

畜産の研究

3

2013

Sustainable Livestock Production and Human Welfare

第67巻・第3号

目次

口 絵	山羊・羊・牛たちと共にある山小屋暮らしとチーズ作りの日々(3)	山田農場チーズ工房 山田あゆみ	前付
産業 動物	家畜識別及びトレーサビリティ制度の歴史と役割(1)	元村 聡・宮澤 彰・青木正明・佐藤泰章・小合賢司	317
	アメリカ養豚・豚肉生産変動—危機から危機へ(1)	ハンス・ウイルヘルム・ヴィントホルスト著、杉山道雄・大島俊三・松野希恵・棚橋亜矢子共訳	323
	暑熱ストレスに曝された家禽におけるビタミンEの効果	R.U. KHAN・S. NAZ・Z. NIKOUSEFAT・V. TUFARELLI・M. JAVDANI・N. RANA・V. LAUDADIO 著 早川輝雄・片山詔司・丸山公明・信沢敏一・戸塚耕二共訳	329
	中洞式山地酪農・技術編 1	中洞 正	334
	飼料学(96)—VI 動物性飼料原料—	祐森誠司・石橋 晃	337
	オーストリッチ飼育学(19)	奥村純市	344
	養豚飼料における DDGS の適正給与量	大成 清	349
	哺乳類の胚操作と畜産への応用と将来(133)	菅原七郎	357
	家畜の温熱環境生理学(23)—その内容と家畜管理学における役割—	山本禎紀	362
	応用動物行動学(8)	李世安	367
	第17回国際動物繁殖バイオテクノロジー学会に出席して(1)	鈴木達行	371
	第27回世界牛病学会 (XXV II World Buiatrics Congress 2012) の発表から	永幡 肇	375
	カンボジアにおける協力隊の活動	島崎亜紀	384
	文献にみる長崎の江戸時代の牛肉食について	松尾雄二	389
	Dr.Ossy の畜産・知ったかぶり(21)	押田敏雄	394
	鶏のロイコチトゾーン症の研究史における暗中模索からの脱出記録(9)	秋葉和温	395
	パナマのコクレ・ジャノス平原地帯における合理的な肥培管理がイネ科牧草ブラキアリアおよびマメ科野草の生産性・養分吸収に及ぼす影響(その19)	富田健太郎	401
	畜産界ニュース		409 ~ 410

株式会社
養賢堂

YOKENDO

中洞 正*

はじめに

山地酪農とは戦後間もなく植物学者猶原恭爾博士によって提唱された、シバ型草地による山地放牧酪農である。猶原博士は国土の約7割を占める山地地帯が低生産のまま放置されている現状を憂い、その活用を牛の放牧によって試みたのである。

自身の研究テーマである「草」を如何にして国家国民に役立てることが出来るかを真摯に研究して、最も有効な活用はウシを介在させ耕作不適地な山地を優良な食糧生産の場にする事であった。猶原博士の普及活動は全国に及び、北は岩手県から南は宮崎県まで相当数の山地酪農家の育成に尽力した。「カネが絡むと全うな研究は出来なくなる」との信念から、無報酬で全国を行脚して指導に当たった稀有な学者であった。現在の国からの研究費を当てにしているお抱え学者や、企業団体の利益誘導の走狗となっている学者とは雲泥の差がある。

著者は学生時代に猶原博士の講演を聞き、その後サークルの仲間とともに御自宅に何度も訪ね直接指導を乞うた。幼少の時から牛のいる生活をしていて、小学5~6年のころは将来の夢として「牛飼になる」と断言していたことを今でも鮮明に思い出す。その後大学を卒業する時には生涯を山地酪農に賭けることを決意した。

資金もなく土地もなく現在地に入植するまで7年の歳月を要したが、広域農業開発事業の一環として岩手県岩泉町の現在地に入植した。総面積約50ヘクタールのうち手付かずの山林が約20ヘクタールもあり、これを活用すれば山地酪農が可能となると確信しての入植であった。しかし国の補助事業であるが、行政関係の指導者が営農指導と称し頻繁に出入りするようになった。そこではじめて、山地酪農がこの業界では異端児的手法であることをまざまざと実感したのである。乳量が少ないということが彼らにとっては経営の大きなマイナス要因であるという

ことで高泌乳を目指すような指導がなされた。猶原博士の指導では、年間乳量1頭当たり4,000キロ以上の搾乳量は強く戒めていた。野シバ放牧地についても生産性が低い、栄養価が低いなどと猶原博士の指導とは相反するものであった。しかし著者は頑なに山地酪農にこだわり続けた。

1987年、農協を中心とする業界は乳脂肪分3.5%の基準を酪農家に強要した。その当時のホルスタイン種の平均的乳脂肪分は3.3~3.5%と言われていた(広瀬1973)。この基準によって放牧をはじめとする青草給与は全否定され通年サイレージ、乾草に配合飼料という給与体系が一般化し、ウシは牛舎に閉じ込められた。この基準によって山地酪農をはじめとする放牧酪農は日本から雲散霧消してしまった。著者も夏場は3.5%をクリアできなく乳価が半値にされ苦境に立たされた。その後アウトサイダーと呼ばれ、農協や行政からは不当な圧力を受けながらも牛乳の直売を試みて、なんとか経営を維持することが出来た。当初は委託加工で始まり、自社のプラントを建設し売り上げを順調に伸ばしていった。牛乳、ヨーグルト、アイスクリーム、ソフトクリーム、バターの商品開発をして宅配、自然食宅配業者への卸、百貨店、直売店での販売を行ってきた。

また中洞式山地酪農の企業牧場の創業コンサルを手掛け島根県、京都府、栃木県、北海道で山地酪農の創設に関わって牧場、牛乳プラントの建設を手掛けてきた。

林地を活用しての林間放牧のノウハウもこの間に構築し、これら一連のノウハウを山地酪農を志す後継者のために出来るだけ詳しく伝えることが、この拙論の目的である。今後志のある若者たちが、山地酪農を目指してくれることを願いつつペンを進めたい。

1. 開業資金の調達方法

新規に牧場を創設するための最初のネックは、開業資金の調達である。著者が提唱する「女の子一人でも出来る酪農」は1~2頭のウシで採算がとれる手法

*山地酪農家(中洞牧場)・東京農業大学客員教授

(Tadashi Nakahora)

であるが、それでも数百万から一千万円程度の資金は必要となる。土地の購入費または借地料、牧場整備費（作業道の建設、牧柵建設、牛舎建設費など）また直売する売店、製品を作るプラントは、どうしても欠かせない設備である。

以下、創業に関する制度資金を紹介する。

①農林水産省・就農支援資金制度

ア) 就農施設等資金

融資限度額 3,700万円

融資期間 12年（うち5年以内の据置）

窓口：各都道府県農業会議

②日本政策金融公庫・国民生活事業

ア) 新規開業資金

融資限度額 7,200万円（うち運転資金4,800万円）

融資期間 設備資金20年以内（うち3年以内の据置）

運転資金 7年以内（うち1年以内の据置）

イ) 女性、若者/シニア起業化支援資金

条件はアの新規開業資金に準ずる

③日本政策金融公庫・中小企業事業

ア) 女性、若者/シニア起業化支援資金

融資限度額 7億2,000万円（うち運転資金2億5,000万円）

融資期間 設備資金20年以内（うち2年以内、据置）

窓口：日本政策銀行各支店、金融機関

④都道府県・融資制度

各都道府県によって制度や条件が異なるためここでは岩手県の例を挙げる。

ア) 創業資金

融資限度額 1,000万円（新規創業）

融資期間 設備資金 7年以内（据置1年以内）

運転資金 5年以内（据置1年以内）

イ) いわて企業家育成資金

融資限度 設備資金 4,000万円

運転資金 2,000万円

融資期間 設備資金15年以内（うち据置2年以内）

運転資金 10年以内（うち据置1年以内）

窓口：各都道府県商工関係部署

⑤投資ファンド

小規模のビジネスに少額の資金を投資して生産される商品でリターンを受ける仕組みのファンドである。償還のリスクがなく最も安全な資金調達方

法である。あるファンドの内容を紹介する。

ア) 某水産関係会社への投資

出資額：一口5,000円 上限口数100口

出資金の総額：7,500,000円

出資金の使途：設備費、原材料費、修理費など

投資家特典：生産される海産物商品を口数に応じて年1回配当を受ける。

イ) 某グリーンツーリズム関係会社への投資

出資額：一口50,000円 上限口数5口

出資金の総額：10,000,000円

出資金の使途：人件費の一部、

投資家特典：営業者が企画するプログラムへの参加料の50%割引

営業者が開発するオリジナル商品を口数に応じて年1回配当を受ける。

窓口：投資会社

2. 事業計画の立て方

融資や投資を受けるには事業計画書が重要なポイントとなる。事業の長期的展望の概略を示し、競業他社との比較をし、優位性を明示することが重要である。また中洞式山地酪農の場合は、その最大の特徴である自然放牧・輸入飼料不使用などの特徴を訴えたい。その為に金融関係者には、ブラックボックスとなっている酪農業界の密飼いの現状や、農協独占の流通をリアルに訴える事が有効である。事業計画書に列記する数字は、信憑性のある現実的数字を明記したい。金融関係者は数字のプロであるので、過大な数字や信憑性のない数字には反応が敏感である。

以下事業計画書の具体的な項目を示す。

①事業の概略と展望

ここでは現状の酪農と山地酪農の違いを詳しく述べ、将来の明るい事業展望を説明する。また事業者として、この事業に賭ける熱意、情熱、ロマンを理解してもらいたい内容にしたい。著者も初めて地元の銀行から融資を受けた時に、担当支店長から「人物に融資した」と言われ、気の引き締まる思いをした経験がある。

②事業者の経歴

いままでの経歴のうち、山地酪農に関係する事を詳しく説明をする。大学などが農業系であればそれも重要な経歴になる。また学生時代での研修経験や卒業後の経験も詳しく述べたい。

③創業事業費の内訳

融資や投資を受けた資金を、どのような内訳で活用するかを明確に記す。特に設備資金では導入する設備や機械などのサイズや金額を分かりやすく記載する。売り上げに直結する機械設備を優先した事業費の配分をしたい。

④売り上げ計画

ここでは卸、直売などの販売方法別または商品別、取引先別に5～10年後までの売り上げ計画を表で表す。

⑤年次損益計画

5～10年後までの損益計画を前項の売り上げ計画を元にして作成する。損益は年次ごとの損益計算書で表す。損益計算書の主な項目は右記の内容である。

ア)売上高 (年間の販売金額)

イ)製造原価 (プラントで商品製造のためにかかった経費)

ウ)販売費及び一般管理費 (販売営業・一般事務費などの経費)

エ)営業利益 (売上高－製造原価－販管費)

オ)経常利益 (営業利益－営業外費用+営業外収益)
(成川 1994)

参考文献

- 広瀬可恒ほか「酪農ハンドブック」1973 養賢堂
日本政策金融公庫ホームページ他 2013
成川豊彦「会计学」1994

【新刊紹介】

獣医学・応用動物科学系学生のための野生動物学

編者：村田浩一，坪田敏男

執筆 (五十音順・敬称略)：浅川満彦，浅野 玄，池中良徳，石塚真由美，宇根有美，遠藤秀紀，大沼 学，小倉 剛 (故人)，押田龍夫，片山敦司，岸本真弓，齋藤慶輔，佐々木基樹，進藤順治，鈴木正嗣，高見一利，坪田敏男，濱崎伸一郎，羽山伸一，福井大祐，村田浩一，柳井徳磨，山口剛士

体裁：B5判，348頁，付録CD-ROM 2013年2月発売

定価：8,400円 (本体8,000円+税) 送料400円

発行：文永堂出版株式会社

〒113-0033 東京都文京区本郷2-27-18 TEL 03-3814-3321/FAX 03-3814-9407

URL <http://www.buneido-syuppan.com> E-mail buneido@buneido-syuppan.com

野生動物の生体機構を深く理解しながら，生態系バランスや生物多様性を保全し健康で健全な環境を維持するため理論や技術を，遺伝子レベルから生態系レベルまで多面的な観点で学習するための教科書です。野生動物学を学ぶ最適の1冊です。

略目次

第1章 生物多様性/第2章 野生動物の系統進化と分類/第3章 野生動物の形態/第4章 野生動物の生理と行動/第5章 野生動物の生態と生息環境/第6章 野生動物の捕獲と不動化/第7章 野生動物の疾病と病理/第8章 野生動物と環境汚染/第9章 野生動物のリハビリテーション/第10章 動物園・水族館学/第11章 絶滅危惧種の保全/第12章 野生動物の管理/第13章 外来生物/第14章 野生動物の法制度と政策論

付録のCD-ROMには本文で使用されている写真のカラー版および月刊誌JVM (獣医畜産新報)に掲載された論文が収載されています。

- 特集「動物園動物の疾患を考える」7論文 (Vol.59 No.10, 2006年10月号)
- 特集「ライチョウの保全医学－ニホンライチョウ保全のための獣医学－」6論文 (Vol.61 No.5, 2008年5月号)
- 特集「ペンギンの保全医学」7論文 (Vol.62 No.7, 2009年7月号)
- 特集「クマの保全医学の研究動向」6論文 (Vol.63 No.5, 2010年5月号)
- 特集「野生動物の感染症」6論文 (Vol.63 No.11, 2010年11月号)
- 特集「獣医学における保全医学の展開－生物多様性と野生動物感染症－」5論文 (Vol.64 No.1, 2011年1月号)
- 「野生動物における寄生虫症の現状」1論文 (Vol.60 No.7, 2007年7月号)