



# HOKKAIDO UNIVERSITY

|                  |                                                                                   |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Title            | 第3報告に対するコメント                                                                      |
| Author(s)        | 仙北谷, 康                                                                            |
| Citation         | フロンティア農業経済研究, 21(1), 55-60                                                        |
| Issue Date       | 2018-08-31                                                                        |
| Doc URL          | <a href="https://hdl.handle.net/2115/73022">https://hdl.handle.net/2115/73022</a> |
| Type             | other                                                                             |
| File Information | 21(1)_9_senbokuya.pdf                                                             |



## 第3 報告に対するコメント

帯広畜産大学 仙北谷 康

### 論点1－生乳需給調整の担い手

「畜産経営の安定に関する法律」(以下、畜安法)の一部改正によって、これまで補給金の対象となっていた指定生乳生産者団体の対象を広げ、一定条件を満たす者も同様に指定団体と呼ばれることになった。しかしここでは混乱を防ぐために、現在の系統を中心として組織されている補給金対象団体を指定団体と呼ぶこととする。

第一の論点は、指定団体がおこなう生乳需給調整機能についてである。井上報告では、指定団体はこれをおこなうことができるがアウトサイダーは困難である、今後とも指定団体がその役割を果たすことが期待される、としている。ここでは実際に指定団体はどのような生乳需給調整を行っているのだろうか、という点を整理したい。

議論のポイントを明確化するために、変動の期間を短期的(1日から数日)、中期的(季節変動、

もしくは1～2年)、長期的(数年から数十年)にわけ、これを表1に示した。

短期的変動の要因として、供給側である個々の経営体は、たとえば乳牛の死廃事故や、抗生物質を投与した乳牛の生乳をバルクタンクに混入させてしまったために、バルク乳を廃棄しなければならなくなったなど、出荷乳量を大きく変動させることはありうる。しかし需給調整という観点からは、たとえば特定の農協などの集乳エリア、もしくはたとえば特定の乳業の工場の集乳エリアでは、個別の酪農家の変動はプールされ、日々の出荷量では安定的であると言うことができる。他方、需要側についても、たとえば消費者の消費量が大きく変わるといことは考えにくく、その意味で日々の消費量という点では安定的であると言うことができる。

短期的取引において調整が必要と考えられる局

表1 生乳需給調整とその担い手

| 変動の期間                      | 変動の発生源                                        |                           |                           | 調整の担い手                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|
|                            | 生産者(酪農家)                                      | 乳業                        | 消費者                       |                                                      |
| 短期的<br>(数日)                | 個々の生産者は事故(乳牛疾病、抗生物質混入)等で変動あるが、集乳エリア・全体としては安定的 | 工場等の事故による受入不能などあり(稀なケースか) | 全体として安定的                  | 指定団体が行っているとされる                                       |
| 中期的<br>(季節・<br>1～2年<br>程度) | 季節変動あり(乳牛の気温対策など)良好な粗飼料収穫増加による生産量の増加など        |                           | 季節変動あり(学校の長期休業など給食の有無、気温) | 生乳の処理限界までは乳業。                                        |
| 長期的<br>(数年、<br>数十年)        | 長期的傾向的な変動あり                                   |                           | 趣向の変化など長期的な変動あり           | 系統組織が、生産量拡大を図るための生産者支援、もしくは需要拡大のためのキャンペーンなどを行うことがある。 |

面として、JA北海道中央会・ホクレン[2]では、①停電のため乳業の工場が生乳を受け入れられない場合、②雪印乳業の食中毒事故発生のような場合、③震災等によって輸送ルートが寸断された場合、等が紹介されており、これらについて指定団体は生乳集配の調整機能を発揮することが可能であるとしている。しかし、たとえば乳業同士が協定を結ぶなどして緊急事態の対応方法を定めておけば、指定団体によらずとも処理可能なのではなかろうか。

次に、中期的な変動として、季節変動に注目すると、乳牛の中心であるホルスタイン種は暑さに弱いため、夏に生乳生産量が減少し、涼しくなるにつれて生産量が回復するという季節変動がある。またそれ以外でも、たとえば粗飼料の品質によって生乳生産量が増減するということはある。他方牛乳消費についても、一般的に気温の高い夏場は消費量が増加し、涼しくなる冬は消費量が減少する。これ以外にも学校給食との関係で、給食がない長期休業中は牛乳消費量が減少する。このような変動は増減が一致しないため、需給ギャップも周期的に発生することになる。

道外の夏期、冬期の需給のギャップは毎年繰り返されることであるから、たとえば乳業等がこれに合わせて事前に輸送計画を組んでおくことは可能であろう。

問題は周期変動ではない中長期的な変動のギャップを、誰が吸収しているのかということである。参考となるのが平成17年から18年にかけて北海道で発生した生乳廃棄問題である。JA北海道中央会・ホクレン[2]では、「平成17年12月以降、道内乳製品工場の生乳処理能力を超える生乳が発生した」ため、生乳廃棄に至ったと説明されている。つまり、道内乳製品工場の処理能力までは対応できるが、それを超える生乳供給があった場合は処理できずに廃棄せざるを得ない、ということであり、処理能力の限界までは乳業が生乳過剰部分を

処理しているということの説明にはかならない。生乳供給過剰下において、指定団体が、生乳をどこの工場に輸送するのかという指示を出している可能性はあるが、実際に生乳を処理しているのは乳業である。指定団体に代わって乳業が指示を出すことはできるかもしれないが、乳業に代わって指定団体が生乳の余剰分を処理することはできない。

最後に長期的な変動については、様々なケースが想定される。生乳が不足していた時期には、系統組織が生産者に対して生産の拡大を支援する事業等を実施したり、他方、過剰の場合には、たとえば生産者還元バターでの乳代支払いを受容したりする判断があったであろう。また、消費者に対して消費拡大キャンペーンをおこなうなどの取り組みもあるであろう。このように考えると、長期的な需給の変動については生産者の努力とともに、系統組織を中心とする指定団体の取り組みも存在すると考えられる。

廃止が決まった加工原料乳生産者補給金等暫定措置法における生乳生産者団体の要件には、生乳需給調整をおこなうことは必要とされていない(第七条「指定の基準」)。この点については施行規則も含めて小針[1]に詳しい。日々の集配送の調整が問題となるのは特に本州府県におけるクーラーステーションから先であると考えられ、これについて、乳業からの注文と配乳の具体的プロセスの解明が必要であろう。また、生乳取引の実際について、特に用途別取引乳量と用途別価格の決定プロセスについては不明な点が多い。これらを実証的に明らかにすることは、農業経済研究の重要な課題であろう。

## 論点2－集送乳費用負担と生産者の多様化

論点の第二は、集送乳費用のプールに対する生産者の理解についてである。北海道における生乳生産量は、増加から一時的に減少に転じ現在持ち

直している状態にある。しかし地域別に見ると、生乳生産量が増加しているのは十勝など一部地域であり、その他多くの地域では減少傾向にある。さらに十勝地域ではいわゆるメガファームと呼ばれる大規模酪農経営体が増加している。このように生乳生産の地域間格差と、酪農経営体の規模格差が拡大する中で、費用プールに対する考え方も合意を得にくくなっていると考えられる。

表2に、乳価決定方式と集送乳費用負担についてまとめた。指定生乳生産者団体と乳業の交渉によってきめられる乳価は、工場着乳価である。生乳の輸送費用は生産者が負担しているが、現在のプール乳価方式ではプール乳価から輸送費が控除される。乳価との関係は、重量当たり均一に負担しているため乳価は輸送費用では差が付かない。

一方、庭先価格では乳業や生乳ブローカーが輸送経費を負担する。この場合、輸送距離や施設の集乳しやすさなどが輸送コストに反映されることになるため、乳価も個々の生産者によって異なることになる。米国の生乳販売やMMJの方式はこれであると考えられる。

両者にはそれぞれメリット、デメリットが存在すると考えられるが、工場着価格で費用を生産者が重量あたり均等に負担する場合のメリットは、小規模生産者が多数存在する場合に費用計算が簡易になることが挙げられる。逆に庭先価格については、費用を個々に算出しなければならないというデメリットはあるが、逆に個々の生産者の集荷合理化に向けた施設整備の努力が乳価に反映され

やすいため、改善へのモチベーションが働きやすいことがあげられる。

取引経路最小化という点からは、工場着乳価の場合は乳業と酪農経営体の間にとりまとめを行う中間業者が存在することが望ましい。一方、庭先価格の場合も集荷をブローカーが担う場合があるかもしれないが、これは取引経路最小化というよりは外部化による費用削減効果のためといえる。

工場着価格は、小規模酪農経営体が数多く存在している時代に適した乳価決定方式であり、集送乳費用負担方式であるといえる。現在のように、1酪農経営体の1回の集乳で、ローリーが満たされるような規模の酪農家が存在する時代に、数軒（十数軒）の集乳と同じ費用を負担することについて、また、施設・設備、立地、集乳・送乳費用、考え方などが異なる生産者間で、費用プールが今後とも受け入れられるかどうかについて、実態を踏まえた検討が必要であろう。

今時の畜安法改正に関わって、日本農業法人協会酪農研究会は、意見書を提出した（日本農業法人協会酪農研究会[3]）。その中では、これまで乳価が右肩上がりに改善してきたことなどを踏まえると、指定団体の存在には一定の合理性が認められるとしつつも、「指定団体の乳価交渉の過程や、乳代から控除される手数料の根拠などが不透明」であるとともに、現在は、「制度発足時の小規模経営中心の時代の集送乳合理化とは異なる局面にある」ことをふまえ、生産者の合理化努力が評価される仕組みを検討すべきであるとしている。

表2 乳価決定方式と集送乳の費用負担

| 価格決定    | 工場着価格                   | 庭先価格                          |
|---------|-------------------------|-------------------------------|
| 輸送経費負担  | 生産者(プール乳価から控除)          | 乳業、ブローカー                      |
| 乳価との関係  | 生産者が重量あたり均一に負担するので乳価は同一 | 距離・施設など集送乳条件が乳価に反映されるので個々に異なる |
| 集乳・送乳業務 | 生産者や生産者団体               | 乳業、ブローカー                      |

### 論点3－生産者と乳業

第三の論点は、生産者と乳業の関係をどのように捉えたらよいのか、ということである。

井上報告では、生産者団体が有する機能の一つとして、価格交渉力の向上をあげている。生産者団体が生乳の集乳比率を高めることによって、生乳取引において、需要側である乳業に対して価格交渉を有利に進め、高い生産者乳価を実現することができるという理解である。

ここではマージンをめぐる、生産者団体、もしくは生産者と乳業との関係を対立的なものとして捉えている。もちろん、この取り組みが生産者乳価の右肩上がりに貢献してきたことは疑いがないであろう。しかし検討を要するのは、このような対立的な理解を今後も続けていけるのか、ということである。

検討の視点は、ポーターの価値連鎖の考え方と、サプライチェーンの考え方である。ポーターの価値連鎖は、企業が提供する財やサービスの価値（実需者にとっての総価値）を生み出す活動を支援活動と主活動とし、これを分析することによ

て、総価値と価値を作る活動の差であるマージンがどこから発生しているのかを分析する考え方である。図1の①では、価値を作る活動のコスト削減によって、生産者のマージンが拡大することになる。これに対して、生産者団体の価格交渉力が向上し、生産者のマージンが拡大するのは図の②の方向である。

しかし牛乳乳製品のサプライチェーンではその先に乳業の価値を作る活動が連なり、乳業の活動全体が右にシフトすることになる。さらにこれによって、牛乳・乳製品の消費者の留保価格との差である消費者余剰は縮小することになる。つまり価格交渉で生産者が高価格を実現し高いマージンを得ることで、結果として消費者余剰が低下することがありうるのである。これはたとえば2015年4月に、乳業の生乳仕入れ価格が上昇したことで牛乳1リットルパックの値段がほぼ10円上昇した経験などがその例であるといえる。

こうした、生産と処理（加工）の、マージンをめぐる対立関係があるとき、いわゆる生処一体型の企業が市場で競争力を持つことがあり得る。そ

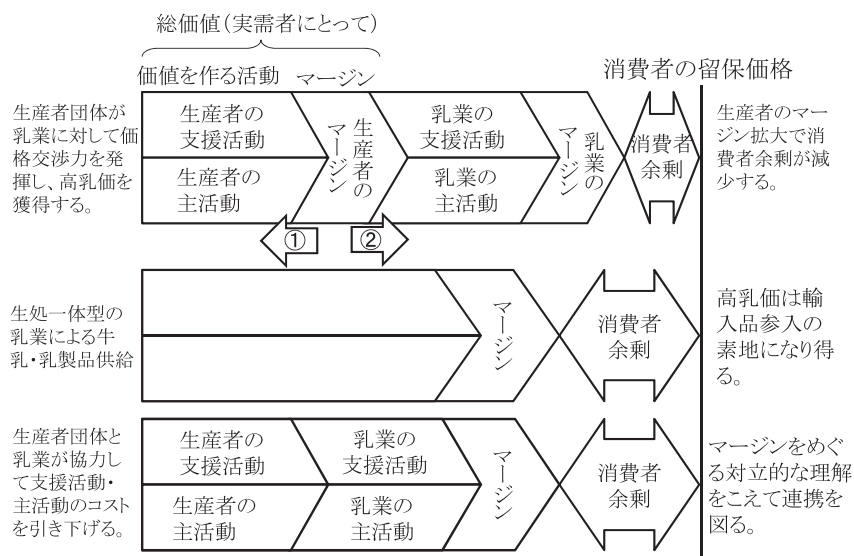


図1 生産者と乳業の価値連鎖・サプライチェーン

ここでは生乳生産から処理までを最適化し一定のマージンを確保しつつ、消費者に対しては高い消費者余剰を実現している。この例がフォンテラである。またわが国の輸入野菜市場の経験と照らして明らかのように、国内の高価格は輸入農畜産物の参入・拡大の素地になり得る。

これに対しては、わが国酪農経営体、乳業が一体的に協力し合いながら、価値連鎖における支援活動、主活動の費用を下げる取り組みを通じて、一定のマージンを確保しつつ、消費者に対しても十分な消費者余剰を提供するような取り組みが求められるであろう。このときはマージンをめぐる対立的な理解を超えて、牛乳・乳製品のサプライチェーンの最適化・効率化という観点から、必要な連携を図ることが求められる。

矢坂[4]は、乳製品のサプライチェーンの持続的発展の必要性を指摘し、「事業者間の連携によって価値を生」むという発想が必要でないかとしている。

#### 論点 4－生乳部分委託問題

論点の第四は、生乳部分委託問題である。これを模式的に図2に示した。生乳生産には季節変動が存在する。このとき、特定の事業者に一定量の生乳を出荷し、変動部分を他の事業者に出荷した場合、前者は生産量の変動の影響を受けず安定的に原料を仕入れることが可能であることから、「いいとこ取り」もしくは「需給調整のただ乗り」と言われる可能性がある。

これに対しては井上報告も指摘しているように、

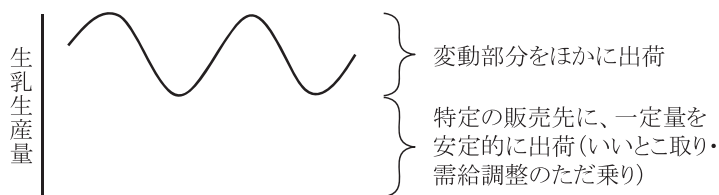


図2 部分委託

事業者が生産者からの生乳取引を拒否できる要件が定められており、①季節変動を超える変動、②短期取引、③特定用途仕向け販売条件、④売れ残り処理、などが示されている。図2では、生乳生産量の年次変動がおよそ50%であるが、変動部分の仕向け先である事業者の変動はおよそ100%であるから、①の要件、もしくは、④に抵触することになり、事業者としてはこのような出荷の申し出を拒否できることになる。つまり、要件を厳密に運用していれば、ある程度は部分委託による不利益を回避することはできると考えられる。

ただし事業者として、生産者から優先的に出荷してもらえる仕向け先となるための努力は必要であろう。この点を考える上での参考事例として、欧州における青果物卸売市場とスーパー等との関係をあげることができる。青果物の生産者やブローカーは、安定的出荷先としてスーパー等と契約を結び定期的定量的出荷を行っている。これに対して収穫の変動による過剰部分や売れ残り部分は、卸売市場に出荷している。

需給調整的に使われる卸売市場の問題はあるが、まずは自らが生産者にとって有利な仕向け先、メリットがある仕向け先として理解されるような努力は必要であると言える。この点について、わが国の青果物卸売市場は、市場経由率は年々低下しつつも、欧州の卸売市場と比較すると高い水準を維持しており、わが国青果物流通の中でも重要な位置を占めている。スーパー等と直接取引をおこなっている大規模生産者は存在するが、産地としての生産規模とその需給調整という機能を考える

と、大規模産地における多少の生産量の増減を吸収できる青果物卸売市場の役割は、今後とも重要であると言えるであろう。

農産物流通をめぐる競争性が向上する中で、取引相手に

有利な出荷先と理解されるための努力がまず必要であり、その上でより連携を深める取り組みが求められると言える。

## おわりに

生乳をめぐる需給関係は、全国的に逼迫傾向にある。このなかで本州府県の中小乳業は、深刻な原料乳不足が生じていると思われる。ここに登場したのがMMJ（ミルクマーケットジャパン）であり、指定生乳生産者団体を通じた生乳流通が主経路だとすると、MMJは細いながらもバイパスとして本州の中小乳業に生乳を流通させようとした。その意味ではMMJのビジネスモデルは指定生乳生産者団体の存在を前提としたものだということができる。

こうしたことを踏まえると、MMJの登場は、現在の指定生乳生産者団体制度が、生乳、牛乳、乳製品をめぐる市場環境の変化に十分対応しているのか、また同時に、多様化した酪農経営体の多様なニーズに応えているのか、という問題提起だと見ることができる。

国内における生乳生産の過半を担うことになった北海道ではあるが、酪農経営の生産規模格差は年々拡大している。生乳出荷に関してあえてリスクをとるような生産者に対して、系統組織としてはどのようなサービスを提供できるであろうか。

こうした中で、系統組織のビジネスモデルは、高い飲用向け乳価を前提としているように思われるが、しかし、たとえば近年の技術の改善でロングライフ牛乳は一般のチルド牛乳と遜色のない風味のものも登場し始めている。これが業務用に使われているチルド牛乳と置き換えれば飲用向け乳価に及ぼす影響は無視し得ないであろう。

海外に目を転ずると、フォンテラのチルド牛乳は香港にまでは進出してきており、いずれわが国の市場も射程に入るであろう。輸入野菜拡大の経験から言えることは、牛乳の価格が高いことが輸

入製品進入・拡大の素地になりうるということである。

今回の畜安法改正は、確かに生乳流通制度に大きなインパクトを与えるものであったと言える。生産者団体にとっては、これにいかに対応するのかという問題もさりながら、同時に、というよりもそれ以前に、生乳流通をとりまく環境変化にいかに対応するのかということが、依然として課題として残されたままであると言える。

これはおそらく北海道農業経済学会にとっても同様の指摘をすることができるかもしれない。わが国の生乳生産の過半を占めるようになった北海道の酪農、その担い手である生産者、乳業、生産者団体、その他関連事業者等は、わが国の牛乳・乳製品の安定的な供給と持続的発展のためにどのような取り組みが求められているのか、北海道農業経済学会としても議論を深めるべきではないか。

わが国の生乳生産における北海道酪農の役割、需給調整に果たす乳業の役割を考慮すると、検討すべき課題はあまりにも多く、かつ緊急を要すると言えるであろう。

## 参考文献

- [1] 小針美和「指定生乳生産者団体制度のあり方をめぐる論点整理」『農林金融』2016年12月、2-20
- [2] JA北海道中央会・ホクレン「指定生乳生産者団体制度について」2016年10月  
<http://www.ja-hokkaido.jp/manager/wp-content/uploads/2016/10/5033fb86f7e324ad3cdc0a59d45e8c50.pdf>
- [3] 日本農業法人協会酪農研究会「指定生乳生産者団体制度のあり方について」2016年11月  
<http://hojin.or.jp/161110rakunoh.pdf>
- [4] 矢坂雅充「畜産経営安定法改正による生乳流通制度改革」『農業と経済』vol.83、No.10、2017年10月、108-120