

◇特別事例紹介◇

第1回中四国ブロック畜産経営技術共励会最優秀賞獲得

川上郡備中町の湯野地区は、岡山市から 60 km も離れた岡山県の西北端に位置し、広島県と接している山岳村である。総面積 2,319ha のうち耕地は僅かに 418ha (18%)、山の中に点在する農家は 537 戸、1 戸当りの耕地は水田、畑合わせ 77ha という零細地域である。従来はあちこちに点在する僅かな土地を利用して、米、葉たばこ、雑穀の栽培、あるいは和牛産により生活していた。

しかしここでも社会の発展とともに、農業の体質改善にせまられ、農協の指導を中心にして経営規模の拡大、企業的農業の育成が図られて、酪農、養豚、和牛肥育等の畜産を立地条件を生かして取入れ、さらに栗、しいたけ、そ菜栽培を併せて推進している状況である。特に養豚は、全国的に珍しい放牧形式養豚であるので、ここに紹介したいと思う。

『はじまり』

当地区の養豚に関しては、湯野農協の赤木博氏の指導に負うところが大きく、当地区の条件を生かした放牧形式養豚が取入れられている。

はじまりは昭和 35 年の豚価高に刺戟されて始まり、昭和 37 年の豚価の暴落にもかかわらず、第 1 表に見るように同年度から著るしく伸びてきている。これは昨年のような豚価高にもささえられているが、それにも増して飼養農家の研究心と熱意赤木指導員の適切な指導と経営判断によって問題点が改善されたればこそと考えられる。

放牧養豚の採用

昭和 37 年度、38 年度には、岡山県畜産会から畜産技術経営診断事業実施地区の指定を受けて、赤木指導員が努力している。まず養豚農家のグループ（湯野養豚組合 - 37 年度結成）を育成して、このグ

山に登った豚



山間に点在する豚舎

ループを中心に経営診断によって改善点を摘出、その対策をたてて、農協の指導方針と方向を併せて前進し、いまま躍進を続けている。問題点と改善対策の概要は第 2 表のとおりである。

第 2 表 問題点とその理由並びに改善指導策

問 題 点	理 由	改 善 指 導 策
1. 組織がない	1. 組織がないと統制がとれない 2. 改善指導ができていない 3. 共同的事业が出来ない	養豚組合の結成 (農協養豚部に移行)
2. 品種が統一されていない	1. 品種が異なると発育が不揃いなる 2. 販売の場合価格が不利になる 3. 雑種豚は 60kg 以上の発育が極端に落ちる	1. 素豚, 子豚の共同購入推進 2. 種豚飼育による自給体制の確立
3. 流通がばらばらである	1. 素豚の入手及び販売豚が家畜商並に精肉業者のため価格が不当であり, 希望時期に販売出来ない	1. 農協利用による共同購入, 共同出荷の強化
4. 飼育管理技術が悪い	1. 新興地の関係で経験がない	1. 巡回指導 2. 講習会, 研究会の開催
5. 経営規模が小さい	1. 養豚収入が少ないので, 経営に力が入らない	1. 事業資金の導入 2. 農協預託事業の実施
6. 繁殖豚が少ない	1. 子豚の価格が不安定であることが養豚経営を不安定にする	1. 種豚場の設置対策 2. 農協の種豚預託制度の推進
7. 運動が出来ない	1. 労働を要する	1. 適正放牧養豚の推進

岡山畜産便り 1964.05

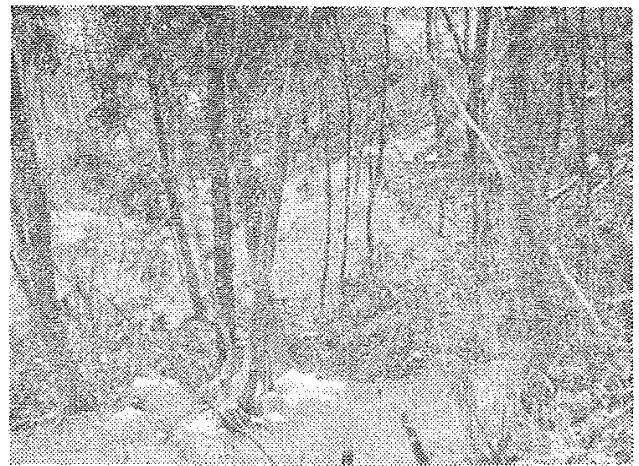
なかでも多頭化する場合の労力の面、並びに経営上の諸点から考えあわせて前述したように、未利用地、牧野造成可能地が多いという条件を生かして、適正放牧（制限放牧）方式がとられている。適正放牧方式とは次のようなものである。

1、繁殖豚

- (1) 育成期間はコロニー豚舎により、全面放牧する。
- (2) 繁殖供用豚は分娩10日前に分娩舎に移し、離乳まで舎内飼育するほかは全面放牧、また種雄豚も常時放牧する。

2、肉豚

- (1) 子豚は全面放牧する。
- (2) 中豚（45 kgまで）は放牧し、その後 60 kgまでは放牧時間または面積を縮小して運動の制限を図る。
- (3) 60 kg以上は仕上豚舎に移し、舎内群飼育



放牧林

して肉付きの向上を図る。

グループぐるみの向上を

次に赤木指導員のグループに対する指導と、グループ員の努力の一端を示してみよう。

第3表 肉豚経営採算基準早見表（肉豚1頭当り）

湯野農協

肉豚価格(円)	11,250	13,500	14,625	15,750	18,000	20,250	22,500
肉豚生体単価	133	100	174	186	213	240	267
市場枝肉単価 子豚価格(円)	207	244	263	283	321	359	397
2,000	750	3,000	4,125	5,250	7,500	9,750	12,000
3,000	▲ 250	2,000	3,125	4,250	6,500	8,750	11,000
4,000	▲ 1,250	1,000	2,125	3,250	5,500	7,750	10,000
4,500	▲ 1,750	500	1,625	2,750	5,000	7,250	9,500
5,000	▲ 2,250	0	1,125	2,250	4,500	6,750	9,000
6,000	▲ 3,250	▲ 1,000	125	1,250	3,500	5,750	8,000
7,000	▲ 4,250	▲ 2,000	▲ 875	250	2,500	4,750	7,000
8,000	▲ 5,250	▲ 3,000	▲ 1,875	▲ 750	1,500	3,750	6,000
9,000	▲ 6,250	▲ 4,000	▲ 2,875	▲ 1,750	500	2,750	5,000
10,000	▲ 7,250	▲ 5,000	▲ 3,875	▲ 2,750	▲ 500	1,750	4,000

算出基礎 飼料費 8,000円 子豚 24.4Kg 増体量 60Kg × 500円 (飼料要求率 4.3)
 災害引当金 500円 肉豚 84.4Kg (3.75Kg増体 500円)

表の見方……枝肉単価と子豚単価が合うところの数字が損益である。つまり枝肉価格が283円で子豚価格4,500円の時2,750の儲けである。 ▲印は欠損額

1、濃密指定農家の育成指導

岡山県畜産会から示された経営診断方式に沿って、記帳による経営分析を行ない、改善点を発見している、とともに養豚経営及び飼育管理技術を指導して、飼料効率と肉質の改善を図り、さらに規模拡大のための省力管理を重点的に指導している。

2、グループ育成の努力

集団産地を造成するにあたって、初心者を目安とするために、農協において『肉豚経営採算基準早見表』（第3表 - 濃密指定農家またはグループ員の肥育試験の成績をもととして、実績より飼料要求率をやや高くした数字を算出基礎としている）を作成して各農家に配り、経営上の参考にしてている。また濃密指定農家の記帳からつかんだ資料、養豚センター（農協）で行なった試験成績を、毎月の研究会で発表して経営と技術の向上に努めている。

3、改善策とその成果

- (1) 子豚の共同導入と種豚場の設置により、地区内での子豚自給体制を進めて品種の統一を図った結果、肉豚の産肉性と肉質、歩留りが向上して、商品価値を高めた。
- (2) 適正放牧を推進して、次の点が改善された。
 - ミネラル、ビタミンDが十分撮れ、自由な運動によって豚が健康になり、良い豚が育成出来た。特にランドレースの肢蹄、腰が矯正された。
 - 豚舎の施設費が節減された。
 - 糞尿処理労力が軽減された。
 - 牧野に放牧することにより、飼料費が節減できた。
 - 肉質の面で肉のしまりがよくなり、厚脂もふせがれた。
 - 繁殖用種豚では自由運動によって、繁殖成績が向上し、供用年限が長くなった。
- (3) 湯野農協独自の災害引当金の積立てによって、経営が安定されるようになり、同時に養豚家に希望とねばりができた。（注……災害引当金の積立てとは、今までの養豚は不慮の災害を受けることが多かったが、この災害を防ぐための備蓄体制を確立する必要上、グループ員が申合せて、豚販売の

際1頭当たり200～1,000円を災害引当金として控除し、農協において自己共済金として積立てる。この引当金の利用は、通常個人の意志では一般に利用できない。）

(4) グループ員は常に自分の経営内容を把握するため、毎月賃借対照表を作成して診断と検討を加えている。最初は赤木指導員に指示をうけていたが、現在では各自が進んで作成し、毎月の研究会で相互に研究、検討している。

4、グループ員の努力

第1表にもみられるように、赤木指導員と農協養豚部の指導にグループ員各自がよくついてゆき、順調に伸びている。特に繁殖豚が急速に増えている。

将来に向って、更に規模を拡大して、專業自立経営、共同経営の方向に各自が努力して進んでいる。

5、赤木氏の今後の改善対策

組織、グループの結束を一段と強めてゆく。

そして生産性の向上を図るため、ランドレース及びF1の利用をすすめて繁殖豚をふやし、地区内で素豚を完全に自給できるようにして不安定な子豚価格に左右されないで、常に一定の利益が得られるように指導してゆくとともに

に、農協では『素豚価格の平均払い制度』を早急に実現して、農家は安心して養豚事業に取組み、生産性の向上のみに専念努力できるように、赤木氏は計画をたてている。（注……養豚価格の平均払い制度とは…肉豚経営の収支を左右する原因の一つは素豚価格である。枝肉価格に平行して素豚価格が変動すれば、経営は比較的安定する。そこで農協の預託制度を一步進めて、販売枝肉価格に応じて素豚価格を精算し、養豚家



肥育豚舎



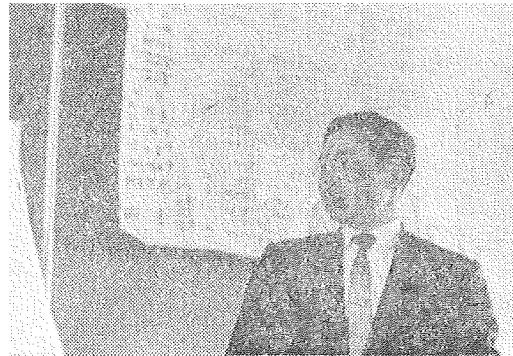
指導方針を発表する赤木氏

岡山畜産便り 1964.05

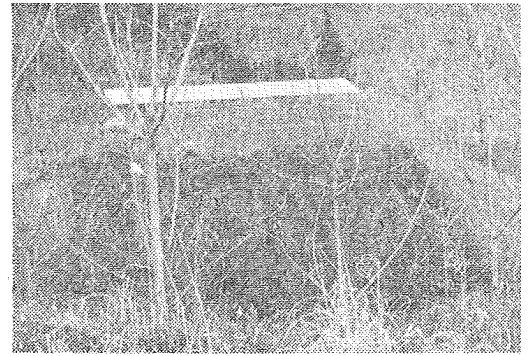
は常に一定の飼養労働収入を受けることによって集団化を図り、最終的には3年ないし5年のプール計算で農家自体の責任とする制度をいう。）

優秀農家の紹介……紙谷氏……

ここに湯野養豚組合の中心的人物であり、岡山県畜産会の経営診断の濃密農家に指定されて研究努力を続け、去る3月、四国松山市で開かれた中四国ブロック成果発表大会で最優秀賞を獲得した紙谷幸男氏の経営を紹介してみたいと思う。



我家の経営を発表する紙谷氏



農協養豚センターの種猪场

紙谷氏は当年24才、農家の長男であって家のあとを継いだわけであるが、組合の中心となって、農協と共同で肥育試験を続け、その良い結果のみを組合員にすすめているまことに熱心な人である。

現在の飼養頭数は、繁殖豚肉豚合わせて95頭、養豚施設としては、デンマーク式豚舎3棟、肉豚100頭収容豚舎1棟、放牧豚舎3棟で、この放牧豚舎からは自由に放牧場に入出入り出来る。放牧場は20aの広さで25~30度という急傾斜地である。そして放牧場は栗園でもあり、夏の暑さを栗の木陰が防ぎ、豚の糞尿は直接栗の肥料になる。

紙谷氏は経営診断を始めるとともに、第4表のような改善を行なってきた。これには研究とくわしい対策が行なわれている。

第4表 経営診断からみた問題点と改善経過

指導員から指摘された問題点	指導員の指示改善方法	現在の状況
a 繁殖豚に運動ができていない	(1)電気牧柵使用の放牧養豚	(1)育成、繁殖豚どちらも電気牧柵使用による放牧養豚 (2)豚同志のけんか
b 子豚の下痢対策	(1)マイシン使用(薬品代高い) (2)桐の木炭末使用	(1)マイシン使用(薬品代高い) (2)桐の木炭末使用して効果がない時マイシンを使用する
c 子豚発育の不揃い	(1)鉄剤補給(フェロバルト使用) (2)赤外線ランプ使用	(1)鉄剤の補給(フェロバルト使用) (2)赤外線ランプ(250W)使用 (3)早期に人工乳不潔給餌で与える (4)分娩時の小さい子豚をよい乳頭につける

第5表 紙谷氏の行った試験飼育の成績(10頭の平均値)

豚の種類	給与した飼料				可消化粗蛋白	可消化養分総量	購入時生体重	出荷時生体重	増体重	1日当り増体重	1Kg当り増体に要したDCPの量	TDNの量	入手から出荷までの飼育日数
	配合飼料	スカ	カ	青草類									
中ヨーク種	Kg 964	Kg 241	Kg 183	Kg 1,388	Kg 171	Kg 848	Kg 13	Kg 89.8	Kg 76.8	g 480	Kg 2.22	Kg 11	日 160
1頭当りの飼育管理労働時間	粗 収 入				経 営 費			費			差 引		
	販売した時の価格	厩肥見積価格	計	入手から出荷までの購入飼料費	素豚価格	豚飼育管理労働費	直接費	地代	資本利子	計		利益	
時間 6	円 21,616	円 300	円 21,916	円 9,872	円 5,000	円 560	円 135	円 357	円 15,924	円 5,992			

るのであるが、その詳細は誌面の都合上省く。

また彼は、指導員とともに、メーカーより出されている飼料効率がはたして適合しているかどうかを調べることを兼ねて、昭和37年3月から昭和39年2月まで肥育試験を行なっている。その平均値が第5表である。

湯野養豚の経営面からみた問題点

◎よい点◎

- (1) 養豚経営は都市近郊でなければ立地的に好条件でないと考えられていたが、山間がむしろ立地的には好適であるといえる。その主な理由は、施設費が割安である。とくに糞、尿処理が傾斜を利用してできることなどである。
- (2) 山地の未利用土地を効果的に使うことができる。親豚を放飼していたが相当の急傾斜でも放牧形式で利用ができること。林間放牧方式をとることができる有利性があること。土地の立体利用ができる。
- (3) 豚舎を段階的に建てることのできることから立体的動線ができ、案外管理労働の節約化がはかれること。
- (4) 地価の安いことから施設規模を充分とることができ、病気等に対し有利性がみとめられる。

◎わるい点◎

- (1) 飼料運賃が交通不便のため割高になること。
- (2) 現状は施設設置の計画が不十分で、管理労働の面からも充分考えられていない。
総括的にこの山地養豚を経営的な視野から見ると、樹林とその下地の同時利用が、計画的な放飼方式によって考えられること、地価の安いところで大規模な施設をもった多頭飼育が可能なこと、さらに糞尿が山地の林木の間に有機的に処理されることなど、今後、辺りな山村地帯にこの種の経営を導入することによって、比較的小資本をもって停滞した経営の企業化をはかることができるのではあるまいか。とくに土地の立体的利用方式を研究し、草資源の利用による養豚飼養が考えられれば、和牛あたりよりも、はるかに土地生産性の高い経営を養豚によって確率することができるというよいであろう。
— 田中文哉氏談（県普及教育課専門技術員） —

湯野養豚の技術面からみた問題点

◎よい点◎

- (1) 放牧によって適度の運動と日光浴、牧草の摂取により舎飼より豚は健康に育ち、また繁殖成績は向上される。
- (2) 多頭飼育に糞尿の処理は経営改善上大きな課題であるが、山間地である為、山林、及び果樹林との結びつきが出来る、また適度の放牧面積があれば自然浄化作用により省力化し得る。
- (3) 山間の傾斜地は、和牛のみが利用するものという既成観念が一般的であるが、当地では、この傾斜を十分利用（傾斜度 25～30 度）していることは、今後の養豚経営に新しい局面が開拓されたものと思う。
- (4) 教育豚舎の設置により、防疫、一般衛生、飼育管理と導入子豚を一時収容して、環境に順応せしめて、育成豚舎に移転する様に体制づけていることは、養豚経営上重要なことである。
- (5) 肉豚の放牧については、肥育効率を高める

に、豚の状態に応じて放牧時間、放牧面積の制限を加え、その効果が意識的に工夫されている点。

- (6) 現地の豚舎の位置、地勢からして、夏期は高温多湿で肉畜飼育管理上悪条件であるが、山間地であるので比湿も低く、木陰、傾斜、流水、泉等の利用により、平坦地に比し、却って有利点が認められる。

◎わるい点◎

- (1) 放牧養豚は省力管理の点で優れているが、ややもすると個々の観察が充分に出来ぬことから、発育不良豚、その他障害豚（寄生虫、消化器病）の処置が不十分になる向きがある。
- (2) 放牧と飼料要求率との関連が大きいので、飼料費を節減する工夫につき充分考えるべきだと思う。

総合的に経営の検討をしてみるに、山間地養豚にも有利な独特な立地条件をもっており、今

岡山畜産便り 1964.05

後大いに期待するところであるが、次の点につき充分留意されることが、特に望ましいと考えた。

- 養豚経営は今後多頭化、企業的方向を辿ると思うが、これに伴なって、飼料は購入飼料に依存するであろうし、これはすべて養豚の一般傾向であるが、経営を有利に確実に推進せしめるには将来を見通した飼料対策の上にたった計画的事業拡大が必要と考える。
- 養豚経営に優秀豚確保が重要であるが、現在の枝肉単価からして飼料要求率が 4.5 程度の豚の能力では経営は困難である。今後の豚肉価格安定制度につき期待してもよいが、やはり自分の経営自体の体制についても、最悪の場合を予期しての農家への徹底した技術指導を一層努力されるとともに、現に計画されている子豚能力の改良、子豚価格の安定策を樹立され、これらの諸計画に併行して企業的養豚へ推移することにより、湯野地区としての特色ある養豚団地に発展されますことを切望するものである。

—安東秀豊氏談（県総合畜産企画推進課長）—