

人工授精技術を取り入れたモデル的養豚経営 ～家族で育てる「我が子」豚～



曾山 文彦（そやま ふみひこ）
曾山 照代（そやま てるよ）
宮崎県西諸県郡高原町
《認定農業者》

推薦理由

現在の畜産を取り巻く経営環境は、輸入穀物等の高騰により配合飼料価格が上昇する等、生産コストが急激に上昇し、等しく経営の収益性が悪化する状況となっている。

このような情勢の中で、当経営においては人工授精技術をはじめとする高水準の技術を駆使した繁殖成績の向上、また徹底した経営管理による低コスト生産に取り組んできた結果、子豚出荷を主とする経営でありながら、母豚1頭当たりにおいて、養豚の主流である一貫経営をも上回る所得を実現している。

審査においては、次の事項が高く評価された。

1 人工授精技術の活用および普及

- 1) 平成7年、当時まだ一般的ではなかった養豚の人工授精に取り組み、自身で研究と経験を重ねた結果、高い受胎率と繁殖成績を実現し、地域の模範となっていること。
- 2) 人工授精を導入したことで種雄豚を8頭から4頭に削減することが可能となる等、当初から生産コストおよび労力の低減を見据えた取り組みを行っていること。
- 3) 獣医師や養豚農家に人工授精技術を指南するなど、自身で習得した企業秘密ともいふべき技術を惜しみなく広く公開し、地域の養豚経営の発展の一助となっていること。

2 個体管理の徹底

- 1) 徹底した記録記帳による個体管理を実施し、種雌豚の計画的な更新淘汰および管理獣

医師の指導のもと、種豚の特徴を十分に熟知した日々の種豚管理面における健康維持や飼料給与技術が確立され、繁殖成績の向上が図られていること。

- 2) 分娩時の母豚への対応を的確に処置し、経営効率を重視する養豚経営においては珍しく、生まれた子豚を死亡させることなくすべて育てることを方針に掲げるなど、分娩看護に家族全員で取り組み、またこのことが収益性の向上につながっていること。
- 3) 飼料給与量をステージごとまた、個体ごとに的確に管理することで飼料給与の無駄のない、生産性の高い経営が行われていること。

3 経営管理の徹底

- 1) 宮崎県畜産協会の経営分析を活用し、自らの経営を客観的に把握した上で、経営計画の策定を行い、当初策定した計画を下方修正することなく、これを上回る実績を残し、目標とする所得および償還財源を十分確保できていること。
- 2) 自経営の子豚1頭当たりの生産コスト等を的確に把握することで、子豚出荷先との価格交渉を有利に展開し、相場に左右されない安定した経営を実現していること。

以上のことから、当経営は本県にとどまらず、全国の養豚経営にとって広く模範となるものであり、経営管理技術における優良事例として推薦するものである。

(宮崎県審査委員会委員長 廉谷 展良)

発表事例の内容

1 地域の概況

高原町は、宮崎県の西南部には国立公園霧島山を境に鹿児島県と接する静かな山あいに位置している。役場を中心に東西18km、南北10km、面積は、85.38km²に広がって、台地はシラス台地で広い平坦面を有し、周囲には高低差20m程の「迫」と呼ばれる谷が巡っており、町内のおよそ50%を山林原野が占めている。

高原は、神武天皇御降誕の地として『日本書紀』にある神武天皇の幼名「狭野尊」が当町の狭野地区を指しているも名高い地域でもある。町の西側には、国内初の国立公園に指定された霧島屋久国立公園の高千穂峰の山ろくにあり、霧島山系最大の火口湖、2つの池とともに野鳥の棲息地となって野鳥の森として全国に先がけてオープンし、四季を通じて数多くの野鳥を観察することができる。

霧島山系からの豊富な水が大小河川として町内を流れていることから、水とみどりに富んだ自然豊かな町である。

町の人口は、1万194人で基幹産業は農業であり、農業粗生産額の7割を占める畜産を

主軸として、畜産と米、野菜、果樹などの組み合わせた複合経営が多い。

畜産では、肉用牛が中心であるが、養鶏、酪農、養豚等の専業も多く点在している。

畜産農家戸数 592 戸の内訳は肉用牛繁殖 503 戸、肉用牛肥育 38 戸、養鶏 19 戸数、酪農 16 戸、養豚 16 戸（うち 7 農場が繁殖経営）となっている。（平成 21 年 2 月 1 日現在）

平成 18 年農業産出額(宮崎県 高原町)
(単位:1000 万円)

部門	種別	産出額	割合	
			部門	全体
耕種	野菜	73	45%	11%
	米	50	30%	7%
	工芸農作物	16	10%	2%
	花き	9	5%	1%
	果実	8	5%	1%
	いも類	6	4%	1%
	その他	1	1%	0%
	小計①	164	100%	24%
畜産	肉用牛	281	55%	41%
	ブロイラー	93	18%	14%
	豚	66	13%	10%
	酪農	49	10%	7%
	鶏卵	14	3%	2%
	その他	12	2%	2%
	小計②	515	100%	75%
加工農産物③	6		1%	
合計(①+②+③)	685		100%	



平成 18 年生産農業所得統計より引用。

2 経営・生産活動の内容

1) 労働力の構成（平成 21 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	41	360	360 (8 時間/日)	種豚、交配、子豚舎、尿処理全般	A I 製造 (週 1 回)
	妻	42	300	300 (5 時間/日)	分娩舎担当、ふん搬出作業、たい肥舎	
	母	68	200	200 (3 時間/日)	分娩舎担当	分娩介助

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)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
飼養頭数(頭) 種雌豚	97.5	98.7	109.5	114.3	111.9
種雄豚	4.4	4.0	4.3	3.8	3.7
子豚・肉豚	772	565	609.7	680.3	695
販売・子豚出荷量等(頭)	2,240	2,420	2,510	2,870	2,931
肉豚出荷量等(頭)	45	21	11	18	26
畜産部門の総売上高(円)	36,013,075	38,483,519	40,728,439	48,669,923	51,877,050
主産物の売上高(円)	34,906,125	37,117,500	39,293,100	46,746,525	49,803,338

3) 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)		構成員	2.5 人	
			従業員	人	
	種雌豚平均飼養頭数			111.9 頭	
	子豚平均飼養頭数			523 頭	
	年間子豚出荷頭数			2,931 頭	
	年間肉豚出荷頭数			26 頭	
収益性	養豚部門年間総所得			13,205,796 円	
	種雌豚1頭当たり年間所得			118,014 円	
	所得率(構成員)			25.5 %	
	種雌豚1頭当たり	部門収入		463,602 円	
		子豚販売収入		445,070 円	
		うち肉豚販売収入		8,759 円	
		売上原価		379,000 円	
		うち購入飼料費		188,070 円	
うち労働費		44,504 円			
		うち減価償却費	31,294 円		
生産性	繁殖	種雌豚1頭当たり年間平均分娩回数		2.46 回	
		種雌豚1頭当たり分娩子豚頭数		29.7 頭	
		種雌豚1頭当たり子豚離乳頭数		27.2 頭	
	育成	種雌豚1頭当たり年間子豚出荷頭数			26.4 頭
		対常時頭数事故率			1.7 %
		子豚育成開始時(離乳時)	日齢	23 日	
			体重	7.0 kg	
		子豚出荷時	日齢	80 日	
			体重	37 kg	
		平均子豚育成日数(離乳～出荷)			57.0 日
		出荷子豚1頭1日当たり増体量(離乳～出荷)			0.526 kg
		子豚飼料要求率(離乳～出荷)			1.60 %
		トータル飼料要求率			2.79 %
	販売価格	子豚1頭当たり平均価格		15,559 円	
		生体1kg当たり平均価格		459 円	
出荷肉豚1頭当たり差引生産原価			円		
種雌豚1頭当たり投下労働時間			44.5 時間		
安全性	総借入金残高(期末時)			19,590,000 円	
	種雌豚1頭当たり借入金残高(期末時)			175,067 円	
	種雌豚1頭当たり年間借入金償還負担額			13,224 円	

4) 家畜排せつ物の処理・利用状況

(1) 処理の内容

処理方式	
処理方法	<p>たい肥処理方法:農場は、分娩舎と種豚舎で移転先の子豚舎も全て固液分離方式。分娩舎は固形物は手かきで収集、たい肥舎へ搬送したい肥化処理している。</p> <p>たい肥舎へ搬送されたふん（固形物）は、水分調整を製品たい肥で行い発酵スタートの水分量になったらホイルローダーにてスクープ式の攪拌機に投入し攪拌発酵させる。</p> <p>たい肥舎は作業性を重視した効率のよい施設で、尿浄化処理施設で処理した処理水をたい肥に散布し、たい肥の熟成を促進している。</p> <p>たい肥舎は、3戸の集団利用になっているため耕種農家も利用している。</p> <p>尿汚水処理方法:当施設にあった素堀りを解消した後、尿処理施設を自己資金で対応し現在の汚水浄化処理施設を整備した。</p> <p>自宅農場から尿汚水は、バキュームカーで3日に1回の割合でくみ取り、尿汚水浄化処理施設に搬入し、固液分離機で固形物を除去した後、液は嫌気性浄化を通過し、BODとSSの値が低減された後、好気性活性汚泥処理し処理水はたい肥化処理施設で処理している。処理水の一部は、畜産農家の牧草の追肥として散布し、牧草の生育もよく農家から好評である。</p>
敷料	

(2) 利用の内容

内容	割合 (%)	用途・利用先等	条件等	備考
販売	14%	家庭菜園・耕種部門	一般家庭	
交換				
無償譲渡	86%	耕種部門	たい肥利用組合員	
自家利用				

3 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40年	複合経営 葉たばこ、水稲、 肉用牛繁殖牛 養豚	5頭 母豚20頭	50	両親は複合経営に専念し、一部養豚部門も取り入れ豚の価格動向により子豚出荷または肉豚出荷していた。
〃 61年	養豚	母豚50頭 (繁殖経営)		地元農業高校を卒業し、大規模養豚場に就職し、豚の観察の仕方、記帳・記録の重要性を学び主に交配・分娩担当を任せられた。葉たばこ、肉用牛繁殖牛を中止し、水稲1.5ha、養豚繁殖経営を規模拡大を図った。
平成元年	〃	母豚50頭 (繁殖経営)		大規模養豚場を退職し、就農した。
〃 4年	〃	母豚50頭 (繁殖経営)		父親が病気療養後、他界したため、急きょ帰省し後継者として本格的に養豚経営を引き継いだ。
〃 5年	〃	母豚90頭		規模拡大を図るため、豚舎を新築し、経営安定化を図るため預託経営へ経営転換を図った。経営の安定化を図るため、結婚を機に妻は保育所へ、母親は農外へ勤務し、家計を支えた。
〃 7年	〃	母豚90頭 (繁殖経営)		預託先の指導により人工授精を本格的に取り入れ、思考錯誤しながら人工授精技術を確立し、ほかの養豚農家や技術者に対して実践指導を行っている(国内AI普及率2%)。
〃 15年	〃	母豚90頭 (繁殖経営)		所得向上を目指すため預託経営から自己経営転換を図った。畜産環境問題解決のため、畜産協会主催の相談会に出席し、関係機関の支援協力により、養豚経営診断を行い改善計画を作成し、改善案に基づき実行した。
〃 16年	〃	母豚90頭 (繁殖経営)		子豚舎移転先の造成を行い、1/2補助付きリース事業を活用したい肥舎(1356万円)を整備し、自己資金で浄化処理施設(450万円)の整備を行った。
〃 17年	〃	母豚98.7頭 (繁殖経営)		臭気問題解決するために、県単補助事業を受け、国の制度資金を借り入れて子豚舎(2500万円)を新築した。
〃 18年	〃	母豚109.5頭 (繁殖経営)		畜産協会の経営診断を受診し、診断結果に基づく問題点に前向きに取り組んでいた。
〃 19年	〃	母豚114.3頭 (繁殖経営)		子豚出荷先を商系から県経済連へ変更した。
〃 20年	〃	母豚111.9頭 (繁殖経営)		生産性向上を図るため講師を務めるなど県内の養豚農家に貢献している。

4 経営・生産活動の内容

1) 経営の変遷

昭和 59 年当時、両親は水稻、葉たばこ、養豚繁殖生産の複合経営を営んでいたことから、経営主は地元の農業高校で複合経営について学んだ。

昭和 61 年、農業高校を卒業後、都城市内の大規模養豚場に就職し、生産部門（交配から分娩）を担当する中で、上司から豚の観察の基本から記帳・記録の大切さを徹底的に指導された。このことは今日の生産技術の確立の礎となっている。

平成 4 年、父親が他界したことから後継者として就農し、当時の複合経営から養豚繁殖専門経営への経営転換を計画した。

平成 5 年、種豚舎（1700 万円）を建設し、母豚 50 頭から 90 頭への規模拡大を行った。当時は農業経営が厳しい時期にあり、経営の安定化を図るため商社の預託経営に参画し、経営主 1 人で繁殖経営をスタートした。

この時母親は農外で働き、同年に結婚した妻は保育園に勤務する等、家計を陰から支え、まさに家族全員で養豚経営の安定化のために努めた。

平成 7 年、預託先の職員より、人工授精技術を学び、自身でも試験研究を重ねながら技術の習得に努めた。当時は養豚の人工授精普及率は極めて低かったが、人工授精技術を研鑽し、経験を重ねたことで十分な量の精液を安定的に確保することができた。

また、一方で預託時代に定期的な農場の状況報告、週単位の繁殖記録・記帳報告等、厳しい管理指導を学んだことは現在の生産技術確立の礎となった。

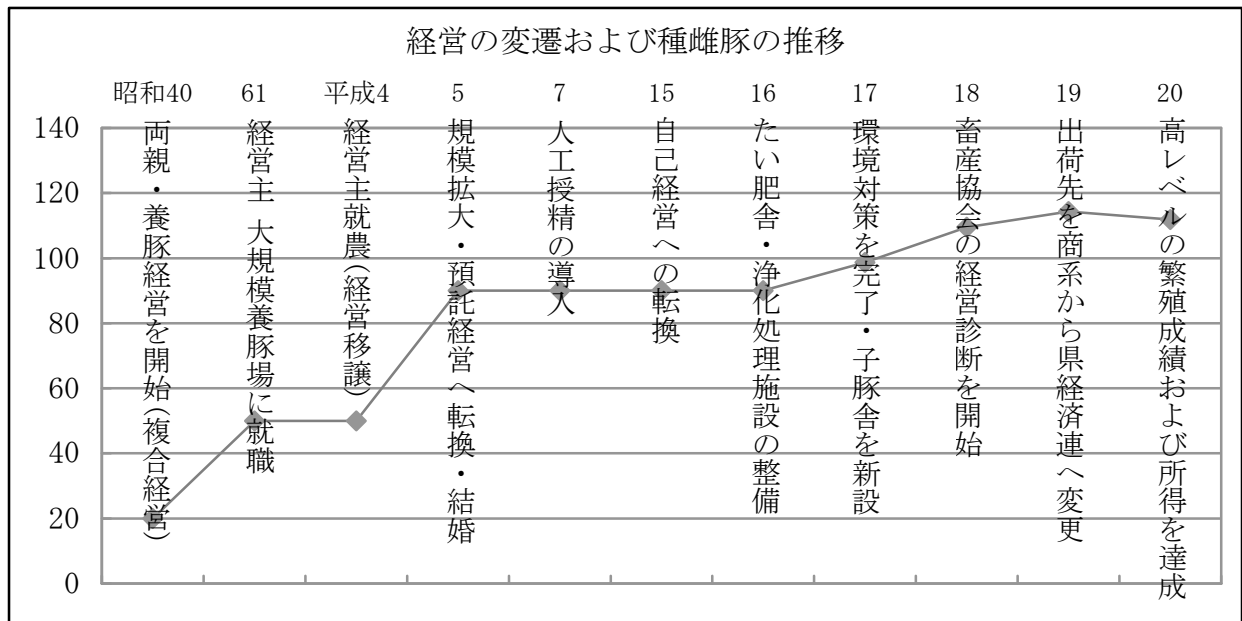
平成 15 年、経営の安定化が図られたことを機に、預託から自己経営への経営転換を図ったが、地域住民の環境意識の高まりに伴い、環境問題に対する苦情が町行政に寄せられるなど、経営主は環境問題の解決に苦慮していた。

このことから、宮崎県畜産協会（当時畜産会）主催の地域畜産環境相談会に経営主自らが相談し、関係機関の支援指導の下、環境問題の改善計画案を策定し、環境改善に努めた。

平成 16 年から 17 年の間、たい肥化処理施設（1/2 補助付きリース事業）、豚尿污水浄化処理施設（自己資金）を整備し、当初改善計画を完了、環境問題はほぼ解消され、子豚舎（県補助事業）の移転建設を行った。

また、時を同じくして母親、妻ともに勤務先を辞めて養豚経営に参画し、一層の飼養環境の充実が図られた。

その後は畜産協会の養豚経営診断を受診し、診断結果に基づく改善事項を真摯^{しんし}に受け止める等、関係機関の支援指導内容を着実に実行し、今日では繁殖成績、子豚出荷増加および経営収支など、すべてにおいて優秀な成績を達成するに至っている。



2) 人工授精への取り組み

(1) 人工授精技術確立までの歩み

平成7年、人工授精に取り組んだ当初、不受胎や産子数の少ない腹が出る等、数々の失敗を繰り返したが、精液の希釈方法および保存方法を試行錯誤しながら少しずつ技術確立していった。

希釈方法については経験を重ねることで、精液の保存方法については専用保冷庫を購入することで解決した。

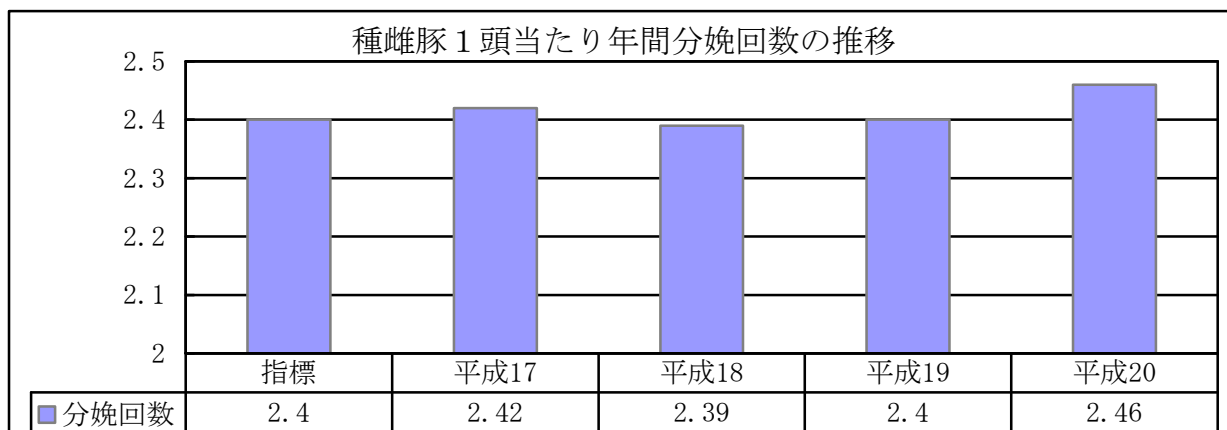
人工授精を導入したことで種雄豚を8頭から6頭に減頭し、さらに精液の状態を正確に判定できる技術が伴ったことにより、最終的には種雄豚を4頭まで削減し、生産コストの低減を図ることができた。

人工授精は容易に交配を行うことができ、労力の低減も図られた。

また、豊富な量の精液を確保できたことで、1発情に4回から5回種付けすることができ、夏場にも受胎率は低下することなく、1腹当たりの産子数が安定し、子豚出荷頭数は年々増加した。

なお、精液採取は週1回、精子の性状検査の後、1ドース当たり50億の精子数を基準として約30ドースの混合精液を製造し、1週間以上の保存を可能としている。

通常AIの取引は、1ドース当たり約1300円前後で市場に流通しているが、当該農場では、1ドース当たり材料代約190円の低コスト生産を実現している。



(2) 人工授精技術の実践普及活動

養豚技術者や養豚獣医師の間で経営主の人工授精技術が口こみで広がり、技術を習得したい養豚農家や獣医師等の依頼を受け、10名ほどに実践的な技術指導を行っている。

このことをきっかけに人工授精所を開設した指定種場もあり、経営主はAI技術の普及に貢献した先駆者的な存在となっている。

また、県内の養豚農家グループが参加する生産性向上の勉強会では、講師を務めるなど豚の人工授精技術の普及活動だけでなく、地域養豚振興にも貢献している。

3) 生産基盤の確立

(1) 信頼される管理獣医師との連携

種豚舎（SPF豚）は、県道沿いに面し肉豚出荷トラックが行き交うなど、立地条件が決して良いとはいえない飼養環境にあるが、養豚専門獣医師の指導を受けるようになり衛生問題は解決された。

また、管理獣医師指導の下、種雌豚の更新淘汰および素豚の導入を計画的に実施し、素豚については、遺伝的にも優れた民間のSPF指定種豚場より育成豚（5ヵ月齢）を導入し、交配まで最低3ヵ月の馴致期間じゅんちを設けることとしている。

繁殖管理はもとより衛生管理および疾病対策について、管理獣医師から適切な助言を受けられることで、経営主は精神的な負担や悩みも解消され、生産現場に専念できる支援体制が確立されている。

なお、生産技術面の分析についても管理獣医師に委託し、経営主の記録記帳の内容を基に分析された結果が、毎月報告されることとなっている。

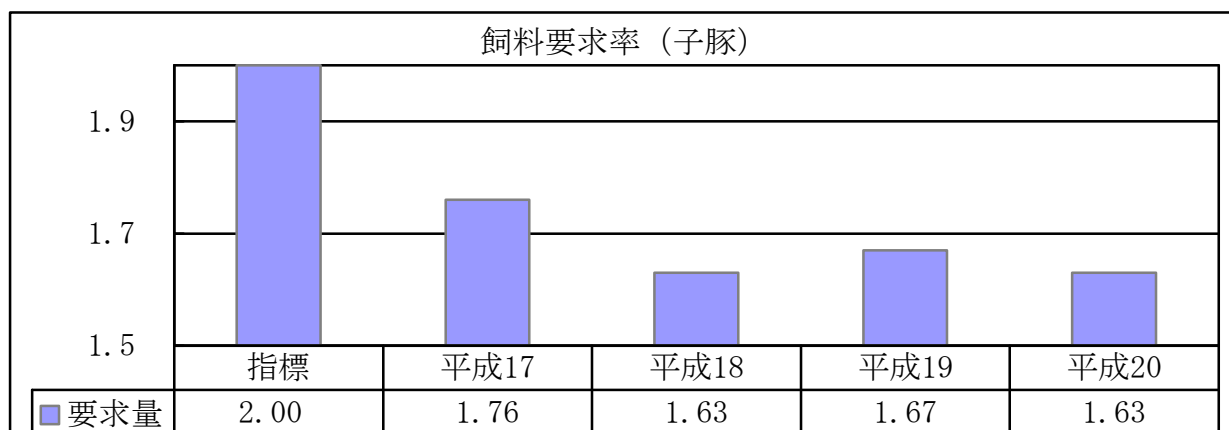
(2) 記録記帳の実践による個体管理の徹底

記録記帳の徹底により自らが種豚毎の特徴を十分に熟知していることで、日々の種豚管理面で最も重要な母豚の健康維持と飼料給与技術が確立されており、このことが繁殖成績の向上に結びついている。

(3) 効率的な飼料給与

種雌豚の管理は、個体管理板（母豚カルテ）に直ちに記録することから始まり、個体情報に常に気を配ること、併せてボディコンディションを見ながら手給餌で飼料給与量を調整していることが繁殖成績の向上につながっている。

子豚への飼料給与は、飼料メーカーの飼料給与マニュアルを順守し、子豚の発育ステージに応じた飼料給与を徹底し、目標の80日齢で基準体重35kgに到達しており、飼料効率が非常に良く、生産コスト低減が図られている。



(4) 種雌豚の管理方法

① 飼養基準に基づいた個体管理

種雌豚の繁殖成績を最大限に導くために、年間季節を問わず母豚のボディコンディションに気を配り、妊娠期の飼料給与は手給餌で豚をよく観察し、こまめに給与量を調整することとしている。

授乳期間は平均23日となっており、種雌豚および子豚の生理に応じ、分娩後22日～24日の範囲内に該当する種雌豚を2～3頭単位で離乳し、交配舎へ移動している。

なお、離乳子豚は、ストレス緩和を図るため分娩舎にそのまま1週間程度置き子豚舎へ移動している。

② 飼料添加剤の使用

種雌豚の不受胎解消、分娩時の死産防止及び授乳中の泌乳量アップを目指すため、養豚農家グループ3戸で考案した独自の飼料添加剤を使用し、種雌豚当たりの分娩回数および子豚出荷頭数の増加に効果が反映されている。

妊娠期には独自添加剤(曾山PXストール用)を使用することで、ビタミンA・D・E、B群、アミノ酸のうちバリン・リジンの強化を図り、分娩時に胎盤が剥がれにくく、子豚の臍の緒が切れ難く弾力性に富み、活力のある子豚が生まれるようになった。

(5) 分娩時の看護方法

分娩時の母豚対応は迅速に処置することとし、生まれた子豚をすべて育てるために努力を惜しまず、子豚には初乳を十分に飲ませることとしている。

生まれた子豚をすぐに保温箱に入れ寝床を覚えさせることは、母豚による圧死防止にもつながっている。

分娩中は母豚が横臥状態になったらすぐに子豚に十分な量の初乳を飲ませるよう、常に気を配っている。

① 処置：分娩時の看護

看護分娩中、はじめの3頭が生まれたら子豚の乾く状況を見ながら、陣痛促進剤(1/2量)を投与するか否かを判断している。

子豚4～5頭が生まれたら残りの陣痛促進剤を投与し、15分ぐらい様子を見て、子豚娩出しない場合は、手を消毒し、挿入して子豚を引き出す処置を施している。

② 処置：分娩翌日の子豚介護

前日生まれた子豚の状況を重視し、特に子豚の腹の張りぐあいや毛づや等を見ながら介護処置をするか否かを判断し、必要と判断した場合には、分娩後24時間以内に母豚に陣痛促進剤を投与し、約30秒後に誘発される初乳を1頭1頭介助しながら、子豚全頭に初乳を十分飲ませる工夫を行っている。

③ 処置：未熟子豚の介護

未熟子豚(体重1kg未満)には、人工乳(γグロブリン入りミルク)を溶かしてポンプ式の容器で人工哺育し、徐々に人工乳に馴れた段階で餌付け用カップを用いて給与し、母乳になれたら徐々に人工乳から離していく。

④ 記帳・分娩時の情報

分娩状態は個体管理板に記録し、分娩情報として次産以降に役立てている。

(6) 人工乳の餌付け方法

餌付けカップは子豚に慣らすために生まれた日から分娩ケージ内に置いている。

餌付けカップにペレットタイプのミルクと粉ミルク飼料を1:3の割合で、最初にスプーン1杯を給与し、子豚の嗜好性を見ながら離乳までに餌付け飼料(1kg/頭当たり)を目安として給与している。

(7) 新築子豚舎の工夫および効果

新築子豚舎の建設は、子豚発育や飼料効率に高い効果がみられた。

子豚(離乳)舎は温度と換気の調節が重要となるが、双方を容易に手動または自動でコントロールできる設計となっている。

離乳子豚については、月齢の異なる子豚が直接接触できない豚舎構造とすることで、豚疾病の水平感染の防止が図られている。

なお、子豚舎では、離乳後30日齢(体重7kg)から子豚出荷体重37kgに到達するまで飼養し、飼養マニュアルに則した発育となっている。

4) 経営分析結果(宮崎県畜産協会)

宮崎県畜産協会の経営分析結果により、次の通り向上が認められる。

(1) 経営面では、繁殖成績および子豚出荷頭数の向上により、目標とする所得および償還

財源を十分確保できる経営基盤が確立された。

(2) 子豚舎の移転により環境問題も解消し、飼料効率および育成率についても大きく向上した。

(3) 更なる繁殖成績の向上を図るため、飼料給与技術も確立された。

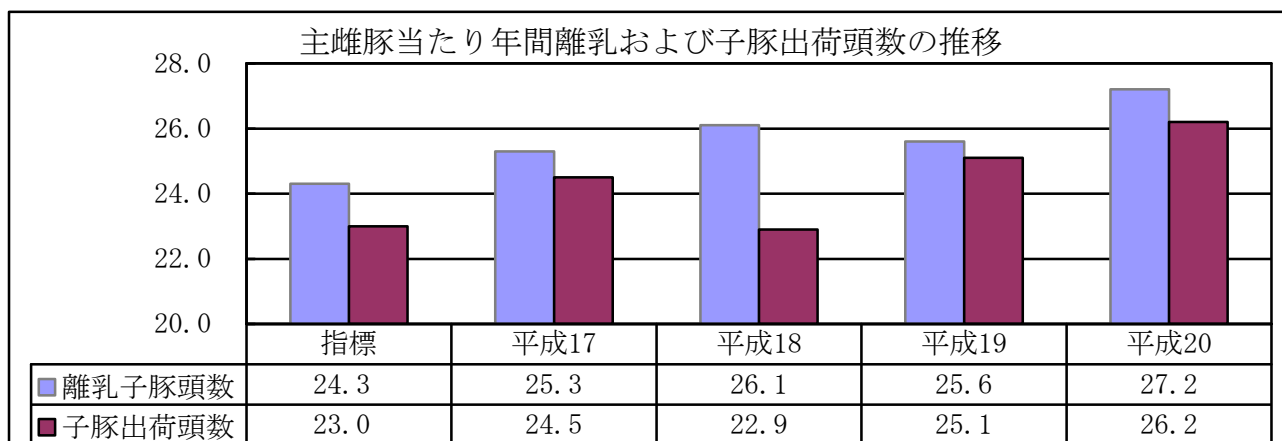
(4) これらは、平成 15 年に預託から自己経営に経営転換を図った際に、養豚経営に対する家族全員の協力体制が整った成果でもある。

5) 経営の成果

(1) 繁殖成績

母豚の飼養管理および哺育子豚管理の徹底により優れた繁殖成績を維持している。

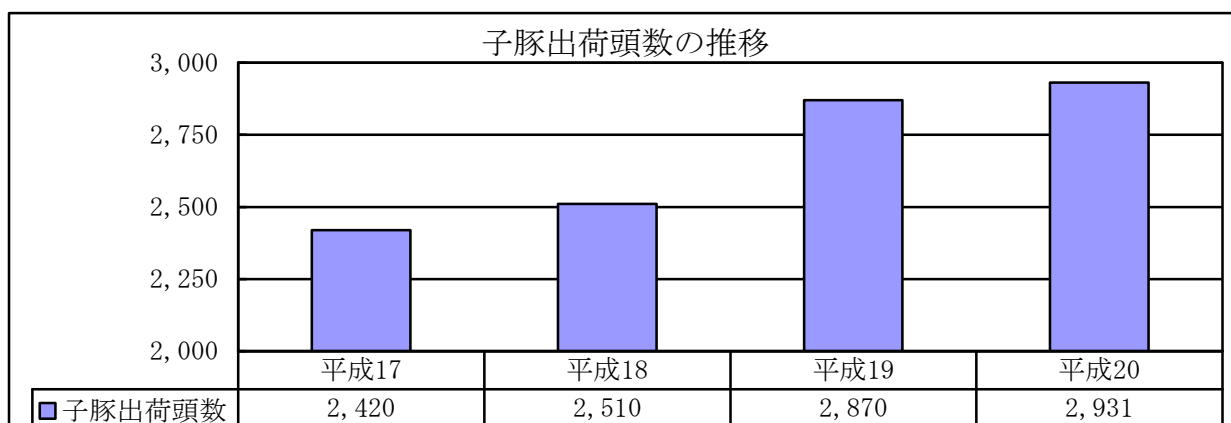
- ① 種雌豚 1 頭当たり分娩回数 2.46 回
- ② 種雌豚 1 頭当たり年間子豚分娩頭数 29.7 頭
- ③ 種雌豚 1 頭当たり年間子豚離乳頭数 27.2 頭
- ④ 育成率 (分娩～離乳) 91.4%



(2) 子豚出荷成績

子豚マニュアルに沿った飼養管理の徹底、又管理獣医師の助言により、子豚舎の環境整備に取り組んだ結果、高い子豚出荷成績となっており、子豚出荷時には体重をそろえて出荷している。

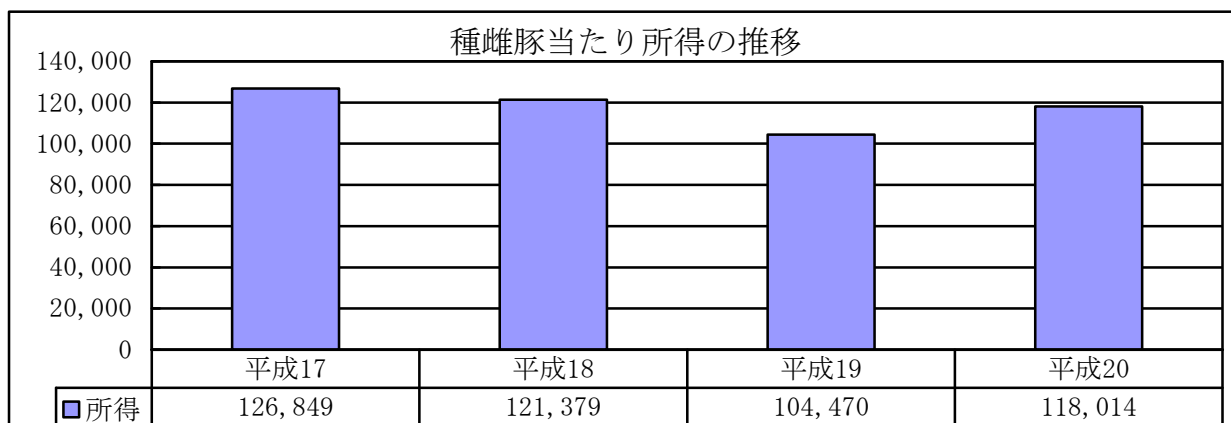
- ① 種雌豚 1 頭当たり年間子豚出荷頭数 26.4 頭
- ② 子豚平均出荷体重 37kg



(3) 収益性

種豚管理の徹底、人工授精の導入および子豚舎の施設整備等、基本に忠実な飼養管理を心がけた結果、養豚一貫経営の場合の所得目標（10万円/頭）以上の高い所得を維持している。

- ① 年間所得総額 1320万5000円
- ② 種雌豚1頭当たり所得額 11万8014円
- ③ 所得率 25.5%



6) 経営実績のまとめ

(1) 母豚111.9頭の繁殖経営で、養豚総所得1320万5000円、母豚1頭当たり年間所得11万8000円、所得率25.5%と極めて収益性の高い養豚繁殖経営である。

(2) 定期的に母豚の淘汰、更新を行い、素豚の導入が計画的に行われていることで良好な繁殖成績が維持され、生産基盤の安定につながっている。

(3) 人工授精の導入により種雄豚を削減、生産コストの低減、種付けに要する労働力の低減および繁殖成績の向上が図られ、子豚出荷頭数は年々増加している。

(4) 良好な繁殖成績を実現した技術的な背景としては、高い人工授精技術のみならず、基盤として母豚をよく観察し適正な飼料給与技術が確立されたことにある。

母豚の飼料給与については、ボディコンディションの維持を重視し、妊娠期、授乳期などそれぞれのステージに応じたきめ細やかな飼料給与管理が行われている。

その結果は、年間分娩回数2.46回、母豚1頭当たりほ育開始頭数27.2頭、母豚1頭当たり年間出荷頭数26.4頭という県内でもトップクラスの成績に表れている。

(5) 子豚舎の飼養環境が整備されたことにより離乳後から目標とする子豚出荷日齢、体重の到達により、飼養マニュアル通りの成果になって飼料効率も優れた結果になっている。

(6) これらは預託繁殖経営で培った記帳・記録の徹底により着実に積み重ねられた経営者としての経営感覚と、自己経営に経営転換を図った際に得られた家族全員の協力により築き上げられた経営成果でもある。

(参考：生産成績)

区 分		指標	平成 17 年	18 年	19 年	20 年	比較(平成 20 当経営/19)	評価	
1	種雌豚規模別	50	98.7	109.5	114.3	111.9			
2	種雌豚 1 頭当たり 年間成績	分娩回数	2.40	2.42	2.39	2.40	2.46	102%	◎
3		分娩頭数		28.4	28.1	29.5	29.7	101%	◎
4		哺育開始頭数	25.3	24.9	24.8	26.2	26.4	101%	◎
5		離乳子豚頭数	24.3	25.3	26.1	25.6	27.2	106%	◎
6		子豚出荷頭数	23.0	24.5	22.9	25.1	26.2	104%	◎
7		肉豚出荷頭数		0.2	0.1	0.2	0.2	148%	
8		離乳時(哺育～離乳)	育成率(%)	96.1	100	100	98.5	100.0	101%
9	子豚	出荷体重	30	37.0	37.1	36.5	37.0	101%	
10		事故率(離乳後)	1.0	2.7	1.6	1.9	1.7	86%	◎
11	飼料要求率	トータル		3.11	3.00	2.96	2.79	94%	◎
12		子豚	2	1.76	1.63	1.67	1.63	97%	◎
13	販売価格	生体kg当たり(円)		423	423	447	459	103%	◎

◎：優れている ○：普通 ▲：努力

5 地域農業や地域社会との協調・融和のために取り組んでいる活動内容

- 1) 地域の資源循環型の畜産を目指して、3戸農家で利活用を図る目的でたい肥処理施設を整備し、たい肥は主に耕種農家2戸が利用している。
- 2) たい肥利用量は、年間マニアスプレッターで耕種農家へ約30台、たい肥を譲渡している。
- 3) 家庭菜園で野菜等の栽培する人たちによりロコミにより利用者が年々増え、今ではたい肥1袋詰(25kg)入り約200円で販売している。
- 4) 地域住民へたい肥を無料配布するなど地域とのかかわりを重視している。
- 5) 秋の落葉シーズンには、経営主はボランティアとしてホイルローダーを操作し地域内の町道の落ち葉除去作業に貢献している。
- 6) 地域のスポーツ少年団等に豚肉を提供するなど豚肉消費に向けたPR活動を行っている。

6 今後の目指す方向性と課題

これまで経営主は、環境問題解決と生産技術の向上、安定した所得確保を目標に掲げて、さまざまな取り組みを行ってきた。

高校を卒業後は大規模養豚場に就職し、養豚のノウハウを学び、経営の安定化を図るためにあえて自己経営から預託経営へ転換し、自ら経営者としての修行の場として位置づけ、預託先の厳しい指導を受けるなど養豚経営の基礎づくりを培った。

今後の目指す経営を以下にまとめる。

- 1) 現在、若手3戸でグループを結成し、毎月1回の勉強会を開催し、養豚情報の収集や情報交換を行っている。今後も更なる生産技術の向上等を目指し、情報収集に積極的に取り組んでいく。
- 2) 県内の養豚農家全体のレベルアップを図るため、今後も生産技術情報を公開するなどして若手後継者への助言を行っていく。

- 3) 目標として年間子豚出荷 3000 頭(母豚 1 頭当たりの子豚出荷を 27~28 頭)を掲げ、子豚出荷頭数の向上を目指す。
- 4) 自宅、周辺は住宅地および温泉等の観光地であることから環境面に配慮し、将来的には自宅敷地内の種豚舎及び分娩舎の移転を検討している。また、このことでより効率的な豚舎を整備することにより、農場全体の省力化を目指す。
- 5) 将来、後継者が就農する場合、生産性の効率化を図るため、繁殖と肥育部門の 2 サイト方式の一貫経営をとり入れることを検討している。
- 6) 導入種豚の生産コスト低減を図るために、SPF の F1 種雌豚の導入を止め純粋種を導入し生産コストの低減に努めたい。
- 7) 県畜産協会の経営診断を今後も継続し、将来の経営改善計画シミュレーションに沿った経営ならびに生産技術向上による所得確保を目指したい。

【写真】



人工授精精液を1週間に約30ドース製造



個体管理の徹底で効率的な飼料給与を実現



子豚舎の新規建設で作業効率が向上



生まれた子豚は全頭育てるのが目標



たい肥舎（スクープ方式）



浄化槽（嫌気性+活性汚泥処理）