

# 養豚農業実態調査報告書

独立行政法人 農畜産業振興機構  
平成 29 年度養豚経営安定対策補完事業

平成 30 年 3 月

一般社団法人 全日本畜産経営者協会

## はじめに

平成29年度養豚農業実態調査は、省力化や施設の近代化等による生産コストの低減や経営の合理化を図りながら国内の肉豚生産基盤の過半を担ってきた商系養豚経営の実態を調査分析することにより、一層の商系養豚経営の発展に資する目的で、農林水産省所管の独立行政法人農畜産業振興機構からの補助を受けて実施しました。

本調査は、国内の養豚主産地であり地理的環境を活かして企業的養豚経営が比較的多く存在する青森県、群馬県、千葉県、宮崎県、鹿児島県の5県を調査対象とし、各県の一般社団法人配合飼料価格安定基金協会が把握している養豚経営者に対して、飼料荷受組合の協力を得て聞き取りによる調査を基本として実施しました。調査対象経営者数は各県25戸を基本として合計120戸に調査票を配布し、このうち調査協力が得られた108戸について、県別、子取り用雌豚飼養規模別に集計・分析しました。

調査内容は、経営形態、飼養頭数、従事者数、後継者の有無等の経営概要、肥育豚出荷頭数、繁殖成績・肥育成績等の生産性・収益性に関する項目、家畜衛生対策、畜産環境対策、外国人技能実習生、今後の経営方針に関する項目等について調査を行いました。

この調査結果が、養豚経営者の方々にとりまして経営改善の一助となり、また関係機関において業務の参考となれば幸いです。

この報告書を作成するに当たり、ご回答いただきました養豚経営者の方々、また、ご協力いただいた調査対象県の飼料荷受組合及び配合飼料価格安定基金協会の関係者並びに調査方法、内容等についてご助言いただきました検討委員の方々に深謝申し上げます。

平成30年3月

一般社団法人全日本畜産経営者協会

# 目 次

I	豚の飼養動向等	1
II	養豚農業実態調査の趣旨等	3
III	養豚農業実態調査結果の概要	5
【I】	繁殖・肥育一貫経営についての調査結果	5
【II】	繁殖経営についての調査結果	15
【III】	調査県ごとの調査結果	17
1.	青森県	17
2.	千葉県	23
3.	群馬県	29
4.	宮崎県	35
5.	鹿児島県	41
IV	養豚農業実態調査結果	47
【I】	県別	47
1	経営者等	47
2	経営の概要	48
3	生産性・収益性に関して	51
4	家畜衛生対策に関する事	60
5	畜産環境対策に関する事	62
6	繁殖豚の導入方法等に関する事	65
7	外国人技能実習生に関する事	66
8	借入金に関する事	67
9	飼料に関して	68
10	今後の経営方針等について	70
【II】	飼養規模別	75
1	経営者等	75
2	経営の概要	76
3	生産性・収益性に関して	79
4	家畜衛生対策に関する事	85
5	畜産環境対策に関する事	86
6	繁殖豚の導入方法等に関する事	87
7	借入金に関する事	88
8	今後の経営方針等について	88
【III】	繁殖経営	91
V	調査票	97
VI	養豚農業優良事例調査結果	109

## I 豚の飼養動向等

### 1 成畜飼養頭数規模別飼養戸数・頭数（全国）

成畜飼養頭数規模別飼養戸数・頭数（29年2月1日）

区 分		単 位	計	1～ 299 頭	300～ 499	500～ 999	1000～ 1999	2000 頭 以上
飼養戸数	H29年	戸	4,270	1,100	473	897	801	990
	増減率 29/28年	%	▲3.0	▲6.0	▲4.3	▲1.3	▲5.4	3.0
	構成比 29年	%	100.0	25.8	11.1	21.0	18.8	23.2
飼養頭数	H29年	千頭	9,012	182.4	219.6	748.6	1,382.0	6,479.0
	増減率 29/28年	%	0.0	▲7.8	▲0.5	▲5.3	▲7.7	2.7
	構成比 29年	%	100.0	2.0	2.4	8.3	15.3	71.9

※農林水産省畜産統計

飼養戸数、飼養頭数ともに2,000頭規模の階層において増加し、全体に占めるシェアは戸数で約2割、頭数では7割以上を占めている。

### 2 調査対象地域における豚の飼養動向

今回、養豚農業実態調査で対象とした5県（鹿児島、宮崎、千葉、群馬、青森）は、飼養頭数では全国順位で10位以内に位置しており、シェアでは5県の合計で40.8%を占めている。

1戸当たり飼養頭数では、青森県は全国平均の2,001.3頭に対し4,253.7頭と2倍を超しており、経営の大規模化が進んでいることがうかがえる。

#### 2-1 上位10道県の飼養動向（29年2月1日現在）

飼養頭数順位	都道府県	飼養戸数		飼養頭数		1戸当たり飼養頭数	飼養頭数前年順位
		戸数	前年比%	頭数	前年比%		
①	鹿児島	557	96.9	1,327,000	105.1	2,382.4	①
②	宮崎	453	94.0	846,700	101.4	1,869.1	②
③	千葉	307	99.4	663,900	98.7	2,162.5	③
④	北海道	211	95.0	630,900	103.7	2,990.0	⑤
⑤	群馬	235	93.6	629,100	100.0	2,677.0	④
⑥	茨城	356	97.5	546,300	98.0	1,534.6	⑥
⑦	岩手	112	96.6	437,000	101.1	3,901.8	⑦
⑧	栃木	112	100.0	399,200	101.2	3,564.3	⑧
⑨	青森	82	95.3	348,800	96.3	4,253.7	⑨
⑩	愛知	204	97.6	328,400	98.5	1,609.8	⑩
	計	2,629	—	6,157,300	—	—	—
	シェア%	56.3%	—	65.9%	—	—	—
	全国	4,670	96.7%	9,346,000	100.4	2001.3	—

※農林水産省畜産統計

2-2 成畜飼養頭数規模別飼養戸数・頭数（5県）（29年2月1日）

区 分		単位	計	1～ 299頭	300～ 499	500～ 999	1000～ 1999	2000頭 以上
飼養戸数	鹿児島	戸	508	185	69	102	61	91
	構成比	%	100.0	36.4	13.6	20.0	12.0	18.0
	宮崎	戸	395	80	30	105	52	128
	構成比	%	100.0	20.2	7.6	26.6	13.2	32.4
	千葉	戸	281	28	53	58	63	79
	構成比	%	100.0	10.0	18.9	20.6	22.4	28.1
	群馬	戸	231	30	26	53	67	55
	構成比	%	100.0	13.0	11.3	22.9	29.0	28.8
	青森	戸	78	21	5	18	7	27
構成比	%	100.0	26.9	6.4	23.1	9.0	34.6	
飼養頭数	鹿児島	千頭	1,269.0	30.2	29.7	101.6	178.0	929.7
	構成比	%	100.0	2.4	2.3	8.0	14.0	73.3
	宮崎	千頭	786.7	6.4	11.0	60.8	54.5	653.9
	構成比	%	100.0	0.8	1.4	7.7	7.0	83.1
	千葉	千頭	634.9	6.2	24.8	56.8	122.6	424.5
	構成比	%	100.0	1.0	3.9	8.9	19.3	66.9
	群馬	千頭	615.6	6.5	9.9	42.5	94.6	462.1
	構成比	%	100.0	1.1	1.6	6.9	15.3	75.1
	青森	千頭	347.1	2.4	3.0	15.3	12.7	313.7
構成比	%	100.0	0.7	0.9	4.4	3.6	90.3	

※農林水産省畜産統計

飼養規模別の飼養戸数シェアでは、鹿児島県を除く他4県では2,000頭規模以上飼養する経営が多くを占めており、また、飼養頭数シェアでは、2,000頭以上の階層が6割以上と高いシェアを占めている。特に、青森県は、県全体の豚飼養農家は78戸と少ないが、2,000頭規模以上の戸数シェアで34.6%、飼養頭数シェアで90.3%を占めており、大規模養豚経営に特化していることがわかる。

3 調査対象県における商系の養豚用配合・混合飼料のシェア（28年4月～29年3月）

県名	配合飼料契約数量①	搬入数量②	シェア ①/②
鹿児島	518,719 t	743,052 t	69.8%
宮崎	361,966 t	467,373 t	77.4%
千葉	329,626 t	347,432 t	94.9%
群馬	134,123 t	384,022 t	34.9%
青森	193,880 t	313,589 t	61.8%
計	1,538,314 t	2,255,468 t	68.3%

※搬入数量は飼料月報より。※配合飼料契約数量は各県基金協会総会資料の契約数量。

5県の配合飼料価格差補てん事業における配合飼料契約数量は、県内に搬入する配合飼料に対し、鹿児島県、宮崎県、千葉県、青森県では6割から9割を超す高いシェアを占めており、商系の配合飼料を利用している養豚農家が多い地域である。

## II 養豚農業実態調査の趣旨等

### 趣旨

近年、養豚経営は、配合飼料価格や生産資材等の価格の上昇、生産管理を担う労働力不足、後継者確保問題など、経営を取り巻く環境は依然厳しい状況にある。しかし、こうした中において、商系養豚経営者は、配合飼料の消費シェアが系統利用の生産者に比べて高く、大規模で企業的養豚経営が多く見られる。また、最近の販売価格は好調に推移していることから、収益性も好転しており、さらなる飼養規模拡大の意欲も盛んな反面、家畜衛生対策、優良種豚の確保による生産性の向上、担い手の確保、畜産クラスター事業等の活用による投資資金の確保などが新たな経営課題となっている。

このため、省力化や施設の近代化等による生産コストの低減や経営の合理化を図りながら、国内の豚肉生産基盤の過半を担ってきた商系養豚経営者の経営実態等を把握し、輸入畜産物の増加など今後の国際化にも対応し得る経営体力の強化を図り、一層の商系養豚経営の発展に資することとする。

### 目的

今回の実態調査は、今後の畜産経営等に関して、これまで、協同組合日本飼料工業会が実施した商系畜産（養豚）経営者に対するアンケート調査等において、今後の経営展開を図る上で関心の高かった事項は、「積極的な設備投資による規模拡大」、「販売の競争力強化のための畜産物の高品質化」、「外国人技能実習生制度の充実」、「飼料効率の向上や優良種豚確保によるコストダウン」、「クラスター事業等の有効活用」、「消費者が安心して求める畜産物の生産」等であることから、これらの項目に特に重点を置いて調査した。

また、今回の調査対象県としている5県は、国内の養豚主産地であるとともに、商系生産者のシェアも高く、商系飼料製造工場群、食肉処理・加工及び流通・運輸施設、畜産環境の地理的立地等の複合的条件を活かし、経営規模が大きく企業的な養豚経営が多く存在している。その経営特性をも踏まえ、調査内容を繁殖豚の飼養規模別（100頭～199頭、200頭～299頭、300頭～399頭、400頭～499頭、500頭以上の5区分）とし、規模に応じた経営の実態を、生産性向上、コスト低減による収益性等々の観点から調査・分析し、経営体力の一層の強化を図るための基礎資料とする。

### 調査対象地域

国内の養豚主産地（鹿児島県、宮崎県、千葉県、群馬県及び青森県の5県を選定）の一貫経営を対象とした。調査戸数については、各県の商系養豚経営者数を考慮して決定した。

また、一貫経営農家への種豚供給という重要な役割を担っている繁殖豚農場（主に飼料製造メーカー系）も調査対象とした。

### 調査内容（項目）

#### ① 経営の概要

経営形態、従事者数、後継者の有無、飼養頭数、生産方式、経営コンサルの有無、畜産クラスター事業等補助事業の活用等

- ② 生産性・収益性に関する事項  
肉豚出荷頭数、出荷日数、枝肉重量、繁殖、肥育等の成績、交配方法、経営収支、機械装置等
- ③ 家畜衛生対策に関する事項  
疾病時の対処方法、顧問獣医師等アドバイザーの有無等、疾病の発生状況、家畜衛生対策等
- ④ 畜産環境対策に関する事項  
農場周辺の状況、苦情の有無、苦情の種類、ふん尿の処理状況等
- ⑤ 繁殖豚の導入方法に関する事項  
自家育成の有無、繁殖豚の導入先、子豚の登記、登録の有無、導入豚の選定基準等
- ⑥ 外国人技能実習生に関する事項  
技能実習生の受入の有無、受入国名、受入の動機、経営における役割、業務内容、紹介窓口となっている組織、受入に関して問題点意見等
- ⑦ 借入金に関する事項  
借入金の有無、借入先、借入金残概算額、借入金の使途
- ⑧ 飼料に関する事項  
飼料の種類、購入先、代金支払いサイト、エコフィードの使用、飼料米の使用等
- ⑨ 今後の経営方針等に関する事項  
規模、経営の法人化、良質な豚肉生産、生産性の向上、海外輸出、畜産環境対策、農場 HACCP、GAP 等

#### 調査方法

面談又は調査票等の配付により実施した。

なお、調査による個人情報の取り扱いについては、当協会の「個人情報保護方針」に従って管理するとともに、内容の確認を行うこととした。

#### 調査時期

平成29年8月～12月

#### 調査協力員

該当県の飼料荷受組合担当者

### Ⅲ 養豚農業実態調査結果の概要

本調査は、調査の対象を国内の養豚主産地であり地理的環境を活かして企業的養豚経営が比較的多く存在する青森県、群馬県、千葉県、宮崎県、鹿児島県の5県とし、各県の配合飼料価格安定基金協会が把握している養豚経営者に対して、飼料荷受組合の協力を得て聞き取りによる調査を基本として実施した。調査対象経営者数は各県25戸を基本として合計120戸に調査票を配布し、このうち回答が得られた108戸について、県別、子取り用雌豚飼養規模別に集計・分析した。そのほか、主として繁殖母豚を生産し繁殖肥育一貫経営へ供給している繁殖経営4戸についても調査した。

本調査は養豚主産地における調査結果ではあるが、家畜衛生対策や畜産環境対策などのほか経営全体について、飼養規模別あるいはそれぞれの地域において一定の傾向が示されているところであり、地域の養豚経営者が今後、経営改善を図っていくうえで有効な資料として利用していただければ幸いである。

#### 【Ⅰ】繁殖・肥育一貫経営についての調査結果

##### 1 県別調査農家と飼養規模

回答が得られた経営体は、青森県17戸、千葉県26戸、群馬県25戸、宮崎県18戸、鹿児島県22戸で、5県全体では108経営体（回収率90%）、繁殖母豚の飼養規模別では、100～199頭が35.2%、200～299頭が15.7%、300～399頭が10.2%、400～499頭が9.3%、500頭以上が29.6%という割合であった。

##### 2 経営の概要

###### (1) 経営形態・従事者数・後継者の状況

調査した5県における代表者の平均年齢は55.4歳で、そのうち青森県が62歳と最も高く、宮崎県が51歳と最も低い年齢であった。

経営形態は、有限会社が56戸で全体の51.9%と最も高い割合を占め、次いで株式会社が26戸で24.1%、個人経営（非法人経営体）が22戸で20.4%、農事組合法人が4戸で3.7%であった。

飼養規模別では、100～299頭までの規模では個人経営が多く、500頭規模層では株式会社が多くみられた。

従事する労働力は、家族労働が平均で3名、常勤雇人が14.4名、パートタイムでの非常勤雇人が1.6名であった。飼養規模別では、500頭規模以上の階層では常勤の雇用を入れている経営が多くみられる。

後継者についてみると、「決まっている」が41.5%と最も多く、次いで「候補者はいる



が現在は未定」が17.9%、自分の年齢が若いので「後継者のことは考えていない」が17.0%、「法人なので考えなくてよい」が12.3%という結果で、経営の継続性が期待できる経営者の割合が多くみられた。

## (2) 飼養頭数

繁殖母豚として飼養されている交雑種は、青森県ではLWと海外ハイブリッド豚を飼養する経営体が、千葉県ではLWを飼養する経営体が、群馬県ではLWとWL飼養の経営体が、宮崎県では海外ハイブリッド豚飼養の経営体の割合が多くみられた。純粋種では止め雄として利用するデュロック種が多く飼養されていた。鹿児島県ではバークシャー種を飼養している経営体が多くみられた。

## (3) 生産方式

農場の生産方式で最も多いケースは、「繁殖農場・育成(子豚)農場・肥育農場は同一の敷地に設置」で全体の65.7%の割合を占めている。次いで、「繁殖農場・育成(子豚)農場は同じ(連続した)敷地に設置し、肥育農場は別の箇所に設置」と「繁殖農場・育成(子豚)農場・肥育農場は別の箇所に設置」が約14%でほぼ同じ割合となっている。

また、オールインとオールアウトについての設問では67経営体から回答があり、オールイン・オールアウト方式を採用している経営体は32戸で、していない経営体(35戸)とほぼ同数の回答であった。

飼養模別にみると、500頭規模層では採用している経営体の40.6%を、100～199頭層では採用していない経営体の48.5%を占めており、生産方式において規模による明らかな傾向がみられた。

## (4) 経営コンサルタントの有無

経営内容を専門のコンサルタントに依頼しているかという設問では、「していない」という経営体が53.3%で、「している」という経営体の24.3%を上回り、また、「将来お願いしたいと考えている」が12.1%、「今後ともお願いする考えはない」が10.3%と、ほぼ同じ割合であった。コンサルタントへの依頼の有無については、「有」が300頭～500頭以上の規模では、回答数26戸のうち10戸が「有」と回答しており、規模の大きい経営では小規模階層に比べてコンサルタントに依頼して経営内容を客観的に分析している経営体が多くみられる。

## (5) 畜産クラスター補助事業の活用

「畜産クラスター補助事業を活用している」と回答した経営体は、全体の33.3%の36経営体で、「畜産クラスター補助事業以外の事業を活用している」と回答した経営体は、

44.4%の48経営体、「補助事業は活用していない」と回答した経営体は、39.8%の43経営体であった。

県別にみると、今回の調査では、「畜産クラスター補助事業」「畜産クラスター補助事業以外の補助事業」とも、千葉県の経営体が最も多く活用していた。

飼養規模別にみると、100～199頭層では補助事業を活用していない経営体が多く、活用していないと回答した経営体43戸のうち24戸と半数以上の割合であった。

### 3 生産性

#### (1) 年間肉豚出荷頭数

「一経営体当たりの年間肉豚出荷頭数」は、青森県、鹿児島県が約14,000頭、他の3県は10,000頭前後であった。繁殖母豚一頭当たりの平均では、青森県が23頭と最も多く、千葉県、群馬県、宮崎県が21頭、鹿児島県は、回答者の中にパークシャー種を飼養している生産者が多いことから出荷頭数は15頭と最も少ない結果となっていた。

#### (2) 枝肉の格付け

出荷時における肉豚は、各県平均で回答者の9割を超える経営体が枝肉格付けして出荷しており、そのうち、食肉問屋等の自主格付けにより取引している経営体数に比べて、日本食肉格付協会の枝肉格付けによる取引をしている経営体が多くみられた。

#### (3) 出荷日齢と枝肉重量

「平均出荷日齢」は、青森県、千葉県、群馬県、宮崎県が175日から189日で、4県の平均では181.8日であり、鹿児島県は黒豚（パークシャー種）を飼養している経営体が多いことから出荷日齢は約一か月長くなっている。

飼養規模別にみると、100～199頭規模層では出荷日齢が197日で、300～499頭層の181日に比べて2週間程度長くなっていた。

「平均枝肉出荷重量」は、75kgから78kgの範囲であった。

#### (4) 繁殖成績

「一腹当り哺乳開始頭数」は、10～11頭と回答した経営体が56.6%(60戸)と最も多く、次いで12頭以上が32.1%(34戸)であった。

「離乳頭数」は、10～11頭と回答した経営体が61.0%(64戸)、次いで8～9頭が29.5%(31戸)であった。

「育成率」は81%以上が回答数の92.2%(94戸)で、平均分娩率は86～90%と回答した経営体が45.6%(47戸)と多く、次いで、81～85%と91%以上がそれぞれ26戸で25.2%の割合であった。

「繁殖母豚一頭当りの年間平均分娩回数」は、2.3～2.4回転と回答した経営体が54.8%（57戸）と最も多く、次いで2.1～2.2回転の36.5%（38戸）で、合わせて91.3%の割合となり、今回の調査対象経営体の繁殖技術の高さがうかがえる。

各指標とも県間に大きな差はみられないが、飼養規模別では、100～199頭層において離乳時の頭数が少なくなっている。

#### (5) 肥育成績等

肥育関係について、「販売先」は、食肉問屋と取引するケースが多く、回答数の約半数（52%）を占めており、一方、JAとの取引割合は22.5%と比較的少なく、5県とも同じような傾向を示していた。

「上物率」で取引される出荷枝肉の割合は、51～70%の範囲に集中しており回答数の64.9%を占めていた。鹿児島県では、61～80%の範囲と回答する経営体の割合が多くみられた。

「枝肉重量」は、回答数の95%（93戸）の経営体が上物発生率の高い70～80kgの範囲で出荷されており、枝肉歩留り率では60～70%の範囲と回答した経営体が94.6%で、出荷技術の高さがうかがわれる。

県別にみると、宮崎県、鹿児島県ではほかの3県に比べて枝肉歩留りで60～65%未満と回答する経営体の割合が高くなっていた。

飼養規模別では、100～199頭層に比べて400～500頭以上層では「枝肉歩留り」の良い肉豚を出荷する経営体が多くみられる。

「農場飼料要求率」は、3.0～3.5と回答した経営体が55経営体で回答数の66.3%で、次いで2.5～3.0と回答した経営体が19戸で22.9%であった。

「肥育事故率」では、「離乳から肥育組み入れ」の段階では、1～2%と回答した経営体が37戸あり回答者の36.3%を占めて最も多く、3～4%、4～5%、6%以上ではほぼ同じ戸数割合であった。

「肥育組み入れから出荷」の段階の事故率は、1%以下と回答した経営体が回答数の11.7%（12戸）、3.1%以上と高い事故率と回答した経営体は35.9%（37戸）で、その間の1～3%の範囲での事故率と回答した経営体はほぼ同数の3割弱の割合であった。

#### (6) 交配方法

一発情期に2回種付けを行うという経営体は61戸（57.0%）と最も多く、次いで3回種付けが38戸（35.5%）で、1回と4回以上種付けをする経営体は少数で、各県の傾向もほぼ同じような状況であった。

また、「自然交配と人工授精」のどちらを選択しているかの設問では、「自然交配のみ」と

いう経営体は回答数108戸のうち19戸、「人工授精のみ」という経営体は32戸で、「人工授精」と「自然交配」を併用している経営体を含めると、「人工授精」を取り入れている経営体は8割以上を占めていた。また、飼養する繁殖母豚についても、人工授精により交配するという経営体が53戸あり高い割合を示していた。

県別では、青森県、千葉県では「人工授精のみ」と回答している経営体が、鹿児島県では「自然交配」「自然交配が主」と回答している農家が多くみられた。

飼養規模別では、100～299頭層で「自然交配」「自然交配が主」を、500頭以上層では「人工授精のみ」と「人工授精を主」と回答している経営体が多くみられた。

「精液の入手方法」については、経営体は回答数90戸のうち46.7%に当たる42戸が経営外から購入すると回答して最も多く、「自家産と外部から購入」「すべて自家産」がほぼ同数であった。

県別では、青森県、千葉県で「すべて外部から購入」という経営体が多く、規模別では100～399頭層で「すべて外部から購入」が多く、500頭以上層では「すべて自家産」「自家産と外部からの購入の併用」という経営体が多くみられた。

#### 4 経営収支

調査回答数108戸のうち、経営収支について具体的回答のあった経営体は23戸であった。回答のあった経営体の数値について、平成27年度の収益性の指標について算出した。

「肉豚一頭当たりの販売額」は、青森県の35,700円から鹿児島県の41,500円の範囲にあり、5県の平均では37,800円であった。

5県平均の「販売肉豚一頭当たり売上総利益」は13,900円で「売上総利益率」は29.5%、同じく「一頭当たり営業利益」は5,100円で「営業利益率」は9.5%、「一頭当たり純利益」は4,300円で「純利益率」は7.3%であった。

#### 5 機械装置の保有状況

飼養管理関係の機械装置では、飼料タンク、自動給餌機、暖房器を、畜産環境対策関係では、洗浄・消毒用機械、堆肥化発酵・乾燥装置、汚水浄化処理装置をほとんどの経営体で整備しており、県別に比較しても特徴的な傾向はみられない。その他では、5県とも台風など自然災害等で停電時に対応するための非常用電源装置を設置している経営体が多くみられた。

規模別では、500頭以上層において非常用電源装置を設置する経営体が多くみられた。

#### 6 家畜衛生対策

##### (1) 疾病時の対処方法

疾病時の相談相手としては、「県の家畜保健衛生所(57戸)」、「獣医師(62戸)」と回答している経営体が多く、次いで多い機関としては、「製薬メーカー」「配合飼料メーカー」「家

畜診療所」の担当者をあげている。

県別にみると、青森県、千葉県、群馬県、宮崎県では、「家畜保健衛生所」と「獣医師」を、鹿児島県では、「獣医師」「製薬メーカー」「配合飼料メーカー」と回答している経営体が多い。規模別でも各階層とも同じような傾向であるが、製薬会社と相談するとする回答が100～199頭規模で多くみられた。

## (2) 顧問獣医師等のアドバイザーの有無

回答数105戸のうち、「管理獣医師と契約している」と回答している経営体は61戸(58.1%)と最も多く、次いで「疾病発生時等に開業・会社・団体の獣医師に相談」が29戸(27.6%)で、県別・飼養規模別でも同様の傾向であったが、特に500頭以上層においては「管理獣医師と契約している」と回答した経営体が多くみられた。

## (3) 疾病の発生状況

どの県においても「PRRS(豚繁殖・呼吸障害症候群)」「PED(豚流行性下痢)」「APP(豚胸膜肺炎)」「豚レンサ球菌症」をあげている。

対応策としては、「衛生プログラムの見直し」をあげている経営体が53戸あり、次いで、「専門機関や管理獣医師の指導」の34戸、「衛生管理改善」の33戸の順となっていた。県別では、群馬県、千葉県、鹿児島県では、「衛生プログラムの見直し」をあげる経営体が多くみられた。

対応の結果については、「一進一退」と回答した経営体が34戸で、「正常化した」という経営体は29戸で、対応に苦慮している状況がうかがわれる。

## 7 畜産環境対策

### (1) 苦情の発生状況

「農場のある周辺の状況」は、「農業農村地域で大きな変化なし」と回答した経営体は70戸(67.3%)あり、「住宅地に隣接し近年都市化が進展」と回答した経営体は少数で、県別・飼養規模別にみても同様な状況であった。

「苦情の有無」では、「ある」と回答した経営体は20戸(18.7%)で、「ない」と回答した経営体は回答者の64.5%に当たる69戸で、各県でも「ない」と回答した経営体が多くみられた。

「苦情の種類」は「悪臭」と回答した経営体が回答者の約7割であった。各県においても回答戸数自体は少ないが、「悪臭」があげられている。

「苦情の対応」については、「情報を元に誠実に自分で対処(11戸)」と「家畜保健衛生所・行政機関の指導を受ける(10戸)」がほぼ同数であった。

## (2) ふん尿の処理状況

ふん尿の処理については、「ふん」「尿」「ふん尿混合」とも「経営内で処理」する経営体が多く、「共同処理施設での処理」や「業者に委託して処理」という経営体は少なく、また、「ふん」「尿」を分離して処理する経営体が多くみられた。各県の状況も同じような傾向であった。

飼養規模別においても同様に、各階層とも「ふん」「尿」を分離して処理している経営体が多くみられた。

「堆肥・液肥の散布と譲渡方法」では、「無償譲渡」が45戸と最も多く、次いで「有償譲渡」の38戸、「経営外圃場に無償で散布」が19戸で、「経営内圃場散布」と「経営外圃場に有料散布」がほぼ同数となっていた。県別では、千葉県では「無償譲渡」が多く、群馬県では「有償譲渡」が特に多くみられた。

飼養規模別にみると、100～199頭層及び500頭以上層で、特に「無償譲渡」と「有償譲渡」の経営体が多くみられた。

## 8 繁殖豚の導入方法

### (1) 繁殖豚の自家育成の有無

飼養する繁殖豚についてどのように手当するか聞いたところ、「自家育成をしている」が「自家育成をしていない」とする経営体に比べて26戸多かった。県別では、青森県がほぼ同数で、千葉県は「自家育成をしていない」とする経営体が多く、群馬県、宮崎県、鹿児島県では「自家育成をしている」とする経営体が多くみられた。

飼養規模別では、100～199頭層、500頭以上層においては「自家育成をしている」と回答した経営体が合わせて49戸で最も多く、300～399頭層では「自家育成をしていない」と回答した経営体は3戸と最も少なく、200～299頭層では9戸、400～499頭層では5戸が繁殖豚を自家育成していると回答していた。

### (2) 繁殖豚の導入先

回答のあった98戸のうち県外から繁殖豚を導入していると回答のあった経営体は57戸あり、県内から導入する経営体に比べて16戸多く、県別にみると、青森県、宮崎県は県外導入が、鹿児島県は県内導入している経営体が多くみられた。

### (3) 導入豚の登記・登録

一貫生産者を主体的に調査対象に選定したので、5県全体では導入豚の産子を登記登録する経営体は少なかったが、鹿児島県では「している」「していない」がほぼ同数となっている。これは、黒豚（パークシャー種）を生産している経営体が多いことによるものと思われる。

#### (4) 導入豚の選定基準

導入する豚についてどのような点を重視するか聞いたところ、「繁殖成績重視」が59戸で最も多く、次いで「肉質重視」の49戸、その他では「強健性」「系統」「肥育成績」「仕入れの安定性」をあげていた。

県別でも、「繁殖成績重視」「肉質重視」をあげている経営体が多くみられたが、鹿児島県では「系統」をあげる経営体も多くみられた。

#### 9 外国人技能実習生

技能実習生を「受け入れていない」と回答のあった経営体は83戸で、「受け入れている」と回答した経営体を相当上回っていた。県別にみると、千葉県以外で「受け入れていない」と回答した経営体が多くみられた。

「技能実習生の国籍」は、「ベトナム」「フィリピン」「中国」で、「受け入れの動機」は、具体的にあげた「国際貢献」より「その他」と回答する経営体が多くみられた。

「技能実習生の役割」については、技能実習生を受け入れているすべての経営体で「大いに役立っている」「ある程度役立っている」と回答している。

技能実習生の業務内容は、単純作業としては「清掃、豚の移動」「肉豚の出荷」「給餌」等をあげており、技能を要する作業では、「人工授精」「分娩豚の管理」「去勢」「妊娠鑑定」等をあげている。

受け入れていることでの問題点は、「受け入れ期間が短い」「言語の問題」「申請手続きが大変」「賃金が高い」等をあげている。

#### 10 借入金

借入金が「ある」と回答した経営体は、「ない」と回答した経営体に比べて3.7倍で、多くの経営体が施設整備や運転資金を金融機関からの借入資金により行っており、借入先については「政策金融公庫」から借り入れるケースが最も多く、次いで「地方銀行」や「農協」からの借り入れとなっている。

県別に借入先についてみると、各県とも「政策金融公庫」「地方銀行」から融資を受けるケースが多くみられるが、千葉県、群馬県では「農協」から融資を受けているケースも比較的多くみられる。

飼養規模別では、「借入金があると」回答した78戸の内訳としては、100～199頭層と500頭以上層が多かった。

## 1.1 飼料

### (1) 購入飼料

購入飼料は、配合飼料のみと回答している経営体は94戸で、回答のあった経営体の87.0%を占めており、配合飼料を利用している経営体は自家配合飼料を利用している経営体と合わせると99.1%であった。

購入先は、「商系複数社」から購入している経営体が53戸で最も多く、次いで「商系一社」のみが38戸、「商系+系統」が12戸であった。県別では、青森県、千葉県においては「商系複数社」からが、群馬県、宮崎県では「商系一社のみ」からと回答する経営体が、鹿児島県では「商系一社のみ」からと「商系複数社」から購入している経営体がほぼ同数であった。

飼料代金の支払いサイトは、一か月後に代金決済をする経営体が回答数88戸のうち約8割弱を占めていた。その他、購入してから2、3か月後に代金決済をしている経営体も約1割程度みられた。

飼料代金の決済とも関連する購入ルートは、特約店・代理店を介して購入しているケースが多く74戸で全体の67.3%を占めていた。県別にみると、鹿児島県では「メーカーから直接」が多く、ほかの4県では、「特約店・代理店を介して購入」とする経営体が多くみられた。

### (2) エコフィード

エコフィードを「利用している」と回答した経営体は11戸、「利用していない」が85戸、「今後利用したいと考えている」が7戸であった。「利用している」と回答した経営体は、千葉県で4戸、群馬県、宮崎県でそれぞれ2戸、鹿児島県で3戸であった。利用している経営体は、食品工場から有償で購入しているケースが多くみられた。

利用していない理由を複数回答により聞いた結果、「手間がかかる」という回答が37戸と最も多く、その他主な理由では、「良質な豚肉生産が期待できない」が30戸、「原料の入手が難しい」が25戸、「家畜衛生・安全面で不安がある」が21戸となっていた。

### (3) 飼料米の利用

飼料米を「利用している」と回答した経営体は14戸、「利用していない」が84戸、「今後利用したいと考えている」が7戸であった。「利用している」と回答した経営体は、千葉県が最も多く9戸、青森県、群馬県がそれぞれ2戸、宮崎県が1戸であった。

利用していない理由を複数回答により聞いた結果、「手間がかかる」という回答が33戸と最も多く、その他主な理由では、「原料の入手が難しい」が24戸、「コストがかかる」が19戸、「施設整備の資金がない」が15戸となっており、県別に見てもこれらの理由をあげている経営体が多くみられた。



## 1.2 今後の経営方針

### (1) 経営規模

今後「経営を拡大」を志向している経営体は41戸、「現状維持」が63戸、「経営を縮小」「廃業予定」がそれぞれ2戸であった。県別にみると、今回の調査では、千葉県の経営体において「経営の拡大」を志向する回答が多くみられ、その他の4県においては「現状維持」と回答する経営体が多くみられた。

飼養規模別にみると、「経営の拡大」及び「現状維持」を志向する割合は大きな差はない。

「経営の縮小と廃業の理由」としては、「後継者がいない」が2戸、「労働力が確保できない」と「畜産環境問題」がそれぞれ1戸の回答があった。

### (2) 良質な豚肉生産に必要なこと

7項目の設問で複数回答を求めたところ、経営体の約8割が「優良種豚の確保」「良質な飼料・飼料原料の確保」について関心を示していた。その他、「家畜衛生対策」「飼養環境の改善」「飼養管理時におけるストレス緩和」と回答する経営体が3～4割程度みられた。

各県の状況及び飼養規模での各階層においても、全体と同様の傾向であった。

### (3) 生産性向上に必要なこと

8項目の設問で複数回答を求めたところ、最も高い関心を示していた項目は「繁殖成績の向上」「事故率の低減」で、全体の5～6割の経営体を選択していた。その他では「飼料要求率の向上」「家畜衛生対策」をあげる経営体が約3割程度あった。各県の状況及び飼養規模での各階層においても、全体と同様の傾向であった。

### (4) 豚肉の海外輸出

今回の調査を実施した経営体のうち、現在、豚肉を海外へ輸出している経営体はゼロであった。「今後輸出したいと考えている」とする経営体は5戸で、「輸出していない」及び「今後も輸出は考えていない」と回答した経営体は104戸で、今回調査した経営体の大半が豚肉の輸出にはあまり興味を示していない状況であった。「今後輸出したいと考えている」と回答した経営体は、千葉県で4戸、群馬県で1戸であった。

### (5) 農場 HACCP 及び JGAP・グローバル GAP

「農場 HACCP」については、「導入していない」と回答のあった経営体は64戸、一方、既に「導入している」が15戸、「今後導入を考えている」が21戸で、合わせて回答のあった経営体の33.6%で「農場 HACCP」について積極的に取り組もうとしていることがわかる。「農場 HACCP」について特に関心を示しているのは千葉県の養豚経営者で、

「既に導入している」が7戸、「導入する考えである」が8戸であった。

「JGAP・グローバルGAP」については、「取得していない」「今後とも導入する考えはない」が合わせて73戸(70.9%)の回答があった。一方、「取得している」が2戸と少ないが、「今後取得する考えである」と回答した経営体は28戸あり、各県の回答状況をみると「JGAP・グローバルGAP」は「農場HACCP」と比べて経営体の関心度は高いものと思われる。

## 【II】繁殖経営についての調査結果

### 1 経営の概要

主として繁殖母豚を生産し繁殖肥育一貫経営へ供給している繁殖経営4戸(千葉県3戸、鹿児島県1戸)を選定して、飼養品種、繁殖部門の内容、畜産環境対策、経営方針等の項目について調査した。

概要は以下のとおりである。

- (1) 経営形態は、株式会社3経営体、有限会社が1経営体で、後継者は、決まっているが1経営体、法人なので考えていないが3経営体であった。
- (2) 飼養品種は、ランドレース種、大ヨークシャー種の種豚が主体で、それぞれ200頭以上飼養してLW、WLの生産を行い、養豚一貫生産農家への繁殖母豚供給という重要な役割を担っていた。その他では、デュロック種とバークシャー種が飼養されており、肥育豚生産のための精液や種豚供給を主に行っていた。
- (3) 生産方式は「繁殖農場・育成(子豚)農場・肥育農場は同一の敷地に設置」が2経営体、「繁殖農場・育成(子豚)農場は同じ(連続した)敷地に設置し・肥育農場は別の箇所に設置」が2経営体であった。
- (4) 一腹当りの哺乳開始頭数は10～11頭、平均育成率は81～90%、一母豚当りの平均分娩回転は2.1～2.4であった。  
一発情期における交配回数は3回と回答のあったのが3経営体で、2回が1経営体であった。  
交配方法は、「人工授精のみ」が3経営体、「人工授精を主、自然交配を従」が1経営体であった。

- (5) 農場周辺からの苦情の有無については、4経営体のうち「ない」が3経営体で、「ある」と回答した経営体では「悪臭」が原因と回答していた。
- (6) ふん尿の処理については、4経営体とも経営内で処理をしており、その堆肥は「有償譲渡」が3経営体、「経営外圃場に有料で散布」が1経営体であった。
- (7) 経営の方針で、良質な豚肉生産に必要なこととしては、「優良種豚の確保」と「良質な飼料・飼料原料の確保」「家畜衛生対策」「飼養管理時におけるストレス緩和」をあげていた。生産性向上に必要なこととしては、「優良種豚の確保」「繁殖成績の向上」「事故率の低減」が3経営体で、「畜産環境対策」「家畜衛生対策」「飼養環境（豚舎換気）の改善」が2経営体であげていた。
- (8) 「農場 HACCP を導入している」が2経営体で、「していないが」2経営体であった。「JGAP・グローバル GAP を取得している」が2経営体で、「今後取得する考えである」との回答が2経営体であった。

### 【Ⅲ】調査県ごとの調査結果の概要

#### 【1. 青森県】

##### 1 県別調査農家と飼養規模

回答が得られた経営体は17戸、飼養規模別では、100～199頭が5戸、200～299頭が2戸、300～399頭が1戸、400～499頭が1戸、500頭以上が8戸であった。

##### 2 経営の概要

###### (1) 経営形態・従事者数・後継者の状況

代表者の年齢は、47歳から85歳で平均年齢は61歳であった。

経営形態は、個人経営が2戸、農事組合法人が2戸、有限会社が9戸、株式会社が4戸であった。

後継者については、「決まっている」が6戸、「候補者はいるが現在は未定」が3戸、「欲しいが現時点ではない」が2戸、「後継者は考えていない（廃業等）」が2戸、「法人なので考えなくてよい」が4戸であった。

###### (2) 飼養頭数

繁殖母豚として飼養されている交雑種は、LWと海外ハイブリッド豚を飼養する経営体が多かった。

###### (3) 生産方式

農場の生産方式は、「繁殖農場・育成（子豚）農場・肥育農場は同一の敷地に設置」が14戸で最も多かった。

また、オールインとオールアウト方式については、「採用している」が7戸、「採用していない」が2戸であった。

###### (4) 経営コンサルタントの有無

経営内容に関する専門のコンサルタントについては、「お願いしている」と「お願いしていない」が5戸で同数であった。

###### (5) 畜産クラスター補助事業の活用

「畜産クラスター補助事業を活用している」が3戸、「畜産クラスター補助事業以外の事業を活用している」が11戸、「補助事業は活用していない」が5戸であり、補助事業を活用している経営体の方が多い状況であった。

### 3 生産性

#### (1) 年間肉豚出荷頭数

「一経営体当たりの年間肉豚出荷頭数」は約14,000頭で、繁殖母豚一頭当たりの平均出荷頭数は23頭であった。

#### (2) 枝肉の格付け

出荷時における肉豚の枝肉格付け割合は93%であった。

#### (3) 出荷日齢と枝肉重量

「平均出荷日齢」は175日、「平均枝肉出荷重量」は78kgであった。

#### (4) 繁殖成績

「一腹当り哺乳開始頭数」は、10～11頭と回答した経営体が11戸と最も多く、次いで12頭以上が4戸であった。

「離乳頭数」は、10～11頭と回答した経営体が9戸、次いで8～9頭が4戸であった。

「育成率」は91%以上が9戸、81～90%が5戸、「平均分娩率」は86～90%が8戸、91%以上が6戸であった。

「繁殖母豚一頭当たりの年間平均分娩回数」は、2.3～2.4回が8戸、2.1～2.2回が4戸、2.5回以上が3戸であった。

#### (5) 肥育成績等

肥育関係について、「販売先」は、食肉問屋が8戸、JAが4戸、その他が3戸、家畜商が1戸であった。

「上物率」で取引される出荷枝肉の割合は、41～50%が6戸と最も多く、次に61～70%が4戸であった。

「枝肉重量」は、70～75kg未満が8戸、75～80kg未満が5戸、「枝肉歩留り率」では65～70%未満が8戸、60～65%未満が5戸であった。

「農場飼料要求率」は、3.0～3.5が8戸で最も多く、次に2.5～3.0が5戸であった。

「肥育事故率」では、「離乳から肥育組み入れ」の段階では、1～2%が9戸で最も多く、次に3～4%が4戸であった。

「肥育組み入れから出荷」の段階の事故率は、3.1%が6戸で最も多く、次に2～3%が4戸であった。

#### (6) 交配方法

一発情期に2回種付けを行う経営体が10戸で最も多く、次に3回種付けを行う経営体が5戸であった。

また、「自然交配と人工授精」のどちらを選択しているかについては、「自然交配のみ」という経営体が4戸、「人工授精のみ」が7戸で、「人工授精」と「自然交配」併用しているが5戸であった。

「精液の入手方法」については、「全て外部から購入」が7戸、「自家産と外部から購入」が4戸、「すべて自家産」が2戸であった。

#### 4 経営収支

「肉豚一頭当たりの販売額」は、35,700円、「販売肉豚一頭当たり売上総利益」は9,200円で「売上総利益率」は24.9%、「一頭当たり営業利益」は2,400円で「営業利益率」は6.7%、「一頭当たり純利益」は1,900円で「純利益率」は5.2%であった。

#### 5 機械装置の保有状況

飼養管理関係の機械装置では、飼料タンク、自動給餌機、暖房器を、畜産環境対策関係では、洗浄・消毒用機械、堆肥化発酵・乾燥装置、汚水浄化処理装置をほとんどの経営体で整備していた。

#### 6 家畜衛生対策

##### (1) 疾病時の対処方法

疾病時の相談相手としては、「県の家畜保健衛生所」、「獣医師」が11戸で最も多かった。

##### (2) 顧問獣医師等のアドバイザーの有無

「管理獣医師と契約している」が10戸で最も多く、次に「疾病発生時等に開業・会社・団体の獣医師に相談」が5戸であった。

##### (3) 疾病の発生状況

「PRRS」「APP」「ローソニア」「豚レンサ球菌症」をあげている。

対応策としては、「専門機関や管理獣医師の指導」が5戸、「衛生プログラムの見直し」が4戸、「衛生管理改善」の3戸であった。

対応の結果については、「正常化した」が3戸、「一進一退」が2戸であった。

## 7 畜産環境対策

### (1) 苦情の発生状況

「農場のある周辺の状況」は、「農業農村地域で大きな変化なし」が12戸、「徐々に住宅地が増加」が2戸、「住宅地に隣接し近年都市化が進展」が1戸であった。

「苦情の有無」では、「ある」が2戸、「ない」が10戸であり、「苦情の種類」は「悪臭」であった。

「苦情の対応」については、「家畜保健衛生所・行政機関の指導を受ける」が2戸、「その他の対応」が1戸であった。

### (2) ふん尿の処理状況

ふん尿の処理については、「ふん」「尿」「ふん尿混合」とも「経営内で処理」する経営体が多かった。

「堆肥・液肥の散布と譲渡方法」では、「有償譲渡」が10戸と最も多く、次に「無償譲渡」が9戸であった。

## 8 繁殖豚の導入方法

### (1) 繁殖豚の自家育成の有無

飼養する繁殖豚の自家育成の有無については、「自家育成をしている」が8戸、「自家育成をしていない」が7戸で、ほぼ同数であった。

### (2) 繁殖豚の導入先

繁殖豚の導入先については、「県外から導入」が14戸、「県内から導入」が1戸と県外導入が多かった。

### (3) 導入豚の登記・登録

導入豚の産子を「登記している」が2戸、「登記していない」が10戸であった。

### (4) 導入豚の選定基準

導入する豚の選定基準については、「繁殖成績重視」が8戸で最も多く、次に「肉質重視」と「仕入れの安定性」が5戸であった。

## 9 外国人技能実習生

技能実習生を「受け入れていない」が13戸、「受け入れている」が4戸であった。

「技能実習生の国籍」は、「ベトナム」「フィリピン」であった。

「受け入れの動機」は、「国際貢献」が1戸、「その他」が3戸であった。

「技能実習生の役割」については、技能実習生を受け入れているすべての経営体で「大いに役立っている」「ある程度役立っている」いるとの回答であった。

技能実習生の業務内容は、単純作業としては「清掃、豚の移動」等を、技能を要する作業では、「人工授精」「分娩豚の管理」等をあげている。

受け入れていることでの問題点は、「受け入れ期間が短い」「言語の問題」等をあげている。

## 10 借入金

借入金については「ある」が12戸、「ない」が4戸で、その用途は「飼養管理関係」と「運転資金」が5戸と最も多くなっている。借入先については「政策金融公庫」が9戸と最も多く、次に「地方銀行」が6戸であった。

## 11 飼料

### (1) 購入飼料

購入飼料は、「配合飼料のみ」が17戸で100%であった。

購入先は、「商系複数社」が11戸で最も多く、次に「商系1社のみ」が4戸であった。

飼料代金の支払いサイトは、「1か月後支払い」が7戸と最も多く、次に「3か月後支払い」が2戸であった。

購入ルートは、「特約店・代理店を介して購入している」が9戸、「メーカーから直接」が6戸であった。

### (2) エコフィード

エコフィードを「使用している」と回答した経営体はゼロ、「使用していない」が16戸であった。

使用していない理由は、「手間がかかる」が9戸で最も多く、次に「原料の入手が難しい」が7戸であった。

### (3) 飼料米の利用

飼料米を「使用している」が2戸、「使用していない」が13戸であった。

使用していない理由は、「手間がかかる」が7戸で最も多く、次に「原料の入手が難しい」が5戸であった。

## 12 今後の経営方針

### (1) 経営規模

「現状維持」が11戸で最も多く、次に「経営を拡大」が5戸であったが、「廃業予定」が1戸あった。その理由は「後継者がいない」としている。



(2) 良質な豚肉生産に必要なこと

7項目の設問で複数回答を求めたところ、「飼養環境の改善」が12戸で最も多く、次に「良質な飼料・飼料原料の確保」が11戸、「優良種豚の確保」が10戸であった。

(3) 生産性向上に必要なこと

8項目の設問で複数回答を求めたところ、「繁殖成績の向上」が11戸で最も多く、次に「事故率の低減」が5戸であった。

(4) 豚肉の海外輸出

今回の調査を実施した経営体のうち、現在、豚肉を海外へ輸出している経営体はゼロであった。

(5) 農場 HACCP 及び JGAP・グローバル GAP について

「農場 HACCP」については、「導入していない」が11戸、「導入している」が3戸、「今後導入を考えている」が2戸であった。

「JGAP・グローバル GAP」については、「取得している」はゼロ、「取得していない」が10戸、「今後取得する考えである」が5戸であった。

今回の調査結果の概要は以上のとおりです。

【参考】青森県における養豚経営に関する一般情勢等について

(1) 飼養戸数は減少しているが、1戸当り飼養頭数は年々増加している。

規模拡大に伴う施設の確保は、既施設の増改築、廃業養豚場の利用が多く、新たな土地（場所）での大規模養豚場の新設は難しい状況にある。

(2) 経営上の課題としては、労働力の確保のための方策、防疫対策の強化等がある。特に、小規模経営においては、経営者の高齢化、後継者がいない等の理由による廃業が多い。

(3) 消費者の求める多様なニーズに対応するため、飼料用米の活用や地域の特産物（ニンニク等）を飼料として活用するなどにより、差別化に向けた銘柄豚の確立の取組みが行われている。

## 【2. 千葉県】

### 1 県別調査農家と飼養規模

回答が得られた経営体は26戸、飼養規模別では、100~199頭が5戸、200~299頭が5戸、300~399頭が7戸、400~499頭が4戸、500頭以上が5戸であった。

### 2 経営の概要

#### (1) 経営形態・従事者数・後継者の状況

代表者の年齢は、35歳から71歳で平均年齢は54歳であった。

経営形態は、個人経営が7戸、農事組合法人が1戸、有限会社が11戸、株式会社が7戸であった。

後継者については、「決まっている」が11戸、「候補者はいるが現在は未定」が5戸、「後継者のことは考えていない（自分の年齢が若いから等）」が9戸であった。

#### (2) 飼養頭数

繁殖母豚として飼養されている交雑種は、LWを飼養する経営体が多かった。

#### (3) 生産方式

農場の生産方式は、「繁殖農場・育成（子豚）農場・肥育農場は同一の敷地に設置」が14戸で最も多く、次に「繁殖農場・育成（子豚）農場は同じ（連続した）敷地に設置し、肥育農場が別の箇所に設置」が9戸であった。

また、オールインとオールアウト方式については、「採用している」が11戸、「採用していない」が9戸であった。

#### (4) 経営コンサルタントの有無

経営内容に関する専門のコンサルタントについては、「お願いしていない」が11戸と最も多く、「お願いしている」が9戸であった。

#### (5) 畜産クラスター補助事業の活用

「畜産クラスター補助事業を活用している」が19戸、「畜産クラスター補助事業以外の事業を活用している」が23戸、「補助事業は活用していない」が3戸であり、クラスター事業を含めた補助事業を積極的に活用している経営体が多い状況であった。

### 3 生産性

#### (1) 年間肉豚出荷頭数

「一経営体当たりの年間肉豚出荷頭数」は約10,000頭で、繁殖母豚一頭当たりの平均出荷頭数は21頭であった。

#### (2) 枝肉の格付け

出荷時における肉豚の枝肉格付け割合は93%であった。

#### (3) 出荷日齢と枝肉重量

「平均出荷日齢」は183日、「平均枝肉出荷重量」は7.5kgであった。

#### (4) 繁殖成績

「一腹当り哺乳開始頭数」は、10～11頭と回答した経営体と12頭以上と回答した経営体が13戸で同数であった。

「離乳頭数」は、10～11頭と回答した経営体が20戸と最も多く、次いで8～9頭が5戸であった。

「育成率」は91%以上が14戸と最も多く、次に81～90%が10戸であった。

「平均分娩率」は86～90%が10戸で最も多く、次に81～85%が8戸であった。

「繁殖母豚一頭当たりの年間平均分娩回数」は、2.3～2.4回が15戸、2.1～2.2回が11戸であった。

#### (5) 肥育成績等

肥育関係について、「販売先」は、食肉問屋が20戸、JAが11戸、その他が2戸であった。

「上物率」で取引される出荷枝肉の割合は、51～60%が14戸と最も多く、次に61～70%が6戸であった。

「枝肉重量」は、7.5～8.0kg未満が14戸で最も多く、次に7.0～7.5kg未満が10戸、「枝肉歩留り率」では6.5～7.0%未満が14戸で最も多く、次に6.0～6.5%未満が5戸であった。

「農場飼料要求率」は、3.0～3.5が15戸で最も多く、次に2.5～3.0が6戸であった。

「肥育事故率」では、「離乳から肥育組み入れ」の段階では、1～2%が9戸で最も多く、次に3～4%が8戸であった。

「肥育組み入れから出荷」の段階の事故率は、3.1%以上が13戸で最も多く、次に2～3%が7戸であった。

#### (6) 交配方法

一発情期に2回種付けを行う経営体が16戸で最も多く、次に3回種付けを行う経営体が8戸であった。

また、「自然交配と人工授精」のどちらを選択しているかについては、「自然交配のみ」という経営体が3戸、「人工授精のみ」が11戸で、「人工授精」と「自然交配」併用しているが13戸であった。

「精液の入手方法」については、「全て外部から購入」が15戸、「自家産と外部から購入」と「すべて自家産」が4戸で同数であった。

#### 4 経営収支

「肉豚一頭当たりの販売額」は、36,400円、「販売肉豚一頭当たり売上総利益」は12,400円で「売上総利益率」は33.3%、「一頭当たり営業利益」は3,900円で「営業利益率」は10.9%、「一頭当たり純利益」は2,400円で「純利益率」は6.4%であった。

#### 5 機械装置の保有状況

飼養管理関係の機械装置では、飼料タンク、自動給餌機、暖房器を、畜産環境対策関係では、洗浄・消毒用機械、堆肥化発酵・乾燥装置、汚水浄化処理装置をほとんどの経営体で整備していた。

#### 6 家畜衛生対策

##### (1) 疾病時の対処方法

疾病時の相談相手としては、「獣医師」が16戸で最も多く、次に「県の家畜保健衛生所」が12戸であった。

##### (2) 顧問獣医師等のアドバイザーの有無

「管理獣医師と契約している」が17戸で最も多く、次に「家畜保健衛生所の巡回時に相談」と「疾病発生時等に開業・会社・団体の獣医師に相談」が4戸で同数であった。

##### (3) 疾病の発生状況

「PRRS」「APP」「PED」「豚レンサ球菌症」をあげている。

対応策としては、「衛生管理改善」が14戸、「衛生プログラムの見直し」が13戸、「専門機関や管理獣医師の指導」が11戸、「その他」が1戸であった。

対応の結果については、「一進一退」が11戸、「正常化した」が7戸であった。

## 7 畜産環境対策

### (1) 苦情の発生状況

「農場のある周辺の状況」は、「農業農村地域で大きな変化なし」が17戸、「徐々に住宅地が増加」が5戸、「住宅地に隣接し近年都市化が進展」が2戸、「中山間地域・その他」が1戸であった。

「苦情の有無」では、「ある」が5戸、「ない」が18戸、「不明」が3戸であり、「苦情の種類」は「悪臭」が多かった。

「苦情の対応」については、「情報を元に誠実に自分で対処」が5戸、「当事者と住民の話合いの場を設ける」が1戸であった。

### (2) ふん尿の処理状況

ふん尿の処理については、「ふん」「尿」「ふん尿混合」とも「経営内で処理」する経営体が多く、「共同処理施設で処理」は7戸であった。

「堆肥・液肥の散布と譲渡方法」では、「無償譲渡」が12戸と最も多く、次に「経営外圃場に無償で散布」が9戸であった。

## 8 繁殖豚の導入方法

### (1) 繁殖豚の自家育成の有無

飼養する繁殖豚の自家育成の有無については、「自家育成をしていない」が17戸、「自家育成をしている」が9戸であった。

### (2) 繁殖豚の導入先

繁殖豚の導入先については、「県内から導入」が13戸、「県外から導入」が11戸であった。

### (3) 導入豚の登記・登録

導入豚の産子を「登記している」が1戸、「登記していない」が24戸であった。

### (4) 導入豚の選定基準

導入する豚の選定基準については、「繁殖成績重視」が16戸で最も多く、次に「肉質重視」と「仕入れの安定性」が12戸であった。

## 9 外国人技能実習生

技能実習生を「受け入れている」が14戸、「受け入れていない」が11戸と、受け入れて

いる経営体が多い状況であった。

「技能実習生の国籍」は、「中国」「ベトナム」「フィリピン」であった。

「受け入れの動機」は、「国際貢献」が4戸、「その他」が7戸であった。

「技能実習生の役割」については、技能実習生を受け入れているすべての経営体で「大いに役立っている」「ある程度役立っている」との回答であった。

技能実習生の業務内容は、単純作業としては「清掃、洗浄、飼料給与、出荷」等を、技能を要する作業では、「種付け、分娩豚の管理、妊娠鑑定」等をあげている。

受け入れていることでの問題点は、「受け入れ期間が短い」「言語の問題」「賃金が高い」「申請手続きが大変」等をあげている。

## 10 借入金

借入金については「ある」が25戸、「ない」が1戸で、その用途は「飼養管理関係」と「運転資金」が8戸と最も多くなっている。借入先については「政策金融公庫」が21戸と最も多く、次に「農協」が7戸であった。

## 11 飼料

### (1) 購入飼料

購入飼料は、「配合飼料のみ」が23戸、「配合飼料+自家配合飼料」が3戸であった。

購入先は、「商系複数社」が18戸で最も多く、次に「商系+系統」が4戸であった。

飼料代金の支払いサイトは、「1か月後支払い」が20戸と最も多かった。

購入ルートは、「特約店・代理店を介して購入している」が22戸、「メーカーから直接」が7戸であった。

### (2) エコフィード

エコフィードを「使用している」と回答した経営体は4戸、「使用していない」が20戸、「今後使用したいと考えている」が2戸であった。

使用していない理由は、「良質な豚肉生産が期待できない」が12戸と最も多く、次に「手間がかかる」が6戸であった。

### (3) 飼料米の利用

飼料米を「使用している」が9戸、「使用していない」が14戸、「今後使用したいと考えている」が3戸であった。

使用していない理由は、「手間がかかる」と「コストがかかる」が7戸で最も多く、次に「原料の入手が難しい」と「施設整備の資金がない」が3戸であった。

## 1.2 今後の経営方針

### (1) 経営規模

「経営を拡大」が15戸、「現状維持経営を拡大」が11戸であった。

### (2) 良質な豚肉生産に必要なこと

7項目の設問で複数回答を求めたところ、「良質な飼料・飼料原料の確保」が23戸で最も多く、次に「優良種豚の確保」が19戸であった。

### (3) 生産性向上に必要なこと

8項目の設問で複数回答を求めたところ、「事故率の低減」が19戸で最も多く、次に「繁殖成績の向上」が17戸であった。

### (4) 豚肉の海外輸出

今回の調査を実施した経営体のうち、現在、豚肉を海外へ輸出している経営体はゼロであった。

### (5) 農場 HACCP 及び JGAP・グローバル GAP について

「農場 HACCP」については、「導入していない」が10戸、「導入している」が7戸、「今後導入を考えている」が8戸、「今後とも導入する考えはない」が2戸であった。

「JGAP・グローバル GAP」については、「取得している」はゼロ、「取得していない」が11戸、「今後取得する考えである」が9戸、「今後とも導入する考えはない」が5戸であった。

今回の調査結果の概要は以上のとおりです。

### 【参考】千葉県における養豚経営に関する一般情勢等について

- (1) 飼養戸数は減少傾向にあったが、ここ数年はほぼ横ばいの状況、また、飼養頭数は増加傾向にあり、1戸当り飼養頭数も増加傾向にある。
- (2) 畜産クラスター事業に積極的に参加する生産者は多く、導入する機械・装置等は、増頭に伴う豚舎の増築、老朽化に伴う豚舎の建て替え等に関するものが多くなっている。
- (3) 養豚農家の組織として複数の協議会有り、どの組織も豚肉の販売強化及び生産技術向上のため積極的に活動をしている。また、後継者確保については大きな課題とはなっておらず、飼養戸数の減少は他の家畜に比較して小さく、若手養豚農家では規模拡大を目指している者も多い。

### 【3. 群馬県】

#### 1 県別調査農家と飼養規模

回答が得られた経営体は25戸、飼養規模別では、100~199頭が11戸、200~299頭が5戸、300~399頭が1戸、400~499頭が2戸、500頭以上が6戸であった。

#### 2 経営の概要

##### (1) 経営形態・従事者数・後継者の状況

代表者の年齢は、37歳から74歳で平均年齢は56歳であった。

経営形態は、個人経営が6戸、有限会社が15戸、株式会社が4戸であった。

後継者については、「決まっている」が11戸、「候補者はいるが現在は未定」が6戸、「後継者のことは考えていない（自分の年齢が若いから等）」が1戸、「欲しいが現時点ではない」が2戸、「後継者は考えていない（廃業等）」が3戸、「法人なので考えなくてよい」が2戸であった。

##### (2) 飼養頭数

繁殖母豚として飼養されている交雑種は、LWとWLを飼養する経営体が多かった。

##### (3) 生産方式

農場の生産方式は、「繁殖農場・育成（子豚）農場・肥育農場は同一の敷地に設置」が19戸で最も多かった。

また、オールインとオールアウト方式については、「採用している」が2戸、「採用していない」が9戸であった。

##### (4) 経営コンサルタントの有無

経営内容に関する専門のコンサルタントについては、「お願いしていない」が14戸と最も多く、「お願いしている」が8戸であった。

##### (5) 畜産クラスター補助事業の活用

「畜産クラスター補助事業を活用している」が1戸、「畜産クラスター補助事業以外の事業を活用している」が7戸、「補助事業は活用していない」が15戸であり、補助事業を活用していない経営者が多い状況であった。



### 3 生産性

#### (1) 年間肉豚出荷頭数

「一経営体当たりの年間肉豚出荷頭数」は約10,000頭で、繁殖母豚一頭当たりの平均出荷頭数は21頭であった。

#### (2) 枝肉の格付け

出荷時における肉豚の枝肉格付け割合は89%であった。

#### (3) 出荷日齢と枝肉重量

「平均出荷日齢」は180日、「平均枝肉出荷重量」は77kgであった。

#### (4) 繁殖成績

「一腹当り哺乳開始頭数」は、10～11頭と回答した経営体が16戸、12頭以上が8戸であった。

「離乳頭数」は、10～11頭と回答した経営体が16戸、8～9頭が8戸であった。

「育成率」は91%以上が12戸と最も多く、次に81～90%が9戸であった。

「平均分娩率」は86～90%が11戸で最も多く、次に81～85%が7戸であった。

「繁殖母豚一頭当たりの年間平均分娩回数」は、2.3～2.4回が15戸、2.1～2.2回が6戸であった。

#### (5) 肥育成績等

肥育関係について、「販売先」は、食肉問屋が9戸、JAが3戸、その他が10戸であった。

「上物率」で取引される出荷枝肉の割合は、61～70%が12戸と最も多く、次に41～50%と51～60%が4戸と同数であった。

「枝肉重量」は、75～80kg未満が14戸で最も多く、次に70～75kg未満が11戸、「枝肉歩留り率」では65～70%未満が13戸、60～65%未満が10戸であった。

「農場飼料要求率」は、3.0～3.5が15戸で最も多く、次に2.5～3.0が5戸であった。

「肥育事故率」では、「離乳から肥育組み入れ」の段階では、1～2%が11戸で最も多く、次に4～5%が5戸であった。

「肥育組み入れから出荷」の段階の事故率は、3.1%以上が7戸で最も多く、次に1～2%と2～3%が6戸と同数であった。

#### (6) 交配方法

一発情期に2回種付けを行う経営体が17戸、に3回種付けを行う経営体が8戸であった。

また、「自然交配と人工授精」のどちらを選択しているかについては、「自然交配のみ」という経営体が3戸、「人工授精のみ」が7戸、「人工授精」と「自然交配」併用しているが15戸であった。

「精液の入手方法」については、「全て外部から購入」が8戸、「自家産と外部から購入」が5戸、「すべて自家産」が9戸であった。

#### 4 経営収支

「肉豚一頭当たりの販売額」は、36,400円、「販売肉豚一頭当たり売上総利益」は12,400円で「売上総利益率」は33.3%、「一頭当たり営業利益」は3,900円で「営業利益率」は10.9%、「一頭当たり純利益」は2,400円で「純利益率」は6.4%であった。

#### 5 機械装置の保有状況

飼養管理関係の機械装置では、飼料タンク、自動給餌機、暖房器を、畜産環境対策関係では、洗浄・消毒用機械、堆肥化発酵・乾燥装置、汚水浄化処理装置をほとんどの経営体で整備している。

#### 6 家畜衛生対策

##### (1) 疾病時の対処方法

疾病時の相談相手としては、「県の家畜保健衛生所」が17戸で最も多く、次に「獣医師」が13戸であった。

##### (2) 顧問獣医師等のアドバイザーの有無

「管理獣医師と契約している」が11戸で最も多く、次に「疾病発生時等に開業・会社・団体の獣医師に相談」が8戸、「家畜保健衛生所の巡回時に相談」が4戸であった。

##### (3) 疾病の発生状況

「PRRS」「APP」「PED」「豚レンサ球菌症」をあげている。

対応策としては、「衛生プログラムの見直し」が15戸、「専門機関や管理獣医師の指導」が7戸、「衛生管理改善」が4戸であった。

対応の結果については、「一進一退」が10戸、「正常化した」が8戸であった。

## 7 畜産環境対策

### (1) 苦情の発生状況

「農場のある周辺の状況」は、「農業農村地域で大きな変化なし」が16戸、「徐々に住宅地が増加」が6戸、「住宅地に隣接し近年都市化が進展」が2戸、「中山間地域・その他」が1戸であった。

「苦情の有無」では、「ある」が6戸、「ない」が15戸、「不明」が4戸であり、「苦情の種類」は「悪臭」が多かった。

「苦情の対応」については、「情報を元に誠実に自分で対処」が4戸、「家畜保健衛生所・行政機関等の指導を受ける」が3戸、「当事者と住民の話し合いの場を設ける」が1戸であった。

### (2) ふん尿の処理状況

ふん尿の処理については、「ふん」「尿」「ふん尿混合」とも「経営内で処理」する経営体が多く、「共同処理施設で処理」は1戸であった。

「堆肥・液肥の散布と譲渡方法」では、「有償譲渡」が16戸と最も多く、次に「無償譲渡」が9戸であった。

## 8 繁殖豚の導入方法

### (1) 繁殖豚の自家育成の有無

飼養する繁殖豚の自家育成の有無については、「自家育成をしている」が17戸、「自家育成をしていない」が8戸であった。

### (2) 繁殖豚の導入先

繁殖豚の導入先については、「県外から導入」が14戸、「県内から導入」が10戸であった。

### (3) 導入豚の登記・登録

導入豚の産子を「登記している」が4戸、「登記していない」が17戸であった。

### (4) 導入豚の選定基準

導入する豚の選定基準については、「肉質重視」が14戸で最も多く、次に「繁殖成績重視」が13戸であった。

## 9 外国人技能実習生

技能実習生を「受け入れている」が3戸、「受け入れていない」が22戸であった。

「技能実習生の国籍」は、「ベトナム」「フィリピン」「インドネシア」であった。

「受け入れの動機」は、「国際貢献」が1戸、「その他」が1戸であった。

「技能実習生の役割」については、技能実習生を受け入れているすべての経営体で「大いに役立っている」「ある程度役立っている」いるとの回答であった。

技能実習生の業務内容は、単純作業としては「出荷、洗浄、餌やり、清掃」等を、技能を要する作業では、「出荷」等をあげている。

受け入れていることでの問題点は、特になしとしている。

## 10 借入金

借入金については「ある」が17戸、「ない」が8戸で、その用途は「飼養管理関係」が8戸と最も多くなっている。借入先については「政策金融公庫」が8戸と最も多く、次に「農協」が6戸であった。

## 11 飼料

### (1) 購入飼料

購入飼料は、「配合飼料のみ」が22戸、「配合飼料+自家配合飼料」が3戸であった。

購入先は、「商系1社のみ」が13戸で最も多く、次に「商系複数社」が9戸であった。

飼料代金の支払いサイトは、「1か月後支払い」が21戸と最も多かった。

購入ルートは、「特約店・代理店を介して購入している」が25戸、「メーカーから直接」が1戸であった。

### (2) エコフィード

エコフィードを「使用している」と回答した経営体は2戸、「使用していない」が23戸であった。

使用していない理由は、「手間がかかる」が12戸で最も多く、次に「原料の入手が難しい」と「良質な豚肉生産が期待できない」が8戸であった。

### (3) 飼料米の利用

飼料米を「使用している」が2戸、「使用していない」が23戸であった。

使用していない理由は、「手間がかかる」が9戸で最も多く、次に「原料の入手が難しい」が8戸であった。

## 1.2 今後の経営方針

### (1) 経営規模

「現状維持」が13戸、「経営を拡大」が9戸であったが、「経営を縮小」が2戸、「廃業する予定」が1戸あり、その理由は「後継者がいない」、「労働力が確保できない」、「畜産環境問題」が各1戸であった。

### (2) 良質な豚肉生産に必要なこと

7項目の設問で複数回答を求めたところ、「優良種豚の確保」が20戸で最も多く、次に「良質な飼料・飼料原料の確保」が16戸であった。

### (3) 生産性向上に必要なこと

8項目の設問で複数回答を求めたところ、「優良種豚の確保」が16戸で最も多く、次に「事故率の低減」が13戸であった。

### (4) 豚肉の海外輸出

今回の調査を実施した経営体のうち、現在、豚肉を海外へ輸出している経営体はゼロであった。

### (5) 農場 HACCP 及び JGAP・グローバル GAP について

「農場 HACCP」については、「導入していない」が17戸、「導入している」が2戸、「今後導入を考えている」が3戸、「今後とも導入する考えはない」が3戸であった。

「JGAP・グローバル GAP」については、「取得している」が1戸、「取得していない」が18戸、「今後取得する考えである」と「今後とも導入する考えはない」が3戸で同数であった。

今回の調査結果の概要は以上のとおりです。

#### 【参考】群馬県における養豚経営に関する一般情勢等について

- (1) 飼養戸数は減少傾向にあるが、飼養頭数はほぼ横ばいで、1戸当り飼養頭数は増加している。
- (2) 主な飼養地域は、赤城山の麓の丘陵地帯に位置する前橋市、桐生市、渋川市で全体の約70%のシェアに達し、群馬県養豚業の中心となっている。また、県内には、地域の独自性を活かした銘柄豚が34銘柄と数多くある。
- (3) 今後の課題としては、豚肉の更なる消費拡大方策と環境対策であり、特に環境対策は適切なふん尿処理や臭い対策を講じることが必要であるが、堆肥の引取り手である野菜農家などの減少から生産者はその対応に苦慮しているところがあり、引き続き積極的な耕種農家との連携強化が必要となっている。

## 【4. 宮崎県】

### 1 県別調査農家と飼養規模

回答が得られた経営体は18戸、飼養規模別では、100~199頭が7戸、200~299頭が1戸、300~399頭が1戸、400~499頭が2戸、500頭以上が5戸であった。

### 2 経営の概要

#### (1) 経営形態・従事者数・後継者の状況

代表者の年齢は、29歳から71歳で平均年齢は51歳であった。

経営形態は、個人経営が2戸、有限会社が7戸、株式会社が9戸であった。

後継者については、「決まっている」が6戸、「候補者はいるが現在は未定」が2戸、「後継者のことは考えていない（自分の年齢が若いから等）」が3戸、「欲しいが現時点ではない」が2戸、「法人なので考えなくてよい」が4戸であった。

#### (2) 飼養頭数

繁殖母豚として飼養されている交雑種は、海外ハイブリット豚を飼養する経営体が多かった。

#### (3) 生産方式

農場の生産方式は、「繁殖農場・育成（子豚）農場・肥育農場は同一の敷地に設置」が11で最も多かった。

また、オールインとオールアウト方式については、「採用している」が4戸、「採用していない」が7戸であった。

#### (4) 経営コンサルタントの有無

経営内容に関する専門のコンサルタントについては、「お願いしていない」が12戸と最も多く、「お願いしている」は2戸であった。

#### (5) 畜産クラスター補助事業の活用

「畜産クラスター補助事業を活用している」が5戸、「畜産クラスター補助事業以外の事業を活用している」が1戸、「補助事業は活用していない」が11戸であった。

### 3 生産性

#### (1) 年間肉豚出荷頭数

「一経営体当たりの年間肉豚出荷頭数」は約10,000頭で、繁殖母豚一頭当たりの平均出荷頭数は21頭であった。

#### (2) 枝肉の格付け

出荷時における肉豚の枝肉格付け割合は99%であった。

#### (3) 出荷日齢と枝肉重量

「平均出荷日齢」は189日、「平均枝肉出荷重量」は77kgであった。

#### (4) 繁殖成績

「一腹当り哺乳開始頭数」は、10～11頭と回答した経営体が11戸で最も多く、次に12頭以上が5戸であった。

「離乳頭数」は、10～11頭と回答した経営体が12戸と最も多く、次に8～9頭と回答した経営体が5戸であった。

「育成率」は81～90%が11戸で最も多く、次に91%以上が5戸であった。

「平均分娩率」は86～90%が7戸で最も多く、次に91%以上が6戸であった。

「繁殖母豚一頭当たりの年間平均分娩回数」は、2.3～2.4回が12戸、2.1～2.2回が5戸、2.5回以上が1戸であった。

#### (5) 肥育成績等

肥育関係について、「販売先」は、食肉問屋が7戸、その他が5戸、JAが3戸、家畜商が2戸であった。

「上物率」で取引される出荷枝肉の割合は、51～60%が6戸で最も多く、次に61～70%と71～80%が4戸で同数であった。

「枝肉重量」は、70～75kg未満が9戸で最も多く、次に75～80kg未満が6戸、「枝肉歩留り率」では60～65%未満が10戸、65～70%未満が6戸であった。

「農場飼料要求率」は、3.0～3.5が10戸で最も多く、次に3.5以上が3戸であった。

「肥育事故率」では、「離乳から肥育組み入れ」の段階では、4～5%が6戸で最も多く、次に6%以上が5戸であった。

「肥育組み入れから出荷」の段階の事故率は、2～3%が6戸で最も多く、1～2%が5戸であった。

#### (6) 交配方法

一発情期に3回種付けを行う経営体が9戸、2回種付けを行う経営体が6戸であった。

また、「自然交配と人工授精」のどちらを選択しているかについては、「自然交配のみ」という経営体が2戸、「人工授精のみ」が6戸で、「人工授精」と「自然交配」併用しているが10戸であった。

「精液の入手方法」については、「全て外部から購入」が5戸、「自家産と外部から購入」が5戸、「すべて自家産」が6戸であった。

#### 4 経営収支

「肉豚一頭当たりの販売額」は、39,500円、「販売肉豚一頭当たり売上総利益」は19,800円で「売上総利益率」は29.2%、「一頭当たり営業利益」は9,400円で「営業利益率」は10.9%、「一頭当たり純利益」は9,100円で「純利益率」は10.5%であった。

#### 5 機械装置の保有状況

飼養管理関係の機械装置では、飼料タンク、自動給餌機、暖房器を、畜産環境対策関係では、洗浄・消毒用機械、堆肥化発酵・乾燥装置、汚水浄化処理装置をほとんどの経営体で整備していた。

#### 6 家畜衛生対策

##### (1) 疾病時の対処方法

疾病時の相談相手としては、「獣医師」が9戸で最も多く、次に「家畜保健衛生所」が8戸であった。

##### (2) 顧問獣医師等のアドバイザーの有無

「管理獣医師と契約している」が12戸、「疾病発生時等に開業・会社・団体の獣医師に相談」が4戸、「その他」が1戸であった。

##### (3) 疾病の発生状況

「PRRS」「PED」「豚レンサ球菌症」「サルモネラ菌」をあげている。

対応策としては、「衛生プログラムの見直し」が8戸、「衛生管理改善」が5戸、「専門機関や管理獣医師の指導」が4戸であった。

対応の結果については、「正常化した」が5戸、「一進一退」が3戸であった。



## 7 畜産環境対策

### (1) 苦情の発生状況

「農場のある周辺の状況」は、「農業農村地域で大きな変化なし」が10戸、「中山間地域・その他」が4戸、「徐々に住宅地が増加」が2戸、「住宅地に隣接し近年都市化が進展」が1戸であった。

「苦情の有無」では、「ある」が4戸、「ない」が13戸、「不明」が1戸であり、「苦情の種類」は「悪臭、汚水処理」であった。

「苦情の対応」については、「家畜保健衛生所・行政機関等の指導を受ける」が3戸、「当事者と住民の話合いの場を設ける」、「情報を元に誠実に自分で対処」、「その他の対応」が各1戸であった。

### (2) ふん尿の処理状況

ふん尿の処理については、「ふん」「尿」「ふん尿混合」とも「経営内で処理」する経営体が多く、「共同処理施設で処理」が2戸、「その他」が1戸であった。

「堆肥・液肥の散布と譲渡方法」では、「無償譲渡」が8戸と最も多く、次に「有償譲渡」が4戸であった。

## 8 繁殖豚の導入方法

### (1) 繁殖豚の自家育成の有無

飼養する繁殖豚の自家育成の有無については、「自家育成をしている」が13戸、「自家育成をしていない」が5戸であった。

### (2) 繁殖豚の導入先

繁殖豚の導入先については、「県外から導入」が13戸、「県内から導入」が3戸であった。

### (3) 導入豚の登記・登録

導入豚の産子を「登記している」が3戸、「登記していない」が11戸であった。

### (4) 導入豚の選定基準

導入する豚の選定基準については、「繁殖成績重視」が10戸で最も多く、次に「肉質重視」が8戸であった。

## 9 外国人技能実習生

技能実習生を「受け入れている」が2戸、「受け入れていない」が16戸であった。

「技能実習生の国籍」は、「中国」、「ベトナム」であった。

「受け入れの動機」は、「その他」であった。

「技能実習生の役割」については、「ある程度役立っている」いるとの回答であった。

技能実習生の業務内容は、単純作業としては「除糞、洗浄、消毒」等をあげており、技能を要する作業では「分割授乳」をあげている。

## 10 借入金

借入金については「ある」が10戸、「ない」が5戸で、その用途は「飼養管理関係」と「運転資金」が5戸と最も多くなっている。借入先については「政策金融公庫」が7戸と最も多く、次に「地方銀行」が5戸であった。

## 11 飼料

### (1) 購入飼料

購入飼料は、「配合飼料のみ」が16戸、「配合飼料+自家配合飼料」が2戸であった。

購入先は、「商系1社のみ」が9戸で最も多く、次に「商系複数社」が6戸であった。

飼料代金の支払いサイトは、「1か月後支払い」が11戸と最も多かった。

購入ルートは、「特約店・代理店を介して購入している」が11戸、「メーカーから直接購入している」が9戸であった。

### (2) エコフィード

エコフィードを「使用している」と回答した経営体は2戸、「使用していない」が12戸であった。

使用していない理由は、「施設整備の資金がない」「手間がかかる」「家畜衛生・安全面で不安がある」が5戸で最も多く、次に「原料の入手が難しい」「飼料計算が難しい」「良質な豚肉生産が期待できない」が3戸であった。

### (3) 飼料米の利用

飼料米を「使用している」は1戸、「使用していない」が13戸であった。

使用していない理由は、「手間がかかる」が5戸で最も多く、次に「施設整備の資金がない」と「その他」が3戸であった。

## 1.2 今後の経営方針

### (1) 経営規模

「現状維持」が12戸、「経営を拡大」が6戸であった。

### (2) 良質な豚肉生産に必要なこと

7項目の設問で複数回答を求めたところ、「良質な飼料・飼料原料の確保」が17戸で最も多く、次に「優良種豚の確保」が14戸であった。

### (3) 生産性向上に必要なこと

8項目の設問で複数回答を求めたところ、「繁殖成績の向上」が13戸で最も多く、次に「事故率の低減」が10戸であった。

### (4) 豚肉の海外輸出

今回の調査を実施した経営体のうち、現在、豚肉を海外へ輸出している経営体はゼロであった。

### (5) 農場 HACCP 及び JGAP・グローバル GAP について

「農場 HACCP」については、「導入していない」が12戸、「導入している」が2戸、「今後導入を考えている」が4戸であった。

「JGAP・グローバル GAP」については、「取得している」が1戸、「取得していない」が10戸、「今後取得する考えである」が6戸であった。

今回の調査結果の概要は以上のとおりです。

## 【参考】宮崎県における養豚経営に関する一般情勢等について

- (1) 飼養戸数は減少しているが、1戸当り飼養頭数は増加している。
- (2) 後継者のいる経営体においては、規模拡大意向を有する経営体が多いが、規模拡大や移転に伴う施設整備については、周辺住民の同意が必要なことから難しい状況にある。
- (3) 経営上の課題としては、環境問題では、特に汚水処理施設において周辺環境に配慮するために機能強化を図る必要があり、コスト等の負担が大きくなっている。また、労働力をいかに確保するかという問題も大きなものとなっている。
- (4) 平成22年に発生した口蹄疫をきっかけとして、経営者の防疫に関する意識が高い。特に、発生の中心となった西都・児湯地域においては、特定疾病のない養豚産地づくりを目指した「新生養豚プロジェクト」を生産者自らが立ち上げ、行政も含めた地域ぐるみで防疫体制の強化に努める活動を行っている。

## 【5. 鹿児島県】

### 1 県別調査農家と飼養規模

回答が得られた経営体は22戸、飼養規模別では、100~199頭が10戸、200~299頭が4戸、300~399頭が1戸、400~499頭が2戸、500頭以上が5戸であった。

### 2 経営の概要

#### (1) 経営形態・従事者数・後継者の状況

代表者の年齢は、29歳から84歳で平均年齢は54歳であった。

経営形態は、個人経営が5戸、農事組合法人が1戸、有限会社が14戸、株式会社が2戸であった。

後継者については、「決まっている」が10戸、「候補者はいるが現在は未定」が3戸、「後継者のことは考えていない（自分の年齢が若いから等）」が5戸、「欲しいが現時点ではない」が1戸、「法人なので考えなくてよい」が3戸であった。

#### (2) 飼養頭数

繁殖母豚として飼養されている交雑種は、LWとWLが飼養されているが、純粋種であるパークシャー種を飼養している経営体の割合が高い状況にある。

#### (3) 生産方式

農場の生産方式は、「繁殖農場・育成（子豚）農場・肥育農場は同一の敷地に設置」が15で最も多かった。

また、オールインとオールアウト方式については、「採用している」と「採用していない」が8戸で同数であった。

#### (4) 経営コンサルタントの有無

経営内容に関する専門のコンサルタントについては、「お願いしていない」が15戸と最も多く、「お願いしている」は2戸であった。

#### (5) 畜産クラスター補助事業の活用

「畜産クラスター補助事業を活用している」が8戸、「畜産クラスター補助事業以外の事業を活用している」が6戸、「補助事業は活用していない」が9戸であった。

### 3 生産性

#### (1) 年間肉豚出荷頭数

「一経営体当たりの年間肉豚出荷頭数」は約14,000頭で、繁殖母豚一頭当たりの平均出荷頭数は15頭であった。これは、黒豚（パークシャー種）を飼養している経営者が多いことによると思われる。

#### (2) 枝肉の格付け

出荷時における肉豚の枝肉格付け割合は91%であった。

#### (3) 出荷日齢と枝肉重量

「平均出荷日齢」は216日であった。これは、黒豚（パークシャー種）を飼養している経営者が多いことによるものと思われる。

「平均枝肉出荷重量」は7.7kgであった。

#### (4) 繁殖成績

「一腹当り哺乳開始頭数」は、10～11頭と回答した経営体が9戸で最も多く、次に8～9頭が8戸であった。

「離乳頭数」は、8～9頭と回答した経営体が9戸と最も多く、次に10～11頭と回答した経営体が7戸であった。

「育成率」は81～90%が12戸で最も多く、次に91%以上が7戸であった。

「平均分娩率」は86～90%が11戸で最も多く、次に81～85%が7戸であった。

「繁殖母豚一頭当たりの年間平均分娩回数」は、2.1～2.2回が12戸、2.3～2.4回が7戸、2回以下が2戸であった。

#### (5) 肥育成績等

肥育関係について、「販売先」は、食肉問屋が9戸、JAとその他が2戸、家畜商が1戸であった。

「上物率」で取引される出荷枝肉の割合は、71～80%が7戸で最も多く、次に61～70%が6戸であった。

「枝肉重量」は、70～75kg未満が11戸で最も多く、次に75～80kg未満が5戸、

「枝肉歩留り率」では60～65%未満が11戸で最も多く、次に65～70%未満が5戸であった。

「農場飼料要求率」は、3.0～3.5が7戸で最も多く、次に3.5以上が2戸であった。

「肥育事故率」では、「離乳から肥育組み入れ」の段階では、6%以上が8戸で最も多く、

次に4～5%が5戸であった。

「肥育組み入れから出荷」の段階の事故率は、1～2%が8戸で最も多く、3.1%以上が7戸であった。

#### (6) 交配方法

一発情期に2回種付けを行う経営体が12戸、3回種付けを行う経営体が8戸であった。

また、「自然交配と人工授精」のどちらを選択しているかについては、「自然交配のみ」という経営体が7戸、「人工授精のみ」が1戸で、「人工授精」と「自然交配」併用しているが14戸であった。

「精液の入手方法」については、「全て外部から購入」が7戸、「自家産と外部から購入」が5戸、「すべて自家産」が3戸であった。

### 4 経営収支

「肉豚一頭当たりの販売額」は、41,500円、「販売肉豚一頭当たり売上総利益」は16,800円で「売上総利益率」は26.7%、「一頭当たり営業利益」は6,800円で「営業利益率」は8.3%、「一頭当たり純利益」は6,600円で「純利益率」は7.9%であった。

### 5 機械装置の保有状況

飼養管理関係の機械装置では、飼料タンク、自動給餌機、暖房器を、畜産環境対策関係では、洗浄・消毒用機械、堆肥化発酵・乾燥装置、汚水浄化処理装置をほとんどの経営体で整備していた。

### 6 家畜衛生対策

#### (1) 疾病時の対処方法

疾病時の相談相手としては、「製薬メーカー」が14戸で最も多く、次に「獣医師」が13戸であった。

#### (2) 顧問獣医師等のアドバイザーの有無

「管理獣医師と契約している」が11戸、「疾病発生時等に開業・会社・団体の獣医師に相談」が8戸、「家畜保健衛生所の巡回時に相談」が3戸であった。

#### (3) 疾病の発生状況

「PRRS」「APP」「PED」「サーコウイルス」「ヘモ」をあげている。

対応策としては、「衛生プログラムの見直し」が13戸、「衛生管理改善」と「専門機関

や管理獣医師の指導」が7戸で同数であった。

対応の結果については、「一進一退」が8戸、「正常化した」が6戸であった。

## 7 畜産環境対策

### (1) 苦情の発生状況

「農場のある周辺の状況」は、「農業農村地域で大きな変化なし」が15戸、「徐々に住宅地が増加」が4戸、「住宅地に隣接し近年都市化が進展」が2戸、「中山間地域・その他」が1戸であった。

「苦情の有無」では、「ある」が3戸、「ない」が13戸、「不明」が6戸であり、「苦情の種類」は「悪臭、ハエ等の害虫、汚水処理」であった。

「苦情の対応」については、「家畜保健衛生所・行政機関等の指導を受ける」が2戸、「情報を元に誠実に自分で対処」と「データ分析等専門の業者、コンサルに相談」が1戸であった。

### (2) ふん尿の処理状況

ふん尿の処理については、「ふん」「尿」「ふん尿混合」とも「経営内で処理」する経営体が多く、「共同処理施設で処理」が2戸、「廃棄物処理業者に委託して処理」が1戸であった。

「堆肥・液肥の散布と譲渡方法」では、「無償譲渡」が7戸と最も多く、次に「経営外圃場に無償で散布」が5戸であった。

## 8 繁殖豚の導入方法

### (1) 繁殖豚の自家育成の有無

飼養する繁殖豚の自家育成の有無については、「自家育成をしている」が19戸、「自家育成をしていない」が3戸であった。

### (2) 繁殖豚の導入先

繁殖豚の導入先については、「県内から導入」が14戸、「県外から導入」が5戸であった。

### (3) 導入豚の登記・登録

導入豚の産子を「登記している」が9戸、「登記していない」が11戸であった。「登記している」が9戸と多いのは、黒豚（パークシャー種）を生産している経営体が多いことによると思われる。

#### (4) 導入豚の選定基準

導入する豚の選定基準については、「繁殖成績重視」が12戸で最も多く、次に「系統(系統)重視」が11戸であった。

#### 9 外国人技能実習生

技能実習生を「受け入れている」が1戸、「受け入れていない」が21戸であった。

「技能実習生の国籍」は、「フィリピン」であった。

「受け入れの動機」は、「その他」であった。

「技能実習生の役割」については、「ある程度役立っている」との回答であった。

技能実習生の業務内容は、単純作業としては「洗浄、清掃」をあげている。

#### 10 借入金

借入金については「ある」が14戸、「ない」が3戸で、その用途は「飼養管理関係」が6戸と最も多くなっている。借入先については「政策金融公庫」が11戸と最も多く、次に「地方銀行」が6戸であった。

#### 11 飼料

##### (1) 購入飼料

購入飼料は、「配合飼料のみ」が16戸、「配合飼料+自家配合飼料」が5戸、「自家配合飼料のみ」が1戸であった。

購入先は、「商系1社のみ」が10戸で最も多く、次に「商系複数社」が9戸であった。

飼料代金の支払いサイトは、「1か月後支払い」が8戸と最も多かった。

購入ルートは、「メーカーから直接」が13戸、「特約店・代理店を介して購入している」が7戸であった。

##### (2) エコフィード

エコフィードを「使用している」と回答した経営体は3戸、「使用していない」が14戸であった。

使用していない理由は、「手間がかかる」が5戸で最も多く、次に「コストがかかる」、「良質な豚肉生産が期待できない」、「家畜衛生・安全面で不安がある」が3戸であった。

##### (3) 飼料米の利用

飼料米を「使用している」はゼロ、「使用していない」が21戸であった。

使用していない理由は、「原料の入手が難しい」が6戸で最も多く、次に「コストがかかる」と「手間がかかる」が5戸であった。



## 1.2 今後の経営方針

### (1) 経営規模について

「現状維持」が16戸、「経営を拡大」が6戸であった。

### (2) 良質な豚肉生産に必要なこと

7項目の設問で複数回答を求めたところ、「良質な飼料・飼料原料の確保」が20戸で最も多く、次に「優良種豚の確保」が17戸であった。

### (3) 生産性向上に必要なこと

8項目の設問で複数回答を求めたところ、「繁殖成績の向上」が16戸で最も多く、次に「事故率の低減」が13戸であった。

### (4) 豚肉の海外輸出

今回の調査を実施した経営体のうち、現在、豚肉を海外へ輸出している経営体はゼロであった。

### (5) 農場 HACCP 及び JGAP・グローバル GAP について

「農場 HACCP」については、「導入していない」が14戸、「導入している」が1戸、「今後導入を考えている」が4戸、「今後とも導入する考えはない」が2戸であった。

「JGAP・グローバル GAP」については、「取得している」はゼロ、「取得していない」が13戸、「今後取得する考えである」が5戸、「今後とも導入する考えはない」が3戸であった。

今回の調査結果の概要は以上のとおりです。

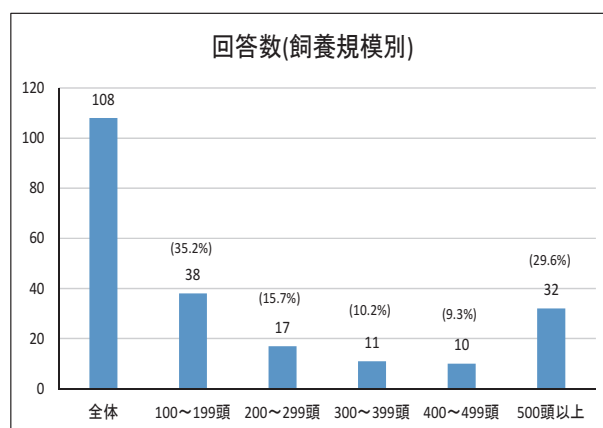
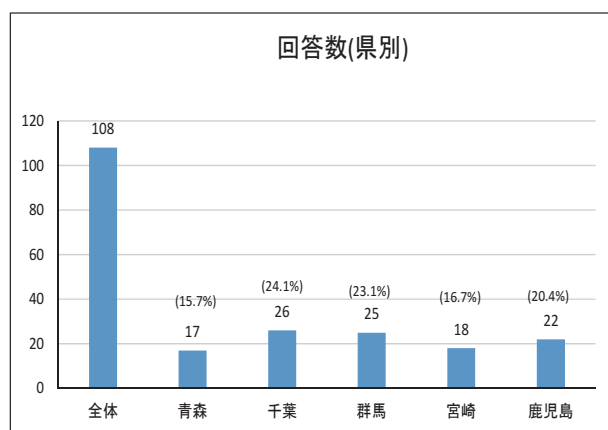
#### 【参考】鹿児島県における養豚経営に関する一般情勢等について

- (1) 飼養戸数は減少傾向にあるが、飼養頭数はほぼ横ばいで推移しており、今後も微増で続くと見込まれる。1戸当り飼養頭数は増加傾向にある。
- (2) 小規模経営者が廃業する動きの中、県内の食肉処理業者がその系列を中心として規模拡大を模索している状況がある。また、食肉処理業者関係の農場は大規模経営が行われている。
- (3) 鹿児島県の養豚の特徴は、黒豚で、子取り用雌豚の数は全体の22%を占めているが、一時の黒豚ブームからすると白豚に押されている傾向がある。その原因は、産子数の少なさや、白豚の良質な肉の生産に肉質の差別化が弱くなってきていること等があげられる。

## IV-I 養豚農業実態調査結果の概要（県別）

### 1 経営者等

県別調査対象農家						(戸)
区分	合計	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
青森	17	5	2	1	1	8
千葉	26	5	5	7	4	5
群馬	25	11	5	1	2	6
宮崎	18	7	1	1	1	8
鹿児島	22	10	4	1	2	5
合計	108	38	17	11	10	32



飼料荷受組合の担当者等が、繁殖・肥育一貫経営を行っている養豚生産者に実態調査の協力を依頼し回答を得られたのは5県全体で108経営体でした。繁殖豚の飼養規模別の割合で見ると、100～199頭が35.2%、200～299頭が15.7%、300～399頭が10.2%、400～499頭が9.3%、500頭以上が29.6%という結果になりました。

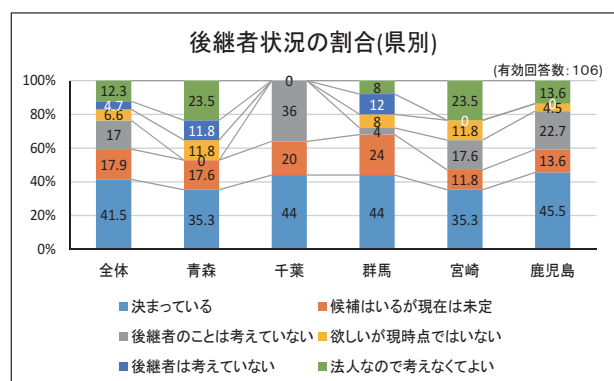
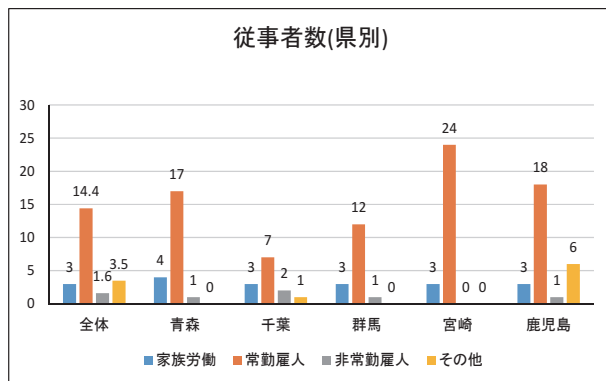
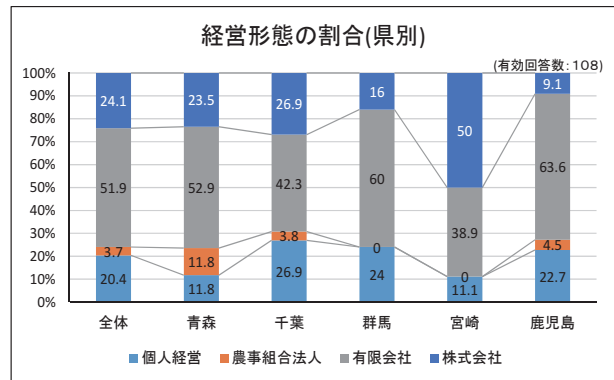
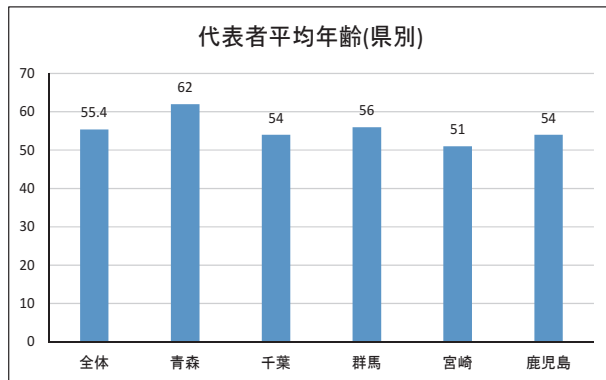
## 2 経営の概要

### 1) 経営形態

### 2) 従事者数

### 3) 後継者の有無

県別経営の概要（経営形態・労働力等）								(戸・人)
区分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島	
経営タイプ	繁殖・肥育一貫	108	17	26	25	18	22	
	繁殖経営							
	肥育経営							
代表者平均年齢		55.4	62	54	56	51	54	
経営形態	個人経営	22	2	7	6	2	5	
	農事組合法人	4	2	1	-	-	1	
	有限会社	56	9	11	15	7	14	
	合資・合名会社	-	-	-	-	-	-	
	株式会社	26	4	7	4	9	2	
	その他	-	-	-	-	-	-	
従事者数	家族労働	3	4	3	3	3	3	
	常勤雇人	14.4	17	7	12	24	18	
	非常勤雇人	1.6	1	2	1	-	1	
	その他	3.5	-	1	-	-	6	
後継者の有無	決まっている	44	6	11	11	6	10	
	候補はいるが現在は未定	19	3	5	6	2	3	
	後継者のことは考えていない	18	-	9	1	3	5	
	欲しいが現時点ではない	7	2	-	2	2	1	
	後継者は考えていない	5	2	-	3	-	-	
	法人なので考えなくてよい	13	4	-	2	4	3	



経営者の5県の平均年齢は55.4歳でした。経営形態の割合をみると、個人経営が20.4%、農事組合法人が3.7%、有限会社が51.9%、株式会社が24.1%で、有限会社と株式会社を合わせると76.0%という高い割合になっています。従事者数は、家族労働が平均で3.0人、常勤雇人が14.4人となっています。後継者の有無についてを割合でみると、決まっているが41.5%、「候補はいるが現在は未定」が17.9%、「後継者のことは考えていない（自分の年齢が若いから等）」が17.0%、「法人なので考えなくてよい」が12.3%で、合わせると88.7%と経営の継続性がある生産者の割合が高いという状況になっていますが、一方で、「欲しいが現時点ではない」が6.6%、「後継者は考えていない（廃業等）」が4.7%となっています。

#### 4) 飼養頭数

品種別飼養頭数		青森		千葉		群馬		宮崎		鹿児島	
区 分		戸	平均(頭)	戸	平均(頭)	戸	平均(頭)	戸	平均(頭)	戸	平均(頭)
交雑種	LW	6	591	23	437	10	208	4	286	4	249
	WL	2	2,171	2	300	4	447	1	18	2	140
	LW・WL	-	-	1	270	9	571	1	1,001	4	2,584
	その他	1	120	3	117	-	-	-	-	1	250
	海外ハイブリッド	6	411	1	300	3	473	8	892	2	290
純粋種	ランドレース種	4	35	5	10	9	13	1	90	4	40
	大ヨークシャー種	4	91	4	14	6	34	3	51	2	20
	デュロック種	5	19	10	15	15	11	3	12	5	21
	パークシャー種	1	1	1	1	-	-	2	1,849	14	281
	その他	1	3,300	1	8	-	-	2	139	1	20
肥育豚	純粋種	1	30	2	63	3	140	1	60	12	1,145
	二元交雑種	3	758	2	68	4	3,410	3	5,762	-	-
	三元交雑種	10	6,688	25	4,054	23	3,160	5	2,872	5	12,310

交雑種については、LW及びWL系統が多く飼養されているほか、各県において海外ハイブリッドも多く飼養されています。純粋種については、宮崎県・鹿児島県においてパークシャー種が多く飼養されています。肥育豚については、各県において三元交雑種が多く飼育されています。

#### 5) 生産方式（生産サイト）

生産方式(生産サイト)		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
農場の設置	繁殖農場・育成(子豚)農場・肥育農場は別別の箇所に設置	15	1	5	2	3	4
	繁殖農場・育成(子豚)農場・肥育農場は同一の敷地に設置	71	14	12	19	11	15
	繁殖農場・育成(子豚)農場は同じ(連続した)敷地に設置し、肥育農場が別の箇所に設置	16	2	9	-	2	3
	育成(子豚)農場・肥育農場は同じ(連続した)敷地に設置し、繁殖農場が別の箇所に設置	5	1	1	1	2	-
	繁殖農場・肥育農場は同じ(連続した)敷地に設置し、育成(子豚)農場が別の箇所に設置	1	-	-	-	1	-
	その他	-	-	-	-	-	-
オールイン・オールアウトシステムを採用している		32	7	11	2	4	8
オールイン・オールアウトシステムを採用していない		35	2	9	9	7	8

生産方式は、「繁殖農場・育成(子豚)農場・肥育農場は同一の敷地に設置」が最も多く、割合としては65.7%となっています。次に多いのは「繁殖農場・育成(子豚)農場・肥育農場は別の箇所に設置」と「繁殖農場・育成(子豚)農場は同じ(連続した)敷地に設置し、肥育農場が別の箇所に設置」がほぼ同数という状況になっています。

また、オールイン・オールアウトシステムの採用の有無については、ほぼ同数となっています。なお、オールイン・オールアウトシステムの内容については、スリーセブン、

ウイークリーで実施しているとの回答がありました。

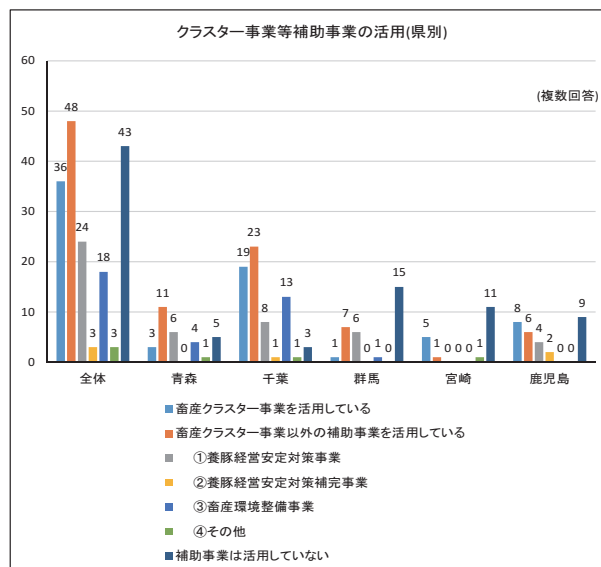
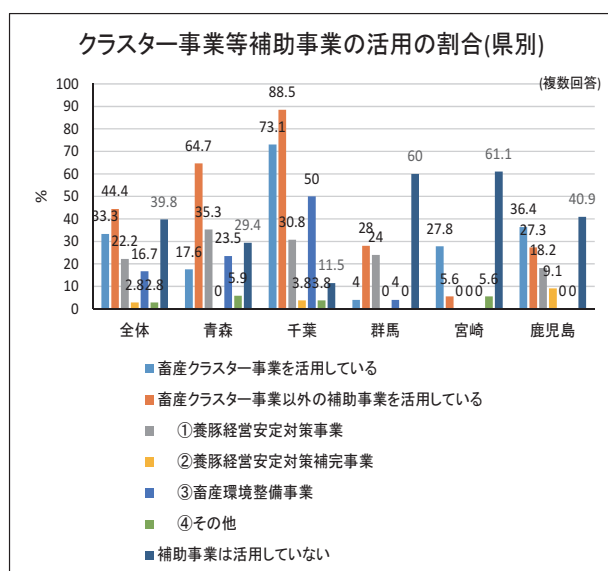
## 6) 経営コンサルタントの有無

経営コンサルタントの有無							(戸)
区 分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
県別	経営コンサルはお願いしている	26	5	9	8	2	2
	経営コンサルはお願いしていない	57	5	11	14	12	15
	現在は、経営コンサルはお願いしていないが、将来的にはお願いしたいと考えている	13	4	4	1	3	1
	今後とも、経営コンサルをお願いする考えはない	11	2	2	2	1	4

経営コンサルタントについて割合で見ると、「お願いしている」が24.3%、「将来的にお願いしたいと考えている」が12.1%で合わせると36.4%、一方、「お願いしていない」と「今後ともお願いする考えはない」を合わせると63.6%となり、経営コンサルタントに対する考え方に相当の差が出るという結果となりました。

## 7) 畜産クラスター事業等補助事業の活用

クラスター事業等補助事業の活用							(戸)
区 分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
県別	畜産クラスター事業を活用している	36	3	19	1	5	8
	畜産クラスター事業以外の補助事業を活用している	48	11	23	7	1	6
	①養豚経営安定対策事業	24	6	8	6	-	4
	②養豚経営安定対策補完事業	3	-	1	-	-	2
	③畜産環境整備事業	18	4	13	1	-	-
	④その他	3	1	1	-	1	-
	補助事業は活用していない	43	5	3	15	11	9



平成26年度補正予算から始まった畜産クラスター事業及びその他の補助事業を活用していると回答したのは、それぞれ36戸と48戸(複数回答)であったが、今回の調査回答者の中では、千葉県の生産者が多く活用しているという状況です。一方、補助事業

は活用していないという生産者も 43 戸ありました。

### 3 生産性・収益性に関して

#### 1) 肉豚等の出荷頭数

#### 2) 肉豚出荷日数、枝肉重量

肉豚等の出荷頭数等県別)			頭・戸・%				
区 分			青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
年間肉豚出荷頭数	(頭)		14,072	10,554	9,538	9,856	14,311
	(戸)		14	24	24	16	17
母豚一頭当り出荷頭数	(頭)		23	21	21	21	15
	(戸)		13	23	20	15	15
枝肉格付け割合	(%)		93	93	89	99	91
	(戸)		14	24	18	15	19
ア うち日格協格付け割合	(%)		100	81	73	90	87
	(戸)		13	20	15	13	12
イ うち自主格付け割合	(%)		-	67	80	70	57
	(戸)		-	10	10	6	5
繁殖豚(雄、雌)年間廃用頭数	(頭)		388	184	192	189	349
	(戸)		15	22	23	15	18
年間肉用子豚出荷頭数	(頭)		33	1,564	-	4,685	2,423
	(戸)		13	11	-	11	9
種豚候補豚(純粋・F1等)販売頭数	(頭)		-	-	-	411	483
	(戸)		-	-	-	13	8
肉豚平均出荷日齢(日)			175	183	180	189	216
平均枝肉重量/1頭(kg)			78	75	77	77	77

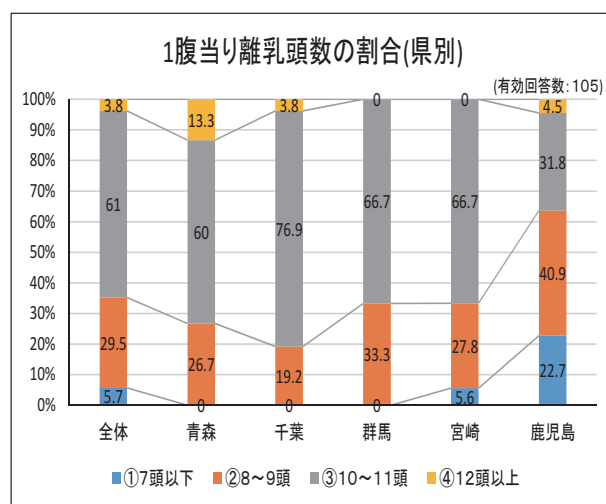
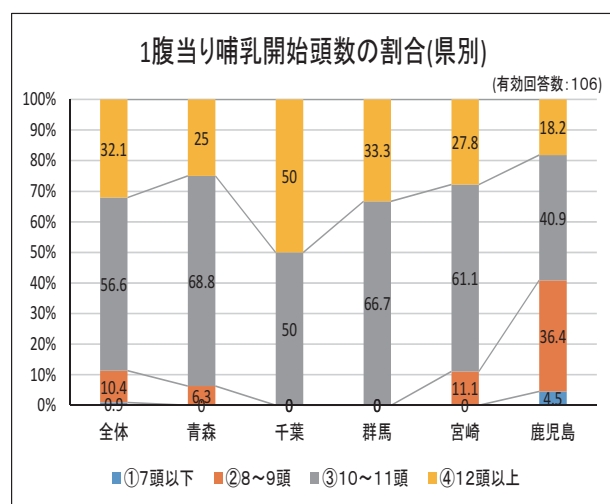
年間肉豚出荷頭数は、千葉県、群馬県及び宮崎県で 10,000 頭前後、青森県及び鹿児島県で 14,000 頭前後となっています。

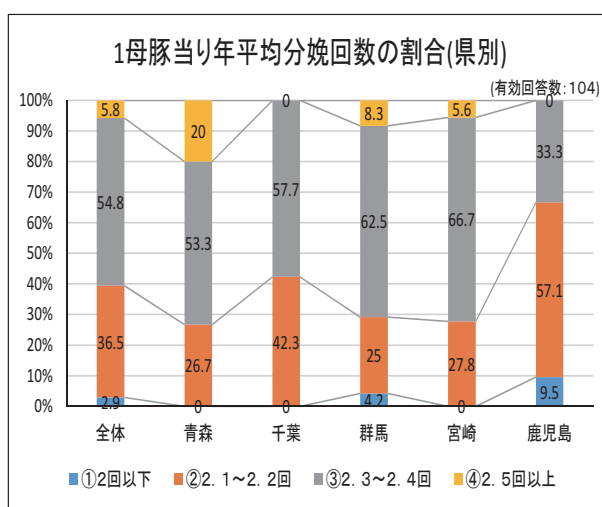
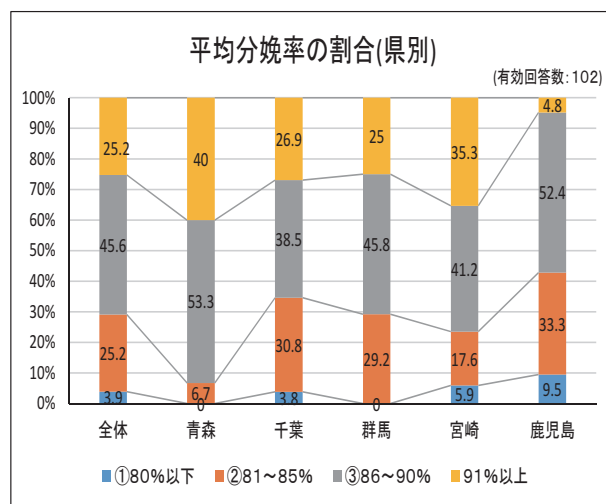
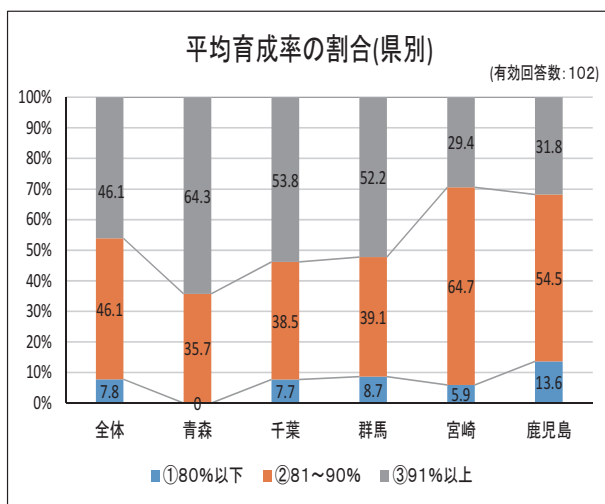
母豚一頭当り出荷頭数は、青森県、千葉県、群馬県及び宮崎県で平均 21 頭であり、鹿児島県の 15 頭は黒豚（バークシャー種）を飼育している生産者が多いことが原因と考えられます。枝肉の格付け割合は、5 県ともほぼ 90%以上という状況です。

肉豚平均出荷日齢は、青森県、千葉県、群馬県及び宮崎県で平均 181.8 日であり、鹿児島県の 216 日は黒豚（バークシャー種）を飼育している生産者が多いことが原因と考えられます。一頭当たりの平均枝肉重量は、5 県とも 77 kg 前後という状況になっています。

### 3) 繁殖・肥育等の成績

繁殖成績(県別)							(戸)
区 分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
1腹 当り (1分 娩あ たり) 哺乳 開始 頭数	①7頭以下	1	0	-	-	0	1
	②8~9頭	11	1	-	-	2	8
	③10~11頭	60	11	13	16	11	9
	④12頭以上	34	4	13	8	5	4
1腹 当り (1分 娩あ たり) 離乳 頭数	①7頭以下	6	-	-	-	1	5
	②8~9頭	31	4	5	8	5	9
	③10~11頭	64	9	20	16	12	7
	④12頭以上	4	2	1	-	-	1
平均 育成 率	①80%以下	8	-	2	2	1	3
	②81~90%	47	5	10	9	11	12
	③91%以上	47	9	14	12	5	7
平均 分娩 率	①80%以下	4	-	1	-	1	2
	②81~85%	26	1	8	7	3	7
	③86~90%	47	8	10	11	7	11
	④91%以上	26	6	7	6	6	1
1母 豚当 り年 平均 分娩 回数	①2回以下	3	-	-	1	-	2
	②2. 1~2. 2回	38	4	11	6	5	12
	③2. 3~2. 4回	57	8	15	15	12	7
	④2. 5回以上	6	3	-	2	1	-





繁殖成績については、1腹当りの哺乳開始頭数は、5県で10~11頭が割合で56.6%と最も多く、次に12頭以上が32.1%で、10頭以上が88.7%となっています。なお、鹿児島県が、8~9頭が多くなっているのは、黒豚（バークシャー種）を飼育している生産者が多いことが原因と考えられます。また、1腹当りの離乳頭数は、10~11頭が割合で61.0%と最も多く、次に8~9頭が29.5%となっています。その結果、平均育成率は、81~90%と91%以上が92.2%となっています。

平均分娩率は、86~90%が45.6%で最も多く、81~85%と91%が25.2%となっています。

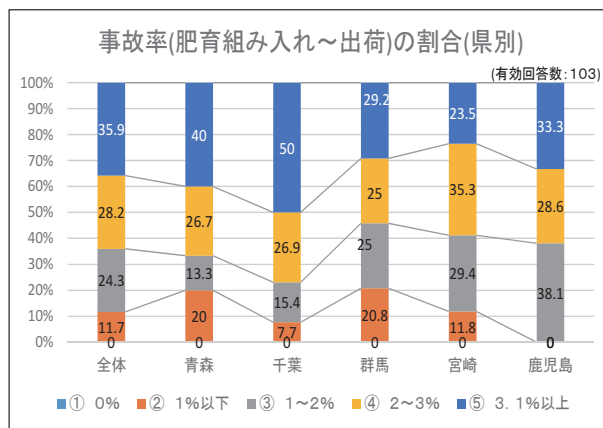
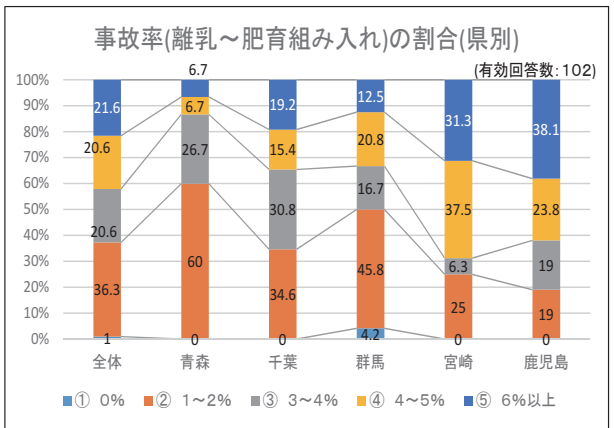
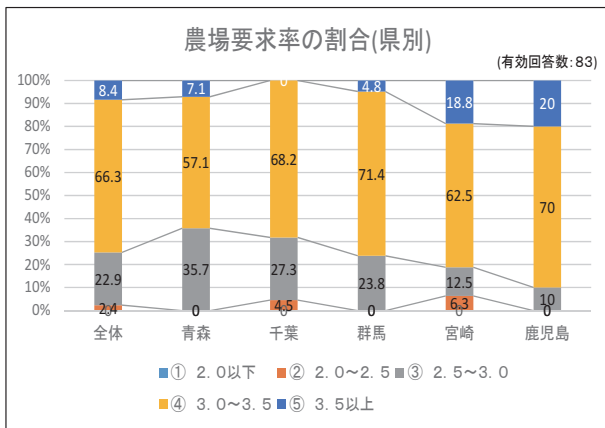
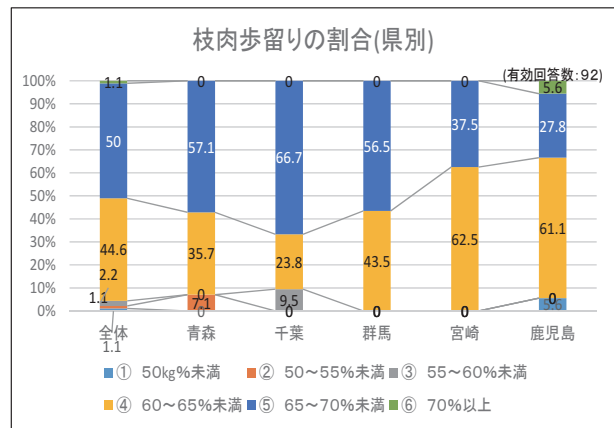
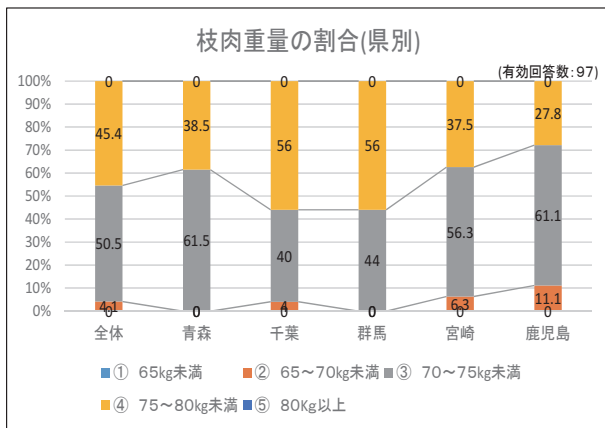
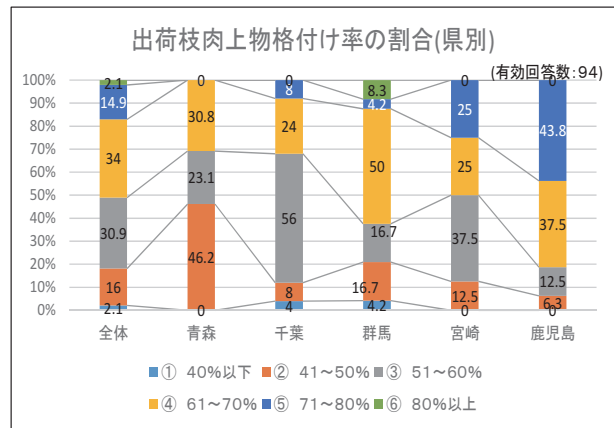
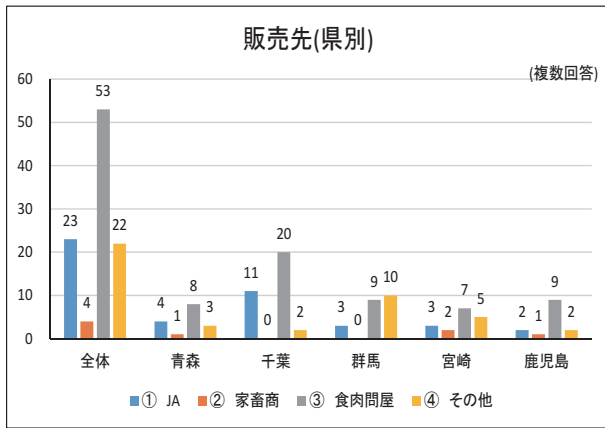
1母豚当りの年平均分娩回数は、2.3~2.4回が54.8%で最も多く、次に2.1~2.2回が36.5%で、この2つで91.3%となっています。



## 肥育成績(県別)

(戸)

区 分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
販売先	① JA	23	4	11	3	3	2
	② 家畜商	4	1	-	-	2	1
	③ 食肉問屋	53	8	20	9	7	9
	④ その他	22	3	2	10	5	2
枝肉平均販売価格(円/頭)		38,505	36,319	37,563	36,808	36,791	45,043
出荷 枝肉 上物 格付 け率	① 40%以下	2	-	1	1	-	-
	② 41~50%	15	6	2	4	2	1
	③ 51~60%	29	3	14	4	6	2
	④ 61~70%	32	4	6	12	4	6
	⑤ 71~80%	14	-	2	1	4	7
	⑥ 80%以上	2	-	-	2	-	-
枝肉 重量	① 65kg未満	-	-	-	-	-	-
	② 65~70kg未満	4	-	1	-	1	2
	③ 70~75kg未満	49	8	10	11	9	11
	④ 75~80kg未満	44	5	14	14	6	5
	⑤ 80kg以上	-	-	-	-	-	-
枝肉 歩留 り	① 50kg%未満	1	-	-	-	-	1
	② 50~55%未満	1	1	-	-	-	-
	③ 55~60%未満	2	-	2	-	-	-
	④ 60~65%未満	41	5	5	10	10	11
	⑤ 65~70%未満	46	8	14	13	6	5
	⑥ 70%以上	1	-	-	-	-	1
農場 要求 率	① 2.0以下	-	-	-	-	-	-
	② 2.0~2.5下	2	-	1	-	1	-
	③ 2.5~3.0	19	5	6	5	2	1
	④ 3.0~3.5	55	8	15	15	10	7
	⑤ 3.5以上	7	1	-	1	3	2
事故 率	離乳~肥育組み入れ						
	① 0%	1	-	-	1	-	-
	② 1~2%	37	9	9	11	4	4
	③ 3~4%	21	4	8	4	1	4
	④ 4~5%	21	1	4	5	6	5
	⑤ 6%以上	22	1	5	3	5	8
	肥育組み入れ~出荷						
	① 0%	-	-	-	-	-	-
	② 1%以下	12	3	2	5	2	-
	③ 1~2%	25	2	4	6	5	8
	④ 2~3%	29	4	7	6	6	6
⑤ 3.1%以上	37	6	13	7	4	7	



肥育関係については、販売先は複数回答ですが食肉問屋が53戸と一番多く、次にJAとその他がほぼ同数となっています。家畜商への販売は、5県とも少ない状況になっています。

枝肉の上物格付け率は、51～60%と61～70%を合わせて64.9%となっています。

枝肉重量は、70～75 kg未満と75～80 kg未満を合わせて95.9%となっています。

枝肉歩留りは、60～65%未満と65～70%未満を合わせて94.6%となっています。

農場飼料要求率は、3.0～3.5が66.3%と一番多く、次に2.5～3.0が22.9%となっています。

事故率については、離乳～肥育組み入れまでの期間では、1～2%が36.3%で一番多く、3～4%、4～5%、6%以上がほぼ同率となっています。肥育組み入れ～出荷までの期間では、3.1%以上が35.9%で一番多く、その次に2～3%、1～2%という状況になっています。

出荷先の主たる畜場							
青森	十和田食肉センター	スターゼンミートプロセッサ	日本フードパッカー	八幡平	三沢屠場	茨城県筑西	
千葉	県食肉公社	南総食肉センター	東京食肉市場	東庄町食肉センター	神奈川食肉センター	取手	
群馬	群馬食肉市場	高崎食肉センター	玉村	和光ミートセンター北毛ミートセンター	熊谷		
宮崎	スターゼン	都城ウエルネスミート	サンキョーミート	ミヤチク	ナンチク	南日本ハム	マルシヨウ
鹿児島	サンキョーミート	コワダヤ	NFP鹿児島	大隅ミート	ウエルネス都城	ナンチク	
取引条件							
青森	三市場相場	三市場平均「相対取引」	三市場平均+15～±0	相対取引			
千葉	三市場平均	全農建値	セリ				
群馬	三市場平均	全農建値(相対取引)	相対取引	前週三市場建値(相対取引)			
宮崎	四市場平均	関東三市場+大阪市場の平均	宮崎建値				
鹿児島	四市場平均	上物単価の一本単価取引	三市場-50円				

「出荷先の主たる畜場」と「取引条件」については、各県で異なりますが、「取引条件」については、三市場平均、四市場平均を基本としたものとしているものが多い状況となっています。

#### 4) 交配方法

交配方法(県別)									(戸)
区 分			回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島	
基本交配	1回		3	1	1	-	1	-	
	2回		61	10	16	17	6	12	
	3回		38	5	8	8	9	8	
	4回以上		5	-	1	-	2	2	
交配方法	自然交配のみ		19	4	3	3	2	7	
	自然交配を主、人工授精を従		30	3	6	7	6	8	
	人工授精を主、自然交配を従		27	2	7	8	4	6	
	人工授精のみ		32	7	11	7	6	1	
交配雌豚割合(%)	自然交配のみの雌豚割合	(%)	69	75	93	49	60	76	
		(戸)	34	6	4	9	4	11	
	自然交配と人工授精併用の雌豚割合	(%)	66.5	96	50	55	87	79	
		(戸)	51	4	13	15	7	12	
	人工授精のみの雌豚割合	(%)	82.7	95	82	82	88	54	
		(戸)	53	8	18	16	7	4	
精液の入手方法	全て外部から購入		42	7	15	8	5	7	
	自家産と外部購入の併用		23	4	4	5	5	5	
	全て自家産		25	2	4	9	6	3	

基本交配については、2回が一番多く57.0%、次に3回が35.5%となっており、1回及び4回以上は少数という状況になっています。

交配方法については、人工授精のみが一番多く29.6%となっていますが、自然交配と人工授精のどちらかを主従として組み合わせて実施している生産者を合わせると52.8%となり、人工授精を実施している生産者の割合は82.4%と高い状況になっています。自然交配のみで実施している生産者の割合は17.6%となっています。また、精液の入手方法としては、「全て外部から購入」が46.7%で、「自家産と外部購入の併用」と「全て自家産」がほぼ同割合となっています。

5) 経営収支

経営収支(県別)							
区 分		青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島	
肉豚1頭当り販売額	(円)	35,700	36,400	36,400	39,500	41,500	
	(戸)	5	6	3	4	5	
販売肉豚1頭当り 売上総利益	(円)	9,200	12,400	12,400	19,800	16,800	
売上総利益率	(%)	24.9	33.3	33.3	29.2	26.7	
販売肉豚1頭当り 営業利益	(円)	2,400	3,900	3,900	9,400	6,800	
営業利益率	(%)	6.7	10.9	10.9	10.9	8.3	
販売肉豚1頭当り 当期純利益	(円)	1,900	2,400	2,400	9,100	6,600	
当期純利益率	(%)	5.2	6.4	6.4	10.5	7.9	

\* 経営収支の設問において、具体的に回答のあった者の数値の平均を算出している。

## 6) 機械装置等

機械装置等(県別)								戸
区 分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島	
飼養管理関係	①飼料運搬車	11	-	2	2	2	5	
	②飼料搬送装置	45	6	11	15	5	8	
	③飼料タンク	87	13	20	23	13	18	
	④自動給餌機	93	14	20	25	14	20	
	⑤暖房器	76	10	15	24	11	16	
	⑥その他	2	-	-	-	1	1	
畜産環境対策関係	①脱臭施設・装置	18	4	2	7	1	4	
	②洗浄・消毒用機械	85	14	18	24	12	17	
	③堆肥化発酵・乾燥装置	82	14	16	23	10	19	
	④汚水浄化・処理装置	85	14	17	22	13	19	
	⑤パーンクリーナー	18	1	-	14	1	2	
	⑥その他の施設・送致・資材	4	-	-	1	2	1	
その他	①非常用電源装置	35	7	12	8	3	5	
	②エコフィード調整・給与関係装置	7	-	3	2	1	1	
	③IT関連機械・装置	6	1	3	1	-	1	
	④その他	2	1	1	-	-	0	

飼養管理関係については、自動給餌機、飼料タンクは、ほぼ設置されている状況であり、暖房器も多く生産者において使用している状況です。

畜産環境対策関係については、畜舎等の洗浄・消毒用機械とふん尿処理のための堆肥化発酵・乾燥装置、汚水浄化・処理装置はほぼ設置されている状況です。その他の機械装置等については、台風などの自然災害等非常時に対応するための非常用電源装置を設置している生産者も多い状況です。

#### 4 家畜衛生対策に関すること

##### 1) 疾病時の対処方法

疾病時の対処方法(県別)							戸
区	分	回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
家畜保健衛生所		57	11	12	17	8	9
家畜共済組合		13	-	8	1	4	-
家畜診療所		18	4	5	6	3	-
獣医師		62	11	16	13	9	13
県の農業事務所等		1	-	-	-	1	-
JA		3	1	1	-	1	-
配合飼料メーカー		28	3	3	4	6	12
製薬メーカー		30	4	3	5	4	14
自分		10	1	4	1	0	4
その他		1	-	1	-	-	-

疾病発生時の対応（複数回答）については、獣医師、家畜保健衛生所に相談するとの回答が一番多く、二番目に製薬メーカー、配合飼料メーカーの担当者等に相談するとの回答が多く、以下、家畜診療所、家畜共済組合に相談、自分で対処するとの回答があります。

##### 2) 顧問獣医師等のアドバイザーの有無

顧問獣医師等アドバイザーの有無(県別)							戸
区	分	回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
管理獣医師と契約している。		61	10	17	11	12	11
家畜保健衛生所の巡回時に相談		12	1	4	4	0	3
疾病発生時等に開業・会社・団体の獣医師に相談		29	5	4	8	4	8
その他		3	1		1	1	

顧問獣医師等のアドバイザーについては、「管理獣医師と契約している」が最も多く58.1%と、衛生管理に関しては、通常時から常に関心を持ち留意している生産者が多いという状況がみられる。

次に多い回答が「疾病発生時等に獣医師に相談する」とした生産者が27.6%という状況になっている。

### 3) 疾病の発生状況

疾病の発生状況(過去一年以内～現在)								戸
区 分			回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
疾病名				PRRS APP ローソニア レンサ球菌症	PRRS APP PED レンサ球菌症	PRRS APP PED レンサ球菌症	PRRS PED レンサ球菌症 サルモネラ菌	PRRS APP PED サーコウイルス ヘモ
対応策	①衛生プログラムの見直し		53	4	13	15	8	13
	②衛生管理改善		33	3	14	4	5	7
	③専門機関や管理獣医師の指導		34	5	11	7	4	7
	④その他		1	-	1	-	-	-
対策の結果	①発生が鎮静化(正常化)した		29	3	7	8	5	6
	②一進一退である		34	2	11	10	3	8
	③改善されていない(対応策が困難)		-	-	-	-	-	-

衛生管理に留意していても、PRRS、APP、PED、レンサ球菌症等の疾病が5県においても発生している農場がある状況があり、発生時には「衛生プログラムの見直しをする」とする生産者が一番多く、次に「衛生管理改善」、「専門機関や管理獣医師の指導を受ける」とする回答(複数回答)が多い状況である。また、対策を実施した結果としては、「一進一退である」との回答が一番多く、次に「発生が沈静化(正常化)した」との回答があり、発生する疾病に対する対応に苦慮している状況がみられる。

### 4) 家畜衛生対策について

○疾病に対する対応策について具体的に聞いたところ下記の回答がありました。  
(具体的対応策)

- ・ 消毒、外部立ち入り制限
- ・ 外部からの侵入防止のための消毒の徹底
- ・ 部外者の入場制限、業者は週に1業者のみ入場を許可
- ・ 農場閉鎖
- ・ 飼養衛生管理基準の遵守
- ・ 全てにおいて最低限の対策(100%できない状況)
- ・ シャワーイン・シャワーアウト等、バイオセキュリティーの徹底
- ・ オールアウト後の消毒、洗浄の徹底、石灰の塗布
- ・ 設備投資をして、オールイン・オールアウトの徹底に努める
- ・ PRRS対策として、計画的な豚舎整備の実施
- ・ 地域防疫の重要性
- ・ ワクチン接種を周辺全体で取り組む
- ・ PRRSの新たな海外ワクチンの早急な認が必要
- ・ 疾病の情報を生産者や養豚関係者ともっと共有すべきである
- ・ 疾病の発生状況は正確に情報発信して欲しい
- ・ PEDによる疾病は、情報共有が出来なかったことで広まったと思う



## 5 畜産環境対策に関すること

畜産環境対策に関すること(県別)								戸
区 分			回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
農場 周辺 の 状況	①住宅地に隣接し近年都市化が進展		8	1	2	2	1	2
	②徐々に住宅地が増加		19	2	5	6	2	4
	③農業農村地域で大きな変化なし		70	12	17	16	10	15
	④中山間地域・その他		7	-	1	1	4	1
苦情 の 有無	①ある		20	2	5	6	4	3
	②ない		69	10	18	15	13	13
	③不明		18	4	3	4	1	6
苦情 の 種類	①悪臭		17	2	5	5	3	2
	②ハエ等の害虫		4	-	1	2	-	1
	③汚水処理		3	-	-	1	1	1
	④騒音		1	-	-	1	-	-
苦情 の 対応	①家畜保健衛生所・行政機関等の指導を受ける		10	2	-	3	3	2
	②当事者と住民の話し合いの場を設ける		3	-	1	1	1	
	③情報を元に誠実に自分で対処		11	-	5	4	1	1
	④データ分析等専門の業者、コンサルに相談		1	-	-	-	-	1
	⑤その他の対応		2	1	-	-	1	-

農場周辺の状況については、「農業農村地域で大きな変化なし」と「中山間地域・その他」という状況に大きな変化がないとする回答が74.0%ある一方で、「住宅地に隣接し近年都市化が進展」と「徐々に住宅地が増加」とし、生産環境に変化が生じているという回答が26.0%となっています。このような状況は、5県とも同じような傾向にあります。

そのような状況の中、苦情の有無については、「ない」「不明」とする回答が81.3%、「ある」とする回答が18.7%あり、その苦情の多くは「臭い」に関するもので、その対応については、「情報を元に誠実に自分で対処」と「家畜保健衛生所・行政機関等の指導を受ける」とする回答がほぼ同数となっています。

ふん尿処理状況(県別)							戸・%	
区 分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島	
経営内処理施設による処理戸数								
①ふんの処理割合	(%)	93.1	95	89	100	76	88	
	(戸)	76	14	18	24	10	10	
②尿の処理割合	(%)	92.4	100	78	100	94	79	
	(戸)	77	14	19	24	10	10	
③ふん尿混合での処理割合	(%)	89.6	100	80	100	100	83	
	(戸)	25	5	6	3	3	8	
堆肥・液肥の散布と譲渡方法		(戸)						
①経営内圃場に散布		16	3	2	4	3	4	
②経営外圃場に無償で散布		19	3	9	1	1	5	
③経営外圃場に有料で散布		15	1	5	4	2	3	
④無償譲渡		45	9	12	9	8	7	
⑤有償譲渡		38	10	4	16	4	4	
共同処理施設による処理戸数		(戸)	12	-	7	1	2	2
廃棄物処理業者に委託して処理		(戸)	2	1	-	-	-	1
その他		(戸)	2	-	-	-	1	1

ふん尿の処理については、ほとんどの生産者が敷地内に処理施設を整備している状況にあります。共同処理施設については、千葉県において多く整備されている状況です。

堆肥・液肥の散布・譲渡方法については、無償又は有償で譲渡しているとの回答が多く、その次に経営外圃場に無償又は有償で散布しているという回答が多い状況です。

ふんの処理方法(県別)						戸
区 分	回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
・乾燥処理	13	1	1	3	3	5
①天日乾燥処理	7	1	1	2		3
②火力乾燥処理	2	-	-	-	1	1
③その他の乾燥処理	-	-	-	-	-	-
・発酵処理	86	15	22	24	11	14
①強制発酵処理	35	5	10	13	2	5
②堆積発酵	31	3	17	4	2	5
③その他の発酵処理	1	1	-	-	-	-
・焼却処理	-	-	-	-	-	-

ふんの処理については、生産者の多くが発酵処理の方法により処理をしており、乾燥処理の方法で処理している生産者は少ない状況です。

尿の処理方法(県別)							戸
区	分	回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
①	液肥化処理して土地還元	8	3	2	2	-	1
②	浄化処理して放流	60	6	8	20	10	16
③	浄化処理して土地還元	26	8	10	1	4	3
④	蒸散処理	4	-	2	1	1	-
⑤	貯留処理	2	-	-	2	-	-

尿の処理については、生産者の多くが浄化処理を実施した後、放流又は土地還元で処理しており、液肥化処理の方法で処理している生産者は少ない状況です。

ふん尿混合の処理方法(県別)							戸
区	分	回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
・乾燥処理		8	-	-	1	2	5
①	天日乾燥処理	4	-	-	1	-	3
②	火力乾燥処理	2	-	-	-	1	1
③	その他	-	-	-	-	-	-
・発酵処理		19	3	6	3	2	5
①	強制発酵処理	5	1	1	-	1	2
②	堆積発酵	12	1	5	1	1	4
③	その他の発酵処理	-	-	-	-	-	-
・浄化処理		15	4	3	4	4	-
・蒸散処理		1	-	-	1	-	-
・貯留処理		-	-	-	-	-	-

ふん尿混合の処理については、ふん尿の処理と同様に発酵処理の方法により処理をしている状況にあります。

## 6 繁殖豚の導入方法等に関すること

繁殖豚の導入方法(県別)						戸		
区 分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島	
繁殖豚の自家育成をしている		66	8	9	17	13	19	
繁殖豚の自家育成をしていない		40	7	17	8	5	3	
繁殖豚の 導入先	県 内	(%)	88.3	100	92	69	77	100
		(戸)	41	1	13	10	3	14
	県 外	(%)	94.3	100	91	87	98	100
		(戸)	57	14	11	14	13	5
導入豚の 登記登録	している	19	2	1	4	3	9	
	していない	73	10	24	17	11	11	
導入豚の 選定基準	①肉質重視		49	5	12	14	8	10
	②繁殖成績重視		59	8	16	13	10	12
	③肥育成績重視		23	4	9	3	3	4
	④強健性重視		35	3	11	8	4	9
	⑤系統(血統)重視		25	2	5	5	2	11
	⑥価格重視		11	-	5	3	1	2
	⑦仕入安定性重視		23	5	9	3	4	2
	⑧その他		3	1	-	2	0	-

繁殖豚の自家育成の有無については、5県全体をみると「自家育成をしている」が「自家育成をしていない」を上回っている状況ですが、県別にみると、青森県は、ほぼ同数、群馬県、宮崎県及び鹿児島県は、「自家育成・有」が「自家育成・無」を上回っている状況ですが、千葉県においては、「自家育成・無」が「自家育成・有」を上回っている状況になっています。

導入豚の登録登記については、5県全体でみると「している」を「していない」が大きく上回っている状況です。鹿児島県においては、「している」と「していない」がほぼ同数となっています。これは、黒豚（バークシャー種）を飼育している生産者が多いことによると考えられます。

導入豚の選定基準（複数回答）については、5県とも傾向に大きな違いはなく、1番目に繁殖成績と2番目に肉質を重視している生産者が多く、3番目に強健性、次に系統（血統）、肥育成績、仕入安定性を重視するとする回答になっています。

## 7 外国人技能実習生に関すること

外国人技能実習生に関すること(県別)								戸
区 分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島	
外国人技能実習生を受け入れている		24	4	14	3	2	1	
外国人技能実習生を受け入れていない		83	13	11	22	16	21	
実習生の国籍	①中国	5	-	4	-	1	-	
	②ベトナム	8	3	3	1	1	-	
	③モンゴル	-	-	-	-	-	-	
	④フィリピン	6	1	3	1	-	1	
	⑤インドネシア	1	-	-	1	-	-	
	⑥その他	5	-	5	-	-	-	
実習生の受け入れの動機	①国際貢献のため	6	1	4	1	-	-	
	②海外進出のため	-	-	-	-	-	-	
	③その他	15	3	7	1	2	1	
実習生の役割	①大いに役立っている	12	1	10	1	-	-	
	②ある程度役立っている	11	3	4	1	2	1	
	③役立っていない	-	-	-	-	-	-	
	④役立っていない理由	-	-	-	-	-	-	
紹介窓口組織	①公益社団法人	3	-	2	-	1	-	
	②商工会議所	1	1	-	-	-	-	
	③中小企業団体	12	3	7	-	1	1	
	④職業訓練法人	-	-	-	-	-	-	
	⑤農業協同組合	1	-	1	-	-	-	
	⑥その他	3	-	1	2	-	-	

県 別								
区 分	実習生の業務内容(単純業務)	実習生の業務内容(技術を要する業務)		受け入れることについての問題点等				
青 森	水洗、清掃、豚の移動等、子豚の管理、消毒	人工授精、分娩処置等、豚の管理・識別作業、設備保守・点検作業		期間が短い、言語、組合の手数料が高い				
千 葉	清掃、洗浄、飼料給与、出荷、移動、一般飼養管理、全般	種付け、分娩管理、去勢、妊娠鑑定		言葉の問題(コミュニケーションが取れない)、受け入れ期間を長く、実習生側が強い、自己主張、逃亡、賃金が高い、申請手続きが大変				
群 馬	肉豚出荷、洗浄、餌やり、掃除等	肉豚出荷		特に問題なし、引き続き受け入れたい				
宮 崎	除糞、洗浄(備品等)、消毒、水洗、補助作業	分割授乳						
鹿 児 島	洗浄、清掃							

外国人技能実習生の受け入れについては、「受け入れている」が「受け入れている」という回答を相当上回っている状況ですが、千葉県においては、受け入れている生産者が多

い状況となっています。なお、実習生の国籍は、ベトナム、フィリピン、中国が多いという状況です。実習生の受入れの動機は「国際貢献のため」を「その他」が相当上回っている状況となっています。また実習生については、役立っているとの回答がほぼ 100% となっており、実習生の行っている実習業務内容については、畜舎の洗浄、飼料給与等一般的業務とともに分娩管理等相応の技術を必要とする業務も行っています。

また、受け入れることについて問題点等については、言葉の問題、機関の問題等が挙げられています。

なお、紹介窓口組織は、中小企業団体が多い状況となっています。

## 8 借入金に関すること

借入金に関すること(県別)								戸
区	分	回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島	
借入金はある		78	12	25	17	10	14	
借入金はない		21	4	1	8	5	3	
借入先	①都市銀行	1	1	-	-	-	-	
	②地方銀行	25	6	5	3	5	6	
	③信金	8	-	5	2	-	1	
	④農協	17	-	7	6	2	2	
	⑤政策金融公庫	56	9	21	8	7	11	
	⑥その他	4	1	-	1	1	1	
借入金残高	(万円)(平均)	27,836	105,317	16,730	4,166	17,000	6,760	
	(戸)	39	7	12	11	4	5	
借入金の使途	①飼養管理関係	32	5	8	8	5	6	
	②畜産環境対策	13	2	5	2	2	2	
	③飼料	3	1	1	-	-	1	
	④運転資金	24	5	8	3	5	3	
	⑤その他	11	1	7	2	-	1	

借入金の有無については、「ある」との回答が「ない」との回答の 3.7 倍程度となっており、多くの生産者が借入を行っている状況です。また借入先（複数回答）は、一番多かったのが政策金融公庫、次に地方銀行、農協という状況になっています。

借入金残高は、5 県でバラつきはありますが、5 県平均すると 1 件当たり 27,836 万円という状況です。また、借入金の使途は、飼養管理関係が一番多く、次に運転資金、環境対策となっています。

## 9 飼料に関して

飼料について(県別)								戸
区	分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
購入飼料	①配合飼料のみ		94	17	23	22	16	16
	②配合飼料+自家配合飼料		13	-	3	3	2	5
	③自家配合飼料のみ		1	-	-	-	-	1
①②の購入農家	購入先	①商系1社のみ	39	4	3	13	9	10
		②商系複数社	53	11	18	9	6	9
		③系統	2	1	1	-	-	-
		④商系+系統	12	1	4	3	3	1
		⑤その他	-	-	-	-	-	-
	代金支払いサイト	①1か月後支払い	67	7	20	21	11	8
		②2か月後支払い	7	1	1	-	-	5
		③3か月後支払い	8	2	1	-	2	3
		④現金支払い	3	1	-	1	-	1
		⑤その他	3	1	1	1	-	-
商系から購入している農家	①メーカーから直接購入		36	6	7	1	9	13
	②特約店・代理店から購入		74	9	22	25	11	7

購入飼料については、配合飼料のみとする生産者が87.0%と多く、配合飼料と自家配合飼料を合わせて使用している生産者は12.0%でした。配合飼料の購入先は、「商系の複数社」が「商系1社のみ」からを上回っている状況でしたが、商系のみから飼料を購入している生産者は86.8%という結果となり、その購入先は「飼料メーカーから直接購入」よりも「特約店・代理店から購入」が2倍程度上回っているという状況です。また、代金の支払いについては1か月後支払いが多数を占める状況です。

エコフィードについて(県別)								戸
区	分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
使用の有無	①使用している		11	-	4	2	2	3
	②使用していない		85	16	20	23	12	14
	③今後使用したいと考えている		7	-	2	-	3	2
使用農家の状況	受け入れ元	①食品工場	7	-	4	2	-	1
		②スーパー・コンビニ	-	-	-	-	-	-
		③飲食店	-	-	-	-	-	-
		④農家	-	-	-	-	-	-
		⑤その他	4	-	-	-	2	2
	代金の支払	①有償	7	-	3	2	1	1
		②無償	-	-	-	-	-	-
使用していない農家の理由	①原料の入手が難しい		25	7	5	8	3	2
	②コストがかかる		15	3	4	3	2	3
	③施設整備の資金がない		18	4	5	2	5	2
	④手間がかかる		37	9	6	12	5	5
	⑤飼料計算が難しい		14	4	1	6	3	0
	⑥良質な豚肉生産が期待できない		30	4	12	8	3	3
	⑦家畜衛生・安全面で不安がある		21	4	5	4	5	3
	⑧その他		10	2	-	4	2	2

エコフィードの使用の有無については、「使用していない」が「使用している」を相当数上回っている状況となっています。使用している生産者は、エコフィードを食品工場等から有償で受入れている状況です。

なお、使用していない理由（複数回答）としては、それぞれ状況により違いがあると考えられますが、「手間がかかる」「良質な豚肉生産が期待できない」「原料の入手が難しい」「家畜衛生・安全面で不安がある」等の回答が多くなっています。



飼料米について(県別)								戸
区	分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
使用の有無	①使用している		14	2	9	2	1	0
	②使用していない		84	13	14	23	13	21
	③今後使用したいと考えている		7	-	3	-	3	1
購入条件及び購入先	①直接農家から		4	-	3	1	-	-
	②農協から		2	1	-	1	-	-
	③その他		1	-	-	-	1	-
使用していない農家の理由	①原料の入手が難しい		24	5	3	8	2	6
	②コストがかかる		19	3	7	3	1	5
	③施設整備の資金がない		15	2	3	5	3	2
	④手間がかかる		33	7	7	9	5	5
	⑤飼料計算が難しい		12	2	-	6	2	2
	⑥良質な豚肉生産が期待できない		8	2	-	2	2	2
	⑦家畜衛生・安全面で不安がある		1	-	-	-	0	1
	⑧その他		11	1	1	3	3	3

飼料用米の使用の有無については、「使用していない」が「使用している」を相当数上回っている状況となっている。使用している生産者は、農家、農協から購入している状況です。

なお、使用していない理由（複数回答）としては、それぞれ状況により違いがあると考えられますが、「手間がかかる」「原料の入手が難しい」「コストがかかる」等の回答が多くなっています。

## 10 今後の経営方針等

今後の経営方針 1 (県別)								戸
区	分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
規模について	①経営を拡大		41	5	15	9	6	6
	②現状維持		63	11	11	13	12	16
	③経営を縮小		2	-	-	2	-	-
	④廃業する予定		2	1	-	1	-	-
経営の縮小と廃業の理由	①後継者がいない		2	1	-	1	-	-
	②労働力が確保できない		1	-	-	1	-	-
	③畜産環境問題		1	-	-	1	-	-
	④疾病対策等衛生問題		-	-	-	-	-	-
	⑤負債があるため		-	-	-	-	-	-
	⑥生産資材(飼料等)の高騰		-	-	-	-	-	-
	⑦その他		-	-	-	-	-	-

経営規模については、現状維持が一番多いが、今後経営を拡大するとする回答も相当

数ある状況である。一方、今後経営を縮小又は廃業するとの回答も4件あり、その理由としては、後継者、労働力不足の人的問題と畜産環境問題との回答があります。

今後の経営方針 2 (県別)								戸	
				回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
①法人化を考えている				9	-	5	-	-	4
②法人化を考えていない				13	1	2	6	2	2

個人経営者の方の今後の法人化の状況については、「考えている」が9件、「考えていない」が13件との回答でした。

経営の方針 3 (県別)								戸	
区	分			回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
良質な豚肉生産に必要なこと	①優良種豚の確保			80	10	19	20	14	17
	②良質な飼料・飼料原料の確保			87	11	23	16	17	20
	③家畜衛生対策			45	4	10	13	8	10
	④出荷輸送時の対策			3	-	-	1	2	-
	⑤飼養管理時におけるストレス緩和			34	3	8	5	6	12
	⑥飼養環境(豚舎換気)の改善			42	12	10	7	8	5
	⑦その他			1	-	1	-	-	-

良質な豚肉生産に必要なもの(複数回答)としては、「良質な飼料・飼料原料の確保」「優良種豚の確保」とする回答が非常に多く、飼料・飼料原料についての関心が高いことが表れる結果となっています。次に、「家畜衛生対策」「使用環境(豚舎換気)の改善」「飼養管理時におけるストレス緩和」とする回答が多く、疾病対策に関係する環境問題にも関心が高い結果となっています。

経営の方針 4 (県別)								戸	
区	分			回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
生産性向上に必要なこと	①優良種豚の確保			48	2	11	16	9	10
	②繁殖成績の向上			68	11	17	11	13	16
	③事故率の低減			60	5	19	13	10	13
	④飼料要求率の向上			37	4	13	6	8	6
	⑤家畜衛生対策			30	4	6	8	5	7
	⑥畜産環境対策			14	-	6	4	2	2
	⑦飼養環境(豚舎換気)の改善			19	-	6	4	5	4
	⑧その他			4	1	-	2	-	1

生産性向上に必要なもの(複数回答)としては、「繁殖成績の向上」「事故率の低減」とする回答が非常に多く、次に、「優良種豚の確保」「飼料要求率の向上」「家畜衛生対策」とする回答が多いという結果となっています。

経営方針 5 (県別)								戸
区	分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
豚肉の 海外輸出	①輸出している		-	-	-	-	-	-
	②輸出していない		75	15	19	13	13	15
	③今後とも輸出は考えていない		29	1	6	11	4	7
	④今後輸出したいと考えている		5	-	4	1	-	-

「輸出している」との回答はなく、「輸出していない」「今後とも輸出は考えていない」が大多数を占める状況になっています。

#### 今後の経営方針 6 (家畜環境対策について)

○家畜環境対策に必要なものとして考えていることについて聞いたところ下記の回答がありました。

- ・ 耕畜連携による循環型農業の推進
- ・ 安価で効果の高い防臭対策
- ・ 施設・設備の老朽化対策
- ・ 施設のメンテナンス
- ・ 臭気対策
- ・ 臭い発生の少ない配合飼料の開発
- ・ 尿処理施設の整備、機能向上（老朽化対策）
- ・ ふん尿分離の徹底
- ・ ふん尿の適正な方法での処理、特に生糞を長期にわたり放置しないこと
- ・ ふん尿処理容量の十分な確保（できれば2倍）
- ・ 廃水規制への対応・地域防疫の重要性
- ・ 防疫・消毒の徹底
- ・ 基本を確実に実施する
- ・ 地域の環境変化に応じた対応策の実施
- ・ 近隣とのコミュニケーション
- ・ 維持費の低減を図るための工夫が必要
- ・ 経営環境が良好な時期に良いシステムを確立することが必要

今後の経営方針 7 (県別)								戸
区	分		回答数	青森	千葉	群馬	宮崎	鹿児島
農場 HACCP について	①導入している		15	3	7	2	2	1
	②導入していない		64	11	10	17	12	14
	③今後導入する考えである		21	2	8	3	4	4
	④今後とも導入する考えはない		7	-	2	3	-	2
JGAP又は グローバル GAPの認 証について	①取得している		2	-	-	1	1	-
	②取得していない		62	10	11	18	10	13
	③今後取得する考えである		28	5	9	3	6	5
	④今後とも導入する考えはない		11	-	5	3	-	3

農場 HACCP の導入状況について割合で見ると、「導入していない」が 59.8%、「導入している」が 14.0%、「今後導入する考えである」が 19.6%で、合わせて 33.6%という状況になっています。

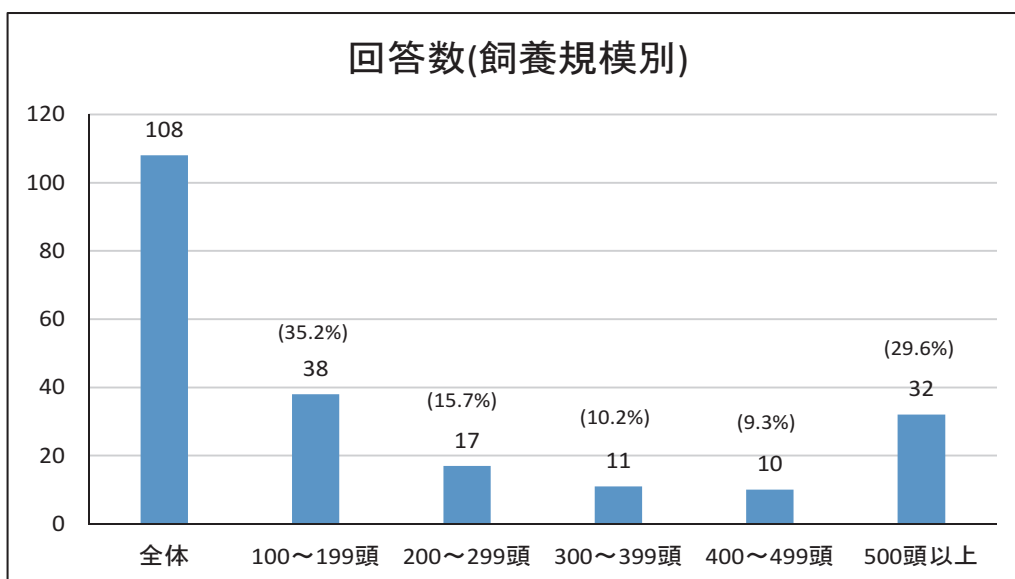
JGAP の認証については、「取得している」が 1.9%と農場 HACCP と比較すると相当程度低い割合となっていますが、「今後取得する考えである」とする回答が 27.2%という状況になっています。



## IV-Ⅱ 養豚農業実態調査結果の概要（飼養規模別）

### 1 経営者等

県別調査対象農家						(戸)
区分	合計	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
青森	17	5	2	1	1	8
千葉	26	5	5	7	4	5
群馬	25	11	5	1	2	6
宮崎	18	7	1	1	1	8
鹿児島	22	10	4	1	2	5
合計	108	38	17	11	10	32



飼料荷受組合の担当者等が、繁殖・肥育一貫経営を行っている養豚生産者に実態調査の協力を依頼し回答を得られたのは5県全体で108経営体でした。繁殖豚の飼養規模別の割合で見ると、100～199頭が35.2%、200～299頭が15.7%、300～399頭が10.2%、400～499頭が9.3%、500頭以上が29.6%という結果になりました。

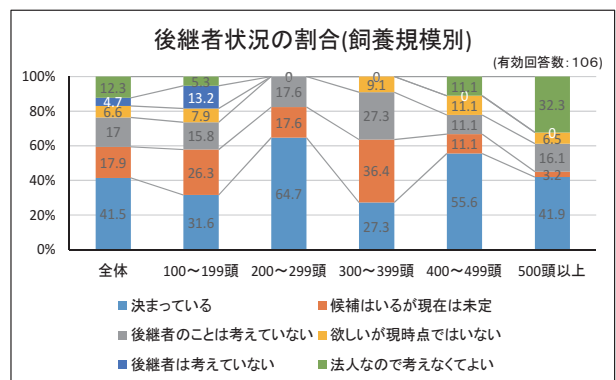
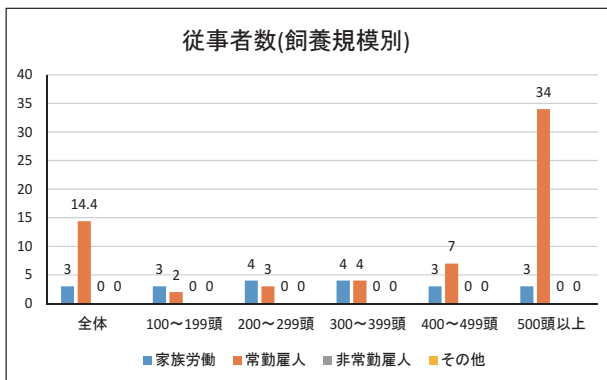
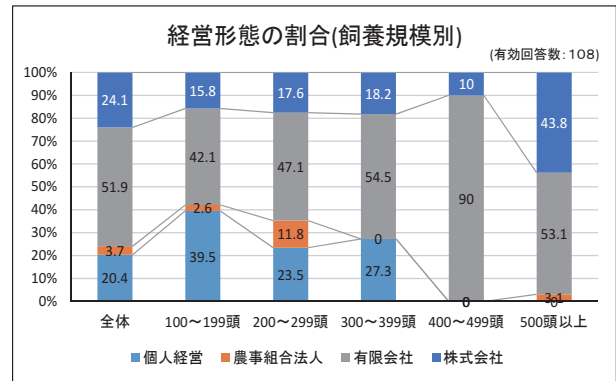
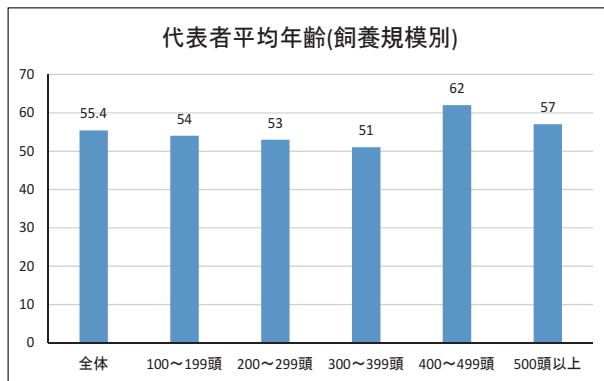
## 2 経営の概要

### 1) 経営形態

### 2) 従事者数

### 3) 後継者の有無

飼養規模別経営の概要 (経営形態・労働力等)							(戸・人)
区分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
経営タイプ	繁殖・肥育一貫	108	38	17	11	10	32
	繁殖経営						
	肥育経営						
代表者平均年齢		55.4	54	53	51	62	57
経営形態	個人経営	22	15	4	3	-	-
	農事組合法人	4	1	2	-	-	1
	有限会社	56	16	8	6	9	17
	合資・合名会社	-	-	-	-	-	-
	株式会社	26	6	3	2	1	14
	その他	-	-	-	-	-	-
従事者数	家族労働	3	3	4	4	3	3
	常勤雇人	14.4	2	3	4	7	34
	非常勤雇人	-	-	-	-	-	-
	その他	-	-	-	-	-	-
後継者の有無	決まっている	44	12	11	3	5	13
	候補はいるが現在は未定	19	10	3	4	1	1
	後継者のことは考えていない	18	6	3	3	1	5
	欲しいが現時点ではない	7	3	-	1	1	2
	後継者は考えていない	5	5	-	-	-	-
	法人なので考えなくてよい	13	2	-	-	1	10



経営形態については、経営の割合は100～299頭までの規模に多くなっており、有限会社の割合は400～499頭規模が多くなっていますが、その他の規模においては50%前後と規模別には大きな差はなく、株式会社は各規模にあります500頭以上規模に多い状況になっています。

従事者数については、家族労働に規模別には大きな差はなく、常勤雇人については、500頭以上規模が多い状況となっています。後継者については、「決まっている」の割合が100～199、300～399頭規模で30%前後となっていますが、他の規模においては40～65%という状況になっています。

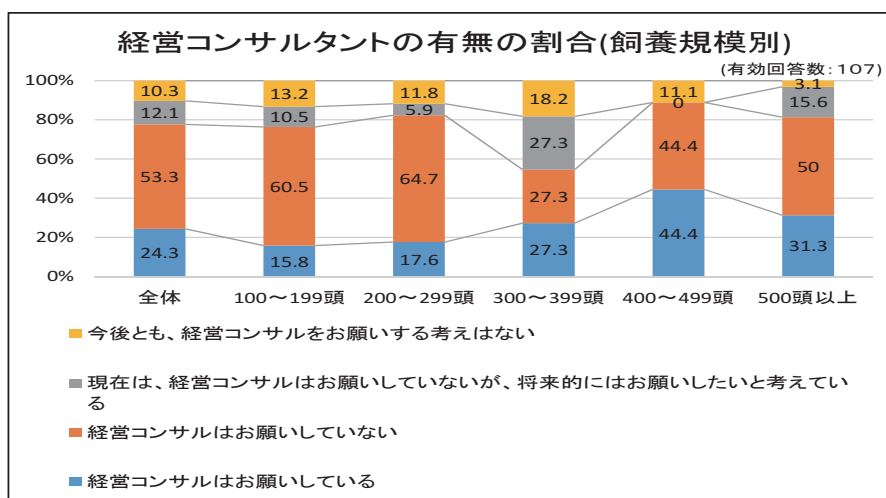
#### 4) 生産方式（生産サイト）

生産方式(生産サイト)							(戸)
区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
農場の設置	繁殖農場・育成(子豚)農場・肥育農場は別別の箇所に設置	15	2	3	2	1	7
	繁殖農場・育成(子豚)農場・肥育農場は同一の敷地に設置	71	30	11	4	7	19
	繁殖農場・育成(子豚)農場は同じ(連続した)敷地に設置し、肥育農場が別の箇所に設置	16	3	1	5	2	5
	育成(子豚)農場・肥育農場は同じ(連続した)敷地に設置し、繁殖農場が別の箇所に設置	5	1	1	-	1	2
	繁殖農場・肥育農場は同じ(連続した)敷地に設置し、育成(子豚)農場が別の箇所に設置	1	1	-	-	-	-
	その他	-	-	-	-	-	-
オールイン・オールアウトシステムを採用している		32	3	5	6	5	13
オールイン・オールアウトシステムを採用していない		35	17	4	4	3	7

生産方式は、規模別による大きな差はない状況です。

#### 5) 経営コンサルタントの有無

経営コンサルタントの有無							
区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
規模別	経営コンサルはお願いしている	26	6	3	3	4	10
	経営コンサルはお願いしていない	57	23	11	3	4	16
	現在は、経営コンサルはお願いしていないが、将来的にはお願いしたいと考えている	13	4	1	3	-	5
	今後とも、経営コンサルをお願いする考えはない	11	5	2	2	1	1

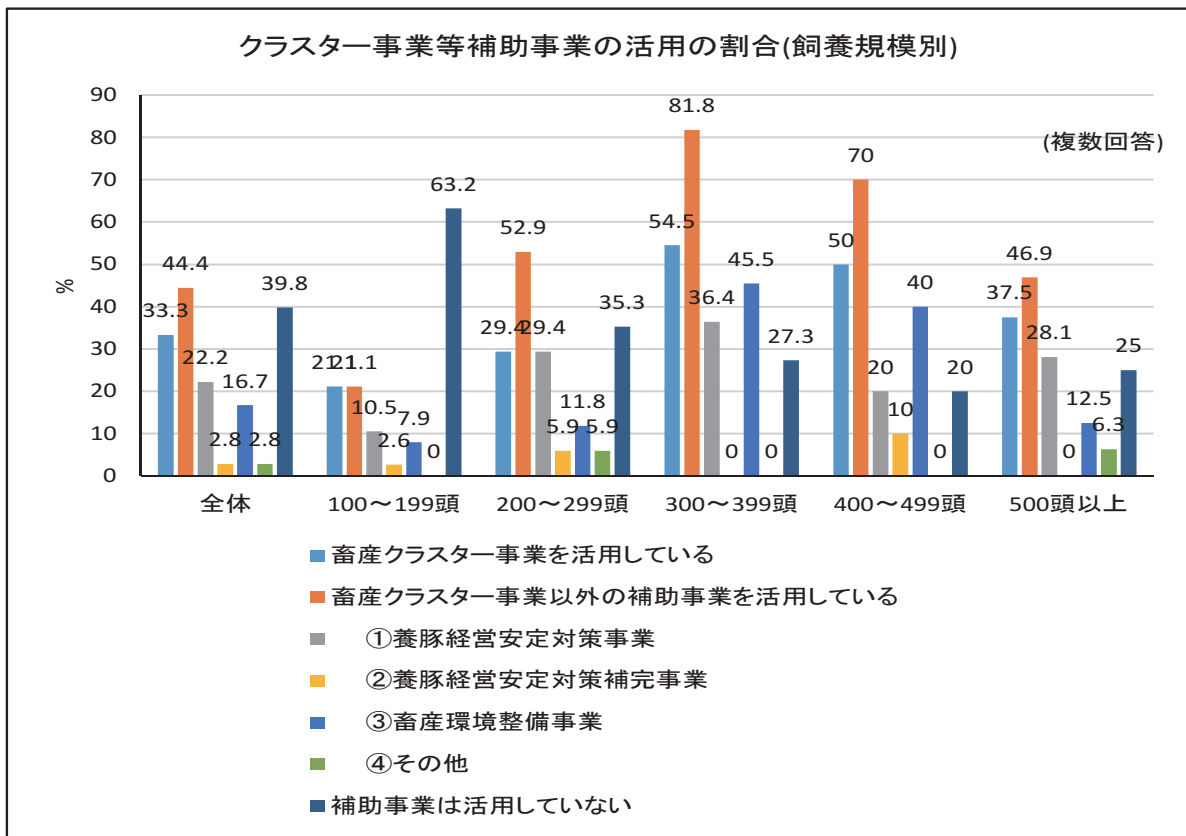




経営コンサルタントの有無については、「お願いしている」が300～500頭以上規模で多くなっており、「お願いしていない」は100～299頭までの規模で60%を超えている状況になっています。

### 6) 畜産クラスター事業等補助事業の活用

クラスター事業等補助事業の活用		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
規模別	畜産クラスター事業を活用している	36	8	5	6	5	12
	畜産クラスター事業以外の補助事業を活用している	48	8	9	9	7	15
	①養豚経営安定対策事業	24	4	5	4	2	9
	②養豚経営安定対策補完事業	3	1	1	-	1	-
	③畜産環境整備事業	18	3	2	5	4	4
	④その他	3	-	1	-	-	2
	補助事業は活用していない	43	24	6	3	2	8



クラスター事業については、300～499頭までの規模の生産者が活用しており、その他の補助金については200～499頭までの規模の生産者が活用している状況です。

なお、補助事業を活用していない生産者も各規模別でありますが、100～199頭規模ではその割合が60%を超える状況となっています。

### 3 生産性・収益性に関して

#### 1) 肉豚等の出荷頭数

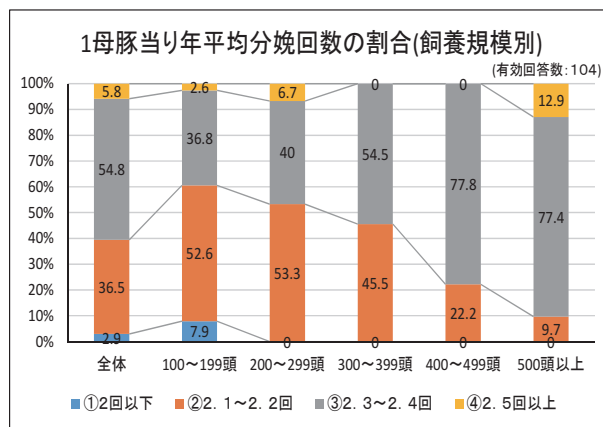
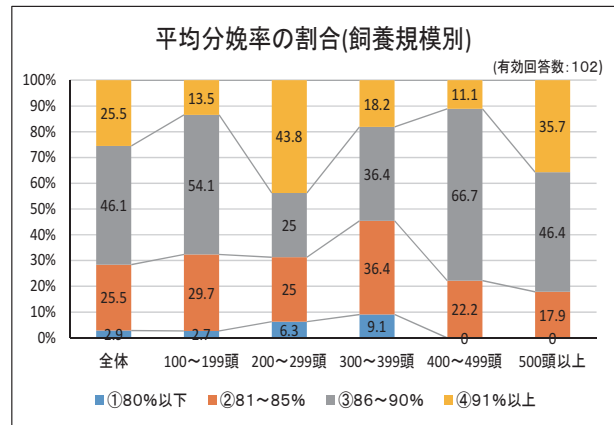
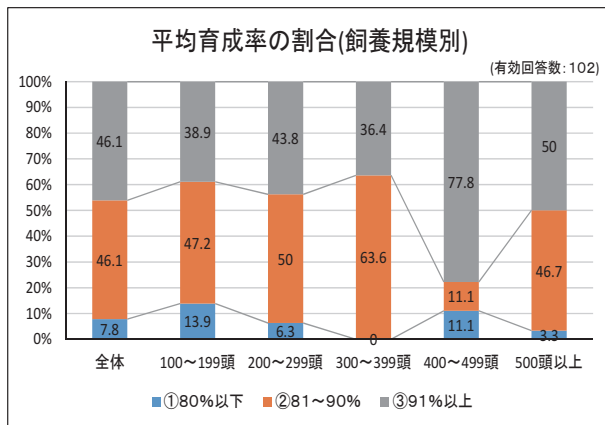
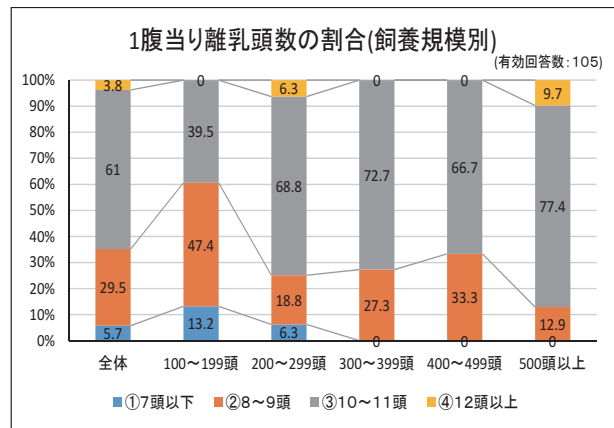
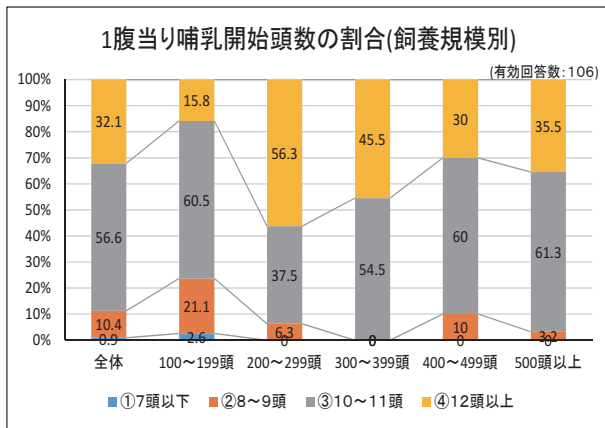
#### 2) 肉豚出荷日数、枝肉重量

肉豚等の出荷頭数等(飼養規模別)							(頭)
区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
年間肉豚出荷頭数(繁殖豚1頭当たり)		86	18	21	22	20	22
肉豚平均出荷日齢(日)		105	197	184	181	181	187
平均枝肉重量/1頭(kg)		104	75	80	75	80	76

肉豚の出荷頭数及び枝肉重量については、規模別にはそれほど大きな差がありませんが、肉豚平均出荷日齢については、100～199頭規模の生産者が300～499頭までの生産者に比べ2週間程度長くなっている状況があります。

#### 3) 繁殖・肥育等の成績

繁殖成績(飼養規模別)							(戸)
区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
1腹 当り (1分 娩あ たり) 哺乳 開始 頭数	①7頭以下	1	1	-	-	-	-
	②8～9頭	11	8	1	-	1	1
	③10～11頭	60	23	6	6	6	19
	④12頭以上	34	6	9	5	3	11
1腹 当り (1分 娩あ たり) 離乳 頭数	①7頭以下	6	5	1	-	-	-
	②8～9頭	31	18	3	3	3	4
	③10～11頭	64	15	11	8	6	24
	④12頭以上	4	-	1	-	-	3
平均 育成 率	①80%以下	8	5	1	-	1	1
	②81～90%	47	17	8	7	1	14
	③91%以上	47	14	7	4	7	15
平均 分娩 率	①80%以下	3	1	1	1	-	-
	②81～85%	26	11	4	4	2	5
	③86～90%	47	20	4	4	6	13
	91%以上	26	5	7	2	1	11
1母 豚当 り年 平均 分娩 回数	①2回以下	3	3	-	-	-	-
	②2. 1～2. 2回	38	20	8	5	2	3
	③2. 3～2. 4回	57	14	6	6	7	24
	④2. 5回以上	6	1	1	-	-	4



繁殖成績については、1腹当り哺乳開始頭数の割合は、12頭以上が200~299頭規模で56.3%と高く、100~199頭規模が15.8%となっています。

1頭当り離乳頭数の割合は、10~11頭が200~500頭以上の規模の生産者が高く、100~199頭規模が若干低くなっています。

平均育成率の割合は、400~499頭規模で91%以上の割合が高くなっていますが、その他の規模ではほぼ同じ状況になっています。

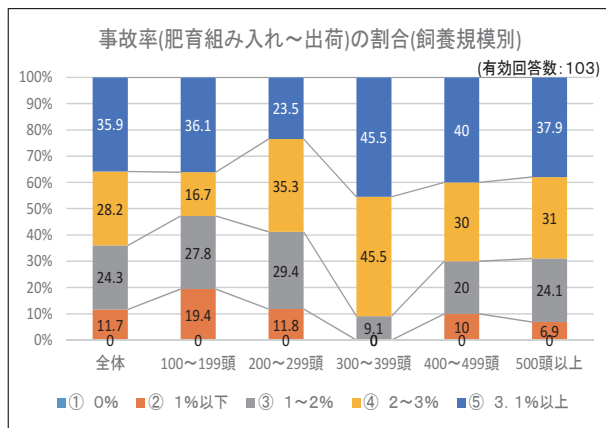
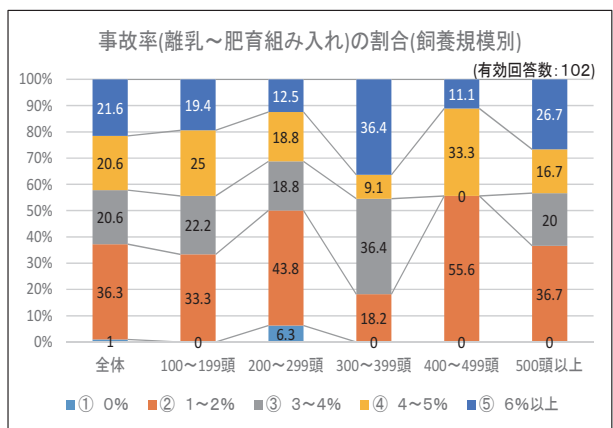
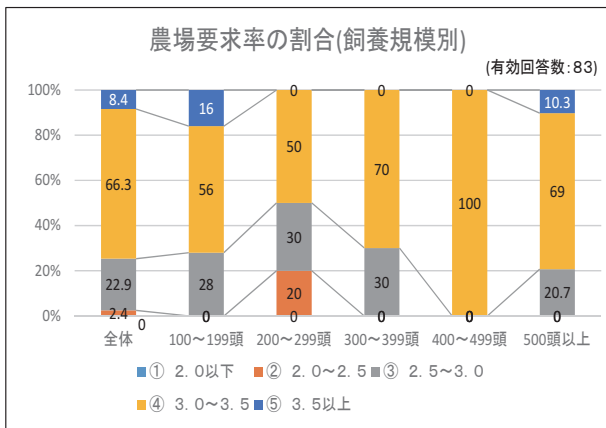
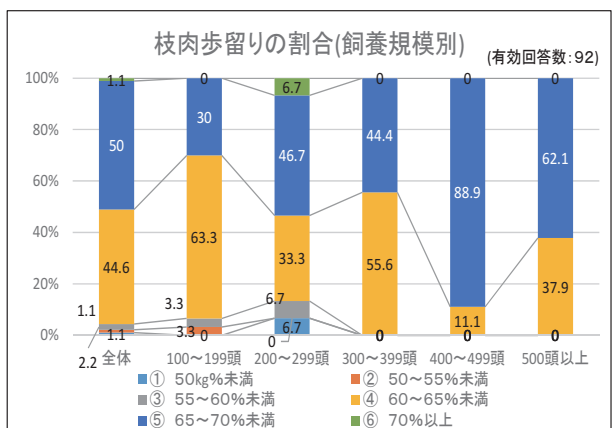
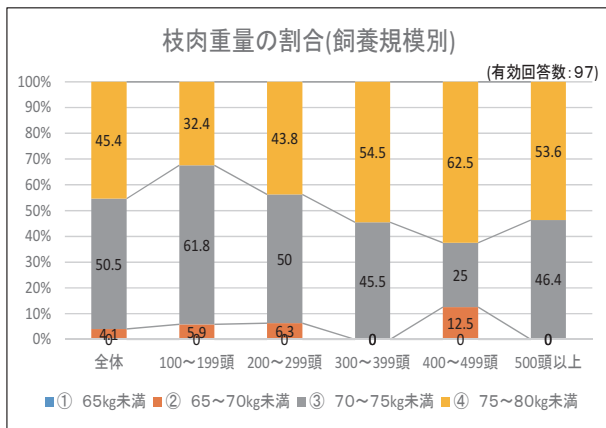
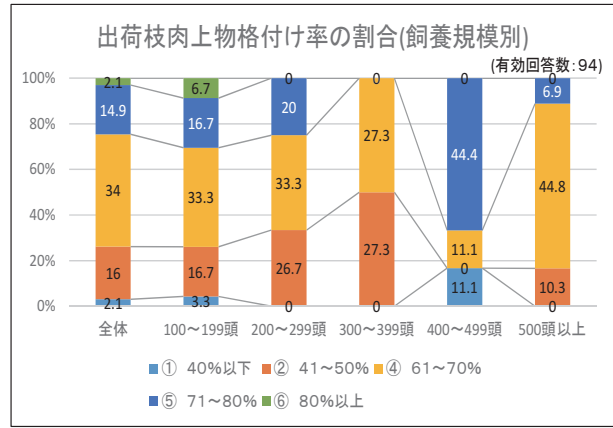
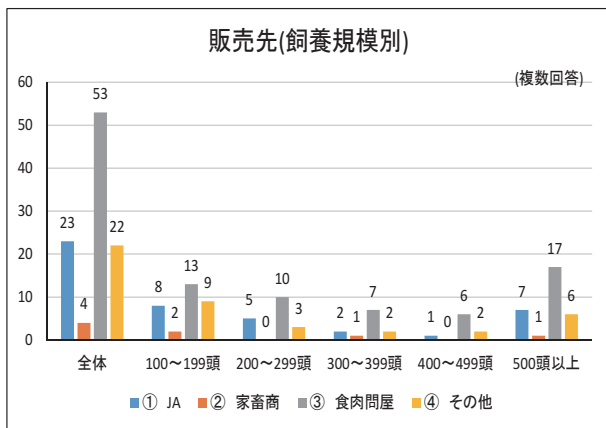
平均分娩率の割合は、91%以上が200~299頭規模及び500頭以上規模で高く、その他の規模ではほぼ同じ状況になっています。

1母豚当り年平均分娩日数の割合は、2.1~2.2回が100~299頭までの規模で多く、2.3~2.4回は飼養頭数の多い生産者の方が多い状況となっています。

## 肥育成績(飼養規模別)

(戸)

区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
販売先	① JA	23	8	5	2	1	7
	② 家畜商	4	2	-	1	-	1
	③ 食肉問屋	53	13	10	7	6	17
	④ その他	22	9	3	2	2	6
枝肉平均販売価格(一頭当たり)							
出荷 枝肉 上物 格付 け率	① 40%以下	2	1	-	-	1	-
	② 41～50%	15	5	4	3		3
	③ 51～60%	29	7	3	5	3	11
	④ 61～70%	32	10	5	3	1	13
	⑤ 71～80%	14	5	3	-	4	2
	⑥ 80%以上	2	2	-	-	-	-
枝 肉 重 量	① 65kg未満	-	-	-	-	-	-
	② 65～70kg未満	4	2	1		1	-
	③ 70～75kg未満	49	21	8	5	2	13
	④ 75～80kg未満	44	11	7	6	5	15
	⑤ 80kg以上	-	-	-	-	-	-
枝 肉 歩 留 り	① 50kg%未満	1	-	1	-	-	-
	② 50～55%未満	1	1	-	-	-	-
	③ 55～60%未満	2	1	1	-	-	-
	④ 60～65%未満	41	19	5	5	1	11
	⑤ 65～70%未満	46	9	7	4	8	18
	⑥ 70%以上	1	-	1	-	-	-
農 場 要 求 率	① 2.0以下	-	-	-	-	-	-
	② 2.0～2.5下	2	-	2	-	-	-
	③ 2.5～3.0	19	7	3	3	-	6
	④ 3.0～3.5	55	14	5	7	9	20
	⑤ 3.5以上	7	4	-	-	-	3
事 故 率	離乳～肥育組み入れ						
	① 0%	1	-	1	-	-	-
	② 1～2%	37	12	7	2	5	11
	③ 3～4%	21	8	3	4	-	6
	④ 4～5%	21	9	3	1	3	5
	⑤ 6%以上	22	7	2	4	1	8
	肥育組み入れ～出荷						
	① 0%	-	-	-	-	-	-
	② 1%以下	12	7	2	-	1	2
	③ 1～2%	25	10	5	1	2	7
	④ 2～3%	29	6	6	5	3	9
⑤ 3.1%以上	37	13	4	5	4	11	



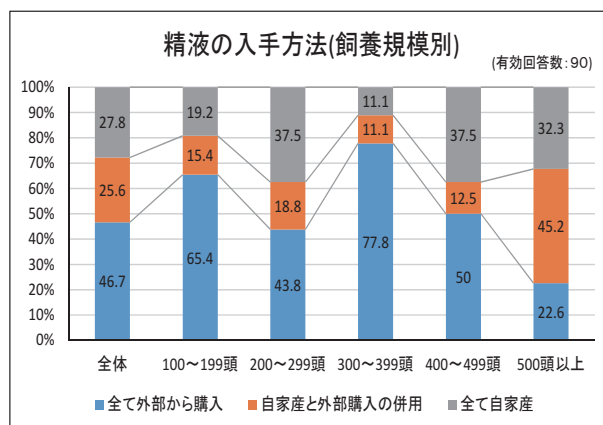
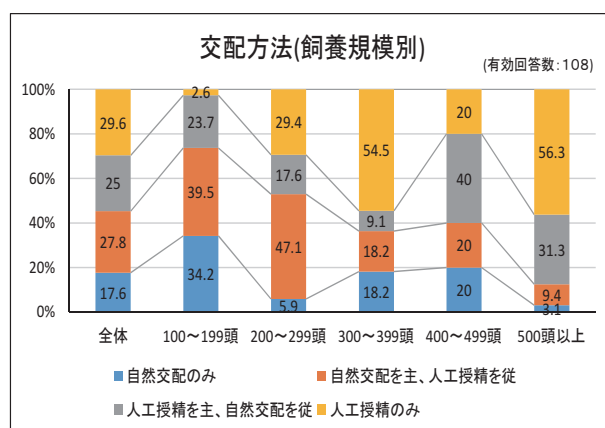
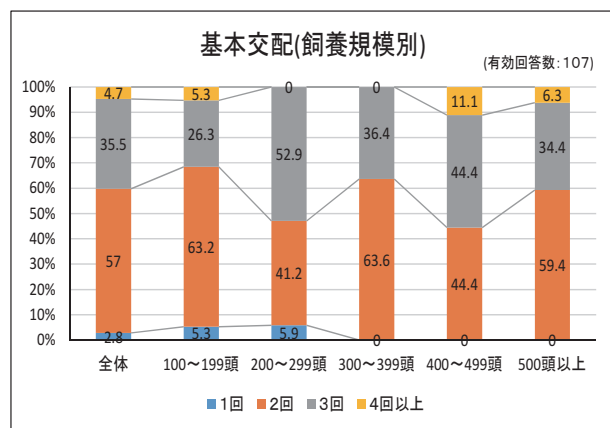
肥育関係については、販売先は各規模において、食肉問屋が多い状況となっています。枝肉重量の割合は、75～80 kg未満が規模が大きくなるほど高くなる傾向にあります。枝肉歩留りの割合は、65～70%の割合が400～499頭規模で高く、次に500頭以上規模が続き、100～199頭規模の割合が少ない状況にあります。

農場飼料要求率は、3.0～3.5がほぼ同じ割合となっています。

事故率については、規模別では大きな差がない状況となっています。

交配方法(飼養規模別)					(戸)				
区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上		
基本交配	1回	3	2	1	-	-	-		
	2回	61	24	7	7	4	19		
	3回	38	10	9	4	4	11		
	4回以上	5	2	-	-	1	2		
交配方法	自然交配のみ	19	13	1	2	2	1		
	自然交配を主、人工授精を従	30	15	8	2	2	3		
	人工授精を主、自然交配を従	27	9	3	1	4	10		
	人工授精のみ	32	1	5	6	2	18		
精液の入手方法	全て外部から購入	42	17	7	7	4	7		
	自家産と外部購入の併用	23	4	3	1	1	14		
	全て自家産	25	5	6	1	3	10		

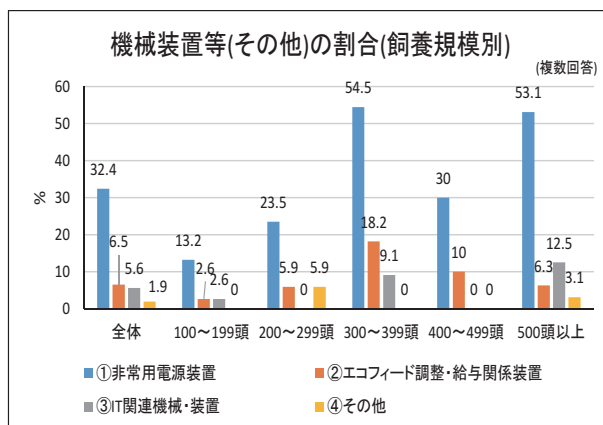
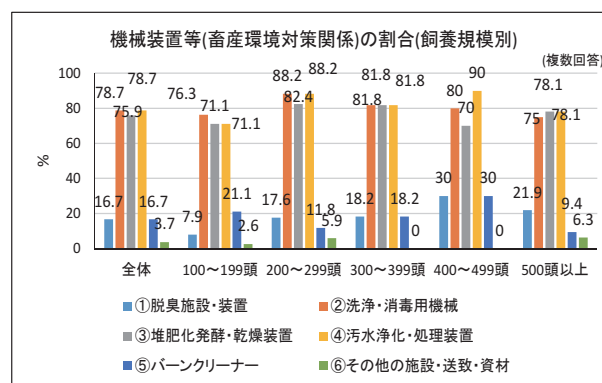
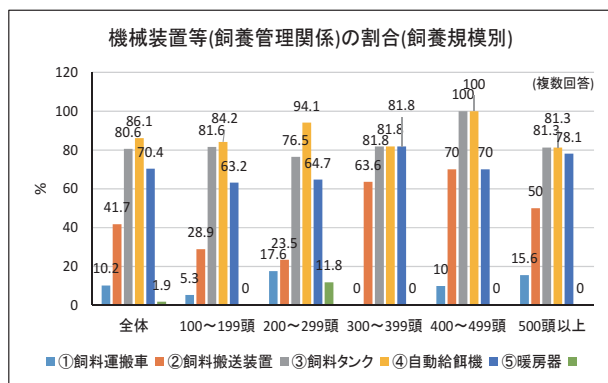
#### 4) 交配方法



基本交配は、2回～3回とする生産者が各規模とも多数を占め、交配方法については、自然交配を主とするのは100～299頭規模までの生産者が多く、人工授精を主とするものは規模が大きくなるとともに増加する傾向にあります。

### 5) 機械装置等

機械装置等(飼養規模別)								戸
区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上	
飼養管理関係	①飼料運搬車	11	2	3	-	1	5	
	②飼料搬送装置	45	11	4	7	7	16	
	③飼料タンク	87	31	13	9	10	26	
	④自動給餌機	93	32	16	9	10	26	
	⑤暖房器	76	24	11	9	7	25	
	⑥その他	2	-	2	-	-	-	
畜産環境対策関係	①脱臭施設・装置	18	3	3	2	3	7	
	②洗浄・消毒用機械	85	29	15	9	8	24	
	③堆肥化発酵・乾燥装置	82	27	14	9	7	25	
	④汚水浄化・処理装置	85	27	15	9	9	25	
	⑤パーンクリーナー	18	8	2	2	3	3	
	⑥その他の施設・送致・資材	4	1	1	-	-	2	
その他	①非常用電源装置	35	5	4	6	3	17	
	②エコフィード調整・給与関係装置	7	1	1	2	1	2	
	③IT関連機械・装置	6	1	-	1	-	4	
	④その他	2	-	1	-	-	1	

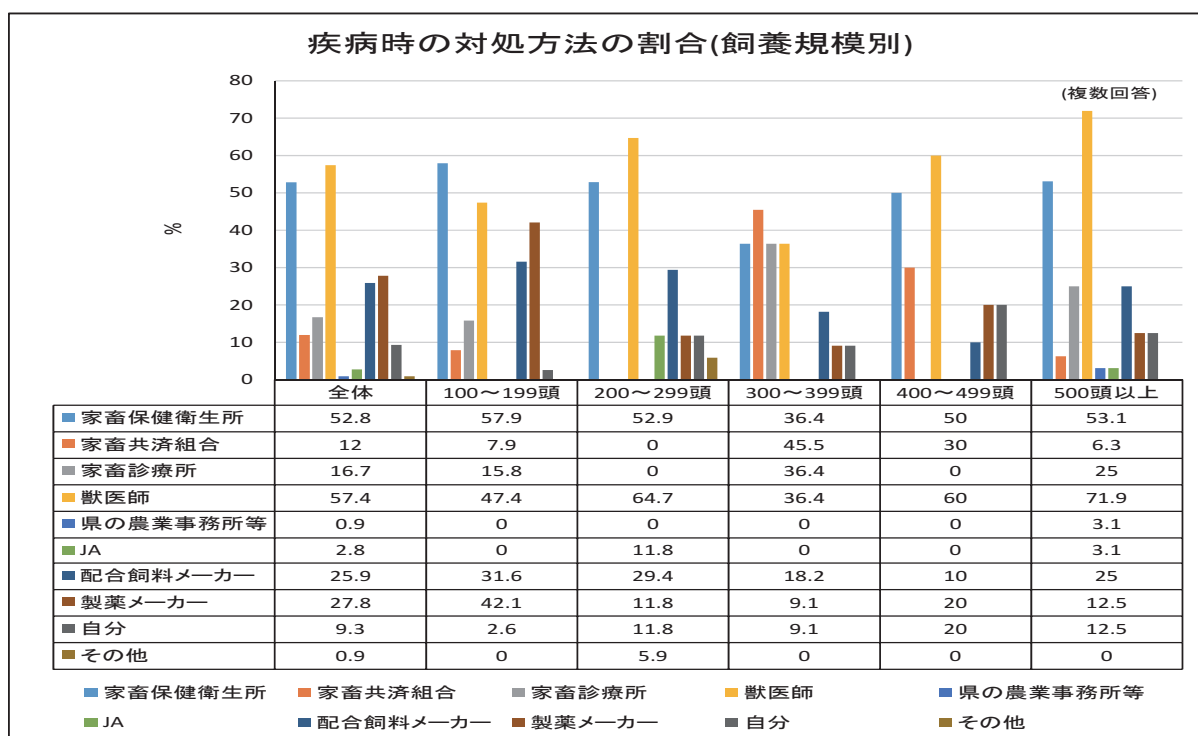


機械装置等に関して必要とされるものについては、規模別には大きな差がない状況ですが、非常用電源装置については、300～399頭規模及び500頭以上規模の生産者が50%以上の割合で設置しており、小規模の生産者については設置している者の割合が低い状況となっています。

#### 4 家畜衛生対策に関すること

##### 1) 疾病時の対処方法

疾病時の対処方法(規模別)							戸
区 分	回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上	
家畜保健衛生所	57	22	9	4	5	17	
家畜共済組合	13	3	-	5	3	2	
家畜診療所	18	6	-	4	-	8	
獣医師	62	18	11	4	6	23	
県の農業事務所等	1	-	-	-	-	1	
JA	3	-	2	-	-	1	
配合飼料メーカー	28	12	5	2	1	8	
製薬メーカー	30	16	2	1	2	4	
自分	10	1	2	1	2	4	
その他	1	-	1	-	-	-	

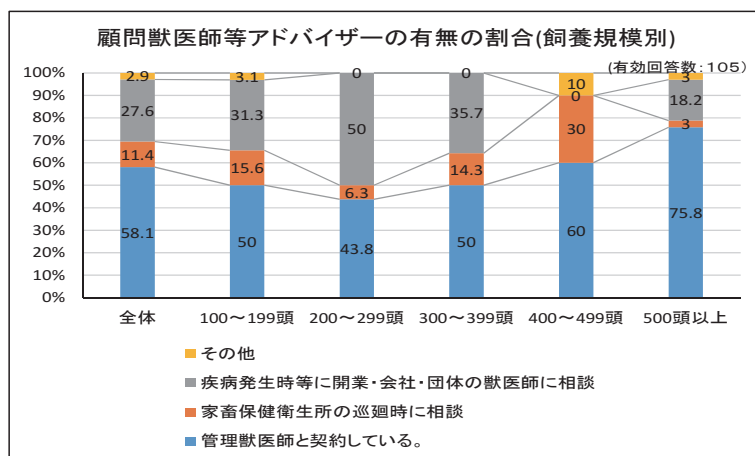


疾病時の対処方法については、獣医師、家畜保健衛生所に相談するとする割合は、規模別にはそれほど大きな差はありませんが、製薬メーカーへ相談するという回答が、100～199頭規模で多いという状況となっています。



## 2) 顧問獣医師等のアドバイザーの有無

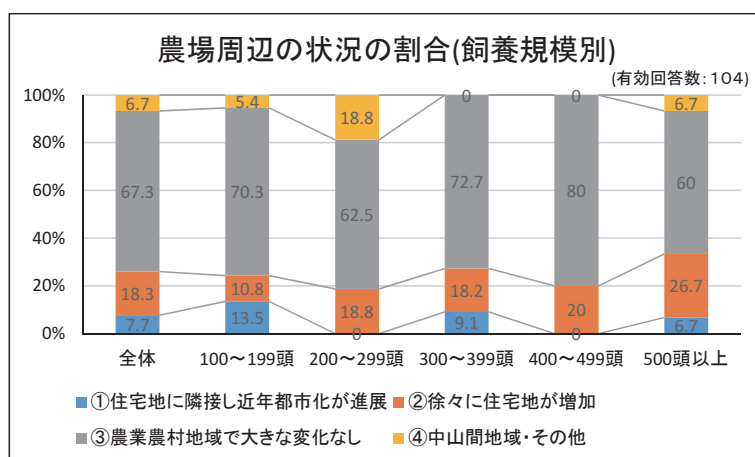
顧問獣医師等アドバイザーの有無(規模別)							戸
区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
管理獣医師と契約している。		61	16	7	7	6	25
家畜保健衛生所の巡回時に相談		12	5	1	2	3	1
疾病発生時等に開業・会社・団体の獣医師に相談		29	10	8	5	-	6
その他		3	1	-	-	1	1



顧問獣医師等のアドバイザーとの契約については、規模が大きくなるほど多くなっていく傾向があります。

## 5 畜産環境対策に関すること

畜産環境対策に関すること(規模別)							戸
区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
農場 周辺 の 状況	①住宅地に隣接し近年都市化が進展	8	5	-	1	-	2
	②徐々に住宅地が増加	19	4	3	2	2	8
	③農業農村地域で大きな変化なし	70	26	10	8	8	18
	④中山間地域・その他	7	2	3	-	-	2



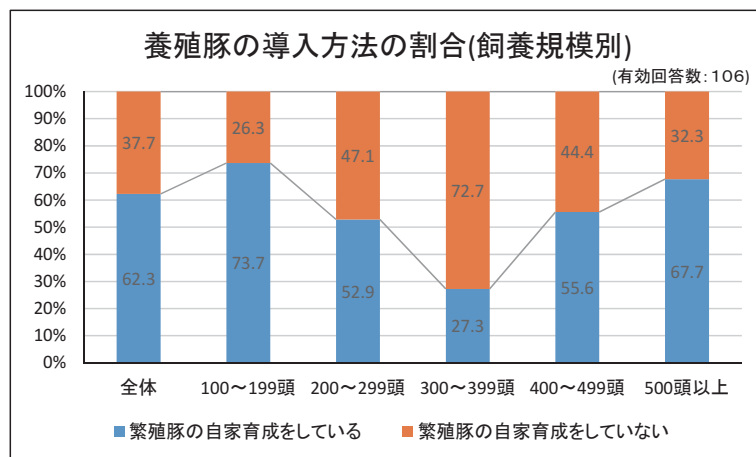
農場周辺の状況については、規模別による差はそれほどない状況です。

ふん尿処理状況(規模別)							戸・%
区 分	回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上	
経営内処理施設による処理戸数							
①ふんの処理割合 (戸)	76	25	12	7	7	25	
②尿の処理割合 (戸)	77	26	12	8	6	25	
③ふん尿混合での処理割合 (戸)	25	10	2	4	4	5	
堆肥・液肥の散布と譲渡方法(戸)							
①経営内圃場に散布	16	9	1	-	2	4	
②経営外圃場に無償で散布	19	5	4	3	1	6	
③経営外圃場に有料で散布	15	5	2	1	2	5	
④無償譲渡	45	15	5	7	5	13	
⑤有償譲渡	38	12	5	1	5	15	
共同処理施設による処理戸数(戸)	12	4	1	4	2	1	
廃棄物処理業者に委託して処理(戸)	2	1	-	-	-	1	
その他(戸)	2	1	-	-	-	1	

ふん尿の処理方法及び処理状況については、規模別による大きな差がない状況です。

## 6 繁殖豚の導入方法等に関すること

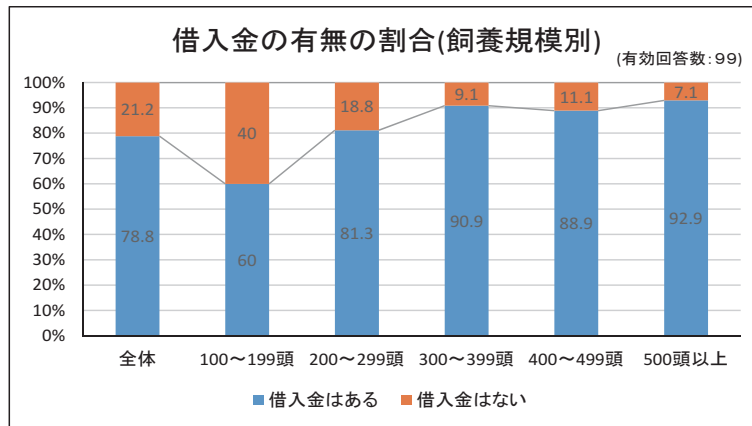
繁殖豚の導入方法(規模別)							戸
区 分	回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上	
繁殖豚の自家育成をしている	66	28	9	3	5	21	
繁殖豚の自家育成をしていない	40	10	8	8	4	10	



繁殖豚の自家育成の有無については、300～399頭規模で「していない」との回答が多く、100～199頭規模及び500頭規模以上では、「している」との回答が多い状況です。

## 7 借入金に関すること

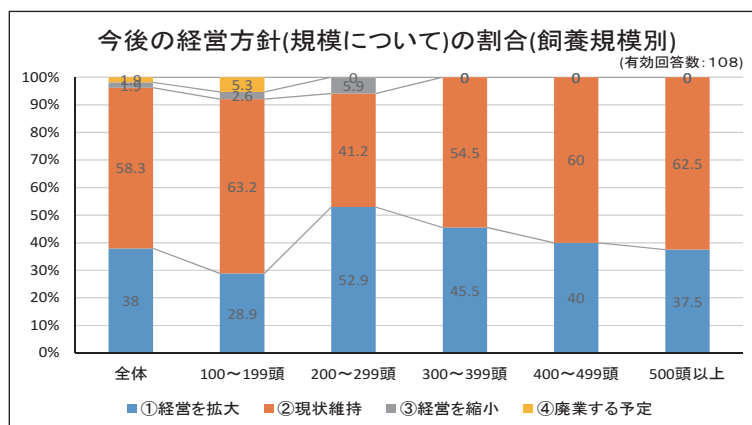
借入金に関すること(規模別)							戸
区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
借入金はある		78	21	13	10	8	26
借入金はない		21	14	3	1	1	2



借入金の有無については、「ない」との回答が割合で見ると100～299頭までの規模において多い状況にあります。

## 8 今後の経営方針等

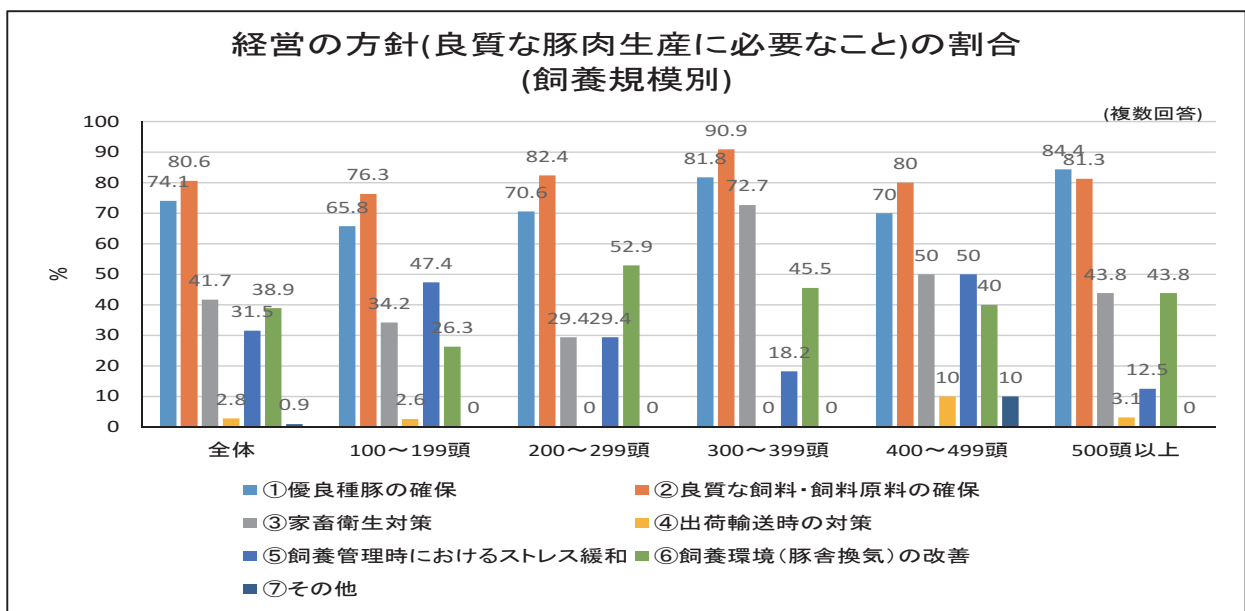
今後の経営方針 1 (規模別)							戸
区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
規模について	①経営を拡大	41	11	9	5	4	12
	②現状維持	63	24	7	6	6	20
	③経営を縮小	2	1	1	-	-	-
	④廃業する予定	2	2	-	-	-	-



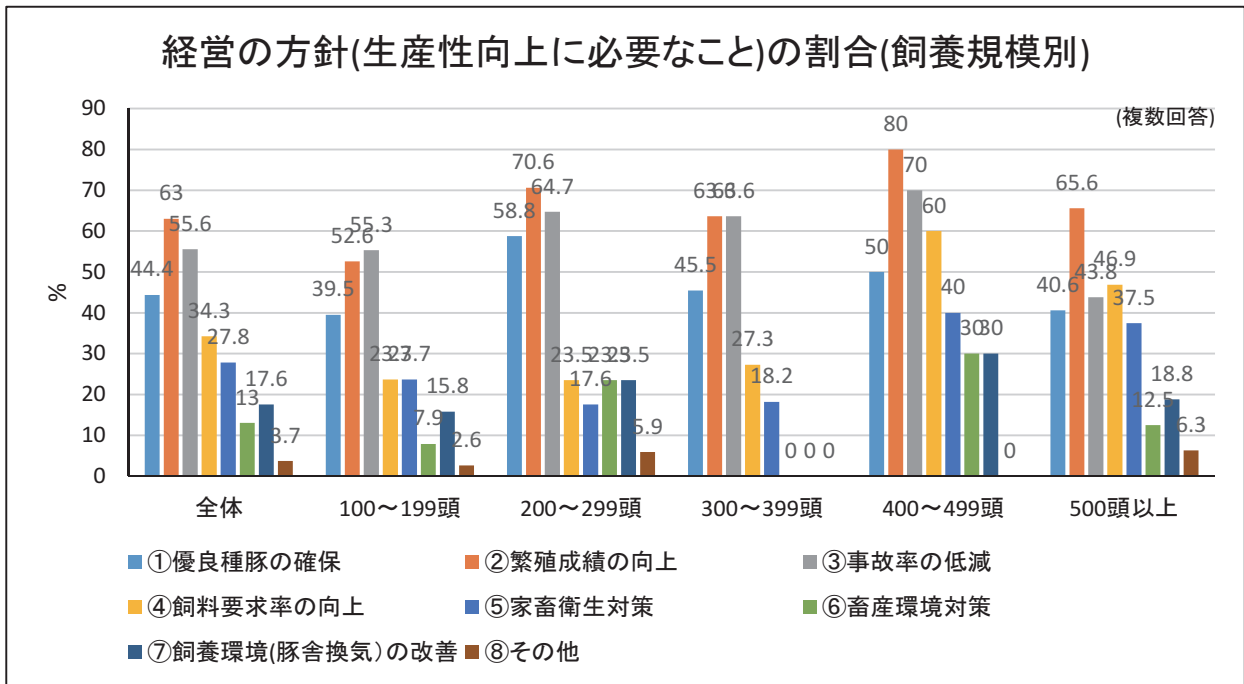
経営の拡大と現状維持については規模別には大きな差がない状況ですが、経営を縮小あるいは廃業する予定とする回答した生産者は、100～199頭、200～299頭規模の生産者となっています。

経営の方針 2 (規模別)									戸
区	分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上	
良質な豚肉生産に必要なこと	①優良種豚の確保		80	25	12	9	7	27	
	②良質な飼料・飼料原料の確保		87	29	14	10	8	26	
	③家畜衛生対策		45	13	5	8	5	14	
	④出荷・輸送時の対策		3	1	-	-	1	1	
	⑤飼養管理時におけるストレス緩和		34	18	5	2	5	4	
	⑥飼養環境(豚舎換気)の改善		42	10	9	5	4	14	
	⑦その他		1	-	-	-	1	-	

良質な豚肉生産に必要なものについては、各規模において「優良種豚の確保」と「良質な飼料・飼料原料の確保」が必要との回答が多い状況です。



経営の方針 3 (規模別)			戸				
区 分		回答数	100～199頭	200～299頭	300～399頭	400～499頭	500頭以上
生産性向上に必要なこと	①優良種豚の確保	48	15	10	5	5	13
	②繁殖成績の向上	68	20	12	7	8	21
	③事故率の低減	60	21	11	7	7	14
	④飼料要求率の向上	37	9	4	3	6	15
	⑤家畜衛生対策	30	9	3	2	4	12
	⑥畜産環境対策	14	3	4	-	3	4
	⑦飼養環境(豚舎換気)の改善	19	6	4	-	3	6
	⑧その他	4	1	1	-	-	2



生産性向上に必要なものについては、各規模において「繁殖成績の向上」「事故率の低減」が必要との回答が多い状況です。

#### IV-III 養豚農業実態調査結果の概要（繁殖経営）

千葉県と鹿児島県の繁殖豚農場（4農場）の調査結果の概要を掲載しています。

経営の概要（経営形態・労働力等）		
区 分		回答数
経営 タイプ	繁殖・肥育一貫	
	繁殖経営	4
	肥育経営	
経営 形態	個人経営	
	農事組合法人	
	有限会社	1
	合資・合名会社	
	株式会社	3
	その他	
後継者の有 無	決まっている	1
	候補はいるが現在は未定	
	後継者のことは考えていない	
	欲しいが現時点ではない	
	後継者は考えていない	
	法人なので考えなくてよい	3

品種別飼養頭数			
区 分		回答	
		戸	平均(頭)
交雑種	LW	1	60
	WL	1	20
	LW・WL		
	その他		
	海外ハイブリッド		
純粋種	ランドレース種	3	223
	大ヨークシャー種	3	201
	デュロック種	3	30
	パークシャー種	1	11
	その他		

生産方式(生産サイト)			
区 分		回答数	
農場の設置	繁殖農場・育成(子豚)農場・肥育農場は別別の箇所に設置		
	繁殖農場・育成(子豚)農場・肥育農場は同一の敷地に設置	2	
	繁殖農場・育成(子豚)農場は同じ(連続した)敷地に設置し、肥育農場が別の箇所に設置	2	
	育成(子豚)農場・肥育農場は同じ(連続した)敷地に設置し、繁殖農場が別の箇所に設置		
	繁殖農場・肥育農場は同じ(連続した)敷地に設置し、育成(子豚)農場が別の箇所に設置		
その他			
オールイン・オールアウトシステムを採用している			
オールイン・オールアウトシステムを採用していない		3	

繁殖成績			
区 分		回答数	
1腹 当り (1分 娩あ たり) 哺乳 開始 頭数	①7頭以下		
	②8～9頭		
	③10～11頭	4	
	④12頭以上		
1腹 当り (1分 娩あ たり) 離乳 頭数	①7頭以下		
	②8～9頭	3	
	③10～11頭	1	
	④12頭以上		
平均 育成 率	①80%以下		
	②81～90%	4	
	③91%以上		
平均 分娩 率	①80%以下		
	②81～85%	1	
	③86～90%	3	
	91%以上		
1母 豚当 り年 平均 分娩 回数	①2回以下		
	②2. 1～2. 2回	2	
	③2. 3～2. 4回	2	
	④2. 5回以上		

肉豚等の出荷頭数等			
区 分			回答
年間肉豚出荷頭数		(頭)	3,330
母豚一頭当り出荷頭数		(頭)	9

交配方法			
区 分			回答数
基本 交配	1回		
	2回		1
	3回		3
	4回以上		
交配 方法	自然交配のみ		
	自然交配を主、人工授精を従		
	人工授精を主、自然交配を従		1
	人工授精のみ		3

畜産環境対策に関すること			
区 分			回答数
農場 周辺 の 状況	①住宅地に隣接し近年都市化が進展		
	②徐々に住宅地が増加		1
	③農業農村地域で大きな変化なし		3
	④中山間地域・その他		
苦情 の 有無	①ある		1
	②ない		3
	③不明		
苦情 の 種類	①悪臭		1
	②ハエ等の害虫		
	③汚水処理		
	④騒音		
	⑤その他		
苦情 の 対応	①家畜保健衛生所・行政機関等の指導を受ける		
	②当事者と住民の話合いの場を設ける		
	③情報を元に誠実に自分で対処		1
	④データ分析等専門の業者、コンサルに相談		
	⑤その他の対応		



ふん尿処理状況			戸・%
区 分			回答数
経営内処理施設による処理戸数			4
①ふんの処理割合	(%)		100
	(戸)		4
②尿の処理割合	(%)		100
	(戸)		4
③ふん尿混合での処理割合 (%)			100
	(戸)		1
堆肥・液肥の散布と譲渡方法(戸)			
①経営内圃場に散布			
②経営外圃場に無償で散布			
③経営外圃場に有料で散布			1
④無償譲渡			
⑤有償譲渡			3

繁殖豚の導入方法		
区 分		回答数
繁殖豚の自家育成をしている		2
繁殖豚の自家育成をしていない		2

経営の方針 1			
			回答数
良質な 豚肉生 産に必 要な こと	①優良種豚の確保		2
	②良質な飼料・飼料原料の確保		2
	③家畜衛生対策		1
	④出荷輸送時の対策		
	⑤飼養管理時におけるストレス緩和		1
	⑥飼養環境(豚舎換気)の改善		
	⑦その他		

経営の方針 2			
区	分		回答数
生産性 向上に 必要な こと	①優良種豚の確保		3
	②繁殖成績の向上		3
	③事故率の低減		3
	④飼料要求率の向上		1
	⑤家畜衛生対策		2
	⑥畜産環境対策		2
	⑦飼養環境(豚舎換気)の改善		2
	⑧その他		

今後の経営方針 3			
区	分		回答数
農場 HACCP について	①導入している		2
	②導入していない		2
	③今後導入する考えである		
	④今後とも導入する考えはない		
JGAP又は グローバル GAPの認 証について	①取得している		
	②取得していない		2
	③今後取得する考えである		2
	④今後とも導入する考えはない		



# 養豚農業実態調査票

一般社団法人全日本畜産経営者協会

## 1 調査の趣旨

近年、養豚経営は、配合飼料価格や生産資材等の価格の上昇、生産管理を担う労働力不足、後継者確保問題など、経営を取り巻く環境は依然厳しい状況にあります。しかし、こうした中において、商系養豚経営者は大規模で企業的養豚経営が多くみられ、飼養規模拡大の意欲も盛んな反面、家畜衛生対策、生産性の向上、担い手の確保などが新たな経営課題となっています。このような状況に鑑み、商系養豚経営者の経営実態等を調査し、一層の商系養豚経営の発展に資することを目的に、農林水産省所管の独立行政法人農畜産業振興機構の補助を受け、一般社団法人全日本畜産経営者協会が実施するものです。

## 2 調査の目的

養豚経営のうち、繁殖豚の飼養規模別（100頭～199頭、200頭～299頭、300頭～399頭、400頭～499頭、500頭以上の5区分）とし、規模に応じた経営の実態を、生産性向上、コスト低減等による収益性等々の観点から調査・分析し、経営体力の一層の強化を図るための基礎資料とさせていただきます。

## 3 調査対象地域

国内の養豚主産地（鹿児島県、宮崎県、千葉県、群馬県及び青森県の5県を選定）の一貫経営を対象とします。

また、繁殖豚農場（主に飼料製造メーカー系）を対象とします。

## 4 調査内容（項目）

経営の概要、生産性・収益性、家畜衛生対策、畜産環境対策、繁殖豚の導入方法、外国人技能実習生、借入金、飼料、今後の経営方針等について、面談又は調査票等により調査します。

## 5 調査票記入についてのお願い

- ・調査票は、経営体単位でご記入をお願いいたします。
- ・回答は、「〇」をするもの、「数値を記入する」もの、及び「文章を記入する」ものがあります。

## 6 調査票、調査結果の取扱いについて

- ・ご記入後は、面談者にお渡しいただくようお願いいたします。
- ・当協会では、「個人情報保護方針」（当協会：<http://www.alpa.or.jp/>掲載）に従って管理するとともに内容確認を行います。
- ・最終調査結果については、県別に集計、分析し報告書としてとりまとめます。

【問い合わせ先】 一般社団法人全日本畜産経営者協会 大村 (oomura.t@alpa.or.jp)

〒106-0041 東京都港区麻布台2-2-1

TEL: 03(3583)8034 FAX: 03(6277)8940



## I 経営者等

経営タイプ	1 ( ) 繁殖・肥育一貫経営 2 ( ) 繁殖経営 3 ( ) 肥育経営			性別 男・女
(フリガナ) 法人名等	( )	(フリガナ) 代表者名	( )	生年 大正・昭和・平成 年
所在地	〒 -			
電話番号			FAX番号	
メールアドレス※1				
記入者名※2	代表者 との関係	連絡先 (住所)	連絡先 (メ ールアド レス 等)	

※1 メールアドレスの記入は任意です。

※2 記入者名は、経営者以外の方が記入した場合は記入をお願いします。また、この場合、住所、メールアドレス等連絡先を記入してください。

## II 経営の概要

### 1 経営形態

1 ( ) 個人経営 (家族労働主体)
2 ( ) 農事組合法人
3 ( ) 有限会社
4 ( ) 合資会社・合名会社
5 ( ) 株式会社
6 ( ) その他

### 2 従事者数

1 ( ) 家族労働 (経営主本人、配偶者、子、父母、祖父母等)	.....	人
2 ( ) 常勤雇員 (社員、契約社員、パート、アルバイト)	.....	人
3 ( ) 非常勤雇員 (必要な日、必要な時間で雇用)	.....	人
4 ( ) その他 (豚肉加工・販売などを担当)	.....	人

### 3 後継者の有無

1 ( ) 決まっている。..... (後継者の続柄: 、後継者の年齢: 歳)
2 ( ) 候補者はあるが、現時点では決まっていない。..... (候補者の続柄: 、候補者の年齢: 歳)
3 ( ) まだ後継者のことは考えていない。(自分の年齢が若いから等)
4 ( ) 後継者は欲しいが、現時点ではない。
5 ( ) 後継者は考えていない。(廃業等)
6 ( ) 経営形態等から後継者のことは考えなくてよい。(株式会社等)

4 飼養頭数 (平成29年 月 日現在)

① 子取り用雌豚 (育成豚を除く。) 品種・品種組み合わせ別頭数

交雑種	品種	LW	WL	LW、WL何れか ※1	その他の組み合わせ ※2	海外ハイブリッド	計
	頭数						(※3 )
純粋種	品種	ランドレース /L	大ヨークシャー /W	デュロック /D	パークシャー /B	その他	計
	頭数					(※4 )	

※1 LWとWLの頭数区分が出来ない場合は合計数を「LW、WL何れか」欄に記入

※2 「その他の組み合わせ」欄には、組み合わせ品種不明を含む。

※3 ハイブリッド名を記入

※4 品種名を記入

② 肥育豚頭数 (体重30kg以上の肉豚として出荷予定の豚)

純粋種	頭
二元交雑種	頭
三元交雑種	頭
計	

5 生産方式 (生産サイト等)

- 1 ( ) 繁殖農場・育成 (子豚) 農場・肥育農場は別々の箇所に設置。
- 2 ( ) 繁殖農場・育成 (子豚) 農場・肥育農場は同一の敷地に設置。
- 3 ( ) 繁殖農場・育成 (子豚) 農場は同じ (連続した) 敷地に設置し、肥育農場が別の箇所に設置。
- 4 ( ) 育成 (子豚) 農場・肥育農場は同じ (連続した) 敷地に設置し、繁殖農場が別の箇所に設置。
- 5 ( ) 繁殖農場・肥育農場は同じ (連続した) 敷地に設置し、育成 (子豚) 農場が別の箇所に設置。
- 6 ( ) その他

- 1 ( ) オールイン・オールアウトシステムを採用している。(その方式は: (スリーセブン等) )
- 2 ( ) オールイン・オールアウトシステムを採用していない。

6 経営コンサルの有無

- 1 ( ) 経営コンサルはお願いしている。(会社名等 )
- 2 ( ) 経営コンサルはお願いしていない。(理由: )
- 3 ( ) 現在は、経営コンサルはお願いしていないが、将来的にはお願いしたいと考えている。
- 4 ( ) 今後とも、経営コンサルをお願いする考えはない。(理由: )

7 畜産クラスター事業等補助事業の活用

- 1 ( ) 畜産クラスター事業を活用している。( 年度)  
 ※ 導入した機械名  
 ( ) ( ) ( )
- 2 ( ) 畜産クラスター事業以外の補助事業を活用している。  
 (事業名: ①養豚経営安定対策事業 ②養豚経営安定対策補完事業 ③畜産環境整備機構リース  
 ④その他: )
- 3 ( ) 補助事業は活用していない。(理由: )

### Ⅲ 生産性・収益性に関して

#### 1 肉豚等の出荷頭数 (平成28年1月～12月の総頭数)

1	年間肉豚出荷頭数	頭 (母豚1頭当たり)	頭
2	肉豚出荷頭数のうち枝肉格付けしている割合	( )	(%)
	ア うち日格協による枝肉格付けの割合	( )	(%)
	イ うち自主格付けによる割合	( )	(%)
3	繁殖豚(雄、雌)年間廃用頭数		頭
4	年間肉用子豚出荷頭数		頭
5	年間種豚候補豚(純粋・F1等)の出荷頭数(種豚販売)		頭

#### 2 肉豚出荷日数、枝肉重量 (平成28年1月～12月の総頭数)

1	肉豚平均出荷日齢(生後日齢)	日齢
2	肉豚1頭当たり平均枝肉重量	kg

#### 3 繁殖・肥育等の成績

1 繁殖成績 (平成28年1月～12月の平均)	
ア	1腹当たり(1分娩当たり)平均哺乳開始頭数 (①7頭以下、②8～9頭、③10～11頭、④12頭以上)
イ	1腹当たり(1分娩当たり)平均離乳頭数 (①7頭以下、②8～9頭、③10～11頭、④12頭以上)
ウ	平均育成率 (離乳頭数÷分娩頭数×100) (①80%以下、②81～90%、③91%以上) (正常産子数)
エ	平均分娩率 (分娩頭数÷種付頭数×100) (①80%以下、②81～85%、③86～90%、④91%以上)
オ	母豚の年間平均分娩回数 (年間総分娩数÷常時子取り用雌豚頭数) (①2回以下、②2.1～2.2回、③2.3～2.4回、④2.5回以上)
2 出荷先等について	
ア	販売先 (①JA、②家畜商、③一般食肉問屋(業者数 人)、④その他)
イ	主たると畜場名 ( )
ウ	取引条件 (①生体取引の場合 ) (①枝肉取引の場合 )
エ	年間の枝肉平均販売(鑑査)価格(1頭あたり) ( 円/頭 )
3 出荷豚について	
ア	上物格付け率 (①40%以下、②41～50%、③51～60%、④61～70%、⑤71～80%)
イ	枝肉重量 (①65kg未満 ②65～70kg ③70～75kg ④75～80kg 80kg以上)
ウ	枝肉歩留り (①50%未満 ②50～55% ③55～60% ④60～65% ⑤65～70% ⑥70%以上)
4 農場飼料要求率 (平成28年)	
	農場飼料要求率 (期間飼料消費量÷期間増体重) (①2.0以下、②2.0～2.5、③2.6～3.0、④3.1～3.5、⑤3.5以上)
5 事故率 (平成28年1月～12月の平均)	
ア	子豚舎・子豚豚房(離乳後から肥育組入れまで) (①0%、②1～2%、③3～4%、④4～5%、⑤6%以上)
イ	肥育舎・肥育豚房(肥育組入れから出荷時まで) (①0%、②1%以下、③1～2%、④2～3%、⑤3.1%以上)



#### 4 交配方法

1 発情期の基本交配（授精）	
ア（ ）	1回
イ（ ）	2回
ウ（ ）	3回
エ（ ）	4回以上
2 交配方法	
ア（ ）	自然交配のみ（人工授精は全く行っていない。）
イ（ ）	自然交配を主とし、人工授精を従としている。
ウ（ ）	人工授精を主とし、自然交配を従としている。
エ（ ）	人工授精のみ
3 交配方法の対象雌豚割合	
ア	自然交配のみで交配している雌豚 …………… %
イ	自然交配と人工授精を併用している雌豚 …………… %
ウ	人工授精のみで交配している雌豚 …………… %
	計 …………… %
4 人工授精を実施している経営体	
ア 精液の入手方法	
A（ ）	すべて外部（都道府県試験場、民間人工授精所等）から購入
B（ ）	自家産と外部購入の併用
C（ ）	すべて自家産

#### 5 経営収支

内 訳	販 売 数 量（頭、kg）	金 額（千円）
肉豚売上		
その他		
合計①		
生産費用②		
販売費及び一般管理費③		
事業外費用④		
①-②		
①-②-③		
①-②-③-④		

#### 6 機械装置等

1. 飼養管理関係	（①飼料運搬車、②飼料搬送装置、③飼料タンク、④自動給餌器 ⑤暖房器、⑥その他（ ））
2. 畜産環境対策関係	（①脱臭施設・装置、②洗浄・消毒用機械、③堆肥化発酵・乾燥装置 ④汚水浄化処理装置、⑤バーククリーナー ⑥その他の施設・装置・資材： ））
3. その他	（①非常用電源装置、②エコフィード調製・給与関係装置、 ③IT関連機械・装置（ ） ④その他（ ））

#### Ⅳ 家畜衛生対策に関すること

##### 1 疾病時の対処方法（誰に相談していますか。複数回答可）

1 <input type="checkbox"/> 家畜保健衛生所	6 <input type="checkbox"/> J A
2 <input type="checkbox"/> 家畜共済組合（NOSAI）	7 <input type="checkbox"/> 配合飼料メーカー
3 <input type="checkbox"/> 家畜診療所（開業獣医師）	8 <input type="checkbox"/> 製薬メーカー
4 <input type="checkbox"/> 獣医師（契約など特定獣医師）	9 <input type="checkbox"/> 自分
5 <input type="checkbox"/> 県の農業事務所等	10 <input type="checkbox"/> その他（ <input type="checkbox"/> ）

##### 2 顧問獣医師等アドバイザーの有無

1 <input type="checkbox"/> 管理獣医師と契約している。
2 <input type="checkbox"/> 家畜保健衛生所の巡回時に相談している。
3 <input type="checkbox"/> 疾病発生時等に（開業・会社・団体所属）獣医師に依頼している。
4 <input type="checkbox"/> その他（ <input type="checkbox"/> ）

##### 3 疾病の発生状況について（過去1年以内～現在）

ア 疾病の種類（特に、繁殖・発育・へい死等の経営阻害要因となる急性・慢性の伝染性疾病・寄生虫病等） ・疾病名（① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ）
イ 対応策（複数回答可） ・ <input type="checkbox"/> 衛生管理プログラム（ワクチネーション等）の見直し ・ <input type="checkbox"/> 衛生管理改善（オールアウトや消毒等） ・ <input type="checkbox"/> 専門機関や管理獣医師等の指導 ・ <input type="checkbox"/> その他（ <input type="checkbox"/> ）
ウ 対策の結果 ・ <input type="checkbox"/> 発生が沈静化（正常化）した ・ <input type="checkbox"/> 一進一退である ・ <input type="checkbox"/> 改善されていない（対応策が困難）

##### 4 家畜衛生対策について

ア 家畜衛生対策について、実状等を踏まえ、課題や経験上の考察など、何かありましたら記載願います。
<input type="text"/>

#### Ⅴ 畜産環境対策に関すること

##### 1 農場周辺の状況

- ア  住宅地に隣接し近年都市化が進展してきた。  
イ  徐々にではあるが住宅が増加してきている。  
ウ  農業農村地域で大きな変化はない。  
エ  中山間地域等・その他（）

##### 2 農場に対する苦情等がありますか。

- ア  ある。      イ  ない。      ウ  不明。

##### 3 2の質問で「ア：ある。」と回答された経営体の方に伺います。（複数回答可）

- ア どのような苦情ですか。      ①悪臭、 ②ハエ等の害虫、 ③汚水処理、 ④騒音、 ⑤その他（）

##### イ 対応はどのようにしていますか。

- ①  家畜保健衛生所・行政機関等の指導を受ける      ②  当事者・住民との話し合いの場を設ける  
③  情報（発生根拠）を元に誠実に自分で対処      ④  データ分析等専門の業者、コンサルタントに相談・対応  
⑤  その他の対応策（）

4 ふん尿の処理状況 (平成28年)

ア 飼養している豚のふん尿処理に関して、処理状況別の割合について伺います。

A 経営内処理施設 ① ふん % ② 尿 % ③ふん尿混合 %

○製造した堆肥・液肥の散布・譲渡方法等について伺います。

- a ( ) 経営内圃場に散布
- b ( ) 経営外圃場に無償で散布
- c ( ) 経営外圃場に有償で散布 (敷料・作物等と交換している場合は有償に含む。)
- d ( ) 無償譲渡
- e ( ) 有償譲渡 (肥料販売を含む。)

B 共同処理施設※ ① ふん % ② 尿 % ③ふん尿混合 %

C 廃棄物処理業者に委託 ① ふん % ② 尿 % ③ふん尿混合 %

D その他 ① ふん % ② 尿 % ③ふん尿混合 %

計 ① ふん 100% ② 尿 100% ③ふん尿混合 100%

※ 共同処理施設とは、「堆肥センター、共同の汚水浄化処理施設等での処理」をいいます。

イ アの質問で「A又はB」と回答された経営体の方に「処理方法」について伺います。

①「ふん」について

- A ( ) 乾燥処理 (①天日乾燥 (ハウスを含む)、②火力乾燥、③その他 ( ))
- B ( ) 発酵処理 (①強制発酵※1、②堆積発酵※2、③その他 ( ))
- C ( ) 焼却処理
- D ( ) その他 ( )

②「尿」について

- A ( ) 液肥化処理して土地還元
- B ( ) 浄化処理をして (①( )放流 ②( )土地還元)
- C ( ) 蒸散処理
- D ( ) 貯留処理
- E ( ) その他 ( )

③「ふん尿混合」について

- A ( ) 乾燥処理 (①天日乾燥、②火力乾燥、③その他 ( ))
- B ( ) 発酵処理 (①強制発酵※1、②堆積発酵※2、③その他 ( ))
- C ( ) 浄化処理
- D ( ) 蒸散処理
- E ( ) 貯留処理
- F ( ) その他 ( )

※1 強制発酵とは、「開閉式または密閉式の強制通気攪拌方式の処理施設での発酵」、「送風措置を備えた堆肥舎での発酵」又は「貯留槽での曝気処理」をいいます。

※2 堆積発酵とは、「堆肥舎に堆積し、時々切り返しながらの発酵」をいいます。



Ⅸ 飼料に関して

1	<p>飼料について</p> <p>ア ( ) 購入配合飼料のみ</p> <p>イ ( ) 購入配合飼料+自家配合飼料</p> <p>ウ ( ) 自家配合飼料のみ (単味飼料等(エコフィードを含む。)の原料を調達して自ら配合・調製)</p> <p>エ ( ) その他 ( )</p>																								
2	<p>1の質問で「ア、イ：購入配合飼料を使用」と回答された経営体の方に伺います。</p> <p>ア 購入先 (①商系 (1社のみ)、②商系 (複数社)、③系統、④商系+系統、⑤その他 ( ) )</p> <p>イ 代金支払いサイト (①1ヶ月後払い、②2ヶ月後払い、③3ヶ月後払い、④現金払い ⑤その他 ( ) )</p>																								
3	<p>2の質問で、「商系から購入している。」と回答された経営体の方に伺います。</p> <p>ア ( ) メーカーから直接購入している</p> <p>イ ( ) 特約店・代理店から購入している</p>																								
4	<p>エコフィードについて</p> <p>ア ( ) 使用している。 イ ( ) 使用していない。 ウ ( ) 今後使用したいと考えている。</p>																								
5	<p>4の質問で「ア：使用している」と回答された経営体の方に伺います。</p> <p>ア 受入元 (①食品工場、②スーパー・コンビニ、③飲食店、④農家、⑤その他 ( ) )</p> <p>イ 受入元への代金の支払い (①有償、②無償、③その他 ( ) )</p>																								
6	<p>4の質問で「イ：使用していない」と回答された経営体の方に伺います。</p> <p>ア 使用していない理由 (複数回答可)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>①原料の入手が難しい。 ②コストがかかる。 ③施設整備の資金がない ④手間がかかる ⑤ 飼料計算が難しい ⑥良質な豚肉生産が期待できない ⑦家畜衛生・安全面で不安がある ⑧その他 ( )</p> </div>																								
7	<p>飼料用米について</p> <p>ア ( ) 使用している。 イ ( ) 使用していない。 ウ ( ) 今後使用したいと考えている。</p>																								
8	<p>7の質問で「ア：使用している」と回答された経営体の方に伺います。</p> <p>ア 飼料用米の購入条件 ( 円/kg )</p> <p>イ 飼料用米の購入先 (①直接農家 ②農協 ③その他 ( ) )</p>																								
9	<p>7の質問で「イ：使用していない」と回答された経営体の方に伺います。</p> <p>ア 使用していない理由 (複数回答可)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>①原料の入手が難しい。 ②コストがかかる。 ③施設整備の資金がない ④手間がかかる ⑤ 飼料計算が難しい ⑥良質な豚肉生産が期待できない ⑦家畜衛生・安全面で不安がある ⑧その他 ( )</p> </div>																								
10	<p>年間使用量について (平成28年度)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">ア 配合飼料</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">.....</td> <td style="width: 25%; text-align: right;">_____ t</td> </tr> <tr> <td>イ 飼料用米</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: right;">_____ t</td> </tr> <tr> <td>ウ エコフィード</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: right;">t ( ) %</td> </tr> <tr> <td colspan="3">食品残さの加工を行っている場合、食品残さ受入数量</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">_____ t</td> </tr> <tr> <td>エ その他 (具体的な品名と数量を記入願います。)(例：リキッドフィーディング等)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>( )</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: right;">_____ t</td> </tr> <tr> <td>( )</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: right;">_____ t</td> </tr> </table>	ア 配合飼料	.....	_____ t	イ 飼料用米	.....	_____ t	ウ エコフィード	.....	t ( ) %	食品残さの加工を行っている場合、食品残さ受入数量					_____ t	エ その他 (具体的な品名と数量を記入願います。)(例：リキッドフィーディング等)			( )	.....	_____ t	( )	.....	_____ t
ア 配合飼料	.....	_____ t																							
イ 飼料用米	.....	_____ t																							
ウ エコフィード	.....	t ( ) %																							
食品残さの加工を行っている場合、食品残さ受入数量																									
		_____ t																							
エ その他 (具体的な品名と数量を記入願います。)(例：リキッドフィーディング等)																									
( )	.....	_____ t																							
( )	.....	_____ t																							
<p>○ 配合飼料の原料にエコフィードが含まれる場合は、「ウ エコフィード」に配合飼料の利用量を記入するとともに、エコフィードの配合割合をカッコに記入願います。 記入例： ウ エコフィード 1,000t (10)%</p>																									

11 飼料用米の今後の利用（年間使用量（予定を含む。）等）について

- ① ( ) 今後も飼料用米を利用したい。 年間 \_\_\_\_\_ t 程度
- ② ( ) 今後、飼料用米の利用を増やしたい。 年間 \_\_\_\_\_ t 程度
- ③ ( ) 新たに飼料用米の利用を始めたい。 年間 \_\_\_\_\_ t 程度
- ④ ( ) 今後、飼料用米の利用を減らしたい。 年間 \_\_\_\_\_ t 程度
- ⑤ ( ) 今後、飼料用米の利用を中止したい。

12 11の質問で「④：減らしたい」、「⑤中止したい」と回答された経営体の方に伺います。

ア その理由

- ①原料の入手が難しい。 ②コストがかかる。 ③施設整備の資金がない ④手間がかかる  
 ⑤ 飼料計算が難しい ⑥良質な豚肉生産が期待できない ⑦家畜衛生・安全面で不安がある  
 ⑧その他 ( )

X 今後の経営方針等について

1 規模等について

- ア ( ) 今後、経営を拡大する予定。
- イ ( ) 現状維持
- ウ ( ) 今後、経営を縮小する予定。
- エ ( ) 今後、廃業をする見込み。

2 1の質問で「ウ、エ」と回答された経営体の方に、理由を伺います。（複数回答可）

- a ( ) 後継者がいないため
- b ( ) 労働力が確保できないため
- c ( ) 畜産環境問題のため
- d ( ) 疾病対策等衛生問題のため
- e ( ) 負債があるため
- f ( ) 生産資材(飼料等)の高騰
- g ( ) その他 ( )

3 経営の法人化について

- ア ( ) 法人化を考えている。 (理由: \_\_\_\_\_)
- イ ( ) 法人化を考えていない。 (理由: \_\_\_\_\_)

4 良質な豚肉生産について伺います。

ア 良質な豚肉生産に必要なものは、何であると考えていますか。 (上位3件に○)

- ①優良種豚の確保 ②良質な飼料、飼料原料の確保 ③家畜衛生対策 ④出荷輸送時の対策  
 ⑤飼養管理時におけるストレス緩和 ⑥飼養環境(豚舎換気)の改善  
 ⑦その他 ( )

5 生産性の向上について伺います。

ア 生産性の向上に必要なものは、何であると考えていますか。

- ①優良種豚の確保 ②繁殖成績の向上 ③事故率の低減 ④飼料要求率の向上  
 ⑤家畜衛生対策 ⑥畜産環境対策 ⑦飼養環境(豚舎換気)の改善  
 ⑧その他 ( )

6 豚肉の海外輸出について

ア( ) 輸出している。 (輸出国: )

イ( ) 輸出していない。

ウ( ) 今後とも輸出は考えていない。

○理由

エ( ) 今後輸出したいと考えている。 (輸出国: )

○輸出にあたっての課題等

7 畜産環境対策について伺います。

ア 畜産環境対策に必要なものは、何であると考えていますか。また、実状等を踏まえ、何かありましたら記載願います。

8 農場HACCPについて

ア( ) 導入している。

イ( ) 導入していない。

ウ( ) 今後導入する考えである。

エ( ) 今後とも導入する考えはない。 (理由: )

9 JGAP又はグローバルGAPの認証について

ア( ) 取得している。

イ( ) 取得していない。

ウ( ) 今後取得する考えである。

エ( ) 今後とも取得する考えはない。 (理由: )

ご協力ありがとうございました。

# VI 養豚農業優良事例調査報告書





## 養豚農業優良事例調査について

### 【青森県】

『厳しい気候条件のもと家族力の発揮で収益の向上を目指す』  
農事組合法人 寿農場（代表：川上 隆氏）  
青森県十和田市大字米田字川尻 180

### 【千葉県】

『低コストリキッドフィーディングシステムによる飼料費の低減と6次化による収益の向上を目指す』  
株式会社 中川ファーム（代表：中川 光男氏）  
千葉県千葉市若葉区中野町 747

### 【群馬県】

『豚の肥育に最高の環境で、安心・安全・美味しい豚肉づくり』  
株式会社 オーケーコーポレーション（代表：岡部 幹雄氏）  
群馬県北群馬郡榛東村大字山子田 414

### 【宮崎県】

『ピンチをチャンスに変えて（口蹄疫によるゼロから養豚産地としての再生・復興）』  
有限会社 香川畜産（代表：香川 雅彦氏）  
宮崎県児湯郡川南町大字川南 16440-3

### 【鹿児島県】

『安全・安心・良質な豚肉を生産から加工、販売・流通まで手掛ける家族の力』  
有限会社 ふくどめ小牧場（代表：福留 公明氏）  
鹿児島県鹿屋市獅子目町 81-1



## 1 優良事例調査：農事組合法人 寿農場

厳しい気候条件のもと家族力の発揮で収益の向上を目指す

### I 調査の概要

- (1) 調査先の名称 農事組合法人 寿農場 代表 川上 隆 氏
- (2) 調査先の所在地 青森県十和田市大字米田字川尻 1 8 0
- (3) 調査日 平成30年2月22日

寿農場のある十和田市の人口は7万人で、市の北西部は八甲田山麓、南西部には十和田湖があり十和田湖の水は奥入瀬溪流として北東に流れ出て風光明媚な所で、全国でも有数の観光地である。農場は市の東部に位置しており、冬は積雪量も多く年平均気温は9.4℃で八甲田おろしと呼ばれる寒冷な北西風が吹き、気候的に厳しい土地である。

十和田市の農業生産は、水稻、野菜、畜産を組み合わせた複合経営が多く、野菜ではニンニク生産量が日本一で、その他、長ネギ、ナガイモ、ゴボウなどが県内有数な産地になっている。

寿農場の代表者川上氏は52才で、高校卒業後畜産関係の会社に勤務したのち、経験を生かして平成元年に23才で父の農場に就農している。労働力は、本人、妻、長男の家族3人と従業員2名で構成されている。

代表の川上氏は経営の全般を管理し、妻は勤めていた会社を3年前に辞めて農場を手伝い始め、給餌や豚舎の掃除のほか、繁殖豚一頭一頭の繁殖成績をパソコンに入力することにより豚の能力を分析し、経営成績をあげるための判断材料を経営者である夫の隆氏に提供している。また、前の職場の経験を生かして、女性ならではの判断で経理を取り仕切り、寿農場にとっては欠くことのできない存在となっている。



23歳の長男も、父親の隆氏と同様に、一時会社勤めをしていた後、3年前から父親の農場で働きはじめ、今では繁殖豚や肥育豚の管理部門や汚水処理の管理など経営の主要部門を任せられるようになっており、頼りがいのある後継者に成長している。

繁殖豚飼養規模は一代雑種豚 LW を主体として204頭飼養している。ランドレース種12頭と大ヨーク

シャ種2頭を飼養し、繁殖母豚 LW を自前で生産して繁殖母豚購入費の節減を図るとともに、種豚改良も「肉質」と「繁殖成績」を重視して熱心に取り組んでいる。肥育豚は、自経営で改良を進めている種豚から生産した LW 種にデュロック種を交配した LWD の三元交雑として常時1,500頭を飼養している。

## II 調査の内容

### (1) 経営の変遷

現在の経営者の隆氏が高校を卒業した昭和59年当時は、父親が母豚100頭規模で養豚経営を行っていたが、平成元年に会社を辞めて父親の経営する養豚場で働くようになって以降、徐々に飼養規模を拡大している。

労働力の構成				平成29年11月現在
区分	経営主との続柄	年齢	年間従事日数	担当部門
構成員 (家族)	本人	52	360	繁殖部門他経営管理全般
	妻	50	360	経理、飼料給餌、清掃
	長男	23	300	出荷、糞尿処理
従業員	—	51	300	肥育部門
	—	23	300	出荷、糞尿処理

経営規模				
養豚部門	繁殖豚		肥育豚	合計
	LW	180 頭	1,500 頭 (LWD)	1,704 頭
	L雌	12		
	W雄	2		
	D雄	10 頭		
	計	204 頭	1,500 頭	1,704 頭
耕種部門	水田	—		
	畑	3 ha		3 ha
	計	3 ha		3 ha

### 経営活動の推移

年次	飼養頭数	経営活動の内容
昭和59年	母豚 100頭	高校を卒業と同時に畜産関係の会社で務める
平成元年	母豚 100頭	23歳で会社を辞めて父親の養豚場で働く
平成2年	母豚 120頭	結婚
平成3年	母豚 150頭	SPF豚50頭導入
平成4年	母豚 150頭	農事組合法人を設立
平成7年	母豚 150頭	畜産ふん尿汚水対策で浄化処理装置を設置
平成15年	母豚 150頭	ふんの処理対策として縦型コンポストを畜産環境リースを利用して導入
平成27年	母豚 150頭	長男が会社勤務をやめて経営に参加
平成29年	母豚 150頭	クラスターリースを利用して自動給餌機を導入
平成30年	母豚 180頭	母豚飼養頭数を180頭に増頭

平成元年には、SPF豚を導入して母豚150頭に飼養規模を拡大している。

平成4年には農事組合法人を設立し、平成7年には、徐々に厳しが増す畜産環境問題に対応するために、汚水浄化処理装置を設置してその解消に努めている。また、従来の処理方法では困難になってきた排出されるふんを効率的に処理するために、畜産環境整備機構のリース事業を活用して縦型コンポストを導入し、処理された堆肥は近隣の耕種農家で利用されており、畜産農家と耕種農家との地域連携が一層深まってきている。

平成27年には長男が勤めていた会社を辞めて就農するようになったのを契機に、クラスターリース事業を利用して自動給餌機を導入することにより、飼養規模も母豚を180頭に増頭して現在に至っている。

## (2) 施設・機械の保有状況

繁殖豚舎は、142頭収容のストール舎2棟と72房並列式の分娩舎1棟が整備されている。繁殖豚舎内は写真でもわかるように清掃が行き届いて換気扇も整備されて飼育環境は良好で、豚の能力が十分に発揮されるよう配慮がなされている。

肥育舎は片面がスノコ方式の豚舎3棟で1,500頭が収容されている。

畜産環境関連の施設では、堆肥舎が2棟、堆肥保管施設が2棟、縦型コンポスト、横型発酵処理施設がそれぞれ1基、その他、尿汚水処理のための連続式曝気方式の浄化

名称	構造・棟数 台数	規模等
繁殖豚舎	3棟	ストール舎 2棟 142頭収容
		分娩舎1棟 分娩房 72房
育成豚舎	1棟	14 房
肥育豚舎	3棟	スノコ豚舎 1,500頭収容
子豚舎	1棟	
自動給餌器	1式	クラスター事業により導入
堆肥舎	2棟	18m * 5m
堆肥保管施設	2棟	40m * 18m
縦型コンポスト	1基	中部エコテック
横型発酵処理施設	1基	40m * 3m
トラクター	1台	
ダンプ	1台	
バキュームカー	1台	
トラック	1台	1t, 3t(豚出荷用)
ポプキャット	1台	
浄化処理施設	1式	連続式曝気方式



分娩舎



ストール舎

処理施設を設置している。

(3) 飼養管理に関する生産成績  
 繁殖母豚1頭当たり年間平均分娩回数は2.3回で高い水準にあり、母豚1頭当たり分娩子豚数は11頭、離乳子豚頭数は9頭で、哺育育成率は81%で、もう少し繁殖育成技術のレベルアップを期待したいところです。繁殖母豚の更新率は38.9%で、理想的指標に近い成績をあげており、母豚を大事にして適切で十分な管理が行き届いていることがうかがわれる。

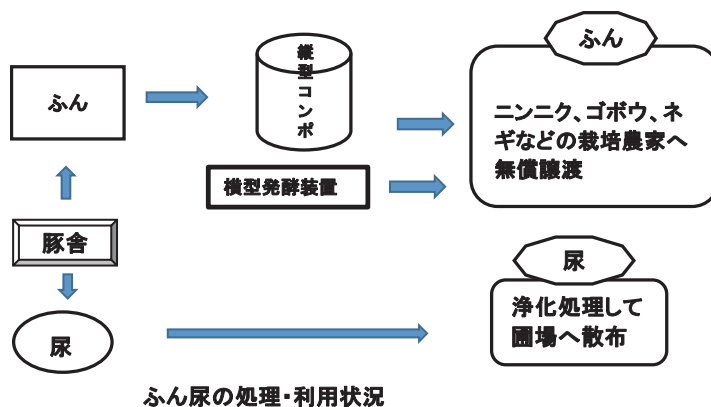
生産成績		
繁殖母豚1頭当たり年間平均分娩回数	2.3回	
繁殖母豚1頭当たり分娩子豚頭数	11頭	
繁殖母豚1頭当たり離乳子豚頭数	9頭	
繁殖母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数頭数	20頭	
繁殖母豚更新率	38.9%	
肥育豚事故率	1%以下	
肉豚出荷	日齢	190日
	体重	110~115kg
肥育豚飼料要求率	3.1	
枝肉重量	73kg	
肉豚1頭当たり平均販売価格	35,000円	
枝肉上物規格	45%	

肥育部門では、肥育事故率が1%、母豚1頭当たり肉豚出荷頭数が20頭、飼料要求率は3.1と良好な成績をあげている。豚へのストレスを避けるため、生まれた子豚は出荷するまでの間をそのまま一群で肥育して、肉豚出荷日齢は190日、出荷枝肉重量は73kg、上物規格は45%で、その結果、肉豚1頭当たり平均販売価格は35,000円、枝肉1kg当たりになると28年度の豚肉安定基準価格の445円を上回る480円で販売している。

#### (4) 畜産環境対策

— 地域農家との連携で畜産環境問題を解消 —

排出されるふん尿は分離して、ふんは「縦型コンポスト」と「開放式横型発酵装置」により堆肥化して完熟した状態で近隣のニンニク、ゴボウ、ネギなどの栽培農家へ無償譲渡している。堆肥を安定的に供給することにより、近隣の耕種農家との間で友好的な関係が築かれており、寿農場から提供される堆肥は、地力を維持して安定した野菜生産を図る上で無くてはならない資材となっている。





尿汚水は、連続式浄化処理装置によって曝気することにより浄化処理したうえで圃場へ散布している。

#### (5) 経営の収益性

— 無借金経営で堅実に規模拡大 —

寿農場の昭和59年以降の規模拡大過程を見ると、繁殖母豚100頭から現在の180頭になるまでの間、徐々に頭数を増やしており、労働力や資金



繰りなどで決して無理な投資を行っていない。畜産環境対策でも畜産環境整備機構の1/2補助リースの活用や、クラスターリース事業を活用して自動給餌機を導入するなど、賢明な経営判断によって管理労働の省力化を図りながら着実に飼養規模を拡大している。

— 家族力の発揮で収益向上 —

寿農場のある十和田市は、年間の平均気温が10℃程度で最も寒い1月は平均気温が0℃以下になるという。また、八甲田おろしと呼ばれる八甲田山からの冷たい北西の風が吹きつける気象条件のところだという。

そうした中でも、平成27年には将来、大黒柱として経営を担うこととなる長男が後継者として経営に

経営の収益性(平成28年度)	
出荷頭数	3,600 頭
出荷豚一頭当り売り上げ総利益	5,600 円
売り上げ総利益率	16.7. %
出荷豚一頭当り営業利益	2,800 円
営業利益率	8.3. %
出荷豚一頭当り当期純利益	2,500 円
当期純利益率	7.5. %



加わり、また、妻も経営に加わって豚舎の清掃や給餌などの補助的な仕事をこなしながら経理を担当して経営者の隆氏を支えている。

28年度の経営収支は、出荷頭数が3,600頭、出荷豚一頭当たりの売上総利益は5,600円、売り上げ総利益率は16.7%と十分な成績となっている。出荷豚一頭当たりの営業利益は2,800円、営業利益率は8.3%、最終的な出荷豚一頭当たりの純利益は2,500円、純利益率は7.5%と、気候的にも厳しく、地理的にも不利な条件にありながらも、家族力を発揮して堅実で安定した経営に取り組んでいる。



#### (6) 今後の経営方針

- ①飼養規模については、後継者も定着しているので、今後は徐々に規模拡大をしていく考えであるという。
- ②種豚の改良を進めて繁殖成績を向上させ、さらに哺育事故率等の低減を図って生産性を向上に努める。
- ③「優良種豚の確保」「良質な飼料の給与」「飼養環境の改善」を進めて良質な豚肉を生産することにより、将来は、「豚肉のブランド化」を実現してスーパー等への販売量を増やしていきたいと考えている。

今回の優良事例調査報告書を作成するに当たり、快く調査に協力して頂いた (農) 寿農場代表 川上 隆氏に感謝申し上げます。

## 2 優良事例調査：株式会社 中川ファーム

### 低コストリキッドフィーディングシステムによる飼料費の低減と6次化による収益の向上を目指す

#### I 調査の概要

- (1) 調査先の名称 株式会社 中川ファーム
- (2) 調査先の所在地 千葉県千葉市若葉区中野町747
- (3) 調査日 平成29年11月16日

株式会社中川ファームは、千葉市の北東部にあり、母豚頭数105頭、肥育豚1,000頭の繁殖肥育一貫経営の他、稲作30a、畑210a、山林100aを経営する養豚+稲作の養豚主体の専業経営農家である。

労働力は、経営主である中川氏本人と妻と母親、従業員はタイ人の研修生の他に1名、パート労働が1名で、合計6名で構成されている。

平成16年には委託加工によるハム、ソーセージの製造販売を開始し消費者に高い評価を受けている。

平成25年からリキッド飼料を取り入れたことにより、生産コストの低減が図られ高い収益が確保されている。

また、税制面や信用力の向上など経営上のメリットを最大限生かすために、平成25年には経営を法人化して就業条件の明確化、給与制を取り入れて経営管理を徹底している。

労働力の構成					平成29年11月現在	
区分	経営主との 続柄	年齢	年間従事日数	担当部門	備考	
構成員 (家族)	本人	44	300	繁殖・肥育部門 飼料給与、リキッド飼料管理	認定農業者	
	妻	42	250	肉加工部門の管理		
	母	76	200	従業員の管理、その他		
従業員	1人	24	週休2日(260日/年)	機械操作、出荷作業		
	1人	36	週休1日(312日/年)	清掃、豚管理	タイ人	
臨時雇	1人					

#### II 調査の内容

##### (1) 地域の概要

(株)中川ファームのある千葉市は、農家数2,000戸、そのうち専業農家は約400戸、農業の従事者数は1,750人、耕地面積は1,600ヘクタール、うち水田は563ヘクタール、

畑は972ヘクタール、ほか樹園地で、畑では、ニンジン、ネギ、小松菜、ホウレンソウ、ラッカセイ、キャベツなど都市近郊の優位性を活かした作物が多品種栽培されている。

畜産部門は、年々戸数は減少傾向にあり、千葉市農業生産振興課調べによると、平成28年度では酪農が36戸で1500頭、肉用牛が1戸、養豚が2戸、ブロイラー、養鶏が9戸となっている。

市街化が進む中であって、中川ファームのある農場は、市の中心地から約20km離れており、周辺には千葉市農政センターや千葉市乳牛育成牧場、大型の酪農場があり、畜産経営をする上では比較的環境に恵まれた地域である。



## (2) 優良事例の概要

現在経営主である取締役社長の中川光男氏（44歳）は、平成3年に高校を卒業と同時に千葉県農業大学校に入学、養豚専攻で2年間の就学を経て平成5年に卒業した後、更に実践的な経験を重ねるため、配合飼料メーカーの養豚場において一年間実習した後、平成6年に父親の経営を引き継いでいる。

父親から養豚経営を引き継いだ当初は、母豚40頭の一貫経営であったが、経営を引き継いだことを契機に、金融機関（日本政策金融公庫・農協）から融資を受けて豚舎を建設し、現在の飼養規模（母豚105頭の



### 経営活動の推移

年次	飼養頭数	経営活動の内容
平成3年3月	母豚35頭	高校卒業
4月		千葉県農業大学校入学（養豚専攻）
平成5年3月		千葉県農業大学校卒業（養豚専攻）
4月		飼料会社の養豚場において実践研修
平成6年		父の後継者として経営を継承 日本政策金融公庫と農協より融資を受けて豚舎を建設
平成7年	母豚40頭	飼養規模の拡大（母豚40頭から100頭）を計画
平成8年	母豚100頭	豚舎を建設し母豚100頭規模に拡大
平成16年		委託加工によりハム・ソーセージ等の製造販売を開始
平成25年		養豚経営を法人化して代表取締役に就任
平成27年		リキッド飼料を肥育豚に給与開始、当初は肥育豚100頭に給与
平成30年		中央畜産会主催「平成29年度エコフィードを活用した畜産物生産優良事例」において優良賞受賞

繁殖肥育一貫経営) に至っている。生産している肉豚の評価は高く、県豚共進会や肉豚共進会において優秀な成績を収めている。

平成16年には6次化の取り組みをはじめ、生産した豚肉は委託加工によりハム・ソーセージ等を製造し、ブランド名を「中川ハム」とネーミングして、JAが経営する大型直売所で販売している。

また、平成26年には、「千葉県農業経営基盤強化優良担い手表彰」を、平成30年には中央畜産会主催の「平成29年度エコフィードを活用した畜産物生産優良事例」において優良賞を受賞しており、地域において若手経営者の指導的役割を果たしている。



### (3) 飼養状況及び生産成績

繁殖雌豚はコツワルドのLWで、それにD種を交配してLWDの肉豚を生産している。交配方法は自然交配100%で実施しているので雄1頭に対して雌豚15頭の比率となっており、雄の使用頻度を考慮すると無理なく利用されていることがうかがわれる。

繁殖部門の成績は、年間の平均分娩回数が2.2回、母豚1頭当たり分娩子豚数は12頭、離乳頭数が10.8頭で哺育段階での成績アップが望まれるところである。

肥育部門の成績は、母豚1頭当たりの肉豚出荷頭数は19.8頭、肥育豚

#### 経営規模

	繁殖豚		肥育豚	合計	備考
	LW	D			
養豚部門	105頭	7頭	1,000頭 (LWD)		コツワルド
	計	212頭			
	耕種部門	水田	30a		
畑		170a			自家用野菜
計		200a			
山林	100a				

事故率は1~2%、肉豚の出荷日齢は150日から180日、出荷時体重は110kgから115kg、枝肉重量は74kg、飼料要求率は2.6と平均以上の成績を達成し、上物規格は50~60%で、その結果1頭あたりの平均販売価格は36,320円を確保し

ている。

#### (4) 主要な施設の保有状況

繁殖豚舎は80頭収容のストール舎、32頭収容の分娩豚舎が3棟、350頭収容の育成豚舎が1棟、肥育豚舎は650頭収容のスノコ方式の豚舎が5棟建てられている。これら豚舎の建築は、平成6年に現在の経営主である光男氏が父親から経営を引き継いで就農することになったのを契機に建築したもので、父親が経営していた「養豚+稲作+野菜」複合経営から、今まで、農業大学校で学んだことや養豚場での実践経験を生かして豚飼養規模の拡大を図り本格的に養豚専業経営に取り組むこととなった。

その他、畜産環境対策の設備としては、堆肥舎や汚水の浄化処理施設、堆肥切り替えしなどに利用するトラクター、堆肥運搬のためのダンプカーや肉豚出荷用のトラックを所有している。

写真は、分娩豚舎と育成豚舎内部の飼育状況の様子であるが、飼育環境が良好で、豚舎内もきれいに清掃され子豚が健康的にのびのびと飼われている様子がうかがわれる。

#### 生産成績(28年度)

繁殖母豚1頭当たり年間平均分娩回数	2.2回	
繁殖母豚1頭当たり分娩子豚頭数	12頭	
繁殖母豚1頭当たり子豚離乳頭数	10.8頭	
繁殖母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数	19.8頭	
肥育豚事故率	1~2%	
肥育開始時	日齢	70日
	体重	30kg
肉豚出荷	日齢	150~180日
	体重	110~115kg
肥育豚飼料要求率	2.6	
枝肉重量	74kg	
肉豚1頭当たり平均販売価格	36,320円	
枝肉上物規格	50~60%	

#### 主要な施設・機械の保有状況

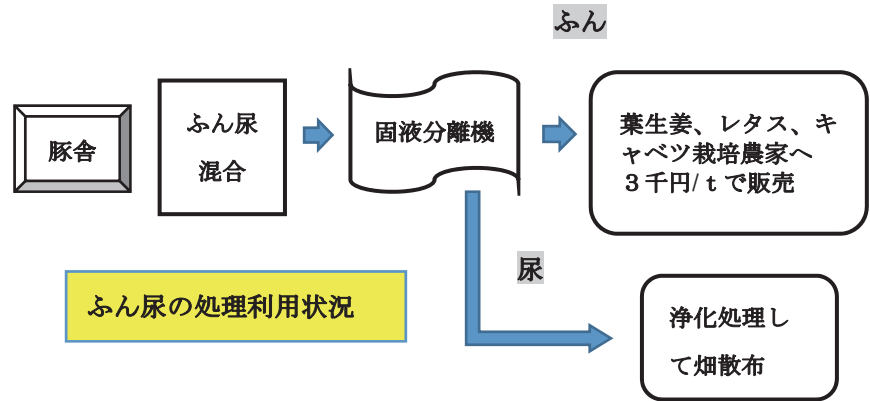
名称	構造・棟数・台数	規模等
繁殖豚舎	鉄骨 3棟	ストール 80頭収容
		分娩柵 32頭収容
育成豚舎	鉄骨 1棟	離乳舎 350頭収容
肥育豚舎	鉄骨 5棟	スノコ豚舎 650頭収容
堆肥舎	1棟	20m*5m
トラクター	3台	25ps、29ps、35ps
ダンプ	1台	2t
軽トラック	2台	
トラック	2台	1t、3t(豚出荷用)
フォークリフト	1台	
浄化処理施設	1式	



(4) 耕畜連携等畜産環境対策への取り組み

豚舎から排出される「ふん尿」は固液分離機により処理されて、「ふん」については堆肥舎において十分に堆積発酵した後、所有する2tダンプ車により野菜農家（葉生姜、レタス、キャベツ）の圃場まで運搬している。地域の耕種農家との連携が有効に機能しており、生産された堆肥は2t車1台3千円で販売されており、年間に排出するふんの100%が近隣の耕種農家で利用されている。

固液分離機で分離された尿汚水については、浄化処理施設で処理された後、畑に散布している。



(5) リキッドフィード（液状飼料）の取り組み

① 施設の概要

中川ファームが、リキッド飼料の給与に取り組み始めたのは平成27年からである。取り組み当初は手探りの状況で、試験的に肥育豚100頭に給与することから始め、徐々に給与する頭数を拡大している。

リキッド飼料は、食品残さを原料として豚用に製造している業者から購入しており、利用に当たって、供給業者とpH、前期・後期飼料別のエネルギー量、及びたんぱく質量等の成分値について協議し、十分に栄養成分が確保できたものを購入している。

飼料の搬入は、コスト低減を図るために自家用のダンプトラックで製造工場まで取りに行っており、また、左の写真に示してあるように、肥育豚舎の外側にタンクの架台を設置してその上に飼料タンクを載せ、手動で操作することによって肥育豚舎内に飼料を送っている。



② 給与飼料の成分値と原材料割合

千葉県畜産総合研究センター（以下「畜産センター」と略す）の調査によると、中川ファームが購入しているリキッド飼料は水分含量が77%程度で、原材料の構成割合では、配合飼料に比べて、植物性油粕類が少なく、動物性飼料原料が多く含まれており、栄養成分では粗タンパク質が2～3%低く、TDNが肥育前期用で低い分量に調整された飼料が給与されていた。

項目	内容	配合飼料(現物中)		リキッド飼料乾物88%換算	
		肥育前期	肥育後期	肥育前期	肥育後期
成分量 (%)	粗たん白質	16.5以上	15.0以上	14.0以上	12.0以上
	粗脂肪	3.5以上	2.0以上	2.0以上	2.0以上
	粗繊維	4.0以下	5.0以下	5.5以下	6.5以下
	粗灰分	6.0以下	7.0以下	9.0以下	9.0以下
	カルシウム	0.50以上	0.50以上	0.50以上	0.45以上
	リン	0.40以上	0.40以上	0.40以上	0.35以上
	TDN	78.0以上	76.0以上	76.0以上	76.0以上
原材料 (%)	穀類	63	68	57	65
	植物性油粕類	23	19	16	15
	そうこう類	5	5	4	1
	動物質性飼料	1	1	9	5
	その他	8	7	14	14

肥育豚への給与は、前期用リキッド飼料が概ね70～110日齢（30～60kg）、後期用は概ね110～180日齢（60～115kg）で、通算110日間としている。リキッド飼料への切り替え時期には、配合飼料とトッピングすることによって円滑に移行するように工夫している。

③リキッド飼料設備への投資額

中川ファームでは、リキッド飼料の飼料費低減効果がどの程度あるのか予測がつかない中での開始であったので、まず、試行的に100頭飼養の既存肥育豚舎を改造して始めている。

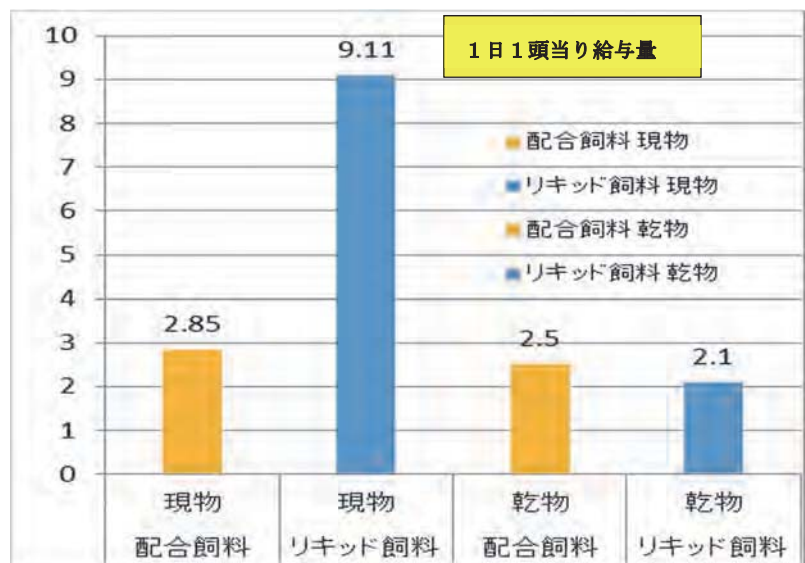
改造にかかった経費は、653,400円（肥育豚1頭当たり6,534円）で、小規模の改造ではあるが、通常だと肥育豚1頭当たり1～2万円程度かかるといわれていたなかで、かなり安い改造費で済んだという。

設備	規格等	単価(円)	数量	金額(円)
リキッド飼料貯蔵タンク	中古・容量1m <sup>3</sup>	32,400	3	97,200
飼槽	ステンレス製	43,200	10	432,000
飼槽設置工事費	1式	124,200	1	124,200
合計				653,400
肥育豚1頭当たり投資額				6,534

\*資料:「リキッド飼料で収益性の向上を図った養豚農家の一事例」(千葉県畜産総合研究センター企画環境研究室井口明浩)

④リキッド飼料の給与量・単価及び飼料費

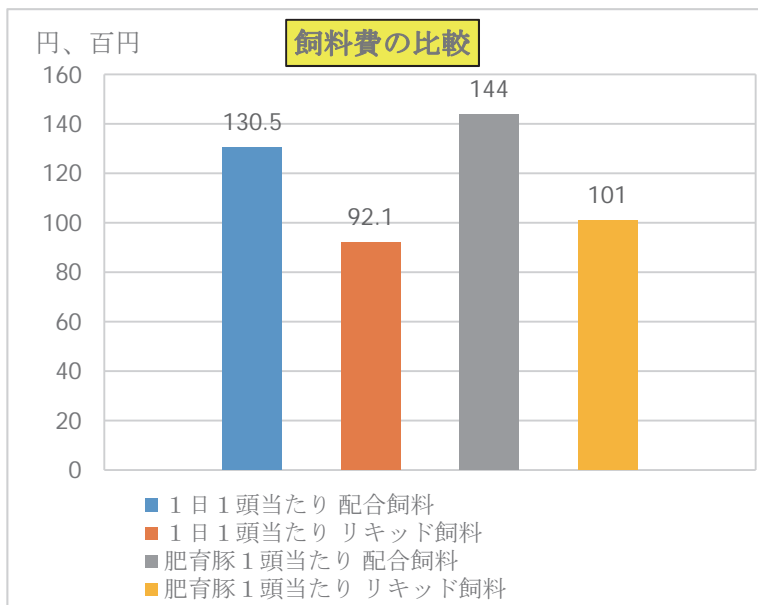
畜産センターの調査によると、リキッド飼料の1日1頭当たり現物給与量は9.11kgで、1頭当たりにすると肥育期間



110日間給与するので、約1トンの給与量になる。その結果、乾物量換算にすると、1日あたりでは2.1kg、肥育豚1頭あたりでは、231kgの給与量になるという試算結果が得られている。

配合飼料と比較すると、乾物換算量では配合飼料の2.5kgの給与量に比べて約16%削減されていることとなる。

購入単価を比較すると、リキッド飼料が現物1kgあたり10.1円、配合飼料が45.9円で、乾物換算では、リキッド飼料が43.9円、配合飼料が52.1円と試算されており、利用する飼料原料の相違はあるものの、配合飼料に比べリキッド飼料の購入単価は約16%程度安価となっていた。

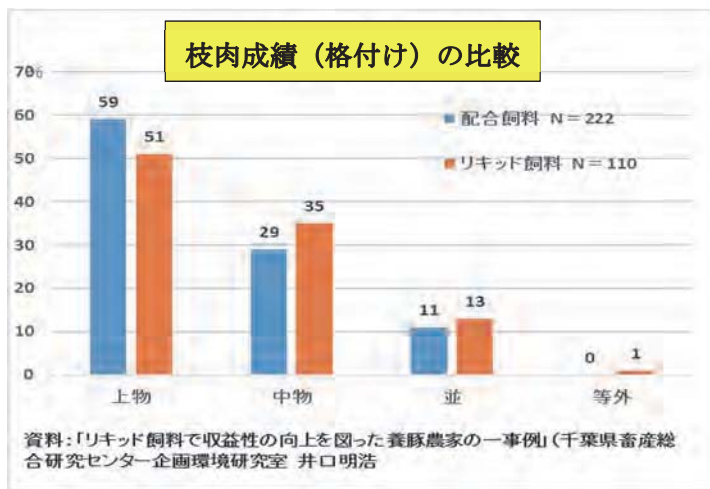


この結果、図に示すように、飼料費は配合飼料を給与した豚に比べ、1日あたりでは38.4円、1頭当たりの飼料費は約4,300円低減すると試算している。

### ⑤出荷豚の成績及び販売価格

畜産センターが実施した調査によると、出荷豚の平均枝肉重量はリキッド飼料を給与した豚は72.2kg、配合飼料を給与した豚は74.7kgで、その差は2.5kg、枝肉格付け成績は、リキッド飼料給与豚は配合飼料給与豚に比べ上物率で8%低い結果となっており、1kg当りの枝肉単価の比較では、リキッド給与豚が495円、配合飼料給与豚が492円、その結果、1頭あたり販売単価は、配合飼料給与豚に比べてリキッド飼料給与豚は911円安い販売価格となっていた。

これは経営者によると、リキッド飼料給与豚は配合飼料給与豚に比べ一週間ほど早く出荷したことによって枝肉重量が小さくなった影



### 枝肉価格と飼料費からみた収益差の比較(1頭あたり) (円)

区分	枝肉価格①	飼料費②	差額(①-②)
配合飼料給与豚(A)	36,662	14,355	22,307
リキッド給与豚(B)	35,751	10,128	25,623
差額(B)-(A)	-911	-4,227	3,316
*畜産総合研究センターによる試算			



響によるものであろうということであった。

肉豚生産費のうち大きな割合を占める飼料費を1頭当たりで比較した試算結果（畜産センターによる）によると、リキッド飼料給与豚で4, 227円低減されており、その結果、枝肉価格から飼料費を差し引いた差額は、枝肉価格が911円安くなっているにもかかわらず、リキッド飼料給与豚で3, 316円の収益向上が図られると試算している。

実際、調査農家からの聞き取りによると、リキッド飼料を採用し始めてからは、労働時間や作業内容に大きな変化もない中にありながら、以前に比べて預金通帳の残高が増えたように思えると話していた。

#### （6）6次化等地域ブランド生産の取り組み

平成16年から始めた加工品の委託製造販売は、販売量は順調に伸びており、販売価格はハムが3, 450円/kg、ウインナーソーセージが2, 625円/kg、ベーコンが3, 100円/kg、で、年間1.5t売り上げており、消費者からも好評で高い評価を得ている。

販売先の大型直売店では、毎年8月6日を「ハムの日」と定めてイベントを行って、知名度の向上や販売量の拡大に努めており、また、機会あるごとに製品の食味や柔らかさなどの品質について、消費者から意見を聞いて生産の現場に反映させているので、中川ファームでも、その意見を参考にして高品質で消費者に好まれる豚肉の生産につなげることができている。



中川ファームのブランド名の入ったハム・ソーセージ

#### （7）経営の評価及び将来に向けた経営計画

このように中川ファームは、試験場等からの支援や、手探りながら低コストで豚舎の改造を実現し、給与方法に工夫を重ねてリキッド飼料を採用することにより、生産費の中で大きな割合を占める飼料費の低減を図ることによって、収益性を向上させることに成功している事例であると思われる。また、養豚経営に対する真摯な姿勢や新しい技術を積極的に取り入れる経営者の姿勢や努力も経営発展のためには大事な要素であったと思われる。

ふん尿処理の問題もあるので飼養規模の拡大は困難なので、将来は、加工部門の拡充を図ることにより売り上げを伸ばしていくことが、経営目標であると抱負を述べている。

今回の優良事例調査報告書を作成するに当たり、平成28年度第54回試験研究成果発表会資料「リキッド飼料で収益性を図った養豚農家の一事例」（井口明浩氏）を引用並びに参考にさせていただいた。

また、快く調査に協力して頂いた（株）中川ファーム取締役社長 中川光男氏並びに千葉県畜産総合研究センター企画環境研究室 井口明浩氏に感謝申し上げます。

### 3 優良事例調査：株式会社 オーケーコーポレーション

豚の肥育に最高の環境で、安心・安全・美味しい豚肉づくり

#### I 調査の概要

- (1) 調査先の名称 株式会社 オーケーコーポレーション
- (2) 調査先の所在地 群馬県北群馬郡榛東村大字山子田 4 1 4
- (3) 調査日 平成30年2月14日

(株)オーケーコーポレーション本社は群馬県の中央部の榛東村にあり、渋川市赤城町に赤城農場、県北西部の中之条町に大原農場と伊参（いさま）農場の3カ所の農場を経営している。

昭和44年に会社（岡部養豚）を設立し、現在の代表取締役は岡部幹雄氏。大学では畜産とは全く分野の違うフランス文学を専攻していたとのこと。

資本金5千万円で従業員30人を雇用している群馬県内でも有数の大規模養豚場である。



3カ所ある農場のうち、赤城農場では繁殖豚飼養頭数1,800頭、子豚6,000頭、肥育豚7,000頭、合計14,000頭が飼養されている。大原農場では、肥育豚6,000頭を飼養しており、赤城農場から全頭導入して肥育豚のみを飼養している。



区分	
事業内容	養豚業
設立	昭和44年5月2日
資本金	5,000万円
所在地	群馬県北群馬郡榛東村
代表者	岡部 幹雄
農場数(3)	赤城、大原、伊参
従業員	30人

経営規模					(頭)
農場名	繁殖母豚	雄豚	子豚	肉豚	合計
赤城農場	1,800	15	6,000	7,000	14,815
大原農場	—	—	—	6,000	6,000
伊参農場	150	30	1,000	—	1,180
計	1,950	45	7,000	13,000	21,995

資料:株オーケーコーポレーションホームページ

伊参農場は、ランドレース種、大ヨークシャー種、デュロックの純粋種豚1,180頭を飼養して、赤城農場で商業豚（LWD、WLD）を生産するためのLW種、WL種の繁殖母豚供給農場の役割を担っている。

## II 調査の内容

### (1) 経営の変遷

#### 経営活動の推移

年次	飼養頭数	経営活動の内容
昭和37年		父親が肥育豚経営
昭和44年	繁殖豚1800頭	赤城農場を建設し、繁殖豚1800頭に拡大し、大規模一貫経営となる
昭和47年	種豚1,210頭	赤城農場で飼養する繁殖母豚を生産するための伊参農場を建設
昭和49年	肥育豚5,000頭	大原農場を建設し赤城農場で生産する半数を大原農場に移動して肥育農場とする
昭和52年	総頭数 22,000頭	大学卒業と同時に父の宮む岡部養豚(現オーケーコーポレーション)に入社
平成元年	総頭数 22,000頭	35歳で父の後を継いで代表取締役へ就任 経営的に採算の合わない豚肉販売部門の経営を中止し、養豚経営に集中する
平成6年	総頭数 22,000頭	分娩舎を高床式に改造 育成豚舎を増築
平成13年	総頭数 22,000頭	株式会社オーケーコーポレーションへ社名変更
平成17年	総頭数 22,000頭	自社産の豚肉「はるなポーク」の商標登録

養豚経営は、現在の社長である幹雄氏の父親が昭和37年に肥育専門経営から始め、昭和44年には、当時、国の農業政策の方針である「農業の構造改革による規模拡大」に沿って、赤城山麓に繁殖豚飼養規模1,800頭の大規模一貫経営の養豚場を建設している。

また、昭和47年には赤城農場で飼養する繁殖母豚の改良増殖を進めるとともに、経営内で自家育成することにより繁殖母豚の安定的供給体制を確立するた

め、中之条町に種豚 680 頭飼養規模の伊参農場を建設している。

続いて、昭和 49 年には赤城農場で生産した肥育豚の一部を飼養するために 5,000 頭規模の肥育農場を中之条町に建設し、3 農場全体で、繁殖豚 2,500 頭、肥育豚約 20,000 頭飼養規模の大規模一貫経営を完成している。

昭和 52 年には、幹雄氏が大学卒業と同時に父の経営する現(株)オーケーコーポレーションの前身の岡部養豚に入社し経営の一翼を担うことになる。

幹雄氏の大学での専攻は、畜産とは全く異分野のフランス文学ということなので、平成元年に父親の後を継いで取締役社長に就任するまでの十数年間は、畜産を取り巻く経営環境が大変厳しい状況にあり、また、自身の経営も急速な規模拡大によって厳しい状況であったことと推察されるので、この間はいろいろな面で大変苦労されたことが伺われる。

社長就任時は、会社の経営状況も芳しくなかったことから、経営の足を引っ張っていた食肉の販売部門をやめて養豚部門だけに集中して、経営を立て直している。

平成 6 年には、旧式の分娩舎を高床式に改造し、育成豚舎も新しく建設して生産性の向上に努めている。

平成 13 年には「株式会社オーケーコーポレーション」と社名を変更し、平成 17 年には、自社のブランド肉「榛名ポーク」を商標登録して販売にも力を入れている。

## (2) 施設・機械の保有状況



写真は、昭和 44 年に建設した赤城農場の写真で、農場は標高 700m の高原にあり、ここに 1,800 頭の繁殖豚と 13,000 頭の肥育豚がきれいな空気と天然水を利用して健康に飼われている。

分娩舎は既存の豚舎を改造して、豚の飼育環境を考慮した高床式としている。

肥育専門の大原農場にはオガクズを保管するための倉庫を 8 棟整備して、敷料としてオガクズを敷き詰め、豚房の片面がスノコとなった豚舎構造となっている。

畜産環境関係では、ふん乾燥処理施設や堆肥舎、尿汚水浄化処理施設などの機械施設を整備して、周辺への環境負荷を軽減するための配慮がなされている。

主要な施設・機械(赤城農場)

名 称	構造・棟数台数	規 模 等
繁殖豚舎	3 棟	分娩房、524 頭収容高床式
育成豚舎	4 棟	7,000 頭収容
肥育豚舎	10 棟	6,000 頭収容
自動給餌機		各豚舎に整備
堆肥舎	2 棟	10m * 50m、10m * 30m
糞乾燥処理装置	12棟	80m * 100m
浄化処理施設	一式	
非常用電源装置	一式	

また、非常用電源装置を備えるなどして緊急時にも対応できる体制も整えている。



分娩房



ストール舎

(3) 飼養管理に関する生産成績

— 工夫を凝らして生産性の向上と肉質改善 —

繁殖母豚の年間平均分娩回数は 2.32 回と高い水準にあり、母豚 1 頭当たり正常分娩子豚頭数は 11.5 頭、離乳子豚頭数は 10.7 頭で哺育育成率 93%と、もう少し高めたいところではあるが、子豚も健康に育ち飼養管理がよく行き届いていることが伺われる。

離乳から出荷までの事故率は 5%以内の水準にあり、母豚一頭当たり出荷頭数は 22.7 頭と安定した成績を収めている。

繁殖母豚の更新率は 47.2%で、繁殖母豚を経営内で育成して供給しているということもあって若干高い数値を示しているが、良質な肉質生産や生産性をあげるために優良な繁殖豚を選別している結果と推察される。

肉豚出荷枝肉重量は、肥育期間が 190 日で 75.4 kg、上物格付け率は 65%と

高い水準にある。また、肥育豚用として給与している配合飼料は、経営者の岡部社長と検討を重ねて飼料メーカーが独自に開発製造したもので、その結果、販売する豚肉にはブランド名（はるなポーク）を付けて販売していることから出荷する肉豚の販売単価は 39,100 円と平均価格より高く取引されている。

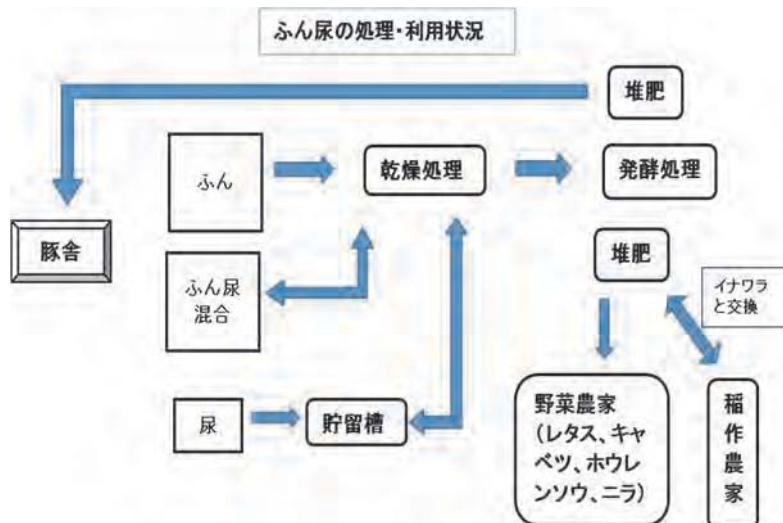
生産成績	
繁殖母豚1頭当たり年間平均分娩回数	2.32回
繁殖母豚1頭当たり分娩仔豚頭数	11.5頭
繁殖母豚1頭当たり仔豚離乳頭数	10.7頭
繁殖母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数頭数	22.7頭
繁殖母豚更新率	47.2%
肥育豚事故率	5%
肉豚出荷日齢	190日
肥育豚飼料要求率	3.4
枝肉重量	75.4kg
肉豚1頭当たり平均販売価格	39,100円
枝肉上物規格	65%



#### (4) 畜産環境対策

##### — 地域農家との連携による畜産環境対策 —

繁殖母豚 1,800 頭を飼養する養豚場ということもあって、環境対策には十分な配慮がされている。豚舎から排出するふん尿のうち、ふんとふん尿混合物は乾燥処理の後、堆肥舎で発酵処理し、生産した堆肥は野菜農家に、取りに来た農家へは無償



により、圃場まで搬送する場合は運搬費(1,000円/2t車)程度で販売している。そのほか、稲作農家とはイナワラとの交換により敷料を確保するなどして、地域農家との連携を深めている。

また、残った堆肥はオガクズを混ぜて肉豚舎の敷料として利用することにより、経営内において循環させて敷料購入量の軽減を図っている。

排出する尿汚水は、貯留槽で調整した後、乾燥処理施設に散布することにより処理している。

## (5) 経営の収益性

— 高い生産技術と飼育管理の工夫で収益向上 —

農場で働いている従業員の業務は担当制に分担するなどして作業の効率化に工夫が凝らされており、それぞれの従業員の高い生産技術に支えられて繁殖・生産の一貫体制を行っている。

赤城農場で飼養する繁殖母豚は、伊参農場から優秀な母豚を選別して供給できる体制にあり、農場間の人や物の出入りについても厳しい制限を設けて衛生対策には十分な管理が行われている。

繁殖母豚の交配方法は人工授精が主体で、自然交配は初産豚などに補助的に行われており、平均分娩率は90%程度と高い水準にある。

また、給与する餌は油脂分の少ないマイロ、タピオカ、麦などを主成分とした「こだわりの飼料」を使用して、ブランド豚肉の低コスト生産を可能にしている。

これらの結果、総出荷頭数は約4万2千頭で繁殖母豚一頭当たりでは22.7頭、売上総利益率は47.9%、営業利益率は12.8%、純利益率は11.5%で出荷豚1頭当たりの純利益は4,509円と高い収益性を実現している。

経営の収益(平成27年)	
出荷頭数	41,806 頭
出荷豚一頭当り売り上げ総利益	18,755 円
売り上げ総利益率	47.9. %
出荷豚一頭当り営業利益	5,013 円
営業利益率	12.8. %
出荷豚一頭当り当期純利益	4,509 円
当期純利益率	11.5. %

## (6) 肉豚のブランド化による有利販売

— 安全・安心・美味しい豚肉作り —

当社代表の岡部氏が35歳で父の後を継いで代表となった当時は、豚肉の販売も手掛けていて経営の採算を悪くする要因となっていたという。そのため、肉の販売部門を中止して養豚だけに集中して、「むりをしない、むだをつくらない、むらをつくらない」を経営の理念として取り組んで経営を立て直している。

社長に就任して以降、消費者に安心して食べられる豚肉づくりを心がけており、標高700mの高原にある農場は恵まれた環境にあり、飲水にもこだわって天然水を利用して健康に育てられ、豚にストレスがかからず豚の力を十分に発

揮させるために徹底した衛生管理や飼育管理を行っている。

肥育後期用の餌は、飼料メーカーがマイロ、タピオカ、麦を主成分として油脂分の少なくなるよう特別に製造した飼料を給与して、ビタミンEやオレイン酸が多く含まれる美味しい豚肉づくりに努めている。

こうした努力がみのり、平成17年には、きめ細やかな肉質で良質の脂肪を特徴として持つ豚肉を、ブランド名「榛名ポーク（はるなポーク）」と商標登録して市場で高い評価を受けることにより、消費者に安心して食べてもらえる豚肉を提供し、販売面でも有利販売につなげている。



### Ⅲ これからの経営について

#### (1) 後継者づくり

現在、オーケーコーポレーションで働いている従業員は、周辺の渋川市や前橋市などから通勤しており、社長の方針で、働きがいのある職場環境づくりや従業員間の雰囲気大切にしている結果、年齢も若く離職率も低いという。従業員の中には、オーケーコーポレーションで学んだ経験を生かして、新たに養豚経営に取り組んでいる事例もあるという。これからも従業員の中から、将来の養豚経営を担う後継者が出てくることを期待して経営に取り組んでいるとのことである。



#### (2) 豚の力を生かす環境づくり

『養豚は生きた豚が相手ですから、ちゃんと自分の力で育っていくように管理することが基本です。特に気を遣っているのは「水」と「えさ」と「空気」、新鮮な水がいつでも飲めて、新しく適正なえさが常時食べられ、きれいな空気が吸える環境、そうした環境づくりが大事だと思っている』(食と農の新鮮情報誌「みのりくらぶ」一食と農を語る一) より。



(3) 飼養規模は現状維持で経営の内容を充実する

飼養規模は現状維持の状態、優良種豚の確保や飼養環境の改善、事故率の低減、畜産環境対策を充実することにより「むり、むだをしない、むらをつくらない」経営をめざす。

今回の優良事例調査報告書を作成するに当たり、快く調査に協力して頂いた(株)オーケーコーポレーション代表取締役社長 岡部幹雄氏に感謝申し上げます。

## 4 優良事例調査：有限会社 香川畜産

### ピンチをチャンスに変えて (口蹄疫によるゼロから養豚産地としての再生・復興)

#### I 調査の概要

- (1) 調査先の名称 有限会社 香川畜産
- (2) 調査先の所在地 宮崎県児湯郡川南町大字川南16440-3
- (3) 調査日 平成29年12月25日

有限会社香川畜産は、宮崎県の中央部に位置する川南町にあり、繁殖肥育一貫経営と肉用子豚生産の専門繁殖経営を行っている企業の養豚経営である。

飼養規模は、繁殖肥育一貫経営部門が、母豚（海外ハイブリッドのハイポー）540頭、年間肉豚出荷頭数約15,400頭、繁殖経営部門が、母豚730頭、年間肉用子豚出荷頭数が約17,300頭である。

養豚経営の従事者は、経営主である香川氏本人と妻と長男、従業員は常勤職員が15名、パート職員が2名、ベトナム人の外国人技能実習生が2名で、合計22名で構成されている。

経営主の香川氏は経営全体のマネージメントを、奥様は女性ならではの

配慮で主に経理関係を切り盛りし、将来、後継者として香川畜産を担っていく長男は、従業員とともに働きながら労務管理と豚の飼養管理全般を任せられている。

有限会社香川畜産は、先代が昭和40年に水稲の傍ら養豚経営を開始し、昭和51年に法人化を行い、昭和55年から現在の経営主である香川氏が経営に参加したことを契機に、国の事業を活用して施設投資を積極的に行い飼養規模の拡大が図られてきたところであるが、平成22年6月に口蹄疫の発生により全頭殺処分という厳しい事態に直面している。しかし、再起にかける使命感と各方面からの支援もあって、11月には早くも経営を再開しており、その後は、重点的に衛生面の管理を徹底することにより、母豚1,320頭規模の経営までに順調に回復し現在に至っている。

また、従業員の福利厚生面でも、厚生年金、社会保険、退職金共済等への加入や、週休2日制の導入など働きやすい職場環境の整備にも力を入れている。

労働力の構成					平成29年12月現在
区分	経営主との 続き柄	年齢	勤務形態	担当部門	備考
構成員 (家族)	本人	59		全体管理	認定農業者
	妻	54		飼養管理、経理、他	
	長男	27		労務管理、飼養管理、他	
従業員	15人	—	週休2日	飼養管理	
	2人	—	週休2日	除糞、洗浄、消毒、他	ベトナム人
パート	2人	—	週5日・短時間勤務		

## II 調査の内容

### (1) 地域の概要

(有)香川畜産のある川南町は、森林と農用地で総面積の約70%を占め、畜産を中心に県内でも有数の農業地帯である。平成27年度の農業算出額は241.9億円で、耕種農業が76.1億円、畜産農業が164.8億円と農業全体の68%を畜産が占めており、うち養豚は70.5億円で畜産全体の43%を占め、飼養頭数も11万頭(平成29年2月1日現在)という養豚の盛んな地域となっている。



### (2) 経営の変遷

経営主である代表取締役の香川雅彦氏(59歳)は、昭和55年に大学を卒業し同時に先代が経営していた(有)香川畜産(経営規模等:母豚150頭一貫経営)の経営に参加し、規模の拡大等を行ってきた。昭和62年に先代から経営を引き継ぎ代表取締役に就任し、平成7年から8年にかけてウルグアイラウンド畜産総合再編事業により隣接地に農場移転し母豚540頭一貫経営という規模拡大を実施し、その後も堅実な経営を行ってきた。

しかしながら、平成22年4月に宮崎県で口蹄疫が発生し、6月には香川畜産も口蹄疫の発生により飼養する豚が全頭殺処分という厳しい事態に直面したが、香川氏は、いち早く農場の再建に取り組み、その年の11月には経営を再開し、口蹄疫発生以前と同じ水準まで短期間で再生・復興した。

加えて、口蹄疫の発生した翌年の平成23年から24年には、特定疾病のない安全・安心な養豚産地の構築に向け、繁殖農場(母豚780頭規模)を新たに建設して、地域の肥育農家へ肥育素豚を供給する取り組みを始めるなど、地域の養豚復興に大きく貢献している。

また、平成27年からは、長男が後継者として経営に参加をしており、今後とも安定した経営が期待できる。

経営活動の推移		
年次	飼養頭数	経営活動の内容
昭和40年	肥育600頭経営	先代が水稲の傍ら養豚経営を開始
昭和43年	母豚50頭一貫経営	繁殖養豚を導入し一貫経営に移行
昭和51年	母豚150頭一貫経営	徐々に規模拡大を図り法人化
昭和55年	母豚150頭一貫経営	現経営者の雅彦氏が、大学卒業と同時に経営に参加
昭和62年	母豚200頭一貫経営	先代より経営を引き継ぎ、代表取締役に就任
平成7年～8年	母豚540頭一貫経営	ウルグアイラウンド畜産総合再編事業により隣接地に農場移転し規模拡大を実施
平成22年	母豚540頭一貫経営	6月: 口蹄疫により全頭殺処分 11月: 経営再開
平成23年～24年	母豚540頭一貫経営 母豚780頭繁殖農場	地域に子豚を供給するための繁殖農場を「強い農業」の補助事業により建設し子豚供給を始める
平成27年	母豚540頭一貫経営 母豚780頭繁殖農場	後継者として長男が経営に参加

### (3) 口蹄疫発生後の活動等

平成22年6月に口蹄疫が発生し、全頭殺処分という厳しい事態に直面したが、香川氏は、口蹄疫により、地域の全ての豚がいなくなり、豚舎等の消毒が徹底的に行われ、疾病

がない状態になったことを前向きに捉え、「ピンチをチャンスに」変えるという強い思いでゼロからの再スタートを切った。

また、地域の養豚経営者の方にとっては、口蹄疫の発生により、地域の方々が豚の殺処分に関与する過程において、自分の豚舎以外の施設の状況等について知る機会ができたことも、地域の養豚経営の再生・復興の一助となっているとのこと。

加えて、特定疾病清浄化の養豚産地を目指して、香川氏及び香川畜産が中心となり、地域の養豚経営者の方々が一体となって「西都児湯新生養豚プロジェクト協議会」を立ち上げ、各方面に働きかけを行うなどして地域養豚の再生・復興を図り、現在も地域ぐるみで防疫体制の強化に努める活動を行っている。また、「みやざき養豚生産者協議会」の中心的存在として、養豚生産者間の交流の場を作り、情報交換を行うとともに、地域の若手後継者等を自身の農場を研修先として受け入れるなどして、養豚業の振興に大きく寄与している。

自らの経営についても口蹄疫発生前の規模の母豚540頭まで再生・復興させ、さらに、地域の肥育農家へ清浄な肥育素豚を供給するため、繁殖農場を新たに建設するなど地域の養豚経営者のことも考えられ、常に前向きに地域の養豚経営者のリーダーとして活動している。

これらの活動と地域貢献、そして自らの高い生産技術が評価され、平成28年度全国優良畜産経営管理技術発表会で農林水産大臣賞を受賞するとともに、平成29年度の「第56回農林水産祭参加表彰行事（畜産部門）」において「天皇杯」を受賞している。



#### 4) 施設・機械の保有状況

肥育関係については、平成7年から豚舎等の建設を開始し、現在は、交配舎、妊娠舎、分娩舎、離乳舎、育成舎、AI舎、導入隔離舎が各1棟、肥育舎が5棟、ハウス舎が4棟、導入舎が3棟の規模となっている。

繁殖関係については、平成23年から豚舎等の建設を開始し、現在は、繁殖舎、分娩舎、離乳舎、肥育舎が各1棟の規模となっている。

畜産環境関連の施設については、堆肥

【農場全景（一貫農場施設配置）】



- ①交配舎 ②妊娠豚舎 ③分娩豚舎 ④離乳舎
- ⑤～⑧肥育舎 ⑨浄化槽 ⑩堆肥舎 ⑪AI舎 ⑫肥育舎

舎が6棟、堆肥保管庫が2棟、密閉式縦型堆肥発酵機が2基、横型堆肥発酵機が1基、その他、汚水処理のための浄化槽、膜分離式浄化槽を設置している。

機械については、ショベルローダー、トラクター、出荷トラック、バキュームカー、ダンプカー等を所有している。

【農場全景（繁殖農場施設配置）】



①交配妊娠舎 ②分娩豚舎 ③離乳豚舎  
④膜分離式浄化槽 ⑤ハウス離乳舎

主要な施設及び機械の保有状況			
名称	構造	面積(m <sup>2</sup> ) 棟数	頭数 規模
<b>第1農場</b>			
交配豚舎	鉄骨	1,036 1	300頭
妊娠豚舎	鉄骨	658 1	280頭
分娩豚舎	鉄骨	1,029 1	144豚房
離乳豚舎	鉄骨	1,029 1	1,800頭
肥育豚舎	鉄骨	5,313 4	5,120頭
	鉄骨	532 1	600頭
ハウス豚舎	ハウス	540 4	1,250頭
導入豚舎	鉄骨	180 3	60頭
育成豚舎	鉄骨	270 1	90頭
AI豚舎	木造	206 1	30頭
導入隔離豚舎	木造	50 1	18頭
<b>第2農場</b>			
繁殖豚舎	木造	1,627 1	660頭
分娩豚舎	木造	1,148 1	216豚房
離乳豚舎	木造	1,375 1	3,240頭
肥育豚舎	鉄骨	740 1	600頭
飼料置場(倉庫)	鉄骨	1,125 5	
堆肥舎	鉄骨	1,830 6	
堆肥保管庫	鉄骨	400 2	
堆肥発酵機	3台	密閉縦型(4.5m <sup>3</sup> 、)	
		密閉縦型(8m <sup>3</sup> )	
		横型ローリーキルン(8m <sup>3</sup> )	

(5) 飼養管理に関する生産成績

(有)香川畜産では、一貫農場、繁殖農場とも小部屋方式で1週間ごとのオールイン・オールアウトを行い、また従業員の豚舎への出入りについても厳しい制限を設けるなど、衛生管理の徹底を図り、豚舎は常に清潔に保たれており飼育環境は良好である。



豚舎内部の様子①



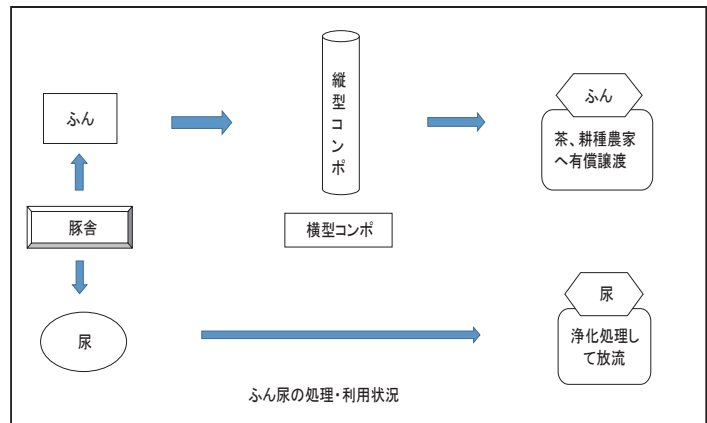
豚舎内部の様子②

繁殖母豚1頭当たり年間分娩回数は2.5回以上で、母豚1頭当たりの分娩子豚数は14頭以上、離乳子豚頭数は11~12頭で、哺育育成率は81~90%となっている。

肥育部門では肥育事故率が1~2%、母豚1頭当たり肉豚出荷頭数が29頭、肥育要求率は2.7で肉豚出荷日齢は178日、出荷体重は114.8kg、上物規格は41~50%で、枝肉重量は74.8kgと高い技術水準にあり、肉豚1頭当たり平均販売価格は、37,300円程度、枝肉1kg当たりになると500円程度で販売している。

#### (6) 畜産環境対策

排出されるふん尿は分離して、ふんは密閉縦型コンポスト(2基)と横型ロータリーキルンコンポスト(1基)で一次発酵処理した後、堆肥舎で二次発酵処理し良質な堆肥を生産して、近隣の茶栽培農家や耕種農家に有償で提供しており、農場の近隣農家とは良質な堆肥を安定的に供給することにより良い関係を築いている。



尿は浄化槽及び膜分離式浄化槽で浄化処理をして河川へ放流する等、地域の環境にも配慮しており、地域住民に対する養豚業への理解醸成にも尽力している。

#### (7) 経営の収益性

(有)香川畜産は香川氏が経営全般を見るとともに、奥様が飼養管理と経理関係等のデータ管理を担当し、息子さんは労務管理、飼養管理を担当し、従業員と一体となって経営を行っている。平成28年の経営収支は、出荷頭数15,400頭、出荷豚1頭当たりの売上総利益は14,300円、売上総利益率は26.1%、出荷豚1頭当たりの営業利益は7,400円、営業利益率は13.6%、最終的な出荷豚1頭当たりの純利益は6,900円、純利益率は12.7%とどれも高い水準値を確保している。

#### (8) 今後の経営方針等

今後は、アニマルウェルフェアに関する配慮を行い、安全・安心はもとより、より良質な豚肉の生産を目指し、規模拡大を図っていくとしている。

6次化に関しては、福岡方面等にテーブルミートを販売することを考えているとのこと。繁殖肥育経営については、高鍋の養豚団地に肥育農場を建設し、肉豚出荷を増やしていくとしている。また、香川氏は自らの経営に加え、地域の養豚振興にも貢献しており、地域の養豚経営者を引き続き引っ張っていく畜産経営のモデルになっていくと思われる。

今回の優良事例調査報告書を作成するに当たり、快く調査に協力頂いた(有)香川畜産代表の香川雅彦氏と奥様に感謝申し上げます。



## 5 優良事例調査：有限会社 ふくどめ小牧場

安全・安心・良質な豚肉を生産から加工、販売・流通まで  
手掛ける家族の力

### I 調査の概要

- (1) 調査先の名称 有限会社 ふくどめ小牧場
- (2) 調査先の所在地 鹿児島県鹿屋市獅子目町81-1
- (3) 調査日 平成30年2月21日

有限会社ふくどめ小牧場のある鹿屋市は、鹿児島県の大隅半島の中央部に位置し、北部には高隅山系が連なり西側は錦江湾が広がる自然豊かな地域である。ふくどめ小牧場は鹿屋市の南部に位置する獅子目町にあって、小牧場の「小」という文字に、「見栄を張らずに行こう。」という気持ちが込められ、豚の繁殖肥育一貫経営とそこで生産される豚肉を隣接の自家工場加工し、同じく隣接するレストラン等で販売・提供までを行う専門経営農家である。



頭数規模は、繁殖母豚として交雑種（WL・W）を主に280頭、アメリカから輸入して増殖したサドルバックの純粋種を20頭飼養しており、年間で約6,300頭の肉豚を出荷している。

養豚経営の従事者は、経営主である福留公明氏本人と長男の俊明氏、従業員は常勤職員が3名の5名で構成されている。経営主の福留氏が経営全体のマネジメントを、将来、後継者としてふくどめ小牧場を担っていく長男が、従業員とともに豚の飼養管理全般を担っている。

また、豚肉の加工・販売部門の従事者は、二男の洋一氏と母親の鶴美氏と

長女の智子氏、従業員は6名の9名で構成されている。二男の洋一氏と母親の鶴美氏が加工を担当し、長女の智子氏が販売と事務全般を担当している。

有限会社ふくどめ小牧場は、経営主の福留氏が、先代が養豚経営を行っていたこともあり、24歳の時に黒豚20頭の飼育から開始し、平成5年9月に法人化をして有限会社ふくどめ小牧場とし、六次産業化にも取り組みつつ現在に至っている。

労働力の構成

平成30年2月現在

区分	経営主との続き柄	年齢	担当部門	備考
構成員 (家族)	本人	69	全体管理	認定農業者
	妻		加工部門	
	長男	39	飼養管理	
	二男		加工部門	
	長女		販売・事務全般	
従業員	3人	—	飼養管理	
	6人	—	加工・販売	



## II 調査の内容

### (1) 地域の概要

ふくどめ小牧場のある鹿屋市は、年間平均気温17度という温暖な気候と豊かな自然を活かした農業と畜産が盛んな地域である。平成27年度の農業算出額は400.8億円で、耕種農業が105.0億円、畜産農業が292.4億円と農業全体の73%を畜産業が占めており、うち養豚は102.0億円で畜産全体の34.9%を占め、養豚の盛んな地域となっている。

### (2) 経営の変遷

有限会社ふくどめ小牧場は、経営主の福留公明氏が、先代が養豚経営を行っていたこともあり、24歳の時に黒豚20頭の飼育から開始し、その後、徐々に飼育頭数を増やし規模の拡大を行い、その間、給餌する飼料についても色々と研究と試行錯誤を重ね、よりよい肉のできる飼料を完成させてきている。また、平成5年9月には法人化し、有限会社ふくどめ小牧場とした。

公明氏は「自分たちの育てた豚は、全て自分たちで売るようにしないとイケない。」という考えを従来から持っていたことから、長男の俊明氏には養豚農業、二男の洋一氏には肉の加工・卸を学ばせることとした。

長男の俊明氏は、畜産経営を学ぶべく高校卒業後イギリスに語学留学し、その後1年間、畜産の先進国であるオランダで勉強し帰国後、国内のいくつかの農場で勉強して家業に就いている。

二男の洋一氏は、高校卒業後国内の食肉の専門学校に進学し、その後イギリスに留学、さらにドイツで8年間ハム・ソーセージに関する勉強と修行をし、マイスターの資格を取得して帰国、ドイツでの修行経験を実現するため、食肉加工工場を建設して、加工・製造を開始している。このドイツ滞在中に、サドルバック種を知り、公明氏と俊明氏にこの豚の導入を提案した。しかしながら、サドルバックはヨーロッパでは幻の豚と言われる種で日本にもおらず、諦めかけた時に、公明氏がアメリカの大学で種豚として飼育されていたサドルバックがいるとの情報を得て、何度かの交渉の後、平成18年に5頭（雌3頭、雄2頭）を輸入する。そこから、またサドルバックの肉をおいしいものにするため、与える飼料等の研究と試行錯誤を繰り返して、現在の飼料を完成させている。



なお、現在飼養しているサドルバックは、自家育成したもので3代目となる。

また、長女の智子氏も、勤めていた会社を退職し販売・事務全般を担当することとなり、生産から加工、販売・流通を家族が一体となって手掛ける現在の形となっている。

### (3) 施設・機械の保有状況

繁殖豚舎は、ストール舎、分娩舎、育成舎が各2棟、子豚舎が3棟、肉豚舎が6棟、コンテナ離乳舎が8棟整備されている。

畜産環境関連の施設では、堆肥保管庫が1棟、縦型コンポストが3基、汚水処理のためのラグーン処理施設を設置している。

機械については、ショベルローダー、フォークリフト、飼料運搬車、4トントラック他を所有している。

### (4) 飼養管理に関して

ふくどめ小牧場では、オランダの経営に倣って養豚場の環境が整えられている。

特に、離乳舎は温度管理とオールイン・オールアウトのできるコンテナを導入するとともに、子豚舎もオールイン・オールアウトを行うために増設し、常に1棟は空ける等余裕を持った飼育を行うことにより衛生管理の徹底が図られており、豚舎は常に清潔に保たれ飼育環境は良好である。

豚は、「サドルバック」とWL又はWL・Wにサドルバックを交配したふくどめ小牧場オリジナルの「幸福豚」と「WL・W」の3種を飼養しており、飼料は3種の肉質に合わせ、丸粒トウモロコシやノルウェー産の海藻粉末などをそれぞれ独自に自家配合したものを給餌している。また水についても、良質な地下水を与えている。

生産成績は、繁殖母豚1頭当たり年間分娩回数は2.2回で、母豚1頭当たりの分娩子豚数は11.5頭、離乳子豚頭数は10.2頭で、哺育育成率は91%以上となっている。

肥育部門では肥育事故率が1～2%、母豚

主要な施設・機械の保有状況

名称	棟数・台数
ストール舎	2棟
分娩舎	2棟
育成舎	2棟
子豚舎	3棟
肉豚舎	6棟
コンテナ離乳舎	8棟
堆肥保管庫	1棟
ショベルローダー	2台
フォークリフト	2台
飼料運搬車	2台
4トントラック	1台
縦型コンポスト	3基
ラグーン処理施設	1基



生産成績

繁殖母豚1頭当たり年間平均分娩回数	2.2回	
繁殖母豚1頭当たり分娩仔豚頭数	11.5頭	
繁殖母豚1頭当たり仔豚離乳頭数	10.2頭	
繁殖母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数頭数	21頭	
肥育豚事故率	1～2%	
肉豚出荷	日齢	180日
	体重	111.5kg
肥育豚飼料要求率	3.3	
枝肉重量	71.1kg	
肉豚1頭当たり平均販売価格	39,600円	
枝肉上物規格	81.7%	

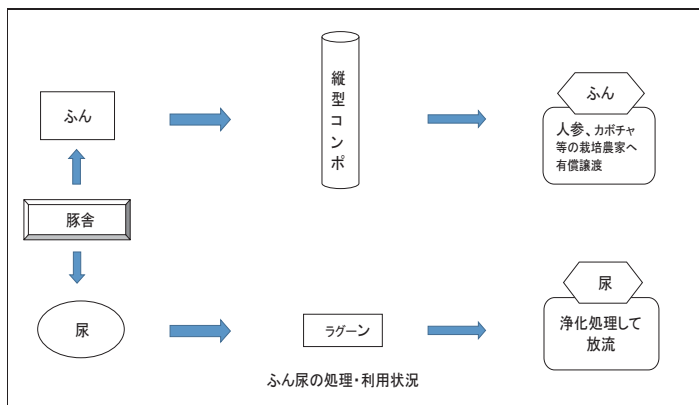
1頭当たり肉豚出荷頭数が21頭、飼料要求率は3.3で肉豚出荷日齢は180日、出荷体重は111.5kg、上物規格は81.7%で、枝肉重量は71.1kgであり、肉豚1頭当たり平均販売価格は、39,600円程度、枝肉1kg当たりになると510円程度で販売している。

### (5) 畜産環境対策

給餌する全ての飼料に、スーパーラクト(A)(納豆菌、酵母含有飼料)を添加することで、悪臭を軽減する対策を行っている。また、牧場の周辺に松などの木を植えることにより、外からの見栄えも良くなるような工夫をしている。

排出されるふん尿は分離して、ふんは縦型コンポスト(3基)で発酵処理し、良質な堆肥を生産して、近隣の人参、カボチャ等の栽培農家に有償(1バケツ:500円)で全量譲渡しており、近隣の農家とは良質な堆肥を安定的に供給することにより良い関係を築いている。

尿はラグーン処理施設で浄化処理をして水質規制をクリアした上で河川へ放流する等、地域の環境にも配慮しており、地域住民に対する養豚業への理解醸成にも尽力している。



### (6) 経営の収益性

平成28年の(有)ふくどめ小牧場全体の経営収支は、出荷頭数6,300頭、出荷豚1頭当たりの売上総利益は15,600円、売上総利益率は32.6%、出荷豚1頭当たりの営業利益は2,900円、営業利益率は6.2%、最終的な出荷豚1頭当たりの純利益は2,600円、純利益率は5.5%となっている。

### (7) 今後の経営方針等

養豚経営については、今後も、より良い豚肉を生産し供給するために、今以上に手間を掛けて質を向上させる等丁寧な経営をしていきたい。

現在の飼養規模は適正規模であると考えており、規模拡大は行わず、1母豚当りの出荷頭数を増やす等により経営内容の改善を図っていきたい。

その上で、自社ブランド豚（サドルバック、幸福豚）の販売量を増やしていきたい。

また、ふくどめ小牧場周辺の畜産環境面についても、引き続き配慮していきたい。

食肉の加工・販売については、今と同様、ひと手間を掛けてより良いものを提供するとともに、ハム等と一緒に本場のドイツの味を楽しんでもらえるような場所づくりをしていきたい。



今回の優良事例調査報告書を作成するに当たり、快く調査に協力頂いた（有）ふくどめ小牧場代表の福留公明氏、長男の俊明氏、二男の洋一氏に感謝申し上げます。