

I. 養豚診断の予備調査表-1

診断希望事項										詳細											
経営の形態		①個人 ②法人(有限 株式) ③農業生産法人								資本金				増資予定							
1 経営 概 況	1 法人名									従 業 者 ・ 勤 務	家族	男	人	女	人						
	住所										正 規 勤 務	男	人	女	人						
	電話										パ ー ト 延 べ	男	()	女	()						
	ファクス										8時間換算		人		人						
	Mail									合 計	男	人	女	人							
	代表者名					年齢				作 業 時 間	家 族										
	認定農業者	認定 未認定				認定年月					正 規										
	後継者	有 無 名				営業年数					パ ー ト										
	事業開始										休 日								祭日勤務		
	決算年・月									休 日・夜 業		発 情・種 付 け 他									
2 生 産 概 況	(1)飼育頭数	①種牡豚				頭		③育成雌		頭		4 販 売	(1)販売先		①屠場ー豚肉市場						
		②種雌豚				頭		④肥育		頭					②屠場ーカット業者 加工メーカー						
	年出荷数					頭									③農協ー屠場						
	(2)豚舎敷地	内訳	棟数	面積	延べ面								④生協ほかとの予約ー屠場								
		①種牡豚		坪		坪							⑤その他								
		②種雌豚		坪		坪					(2)記録		枝肉評価記録 あり なし								
		③育成雌		坪		坪					(3)出荷		3年前	2年前	3年前	備考					
		④肥 育		坪		坪					①生体出荷重量										
	(3)農地面積	養豚関係			a		所有地				②出荷枝肉重量										
		畑 作			a		a				③枝肉k単価										
	水田作			a		借入地		a		④上物率											
	その他			a		賃借条件				(7)発展計画		1年度	2年度	3年度	4年度	5年度					
(5)記録 の有無	①母豚種付け・妊娠・分娩・育成記録 ②体重測定記録 ③給餌記録 ④予防注射記録								母豚数												
3 労 務	個人別	作業内容・時間								5 設 備 ・ 機 器	投資金額		使用期間		償却年限						
	①										①豚舎										
	②										②給餌・給水										
	③										③排糞										
	④										④糞乾燥他										
	⑤										他 の 注	トラクター ローダー マニアルスプレッダー ダンプ他									
	⑥										⑤										
	規則	家族協定	有 無	健康保険	有 無						⑥										
	福祉	就業規則	有 無	厚生年金	有 無						⑦										
		給与規定	有 無	慰安旅行	有 無						⑧										
	退職金規定	有 無		有 無					⑨												
6 財 務	①簿記	①複式(パソコン活用 有 無)								②単式											
	②借入金	借入先	融資名称		借入目的				借入目的	現在残	年利%	返済期間	低率・額								
		①	スーパー・L・M等																		
		②																			
		③																			
	④																				
	③所得目標	現状の達成度								今後5年	1年度	2年度	3年度	4年度	5年度						
	④利益目標	現状の達成度								家族所得											
	⑤資金繰表	有 無								法人純利益											

I. 養豚診断の予備調査表－2

6. 周辺環境と豚舎の衛生管理と配置			
	チェック項目	チェックの内容	
7 周 辺 環 境	①周辺はどうなっている	近隣は・・・畑 水田 林 住宅ほか	
	②住宅地までの距離他	住宅地の方向	住宅地までの最短距離 m
	③臭気・ハエなど昆虫	住宅地の住民から臭気の苦情ないか 有 無	ハエなどの苦情がないか 有 無
	④水田・河川の汚染	周囲の農地に汚水が流出してないか 有 無	河川に汚水が流れてないか 有 無
	⑤浄化槽と最終処理は	浄化槽の有無 有 無	浄化後の処理 地下浸透方式 その他（
	⑥家畜排泄物の法律	「家畜排泄物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」を知っているか いる いない	
8 豚 舎 の 配 置	①外部者・車の侵入	外部の訪問者、搬入車などの侵入可能エリアが設定されているか いる いない	
	②豚舎の消毒槽	豚舎の出入り口に消毒槽が必ず設置されているか いる いない	
	③豚舎周りの敷地	アスファルト、砂利などで清潔に保たれているか いる いない ぬかるみはないか ない ある	
	④豚舎の適正配置	育成・肥育段階を考えたワン・ウエーになっているか いる いない	
		作業動線を考えたワン・ウエーになっているか いる いない	
	⑤飼料タンクの位置	適正 不適正	
	⑥糞乾燥場・堆積の位置	適正 不適正	
	⑦その他の位置		
周辺の人、家、田畑・河川の位置と距離、豚舎の配置図の作成 			
7. 経営上の問題点は 該当項目に○印			
項 目	①外部環境問題が悪化	⑤設備の老朽化	⑨出荷頭数が低迷・低下
	②従業員の高齢化	⑥設備投資の負担が大きい	⑩販売単価が良くない
	③従業員の確保が困難	⑦飼料費の負担大・肉餌比の低迷	⑪利益率が低迷・低下
	④後継者の確保が困難	⑧産子数・育成率・出荷率の低迷	⑫販売先が限定されている

Ⅱ．養豚一貫経営の本診断表－1

設 問		経営者の意見(フリーの回答)							
1 経 営 姿 勢	①経営コンセプトはなにか	何に(							
	②家族・従業員の意向を引き出そう としているか	どんな機会(会合)をもうけているか(							
	③自意識を持とうとしているか	補助金・交付金への意見(							
	④農政の動きに対応しているか	担いて育成等(							
	⑤養豚業の将来展望をどう見るか	輸入・相場の低下(							
	⑥豚肉消費の動向をつかんでいるか	消費の増減・品質(							
	⑦食の安全・安心への対応は	農薬・抗生物質残留ほか(							
	⑧流通・販売改善への対応は	今後の販売をどうするか(							
2 生 産 管 理	①導入品種	三元交配	♂雄豚品種()	♀母豚品種(×)					
		四元・他	♂雄豚品種()	♀母豚品種(×)					
		注	ランドレース=L 大ヨークシャー=W デュロック=D						
		母豚購入先	系統がしっかりしているか いる いない 信用おける先か いる いない						
	②育成母豚	育成期間	平均初産日令()	体重kg	kg				
		給餌	種類	給餌量	kg				
		淘汰1回め	日令	淘汰基準					
		2回め	日令	淘汰基準					
	③産子年齢	平均	1産(頭)	2産(頭)	3産(頭)	4産(頭)			
		()	5産(頭)	6産(頭)	7産(頭)	8上(頭)			
		④1腹産子数	平均	()頭	ばらつきはどうか(				
		⑤離乳頭数	平均	()頭	ばらつきはどうか(				
	⑥記録	育成母豚	固体別記録	有 無	出産記録	産子数 有・無 事故 有・無			
		①ステージ区分	目標日令	目標体重kg	飼育密度	1頭給餌量kg・飼料名			
		哺乳期間	～	～					
		肥育前期	～	～					
	肥 育	肥育中期	～	～					
		肥育後期	～	～					
		②予防摂取	種類	目的	日令	種類	目的	日令	
		(ワクチネー ション)							
	③衛生管理	換気・臭い	良 否	糞の清掃	良 否	敷き料	良 否	周囲	良 否
		③作業標準化のため離乳を一斉に行っているか		いる	いない	意見			
		④母体番号を耳切り等で明確にしているか		いる	いない				
		⑤発育良否別の分離飼育をしているか		いる	いない				
⑥発育良否別の給餌の調整をしているか			いる	いない					
3 販 売 管 理		取 引	①中間業者との取引	価格設定は明確に文章されているか	いる いない				
	②取引伝票は迅速にくるか	来る 来ない	③代金支払い出荷後()日 正確か はい いいえ						
	分 析	①生体販売	固体別整理	単価	有・無	重量	有・無	格落ち	理由の有・無
		②枝肉販売	固体別整理	単価	有・無	重量	有・無	格落ち	理由の有・無
		③上物比率	改善進んでいるか	いる	%→	%	いない	%→	%
		④格落ち価格	改善進んでいるか	いる	円→	円	いない	円→	円
	他	⑤屠場や業種の総合的評価を絶えず	聞いている いない	評価(					
		①見学・視察をするか	優良産地	有・無	屠場	有・無	スーパー	有・無	
		②仲間と銘柄豚の生産をしているか	すでに実施	検討中	考えていない				
		③生協・スーパー・飲食等との直取引	すでに実施	検討中	考えていない				

Ⅱ. 養豚一貫経営本診断表－2 収支(P/L)指標

1頭当たり生産費(年1,121頭出荷規模) Aは農林水産省H17年統計平均 △:小計に含まず

	項目	全国平均 A 円	2100頭出荷 静岡 B	A×該当経営 出荷頭数	H15年 実績	H16年 実績	H17年 実績	備考
1 経営 全体	労働従事者計	男1.3 女0.9	男1 女1					
	年出荷頭数	1,120.6	2,100.0					
	1頭生体重kg	111.1						
	生体総販売重量k	124,499						
	生体1kg単価	246.5						
	枝肉歩留まり							
	枝肉出荷重量 kg		151,200.0					
	枝肉1kg単価 円		461.0					
	年間肉販売額 円	34,102,099	69,703,200					
	年副産物収入 円	858,380	3,139,200					
2 収入	年間粗収入 円	34,960,478	72,842,700					
	年間家族所得 円	5,698,251	10,619,700					
	I. 収入の部	出荷1頭	出荷1頭					
	肉豚販売	30,432	33,192					
	と殺・市場手数料	↑差引き後	↑差引き前					3,653円
3 飼育 経費	副産物販売	766	1,495					
	粗収入	31,198	34,687					
	II. 支出の部							
	(1) 物財費	25,256	29,629					
	種付料	51	63.0					
	素畜費	23	1,505					
	飼料費	19,139	15,699					
	敷料費	138						
	水道光熱	1,042	1,412					
	他諸材料	38	123					
	獣医・医薬	1,409	1,728					
	賃借・料金	322	837					
	租税公課	161						
	繁殖雌豚費	730						
	種牡費	130	667					
	修繕費		972					
	建物費	1,189	1,559					
	△(同・償却)	765	1,559					
	農機具・車	795	1,400					
	△(同・償却)	323	658					
	生産管理費	89	11					
	△(同・償却)	5	11					
	屠殺・出荷手数料		3,653					
	(2) 労働費	4,581	3,271					
4 資本 収支	家族労力	3,916	3,271					
	雇用労力	665						
	△直接労力費	4,423						
	△間接労力費	158						
	飼育費合計	29,837	32,900					
	営業外支出	872						
	支払利子	182						
	支払地代	10						
	自己資本利子	600	948					
	自作地地代	80						
5 利益 所得	3. 費用合計	30,709	33,849					
	経常利益	489	838					
	自己資本利子他	680	948					
	家族労働費	3,916	3,271					
	家族所得計	5,085	5,057					
	所得率	16.3%	14.6%					

Ⅱ. 養豚一貫経営本診断表－3 収支(P/L) 指標前ページに続く

				A×該当経営	H15年	H16年	H17年	備考
6 労働時間	労働時間計	3.11	1.82					
	家族労働時間	△2.57	△1.82					
	飼料調理・給餌・給水	0.92						
	敷料・厩肥搬入・出	0.79						
	厩肥の処理	0.23						
	その他	1.00						
	間接労力	0.12						
		静岡2,100頭出荷						
費用明細		全体	1頭当たり	B×該当経営	H15年	H16年	H17年	備考
7 変動費	素畜費計	3,160,000	1,505					
	F1母豚6ヶ月令	2,800,000	1,333					
	雄豚 7ヶ月令	360,000	171					
	飼料費計	32,967,980	15,699					
	餌付け飼料	356,580	170					
	人工乳B	2,457,000	1,170					
	子豚用A	1,560,000	743					
	子豚用B	2,340,000	1,114					
	肉豚用A	10,267,500	4,889					
	肉豚用B	11,250,000	5,357					
	種豚用(妊娠期)	2,876,400	1,370					
	種豚用(授乳期)	1,555,000	740					
	種豚用(雄)	305,500	145					
	衛生費計	376,110	179					
	豚丹毒ワクチン(種豚)	19,800	9					
	豚丹毒ワクチン(肉豚)	378,000	180					
	日本脳炎ワクチン(種豚)	16,000	8					
	パルボワクチン(種豚)	16,000	8					
	ARワクチン(種豚)	194,400	93					
	PRRSワクチン(種豚)	46,000	22					
	アクチノバシラス(肉豚)	1,646,400	784					
	マイコプラズマ(肉豚)	1,260,000	600					
	パコマ	50,000	24					
	消石灰	34,500	16					
	種付け用 AI用精液	100,000	48					
	光熱動力費計	2,966,000	1,412					
	軽油	243,000	116					
	ガソリン	742,500	354					
	電気代	1,816,500	865					
	水道代	164,000	78					
	諸材料費(おがくず)	258,000	123					
	手数料計	767,232	3,653					
	と場経費(肉豚)	4,718,700	2,247					
	と場経費(大貫)	88,011	42					
	市場手数料3.5%	2,439,612	1,162					
	その他	426,000	203					
8 固定費	母豚費	1,400,000	667					
	種雄豚費	350,000	167					
	減価償却費	6,079,580	2,895					
	大農具(13年)	211,527	1,007					
	建物(40年)	2,564,310	1,221					
	大動物(3.75年)	1,400,000	667					
	修繕費	2,041,470	972					

診断表3付表 養豚一貫経営の飼育管理指標

区分	項目	雌豚150頭例 愛知県	雌豚300頭例 三重県	中央畜産会 60経営例	H15年	H16年	H17年	備考
1 繁殖 部門	種雌豚自家産率			49.2%				
	繁殖供用年齢	8ヶ月令	8ヶ月令					
	繁殖供用体重	130kg前後	120kg上					
	年分娩回数	2.3回上	2.3回上	2.2回				
	年哺乳開始頭	24.2頭	24頭上	24.2頭				
	繁殖供用年限	2.5年	2.5年					
	種雌豚1頭年飼料	↓	900~1000k					
	種牡豚1頭年飼料	計1,285kg	900kg					
	育成豚1頭年飼料	↑	20kg					
	哺乳期間		21日下					
2 子 豚 部門	年間離乳頭数	22.3頭	22頭上	20.4頭				
	年間子豚仕上頭	21.7頭	21頭上					
	離乳時育成率		92.5%上	91.0%				
	離乳時1頭体重	6.5kg上	6kg上					
	子豚1頭飼料-10k迄	↓	6kg					
	〃 30k迄	↓	40kg					
	〃 65k迄	↓	105kg					
	肉豚1頭飼料	145kg	151kg					
	飼料要求率	2.80	2.56					
	肉豚仕向け日令	120日	125日					
3 肥 育 部門	〃 体重	60kg	65kg上					
	肥育期間	70日	65日下					
	出荷時日令	190日前後	190日下	188日				
	出荷時体重	110kg前後	115kg	114kg				
	1日増体重	714g	770g	648g				
	肉豚1頭飼料	165kg	170kg					
	飼料要求率	3.30	3.40					
	農場全体飼料要求率	3.35		3.12				
	種雌用ストール豚舎		0.364坪					
	種雌用群飼豚舎		0.430坪					
4 豚 舎 * 種 雌 一 頭	種雄用		0.288坪					
	種雌候補用		0.239坪					
	分娩豚舎		0.906坪					
	子豚用		0.397坪					
	肥育用		2.030坪					
	肥育体重別傾向式	$ym^2=0.723x-0.482$ x=体重kg						
	1頭肉豚出荷数		20頭上	19.3頭				
	枝肉歩留(皮はぎ)		65%上	69.4%				
	平均枝肉k単価			415円				
	枝肉上物比率		60%上	53.4%				
5 販 売	格落ち比率			4.4%				
	家族労働1時間所得	雌100頭規模	2,400円					
		雌300頭規模	7,500円					
	種雌1頭年間所得	雌100頭規模	103千円					
		雌300頭規模	104千円					
	所得率		16%上					
	経営資本利益率		7%上					
	売上高利益率		10%上					
	経営資本回転率		110%上					
	自己資本比率		60%上					
6 安 全 性	固定資産構成比		65%下					
	設備投資安全率		70%下					
	流動比率		200%上					
	売上高支払利息		2.5%下					

IV. 養豚診断の基礎知識－1

①

区分	基礎知識
1. 消費 の現状	① 国内の枝肉生産量からすると、食肉消費量の45.5%は豚肉、32.3%が鶏肉、22.1%が牛肉である。また、総務庁「家計費調査」からすると、加工肉を除く1世帯の年生肉消費量は2004年時点で豚17.3kg、鶏肉10.9kg、牛肉7.1kgで、食肉消費における豚肉の貢献度はすこぶる高い。
	② しかし、金額レベルで見ると年1世帯支出は豚肉23千円、牛肉21千円、鶏肉10千円で、やがて牛肉に凌駕される。これは旨さ志向と食のバライティ化のためと思われる。美味で健康面でも優れた、かつ安全性も高い肉質への挑戦が必要である。
	③ 「東日本の豚肉、西日本の牛肉」と言われるが、松阪牛の三重県を境に、これ以东は豚肉／牛肉比率が2～3倍だが、以西では1.2～1.3倍程度に低下する。
2. 輸入 の現状	① やや古い統計になるが、1990年対比2000年では、豚肉輸入量は1.52倍に伸び、国内生産は82%に低下している。この結果、自給率は重量レベルで63.1%と低いものになっている。
	② 主な輸入先はデンマーク、アメリカ、カナダである。かつて1位の台湾は凋落しゼロに。
	③ 現在は部位別のカットミート中心の流通だが、特定部位の不足を補う形で、輸入が増えている。多いのは美味なロース、ヒレ、バラで、すでに国内生産量を超えている。赤身のモモ肉は嫌われ、減少している。
	④ 輸入については、「畜産物価格安定法」が適用され、上位安定価格と再生産可能な安定価格の中間価格を基準価格とし、これを上回る輸入価格については定率関税とし、下回る場合は差額を関税とする。上位安定価格を上回れば、ストックの放出も行われる。
3. 流通 の現状	① 国内流通のフローは、3ページのとおりである。問題の第1は、公的に認められた屠場でと殺しないと次に進めず、青果物、花、鶏卵、米のように簡単に直売ルートに乗せにくいことである。販売に当たっても「食品衛生法」の設備、管理基準をクリアする必要があり、ロードサイドで直ぐ売れるわけではない。
	② 複数で銘柄豚を育成し、スーパー、生協などに品質面で認知され、契約生産し、スーパー等に相対で引取ってもらう…という道はないわけではなく、第2のチャネル模索も必要。
	③ 市場でのセリ取引は全体流通量の14%にすぎず、残りは86%は相対取引で、屠場の格付けを基に、セリ相場を参考に値決めが行われる。なお屠場の解体・格付け料は1頭2,250円ほど、市場手数料は枝肉相場の3.5%である。
	④ スーパー、業務筋など、顧客の望む部位を基本とし、1頭丸ごと仕入れるわけではない。このため部位(カット、ブロック等の様々な名称)別の取引が現在主流である。部位区分はカタ、ロース、ヒレ、モモ、バラ、その他である。
	⑤ 部位のニーズはアンバランスであり、特定部位へ集中する。余る部位を消化することが出来るのがハム・ソーセージ加工メーカーで、このため現在は加工メーカーの生肉販売のウエイトは35～65%にもなり、生肉流通の中核を担っている。
	⑥ 産直や直売といったばあい、上記「部位ニーズの偏り」を克服せねばならず、新たな困難性が浮上する。

4. 養豚 の現状	②	
	①	3項の流通と関係し、独自マーケティングの余地は他農産品にくらべ狭く、収益向上の基本は①スーパー、業務客に好まれる、そして市場の格付けで評価の高いものを、②いかにIT化、省力化して廉価に作るか・・・が主要な課題になる。したがって、診断もいかに生産段階の収益力を高めるかが中心課題となる。
	②	養豚は養鶏同様に臭気、ハエなどの発生、汚水の流出など、環境との調和が難しい産業である。そのため各種の法的規制もある。これらを遵守しないと、経営の持続性はない。とくに浄化処理後の汚水の処理は地下浸透も多く、「尿」の利用先開発なども模索すべき。
	③	伝染病の発生は、鶏インフルエンザと同様に、養豚業においても①の努力を一瞬にして「無」にする。このため伝染病にかからない施設の環境整備と衛生管理についても、大きな診断課題となる。豚舎のレイアウト、立ち入り禁止地区の明確な設定、出入り口への消毒槽の設置、クリーリネス、ワクチン接種なども軽視できない診断対象である。
	④	2004年現在、国内養豚農家の数は8,880戸で、1965年当時の1.3%に激減しているが、逆に1飼育農家の年出荷頭数は1,121頭になり、197倍と大規模化した。現在年2,000頭出荷を超える12.1%の農家により、全体肥育数の56%が飼われている。
	⑤	1世帯の年所得や1人1日当たりの所得も規模の拡大とともに尻上がり向上しており、規模拡大のメリットが極めて顕著である。2000頭以上ではどこに適正規模があるか分からないが、たとえば母豚300頭規模、肥育豚年6,300頭出荷の経営においても、労力は家族2、雇用2の計4人ですんでおり、労力面では「零細経営」である。現状ではその生活は極めて豊かである。10万、100万羽と大規模企業が故に、鶏インフルエンザにおびえる養鶏と異なるが、養豚でも母豚2000頭、年4万頭出荷が集中する地区も(千葉例)。
5. 飼育 の診断	⑥	近年繁殖－肥育の一貫経営が全体の肥育頭数の85%をまかなうまでになっている。 (1)母豚、子豚の移動が少なくなり、伝染病の発生が抑えられる、(2)揃った肉質のものが確保でき、市場の評価が高まる、(3)豚肉価格、子豚価格はピッグ・サイクルと呼ばれるように不安定であり、子豚これはまで自家生産すれば、「子豚価格」はほぼ一定となり、リスクが半減する、・・・などのためである。
	①	一貫経営の収益性は、(1)繁殖・肥育のステージごとの役割をキチット果す(分娩、離乳数、出荷数をクリア)、(2)給餌ほかの管理で増体重を早める(給餌量/増体重も考えながら)、(3)市場で高く評価が得られる肉質にする。つまり、母豚1頭当たり適正出荷頭数{数}の確保×増体「スピード」×肉「質」の掛け算とも言える。(3)では枝肉の平均単価、上物率、格落ち額(上物相場－平均)が問われる。頭数や増体スピードの確保だけでは片手落ちである。母豚、子豚、肥育豚のステージに応じた日令、体重は次頁。
	②	ライフステージに見合った様々なチェック項目がある・・・ (1)出荷頭数確保: 産子数－(死産・圧死他)＝離乳頭数 ÷産子数＝育成率 離乳頭数－(病気・事故)＝肥育仕向け頭数 ー(病気・事故)＝出荷頭数 母豚1頭当たり年分娩回数×1腹出荷頭数＝年出荷頭数の最大化 (2)スピード: ステージごとの日令－増体重－飼料の種類－飼料要求率 1頭当たり1日必要量×飼育日数＝合計飼料量 ÷増体量＝飼料要求率の最小化 (3)品質: 厚脂・軟脂肪・痩せすぎ・赤身やロースの形成－大きさ－上物比率－格落ち額・・・など。 上物比率と平均単価の最大化
	③	細かいチェック項目からスタートするのではなく、全体の出荷仕上がり日数、母豚1頭の出荷頭数、平均重量、枝肉歩留まり、枝肉価格、上物率、格落ち額・・・といったマーケッ

Ⅱ. 養豚一貫経営本診断－4 各種指標分析

	項 目	4県指標			実績レベル			
		平均	下限	上限	3年前	2年前	1年前	備考
1 生 産	繁殖	① 母豚繁殖供用日例	240日					
		② 繁殖供用開始体重	125kg	120	130			
		③ 更新割合	39%	33	44			
		④ 更新分娩年齢	7産	6産	8産			
		⑤ 平均年分娩回数	2.3回	2	2.3上			
		⑥ 平均分娩年齢	3.5産	4	3			
		⑦ 1頭年哺乳頭数	23.5頭	23	24			
		⑧ 子豚育成率	91.3%	91	93			
		⑨ 1頭年離乳頭数	22.2頭	21	23			
		⑩ 出荷1頭飼料総量kg	359kg	330	394			
		⑪ 母豚1日平均増体kg	528g		560			
	子豚期	① 生時体重	1.35kg	1.30	1.40			
		② 哺乳期間	21日		22			
		③ 離乳時体重	6.23kg	6	7			
	肥育期	⑤ 肥育仕向け日令	125日	120	130			
		⑥ 肥育仕向け体重	62.5kg	60	65			
		⑦ 出荷到達日令	186.7日	180	190			
		⑧ 1日平均増体kg	648kg	635	654			
		⑨ 母豚1頭出荷頭数	21.4頭	20.0	23.0			
	給餌	① 種雄1頭当たり	941kg	900	981			
		② 育成母豚1頭当	252kg	218	285			
		③ 母豚妊娠期1頭当	656kg	612	699			
		④ 母豚授乳期1頭当	318kg	311	322			
		⑤ ～10kg子ミルク1頭	5kg	4	6			ミルクや子豚用の給餌
		⑥ ～30kg子豚用1頭当	40kg	40	40			期間は地方により異なる
		⑦ ～65kg肉豚育成	108kg	105	110			
		⑧ ～115kg出荷まで1頭	168kg	165	170			
		⑨ 肥育期飼料要求率	3.36	3.35	3.40			
	労働	① 出荷1頭年労働時間規模別方程式	$108.07 \times 1/\sqrt{x} - 0.17$ x＝頭数					種豚管理含(5県傾向値)
		② 給餌 上記で得た値の	32.98%					頭数増で大幅に少なく
		③ 除糞・清掃	47.12%					なるので、定額指標は
		④ 敷料散布	9.43%					意味がない
		⑤ 交配管理	2.88%					計算式では1頭あたり
		⑥ 分娩・離乳	1.83%					1000頭・・・3.247H
		⑦ 堆肥管理	1.83%					2000頭・・・2.248H
		⑧ 豚の移動	1.05%					3000頭・・・1.804H
		⑨ 出 荷	2.88%					4000頭・・・1.540H
2 販 売	市場評価	① 1頭生体重	111.1kg	110.0	115.0			
		② 枝肉歩留まり	65.5%	65.0	66.4			
		③ 1頭枝肉重量	73.3kg	72.0	74.8			
		④ 枝肉平均単価円	414	408	424			年・月で異なる
		⑤ 上物比率	55.2%	48.3	70.0			いろいろ
		⑥ 格落ち額(上物－平均)	24円	33	15			

Ⅱ. 養豚一貫経営本診断－5 各種指標分析

3 償却 資産	畜 舎 規 模	母豚1頭当全体	平均	愛知	静岡				
		① 母豚1頭全体面積	26.4m ²	26.2	26.7				
		② 種雄豚舎(母豚1頭当)	1.51m ²						
		③ 母豚豚舎(母豚1頭当)	6.05m ²						
		④ 育成豚舎(母豚1頭当)	1.01m ²						
		⑤ 分娩豚舎(母豚1頭当)	0.73m ²						
		⑥ 子豚豚舎(母豚1頭当)	1.66m ²						
		⑦ 肥育豚舎(母豚1頭当)	12.10m ²						
		⑧ 飼料倉庫(母豚1頭当)	0.82m ²						
		⑨ 堆肥倉庫(母豚1頭当)	2.52m ²						
		⑩ 肥育豚体重に応じた適正1頭面積の目安 $y\text{m}^2=0.723x-0.482$ $x=\text{kg}$ 体重							
	投 資 金 額	畜舎 総畜舎取得金額	888千円	651	1125				旧・新築で大きな差
		償却期限(残存10%)	20年	20	20				
		年償却金額	40.3千円	29.3	51.3				
		機械 総機械取得金額	205千円	105.0	305.7				機械装備率で大きな差
		償却期限(残存10%)	6.25年	8～5	5～7				
		年償却金額	29.9千円	17.4	42.3				
		種豚 種雌・種雄取得金額	90.8千円	106.6	75.0				雌1頭80～95千円
		償却期限(残存10%)	3	3	3				牡1頭120～185千円
		年償却金額	21.2千円	24.9	17.5				
4 財 務	投 資 負 債	① 母豚1頭当り負債	192千円						左は中央畜産会資料
		② 母豚1頭当設備投資	168千円	118	181				
		③ 母豚1頭長期借入残	152千円	120	172				
		④ 母豚1頭元利返済	12,525円	10,679	15,950				
		⑤ 所得対元金返済比	10.1%	5.5	29.2				
		⑥ 母豚1頭固定資本栃木	872千円						栃木
		⑦ 母豚1頭減価償却	72千円						
	他 ・ 安 定 性		平均	広島	三重				
		① 売上高対総利益率	47.4%	20上?	10上?				飼料代・素畜代のみ原価
		② 売上高対借入金比率		75下					
		③ 売上高対比支払利息			2.5下				
		④ 総資本経常利益率		7上	7上				
		⑤ 自己資本比率			60上				
		⑥ 経営資本回転率	明確な資		110上				売上高／経営資本
		⑦ 自己資本固定比率	料なし						固定資本／自己資本
		⑧ 固定長期適合率		100下					固定資／長借入＋自資本
		⑨ 流動比率			200上				流動資産／流動負債
		⑩ 総資本對自己資本比		15上					自己資本／総資本
		⑪ 自己資本回転率							売上高／自己資本
		⑫ 固定資産回転率							売上高／固定資産

Ⅲ. 養豚経営SWOT分析

外部環境	機会	脅威
	①零細経営が急減し、大規模経営に飼育頭数が集中されてきている	①豚肉消費はここ数年横ばいになっている。量的拡大望めない
	②給餌・給水などIT化で、省力管理体制が確立している	②安い外国産の輸入が急増しているさらなるコストダウンを迫られる
	③農林水産省の統計では年2,000頭出荷以上の1頭当たり所得が幾何級数的に伸び、大規模化のメリット大	③濃厚飼料100%依存の経営がほとんどだが、中国などの躍進で、今後穀物原料は値上がりする
	④銘柄豚を望む声が強く、地域ブランド育成の要請も農水省より出ている	④部位別取引が中心になり、モモなど今後だぶつき、平均単価下がる
	⑤すでに市場外流通が86%であり、銘柄豚であれば、特定スーパー、生協、業務筋と直取引も可能	⑤規模の大型にともない、伝染病の感染で養鶏同様に大打撃を受ける
		⑥周辺環境を臭い、ハエ、糞尿で悪化させる恐れがあり、立地限定される
内部	強み	弱み
環境力		
技術力		
労務力		
財務力		
情報力		

	ト(出口)段階の数字を基に、長・短所をつかみ、遡る態度が必要である。③
	④ 経費面でも出荷頭数1頭当たり(農林水産省)、母豚1頭当たり(この整理が多い)の数字を追う前に、全体母豚数、出荷頭数、飼料額、水道・光熱費、衛生管理費、償却額…などトータルで正確に押さえる。トータルで押さえれば、個別の指標は自動的に出る。
	⑤ 損益計算は別だが、法人成りしていても家族経営感覚のため、貸借対照表については正確なものは得にくい。B/S関係の安定性分析については限度があり、別途の指標を準備すべきでは…たとえば1頭当たり負債額、固定投資額などの目標。
6. 販売の診断	① 農協、問屋(消費地問屋も兼ねカット化も)の販売明細書は貴重な資料となる。相対取引きであっては、その経営の価格レベル(市場相場の何円引き)のルール、上物平均値をいくら下回る(差引き額)、その理由…が分かる。農家は、数値を正しく理解してない。
	② 市場や相対取引における、優位性は「一重に品質の良さ」であり、この努力によりもっと高値取引や、特定顧客との直取引が可能となるが、気づいていないばあが多い。

IV. 養豚診断の基礎知識－2 豚の品種と多元交配

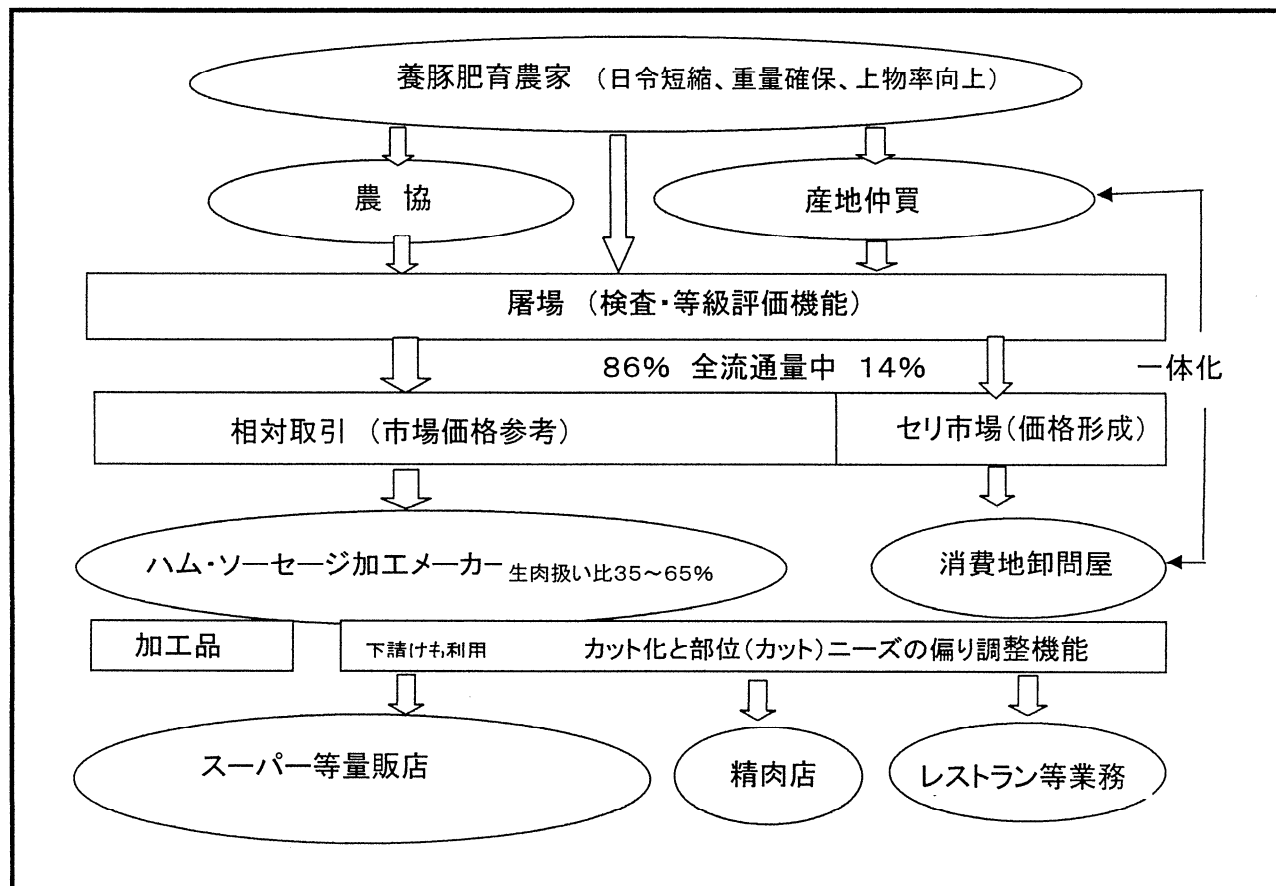
1. 多元交配	① 3元・4元交配 現在、肥育豚に純粋種を使うことは稀で、ほとんどは(A+B)のF1に第3のCを交配した3元交配のものが使われています。さらに(A+B)×(C+D)の4元交配も使われている。多元交配により、純粋種が遺伝で子豚に伝えにくい形質(繁殖力、産肉能力)までもが、「雑種強制」により強表れる。逆に遺伝しやすいものは、弱くしか表れない。 ② 主な交雑種 下記に品種ごとの特徴を説明するが、主な純粋種はランドレース＝略記号L、大ヨークシャー＝W、デュロック＝D…で表現される。現在多くは種オス、種メスに、それぞれWかLを使い、W+L、L+Wの母豚を作り、これに種オスのDを交配し、WLD、LWDの子豚を肥育するケースが多い。
2. 主な品種	③ ランドレース デンマークで改良され、被毛は白、耳が垂れ、体長は長い。強靱性がやや劣るが、産子数、生時体重、乳量、離乳頭数、増体重、飼料効率、枝肉の長さが優れ、発育率が良い。 ④ 大ヨークシャー イギリスのヨークシャー原産。被毛は白、大型。産子数、乳量、離乳頭数、肢蹄が強い、枝肉長い。生時体重がやや小さく、育成率がやや劣る。と体は赤身比率高く、加工原料としての評価が高い。発育早く、ランドレースに続いて多く飼われている。 ⑤ デュロック アメリカ東部原産。被毛は赤色。耳が立っているが、先端2/3が半分垂れている。強健で飼いやすいが、四肢が故障しやすい、子育てがやや不得手。生時体重、増体重、飼料効率、ハムの大きさ、赤肉率よく、産肉能力が良い。 ⑥ ハンプシャー アメリカのコーンベルト地帯原産。被毛は黒で、肩に白い帯がある。性格活発で、採食性優れ放牧に向く。生時体重、脊脂肪、飼料効率、ロース、ハム、赤肉率良い。 ⑦ パークシャー イギリスのパークシャー原産。被毛は黒で、鼻先と四肢の先、尾の先の計6ヶ所が白いのが特徴。肉質優れ、その他の形質は中型種のためやや劣る。鹿児島で多く飼育。

IV. 養豚診断の基礎知識－3 繁殖・肥育のプロセスステージ

④

区分	ステージ	日令	体重	作業	給餌の量と種類
雌豚繁殖部門	①母豚育成期	0日 ↓ 120日	62kg	第1回選抜 ①発育良好 ②外陰部・乳頭正常 ③疾病の有無	↓
		↓ 60日 150日	75kg	発情の兆候	↓
		↓ 30日 180日	90kg	第2回選抜 ①外陰部の外観 ②肢蹄良好 ③乳頭良好 ④特定疾病ないか	↓
		↓ 60日			育成期 218kg
	②妊娠期	240日 ↓ 114日 360日	130kg 190kg	交配・第3次選抜 ①無発情 ②肢蹄不良 ③体重120kg未満 分娩	妊娠期 699kg ↓ 授乳期322kg
肥育部門	①哺乳期	0日 ↓ 21日	6.5kg上	育成率高め、均一な発育を促がし 離乳時体重を増やす 離乳一斉に一次回の母豚の発情揃う	1頭飼料 6kg 体重10kgまで哺乳 ミルク
	②肥育前期	↓ 40日 60日	30kg	育成期一胃袋、足腰鍛える 病気でやすい 30kgまで赤肉蓄積	1頭 40kg 体重30kgまで子豚用A
	③肥育中期	↓ 60日 120日	60～ 65kg	40kgまでロース形成	1頭 105kg 体重65kgまで子豚用B
	④肥育後期	↓ 70日 190日	110～ 115kg	肥らす時期－肥満禁物(厚脂) 50kgの体重増加を図る－飼料要求率3.4 出荷	1頭 170kg

精肉の流通プロセス



IV. 養豚診断の基礎知識－4 規模別の経費・所得

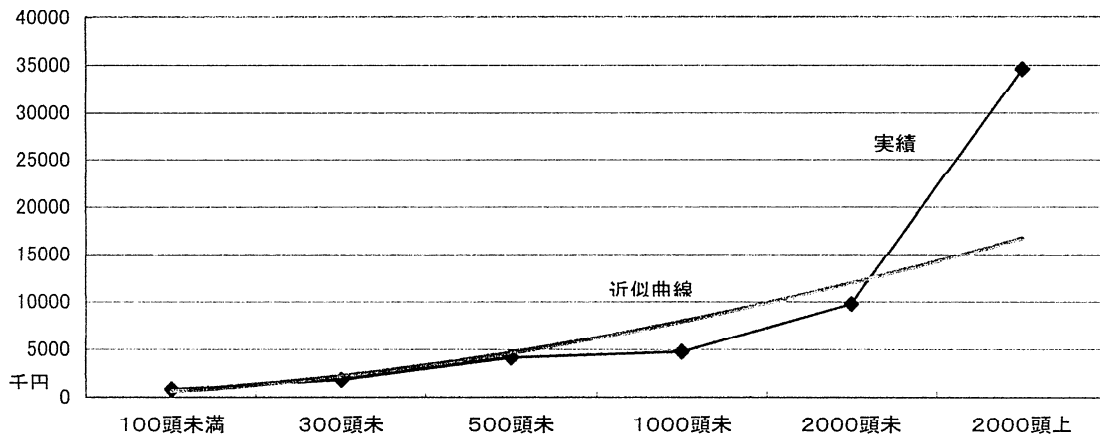
⑤

1. 規模別の粗収入と所得

農林水産省H17年「肥育豚生産費」

常時飼育規模	100頭未満	300頭未	500頭未	1000頭未	2000頭未	2000頭上	平均
家族人員 人	4.5	4.1	3.8	4.5	5.3	4.1	4.4
年出荷頭数	101.4	359.5	688.1	1,250.60	2,384.10	4,472.90	1,120.60
販売時体重kg	111.0	111.1	110.7	111.3	111.3	110.9	111.1
販売時月齢	6.5	6.7	6.7	6.4	6.4	6.4	6.5
1頭副産・厩肥kg	373.9	209.4	241.7	104.7	100.3	42.3	115.6
1頭当り粗収入 円	35,386	33,283	32,932	30,700	30,474	31,122	31,198
1頭当り所得 円	8,075	4,929	5,995	3,770	4,079	7,728	5,085
1頭家族報酬円	14,214	8,389	6,336	4,662	3,976	2,578	4,581
1日当り所得 円	7,286	8,063	13,110	11,668	15,916	64,724	15,829
1日家族報酬円	6,547	6,807	11,563	9,717	12,968	60,543	13,712
年間粗収入千円	3,588	11,965	22,661	38,393	72,653	139,206	34,960
年間経費 千円	4,211	13,209	22,895	39,509	72,408	116,170	34,413
年経常利益千円	-622	-1,244	-235	-1,116	246	23,035	548
年家族労働報酬	1,441	3,016	4,360	5,830	9,479	11,531	5,133
年家族所得千円	819	1,772	4,125	4,715	9,725	34,567	5,681

2. 規模別の1世帯年所得



豚肉枝肉相場の変動

