時期が遅いから心配ないとされてきたが、実

は、日本でも、死亡事故には至らなかったが、硝酸態窒素濃度の高い井戸水を沸かして溶いた粉ミルクで乳児が重度の酸欠症状に陥った例が報告されている（小児科臨床1996）。乳児の突然死の何割かは、実はこれではなかったかとも疑われ始めている。また、硝酸態窒素が過剰な牧草により乳牛が酸欠症（ポックリ病）で死亡する事故は、年平均100頭程度という統計もある。

世界保健機関（WHO）に基づく窒素の一日許容摂取量（ADI）に対する日本人の実際の摂取比率は、幼児では2.2倍、小中学生で6割超過、成人で33%超過というように、かなりの窒素摂取過多傾向が明らかになっている。

窒素は、ひとたび水に入り込むと、取り除くのは莫大なお金をかけても技術的に困難だという点が大きな問題なのである。下水道処理というのは、猛毒のアンモニアを硝酸態窒素に変換し、その大半は環境に放出されており、決して硝酸態窒素を取り除いているわけではないのである。

このような数値を直視すると、草地依存型、資源循環型の酪農・畜産を推進することが、我が国の窒素需給を改善し、健全な国土環境を取り戻し、国民の健康を維持するために、酪農・畜産経営者にとっていかに喫緊の課題かということがよくわかる。それは狭義の効率性に基づく増産一辺倒路線を考え直すことにもなり、消費の回復と生産抑制の両面から需給を改善する。海外の飼料価格高騰にも影響されない経営を確立していくことにもつながる。

窒素過剰の改善のためには、酪農・畜産が

環境を汚しているのだから、牛乳・乳製品を輸入して、日本に酪農・畜産はいらぬという論理ではなくて、酪農・畜産が資源循環的に営まれることこそが、日本の窒素需給を改善するという方向で国民に説明できるようにしなければならない。いまこそ酪農・畜産経営が環境や資源循環に果たす役割の自覚を強め、環境にも牛にも人にも優しい経営を追求する契機とすべきである。酪農・畜産の営みは、健全な国土環境と国民の健康を守るという大きなミッション（社会的使命）を有していることを改めて再認識する必要がある。

## 2) 本物の品質

酪農・乳業経営には、本来の風味があり栄養価の保持された「本物」の牛乳を提供する基本的使命をまず果たした上で、経営効率を問題にするという発想が必要である。そもそも、日本の消費者が味の違いで還元乳と普通牛乳が区別できないのは、日本では、120度ないし130度2秒の超高温殺菌乳が大半を占めているからである。普通牛乳であっても、(失礼ながら)あまり味覚が敏感とは思われないアメリカ人が「cooked taste」といって顔をしかめる風味の失われた牛乳を日本人は飲んでいるから、還元乳との味に差を感じないのである。アメリカやイギリスでは、72度15秒ないし65度30分の殺菌が大半である。2秒の経営効率に慣れてしまった現在、また、消費者がむしろ「cooked taste」に慣れて本当の牛乳の風味を好まないという側面から、いまさら、業界全体が72度15秒ないし65度30分に流れることは不可能という見解も多い。しかし、消費者の味覚をそうしてしまったのも業

界である。しかも、非常に重要なことは、「刺身をゆでて食べる」ような風味の失われた飲み方の問題だけでなく、超高温殺菌によって、①ビタミン類が最大20%失われる、②有用な微生物が死滅する、③タンパク質の変性によりカルシウムが吸収されにくくなる、等の栄養面の問題が指摘されていることである。定説にはなっていないとも、可能性のある指摘については、消費者の健康を第一に、もう一度、この国の牛乳のあり方を考え直してみる姿勢が必要ではないかと思われる。味以前の問題として、健康に一番よい形で牛乳を提供していないのなら、食にかかわる人間として失格という意識が必要である。

つまり、経営効率を優先することは大事だが、それが環境や牛の健康や、そして最終的には人の健康に悪影響を及ぼすというなら、これは根本的に考え直さなくてはならないのではなからうか。環境に負荷を与え、牛(動物)を酷使し、それが結局人の健康も蝕むならば、それで儲かって何になるか、ということになろう。それは、かりに目先の業界の利益にはなっても、業界として、全員で「泥船」に乗って沈んでいくようなものである。つまり、長期的には、本当の意味での経営効率を追求したことにはならない。

まず、人の生き方として、モラルとして、環境、動物福祉、人への安全性への配慮をきちんとした上で、経営効率での競争が行われるのが理想であろう。そういう形にするには、食品を極端な価格競争に巻き込まないことが大事である。消費者の購買行動が問題だという見解もあるが、環境、動物福祉、人への安全性への配慮をきちんとした「本物」でない

と買わない消費者になってもらうよう十分な情報開示と啓蒙を行うことが不可欠であろう。

要するに、経営の成立・存続と牛の健康が矛盾するような社会ではなく、牛を大切に、健康な牛になってもらわなければ、経営も成り立たないような社会が望まれる。実は、これは、もはやユートピア的な机上の空論ではない。現実には、着実に世の中はその方向に向かいつつあることを認識すべきであろう。

### 3) 消費者との絆を強化する個の創意工夫と組織力

したがって、我々が目指すべきは、環境にも、牛（動物）にも、その他の生き物にも、景観にも、人にも優しい草地依存型・地域資源循環型の酪農・畜産経営を、可能なかぎり目指して、消費者に自然・安全・本物の牛乳・乳製品・畜産物を届けるという食にかかわる人間の基本的な使命に立ち返ることである。それによって、まず、地域の、そして日本の消費者ともっと密接に結びつくことが第一であろう。そのことが、かりに国際化による安い乳価との競争の時代となっても、国産牛乳・乳製品・畜産物を差別化して生き残る道を提供し、アジアに販路を見出すことにもつながる。

大規模化や経済効率の追求を否定するつもりはまったくないが、それが、環境にも牛（動物）にも人にも優しく、消費者に自然・安全・本物の牛乳・乳製品・畜産物を届けるという本来の使命を果たしつつ進められなければ、これからは生き残れないであろう、つまり、本当の意味での経済効率を追求したことにはならない、ということである。

EUの事情は、差別化の可能性を検討する意味でも参考になる。たとえば、イギリス酪農とイタリア（特に南部）の酪農には大きな生産性格差があるが、EUの市場統合にもかかわらず、各国の多様な酪農は生き残っている。数年前のことであるが、ナポリの牛乳はリットル約200円で日本より高かった。これは、イタリアのスローフード運動に象徴されるように、少々高くても、本物のおいしさに目がない人々が、地元の味を誇りにし、消費者・流通業者と生産者が一体となって、自分たちの地域の食文化を守る機運が生まれているからである。こういう関係を生み出さなくてはならない。

スイス農業省を2008年9月に訪問した際、山間の傾斜地の多いスイス農業は、EUとのFTA（自由貿易協定）を控え、生産性ではドイツや英国にはとても競争できないので、ナチュラル、オーガニック、アニマル・ウェルフェア（動物愛護）、バイオダイバーシティ（生物多様性）等への取組みをより徹底することで、価格は割高でも消費者に納得してもらうのが方向性だとの説明があった（高知大学の飯國芳明教授らとの調査）。環境にも、人にも、動物にも、その他の生き物にも、景観にも優しく作られた農畜産物は、できたものも、自然で、本物で、安全で品質がよいという感覚だ。

確かに、スイスの卵は1個60～80円もするが、20円の輸入物に負けていない。ケージ飼いが禁止され、野原で伸び伸び育った鶏の価値を国民は十分評価しており、割高でも「本物」を支える姿勢が定着している。「これを買うことで農家の皆さんの生活が支えられ、

それによって自分たちの生活が支えられているのだから当たり前でしょ」と小学生の女の子が答えたという意識の高さにも驚く。このような関係を我が国でも築けるであろうか。

日本の消費者、国民の価値観が貧困だから、と言ってみても仕方がない。スイスでも、農業サイドが、しっかりと農の価値を伝える努力をした結果なのである。スイスでは、最大の生協Migroと農協が連携して、基準を設定・認証して、環境、景観、動物愛護、生物多様性に配慮して生産された「物語」と、できた農産物の価値を製品に語らせて販売拡大を進めた結果、それがスイス全体に普及した。そこで、それを政府が公的な基準値に採用することになり、一方、Migroは、それでは差別化ができなくなるため、さらに進んだ取り組みや基準を開発して独自の認証を行うというサイクルで、農産物価値のアップグレードと消費者の国産農産物への信頼強化に好循環が生まれている。

たとえば、我が国でも、6頭程度の少頭数で、濃厚飼料は使わず、13産（15歳）まで天寿を全うするよう育て、生乳はすべて自家で加工し、低温殺菌乳の宅配、ホテルとの契約、チーズ（7種類）とヨーグルト、お菓子の売店とネット販売で生計を立てている酪農家もある。さらには、代用乳は与えずに母乳で育て、牛が19歳で老衰で死ぬまで牛との生活を楽しみ、その生き方に共鳴した消費者が支えとなっている経営もある。また、50頭前後の搾乳牛の販売生乳を指定団体から全量買い戻す形で自家加工し、生乳販売額の10倍以上の4億円を超える売上げと100人もの雇用を創出し、地域に貢献している経営もある。

国産チーズ振興も、価格で同等な輸入代替を進めつつ、プール乳価の低下を食い止めるだけの強力な補給金の拡充の一方で、「高くてもモノが違うから、あなたのチーズが食べたい」と消費者が思うような品質競争も極めて重要である。いま北海道を中心に、各地で盛んになっているような小規模ながら独自ブランドで、値段は高いが確かに自然で本物のおいしさだから買うという消費者と結びついて、輸入代替乳価よりも高い乳価水準を実現できるような形での国産チーズ振興を図ることが、本来の意味で酪農家にメリットのある国産チーズ振興につながると思われる。

国産の牛乳・乳製品・畜産物への消費者の支持と信頼が強固になるためには、生産者は、薄っぺらな小手先の販売戦略ではなく、この人がつくるものなら大切に食べたいと消費者を自然に惹き付けるような、根本的なところで、生命の維持に不可欠な食料を、その生産過程も含めて、最良の形で消費者に届けるというミッション（社会的使命）に誠意を持って取り組み、消費者がこれをしっかり受け止めて支えてくれるシステムのさらなる強化が必要である。そうなれば、信頼する者が困ったときは自然に支え合える。コスト高になったときは、高い値段でも支え、価格に反映できなくても、財政から多様な価値への対価として支援することへのコンセンサスも生まれよう。まさに、それぞれの段階で、人としての「生き方」そのものが問われている。日本では、欧米に比べて消費者と生産者の一体感が薄いとの印象は拭えない。日本酪農・畜産の崩壊を食い止めるには、生産者と消費者との「絆」強化が急務である。

また、個別の販売ルートの確立だけでは、価格交渉力の点で弱いし、頭数が多いと、すべての生乳や畜産物を個別のブランド品のみで販売しきれぬか、という問題もある。世界では、小売の市場支配力に対抗するため、猛烈な勢いで生処サイドの巨大化が進んでいる。ミルク・マーケティング・ボードの強制解体で生産者組織が細分化され、「買ったとき」に遭って乳価が暴落したイギリスは一つの教訓である。つまり、組織力の強化と個別の「私の顧客づくり」とを最高の形で組み合わせることが求められる。拮抗力の形成なくしては、小売の市場支配力には対抗できない。しかし、「私の顧客づくり」なくして、海外との競争に負けない「国産プレミアム」の維持・拡大は難しくなる。

なお、消費者アンケートを行うと、一般的に、高くても国産農畜産物を買うと答える消費者がほぼ90%に達するのに、食料自給率はなぜ40%なのか、ということがしばしば問題にされるが、その要因の一つは、消費者の実際の購買行動とのギャップであり、これに対処するには、具体的な行動に結びつくインセンティブ（誘因）を高める努力も必要である。たとえば、フード・マイレージの重要性から、この国産の豚肉を買うと200gのCO<sub>2</sub>が削減できると表示されていても、それだけでは、安い方に手が出てしまう。そこで、生協の関係者が検討しているのが、ポイント制にしてメリットを還元するシステムである。具体的には、国産を買うことで節約されたCO<sub>2</sub>を生協の連合体でまとめて排出権取引で販売し、その収益を消費者に還元するというアイデアである。韓国では、食料だけでなく、企業や家

庭で一定の算定ソフトに基づいて削減できたCO<sub>2</sub>量に応じて1ポイント=50円程度の率で、公共交通機関の利用券を配布するような制度を導入しているという。さらには、フード・マイレージはもう古い、という見方もある。たとえば、地場産であっても、施設園芸で大量の重油を燃やして生産したキュウリは、南米のチリから輸送したキュウリよりもCO<sub>2</sub>排出量が多いかもしれないということである。イギリスでは、ポテトチップスの袋に、ジャガイモの生産から加工、輸送を経て店頭まで並ぶまでの全過程を合計したCO<sub>2</sub>排出量を記載するメーカーがある。スイス最大の生協(Migro)では、CO<sub>2</sub> Championという取組みで、いくつかの商品に2008年から同様の表示を始めている。これらは義務化されてはいないが、このLCA(ライフ・サイクル・アセスメント)に基づくカーボン・フットプリントの考え方は重要である。農林水産省でも、CO<sub>2</sub>の「見える化」という表示の取組みを始めた。それらは、低投入、地産地消、旬産旬消が環境にもっとも優しいことを数値化して納得していく試みである。消費者との絆を強化するためにも、我が国の酪農・畜産についても、このような視点も強化されるべきであろう。

## 5. おわりに

もう一度、政策的に検討が必要な事項をまとめてみると、

- ① 加工原料乳の補給金単価を、ある目標水準との差額を補填する形で算定することにより、乳製品の関税削減等に伴う加工原料乳価の下支えと、それによる飲用乳価の下支え機能を強化する、そのこと

は、今回の生産資材価格高騰に対応して発動された「直接支払い」を、その場かぎりの緊急措置として、その都度議論するのでなく、ルール化された発動基準にしてシステムティックな仕組みにし、経営者に見通しが持てるようにすることでもある、

- ② 加工原料乳価と飲用乳価との連動には時間のズレがあるので、また、近隣諸国から飲用乳の輸入が生じるような状況においては、加工原料乳価のみを支えることで飲用乳価を支えることができなくなるので、加工原料乳価、飲用乳価の両方への不足払い、あるいは、プール乳価に対する不足払い（直接支払い）を検討する必要もある、
- ③ 生産調整から販売・出口調整への移行に向けて、需要の見込まれるチーズ等の輸入代替を進めるため、チーズ向け乳の目標価格をバター・脱脂粉乳の目標価格と同等にし、輸入代替価格との差額を補填する仕組みに拡充し、ホエイ処理への支援も行う。また、生産枠でなく用途別の出荷枠と用途別補填額に基づいて、各酪農家が柔軟に生産・販売を選択できるような体系の検討、
- ④ 全国9ブロック体制をさらに集約し、全国的な配乳調整と販売収入の分配ルールを策定する、
- ⑤ 酪農協の乳製品加工施設を充実し、余乳処理能力を高める、
- ⑥ 乳製品を人道的見地から機動的に海外食料援助に振り向けるルールを策定する、
- ⑦ 国産牛乳・乳製品のアジア諸国への販

路拡大に努める、

- ⑧ 環境にも牛にも生き物にも人にも景観にも優しい資源循環型経営の実践を支払い要件（クロスコンプライアンス）とする施策範囲をもっと広げるとともに、さらに環境に優しい経営実践に対しての環境支払いの充実、
- ⑨ 飼料自給率向上をスローガンに終わらせないよう、酪農家が経営選択として飼料自給率の向上に乗り出すに十分な補填を準備する。飼料米については、たとえば、飼料米を購入する飼料会社や酪農家に差額補填を行うことで、稲作農家との取引を促進する、
- ⑩ 消費者の嗜好の変化にも配慮し、無理のない生産体系の誘導に向けて乳脂肪率の取引基準、牛肉格付けにおける脂肪交雑の取扱いを再検討する、
- ⑪ 酪農における「6次産業化」を促進するための、(a) 個別酪農家レベルで牛乳・乳製品を加工・販売しやすくするための衛生基準の規制緩和、(b) 指定団体制度の枠組みの中で、個別酪農家の牛乳・乳製品の加工・販売をしやすくするような制度のさらなる柔軟化
- ⑫ 地域の消費者、商店街、観光産業、企業等、様々な関係者が「酪農が近くにあることの価値」を共有し、酪農家という大事な隣人が失われ、地域の産業と生活が停滞する前に、少々割高でも地元の牛乳・乳製品を買い支え、加工し、販売していくような地域プロジェクトを創り出すコーディネーターないしファシリテーターの育成、

- ⑬ トウモロコシ等の輸入飼料原料の安定確保のため、穀物メジャーに頼らない独自の調達力を強化すること、等が挙げられよう。

これらの多くは「基本方針」に盛り込まれた。「基本方針」の具体化にあたっては、政策をつくるのは現場であり、消費者、国民だという認識が重要である。現場で使いものにならなかつたら意味がないし、消費者、国民が納得しなかつたら、進められない。関係団体・組織は、「組織が組織のために働いたら組織は潰れ、拠って立つ人々のために働いてこそ組織は持続できる」ということを忘れてはならない。組織防衛ではなく、現場で努力している人々が発展できるかどうか、組織の将来も左右する。

方向性を本当に現場に合った形で効果が実感できるものに具体化するには、日々、現場で懸命に努力されている農家、そして農家とともに悩み、現場をリードされている関係者が大きな力を発揮してくれることが期待されている。流れを創るのは現場からのフィードバックである。事実、これまでも政策を動かしてきたのは、現場の努力と声だということ忘れてはならない。政策を動かすのも現場であり、それを現場に効果が実感できるものに具体化し、それを最大限に活用して創意工夫をこらし、さらなる経営発展につなげる力を経営者は持っている。

以上

## 【補論】米国の飲用乳不足払い制度等をめぐる動向

本論において、①現行制度が飼料高騰に対応しきれなかった部分をシステムティックにルール化した米国の対応が参考になる、②なぜ、米国では「過度の安売り」が問題にならないのか、という2点から注目された米国の飲用乳不足払い制度を中心に、米国の酪農関連制度について、もう少し詳細に検証しておこう。

### 1. 2002年農業法で登場した飲用乳不足払い制度

2002年農業法における酪農政策の目玉は、①新たに導入された飲用乳への不足払い制度、正式名称は、全国酪農市場損失支払い(National Dairy Market Loss Payments : DMLPまたは Milk Income Loss Contract : MILC)と、②その前の1996年農業法で一度廃止を決定した加工原料乳価格支持制度(DPSP)の完全復活であった。米国農務省が、この価格支持制度の復活について「パーマネント(永久的)」という表現を使っているのが、価格支持制度に決別した我が国との対比で印象的であった。

飲用乳への不足払い制度への当時の評価としては、乳業メーカーの全国組織である国際乳業者連盟(IDFA)のみならず、米国農務省(USDA)や全米生乳生産者連盟(NMPF)も批判的見解を示していた点が注目された。

USDAは、本来、加工原料乳価格支持制度(DPSP)の「代替」政策(二者択一)であるべきものが、一部議員の力で両方入ってしまうという「誤った」展開になったとの認識である。また、全米生乳生産者連盟(NMPF)

も、生産者に支援が行われることは有り難いというべきだろうが、自分たちが求めたわけでもなく、特に、①直接支払い制度は価格支持制度と違って財政負担が大きいと、国民からの批判を受けやすい、②支払い上限を設けることで、生産者の取扱いが不平等である点を強く批判していた。その後、NMPFは、伸縮的な差額補填ではなく、直接固定支払い(0.5ドル/100ポンド)への転換を提言した。

## 2. 飲用乳への不足払い制度導入の経緯と制度の概要

飲用乳価の下支え政策をめぐるのは、1996年農業法の形成過程において、乳製品輸入の関税化によって将来的に加工原料乳価が下落した場合に、飲用乳価が平行に下落してしまうのを回避するため、飲用乳価の維持に関してFMMOの枠組みを超えた直接的な下支え措置の必要性が議論されたが、結局、連邦全体としては、そういう措置は認められなかった。しかし、特定地域にだけそれを認めるといふ、やや奇妙な条項が盛り込まれたのが「北東部諸州酪農協定」であった。

農務長官がやむを得ない社会的必要性を認めた場合には、連邦マーケティング・オーダーの統合が完了するまでの間にかぎって、米国内北東部のニューイングランド諸州が連邦マーケティング・オーダーに拘束されない高い飲用乳価の支払いをメーカーに命じる(飲用乳価が設定された下限値を下回れば発動される)ことを認めるというものである。これは、地域経済の酪農依存度が高く(=酪農の政治力が強い)、小規模酪農が多いニューイングランド諸州が乳価低迷で被る影響を緩和することを目的としている。

この条項は、前上院農業委員長のパトリック・リーイ(バーモント州)が、一大加工原料乳地帯のウイスコンシン・ミネソタ(他地域の飲用乳価が高すぎることで過剰を発生させ、自地域の加工向けを増加させることとして不満を持っている)等からの反対で紛糾しながらも盛り込んでしまったもので、このようなバーモント州等特定地域にのみ特別に配慮した条項が一応認められたことは、パトリック・リーイらの政治力の強さを物語るものといえよう。

特定地域にのみ特別配慮を認めてしまえば、他地域が続々名乗りを挙げるのは必定である。実際、「南東部酪農協定」は関係各州議会の承認を済ませ、連邦議会の承認待ち、また、「北西部酪農協定」は独自に飲用乳価の下限値を15ドルに設定する、といった具合であった。連邦の制度があるにもかかわらず、州単位でこうした動きが出てくると、連邦制度の存在意義が問われかねない。

関係者は「北東部諸州酪農協定」の無期限延長と、この協定の適用区域の拡大可能範囲として法が認めているニューヨーク等の地続きの数州への拡大、さらには、南部13州による「南部酪農協定」を求め、それらを認める法案が議会で審議され、現行の北東部酪農協定にかぎり2年間の延長が承認された。こうして、ついに、2001年9月末に「北東部諸州酪農協定」は失効するが、このままでは終わらなかった。

地域を特定したという不平等性が問題となった「北東部諸州酪農協定」は、結局、それなら全米に広げた政策にすればよい、ということで、穀物等へのカウンター・シクリカル

な（市場価格が低いときは補助が増え、高いときは減る）制度の酪農版の形で、メーカーの支払い義務でなく財政から負担する政策に変更され、2002年農業法に3年半（2005年9月末まで）の期限付きながら盛り込まれた。「頭切り」を入れることで小規模層への政策としての位置付けも継続された。

つまり、「北東部諸州酪農協定」と比較したその特徴は、

- ① 地域が全米に広げられたこと、
- ② メーカーの支払い義務でなく、財政から負担することである。

各酪農家の受取額の算定式、  
(16.94ドル/100ポンドーボストンの飲用乳価) × 生乳生産量 × 0.45

の意味は、全米各地の飲用乳価が、ボストンの飲用乳（FMMOのクラスI）価格で16.94ドル（「北東部諸州酪農協定」の最低価格）に対応する水準を下回ったら、その差額を生産量のうち、飲用乳部分（45%）について補填するというものである。

つまり、0.45は、ボストン（北東部地域）の飲用仕向率で、全米平均水準の40%より若干高いが、これを全米に適用するわけだ。全米同一の飲用仕向率を用いることで、飲用比率の高い地域（南東部のフロリダ等）と低い地域（中西部上部のウイスコンシンやミネソタ等）との公平（本来なら地域的に偏るはずの利益の公平な再分配）が図られている。

ボストンの飲用乳（FMMOのクラスI）価格で16.94ドルといえば、それに対応する飲用乳価水準が、全米の郡別に「自動的に」与えられているのに等しいことに注目されたい。なぜなら、CCC（商品金融公社）の乳製品の

無制限買入れにより下支えされた乳製品市況からメーカーの製造経費を引いて生乳換算した加工原料乳価を全国統一のメーカーの最低支払い義務加工原料乳価とし、それに全米の郡（約2,600）別に定められた飲用乳価プレミアム（余剰地域から不足地域への生乳輸送費に相当する格差として設定）を上乗せしたものを全米郡別のメーカーの最低支払い義務飲用乳価と定めるシステムがFMMOであるからだ。約2,600の郡別飲用乳価は（各地で交渉により上乗せされるオーバー・オーダー・プレミアムを算入しなければ）、平行に動くから、どの郡についても、(16.94ドル/100ポンドーボストンのFMMOクラスI乳価) に対応するような当該郡の数字を計算すると同じ数字になる（実際には、乳成分別の複雑な算式で積み上げられるので、ピッタリこのとおりにはならないだろうが、基本的な考え方はこうである）。だから、ボストン1カ所について数値を把握するだけで全米が把握できるのである。

さらにいえば、3.25ドルというボストンのクラスIプレミアムを16.94ドルから差し引いた13.69ドルが、16.94ドルに対応する加工原料乳価水準であり、これは全米共通であるから、  
(16.94ドル/100ポンドーボストンの飲用乳価) × 生乳生産量 × 0.45  
というのは、

(13.69ドル/100ポンドー実際の加工原料乳価) × 生乳生産量 × 0.45  
という全米同一指標と同じなのである。

また、補填金の支払い上限が、1生産者当たり年間生乳生産量240万ポンド（1,089トン）と生産量で「頭切り」されていることが、我

が国で2007年に導入された品目横断の「足切り」の議論とは逆であった。1頭当たり乳量8,000kgとすると、約135頭分に相当するので、この頭数以下の規模の経営なら、年間を通じて補填が必要な状況が続いた場合も満額支給が受けられる。一方、最近米国で急増している2～3千頭を超えるメガファームは1カ月で支給上限を超えてしまう。「小規模層」に配慮した政策といえる。MILCの増産効果による乳価下落を考慮すると、わずかな補填しか受けられない大規模層にとっては、MILC導入前と比べて経営収支はむしろ悪化する可能性が指摘されている。

このように全国版の制度となったことで、期限付きではあるが（最近の動向をみると、「期限延長」は常套手段→結局、10年間存続している）、飲用乳価の下支え（セーフティ・ネット）政策は強化されたことになる。さらに指摘しておくべきことは、この全国的な飲用乳価下支えの「不足払い」は、明らかに黄（削減対象）としてAMSに算入せざるを得ないということだ。黄の政策を「新設」したという点では、我が国からみると、ずいぶん大胆なことにみえよう。しかし、AMSに余裕があるかぎり、別にこういうことがあっても何も不思議ではないのである。

### 3. 導入当初の評価

#### ① 米国農務省経済調査局（USDA、ERS）の評価

B氏（USDA、ERSの酪農政策専門家、あくまでB氏の個人的見解）は、この不足払い（MILC）は、本来、加工原料乳価支持制度（DPSP）に代替する仕組みとして検討される

べきものが、両方入ってしまった（double hit）と評価する。1980年代半ばにも、酪農家への追加的支払いが行われたことはあるが、それは生産を減少させることを条件にした支払いであったのに、今回は、そのような条件がないのが全く異なるという。したがって、MILCに反応して生乳生産が増えれば、①CCC在庫も増え、②乳価が下がってMILCの額もさらに増える、という悪循環で、財政を圧迫する可能性があるかと心配した。ただし、これは生産の反応がどの程度かに依存する。MILCの支払額がどの程度になるかにもよるが、ただちに生産増には結びつかず、農家は借金返済や農機具購入等に充てられる可能性をB氏は指摘した。

#### ② 全米生乳生産者連盟（NMPF）の評価

NMPFはMILCを歓迎しているのかと思っただが、そうではなかった。確かに、酪農家に追加的支払いが行われることは有り難いというべきだが、これはNMPFが要求したものでなかったし、NMPFの方針に反したものだという。理由は次の二点である。

①NMPFは価格支持には賛成するが、直接支払いをよしとしない。なぜなら、米国酪農の粗収益は農産物で二番目に大きい250億ドルという巨額であるから、それに対する直接支払いは大きな財政負担を必要とし、連邦予算を圧迫する。MILCは3年半の期間に70億ドルを要すると見込まれるので、酪農家へ巨額の支援が行われているという批判を国民から受けることになる。

②酪農家を平等に扱わない制度は受け入れられない。議会が大規模農家を不利に扱う生

乳生産240万ポンドの上限を設定して、さらに、その実施においてUSDAが不平等を増幅する措置を行った。具体的には、初年度の支払いは、2001年12月～2002年9月に適用されるが、経産牛800頭以上の経営では1カ月で上限を超えてしまう状況で、この間に乳価がどんどん下落してきているので、目標価格との差が拡大している。適用開始月を選択できれば、大規模経営も少しでも多くの支払いを受けることが可能になる。しかし、USDAは、適用開始月を2001年12月で固定し、選択できないようにした。

NMPFの試算では、100頭未満の経営では、2001年12月～2002年9月の10カ月間すべてに渡り、平均1.08ドル/100ポンドが支払われるのに対して、中間的な5～600頭規模では、3カ月間78セント/100ポンドが支払われ、800頭以上になると、1カ月のみ1.59ドル/100ポンドが支払われるだけだという。

ここで重要な指摘は、次の点である。MILCが実施された場合と、それがなかった場合を比較すると、MILCによる増産で乳価が下落（注）しても、小規模層は減収分以上が補填される可能性があるのに対して、大規模層は減収のわずかな部分しか補填されない可能性が高い。つまり、大規模層は、MILCの導入によって、MILCがなかった場合よりも純損失を被る可能性がある、ということである。

また、NMPFは、MILC導入の経緯について、次のように説明する。そもそも、バーモント州選出の前農業委員長パトリック・リー

イの力で「北東部酪農協定」が1996年農業法に入ったが、NMPFは、米国酪農の地域的な分裂を引き起こすような制度を支持しなかった。かねてから、中西部北部の加工原料乳地帯では、FMMOの飲用（クラスⅠ）差額が他地域で高すぎるために過剰が生じ、中西部北部の乳価が低くなっているとの不満がある中で、飲用乳価（クラスⅠ乳価）を一層支える政策は、地域的分裂を深める。NMPFは、クラスⅢ乳価（チーズ向け）が低いので、それを補填する制度を提案してきた。

しかし、民主・共和が同数（50：50）だった上院で、バーモント州のジェフォーズ議員が共和党を離党し無所属になるまでして上院の民主党が過半数に達するのを可能にしたため、この貢献に対する報酬として、北東部酪農協定の何らかの形での復活は不可避となった。それならば、せめて全米すべてに平等な制度にするようNMPFは強く求めた。当初の上院案は、北東部12州に手厚い補助をし、他の38州には低い補助しかしないというものだったため、NMPFは、全ての地域のあらゆる規模の酪農家に同一のプログラムが適用されるよう求めた。その結果、地域についての差別待遇は解消できたが、規模による差別は残ってしまった。

### ③ 全米乳業者連盟（IDFA）の評価

北東部酪農協定もMILCもいずれも支持しない。市場が必要とする以上に生産を増加させる介入には反対である。ただし、どちらがましかといえば、酪農家に対するメ

(注) NMPFで指摘があったわけではないが、メーカー・サイドは、価格が低くても補填されるのなら安くても大丈夫だろう、という姿勢で酪農家（酪農協）に対して取引乳価を下げようとしてくる可能性もある。

ーカーの支払い価格を強制的に引き上げる北東部酪農協定よりは、財政から補填するMILCの方がまだましである。

#### ④ 酪農家の評価

「MILCの受け取れる3年半の間に、できるかぎり生産しておこうという行動から、小規模を中心に生乳生産はかなり増加するのではないか」という可能性に関連して、酪農家からは、2002年10月の時点では、次のような見解があった。

##### (a) 大規模経営（経産牛800頭、うち乾乳牛100頭）

3家族のパートナーシップ経営で、一頭当たり乳量も27,500ポンド（12,474kg）と多く、年間総出荷乳量は2,100万ポンドに達するため、240万ポンドの上限があるため、年間出荷量の1/10程度で上限に達してしまう。

小規模の家族経営を支援するという名目（美辞麗句）で「頭切り」が行われているが、実質は、きちんと経営管理に努力していない（poor managementの）人を助けてしまっているのではないか、という懸念がある。

こうした支払いは、乳価が下落すると、生産が減り、価格が反転する作用を鈍らせ、その意味では乳価を「安定化」するが、価格低迷期間を長引かせるので、「低位安定」になってしまう。

##### (b) 中規模経営（搾乳牛100頭）

年間総出荷乳量は210万ポンドで、240万ポンドの上限に近い。

日々の支払いにも苦勞している状況な

ので、MILCによる支給は、種々な請求書の支払いに充てる。現状頭数で生産能力的には目一杯であり、またMILCの上限にも近いので、増頭するつもりはない。

##### (c) 大規模経営（搾乳牛650頭）

3家族（兄弟）のパートナーシップ経営で、一頭当たり乳量も27,000ポンド（12,247kg）と多く、年間総出荷乳量は1,500万ポンドに達するため、240万ポンドの上限でなく、3倍にカウントしてもらえるのを期待している。

MILCによる支給の使途は考えていないが、生産能力的にも現状が手一杯なので、増産は考えていない。最近の乳価下落が大きく、生乳の買手側が利益を得ている。大規模酪農家は、乳価下落で損失を被っている。

##### (d) 中規模経営（搾乳牛100頭＋乾乳牛18頭）

一頭当たり乳量が22,000ポンド（9,979kg）で、年間総出荷乳量は220万ポンドで、240万ポンドの上限に近い。また、後継者がいないので、あと5～10年、自分がやれるだけ続けたら、(c)経営のようところに乳牛を売却して廃業するつもりである。したがって、増頭するつもりはない。

##### (e) 小規模経営（搾乳牛70頭＋乾乳牛10頭）

一頭当たり乳量が22,000ポンド（9,979kg）で、年間総出荷乳量は154万ポンドであるが、MILCによる支払いは請求書の支払いに回す。育成牛も60頭飼育しているので手一杯で、増頭はしない。また、これだけ乳価が下がっているのに、支給を

受けても余裕のお金にはならない（つまり、下がった分が全部補填されるわけではないことを指摘している）。

以上のように、MILCの支給は、日々の請求書の支払いに回すという回答が多く、生産増加に結びつけるという回答は、今回の調査では得られなかった。最後の農家の見解からもわかるように、MILCが乳価下落全体を補填するものではなく、若干の補足的支給にすぎない、という事実には注意する必要がある。

ボストンにおける目標飲用乳価と実際のFMMO飲用乳価との差額を、北東部の飲用比率45%を全米に適用して飲用乳への不足払いするということだが、大まかに言えば、全生産量について目標プール価格との差額の45%しか補填されないということである。しかも、年間出荷量240万ポンドの上限もある。したがって、生産者にとって、いくら増産し、価格が下がっても、それがすべて補填される、というものとしては認識されていないのは当然である。

ただし、小規模経営の増産には結びつかなくとも、MILCがなければ廃業していたであろう経営が、酪農にとどまることだけで、全米の生乳生産全体にとっては、MILCによる大きな増産効果といえることにも注意する必要がある。

#### ⑤ 研究者の評価

コーネル大学の酪農政策専門家N教授は、DPSPについては、支持価格が高すぎない限り、費用対効果が高く、社会的に有用な制度だと評価する一方で、MILCに大きな懸念を持っている。現状のDPSPの価格支持レベル

は、個人的には、高すぎず低すぎず合理的な水準と考えているが、これを低いと判断する生産者の声もある。しかし、9.9ドル/100ポンドで何年も固定されているDPSPの支持価格自体を引き上げるのは、政治的にも実務的にも問題が多いため、穀物等他の農産物についても追加的 direct 支払いが広く採用される傾向の中で、酪農についてもMILCのような追加的 direct 支払いが手っ取り早い手法として登場した。

しかし、これらは、酪農にかぎらず、米国農業にとって危険なアプローチである。なぜなら、過剰な資源を農業（酪農）に滞留ないし引き込むことになり、過剰生産を慢性化させる。これは、低価格を常態化することであり、つまり、direct 支払いが継続的に必要になり、しかも、おそらくその額を増加させていかざるを得ない事態から抜け出せなくなる。このように、我々は、問題をどんどん大きくしているだけではないか、と懸念する。1980年代の初めに高支持価格によって慢性化した過剰問題と同じように、解決の困難な事態に陥る危険がある。

## 4. 2008農業法における変更点

### ① 補助率の引き上げ（2008年10月1日～2012年8月31日）

$$\begin{aligned} & (\text{目標価格} - \text{ボストンクラス I}) \times 34\% \\ & \quad \downarrow \\ & (\text{目標価格} - \text{ボストンクラス I}) \times 45\% \end{aligned}$$

上述のように、導入当初は45%であったが、2005年9月の満期での更新時点で、それ以降は34%に引き下げられていたのを、当初に戻したことになる。

② 1戸当たり限度数量の引き上げ (2008

年10月1日～2012年8月31日)

年間240万ポンド (1,089トン)

(搾乳牛約117頭)



年間298万5千ポンド (1,354トン)

(搾乳牛約145頭)

③ 飼料価格上昇に連動する目標価格

これまで目標価格 (16.94ドル/100ポンド) は固定されていたが、飼料価格が一定水準を超える場合、その割合に応じて上方修正されることとなった。具体的

には、飼料原料購入価格から試算されるタンパク含量16%乳牛用飼料価格が100ポンド当たり7.35ドルを上回った場合、目標価格が飼料価格の超過率に45%を乗じた比率に相当する割合だけ引き上げられる。目標価格の調整は2008年1月1日にさかのぼって適用され、2012年8月31日までは飼料基準価格が7.35ドルに設定されるが、2012年9月以降はこの基準が9.50ドルに引き上げられる。計算例を下記に示す。

計算例

(単位 ドル/生乳100ポンド)

	a	b	c	d	e	f
	目標価格	乳用牛飼料価格 基準価格	乳用牛飼料 農家購入価格	調整後目標価格	ポストクラス I (市場価格)	交付金
2009年7月	16.94	7.35	7.1785714	16.9400000	13.51	1.5435000
2009年6月	16.94	7.35	7.8141786	17.4214195	13.33	1.8411388

b > cの場合 交付金 (f) = (目標価格 (a) - クラス I (e)) × 0.45

b < cの場合 調整後目標価格 (d) = ((飼料購入価格 (c) / 飼料基準価格 (b) - 1) × 0.45 × 目標価格 (a)) + 目標価格 (a)

交付金 (f) = (調整後目標価格 (d) - クラス I (e)) × 0.45

(資料) ALICワシントン事務所 上田泰史氏による。

表1 MILCによる支払い単価の実績と予測値

Month	Trigger	Class I	Payment
9-Jan	\$17.96	\$18.99	NA
9-Feb	\$17.29	\$13.97	\$1.49
9-Mar	\$17.15	\$12.68	\$2.01
9-Apr	\$17.09	\$13.61	\$1.57
9-May	\$17.48	\$14.22	\$1.47
9-Jun	\$17.42	\$13.33	\$1.84
9-Jul	\$16.94	\$13.51	\$1.54
9-Aug	\$16.94	\$13.29	\$1.64
9-Sep	\$16.94	\$14.18	\$1.24
9-Oct	\$16.94	\$15.60	\$0.60
9-Nov	\$16.94	\$16.11	\$0.37
9-Dec	\$16.94	\$17.24	NA
10-Jan	\$16.94	\$18.28	NA
10-Feb	\$16.94	\$18.09	NA
10-Mar	\$16.94	\$17.59	NA
10-Apr	\$16.94	\$16.47	\$0.21
10-May	\$16.94	\$17.05	NA
10-Jun	\$16.94	\$18.22	NA
10-Jul	\$16.94	\$18.95	NA
10-Aug	\$16.94	\$18.77	NA

(資料) Cornell Program on Dairy Markets and Policy.

## 5. MILCの効果の検証

2002年以降のMILCの毎年の支払総額は、

2002年	712百万ドル
2003年	1,109百万ドル
2004年	203百万ドル
2005年	2百万ドル
2006年	351百万ドル
2007年	160百万ドル
2008年	0
2009年	828百万ドル

となっており、AMS（農業保護総額）の計算上では、加工原料乳の価格支持制度による保護額が、毎年4,500百万ドル前後になっているのに比較すれば大きくはない。

そもそも、米国では、乳製品買い上げによる加工原料乳価支持（DPSP）を下支えにした乳製品市況から逆算される加工原料乳価を全国統一のメーカー支払い義務とし、それに2,600の郡別飲用プレミアムを加算した飲用乳価をメーカーの最低支払い義務とするFMMOにより乳価が支えられている。MILCは、それを補完する形で、飲用乳への目標価格との差額補填を加えたものである。

支払額の年による変動が大きく、生産コストも急上昇したが支払い義務乳価も急上昇した2008年は発動されなかった。しかし、この乳価上昇では、コスト上昇を吸収しきれなかったとの認識から、目標価格を生産コストに連動させるルールを追加的に組み込んだわけである。

MILCを加えた米国の酪農支援策が、酪農経営のコストをどの程度カバーできたかについては、ALICワシントン事務所上田泰史氏

による試算がある。MILCの交付単価が最も高かった2009年3月で見ても、ウイスコンシン、ニューヨーク、カリフォルニアの各州の2009年の生乳生産費のうち物財費部分は、それぞれ、14.67、17.32、17.38ドル／生乳100ポンドなのに対して、MILCも含めた酪農家の手取り乳価は、それぞれ、13.88、13.53、10.28ドルと推定され、物財費も賄えていない。特に、カリフォルニア州のカバー率が低い。これらの詳細については、ALIC『畜産の情報』2010年7月号の上田泰史氏の論考を参照されたい。

つまり、MILCは2008年農業法により、補助率の引き上げや飼料コストを反映させる仕組みに変更されたが、それでも、2009年の乳価低落の際には、MILCを加えた米国酪農政策により農家の所得が十分に確保されたとは言い難いものと推測される。大規模経営のカリフォルニア州等においては1戸当たり限度数量の制約要因も大きいであろう。

ウイスコンシン大学の整理したデータによると、同州では、200頭以上規模の経営が乳牛頭数に占めるシェアは8%にすぎないのに対して、カリフォルニア州では70%に達している（2007年）。このため、カリフォルニア州の全米における生乳生産量シェアは20.9%なのに、MILC支払額のシェアは10.3%にしかないのに対して、ウイスコンシン州の生乳生産量シェアは13.3%なのにMILC支払額シェアは21.3%に達している（[http://future.aae.wisc.edu/alliance/2012/MILC\\_full.pdf](http://future.aae.wisc.edu/alliance/2012/MILC_full.pdf)）。

MILCを含めた米国の酪農支援策によって酪農家の経営状況が十分に改善しなかったことから、USDAは2009年8月1日から10月31日まで乳製品の買入価格を引き上げたほか、

12月には酪農経営損失補填事業（DELAP）を新たに措置するなど、追加支援を行った事実からも、MILCの拡充をもってしても所得補償が不十分であったことがわかる。

## 6. 関係者の評価

制度の導入当初の2002年に、その評価を聞いた人々に、2010年8月に、再度、この制度の評価を聞いた。その内容は、[付録]に収録したとおり、基本的な評価は変わっていない。

ただ、酪農家で、唯一、今回も評価を聞いた「(a)大規模経営（経産牛800頭、うち乾乳牛100頭）」（2002年当時）の回答で注目されたのは、「応急処置」（バンドエイド）的な政策だと言いつつも、経営の困窮時の助けになると、以前よりも積極的な評価をしていることである。これは、2009年の発動が一定の役割を果たしたためと考えられる。飼料価格によって目標価格を調整するルールは妥当であるし、限度数量を増やしたことも望ましい方向だが、この程度のわずかな増加では、大規模経営にとっては財政危機を乗り越えられるだけの補填にはならず、小規模経営のみが十分な補填を受けるといった問題は解決していない、という評価であった。

この経営は、2002年の経産牛800頭（うち乾乳牛100頭）から、2010年8月には、1,120頭（うち乾乳牛120頭）に増頭し、一頭当たり乳量も29,750ポンドとさらに増え、年間総出荷乳量は3,300万ポンドに達している。また、当時は、一人もいなかった移民労働力についても、8人のヒスパニック系労働者を雇用しているという。

## 7. 「過度の安売り」問題

我が国では、目標価格との差額を補填する形の所得補償制度を導入すると、「過度の安売り」が生じるので導入すべきでないとの見解が根強い。この議論の参考とするためにも、MILCにおける「過度の安売り」問題を考えてみたい。

「過度の安売り」の定義だが、まず、どのような不足払い型の補助金も、酪農所得の増加につながる以上、なにがしかの増産効果を持つので、なにがしかの価格下落につながることは避けられない。また、そもそも、買い手には安価に提供し、売り手には所得が確保できるように補填するのが財政負担型の所得補償制度なのだから、「価格が下落しても補填されるのだから安売りしてもよい」との判断は制度の想定しているところとも言える。であるから、「想定」以上の増産や低価格販売が意図的に行われ、その結果生産過剰及び乳価低迷に陥り、それが恒常的な補助金交付を引き起こす状況というのはどういう状況かという定義が難しい面もある。

いずれにしても、可能な限り、安売りを誘発しないほうが財政負担を小さくできることは確かであるから、その点、MILCの発動により生産者にこうした安売りのインセンティブが強く働くかどうかについては、先に見たように、補填水準が十分とは言えないから、「価格が下落しても補填されるのだから安売りしてもよい」との判断にはつながりにくいことが挙げられる。

ただ、「補助率（45%）が低い」という点について、留意すべきことは、この制度の考え

方は、そもそも飲用乳への不足払いであるから、ボストンの飲用比率（45%）を全米に適用することは、飲用乳でみた場合は、全米的には十二分なカバー率ということになっているということである。生産者や関係者の受け止め方は「生乳全体」で考えるから、なぜ45%という低い補助率なのか、とよく言われるが、制度の主旨が飲用乳への補填であることを思い起こす必要がある。実は、このことを、米国の関係者も認識していない場合が多い。筆者（鈴木）がニューヨーク州のUSDAの出先機関の職員にわざと質問したときも、「なぜ45%なのかわからない」との回答があった。

さらには、売り手側と買い手側との取引交渉力について、日米の違いを検討しておくべきであろう。2007年からの飼料価格の急上昇を受けて、農水省の調べでは、2007年6～9月段階の生産者乳価は、米国が前年比67.3%高の55.5円、豪州が29.9%高の43円、英国が9.4%高の46.3円というように軒並み上昇したのに、我が国では乳価引き上げが難航した原因の一つには、売り手側と買い手側との取引交渉力の不均衡がある。この点については、本文でも触れた。生乳販間の取引のパワーバランスにおける日米の格差を考慮すると、我が国では、所得補填が行われる場合には、買い手側の「買ったたき」などによって取引価格が抑制され、補給金の発動と大きな財政負担が常態化する危険性は、確かに否定できない。

## 8. 1996年農業法での廃止から2002年農業法で復活した加工原料乳価支持制度（DPSP）

[補論] の冒頭で述べたように、1996年農業法で一度廃止が決まったDPSPが、延長に

延長を重ねて、2002年農業法で「完全復活」した。USDAでは、DPSPの位置付けを、完全復活を印象づけるpermanentと表現している。そもそも、1996年農業法論議において、国際乳製品市況の高騰を背景に、NMPF等生産者団体が①DPSPの支持価格が引き下げられて乳製品のCCC売渡量は減少しているのに、CCC在庫管理の生産者賦課金が重い、②WTO体制下で民間輸出を拡大する必要があり、CCC購入はむしろ足枷になる、等の理由からDPSPの廃止を求めたのに対して、USDAは存続を主張していた経緯がある。

DPSPの支持価格水準は、9.9ドル/100ポンド（26円/kg）で、2002年農業法の期間中（2007年まで）固定されることになっていた。生乳レベルで9.9ドル/100ポンドが維持されるようにCCCの乳製品買上価格が決められるが、これは年2回変更が可能となっている。しかし、以前から指摘されているとおり、生乳レベルで9.9ドル/100ポンドを維持するという制約の下で、結合生産物であるバターと脱脂粉乳について、一方の買上価格を引き上げれば一方を引き下げざるを得ないという、いわゆるtilt（一方を上げれば他方が下がる）の問題がある。つまり、バターと脱脂粉乳の在庫量と需要動向に応じて機動的に両者の買上価格を変更したいのだが、その余地は狭い、という問題を抱えていた。

なお、酪農家から批判の強かったCCC在庫管理の生産者賦課金は、最近のCCC在庫増大の下でも復活されていない点も注意されたい。

## 9. DPSPに絡むAMS過少申告問題

各国の自己申告にまかされ、行政価格の取

り方等で過少申告が可能な現行のAMS計算・申告方式見直しの議論も必要である。米国の酪農では、加工原料乳価格支持制度（DPSP）と用途別乳価制度（FMMO）の二本立てで乳価支持が行われているが、FMMOのメーカー最低支払い義務乳価の平均、約37円/kgを使わずに、DPSPの下支えの加工原料乳支持価格、約26円/kgを使って、国際参照価格19円との差額を計上することで、実際の4割程度のAMS額しか申告していない（ $26 - 19 = 7$  vs  $37 - 19 = 18$ ）（注）。筆者の指摘に対して米国農務省（USDA）は「確かにこれはおかしい。しかし日本も何かごまかしをしているのだからからお互い様だろう。」との回答があった。

我が国は、身を削る思いでコメや酪農の価格支持を廃止し、世界に先んじてAMSを激減させたのに、米国は酪農の価格支持を「永久的」政策といい、しかも、一部しかAMSとして申告せずに、無登録のまま制度を温存しているのである。

なぜ、そのようなことが可能なのか。米国が乳価支持制度をAMSに十分にカウントしない背景には、「政府が決めているわけではない」という言い分がある。米国では、加工原料乳価は、まず、DPSPによって、政府機関（CCC）の乳製品買上で下支えされる。乳製品の買上価格の算定公式は、

$$\text{買上価格} = (\text{加工原料乳支持価格} + \text{原料乳単位当たり製造経費}) / (\text{原料乳単位当たり製品製造量})$$

次に、FMMOによって、DPSPで下支えされた乳製品の市況から逆算した加工原料乳価が全国一律のメーカーの最低支払い義務価格

として設定される。その算定公式は、

$$\text{加工原料乳最低価格} = (\text{乳製品市場価格} - \text{製品単位当たり製造経費}) \times (\text{原料乳単位当たり製品製造量})$$

加工原料乳最低支払い義務価格に、全米約2,600の郡別に設定される飲用乳プレミアムを上乗せすることで飲用乳の最低支払い義務乳価が全米の郡別に設定される。

加工原料乳の支持価格はかなり低く26円/kgである。2002年は、乳価が下がり、ほぼ市場価格が支持価格に張り付いてきたが、だいたいは、乳製品の市場価格から逆算される加工原料乳の最低価格は34円程度である。これが、全国一律で、

$$\begin{aligned} & \text{フロリダのある郡の最低飲用乳価} \\ & = 34 + 11 = 45 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{ウイソコンシンのある郡の最低飲用乳価} \\ & = 34 + 5 = 39 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{バーモントのある郡の最低飲用乳価} \\ & = 34 + 8 = 42 \end{aligned}$$

という具合に2,600郡の最低支払い義務飲用乳価が決まる。

このように、取引乳価全体のベースが政府算定値によって与えられているとあってよい。しかし、実際の取引乳価は、酪農協がメーカーとの交渉で得る上乗せ額（オーバー・オーダー・プレミアム）の分だけ、最低支払い義務乳価を多少上回る地域がかなりある（特に、飲用乳価の場合）。要するに、米国政府は最低価格を設定しているだけで、実際の取引乳価は民間の交渉に委ねられているから、政府が決めているわけではないというのである。

表2 米国の総合AMSと酪農関連政策の推移

(単位：百万ドル)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
総合AMS	16,802.6	14,413.1	9,637.3	6,950.0	11,628.9	12,937.6
酪農関連政策	5,070.4	4,483.3	6,304.8	4,736.8	4,662.5	5,149.3
生乳価格支持	4,377.5	4,483.2	4,508.9	4,515.1	4,646.1	4,793.6
生乳収入損失契約	672.6	—	1,795.5	221.7	9.1	351.6
災害支援対策	20.3	—	—	—	7	4
汚染生乳廃棄補償	0	0.1	0.4	0.6	0.3	0.1
酪農関連政策の割合	30%	31%	65%	68%	40%	40%

(注) 2000年の生乳収入損失契約の額は北東部酪農協定に基づく支持相当額である。

(資料) <http://lin.alic.go.jp/alic/week/2007/oct/788us.htm>

また、別の観点から、乳製品の市場価格からメーカーの平均的な製造経費を引いて生乳換算しているのだから、加工原料乳価（最低支払い義務価格）は市場の需給実勢を反映しており、市場で成立する競争均衡水準を政府が提示したにすぎないともいわれる。さらに、飲用乳価プレミアムについても、飲用乳不足地域に余剰地域から生乳を運ぶのに必要な輸送費に起因する格差を計算したものであり、競争的均衡水準であると説明される。つまり、市場に任せておいても成立する価格を政府が提示することによって、酪農団体と乳業メーカー間の価格交渉の取引コスト節減に役立っているというのである。

それにしても、表2のように、多い年には米国の総合AMSの約7割弱が、酪農関係政策により占められていたことが明らかになっているが、この「生乳価格支持」の額は、計算の仕方によっては、この2倍以上あることは認識しておく必要がある。

## 10. 2008年農業法におけるDPSPの改定

2008年農業法においては、加工原料乳価格支持制度（DPSP）を乳製品価格支持制度（DPPSP）に名称変更し、加工原料乳の支持価格（9.90ドル／100ポンド）を廃止して主要

乳製品の支持価格を法律で直接定める制度に変更した。これまでは、まず、加工原料乳支持価格を決めて、

$$\text{買上価格} = (\text{加工原料乳支持価格} + \text{原料乳単位当たり製造経費}) / (\text{原料乳単位当たり製品製造量})$$

から、乳製品毎の買上価格を算定していたのを、直接に、乳製品の買上価格（支持価格）を示すことにしたもので、乳製品買上価格は、それに対応した加工原料乳価格とセットであるから、実質的には、あまり変わったとは言えない。したがって、9.90ドルを廃止したから、内外価格差をAMS算定しなくてもよくなる、という議論は形式的であり、受け入れにくい。さらに言えば、なぜ、FMMOのメーカー最低支払い義務の加工原料乳価を使用しないのかについても再度、議論すべきであろう。

新たに設定された乳製品1ポンド当たりの支持価格は、脱脂粉乳が0.80ドル、バターが1.05ドル、チェダーチーズ（40ポンドブロック）が1.13ドル、チェダーチーズ（500ポンドバルク）が1.10ドルであり、2002年農業法に基づきUSDA／AMS（農業市場流通局）が定めていた水準と変わっていない。また、USDAが事業者の申し出に応じて乳製品の買入れを無制限に行う仕組みも変更されていない。

表3 乳製品の支持価格と基準購入数量による単価調整

(価格：ポンド当たり)			
	脱脂粉乳	バター	チェダーチーズ
支持価格	0.80ドル	1.05ドル	1.13ドル
(基準購入数量①)	(6.0億ポンド)	(4.5億ポンド)	(2.0億ポンド)
修正支持価格	0.75ドル	0.95ドル	1.03ドル
(基準購入数量②)	(8.0億ポンド)	(6.5億ポンド)	(4.0億ポンド)
修正支持価格	0.70ドル	0.85ドル	0.93ドル

(資料) 両院協議会報告書 <http://lin.alic.go.jp/alic/month/domefore/2008/jul/gravure2.htm#4>

ただし、以前から指摘されているとおり、生乳レベルで9.9ドル/100ポンドを維持するという制約の下で、結合生産物であるバターと脱脂粉乳について、一方の買上価格を引き上げれば、一方を引き下げざるを得ないという、いわゆるtilt（一方を上げれば他方が下がる）の問題については、バターと脱脂粉乳の在庫量と需要動向に応じて、機動的に両者の買上価格を変更したいのだが、その余地は狭い、という課題があったが、これは解消する。

今回の制度変更により乳製品の支持価格が法律に直接規定されたことに伴い、乳製品の在庫バランスを勘案してUSDAが行っていたバターと脱脂粉乳の買入価格比の変更が廃止され、代替措置として、連続する12カ月間の政府純買入数量が一定水準を超えた場合、翌月の乳製品の買入価格を1ポンド当たり0.05ドルから0.20ドル引き下げることが認められる規定が設けられた。具体的な発動水準と引き下げ幅は表3のとおりである (<http://lin.alic.go.jp/alic/month/domefore/2008/jul/gravure2.htm#4>)。

## 11. 連邦ミルク・マーケティング・オーダー (FMMO) の輸出補助金機能

FMMOについては、1996年農業法で乳価プール区域を33から11に統合し、乳価形成ルールも再整理するという大幅な見直しを行った

後は、大きな変更は行われていない。

ただ、米国がオーストラリア、ニュージーランド、カナダの国家貿易的な乳製品輸出を実質的な輸出補助金として問題にしていることから考えると、実は、米国の乳価制度も、実質的な輸出補助金であることは認識しておく必要がある。

米国の用途別乳価制度 (FMMO) は、カナダの乳価制度と非常によく似た価格差別化システムである。つまり、生産者価格 (プール乳価) を高く維持するために、国内の飲用乳価を引き上げ、加工原料乳価を低く抑えて販売を促進している。ただし、カナダの場合は、輸出向けとして特定された (export contingent) 加工原料乳に対して低価格帯を設定しているが、米国の場合は、加工原料乳全体に低価格帯を設定し、輸出向けを特定していない点が大きな違いである。

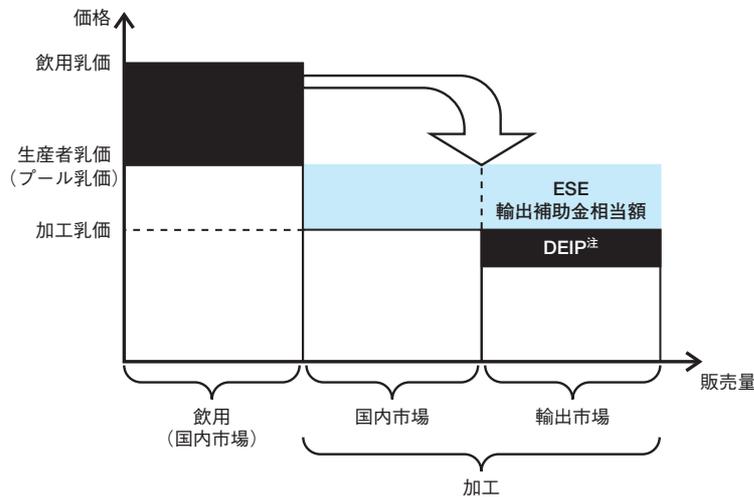
図1で見るとより明らかなように、低価格に抑えられた加工原料乳の一部が輸出に回るので、輸出量にかかるグレーの四角形 (ミシン目より右側) が実質的な輸出補助金に相当する。その原資は、カナダのケースと同様、高い飲用乳価を支払う国内消費者が負担している。つまり、カナダのケースと同様、消費者負担型の「隠れた」輸出補助金であることは疑いない。

しかしながら、米国の場合は、輸出を条件とする (export contingent) 低価格帯を設けていないことから、WTOルール上は輸出補助金ではなく、飲用と加工との間で価格差別化を行う「国内政策」として分類されている。ちなみに、図1に「DEIP」と表示した四角形部分は、「乳製品輸出奨励計画 (Dairy Export

Incentive program) 」による支払いであり、削減対象の「通常の」輸出補助金となっている

が、実質的な輸出補助金はDEIP部分だけにとどまらないのである。

図1 米国酪農の消費者負担型輸出補助金



(資料) 鈴木宣弘作成。

(注) DEIP (黒い矩形部分) は、「乳製品輸出奨励計画 (Dairy Export Incentive Program)」による支払いであり、削減対象の「通常の」輸出補助金である。

表4 地域別最低支払い価格の例

オーダー	最低加工原料乳価	最低飲用プレミアム	最低飲用乳価	飲用比率	最低加工原料乳価	最低飲用プレミアム	最低飲用乳価
	ドル/cwt	ドル/cwt	ドル/cwt		%	円/kg	円/kg
NE	12.83	3.15	15.98	44	34	8	42
AP	12.83	3.10	15.93	69	34	8	42
FL	12.83	4.00	16.83	88	34	11	45
SE	12.83	3.10	15.93	65	34	8	42
ME	12.83	2.00	14.83	47	34	5	39
UMW	12.83	1.80	14.63	17	34	5	39
C	12.83	2.00	14.83	30	34	5	39
SW	12.83	3.00	15.83	46	34	8	42
AL	12.83	1.90	14.73	31	34	5	39
W	12.83	2.35	15.18	25	34	6	40
PNW	12.83	1.90	14.73	31	34	5	39

(注) ここでは11オーダーで集計しているが、本来は2,600の郡別に決まる。

## 【付録】米国有識者へのインタビュー調査結果

### 【質問】

The Milk Income Loss Contract (MILC) was reauthorized in the 2008 Farm Bill. How do you evaluate this? Is it OK or should it be terminated, and why? Will this type policy generate the Moral Hazard problem? In addition, it was modified from its previous incarnation in three ways : (1) it includes an adjustor to the trigger price based on the cost of feed, (2) it raises the percentage of payment from 34% to 45%, and (3) it increased the annual production cap from 2.4 million pounds of milk to 2.985 million pounds. How do you evaluate this modification? Is (1) effective to mitigate farmers' losses caused by higher feed prices? What is the meaning of 45%? The MILC was originally introduced as deficiency payments for fluid milk. So, 45% is the fluid share at Boston. Do farmers recognize this? Or, are farmers criticizing that the cover rate (45%) is too low? Is (3) effective for larger farmers?

### 【回答】

#### 1. Skip Hardie (酪農家、1,120 cows)

I believe the MILC is a “band aid” policy. It is helping the US dairy industry get through a difficult time. The feed price adjuster is appropriate. That is part of the reason why we are in the predicament we are in. Raising the payment level to almost 3 million pounds was a step in the right direction, but way too small an adjustment. I believe that very few US dairy farmers realize that the MILC was originally introduced as a deficiency payment for fluid milk. And even fewer realize the significance of the 45% figure. Most of the criticism of the MILC stems from the fact that it advantages a smaller producer. This was very evident during our recent dairy financial meltdown in 2009. There was much more financial stress on larger dairies, as the MILC helped smaller ones weather the storm.

#### 2. Harry Kaiser (コーネル大学教授)

My overall view of the MILC is that it is a second best policy. Being an economist, I would favor

getting rid of this subsidy by gradually phasing it out. However, if you are going to have government intervention in the market, a target price deficiency payment program like MILC is better than a dairy price support program.

MILC is a targeted benefits program, which targets the small and less efficient producers. There are actually some farms in the U.S. that produce more than the cap, 2.9 million pounds, in a single day. These farms certainly do not benefit much from MILC. On the other hand, there are also farms whose entire profits for the year are from the MILC program, and these farms would not stay in business if not for the MILC program. The upshot of this is that the MILC is simply slowing, but not totally mitigating, the trend towards fewer, but larger farms. That is, the MILC is a “save the family or small farm” type of program. However, even in the long run, this trend towards fewer, but larger farms will continue.

Does this program generate moral hazard? Yes it does in that it keeps some dairy farms in business which the market would not keep in business. Looking at the payments in 2009, which were over \$1 billion in subsidies, indicate that there still are some marginal farms left in the market. This program also causes over-production, and even lower market prices because it keeps farms in business and creates incentives for existing farms to over-produce. Adding the feed price adjuster and upping the percentage from 34% to 45% will only make this worse and more expensive for the government in times of low prices.

The original 34% and \$16.94 was put in the legislation to insure that Northeast dairy farmers would not be worse off because of the abolishment of the Northeast Dairy Compact (NEDC). In essence, the original MILC was a nationalized version of the NEDC. The 34% was equivalent to fluid utilization in the Northeast, and \$16.94 was the Class I target price in Boston. Increasing 34% to 45% was purely a political decision, and it

was made during record high milk prices so lawmakers were not concentrating on how this would affect government costs. However, when prices fell dramatically, the increase from 34 to 45% had a major impact on increasing costs, but also helped many farmers in times of very low prices. So depending on your political point of view, this was seen as either desirable (because it saved farms) or undesirable (because it cost the government a lot of money).

Small farmers (and states with small farmers, e.g., Wisconsin) are more favorable to MILC than large farmers (and states with large farms such as California). My view is the dairy industry needs to wean itself off of these welfare programs, and become more market oriented and efficient.

### 3. Andrew Novakovic (コーネル大学教授)

As you recall, the MILC program began as a kind of nationalized version of the old NE Dairy Compact. Senator Leahy of Vermont pushed this program when he recognized that Congress would not reauthorize the Compact. It also helped that agricultural policy in general was shifting to countercyclical payments. With this Compact background, MILC took on an unusual structure compared to other CCPs.

Although that legacy still shapes the basic parameters of the program, I think it is fair to say that US dairy farmers see it as simply a CCP, perhaps with a somewhat odd trigger (the Boston price), but I'm quite sure that, outside of New England anyway, there is scant recognition that the payout rate (e.g., 45%) has anything to do with Class I utilization.

As a practical matter, the payout rate and the limit on the payment base is adjusted entirely to reflect how much money Congress thinks is available and would be used over the budget cycle of the bill. A 10-year budget is required when passing a bill like the Farm Bill, but Congress knows that it will redo the Bill in 5 years. Hence, they will use estimated "savings" in the second five

years to offset the higher cost of the first five years, knowing full well that the second five years will be changed anyway. It is for this reason that the 2008 bill had the odd switching on the payment rate and payment cap. The bottom line is that the agriculture committees wanted to give dairy farmers as much money as the Congressional budget would allow.

The addition of a feed cost adjuster, of course, derives from the experience of high feed prices as a result of high petroleum prices and associated high corn prices. Although 2009 will be remembered for the terrible and typically negative returns dairy farmers had because input prices were high and milk prices were low, in 2007 and 2008 we also had the experience of tight margins. In earlier 2007, as milk prices were rising, feed prices were especially high and margins were bad. With this in mind, some bright minds in Northeast cooperatives recognized that one could have high milk prices and still lose money. The feed cost adjuster was a way to help with that problem. In 2009 we learned that the adjuster was not as aggressive as farmers probably would have preferred had they a chance to change it, but the MILC payments in 2009 were very significant. The total dollars spent for MILC were comparable to historical years in which Dairy Price Support Expenditures were very large. Of course, the market price effect of a dollar spent on DPSP is far greater than the effect of MILC on average gross returns, but it is a lot of taxpayer dollars regardless.

Although the payment cap was raised, it is still a serious limitation for the large and very large farmers that increasingly dominate the US milk supply. MILC has become quite popular with smaller sized farms, across the US. However, it is regularly criticized by larger farms. This is a part of the reason why NMPF has proposed abolishing MILC in favor of a net revenue type insurance program that would have no limits on farm size.

The possibility of moral hazard is theoretically

plausible, but as a practical matter I'm not sure we would find much evidence that dairy farmers have modified their behavior towards risky actions because of MILC. Although it is not entirely resonant with received theory, I believe that dairy farmers have a production plan and stick to it without a lot of regard to price risk (which is the primary risk they face and the risk MILC addresses). I am sure that the smaller farms, those that qualify for full or nearly full coverage of the production by MILC, recognize full well that they have significantly less price risk, but I also don't think that these farmers are, in general, taking advantage of that reduced risk by over-investing in their facilities, unless one considers staying in business as an over-investment. The farms that are taking on a risk when doing a large expansion are not farms who benefit much from MILC.

#### 4. Chuck Nicholson (コーネル大学酪農研究者)

The Milk Income Loss Contract (MILC) was reauthorized in the 2008 Farm Bill. How do you evaluate this? Is it OK or should it be terminated, and why?

The MILC program has been a reasonably important component helping farmers through the difficult low price, high feed cost period from late 2008 to early 2010 in the US. Its income transfers have been important for some farmers, although less so for large farmers and at some considerable cost to the US government. As the discussions for the 2012 Farm Bill begin, one proposal is to eliminate MILC and replace it with what is called a "margin protection" plan (proposed by the National Milk Producers Federation). However, the program proposed to replace it has some similarities with MILC, in that it would make deficiency-type payments to producers on a given proportion of all milk (that is, with no cap on the amount of milk that can receive the payments) when margins are less than a specific trigger value.

Will this type policy generate the Moral Hazard problem?

I think that the Moral Hazard effects per se of the MILC program will be small, in part because it does not fully compensate producers for low milk prices. It does, however, delay price recovery over time because it provides support that will slow down farm exits or herd adjustment decisions.

In addition, it was modified from its previous incarnation in three ways: (1) it includes an adjuster to the trigger price based on the cost of feed, (2) it raises the percentage of payment from 34% to 45%, and (3) it increased the annual production cap from 2.4 million pounds of milk to 2.985 million pounds. How do you evaluate this modification?

All of these modifications were designed to make the program has a larger effect for a larger number of farmers. I have not specifically analyzed the size of the impact on either dairy farm profitability or market impacts, but we should expect higher incomes and somewhat slower price recovery from low prices with the modifications compared to the previous programs.

Is (1) effective to mitigate farmers' losses caused by higher feed prices? What is the meaning of 45%? The MILC was originally introduced as deficiency payments for fluid milk. So, 45% is the fluid share at Boston.

The 45%, as you note, approximates the share of Class I (fluid) milk in the Northeastern US, which reflects the origins of the MILC as compensation for the ending of the Northeast Interstate Dairy Compact, which set minimum Class I prices for fluid milk in six New England states above those specified under the area's federal milk marketing orders during the late 1990s.

Do farmers recognize this? Or, are farmers criticizing that the cover rate (45%) is too low? Is (3) effective for larger farmers?

I have not heard of farmers criticizing the 45% rate, although the more recent proposals for

margin protection such as the one I mentioned above may imply a criticism of both the coverage and the cap, because they raise coverage to 90% and eliminate the cap. Larger farmers, in general, are less well supported by (and supportive of) MILC because of the production limits (which imply that only farms with cows of less than about 150 cows) and its impacts on prices.

#### 5. Donald Blayney (USDA, ERS)

As to whether the program is OK, I do not have a particular position. We tend to let the politicians wrangle about what is appropriate or not, then analyze the potential outcomes. As you noted, the MILC program was changed in the 2008 farm Bill in some significant ways. I do not know a lot about the Moral hazard issue but my sense is that these programs are contracts that are entered into based on the eligibility of the producer based on production history, not production potential. Given that I do not think producers could game the program once in it.

In the “old” version, only one program parameter was variable—the announced Class I price at Boston. Under the new version, more parameters can, but may not necessarily vary—the target price AND the announced Class I price at

Boston. The target price only moves up from \$16.94 when the feed price adjustor comes into play. That adjustment factor is a little complicated to calculate and I would suggest looking at the FSA fact sheet to see how it works at [http://www.fsa.usda.gov/FSA/newsReleases?area=newsroom&subject=landing&topic=pfs&nwstype=prfactsheet&type=detail&item=pf\\_20081219\\_insup\\_en\\_milc2008.html](http://www.fsa.usda.gov/FSA/newsReleases?area=newsroom&subject=landing&topic=pfs&nwstype=prfactsheet&type=detail&item=pf_20081219_insup_en_milc2008.html)

This fact sheet also has examples and links to other relevant sites related to the program.

The 45 percent in the current program is the amount of the difference between the target price (adjusted or not) and the Class I price at Boston that is used to calculate the MILC payment rate—it does not really have anything directly to do with the fluid share of milk in the Boston market.

Raising the cap eligible for payment was likely the way to keep more small producers in business. Based on current output per cow data for 2009, 2.985 million pounds is the output of about 145 cows whereas the lower cap would imply a herd of 115 or 116. I have not seen much related to any criticism by producers of the MILC program as it stands.

#### 略 歴

木下順子（きのしたじゅんこ）

コーネル大学 客員研究員 農学博士

福岡県生まれ。1995年九州大学農学部修士課程修了後、農林水産省入省、農林水産政策研究所を経て、2009年より現職。専門は、農業・食料をめぐる産業組織論、計量経済分析。著書に、『Empirical Study on Oligopolistic Dairy Markets in Japan』（筑波書房、2009年）、『食料を読む』（共著、日経文庫、2010年）等。

鈴木宣弘（すずきのぶひろ）

東京大学 教授 農学博士

1958年三重県生まれ。1982年東京大学農学部卒業後、農林水産省、九州大学教授を経て、2006年より現職。専門は、農業経済学、国際貿易論。日中韓EPA、日モンゴルEPA産官学共同研究会委員、関税・外国為替等審議会委員。著書に、『食料を読む』（共著、日経文庫、2010年）、『食の未来に向けて』（筑波書房、2010年）、『現代の食料・農業問題—誤解から打開へ』（創森社、2008年）等。