

特 集

北海道立農業大学校農業経営研究科における私の取り組み —放牧養豚の可能性検討—

上村 優太

1 農業大学校農業経営研究科について

農業経営研究科（以下研究科）は、1年次2年次に夏期の約4ヵ月間の総合実習があり、農家での実習や視察ができる。また、仙美里ヶ丘というブランド名でアイスクリームとパン、自家（筆者）の豚肉を原料としたベーコンやソーセージを加工・販売している（図1・写真1）。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1年次	入校 講義 研究課題計画	計画発表 総合実習Ⅰ	総合実習Ⅰ	加工販売 総合実習Ⅰ	総合実習Ⅰ	講義・演習 課題研究	実習報告 講義・演習 課題研究・経営計画					
2年次	講義・演習 研究課題計画	計画発表 総合実習Ⅱ	総合実習Ⅱ	加工販売 総合実習Ⅱ	総合実習Ⅱ	講義・演習 研究課題解決・卒業論文	卒業論文	卒業論文	卒業論文	卒業論文	卒業論文	卒業論文

図1 研究科の年間スケジュール



写真1 自家産豚肉使用のソーセージとベーコン

2 平成21年度の活動内容

自家の経営概要

自家は、鹿追町で養豚と畑作・野菜の複合経営を営んでいる。畑作部門は、小麦、ビート、馬鈴薯、緑肥を作付している。野菜部門は、キャベツ、加工用スイートコーン、加工用ブロッコリーを作付している（表1）。

養豚部門は、母豚75頭、雄豚5頭を飼養し、年間1,300頭出荷している。

自家で実習し、改めて経営を見つめ直した結果、豚の飼養管理の基礎がわかっていない事が問題となり、平成21年度の課題を養豚の基礎習得とした。実習内容は、以下の3点。

表1 自家の経営面積 (ha)

小麦	13.5
ビート	11.5
馬鈴薯	9.7
緑肥	2.0
キャベツ	1.2
加工用スイートコーン	3.1
加工用ブロッコリー	0.5
合計	41.5

- ①人工授精師に準じた研修
- ②出産前後の飼養管理について
- ③繁殖管理について

実習は、北海道立畜産試験場（写真2）、富樫オークファーム、一心生産組合（写真3）の3ヶ所にて行った。



写真2 人工授精（畜産試験場）

3 平成21年度の結果

調査結果から、自家の豚舎では繁殖管理改善を行う事が難しい事が分かった。それは、母豚の個体管理ができないからである。改善するには、母豚の飼育方法及び交配方法の変更が必要となり、豚舎の改修が前提となる。豚舎改修には、シミュレーションによって費用が約2,400万円かかる事がわかった。費用を回収す



写真3 バイオベッド豚舎（一心生産組合）

るため、増頭が必要になる。そのため、すぐに繁殖管理改善を行う事が難しいという結論に至った。

4 放牧養豚に向けて

以上の事から、3つの選択肢を考えた。①資金をかけて増頭する。②資金をかけないで収益向上を目指す。③養豚部門の廃止。この中で①は資金問題があり、③は収益が減少するため検討しない事にした。そこで②を検討した結果、ホエー豚、放牧養豚、イベリコ豚などの差別化した豚肉作りを考えた。この中で、豚舎に投資が少なそうな放牧養豚を検討する事にした。放牧養豚では、飼養方法が今までとは全く異なり、販売方法の変更も必要になると予想されるため、調査を行う事にした。

まず、放牧養豚とはどの様に行なうものか、(有)北海道ホープランド（以下ホープランド）で放牧養豚の調査を行った。

農場概要は、母豚23頭、雄豚1頭を飼養し、放牧養豚を始めてから4年目である。肥育豚の品種は、WLDである。母豚は、白老から導入している。そして、年間出荷頭数70頭であるが、平成22年度からは母豚を倍に増やし、年間出荷頭数の目標は150頭と、年々出荷頭数を伸ばそうとしている。

養豚部門の労働人数は、従業員1人だけである。ここは、養豚部門の他にも畑作・野菜部門が約116haあり、法人経営を行っている。作付作物は、馬鈴薯・小麦を中心に野菜も作付し、小麦の後にクローバーを播き、そこを放牧地にし、輪作体系中に放牧養豚が組み込まれていた。

畑作管理は、社長夫妻と従業員で行っていた。

放牧養豚と舎飼豚の外見上の違いは、体毛・尾の有無などである（写真4）。

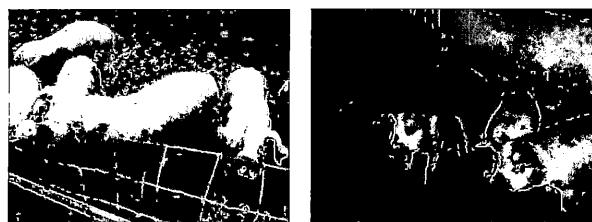


写真4 放牧豚と舎飼豚

豚舎外で飼う場合は、穴を掘って脱走しないように柵を作る工夫が必要であると言っていた（写真5）。



写真5 柵の工夫

舎飼豚では、出荷体重が決まっている。ホープランドの放牧豚は、出荷先との契約では出荷体重が決まっていないが、枝肉重量で110kgを超える位のもを出荷している。それは、加工業者に直接販売するため、ハムやベーコンに加工した時、各ブロックが大きいほど好まれるからである。

価格も舎飼豚は、市場価格が3万円(/頭)前後なのに対して、契約の放牧豚は8万円(/頭)以上と高くなる事が分かった。

また、放牧養豚の利点として、ここでは濃厚飼料の代わりに畑の残渣物を飼料として給与していた。残渣物としては、白菜、馬鈴薯、長芋、ほうれん草などを放牧地に入れ給与している(写真6)。自家でも同じ事ができれば、それだけ費用が抑えられる事になる。

放牧養豚のメリットは、柵や日影を作る小屋などの施設投資は必要だが、大規模な施設投資がほとんど必要ないという事だと分かった。

畑の残渣物を利用すれば、濃厚飼料の給与量をかなり少なくする事ができ、飼料費削減が可能になる。放牧する事により、-20℃でも元気な豚が育ち、付加価



写真6 畑の残渣物

値も付与できる。

デメリットは、放牧する事により、運動量が増えて日増体量が落ちてしまい、肥育日数が約2倍になる事である。

以上の事から、放牧養豚を行うために研究する必要があると思われたため、本年の研究課題に設定した。

5 平成22年度の活動内容

平成22年度の研究課題は、放牧養豚の可能性検討である。視察は、研究科卒業後、放牧養豚を自家の経営に取り入れるため、放牧の飼育方法、飼料供給元、付加価値販売先を検討する事にした。

視察場所は、本州や十勝管内の放牧養豚農家にしようと考えていたが、口蹄疫のため、調査は延期になってしまった。今年、実際に行った視察先は、ワールド・ポーク・エキスポを含むツアー（アメリカ・カナダ）と鹿追町の大草原の小さな家の2ヶ所に止まった。ワールド・ポーク・エキスポは、全国から8名の参加があり、養豚家との交流を持つためと、海外の養豚事情を知るために参加した視察である。

大草原の小さな家の養豚概要は、母豚と雄豚を飼養せず、肥育豚の品種は、WLDである（写真7）。養豚部門の労働人数は、社長1人である。



写真7 大草原の小さな家

子豚を鹿追の他の養豚場から購入し、飼養するスタイルである。子豚は、鼻に鼻カンをし導入する。これは、鼻カンをする事で豚が穴を掘り、電牧柵からの脱走を防ぐ事が出来るため、牛の電牧柵を利用でき、より安価に柵を作る事が出来る。更に、この柵は冬に柳の木を伐ってきて、これを支柱に使用し安価に抑えて

いる。

ここでは、春と秋に30頭ずつ放牧を始め、肥育を行い、レストランで加工して販売・提供している。

大草原の小さな家の調査結果は、ホープランドとほぼ同じで、施設投資をほとんどかけていないため、自家に導入できると判断できた。

飼料についてもホープランドと同じで畑の残渣物を用いて飼育している。大草原の小さな家は、自家と同じ鹿追町内にあるので、供給元を一緒に探していく事も可能だと考えられる。

大草原の小さな家では、調理して提供しているため、約10万円/頭に相当する金額で販売する事が出来ており、放牧豚では、このような販売が可能であると分かった。

以上の事から、放牧養豚の調査結果をまとめた（図2）。

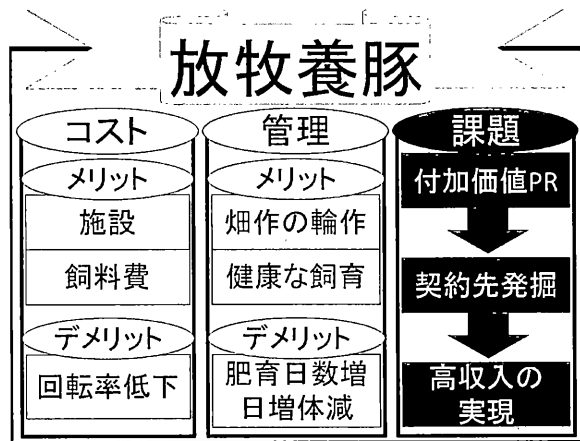


図2 放牧養豚の調査結果

6 今後の活動

宮崎県での口蹄疫が終息し、放牧豚の調査が可能になったため、今後さらに調査を進めていく。

自家では、ビートの葉、屑馬鈴薯、キャベツ、加工用スイートコーン、加工用ブロッコリーの残渣を飼料として利用する事ができる。そして、輪作体系上休閑緑肥を導入しているため、そこを放牧地にし、放牧養豚を組み入れる事を検討していきたい。

自家経営における放牧養豚の確立のため、販路を開拓し、放牧養豚を組み入れた経営シミュレーションを行う。以上の事を踏まえて、来年度からの経営方針にしたいと考えている。

