

畜産会 経営情報

主な記事

- ① 経営改善への道
立ち上がる経営体 大隅 裕司
- ② セミナー経営技術
女性の意見を聞いて安定した酪農経営を 河合 知子
- ③ おらが牧郷の経営自慢
草地で育む「みやぎ」の和牛を広めたい 金井 弘尊
- ④ あいであ&アイデア
除ふん作業時間がたったの5分で！ 小山 裕美子
- ⑤ 牛肉・豚肉、子牛市況

社説 中央畜産会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1丁目26番5号
虎ノ門17森ビル(15階)
TEL.03-3581-6685 FAX.03-5511-8205
URL <http://jlia.lin.go.jp/>
E-mail:jlia@jlia.jp

経営改善への道

立ち上がる経営体 —T酪農家の事例—

大隅 裕司

家族および労働力の構成

経営主のTさんは昭和48年ごろに就農し、昭和53年からは高齢であった父親から、酪農経営を継承して32年の経験を持っています。結婚も同時期で、若くして経営権をもち、主たる農業者として農業に携わってきました。

家族の構成	経営主 50歳	経験年数 32年
	妻 53歳	経験年数 27年
	母 77歳	
	子供 3名	社会人として独立し別居

経営の取り組み状況

1. 年次別推移

就農当初より酪農とてんさいによる複合経営を行っていました。飼養頭数と作付け内容は次表のとおりです。

昭和63年ごろから機械利用組合による農作業の共同化が開始したことにより農作業負担が軽減し、経営規模の拡大が促進されました。しかし、平成5年からはじまった近隣農業者の離農による利用組合の組合員の減少や、平成4年からはじまったオホーツク海高気圧の影響による牧草収穫時期の悪天候などにより、乾牧草主体であった経営は多大な影響を受けました。また、同年の台風でも収穫に大きな影響を受け、経営収支の悪化を招きました。さらに、このオホーツク海高気圧の影響は4年にも渡り続いたことから、全組合員は乾牧草の収穫が困難との意識が強まり、平成

時期	経産牛	育成牛	牧草面積	デントコーン	甜菜	小麦
昭和 54 年	27 頭	21 頭	13.2ha	6.9ha	3.6ha	
昭和 63 年	23 頭	25 頭	16.9ha	6.0ha	2.5ha	
平成 3 年	32 頭	22 頭	14.6ha	5.8ha	2.8ha	
平成 5 年	37 頭	22 頭	15.1ha	5.5ha	2.5ha	
平成 10 年	33 頭	26 頭	14.0ha	6.2ha	3.35ha	3.4ha
平成 13 年	32 頭	33 頭	22.5ha	8.3ha		2.9ha
平成 15 年	36 頭	21 頭	21.9ha	8.5ha		3.25ha
平成 16 年	37 頭	23 頭	21.9ha	8.5ha		3.25ha

しかし、このような中、平成 11 年ごろから当時の管理課融資係であった私と T さんが経営について疑問を持ちはじめ、経営内容の見直しを

8 年に農協のコントラクター事業に加入しました。

平成 8 年からは、組織化されたコントラクターにより作業効率が向上し、これと同時期に地域の離農がさらに進んだこともあり、結果として耕作地面積が拡大して飼養頭数も増加しました。

しかし、悪天候により経営状況が下降した平成 4 年以降は組合員の離脱が続き、必然的に残った利用組合員の個人負担金が増加しました。また、コントラクターの利用料も負担金と重複して発生したことも、経営状況を悪くした要因です。また、指導側としてもとくに個人の問題だけではないとの認識から、重要視せずに具体的な対応を取らないまま時間が過ぎてしまったことも改善期間の長期化へつなげたさらなる要因でした。

経営者の経営管理や技術は、良質乳出荷、受胎管理などもしっかり行い、飼料分析や土壌分析なども積極的に実施し、飼料計算も常に意識している状況であるほか、経費や家計費の節減に努めていたこともあり、とくに問題視する内容ではありませんでした。

開始しました。

当初は本人も外部的要因が多いと考えていたものの、利用組合の負担部分が減少しても一向に負債額が減少しないことから、酪農経営はもうからないものと考えていました。しかし、たまたま経営改善が短期間にできた近隣の事例を話したところ、「わが家はどこが原因なのか」と疑問を持ったことが経営改善の始まりでした。

2. 指導のスタート

指導のスタートといっても、酪農については素人だった私には乳牛の様子をみてわかることは少なく、現状の問題を聞いて、普及センターに相談し、ともに現場に行く事しかできませんでした。

最初に感じたことは牛に足の疾病が多いこと、とくにルーメンアシドーシスによって爪の根元がピンク色になっている牛が多いことでした。このことに対処するため、飼料計算を見直して飼養管理をしたが、全体の疾病頭数はあまり減少している傾向にないことが数ヵ月にわたる巡回指導によって分かってきました。

このほか、年末が近づき初妊牛の販売を行う際に、販売担当者へTさんの初妊牛の販売金額がいくらぐらいになるか聞いたところ、全体的に月齢のわりに牛体が小さく、高い値段がつくことは無いとの回答から、なぜ牛体が小さいのかという疑問が出てきました。このため、改めて飼養管理の状況について牛の月齢ごとに確認を行ったところ、Tさんは経費をかけずに搾乳頭数をいかに維持していくかが課題と考えていたことから、以下の問題点が浮上してきました。

哺育期間が終了した2ヵ月齢～受精時期（15ヵ月齢前後）まではスーパーハッチ（幅2.7m奥行き3.6m高さ2mの飼養管理施設）で飼養されている。

要因

育成舎を建設したかったが、恒上の償還ができない時期が長期にわたっていたことから新たな施設投資に踏み出せなかった。

問題点

- ア、給水がバケツによってしていたため、牛の飲める量が限られていた。
- イ、粗飼料についても十分に与えることができていないことから、初期段階で成育が進まなかった。
- ウ、狭いスペースの中で運動量も少なく受胎時期まで繋留されていたため、採食量が十分ではないとともに、大きくなるにしたがって排せつ物量も増え、施設内の環境（湿気・臭気）も悪化した。

結果

初期段階での成育の不良と、採食量の不足

と悪影響により牛体が十分発達せずに受胎していた。このため異常分娩牛や、出生子牛も比較的小さい牛が多かった。また母牛も分娩後の食欲不振などによる疾病により治療期間の長期化や出荷できない牛乳が多く出るなど経営に大きなマイナスを生じていた。

乾乳牛と泌乳牛が混在していた。

要因

飼養管理施設が十分ではなかったことと給与飼料の管理ができていなかった。

問題点

- ア、乾乳牛が泌乳牛のエサを食べてしまう。
- イ、搾乳の音により乾乳期に十分な休息をとれないことから泌乳期へスムーズな移行ができない。

結果

乾乳期に太ってしまい難産となってしまう。分娩後の子宮回復が遅れるため、治療を必要とする牛が多い。飼料を盗まれた泌乳期の牛についても、十分に必要な飼料が行き渡らないことから能力を発揮できない牛が発生するほか、最悪な場合、分娩後の疾病へつながっていた。

上記の要因と結果により経営内容が悪化したことを経営者と指導関係者双方で理解することとなりました。

3. 経営改善への取り組み

実際に経営改善の効果が出た取り組みは平成14年8月より開始されました。

- ① 現状の施設環境による改善は困難と判断、適正な環境とスペースが必要でした。

経営収支が悪化している状況での施設投資を決断するには思っていたより時間を要しました。Tさんもこれほど経営が悪くなる前までは、育成舎は必要と考えていましたが、このころはお金が無いという現実から育成舎を建築することは考えられない状況でした。そこで、育成舎が必要であるかどうか、次の検討を行いました。

ア、育成牛の環境が改善されると、どのように変化するのだろうか

育成牛が健全に育てば、早期に受胎しても安産に結びつきやすい。そのため、事故・疾病によるロスが無くなり、次の受胎にもよい影響がでるのではないかと。また、体が大きくなるほど食べるようになれば、牛が持っている能力が上がるのではないかと。

イ、乾乳牛の環境を改善するとどうなるのか

乾乳牛を搾乳牛舎から出すことで、泌乳牛に十分な飼料が行き渡る。乾乳牛も余分な濃厚飼料を食べなくなるため、過肥の心配をせず、十分な粗飼料を与えられ、分娩が楽になる。よって、次の受胎も早く生産性も上がり、余分な診療医薬品費や購入飼料費などの経費節減が図れる。

ウ、アとイによって環境が改善したら生産額はどのように変わるか

現状では毎日3頭分相当の牛乳を捨てている状況である。泌乳前期の牛が多いため1頭当たり30kg以上の牛乳を捨てていることになり、3頭分の合計で約



(写真2) 搾乳牛の状態も良好に

100kgとなる。金額で計算すると毎日7500円も捨てていることとなる。年間にすると273万7000円となり、この7割でも回収できれば200万円程度所得として伸ばすことができる。また、1頭当たり年間生産量を200kg伸ばすことにより、38頭換算で7.6tとなり57万円の増加となる。

これに付随し、個体の事故率減少と雄子牛・初妊牛の生育促進による個体販売高の増加や共済による廃用淘汰^{とうた}ではなく、経産肉牛として売却することによりさらに売上げは向上する。必要経費は以前より減少するため農業所得は300万円以上向上することが見込めるのでは、という想定結果となりました。

以上の話し合いに後押しをしてくれたのが北海道酪農畜産協会による巡回時の言葉でした。「いま、何が必要で何をしなければならぬか優先順位をつけ考えることが必要です。それが育成牛と乾乳牛の管理場所の改善であればそれはやるべき」この激励を受け本人も決意し着々と準備に取り掛かりました。

② 次に、全体の施設環境を考えた育成舎と乾乳牛の管理場所を検討しました。

現在の施設配置と風向き、牛の移動を検討した結果、飼料庫として活用していたDH型ハウスを改良することとしました。

このため別に飼料庫（乾牧草・麦ワラの収容）を建築することになりました。その場所は今後も他の牛舎の邪魔にならないところで、側面の鉄板もつけず、当面、育成舎と乾乳牛舎は兼用で使用することにより建設費の削減を行いました。

以上を整理したところ育成舎への改造工事で180万円、飼料庫で270万円、合計450万円が必要となり、ここでの最大の問題は資金の調達方法でした。毎年の借入金も償還できない状況であったことから、借金することは考えられず自ら工面するしかない状況でした。このため、以前より契約していた共済を解約して資金を調達するしか選択肢が無かったのは事実ですが、そう考えてしまうのはあまりにも寂しすぎるため、どうせ経営が赤字になって解約しなければならぬのなら、その前に経営改善のため

に使ってしまおうと考えました。納得して解約し、生きたお金になった方がいい、という前向きに考えることになりました。そう決断してからは運氣も良くなったのか、道路用地の買収や排水路の改善による買収により100万円近い臨時収入があるなどの偶然も、より前向きに行動できる材料となりました。

③ 施設整備後の取り組み計画。

育成牛

粗飼料は良いものを十分に与える。ウォーターカップの衛生環境を保ち、たくさん水を飲んでたくさん食べてもらう。

乾乳牛

ゆっくり休ませるために床は清潔な状態を維持する。粗飼料も良いものを十分に与える。

搾乳牛

粗飼料をできるだけ食べさせることに専念する。いろいろな単味飼料・混合飼料・サプリメントはできるだけ排除してシンプルに、1度に与える濃厚飼料は最高でも3kg、1日に与える量も、この当時最高の12kgから2kg削減し10kgとする。また、十分な水を飲めるようにウォーターカップを清潔に保つ。

4. 指導の成果

育成牛

同じような大きさの牛が5頭以上並んだことで、お互いが競り合って食べるようになり、みるみる成長し、その生育振りに感心させられるようになりました。また、発情を含めた繁殖内容も順調にいき、初産牛であっても、これまで養ってきた経産牛を横に並べても小



(写真1) DH型ハウスを改良して育成牛と乾乳牛を飼養

検定成績からみた結果

年次	乳量 1日	体細胞	リニア スコア	受精 回数	年間乳量 1頭当たり	分娩 間隔	損失 乳量	出荷 乳量	実頭数	除籍率
平成13	29.5 ^{kg}	(万個/μl) 32	3.4	1.9 ^回	8,692 ^{kg}	397 ^(日)	370 ^{kg}	256 ^t	29.5 ^頭	34 [%]
14	32.8	26	2.7	2.5	8,501	409	251	278	32.8	24
15	34.6	17	2.2	2.3	9,230	424	202	319	34.6	18
16	37.7	12	1.9	2.5	9,382	400	156	353	37.7	14

収支状況からみた結果

(単位：千円)

年次	生乳	個体販売	家畜共済金	飼料費	養畜費	共済掛金	農業所得
平成13	18,101	2,168	2,428	7,257	2,152	2,056	2,953
14	19,949	3,906	986	7,102	2,944	1,797	5,127
15	21,400	4,124	926	6,410	2,391	2,146	9,455
16	24,774	3,977	558	8,047	3,017	2,002	8,461

生乳代金には補給金を含んでいます。共済掛金には小麦分も含んでいます。また、農業所得には減価却費は含んでいません。

さく感じられなくなりました。

乾乳牛

乾乳が順調に行え、ゆったりとした環境の中で粗飼料を食べられる環境となり、胃の状態も常に粗飼料があたっているため胃袋の張りがよく、後ろから眺めると四角形の立派な背中となりました。

搾乳牛

改善当初から、乾乳牛のように体型が変化し、毛のつやも良く感じられ背中にほこりもつかない状況が出てきました。とくに改善が



(写真3) 哺育舎と分娩畜舎は今後改築する

今後に向けて

Tさんは改善前、いつ酪農をやめなければいけない状況になるのかと考えていたが、現在ではいま何をすべきかを考え経営しています。今後の改善策は、搾乳舎とつながり、後50年以上年数が経過している哺育舎と分娩舎の改築です。実施により搾乳牛舎の換気と明るさの改善を目指します。さらに、搾りにくい牛の淘汰や体細胞数が多い牛の入れ替えなどを予定、同じ収容スペースでいかに所得を上げられるかに挑戦しています。改善を始め約3年が経過する中、残り8年で負債を完済する目標をたて努力している姿をみて、50歳を過ぎても気持ちがさめなければここまでできるという力をみせていただきました。私も今後、実体験した参考事例として、他の負債対策農家へこの改善状況を伝えていきたいと考えています。

(筆者：JA湧別町営農部再建対策・係長)

セミナー

経営技術**女性の意見を聞いて安定した酪農経営を
(その2) 農協の果たした役割**

河合 知子

はじめに

前回は酪農に従事する女性を対象にした調査結果を基に、女性の置かれている状況について述べました。今回はその調査の実施主体でもある農協の取り組みについて紹介します。調査を実施するに当たり、農協がどのような体制で取り組み、その結果を踏まえて農協が新たに踏み出したことは何だったのかについて述べたいと思います。

**調査項目の検討に
女性職員も参画**

「枚数が多すぎて書く気がおこらない」と感じさせた調査項目ですが、これは私一人が考えたものではありません。農協の若い女性職員2人(管理課と営農課から1人ずつ)も加わり、あれも聞きたいこれも聞いてみたいと農協側と私たち研究者側で何度も話し合いがもたれました。

農協青年部のメンバーたちと日常的に接している女性職員は「嫁姑問題」を切実に受け

止めていて、なんとかしたいと思っているようでした。調査項目を検討していく段階での女性職員の意見はとても参考になりました。酪農家の女性が抱える悩みや不満を調査を通して明らかにし、解決に結びつけたいという女性職員のエネルギーが大きな力になったことは確かです。

女性個人の意見を尊重

今回の調査では、調査票をそれぞれ個人あてに郵送するという方法にしました。1戸の酪農家に経営主の妻、母、後継者の妻と3人いる場合も、まとめて封筒に入れず、3通別々に郵送したのです。一般的に農協が実施する調査は、組合員世帯に送付し、必要事項を世帯主である組合員が記入し回収することが多いようです。また農協から来た郵便物はあて名が誰であっても世帯主が開封してしまう家庭もあると聞きました。そこで、1通ずつ別々に郵送することによって、女性個人の意見を聞きたいのだという姿勢を示したのです。

調査票を郵送して10日後、今度は調査協力をお願いするはがきを出し、念には念を入れました。家庭内がうまくいっている農家では「一緒に郵送してくれても良かったのに」という声も聞かれました。はがきが届くとしつこいなあとと思った人もいたかも知れません。でも、「認知症が進んで、ウチのばあちゃん回答できないけどどうしたらいい？」と農協に電話をかけてくれる女性もいました。80%を超える回収率が得られたのは、農協のこのような密な努力があったからだと思うのです。

酪農関係者に調査の実施を知らせる

調査の協力を訴える一方で、農協はこの調査の目的や実施について関連する組織に事前に知らせていきました。組合長は2002年1月の各集落で開かれた新年会のあいさつで女性対象の調査について必ず話しをしました。2月の農協運営委員会で事業計画の議案に盛り込み、4～5月に行われた農協青年部、農協女性部、ヘルパー利用組合、乳牛検定組合の各総会の場でも調査の協力を求めたのでした。

さらに、農業改良普及センターや農業共済組合など関係機関に対しても機会あるたびに説明していきました。調査を実施した2002年6月には町内の酪農関係者でこの調査のことを知らない人は一人もいないという状況だったのです。こうした農協の事前の宣伝と細やかな協力依頼が結果として回収率を高めるこ

とにつながったと思います。

報告会を開いて結果を伝える

6月に調査を実施し、9月には女性対象の報告会を2回、そこで出された意見なども含めて農協の役員、職員を対象に1回、各地区の酪農振興会会長を対象に1回、中間報告会を開きました。さらに、10月から11月にかけて女性を対象に地区別懇談会を12回開催し、直接調査結果を伝え、女性の意見を聞く機会を設けたのでした。

報告会や懇談会を計画し、開催するのは簡単なことではありません。担当者は調査票を作成する段階からかかわっていた女性職員の2人です。他の行事とぶつからないように日程を調整したり、当日は会場の設営やお茶の準備など大変だったと思います。ここまではこの農協でも仕事として当然のことかも知れません。

私が浜中町農協はえらい、と感心してしまうのは次の理由です。これらの会議の内容をきちんと印刷物にまとめて、全組合員に配布していることです。報告会を開いたら開きっぱなし、ではないのです。どの地区はいつ開催し、農協側の出席者は誰で参加人数が何人であったのか、その日の様子は「予想していたよりも多くの意見を出してもらえた」などの記録を残しているのです。発言要旨もジャンルごとに整理してまとめてあり、どの地区でどのような意見が出されたのか、他の地区の人

や当日欠席した人にも分かるようにしました。

少数意見であっても出された意見は受け止める、厳しい意見であっても隠さない、そして情報として知らせ、共通認識をもつ、当たり前のことなのですが、とても難しいことでもあります。こうした農協のオープンな姿勢は、今回の調査に関してだけのことではありません。浜中町農協が取り組んでいるさらに先駆的ともいえる話は次回に紹介します。

農協職員にも厳しい注文

報告会や懇談会では農協職員に対しても厳しい注文が出されました。例えば、農協職員が電話をしてくる時、自分の名前を名乗らない人がいる、夫が不在と分かると用件を言わないで切ってしまう、「母さん」と呼ばれるのは不愉快、といった日常生活上の不満が出てきました。前回は述べましたが、単なる労働力ではなく正当に自分のやっていることを評価してほしい、という女性の気持ちは、家族内だけでなく農協に対しても向けられているのでした。

調査に当たり「今まで似たようなアンケートに答えてきたが、それで私たちの生活が変わったとは思えない」と無気力な感想をもっていた女性も、報告会や懇談会を通して「発言しても無駄」から「発言したら改善されるかも」という期待に変わっていったのです。些細な^{ささい}ことですが、「農協事務所の1階トイレが男女兼用で鍵がかからず不愉快な思いを

した」との発言に対して、すぐに鍵を取り付けるなど、すぐにできることはすぐに改善し、すぐにできないことはどうしてできないか、1つずつ農協側は説明していったのです。

運営委員に女性を加える

地区別懇談会を通して農協側が実感したのは、農協の運営方針などが必ずしも女性に伝わっていないということでした。農協の会議などに出席した男性が家族内で話題にすることがなければ、女性は知らないまま仕事をすることになるのです。女性にも農協の運営方針を理解してもらい、また女性の意見を農協運営に反映させるにはどうしたらいいのか、浜中町農協は考えました。

農協理事に女性枠をつくるとか、女性の正組合員化を、農村女性の地位向上の指標としてとらえる人が多いのですが、浜中町の女性たちがそれらを強く望んではないことが調査結果からも分かっていました。考えたのは地区から選出される3人前後の運営委員のうち1人を女性にするというものでした。それまで地区から選出される運営委員は男性ばかりで、女性は農協女性部の代表のみだったのです。

ニュージーランド視察の計画

全国的傾向でもありますが、浜中町農協の



ニュージーランド視察研修に参加した女性たち
(写真提供：浜中町酪農家 岩田容子さん)



ニュージーランドの放牧地で牧場主から話を聞く女性たち
(写真提供：浜中町酪農家 岩田容子さん)

女性部でもその活動は低迷しています。同じ町内で同じ酪農の仕事をしていても交流がなく、連帯意識も弱くなってきていました。農協の店舗で買い物をしている女性と出会っても、たぶん酪農家だと思っけどこの誰だか分からないからあいさつもしない、という状況でした。そこで、地区ごとの枠を超えて交流でき、なおかつ女性たちの骨休めと明日からの活力を得る企画として、農協はニュージーランド視察研修を提案しました。

2002年調査の実施に当たって、組合長がくまなく説明して回ったのと同様、2004年には、組合長をはじめ農協の幹部たちがニュージーランド視察研修の意義を男性たちに対して呼びかけました。その結果、40歳代を中心とする女性たち27人が参加し、2004年秋に7日間の視察研修を行ったのです。長年農作業、家事、育児、親の介護と苦勞をかけた妻をねぎらい、快く送り出した夫も現れました。好評だった視察研修の話聞いて、参加希望の女性も増え、今年も継続してニュージーランド視察研修は実施される予定です。

耳を傾ける農協の姿勢

以上述べたように、農協のとった姿勢で評価すべき点は、女性の意見に耳を傾け、指摘された点はきちんと受け止め、できることについては足を踏み出したことです。

浜中町農協は、1982年からタカナシ乳業との契約を開始し、生乳はハーゲンダッツのアイスクリーム原料として使われています。1981年に設置した酪農技術センターが乳質向上の中核的役割を担っています。2003年には生乳では全国初のトレーサビリティ・システムを稼働させた農協でもあります。良質の生乳生産を進めていくために数々の先駆的ともいえる取り組みを行ってきました。しかし、それだけではありません。次回は女性の意見を聞く姿勢と根底ではつながっていると思われる取り組みについて、紹介したいと思います。

(筆者：元・市立名寄短期大学生活科学科助教授、

『北海道酪農の生活問題』

(筑波書房、2005年6月刊)の著者)

ふるさと故郷の
経営自慢

草地で育む「みやぎ」の 和牛を広めたい

—— 宮城県加美町 小山さん夫婦の肉用牛繁殖経営 ——

金井 弘尊

はじめに

米国におけるBSE発生の影響や、担い手の高齢化が進み繁殖農家の廃業により子牛生産が減少している状況もあり、肥育モト牛の需給逼迫感から子牛価格の高騰は宮城県に限らず全国の肉用牛飼養農家に影響を及ぼしています。肥育経営はもちろんのこと、繁殖経営においても後継牛の導入にかかる資金を捻出することは容易ではありません。また、高齢化の進展などにより平成17年2月1日現在の宮城県における肉用牛経営の飼養戸数は6530戸、飼養頭数では9万6100頭と10年前に比べ戸数では5割、頭数では2割程度の減少がみられ、各経営の大規模化および専門化の進展に伴い、稲ワラ収集や資金繰りなどの問題も深刻になりつつあります。

このような状況下において、新たな試みにチャレンジし続け、省力化と低コスト化に取り組みながら肉用牛繁殖経営を営んでいる小山静雄さん、京子さん夫婦の経営を紹介します。

小山さんの住む加美町は仙台市の北西部に位置し、平成15年に3町が合併した県内で2



(写真1) 葉菜山と小山夫婦

番目の面積を誇る町です。奥羽山脈を背に山林が町の74%を占め、そこに源を発する鳴瀬川、田川などが貫流しています。山脈の切れ目に位置するため、冬は県内有数の豪雪地帯でもあります。また、加美富士と呼ばれる緑豊かな葉菜山もそびえています。

酪農から 肉用牛繁殖経営への転換

中山間地の農地は耕作放棄などにより荒廃が拡大する今日、肉用牛等を未利用地に放牧する試みはここ数年日本各地で見られます。そのような中で、平成6年までは酪農を営んで

いましたが、牛乳の生産調整などに伴う収益性の低下を機に、経産牛23頭の酪農経営から、既存畜舎などの施設および草地の有効活用による肉用牛繁殖経営に転換しました。乳用牛

の淘汰事業もあり、飼養牛と入れ替える形で、最初は黒毛和種12頭からの出発でしたが、現在は自家保留と導入を重ねた結果、母牛43頭まで拡大しており、最終的には55頭まで増頭することを目指しています。

小山さんは専業農家で家族構成は表1

のとおりですが、長女が県外で働いているため7人で暮らしています。作業は繁殖部門と稲作部門を主に静雄さんと京子さんが担っており、野菜づくりは父母が担っています。一方、京子さんとお母さんは農産加工も行っており、経営の柱として欠かすことのできない部門になっています。

(表1) 家族構成

区分	続柄	年齢
家族	本人	48
	妻	45
	父	70
	母	66
	次女	22
	三女	20
	長男	10

(表2) 飼養規模の推移

単位：頭

	平成15年度	平成16年度	平成17年度
経産牛	46	43	43
育成牛	6	3	10
子牛	35	34	30

(表3) 土地の所有と利用状況

単位：a

区分		実面積	うち借地	畜産利用 地面積	備考	
個別 利用地	田	田	420	0	0	稲ワラ利用
		転作田	200	200	200	
	畑	畑	50	0	0	
		樹園地	0	0	0	
	耕地計		670	200	200	
	耕地 以外の 農用地	採草地	470	0	470	オーチャード・イタリアン
		野草地	0	0	0	
		放牧地	50	0	50	オーチャード・イタリアン
		計	520	0	520	
	畜舎・運動場		36	0	36	
	その他	山林	932	0	0	
		原野	10	0	0	
計		942	0	0		
共同利用地		950/2		950/2	2戸共同・オーチャード混種	

飼養規模と経営内の土地はそれぞれ表2、表3の通りですが、近年は母牛40頭台の規模で推移しており、広大な粗飼料生産基盤によって粗飼料TDN自給率90%以上と非常に高く、自給飼料主体の経営となっています。

しかし、肉用牛繁殖部門を柱とした経営がここまで安定した収益を上げるまでにかかった苦勞は計り知れません。静雄さんの性格は親しみやすく人柄も良く、研修生や見学者を暖かく迎え入れ、後継者育成や技術の普及にも力を入れています。静雄さんは自分の経営の成功はもちろんのこと、地域の経営技術の底上げにも多大なる貢献をしています。

(表4) 施設等の所有状況

	種類	構造・材質	面積(m ²)	取得年
畜舎	牛舎1	木造	158	昭和53
	牛舎2	木造	158	平成2
	育成舎1	木造	26	昭和55
	育成舎2	木造	99	平成2
施設	飼料倉庫	木造	39	昭和55
	たい肥舎	コンクリート	66	昭和55

草地基盤の有効活用による粗飼料自給

酪農経営時代からの継承と水田転作などの借地により、自己採草地や放牧地、共同草地を合わせると11haを超え、母牛1頭当たり約28aの粗飼料生産基盤を確保しています。これらを活用することにより、自給率の向上を図り、粗飼料TDN自給率90%以上と非常に高い自給率となっています。ちなみに、購入粗飼料は子牛用のヘイキューブとたい肥交換による稲ワラのみで、大雪で牛を放牧に出せない時を除けば、必要な粗飼料は自給で賄えるほどです。また、転作田の共同利用では、互いの労働時間を短縮し、作業機械の稼働率を向上させ、牧草の適期収穫とコスト低減を図りながら地域の転作田の有効活用のため牧草を栽培していますが、稲ワラはたい肥と交換(150a)しており、併せて散布まで請け負っています。

放牧地では電気牧柵を活用した期間放牧を行っています。実際に放牧する期間は5月から12月上旬くらいまでで、母牛を放牧しています。これは平成16年からの試みですが、繁殖障害が減り受胎率の向上がみられるだけでなく、飼料費の低減やふん尿処理をはじめ

とした労働時間の短縮につながっています。また、放牧によって牛のストレス軽減にも役立っているようです。

また、血統もさることながら放牧によって強健性に富み、母牛は他の経営の母牛より一回り大きく、「放牧を始める前より全体的に大きくなった」と言っていたのが印象的でした。

今後の増頭に対応するため夏山冬里方式も導入しようと考えていますが、そのために、自己所有の山林や地域の荒廃農地の有効活用を通して、増頭に伴う粗飼料の確保も計画しています。

これらの取り組みは周囲から高い評価を受けており、東京、栃木、福島、岩手などから多くの生産者が視察研修に訪れており、宮城県でも推進している水田放牧のPRにも先駆者の1人として協力しています。



(写真2) 放牧している牛たちを見る静雄さん

良質な子牛生産に向けて

子牛の良好な発育と強健性の向上はどこの

経営においても重要です。種雄牛は増体系の交配により、出生時に体重のある子牛を生産するようにしています。「出生時の体重が大きい方が子牛の体力も充実していて事故も少ないから」だそうです。

また、事故率の低減を図るために昨年から超早期母子分離を行っています。当初は、生後1週間で、母牛から離してミルクに切り替えるようにしていましたが、試行錯誤の結果、分娩後すぐに人工初乳を与えることにしました。放牧効果による繁殖能力の向上もありますが、この取り組みにより母牛の哺乳ストレスの軽減で発情回帰が早まり、空胎期間の短縮にもつながっています。また、母子を同居させる必要がなく、単房を多数確保しなくてもよいため、牛舎のスペースを有効活用しつつ母牛を群飼いすることで発情観察も容易になります。

今まで自力分娩だったのが増体系の産子が多いと分娩介助が必要となるため、生まれるまで家を離れられないようになりましたが、「ロープを持って待っているのも楽しみ」と京子さんは言っています。また、「宮城の種雄牛にも、肉質のみならず増体が期待できる若い種雄牛が出てきたから楽しみ」とのことでした。

今後の目標として、増体だけではなく、繁殖雌牛の連産性や子牛の能力のバランスを考えた繁殖雌牛群を整備したいと言っていました。また、今後の母牛の増頭に伴い子牛の生産数も増えることが予想されますが、その対策として哺乳ロボットを導入し飼養管理を省



(写真3) 放牧地で草を喰(は)む母牛

力化することも考えています。

環境美化と農業のPRへの取り組み

近隣に観光地の薬菜山があり、自宅の近くを観光客が往来し、また、自宅東側に保育所が隣接しているため、観光客や園児が牛を見学に来ることが多々あります。

周囲の人たちに畜産の良い印象をアピールするために清掃、消毒はもちろんのこと畜舎周りや畑に草花を植えるなどして、環境美化にも努めています。整備された放牧地で牛が草を喰^はんでいる姿も景観保全の一翼を担っているといえるでしょう。

また、父母が栽培した野菜や自宅にある加工場で生産した漬物は、加美町が薬菜山に設置している地場産品を販売する土産センターに出荷しており、畜産だけにとどまらない農業全般を広く宣伝したいとの思いが積極的な活動へとつながっています。

情報収集への積極的な取り組み

京子さんは情報の収集・提供を積極的に行い今後の経営へ生かすために和牛改良組合、和牛婦人部活動に積極的に参加しています。さらに、全国から牛飼いの母ちゃんたちが集い情報交換を行う「モーモー母ちゃんのつどい」にも参加し、平成13年に行われた「第2回モーモー母ちゃんのつどい in みやぎ」では京子さんが実行委員長を務めました。また、平成18年2月に青森で行われる「つどい」も楽しみにしており、活動の範囲は県内にとどまりません。情報交流を目的として手書きの通信紙「やまざくら」を毎月発行し、県内外の生産者仲間や自家産子牛の購買者にも送付して今後の販売のためのPRをしています。そして、購買者へ配布する際には、子牛の発育成績や肥育成績の報告書も同封し情報の提供と収集に努め繁殖牛の改良などに活用しています。

おわりに

現在は長男が小学生のため、後継者となるかは判断できない状況ですが、小さいころから牛に慣れ親しんでもらえるように牛舎や草地などに連れて行っています。また、三女は農業実践大学校に在学しながら、農作業などを手伝っているそうです。酪農経営をしてい

たころは、東京の大学から毎年2・3人実習に来ていましたが、現在は農業実践大学校から実習生を受け入れており、引き続き将来の担い手となる人材を育成したいとも考えています。

これは、日本の農畜産業のみならず全産業にわたる課題ですが、高齢化社会の到来によってどの部門においても労働力不足を補うためにさらなる省力化、効率化が求められています。

そのような状況下で畜産業は輸入粗飼料、濃厚飼料への依存からの脱却が国策でうたわれていますが、小山さんは土地利用型畜産を見直し積極的に放牧を経営に取り入れています。

将来的には日本人の嗜好が変わり霜降肉一辺倒では通用しない可能性がある中で、低コストかつ省力化しながらも生産効率を向上させられる放牧を取り入れ、畜産業の原点に立ち返った時、「なぜ、こんなに良いことをみなさんはしないのだろうか？」と静雄さんが言っていたのが印象的でした。いつの世も先駆者は理解されづらいと思いますが、田畑が耕されず荒廃が進む中で、人にできないことを牛に託す考えを今後も広めていくことを大いに期待したいと思います。

(筆者：宮城県畜産協会経営支援課・技師)

おらが故郷の
経営自慢

あいであ & アイデア

除ふん作業時間がたったの5分で！

小山 裕美子

沖縄県の最西端にある与那国島の肉用牛繁殖経営農家であるAさんは、自動式の手づくりスクレーパーで、毎日の牛舎の除ふん作業を楽々に行っています。牛舎は、奥行35m×間口5mで、横長の構造になっており、この横長の牛舎で、除ふん作業を約5分という短い時間で行っています。

Aさんは母牛14頭の小規模経営なので、除ふん作業に使う一般的な機械は持ち合わせておらず、以前は手作業で行っていたそうです。小規模とはいえ毎日の作業は、決して楽ではなかったそうです。

そこで、考案されたのが今回紹介する自動式の手づくりスクレーパーです。

図1 牛舎を真上から見た図



資材と工夫と使い方

牛舎を真上から見た構造を図1に示しました。スクレーパーの部分にはH型鉄骨（H鋼）を使用しており、モーター（200V）の動力を利用してロープがスクレーパーを引っ張る方式です（写真1）。

ホイールが2個セットしてあり、モーターと連動して片方のホイールからロープが引っ張られて出ていくと、もう一方のホイールにロープが巻き戻されるという仕組みになっています（写真2）。



(写真1) ふんかき出し中



(写真2) モーターとホイール



(写真3) 滑車で動きもスムーズに



(写真4) ぶんはそのまま落ちる!

また、ロープが掛かる部分に滑車を利用することによって、スムーズな運転が可能となっています(写真3)。

牛舎の端に落下式のたい肥舎が整備されており、かき出されたぶん尿はそのままたい肥舎に落ちていきます(写真4)。

最後にスクレーパーを元の位置まで戻して終了です。その際もちろん電動です。

注意点



(写真5) 唯一の手作業

注意点は一つだけで、それは最初にスクレーパーの外側に出ているぶんをスコップで内側に入れる作業が必要だということです(写真5)。というのも、最後にスクレーパーを元の位置に戻す時に、かき出されずに残っていたぶんが一緒に引きずられてしまうからです。1往復する間にぶんは行きと帰りで2回かき出されるため、さらにきれいになったといえます(写真6)。

ちなみに、これらの一連の作業に要する時間は約5分です。

なお当該装置には、全部リサイクル品を使用しているため、費用はほとんど掛かっていないようです。

(筆者：沖縄県八重山農業改良普及センター・技師)



(写真6) 除ぶん完了