

家族で展開する地域に根ざした 養豚6次産業化の取り組み

近藤畜産（養豚経営・新潟県新潟市）

地域の概要

近藤畜産の所在地の新潟市は県庁所在地で、国内有数の河川、信濃川と阿賀野川が日本海に流れており、流域には越後平野と数多くの潟湖が、また海岸線に沿っては砂丘が形成されている。冬に降雪降水量が多くなる日本海側気候ではあるが、比較的温暖で、日本海からの北西風が強いため、新潟県内でも雪が少ない地域である。

特に農場のある北区は新潟市最北部にあたり、トマトの栽培が盛んで、県内総生産量の約6割を占めるほか、ナスの栽培も盛んで、特大の長ナス「やきなす」は地区の特産品として知られている。

新潟市の畜産は、乳用牛1141頭、肉用牛717頭、豚2万4216頭が飼養されており、県内の他地域に比べ、酪農・養豚が盛んな地域となっている。市をあげて農業の活性化に努めており、平成26年には農業・雇用分野で国家戦略特別区域に指定され、酪農家が農家レストランをオープンするなど、地域産業の活性化につながっている。

新潟県内に3カ所ある食肉センターのうちの1つ「新潟市食肉センター」は、平成5年に開設されて以来、新潟市だけではなく近隣市町村を含めた基幹的な食肉供給施設として発展している。



右から長男 哲也さん、代表の武雄さん、次男 武志さんと妻の香澄さん

また、新潟市は競馬の歴史が古く、明治34年に現在の中央区に直線みの競馬場が開設され、昭和40年には当該農場から直線1kmほどの所に移転。多くの県民の娯楽をはじめ、県外からも競馬ファンを受け入れている。



農場外観

(表1) 経営・活動の推移

年次	飼養頭(羽)数	経営・活動の内容
昭和30年	肥育豚 20頭	・父が豚の飼育を開始
昭和39年	肥育豚 100頭	・本人が就農 ・肥育豚舎新設
		・新潟地震で豚舎が被害を受ける ・被害を受けた豚舎修繕
昭和46年	母豚 10頭	・養豚一貫経営を開始
昭和53年	母豚 30頭	・他2戸の養豚農家と現在地の農場に移転 ・肥育舎新設、堆肥舎新設
昭和54年	母豚 40頭	・旧農場から移転場所に豚の移動完了 ・分娩舎新設
平成2年	母豚 45頭	・パン残さを加工した飼料給与を開始
平成7年	母豚 80頭	・離乳施設(ピギーパーラー)新設 ・次男が愛知県内の大手種豚繁殖農場で1年間研修
平成8年	母豚 85頭	・次男が就農 ・長男が愛知県内の大手種豚繁殖農場で2年間研修 ・肥育豚舎増設
平成10年	母豚 90頭	・長男が就農 ・縦型コンポ新設
平成14年	母豚 90頭	・浄化槽新設
平成16年	母豚 100頭	・パン残さの使用量を増量 ・飼料乾燥機導入
平成24年	母豚 150頭	・豚肉ブランド「甘豚」を商標登録し、三男が精肉・加工販売を開始
平成25年	母豚 150頭	・生産性向上のため、家畜保健衛生所によるP2点背脂肪厚測定を開始
平成26年	母豚 150頭	・離乳子豚の成績向上のための施設整備(簡易離乳子豚施設) ・畜産安心ブランド生産農場(クリーンボーク生産農場)に認定
平成27年	母豚 150頭	・コスト低減のため飼料用米の給与を開始(飼料用米粉砕機、飼料混合機導入) ・次女が甘豚を提供するガーデンカフェをオープン
平成29年	母豚 150頭	・豚の命への感謝を込めた供養塔を建立

経営管理・生産技術の特色

【養豚業から精肉加工・販売、カフェレストラン経営に至るまで、家族で取り組む6次産業化】

近藤畜産の養豚経営は、代表の武雄さんと妻の好美さんが長年従事していたが、次男が中学卒業後に実家の養豚業見習いを経て、愛知県内の大手種豚繁殖農場で1年間研修し、平成8年から就農。続いて長男が新潟県農業大学校を卒業後、次男と同様、愛知県内の大手種豚繁殖農場で2年間の研修を経て平成10年に就農し、これらに併せて順次規模を拡大してきた。

さらに平成24年からは三男夫婦が精肉加

工・販売に従事。平成27年には次女が自家産豚肉を料理し提供するカフェレストランを自宅敷地内に開店するなど、現在では生産から加工・販売・消費に至るまで家族各々で役割を担い経営を展開している。

【母豚ボディコンディションの適正化と生産性向上】

生産部門では近年、県の指導を積極的に受け入れて、飼養技術が大きく改善し、成果を上げている。新潟県中央家畜保健衛生所の指導により、母豚のボディコンディションの適正化に努め、生産性向上へ取り組んでいる。

指導前の平成25年には、母豚が痩せ気味でバラツキも多く、繁殖成績が低迷していた。

①出荷頭数が少ない、②産子数が少なく圧死

(表2) 経営実績 (平成28年)

経営の概要	労働力員数 (畜産・2000hr換算)	家族構成員 従業員	4.8人 1.2人	
	種雌豚平均飼養頭数		149.8頭	
	肥育豚平均飼養頭数		854頭	
	年間子豚出荷頭数		1,848頭	
	年間肉豚出荷頭数		1,590頭	
収益性	養豚部門年間総所得		20,061,809円	
	種雌豚1頭当たり年間所得		133,924円	
	所得率(構成員)		23.5%	
	種雌豚 1頭当たり	部門収入	570,528円	
うち肉豚販売収入		340,570円		
生産費用		436,763円		
生産性	繁殖	種雌豚1頭当たり年間平均分娩回数	2.29回	
		種雌豚1腹当たり分娩子豚頭数	11.7頭	
		種雌豚1腹当たり子豚離乳頭数	10.3頭	
	肥育	種雌豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数	23.0頭	
		肥育豚事故率(離乳時からの事故率)	3.7%	
		肥育開始時	日齢	30日
			体重	8kg
		肉豚出荷時	日齢	180日
			体重	111kg
		平均肥育日数	150日	
		出荷肉豚1頭1日当たり増体重	0.687kg	
		トータル飼料要求率	3.53	
		肥育豚飼料要求率	2.91	
枝肉重量	72.0kg			

と下痢による事故が多いため離乳頭数が少ない、③空胎日数が長い、④母豚の廃用サイクルが短い、⑤後継豚作出のため純粋豚が多く成績低迷の一因となっている、などの課題が挙げられ、経産豚が全体的に削瘦気味であること、逆に未經産豚・育成豚は過肥気味であることが指摘された。

そこで、県内ではまだ取り組み事例のなかったP2点背脂肪厚測定^{*}を母豚全体に毎月定期的実施し、ボディコンディションを見ながら飼料の適正給与量把握と改善効果の

確認に努めた。さらに成績不良の母豚は順次廃用し、強健性と繁殖能力が高い自家育成のF1を増頭。強い発情回帰のための砂糖給与や、哺乳子豚への代用乳の給与など改善対策を開始した。

そして1年後には、背脂肪厚が適正な母豚割合が以前の28%から60%と大きく改善したうえ、バラツキも解消し、不受胎豚の減少など効果を確認した。母豚平均飼養頭数が変わらない中で、全ての項目で成績が向上し、特に、離乳頭数や年間出荷頭数の飛躍的増加につながるなど効果を確認している。

^{*}P2点背脂肪厚測定=従来、豚の外観や腰骨の触知で判断されたボディコンディションスコアを測定機により具体的数値で判断する方法

【パン残さ利用と飼料用米給与】

飼料費の低減対策として、平成2年から市内のパン工場のパン残さを仕入れ、エコフィードとして肥育豚に給与している。平成27年からは飼料用米給与も開始し、飼料用米粉砕機、飼料混合機を導入して食べやすく消化効率の上がる工夫を重ね、生産コストの低減に努めている。飼料用米は、市内の耕作放棄地解消の一助として取り組む新潟市農業協同組合から仕入れている。

【アニマルウェルフェアの考え方を踏まえた飼養管理】

種豚舎・繁殖舎・分娩舎・育成舎は計230頭の飼養が可能な構造だが、常時180頭程度の飼養頭数に抑え、飼養スペースに余裕を持

(表3) 家畜保健衛生所の指導実施前後の生産性比較

項目	単位	指導前(平成25年)	指導後(平成28年)	増減
母豚平均飼養頭数	頭	150	150	±0
母豚1腹当たり分娩頭数	頭	11.5	11.7	+0.2
母豚1腹当たり離乳頭数	頭	9.4	10.3	+0.9
年間換算離乳頭数	頭	22.1	24.7	+2.6
離乳時育成率	%	82.0	92.8	+10.8
年間出荷頭数	頭	972(肉豚)	1,590(肉豚)	+618(肉豚)
		1,440(子豚)	1,848(子豚)	+408(子豚)



P 2点背脂肪厚測定作業風景

たせている。そのため、豚房の水洗、消毒、乾燥が効率的に実施できるため清潔な環境を保つことが可能となり、豚のストレスや疾病の減少につながっている。

平成7年に導入したピギーパーラーおよび平成26年に導入した簡易離乳子豚施設が、子豚にとって最適な室内温度を自動制御するため、離乳当初から良好に発育し、この時期の事故の大幅な減少につながっている。

子豚舎・肥育舎は計1340頭の飼養が可能な構造だが、子豚出荷も行っていることから肥育回転率も良く、平均850頭程度の飼養頭数となっている。通常の約1.5倍と飼養面積に余裕があり、ストレスが軽減されてのびのびと生育している。

【クリーンポーク生産農場認定】

平成26年12月に、高度な衛生管理手法を取



離乳施設ピギーパーラー



エコフィード原料のパン、肥育豚に乾燥・粉碎して与える

り入れて家畜を飼養する農場として、公益社団法人新潟県畜産協会から「畜産安心ブランド生産農場（クリーンポーク生産農場）」に認定された。認定基準は、①家畜伝染病予防法に定める飼養衛生管理基準を守っていること、②飼料の安全性の確保および品質の改善に関する法律に定める規格通りに飼料を給与していること、③薬事法に定める動物用医薬品の使用基準を守っていることなどがあり、豚が快適に過ごせるよう配慮するとともに、安全・安心な畜産物の提供に日々努めている。

【精肉の加工・販売】

平成24年に、近藤畜産で生産された豚肉をプライベートブランド「甘豚（あまぶた）」として商標登録し、三男夫妻が豚肉の精肉加工のほか、ハム、ソーセージ、ベーコンなど



子豚舎



商標登録した豚肉ブランド「甘豚」

の加工も委託製造して取り組んでいる。

また、これらの製品は量販店では販売せず、消費者に直接届く通信販売や飲食店等に直接卸したもののみ「甘豚」として販売するこだわりで、現在は新潟県内をはじめ、一部、東京都や愛知県等の飲食店等にも卸している。

【カフェレストラン開業でブランド肉の消費拡大】

県内のレストランに勤務していた次女が、平成27年に実家の敷地内にカフェレストラン「ガーデンカフェかものほし」をオープンし、「甘豚」を使った日替わり料理を提供している。客からは「脂肪に甘みがある」などと好評で、地元だけでなく市外からもリピーターが訪れる人気店となっている。

耕畜連携の活動

地域循環型農業に貢献することを目的に、豚ふんは縦型コンポで堆肥化处理した後、全量を地域の耕種農家（スイカ、ネギ、タマネギ、キャベツ等）に無償で供給している。

また、次女が経営するカフェレストラン「ガーデンカフェかものほし」の庭は、もともと土壌が砂っぽく、植物の生育に適さなかったが、自家製堆肥を投入し土作りから手掛け、現在は季節ごとの花木が鮮やかに咲くガーデニングでも訪れる客を魅了している。

地域に対する貢献

「ガーデンカフェかものほし」は、近隣に飲食店の少ない地域にあって、人々の憩いの場として利用されるほか、食育イベントへの協力など積極的に地域貢献に努めている。「甘豚」は地域の小・中学校のイベント等でも利用されており、「ガーデンカフェかものほし」では中学生の職業体験も受け入れている。また、東日本大震災の被災女性を平成28年12月まで雇用し、その後の飲食店の開業にも協力した。

生活視点の配慮

養豚生産は、武雄さん夫婦に長男、次男と家族4人が従事しているほか、「甘豚」として商標登録した精肉の加工・販売を三男夫婦が担当し、ハム、ソーセージ、ベーコンなどの加工も手がけ、次女は実家の敷地内に「甘豚」の専門レストランをオープンするなど、生産から加工・販売・消費に至るまで、家族が力を合わせて経営している。

将来の方向

3年後を目途に法人化を検討しており、対外信用力の向上や農業従事者の福利厚生面の充実を図るほか、作業効率向上のための豚舎改造、省力化として繁殖豚舎の自動給餌ライン化なども構想にある。

なお、飼養規模は現状を維持する計画で、労働の役割分担を明確化することでさらなる成績向上を図り、出荷頭数を増加させる計画である。また、生産コストの低減では、パン残さや飼料用米の配合割合を、現在より増加した場合の肉豚増体への影響を検討していく。地域環境への配慮として、農場周辺に花木を増殖する計画。