

水田基盤に立脚した肉用繁殖雌牛100頭規模経営 の確立を目指して - 夢は、繁殖・肥育一貫経営 -



池田 寛 (いけだ・ゆたか)
岡山県津山市

< 推薦理由 >

池田寛氏は、昭和46年就農、父母が営んでいた水稲作及び肉用牛飼育のうち、肉用牛部門を担当することとなり、安定した肉用牛専業経営を目指し、今日まで、水田を活用した自給飼料基盤の確保を図りつつ、無理の無い、着実なる規模拡大を進めており、周辺地域のみならず県内肉用牛飼養農家から肉用牛経営の先駆者として期待されている。

また、肉用牛改良についても父の血を受け継ぎ、就農当時から意欲を持って取り組んでおり、進んで地区ならびに県域の共進会に出品し、常に優秀な成績を得ており関係農家への改良意欲の高揚に寄与している。

現在も、常に最新の情報と最新技術の導入による、より安定した肉用牛繁殖経営確立を目指して規模拡大中であり、本人、父及び後継者の三代それぞれの持ち味を生かしながら、後継者の目標である繁殖成雌牛100頭の繁殖・肥育一貫経営達成のため邁進している。

世界に誇る、優れた肉質等の遺伝能力を持つ和牛を維持し、また肉用牛経営の定着化推進のためには、こうした優良事例を広く紹介することが重要であり、本事例を推薦する。

以下、経営の特記すべきことについて記述する。

水田地帯の立地条件を生かし、生産調整に伴う水田の活用をはかるため、農用地利用増進事業、周辺農家の要請を受けての飼料作による転作をしながら、自給飼料の増産と確保に努め、安定した経営を行っている。また、堆肥の有効利用を進めながら飼料の低コスト生産と環境保全を推進しており、厳しい転作目標の達成にも大

きく寄与している。

繁殖経営において、最重要な分娩看護の事故に万全を期すため、分娩1～2カ月前に管理の行き届く自宅牛舎へ搬送し、手厚い分娩看護と超早期離乳の実施により母子とも事故は皆無である。また、分娩後数日以内に母牛、子牛共に搬送し、フリーバーンによる早期受胎と子牛はカーフハッチにおける哺育を行い、発育の優れた子牛出荷により、常に市場での高い評価を受けている。

育種価の高い雌牛集団の早期改良のための受精卵移植に早くから取り組み、市場性の高い子牛生産を行うほか、地域資源を有効に活用し、低コストでの堆肥生産と地域耕種農家への優先供給等地域農業の振興に大きく寄与している。また、規模拡大におけるより緻密な経営管理の必要性から、パソコン導入による管理を早くから行っている。新しい情報と技術についてもこれらを活用し、経営改善の道を探っており、経営者の模範として関係者からの評価が高い。

(岡山県審査委員会委員長 横 溝 功)

< 発表事例の内容 >

1 経営管理技術や特色ある取り組み

1) 転作田を活用した自給飼料生産基盤の確保と自給飼料の高位生産利用

水田地帯に立脚した経営の特徴を生かし、生産調整による水田の転作利用を図るため農用地利用増進事業による1.8haのほか、周辺農家からの要請を受けて水田1.0haを借り受け、飼料作田として活用を図り、地域における転作達成に協力しながら自給飼料の増産確保に努めている。

表作にスーダングラス、ソルゴー等を播付けし、2回刈りを行うと共に、裏作にはイタリアンライグラスを栽培し、堆肥の有効利用による飼料の増産とコスト低減を進めている。

2) 分娩看護の徹底による事故防止と超早期離乳による子牛の発育改善

飼養頭数の増加に伴い管理全般がおろそかになる事をさけるため、特に、繁殖経営における分娩前後の管理は経営を左右する極めて重要な管理であるとの認識から、分娩前1～2カ月は牛舎から自宅へ妊娠牛を移動し、手厚い分娩前後の管理を行っている。管理は主として父が、分娩看護は経営主が行っており、平成12年度においては子牛の事故等は皆無という素晴らしい成績を得ている。

分娩後、母子は3日から1週間以内に離乳し、牛舎に移動、子牛はカーフハッチでの哺育を、母牛はフリーバーンでの早期発情発見による早期受胎を図っており、子牛の発育および受胎成績は良好である。特に、氏の出荷子牛については、県内外の買参人から高い評価を受けており、子牛市場での取引成績は平均で去勢128%、雌123%の高値をつけており、常に、生産者の中で最も高い価格で取引されているため肉用牛飼養農家の飼養意欲を高めている。

3) 育種価の高い雌牛集団の改良のための受精卵移植への早期取り組み

牛肉の自由化及び産地間競争の激化に対応して、和牛経営の生き残りのためには、

市場が要求する肉質・発育共に優れた子牛生産が必要であり、母牛の改良と交配種雄牛の選択等を常実践し改良を進めてきている。特に改良速度を速めるため、平成元年頃から、先頭となって受精卵移植の取り組みと推進活動を行っており、育種価の高い後継牛生産による母牛集団の改良を経営内のみならず地域酪農家との連携のもとに進めている。

氏のこうした活動は、周辺のみならず県内農家の改良意欲の向上と酪農家の所得向上に大きく貢献している。

4) 地域資源を活用した良質堆肥生産、流通による地域農業振興への貢献

堆肥処理については、地の利を生かしてライスセンターからモミガラや米糠等の地域資源を無償で譲り受け、低コストで良質な堆肥生産を行っている。堆肥の利用については、主として自給飼料生産及び稲作に利用しているが、地域の農家の要請を受けてトマト、アスパラ等の野菜農家を始めとして、周辺稲作農家にも定期的に堆肥を供給するなど地域農業の振興に大きく貢献している。有機農法が叫ばれる今日、周辺農家から良質堆肥の安定的供給に対する期待が高まっている。

5) 経営管理強化のためのパソコンの導入と活用

家畜飼養の多頭化に伴い、経営および家畜管理が複雑化することから、平成9年から、より緻密な経営、技術等の管理を行うため、パソコンを導入することにより経営の記録に努めるとともに改善点のチェック等を常に行っており、経営の安定化に役立てている。また、家畜の繁殖状況、子牛生産出荷動向等多方面からの分析が可能であるとともに情報の収集も行っており新しい技術の導入に常に気を配りながら合理的な経営の推進に努めている。

2 経営・活動の内容

1) 労働力の構成

(平成12年12月現在)

区分	続柄	年齢	農業従事日数		備考
				うち畜産部門	
家族	本人	52	310	290	管理全般 渉外
	妻	51	300	260	哺乳子牛管理 経営管理
	二男	23	290	270	授精及び管理全般 経営管理
	父	75	180	180	妊娠牛管理
	母	76	0	0	
常雇	なし				
臨時雇	のべ人日		125	125	主な作業内容 飼養管理
労働力計	4人		1,205日	1,125日	

2) 収入等の状況

(平成12年1月～12月)

区 分	種 類 品目名	作付面積 飼養規模	販売量	販売額・ 収 入 額	収 入 構成比	概ねの 所得率
農業収入	肉用牛	63頭	57頭	23,382千円	87.2%	44.8%
	水 稻	3.0ha	15,240kg	3,438千円	12.8%	40.0%
農外収入						
合 計				26,820千円	100.0%	

3) 土地所有と利用状況

(単位：a)

区 分		実 面 積		畜産利用地 面 積	備 考	
			うち借地			
個 別 利 用 地	耕 地	田	910	440	685	
		畑	18			自家用野菜用
		樹園地				
		計	928	440	685	
	耕 地 以 外	牧草地				
		野草地				
		計				
	畜舎・運動場		65			
	そ の 他	山 林				
		原 野				
計						
共同利用地						

4) 家畜の飼養状況

(単位：頭)

品 種 区 分	成 畜 (黒毛和種)	育 成 畜 (黒毛和種)	子 畜 (黒毛和種)
期 首	63	2	42
期 末	63	5	46
平 均	61.9	3	44

5) 施設等の所有・利用状況

種類	構造 資材 形式能力	棟数 面積数量 台数	取得		所有 区分	備考 (利用状況等)	
			年	金額(円)			
畜 舎	成牛舎	木造	1棟330m ²	S.62	7,000,000	個人	利用率100%
	成牛舎	木造 (一部鉄骨)	1棟500m ²	H.5	39,000,000	〃	〃
	子牛・育成牛舎	木造	1棟357m ²	H.6	7,000,000	〃	〃
	成牛舎	木造 (柱電柱)	1棟326m ²	H.13	4,200,000	〃	〃
施 設	農機具及び糞殻庫	鉄骨	1棟216m ²	H.5	2,000,000	個人	
	堆肥舎	鉄骨	1棟150m ²	H.6	1,500,000	〃	
	堆肥舎	木造	1棟35m ² 1棟	S.62 H.12	 500,000	〃 〃	
機 械	マニアスプレッダ		1台	S.60	147,000	個人	
	Q-タリ-		〃	S.60	400,000	〃	
	トラック・ダンプ	2 t	〃	S.60	2,200,000	〃	
	トラクター	41ps	〃	S.61	350,000	〃	
	ラッピングマシン		〃	H.2	1,500,000	〃	
	トラック・ダンプ	2 t	〃	H.4	800,000	〃	
	トラクター	79ps	〃	H.5	4,500,000	〃	
	テッター		〃	H.5	700,000	〃	
	ライムソー		〃	H.6	280,000	〃	
	ドライブハロー		〃	H.6	750,000	〃	
	ユンボ		〃	H.7	3,000,000	〃	
	ボブローダー		〃	H.7	1,600,000	〃	
	ロールベラー		〃	H.8	4,000,000	〃	
	鎮圧ローラー		〃	H.8	100,000	〃	
	トラクター	79ps	〃	H.9	4,500,000	〃	
	トレーラー	6 t	〃	H.9	750,000	〃	
モアコンデショナー		〃	H.12	2,600,000	〃		
ホシカッター		〃	H.12	420,000	〃		
ロールカッター		〃	H.12	1,100,000	〃		

6) 経営の推移

年次	作目構成	頭数	経営および活動の推移
昭和46年	肉用牛・水稲	成牛13頭	経営主が就農 肉用牛部門担当
58		20	牛舎新設、増頭
60		25	水田125アールを購入
62		30	牛舎新設
平成4年		30	道路建設用地として水田が買収される
5		40	牛舎敷地65アールを購入
6		40	肉用牛の規模拡大による経営の安定化を 狙い現在地へ牛舎新設、水田購入100アール
7		40	育成牛舎新設
8		40	水田購入75アール
11		50	水田借地200アール
12		50	二男が就農
13		60	牛舎隣地130アール購入(水田95アール、 山林35アール)
		72	経営規模拡大のため牛舎建設(30頭用フリ ーバーン)

7) 自給飼料の生産と利用状況

(平成12年1月～12月)

区分	ほ場 番号	地 目	面積 (a)	所有 区分	飼料作物の 作付体系	10a当たり 収量	総収量	主な 利用形態
飼 料 作 物	1	水田	111a	個人 (400a)	表作	スーダングラス等	462t	ローバルサイレージ
	2	"	50		ハイスター	6,750kg		
	3	"	19		ラッキーソルゴ	(2回刈り)		
	4	"	97	借地 (285a)	裏作	イタリアライグラス	274t	
	5	"	78		イタリアライグラス	4,000kg		
	6	"	96		(タチア)			
	7	"	75					
	8	"	75					
	9	"	14					
	10	"	70					
			685				736	

8) 経営の実績・技術等の概要

(1) 経営実績

期 間		平成12年 1月～12月		経営実績	
経営 の 概 要	労働力員数 (畜産)	家 族 (人)		2.26	
		雇 用 (人)		0.5	
	成雌牛平均飼養頭数 (頭)			61.9	
	飼料生産用地延べ面積 (a)			1,370	
	年間子牛販売・保留頭数 (頭)			57	
収 益 性	繁殖部門年間総所得 (千円)			10,471	
	成雌牛 1 頭当たり年間所得 (円)			169,164	
	所 得 率 (%)			44.8	
	成 雌 牛 1 頭 当 たり	部門収入 (円)			377,747
		うち牛販売収入 (円)			376,956
		売上原価 (円)			295,610
		うちもと畜費 (円)			14,540
		うち購入飼料費 (円)			80,792
		うち労 働 費 (円)			70,794
うち減価償却費 (円)			83,682		
生 産 性	繁 殖	成雌牛 1 頭当たり年間子牛販売・保留頭数 (頭)		0.92	
		平均分娩間隔 (カ月)		12.4	
		受胎に要した種付け回数 (回)		1.5	
		雌子牛 1 頭当たり販売・保留価格 (円)		361,507	
		雌子牛販売・保留時日齢 (日)		255.4	
		雌子牛販売・保留時体重 (kg)		242.0	
		雌子牛日齢体重 (kg)		0.95	
		去勢子牛 1 頭当たり販売・保留価格 (円)		439,440	
		去勢子牛販売・保留時日齢 (日)		233.5	
		去勢子牛販売・保留時体重 (kg)		247.9	
	去勢子牛日齢体重 (kg)		1.05		
	粗 飼 料	成雌牛 1 頭当たり飼料生産延べ面積 (a)		22.1	
		借入地依存率 (%)		27.0	
		飼料TDN自給率 (%)		92.9	
成雌牛 1 頭当たり投下労働時間 (時間)			89.2		
安 全 性	総借入金残高 (期末時) (万円)			218	
	成雌牛 1 頭当たり借入金残高 (期末時) (円)			35,160	
	成雌牛 1 頭当たり年間借入金償還負担額 (円)			5,000	

(2) 技術等の概要

飼養品種	黒毛和種
放牧の有無	なし
自家配合の実施	なし
協業・共同作業の実施	なし
施設・機器等共同利用の実施	なし
生産部門以外の取り組み	なし
E Tの活用の有無	あり
繁殖牛へのサイレージ給与	通年

3 家畜排せつ物処理・利用方法と環境保全対策

1) 家畜排せつ物の処理方法

(1) 固形分の処理（堆肥化処理等）

牛舎内の敷料はモミガラ及び一部イナワラを使用する。

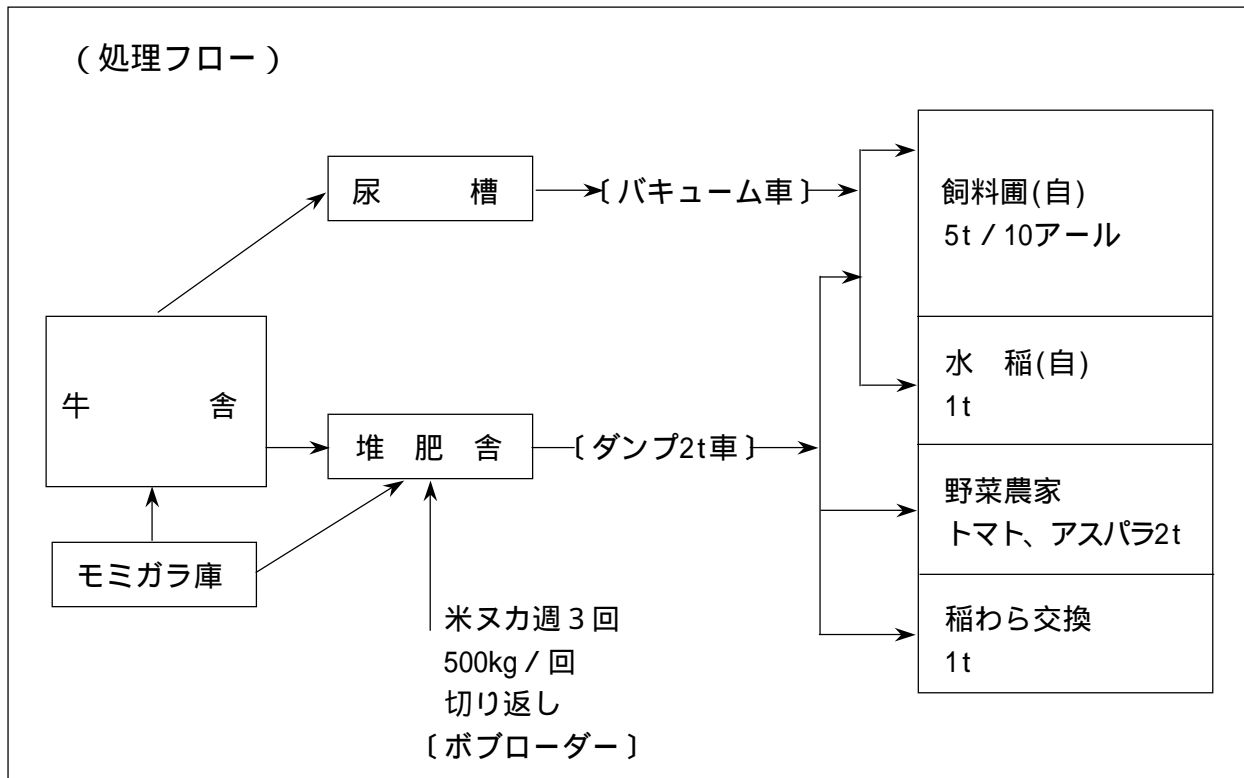
ボロ出しは、繋ぎ牛舎は毎日、フリーバーンは10日に1回（夏場は1週1回）子牛・育成牛舎、カーフハッチは毎日、朝、夕実施する。

堆肥舎内で週3回ボブローダーで切り返しを行う。週3回、1回500kgの米糠（無償）を混合し堆肥化を促進する。

(2) 液体（尿・汚水）の処理

尿は牛舎内の尿溝から尿槽（12トン）へ自然流入するが、敷料に吸われるため少ない。曝気等の処理は行わない。

尿は、適宜、農協の機械銀行よりバキュームカーを借り受け飼料圃等へ還元利用している。



2) 家畜排せつ物の利活用

(1) 固形分

内 容	割合 (%)	品質等 (堆肥化に要する期間等)
販 売	10	4 ~ 5 カ月経過の良質堆肥の供給に努めている。
交 換	20	堆肥成分の分析も行っている。
無償譲渡		
自家利用	70	
そ の 他		

(2) 液体分

内 容	割合 (%)	浄化の程度等
土地還元	100	曝気処理は行わず直接、飼料畑へ還元している。
放 流		
洗 浄 水		
そ の 他		

3) 評価と課題

(1) 処理・利活用に関する評価

ライスセンターから出るモミガラを無償で譲り受けると共に米糠（無償）添加による水分調整と発酵促進を行い、定期的（3日に1回）切り返しを行い、品質の高い堆肥生産を行っている。また、水分調整材のほとんどを無償で譲り受けているため堆肥生産に要する経費が大きく節減されている。

飼料圃場への堆肥の有効利用を行い、自給飼料の生産費の低減化を図ると共に野菜農家、稲作農家へ堆肥を供給するなど、地域耕種農家との有機的連携を保ちつつふん尿の有効利用と環境保全に努めている。

(2) 課題

堆肥利用と流通に季節性があるため時期的に堆肥舎不足の時がある。家畜排泄物の適正化処理法の施行もあり環境に配慮した施設の整備が望まれるが、既に、リース事業による堆肥舎（400㎡）導入を予定している。

4) その他

和牛経営における氏の評価は県下では高く、日頃から、視察者も多いため、特に、畜舎施設等のイメージアップを常に念頭におき、整理・整頓による周辺の美化に気を配っている。

特に経営主の奥さんは花作りが好きであり、周辺の花壇作り等による美観に気を配っている。また、牛舎敷地周りには環境保全林として、栗の木、柿の木等を植栽し緑化による周辺環境保全を行っている。

将来は、1年中、牛舎周りが花で彩られるよう計画しており、今は、季節感あふれる桜の木の植付けを準備している。経営主の二男が後継者として決まり又結婚をし、若手の援助を受けて一段と周辺環境の美化が図られるものと期待される場所である。

4 地域農業や地域社会との協調・融和についての活動内容

転作田の活用のため農用地利用増進事業による1.8haの水田に加え、周辺農家の水田1haをあずかり飼料作付けを行うなど、地域の水田転作達成に大きく協力している。

地域の野菜農家、稲作農家等へ堆肥の供給を継続して行っており、周辺の耕種農家との連携を深めながら畜産農家の存在をアピールしている。

経営主の父は、津山市の第1号の農業士としてこれまで畜産振興と農業経営の安定化のため尽力している。また、氏の妻も、同市の女性の第1回農業士と認定されており、平成13年4月には岡山県農業士にも認定されている。また、JA津山東苫田支店女性部の副支部長として、営農推進、健康作り、趣味活動等の幅広い活動を行うなど、地域農業の安定・定着のため日夜、奔走している。

5 後継者確保・人材育成等と経営の継続性に関する取り組み

後継者の問題については、氏はまだ働き盛りであり急を要する問題では無かったが、規模拡大が進行しつつあることから、また繁殖経営にはきめ細かな技術が求められるため、二男との話し合いにより好きな自動車関係の仕事を辞めて経営に参加することとなった。

二男の健二氏は最も重要な部門である授精部門を担当することとし、人工授精師免許（受精卵移植技術を含む）を取得して既に経営に参画している他、本年3月

にはよき伴侶を得ており、経営の将来は明るい。

研修生の受け入れは昭和50年頃から行っており、現在まで25人近くの若者を送り出している。受け入れは農林中金の農業体験実習の3～4日の短期実習、農業大学校生の1月から半年間の期限、また、新規就農者の受け入れ等幅広く農業後継者の育成に大きく貢献している。

6 今後の目指す方向と課題

1) 安定した大規模繁殖経営と繁殖・肥育一貫経営の推進

繁殖雌飼養頭数100頭規模を目標とし、最終の経営目標は後継者の望む、繁殖・肥育一貫経営とし、着々と計画を進めている。

平成13年度中には繁殖雌牛80頭規模とし、このための施設作り等も計画的に進めている。

また、飼養牛については単に増頭を図るのではなく、受精卵移植を活用し育種価の高い後継牛の確保に努め、母牛群の能力アップを図る。

次に、精液については情報収集に努め、肉質の優れたものを使用することにより市場での有利販売に努める。

飼育管理については親子三代による体力、経験、感覚等各人の能力を生かした経営内の業務を分担し、きめこまやかな管理を行うことにより分娩前後の事故防止、生産率の向上、子牛の徹底管理等による収益向上を図る。

2) 肉用牛繁殖経営における経営の安定化や、多頭化に伴う家畜排せつ物の適正な処理を行う面からも自給飼料基盤の確保が重要である。このため、生産調整に伴う水田の飼料作転作活用を一層推進する。

3) 記帳励行による安定した経営の推進

多頭化に伴う経営の実態把握のためには記帳は必要不可欠である。このためコンピューターを活用した経営技術、経営内容の分析をより一層積極的に進めていく。

4) 畜産と地域との調和ある発展を図るための一手段として、高齢者等で牛が好きであるが、事情により飼うことの出来ない人達を雇用することによる福祉畜産の道を開くための計画を進めている。