

特集

# 〈山業〉の可能性

山資源を地域経済に活かす

## 山地酪農と山間放牧の 課題と可能性

5

間伐もままならず荒れる林地、飼料高に苦しむ酪農経営、もしこの両者をうまく組み合わせることが可能なら……。地域の活性化にも繋がるこのとりくみの可能性を探る。



5-1

### 山地酪農による里山再生

中洞 正

(山地酪農家・株式会社山地酪農研究所代表取締役所長)

牛ワイド

◎山地酪農／◎林間放牧／◎舌草刈り／◎獣害対策／◎後継者育成

#### 1 日本酪農の現状と課題

日本の酪農は、戦後の高度経済成長とともに規模拡大をめざしてきた。すなわち飼養頭数の増加・高泌乳の追求などによって、増大した牛乳の需要に対応し、国際競争力を兼ね備えるとともに急速に発展する他産業との所得格差の是正を図ろうとした。

そのようななかで、頭数の増加による飼料不足や高泌乳牛には欠くことのできない高エネルギー飼料を安直に海外の穀物飼料に求めていった。そして、生産効率の低下する放牧から牛舎飼育が中心となっていった。しかし、そのような飼育では運動不足に加えて本来牛は草食動物であるため、生理機能がうまく働かず病気になることも多くなった。さらに、人間が直接利用できる穀物を飼料として給与することがカロリーの迂



特集

やま  
〈山業〉の可能性—山資源を地域経済に活かす

回生産になるという批判も甘受することになる。

飼料の輸入については、近年「食の安全」への関心が高まるなか、トレーサビリティに不安が残る点も問題である。牛乳は100%国産だといわれているが、その飼料自給率は約40%にすぎない。バイオエタノールの需要増大による輸入飼料高騰もいまだ記憶に新しい。バイオエタノールは一例にすぎず、天候不順や国際紛争等を含めて輸入という手段をとる以上は大きなリスクを抱えることになる。しかし飼料の輸入は、国際社会において貿易黒字を続ける日本に対しパートナーとしての役割を果たしている部分もあるため、問題は複雑化している。

こうした拡大路線は1961年に制定された農業基本法が出発点となっているが、それ以降も青草や粗飼料給餌を中心とする放牧酪農をおこなう農家は少なくなかった。しかし1987年に全農と乳業メーカーによって乳脂肪基準が3・2%から3・5%に引き上げられると、水分の多い青草を食べている放牧牛ではその条件を満たすことが難しくなった。酪農というと、広々とした牧場で青草を食む牛たちを想像する消費者は少なくないと思われるが、このような事情によって現在の日本では乳牛の放牧はほとんどおこなわれてい

ない。

酪農を取り囲む環境は急速に変化している。もともと乳脂肪基準の引き上げは、高乳脂肪という付加価値によって牛乳の消費量を拡大しようとする意図を含むものであったが、肥満の増加で脂肪の摂取を抑制する社会風潮や健康志向の強い現代においてその指標が有効とされるかは疑わしい。牛乳の消費量は少子化・清涼飲料水の普及などを受けて1994年を頭に減少が続いており、追い討ちをかけるように大手乳業の不祥事も相次ぎ、その減少に歯止めのかかる兆しはない。また、国際経済社会は第二次世界大戦後において関税を撤廃する完全自由貿易を継続して目標としてきており、日本も昨年TPPへの参加を検討する等、その潮流に乗り遅れまいとしている。

翻って、長年低コスト化に励んできたにもかかわらずニュージーランドなどの広大な農地を有する酪農国の生乳に太刀打ちできる低価格の生乳を生産することはもはや不可能であることも明らかにしつつある。そのようななかで旧態依然として、規模拡大・高泌乳路線を継続することは、酪農家が自分で自分の首を絞めるのと同じことである。

今こそ、新たな付加価値を見出し、経済社会に過剰

に巻き込まれることのない、自立した酪農を確立させるべきである。筆者はその一つの方法として、利用価値が少ないといわれる日本の山地、里山を利用して、消費者のニーズにも応えうる林間放牧をとりいれた山地酪農を提唱したい。

## 2 日本の里山、森林の問題点

焦土と化した戦後の日本では急激な木材需要の高まりや、高度経済成長期における木材供給の逼迫化が発生した。このため、国は「拡大造林」といわれる針葉樹の造林事業をおこなった。この事業で造林された針葉樹林面積は全森林面積の40%、1千万畝にも及んだ。しかし経済のグローバル化が進行し外材が自由化され、1955年には94・5%もあった木材自給率は2005年には20%まで下落した。直近の2010年には27・8%まで回復したがこの程度では日本の林業再生には程遠い数字である。

外材の輸入によって林業家の経営は惨憺たる状況に追い込まれた。経営の逼迫から植林された針葉樹は間伐や枝打ちもされないまま放棄され、豪雨、豪雪時には大きな災害の原因となった。

また、生態系に及ぼす影響も看過できない状況まで来ている。とくに昨年は全国各地でクマの被害が拡大した。森林面積の40%という針葉樹化は野生動物の主食である木の実に付く広葉樹の減少を意味するものであり、餌が乏しくなったクマなどの野生動物が人里に下りてくるのは必然である。

それに加えて燃料革命による薪炭材の需要の激減や山村農業の崩壊で放置された里山が鬱蒼とした草叢になり、そこは野生動物の絶好の隠れ家となった。限界集落といわれ65歳以上の高齢農民が地に汗して辛うじて耕作した農地が一夜にして野生動物の餌食になるのである。

このことは単に農地の荒廃とか、農作物の収穫の減少だとかいう問題ではない。限界集落といわれながら先祖代々の農地を守り続けてきた山村の高齢農民の誇りを打ち碎き、その生きがいを剥奪するという非常に深刻なものである。人生の終焉を迎えようとしている山村の高齢農民にはあまりにも非情な仕打ちであろう。

## 2 やまぢらくのう 山地酪農とは

戦中の1944年、旧東北帝国大学理学部出身の植



物学者であった猶原恭爾博士によって提唱された山地放牧をとり入れた酪農方法である。猶原博士はみずからの研究対象である「草」をいかにして国家国民のために寄与できるかという真摯な研究姿勢を兼ね備えた学者であった。

日本国土の67%は山地である。山地酪農での放牧地の主体草は「野シバ」であるが野シバ以外でも山地には無尺蔵の草が生育している。しかもそのほとんどは本来草食動物である牛の餌となりうるものである。たとえば木の葉、笹、その他、所謂雑草と呼ばれる多くの植物のほとんどが牛の餌となりうるのである。毒草や異味異臭のする餌に不適な植物はほんのわずかなのである。

#### 4 里山での牛の放牧

放置された里山に牛を放牧することによって草叢となった里山が明るく見通しのきく、美しい放牧地や森林に再生できるのである。

管理の行き届かない針葉樹の若齢植林地でも鬱蒼と茂った下草を牛が採食することによって「下草刈り」作業の代替えとなる。これを筆者は「舌草刈り」と呼

んでいる。幸いにも針葉樹の葉は牛は食べないのである。「立場」といわれる牛が集合する場所（避難場、庇陰場、水飲み場）や斜度が30度以上になるような急峻な傾斜地を避けて針葉樹林の植林をおこない、そこに牛を放牧することによって5〜10年も継続しなければならぬ「下草刈り」作業の軽減を図ることができるのである。

林業施業の中でもっとも過重な労働が下草刈りである。下草刈りの作業が軽減できれば枝打ちや間伐作業は10年に一度程度おこなえば十分である。現状は、その10年に一度の作業さえおこなわれないほど下草が繁茂して作業者が森林へ立ち入ることのできない状態にあることが森林管理ができない原因となっている。

明治時代から1970年代ころまでおこなわれた林間放牧の研究資料によれば牛の放牧で傷害を受ける植林木は20%程度であるという。これは鎌や刈り払い機などの道具を使用して人力でおこなったときの発生率と大差がなかったという。また牛を放牧することによる下草刈り作業の軽減率は80%にも及んだという。中洞牧場にも唐松を植林して牛の「舌草刈り」で育林した25年生の唐松林を有している。

広葉樹の場合は牛がその葉を採食するので幼木期で

の放牧は傷害木を多発させることとなり、中には枯死する幼木も多く発生するため、幼木の成長点に牛が届かなくなるまで禁牧しなければならぬ。植林後3年程度経て樹高が3m近くまで成長した時期を見計らって牛を放牧すれば傷害木が大幅に軽減する。

このように牛の放牧によって放置された里山が針葉樹林、広葉樹林、針広混交林、放牧地の草原地帯として明るく見通しのきく美しい里山に再生できるのである。

林業の経済スパンはあまりにも長期で、いったんその持続性が断たれると林業の経済的復興には長期間を要することになる。無収入の状態で長期間林業作業に従事することはできない。そこで日々の収入を牛乳乳製品の販売で得ることで収入を確保しながら林地・里山の再生をできる林間放牧にその活路を求めることができるのである。

一方冒頭でも論じたように日本酪農も急激な規模拡大が進み反自然的な工業的酪農が主流となった。このような工業的酪農に消費者が不信任を抱いたことが昨今の牛乳などの酪農製品の消費低迷の原因と筆者は考えている。

消費者の信頼を回復するためにも山地酪農・林間放

牧によって日本の大地に立脚した真の日本型酪農の構築こそが消費者からの信頼回復を得られる方法と確信する。

## 5 後継者の育成・日本獣医生命科学大学 山地酪農研究会

筆者に課せられている現段階の使命は後継者の育成にあると自覚している。毎年多くの研修生を中洞牧場で引き受けているのもこの使命感からの発露である。

この山地酪農は新規異質の酪農である。既存の酪農システムの範疇ではなかなか受け入れられなかった。猶原博士が提唱されてから、早半世紀以上が経過したにもかかわらず、現在でも普及していないのが現実である。

そこで筆者は日本獣医生命科学大学と帯広畜産大学による山地酪農研究会の創設の一助を担うこととなった。両大学で特別講義の枠で講義をする機会が何度かありその中で山地酪農の重要性を説いてきた。それに関心を示してくれた学生が中洞牧場で研修をおこなうようになり、その学生たちが中心となって自発的に創設されたのである。



特集

## やま 〈山業〉の可能性—山資源を地域経済に活かす

ここでは日本獣医生命科学大学山地酪農研究会（以下、日獣大山研と呼ぶ）を紹介したい。日獣大山研は当初中洞牧場、及び筆者がコンサルティングに入った企業数社の新規創設牧場で研修した男子学生の江澤悠君の働きによることが大きい。現在江澤悠君は中洞牧場のスタッフとして将来の自立をめざして頑張っている。

日獣大山研は今春卒業する男子学生1名のほかは5名の女子学生が会員として活動している。獣医学科2名、動物科学学科4名であり、今春は4年生1名2年生4名と新たに入学する学生で構成されることとなる。顧問には家畜福祉の権威である同大の永松美希准教授に就任していただいた。

会員学生はいずれも非農家で関東近郊や大都市出身の学生がほとんどである。既成概念に掬われない彼らは既存酪農が含まれている問題の重大さと山地酪農の有意点を明確に判断できているのである。

この女子学生たちは毎月1回の勉強会と長期休暇を利用した中洞牧場での研修を中心に活動している。と

くに中洞牧場での研修は日常的な牛舎作業のみならずシバ放牧地の管理や林間放牧地での林業作業なども積極的にこなしている。

既成概念にとらわれないこの女子学生たちの何名かは日本の酪農・山地・里山の再生にかかわる人材として成長してくれるものという確信的な期待を筆者は持っている。

なかほら ただし 1952年岩手県宮古市生まれ。東京農業大学卒業後、岩手県岩泉町で山地酪農をはじめ。1997年牛乳加工施設を建設し、のちに株式会社とする。受賞歴に、東北アントレブレナー大賞、アントレブレナー・オブ・ザ・イヤー2004セミファイナリスト、東京農業大学経営者大賞。2006年〜2010年東京農業大学客員教授、2003年〜2009年個人、企業牧場5社の創業コンサルタントをおこなう。2010年山地酪農普及のため株式会社山地酪農研究所を設立、代表取締役となる。著書に『幸せな牛からおいしい牛乳』（コムズ）『黒い牛乳』（幻冬舎）『日本とEUの有機畜産』（農文協・共著）。