

自信と責任もてるブランド「かごしま黒豚」の生産をめざして



有限会社 大窪養豚
鹿児島県肝属郡高山町
法人設立 平成2年4月

＜推薦理由＞

最近の黒豚ブームの影響によるパークシャー種豚や出荷頭数の急増に伴うバラツキや品質の低下が指摘されている一方、他県産黒豚の増加や高品質豚肉生産が更に促進されるなど、産地間競争が激化しており、生産性の向上や肉質をさらに向上させるために飼養管理技術の改善が必要とされている。

1 事例の概要

当経営は昭和57年にパークシャー専門経営（種雌豚常時111頭）に移行してから、パークシャー本来の低い生産性を十分理解し、希少価値のあるパークシャーとして長年にわたり飼養管理技術の改善と消費者の志向に合わせて好まれるブランド「かごしま黒豚」の生産に自信と責任をもって取り組んできている。

2 審査のポイントと評価された点

- ① 生産した「かごしま黒豚」の銘柄を差別化商品として確立するため、県黒豚生産者協議会が定めた「かごしま黒豚証明制度実施要領」ならびに「かごしま黒豚ブランド産地指定基準」に従い、品質・斉一性の向上と消費者ニーズに対応できる安心・安全で美味しい豚肉づくりに努めてきている。
- ② 飼養管理技術は、優良種豚の整備、繁殖・肥育部門の飼養成績の向上に併せて品質・斉一性の向上と消費者から好まれる「かごしま黒豚」の生産体制を確立している。
- ③ 経営の成果は、時系列の成果（経営の実績・技術の概要）にみるとおり、繁殖・肥育部門の飼養成績の向上に加え、銘柄化の促進による売上額の増加とその一方でコスト低減による所得の増加を図るなど、経営改善を積極的に進め、現在

では自己資本比率86%（平成15年3月末）の水準に引き上げている。

- ④ 経営管理では、法人化により業務分担と給料制を取り入れ、責任の明確化と法人経営の管理能力の向上に努め、社会保険制度など就労環境の整備を行っている。
- ⑤ 環境保全対策は施設の整備を行い、混住化した地域内で調和のとれた環境保全型養豚経営の実践など、今畜産経営に求められている課題を解決してきており、これらの取り組みと優れた経営成果が高く評価された。

（鹿児島県審査委員会委員長 宮 田 孝 次）

＜発表事例の内容＞

1 地域の概況

- ① 高山町は鹿児島県大隅半島の中央東南部に位置し、東北の一部は志布志湾に面し、東南に甬与志岳をはさんで内之浦町、西部は吾平町と鹿屋市に接し、北部は高隈山系より発している肝属川を隔てて東串良町、串良町に境する総面積128.75₁の区域である。
- ② 気象条件は、年平均気温17℃前後で、降水量は年平均2,100mmと極めて温暖な気候である。
- ③ 総耕地面積は2,230haで、田1,000ha（45%）、普通畑1,140ha（51%）、樹園地90ha（4%）で耕地率17.3%である。
- ④ 高山町の主要産物は、豚、肉用牛、米、果樹、甘藷、野菜などであるが、特に畜産部門が農業粗生産額の59%を占め、本町の基幹作物である。なかでも豚は全体の34%を占めており、次いで肉用牛の25%となっている。
- ⑤ 耕種部門の主な作物は、米、甘藷、野菜、果樹、タバコなどであり、地域の特性を生かし、ハウスみかん・ポンカンなどの団地化が進められ、銘柄化の促進を図っている。
- ⑥ 高山町で約900年の伝統を誇る流鏑馬（やぶさめ）は、薄化粧の若武者が馬にまたがり、約300mの馬場を3回駆け抜けながら、1回に3本ずつ計9本の矢を放ち、国家安泰、悪疫退散、五穀豊穡をその的中度によって占う行事に、大勢の観客が詰めかけ毎年賑わっている。

2 経営管理技術や特色ある取り組み

- ① 当経営は、大型種の種豚が県内、全国的にも増加しつつある昭和52年に大型種主体の経営にパークシャーを取り入れている。しかし、大型種との混合経営は消費者からの信用が薄いことを感じ、昭和57年にはパークシャー専門経営に移行している。
- ② 分娩は完全看護を行い、未熟児は母豚の哺乳はもちろん、後から分娩した別の母豚に里子に出し、仮死状態の子豚は人工呼吸を実施するなど、子数の少ないパークシャーの特性から子豚の損耗防止に努めている。
- ③ 自家保留している種豚は、近親交配を避けるために県が造成した系統豚の雄・

雌豚を計画的に導入し、優良種豚の整備を図っている。

- ④ 衛生対策は、治療薬の使用を最小限にとどめ、慢性疾病を防ぐために衛生プログラムに沿ったワクチネーションを厳守している。
- ⑤ 繁殖部門の主要な成果は、分娩回数は2.38回、1腹当たり分娩頭数は9.3頭、同離乳頭数は7.8頭の実績になっている。
- ⑥ 肥育部門の飼料要求率は3.25、トータル飼料要求率は3.80、種雌豚1頭当たりの肉豚販売頭数は16.4頭、販売枝肉1kg当たり単価は662円の実績になっている。このように、これまでの生産性の向上と豚肉の品質が評価されて、期待どおりの所得をあげている。
- ⑦ 平成7年から「かごしま黒豚」の産直を行っており、県黒豚生産者協議会が定めた「かごしま黒豚証明制度実施要領」ならびに「かごしま黒豚ブランド産地指定基準」に従って、高品質の黒豚生産のために、「さつまいも」を15～20%含んだ配合飼料を給与し、概ね240日を目処に出荷を行っている。
- ⑧ 最近の豚肉の生産流通動向は、安心・安全、高品質化、銘柄化へ指向しており、当経営が生産している「かごしま黒豚」は、高品質豚肉の代表的な銘柄豚として、鹿児島県黒豚生産者協議会の黒豚証明シールを貼るなど、生産者の責務を明確にしていることで、流通関係者や消費者から高い評価を得ている。
- ⑨ 経営主は県内一円の鹿児島県黒豚生産者協議会の一員で、系列の生産者で組織するグループのリーダーとして活躍し、会員22名で共同出荷を行っている。このグループの活動は年1～2回消費地で、出荷した黒豚の実態調査、年2～3回の黒豚ハムづくりなど、食味研修と品質向上のための研修を行っている。
- ⑩ 平成2年から家族4人の法人化により、業務分担と給料制を取り入れ、責任の明確化と法人経営の管理能力の向上に努め、社会保険制度など就業環境の整備を図ってきている。
- ⑪ 経営主は、青色申告開始時の昭和50年から税理士の指導を受け、複式伝票会計を取り入れ、振替伝票への記入、振替伝票から総合勘定元帳への転記、決算書の作成を自ら手がけ、有限会社設立後も決算書を作成している。
- ⑫ 当経営は、昭和52年以降現在まで計画的に飼養規模の拡大を進めてきている。その背景には豚舎建築時に借り入れた農業近代化資金の借り入れ手続きや青色申告講習会の開催など、地元の町とJAの積極的な支援が現在の経営基盤づくりに大きく役立っている。

3 経営活動の内容

1) 労働力の構成

(平成15年7月現在)

区 分	続柄	年齢	農業従事日数		年 間 総労働時間	労賃単価	備 考 (作業分担等)
				うち畜産部門			
構成員 (家族)	本人	62	330	330	2,310	1,200	浄化槽の管理 ・豚の観察
	妻	61	330	330	1,980	1,200	分娩舎の管理 ・豚房水洗
	長男	39	330	330	2,310	1,200	出荷・交配・ 飼育管理全般
	嫁	37	330	330	1,815	1,200	豚房の水洗・種 豚の飼養管理 ・経理
	計		1,320	1,320	8,415		
従業員	な し						
臨時雇	な し						
労働力 合 計	4 人		1,320 日	1,320 日	8,415 時間		

2) 収入等の状況

(平成14年4月～平成15年3月)

区 分		種 類 品目名	作付面積 飼養頭数	販売量	販売額・ 収 入 額	収 入 構成比
農 業 生 産 部 門 収 入	畜 産	肉豚販売	母豚 113 頭	1, 826 頭	93, 968, 883 円	97. 7%
		種豚販売（廃用）		36 頭	729, 655 円	0. 8%
		その他（奨励金等）			1, 485, 225 円	1. 5%
加工・販売 部門収入		な し				
農外収入		な し				
合 計					96, 183, 763 円	100. 0%

3) 土地所有と利用状況

単位：a

区 分			実 面 積			備 考
				うち借地	うち畜産利用地面積	
個 別 利 用 地	耕 地	田	25			
		畑	180			遊休地
		樹園地				
		計	205			
	耕地以外	牧草地	90		90	イタリアンライグ ラス・トゥモロコ シを作付け
		野草地				
		計	90		90	
	畜舎・運動場		74		74	会社が経営主よ り借用
	そ の 他	山 林	400			
		原 野				
		計	400			
共同利用地						

4) 家畜の飼養状況

単位：頭

品 種 区 分	B		B		B	
	種 豚		育成豚		子 豚	肥育豚
	種雌豚	種雄豚	種雌豚	種雄豚		
期 首	109	14	11	0	129	898
期 末	119	12	8	0	162	1,003
平 均	111.3	12.88	10.1	0	142	927
年間出荷 頭 数	33	3	43 (成豚へ)	1 (成豚へ)	2,008 (肥育へ)	1,826

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	肥育豚舎	鉄骨スレート	546	S59. 8	7,000,000	法人	
	分娩舎	鉄骨スレート	260	S59.12	8,000,000	法人	
	種雄豚舎	鉄骨スレート	144	H4. 4	1,800,000	法人	
	分娩舎	鉄骨スレート	260	H2. 4	7,686,688	法人	
	分娩舎	鉄骨スレート	285	H3.12	12,700,000	法人	
	離乳舎	鉄骨スレート	205	H2. 4	3,437,027	法人	
	ストール舎	鉄骨スレート	59	H4. 5	994,355	法人	
	ストール舎	鉄骨スレート	66	H13. 2	494,612	法人	
	肥育豚舎	鉄骨スレート	276	H3.12	8,700,000	法人	
施 設	車庫	鉄骨スレート	66	H11. 4	4,278,300	法人	
	堆肥製品置場			H14. 7	507,829	法人	
	浄化槽			H14. 7	8,345,500	法人	
	堆肥コンポスト			H14. 7	3,296,996	法人	
	ト			H14. 7	133,427	法人	
	環境保全整備 環境美化施設			H14. 7	243,636	法人	
機 械	ホイルローダー		1 台	H14. 7	564,052	法人	
	ダンプカー		1 基	H14. 7	581,060	法人	
	トラクター		1 基	H2. 4	641,875	法人	
	自動給餌機		1 基	H4. 2	1,194,800	法人	
	自動給餌機		1 台	H5.11	3,090,000	法人	
	自動給餌機		1 台	H7. 6	515,000	法人	
	モアー		1 台	H7. 9	300,000	法人	
	高圧洗浄機		1 台	H8. 4	721,000	法人	
	動力噴霧器		1 台	H12. 4	175,949	法人	
	トラック		1 台	H5.12	2,635,000	法人	
	運搬車		1 台	H6. 1	750,000	法人	
	バキュームカー		1 台	H8. 5	4,429,000	法人	
	軽トラック		1 台	H9. 6	760,000	法人	
	パソコン		1 台	H2. 4	300,300	法人	

6) 経営の推移

年 次	作目構成	頭（羽）数	経営および活動の推移
昭和 31 年	種豚+地鶏+たばこ耕作+甘藷	バークシャー種豚 2 頭、 地鶏 30 羽	残飯飼い
39 年	採卵鶏専門経営	採卵鶏 700 羽	規模拡大のため現地に移転
40 年	〃	採卵鶏 3,000 羽	規模拡大のため鶏舎建築
44 年	採卵鶏+種豚	採卵鶏 7,000 羽+ランドレース種豚 5 頭	〃
47 年	〃	採卵鶏 7,000 羽+ランドレース種豚 10 頭	種豚を増頭
48 年	〃	〃	日本種豚登録協会県支部から指定種豚場に認定される。種豚を生産し県畜産共進会への出品や地元種豚オークションで販売
50 年	〃	採卵鶏 5,000 羽+ランドレース種豚 17 頭	青色申告開始（複式伝票方式を採用し経営主自ら記入）
52 年	養豚専業経営	種豚 37 頭（昭和 56 年までバークシャー、大型種混合経営）	採卵経営を中止し養豚専業経営へ移行
57 年	バークシャー専門経営	種豚 75 頭	
59 年	〃	種豚 120 頭	増頭のため分娩舎 260 m ² 肉豚舎 546 m ² を建築
60 年	〃	種豚 120 頭	後継者就農
平成 2 年	〃	種豚 120 頭	有限会社設立（1 戸法人）
3 年	〃	種豚 120 頭	施設の老朽化により分娩舎 285 m ² 、肉豚舎 276 m ² を建築
7 年	〃	種豚 120 頭	産直開始（東京へ出荷・月 150 頭出荷）
13 年	〃	種豚 120 頭	畜産環境整備特別対策事業を活用し、環境保全施設の整備（浄化槽・堆肥舎・コンポスト処理機器一式）

7) 自給飼料の生産と利用状況

(平成14年4月～平成15年3月)

使用 区分	飼料の 作付体系	地目	実面積 (a)	所有 区分	総収量 (t)	10a 当たり 年間収量 (t)	主 な 利用形態 (採草の場合)
採草	イタリアンライグラス	畑	70	自己	6	42	100%青刈り、年 2～3 回刈り
採草	トウモロコシ	畑	90	自己	4	36	100%青刈り
計			160		10		

8) 経営の実績・技術の概要

(1) 経営実績

期 間		平成 14 年 4 月～平成 15 年 3 月		経営実績	
経営概要	労働力員数（畜産）		構成員（家族）		3.8 人
			従業員		— 人
	種雌豚平均飼養頭数		111.3 頭		
	肥育豚平均飼養頭数		927 頭		
	年間子豚出荷頭数		— 頭		
	年間肉豚出荷頭数		1,826 頭		
収益性	養豚部門年間総所得		31,014 円		
	種雌豚 1 頭当たり年間所得		278,654 円		
	所 得 率		32.8 %		
	種雌豚 1 頭当たり	部門収入		850,840 円	
		うち肉豚販売収入		844,285 円	
		売上原価		525,890 円	
		うち購入飼料費		339,981 円	
		うち労働費		84,825 円	
うち減価償却費		40,874 円			
生産性	繁殖	種雌豚 1 豚当たり年間平均分娩回数		2.38 回	
		1 腹当たり分娩頭数		9.3 頭	
		1 腹当たり子豚ほ乳開始頭数		8.6 頭	
		1 腹当たり子豚離乳頭数		7.8 頭	
		子豚育成率（ほ乳開始～離乳）		90.7 %	
		子豚販売時日齢		— 日	
		子豚販売時体重		— k g	
		子豚生体 1 k g 当たり販売価格		— 円	
		種雌豚 1 頭当たり年間子豚出荷・保留頭数		18.0 頭	
	肥育	種雌豚 1 頭当たり年間肉豚出荷頭数		16.4 頭	
		肥育豚事故率		3.90 %	
		肥育開始時	日 齢	25 日	
			体 重	6 k g	
		肉豚出荷時	日 齢	240 日	
			体 重	117 k g	
		平均肥育日数		215 日	
		出荷肉豚 1 頭 1 日当たり増体重		0.516 k g	
		肥育豚飼料要求率		3.25	
		トータル飼料要求率		3.80	
		枝肉 1 k g 当たり平均価格		662 円	
		枝肉規格「上」以上適合率		61.9 %	
		種雌豚 1 頭当たり投下労働時間		75.6 時間	
安全性	総借入金残高（期末時）		1,696 万円		
	種雌豚 1 頭当たり借入金残高（期末時）		152,392 円		
	種雌豚 1 頭当たり年間借入金償還負担額		0 円		

(2) 技術等の概要

経営類型	繁殖・肥育一貫経営
主な飼養品種	種雌豚（B）：111.3頭 種雄豚（B）：12.8頭
協業・共同作業の実施	なし
自家配合の実施	なし
施設・機器具等共同利用の実施	なし
生産部門以外の取り組み	なし
種豚の整備	自家産主体
S P F 豚生産	なし
繁殖豚の飼養方式	ストール
雌雄別飼いの有無	行っていない

4 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 ストール舎、種豚育成舎、種雄豚舎の糞はかきとりしてコンポストへ投入し、尿は浄化槽へ。
- ② 堆肥舎から搬出される堆肥は種豚の緑餌給与のため作付けしているイタリアンライグラスとトウモロコシの基肥として一部自家利用し、他は近隣の園芸農家に無償譲渡している。
- ③ 尿は活性汚泥法により浄化槽で処理した後、放流基準値 BOD90ppm、SS100ppm、大腸菌群3000個/cm²以下で放流する。
- ④ 分娩舎、離乳子豚舎、肥育豚舎はふん尿混合でスラリータンクに貯留し、浄化槽のスクリーンで固液分離（SS除去率60%）した後、混合槽で再処理を行い活性汚泥法により浄化処理して放流する。

2) 家畜排せつ物の利活用

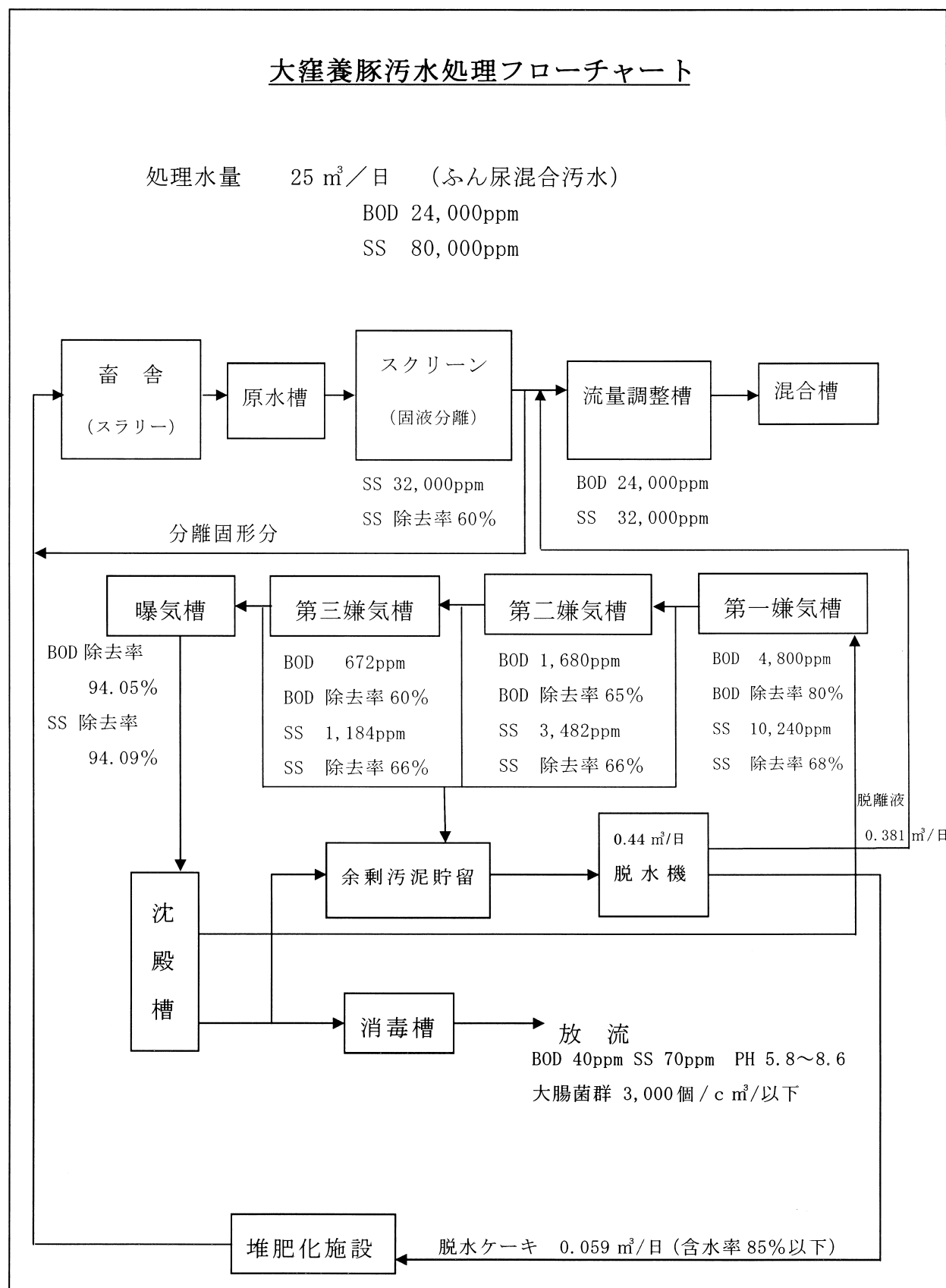
(1) 固形分

内 容	割合 (%)	品質等 (堆肥化に要する期間等)
販 売		
交 換		
無償譲渡	70	水分 40%、堆積期間 40 日
自家利用	30	〃 〃

(2) 液体分

内 容	割合 (%)	浄化の程度等
土地還元		
放 流	100	放流基準: BOD90ppm SS100ppm 大腸菌群 3000 個/m ³ 以下
洗 浄 水		

3) 処理・利用のフロー図



4) 処理・利活用に関する評価と課題

(1) 鹿児島県審査委員会の評価

糞はコンポストで処理されて良質な堆肥ができています。利用は種豚に給与する緑餌（イタリアンとトウモロコシ）の作付け用として自家利用が3割程度、他は地域の園芸農家を中心に無償譲渡で利用されている。

季節別に堆肥の需要量の変動はあるが、これまでに堆肥はよく処分されており、また利用の少ない時期でも堆肥舎の面積は十分確保していることから、特に問題はないと思われる。

(2) 課題

あえて課題をあげると、地域の園芸農家に無償譲渡している堆肥の換金化である。しかし、地域と共存できる養豚経営を営むこと、できた堆肥をうまく処分していくことを考慮すると無償譲渡もやむをえないと推察されるが、多額な投資をして環境保全施設整備を行ってきており、可能なかぎり換金化の努力をしていく必要がある。

地域の混住化が進行してきていることから、今後とも継続的に消臭対策に十分留意して経営を進めていく必要がある。

5) 畜舎周辺の環境美化に関する取り組み

- ① 後継者夫婦が、今後長期的に養豚経営を継続していくために、平成13年度で町が取り組む畜産環境整備特別対策事業に参加し、活性汚泥法による浄化槽および堆肥舎、コンポスト堆肥処理機器一式を整備している。
- ② 地域が混住化してきており、苦情などの発生源とみなされないためにも現在では発酵資材を使用した消臭対策、日々の畜舎周辺には植樹と花を植えるなど、環境美化に配慮している。

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

当経営では、昭和60年に長男が後継者として就農し、既に結婚して夫婦で積極的に養豚経営に参加している。平成13年4月には37歳の後継者に経営の全てを引き継ぎ、後継者夫婦が経営全般を管理しながら、帳簿をあずかり経営に関する記録・記帳と決算事務の担当を引き受け、現在の有限会社大窪養豚の経営を支えるまでに成長しており、今後とも経営発展が期待される。

6 地域農業や地域社会との強調・融和についての活動内容

- ① 後継者は20歳から37歳までの17年間、高山町消防団に入団し、その活動を行ってきた。平成13年には両親から経営を引き継ぎ多忙を極めたことから消防団活動を退き、現在では側面から支援を行っている。
- ② 経営主家族は、地域社会と積極的に融和を図りながら、関係機関の主催する研修会や講習会、養豚の仲間を集めて勉強会を行うなど情報の収集に努め、自己の

経営改善に取り組む姿勢は地域養豚農家の模範になっている。

- ③ 高山町は、比較的経営規模の大きい農家的養豚経営や企業養豚が散在しており、厳しい養豚事情を乗り切っていく経営主とその家族の取り組みは地域の注目の的になっている。

7 今後の目指す方向性と課題

＜経営者自身の考える方向性と課題＞

- ① 最近では特に地域の混住化が進行し、環境保全がより重要になってきている。そのため、地域住民との交流を積極的に行いながら安定した養豚経営を目指している。
- ② 経営規模は現状規模で、高品質の「かごしま黒豚」の生産と産直に取り組み、国際化に対応し得る責任ある豚肉の生産と価格変動に左右されない販売・流通体系を目指している。

＜審査委員会の評価＞

当経営ではブランド「かごしま黒豚」の生産効率と品質を向上させるために、優良種豚の整備を行い、分娩頭数の増加、分娩回数の改善、保育・育成率の向上、増体量や飼料要求率の改善、衛生対策に留意し、事故率の低減を図るなど飼養管理技術を改善しつつ収益性の向上を図るとともに、地域と調和のとれた環境保全型養豚経営を確立している。

また、生産した「かごしま黒豚」の銘柄を差別化商品として確立するため、「かごしま黒豚ブランド産地指定基準」に従い、飼養管理技術の向上に積極的取り組み、品質・斉一性の向上と消費者ニーズに対応できる安心・安全で美味しい豚肉づくりに努めてきている。

これまでの経営の取り組みでは、青色申告開始と同時に複式簿記の導入による自ら伝票への記帳、有限会社の設立、借入金の計画的な返済による健全経営への移行、後継者の就農と経営委譲、環境保全施設の整備など、今、畜産経営で求められている主要な部門を実行に移し、経営基盤を築き上げてきている。

収益性においても、時系列の成果にみるとおり、繁殖・肥育などの飼養成績の向上に加え、銘柄化の促進による売上額の増加と、その一方でコスト低減による所得の増加を図るなど、これまで実行してきた取り組みとその先進性は他の範である。