

【論文】

放牧酪農の生産基盤の確立と経営の垂直的多角化 －田野畑山地酪農の経営展開を事例として－

伊藤 野百合*・李 裕敬**・川手 督也***

1. 研究の背景と目的

3. 分析結果

2. 研究の方法

4. 考察

Farm Size Scale and Vertical Diversification of Grazing Dairy Farming: A Case Study on the Farm Management Development of Tanohata Yamachi Dairy Farming

Noyuri Ito, You-kyung Lee, Tokuya Kawate

1. 研究の背景と目的

肉用牛生産や酪農の本来の理念は「人間の食料と競合しない草からタンパク質を得ること」にあるとされるが、今日の日本の畜産はこの本来の理念から大きくはずれ、飼料自給や糞尿処理問題等の観点で大きな問題を抱えており、放牧を活用した資源循環型畜産の推進が必要とされている（川手2004：pp.46-47）。農林水産省¹⁾によると、日本で放牧酪農を行っている農家はごく少数で、特に平地が少なく山地が多い都府県においては、2017年の乳用牛の放牧頭数は総飼養頭数のうち4.2%、放牧（経営内）戸数の総飼養戸数に占める割合は2.3%にとどまっている。都府県の生態系をベースとした放牧酪農のモデルの一つとされる山地酪農²⁾についても、条件不利地域の活用には極めて合理的な経営方式と評価され（（柏1975：p.34）、（柏2012：pp.2-4）、（荒木2001：p.88））、飼料自給や資源循環、生物多様性、アニマルウェルフェア等の観点から望ましい（（川手2004：p.47）、（光成

* 本学大学院博士前期課程（いとう のゆり） ** 国際地域開発学科専任講師（い ゆぎょん） *** 当学科教授（かわて とくや）

Key Words：1）田野畑山地酪農、2）生産基盤、3）垂直的多角化

1) Tanohata Yamachi Dairy Farming、2) scale of farm size、3) vertical diversification

2012：p.37))とされているにも関わらず、実践例はきわめて少ない。

山地酪農の普及が進まない理由の1つとしては、基本的な放牧地や採草地その他の生産基盤に関する初期投資に4000万円～2億円かかる上（中洞2007：pp.178-180）、生産基盤が確立するまでに時間がかかること、1頭当たりの搾乳量が慣行の方式に比べて大幅に低いこと等があげられる（大山2001：p.123）。山地酪農における経営の存立条件をめぐっては2つの要因があげられている。1つは生産基盤の確立であり、山地酪農を実践することによる乳量の大幅低下を補うだけの、省力化を通じた低コスト生産による所得の確保の如何である（（伊藤2004：p.9）、（大山2001：p.123））。もう1つは、経営の垂直的多角化を通じた高付加価値化の実現による所得の確保の如何である（（伊藤2004：pp.12-14）、（川手2004：p.51））。そこで本研究では、先行研究において山地酪農の付加価値を実現可能とするために重要であると指摘されている①生産基盤の確立、②経営の垂直的多角化の2点に注目し、岩手県下閉伊郡田野畑村で急傾斜を活用し、搾乳牛を含めすべての乳牛を周年放牧している2戸の酪農家から成る事例（以下「田野畑山地酪農」(写真1～4)という)を



写真1～4 急傾斜を活用し昼夜放牧を行う田野畑山地酪農

対象とする。田野畑村の6戸の酪農家による「田野畑村山地酪農研究会」が1974年に発足以降、そのうち完全な山地酪農を実践している熊谷農場・吉塚農場の2戸は、省力化を通じた低コスト生産と、経営の垂直的多角化による高付加価値の実現をといった山地酪農の付加価値の2点を具現化した事例である。本論文ではこの2戸に着目し、各農場の開拓当初から2020年3月現在（以下では特に断りのない限り、単に「現在」と記す）までの約50年にわたる経営展開過程について分析を試み、山地酪農の経営における存立条件について検証を行う。

2. 研究の方法

田野畑山地酪農の経営展開の事例として、熊谷農場・吉塚農場の経営主に対し2019年8月と2020年1月に現地を訪問してのヒアリング調査を行い、電話及びメールにより補足調査を行った。その結果に基づき、田野畑山地酪農の経営展開過程を3つの画期に大別して、①生産基盤の確立、②経営の垂直的多角化に着目しながら分析を行う。①については、各農場における放牧地面積、採草地面積、搾乳牛の飼養頭数の変遷を追う。②については、伊藤（2004：pp.12-14）が行った分析方法を踏襲し、マーケティング・ミックス（4P）による分析を行う。以上を踏まえて、田野畑山地酪農の経営面から見た存立条件についての考察を行う。

3. 分析結果

（1）田野畑山地酪農の概要

1）経営理念と生産者規定

酪農生産については、猶原の提唱した山地酪農の理念を経営の基本的な理念としつつ、この理念によって導かれた5条（放牧地、受精・出産・哺乳、管理、治療、採草地）全20項目から成る生産者自身によって策定された「「田野畑山地酪農牛乳」生産者規定」（以下、生産者規定と表記）に基づいて実践されている。2020年3月改定の生産者規定では、牧区を区切らず、放牧は1ha当たり成牛換算1.5頭までとし、年間搾乳量は1頭5,000kgまで、放牧地や採草地での薬剤使用は厳禁、粗飼料は100%自給で、濃厚飼料も輸入トウモロコシなど安全性の担保されない物は給与しない、越冬用の草が不足した場合でも購入に頼らず牛の減頭で対処する、等の条件を課している。生産者規定は公開されているが、第三者認証は受けておらず、いわゆる自主認証のスタイルである。

2）経営概要

田野畑山地酪農の概況について図1に示す。田野畑山地酪農においては、酪農生産は熊

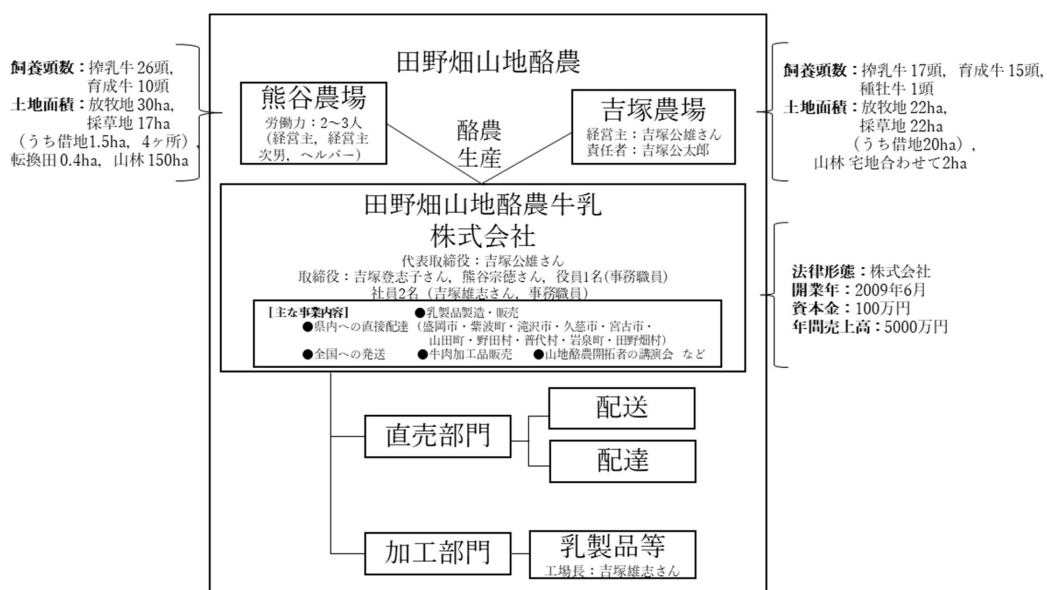


図1 田野畑山地酪農の経営概況

資料：ヒアリング調査結果より筆者作成

谷農場（放牧地30ha・採草地17ha・搾乳牛26頭（2019年10月））と吉塚農場（放牧地22ha・採草地22ha・搾乳牛17頭（2019年10月））の個々の農場で独立して行っている。両農場内の配置については、図2・3で示したようになっている。

熊谷農場の酪農生産における家族労働力は、経営全般を取り仕切る経営主と、牛の飼養管理全般を行う経営主の次男及び牛舎の掃除等を行う経営主の母で、近年では補助的な労働力として、研修を兼ねたヘルパーを近隣の牧場から雇っている。吉塚農場の酪農生産における家族労働力は、農場責任者である経営主長男で、経営主と経営主の妻は必要に応じて長男を手伝っている。

2戸の農場が生産した生乳は、いずれも農協に一度出荷したものを買い戻し、それを村内の産業開発公社に委託処理・加工している。

また、酪農生産のみならず経営の垂直的多角化を進め、乳製品の製造と、牛乳及び乳製品の販売・配送は、両農場が合同で設立した田野畑山地酪農牛乳株式会社が共同で運営している。そこでの収益は、個々の農家の収入として分配されている。この株式会社の人員は、役員4名（うち代表取締役が吉塚農場の経営主）、社員2名（吉塚家四男、事務職員1名）から構成されている。事業部門は独自ブランドの牛乳及び乳製品等の配達・配送を行う直売部門と、乳製品等を製造する加工部門に大別される。

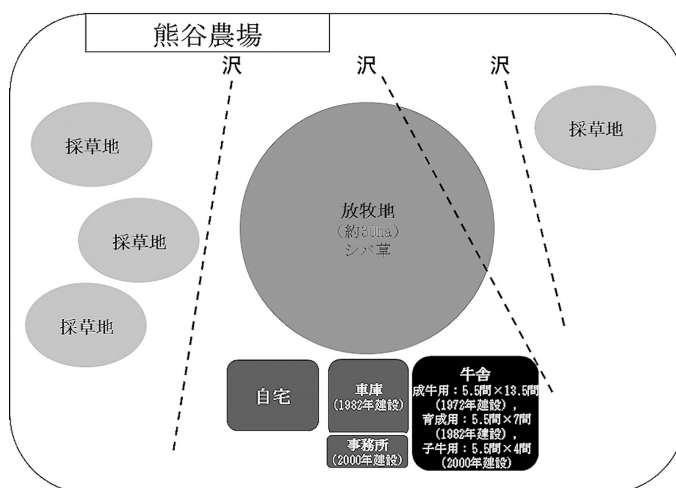
年間販売金額は約5,000万円で、売り上げの大半を占める牛乳の価格は、現在は発送価

格が送料別で700円／ℓと、通常の牛乳の3倍以上の価格となっているが、新規の購入を望む多くの消費者に待ってもらっているのが現状である。乳製品は殺菌タンク、ホモゲナイザー、充填機、発酵機、カードナイフ、モールド、熟成庫等の機械を配置し、田野畑山地酪農により生産された生乳を100%使用した手づくりのチーズ、ヨーグルト、バターなど高品質・高価格なものとなっている。乳製品の価格は、「白仙（山地ダブルクリームチーズ）」は140g当たり2,300円、モッツァレラチーズは100g当たり1,000円、ヨーグルトは300gで450円などとなっている。

牛乳の販売は、岩手県盛岡市及び田野畑村周辺地域を対象とした生産者自らの配送と宅配が大半を占めている。乳製品の販売は、牛乳を宅配で購入する顧客が牛乳と同時に注文する等、牛乳販売の関連での宅配が主となっている。顧客の獲得は、マスコミの報道を除くと、専ら口コミによる。

(2) 田野畑山地酪農の画期区分と経営展開

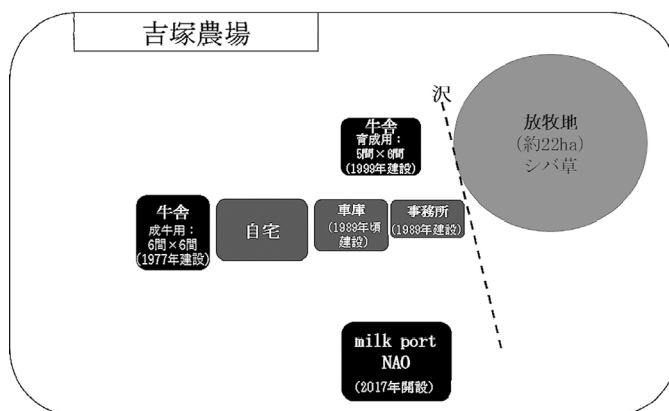
ヒアリング調査の結果、熊谷農場及び吉塚農場は、ともに同様の経営展開をたどっていることが明らかとなった。この経営展開を生産手段の所有利用関係によって以下のような3つの大きな時期に画期区分できる。まず、第一の画期（画期Ⅰ：熊谷農場1973年～、吉



※採草地は計17ha（4～5km圏内に4カ所）

図2 熊谷農場内の配置図

資料：伊藤（2004）及び現地ヒアリングをもとに筆者作成



※採草地は計22ha（25km圏内に32カ所）

図3 吉塚農場内の配置図

資料：現地ヒアリングをもとに筆者作成

塚農場1977年～)は、各農家の事業開始から生産基盤の整備を整えた時期であり、これを本稿では開拓期と規定する。つぎに第二の画期(画期Ⅱ：1996年～)は、既に村にあった田野畑村産業開発公社のプラントを使用し、牛乳の直売を行ういわゆる「牛乳屋」を開始した時期で、これを展開期と規定する。そして第三の画期(画期Ⅲ：2009年6月～)は、田野畑山地酪農牛乳株式会社を設立した時期で、これを確立期と規定する。

そして、この2経営によって田野畑山地酪農が構成されていることから、2経営に共通するこの3つの画期は、田野畑山地酪農そのものの画期区分とすることができる。

以下では、画期ごとの経営理念や経営の展開及び田野畑山地酪農牛乳のブランド化における背景及びマーケティング・ミックス等について見ていく。

1) 経営展開における経営理念と生産者規定の変遷

経営理念については当初より、山地酪農の理念を基本理念として酪農生産に勤しんでいるが、画期Ⅰの頃はまだ生産者規定は明確化されていなかった。画期Ⅱから山地酪農の理念に則した厳格な生産者規定を定め(1996年6月)、山地酪農の理念や生産者規定は販売促進用のパンフレットに印刷され、消費者をはじめとする外部者にも可視化された。画期Ⅲでは生産者規定のうち、放牧地面積当たり飼養頭数の規定などに関する内容が一部変更された。2018年からコーポレートメッセージやミッション、さらにはCSRが株式会社のホームページに明示された。また、「私たちが考えていきたいこと」として3項目13点について言及され、「海外に頼らない、国内自給率増加への寄与」、「食育等を目的とした乳製品の提供」、「自然災害の影響を抑制する牧山づくりの実践」等、第一次産業、社会貢献及び環境に対する取り組みを掲げる項目が見られ、画期Ⅲより前の理念には見られなかった、酪農生産の枠を超えた広がりを見ることができる。

現在は自社乳製品工房である「milk port NAO」工場長の呼びかけにより、2020年2月から熊谷農場と吉塚農場、田野畑山地酪農牛乳株式会社の関係者全員による、週に1回の「生産者規定共有会」を開催し、酪農家の想いを尊重しつつも、田野畑山地酪農の関係者全員が「生産者規定」を理解し、より納得できる規定の策定に向け情報共有を図っている。

これらのことから、田野畑山地酪農においては山地酪農の理念を軸とした経営理念は変えず、時代に合わせた小幅な修正や改定を行っていることが分かる。

2) 画期毎のファームサイズ及びビジネスサイズの展開過程と経営の変化

熊谷農場・吉塚農場の経営展開における画期毎のファームサイズ及びビジネスサイズの概況を示したのが表1である。それぞれの画期について、経営の変化を見ていく。

(i) 開拓期

開拓期において、地域のリーダー的存在であった熊谷農場では、基本的な生産基盤が早

表1 田野畑山地酪農のファームサイズ及びビジネスサイズの概況

画期 区分	ファームサイズの概況												ビジネスサイズの概況							
	農業労働力		放牧地面積		採草地面積		搾乳牛		育成牛		種牡牛		一頭当たりの 年間搾乳量 (kg)	乳量割合 (熊谷農場： 吉塚農場)	粗収益(万円)			開発製品		
	(人)		(ha)		(ha)		(頭)		(頭)		(頭)				農場	株式 会社				
	熊谷 農場	吉塚 農場	熊谷 農場	吉塚 農場	熊谷 農場	吉塚 農場	熊谷 農場	吉塚 農場	熊谷 農場	吉塚 農場	熊谷 農場	吉塚 農場					熊谷 農場		吉塚 農場	
画期Ⅰ 開拓期	2~2.5	1~2	25	5	10	3	20	2	15	1	0	0	3,000	2,500	—	×	(不明)	100	—	なし
画期Ⅱ 展開期	3	2	25	10	12	3	26	5	18	5	1	0	3,000	2,500	9：1	1,300	250	981	田野畑山地酪農牛乳 (1996)	
画期Ⅲ 確立期	2.5~3	1~3	30	18~ 22	17	20~ 22	26~ 30	10~ 17	10~ 15	5~10	0~2	0~1	3,300~ 3,500	3,000~ 3,500	7：3~ 5：5	1,600~ 1,800	370~ 600	2,300~ 5,000	ヨーグルト(2017) グラスフェッド バター(2017)、 チーズ3種(2018)	

資料：ヒアリング調査結果より筆者作成

い段階からある程度整い、シバ主体の放牧地も順調に確立していった（放牧地25ha・採草地10ha・搾乳牛20頭（1973年当時））。1頭当たりの年間乳量は4,000kgに満たないが、山地酪農の生産方式の特性を生かした低コスト生産を実現し、すでに一定の所得が確保できており、東京の大学に進学していた後継者（現経営主）も1998年に実家に戻り就農している。

これに対して吉塚農場は農外からの新規参入であったため、非常に脆弱な生産基盤にとどまっていた（放牧地5ha・採草地3ha・搾乳牛5頭（1979年当時））。そのため、農業所得も少なく負債償還も滞りがちとなり、一時は離農寸前にまで追い込まれた。

(ii) 展開期

展開期において、両農場共同で山地酪農の理念に則した厳格な生産者規定を定め、ミルクプラントを確保して「牛乳屋」に取り組んだ。当初から牛乳のブランド化に成功し、熊谷農場の農業所得はさらに向上して「ゆとりある経営」が実現した。伊藤（2004：pp.9-10）によれば、2002年の熊谷農場を、それと経産牛飼養頭数が同程度の都府県酪農の平均的経営と比較すると、熊谷農場における生乳生産量（110t）は都府県平均の40%程度に留まり、農業粗収益（1,442.6万円）は都府県平均の半分である。その一方で、飼料・肥料費（390.7万円）は都府県の約30%、種付け・素畜費（9.3万円）は約10%、光熱水費（55.8万円）は約50%、診療医薬費（16万円）は約20%などと都府県平均を大きく下回っており、熊谷農場においてはこの頃から山地酪農の生産方式の特性を生かした省力化・低コスト生産を実現している。生産基盤については、放牧地面積に変化は見られないが、採草地面積と搾乳牛の飼養頭数は開拓期と比較し増加傾向である（放牧地25ha・採草地12ha・搾乳牛30頭）。それでも「牛乳屋」を開始後の2000年における熊谷農場の農業所得は、400万円代にとどまっていた（荒木（2001））。

吉塚農場も「牛乳屋」からの収益で一定の農業所得を得られるようになり、生産基盤も放牧地面積及び搾乳牛の飼養頭数に増加が見られた（放牧地10ha・採草地3ha・搾乳牛

5頭)が、経営収支差引額については数百万の赤字が見られた(荒木(2001))。吉塚農場においては、採草地在5か所に分散し、その上そのうちの3か所は17km離れた借地であったため、採草において熊谷農場と比べて多くのコストや時間がかかったと考えられる。また、「牛乳屋」を開始した1996年には、「田野畑山地酪農牛乳」の需要は伸びており、しかも熊谷農場で生産した生乳が「田野畑山地酪農牛乳」の大半を占める状態であったにも関わらず、十分な量の草が確保できなかったため、牛2頭を処分した。吉塚農場における、こうした牛の処分は、当時の生産基盤のもとでは牛を処分しない限り生産者規定に則った飼料給与が出来ず、消費者との約束を破ることになってしまう、という判断に基づくものである。このような経営行動を中長期的な視点で見ると、生産者が生産者規定を遵守して製品を消費者に届けている誠実さが可視化され、印象づけられたことによる経営的メリットをもたらすこととなったと言える。

(iii) 確立期

熊谷農場(放牧地30ha・採草地17ha・搾乳牛30頭(2009年))においては2016年に前経営主が逝去し、現経営主が完全に農場を継承した。2戸共同で行っていた配送業務を吉塚農場のみが担うようになり、また、同年に現経営主次男が熊谷農場に就農した。

吉塚農場では生産基盤の確立・拡大が進み(放牧地18ha・採草地20ha・搾乳牛10頭(2009年))、収益性が大幅に改善され農場の収支における赤字が解消されたが、株式会社の牛乳の販売等により得られた粗収益から、吉塚家に分配された農業粗収益に依存しているところが多い。熊谷農場が展開期において実現していた、省力化・低コスト生産を実現した経営に近づいたと考えられる。ただし、吉塚農場の採草地は耕地が分散しているため労働時間の短縮には至っておらず、現状としては省力化・低コスト生産に限界がある。2015年には長男が農場を継承し、四男が「milk port NAO」の工場長としてヨーグルトやチーズ、バターの加工部門を担うようになった。

(iv) 放牧地の変化に伴う経営の変化

画期毎に、特に吉塚農場においては放牧地に変化が顕著に見られ、それに伴い経営が改善した様子が見られる。ヒアリング調査等によると、吉塚農場における展開期に入った時点での放牧地は単相的な様子が顕著で、ニホンシバが支配的となっていた。年間搾乳量は2,500kgで、「牛乳屋」を始めた頃の熊谷農場と吉塚農場の出荷する乳量の割合は9:1と、ほぼ熊谷農場に依存していた。確立期に入った時点では放牧地が単相的ではなく、複相的な放牧地へと変化している様子が顕著に見られ、現在においては草量や草の構成などの観点から理想に近づいた。吉塚農場経営主によると、ニホンシバに混ざり春はナガハグサ、シロツメクサ、タンポポ、カモガヤ、オオアワガエリ、ネズミムギ等、夏はアカツメクサ、

ヤハズソウ、メヒシバ、ノビエ等、秋はナガハグサ、シロツメクサ、エノコログサ等の野草が多く見られるようになった。一頭当たりの年間搾乳量も、確立期に入った時点で3,000kg、現在は3,500gと増加しており、現在は熊谷農場との乳量割合も半々になるように「田野畑山地酪農牛乳」に出荷し、余乳は両農場とも農協に出荷している。「田野畑山地酪農牛乳」は無脂固形分が低く、また、産次数が高く体細胞が多くなりやすいため、乳価が低くなりやすい。この点については、自ら牛乳を直売することにより克服を試みている。

熊谷農場においては、開拓期の頃にはすでにニホンシバの単相的な放牧地から多様な構成に変化しており、画期Ⅱの頃には草の質量ともに理想に近づいた。一頭当たりの年間搾乳量は開拓期の3,000kgからさらに増加し、現在は3,500kgである。なお、吉塚農場と熊谷農場の、放牧地の植生については、どちらの農場の土壌も花崗岩であり、同一旧村内に位置しており同様な自然条件であることから、同様の性格を持っている。

両農場ともに、画期が進むにつれて、その放牧地は単相的な様子から野草が目立つ複相的な様子へと変化しており、山地酪農の実践により地力が増したことが窺える。そしてこの地力増進による放牧地の生産性の向上に伴い経営の発展が見られ、牛乳の製造本数は、展開期の1週間当たり200本から2009年に760本、2020年1月ヒアリング時点では1,500本へと大幅に増加している。このうち県内への配達本数も、展開期の週に110本から2020年1月時点では1,120本と10倍以上となっている。

乳製品の製造個数についても販売開始当初と2020年1月時点を比較すると、ヨーグルトは150個／週から300個／週へ、バターは5個／月から10個／月へ、モッツァレラチーズは15個／週から30個／週へと、すべての製品を倍増しており、工場長によると、今後はさらに2020年1月時点の2倍を製造していく見通しである。

(3) 田野畑山地酪農における牛乳のブランド化及びマーケティング・ミックス

1) ブランド化の背景

田野畑山地酪農においては、「牛乳屋」の取り組みを契機に大きな経営の改善が両農場で見られた。この取り組みが成功したのは、早い段階で牛乳のブランドが確立したことが大きい。その背景にはメディアを含めた開拓期からの個人的なネットワークを基盤とした、消費者とのネットワークが形成され、広がっていったことがある。このネットワークは、メディアへの露出によって形成されたものもあるが、パンフレットを作成し、顧客に配布しながら会員通信「まき」を同封した牛乳の直接配達、対面販売や訪問者への対応、それらを通じた口コミによって形成された。

そのため、田野畑山地酪農牛乳のブランド化を支えたのは、「顔の見える流通」、すなわち生産者による直売を主としてネットワーク化された、いわゆる「田野畑山地酪農ファン」の存在が大きかったと考えられる。

2) 田野畑山地酪農におけるマーケティング・ミックス

2003年時点の田野畑山地酪農におけるマーケティング・ミックス（伊藤2004：p.12-14）と、2020年現在におけるそれとの比較を行う。

2003年時点の製品戦略としては、何よりも化学肥料や農薬を一切使用せず、トレース（追跡）可能な飼料で飼育された健康な牛からつくられた「安全で安心な」牛乳であることであったが、現在においては、牛乳のみならず、「安心で安全な」乳製品等を販売するようになった。さらに、基本コンセプトについては、社会性の強い新たな経営理念や、中長期的な事業展開方針及び課題といったような、狭い意味での酪農生産の枠組みを超えた広がりが見られるようになった。

価格戦略としては値上げを徐々に行っている。この牛乳の値上げに対する消費者の反応は、消費者がいかに田野畑山地酪農の取り組みを理解し、「田野畑山地酪農ファン」となってブランド化を支えたか、ということを端的に示している。配達と発送で料金は異なるが、ホームページからの牛乳の販売価格は、2005年頃は325円／ℓで、消費税の引き上げに伴い徐々に値上げし、現在は700円／ℓ（税込、送料別）である。価格を上げた際には、「価格が上がってむしろ安心した」、「700円くらいまでなら購入する」といった消費者の反応が少なからずあったと言う。これは、山地酪農牛乳を購入する消費者の多くは食の安全や環境への関心が強いからである。岩手県内では、山地酪農牛乳のほかにも環境に配慮し、放牧を活用した牛乳が販売されていたが、その中には1,000円／ℓの商品もあった。こうした類似商品の中で、山地酪農牛乳の当初325円／ℓという価格は安すぎる、という見方を持つ消費者が一定数存在していたのである。また、2019年10月に消費税率引き上げに伴い牛乳の価格が更に上がった際にも、購入を止めた顧客は1～2人で、それも新規の顧客であった。

販売チャネル戦略として、こだわりの牛乳を確実かつ長期継続的に購入してもらうため、生産者が消費者へ直接配達・配送をすることについては現在も変わらず行っている。

プロモーション戦略としては、マスコミを活用した情報発信やデパートや催事での対面販売、会員通信「まき」の発行に加えて、現在ではSNSを用いた情報発信等も行っている。

4. 考察

田野畑山地酪農においては両農場とも、山地酪農の理念を開拓期から大きな経営理念の

軸として、展開期にそこから導かれた行動規範である生産者規定を策定し、遵守してきている。

また、山地酪農の理念に沿った生産基盤の確立という点に着目すると、田野畑山地酪農においては生産者規定により放牧地面積1ha当たり成牛換算1.5頭までと規定され、また粗飼料も100%自給が前提であるため、経営を展開する中で展開期の吉塚農場において2頭の減頭が行われたように飼養頭数には増減がある。一方で、吉塚農場においては放牧地の質と量の充実に伴う一頭当たりの年間搾乳量の増加が展開期から確立期、現在にかけて顕著に見られた。

経営の垂直的多角化については、両農場において展開期の「牛乳屋」の開始を契機に、大幅に経営的な発展が見られるが、これは牛乳のブランド化が早い段階から成功していたためであると考えられる。この経営の垂直的多角化がもたらした「経営の発展」とは、両農場で実態が異なり、熊谷農場においては経営の垂直的多角化の開始により「ゆとりある経営」が実現している。一方で、吉塚農場では経営的に窮地に追い込まれていた状況の中で、「牛乳屋」からの収益により一定の所得を得られるようになった。

このような両農場の異なる経営の実態や展開から、山地酪農における経営を展開した際の、①山地酪農の理念に沿った生産基盤の確立、②経営の垂直的多角化の関係性に着目すると、以下2点が指摘できる。

まず熊谷農場の経営展開は、①山地酪農にとってある程度理想的な生産基盤が整ってから、②経営の垂直的多角化を開始すること（①→②）によって、経営発展がスムーズに実現されることを示唆している。

一方、吉塚農場の経営展開は、熊谷農場とは違うルートで発展を遂げてきたことが示されている。すなわち「牛乳屋」の開始により生産基盤は十分に整っていなかったにも関わらず、経営的に改善が図られた吉塚農場の経営展開は、山地酪農においては生産基盤の確立が充分でなくても、経営の垂直的多角化によって家族労働報酬を含む十分な所得の確保が実現可能となり、経営が成り立つということを示唆している。

また両農場の「経営の発展」を大きく支えた、早期からの、牛乳のブランド化成功の背景には、以下の要素が寄与していると推測できる。第1に、山地酪農の理念を軸として行動規範である生産者規定を策定し、それを遵守して酪農を継続する両農場の誠実な姿勢である。第2に、生産者と、田野畑山地酪農の取り組みに強く共感する消費者すなわち「田野畑山地酪農ファン」である消費者の間に構築されている、単なる商品の売買の枠を超えた「顔の見える流通」によって構築されたネットワークと信頼関係である。それは、山地酪農牛乳の価格が次第に上がってきていることに対して、消費者が理解を示し、離れてい

く顧客も数少ないことにも示されている。田野畑山地酪農において経営理念の軸となっている山地酪農の理念は、経営の垂直的多角化をした際にはマーケティングにプラスに内外から作用し、田野畑山地酪農のブランドを強固にしていると考えられる。

以上の田野畑山地酪農の事例から、持続的に山地酪農の経営展開を図ってきた条件をまとめると、以下のようにになると考えられる。経営の垂直的多角化及び早期からの牛乳・乳製品のブランド化により所得をあげ、経営を発展させていくことが最も重要であり、放牧地及び採草地とそれに対応する乳牛の頭数を確保した上で経営の垂直的多角化を図ると、経営展開はよりスムーズとなる。

それらを踏まえ、山地酪農の存立条件を一般化させまとめると、①山地酪農に適した放牧地や採草地等生産基盤の確立、②独自のミルクプラントの確保、③牛乳の販売さらにはヨーグルト、チーズなどへの加工など経営の垂直的多角化による高付加価値化があげられる。これらの条件のクリアが困難であるため、都府県において山地酪農がこれまで普及してこなかったといえる。しかし、田野畑山地酪農は、飼料自給や資源循環、生物多様性、アニマルウェルフェア等のみならず、持続可能な社会の実現に必要であるとされる、経済性・社会性・環境性（吉田ら（2019））の同時達成の観点から、都府県における酪農経営の先駆的なモデルとして位置づけられる。①及び②の莫大な初期投資の問題については、本論文で明らかにした田野畑山地酪農の、持続可能な社会の実現に必要な三つの指標の実現などにおける有用性等に鑑み、全国各地の事例を踏まえつつ、今後は、既存の放牧酪農や少頭飼育による耕作放棄地の山地酪農への移行と、それに伴う公的支援を組み合わせた方策などを検討していく必要があると考えられる。

注

- 1) 農林水産省（2018）「公共牧場・放牧をめぐる情勢」、<http://www.maff.go.jp/j/chikusan/sinko/shiryo/houboku/attach/pdf/houboku-21-5.pdf>（2020年6月1日参照）。
- 2) 植物生態学者の故猶原恭爾博士が提唱した「牧山に乳牛を放牧し、乳牛に草を処理させ、人間が調整して牛乳、牛体を生産する」、平地が少なく傾斜の多い日本固有の国土を生かした資源循環型酪農法である（猶原（1974））。岩手県下閉伊郡田野畑村で実践されている熊谷農場及び吉塚農場による山地酪農では厳寒期を除き昼夜放牧をしており、牛の排せつ物はシバ草の成長を促す有機質肥料の役割を果たし、農場において家畜ふん尿問題はみられない（伊藤（2004））。

引用文献

- 荒木和秋（2001）「中山間地域における山地酪農の存立意義－岩手県田野畑村を対象として－」『畜産経営における飼料生産基盤の存立状況に関する調査』、pp.73-88。
- 伊藤房雄（2004）「山地酪農の普及・定着条件の再検討」『畜産の情報』、pp.5-15。

- 大山利男 (2001)「有機酪農経営への転換プロセスと諸課題－岩手県田野畑における山地酪農経営を事例として－」『畜産経営における飼料生産基盤の存立状況に関する調査』、pp.89-123。
- 熊谷隆幸 (1999)「山地酪農を实践して」『畜産コンサルタント1999年10月号』、pp.26-29。
- 柏久 (1975)「我が国酪農の発展方向と山地酪農」『農林業問題研究』40、pp.28-36。
- 柏久 (2012)「放牧酪農の展開を求めて－乳文化なき日本の酪農論批判－」日本経済評論社。
- 川手督也 (2004)「放牧を中心とした資源循環型畜産の成立条件」『農業と経済 2004年10月号』、pp.46-58。
- 猶原恭爾 (1966)「日本の山地酪農」財団法人資源科学研究所。
- 中洞正 (2007)「幸せな牛からおいしい牛乳」コモンズ。
- 農林水産省 (2018)「公共牧場・放牧をめぐる情勢」。<http://www.maff.go.jp/j/chikusan/sinko/shiryo/houboku/attach/pdf/houboku-21-5.pdf> (2020年6月閲覧)
- 増井和夫 (2004)「日本畜産再生のために」山崎農業研究所。
- 光成有香 (2018)「特色ある酪農経営から見た現行酪農制度の問題点」『農業経営研究』56 (3)、pp.32-37。
- 吉田真悟・八木洋憲・木南章 (2019)「多角化戦略と農業経営の持続可能性－都市近郊農業経営の経営管理能力の役割に着目して－」『農業経営研究』57 (3)、pp.7-18。

Abstract:

This study aims to clarify the relationship between farm size scale and vertical diversification by analysing the developmental process and marketing methods of Tanohata Yamachi Dairy Farming. Results indicate that farm management development would benefit from securing certain pasture and grassland scales. Additionally, the philosophy of grazing dairy farming helps build the brand when introducing vertical diversification. Therefore, we could consider that securing production infrastructure brings business stability, and introducing vertical diversification adds product value in this case.