

地域ぐるみで耕畜連携を推進する養豚経営



村田 重則（むらた・しげのり）
村田 里枝（むらた・さとえ）
石川県七尾市能登島別所町
《認定農業者》《家族経営協定締結》

推薦理由

1. 母豚 140 頭の一貫経営であるが、後継者の参加により、母豚 200 頭に規模拡大を目指し、現在施設整備を進めている意欲的な経営である。
2. 家族労働中心の経営であるが、養豚以外に水稻 90 a、畑作 289 a（借地を含む）の複合経営である。また、後継者として長男が経営に参加しており、ふん尿処理をはじめ全般を担当している。
3. 平成 18 年決算は、養豚及び水稻、畑作などの複合経営で、所得率が 25.1%と非常に高く極めて優良な経営といえる。
4. 当地区の地域振興として白ねぎの栽培を推進しているので、堆肥については、地域内の耕種農家と自家畑にすべて供給している。堆肥は、販売 70%、無償 25%、自家畑 5% となっていて耕畜連携が図られ、地域に根ざした経営である。
5. 固液分離後の尿についても、簡易曝気処理を行っており、環境対策への配慮が十分行われている。
6. 経営主は、七尾鹿島地区の中核農家連絡協議会の副支部長を務め、地域活動の中心となっている。

（石川県審査委員会委員長 大屋 俊 英）

発表事例の内容

1 地域の概況

当経営者が養豚を営んでいる石川県七尾市は、能登半島の中程に位置し、総面積は317.96 km²となっている。人口は平成17年6月31日現在62,665人となっている。七尾市は、七尾湾に面し海岸線が長く天然の良港が多いことから、古代より海の玄関口となって発展してきたところである。また、七尾湾には能登島があり2本の橋(能登島大橋、ツインブリッジのと)で結ばれている。なお、七尾市には開湯1200年の歴史を誇る和倉温泉があり、全国的にも知られている。

農業・畜産について、農業地域類型では中間農業地域に属している。農業経営組織別農家数(農林業センサス、平成17年2月1日現在)をみると、ほとんどが稲作農家で、販売があった単一経営体農家の98.7%を占めている。

畜産については、酪農が7戸、肉用牛が1戸、養豚が2戸となっており畜産農家は少ない。

2 経営・生産活動の内容

1) 労働力の構成(平成19年6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	57	300	225	種付け、飼料給与	畜産部門の他、 水稻・畑作
	妻	50	300	300	母豚管理、ふん尿処理	
	長男	27	300	300	飼養管理、ふん尿処理	
臨時雇	のべ人日			20人		

2) 収入等の状況(平成18年1月~12月)

部門	種類・品目	飼養頭数・面積	販売・出荷量	販売額・収入額	備考
畜産	肉豚	種雌豚146頭	2,709	89,103千円	
	その他の豚		45	1,342千円	
耕種	水稻等	379a		1,790千円	
合計				92,235千円	

3) 土地所有と利用状況

区分	面積(m ²)
養豚用地全体	3,250
うち建物・施設	2,123
うち畜舎	1,978

4) 経営の実績・技術等の概要

(1) 経営実績（平成 18 年 1 月～12 月）

経営の概要	労働力員数		家族	2.8 人	
	(畜産部門・2000 時間換算)		雇用	人	
	種雌豚平均飼養頭数			146 頭	
	肥育豚平均飼養頭数			1,316 頭	
	年間肉豚出荷頭数			2,709 頭	
収益性	養豚部門年間総所得			22,286,730 円	
	種雌豚 1 頭当たり年間所得			152,649 円	
	所得率			24.6 %	
	種雌豚 1 頭当たり	部門収入		619,489 円	
		うち肉豚販売収入		610,297 円	
		売上原価		470,687 円	
		うち購入飼料費		316,714 円	
うち労働費		62,877 円			
うち減価償却費		22,017 円			
生産性	繁殖	種雌豚 1 頭当たり年間平均分娩回数		2.34 回	
		種雌豚 1 頭当たり分娩子豚頭数		25.1 頭	
		種雌豚 1 頭当たり子豚離乳頭数		20.7 頭	
	肥育	種雌豚 1 頭当たり年間肉豚出荷頭数			18.6 頭
		対常時頭数事故率			10.1 %
		肥育開始時（離乳時）	日齢	26 日	
			体重	6 kg	
		肉豚出荷時	日齢	190 日	
			体重	117 kg	
		平均肥育日数（離乳～出荷）			164 日
		出荷肉豚 1 頭 1 日当たり増体量（離乳～出荷）			0.68 kg
		肥育豚飼料要求率（離乳～出荷）			2.86
		トータル飼料要求率			3.41
	販売価格	肉豚 1 頭当たり平均価格		32,892 円	
		枝肉 1 kg 当たり平均価格		72.6 円	
	枝肉規格「上」以上適合率			58.7 %	
	出荷肉豚 1 頭当たり差引生産原価			24,872 円	
種雌豚 1 頭当たり投下労働時間			37.6 時間		
安全性	種雌豚 1 頭当たり借入金残高（期末時）			3,470,000 円	
	種雌豚 1 頭当たり年間借入金償還負担額			23,767 円	

(2) 技術等の概要

経営類型	一貫経営	
地帯区分	中間農業地域	
飼養品種	LW、L、W、D	
飼養 形態	SPF 生産の実施	なし
	繁殖豚の飼養方式	ストール
繁殖	人工授精の有無	なし
飼料	自家配合の実施	なし
	食品副産物の利用	なし
肥育	肥育面積（肥育前期）	7 m ²
	肥育面積（肥育後期）	7 m ²
販売	加工・販売部門の有無	なし
	ブランド肉生産等	能登けんこう豚
	地産地消の取り組み	なし
その他	協業・共同作業の実施	なし
	施設・機器等共同利用	なし
	共同堆肥センターの利用	なし
生産部門以外の取り組み	なし	

5) 主な施設・機械の保有状況

種類	名称
畜舎・施設	子豚舎2、肥育豚舎2、種豚舎、堆肥舎2、事務所、作業場、車庫
機械・器具	2tダンプ2、3.5tトラック、ユンボ、ショベルローダー、ふん尿分離機

6) 家畜排せつ物の処理・利用状況

(1) 処理の内容

処理方式	全て分離
処理方法	固液分離を行っており、尿は簡易曝気して放流している。堆肥は3～4回の切り返しを行っている。
敷料	踏み込み豚舎のみ無料の粉碎モミガラと水分の吸収を考え、廃材チップを購入し、敷料として使用している。

(2) 利用の内容

内容	割合 (%)	用途・利用先等	条件等	備考
販売	70%	畑などに利用	2 t ダンプ 1 台当たり 2,000 円	
交換				
無償譲渡	25%	ネギ畑などに利用	近隣の農家に譲渡	
自家利用	5%	ジャガイモ畑などに利用		

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 47 年	水稻+養豚	父が母豚 40 頭の 一貫経営を始める		
昭和 59 年	水稻+畑作+養豚			肥育豚舎を新たに建設
昭和 60 年		母豚 100 頭の一貫経営にする		本人と奥さんが経営に参加し増頭 堆肥舎を新たに建設
平成 2 年				肥育豚舎を新たに建設
平成 6 年				踏み込み式豚舎を自己建設
平成 9 年				簡易浄化槽を建設
平成 13 年		母豚 140 頭の一貫経営にする		長男が経営に参加し増頭
平成 16 年				種豚舎を新たに建設
平成 17 年				離乳舎を新たに建設
平成 18 年				ふん尿分離機を更新

2) 過去 5 年間の生産活動の推移

	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	平成 17 年	平成 18 年
畜産部門労働力員数 (2000 時間換算)	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
飼養頭羽数 (頭・羽)	1,015	1,284	1,290	1,301	1,316
販売・出荷量等 (t・kg・頭)	1,591	2,082	2,543	2,438	2,709
畜産部門の総売上高 (円)	50,282,460	58,103,292	83,559,329	76,718,430	90,445,385
主産物の売上高 (円)	50,282,460	58,103,292	83,559,329	76,718,430	90,445,385

4 特色ある経営・生産活動の内容

1) 地域条件を活用した養豚経営

養豚＋水稲＋畑作＋請負水稲（自作地 3.8ha）の複合経営を実施し、堆肥も自家畑作や地域全体で利用する等、地域と融和した経営を実践している。

2) 環境対策

現在はふん尿分離後、ふんは堆肥舎で3～4回の切り返し後、自己所有地（特にジャガイモ畑）に利用する他、能登わかば農協管内の畑地（主に白ねぎ畑）で常時利用されている。

尿汚水は簡易処理施設で曝気処理後、河川に放流している。

3) 母豚の健康維持と哺乳豚の事故率低減

従前より哺乳時期の事故率が多く、特に圧死と下痢が多いことから、3年前より母豚に飼料添加物「カルスポリン」を投与し、下痢症を低減させている。なお、30 kgの子豚の段階から出荷までカルスポリンを投与し、付加価値の向上を図っている。

なお、飼料添加物「カルスポリン」とは、生菌剤で、枯草菌（バチルスサブチルス C-3102 株）を有効成分とする飼料添加物である。毎日給与するとビフィズス菌や乳酸菌などの有用菌が増加して、病原性大腸菌やサルモネラなどの有害菌の増殖を抑制する。その結果、飼料効率、増体、育成率などの生産性が改善される他、有害菌の減少からより安全な畜産物生産が可能になるとの研究結果が得られている。本経営では子豚体重が 30 kg になった時点から出荷まで、飼料 1 t 当たり 1.5 kg の割合、母豚には飼料 1 t 当たり 10 kg の割合で毎日添加している。

4) 付加価値の向上

母豚には常時、肉豚は 30 kg 段階から出荷まで飼料添加物「カルスポリン」を投与している関係で、有害菌が減少し、より美味しい豚肉が提供できるという付加価値により、「能登けんこう豚」というネーミングで、顔写真入りの看板を掲げ、顔の見える安全・安心の豚肉として販売されている。

5) 地域住民への理解促進

地域住民の養豚経営に対する理解促進を図るため、地域の役職を進んで引き受け、堆肥の無料提供の実施やイベント時には豚肉の提供等も実施するなど、地域に貢献している。

6) 自作での豚舎建築

踏み込み豚舎である子豚舎はすべて自分で建築するなど、自作の豚舎が多く、21 年春に完成予定の豚舎の土盛り等も行うなど、経費節減にも努力している。

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) 地域リーダーとしての活動

平成 14、15 年に能登わかば農業協同組合理事に就任し、現在は七尾鹿島地区の中核農家連絡協議会の副支部長を務め、地域のリーダーとして勉強会や視察会を開催する等、地域農業の発展に積極的に寄与している。また、堆肥の供給先として、畜産部会

と白ねぎ部会、馬鈴薯部会、中島菜部会、小菊かぼちゃ部会など、地域の農家仲間とのコミュニケーションを図っている。さらに、中島受託組合に加入し 25ha の水田作業を請負し、地域の農地が耕作放棄地を防ぎ、地域農業の発展に貢献している。

2) 有機質資源の供給

特に、能登わかば農業協同組合管内では「能登白ねぎ」の栽培が盛んで、堆肥は常に需要があり、自分が栽培する畑作（特にジャガイモ畑）とともに地域ぐるみで堆肥利用に取り組み、有機質資源の供給先として、地域住民からも期待されている。

3) 地域社会との協調

能登わかば農業協同組合管内で、堆肥の供給を引き受けるのと交換に踏み込み豚舎（子豚舎）の敷料として粉碎モミガラを無料で利用しているが、水分吸収を高めるために廃材チップ（4,500 円／台）を 1 ヶ月に 1 回購入している。

4) 地域との交流

自分が栽培するジャガイモ畑では、収穫時期になると 2～3 回は地元の幼稚園児や小学生を始め、その父兄たちで芋掘り大会を開催し、地域交流を図っている。

6 今後の目指す方向性と課題

1) 後継者への青写真

今後は、経営主と後継者である長男が中心となり、平成 21 年春には母豚 200 頭一貫経営を目指しているが、経費の節減を図るため敷地造成など、自分のできる範囲で少しずつ施設整備を進めている。また、環境対策を優先するため、この秋には補助事業により 200 頭一貫経営用のコンポストを導入することになっている。なお、尿処理については簡易曝気処理をしているが、将来的には回分式活性汚泥法による浄化処理施設を導入する予定である。

2) 事故率低減の環境づくり

200 頭一貫経営の豚舎建設、改築等の青写真はできているが、現在の分娩豚舎が通常より狭いことから、哺乳豚の事故率が高いと考えている。従って、分娩舎を新築することにより事故率の低減を図るとともに、コンポスト導入によりふん処理に係わる時間が短縮するので、豚の管理を充実させ、最低でも母豚 1 頭当たり 20 頭以上の肉豚出荷を目指したい。

3) 安全・安心な豚肉づくり

豚肉の安全、安心を確保するため、トレーサビリティシステムの推進を目指していきたい。現在、後継者である長男がパソコンを利用して豚の管理等、各種管理を実施しているので、生産管理の実現も早急に目指していきたい。

4) 耕畜連携の強化

地域と密着した経営の実現を目指して今日まで頑張ってきたが、これからも能登わかば農業協同組合管内や地域の方々と耕畜連携を一層強めていきたい。また、畜産関係者の方々とともに地産地消を一層推進したい。

【写真】



母豚等の健康維持と付加価値の向上



ブランド肉の販売



堆肥を畑作地へ運搬



能登白ねぎ畑



能登白ねぎ



じゃがいも掘り



新豚舎のための整地



畜霊への供養