

消費者ニーズを重視した種豚改良と、そこから派生した六次化への取り組み

(有)星種豚場（種豚経営・栃木県那須郡那珂川町）

地域の概要

栃木県は14市11町からなり、面積6408km²で東西約84km、南北約98kmのほぼ楕円形の関東都県中最も広大な県である。恵まれた土地、気象条件等を生かし、県内をはじめ首都圏における食糧供給基地として重要な役割を果たしている。日本一のいちご・かんぴょうなどの農産物のほか、生乳生産量が全国第2位、乳用牛の飼養頭数が2位、肉用牛が6位、豚が8位に位置する全国でも有数の畜産県。

(有)星種豚場（星正美代表）が位置する那珂川町は栃木県の東北東に位置し、東西約22km、南北18.9kmと東西に長く、総面積は192.84km²で、県全体の3%を占めている。

経営の概要

星種豚場は、数種類の原種豚を生産しているが、とりわけ三元豚の止め雄として使われているデュロックの原種繁殖を長年にわたっ



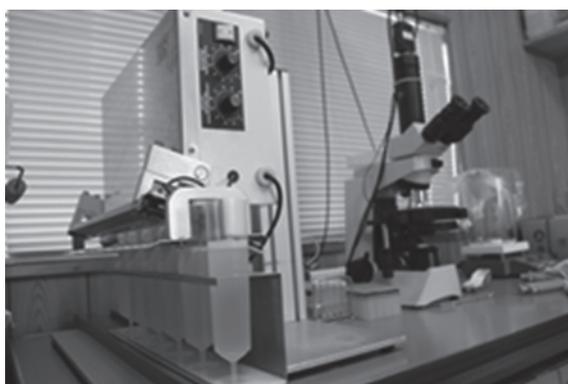
「茶色豚」の原点、デュロック種



星正美さん（右端）と家族

て行い、全国各地の養豚場に種豚として供給してきた。現在、わが国において登録している種豚頭数は年々減少しているが、星氏はそれに歯止めをかけるべく、(一社)日本養豚協会の代表副会長として日本型養豚を確立するために積極的な活動を展開している。

また、デュロック種の生産で、生まれてくる雌豚の活用策として「茶色豚」と称する銘柄化を推進するとともに、その肉および加工品の販売を行い、地元の公共団体の協力を得



AIセンターの内部



スキャナーでロース断面積・背脂肪測定



病気侵入防止のための場内専用バルク車

(表1) 経営の推移

年次	作目構成	飼養頭数	経営・活動の内容
平成5年			農場移転
6年4月	雄豚舎	60頭	AIセンター立上げ
	検定豚舎	30頭	
7年4月	母豚舎	60頭	板山農場立上げ
9年5月			法人設立
16年8月	肥育豚舎	250頭	小川農場立上げ 小川農場増設
20年1月	育成豚舎	100頭	片平農場立上げ
23年3月			レストラン巴夢開設 ハム工房開設
24年2月	母豚舎	50頭	藤田農場立上げ
26年1月	育成豚舎	210頭	希望ヶ丘農場立上げ

て、レストランを開設して豚肉料理を提供している。

肉豚のもととなる種豚から純国産にこだわった種豚生産者の6次産業化は他に例がない、新しい展開といえる。

経営管理・生産技術の特色

純粋豚6品種の1つで三元交配の止め雄に用いられるデュロックのブリーダー、精液供給者として先代から通算52年間にわたり東北～九州地区の養豚経営を支えてきた。

近年、デュロック雌の肥育にも取り組み「茶色豚」のブランド化とレストラン経営、加工に取り組むなど経営改善に努めている。地域社会に対しては、AI(人工授精)講習会の実施、加工施設の継承、桑園への堆肥供給など積極的であり、地域での飼料用米生産が

(表2) 経営実績(平成25年)

経営の概要	労働力員数 (畜産・2,000hr換算)	家族構成員	2.9人	
		従業員	2.9人	
収益性	種雄豚平均飼養頭数	70.0頭		
	種雌豚平均飼養頭数	95.0頭		
	肥育豚平均飼養頭数	446頭		
	年間子豚出荷頭数	269頭		
	年間肉豚出荷頭数	927頭		
	所得率(構成員)	9.2%		
	種雌豚1頭当たり生産費用	1,381,013円		
生産性	繁殖	種雌豚1頭当たり年間平均分娩回数	1.94回	
		種雌豚1腹当たり分娩子豚頭数	7.7頭	
		種雌豚1腹当たり子豚離乳頭数	6.5頭	
	肥育	種雌豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数	—	
		肥育豚事故率	—	
		肥育開始時	日齢	60日
			体重	35kg
		肉豚出荷時	日齢	158日
			体重	118kg
		平均肥育日数	98日	
出荷肉豚1頭1日当たり増体重	0.830kg			
枝肉重量	78.0kg			
販売価格	肉豚1頭当たり平均価格	32,500円		
	枝肉1kg当たり平均価格	416円		
	枝肉規格「上」以上適合率	65.0%		

拡大した段階でその利用も検討しており養豚農業振興法のうたう「日本型養豚経営」の展開を目指している。

技術面では個々の経営要望に応えるためパフォーマンスの異なる4系統のデュロックを保有するとともに、大学・家畜改良センターと共同で遺伝子解析にも取り組むなど、常に肥育経営に信頼される経営改善が行われてい



ばとう手づくりハム工房と田舎レストラン巴夢

る。精液・種豚供給など多数の顧客への供給者責任としての防疫体制を経営内で確立し、数少ない全国対応のブリーダーとしての地位を築いている。

【防疫体制確立に向けた農場分散化と機能分担】

防疫上の観点から7農場・AIセンターを各農場は専従従業員1人で管理できるよう細分化し、リスク分散を図る。同時に本社事務所（旧パチンコ店改装）を飼料・資材等の中継地点として機能分散を図ることで、精液・種豚ユーザーへの防疫上の責務と信頼を確保している。

【精液、資材販売の内訳と主な販売先】

近年の冷蔵宅配便の進歩により注文の翌日に22℃保存のチューブ容器で配送が可能となった。宅配便の発達によって販売先が拡大し、これまでの県内・関東一円のみならず青森県から宮崎県まで販路ができています。精液販売とともに人工授精講習会の開催など県試験場業務を担い、精液販売は県内60%をカバーする。

【ふん尿処理】

全豚舎の敷料はオガクズを活用し発酵促進に心がけるとともに、生ふんは地域の堆肥センターに搬入している。自己保有の畑地利用とともに地域で続けられている養蚕用桑園3haで活用される。飼料用米の生産が広がった段階で飼料用米の活用を行い「日本型養豚」



レストラン内部

を展開する構想を持っている。

【ハム加工、レストラン経営】

資金繰りが悪化した町営肉加工・販売施設を平成23年に2300万円で購入し、自家産豚肉の販売とともにハム加工とレストラン「巴夢」(はむ)の営業を開始した。後継者が中心に加工・販売とレストランを担当しているが、繁殖・肥育業務との労働配分からレストラン営業は昼のみ(金・土・日は夜も営業)、精肉販売は土・日のみに限定している。食材には地域産野菜を活用するなど地域貢献に努めており、平成24年には国から6次化認定を受けている。

養豚業界への貢献

先代から引き継いだ純粋種豚生産を中心とした経営を52年間にわたり続けている。また、日本養豚協会の認定する指定種豚場として46年間の実績があり、北海道から九州まで全国規模で種豚の供給を続けている。更に豚の人工授精が普及し始めた平成6年には、個人の種豚生産者としてはまだ少なかった人工授精所を開設し、人工授精の普及に尽力した。さらに米国からの精液輸入が始まった平成13年には、米国SGI社と提携して国内養豚生産者の人工授精技術向上のための普及推進を図り、今日のわが国の人工授精普及率の向上に大きく貢献した。

純粋種豚の改良に不可欠な登録事業に対す



ソーセージ製造機器



レストラン内の精肉販売コーナー

る認識が非常に高く、現在の登録システム構築を先頭に立って取りまとめた。

栃木県下においては、平成6年栃木県改良協会副会長、平成6年指定種豚場栃木県協議会会長、平成19年栃木県養豚協会会長、栃木県畜産協会理事等を歴任し地域のリーダーとしての実績も20年になる。また、平成20年に日本養豚協会監事に就任後、現在代表副会長として活躍している。さらに農林水産省家畜改良増殖目標畜種別研究会委員として、わが国の純粋種の改良の方向性や改良目標値の策定に関わっている。

【種豚改良への貢献】

日本の消費者においしい国産豚肉を供給したいとの基本理念から、国産豚肉の生産にもっとも利用されている肉質の優れたデュロック種を中心に改良を行っている。平成6年から日本養豚協会が実施している育種価による能力評価にも当初から参加し、7年前からは超音波測定器を購入し地域によって求める種豚のタイプにも対応できるよう品種内のグループ分けを行い、ニーズに対応可能な供給体制に取り組んでいる。

また、肉質の分析も定期的を実施し脂肪交雑、アミノ酸組成等について数値による肉質の客観的な改良も行っている。昨年からは、東北大学、家畜改良センター、養豚協会と連携して遺伝子解析による種豚選抜・改良方法の確立に向けた事業に参画している。



ハム・ソーセージ製品

【地域への貢献】

栃木県下で豚肉を精肉・加工品・調理品として提供することで、地域の消費者の食に対する関心をより一層喚起させ、自社の6次化だけではなく、レストランでの地場野菜の活用による一次産業の活性化、農場、加工場、レストラン等での地元雇用等地域への貢献も非常に大きい。

将来の方向

将来の方向について、星代表は、①一貫経営のニーズに合った種豚の能力データを集積し付加価値を付け販売する、②健康で病気のない肉豚を生産し、消費者においしい豚肉を供給する、③自家産豚肉の販売流通を充実するため、施設の整備、スタッフの強化を行う、④AD、PRRS、PED等の伝染性疾病の侵入のないクリーンな農場を守っていききたい、としている。