

徹底した個体管理による 利益の追求



岐阜県加茂郡：生駒 一成

1. 経営の経過

昭和26年	祖父が未經産牛1頭を導入し父と酪農を開始
39年	酪農専業を父が決断
40年	50頭の対尻式牛舎を新築し、翌年バケットミルクカーからパイプラインに変更
57年	岐阜県農業大学校を卒業
58年	68頭の対頭式の牛舎を新築、スチールサイロ2基新築
60年	結婚
平成2年	県下でいち早くラッピングマシーンを導入 ラップサイレージとトウモロコシサイレージ体系とした
4年	父の死去により経営を引き継ぎ、夫人も本格的に参画
7年	牛糞乾燥機を更新、旧牛舎を育成牛舎とし労働力不足から経営規模縮小
10年	夫婦間で家族労働協定を締結 夫人が家畜人工授精師の免許取得
11年	夫人が受精卵移植師の免許取得、人工授精と和牛の受精卵移植を開始
12年	自給飼料作付面積拡大、経営診断受診
15年	義父が牛舎の清掃等を手伝うようになる カウコンフォートから換気扇10台設置、全頭に牛床マット設置
16年	牛群検定を開始、ET和牛産子1頭を自家保留
20年	自家保留の和牛繁殖牛5頭となる 自家産和牛受精卵子牛の販売を開始
21年	乳牛雌雄判別精液の活用開始 転作用畑拡大(5ha)
24年	和牛子牛を年間20頭出荷
26年	バルククーラーの増設を行う 過去最高の所得額となる

2. 地域の立地条件とその特徴

<岐阜県>

岐阜県は、日本の中央に位置しており、人口は約210万人で全国17位となっています。県北部は標高3,000mを越える山々が連なっており、県南部の美濃地域は濃尾平野に木曾川、長良川、揖斐川の木曾三川が流れており、特に長良川中流域は「日本の名水百選」に選ばれるほど美しい清流です。

岐阜県は海拔0mの平野から3,000mを越える飛騨山脈など標高差が激しいため、岐阜市の平均気温15.5℃、北部の高山市の平均気温10.6℃というように気候も地域によって大きく差があります。

岐阜県各地では、1年を通じて、地域の自然条件に応じたさまざまな農産物の生産が行われています。県南西部の平地では、温かい気候を生かして稲作が盛んに行われています。また、中濃、東濃、飛騨地域の山間地から高冷地にかけては夏の涼しい気候を生かした、夏秋トマト、ホウレンソウ、夏大根などの野菜栽培が盛んです。そして、山地を利用して乳用牛、肉用牛の飼育も行われています。

<加茂郡富加町>

私が住む富加町は、岐阜県の中南部、加茂郡の西部に位置しています。東西に5.4km、南北に4.4kmで面積は16.82km²となっており、東部及び南部を美濃加茂市と、西部及び北部を関市と接しています。

北部の山麓から南部にかけては緩やかな傾斜をなしており、南部の平坦地と標高278.29mの梨割山をはじめとする北東部の丘陵地帯とに分かれます。山林が総面積の約3割近くを占め、平坦部は田園及び住宅地となっています。町の中央部には津保川や川浦川などが流れています。

加茂郡には7戸の酪農家があり、うち富加町には2戸の酪農家があります。

国土地理院承認 平14誌第 第149号



3. 経営の経緯

昭和57年に農業大学校を卒業し、経営に参画しました。当時は、新牛舎と旧牛舎で100頭を搾乳していました。父親の方針でスケールメリット追求型の経営で、乳価が今よりも高く、廃用牛も高値取引されていたのでそれなりに所得がありました。そのため、経営について何も考えずに牛乳を搾っている状況でした。

(1) 転機の訪れ

経営に参画し10年目の平成4年、30歳の時に父親が他界し、労働力が一人減少したことにより、スケールメリット追求型の経営が維持できなくなりました。

糞尿処理、自給飼料生産と農繁期には体がいくつあっても足りない状況で、牛も人間もダメになってしまうとの危機感から経営方針の転換を考えました。

- ・ 100頭搾乳の所得水準を落とす事なく、効率的に牛乳を生産する為に労働時間をもっと効率的に使えないか、所得を極端に下げない為に何をすべきかを優先して考えました。
- ・ 二つある牛舎の新牛舎を搾乳牛舎とし、旧牛舎は育成牛舎として利用し搾乳時間の短縮を図りました。100頭搾乳から68頭搾乳へと規模を縮小し、乳量減少に不安を抱きながら搾乳牛の整理を行いました。
- ・ 飼料費低減のため自給飼料の生産に注力
近隣耕種農家の協力を得て、自給飼料の作付面積を拡大しました。
- ・ さらなる所得拡大の為、和牛受精卵移植への取り組み
妻が人工授精師、受精卵移植師の免許を取得し乳肉複合経営を開始しました。
- ・ 平成12年に町、県地域事務所の勧めにより、県畜産協会の経営診断を受診し、経営の見直しと対応を行いました。
- ・ 共済の獣医師から“牛群検定に加入し、個体別管理をしないと乳量は伸びない”とのアドバイスを受け牛群検定に参加しました。
牛群検定から得られる情報で乳量、BCSに合わせた個体管理を地道に行った結果、平成26年は事故率も限りなく低く推移しています。
ここ7年間では、年1頭程度しか牛を倒していません。

改善策や助言を前向きに受け止め確実に実行した結果、経営は改善され現在の飼料高騰にも対応できる足腰の強い経営内容になったと考えています。

4. 経営のスタイル

畜舎様式：つなぎ牛舎 68頭 対頭式

給餌方法：分離給与

牛群検定：全頭参加

労働力	年齢	作業内容等
本人	52	搾乳、給餌他全般
妻	52	哺乳、育成、繁殖管理
母	74	牛舎清掃、全般補助
義父	77	牛舎清掃、全般補助
アルバイト (3名)	-	搾乳、給餌
酪農ヘルパー	-	2日/月

平成26年よりアルバイトを入れる事で労働力の改善を図っています。アルバイトの件数増は、増頭により補えるよう計画しています。

5. 経営面で努力していること

経営を実践するにはチャレンジ精神が必要であると考えています。畜産に係る関係機関、獣医師、行政、畜産協会、メーカー等から寄せられたアドバイスに対し、出来ない！無理だ！と拒否するのは簡単ですが、一度実践してから判断しても決して遅くないと思っています。

また、家族労働協定を締結する事で経営内容の仕事の分担、休み、給与まで細かく決めて、労働のモチベーション向上を図っています。

雇用を入れても所得が下がらない様に、搾乳牛頭数を増やし経営の安定を図っています。また、雌雄判別精液の活用、自家育成の確保により増頭分も外部導入には頼らない経営を行っています。

6. 牛群検定と飼料給与

平成12年に経営診断を受診した際に、繁殖成績の改善、乳量の増量、濃厚飼料と粗飼料のバランスが悪い事を指摘され、獣医師のアドバイスを受け牛群検定に加入をしました。

(1) 飼料給与方法の問題点

検定を始める前の濃厚飼料給与方法は、配合飼料と単味飼料を自動給餌機で攪拌し全頭に同量の濃厚飼料を給与する方法でした。

その為、濃厚飼料のロスが多く、牛の能力が発揮できず、泌乳後期には過肥状態となり、分娩後の事故による廃用、周産期病の多発、種付けの悪化が続きました。

(2) 給与方法の改善

牛群検定の開始により個体乳量の把握が出来るようになり担当獣医師の助言のもと自動給餌機での給与を止めて分離給与方式にしました。

毎月の検定結果から濃厚飼料の給与量の増減を行う事と乾乳期の管理の徹底を図りました。飼料給与バランスの改善により分娩後のケトーシス、第四胃変位、起立不能は極端に減少しました。また、分娩間隔も2ヶ月短縮され乳量も増加しました。

給与メニュー

乳量	45kg以上	40kg	35kg	30kg	25kg	20kg	15kg
ルーサン	3	3	3	3	3	3	3
スーダン	2	2	2	2	2	2	2
イタリアン(自家産ラップ)	10	10	10	10	10	10	10
ビートパルプ	1	1	1	1	1	1	1
配合飼料	14	12	11	10	8	7	6
粗飼料比率(%)	49	52	54	57	62	65	68

・配合飼料は2種類使用(CP17、TDN76とCP16.5、TDN76)

牛群構成(平成27年6月現在)

	初産	2産	3産	4産	5産以上	平均産次
頭数(頭)	15	20	9	9	8	2.6
割合(%)	24.6	32.8	14.8	14.8	13.0	

(3) 牛舎環境の改善

牛舎にワラを保存する仮設の2階がありましたが、それを撤去し換気扇10台を取り付けました。これにより、風通しが良くなり、通路、牛床は乾燥し、カウコンフォートと作業効率が改善され、誰が来ても涼しい牛舎と言われるようになりました。



(4) 低能力牛の淘汰

個体能力が把握出来るようになってから、自分の搾乳している感覚と実際の能力にかなりの差がある事を実感しました。検定結果から経産牛の能力を比較してみると、低能力牛や高齢で乳質の劣る牛が散見されたため淘汰を行い産乳量の改善を行いました。

(5) 後継牛

後継牛については、自家産で安心して搾乳できる事を基本としているため、外部導入は避けています。

平成20年以降頭数が増えていますが、自家育成で増頭を図っています。後継牛確保の為に雌雄判別の精液も積極的に利用しています。

(6) 乾乳牛管理

検定前は乾乳牛も搾乳牛舎で同じように管理していたため、産後の事故の原因となっていました。乾乳牛は乾乳牛舎でゆっくり休ませ、過肥気味の牛は放牧場で放牧し体調管理を行った結果、分娩後の起立不能はほとんど無くなりました。

7. 自給飼料

父親の代から自給飼料については積極的に作付をしており、昭和58年頃には2haの転作田と畑でイタリアンライグラスとトウモロコシの二毛作をしていました。

平成元年には県内でもいち早くロールベアラーを導入してイタリアンを2.2ha、トウモロコシを1.2ha作付けました。翌年にはラッピングマシーンを導入し、ヘイレージ体系として牧草の通年給与を実施し、作業効率と品質の向上を目指しました。

<自給飼料の生産面積の拡大>

富加町は稲作地域であり、近年高齢化等により水田や畑の遊休地が目につくようになってきました。土地の有効活用と農地の保全を誰かがやらなければとの思いから、借地を増やし自給飼料の増産を図ってきました。

今後も耕作地が確保できれば、積極的に増産を行っていきます。



8. 和牛受精卵を活用した子牛生産

乳価が低下している中で酪農以外に所得を求めるために和牛受精卵を活用しています。岐阜県は和牛の産地であり市場価格も高く推移している事もあって、和牛受精卵を利用して和牛生産に取り組んでいます。

9. 地域との調和、貢献

酪農家が減少している今こそ地域への貢献と仲間を大切にしています。その一環として酪農教育ファームに参加し、近隣の小学生の社会科見学を受け入れています。

また、我が町では転作田のブロックローテーションを行っており、これを積極的に引き受け自給飼料の生産圃場としています。経営を存続させるためにも地域の問題には協力を惜しまないようにしています。

和牛子牛を販売するようになってから、同級生だった肥育農家との付き合いが始まりました。出荷した和牛子牛の肥育成績等のデータをフィードバックしてもらい、種雄牛選定の参考にしています。

肥育農家から要望のあった稲わらを確保するために、近隣の耕種農家と連携し、堆肥散布と稲わらの収集を行い肥育農家に販売しています。このように、酪農＝肥育＝稲作と連携を行っています。

お互いが助け合う事が大切であり、新しく耕種農家とのつながりも出来ました。

意見交換をする中で経営に役立つヒントが見つかる事もあり、畜産農家以外の人とも交流を深める事が大切であると感じています。

10. 今後の目標

自分の経営の中で、父の始めたスケールメリット追求型から酪農経営を自分なりの経営感覚で改善し、労働の効率化、生産性の向上を目指してきました。

今後も可能な限り自給飼料生産面積を拡大して、牧草の収量を上げることで生産費、特に飼料費の低減を図っていきたい。

経営は生き物である。儲かる時も儲からない時もある。しかし儲からない時こそ損害を最小限に食い止め、かつ経営を継続させなければなりません。そのためには普段から内外の環境の変化に対応し、自分自身もスキルアップしていく事が大切であると考えています。

11. 経営の推移

		年度	平成24年	平成25年	平成26年
項目		経産牛(頭)	43	47	58
	規模	飼養頭数	未經産牛(頭)	12	12
育成牛(頭)		7	7	7	
子牛(頭)		0	0	0	
合計		62	66	78	
労働力(人)		3	3	3	
		総乳量<哺乳・自家消費用含む>(kg)	465,040	482,281	545,511
乳量		経産牛1頭当り乳量(kg)	10,891	10,261	9,438
		乳脂率(%)	-	3.82	3.89
乳質		無脂乳固形分率(%)	-	8.62	8.75
		体細胞数(万個/ml)	-	22.4	20.4
		細菌数(万個/ml)	-	7.7	6.3
		平均種付回数(回)	1.9	2.0	2.3
状繁殖		分娩間隔(ヶ月)	13.4	14.2	14.7
		総乳代(円)	50,774,004	54,510,828	65,435,759
経営分析		子牛・育成牛・肥育牛販売代金(円)	10,652,250	6,977,250	16,432,230
		乳飼比(%)	36.60	38.40	46.96
		総農業所得(円)	14,094,571	12,681,493	18,895,596
		所得率(%)	21.70	21.60	23.03
		生乳1kg当り生産費(円)	-	80.03	82.69

12. 経営の成果

(1) 当期費用と生産原価

(単位:円)

科 目		金 額	経産牛1頭当 金 額	生乳1kg当 金 額	摘 要
購入飼料費		30,730,221	529,831	56.33	
自給飼料費		315,660	5,442	0.58	
敷料費		205,500	3,543	0.38	
労働費	雇 用	2,501,582	43,131	4.59	
	家 族	6,881,380	118,644	12.61	1
	計	9,382,962	161,775	17.20	
素牛購入費		141,102	2,433	0.26	
診療衛生費		2,951,607	50,890	5.41	
水道光熱費		1,949,584	33,614	3.57	
動力費		647,583	11,165	1.19	
種付料		613,908	10,585	1.13	
償却費	乳 牛	5,074,715	87,495	9.30	
	建物・構築物	1,336,202	23,038	2.45	
	機械車両	2,205,688	38,029	4.04	
	計	8,616,605	148,562	15.80	
修繕費		6,308,023	108,759	11.56	
小農具費		1,031,295	17,781	1.89	
消耗資材費		3,082,505	53,147	5.65	
賃料料金		564,300	9,729	1.03	
費用合計		66,540,855	1,147,256	121.98	2
期首育成牛子牛評価額		6,928,937	119,464	12.70	3
合 計		73,469,792	1,266,721	134.68	4=2+3
期中経産牛繰入評価額		8,257,763	142,375	15.14	5
期末育成牛子牛評価額		3,490,370	60,179	6.40	6
育成牛子牛販売収入		16,432,230	283,314	30.12	7
副産物価格		183,041	3,156	0.34	8
差引生産原価		45,106,388	777,696	82.69	9=4-(5~8)

(2) 酪農部門の損益

(単位:円)

区 分		金 額	適 要
酪農収益	牛 乳 収 入	65,435,759	自家消費分含む
	育成牛販売収入	0	頭
	子牛販売収入	16,432,230	頭 7
	厩肥販売収入	0	交換分含む
	そ の 他	183,041	8
	計	82,051,030	10
生産費用	期首育成・子牛評価額	6,928,937	3
	当 期 費 用	66,540,855	2
	期中経産牛繰入評価額	8,257,763	5
	期末育成・子牛評価額	3,490,370	6
	差引生産費用	61,721,659	11=3+2-5-6
売 上 総 利 益	20,329,371	12=10-11	
一般販売及管理及び	販 売 経 費	4,952,133	
	共 済 掛 金	986,723	
	租 税 公 課	4,132,938	
	計	10,071,794	13
事 業 利 益	10,257,577	14=12-13	
事業外収益	受 入 共 済 金	0	
	配合飼料価格差補填金	49,812	
	償却対象牛処分益	0	
	そ の 他	3,142,616	受取利息転作奨励金組合還元金等
	計	3,192,428	15
事業外費用	支 払 利 息	222,257	
	支 払 地 代	351,452	
	配合飼料価格差積立金	175,000	
	償却対象牛処分損	581,380	
	そ の 他	105,700	
	計	1,435,789	16
当 期 純 利 益	12,014,216	17=14+15-16	
所 得	18,895,596	18=17+1	
所 得 率	23.03	19=18/10	
当 期 償 還 金	0	20	
償 還 金 控 除 後 所 得	18,895,596	21=18-20	