

## ゆとりある乳肉複合経営を目指して！！



生駒 一成 (いこま・かずなり)  
生駒 薫 (いこま・かおる)  
岐阜県加茂郡富加町  
《認定農業者》《家族労働協定》

### 推薦理由

昨今の酪農を取り巻く状況は、飼料価格の高騰、牛乳消費量の減少等いろいろな問題を抱えており、酪農経営は非常に厳しい中におかれている。そのような中、岐阜県の酪農の廃業率は高いまま推移しており深刻な状況にある。

今回推薦する生駒牧場は、比較的集落に隣接した混住地域という立地条件の中で、規模拡大をするのではなく、「家族の和」を大切にされ家族の労働規模に見合った「ゆとりのある酪農経営」を目指して、この難局に立ち向かっている。

父の代に搾乳牛 100 頭規模まで規模拡大し経営を、家族 3 人が管理の行き届く無理のない頭数にまで徐々に減らす一方で、近隣の農地を借り受け自給飼料面積を拡大し飼料自給率の向上に努め、経営基盤の安定化を図ってきた。

平成 16 年に、乳用牛群検定に参加されたことを機に飼料給与方法も見直し、乳牛個体ごとの成績・生育ステージに合わせた飼養管理を実施することで、搾乳牛 1 頭当たりの乳量が飛躍的に伸び事故等も極端に減るなど、成果を上げている。また、搾乳牛の個体成績を基に優良後継牛を選抜し、牧場の牛群全体の成績も向上してきている。これは、乳用牛群検定の意義を十分理解し、活用してきた賜物と考えられる。

平成 11 年からは、経営安定のため、和牛受精卵を活用した和牛子牛生産を始め、今では採卵用和牛雌牛を飼養し受精卵移植による和牛子牛生産を行っており、特定の顧客からフィードバックされた肉質データを基に交配し、より質の高い和牛子牛生産を行うなど、飛騨牛の素牛生産にも寄与している。

また生駒牧場が取り組んでいる和牛肥育農家および稲作農家と連携したたい肥交換の手

法（稲わらの収集・提供、たい肥の提供）は、耕畜連携の新たな取り組みとして、地域の理解を得ながら県内産稲わらの利用拡大、飼料自給率の向上を図る上で大いに期待できるものがある。

こうした努力により、県の平均的な飼養頭数規模において、所得率が高く足腰の強い経営を展開する一方で、早期に家族労働協定を結ぶことで、家族一人一人が仕事への責任を持つとともに、無理のない労働管理にも心がけ、ゆとりのある酪農経営を実現している。

現在では、この余力によって、妻の薫さんとともに酪農団体の役員等を務め、地域のリーダーとして活躍している。また、酪農教育ファームを通じた食育や消費拡大PR活動では、地元小学校の社会見学や牧場視察を受け入れるとともに、酪農団体の開催する牛乳PR活動にも積極的に参加し、牛乳を最も必要とする児童生徒や消費者の方に酪農および牛乳に対する正しい認識と生命の尊さについて理解してもらう活動にも熱心に取り組んでいる。

以上、本経営は、混住化した集落地域における酪農のひとつの模範的な事例であり、全国優良畜産経営管理技術発表会へ推薦する。

（岐阜県審査委員会委員長 奥田 一茂）

## 発表事例の内容

### 1 地域の概況

中濃地域は岐阜県中央に位置する5市7町1村（関市・美濃市・美濃加茂市・可児市・郡上市・加茂郡・可児郡）で、その面積は2455 m<sup>2</sup>（県土の23.2%）からなり、中部経済圏の中心である名古屋市に近く、東海北陸自動車道、東海環状自動車道等交通網の整備により、中京、京阪神圏への移動時間が短縮することから、経済、産業の発展が期待されている。

農業・畜産部門では中京圏を中心とした大消費地を控え、「安全・安心・高品質」で新鮮な農畜産物の供給と生産安定化に努めており、産地を支える担い手の育成確保や新技術の導入、有利販売のための銘柄化が推進されている。

農業産出額200億1500万円のうち畜産は85億2900万円と全体の42.6%を占めており農業の基幹部門となっている。（平成19～20年第55次岐阜農林水産統計年報による）

畜産の状況については、乳用牛は35戸で1622頭が飼養され、県内へ良質な牛乳を供給しており、美濃市には美濃酪農農業協同組合連合会の生乳処理プラントもある。

肉用牛については117戸で5750頭飼養され、全国的に「飛驒牛」のブランドとして名声を高めている。また、関市には全国農業協同組合連合会岐阜県本部が開設する家畜市場があり、子牛市場については年6回隔月で開催、肉牛市場については年19回開催され、県内外へ高値で販売されている。

養豚については13戸で2万411頭が飼養され、「飛驒けんとうん・美濃けんとうん」や「美濃ヘルシーポーク」等のブランド豚肉の生産が行われている。

養鶏については54戸で130万7000羽が飼養され、飼養規模の大型化が進んでいる。

生駒牧場のある岐阜県加茂郡富加町は岐阜県の中南部、加茂郡の西部に位置しており、東西に5.4km、南北に4.4kmで、面積は16.82km<sup>2</sup>であり、東部および南部を美濃加茂市と、西部および北部を関市と接している。

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ている。山林が総面積の約3割近くを占め、平坦部は田園および住宅地が混在しており、町の中央部には津保川や川浦川などが流れている。

富加町における畜産は町の基幹産業であり、農業産出額10億2400万円の53.9%（5億5200万円）を占めている。

畜産は主に南部の平坦地に多く、酪農、養豚、養鶏の産地となっている。



## 2 経営・生産の内容

### 1) 労働力の構成 (平成 20 年 7 月現在)

区分	経営主との 続柄	年齢	農業従事日数 (日)		部門または作業担当	備考
				うち畜産部門		
家族	本人	46	341	341	搾乳、給餌等全般	
	妻	46	341	341	哺育、育成、繁殖管理	
	母	76	341	341	全般作業補助	
その他	義父	73	341	341	牛舎清掃	午前中のみ
常雇						
臨時雇	延べ人日			24 人		酪農ヘルパー

### 2) 収入等の状況 (平成 20 年 1 月～12 月)

(単位：円)

項 目		金 額	備 考	
酪農 収入	生乳販売	33,378,517		
	初生牛販売	288,750	ホル♂ 80,850 円	F <sub>1</sub> ♂ 207,900 円
	育成牛販売	4,457,250	和子牛	
	経産牛販売	1,340,000	廃用牛	
	奨励・補填金等	3,297,682		
	乾草・堆肥	227,000	たい肥	
	共済金	871,145		
	その他	0		
計		43,860,344		
農外収入		0		

### 3) 土地所有と利用状況

区分		実面積 (ha)		飼料生産利用のべ面積 (ha)	
			うち借地面積		うち借地面積
耕 地	水田				
	転作田	2.9	2.9	2.9	2.9
	畑	4.8	3.8	4.8	3.8
	未利用地				
	計	7.7	6.7	7.7	6.7
草 地	個別利用地				
	共同利用地				
	計				
野草地					
山林原野					

#### 4) 自給飼料の生産と利用状況（平成20年）

使用 区分	飼料の 作付体系	面積（a）		所有 区分	総収量 （t）	主な利用形態等 （採草の場合）
		実面積	延べ面積			
採 草	イタリアンライグラス	50	150	自己 借地	29	1番、2番、3番：ラップサイレージ
		450	1350		268	
	ローズグラス	120	360	借地	70	1番、2番、3番：ラップサイレージ
	トウモロコシ	50	50	自己 借地	12	サイレージ
		100	100		60	
兼 用						
放 牧						

## 5) 経営の実績・技術等の概要

### (1) 経営実績（平成 20 年 1 月～12 月）

経営の概要	労働力員数 (畜産部門・2000時間換算)		家族	2.0 人	
			雇用	0.1 人	
	経産牛平均飼養頭数			36.8 頭	
	飼料生産用地延べ面積			2,010 a	
	年間総産乳量			324,278 kg	
	年間総販売乳量			323,913 kg	
	年間子牛販売頭数			17 頭	
	年間育成牛等販売頭数			頭	
収益性	酪農部門年間総所得			11,752,254 円	
	経産牛1頭当たり年間所得			319,355 円	
	所得率			30.6 %	
	経産牛1頭当たり	部門収入			1,042,161 円
		うち牛乳販売収入			907,025 円
		売上原価			879,547 円
		うち購入飼料費			449,332 円
うち労働費			203,116 円		
うち減価償却費			147,966 円		
生産性	牛乳生産	経産牛1頭当たり年間産乳量			8,812 kg
		平均分娩間隔			14.0 カ月
		受胎に要した種付回数			2.6 回
		牛乳1kg当たり平均価格			95.4 円
		乳脂率			3.87 %
		無脂乳固形分率			8.64 %
		体細胞数			14.0 万個/ml
		細菌数			9.7 万個/ml
	粗飼料	経産牛1頭当たり飼料生産延べ面積			20 a
		借入地依存率			90.3 %
		乳飼比(育成・その他含む)			49.5 %
	生乳100kg当たり差引生産原価			8,448 円	
	経産牛1頭当たり投下労働時間			114 時間	
安全性	経産牛1頭当たり借入金残高(期末時)			0 円	
	経産牛1頭当たり年間借入金償還負担額			0 円	

(2) 技術等の概要

地帯区分	都市・近郊地域	
飼養品種	ホルスタイン	
後継者の確保状況	有(農業高校在学)	
飼養 ・搾乳	飼養方式	対頭式ストール
	搾乳方式	パイプラインミルクカー
	牛群検定事業	有
飼料	自家配合の実施	有
	TMRの実施	無
	通年サイレージ給与の実施	有
	食品副産物の利用	無
繁殖 ・育成	ETの活用生産の実施	有(和牛ET)
	F <sub>1</sub> 生産の実施	有
	カーフハッチの飼養	有
	採食を伴う放牧の実施	無
	経産牛の自家産割合	95%
販売	加工・販売部門の有無	無
	地産地消の取り組み	無
その他	肥育部門の実施	無
	協業・共同作業の実施	無
	施設・機器等共同利用	無
	共同堆肥センターの利用	無
	ヘルパーの活用	有
	コントラクターの活用	無
	公共育成牧場の利用	無
生産部門以外の取り組み		

6) 主な施設・機械の保有状況

種類	名称
畜舎・施設	牛舎(3棟)、倉庫(3棟)、たい肥乾燥ハウス、サイロ(2基)、放牧場
機械・器具	パイプラインミルクカー、バルククーラー、バンクリーナー、ロールベラー、ラップマシン、トラクター(5台)、ラッピングワゴン、テッター、トラック(2台)、ダンプ(1台)

7) 家畜排せつ物の処理・利用状況

(1) 処理の内容

処理方式	混合処理
処理方法	ビニールハウスおよびロータリー式攪拌移送機
敷料	モミガラ、オガコ、カンナクズ

(2) 利用の内容

内容	割合 (%)	用途・利用先等	条件等	備考
販 売				
交 換	30	ワラ交換	稲作農家のたい肥舎に運搬	
無償譲渡	30	野菜等	近隣の耕種農家に無料で譲渡	
自家利用	40	トウモロコシ	トウモロコシのほ場に散布	

### 3 経営の歩み

#### 1) 経営・活動の推移

年次	作目構成	飼養頭数	飼料作付面積	経営・活動の内容
昭和26年	乳牛、養豚、採卵、野菜、イチゴ	1頭		祖父が未經産牛1頭を導入し、父と酪農を開始。
〃 39年	複合経営	10頭		酪農専業することを父が決断。
〃 40年	酪農専業	経産牛50頭 育成牛15頭	30a	50頭の対尻式牛舎を新築し、搾乳方法を翌年バケットミルクからパイプラインミルクに変更。自給飼料は、トウモロコシと飼料かぶを青刈り給与。
〃 55年	酪農専業	経産牛50頭 育成牛15頭	2ha	岐阜県農業大学校に入学。イタリアンとトウモロコシの二毛作を始める。富加町環境保全組合が設立され、たい肥センターが作られたが、土地に余裕のある畜産農家は各自対応することとなり、町から1/2補助でパイプハウスのたい肥乾燥施設を新築。
〃 58年	酪農専業	経産牛100頭 育成牛30頭	2ha	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	酪農専業	経産牛100頭 育成牛50頭	3ha	本人結婚。 夫人（薫さん）哺育・育成を担当。
平成2年	酪農専業	経産牛100頭 育成牛50頭	3.5ha	県下でもいち早くラッピングマシーンを導入し、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	酪農専業	経産牛100頭 育成牛50頭	3.5ha	父が死去に伴い、経営を引き継ぐと同時に、夫人が本格参画。
〃 7年	酪農専業	経産牛68頭 育成牛15頭	3.5ha	牛ふん乾燥機が故障し、更新。旧牛舎を育成牛のみとした。労働力不足から経営規模を縮小。
〃 10年	酪農専業	経産牛68頭 育成牛15頭	4.0ha	夫人が家畜人工授精師の講習会を受講し免許取得。
〃 11年	酪農と和牛受精卵利用	経産牛50頭 育成牛10頭	4.0ha	夫人が受精卵移植師の講習会を受講し、免許取得。夫人が人工授精と和牛受精卵移植を開始。
〃 12年	酪農と和牛受精卵利用	経産牛45頭 育成牛20頭	5.0ha	自給飼料作付け面積を拡大し、テッターを購入。経営診断受診。
〃 15年	酪農と和牛受精卵利用	経産牛45頭 育成牛20頭	5.0ha	義父が退職し、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天井を全部撤去して、換気扇10台を取り付けた。全頭にマットを敷く。
〃 16年	酪農と和牛繁殖経営	経産牛45頭 育成牛14頭	7.7ha	牛群検定を開始。飼料給与方法、内容を変更。転作田を活用し、ローズグラスを栽培。受精卵の採卵用に、ET和牛産子1頭を自家保留。牛ふん乾燥施設が突風のため崩壊。鉄筋のハウスに改築。経営診断受診。
〃 18年	酪農と和牛繁殖経営	経産牛45頭 育成牛14頭 繁殖牛1頭	7.7ha	ETで生まれた雌子牛を自家育成。牛群検定結果に基づき、低能力牛を淘汰した。
〃 20年	酪農と和牛繁殖経営	経産牛38頭 育成牛20頭 繁殖牛5頭	7.7ha	自家保留の和牛繁殖牛5頭となる。 自家産和牛受精卵産子牛の販売始まる。

## 2) 過去5年間の生産活動の推移

	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年
畜産部門労働力実員数(人)	3	3	3	3	3
経産牛飼養頭羽数(頭)	45	45	40	39	37
販売・出荷量等(kg)	315,280	394,573	315,770	346,585	324,278
畜産部門の総売上高(円)	37,721,055	45,432,886	43,034,706	42,720,339	43,217,391
主産物の売上高(円)	32,799,860	40,002,098	33,617,618	33,325,284	33,378,517

## 4 特色ある経営・生産活動の内容

昭和57年に農業大学校を卒業し、すぐ後継者として経営に参画する。父親の経営方針から、旧牛舎と新牛舎合わせて、毎日100頭を搾乳してスケールメリットを追求する経営であった。本人は「今思うと当時は牛の能力も低く、飼養管理も徹底していないため、1頭あたりの搾乳量は少なかったが、乳価も高く、廃牛は高値で取引された時代であったため、それなりに所得があり、毎日100頭を搾ることに何の疑問も感じていなかった」と振り返る。

父親が亡くなり、労力が1人分減少することによって、今までのように自給飼料を作りながら100頭を搾ることが労働的に難しくなった。このままでは人間も、牛もだめになってしまうとの思いが強くなり、方向を転換することとなった。

第1に、100頭の搾乳牛を整理する方法を考え2つの牛舎のうち古い牛舎を育成牛のみとし、68頭の新しい牛舎は搾乳牛のみとした。バルククーラーの乳量が少なくなることにやや不安を抱きながらも牛の整理を始めた。

第2に、所得水準を極端に下げないために自給飼料を作ることにより購入飼料費を極力抑えようとした。そのため、近隣の耕種農家の協力を得て、自給飼料の作付け面積を拡大した。

第3に、さらに所得拡大を図るため、平成11年から和牛受精卵移植を経営に取り組んだ。その前の準備段階として、夫人が人工授精師、受精卵移植師の免許を取得し、乳肉複合経営が始まることとなる。

第4に平成12年に町、県地域事務所の進めもあり、経営が転換するところであったので、県畜産協会の経営診断を受診し、現在の経営を見直し、講じるべき対策を考えることとなった。

第5に、平成15年ごろから家畜共済組合の担当獣医師からさまざま改善策を提示されたが、その1つに牛群検定に加入することを強くいわれた。牛群検定を始めたことにより個々の能力を把握することができ、エサ代が節約されるなど効果は大きいと実感している。

以上のようにして生駒牧場は助言や改善策を前向きに受け止め、確実に実行した結果、経営は数年間で改善され、現在の飼料高騰にも対応できる経営内容となった。

経営改善のために行った主な生産活動は下記の通りである。

## 1) 牛群検定の参加と飼料給与方法の改善による成果

### (1) 牛群検定加入の経緯

平成 12 年に経営診断を受診した際に、畜産コンサルタント団は①繁殖成績の改善、②乳量の増量、③濃厚飼料と粗飼料の給与バランスが悪いことを指摘をした。また牛群検定と個体登録の必要性を説き、早急に牛群検定への加入を助言した。

経営診断後、自分なりに飼料給与の方法を少しずつ改善し始めたが、乳量は一向に増加しないこと、平均種付け回数が平成 12 年度より増加し、繁殖成績を改善しなければならないとの思いから牛群検定への加入を決断した。また、担当の獣医師からも牛群検定への加入を強く勧められ、その後、平成 16 年 5 月に県域第 1 乳用牛群検定組合へ加入することとなった。

### (2) 牛群検定参加前の飼料給与法および問題点

検定を始める前の濃厚飼料の給与方法は、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自動給餌機により与える方法であった。そのため濃厚飼料のロスが多く、しかも最高乳量時には濃厚飼料が不足する状態であり、牛の能力を発揮できないでいた。さらに泌乳後期には牛が過肥状態になり、分娩後調子が悪い、周産期病等の多発、分娩後の事故廃牛が多い、分娩後に種が付かない等の問題が多発した。夫婦でこの問題については気になっていたが、有効な改善策は見当たらなかった。自分自身でも、今のままで良いかとやや納得しているところがあり、経営はそのまま続くこととなる。

### (3) 牛群検定参加後の飼料給与法の改善とその効果

牛群検定を開始して、個体乳量が把握できるようになってからは、担当獣医師の助言もあり、これまで使っていた自動給餌機での濃厚飼料の給与を止めて、2 本立て給与方式を採用した。

また、毎月の検定結果から濃厚飼料の給与量の増減を行い、さらに乾乳期の飼養管理の重要性を理解することによって、乾乳期後半からクローズアップ期には濃厚飼料を 2 kg から 4 kg まで増加させ、分娩後は 3 日に 1 度、乳量に応じて濃厚飼料の給与量を増加させるようにした。その結果、平成 17 年には分娩間隔が平成 16 年の 16.7 ヶ月から 14.7 ヶ月まで 2 ヶ月間短縮され、乳量も 7107kg から 8812kg に 24%増加し、牛群検定の効果がだんだん実感できるようになった。特に濃厚飼料給与量を適切に改善したため、分娩後のケトosis、第四胃変異、起立不能は極端に減少した。

### (4) 牛舎環境の改善

牛舎にはワラを保存するための仮設 2 階があつて、古いワラが放置されたままであつた。牛床部分の天井が低く、牛舎が暗い、風通しが悪い、牛床が湿るなどの悪影響が出ていた。

平成 15 年に義父が足を滑らせ落下して入院する事故があつたこと、担当獣医師に撤去するよう強い指導があつたことから、仮設 2 階を撤去し、換気扇を 10 台取り付け付けた。これにより風通しが大変改善され、通路も牛床も乾燥して、誰が来ても涼しい牛舎といわれるようになった。このことは牛のカウコンフォートおよび作業効率の改善に大きく役立っている。

## (5) 低能力牛の淘汰と自家育成牛の活用

牛群検定を開始してから、個体の能力が把握できるようになり、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ことを実感した。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、担当の獣医師と相談の結果、低能力牛約10頭を淘汰することとした。この結果平成17年度には経産牛1頭当たりの産乳量は8812kg（平成16年7107kg）となり、牛群検定を開始してから約2年間で大きな改善効果がみえてきた。

また、平成17年度の経産牛1頭当たりの購入飼料費は39万7123円で平成16年と比較して増加はしたものの、平成17年度の県下の経営診断平均と比較して、約3万4000円低くなっている。

後継牛については自家産牛で安心して搾乳できることを基本としているため、北海道等からの外部導入は極力避けてきた。また3年ぐらい前から、ホルスタインの分娩割合が雄7割、雌3割と雌が少なく、育成牛がやや不足していたことと、平成17年に低能力牛等の淘汰をしたことから、平成18年、19年、20年と経産牛頭数が減少傾向であるが、その減少分の乳量は1頭あたりの能力を上げることで確保している。3年前から総売上高のうちの乳代の売上はほとんど変化していない。

## (6) 乾乳牛の管理

検定を開始する前は、乾乳牛も搾乳牛舎で同じように管理をしていたため、分娩後の廃用を増加させる原因でもあったが、乾乳牛は乾乳牛舎でゆっくり休ませること、肥満ぎみの牛は放牧場で放牧し、分娩前の体調を整えるようにしたところ、分娩後の起立不能はほとんどなくなった。

また分娩後の体調不良牛は、搾乳牛舎にすぐに入れずに、乾乳牛舎で朝、晩調子をよく観察し、回復してから搾乳牛舎に入れることとしている。そのため分娩後の事故による淘汰はここ数年行っていない。

## (7) 牛群検定実施後の成績

その結果は下記の表1の通りであるが、平成20年度と平成16年度を比較すると平均種付け回数は1.5回減少して2.6回に、3回以上種付け割合は31.4%減少して40.8%となった。また平均分娩間隔は16.7ヵ月から2.7ヵ月減少して14.0ヵ月まで改善ができた。経産牛1頭当たりの平均産乳量は平成12年に比べ1455kg(20%)増の8812kgに達している。

表 1

項 目	平成 20 年	平成 16 年	平成 12 年
経産牛頭数 (頭)	36.8	44.3	45.9
育成牛頭数 (頭)	15.2	14.4	20.0
平均種付け回数 (回)	2.6	4.1	2.6
3 回以上種付け割合 (%)	40.8	72.2	49.0
平均産次数 (産)	2.8	2.8	1.9
平均分娩間隔 (月)	14.0	16.7	15.0
年間総乳量 (kg)	324,278	315,280	338,231
経産牛 1 頭当たり産乳量 (kg)	8,812	7,107	7,369
搾乳牛 1 頭当たり産乳量 (kg)	10,109	8,252	7,939

## 2) 自給飼料生産に立脚した経営

### (1) 先進的な自給飼料栽培体系の確立

父親の時代から自給飼料については積極的に作付けをしており、昭和 58 年ころには 2 ha の転作田と畑に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た。作業効率を上げるため平成元年には、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 作付けた。しかしロールベアラーによる乾草は中心部にカビがはえる、発火する恐れがあるなどの危険性から、翌年にラッピングマシンを導入してヘイレイジ体系とし、牧草の通年給与として、作業の効率化と品質の向上を目指した。

トウモロコシはここ数年 1.5ha を作付けし、たい肥の有効活用をしている。

自給飼料関連機械については、平成 12 年に本人がテッターを購入したのみで、父親の時代からのものを大切に使っている。

### (2) 地道な自給飼料の生産面積拡大と土地の保全

富加町は稲作地域であり、近年、高齢化等による水田、畑の遊休地が目につくようになってきた。そこで、土地の有効利用と農地の保全を誰かがやらなければとの思いもあり、徐々に借入地を増やし、自給飼料の生産を行ってきた。当時は収量を増やすため、イタリアンとヒエの混播をしたところ、翌年にヒエが出たため、地主から土地の貸し出しを断られた苦い経験もあった。その後、近隣の地主の理解を得て面積を拡大し、現在はイタリアンを 5 ha に作付けしている。

また、平成 16 年には、町で水田転作のブロックローテーションを開始し、転作田 1.2ha を作付けしてもらえないかとの依頼があり引き受けた。作付けする牧草の品種はローテーション体系が米－米－飼料作物になっており、牧草を栽培した翌年には稲作に戻るため、雑草が生えないような飼料作物としてローズグラスを作付けしている。

また、これらのほ場はトラクター等での移動の時間を抑えるため、近隣に集積し、機械の作業効率、労働効率を高めるようにした。

粗飼料の自給率は68.2%、TDN自給率は48.0%、DM自給率は38.6%と良好である。平成20年度の自給飼料生産費はTDN1kg当たり26円で生産することができている。

### (3) 和牛受精卵を活用した子牛生産

乳価が年々低下している中で酪農以外に所得を求めるため、いろいろ模索していた。岐阜県は和牛の産地であり、市場の相場も良いことから、既に県内で和牛受精卵を利用して和牛子牛を生産している酪農家があった。ET子牛であっても決して市場価格は見劣りしないことを聞いて、和牛受精卵を利用することを考えた。

そのため、夫人が平成10年、平成11年の2年間で人工授精師、受精卵移植師の免許を取得し、その年から和牛受精卵を利用して、和牛生産に取り組んだ。

県内の種雄牛を交配した受精卵を使うことにより、子牛の血統がそろい、市場価格も安定してきた。もちろん、出荷する際は、削蹄や手入れを十分して、市場に出荷するようにしている。

近年の和牛子牛販売頭数と販売価格は表2の通りであるが、市場平均よりかなり高く、平成20年度の1頭当たり販売価格は市場平均に対して去勢は116%、雌は105%であり、購買者の評価も高い。平成18年には雌で79万2750円の高値がつくまでになった。

平成20年度の和牛受精卵子牛の出荷販売額は、総売上高の11.6%を占めるようになり、飛騨牛の素牛供給の一翼を担っている。

平成20年からは自家採卵牛による受精卵子牛の販売が始まり、枝肉成績が出ることを楽しみにしている。

表2 年度別子牛販売収入

項目	18年度		19年度		20年度	
	去勢	雌	去勢	雌	去勢	雌
販売頭数(頭)	3	4	2	4	5	4
平均価格(円)	649,550	574,088	638,400	470,663	546,840	430,763
出荷市場 平均価格(円)	583,820	498,653	585,485	496,404	472,851	412,051
市場との差額(円)	65,730	75,435	52,915	△25,741	73,989	18,712

## 4) 家族労働協定の締結

富加町で一番最初に家族労働協定を町長同席で締結した。経営内の仕事の分担を決め、家族の休み、旅行、給与までも細かく決めており、お互いの立場を尊重することとなる。

## 5 地域農業や地域社会との協調、貢献

### 1) 地域の酪農の発展への貢献

- ①美濃酪農農業協同組合連合会 北濃地域生産者協議会副会長(生産者32名)
- ②JAめぐみの農協 酪農部会副会長(生産者30名、平成20年度設立)

- ③美濃加茂酪農部会長（生産者 5人）
- ④岐阜県指導農業士
- ⑤認定農業者 平成19年3月 2回目の更新
- ⑥夫人 岐阜県酪農青年女性会議副会長（会員数103人）  
岐阜県女性経営アドバイザー

## 2) 畜(酪農)－ 畜(肥育)－ 稲作連携

指導農業士の交流の中で、地元の大規模稲作農家が岐阜クリーン農業（農薬・化学肥料の使用量を30%または50%低減して農作物を栽培する）を実践しているため、たい肥がほしいとの申し出があった。特にたい肥の処理としては困っていなかったが、友人の肥育農家から県内産のワラがほしいとの要望があったこともあり、ワラのたい肥交換を含めた連携を考えた。

たい肥は稲作農家のたい肥舎へ持ち込み、稲作農家が自分でたい肥をブレンドし、水田に散布しているため、連携の条件は非常に良い。

ワラの収穫は大型機械の入れる乾いた田を選び、1度雨に当ててからロールに巻いて保管し、肥育農家に渡している。飛騨地域の肥育農家との契約で、平成20年度は35個のロール稲ワラを供給した。

また、この肥育農家は、生駒牧場の受精卵子牛を市場で購入し、肥育成績、枝肉成績をフィードバックしてもらうことで、データを共有し、次回の交配種雄牛選定の際の参考としている。

このように酪農－肥育－稲作と大変意義のある連携を実践している。

## 3) 酪農教育ファームなどの食育の推進と消費対策

### (1) 小学生の受け入れ

毎年、町内の富加町小学校の3年生が、社会見学の一環で「生駒牧場をもっと知ろう」をテーマに、牧場の視察に訪れている。牛乳のできるまでや牧場の仕事の説明に加えて、牛乳を主体とした食育を積極的に進めるために、平成20年度に中央酪農会議の酪農教育ファームの認定を受けた。

### (2) 消費対策

岐阜県酪農青年女性会議は毎年6月に「父の日に牛乳を送ろう」と題して、毎年、県知事に牛乳をプレゼントしているが、積極的に参加し、知事および県民に牛乳の消費拡大を呼びかけている。

また平成20年度は名古屋市、岐阜市など市街地における街頭での消費拡大の呼びかけを東海酪連、各県酪連、酪農青年女性部と共催で実施したが、これにらにも積極的に参加し、一般消費者への消費拡大を呼びかけた。

## 4) 後継者の育成

畜産後継者の育成は非常に熱心であり、自らが岐阜県農業大学校の卒業生ということ

もあり、農大生の研修は率先して受け入れている。また近くにある加茂農林高校の生徒の視察、研修も受け入れをしている。

また、小学校教員の視察研修も受け入れており、食育等の時間に先生が身を持って体験したことを生徒に話すことのできる機会を与えている。

## 6 今後の目指す方向性と課題

父の始めたスケールメリットを追求した酪農経営を自分なりの経営感覚で改善し、労働の効率化、生産性の効率化を目指してきた。

まず第1に父親が死去したことで、労働力不足を招き、100頭の搾乳牛を68頭にまで減らし、続いて50頭にまで減少させている。酪農家が牛を減らすことは相当の覚悟が必要だが、確実に実行し、その部分の余った労働時間を自給飼料生産にあて、自給飼料面積の拡大と自給率の向上を図った。

第2に経産牛を減らしたことによる収入の減少分は和牛受精卵を経営に取り入れることと、自給飼料生産面積を拡大し、牧草等の生産量を上げることで生産費、特に飼料費の低減を図ってきた。

第3に経産牛の能力の向上と飼料給与技術の確立のため、牛群検定に加入し、乳牛の生産性向上にも取り組んだ。これらの経営改善への努力が最終的に生駒牧場の労働力に見合った経営規模に落ち着き、繁殖成績の向上、経産牛の能力向上と最大限の所得を生み出している。

また、地域と連携した飼料作物生産に取り組み、夫人の助けもあり乳肉複合経営も順調であり、すべてのことにゆとりを持って臨むことにより、試行錯誤し、広く情報収集し、実行したことが良い結果を残せたと思われる。

今後も、このゆとりある経営に心掛け、自分が納得できる最高の酪農経営を継続していくために、以下の事に努めたい。

1) 飼料作付け面積、経産牛の能力も安定してきたことから、目標は経産牛1頭当たり平均乳量を1万kgで自家育成を中心に次女が経営に参画する時期には50頭の搾乳としたい。

また、ホルスタインの雌雄判別卵を利用し、後継牛の確保を確実なものにしたい。昨年も県の公共牧場へ子牛3頭を上牧し、ホルスタイン雌雄判別卵の移植を行ったが、3頭とも受胎せず、残念な結果になってしまった。後継牛の確保が確実にできれば、他の経産牛には和牛受精卵の移植とF1の生産が可能となり、増頭、販売等ゆとりを持って計画し、所得の拡大を図りたい。

2) 和牛受精卵を今以上に活用し、和牛ET子牛の販売額の増加を狙う。

労働力の問題もあり、自家産の和牛育成牛は5頭から増頭する予定はないが、これらの血統と県内種雄牛の血統をうまく利用し、和牛ET子牛の販売額の増加を図りたい。

それには血統の情報、枝肉の情報が必須であり、出荷先の肥育農家との情報交換をもっと充実したものになりたい。

- 3) 次女が農業高校に入学し、後継者として育てているが、娘の婿でもやる気があれば後継者として迎えたい。万が一後継者が困難な場合は、農業、畜産を目指す若い人たちに施設、乳牛を委ねても良いと考えている。
- 4) 農業生産法人（株式会社等）への移行を考えている。
- 5) 地域農業の発展と活性化のため、今後とも地域と密接な関係を続け、地域に愛される酪農経営としたい。

【写真】



左:いつも涼しく乾燥した牛舎内 右:牛舎および放牧場



毎月の牛群検定



自給飼料の栽培のようす(イタリアンライグラス)



自給飼料の栽培のようす(ローズグラス、トウモロコシ)



和牛受精卵の活用



畜(酪農)-畜(肥育)-稲作連携



食育ー消費ー後継者のために



私の家族