

都市と共存できる養豚経営の確立



有限会社 横山養豚
(よこやまようとん)
神奈川県横浜市
法人設立 昭和30年10月

推薦理由

都市化の著しい条件下で畜産経営を継続するためには、畜産環境対策は避けてとれない。このため、農協の専門部会等の活動を通じて行政と折衝を行い、公共下水道を活用した排水処理方法を確立したことは意義の大きいことである。

飼養管理や衛生面の対策、臭気対策などでさまざまな先進技術を導入し、大きな成果を上げており、経営者の前向きな取り組み姿勢と行動力が評価できる。

生産コスト低減のために種々の対応を行っているが、とくに都市近郊のメリットを生かした食品副産物をうまく利用し効果をあげていることは特記できる。

肉豚の販売方法としては、仲間とともにブランド化を展開し、経営の安定と発展のための基盤は強固なものとなっている。

後継者の確保・育成は、今後の経営発展の重要な要素であるが、(有)横山養豚では、将来の就農を見込んで長男を獣医師とさせ、現在は県外で修行を行わせ、また、長女も養豚の楽しさを感じて本養豚場に従事するなど十分な後継者対応がとられている。

経営主は県で進めている中核的農家の認定制度である農業経営士でもあり、各種団体・部会等で役員として活躍し、仲間からの信頼も厚い。

横浜市福祉局と連携し障害者雇用対策の一環として障害者を雇用するなど、養豚業の社会的地位向上のために努力している。このことは他市の福祉政策にも大きな影響を与えている。

(神奈川県審査委員会委員長 石 黒 政 幸)

1 地域の概況

横浜市は神奈川県南東部に位置する主要都市である。古くから港町として発展し、現在では中心部に高速道路網が整備され、国内でも有数の港湾都市である。

このように変貌する中でも専業農家が点的に残り、農村の雰囲気が残され、畜産、野菜、果樹、植木、花きなどさまざまな形態の農業が営まれている状況である。

横浜市の畜産は、酪農戸数 30 戸（500 頭）、肉用牛戸数 12 戸（400 頭）、養豚戸数 15 戸（2 万頭）と、中規模ながらも専業的経営が多くみられる。

畜産の中でも養豚は歴史が古い。昭和 40 年代の残飯養豚から始まり、昭和 60 年代に入り繁殖一貫経営に変遷し、最近では県内主要な養豚地域としての地位を確保している。また、市内に古くから食肉市場が整備されていること、かつ大都市消費地圏であるという有利性から豚肉の販売流通の改善に取り組み、県内の主要ブランド肉を誕生させるなど生産基地としても重要な地域となっている。

また、この地区は農業振興も盛んであり、従来から畜産農家と野菜農家等によるたい肥等の流通面で連携が強く、野菜の主産地形成にも大きく寄与している。

2 経営実績（経営収支・損益等）を裏付ける取り組み内容等

昭和 24 年に肥育モト豚を導入し、横浜市内の中華街から食品残さを運んで養豚経営を開始した。出荷は現在の横浜食肉市場に行い、その後、徐々に規模を拡大してきた。品種はランドレース種が大部分であり、県内の家畜市場より、おおむね 40kg 前後の子豚を導入していた。

昭和 34 年に肥育豚 500 頭に規模拡大を図り、これを契機に法人化した。食品残さの収集・運搬は早朝に行い、トラックの荷台にドラムカンを載せ、自宅まで運搬し、家畜伝染病対策のために煮沸してから肥育豚に給与していた。

昭和 40 年代に入り国内の養豚状況が変化し、子豚生産経営や種豚経営が一貫経営へと大きく変遷する時期であった。当地域でも一貫経営が増えたことから、本経営も肥育専門経営から一貫経営に切り替えた。母豚候補は L W 種を中心とした。

昭和 60 年代に入り、繁殖豚 100 頭から 200 頭に規模拡大を図りつつ、出資参画している養豚農家 12 人も同様に一貫経営への基礎固めを図った。一貫経営の技術は主に米国で普及したため、必死で米国および県内の試験研究機関等からの情報入手を図りつつ、徐々に施設を整備しながら規模を拡大した。

とくに疾病等のまん延防止のため、モト豚の生産は長年の種豚生産のノウハウ

を生かした農場内での一貫生産体制を確立した。また、規模拡大に伴い、環境整備が必要となったことから、研究機関から技術情報を得ながら行政等の指導に基づき大規模なふん尿処理施設の整備を図った。さらに労働生産性の向上を目指し、従来の地域内労働力中心の雇用確保から良質な雇用労働力の確保のために地域外からの雇用にも重点を置くこととした。

平成の時代に入ってから、本格的な企業的経営の足固めとして施設整備の再点検を行い、先進的な技術を導入したストール舎および離乳ウインドウレス子豚舎の増設を行った。また、長年の増設による施設整備であったことから、とくに豚の移動と豚舎内のふん尿分離の徹底を考慮した肉豚舎、分娩舎、ストール舎等の床面に対する改造を重点的に行った。

その後、繁殖豚を 350 頭まで増頭したところ、慢性疾病の発生が多くなり、子豚育成率が低下し始めたことから、家畜保健衛生所と連携して、ワクチン接種および飼養方法を改善し、疾病予防に努めてきた。

また、繁殖成績の向上のために人工授精技術を身につけ、産子数の増加および種付け時の省力化を図った。一方で、新たに消費者からの声として「おいしい豚肉」づくりが求められ、大ヨークシャー種とランドレース種を交配したF₁に種雄豚としてデュロック種を交配した三元種を主体に生産を行ってきた。とくに最近では県内の統一ブランドである「夢ポーク」に参画し、生産の大部分を占めている。

規模拡大とともにふん尿処理施設の整備の急務が求められ、近隣の酪農家と共同で環境整備組合を設立し、たい肥舎関連施設の整備、さらに平成 12 年度には発酵乾燥機「コンポスト」の導入を行った。

社員の技術向上と情報収集のために県、市、JA等主催の共進会や部会活動等に積極的に参加させ学習の機会を与えている。また、海外の情報を入手するため、米国等への視察研修にも参加させるなど社員教育にも力を入れている。

会社と出資者との連携を強化するために、定期的に役員会を開催し、情報交流を図り、経営戦略を検討している。

3 経営・生産の内容

1) 労働力の構成

(平成16年7月現在)

区分	続柄	年齢	農業従事日数(日)		年間 総労働時間 (時間)	労賃 単価 (円)	備考 【作業分担等】
				うち畜産部門			
構成員	本人	50	200	200	1,600	9,000	総括
	妻	50	100	100	800	7,500	経理
	長男	26	20	20	160	3,750	衛生管理
	長女	24	200	200	1,600	1,575	分娩、繁殖
	次女	21	100	100	800	1,050	アルバイト
従業員	男性	34	280	280	2,240	1,232	肥育豚管理
	男性	32	280	280	2,240	1,232	肥育豚管理
	女性	21	280	280	2,240	965	分娩、繁殖
	障害者	23	100	100	800	1,200	子豚管理
臨時雇	なし						
合計			1,560	1,560	12,480		

2) 収入等の状況

(平成16年8月～平成17年7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		6,187頭	225,933千円	94.1%
		副産物売上げ			208千円	0.0%
		奨励金・補てん金等			14,045千円	5.9%
加工・販売 部門収入	耕 種					
農 外 収 入						
合計					240,186千円	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	30		30
		畑	40		40
		樹園地			
		計	70		
	耕地 以外	牧草地			
		野草地			
		計			
	畜舎・運動場	60		60	
	その他	山林			
		原野			
		計			
共同利用地					

4) 施設等の所有・利用状況

(1) 所有物件

種類		棟数・面積 ・台数	取得		備考
			年月	金額(円)	
畜 舎	作業場	1	S54.9	1,406,000	
	育成豚舎	1	H3.11	3,935,964	
	分娩舎	1	H4.5	2,747,552	
	休憩舎	1	H10.10	9,865,696	
	候補豚舎	1	H10.10	2,018,667	
	候補豚舎	1	H10.10	960,000	
	子豚育成舎	1	H10.10	5,899,399	
	離乳舎	1	H10.10	22,869,210	
	離乳舎	1	H10.10	6,108,101	
	休憩事務室・更衣室	1	H11.4	1,224,521	
	施 設 ・ 機 器 具	ダクトコンポ	1	S61.12	7,067,000
オートホバ		1	S62.10	638,000	
変圧器		1	H2.8	450,000	
自動給餌装置		1	H3.4	1,080,985	
分娩ゲージ		36	H3.4	4,430,030	
自動給餌装置		3	H4.4	1,652,120	
除糞装置一式		1	H4.4	410,599	
人工授精機材セット		1	H8.12	387,600	
細霧装置		1	H10.1	981,750	
自動給餌機		3	H10.5	1,407,000	
ボーン発生装置 No.1		1	H10.9	833,691	
細霧装置		1	H10.9	509,040	
スレーパ一式		1	H10.10	975,440	
ボーン発生装置 No.2	1	H10.12	3,255,000		
ボーン発生装置 No.3 中古	1	H11.3	2,000,000		

施 設 ・ 機 器 具	ボイラー発生装置 No.4 中古	1	H11.3	1,000,000
	Vビットクリーナー式	1	H11.4	340,200
	ボイラー発生装置 No.5	1	H11.5	1,725,000
	エンジンフィルター	1	H11.8	307,650
	ボイラー発生装置 No.6	1	H11.8	399,999
	ボイラー発生装置 No.7・8 中古	2	H11.9	5,890,500
	高圧洗浄機	1	H12.5	350,000
	細霧器具	1	H12.7	408,293
	細霧システム	1	H12.8	950,250
	水中ポンプ		H12.9	1,500,000
	豚舎空調設備	1	H13.8	420,000
	豚衛機	1	H13.10	330,000
	自動給餌ライン改造	1	H14.4	700,000
	肥育用ウェットフィーダー	1	H14.7	915,000
	畜産機材	1	H14.8	967,884
	豚舎水飲機他	1	H14.8	382,444
	給餌機	2	H14.11	945,501
	除糞機	1	H15.1	571,000
	給餌機	2	H15.8	819,000
	給餌ライン	2	H16.1	740,000
元始活水機本体	2	H15.12	780,000	
フォークリフト	1	H7.7	1,864,300	
1トン計量機	1	H9.12	551,250	
妊娠鑑定機中古	1	H11.7	315,000	
妊娠診断器	1	H.12.7	114,345	

(2) リース物件

なし

6) 経営の実績・技術等の概要

(1) 経営実績（平成 16 年 8 月～平成 17 年 7 月）

経営の概要	労働力員数 (畜産部門・2200時間換算)		家族	2.3 人	
			雇用	3.4 人	
	種雌豚平均飼養頭数		320 頭		
	肥育豚平均飼養頭数		3,400 頭		
	年間子豚出荷頭数		- 頭		
	年間肉豚出荷頭数		6,187 頭		
収益性	養豚部門年間総所得		43,576,019 円		
	種雌豚 1 頭当たり年間所得		136,175 円		
	所得率		19.3 %		
	種雌豚 1 頭当たり	部門収入		706,692 円	
		うち肉豚販売収入		706,041 円	
		売上原価		482,327 円	
		うち購入飼料費		266,650 円	
うち労働費		76,798 円			
うち減価償却費		17,455 円			
生産性	繁殖	種雌豚 1 頭当たり年間平均分娩回数		2.37 回	
		1 腹当たり分娩頭数		10.9 頭	
		1 腹当たり子豚ほ乳開始頭数		10 頭	
		1 腹当たり子豚離乳頭数		8.9 頭	
		子豚育成率（ほ乳開始～離乳）		89 %	
		子豚販売時日齢		- 日	
		子豚販売時体重		- kg	
		子豚生体 1 kg 当たり販売価格		- 円	
		年間子豚自家保留頭数		6,722 頭	
		種雌豚 1 頭当たり年間子豚出荷・保留頭数		21.0 頭	
	肥育	種雌豚 1 頭当たり年間肉豚出荷頭数		19.3 頭	
		肥育豚事故率		3.9 %	
		肥育開始時	日齢	75 日	
			体重	45 kg	
		肉豚出荷時	日齢	185 日	
			体重	112 kg	
		平均肥育日数		107 日	
		出荷肉豚 1 頭 1 日当たり増体重		0.626 kg	
		肥育豚飼料要求率		-	
		トータル飼料要求率		3.6	
枝肉 1 kg 当たり平均価格		447 円			
枝肉規格「上」以上適合率		50 %			
種雌豚 1 頭当たり投下労働時間		39 時間			
安全性	総借入金残高（期末時）		4,790 万円		
	種雌豚 1 頭当たり借入金残高（期末時）		149,692 円		
	種雌豚 1 頭当たり年間借入金償還負担額		66,225 円		

(2) 技術等の概要

経営類型	繁殖・肥育一貫経営
飼養品種	種雌豚：L W 種雄豚：D、W、Y、L
種雌豚の自家産割合	30%
自家配合の実施	なし
食品副産物の利用	あり (食品製造工程の残さ：菓子くず、給食残さ、パンくず)
S P F 生産の実施	あり
繁殖豚の飼養方式	ストール
ブランド肉生産	実施
協業・共同作業の実施	ふん尿処理
施設・機器等共同利用	なし
生産部門以外の取り組み	食農・体験交流活動(家畜とのふれあい体験等)
後継者の確保状況	すでに就農

4 経営のあゆみ

1) 経営・活動の推移

年次	出来事	飼養頭数	経営および活動の推移
昭和 24	経営開始	肉豚 200 頭	・横浜中華街から調理残さ入手し残飯を中心とした経営を開始
昭和 34	経営の法人化	肉豚 200 頭	・組織変更し、法人化
昭和 40	経営転換	母豚 10 頭	・肥育専門経営から一貫経営に切り替え
昭和 48	経営規模	母豚 100 頭 (一貫経営)	・繁殖豚を増頭して基盤を強化
昭和 60	経営規模	母豚 200 頭 (一貫経営)	・企業的経営に移行するため、繁殖豚を増頭
平成元	ふん尿処理	母豚 200 頭 (一貫経営)	・自己資金で 800 頭処理能力のコンポストを導入
平成 3	ふん尿処理	母豚 200 頭 (一貫経営)	・借入資金で 1000 頭処理能力のコンポストを導入
平成 6	豚舎増築	母豚 320 頭 (一貫経営)	・自己資金で子豚離乳舎 (300m ²) を新築
平成 8	新技術導入	母豚 320 頭 (一貫経営)	・ウインドウレス離乳子豚舎、育成子豚舎を新築
平成 10	新技術導入	母豚 320 頭 (一貫経営)	・豚舎内の臭気軽減のためにオゾン発生装置を導入
平成 11	新技術導入	母豚 320 頭 (一貫経営)	・食品循環型飼料 (横浜市学校給食残さ) の試験農場として試験給与を開始
平成 12	ふん尿処理	母豚 320 頭 (一貫経営)	・尿の下水道放流を開始する
平成 13	新技術導入	母豚 320 頭 (一貫経営)	・豚舎内の臭気軽減のため、コーヒー炭 (コーヒー残さ) の飼料への添加を開始
平成 14	新技術導入	母豚 320 頭 (一貫経営)	・食品循環型飼料 (横浜市学校給食残さ) の本格的な利用を開始
平成 15	新技術導入	母豚 320 頭 (一貫経営)	・子豚の発育を高めるため、「元始活水器」を 2 器導入

2) 現在までの先駆的・特徴的な取り組み

経営・活動の推移のなかで先駆的な取り組みや他の経営にも参考になる特徴的な取り組み等	取り組んだ動機、背景や取り組みの実施・実現にあたって工夫した点、外部から受けた支援等
<p>(1) ウィンドレス子豚舎の建築 子豚育成率の向上と環境対策(臭気)等からウィンドレス子豚舎に切り替えた。</p>	<p>横浜市緑化センターの指導の下、実施した。疾病予防の面からも大きな成果を得ている。</p>
<p>(2) オゾン送風による発育性の向上 子豚および肥育豚の発育を良くするために舎内にオゾン発生装置を導入した。</p>	<p>横浜市緑化センターの獣医師の協力を得て改造した。発育の促進とともに、舎内の臭気軽減にも効果があり、周辺住民からの苦情も少なくなった。</p>
<p>(3) ふん尿の公共下水道への放流 宅地化に伴い周辺に整備された公共下水道に尿を放流している。</p>	<p>近隣が急激に都市化され、盛んに住宅開発が行われたことから、畜舎敷地の近くまで公共下水道が整備された。これを活用しようと、部会活動の一環として行政と折衝を重ね、尿の下水道放流が可能となった。</p>
<p>(4) コーヒー炭の利用 肥育豚の飼料にコーヒー炭を利用している。</p>	<p>開業獣医師等のアドバイスもあり、肥育豚用の飼料にコーヒー炭を添加し、臭気軽減に努めている。</p>
<p>(5) 学校給食残さの利用 市内の学校給食残さを飼料として利用している。</p>	<p>横浜市および関係指導機関の指導に基づき、廃棄物処理会社が市内の学校給食残さを飼料化した。横浜農協養豚部においてこの飼料を利用した新ブランド豚肉を誕生させ市内の流通業界で大変人気が高い。</p>
<p>(6) 障害者の積極的な雇用</p>	<p>横浜市福祉局と連携し平成12年度より障害者の雇用を開始した。このことは他市の福祉行政にも大きな示唆を与えているとともに、養豚業の地位向上を図っている。</p>

5 環境保全対策～家畜排せつ物の処理・利用方法と周辺環境の維持～

1) 家畜排せつ物の処理・利用方法

分娩舎、子豚舎、肥育舎の尿は、全量を公共下水道に放流している。

肥育舎の一部は豚房内のスノコ下に除ふんスクレパーを装置し、回収したふんを自己資金および仲間との共同で導入した2基のコンポストで発酵乾燥させ、たい肥化している。たい肥は農協を通じて販売し、一部は近隣の野菜および造園業にも販売し大変喜ばれている。

2) 家畜排せつ物の処理・利用における課題

野菜栽培の不需要期である1～2月はたい肥流通が減少し、ストック量が増えることがある。

共同化により設置したプラント設置場所が豚舎から離れているため、ふんの運搬および機械の管理・運転等の効率がやや悪い。

スノコ下に除ふんスクレパーを装置している豚舎ではスクレパー自体の老朽化が著しく、修理等の手間がかかる。

3) 畜舎周辺の環境美化に関する取り組み

地域は植木および野菜農家が多くたい肥販売等を通じた周辺地域との交流がある。

豚舎周囲の植栽の樹種選定および配置等については、専門家にアドバイスを受けながら、環境美化に努めている。

行政および団体の美化推進コンクール等に積極的に参加し、社員の意識の啓蒙を図りつつ、年間を通じたさまざまな花の観賞ができるように心がけている。

事務所周辺は、パート雇用を中心として環境美化を行っている。とくに周辺に鉢物農家があることから、「季節の花」のプランターづくりの実技指導を受けながら実施している。

6 地域農業や地域社会との協調・融和についての活動内容

(1) 配合飼料を仲間と共同購入

県内の同業者16人と法人組織を結成し、飼料メーカーと委託契約を結び配合飼料の共同購入を実現した。これにより飼料費の低減と、品質の良い飼料の安定的な導入経路が整備された。

(2) 県農業経営士の認定

平成5年に県農業経営士の認定を受けた。現在は役員として活動し、市内の青少年指導に携わっている。

(3) 市内の消費者グループとの交流会

養豚の社会的な理解の啓発のため、市内の消費者グループと定期的な交流を平成4年から実施している。交流会は豚舎の見学を行った後に豚肉の試食会を実施し意見交換を行うなど、消費者グループからは好評を得ている。

(4) 農協養豚部会の活動として各種イベントに参加

農協まつりや市民まつり等の企画に養豚部会として参画し、豚肉の直売を行いながら市内産豚肉のPRを行っている。

(5) 食品残さ飼料の利用による新銘柄豚肉「はまぼーく」の販売

平成15年から市内の廃棄物処理業者が市内にある学校の給食残さの飼料化を実施し、低価格での購入が可能になった。その利用促進もあり養豚グループ(はまぼーく利用者協議会)を結成して、この飼料を給与した新銘柄豚肉「はまぼーく」を売り出したところ、消費者からは好評を得ている。

(6) 他県の食品残さ飼料利用グループとの交流

NPO法人等の開催による食品残さ飼料関係のシンポジウム等に参加し情報交流を行っている。昨年度は東京都および沖縄県で催され、グループの代表として出席し交流を図るなど、食品残さの利用に関する情報収集を積極的に行っている。

(7) 県養豚協会の役員としての活動

県養豚協会の役員に横浜市内からの理事として選出され、組織強化の一役を担っている。

7 今後の目指す方向性と課題

< 経営者自身の考える事項 >

(1) さらなる生産コストの低減を図る

市内等から調達できる食品副産物を原料とした飼料をより多く入手し、肥育豚に対する給与を増量することで、飼料費を安く抑えた生産コストの低減化を図り、諸外国に対抗できる養豚経営を目指したい。

(2) 質の高い労働力の確保

狭い敷地での多頭飼育のため、ち密な管理が要求され、質の高い労働力の確保が必須となっている。このことから県内の農学系大学との交流を通じての、社員の採用を模索している。

(3) トレーサビリティシステム導入の検討

現在、県内の同業者とともに取り組んでいる県畜産技術センター作出の系統豚「ユメカナエル」を基礎豚にした豚肉でのトレーサビリティシステムの導入を検討している。

(4) 臭気対策の確立

ここ数年で周辺に多くの住宅が建設され、臭気対策は養豚経営の継続に欠かすことのできない課題となっている。現在でもさまざまな対応を実施しているが、今後もより一層対応を充実させる必要があり、この分野の先端技術を持つ企業との共同研究開発を模索している。

神奈川県審査委員会の評価

都市化の著しい地域で経営を継続していくためには、畜産環境対策が大きな課題である。本養豚場は、畜産専門部会等の活動を通じた行政との折衝により、ふん尿を公共下水道放流で処理することを可能とした。この将来への経営継続へのレールを敷いたことの意義は大きい。

畜舎および各種疾病対策等でさまざまな先進技術を導入し、成果を上げてきた。このようなことから経営者の前向きな姿勢が感じられ、その行動力は同業者にも大きな刺激となっている。

生産コスト低減対応をしている中で、飼料費低減のためにさまざまな未利用資源を広く活用している。このことは都市近郊の有利性でもあり、国際化に対応するための大きな手段であるといえる。

肉豚の販売方法としてブランドの確立は大変に重要なことである。仲間とグループ化を図りつつ活動を展開していることは、将来に向けた豚肉の流通体制の整備に大きくかかわる、今後さらに経営発展の期待できる取り組みである。

後継者の確保、育成は今後の発展のためには重要な要素であるが、長男・長女とともに養豚に従事し、養豚の楽しさを感じていることから後継者対策も万全である。

このほか、農業経営士として養豚関係の部会等でリーダーシップを発揮し、地域の指導者として活躍している。

障害者雇用など、社会福祉に貢献するとともに、雇用創出という面からも高く評価され、養豚業の地位向上にも尽力するなど多方面での活躍が高く評価できる。

写真



農場



水引豚舎



育成舎



オゾン送風装置



コンポスト



たい肥舎



肥育豚用添加飼料「コーヒー炭」



神奈川県の銘柄「夢ポーク」にも参加