

# 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  
令和2年度養豚経営安定対策補完事業

令和3年3月

一般社団法人 全日本畜産経営者協会



## はじめに

令和2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、茨城県、千葉県、鹿児島県の4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168戸に調査票を配布し、このうち調査協力が得られた101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、繁殖成績等の生産性に関する項目、家畜衛生対策、畜産環境対策、労働力、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。

令和3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】  | 調査結果                      | 5   |
| 【II】 | 調査県ごとの調査結果                | 15  |
| 1.   | 青森県                       | 15  |
| 2.   | 茨城県                       | 21  |
| 3.   | 千葉県                       | 27  |
| 4.   | 鹿児島県                      | 33  |
| IV   | 養豚農業実態調査結果                | 40  |
| 【I】  | 県別                        | 40  |
| 1    | 経営者等                      | 40  |
| 2    | 経営の概要                     | 41  |
| 3    | 生産性に関すること                 | 46  |
| 4    | 畜産クラスター事業等補助事業の活用に関すること   | 52  |
| 5    | 家畜衛生対策に関すること              | 54  |
| 6    | 畜産環境対策に関すること              | 56  |
| 7    | 繁殖母豚の導入に関すること             | 59  |
| 8    | 労働力に関すること                 | 61  |
| 9    | 外国人技能実習制度による実習生の受入れに関すること | 63  |
| 10   | 飼料に関すること                  | 64  |
| 11   | 新型コロナウイルス感染症に関すること        | 66  |
| 12   | 今後の経営方針等に関すること            | 68  |
| 【II】 | 飼養規模別                     | 73  |
| 1    | 経営者等                      | 73  |
| 2    | 経営の概要                     | 74  |
| 3    | 生産性に関すること                 | 78  |
| 4    | 畜産クラスター事業等補助事業の活用に関すること   | 85  |
| 5    | 家畜衛生対策に関すること              | 87  |
| 6    | 畜産環境対策に関すること              | 89  |
| 7    | 繁殖母豚の導入に関すること             | 92  |
| 8    | 労働力に関すること                 | 94  |
| 9    | 外国人技能実習制度による実習生の受入れに関すること | 96  |
| 10   | 飼料に関すること                  | 98  |
| 11   | 新型コロナウイルス感染症に関すること        | 100 |
| 12   | 今後の経営方針等に関すること            | 102 |

|     |              |     |
|-----|--------------|-----|
| V   | 調査票          | 107 |
| VI  | ワークショップの概要   | 119 |
| VII | 養豚農業優良事例調査結果 | 129 |

## I 豚の飼養動向等

### 1 肥育豚の飼養頭数規模別飼養戸数・頭数（全国）

肥育豚飼養頭数規模別飼養戸数・頭数（平成31年2月1日）

| 区 分  |           | 単位 | 計     | 1～<br>299頭 | 300～<br>499 | 500～<br>999 | 1000～<br>1999 | 2000頭<br>以上 |
|------|-----------|----|-------|------------|-------------|-------------|---------------|-------------|
| 飼養戸数 | H31年      | 戸  | 3,950 | 927        | 428         | 813         | 756           | 1,030       |
|      | 増減率31/30年 | %  | ▲3.2  | ▲12.8      | 5.6         | 1.9         | ▲4.2          | 0.0         |
|      | 構成比31年    | %  | 100.0 | 23.5       | 10.8        | 20.6        | 19.1          | 26.0        |
| 飼養頭数 | H31年      | 千頭 | 8,819 | 137.2      | 190.4       | 646.8       | 1,180         | 6,664       |
|      | 増減率31/30年 | %  | ▲0.6  | ▲20.0      | 6.3         | 3.3         | ▲8.5          | 0.9         |
|      | 構成比31年    | %  | 100.0 | 1.6        | 2.2         | 7.3         | 13.4          | 75.5        |

※農林水産省畜産統計（令和2年は農林業センサス実施年のため、平成31年の数字を使用）

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26.0%、頭数では約75.5%となっている。

### 2 調査対象地域における豚の飼養動向（4県）（平成31年2月1日）

#### 2-1 豚の上位10道県の飼養動向（平成31年2月1日）

| 飼養頭<br>数順位 | 都道<br>府県 | 飼養戸数  |       | 飼養頭数      |       | 1戸当たり<br>飼養頭数 | 飼養頭数<br>前年順位 |
|------------|----------|-------|-------|-----------|-------|---------------|--------------|
|            |          | 戸数    | 前年比%  | 頭数        | 前年比%  |               |              |
| ①          | 鹿児島      | 514   | 96.1  | 1,269,000 | 99.8  | 2,468.9       | ①            |
| ②          | 宮崎       | 441   | 98.2  | 835,700   | 101.6 | 1,895.0       | ②            |
| ③          | 北海道      | 201   | 95.7  | 691,600   | 110.5 | 3,440.8       | ③            |
| ④          | 群馬       | 212   | 95.9  | 629,600   | 102.8 | 2,969.8       | ⑤            |
| ⑤          | 千葉       | 284   | 98.6  | 603,800   | 98.3  | 2,126.1       | ④            |
| ⑥          | 茨城       | 318   | 96.1  | 466,400   | 84.5  | 1,466.7       | ⑥            |
| ⑦          | 栃木       | 105   | 100.0 | 406,000   | 100.6 | 3,866.7       | ⑧            |
| ⑧          | 岩手       | 105   | 95.5  | 402,400   | 95.7  | 3,832.4       | ⑦            |
| ⑨          | 愛知       | 197   | 99.5  | 352,700   | 106.0 | 1,790.4       | ⑩            |
| ⑩          | 青森       | 73    | 92.4  | 351,800   | 97.9  | 4,819.2       | ⑨            |
|            | 計        | 2,450 | —     | 6,009,000 | —     | —             | —            |
|            | シェア%     | 56.7% | —     | 65.6%     | —     | —             | —            |
|            | 全国       | 4,320 | 95.7% | 9,156,000 | 98.3% | 2199.4        | —            |

※農林水産省畜産統計（令和2年は農林業センサス実施年のため、平成31年の数字を使用）

今回、養豚農業実態調査において対象とした4県（鹿児島、千葉、茨城、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、4県で全国の29.4%を占めている。

1戸当り飼養頭数は全国平均が2,199頭で、茨城県は1,467頭、千葉県は2,126頭で全国平均を下回り、鹿児島県は2,469頭で全国平均を若干上回り、青森県は4,819頭で全国

平均の2倍を超えており、経営の大規模化が進展していることがうかがわれる。

## 2-2 肥育豚規模別飼養戸数・頭数（4県）（平成31年2月1日）

| 区 分  |     | 単 位 | 計       | 1～<br>299頭 | 300～<br>499 | 500～<br>999 | 1000～<br>1999 | 2000頭<br>以上 |
|------|-----|-----|---------|------------|-------------|-------------|---------------|-------------|
| 飼養戸数 | 鹿児島 | 戸   | 474     | 139        | 62          | 91          | 67            | 115         |
|      | 構成比 | %   | 100.0   | 29.3       | 13.1        | 19.2        | 14.1          | 24.3        |
|      | 千葉  | 戸   | 263     | 41         | 20          | 74          | 50            | 78          |
|      | 構成比 | %   | 100.0   | 15.6       | 7.6         | 28.1        | 19.0          | 29.7        |
|      | 茨城  | 戸   | 310     | 78         | 50          | 52          | 71            | 59          |
|      | 構成比 | %   | 100.0   | 25.2       | 16.1        | 16.8        | 22.9          | 19.0        |
|      | 青森  | 戸   | 70      | 13         | 6           | 11          | 13            | 27          |
|      | 構成比 | %   | 100.0   | 18.6       | 8.6         | 15.7        | 18.6          | 38.5        |
| 飼養頭数 | 鹿児島 | 千頭  | 1,214.0 | 22.0       | 30.0        | 85.4        | 127.5         | 949.3       |
|      | 構成比 | %   | 100.0   | 1.8        | 2.5         | 7.0         | 10.5          | 78.2        |
|      | 千葉  | 千頭  | 583.3   | 7.4        | 6.9         | 55.6        | 87.3          | 426.1       |
|      | 構成比 | %   | 100.0   | 1.3        | 1.2         | 9.5         | 15.0          | 73.0        |
|      | 茨城  | 千頭  | 462.2   | 10.9       | 22.7        | 45.9        | 92.5          | 290.2       |
|      | 構成比 | %   | 100.0   | 2.4        | 4.9         | 9.9         | 20.0          | 62.8        |
|      | 青森  | 千頭  | 351.7   | 2.1        | 2.6         | 9.0         | 19.7          | 318.2       |
|      | 構成比 | %   | 100.0   | 0.6        | 0.7         | 2.6         | 5.6           | 90.5        |

※農林水産省畜産統計（令和2年は農林業センサス実施年のため、平成31年の数字を使用）

飼養規模別の飼養戸数では、鹿児島県と茨城県では1～299頭層、千葉県と青森県では、2,000頭以上層の戸数割合が高いシェアを占めている。

飼養頭数規模では、4県とも2,000頭以上の階層が高い割合を占め、特に青森県においては、9割以上のシェアを占めており、大規模化が進んでいることがうかがわれる。

## 3 調査対象県における商系養豚用配合・混合飼料シェア（平成31年4月～令和2年3月） （トン、%）

| 県 名 | 配合飼料契約数量① | 搬入数量②     | シェア①/② |
|-----|-----------|-----------|--------|
| 鹿児島 | 546,742   | 752,738   | 72.6   |
| 千葉  | 324,148   | 326,560   | 99.3   |
| 茨城  | 266,710   | 366,574   | 72.8   |
| 青森  | 221,763   | 325,107   | 68.2   |
| 計   | 1,359,363 | 1,770,979 | 76.8   |

※搬入数量は飼料月報。※配合飼料契約数量は県配合飼料価格安定基金協会の契約数量。

県内に搬入する豚用の配合飼料量に対する配合飼料価格差補てん事業における豚用の配合飼料契約数量の割合は、4県とも高い割合を占めており、特に、千葉県では99.3%と高い割合を占めている。このことから、4県とも系統の飼料よりも商系の飼料を利用している養豚農家が多い県であるといえる。



## 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、こうした中であって、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。最近の卸売価格は底堅い内食需要に支えられて堅調に推移していることから、商系養豚経営者の飼養規模拡大による生産意欲は盛んである。その一方で、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、これらの項目について調査した。

また、今回の調査対象県としている4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（200頭未満、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（青森県、茨城県、千葉県及び鹿児島県の4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。

### 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、経営コンサルの有無、資金の調達方法（借入金）等

#### ② 生産性に関する事項

豚出荷頭数、出荷日数、出荷体重、枝肉重量、ブランド肉の生産、繁殖成績、農場飼料要求率、事故率、交配方法等

- ③ 畜産クラスター事業等補助事業の活用  
活用の有無、効果等
- ④ 家畜衛生対策に関する事項  
防疫対策、疾病の発生状況、疾病時の対処方法等
- ⑤ 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
- ⑥ 繁殖母豚の導入に関する事項  
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
- ⑦ 労働力に関する事項  
労働力の状況、労働力不足に対する対応等
- ⑧ 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、受入に関して問題点・意見等
- ⑨ 飼料に関する事項  
飼料の種類、エコフィードの使用、飼料用米の使用等
- ⑩ 新型コロナウイルス感染症に関する事項  
これまでの影響、今後予想される影響等
- ⑪ 今後の経営方針等に関する事項  
規模、良質な豚肉生産、収益性の向上、畜産環境対策、後継者対策、農場 HACCP、GAP 等

#### 調査方法

調査票の配布等により実施した。

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

令和2年8月～令和3年1月

#### 調査協力

該当県の飼料荷受組合担当者等

### 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、茨城県、千葉県、鹿児島県の4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、飼料荷受組合等の協力を得て調査を実施した。調査対象経営者数は各県25戸を基本として合計168戸に調査票を配布し、このうち回答が得られた101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。

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】調査結果

##### 1 県別調査経営体と飼養規模

回答が得られた経営体は、青森県16戸、茨城県22戸、千葉県25戸、鹿児島県38戸で、4県全体では101経営体（回収率60.1%）、繁殖母豚の飼養規模別では、200頭未満が42.6%、200～299頭が13.9%、300～399頭が10.9%、400～499頭が3.0%、500頭以上が29.7%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4県における代表者の平均年齢は56歳であった。

経営形態は、有限会社が46戸で全体の45.5%と最も高い割合を占め、次いで株式会社が30戸で29.7%、個人経営（非法人経営体）が23戸で22.8%、農事組合法人が2戸で2.0%であった。

飼養規模別では、200頭未満の規模で個人経営が多く、500頭以上の規模では有限会社と株式会社が多くみられた。

従事する労働力は、平均で家族労働が2.9人、常勤雇員が16.2人、パートタイム等の非常勤雇員が1.4人であった。飼養規模別では、300頭以上の規模では常勤雇員を雇用している経営体が多くみられる。

後継者についてみると、「決まっている」が34.7%と最も多く、次いで、「候補者はいるが現在は未定」が21.8%、自分の年齢が若いので「後継者のことは考えていない」が17.8%、「法人なので考えなくてよい」が7.9%という結果で、経営の継続性が期待できる経営者の割合は82.2%であった。一方で、「欲しいが現時点ではない」が9.9%、「後継者は考えていない(廃業等)」とする回答が7.9%あった。

## (2) 飼養品種

繁殖母豚として飼養されている交雑種は、青森県では海外ハイブリッドを飼養する経営体が、その他の3県ではLWを飼養する経営体が多くみられた。純粋種ではランドレース種、大ヨークシャー種が飼養され、デュロック種は雌豚の発情誘発のために飼養する経営体が多かった。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) 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、「している」という経営体が29.7%で、「していない」という経営体が70.3%であり多数を占めている。また、現在は経営コンサルタントを依頼していない経営体の26.8%は、将来的には依頼したいと考えている。依頼事項については、税務・会計が多く、税理士に依頼している経営体が多かった。規模別では、「していない」と回答している経営体の割合は、200頭未満の規模と500頭以上の規模で高くなっている。

## (4) 資金の調達方法（借入金）

借入金についての設問では、「ある」という経営体が79.4%、「ない」という経営体が20.6%であった。飼養規模別では、「ある」という経営体は200頭未満の規模では60.5%であるが、その他の規模においては90.0%を超える経営体が「ある」と回答している。借入先は、政策金融公庫が最も多く、次に地方銀行となっている。また、その用途は、運転資金と飼養管理関係に利用しているケースが多くみられた。

# 3 生産性

## (1) 豚出荷頭数

「一経営体当たりの年間肉豚出荷頭数」は、千葉県が17,300頭、鹿児島県が16,600頭、青森県が15,500頭、茨城県が8,300頭であった。繁殖母豚一頭当たりの平均では、青森県が26頭と最も多く、千葉県が23頭、茨城県が21頭、鹿児島県が20頭であった。

## (2) 肉豚出荷日数、出荷体重、枝肉重量

「平均出荷日齢」は、青森県が171日、茨城県が182日、千葉県が185日であるが、鹿児島県は黒豚（バークシャー種）を飼養している経営体が多いことから209日と3週間程度長くなっている。

飼養規模別にみると、200頭未満の規模で出荷日齢が196日と一番長く、200～299頭の規模で182日と一番短くなっている。

「平均枝肉出荷重量」は、75kgであった。

### (3) ブランド豚肉の生産

ブランド豚肉の販売については、「販売している」という経営体が55.8%（53戸）あり、そのうちの84.9%（45戸）が有利に販売できているとしている。また、今後、ブランド名を付けたいと考えている経営体も9経営体あり、今後もブランド豚肉が増加する傾向が続くと思われる。

### (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46.9%（46戸）と最も多く、次いで12頭以上が38.8%（38戸）であった。

「離乳頭数」は、10～11頭と回答した経営体が65.3%（64戸）、次いで8～9頭が22.4%（22戸）であった。

「育成率」は81～90%が回答数の56.1%（55戸）、次いで91%以上が40.8%（40戸）で、「平均分娩率」は81～90%と回答した経営体が77.1%（74戸）で一番多かった。

「繁殖母豚一頭当りの年間平均分娩回数」は、2.3～2.4回と回答した経営体が50.5%（48戸）と最も多く、次いで2.1～2.2回の43.2%（41戸）で、合わせて93.7%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。

### (5) 農場飼料要求率・事故率

肥育関係について、「農場飼料要求率」は、3.1～3.5と回答した経営体が36経営体で回答数の43.4%で、次いで2.6～3.0と回答した経営体が28戸で33.7%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34戸あり回答者の35.4%を占めて最も多く、次に3～4%が23戸で24.0%であった。

「肥育組み入れから出荷」の段階の事故率は、3.1%以上と回答した経営体が回答数の38.1%（37戸）と高い数字となっており、1～2%、2～3%と回答した経営体はそれぞれ28.9%（28戸）、18.6%（18戸）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55戸（55.6%）と最も多く、次いで3回種付けが40戸（40.4%）で、1回と4回以上種付けをする経営体は少数であった。

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100戸のうち18戸、「人工授精のみ」という経営体は36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。

県別では、青森県では「自然交配のみ」が「人工授精のみ」を上回っているが、その他の県では「人工授精のみ」と回答している経営体が多い状況となっている。

飼養規模別では、200頭未満の規模で「自然交配のみ」を、500頭以上の規模では「人工授精のみ」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、経営体の回答数78戸のうち51.3%に当たる40戸が経営外から購入すると回答して最も多く、次に「すべて自家産」が27.0%（21戸）であった。

県別では、青森県、茨城県、千葉県で「すべて外部から購入」という経営体が多く、鹿児島県では「すべて自家産」という経営体が多かった。規模別では、500頭以上の規模を除くその他の規模では「すべて外部から購入」が「すべて自家産」を上回っており、500頭以上の規模においては精液を自家生産している経営体が多かった。

また、一部の都府県で豚熱の予防としてワクチン接種が実施されているが、それによる精液の購入に関する影響の有無については、青森県を除く3県では「影響はない」との回答が多数を占めたが、青森県では「影響がある」が「影響はない」との回答を上回っている。

#### 4 畜産クラスター事業等補助事業の活用

「畜産クラスター事業を活用している」と回答した経営体が51経営体、「畜産クラスター事業を活用していない」と回答した経営体は50経営体であった。「畜産クラスター事業以外の補助事業を活用している」と回答した経営体は、81.2%の82経営体で、「肉豚経営安定交付金制度」と「畜産環境整備機構リース」を活用しているとの回答が多かった。

県別にみると、千葉県の経営体が「畜産クラスター事業」を最も多く活用していた。

飼養規模別にみると、300頭以上の規模において「畜産クラスター事業」を活用している経営体の割合が多かった。

#### 5 家畜衛生対策

##### (1) 農場において実施している防疫対策

農場において実施している防疫対策について複数回答で回答を求めたところ、①車両・輸送容器の消毒、②靴の履き替え、③関係者以外の農場への立入禁止、④野生動物侵入防止（フェンス等の設置）、⑤豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、⑥飼料衛生管理基準（家伝法）を基本とする、⑦豚房内の洗浄・消毒の徹底、⑧消石灰帯の設置、⑨農場への人・モノの出入りの記録、⑩更衣、⑪豚舎の壁・金網の破損修繕、⑫衛生管理区域と他のエリアを区分の順で回答が多かった。

(2) 農場において問題になっている疾病名

農場において問題となっている疾病名について3点以内で回答を求めたところ、最も多かったのは「PRRS（豚繁殖・呼吸障害症候群）」で55戸、次に多かったのが「レンサ球菌症」で39戸、3番目が「APP（豚胸膜肺炎）」で35戸であった。

(3) 農場において実施している疾病対策

農場において実施している疾病対策について3点以内で回答を求めたところ、最も多かったのは「消毒の徹底」と「投薬・ワクチネーションの徹底」で61戸、次に多かったのが「初乳の十分量の摂取」で32戸であった。

(4) 疾病時の相談先

疾病時の相談先について3点以内で回答を求めたところ、最も多かったのは「獣医師」で79戸、次に多かったのが「製薬メーカー」で49戸、3番目が「家畜衛生保健所」で45戸であった。

6 畜産環境対策

(1) 農場周辺の状況・苦情の発生状況等

「農場のある周辺の状況」は、「純農村地域」と回答した経営体が67戸（69.1%）で最も多く、次に多かったのは「徐々に住宅が増加」と回答した経営体が21戸（21.6%）で、「住宅地に隣接し近年都市化が進展」と回答した経営体も2戸（2.1%）あった。

「苦情の有無」では、「ある」と回答した経営体は26戸（26.8%）で、「ない」と回答した経営体は回答者の60.8%に当たる59戸であった。

「苦情の種類」は「悪臭」と回答した経営体が回答者の80.8%（21戸）で、その他、「汚水処理」が9戸、「ハエ等の害虫」との回答が2戸であった。

「苦情の対応」については、「情報をもとに誠実に自分で対処」が20戸で一番多かった。

(2) ふん尿の処理状況

ふん尿の処理については、「ふんと尿を分離して処理」が66戸（66.7%）と最も多く、「ふんと尿を分離、ふん尿混合の2方式」が19戸（19.2%）、「ふん尿混合で処理」が14戸（14.1%）であった。

ふん尿処理施設については、ほとんどの経営体で「自家処理施設」を整備して処理している。

ふん尿の処理方法については、ふんは「発酵処理（強制・堆積発酵等）」をする経営体がほとんどである。尿は「浄化处理」をする経営体が最も多いが、「液肥化处理」をする経営体も次に多かった。

## 7 繁殖母豚の導入

### (1) 繁殖母豚の導入（手当）

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、「外部から導入している」が52戸（52.0%）、「自家育成している」が27戸（27.0%）、「自家育成と外部導入の併用」が21戸（21.0%）であった。「自家育成している」と「外部導入」についての県別の比較では、鹿児島県では「自家育成」の方が多く、青森県、茨城県、千葉県は「外部導入」の方が多かった。特に茨城県では、「外部導入」が71.4%であった。飼養規模別では、400頭未満の規模では「外部導入」の方が多く、400頭以上の規模では「自家育成」と「外部導入」がほぼ同数であった。

### (2) 繁殖母豚の導入先

県外から導入しているとの回答が多かったのは青森県と茨城県、千葉県と鹿児島県は県内から導入しているとの回答が多かった。飼養規模別にみると200頭未満の規模では県外からの導入が多く、300～399頭の規模では県内からの導入が多く、200～299頭の規模と400頭以上の規模では県内と県外が同数であった。

### (3) 繁殖母豚の確保状況

確保状況については、「確保できている」との回答が96.0%であり、県別、規模別に見てもほぼ確保できている状況である。

### (4) 導入繁殖母豚の登記・登録

登記・登録については、「登録していない」との回答が73.4%であり、県別、規模別に見ても「登録していない」が「登録している」を上回っている状況であるが、鹿児島県では「登録している」との回答が他の3県よりも高い40.5%となっている。これは、黒豚（パークシャー種）を飼養している経営体が多いことが原因と考えられる。

### (5) 導入繁殖豚の選定基準

導入する豚についてどのような点を重視するかについて3点以内で回答を求めたところ、最も多かったのは「繁殖成績重視」で72戸、次に多かったのが「肉質重視」で46戸、3番目が「強健性重視」で29戸であった。

### (6) 繁殖成績向上のための重視項目

繁殖成績向上のために重視する項目について3点以内で回答を求めたところ、最も多かったのは「母豚の栄養状態」で67戸、次に多かったのが「発情確認と適期交配」で49戸、3番目が「母豚の適期更新」で43戸であった。



## 8 労働力

### (1) 養豚従事者の作業内容

養豚従事者の作業で従事する人数について聞いたところ、一番多かったのが飼養管理、経営管理以外の「その他（加工・販売、ふん尿処理等）」で、次に多かったのが「肥育豚の管理」と「繁殖豚の管理」であった。

### (2) 労働力の状況

労働力の状況について聞いたところ、「十分足りている」が40戸（40.0%）、「十分ではないが足りている」が43戸（43.0%）、「不足している」が17戸（17.0%）であり、「十分足りている」と「十分ではないが足りている」を合わせると83戸（83.0%）という結果で、今回の調査に協力をいただき回答をいただいた経営体においては、その多くの経営体で、労働力については大きな課題とはなっていないという結果となった。

なお、「不足している」と回答した割合が20%を超えている県は鹿児島県、飼養規模別では500頭以上の規模であった。

### (3) 労働力が不足している作業部門

労働力について、どの部門が不足しているかについて聞いたところ、最も多かったのが「繁殖豚の管理」で25戸、次に多かったのが「肥育豚の管理」で24戸、その次が「育成豚の管理」で12戸であった。

### (4) 労働不足に対する対応

労働力不足に対する対応について3点以内で回答を求めたところ、最も多かったのは「外国人労働者の活用」で28戸、次に多かったのが「常時雇用で対応」で26戸、3番目が「臨時雇用で対応」で13戸であった。

### (5) 雇用確保のために配慮すべきこと

雇用確保のために配慮すべきことについて3点以内で回答を求めたところ、最も多かったのは「賃金」で77戸、次に多かったのが「職場環境」で36戸、3番目が「休暇制度」で27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47戸（48.5%）、「受け入れていない」が34戸（35.1%）という回答であったが、県別にみると「受け入れている」との回答は茨城県と千葉県で多いが、青森県と鹿児島県では「受け入れていない」との回答が多い状況である。飼養規模別では、200頭未満の規模では受け入れている経営体は少ないが、200頭以上

の規模では、受け入れている経営体の方が多くなっている。なお、「今は受け入れていないが、今後受け入れたいと考えている」との回答も16戸あり、今後、外国人技能実習生の受入れが多くなることが見込まれる状況である。

## 10 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86戸で、回答のあった経営体の86.9%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」を併せて利用している経営体と合わせると99.0%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13戸(13.5%)、「使用していない」が81戸(84.4%)、「今後使用したいと考えている」が2戸であった。県別及び飼養規模別でも、すべての県・規模において「使用していない」が多くなっている。

「使用している」と回答した経営体に、①使用している食品製造副産物、②どのような形状で給与しているか、③給与前の処理方法について聞いたところ、①の種類では「パンくず」、「米ぬか」、「菓子」等の回答、②の形状では「乾燥にして給与」と「リキッドにして給与」との回答、③の処理方法では「加熱も発酵処理もしない」、「加熱処理する」、「加熱処理をしない」、「発酵処理をする」との回答があった。

### (3) 飼料用米

飼料用米を「使用している」と回答した経営体は24戸(30.0%)、「使用していない」が52戸(65.0%)、「今後使用したいと考えている」が4戸であった。県別にみると、千葉県では「使用している」との回答が「使用していない」よりも多くなっているが、その他の県では「使用していない」が多くなっている。

## 11 新型コロナウイルス感染症の影響等

### (1) 影響

これまでに受けた影響について聞いたところ、「全く影響がなかった」が43戸(52.4%)で最も多く、続いて「ある程度影響があった」が23戸(28.0%)、「分からない」が12戸(14.6%)であり、「大きな影響があった」と回答した経営体は4戸(4.9%)であった。

(2) 今後予想される影響

今後予想される影響について聞いたところ、「分からない」が62戸(72.9%)、「影響が出て来ると思う」が23戸(27.1%)という状況であり、新型コロナウイルス感染症にかかる影響等については、今後とも注視していく必要がある。

1.2 今後の経営方針等

(1) 経営規模

今後「経営の拡大」を志向している経営体は33戸(34.0%)、「現状維持」が61戸(62.9%)、「経営を縮小」が1戸、「廃業予定」が2戸であった。県別にみると、千葉県において「現状維持」よりも「経営を拡大」との回答が多く、その他の3県では「現状維持」の方が多かった。飼養規模別では、399頭以下の規模では「経営を拡大」よりも「現状維持」との回答が、400～499頭の規模では「現状維持」よりも「経営を拡大」との回答が多く、500頭以上の規模においては「現状維持」と「経営を拡大」が同数であった。

「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、「畜産環境問題」が1戸であった。

(2) 良質な豚肉生産に必要なこと

良質な豚肉の生産に必要なことについて3点以内で回答を求めたところ、最も多かったのは「良質な飼料・飼料原料の確保」で71戸、次に多かったのが「優良種豚の確保」で63戸、3番目が「家畜衛生対策」で37戸であった。

(3) 収益性向上に必要なこと

収益性の向上に必要なことについて3点以内で回答を求めたところ、最も多かったのは「繁殖成績の向上」で80戸、次に多かったのが「肥育豚事故率の低減」で59戸、3番目が「飼料要求率の向上」で47戸であった。

(4) 畜産環境対策に必要なこと

畜産環境対策に必要なことについて3点以内で回答を求めたところ、最も多かったのは「尿污水处理施設の十分な整備・機能向上」で61戸、次に多かったのが「耕種連携による循環型農業の推進」で49戸、3番目が「臭気対策」で39戸という結果であり、近隣を意識した対応が重要であると意識していることがうかがえる。

(5) 後継者対策に必要なこと

後継者対策として必要なことについて3点以内で回答を求めたところ、最も多かったの

は「経営努力により収益を上げること」で68戸、次に多かったのが「労働力の確保」で43戸、3番目が「経営者同士の情報交換（仲間づくり）」で33戸であった。

収益性を確保すること、労働力を確保することとともに、普段からの経営者同士の横のつながり・交流が重要であると考えている経営体が多いことがうかがえる。

#### (6) 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77戸（78.6%）、一方、既に「導入している」が21戸（21.4%）、「今後導入する考えである」が36戸、「今後とも導入する考えはない」が38戸であった。

「JGAP・グローバル GAP」については、「取得していない」が95戸（97.9%）、「取得している」が2戸（2.1%）、「今後取得する考えである」が40戸、「今後とも取得する考えはない」が50戸であった。

以上のように「農場 HACCP の導入」と「JGAP・グローバル GAP の取得」に対する取組み状況が低くなっているが、その理由として、必要性和メリットを感じないことをあげている経営体が多い。

## 【Ⅱ】調査県ごとの調査結果の概要

### 【1. 青森県】

#### 1 県別調査経営体と飼養規模

回答が得られた経営体は16戸、飼養規模別では、200頭未満が8戸、200～299頭が2戸、300～399頭が1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、49歳から81歳で平均年齢は62歳であった。

経営形態は、個人経営が5戸、株式会社が3戸、有限会社が7戸、農事組合法人が1戸であった。

後継者については、「決まっている」が5戸、「候補者はいるが現在は未定」が1戸、「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）」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4戸、「法人なので考えなくてよい」が1戸であった。

##### (2) 飼養品種

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

##### (3) 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」が3戸、「お願いしていない」が5戸であった。依頼事項については、税務・会計で、税理士に依頼している。

##### (4) 資金の調達方法

借入金については「ある」が9戸、「ない」が6戸で、その用途は「飼養管理関係」が5戸で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6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15,500頭で、繁殖母豚一頭当たりの平均出荷頭数は26頭であった。

(2) 出荷日齢・出荷体重・枝肉重量

「平均出荷日齢」は171日、「平均出荷体重」は115kg、「平均枝肉出荷重量」は74kgであった。

(3) 枝肉歩留り・上物格付け率

「枝肉歩留り」は64%、「上物格付け率」は51~60%が8戸と最も多かった。

(4) ブランド豚肉の生産

「ブランド名を付けて販売している」が4戸、「ブランド名を付けて販売していない」が11戸であった。「ブランド名を付けて販売している」と回答した経営体のうち3戸が「有利販売できている」としている。

(5) 繁殖成績

「一腹当り哺乳開始頭数」は、12頭以上と回答した経営体が11戸、次いで10~11頭と回答した経営体が3戸であった。

「離乳頭数」は、10~11頭と回答した経営体が8戸、次いで12頭以上が4戸であった。

「育成率」は81~90%が8戸、91%以上が6戸、「平均分娩率」は81~90%が7戸、91%以上が6戸であった。

「繁殖母豚一頭当りの年間平均分娩回数」は、2.3~2.4回が8戸と最も多かった。

(6) 農場飼料要求率・事故率

「農場飼料要求率」は、3.1~3.5が6戸で最も多かった。

「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6戸で最も多く、次に3~4%と4~5%が3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5戸で最も多く、次に1~2%が4戸であった。

(7) 交配方法

一発情期に2回種付けを行う経営体が12戸で最も多く、次に3回種付けを行う経営体が3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6戸、「人工授精のみ」が4戸で、「人工授精」と「自然交配」併用しているが6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、「自家産と外部購入の併

用」が2戸、「すべて自家産」はゼロであった。

今後の意向については、「自然交配のみ」が6戸、「人工授精のみ」が5戸、「人工授精を主、自然交配を従」が3戸、「自然交配を主、人工授精を従」が2戸であった。

豚熱予防ワクチン接種による影響については、「影響がある」が6戸、「影響はない」が4戸であった。

#### 4 畜産クラスター事業等補助事業の活用

「畜産クラスター事業を活用している」が3戸、「畜産クラスター事業を活用していない」が13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12戸で、その事業名は「肉豚経営安定交付金制度」という回答が多かった。

#### 5 家畜衛生対策

##### (1) 農場で実施している防疫対策

農場で実施している防疫対策は、①靴の履き替え、①豚房内の洗浄・消毒の徹底、②車両・輸送容器の消毒、②関係者以外の農場への立入禁止、③更衣、④飼料衛生管理基準（家伝法）を基本とする、④農場への人・モノの出入りの記録、④豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、⑤野生動物侵入防止（フェンス等の設置）、⑥消石灰帯の設置、⑥豚舎の壁・金網の破損修繕、⑦衛生管理区域と他のエリアを区分の順で回答があった。

##### (2) 農場で問題となっている疾病名（上位3点）

①「PRRS」、②「APP」③「レンサ球菌症」をあげている。

##### (3) 農場で実施している疾病対策（上位3点）

①「消毒の徹底」、②「投薬・ワクチネーションの徹底」、③「徹底したオールインオールアウト」をあげている。

##### (4) 疾病時の相談先（上位3点）

①「獣医師」、②「家畜衛生保健所」、「製薬メーカー」、③「配合飼料メーカー」をあげている。

#### 6 畜産環境対策

##### (1) 農場周辺の状況・苦情の発生状況等

「農場のある周辺の状況」は、「純農村地域」が10戸、「徐々に住宅が増加」が4戸、「その他」が1戸であった。

「苦情の有無」では、「ある」が4戸、「ない」が10戸であり、「苦情の種類」は「悪臭」

と「汚水処理」であった。

「苦情の対応」については、「情報をもとに誠実に自分で対処」が3戸、「当事者（住民）との話し合いの場を設ける」と「専門の業者、コンサルタントに相談」が1戸であった。

## (2) ふん尿の処理状況

ふん尿の処理方式については、「ふんと尿を分離して処理」が15戸、「ふんと尿を分離、ふん尿混合の2方式」が1戸で、ふん尿の処理施設については、16戸すべてが「自家処理施設」を整備している。

(3) ふん尿の処理方法については、ふんは「発酵処理」、尿は「浄化処理」する経営体が多かった。

## 7 繁殖母豚の導入方法等

### (1) 繁殖母豚の導入（手当）

飼養する繁殖母豚の導入については、「外部から導入している」が9戸、「自家育成をしている」が3戸、「自家育成と外部導入の併用」が4戸であった。

### (2) 繁殖母豚の導入先

繁殖母豚の導入先については、「県外から導入」が11戸であった。

### (3) 導入繁殖母豚の登記・登録

導入繁殖母豚を「登録していない」が15戸で、「登録している」はゼロであった。

### (4) 導入繁殖母豚の選定基準（上位3点）

①「繁殖成績重視」、②「肥育成績重視」、③「肉質重視」をあげている。

### (5) 繁殖成績向上のための重要事項（上位3点）

①「母豚の栄養状態」、「繁殖成績の記録徹底」、「母豚の適期更新」、②「発情確認と適期交配」をあげている。

## 8 労働力

### (1) 養豚従事者の作業内容

養豚従事者の作業で従事する人数について聞いたところ、一番多かったのが「肥育豚の管理」、次に多かったのが「繁殖豚の管理」であった。



(2) 労働力の状況

労働力の状況については、「十分足りている」が9戸、「十分ではないが足りている」が4戸、「不足している」が3戸であった。

(3) 労働力が不足している作業部門

「肥育豚の管理」と「繁殖豚の管理」が2戸、「経営管理」と「その他」が1戸であった。

(4) 労働不足に対する対応（上位3点）

①「常時雇用で対応」、②「臨時雇用で対応」、③「女性、高齢者の活用」、「外国人労働者の活用」

(5) 雇用確保のために配慮すべきこと（上位3点）

①「賃金」、②「仕事の内容」、「職場環境」、③「労働時間」

9 外国人技能実習生

技能実習生を「受け入れていない」が12戸、「受け入れている」が4戸であった。

10 飼料

(1) 購入飼料

購入飼料は、「配合飼料のみ」が15戸、「配合飼料+自家配合飼料」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」が1戸、「使用していない」が15戸、「今後使用したいと考えている」はゼロであった。

「使用している」と回答した経営体に、①使用している食品製造副産物、②どのような形状で給与しているか、③給与前の処理方法について聞いたところ、①の種類では「麺類」、②の形状では「粉碎して給与」、③の処理方法では「加熱も加熱処理もしない」との回答があった。

(3) 飼料用米の利用

飼料用米を「使用している」が1戸、「使用していない」が12戸、「今後使用したいと考えている」はゼロであった。

11 新型コロナウイルス感染症の影響等

(1) 影響

これまでに受けた影響については、「大きな影響があった」はゼロ、「ある程度影響があった」が3戸、「全く影響がなかった」が11戸、「分からない」が2戸であった。

(2) 今後予想される影響

今後予想される影響については、「今後影響が出て来ると思う」が2戸、「分からない」が12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3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（上位3点）

①「良質な飼料・飼料原料の確保」、②「家畜衛生対策」、③「優良種豚の確保」をあげている。

(3) 収益性向上に必要なこと（上位3点）

①「繁殖成績の向上」、②「肥育豚事故率の低減」、③「飼料要求率の向上」、「家畜衛生対策」をあげている。

(4) 畜産環境対策に必要なこと（上位3点）

①「尿污水处理施設の十分な整備・機能向上」、②「耕種連携による循環型農業の推進」、③「施設のメンテナンス」をあげている。

(5) 後継者対策に必要なこと（上位3点）

①「経営努力により収益を上げること」、「労働力の確保」、②「経営者同士の情報交換（仲間づくり）」、「経営権の継承（財産の相続）」、「畜産環境対策」、③「豚の疾病等衛生対策」をあげている。

(6) 農場 HACCP 及び JGAP・グローバル GAP の認証について

「農場 HACCP」については、「導入していない」が13戸、「導入している」が3戸、「今後導入する考えである」が6戸、「今後とも導入する考えはない」が7戸であった。

「JGAP・グローバル GAP の認証」については、「取得している」はゼロ、「取得していない」が16戸、「今後取得する考えである」が8戸、「今後とも取得する考えはない」が8戸であった。

## 【2. 茨城県】

### 1 県別調査経営体と飼養規模

回答が得られた経営体は22戸、飼養規模別では、200頭未満が11戸、200～299頭が6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、38歳から71歳で平均年齢は55歳であった。

経営形態は、個人経営が7戸、株式会社が7戸、有限会社が8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、「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）」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1戸であった。

#### (2) 飼養品種

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) 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」が4戸、「お願いしていない」が9戸であった。依頼事項については、税務・会計、経営全般、労務で、税理士、社会保険労務士、経営コンサルティング会社に依頼している。

#### (4) 資金の調達方法

借入金については「ある」が13戸、「ない」が7戸で、その用途は「運転資金」「飼養管理関係」が多い状況である。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8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8,300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) 出荷日齢・出荷体重・枝肉重量

「平均出荷日齢」は182日、「平均出荷体重」は110kg、「平均枝肉出荷重量」は75kgであった。

(3) 枝肉歩留り・上物格付け率

「枝肉歩留り」は66%、「上物格付け率」は41~60%が4戸と最も多かった。

(4) ブランド豚肉の生産

「ブランド名を付けて販売している」が15戸、「ブランド名を付けて販売していない」が4戸であった。「ブランド名を付けて販売している」と回答した経営体のうち14戸が「有利販売できている」としている。

(5) 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12戸、12頭以上と回答した経営体が9戸であった。

「離乳頭数」は、10~11頭と回答した経営体が18戸、次いで8~9頭が3戸であった。

「育成率」は81~90%が15戸、91%以上が6戸、「平均分娩率」は81~90%が15戸、80%以下が3戸であった。

「繁殖母豚一頭当りの年間平均分娩回数」は、2.1~2.2回が10戸で最も多く、次に2.3~2.4回が9戸であった。

(6) 農場飼料要求率・事故率

「農場飼料要求率」は、3.1~3.5が8戸で最も多く、次に2.6~3.0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戸で最も多かった。

「肥育組み入れから出荷」の段階の事故率は、1~2%が8戸で最も多かった。

(7) 交配方法

一発情期に2回種付けを行う経営体が12戸で最も多く、次に3回種付けを行う経営体が9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8戸で、「人工授精」と「自然交配」併用しているが11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、「自家産と外部購入の併用」が5戸、「すべて自家産」が4戸であった。

今後の意向については、「人工授精のみ」が8戸、「自然交配を主、人工授精を従」が6戸、「人工授精を主、自然交配を従」が5戸、「自然交配のみ」が1戸であった。

豚熱予防ワクチン接種による影響については、「影響がある」が2戸、「影響はない」が15戸であった。

#### 4 畜産クラスター事業等補助事業の活用

「畜産クラスター事業を活用している」が8戸、「畜産クラスター事業を活用していない」が14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17戸で、その事業名は「肉豚経営安定交付金制度」という回答が多かった。

#### 5 家畜衛生対策

##### (1) 農場で実施している防疫対策

農場で実施している防疫対策は、①野生動物侵入防止（フェンス等の設置）、②車両・輸送容器の消毒、③豚房内の洗浄・消毒の徹底、④靴の履き替え、④関係者以外の農場への立入禁止、④豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、⑤飼料衛生管理基準（家伝法）を基本とする、⑤消石灰帯の設置、⑥衛生管理区域と他のエリアを区分、⑥農場への人・モノの出入りの記録、⑦更衣、⑧豚舎の壁・金網の破損修繕との順で回答があった。

##### (2) 農場で問題となっている疾病名（上位3点）

①「PRRS」、②「レンサ球菌症」、③「APP」「サーコウイルス」をあげている。

##### (3) 農場で実施している疾病対策（上位3点）

①「投薬・ワクチネーションの徹底」、②「消毒の徹底」「初乳の十分量の摂取」、③「ストレスを軽減するための栄養管理」をあげている。

##### (4) 疾病時の相談先（上位3点）

①「家畜衛生保健所」、②「獣医師」、③「配合飼料メーカー」「製薬メーカー」をあげている。

#### 6 畜産環境対策

##### (1) 農場周辺の状況・苦情の発生状況等

「農場のある周辺の状況」は、「純農村地域」が12戸、「徐々に住宅が増加」が8戸、「住宅地に隣接し都市化が進展」と「その他」が1戸であった。

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

「苦情の対応」については、「情報をもとに誠実に自分で対処」が3戸、「当事者（住民）との話合いの場を設ける」と「家畜保健所・行政機関の指導」が1戸であった。

(2) ふん尿の処理状況

ふん尿の処理方式については、「ふんと尿を分離して処理」が19戸、「ふんと尿を分離、ふん尿混合の2方式」が2戸で、ふん尿の処理施設については、「自家処理施設」が21戸であった。

(3) ふん尿の処理方法については、ふんは「発酵処理」、尿は「浄化処理」する経営体が多かった。

7 繁殖母豚の導入方法等

(1) 繁殖母豚の導入（手当）

飼養する繁殖母豚の導入については、「外部から導入している」が15戸、「自家育成をしている」と「自家育成と外部導入の併用」が3戸であった。

(2) 繁殖母豚の導入先

繁殖母豚の導入先については、「県外から導入」が14戸であった。

(3) 導入繁殖母豚の登記・登録

導入繁殖母豚を「登録している」が4戸、「登録していない」が14戸であった。

(4) 導入繁殖母豚の選定基準（上位3点）

①「繁殖成績重視」、②「肉質重視」、③「強健性重視」をあげている。

(5) 繁殖成績向上のための重要事項（上位3点）

①「母豚の栄養状態」、②「発情確認と適期交配」、③「子豚事故の防止」をあげている。

8 労働力

(1) 養豚従事者の作業内容

養豚従事者の作業で従事する人数について聞いたところ、一番多かったのが飼養管理、経営管理以外の「その他」、次に多かったのが「繁殖豚の管理」であった。

(2) 労働力の状況

労働力の状況については、「十分ではないが足りている」が10戸、「十分足りている」が9戸、「不足している」が2戸であった。

(3) 労働力が不足している作業部門

「繁殖豚の管理」が6戸、「肥育豚の管理」が4戸で、「育成豚の管理」が3戸であった。

(4) 労働不足に対する対応（上位3点）

①「外国人労働者の活用」、②「常時雇用で対応」、③「家族労働で対応」であった。

(5) 雇用確保のために配慮すべきこと（上位3点）

①「賃金」、②「休暇制度」「職場環境」、③「コミュニケーション」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16戸、「受け入っていない」が3戸、「今は受け入れているが、今後受け入れたいと考えている」が1戸であった。

10 飼料

(1) 購入飼料

購入飼料は、「配合飼料のみ」が17戸、「配合飼料+自家配合飼料」が4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」が4戸、「使用していない」が15戸、「今後使用したいと考えている」が1戸であった。

「使用している」と回答した経営体に、①使用している食品製造副産物、②どのような形状で給与しているか、③給与前の処理方法について聞いたところ、①の種類では「菓子」「米ぬか」「酒かす」「パンくず」「弁当」「麺類」、②の形状では「リキッドにして給与」「乾燥にして給与」、③の処理方法では「加熱処理をする」「加熱も発酵処理もしない」との回答があった。

(3) 飼料用米の利用

飼料用米を「使用していない」が11戸、「使用している」が6戸、「今後使用したいと考えている」が1戸であった。

11 新型コロナウイルス感染症の影響等

(1) 影響

これまでに受けた影響については、「大きな影響があった」が1戸、「ある程度影響があった」が7戸、「全く影響がなかった」が11戸、「分からない」が2戸であった。

(2) 今後予想される影響

今後予想される影響については、「今後影響が出て来ると思う」が2戸、「分からない」が17戸であった。

1.2 今後の経営方針

(1) 経営規模

「現状維持」が16戸、「経営を拡大」が2戸であったが、「経営を縮小」が1戸、「廃業予定」が1戸あった。その理由は「環境問題」と「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（上位3点）

①「良質な飼料・飼料原料の確保」、②「優良種豚の確保」、③「家畜衛生対策」をあげている。

(3) 収益性向上に必要なこと（上位3点）

①「繁殖成績の向上」、②「肥育豚事故率の低減」、③「飼料要求率の向上」をあげている。

(4) 畜産環境対策に必要なこと（上位3点）

①「尿污水处理施設の十分な整備・機能向上」、②「臭気対策」、③「耕種連携による循環型農業の推進」をあげている。

(5) 後継者対策に必要なこと（上位3点）

①「経営努力により収益を上げること」、②「労働力の確保」、③「経営者同士の情報交換（仲間づくり）」をあげている。

(6) 農場 HACCP 及び JGAP・グローバル GAP の認証について

「農場 HACCP」については、「導入していない」が20戸、「導入している」が1戸、「今後導入する考えである」が6戸、「今後とも導入する考えはない」が12戸であった。

「JGAP・グローバル GAP の認証」については、「取得している」はゼロ、「取得していない」が21戸、「今後取得する考えである」が6戸、「今後とも取得する考えはない」が13戸であった。



### 【3. 千葉県】

#### 1 県別調査経営体と飼養規模

回答が得られた経営体は25戸、飼養規模別では、200頭未満が8戸、200～299頭が3戸、300～399頭が6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、31歳から72歳で平均年齢は55歳であった。

経営形態は、個人経営が8戸、株式会社が6戸、有限会社が11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7戸、「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）」が6戸、「欲しいが現時点ではない」が4戸であった。

##### (2) 飼養品種

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) 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」が11戸、「お願いしていない」が5戸であった。依頼事項については、税務・会計、経営全般、労務が多く、税理士、公認会計士、社会保険労務士等に依頼している。

##### (4) 資金の調達方法

借入金については「ある」が23戸、「ない」が2戸で、その用途は「運転資金」が13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「信用金庫」が8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16,800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) 出荷日齢・出荷体重・枝肉重量

「平均出荷日齢」は185日、「平均出荷体重」は115kg、「平均枝肉出荷重量」は75kgであった。

(3) 枝肉歩留り・上物格付け率

「枝肉歩留り」は65%、「上物格付け率」は51～60%が13戸で最も多かった。

(4) ブランド豚肉の生産

「ブランド名を付けて販売している」が19戸、「ブランド名を付けて販売していない」が5戸であった。「ブランド名を付けて販売している」と回答した経営体のうち「有利販売できている」としているのは15戸であった。

(5) 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14戸、12頭以上と回答した経営体が11戸であった。

「離乳頭数」は、10～11頭と回答した経営体が19戸、次いで8～9頭が6戸であった。

「育成率」は81～90%が15戸、91%以上が10戸、「平均分娩率」は81～90%が21戸、80%以下と91%以上が2戸であった。

「繁殖母豚一頭当りの年間平均分娩回数」は、2.1～2.2回が13戸、2.3～2.4回が12戸であった。

(6) 農場飼料要求率・事故率

「農場飼料要求率」は、3.1～3.5が10戸で最も多く、次に2.6～3.0が9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11戸で最も多く、次に3～4%が7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14戸で最も多く、次に1～2%が9戸であった。

(7) 交配方法

一発情期に2回種付けを行う経営体が13戸で最も多く、次に3回種付けを行う経営体が12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1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14戸、「自家産と外部購入の併用」が7戸、「すべて自家産」が4戸であった。

今後の意向については、「人工授精のみ」が12戸で最も多く、「人工授精を主、自然交

配を従」が11戸、「自然交配を主、人工授精を従」が2戸であった。

豚熱予防ワクチン接種による影響については、「影響がある」はゼロ、「影響はない」が24戸であった。

#### 4 畜産クラスター事業等補助事業の活用

「畜産クラスター事業を活用している」が23戸、「畜産クラスター事業を活用していない」が2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戸で、その事業名は「肉豚経営安定交付金制度」という回答が多かった。

#### 5 家畜衛生対策

##### (1) 農場で実施している防疫対策

農場で実施している防疫対策は、①車両・輸送容器の消毒、②靴の履き替え、③消石灰帯の設置、④関係者以外の農場への立入禁止、⑤飼料衛生管理基準（家伝法）を基本とする、⑥野生動物侵入防止（フェンス等の設置）、⑦豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、⑧更衣、⑨農場への人・モノの出入りの記録、⑩衛生管理区域と他のエリアを区分、⑪豚舎の壁・金網の破損修繕、⑫豚房内の洗浄・消毒の徹底の順で回答があった。

##### (2) 農場で問題となっている疾病名（上位3点）

①「PRRS」、②「APP」③「レンサ球菌症」をあげている。

##### (3) 農場で実施している疾病対策（上位3点）

①「投薬・ワクチネーションの徹底」、②「消毒の徹底」、③「初乳の十分量の摂取」をあげている。

##### (4) 疾病時の相談先（上位3点）

①「獣医師」、②「家畜衛生保健所」、③「家畜診療所」をあげている。

#### 6 畜産環境対策

##### (1) 農場周辺の状況・苦情の発生状況等

「農場のある周辺の状況」は、「純農村地域」が19戸、「徐々に住宅が増加」が3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8戸、「ない」が13戸であり、「苦情の種類」は「悪臭」「汚水処理」「ハエ等の害虫」であった。

「苦情の対応」については、「情報をもとに誠実に自分で対処」が6戸、「当事者（住民）と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

ふん尿の処理方式については、「ふんと尿を分離して処理」が12戸、「ふん尿混合で処理」が3戸、「ふんと尿を分離、ふん尿混合の2方式」が10戸で、ふん尿の処理施設については、「自家処理施設」が19戸、「共同処理施設」が13戸であった。

(3) ふん尿の処理方法については、ふんは「発酵処理」、尿は「浄化处理」する経営体が多かった。

7 繁殖母豚の導入方法等

(1) 繁殖母豚の導入（手当）

飼養する繁殖母豚の導入については、「外部から導入している」が15戸、「自家育成をしている」が6戸、「自家育成と外部導入の併用」が4戸であった。

(2) 繁殖母豚の導入先

繁殖母豚の導入先については、「県内から導入」が15戸、「県外から導入」が6戸であった。

(3) 導入繁殖母豚の登記・登録

導入繁殖母豚を「登録している」が6戸、「登録していない」が18戸であった。

(4) 導入繁殖母豚の選定基準（上位3点）

①「繁殖成績重視」、②「肉質重視」、③「系統（血統）重視」をあげている。

(5) 繁殖成績向上のための重要事項（上位3点）

①「母豚の栄養状態」、②「母豚の適期更新」、③「強健性重視」をあげている。

8 労働力

(1) 養豚従事者の作業内容

養豚従事者の作業で従事する人数について聞いたところ、一番多かったのが「その他」、次に多かったのが「肥育豚の管理」であった。

(2) 労働力の状況

労働力の状況については、「十分ではないが足りている」が13戸、「十分足りている」が10戸、「不足している」が2戸であった。

(3) 労働力が不足している作業部門

「肥育豚の管理」が6戸、「繁殖豚の管理」が4戸、「育成豚の管理」が2戸であった。

(4) 労働不足に対する対応（上位3点）

①「外国人労働者の活用」、②「常時雇用で対応」、③「洗浄ロボットなどAI、IoTを活用して対応」

(5) 雇用確保のために配慮すべきこと（上位3点）

①「賃金」、②「コミュニケーション」、③「休暇制度」

9 外国人技能実習生

技能実習生を「受け入れている」が21戸、「受け入っていない」が2戸、「今は受け入っていないが、今後受け入れたいと考えている」が2戸であった。

10 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。

(2) エコフィード

エコフィードを「使用している」が3戸、「使用していない」が21戸、「今後使用したいと考えている」が1戸であった。

「使用している」と回答した経営体に、①使用している食品製造副産物、②どのような形状で給与しているか、③給与前の処理方法について聞いたところ、①の種類では「パンくず」、「米ぬか」、②の形状では「リキッドにして給与」、「乾燥にして給与」、「粉碎して給与」、③の処理方法では「加熱処理する」、「加熱処理をしない」、「加熱も発酵処理もしない」との回答があった。

(3) 飼料用米の利用

飼料用米を「使用している」が15戸、「使用していない」が8戸であった。

11 新型コロナウイルス感染症の影響等

(1) 影響

これまでに受けた影響については、「大きな影響があった」はゼロ、「ある程度影響があった」が4戸、「全く影響がなかった」が3戸、「分からない」が2戸であった。

(2) 今後予想される影響

今後予想される影響については、「今後影響が出て来ると思う」が12戸、「分からない」が11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16戸、「現状維持」が9戸であった。

(2) 良質な豚肉生産に必要なこと（上位3点）

①「良質な飼料・飼料原料の確保」、②「優良種豚の確保」、③「飼養環境（豚舎の換気等）の改善」をあげている。

(3) 収益性向上に必要なこと（上位3点）

①「繁殖成績の向上」、②「肥育豚事故率の低減」、③「飼料要求率の向上」をあげている。

(4) 畜産環境対策に必要なこと（上位3点）

①「耕種連携による循環型農業の推進」、②「尿污水处理施設の十分な整備・機能向上」、③「近隣とのコミュニケーション」をあげている。

(5) 後継者対策に必要なこと（上位3点）

①「経営努力により収益を上げること」、②「経営者同士の情報交換（仲間づくり）」、③「労働力の確保」をあげている。

(6) 農場 HACCP 及び JGAP・グローバル GAP の認証について

「農場 HACCP」については、「導入していない」が13戸、「導入している」が12戸、「今後導入する考えである」が5戸、「今後とも導入する考えはない」が8戸であった。

「JGAP・グローバル GAP の認証」については、「取得している」が1戸、「取得していない」が24戸、「今後取得する考えである」が11戸、「今後とも取得する考えはない」が13戸であった。

## 【4. 鹿児島県】

### 1 県別調査経営体と飼養規模

回答が得られた経営体は38戸、飼養規模別では、200頭未満が16戸、200～299頭が3戸、300～399頭が4戸、400～499頭が1戸、500頭以上が14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、32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3戸、株式会社が14戸、有限会社が20戸、農事組合法人が1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8戸、「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）」が7戸、「欲しいが現時点ではない」が4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6戸であった。

#### (2) 飼養品種

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が多い。

#### (3) 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」が12戸、「お願いしていない」が13戸であった。依頼事項については、税務・会計、労務、監査・会計が多く、税理士、社会保険労務士、公認会計士等に依頼している。

#### (4) 資金の調達方法

借入金については「ある」が32戸、「ない」が5戸で、その用途は「運転資金」が17戸、「飼養管理関係」が11戸、「畜産環境対策」が6戸となっている。借入先については「政策金融公庫」が26戸と最も多く、次に「地方銀行」が16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16,800頭で、繁殖母豚一頭当たりの平均出荷頭数は20頭であった。

(2) 出荷日齢・出荷体重・枝肉重量

「平均出荷日齢」は209日と他の3県と比較すると長くなっているが、これは黒豚(パークシャー種)を飼養している経営体が多いことによると考えられる。

「平均出荷体重」は115kg、「平均枝肉出荷重量」は74kgで、この数値については他の3県と差はなかった。

(3) 枝肉歩留り・上物格付け率

「枝肉歩留り」は64%、「上物格付け率」は80%以上が9戸と最も多かった。

(4) ブランド豚肉の生産

「ブランド名を付けて販売している」が15戸、「ブランド名を付けて販売していない」が13戸であった。「ブランド名を付けて販売している」と回答した経営体のうち13戸が「有利販売できている」としている。

(5) 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17戸、次いで8～9頭と回答した経営体が10戸であった。

「離乳頭数」は、10～11頭と回答した経営体が19戸、次いで8～9頭が11戸であった。

「育成率」は91%以上が18戸、81～90%が17戸、「平均分娩率」は81～90%が31戸、80%以下と91%以上が3戸であった。

「繁殖母豚一頭当りの年間平均分娩回数」は、2.3～2.4回が19戸、次いで2.1～2.2回が13戸であった。

(6) 農場飼料要求率・事故率

「農場飼料要求率」は、3.1～3.5が12戸で最も多く、次に2.6～3.0が9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14戸で最も多く、次に3～4%が10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9戸であった。

(7) 交配方法

一発情期に2回種付けを行う経営体が18戸で最も多く、次に3回種付けを行う経営体が16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9戸、「人工授精のみ」が13戸で、「人工授精」と「自然交配」併用しているが16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10戸、「すべて自家産」が13戸、「自家産と外部購入の併用」が3戸であった。

今後の意向については、「人工授精のみ」が14戸、「人工授精を主、自然交配を従」が13戸、「自然交配を主、人工授精を従」が6戸、「自然交配のみ」が5戸であった。

豚熱予防ワクチン接種による影響については、「影響がある」が3戸、「影響はない」が22戸であった。

#### 4 畜産クラスター事業等補助事業の活用

「畜産クラスター事業を活用している」が17戸、「畜産クラスター事業を活用していない」が21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30戸で、その事業名は「肉豚経営安定交付金制度」と「畜産環境整備機構リース」が多かった。

#### 5 家畜衛生対策

##### (1) 農場で実施している防疫対策

農場で実施している防疫対策は、①車両・輸送容器の消毒、②関係者以外の農場立入禁止、③豚房内の洗浄・消毒の徹底、④野生動物侵入防止（フェンス等の設置）、⑤靴の履き替え、⑥豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、⑦飼料衛生管理基準（家伝法）を基本とする、⑧消石灰帯の設置、⑨農場への人・モノの出入りの記録、⑩更衣、⑪豚舎の壁・金網の破損修繕、⑫衛生管理区域と他のエリアを区分の順で回答があった。

##### (2) 農場で問題となっている疾病名（上位3点）

①「PRRS」、②「レンサ球菌症」、③「APP」をあげている。

##### (3) 農場で実施している疾病対策（上位3点）

①「消毒の徹底」、②「投薬・ワクチネーションの徹底」、③「初乳の十分量の摂取」をあげている。

##### (4) 疾病時の相談先（上位3点）

①「獣医師」、②「製薬メーカー」、③「配合飼料メーカー」をあげている。

## 6 畜産環境対策

### (1) 農場周辺の状況・苦情の発生状況等

「農場のある周辺の状況」は、「純農村地域」が26戸、「徐々に住宅が増加」が6戸、「その他」が4戸、「住宅地に隣接し都市化が進展」はゼロであった。

「苦情の有無」では、「ある」が10戸、「ない」が23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、「情報をもとに誠実に自分で対処」が8戸、「専門の業者、コンサルタントに相談」が3戸、「当事者（住民）との話し合いの場を設ける」が2戸、「家畜保健所・行政機関の指導」が1戸であった。

### (2) ふん尿の処理状況

ふん尿の処理方式については、「ふんと尿を分離して処理」が20戸、「ふん尿混合で処理」が11戸、「ふんと尿を分離、ふん尿混合の2方式」が6戸で、ふん尿の処理施設については、「自家処理施設」が33戸、「共同処理施設」が4戸、「廃棄物処理業者に委託」が1戸であった。

(3) ふん尿の処理方法については、ふんは「発酵処理」、尿は「浄化処理」する経営体が多かった。

## 7 繁殖母豚の導入方法等

### (1) 繁殖母豚の導入（手当）

飼養する繁殖母豚の導入については、「自家育成している」が18戸、「外部から導入している」が16戸、「自家育成と外部導入の併用」が7戸であった。

### (2) 繁殖母豚の導入先

繁殖母豚の導入先については、「県内から導入」が19戸、「県外から導入」が5戸であった。

### (3) 導入繁殖母豚の登記・登録

導入繁殖母豚を「登録している」が15戸、「登録していない」が22戸であった。

### (4) 導入繁殖母豚の選定基準（上位3点）

①「繁殖成績重視」、②「系統（血統）重視」、③「肉質重視」をあげている。

(5) 繁殖成績向上のための重要事項（上位3点）

①「母豚の栄養状態」、②「繁殖成績の記録徹底」、③「母豚の適期更新」をあげている。

8 労働力

(1) 養豚従事者の作業内容

養豚従事者の作業で従事する人数について聞いたところ、一番多かったのが「繁殖豚の管理」、次に多かったのが「その他」であった。

(2) 労働力の状況

労働力の状況については、「十分ではないが足りている」が16戸、「十分足りている」が12戸、「不足している」が10戸であった。

(3) 労働力が不足している作業部門

一番多かったのが「繁殖豚の管理」で13戸、次に「肥育豚の管理」で12戸であった。

(4) 労働不足に対する対応（上位3点）

①「常時雇用で対応」、②「外国人労働者の活用」、③「臨時雇用で対応」、「女性、高齢者の活用」

(5) 雇用確保のために配慮すべきこと（上位3点）

①「賃金」、②「職場環境」、③「休暇制度」

9 外国人技能実習生

技能実習生を「受け入れている」が6戸、「受け入っていない」が17戸、「今は受け入っていないが、今後受け入れたいと考えている」が13戸であった。

10 飼料

(1) 購入飼料

購入飼料は、「配合飼料のみ」が32戸、「配合飼料+自家配合飼料」が4戸、「自家配合飼料のみ」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」が5戸、「使用していない」が30戸、「今後使用したいと考えている」はゼロであった。

「使用している」と回答した経営体に、①使用している食品製造副産物、②どのような

形状で給与しているか、③給与前の処理方法について聞いたところ、①の種類では「焼酎かす」、「パンくず」、「米ぬか」、「酒かす」、「菓子」、②の形状では「乾燥にして給与」、「リキッドにして給与」、③の処理方法では「加熱も発酵処理もしない」との回答であった。

### (3) 飼料用米の利用

飼料用米を「使用している」が2戸、「使用していない」が21戸、「今後使用したいと考えている」が3戸であった。

## 1.1 新型コロナウイルス感染症の影響等

### (1) 影響

これまでに受けた影響については、「大きな影響があった」が3戸、「ある程度影響があった」が9戸、「全く影響がなかった」が18戸、「分からない」が6戸であった。

### (2) 今後予想される影響

今後予想される影響については、「今後影響が出て来ると思う」が7戸、「分からない」が22戸であった。

## 1.2 今後の経営方針

### (1) 経営規模

「現状維持」が24戸、「経営を拡大」が12戸であった。

### (2) 良質な豚肉生産に必要なこと（上位3点）

①「優良種豚の確保」、「良質な飼料・飼料原料の確保」、②「家畜衛生対策」、「ストレスを軽減する飼養管理」、「飼養環境（豚舎の換気等）の改善」、③「適正な出荷体重の把握」をあげている。

### (3) 収益性向上に必要なこと（上位3点）

①「繁殖成績の向上」、②「肥育豚事故率の低減」、「飼料要求率の向上」、③「優良種豚の確保」をあげている。

### (4) 畜産環境対策に必要なこと（上位3点）

①「尿污水处理施設の十分な整備・機能向上」、②「近隣とのコミュニケーション」、③「耕種連携による循環型農業の推進」をあげている。

(5) 後継者対策に必要なこと（上位3点）

①「経営努力により収益を上げること」、②「労働力の確保」、③「借入金など負債の問題」をあげている。

(6) 農場 HACCP 及び JGAP・グローバル GAP の認証について

「農場 HACCP」については、「導入していない」が31戸、「導入している」が5戸、「今後導入する考えである」が19戸、「今後とも導入する考えはない」が11戸であった。

「JGAP・グローバル GAP の認証」については、「取得している」が1戸、「取得していない」が34戸、「今後取得する考えである」が15戸、「今後とも取得する考えはない」が16戸であった。

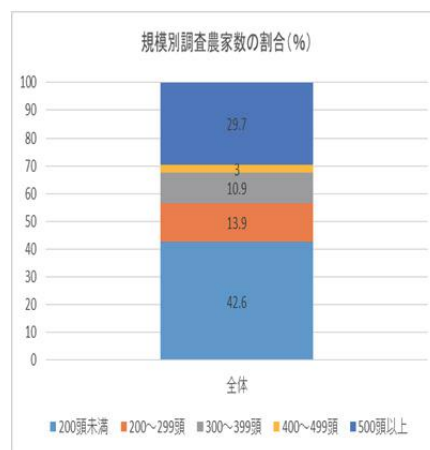
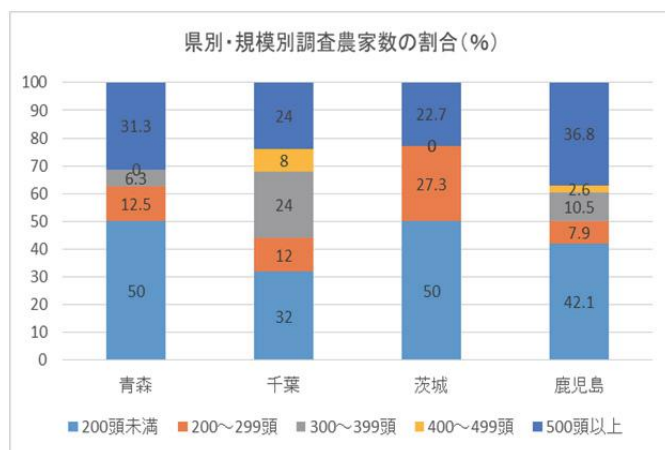
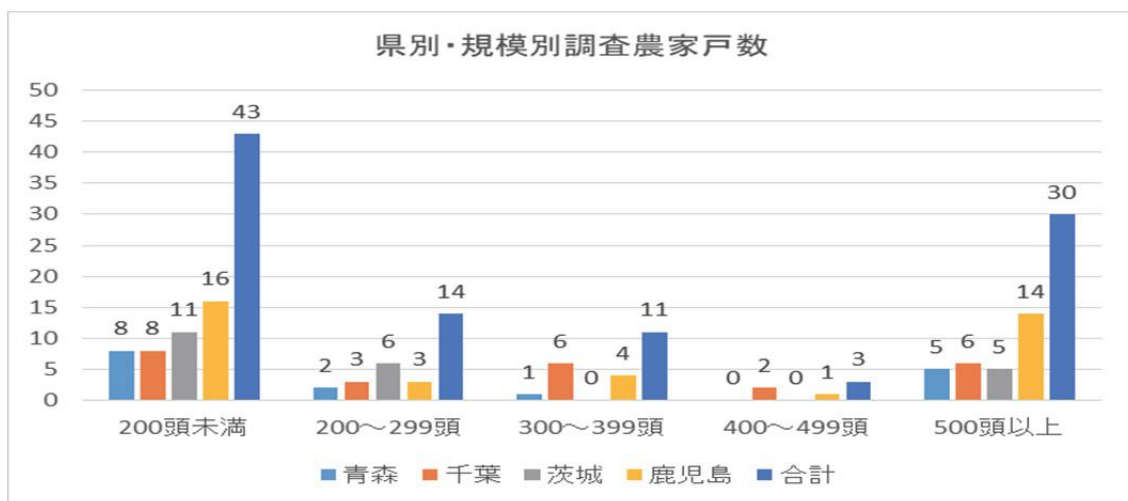
#### IV－I 養豚農業実態調査結果の概要（県別）

##### I 経営者等

県別・規模別調査対象農家（子取り用雌豚）

（戸）

| 区分  | 回答数 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|-----|-----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 青森  | 16  | 8      | 2        | 1        | 0        | 5      |
| 千葉  | 25  | 8      | 3        | 6        | 2        | 6      |
| 茨城  | 22  | 11     | 6        | 0        | 0        | 5      |
| 鹿児島 | 38  | 16     | 3        | 4        | 1        | 14     |
| 合計  | 101 | 43     | 14       | 11       | 3        | 30     |



4 県の繁殖・肥育一貫経営を行っている養豚経営者に実態調査の協力を依頼し回答が得られた 101 経営体について、繁殖豚の飼養規模別の割合でみると、200 頭未満が 42.6%、200～299 頭が 13.9%、300～399 頭が 10.9%、400～499 頭が 3.0%、500 頭以上が 29.7%であった。なお、県別では上図のとおりである。

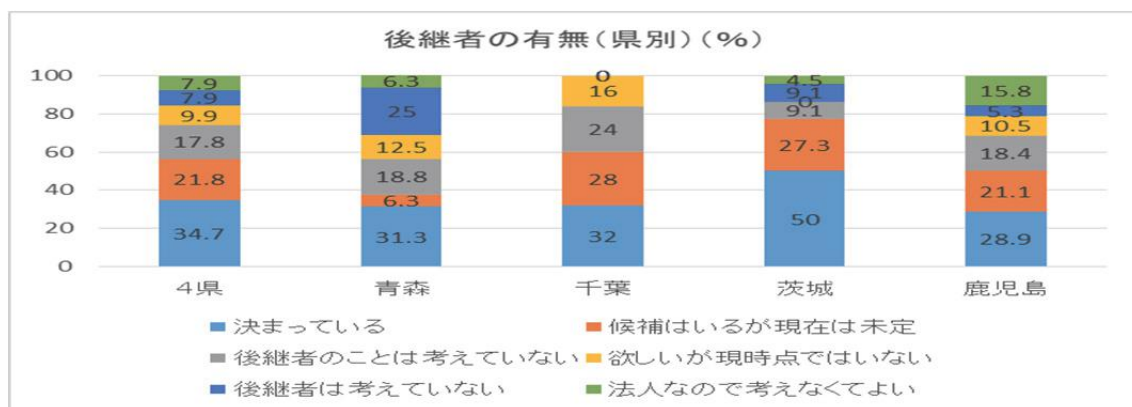
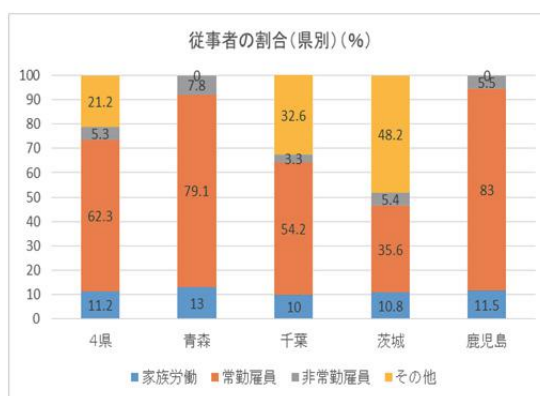
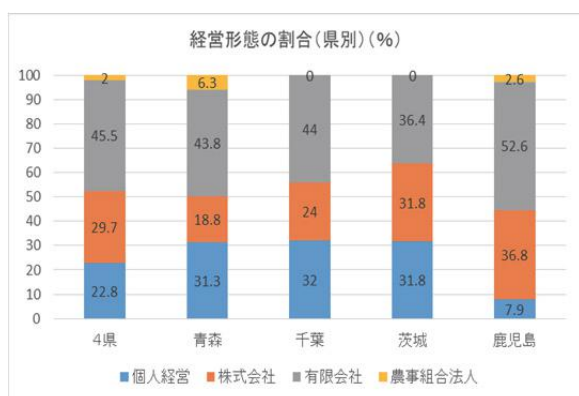
## II 経営の概要について

- 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            |               | 合計   | 青森   | 千葉   | 茨城   | 鹿児島  |
|----------------|---------------|------|------|------|------|------|
| 代表者平均年齢(歳)     |               | 56   | 62   | 55   | 55   | 54   |
| 経営形態           | 個人経営          | 23   | 5    | 8    | 7    | 3    |
|                | 株式会社          | 30   | 3    | 6    | 7    | 14   |
|                | 有限会社          | 46   | 7    | 11   | 8    | 20   |
|                | 農事組合法人        | 2    | 1    | 0    | 0    | 1    |
|                | 合資会社・合名会社     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                | その他           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 1 経営体当たり平均従事者数 | 家族労働          | 2.9  | 2.8  | 3.1  | 2.7  | 3.1  |
|                | 常勤雇員          | 16.2 | 16.8 | 16.6 | 8.9  | 22.5 |
|                | 非常勤雇員         | 1.4  | 1.7  | 1.0  | 1.3  | 1.5  |
|                | その他           | 5.5  | 0    | 10.0 | 12.0 | 0    |
|                | 合計            | 26.0 | 21.3 | 30.7 | 24.9 | 27.1 |
| 後継者の有無         | 決まっている        | 35   | 5    | 8    | 11   | 11   |
|                | 候補はいるが現在は未定   | 22   | 1    | 7    | 6    | 8    |
|                | 後継者のことは考えていない | 18   | 3    | 6    | 2    | 7    |
|                | 欲しいが現時点ではない   | 10   | 2    | 4    | 0    | 4    |
|                | 後継者は考えていない    | 8    | 4    | 0    | 2    | 2    |
|                | 法人なので考えなくてよい  | 8    | 1    | 0    | 1    | 6    |



4県での経営者の平均年齢は56歳。経営形態の割合をみると、個人経営（非法人経営体）が22.8%、農事組合法人が2.0%、有限会社が45.5%、株式会社が29.7%で、何らかの形で法人化をしている経営体が77.2%という高い割合になっている。1経営体当たりの平均従事者数は、家族労働が2.9人、常勤雇員が16.2人、非常勤雇員が1.4人となっている。なお、「その他」は、豚肉加工、販売などの6次化に従事する者で5.5人である。後継者の有無について割合でみると、決まっているが34.7%、「候補者はいるが現在は未定」が21.8%、「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17.8%、「法人なので考えなくてよい」が7.9%で、合わせると82.2%と経営を継続すると考えている経営者の割合が高いという状況になっている。一方で、「欲しいが現時点ではない」が9.9%、「後継者は考えていない（廃業等）」が7.9%となっている。

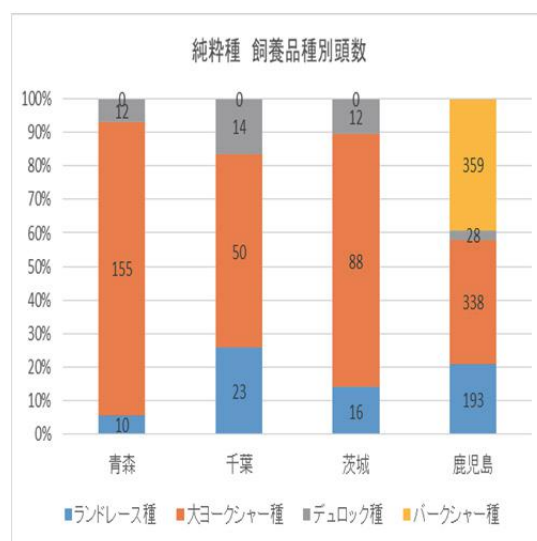
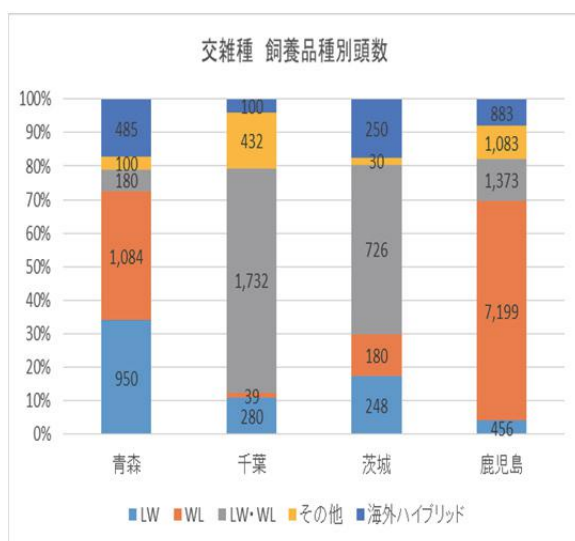


## 4 飼養品種・頭数

品種別飼養頭数

(戸、頭)

| 区分  |          | 青森 |       | 千葉 |       | 茨城 |       | 鹿児島 |       |
|-----|----------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|
|     |          | 戸  | 平均(頭) | 戸  | 平均(頭) | 戸  | 平均(頭) | 戸   | 平均(頭) |
| 交雑種 | LW       | 2  | 950   | 16 | 280   | 14 | 248   | 14  | 456   |
|     | WL       | 2  | 1,084 | 3  | 39    | 1  | 180   | 1   | 7,199 |
|     | LW・WL    | 1  | 180   | 7  | 1,732 | 5  | 726   | 3   | 1,373 |
|     | その他      | 1  | 100   | 1  | 432   | 1  | 30    | 1   | 1,083 |
|     | 海外ハイブリッド | 10 | 485   | 1  | 100   | 1  | 250   | 4   | 883   |
| 純粋種 | ランドレース種  | 1  | 10    | 6  | 23    | 3  | 16    | 5   | 193   |
|     | 大ヨークシャー種 | 1  | 155   | 6  | 50    | 5  | 88    | 5   | 338   |
|     | デュロック種   | 5  | 12    | 15 | 14    | 14 | 12    | 9   | 28    |
|     | パークシャー種  | 0  | 0     | 0  | 0     | 0  | 0     | 16  | 359   |
|     | その他      | 1  | 2     | 1  | 1     | 0  | 0     | 0   | 0     |
| 肥育豚 |          | 16 | 7,506 | 25 | 5,139 | 22 | 2,561 | 38  | 8,632 |



交雑種については、各県ともLW及びWL系統が多く飼養されているが、多産系である海外ハイブリッドも多く飼養されている。純粋種については、各県ともランドレース種、大ヨークシャー種が飼養されており、デュロック種は雌豚の発情誘発のために飼養されているケースが多い。鹿児島県においては加えてパークシャー種が多く飼養されている。

## 5 経営コンサルの有無

経営コンサルタントの有無(県別)

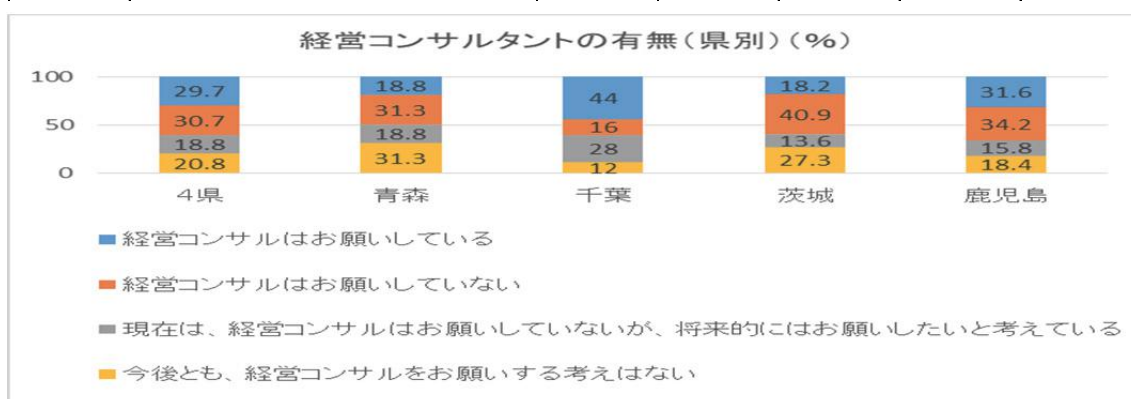
(戸)

| 区 分                                    | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|--|----|----|----|----|-----|
| 経営コンサルはお願いしている                         | 30 | 3  | 11 | 4  | 12  |
| 経営コンサルはお願いしていない                        | 31 | 5  | 4  | 9  | 13  |
| 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 | 19 | 3  | 7  | 3  | 6   |
| 今後とも、経営コンサルをお願いする考えはない                 | 21 | 5  | 3  | 6  | 7   |

経営コンサルタントへの依頼事項等(県別)

(戸)

| 区 分  |              | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|------|--------------|----|----|----|----|-----|
| 依頼事項 | 経営全般         | 8  | 0  | 5  | 1  | 2   |
|      | 税務・会計        | 20 | 2  | 7  | 2  | 9   |
|      | 監査・会計        | 5  | 0  | 2  | 0  | 3   |
|      | 法律事務         | 1  | 0  | 1  | 0  | 0   |
|      | 労務           | 8  | 0  | 3  | 1  | 4   |
|      | その他          | 3  | 1  | 1  | 1  | 0   |
| 依頼先  | 経営コンサルティング会社 | 2  | 0  | 1  | 1  | 0   |
|      | 中小企業診断士      | 1  | 0  | 1  | 0  | 0   |
|      | 公認会計士        | 4  | 0  | 2  | 0  | 2   |
|      | 税理士          | 19 | 2  | 6  | 2  | 9   |
|      | 行政書士         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|      | 弁護士・司法書士     | 1  | 0  | 1  | 0  | 0   |
|      | 社会保険労務士      | 6  | 0  | 2  | 1  | 3   |
|      | その他          | 7  | 1  | 2  | 1  | 3   |



経営内容を専門のコンサルタントに依頼しているかどうかについては、「お願いしている」という経営体が29.7%で、「お願いしていない」という経営体が70.3%であり多数を占めている。また、現在は経営コンサルタントを依頼していない経営体の26.8%は、将来的には依頼したいと考えている。

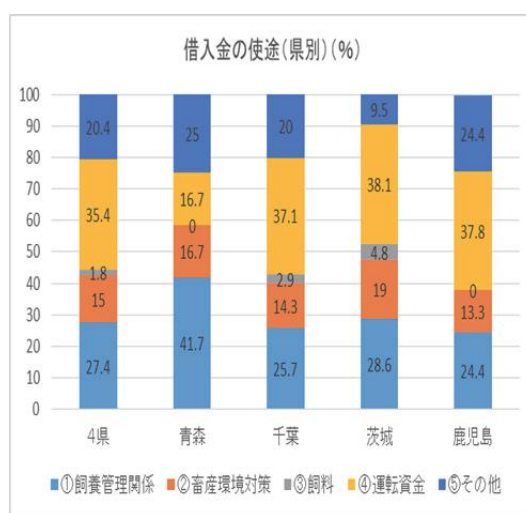
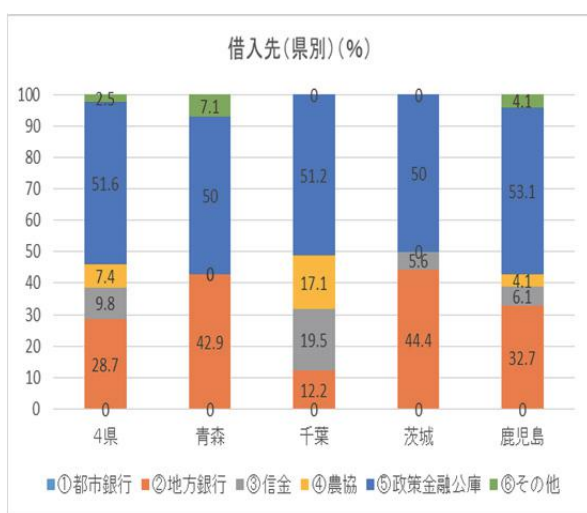
依頼事項については、税務・会計が一番多く、次に経営全般と労務、3番目に監査・会計であり、依頼先については、税理士が一番多く、次にその他(獣医師等)、3番目は社会保険労務士であった。

## 6 資金の調達方法（借入金）

資金の調達方法(県別)

(戸、金額)

| 区 分                |               | 合計     | 青森     | 千葉     | 茨城    | 鹿児島    |
|--------------------|---------------|--------|--------|--------|-------|--------|
| 借入金はある             |               | 77     | 9      | 23     | 13    | 32     |
| 借入金<br>金額          | 1経営体当たり平均(万円) | 42,744 | 73,507 | 33,438 | 7,091 | 56,940 |
|                    | (戸)           | 76     | 9      | 23     | 12    | 32     |
| 借入金はない             |               | 20     | 6      | 2      | 7     | 5      |
| 借入先                | ①都市銀行         | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      |
|                    | ②地方銀行         | 35     | 6      | 5      | 8     | 16     |
|                    | ③信金           | 12     | 0      | 8      | 1     | 3      |
|                    | ④農協           | 9      | 0      | 7      | 0     | 2      |
|                    | ⑤政策金融公庫       | 63     | 7      | 21     | 9     | 26     |
|                    | ⑥その他          | 3      | 1      | 0      | 0     | 2      |
| 借入金<br>の<br>使<br>途 | ①飼養管理関係       | 31     | 5      | 9      | 6     | 11     |
|                    | ②畜産環境対策       | 17     | 2      | 5      | 4     | 6      |
|                    | ③飼料           | 2      | 0      | 1      | 1     | 0      |
|                    | ④運転資金         | 40     | 2      | 13     | 8     | 17     |
|                    | ⑤その他          | 23     | 3      | 7      | 2     | 11     |



借入金について割合で見ると、「ある」が79.4%、「ない」が20.6%で、借入金のある経営体の借入先は、政策金融公庫からの借入が多くみられる。また、その使途は、運転資金と飼養管理関係に利用しているケースが多くみられた。

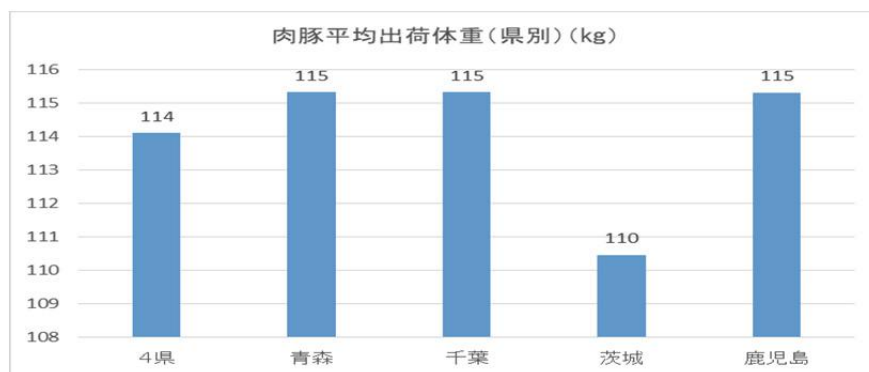
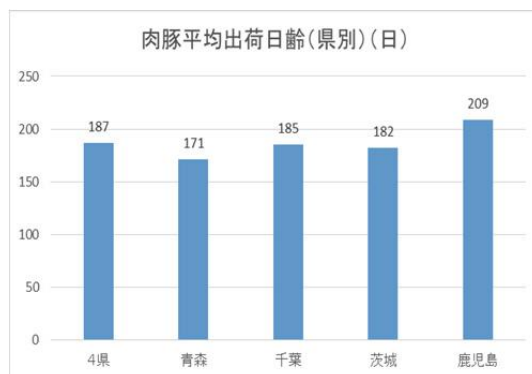
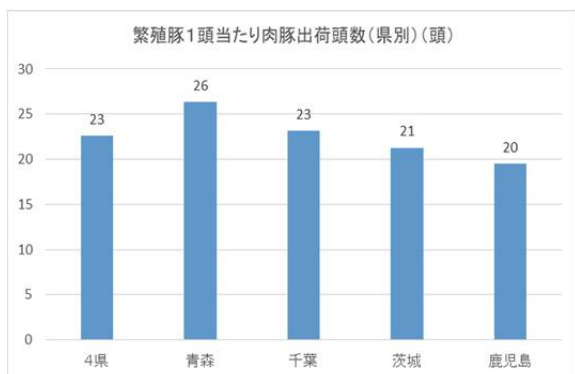
### Ⅲ 生産性について

#### 1 豚出荷頭数

#### 2 肉豚出荷日数、出荷体重、枝肉重量

肉豚等の出荷頭数等(県別)

| 区 分            |            | 合計                 | 青森     | 千葉     | 茨城     | 鹿児島   |        |
|----------------|------------|--------------------|--------|--------|--------|-------|--------|
| 豚出荷頭数          | 1 経営体当たり平均 | 年間肉豚出荷頭数 (頭)       | 14,428 | 15,509 | 17,287 | 8,338 | 16,580 |
|                |            | 繁殖豚1頭当たり肉豚出荷頭数 (頭) | 23     | 26     | 23     | 21    | 20     |
|                |            | 繁殖豚年間廃用頭数 (頭)      | 291    | 273    | 334    | 189   | 370    |
|                |            | 年間肉用子豚出荷頭数 (頭)     | 20,445 | 73,000 | 900    | 500   | 7,380  |
| 肉豚出荷日数・体重・枝肉重量 | 1 経営体当たり平均 | 肉豚平均出荷日齢 (日)       | 187    | 171    | 185    | 182   | 209    |
|                |            | 肉豚平均出荷体重 (kg)      | 114    | 115    | 115    | 110   | 115    |
|                |            | 肉豚1頭当たり平均枝肉重量 (kg) | 75     | 74     | 75     | 75    | 74     |
|                |            | 平均枝肉歩留り (%)        | 65     | 64     | 65     | 66    | 64     |
|                | 上物格付け率(戸)  | ①40%以下             | 5      | 1      | 0      | 3     | 1      |
|                |            | ②41~50%            | 13     | 2      | 4      | 4     | 3      |
|                |            | ③51~60%            | 31     | 8      | 13     | 3     | 7      |
|                |            | ④61~70%            | 13     | 1      | 5      | 2     | 5      |
| ⑤71~80%        |            | 9                  | 0      | 1      | 3      | 5     |        |
| ⑥80%以上         |            | 11                 | 0      | 0      | 2      | 9     |        |



年間肉豚出荷頭数（1戸当たり平均）は、千葉県が17,300頭、鹿児島県が16,600頭、青森県が15,500頭、茨城県が8,300頭となっている。

母豚一頭当たり出荷頭数は、青森県が26頭、千葉県が23頭、茨城県が21頭、鹿児島県が20頭となっている。

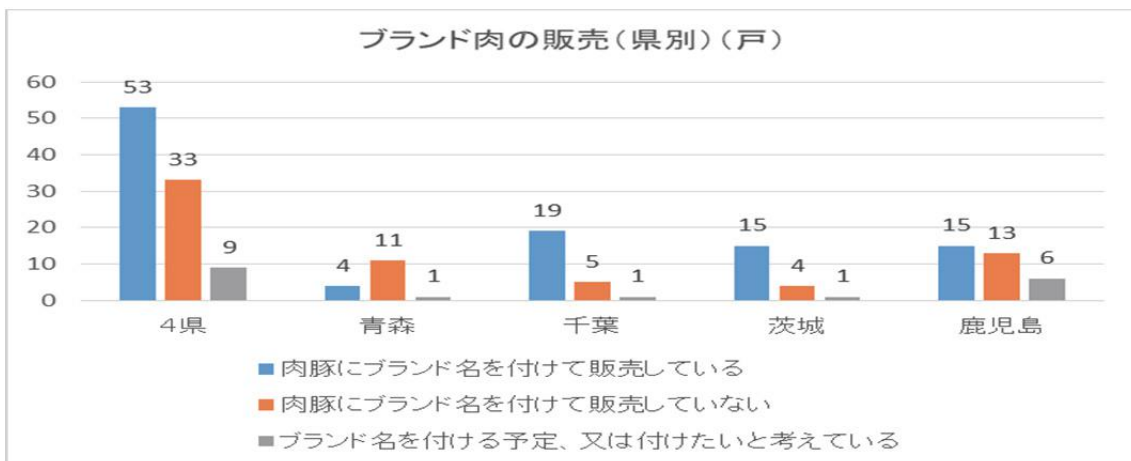
肉豚平均出荷日齢は、青森県が171日、茨城県が182日、千葉県が185日であるのに対し、鹿児島県では209日となっている。これは黒豚（パークシャー種）を飼育している経営体が多いことが原因と考えられる。肉豚平均出荷体重は、青森県と千葉県と鹿児島県が115kg、茨城県が110kgとなっている。一頭当たりの平均枝肉重量は、青森県と鹿児島県が74kg、千葉県と茨城県が75kg、平均75kgとなっている。

### 3 ブランド豚肉の生産

ブランド豚肉の生産について(県別)

(戸)

| 区 分                         | 合計         | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|-----------------------------|------------|----|----|----|-----|
| 肉豚にブランド名を付けて販売している          | 53         | 4  | 19 | 15 | 15  |
| をブ<br>付ラ<br>にケン<br>有ド<br>利名 | 有利販売できている  | 3  | 15 | 14 | 13  |
|                             | 有利販売できていない | 1  | 4  | 1  | 2   |
| 肉豚にブランド名を付けて販売していない         | 33         | 11 | 5  | 4  | 13  |
| ブランド名を付ける予定、又は付けたいと考えている    | 9          | 1  | 1  | 1  | 6   |



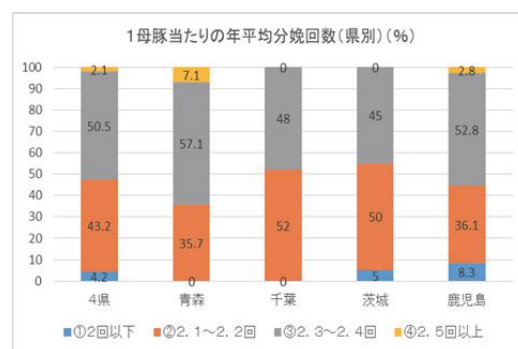
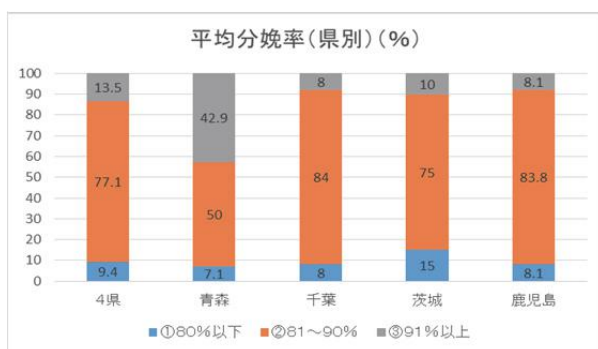
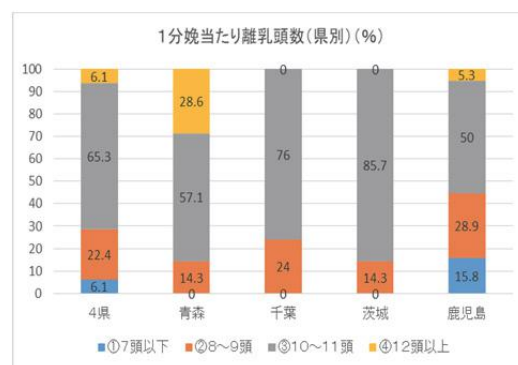
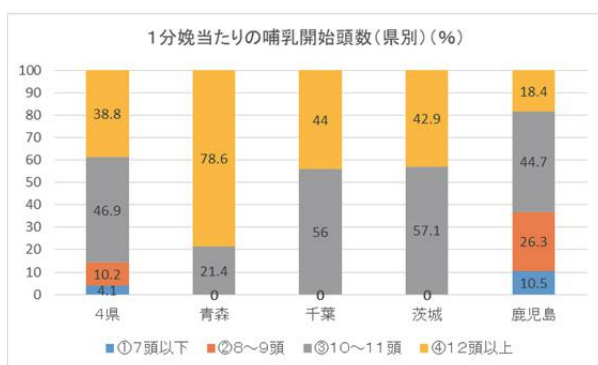
ブランド肉の生産については、4県で回答を得た95経営体の55.8%にあたる53経営体がそれぞれの特徴を活かしたブランド名を付けて販売しているとしており、そのうちの84.9%が有利に販売できているとしている。また、今後、ブランド名を付けたいと考えている経営体も9経営体あり、今後もブランド肉が増加する傾向が続くと思われる。

## 4 繁殖成績

繁殖成績(県別)

(戸)

| 区 分   |           | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|---|-----------|----|----|----|----|-----|
| 当1腹<br>たり<br>頭(当<br>り)哺<br>乳開<br>始<br>数     | ①7頭以下     | 4  | 0  | 0  | 0  | 4   |
|   | ②8～9頭     | 10 | 0  | 0  | 0  | 10  |
|   | ③10～11頭   | 46 | 3  | 14 | 12 | 17  |
|   | ④12頭以上    | 38 | 11 | 11 | 9  | 7   |
| 当1腹<br>たり<br>頭(離<br>乳頭<br>分<br>数)           | ①7頭以下     | 6  | 0  | 0  | 0  | 6   |
|   | ②8～9頭     | 22 | 2  | 6  | 3  | 11  |
|   | ③10～11頭   | 64 | 8  | 19 | 18 | 19  |
|   | ④12頭以上    | 6  | 4  | 0  | 0  | 2   |
| 平均<br>育<br>成<br>率                           | ①80%以下    | 3  | 0  | 0  | 0  | 3   |
|   | ②81～90%   | 55 | 8  | 15 | 15 | 17  |
|   | ③91%以上    | 40 | 6  | 10 | 6  | 18  |
| 平均<br>分<br>娩<br>率                           | ①80%以下    | 9  | 1  | 2  | 3  | 3   |
|   | ②81～90%   | 74 | 7  | 21 | 15 | 31  |
|   | ③91%以上    | 13 | 6  | 2  | 2  | 3   |
| 平1母<br>均<br>分<br>豚<br>娩<br>当<br>回<br>年<br>数 | ①2回以下     | 4  | 0  | 0  | 1  | 3   |
|   | ②2.1～2.2回 | 41 | 5  | 13 | 10 | 13  |
|   | ③2.3～2.4回 | 48 | 8  | 12 | 9  | 19  |
|   | ④2.5回以上   | 2  | 1  | 0  | 0  | 1   |



繁殖成績については、1腹当りの哺乳開始頭数は、4県で10～11頭と12頭以上を合わせると85.7%となっている。なお、鹿児島県において、8～9頭と回答する経営体が多いのは、黒豚（バークシャー種）を飼育している経営体が多いことが原因と考えられる。また、1腹当りの離乳頭数は、10～11頭が割合で65.3%と一番多く、次に8～9頭が22.4%となっている。その結果、平均育成率は、81～90%と91%以上を合わせると96.9%となっている。

平均分娩率は、81～90%が77.1%が一番多く、次に91%以上が13.5%となっている。

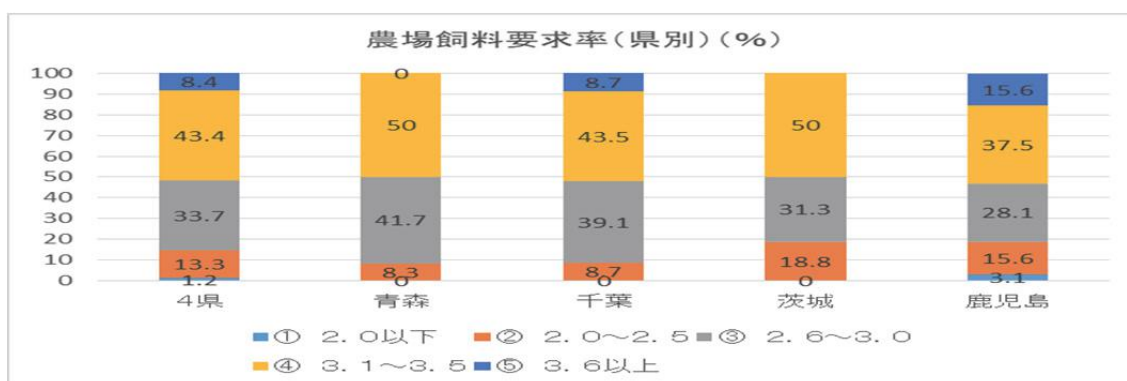
1母豚当りの年平均分娩回数は、2.3～2.4回が50.5%が一番多く、次に2.1～2.2回が43.2%で、この2領域で93.7%となっている。

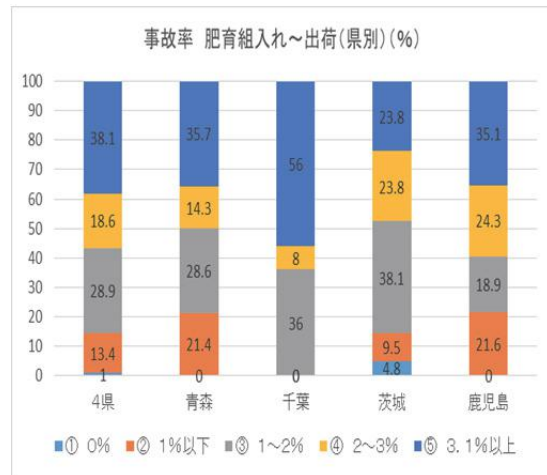
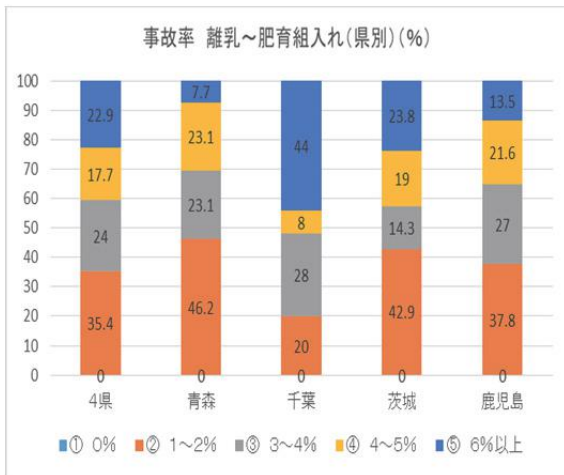
## 5 農場飼料要求率・事故率

肥育成績(県別)

(戸)

| 区 分     |            | 合計       | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |    |
|---------|------------|----------|----|----|----|-----|----|
| 農場飼料要求率 | ① 2.0以下    | 1        | 0  | 0  | 0  | 1   |    |
|         | ② 2.1～2.5  | 11       | 1  | 2  | 3  | 5   |    |
|         | ③ 2.6～3.0  | 28       | 5  | 9  | 5  | 9   |    |
|         | ④ 3.1～3.5  | 36       | 6  | 10 | 8  | 12  |    |
|         | ⑤ 3.6以上    | 7        | 0  | 2  | 0  | 5   |    |
| 事故率     | 離乳～肥育組入れまで | ① 0%     | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |
|         |            | ② 1～2%   | 34 | 6  | 5  | 9   | 14 |
|         |            | ③ 3～4%   | 23 | 3  | 7  | 3   | 10 |
|         |            | ④ 4～5%   | 17 | 3  | 2  | 4   | 8  |
|         |            | ⑤ 6%以上   | 22 | 1  | 11 | 5   | 5  |
|         | 肥育組入れ～出荷まで | ① 0%     | 1  | 0  | 0  | 1   | 0  |
|         |            | ② 1%以下   | 13 | 3  | 0  | 2   | 8  |
|         |            | ③ 1～2%   | 28 | 4  | 9  | 8   | 7  |
|         |            | ④ 2～3%   | 18 | 2  | 2  | 5   | 9  |
|         |            | ⑤ 3.1%以上 | 37 | 5  | 14 | 5   | 13 |





肥育関係の農場飼料要求率は、3.1～3.5が43.4%と一番多く、次に2.6～3.0が33.7%となっている。

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35.4%が一番多く、次に3～4%が24.0%となっている。肥育組み入れ～出荷までの期間では、3.1%以上が38.1%が一番多く、その次に1～2%が28.9%という状況になっている。

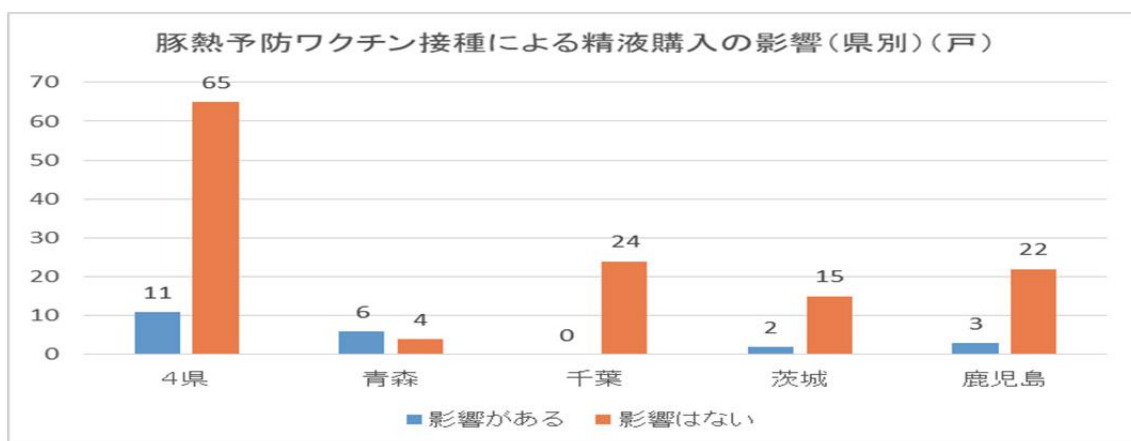
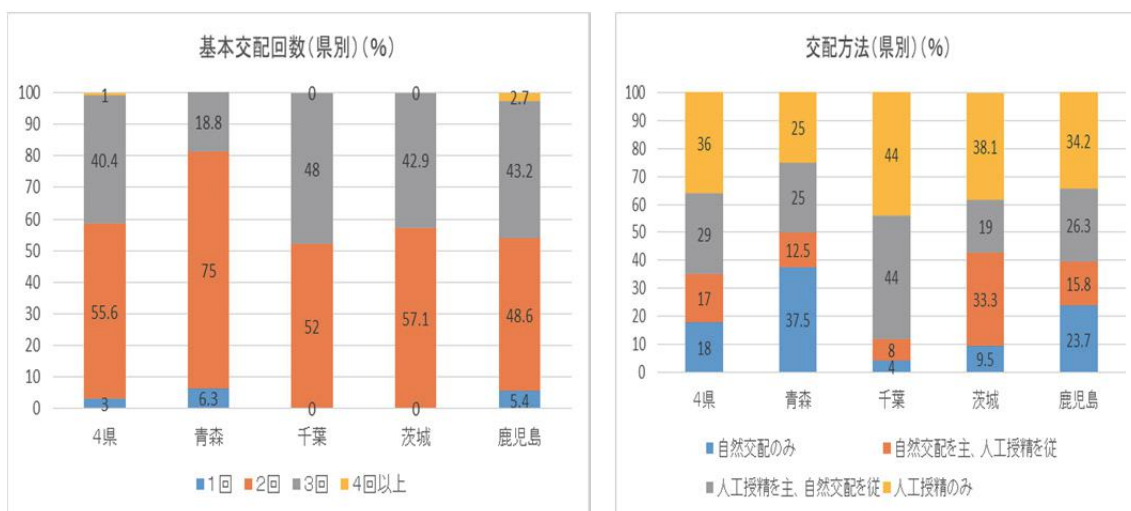
## 6 交配方法

交配方法(県別)

(戸)

| 区 分     |                      | 合計      | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |    |
|---------|----------------------|---------|----|----|----|-----|----|
| 基本交配    | 1回                   | 3       | 1  | 0  | 0  | 2   |    |
|         | 2回                   | 55      | 12 | 13 | 12 | 18  |    |
|         | 3回                   | 40      | 3  | 12 | 9  | 16  |    |
|         | 4回以上                 | 1       | 0  | 0  | 0  | 1   |    |
| 交配方法    | 自然交配のみ               | 18      | 6  | 1  | 2  | 9   |    |
|         | 自然交配を主、人工授精を従        | 17      | 2  | 2  | 7  | 6   |    |
|         | 人工授精を主、自然交配を従        | 29      | 4  | 11 | 4  | 10  |    |
|         | 人工授精のみ               | 36      | 4  | 11 | 8  | 13  |    |
| 精液の入手方法 | 豚熱予防ワクチン接種による精液購入の影響 | 影響がある   | 11 | 6  | 0  | 2   | 3  |
|         |                      | 影響はない   | 65 | 4  | 24 | 15  | 22 |
|         | 全て外部から購入             |         | 40 | 8  | 14 | 8   | 10 |
|         | 精液の購入先               | 都道府県試験場 | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  |
|         |                      | 民間業者等   | 40 | 8  | 14 | 8   | 10 |
|         | 自家産と外部購入の併用          |         | 17 | 2  | 7  | 5   | 3  |
|         | 精液の購入先               | 都道府県試験場 | 5  | 0  | 2  | 2   | 1  |
|         |                      | 民間業者等   | 12 | 2  | 5  | 3   | 2  |
| 全て自家産   |                      | 21      | 0  | 4  | 4  | 13  |    |
| 今後の意向   | 自然交配のみとする            | 12      | 6  | 0  | 1  | 5   |    |
|         | 自然交配を主、人工授精を従        | 16      | 2  | 2  | 6  | 6   |    |
|         | 人工授精を主、自然交配を従        | 32      | 3  | 11 | 5  | 13  |    |
|         | 人工授精のみ               | 39      | 5  | 12 | 8  | 14  |    |





基本交配については、2回が一番多く55.6%、次に3回が40.4%となっており、1回及び4回以上は非常に少数という状況になっている。

交配方法については、人工授精のみが一番多く36.0%となっているが、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経営体を合わせると46.0%となり、人工授精を実施している経営体の割合は82.0%と高い状況になっている。自然交配のみで実施している経営体の割合は18.0%となっている。今後の意向についても、何らかの形で人工授精を実施するとする経営体が多い状況となっている。また、精液の入手方法としては、「全て外部から購入」が51.3%であるが、「全て自家産」も27.0%となっている。

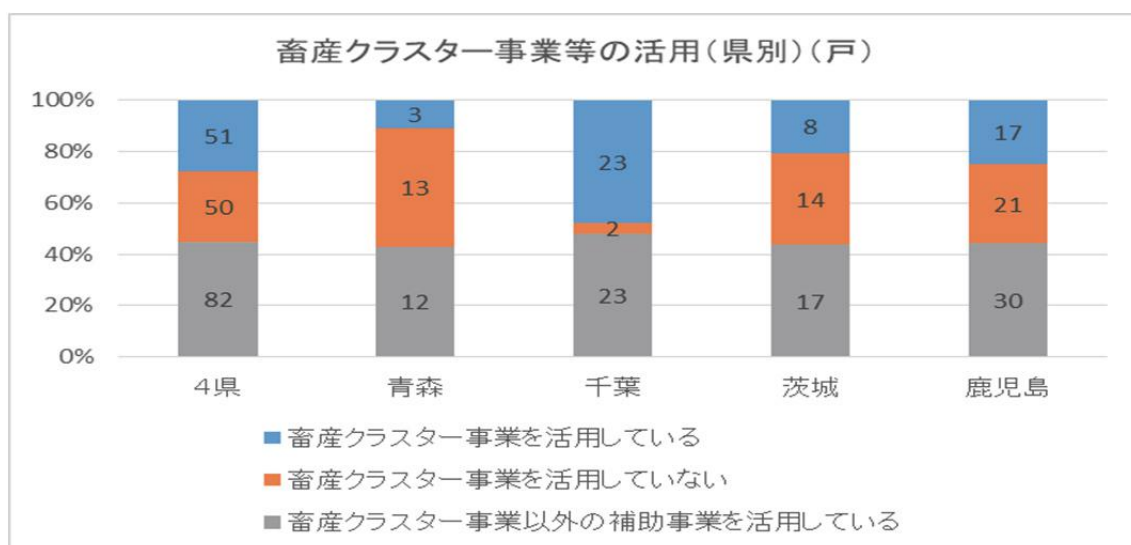
また、一部の都府県において豚熱の予防としてワクチン接種が実施されているが、それによる精液の購入に関する影響の有無については、青森県を除く3県では「影響はない」との回答が多数を占めたが、青森県では「影響がある」との回答が「影響はない」との回答を上回っている。

#### IV 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(県別)

(戸)

| 区 分                     |                      | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|-------------------------|----------------------|----|----|----|----|-----|
| 畜産クラスター事業を活用している        |                      | 51 | 3  | 23 | 8  | 17  |
| 事業の種類                   | ア 機械導入               | 38 | 2  | 23 | 6  | 7   |
|                         | イ 施設整備               | 5  | 0  | 0  | 0  | 5   |
| 経営に役立った内容               | ①生産コストの低減            | 19 | 0  | 12 | 1  | 6   |
|                         | ②飼料給与労働の節減           | 12 | 3  | 4  | 1  | 4   |
|                         | ③飼養頭数の増加             | 17 | 1  | 8  | 1  | 7   |
|                         | ④飼養管理時間の短縮           | 18 | 1  | 10 | 1  | 6   |
|                         | ⑤畜産環境対策に効果           | 24 | 0  | 10 | 4  | 10  |
|                         | ⑥疾病の減少               | 8  | 0  | 2  | 0  | 6   |
|                         | ⑦畜舎清掃の効率化            | 15 | 1  | 4  | 2  | 8   |
|                         | ⑧繁殖成績・生産性の向上         | 9  | 0  | 4  | 0  | 5   |
|                         | ⑨その他                 | 3  | 0  | 3  | 0  | 0   |
| 畜産クラスター事業を活用していない       |                      | 50 | 13 | 2  | 14 | 21  |
| 活用しない理由                 | ①要望したが採択されなかった       | 5  | 0  | 0  | 2  | 3   |
|                         | ②申請から承認まで時間がかかる      | 18 | 3  | 1  | 4  | 10  |
|                         | ③自己資金で対応             | 16 | 6  | 0  | 5  | 5   |
|                         | ④他のリース事業を利用          | 2  | 1  | 0  | 0  | 1   |
|                         | ⑤補助金の1/2部分は償却費計上できない | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|                         | ⑥その他                 | 12 | 2  | 1  | 2  | 7   |
| 畜産クラスター事業以外の補助事業を活用している |                      | 82 | 12 | 23 | 17 | 30  |
| 活用した補助事業名               | ①肉豚経営安定交付金制度         | 43 | 7  | 12 | 12 | 12  |
|                         | ②養豚経営安定対策補完事業        | 14 | 0  | 4  | 4  | 6   |
|                         | ③畜産環境整備機構リース         | 24 | 4  | 7  | 1  | 12  |
|                         | ④その他                 | 1  | 1  | 0  | 0  | 0   |



畜産クラスター事業については、「活用している」と回答した経営体が 51 経営体、「活用していない」と回答した経営体は 50 経営体であった。

「活用している」と回答した経営体の多くが実施している事業は「機械導入事業」であるが、鹿児島県では「施設整備事業」を実施している経営体が 5 戸あった。なお、今回の調査回答者の中では、千葉県の経営体が畜産クラスター事業を多く活用しているという結果であった。また、他の補助事業については、「肉豚経営安定交付金制度」と「畜産環境整備機構リース」を活用しているとの回答が多かった。

畜産クラスター事業に関する要望事項等については、以下の回答があった。

要望事項等(県別)

|               |     |  |
|---------------|-----|--|
| 要望<br>事項<br>等 | 青森  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・採択までのスピーディー化。</li> </ul>   |
|               | 千葉  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・この事業を継続して欲しい。</li> <li>・今後も継続して欲しい。</li> <li>・あると積極的に投資ができるので、非常に助かっている。もっと欲しい。</li> <li>・面倒、制約が多すぎた。</li> </ul>   |
|               | 茨城  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・利用する人が限定的である。</li> <li>・必要ない。</li> <li>・あまりにも難しい。</li> </ul>   |
|               | 鹿児島 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・畜産クラスターを利用している農家の将来性や、経営内容などしっかり審査して欲しい。書類は、作成できても不真面目で不誠実な経営実態の会社もある。</li> <li>・事業の㎡単価が高すぎる。</li> <li>・知らせがあってから書類の提出が短すぎて使いにくい。使えない。</li> <li>・申請から認可 → 購入までの時間が掛かり過ぎる。</li> </ul> |

## V 家畜衛生対策

### 1 防疫対策

防疫対策(県別)

(戸)

| 防疫対策                 | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|----------------------|----|----|----|----|-----|
| ①飼料衛生管理基準(家伝法)を基本とする | 69 | 11 | 18 | 15 | 25  |
| ②衛生管理区域と他のエリアを区分     | 45 | 8  | 12 | 10 | 15  |
| ③野生動物侵入防止(フェンス等の設置)  | 75 | 10 | 16 | 20 | 29  |
| ④消石灰帯の設置             | 67 | 9  | 19 | 15 | 24  |
| ⑤車両・輸送容器の消毒          | 88 | 13 | 22 | 19 | 34  |
| ⑥更衣                  | 57 | 12 | 13 | 9  | 23  |
| ⑦靴の履き替え              | 82 | 14 | 21 | 18 | 29  |
| ⑧農場への人・モノの出入りの記録     | 58 | 11 | 13 | 10 | 24  |
| ⑨関係者以外の農場への立入禁止      | 81 | 13 | 19 | 17 | 32  |
| ⑩豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底  | 71 | 11 | 15 | 17 | 28  |
| ⑪豚舎の壁・金網の破損修繕        | 47 | 9  | 12 | 8  | 18  |
| ⑫豚房内の洗浄・消毒の徹底        | 67 | 14 | 2  | 19 | 32  |
| ⑬その他                 | 4  | 0  | 3  | 0  | 1   |

### 2 疾病対策

農場において問題となっている疾病名(県別)

(戸)

| 疾病名           | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|---------------|----|----|----|----|-----|
| ①PRRS         | 55 | 8  | 15 | 12 | 20  |
| ②PED          | 11 | 0  | 9  | 0  | 2   |
| ③APP          | 35 | 7  | 12 | 5  | 11  |
| ④レンサ球菌症       | 39 | 5  | 10 | 7  | 17  |
| ⑤サルモネラ菌       | 4  | 0  | 3  | 1  | 0   |
| ⑥サーコウイルス      | 15 | 2  | 1  | 5  | 7   |
| ⑦豚サーコウイルス感染症  | 4  | 0  | 1  | 0  | 3   |
| ⑧豚の回腸炎(ローソニア) | 13 | 1  | 4  | 4  | 4   |
| ⑨寄生虫病         | 5  | 0  | 1  | 0  | 4   |
| ⑩豚パストツレラ症     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
| ⑪TGE          | 1  | 0  | 0  | 0  | 1   |
| ⑫マイコプラズマ      | 13 | 2  | 4  | 4  | 3   |
| ⑬パルボウイルス      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |

## 農場で実施している疾病対策(県別)

(戸)

| 区 分                | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|--------------------|----|----|----|----|-----|
| ①ストレスを軽減するための栄養管理  | 26 | 4  | 6  | 9  | 7   |
| ②徹底したオールインオールアウト   | 23 | 7  | 6  | 3  | 7   |
| ③消毒の徹底             | 61 | 11 | 12 | 11 | 27  |
| ④初乳の十分量の摂取         | 32 | 3  | 8  | 11 | 10  |
| ⑤異常子豚の早期淘汰         | 7  | 2  | 1  | 1  | 3   |
| ⑥免疫を強化するための栄養管理    | 18 | 3  | 4  | 3  | 8   |
| ⑦投薬・ワクチネーションの徹底    | 61 | 10 | 13 | 14 | 24  |
| ⑧導入豚の馴致の徹底         | 13 | 1  | 7  | 0  | 5   |
| ⑨家畜保健所等専門機関・獣医師の指導 | 24 | 4  | 6  | 5  | 9   |
| ⑩出荷豚のと畜検査成績の活用     | 11 | 2  | 2  | 2  | 5   |
| ⑪WEB情報の活用          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |

## 疾病時の相談先(県別)

(戸)

| 区 分       | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|-----------|----|----|----|----|-----|
| ①家畜衛生保健所  | 45 | 8  | 11 | 13 | 13  |
| ②家畜共済組合   | 3  | 0  | 3  | 0  | 0   |
| ③家畜診療所    | 9  | 1  | 7  | 1  | 0   |
| ④獣医師      | 79 | 13 | 22 | 12 | 32  |
| ⑤県の農業事務所  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
| ⑥JA       | 1  | 0  | 1  | 0  | 0   |
| ⑦配合飼料メーカー | 32 | 6  | 0  | 11 | 15  |
| ⑧製薬メーカー   | 49 | 8  | 6  | 11 | 24  |
| ⑨自分       | 7  | 1  | 0  | 1  | 5   |

農場において実施している防疫対策について複数回答で回答を求めたところ、①車両・輸送容器の消毒、②靴の履き替え、③関係者以外の農場への立入禁止、④野生動物侵入防止（フェンス等の設置）、⑤豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、⑥飼料衛生管理基準（家伝法）を基本とする、⑦豚房内の洗浄・消毒の徹底、⑧消石灰帯の設置、⑨農場への人・モノの出入りの記録、⑩更衣、⑪豚舎の壁・金網の破損修繕、⑫衛生管理区域と他のエリアを区分の順で回答が多かった。

農場において問題となっている疾病名については、「PRRS（豚繁殖・呼吸障害症候群）」、「レンサ球菌症」、「APP（豚胸膜肺炎）」をあげる経営体が多かった。実施している疾病対策については、「消毒の徹底」と「投薬・ワクチネーションの徹底」が最も多く、次に「初乳の十分量の摂取」をあげる経営体が多かった。

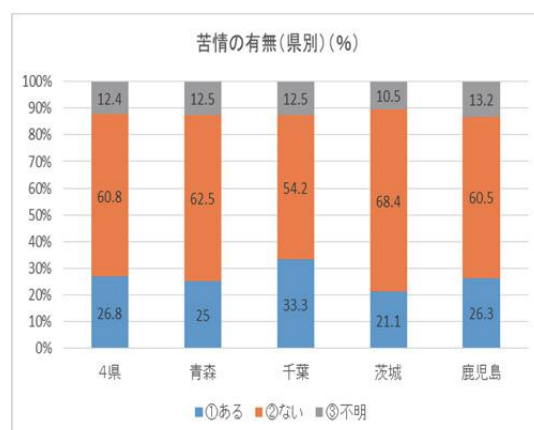
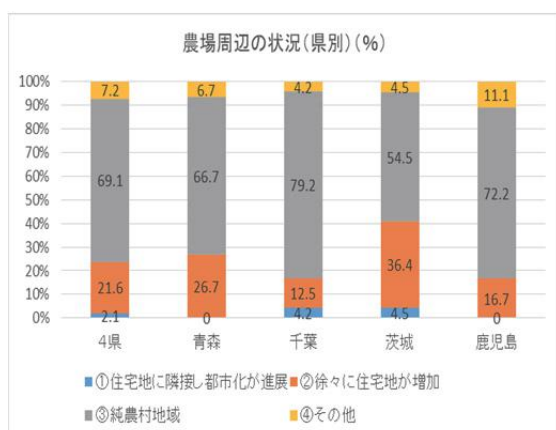
疾病発生時の相談先については、獣医師が一番多く、二番目に製薬メーカー、三番目に家畜衛生保健所をあげる経営体が多かった。

## VI 畜産環境対策

畜産環境対策に関すること(県別)

(戸)

| 区 分                     |                      | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|-------------------------|----------------------|----|----|----|----|-----|
| 農場<br>周辺<br>の<br>状<br>況 | ①住宅地に隣接し都市化が進展       | 2  | 0  | 1  | 1  | 0   |
|                         | ②徐々に住宅地が増加           | 21 | 4  | 3  | 8  | 6   |
|                         | ③純農村地域               | 67 | 10 | 19 | 12 | 26  |
|                         | ④その他                 | 7  | 1  | 1  | 1  | 4   |
| 苦<br>情<br>の<br>有<br>無   | ①ある                  | 26 | 4  | 8  | 4  | 10  |
|                         | ②ない                  | 59 | 10 | 13 | 13 | 23  |
|                         | ③不明                  | 12 | 2  | 3  | 2  | 5   |
| 苦<br>情<br>の<br>種<br>類   | ①悪臭                  | 21 | 3  | 7  | 3  | 8   |
|                         | ②騒音                  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|                         | ③污水处理                | 9  | 1  | 2  | 2  | 4   |
|                         | ④ハエ等の害虫              | 2  | 0  | 2  | 0  | 0   |
| 苦<br>情<br>の<br>対<br>応   | ①家畜保健所・行政機関の指導       | 2  | 0  | 0  | 1  | 1   |
|                         | ②情報をもとに誠実に自分で対処      | 20 | 3  | 6  | 3  | 8   |
|                         | ③当事者(住民)との話し合いの場を設ける | 5  | 1  | 1  | 1  | 2   |
|                         | ④専門の業者、コンサルタントに相談    | 4  | 1  | 0  | 0  | 3   |



農場周辺の状況については、「純農村地域」で状況に大きな変化がないとする回答が 69.1%であった。「徐々に住宅が増加」との回答が 21.6%、「住宅地に隣接し近年都市化が進展」との回答が 2.1%で、生産環境に変化が生じているという回答が 23.7%となっており、周辺の状況変化が生じている農場も増えている状況がある。

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 73.2%である一方、「ある」とする回答が 26.8%と 1/3 近くの生産者が何らかの苦情があると回答しており、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、「情報をもとに誠実に自分で対処」が一番多く、次に「当事者である住民との話し合いの場を設ける」となっている。

ふん尿処理状況(県別)

(戸)

| 区 分             |                    | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|-----------------|--------------------|----|----|----|----|-----|
| 処 理 方 式 の 尿     | ①ふんと尿を分離して処理       | 66 | 15 | 12 | 19 | 20  |
|                 | ②ふん尿混合で処理          | 14 | 0  | 3  | 0  | 11  |
|                 | ③ふんと尿を分離、ふん尿混合の2方式 | 19 | 1  | 10 | 2  | 6   |
| ふ ん 尿 の 処 理 施 設 | ①自家処理施設            | 89 | 16 | 19 | 21 | 33  |
|                 | ②共同処理施設            | 17 | 0  | 13 | 0  | 4   |
|                 | ③公共下水道処理施設         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|                 | ④廃棄物処理業者に委託        | 1  | 0  | 0  | 0  | 1   |
|                 | ⑤その他               | 1  | 0  | 0  | 0  | 1   |

ふん尿の処理方法(県別)

(戸)

| 区 分                 |                | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|---------------------|----------------|----|----|----|----|-----|
| ふ ん の 処 理 方 法       | ①乾燥処理(天日・火力乾燥) | 7  | 0  | 1  | 3  | 3   |
|                     | ②発酵処理(強制・堆積発酵) | 83 | 15 | 23 | 18 | 27  |
|                     | ③焼却処理          | 1  | 0  | 0  | 1  | 0   |
|                     | ④その他           | 1  | 1  | 0  | 0  | 0   |
| 尿 の 処 理 方 法         | ①液肥化处理         | 19 | 5  | 5  | 8  | 1   |
|                     | ②浄化处理          | 69 | 12 | 19 | 11 | 27  |
|                     | ③蒸散処理          | 5  | 0  | 2  | 3  | 0   |
|                     | ④貯留処理          | 1  | 0  | 0  | 0  | 1   |
|                     | ⑤その他           | 1  | 0  | 1  | 0  | 0   |
| ふ ん 尿 混 合 の 処 理 方 法 | ①乾燥処理(天日・火力乾燥) | 4  | 0  | 2  | 0  | 2   |
|                     | ②発酵処理(強制・堆積発酵) | 13 | 1  | 6  | 2  | 4   |
|                     | ③浄化处理          | 26 | 2  | 10 | 0  | 14  |
|                     | ④蒸散処理          | 1  | 0  | 1  | 0  | 0   |
|                     | ⑤貯留処理          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|                     | ⑥焼却処理          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|                     | ⑦その他           | 2  | 0  | 2  | 0  | 0   |

ふん尿の処理については、「ふんと尿を分離して処理」が66.7%、「ふんと尿を分離、ふん尿混合の2方式で処理」が19.2%、「ふん尿混合で処理」が14.1%との回答、ふん尿の処理施設については、ほとんどの経営体が自家処理施設を整備している。

ふん尿の処理方法については、ふんは発酵処理(強制・堆積発酵等)、尿は浄化处理とする経営体がほとんどである。

ふん尿の処理で困っていることについては、以下の回答があり、「堆肥の配布先が減少」という回答が多くあった。

ふん尿処理の課題等(県別)

|     |     |  |
|-----|-----|--|
| 課題等 | 青森  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の老朽化。</li> <li>・浄化処理した尿の放流先。</li> <li>・尿の散布先の安定確保。</li> </ul>  |
|     | 千葉  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・堆肥の搬入先の確保。</li> <li>・放流がなかなか出来ない。</li> <li>・浄化処理施設の修理、改善等が高額であること。</li> <li>・畑(まき先)探し。</li> <li>・堆肥の処理。</li> <li>・堆肥がたまってしまい困っている。</li> <li>・凝集剤をかけた堆肥の発酵がしづらくて困っている。</li> <li>・発酵処理した堆肥も供給過多で販売先が減ってきている。</li> <li>・県は地域の現状を良く見て、他県との広域連携を図らないと良い堆肥も産業廃棄物になってしまう。</li> <li>・国は堆肥の物流に補助金を出すべき。</li> <li>・堆肥の販売先の縮小。</li> </ul> |
|     | 茨城  |  |
|     | 鹿児島 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・堆肥を利用する農家の高齢化・減少等。</li> <li>・堆肥の処理(販売・譲渡先)。</li> <li>・堆肥がたまってきている。</li> <li>・電気代がかかる。</li> </ul>   |

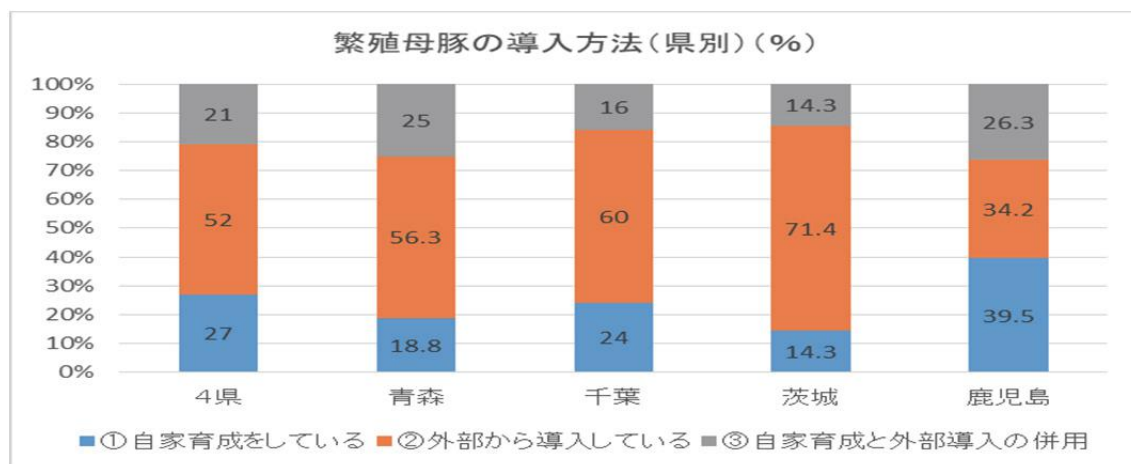


## VII 繁殖母豚の導入方法等

繁殖豚の導入方法(県別)

(戸、頭)

| 区 分                      |             | 合計  | 青森  | 千葉  | 茨城  | 鹿児島 |
|--------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ①自家育成をしている               |             | 27  | 3   | 6   | 3   | 15  |
| ②外部から導入している              |             | 52  | 9   | 15  | 15  | 13  |
| ③自家育成と外部導入の併用            |             | 21  | 4   | 4   | 3   | 10  |
| 繁殖豚の導入先                  | 県内 (戸)      | 10  | 2   | 15  | 2   | 19  |
|                          | 県内 (頭)      | 117 | 100 | 189 | 31  | 149 |
|                          | 県外 (戸)      | 9   | 11  | 6   | 14  | 5   |
|                          | 県外 (頭)      | 141 | 134 | 289 | 108 | 32  |
| 確保状況                     | ①十分に確保できている | 92  | 15  | 24  | 19  | 34  |
|                          | ②十分に確保できてない | 4   | 1   | 1   | 0   | 2   |
| 登 導<br>記 入<br>登 豚<br>録 の | ①している       | 25  | 0   | 6   | 4   | 15  |
|                          | ②していない      | 69  | 15  | 18  | 14  | 22  |
| 導入豚の選定基準                 | ①肉質重視       | 46  | 6   | 15  | 12  | 13  |
|                          | ②系統(血統)重視   | 28  | 3   | 6   | 4   | 15  |
|                          | ③繁殖成績重視     | 72  | 12  | 17  | 15  | 28  |
|                          | ④価格重視       | 10  | 0   | 3   | 2   | 5   |
|                          | ⑤肥育成績重視     | 24  | 9   | 2   | 7   | 6   |
|                          | ⑥仕入安定性重視    | 26  | 3   | 9   | 6   | 8   |
|                          | ⑦強健性重視      | 29  | 2   | 10  | 8   | 9   |
|                          | ⑧その他        | 1   | 0   | 0   | 1   | 0   |



繁殖成績向上のために重視する項目（県別）

（戸）

| 区 分              | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|------------------|----|----|----|----|-----|
| ①母豚の栄養状態         | 67 | 7  | 19 | 15 | 26  |
| ②AI・IoT導入による母豚管理 | 3  | 0  | 2  | 1  | 0   |
| ③初乳の給与           | 20 | 4  | 5  | 5  | 6   |
| ④繁殖成績の記録徹底       | 37 | 7  | 5  | 5  | 20  |
| ⑤子豚事故の防止         | 18 | 2  | 6  | 6  | 4   |
| ⑥発情確認と適期交配       | 49 | 5  | 14 | 12 | 18  |
| ⑦母豚の適期更新         | 43 | 7  | 12 | 5  | 19  |
| ⑧子豚の保温・換気        | 11 | 3  | 1  | 1  | 6   |
| ⑨里子・人工乳の給与       | 9  | 2  | 6  | 0  | 1   |
| ⑩人工授精による交配       | 19 | 3  | 3  | 5  | 8   |
| ⑪その他             | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |

繁殖母豚の導入方法については、「外部から導入」が 52.0%、「自家育成」が 27.0%、「自家育成と外部導入の併用」が 21.0%という状況である。青森県、茨城県及び千葉県では、「外部導入」の方が「自家育成」より多かったが、鹿児島県では、「自家育成」の方が「外部導入」より多かった。

繁殖母豚の確保については、各県ともほぼ確保できている状況である。

導入繁殖豚の登記登録については、「登録していない」が「登録している」を上回っている状況であるが、鹿児島県では、「登録している」との回答の割合が他の3県よりも高い 40.5%となっている。これは黒豚（パークシャー種）を飼育している経営体多いことが原因と考えられる。

導入豚の選定基準については、「繁殖成績重視」とする生産者が非常に多く、2番目に「肉質重視」、3番目に「強健性重視」、4番目に「系統（血統）重視」との回答が多くなっている。

繁殖成績向上のために重視する項目については、「母豚の栄養状態」とする経営体が一番多く、2番目に「発情確認と適期交配」、3番目に「母豚の適期更新」、4番目に「繁殖成績の記録徹底」となっている。

## VIII 労働力

主な養豚作業における1経営体当たり従業員別従事人数(県別)

(人(平均))

| 区 分              |        | 全体   | 青森  | 千葉   | 茨城  | 鹿児島  |
|------------------|--------|------|-----|------|-----|------|
| ①<br>の肥育豚<br>の管理 | 家族     | 1.4  | 1.5 | 1.4  | 1.1 | 1.5  |
|                  | 常勤従業員  | 5.9  | 8.3 | 4.8  | 3.4 | 7.2  |
|                  | 非常勤従業員 | 1.1  | 0   | 3.3  | 0   | 1.0  |
|                  | 合計     | 8.4  | 9.8 | 9.4  | 4.5 | 9.7  |
| ②<br>の繁殖豚<br>の管理 | 家族     | 1.5  | 1.6 | 1.8  | 1.3 | 1.4  |
|                  | 常勤従業員  | 6.6  | 6.6 | 6.9  | 4.5 | 8.5  |
|                  | 非常勤従業員 | 0.3  | 0   | 0    | 0   | 1.0  |
|                  | 合計     | 8.4  | 8.2 | 8.7  | 5.8 | 10.9 |
| ③<br>育成豚の<br>管理  | 家族     | 1.4  | 1.6 | 1.4  | 1.1 | 1.3  |
|                  | 常勤従業員  | 2.5  | 2.9 | 1.7  | 1.8 | 3.6  |
|                  | 非常勤従業員 | 1.5  | 0   | 5.0  | 0   | 1.0  |
|                  | 合計     | 5.4  | 4.5 | 8.2  | 2.9 | 5.9  |
| ④<br>経営管理        | 家族     | 1.5  | 1.4 | 1.7  | 1.3 | 1.6  |
|                  | 常勤従業員  | 2.3  | 1.2 | 3.2  | 2.0 | 2.9  |
|                  | 非常勤従業員 | 0.9  | 1.0 | 1.0  | 0   | 1.5  |
|                  | 合計     | 4.7  | 3.6 | 5.9  | 3.3 | 6.0  |
| ⑤<br>その他         | 家族     | 1.4  | 1.5 | 1.3  | 1.0 | 1.7  |
|                  | 常勤従業員  | 7.5  | 3.0 | 13.7 | 6.0 | 7.5  |
|                  | 非常勤従業員 | 1.3  | 1.0 | 1.0  | 1.5 | 1.5  |
|                  | 合計     | 10.1 | 5.5 | 15.9 | 8.5 | 10.7 |

養豚従事者の作業で従事する人数について聞いたところ、全体の平均で一番多かったのが「⑤その他(加工・販売、ふん尿処理等)(10.1人)」、次に多かったのが「①肥育豚の管理(8.4人)」と「②繁殖豚の管理(8.4人)」であった。

各県ごとにみると、青森県は、①肥育豚の管理、②繁殖豚の管理、⑤その他、③育成豚の管理、⑤経営管理の順で多かった。

茨城県は、⑤その他、②繁殖豚の管理、①肥育豚の管理、④経営管理、③育成豚の管理の順で多かった。

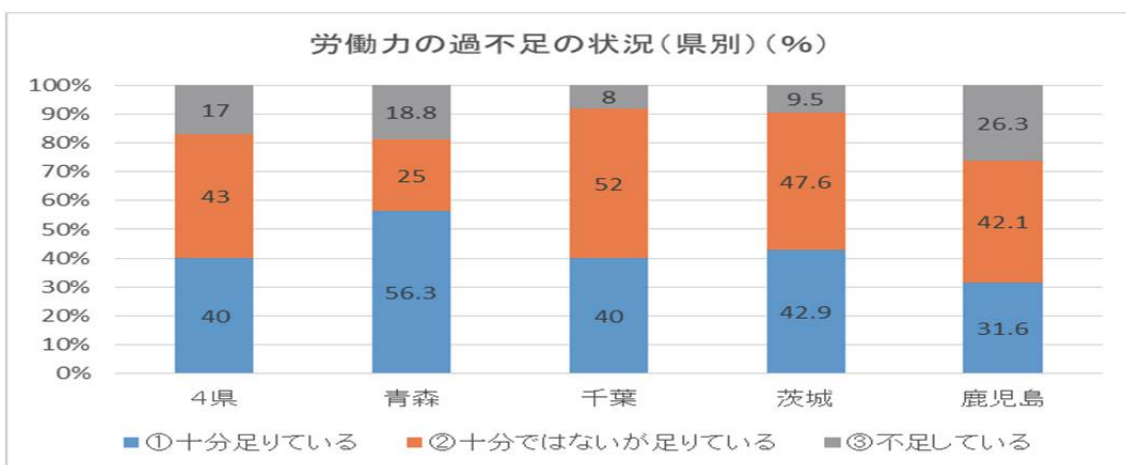
千葉県は、⑤その他、①肥育豚の管理、②繁殖豚の管理、③育成豚の管理、④経営管理の順で多かった。

鹿児島県は、②繁殖豚の管理、⑤その他、①肥育豚の管理、④経営管理、③育成豚の管理の順で多かった。

労働力について(県別)

(戸)

| 区 分           |                        | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|---------------|------------------------|----|----|----|----|-----|
| ①十分足りている      |                        | 40 | 9  | 10 | 9  | 12  |
| ②十分ではないが足りている |                        | 43 | 4  | 13 | 10 | 16  |
| ③不足している       |                        | 17 | 3  | 2  | 2  | 10  |
| 労働力の不足分野      | ①肥育豚の管理                | 24 | 2  | 6  | 4  | 12  |
|               | ②繁殖豚の管理                | 25 | 2  | 4  | 6  | 13  |
|               | ③育成豚の管理                | 12 | 0  | 2  | 3  | 7   |
|               | ④経理・記帳など経営管理           | 4  | 1  | 0  | 0  | 3   |
|               | ⑤その他                   | 5  | 1  | 0  | 1  | 3   |
| 労働力不足に対する対応   | ①臨時雇用で対応               | 13 | 3  | 3  | 1  | 6   |
|               | ②常時雇用で対応               | 26 | 5  | 5  | 6  | 10  |
|               | ③家族労働で対応               | 10 | 1  | 2  | 2  | 5   |
|               | ④洗浄ロボットなどAI,IoTを活用して対応 | 6  | 0  | 4  | 1  | 1   |
|               | ⑤女性、高齢者の活用             | 9  | 2  | 1  | 0  | 6   |
|               | ⑥外国人労働者の活用             | 28 | 2  | 10 | 8  | 8   |
|               | ⑦その他                   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
| 雇用を確保する上での配慮  | ①賃金                    | 77 | 13 | 19 | 14 | 31  |
|               | ②労働時間                  | 20 | 4  | 5  | 3  | 8   |
|               | ③勤務時間                  | 16 | 2  | 3  | 3  | 8   |
|               | ④休暇制度                  | 27 | 2  | 9  | 7  | 9   |
|               | ⑤社会保険制度                | 13 | 2  | 4  | 2  | 5   |
|               | ⑥福利厚生                  | 14 | 0  | 4  | 2  | 8   |
|               | ⑦仕事の内容                 | 16 | 5  | 1  | 5  | 5   |
|               | ⑧職場環境                  | 36 | 5  | 7  | 7  | 17  |
|               | ⑨コミュニケーション             | 22 | 2  | 10 | 6  | 4   |
|               | ⑩やりがい                  | 14 | 3  | 3  | 2  | 6   |
|               | ⑪その他                   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |



労働力については、今回調査に協力いただいた経営体においては、「十分足りている」と「十分ではないが足りている」を合わせると 83.0%、「不足している」は 17.0%という結果であった。

労働力が不足していると回答があった経営体に、どの部門が不足しているかについて聞いたところ、「繁殖豚の管理」(25戸)と「肥育豚の管理」(24戸)との回答が多く、次に「育成豚の管理」で12戸という結果であった。

労働力不足に対する対応としては、「外国人労働者の活用」が一番多く、2番目に「常時雇用で対応」、3番目に「臨時雇用で対応」となっている。

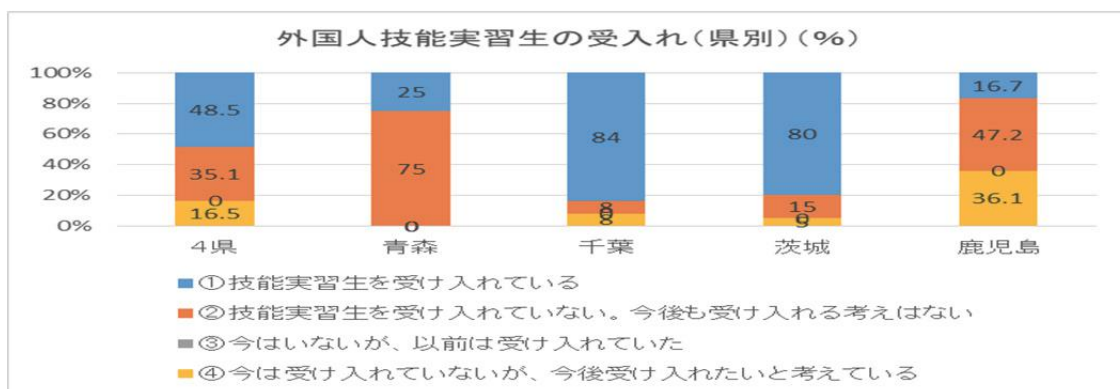
雇用確保のために配慮すべきことについては、最も多かったのは「賃金」で、次に多かったのが「職場環境」、3番目が「休暇制度」であった。

## IX 外国人技能実習制度による実習生の受入れ

外国人技能実習制度による実習生の受入れについて(県別)

(戸)

| 区 分                           | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|-------------------------------|----|----|----|----|-----|
| ①技能実習生を受け入れている                | 47 | 4  | 21 | 16 | 6   |
| ②技能実習生を受け入れていない。今後も受け入れる考えはない | 34 | 12 | 2  | 3  | 17  |
| ③今はないが、以前は受け入れていた             | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
| ④今は受け入れていないが、今後受け入れたいと考えている   | 16 | 0  | 2  | 1  | 13  |



外国人技能実習生を受入れることについての問題点、意見(県別)

|     |   |
|-----|---|
| 青森  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本語によるコミュニケーション。</li> <li>・言語。</li> <li>・信用できない。</li> </ul>   |
| 千葉  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・言葉の問題。</li> <li>・運転が出来ない。</li> <li>・実習生という括りの中で、労働者同様毎年最低賃金が上がっているので、どうかと思う。仕事もできない実習生に労働者並みの賃金を保証するのはおかしい気がする。実習生は、手続きも大変で、扱いもとても大変である。それならばいっそ、労働者として入れるようにして欲しい。</li> <li>・労働時間外における生活態度(飲酒、不法・オーバースティの人間との接触)。</li> <li>・1年目～2年目まで言葉の問題で教えきれない。</li> <li>・個人差があり、安定した管理が難しい。</li> <li>・言葉・慣習・法制度の違い。</li> <li>・日本語の理解。</li> <li>・現在のコロナ禍の状況において、計画的な入れ変えが難しくなった。</li> </ul> |
| 茨城  |   |
| 鹿児島 |   |

外国人技能実習生の受入れについては、「受け入れている」が 48.5%、「受け入れていない」が 35.1%となっており、「受け入れている」との回答が「受け入れていない」との回答を上回っている。「受け入れている」と回答の方が多いのは、茨城県と千葉県で、青森県と鹿児島県では「受け入れていない」との回答の方が多いという結果となっている。なお、「今は受け入れていないが、今後受け入れたいと考えている」と回答した経営体は 16.5%となっている。

また、外国人技能実習生を受入れることについての問題点、意見等については上表のとおりである。

## X 飼料

飼料に関して(県別)

(戸)

| 区 分    |                | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|--------|----------------|----|----|----|----|-----|
| 飼料について | ①市販配合飼料のみ      | 86 | 15 | 22 | 17 | 32  |
|        | ②市販配合飼料+自家配合飼料 | 12 | 1  | 3  | 4  | 4   |
|        | ③自家配合飼料のみ      | 1  | 0  | 0  | 0  | 1   |

購入飼料については、「市販配合飼料のみ」とする経営体が 86.9%、「市販配合飼料と自家配合飼料」を合わせて使用している経営体が 12.1%で、ほとんどの経営体が市販配合飼料を使用している状況である。

## エコフィードについて(県別)

(戸)

| 区 分                |                | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|--------------------|----------------|----|----|----|----|-----|
| 使用の有無              | ①使用している        | 13 | 1  | 3  | 4  | 5   |
|                    | ②使用していない       | 81 | 15 | 21 | 15 | 30  |
|                    | ③今後使用したいと考えている | 2  | 0  | 1  | 1  | 0   |
| ア<br>利用している食品製造副産物 | ①米ぬか           | 3  | 0  | 1  | 1  | 1   |
|                    | ②酒かす           | 2  | 0  | 0  | 1  | 1   |
|                    | ③焼酎かす          | 2  | 0  | 0  | 0  | 2   |
|                    | ④パンくず          | 5  | 0  | 2  | 1  | 2   |
|                    | ⑤デンプンかす        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|                    | ⑥豆腐かす          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|                    | ⑦菓子            | 3  | 0  | 0  | 2  | 1   |
|                    | ⑧弁当            | 1  | 0  | 0  | 1  | 0   |
|                    | ⑨麺類            | 2  | 1  | 0  | 1  | 0   |
|                    | ⑩その他           | 4  | 0  | 1  | 1  | 2   |
| イ<br>給与形状          | ①リキッドにして給与     | 5  | 0  | 1  | 2  | 2   |
|                    | ②乾燥にして給与       | 6  | 0  | 2  | 1  | 3   |
|                    | ③粉碎して給与        | 2  | 1  | 1  | 0  | 0   |
| ウ<br>給与前の処理        | ①加熱処理をする       | 3  | 0  | 1  | 2  | 0   |
|                    | ②加熱処理をしない      | 1  | 0  | 1  | 0  | 0   |
|                    | ③発酵処理をする       | 1  | 0  | 1  | 0  | 0   |
|                    | ④発酵処理をしない      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|                    | ⑤加熱も発酵処理もしない   | 8  | 1  | 1  | 1  | 5   |

エコフィードの使用については、「使用している」が 13.5%、「使用していない」が 84.4%で、使用していない経営体が多い状況である。

「使用している」と回答した経営体に、①使用している食品製造副産物、②どのような形状で給与しているか、③給与前の処理方法について聞いたところ、①の種類では「パンくず」、「米ぬか」、「菓子」等の回答、②の形状では「リキッドにして給与」と「乾燥にして給与」との回答、③の処理方法では「加熱も

発酵処理もしない」、「加熱処理する」、「加熱処理をしない」、「発酵処理をする」との回答があった。

飼料用米について(県別)

(戸)

| 区 分   |                | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|-------|----------------|----|----|----|----|-----|
| 使用の有無 | ①使用している        | 24 | 1  | 15 | 6  | 2   |
|       | ②使用していない       | 52 | 12 | 8  | 11 | 21  |
|       | ③今後使用したいと考えている | 4  | 0  | 0  | 1  | 3   |

飼料用米の使用については、「使用している」が 30.0%、「使用していない」が 65.0%で、使用していない経営体が多い状況である。

## XI 新型コロナウイルス感染症の影響等

新型コロナウイルス感染症に関して(県別)

(戸)

| 区 分    |             | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|--------|-------------|----|----|----|----|-----|
| 影響について | ①大きな影響があった  | 4  | 0  | 0  | 1  | 3   |
|        | ②ある程度影響があった | 23 | 3  | 4  | 7  | 9   |
|        | ③全く影響がなかった  | 43 | 11 | 3  | 11 | 18  |
|        | ④分からない      | 12 | 2  | 2  | 2  | 6   |

受けた影響(県別)

|       |     |   |
|-------|-----|---|
| 影響の内容 | 青森  | ・精液・種豚等の購入先の再検討。  |
|       | 千葉  | ・外国人技能実習生の来日延期。<br>・給食がなくなってすぐに相場が下がった(すぐ回復した)。<br>・外国人技能実習生の入出国。<br>・内臓代                                 |
|       | 茨城  | ・飲食店への販売の減少。<br>・直売所の売上げが伸びた。<br>・市場毎での相場の乱高下。<br>・外部との交流。<br>・社内ミーティングが少なくなった。                           |
|       | 鹿児島 | ・取引価格。<br>・売れ行きが落ちた。<br>・出荷停止(店舗客減少のため)。<br>・価格が下がった。<br>・従業員が子供の休校に伴い、休みがちになった。<br>・濃厚接触疑いで、従業員が複数名出勤停止。 |



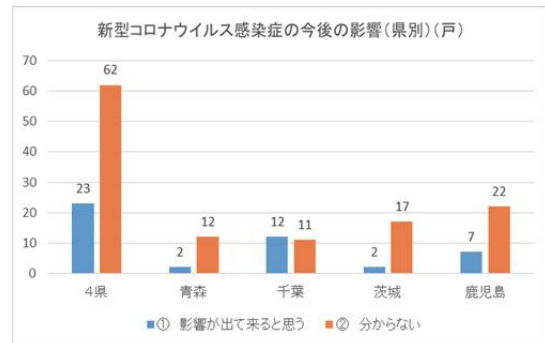
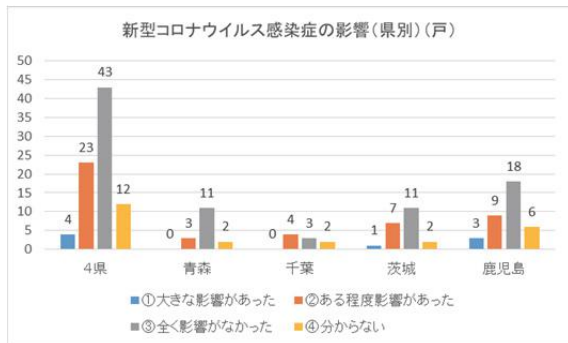
今後予想される影響(県別)

(戸)

| 区 分 |              | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|-----|--------------|----|----|----|----|-----|
| 影 響 | ① 影響が出て来ると思う | 23 | 2  | 12 | 2  | 7   |
|     | ② 分からない      | 62 | 12 | 11 | 17 | 22  |

今後予想される影響の内容(県別)

|              |     |  |
|--------------|-----|--|
| 予 想 され る 内 容 | 青森  |  |
|              | 千葉  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報交換の場がなくなり、一方的な情報になる。特に生産者同士の集まりがなくなるため、生産者間の情報交換ができない。</li> <li>・従業員が雇ってしまうと影響がでると思う。</li> <li>・肉の高級部位が売れ残っているので相場が下落するのでは？</li> <li>・従業員が買物等に行つて、感染すると心配である。</li> <li>・外国人従業員の確保。</li> <li>・従業員の確保。</li> <li>・従業員が感染した場合、補足する従業員の確保が難しい。</li> <li>・従業員が感染すると仕事が停滞する。</li> <li>・外国人労働力の手当が難しくなる。</li> <li>・労働力不足。</li> <li>・入出国の不安定化。</li> </ul> |
|              | 茨城  |  |
|              | 鹿児島 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・消費低迷。</li> <li>・従業員の休み。</li> <li>・労働力不足。</li> <li>・中国のトウモロコシの買い占め、エサの高騰。</li> </ul>  |



新型コロナウイルス感染症に関して、これまでに受けた影響については、「全く影響がなかった」が 52.4%で最も多く、続いて「ある程度影響があった」が 28.0%、「分からない」が 14.6%であり、「大きな影響があった」と回答した経営体は 4.9%であった。

今後予想される影響については、「分からない」が 72.9%、「影響が出て来ると思う」が 27.1%という状況であり、新型コロナウイルス感染症に関する影響等については、今後とも注視していく必要がある。

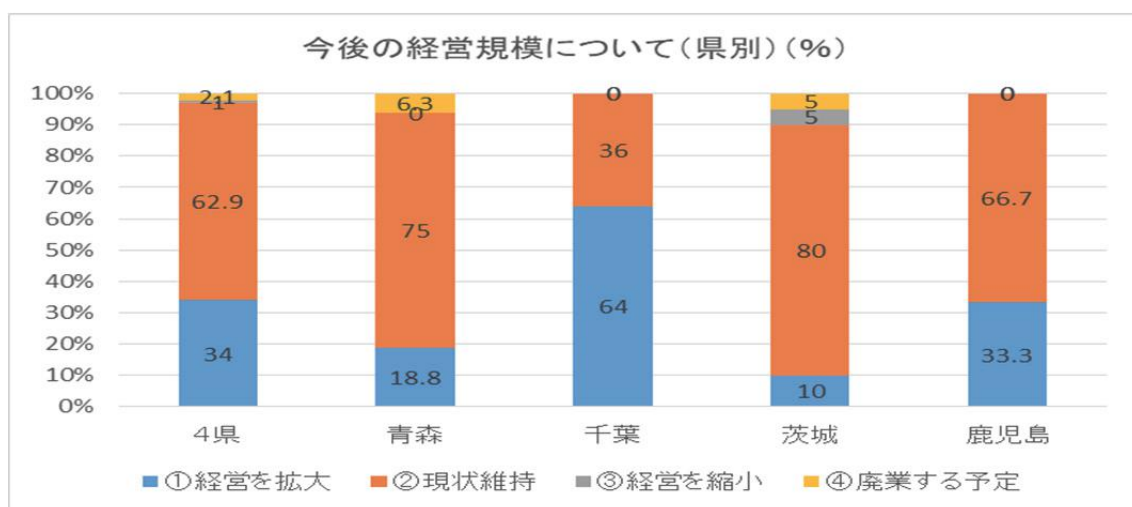
なお、「これまでに受けた影響」及び「今後予想される影響」のそれぞれの内容については上表のとおりである。

## XII 今後の経営方針等

今後の経営方針(県別)

(戸)

| 区 分         |               | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|-------------|---------------|----|----|----|----|-----|
| 規模について      | ①経営を拡大        | 33 | 3  | 16 | 2  | 12  |
|             | ②現状維持         | 61 | 12 | 9  | 16 | 24  |
|             | ③経営を縮小        | 1  | 0  | 0  | 1  | 0   |
|             | ④廃業する予定       | 2  | 1  | 0  | 1  | 0   |
| 経営の縮小と廃業の理由 | ①後継者がいない      | 2  | 1  | 0  | 1  | 0   |
|             | ②労働力が確保できない   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|             | ③畜産環境問題       | 1  | 0  | 0  | 1  | 0   |
|             | ④負債があるため      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|             | ⑤生産資材(飼料等)の高騰 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|             | ⑥その他          | 1  | 0  | 0  | 1  | 0   |



今後の経営方針については、「経営規模を拡大する」が 34.0%、「経営規模は現状維持」が 62.9%で、経営を継続する意向の経営体が全体の 96.9%に達する。一方で、今後「経営を縮小」又は「廃業」をする意向の経営体が3戸あり、その理由は後継者不足と畜産環境問題としている。

## 経営の方針(県別)

(戸)

| 区 分           |                  | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|---------------|------------------|----|----|----|----|-----|
| 良質な豚肉生産に必要なこと | ①優良種豚の確保         | 63 | 8  | 18 | 13 | 24  |
|               | ②良質な飼料・飼料原料の確保   | 71 | 10 | 21 | 16 | 24  |
|               | ③家畜衛生対策          | 37 | 9  | 7  | 8  | 13  |
|               | ④ストレスを軽減する飼養管理   | 27 | 2  | 5  | 7  | 13  |
|               | ⑤飼養環境(豚舎の換気等)の改善 | 33 | 6  | 8  | 6  | 13  |
|               | ⑥出荷輸送時の対策        | 1  | 0  | 0  | 0  | 1   |
|               | ⑦適正な出荷体重の把握      | 25 | 2  | 9  | 3  | 11  |

良質な豚肉生産に必要なものとしては、「良質な飼料・飼料原料の確保」と「優良種豚の確保」とする回答が非常に多く、飼料・飼料原料に関する関心が高いという結果になっている。次に、「家畜衛生対策」と「飼養環境(豚舎の換気等)の改善」とする回答が多く、家畜衛生、飼養環境の問題にも関心が高いという結果になっている。

## 経営の方針(県別)

(戸)

| 区 分         |                   | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|-------------|-------------------|----|----|----|----|-----|
| 収益性向上に必要なこと | ①優良種豚の確保          | 32 | 3  | 7  | 9  | 13  |
|             | ②繁殖成績の向上          | 80 | 13 | 20 | 16 | 31  |
|             | ③肥育豚事故率の低減        | 59 | 8  | 16 | 14 | 21  |
|             | ④飼料要求率の向上         | 47 | 6  | 10 | 10 | 21  |
|             | ⑤家畜衛生対策           | 17 | 6  | 2  | 3  | 6   |
|             | ⑥畜産環境対策           | 4  | 0  | 2  | 1  | 1   |
|             | ⑦飼養環境(豚舎の換気等)の改善  | 15 | 0  | 6  | 1  | 8   |
|             | ⑧AI・IoTなど新しい技術の導入 | 3  | 2  | 0  | 0  | 1   |
|             | ⑨良質豚肉生産で有利販売      | 16 | 0  | 6  | 6  | 4   |
|             | ⑩エコフィード飼料の利用      | 5  | 0  | 2  | 1  | 2   |

収益性向上に必要なものとしては、「繁殖成績の向上」とする回答が非常に多く、次に「肥育豚事故率の低減」、3番目に「飼料要求率の向上」とする回答が多かった。

経営の方針(県別)

(戸)

| 区 分          |                     | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|--------------|---------------------|----|----|----|----|-----|
| 畜産環境対策に必要なこと | ①耕種連携による循環型農業の推進    | 49 | 7  | 19 | 9  | 14  |
|              | ②臭気対策               | 39 | 4  | 10 | 12 | 13  |
|              | ③排水規制への対応           | 20 | 2  | 2  | 7  | 9   |
|              | ④近隣とのコミュニケーション      | 37 | 5  | 11 | 6  | 15  |
|              | ⑤尿污水处理施設の十分な整備・機能向上 | 61 | 10 | 13 | 13 | 25  |
|              | ⑥維持費用の低減            | 22 | 2  | 4  | 5  | 11  |
|              | ⑦施設のメンテナンス          | 28 | 6  | 6  | 6  | 10  |

畜産環境対策に必要なものとしては、「尿污水处理施設の十分な整備・機能向上」、「耕種連携による循環型農業の推進」、「臭気対策」、「近隣とのコミュニケーション」とする回答が多く、農場周辺との関係性を重視していることがうかがえる結果となっている。

経営の方針(県別)

(戸)

| 区 分         |                         | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|-------------|-------------------------|----|----|----|----|-----|
| 後継者対策に必要なこと | ①経営努力により収益を上げること        | 68 | 6  | 21 | 14 | 27  |
|             | ②AI・IoTなど新しい技術による経営の近代化 | 10 | 1  | 4  | 3  | 2   |
|             | ③経営者同士の情報交換(仲間づくり)      | 33 | 4  | 12 | 8  | 9   |
|             | ④金融資金の支援                | 15 | 1  | 4  | 1  | 9   |
|             | ⑤法人化                    | 3  | 0  | 1  | 2  | 0   |
|             | ⑥経営権の継承(財産の相続)          | 14 | 4  | 5  | 2  | 3   |
|             | ⑦借入金など負債の問題             | 12 | 0  | 0  | 1  | 11  |
|             | ⑧畜産環境対策                 | 15 | 4  | 2  | 5  | 4   |
|             | ⑨労働力の確保                 | 43 | 6  | 9  | 11 | 17  |
|             | ⑩豚の疾病等衛生対策              | 14 | 3  | 4  | 1  | 6   |
|             | ⑪国・県の相談窓口               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |
|             | ⑫従業員同士のコミュニケーション        | 9  | 2  | 2  | 2  | 3   |

後継者対策に必要なものとしては、「経営努力により収益を上げること」が一番多く、2番目に「労働力の確保」、3番目に「経営者同士の情報交換(仲間づくり)」という回答となっており、後継者を確保し経営を持続していくためには、収益性を確保すること、労働力を確保することとともに経営者同士の普段からの交流が重要であるという結果となっている。

今後の経営方針(県別)

(戸)

| 区 分                    |                   | 合計 | 青森 | 千葉 | 茨城 | 鹿児島 |
|------------------------|-------------------|----|----|----|----|-----|
| 農場HACCPについて            | ①導入している           | 21 | 3  | 12 | 1  | 5   |
|                        | ②導入していない          | 77 | 13 | 13 | 20 | 31  |
|                        | ②-1 今後導入する考えである   | 36 | 6  | 5  | 6  | 19  |
|                        | ②-2 今後とも導入する考えはない | 38 | 7  | 8  | 12 | 11  |
| JGAP又はグローバルGAPについては認証に | ①取得している           | 2  | 0  | 1  | 0  | 1   |
|                        | ②取得していない          | 95 | 16 | 24 | 21 | 34  |
|                        | ②-1 今後取得する考えである   | 40 | 8  | 11 | 6  | 15  |
|                        | ②-2 今後とも取得する考えはない | 50 | 8  | 13 | 13 | 16  |

農場HACCPを導入したことによる効果・メリット(県別)

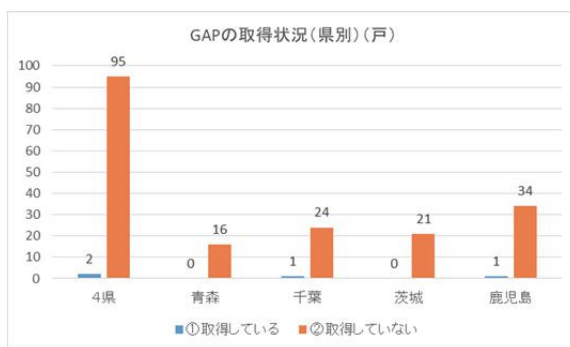
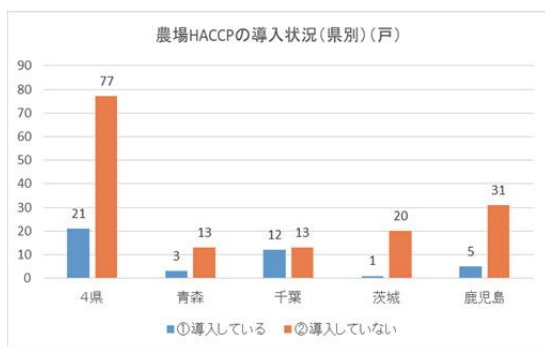
|     |   |
|-----|---|
| 青森  | ・作業の見える化。   |
| 千葉  | ・従業員教育。<br>・衛生管理の向上。<br>・飼養管理作業の明確化。<br>・飼養管理作業の効率化。<br>・従業員の飼養管理・作業に対する意識の向上。<br>・従業員の仕事に対する意識の向上。<br>・各担当者の自覚の向上。<br>・生産物の信用力の向上。 |
| 茨城  | ・安心で安全な農場であること。   |
| 鹿児島 | ・口頭ではなく書類での連絡が多いため、ミスが防げる。<br>・ルール・手順が定められる。<br>・データ化(管理)。<br>・意識の向上。   |

農場HACCPを導入しない理由(県別)

|     |   |
|-----|---|
| 青森  | ・JGAPで対応。<br>・メリットを感じない。                        |
| 千葉  | ・利用料が高い。  |
| 茨城  | ・メリットを感じない。<br>・時間と労働。                          |
| 鹿児島 | ・必要性を感じない。<br>・マニュアルは作ってあるが、難しい。<br>・利益が付いてこない。 |

JGAP・グローバルGAPを取得しない理由(県別)

|     |   |
|-----|---|
| 青森  | ・必要がない。<br>・メリットを感じない。  |
| 千葉  | ・農場HACCPで充分。  |
| 茨城  | ・メリットを感じない。<br>・時間と労働。  |
| 鹿児島 | ・農場HACCPを導入するため。<br>・他の多くの法律に縛られている。<br>・必要性を感じない。<br>・利益が付いてこない。 |



農場 HACCP の導入状況については、「導入している」が 21.4%、導入していない」が 78.6%であるが、現在「導入していない」と回答した経営体に今後の農場 HACCP 導入の方向性について聞いたところ、「今後導入する考えである」が 48.6%、「今後とも導入する考えはない」が 51.4%で、ほぼ同数の回答結果であった。

JGAP・グローバル GAP の認証については、「取得している」が 2.1%、「取得していない」が 97.9%という結果で、農場 HACCP と比較すると非常に低い割合となっている。現在「取得していない」と回答した経営体に今後の JGAP 等の取得の方向性について聞いたところ、「今後取得する考えである」が 44.4%、「今後とも取得する考えはない」が 55.6%で、「今後とも取得する考えはない」との回答の方が多くなっている。

なお、「農場 HACCP の導入」及び「JGAP・グローバル GAP の取得」に関する、「導入したことによる効果・メリット」、「導入・取得しない理由」については上表のとおりである。

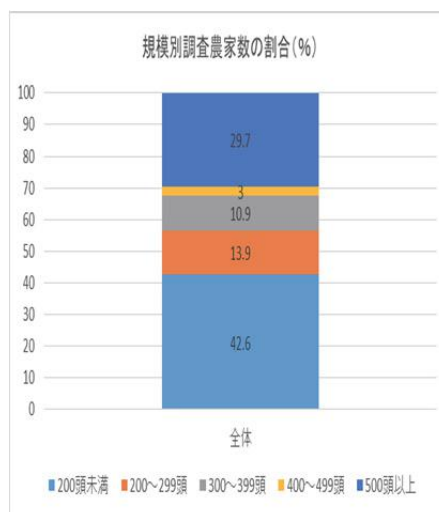
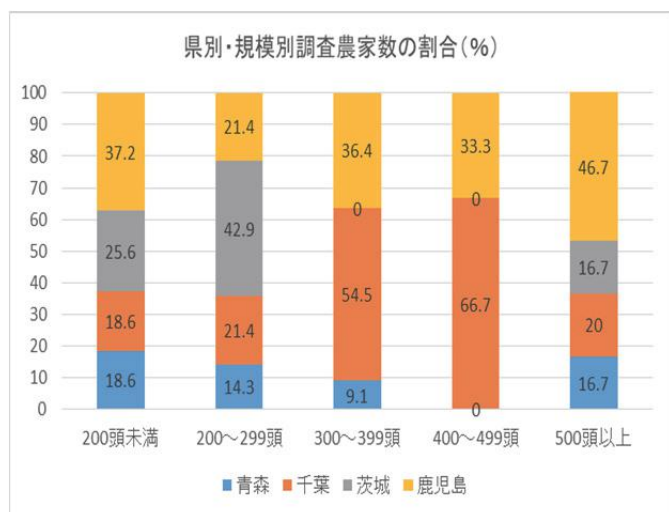
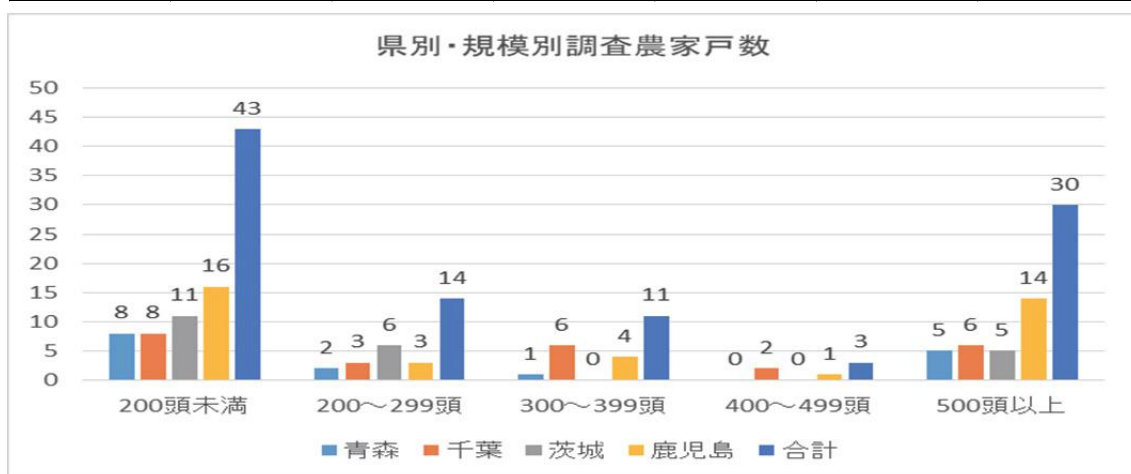
## IV－II 養豚農業実態調査結果の概要（飼養規模別）

### I 経営者等

県別・規模別調査対象農家（子取り用雌豚）

（戸）

| 区分  | 回答数 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|-----|-----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 青森  | 16  | 8      | 2        | 1        | 0        | 5      |
| 千葉  | 25  | 8      | 3        | 6        | 2        | 6      |
| 茨城  | 22  | 11     | 6        | 0        | 0        | 5      |
| 鹿児島 | 38  | 16     | 3        | 4        | 1        | 14     |
| 合計  | 101 | 43     | 14       | 11       | 3        | 30     |



4県の繁殖・肥育一貫経営を行っている養豚経営者に実態調査の協力を依頼し回答が得られた101経営体について、繁殖豚の飼養規模別の割合でみると、200頭未満が42.6%、200～299頭が13.9%、300～399頭が10.9%、400～499頭が3.0%、500頭以上が29.7%であった。なお、飼養規模別では上図のとおりである。

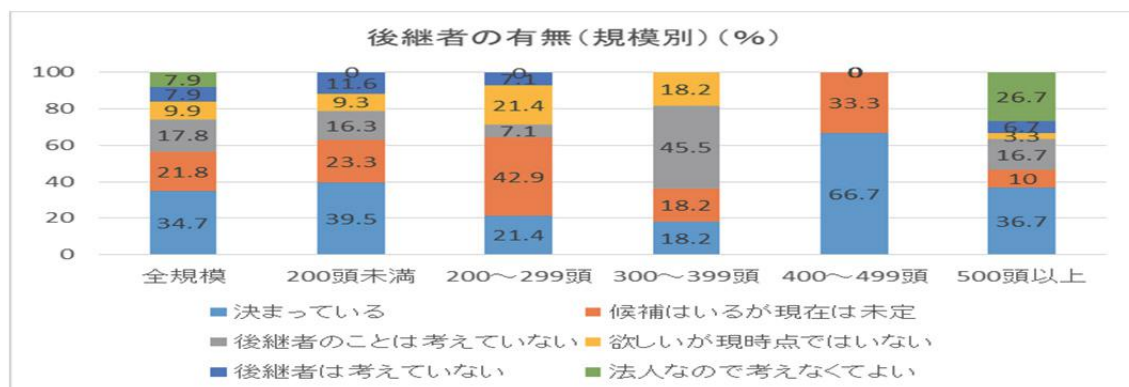
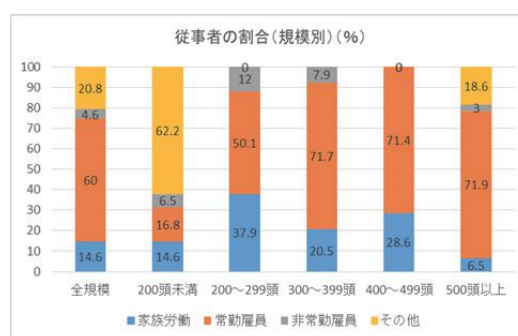
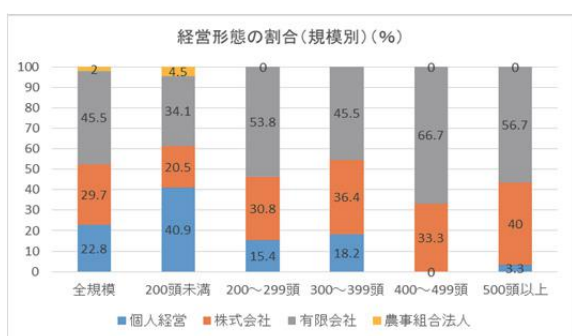
## II 経営の概要について

- 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            |               | 合計   | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|----------------|---------------|------|--------|----------|----------|----------|--------|
| 代表者平均年齢(歳)     |               | 55   | 57     | 54       | 52       | 56       | 56     |
| 経営形態           | 個人経営          | 23   | 18     | 2        | 2        | 0        | 1      |
|                | 株式会社          | 30   | 9      | 4        | 4        | 1        | 12     |
|                | 有限会社          | 46   | 15     | 7        | 5        | 2        | 17     |
|                | 農事組合法人        | 2    | 2      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                | 合資会社・合名会社     | 0    | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                | その他           | 0    | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
| 1 経営体当たり平均従事者数 | 家族労働          | 3.1  | 2.8    | 3.2      | 2.6      | 3.3      | 3.5    |
|                | 常勤雇員          | 12.7 | 3.2    | 4.2      | 9.1      | 8.3      | 38.6   |
|                | 非常勤雇員         | 1.0  | 1.3    | 1.0      | 1.0      | 0        | 1.6    |
|                | その他           | 4.4  | 12.0   | 0        | 0        | 0        | 10.0   |
|                | 合計            | 21.1 | 19.3   | 8.3      | 12.7     | 11.7     | 53.7   |
| 後継者の有無         | 決まっている        | 35   | 17     | 3        | 2        | 2        | 11     |
|                | 候補はいるが現在は未定   | 22   | 10     | 6        | 2        | 1        | 3      |
|                | 後継者のことは考えていない | 18   | 7      | 1        | 5        | 0        | 5      |
|                | 欲しいが現時点ではない   | 10   | 4      | 3        | 2        | 0        | 1      |
|                | 後継者は考えていない    | 8    | 5      | 1        | 0        | 0        | 2      |
|                | 法人なので考えなくてよい  | 8    | 0      | 0        | 0        | 0        | 8      |





経営形態については、個人経営（非法人経営体）の割合が 200 頭未満の規模に多く、有限会社、株式会社等の法人は各規模において存在するが、200 頭以上の規模では 80%以上の割合となっている。

従事者数については、家族労働と非常勤雇員に規模別には大きな差はなく、常勤雇員については、300 頭以上の規模で雇用する経営体が多くなっている。また、「その他」は 200 頭未満の規模と 500 頭以上の規模で多くなっている。

後継者については、「決まっている」は、200 頭未満、400～499 頭、500 頭以上の規模で割合が高く、200～299 頭の規模では「候補者はいるが現在は未定」、300～399 頭の規模では「後継者のことは考えていない（自分の年齢が若いから等）」が高くなっている。なお、「後継者は考えていない（廃業等）」と回答した経営体の割合は、200 頭未満の規模で 10%を超えている。

## 4 経営コンサルの有無

経営コンサルタントの有無(規模別)

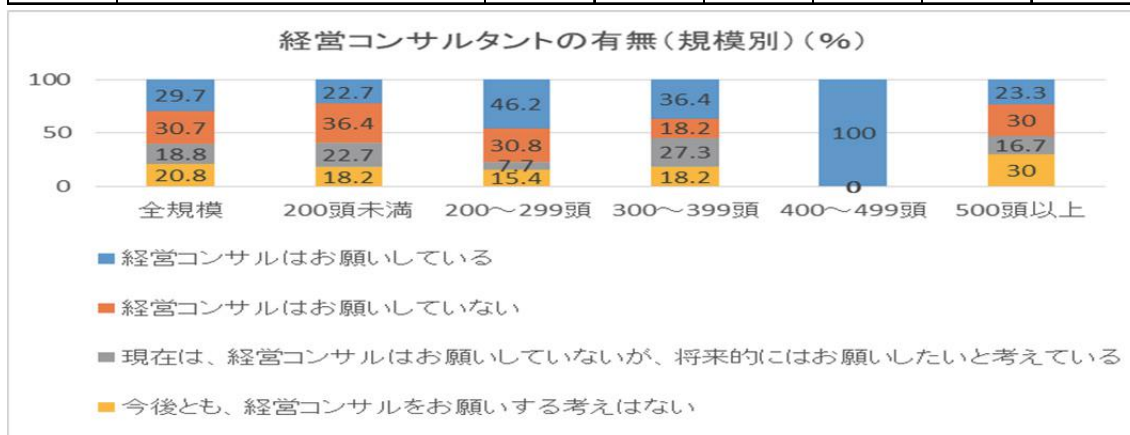
(戸)

| 区 分                                    | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|--|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 経営コンサルはお願いしている                         | 30 | 10     | 6        | 4        | 3        | 7      |
| 経営コンサルはお願いしていない                        | 31 | 16     | 4        | 2        | 0        | 9      |
| 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 | 19 | 10     | 1        | 3        | 0        | 5      |
| 今後とも、経営コンサルをお願いする考えはない                 | 21 | 8      | 2        | 2        | 0        | 9      |

経営コンサルタントへの依頼事項等(規模別)

(戸)

| 区 分  | 合計           | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |   |
|------|--------------|--------|----------|----------|----------|--------|---|
| 依頼事項 | 経営全般         | 8      | 1        | 3        | 1        | 1      | 2 |
|      | 税務・会計        | 20     | 9        | 2        | 4        | 2      | 3 |
|      | 監査・会計        | 5      | 1        | 1        | 0        | 1      | 2 |
|      | 法律事務         | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      | 1 |
|      | 労務           | 8      | 2        | 1        | 1        | 2      | 2 |
|      | その他          | 3      | 1        | 1        | 0        | 0      | 1 |
| 依頼先  | 経営コンサルティング会社 | 2      | 0        | 1        | 0        | 0      | 1 |
|      | 中小企業診断士      | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      | 1 |
|      | 公認会計士        | 4      | 0        | 1        | 1        | 0      | 2 |
|      | 税理士          | 19     | 9        | 1        | 4        | 2      | 3 |
|      | 行政書士         | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      | 0 |
|      | 弁護士・司法書士     | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      | 1 |
|      | 社会保険労務士      | 6      | 2        | 0        | 1        | 2      | 1 |
|      | その他          | 7      | 2        | 2        | 0        | 1      | 2 |



経営内容を専門のコンサルタントに依頼しているかどうかについては、「お願いしている」という経営体が200頭未満の規模が22.7%、200～299頭の規模が46.2%、300～399頭の規模が36.4%、400～499頭の規模が100%、500頭以上の規模が23.3%となっている。一方、「お願いしていない」という経営体が200頭未満の規模が36.4%、200～299頭の規模が30.8%、300～399頭の規模が18.2%、400～499頭の規模がゼロ、500頭以上の規模が30.0%となっており、200～499頭の各規模では「お願いしている」が「お願いしていない」を上回っているが、200頭未満と500頭以上の規模では「お願いしていない」との回答の方が多くなっている。

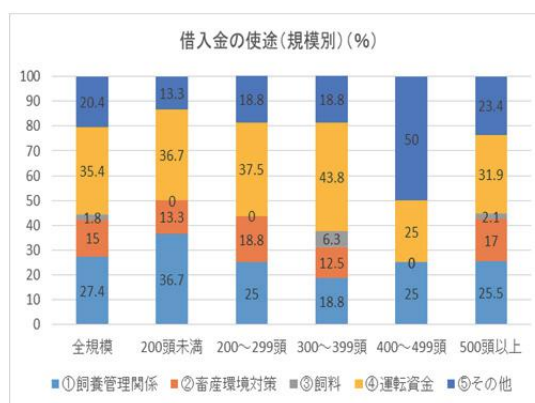
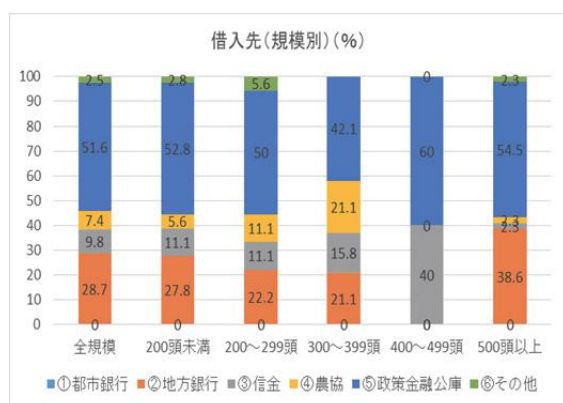
依頼事項については、税務・会計が一番多く、次に経営全般と労務であり、依頼先については、税理士が一番多く、次にその他（獣医師等）、3番目は社会保険労務士であった。

## 5 資金の調達方法（借入金）

資金の調達方法(規模別)

(戸、金額)

| 区 分                |               | 合計     | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上  |
|--------------------|---------------|--------|--------|----------|----------|----------|---------|
| 借入金はある             |               | 77     | 26     | 12       | 9        | 3        | 27      |
| 借入金<br>金額          | 1経営体当たり平均(万円) | 50,737 | 6,370  | 25,204   | 33,138   | 81,000   | 107,972 |
|                    | (戸)           | 76     | 26     | 11       | 9        | 3        | 27      |
| 借入金はない             |               | 20     | 17     | 1        | 1        | 0        | 1       |
| 借入先                | ①都市銀行         | 0      | 0      | 0        | 0        | 0        | 0       |
|                    | ②地方銀行         | 35     | 10     | 4        | 4        | 0        | 17      |
|                    | ③信金           | 12     | 4      | 2        | 3        | 2        | 1       |
|                    | ④農協           | 9      | 2      | 2        | 4        | 0        | 1       |
|                    | ⑤政策金融公庫       | 63     | 19     | 9        | 8        | 3        | 24      |
|                    | ⑥その他          | 3      | 1      | 1        | 0        | 0        | 1       |
| 借入金<br>の<br>使<br>途 | ①飼養管理関係       | 31     | 11     | 4        | 3        | 1        | 12      |
|                    | ②畜産環境対策       | 17     | 4      | 3        | 2        | 0        | 8       |
|                    | ③飼料           | 2      | 0      | 0        | 1        | 0        | 1       |
|                    | ④運転資金         | 40     | 11     | 6        | 7        | 1        | 15      |
|                    | ⑤その他          | 23     | 4      | 3        | 3        | 2        | 11      |



借入金については、「ある」との回答が、200頭未満の規模では60.5%であるが、他の規模では90%以上となっている。借入金のある経営体の借入先は、各規模とも政策金融公庫が一番多く、次に地方銀行となっている。借入額については200頭未満の規模が一番少なく、規模が大きくなるにしたがって増加する傾向がみられる。また、その使途は、各規模とも運転資金と飼養管理関係が多く、500頭以上の規模では設備投資に利用しているケースが多くみられた。

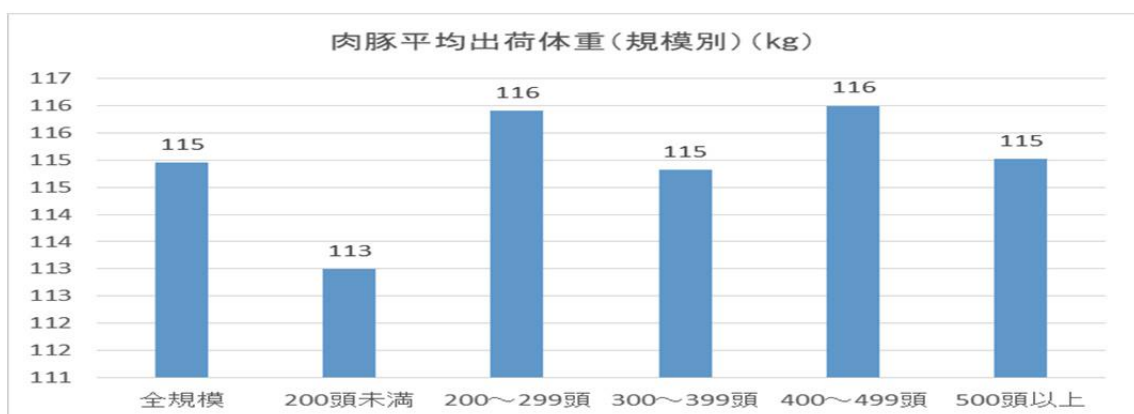
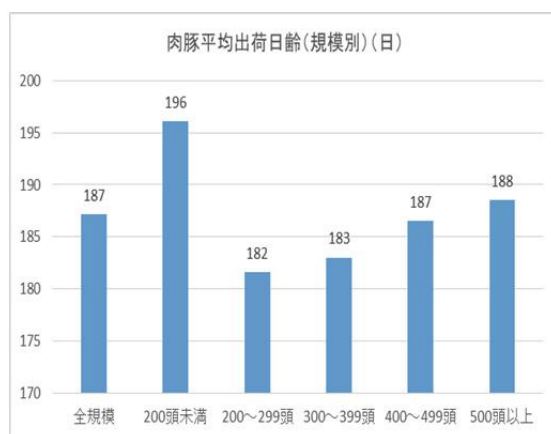
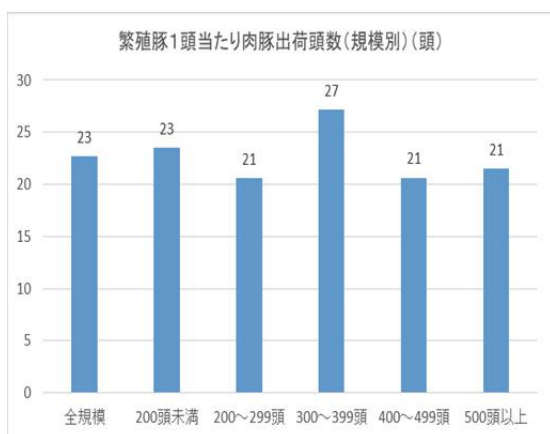
### Ⅲ 生産性について

#### 1 豚出荷頭数

#### 2 肉豚出荷日数、出荷体重、枝肉重量

肉豚等の出荷頭数等(規模別)

| 区 分   |  | 合計                | 200頭未満  | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |        |    |
|---|--|-------------------|---------|----------|----------|----------|--------|--------|----|
| 豚<br>出<br>荷<br>頭<br>数   | 1<br>経<br>営<br>体<br>当<br>た<br>り<br>平<br>均          | 年間肉豚出荷頭数(頭)       | 12,899  | 3,238    | 4,969    | 9,090    | 9,667  | 37,532 |    |
|   |  | 繁殖豚1頭当たり肉豚出荷頭数(頭) | 23      | 23       | 21       | 27       | 21     | 21     |    |
|   |  | 繁殖豚年間廃用頭数(頭)      | 270     | 60       | 81       | 141      | 217    | 851    |    |
|   |  | 年間肉用子豚出荷頭数(頭)     | 8,164   | 500      | 0        | 0        | 0      | 15,829 |    |
| 肉<br>豚<br>出<br>荷<br>日<br>数<br>体<br>重<br>・<br>枝<br>肉<br>重<br>量 | 1<br>経<br>営<br>体<br>当<br>た<br>り<br>平<br>均          | 肉豚平均出荷日齢(日)       | 187     | 196      | 182      | 183      | 187    | 188    |    |
|   |  | 肉豚平均出荷体重(kg)      | 115     | 113      | 116      | 115      | 116    | 115    |    |
|   |  | 肉豚1頭当たり平均枝肉重量(kg) | 75      | 74       | 76       | 74       | 76     | 75     |    |
|   |  | 平均枝肉歩留り(%)        | 65      | 65       | 66       | 65       | 65     | 65     |    |
|   | 上<br>物<br>格<br>付<br>け<br>率<br>( <small>戸</small> ) |                   | ①40%以下  | 5        | 3        | 2        | 0      | 0      | 0  |
|   |  |                   | ②41～50% | 13       | 10       | 0        | 1      | 0      | 2  |
|   |  |                   | ③51～60% | 31       | 10       | 5        | 4      | 0      | 12 |
|   |  |                   | ④61～70% | 13       | 3        | 2        | 3      | 1      | 4  |
|   |  | ⑤71～80%           | 9       | 5        | 1        | 0        | 0      | 3      |    |
|   |  | ⑥80%以上            | 11      | 7        | 1        | 2        | 0      | 1      |    |



年間肉豚出荷頭数（1戸当たり平均）は、200頭未満の規模が3,200頭、200～299頭の規模が5,000頭、300～399頭の規模が9,100頭、400～499頭の規模が9,700頭、500頭以上の規模が37,500頭となっており、500頭規模以上の経営体には大規模経営体が多いことがうかがえる。

母豚一頭当り出荷頭数は、各規模で21頭から27頭となっている。

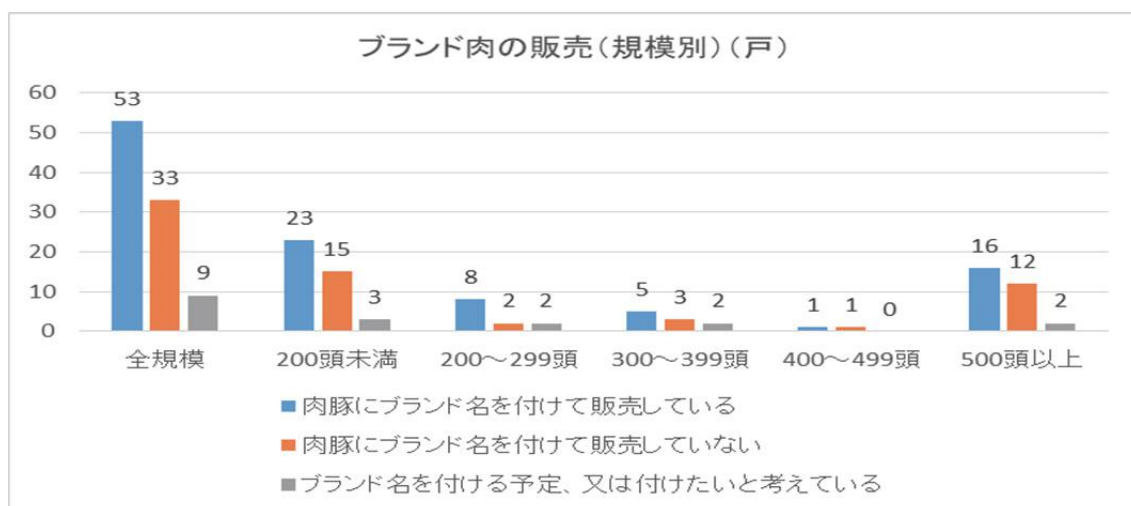
肉豚平均出荷日齢は、200頭未満の規模が196日、200～299頭の規模が182日、300～399頭の規模が183日、400～499頭の規模が187日、500頭以上の規模が188日となっている。肉豚平均出荷体重は、各規模とも113～116kgとなっている。一頭当たりの平均枝肉重量は、各規模とも74～76kgとなっている。

### 3 ブランド豚肉の生産

ブランド豚肉の生産について(規模別)

(戸)

| 区 分                                       |            | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|---|------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 肉豚にブランド名を付けて販売している                        |            | 53 | 23     | 8        | 5        | 1        | 16     |
| を<br>付<br>ラ<br>に<br>け<br>ん<br>有<br>利<br>名 | 有利販売できている  | 45 | 18     | 8        | 4        | 1        | 14     |
|   | 有利販売できていない | 8  | 5      | 0        | 1        | 0        | 2      |
| 肉豚にブランド名を付けて販売していない                       |            | 33 | 15     | 2        | 3        | 1        | 12     |
| ブランド名を付ける予定、又は付けたいと考えている                  |            | 9  | 3      | 2        | 2        | 0        | 2      |



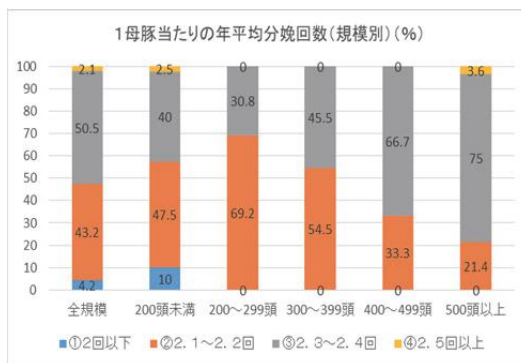
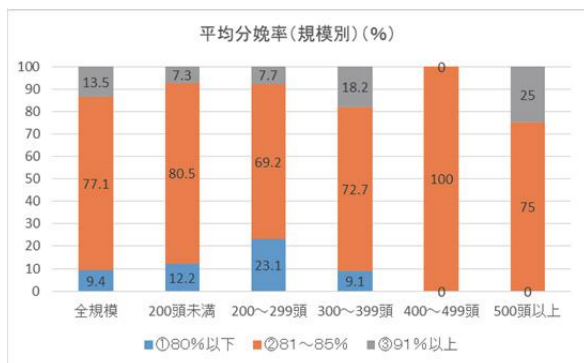
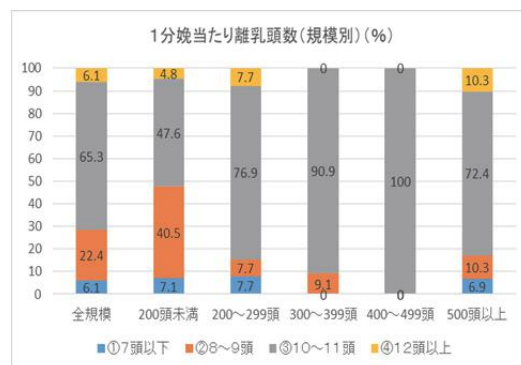
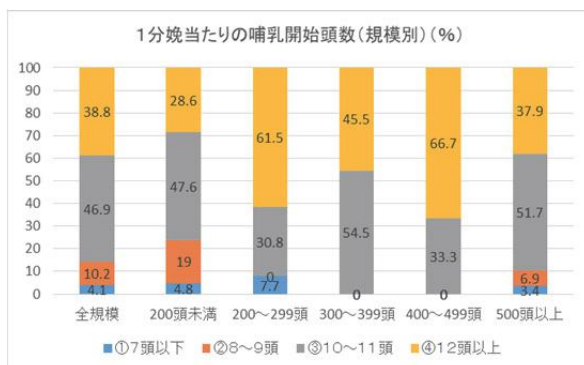
ブランド肉の生産については、「ブランド名をつけて販売している」との回答は各規模で50.0～57.1%であり、全規模で50%を超えている。そのうちの約85%の経営体が「有利に販売できている」としている。

## 4 繁殖成績

繁殖成績(規模別)

(戸)

| 区 分   |           | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|---|-----------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 1<br>腹<br>当<br>り<br>哺<br>乳<br>開<br>始<br>頭<br>数      | ①7頭以下     | 4  | 2      | 1        | 0        | 0        | 1      |
|   | ②8～9頭     | 10 | 8      | 0        | 0        | 0        | 2      |
|   | ③10～11頭   | 46 | 20     | 4        | 6        | 1        | 15     |
|   | ④12頭以上    | 38 | 12     | 8        | 5        | 2        | 11     |
| 1<br>腹<br>当<br>り<br>離<br>乳<br>頭<br>数                | ①7頭以下     | 6  | 3      | 1        | 0        | 0        | 2      |
|   | ②8～9頭     | 22 | 17     | 1        | 1        | 0        | 3      |
|   | ③10～11頭   | 64 | 20     | 10       | 10       | 3        | 21     |
|   | ④12頭以上    | 6  | 2      | 1        | 0        | 0        | 3      |
| 平<br>均<br>育<br>成<br>率                               | ①80%以下    | 3  | 2      | 1        | 0        | 0        | 0      |
|   | ②81～90%   | 55 | 28     | 7        | 6        | 2        | 12     |
|   | ③91%以上    | 40 | 12     | 5        | 5        | 1        | 17     |
| 平<br>均<br>分<br>娩<br>率                               | ①80%以下    | 9  | 5      | 3        | 1        | 0        | 0      |
|   | ②81～85%   | 74 | 33     | 9        | 8        | 3        | 21     |
|   | ③91%以上    | 13 | 3      | 1        | 2        | 0        | 7      |
| 平<br>均<br>母<br>豚<br>当<br>り<br>年<br>分<br>娩<br>回<br>数 | ①2回以下     | 4  | 4      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|   | ②2.1～2.2回 | 41 | 19     | 9        | 6        | 1        | 6      |
|   | ③2.3～2.4回 | 48 | 16     | 4        | 5        | 2        | 21     |
|   | ④2.5回以上   | 2  | 1      | 0        | 0        | 0        | 1      |



繁殖成績については、1腹当り哺乳開始頭数は、12頭以上が200～299頭と400～499頭の規模で多くなっており、その他の規模では10～11頭が多く、その割合は30.8～54.5%となっている。

1腹当り離乳頭数は、10～11頭が各規模において多くなっている。

平均育成率は、91%以上が500頭以上の規模で多く、その他の規模では81～90%が多くなっている。

平均分娩率は、81～85%が各規模において多くなっている。

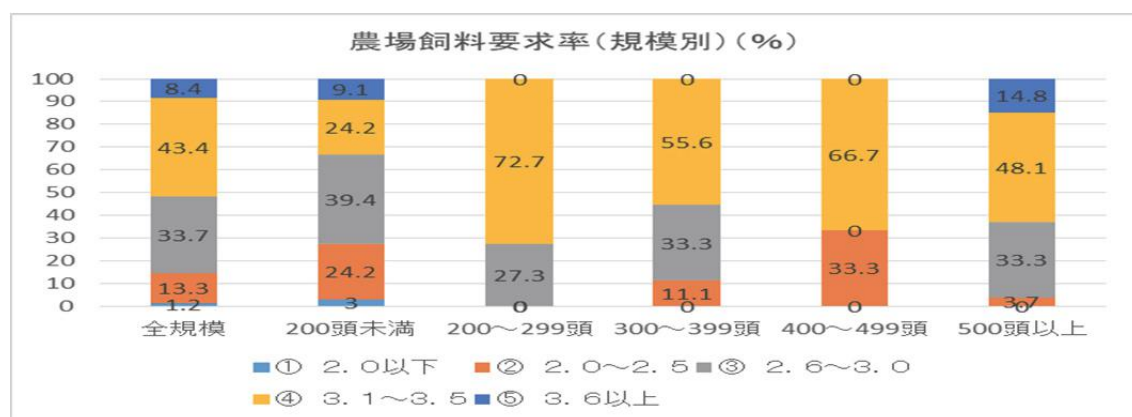
1母豚当り年平均分娩回数は、2.3～2.4回が400～499頭と500頭以上の規模で多く、その他の規模では2.1～2.2回が多くなっている。

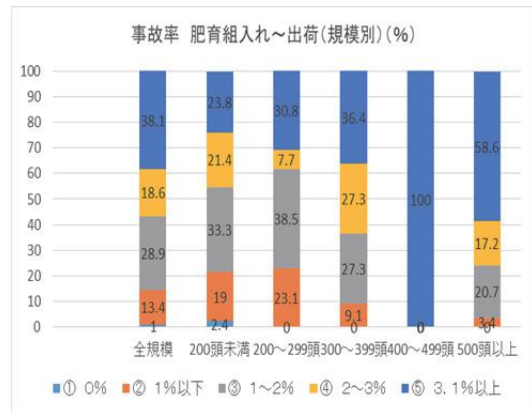
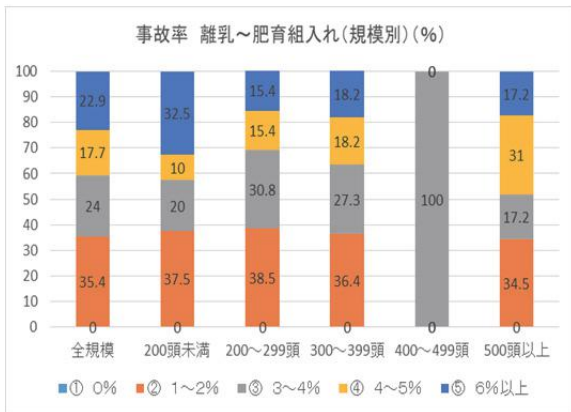
## 5 農場飼料要求率・事故率

肥育成績(規模別)

(戸)

| 区 分     |            | 合計       | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |    |
|---------|------------|----------|--------|----------|----------|----------|--------|----|
| 農場飼料要求率 | ① 2.0以下    | 1        | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      |    |
|         | ② 2.1～2.5  | 11       | 8      | 0        | 1        | 1        | 1      |    |
|         | ③ 2.6～3.0  | 28       | 13     | 3        | 3        | 0        | 9      |    |
|         | ④ 3.1～3.5  | 36       | 8      | 8        | 5        | 2        | 13     |    |
|         | ⑤ 3.6以上    | 7        | 3      | 0        | 0        | 0        | 4      |    |
| 事故率     | 離乳～肥育組入れまで | ① 0%     | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      | 0  |
|         |            | ② 1～2%   | 34     | 15       | 5        | 4        | 0      | 10 |
|         |            | ③ 3～4%   | 23     | 8        | 4        | 3        | 3      | 5  |
|         |            | ④ 4～5%   | 17     | 4        | 2        | 2        | 0      | 9  |
|         |            | ⑤ 6%以上   | 22     | 13       | 2        | 2        | 0      | 5  |
|         | 肥育組入れ～出荷まで | ① 0%     | 1      | 1        | 0        | 0        | 0      | 0  |
|         |            | ② 1%以下   | 13     | 8        | 3        | 1        | 0      | 1  |
|         |            | ③ 1～2%   | 28     | 14       | 5        | 3        | 0      | 6  |
|         |            | ④ 2～3%   | 18     | 9        | 1        | 3        | 0      | 5  |
|         |            | ⑤ 3.1%以上 | 37     | 10       | 4        | 4        | 2      | 17 |





肥育関係の農場飼料要求率は、2.6～3.0 が 200 頭未満の規模で多く、その他の規模では 3.1～3.5 が多くなっている。

事故率については、離乳～肥育組み入れまでの期間では、3～4%が 400～499 頭の規模で多く、その他の規模では 1～2%が多くなっている。肥育組み入れ～出荷までの期間では、1～2%が 200 頭未満と 200～299 頭の規模で多く、その他の規模では 3.1%以上が多くなっている。

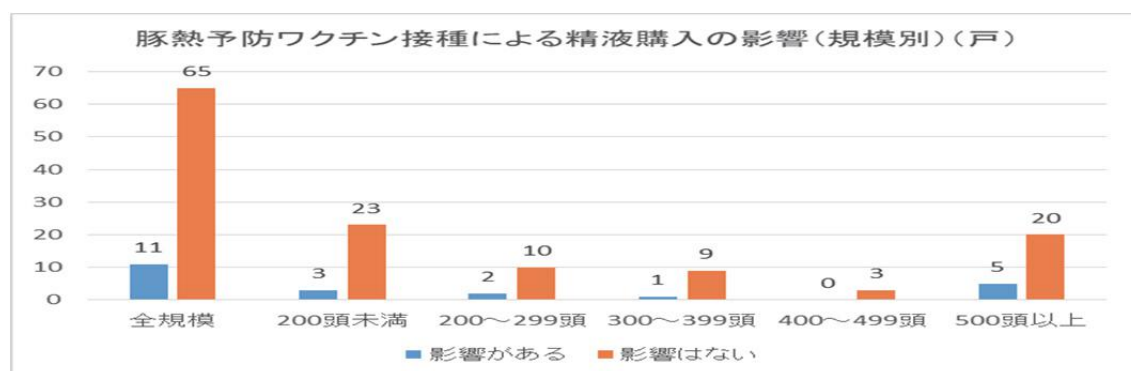
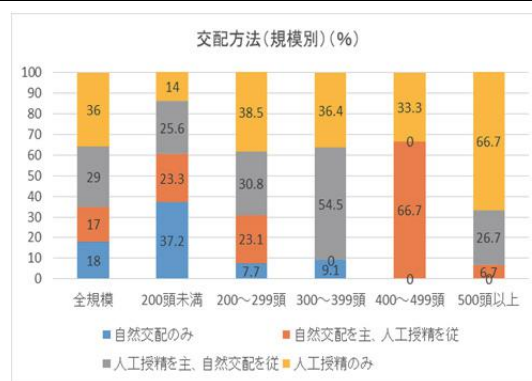
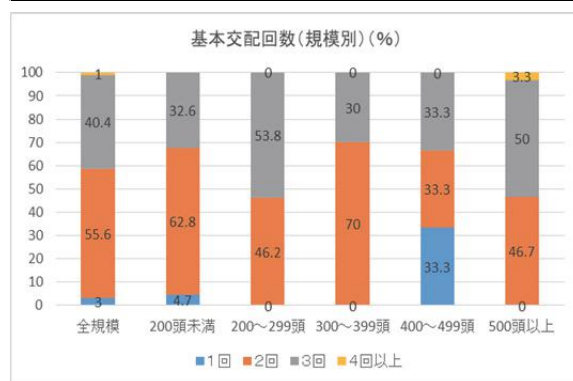


## 6 交配方法

交配方法(規模別)

(戸)

| 区 分     |                      | 合計      | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |    |
|---------|----------------------|---------|--------|----------|----------|----------|--------|----|
| 基本交配    | 1回                   | 3       | 2      | 0        | 0        | 1        | 0      |    |
|         | 2回                   | 55      | 27     | 6        | 7        | 1        | 14     |    |
|         | 3回                   | 40      | 14     | 7        | 3        | 1        | 15     |    |
|         | 4回以上                 | 1       | 0      | 0        | 0        | 0        | 1      |    |
| 交配方法    | 自然交配のみ               | 18      | 16     | 1        | 1        | 0        | 0      |    |
|         | 自然交配を主、人工授精を従        | 17      | 10     | 3        | 0        | 2        | 2      |    |
|         | 人工授精を主、自然交配を従        | 29      | 11     | 4        | 6        | 0        | 8      |    |
|         | 人工授精のみ               | 36      | 6      | 5        | 4        | 1        | 20     |    |
| 精液の入手方法 | 豚熱予防ワクチン接種による精液購入の影響 | 影響がある   | 11     | 3        | 2        | 1        | 0      | 5  |
|         |                      | 影響はない   | 65     | 23       | 10       | 9        | 3      | 20 |
|         | 全て外部から購入             |         | 40     | 17       | 7        | 8        | 2      | 6  |
|         | 精液の購入先               | 都道府県試験場 | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      | 0  |
|         |                      | 民間業者等   | 40     | 17       | 7        | 8        | 2      | 6  |
|         | 自家産と外部購入の併用          |         | 17     | 5        | 3        | 2        | 0      | 7  |
|         | 精液の購入先               | 都道府県試験場 | 5      | 2        | 1        | 1        | 0      | 1  |
|         |                      | 民間業者等   | 12     | 3        | 2        | 1        | 0      | 6  |
| 全て自家産   |                      | 21      | 5      | 2        | 1        | 0        | 13     |    |
| 今後の意向   | 自然交配のみとする            | 12      | 11     | 1        | 0        | 0        | 0      |    |
|         | 自然交配を主、人工授精を従        | 16      | 11     | 2        | 0        | 2        | 1      |    |
|         | 人工授精を主、自然交配を従        | 32      | 14     | 5        | 7        | 0        | 6      |    |
|         | 人工授精のみ               | 39      | 7      | 5        | 4        | 1        | 22     |    |



基本交配は、2回～3回とする経営体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200頭未満の規模の経営体が多く、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があり、500頭以上の規模においては93.3%となっている。また、精液の入手方法としては、500頭以上の規模を除く各規模において「全て外部から購入」が多くを占めている。なお、500頭以上の規模においては「全て自家産」が多く、その割合は50.0%となっている。

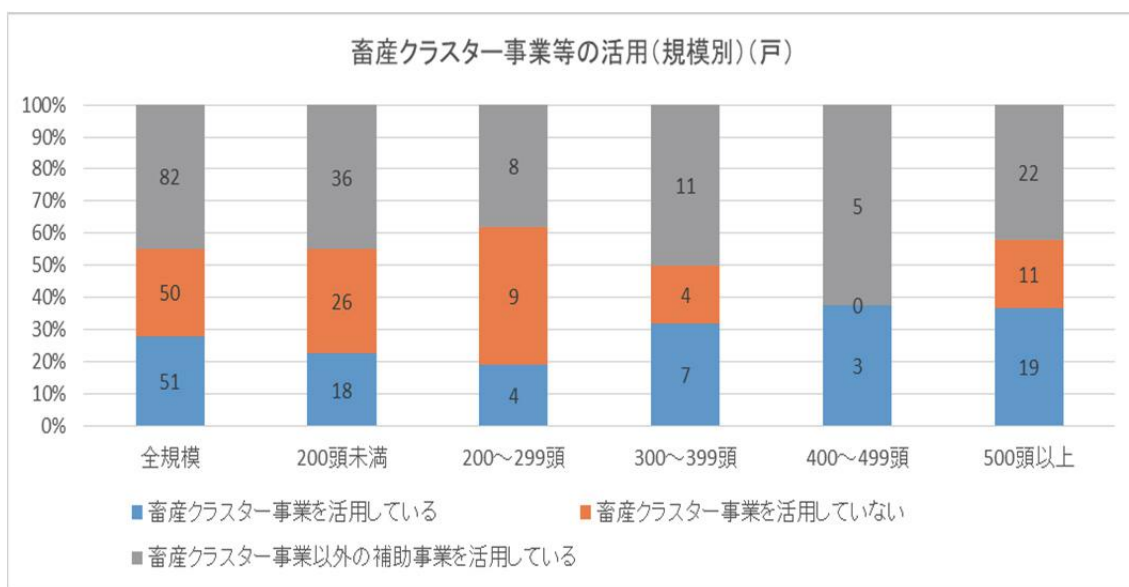
また、一部の都府県において豚熱の予防としてワクチン接種が実施されているが、それによる精液の購入に関する影響の有無については、各規模とも「影響はない」との回答が多数を占めた。

#### IV 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(規模別)

(戸)

| 区 分                     |                     | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|-------------------------|---------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 畜産クラスター事業を活用している        |                     | 51 | 18     | 4        | 7        | 3        | 19     |
| 事業の種類                   | ア 機械導入              | 38 | 10     | 4        | 6        | 3        | 15     |
|                         | イ 施設整備              | 5  | 1      | 0        | 0        | 1        | 3      |
| 経営に役立った内容               | ①生産コストの低減           | 19 | 5      | 2        | 3        | 3        | 6      |
|                         | ②飼料給与労働の節減          | 12 | 5      | 1        | 1        | 1        | 4      |
|                         | ③飼養頭数の増加            | 17 | 5      | 1        | 2        | 1        | 8      |
|                         | ④飼養管理時間の短縮          | 18 | 7      | 2        | 3        | 0        | 6      |
|                         | ⑤畜産環境対策に効果          | 24 | 6      | 3        | 5        | 2        | 8      |
|                         | ⑥疾病の減少              | 8  | 3      | 0        | 2        | 1        | 2      |
|                         | ⑦畜舎清掃の効率化           | 15 | 5      | 1        | 4        | 2        | 3      |
|                         | ⑧繁殖成績・生産性の向上        | 9  | 4      | 1        | 1        | 1        | 2      |
|                         | ⑨その他                | 3  | 0      | 1        | 1        | 0        | 1      |
| 畜産クラスター事業を活用していない       |                     | 50 | 26     | 9        | 4        | 0        | 11     |
| 活用しない理由                 | ①要望したが採択されなかった      | 5  | 2      | 2        | 0        | 0        | 1      |
|                         | ②申請から承認まで時間がかかる     | 18 | 9      | 2        | 3        | 0        | 4      |
|                         | ③自己資金で対応            | 16 | 9      | 1        | 1        | 0        | 5      |
|                         | ④他のリース事業を利用         | 2  | 1      | 0        | 0        | 0        | 1      |
|                         | ⑤補助金の1/2部分は焼却計上できない | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                         | ⑥その他                | 12 | 5      | 4        | 1        | 0        | 2      |
| 畜産クラスター事業以外の補助事業を活用している |                     | 82 | 36     | 8        | 11       | 5        | 22     |
| 活用した補助事業名               | ①肉豚経営安定交付金制度        | 43 | 20     | 5        | 6        | 1        | 11     |
|                         | ②養豚経営安定対策補完事業       | 14 | 6      | 3        | 1        | 1        | 3      |
|                         | ③畜産環境整備機構リース        | 24 | 10     | 0        | 4        | 3        | 7      |
|                         | ④その他                | 1  | 0      | 0        | 0        | 0        | 1      |



畜産クラスター事業については、200頭未満と200～299頭の規模で「活用していない」が「活用している」を上回っているが、その他の各規模では「活用している」が「活用していない」を上回っている。畜産クラスター事業のうち「機械導入事業」については全規模で実施しており、「施設整備事業」については200頭未満、400～499頭、500頭以上の規模で実施している。

また、他の補助事業については、各規模とも活用しており、「肉豚経営安定交付金制度」と「畜産環境整備機構リース」を活用しているとの回答が多かった。

畜産クラスター事業に関する要望事項等については、以下の回答があった。

要望事項等(規模別)

|       |          |  |
|-------|----------|--|
| 要望事項等 | 200頭未満   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・今後も継続して欲しい。</li> <li>・事業の㎡単価が高すぎる。</li> <li>・申請から認可→購入までの時間が掛かり過ぎる。</li> <li>・採択までのスピーディー化。</li> <li>・あまりにも難しい。</li> </ul>   |
|       | 200～299頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・必要ない。</li> </ul>   |
|       | 300～399頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・この事業を継続して欲しい。</li> </ul>   |
|       | 400～499頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・あると積極的に投資ができるので、非常に助かっている。もっと欲しい。</li> </ul>   |
|       | 500頭以上   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・面倒。制約が多すぎた。</li> <li>・畜産クラスターを利用している農家の将来性や、経営内容などしっかり審査して欲しい。書類は、作成できても不真面目で不誠実な経営実態の会社もある。</li> <li>・知らせがあつてから書類の提出が短すぎて使いにくい。使えない。</li> <li>・利用する人が限定的である。</li> </ul> |

## V 家畜衛生対策

### 1 防疫対策

防疫対策(規模別)

(戸)

| 防疫対策                 | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|----------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| ①飼料衛生管理基準(家伝法)を基本とする | 69 | 28     | 8        | 7        | 2        | 24     |
| ②衛生管理区域と他のエリアを区分     | 45 | 15     | 5        | 6        | 2        | 17     |
| ③野生動物侵入防止(フェンス等の設置)  | 75 | 33     | 6        | 10       | 2        | 24     |
| ④消石灰帯の設置             | 67 | 26     | 9        | 8        | 2        | 22     |
| ⑤車両・輸送容器の消毒          | 88 | 32     | 13       | 11       | 3        | 29     |
| ⑥更衣                  | 57 | 18     | 7        | 7        | 2        | 23     |
| ⑦靴の履き替え              | 82 | 31     | 11       | 10       | 3        | 27     |
| ⑧農場への人・モノの出入りの記録     | 58 | 23     | 7        | 6        | 2        | 20     |
| ⑨関係者以外の農場への立入禁止      | 81 | 32     | 10       | 11       | 3        | 25     |
| ⑩豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底  | 71 | 29     | 9        | 9        | 2        | 22     |
| ⑪豚舎の壁・金網の破損修繕        | 47 | 18     | 5        | 5        | 2        | 17     |
| ⑫豚房内の洗浄・消毒の徹底        | 67 | 30     | 10       | 2        | 1        | 24     |
| ⑬その他                 | 4  | 1      | 1        | 1        | 0        | 1      |

### 2 疾病対策

農場において問題となっている疾病名(規模別)

(戸)

| 疾病名           | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|---------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| ①PRRS         | 55 | 22     | 7        | 4        | 2        | 20     |
| ②PED          | 11 | 0      | 1        | 4        | 2        | 4      |
| ③APP          | 35 | 12     | 3        | 3        | 1        | 16     |
| ④レンサ球菌症       | 39 | 18     | 3        | 4        | 0        | 14     |
| ⑤サルモネラ菌       | 4  | 3      | 0        | 1        | 0        | 0      |
| ⑥サーコウイルス      | 15 | 7      | 2        | 0        | 0        | 6      |
| ⑦豚サーコウイルス感染症  | 4  | 0      | 1        | 0        | 0        | 3      |
| ⑧豚の回腸炎(ローソニア) | 13 | 6      | 1        | 3        | 0        | 3      |
| ⑨寄生虫病         | 5  | 4      | 0        | 0        | 0        | 1      |
| ⑩豚パストツレラ症     | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
| ⑪TGE          | 1  | 0      | 0        | 0        | 0        | 1      |
| ⑫マイコプラズマ      | 13 | 8      | 2        | 2        | 1        | 0      |
| ⑬パルボウイルス      | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |

農場で実施している疾病対策(規模別)

(戸)

| 区 分                | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|--------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| ①ストレスを軽減するための栄養管理  | 26 | 11     | 3        | 2        | 0        | 10     |
| ②徹底したオールインオールアウト   | 23 | 4      | 1        | 4        | 1        | 13     |
| ③消毒の徹底             | 61 | 29     | 8        | 5        | 2        | 17     |
| ④初乳の十分量の摂取         | 32 | 15     | 4        | 3        | 1        | 9      |
| ⑤異常子豚の早期淘汰         | 7  | 2      | 1        | 0        | 0        | 4      |
| ⑥免疫を強化するための栄養管理    | 18 | 9      | 3        | 3        | 1        | 2      |
| ⑦投薬・ワクチネーションの徹底    | 61 | 25     | 8        | 6        | 3        | 19     |
| ⑧導入豚の馴致の徹底         | 13 | 3      | 1        | 3        | 0        | 6      |
| ⑨家畜保健所等専門機関・獣医師の指導 | 24 | 11     | 3        | 3        | 1        | 6      |
| ⑩出荷豚のと畜検査成績の活用     | 11 | 5      | 1        | 0        | 0        | 5      |
| ⑪WEB情報の活用          | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |

疾病時の相談先(規模別)

(戸)

| 区 分       | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|-----------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| ①家畜衛生保健所  | 45 | 25     | 6        | 4        | 1        | 9      |
| ②家畜共済組合   | 3  | 1      | 0        | 0        | 1        | 1      |
| ③家畜診療所    | 9  | 3      | 2        | 2        | 0        | 2      |
| ④獣医師      | 79 | 35     | 8        | 11       | 3        | 22     |
| ⑤県の農業事務所  | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
| ⑥JA       | 1  | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      |
| ⑦配合飼料メーカー | 32 | 13     | 6        | 3        | 0        | 10     |
| ⑧製薬メーカー   | 49 | 17     | 9        | 6        | 1        | 16     |
| ⑨自分       | 7  | 2      | 0        | 0        | 0        | 5      |

農場において実施している防疫対策について複数回答で回答を求めたところ、①車両・輸送容器の消毒、②靴の履き替え、③関係者以外の農場への立入禁止、④野生動物侵入防止（フェンス等の設置）、⑤豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、⑥飼料衛生管理基準（家伝法）を基本とする、⑦豚房内の洗浄・消毒の徹底、⑧消石灰帯の設置、⑨農場への人・モノの出入りの記録、⑩更衣、⑪豚舎の壁・金網の破損修繕、⑫衛生管理区域と他のエリアを区分の順で回答が多かった。

農場において問題となっている疾病名については、「PRRS（豚繁殖・呼吸障害症候群）」、「レンサ球菌症」、「APP（豚胸膜肺炎）」をあげる経営体が多かった。実施している疾病対策については、「消毒の徹底」と「投薬・ワクチネーションの徹底」が最も多く、次に「初乳の十分量の摂取」をあげる経営体が多かった。

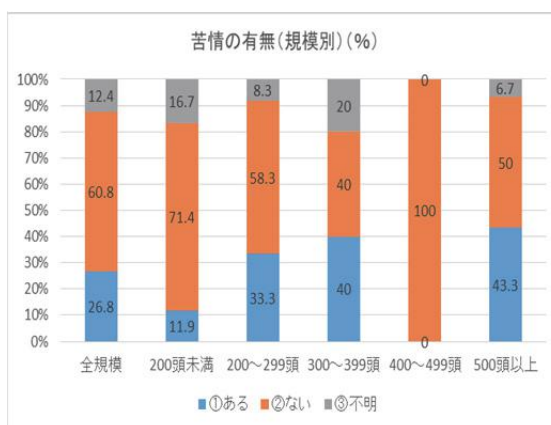
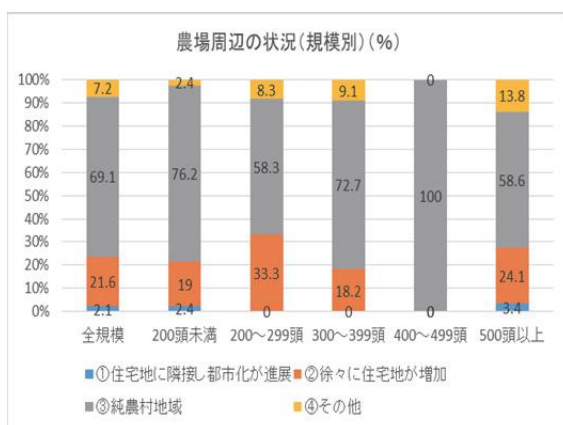
疾病発生時の相談先については、獣医師が一番多く、二番目に製薬メーカー、三番目に家畜衛生保健所をあげる経営体が多かった。

## VI 畜産環境対策

畜産環境対策に関すること(規模別)

(戸)

| 区 分                 |                      | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|---------------------|----------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 農場<br>周辺<br>の<br>状況 | ①住宅地に隣接し都市化が進展       | 2  | 1      | 0        | 0        | 0        | 1      |
|                     | ②徐々に住宅地が増加           | 21 | 8      | 4        | 2        | 0        | 7      |
|                     | ③純農村地域               | 67 | 32     | 7        | 8        | 3        | 17     |
|                     | ④その他                 | 7  | 1      | 1        | 1        | 0        | 4      |
| 苦情<br>の有<br>無       | ①ある                  | 26 | 5      | 4        | 4        | 0        | 13     |
|                     | ②ない                  | 59 | 30     | 7        | 4        | 3        | 15     |
|                     | ③不明                  | 12 | 7      | 1        | 2        | 0        | 2      |
| 苦情<br>の<br>種類       | ①悪臭                  | 21 | 3      | 4        | 3        | 0        | 11     |
|                     | ②騒音                  | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                     | ③污水处理                | 9  | 2      | 1        | 2        | 0        | 4      |
|                     | ④ハエ等の害虫              | 2  | 1      | 0        | 1        | 0        | 0      |
| 苦情<br>の<br>対応       | ①家畜保健所・行政機関の指導       | 2  | 0      | 1        | 1        | 0        | 0      |
|                     | ②情報をもとに誠実に自分で対処      | 20 | 3      | 4        | 3        | 0        | 10     |
|                     | ③当事者(住民)との話し合いの場を設ける | 5  | 0      | 0        | 0        | 0        | 5      |
|                     | ④専門の業者、コンサルタントに相談    | 4  | 1      | 0        | 2        | 0        | 1      |



農場周辺の状況については、各規模とも「純農村地域」で状況に大きな変化はないとの回答が多く、規模による状況の変化は見られない。

苦情の有無については、300～399頭の規模では「ない」と「ある」との回答が同数になっているが、その他の規模では、「ない」との回答が「ある」を上回っている。なお、500頭以上の規模では、「ある」との回答が43.3%と多くなっている。また、苦情のほとんどは「臭い」に関するもので、その対応については、「情報をもとに誠実に自分で対処」が一番多くなっている。

ふん尿処理状況(規模別)

(戸)

| 区 分             |                    | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|-----------------|--------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 処 理 方 式 の       | ①ふんと尿を分離して処理       | 66 | 28     | 10       | 4        | 2        | 22     |
|                 | ②ふん尿混合で処理          | 14 | 8      | 1        | 3        | 0        | 2      |
|                 | ③ふんと尿を分離、ふん尿混合の2方式 | 19 | 7      | 2        | 3        | 1        | 6      |
| ふ ん 尿 の 処 理 施 設 | ①自家処理施設            | 89 | 38     | 12       | 8        | 2        | 29     |
|                 | ②共同処理施設            | 17 | 8      | 1        | 5        | 1        | 2      |
|                 | ③公共下水道処理施設         | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                 | ④廃棄物処理業者に委託        | 1  | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                 | ⑤その他               | 1  | 0      | 0        | 1        | 0        | 0      |

ふんの処理方法(規模別)

(戸)

| 区 分                 |                | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|---------------------|----------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| ふ ん の 処 理 方 法       | ①乾燥処理(天日・火力乾燥) | 7  | 3      | 1        | 2        | 0        | 1      |
|                     | ②発酵処理(強制・堆積発酵) | 83 | 33     | 11       | 9        | 3        | 27     |
|                     | ③焼却処理          | 1  | 0      | 0        | 0        | 0        | 1      |
|                     | ④その他           | 1  | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      |
| 尿 の 処 理 方 法         | ①液肥化処理         | 19 | 9      | 3        | 2        | 0        | 5      |
|                     | ②浄化処理          | 69 | 26     | 9        | 7        | 3        | 24     |
|                     | ③蒸散処理          | 5  | 2      | 1        | 1        | 0        | 1      |
|                     | ④貯留処理          | 1  | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                     | ⑤その他           | 1  | 0      | 0        | 0        | 0        | 1      |
| ふ ん 尿 混 合 の 処 理 方 法 | ①乾燥処理(天日・火力乾燥) | 4  | 2      | 1        | 0        | 0        | 1      |
|                     | ②発酵処理(強制・堆積発酵) | 13 | 7      | 2        | 1        | 0        | 3      |
|                     | ③浄化処理          | 26 | 10     | 2        | 7        | 1        | 6      |
|                     | ④蒸散処理          | 1  | 0      | 0        | 0        | 0        | 1      |
|                     | ⑤貯留処理          | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                     | ⑥焼却処理          | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                     | ⑦その他           | 2  | 0      | 0        | 1        | 1        | 0      |

ふん尿の処理については、すべての規模において「ふんと尿を分離して処理」と回答する経営体が多くなっている。

ふん尿の処理施設については、全規模において「自家処理施設」との回答が多く、規模による変化は見られない。

ふん尿の処理方法については、ふんは発酵処理(強制・堆積発酵等)、尿は浄化処理をする経営体が多くなっている。

ふん尿の処理で困っていることについては、以下の回答があった。



ふん尿処理の課題等(規模別)

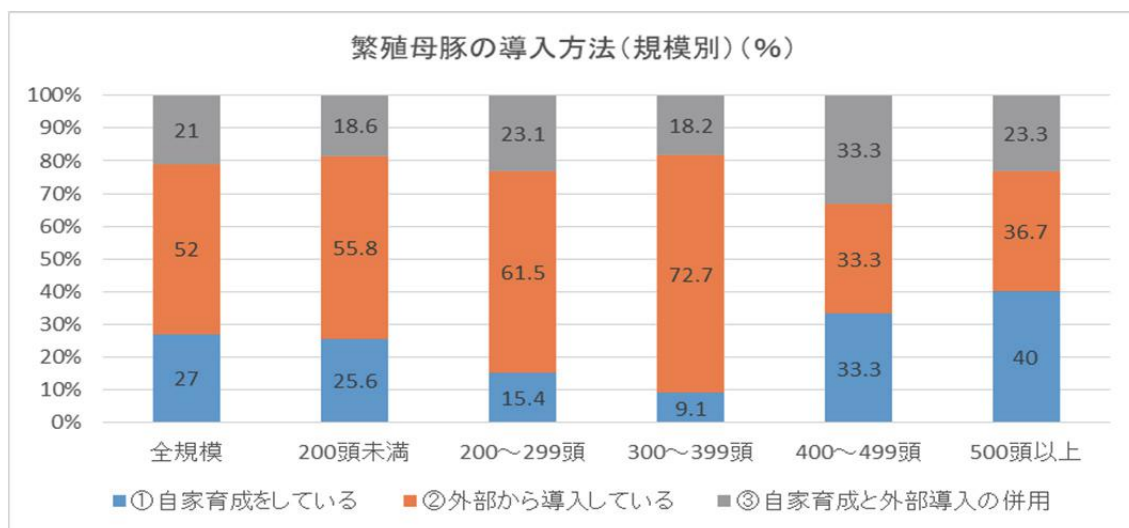
|     |          |   |
|-----|----------|---|
| 課題等 | 200頭未満   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・堆肥がたまってしまい困っている。</li> </ul>   |
|     | 200～299頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・堆肥の販売先の縮小。</li> <li>・尿の散布先の安定確保。</li> </ul>   |
|     | 300～399頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・浄化処理施設の修理、改善等が高額であること。</li> <li>・凝集剤をかけた堆肥の発酵がしづらくて困っている。</li> <li>・電気代がかかる。</li> <li>・設備の老朽化。</li> </ul>   |
|     | 400～499頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・堆肥の処理。</li> </ul>   |
|     | 500頭以上   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・堆肥の搬入先の確保。</li> <li>・放流がなかなか出来ない。</li> <li>・畑(まき先)探し。</li> <li>・発酵処理した堆肥も供給過多で販売先が減ってきている。</li> <li>・県は地域の現状を良く見て、他県との広域連携を図らないと良い堆肥も産業廃棄物になってしまう。</li> <li>・国は堆肥の物流に補助金を出すべき。</li> <li>・堆肥を利用する農家の高齢化・減少等。</li> <li>・堆肥の処理(販売・譲渡先)。</li> <li>・堆肥がたまってきている。</li> <li>・浄化処理した尿の放流先。</li> </ul> |

## VII 繁殖母豚の導入方法等

繁殖豚の導入方法(規模別)

(戸、頭)

| 区 分           |             | 合計  | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |     |
|---------------|-------------|-----|--------|----------|----------|----------|--------|-----|
| ①自家育成をしている    |             | 27  | 11     | 2        | 1        | 1        | 12     |     |
| ②外部から導入している   |             | 52  | 24     | 8        | 8        | 1        | 11     |     |
| ③自家育成と外部導入の併用 |             | 21  | 8      | 3        | 2        | 1        | 7      |     |
| 繁殖豚の導入先       | 県 内         | (戸) | 8      | 14       | 5        | 8        | 1      | 10  |
|               |             | (頭) | 155    | 38       | 82       | 108      | 164    | 384 |
|               | 県 外         | (戸) | 7      | 18       | 5        | 2        | 1      | 10  |
|               |             | (頭) | 203    | 69       | 79       | 456      | 0      | 207 |
| 確保状況          | ①十分に確保できている | 92  | 39     | 12       | 10       | 2        | 29     |     |
|               | ②十分に確保できてない | 4   | 2      | 0        | 1        | 0        | 1      |     |
| 登録・入登録の       | ①している       | 25  | 11     | 4        | 3        | 1        | 6      |     |
|               | ②していない      | 69  | 28     | 8        | 7        | 2        | 24     |     |
| 導入豚の選定基準      | ①肉質重視       | 46  | 18     | 5        | 8        | 1        | 14     |     |
|               | ②系統(血統)重視   | 28  | 13     | 0        | 4        | 1        | 10     |     |
|               | ③繁殖成績重視     | 72  | 27     | 10       | 8        | 3        | 24     |     |
|               | ④価格重視       | 10  | 6      | 2        | 1        | 0        | 1      |     |
|               | ⑤肥育成績重視     | 24  | 11     | 5        | 1        | 0        | 7      |     |
|               | ⑥価格重視       | 26  | 13     | 4        | 2        | 0        | 7      |     |
|               | ⑦強健性重視      | 29  | 8      | 5        | 6        | 1        | 9      |     |
|               | ⑧その他        | 1   | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      |     |



繁殖成績向上のために重視する項目（規模別）

（戸）

| 区 分              | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| ①母豚の栄養状態         | 67 | 26     | 7        | 7        | 3        | 24     |
| ②AI・IoT導入による母豚管理 | 3  | 2      | 0        | 1        | 0        | 0      |
| ③初乳の給与           | 20 | 10     | 3        | 1        | 0        | 6      |
| ④繁殖成績の記録徹底       | 37 | 18     | 5        | 4        | 2        | 8      |
| ⑤子豚事故の防止         | 18 | 8      | 1        | 2        | 0        | 7      |
| ⑥発情確認と適期交配       | 49 | 22     | 5        | 5        | 1        | 16     |
| ⑦母豚の適期更新         | 43 | 17     | 6        | 4        | 2        | 14     |
| ⑧子豚の保温・換気        | 11 | 5      | 2        | 1        | 0        | 3      |
| ⑨里子・人工乳の給与       | 9  | 3      | 3        | 1        | 0        | 2      |
| ⑩人工授精による交配       | 19 | 6      | 2        | 4        | 0        | 7      |
| ⑪その他             | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |

繁殖母豚の導入方法については、500頭以上規模では「自家育成」が多く、200頭未満、200～299頭、300～399頭の各規模では「外部から導入」が多くなっており、400～499頭の規模では「自家育成」「外部から導入」「自家育成と外部導入の併用」が同数になっている。

繁殖母豚の確保については、各規模ともほぼ確保できている。

導入繁殖豚の登記登録については、各規模とも「していない」が「している」を上回っている。

導入豚の選定基準については、300～399頭の規模を除き「繁殖成績重視」とする回答が一番多く、300～399頭の規模では「繁殖成績重視」と「肉質重視」が同数であった。

繁殖成績向上のため重視する項目については、各規模とも「母豚の栄養状態」との回答が一番多かった。

## VIII 労働力

主な養豚作業における1経営体当たり従業員別従事人数(規模別)

(人(平均))

| 区 分             |        | 全体  | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|-----------------|--------|-----|--------|----------|----------|----------|--------|
| ①<br>肥育豚<br>の管理 | 家族     | 1.4 | 1.4    | 1.2      | 2.0      | 1.0      | 1.3    |
|                 | 常勤従業員  | 4.5 | 1.8    | 1.7      | 3.2      | 3.5      | 12.4   |
|                 | 非常勤従業員 | 1.0 | 0      | 0        | 1.0      | 0        | 4.0    |
|                 | 合計     | 6.9 | 3.3    | 2.9      | 6.2      | 4.5      | 17.7   |
| ②<br>繁殖豚<br>の管理 | 家族     | 1.8 | 1.4    | 1.4      | 2.0      | 3.0      | 1.2    |
|                 | 常勤従業員  | 4.9 | 1.6    | 1.8      | 2.6      | 4.0      | 14.5   |
|                 | 非常勤従業員 | 1.5 | 0      | 1.0      | 1.0      | 0        | 5.5    |
|                 | 合計     | 8.2 | 3.1    | 4.2      | 5.6      | 7.0      | 21.2   |
| ③<br>育成豚<br>の管理 | 家族     | 1.0 | 1.4    | 1.2      | 1.5      | 0        | 1.0    |
|                 | 常勤従業員  | 2.2 | 1.6    | 1.3      | 1.9      | 1.5      | 4.5    |
|                 | 非常勤従業員 | 1   | 0      | 1.0      | 1.0      | 0        | 3.0    |
|                 | 合計     | 4.2 | 3.0    | 3.5      | 4.4      | 1.5      | 8.5    |
| ④<br>経営管理       | 家族     | 1.6 | 1.3    | 1.3      | 1.8      | 1.5      | 2.1    |
|                 | 常勤従業員  | 1.4 | 1.2    | 1.0      | 1.3      | 0        | 3.5    |
|                 | 非常勤従業員 | 0.7 | 0      | 1.0      | 1.0      | 0        | 1.5    |
|                 | 合計     | 3.7 | 2.5    | 3.3      | 4.2      | 1.5      | 7.1    |
| ⑤<br>その他        | 家族     | 1.0 | 1.5    | 1.0      | 0        | 1.0      | 1.5    |
|                 | 常勤従業員  | 2.9 | 4.5    | 0        | 2.0      | 0        | 8.1    |
|                 | 非常勤従業員 | 1.1 | 1.3    | 1.0      | 1.0      | 0        | 2.0    |
|                 | 合計     | 5.0 | 7.3    | 2.0      | 3.0      | 1.0      | 11.6   |

養豚従事者の作業で従事する人数について聞いたところ、全体の平均で一歩多かったのが「②繁殖豚の管理(8.2人)」、次に多かったのが「①肥育豚の管理(6.9人)」、3番目が「⑤その他(5.0人)」であった。

規模別にみると、200頭未満の規模は、⑤その他、①肥育豚の管理、②繁殖豚の管理、③育成豚の管理、④経営管理の順で多かった。

200～299頭の規模は、②繁殖豚の管理、③育成豚の管理、④経営管理、①肥育豚の管理、⑤その他の順で多かった。

300～399頭の規模は、①肥育豚の管理、②繁殖豚の管理、③育成豚の管理、④経営管理、⑤その他の順で多かった。

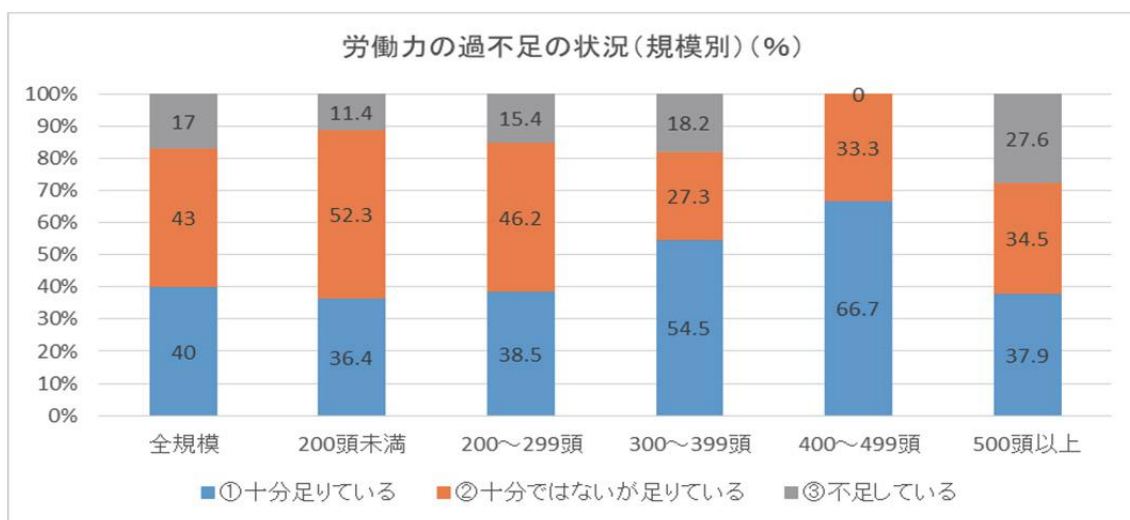
400～499頭規模は、②繁殖豚の管理、①肥育豚の管理、③育成豚の管理、④経営管理、⑤その他の順で多かった。

500頭以上規模は、②繁殖豚の管理、①肥育豚の管理、⑤その他、③育成豚の管理、④経営管理の順で多かった。

労働力について(規模別)

(戸)

| 区 分           |                      | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|---------------|----------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| ①十分足りている      |                      | 40 | 16     | 5        | 6        | 2        | 11     |
| ②十分ではないが足りている |                      | 43 | 23     | 6        | 3        | 1        | 10     |
| ③不足している       |                      | 17 | 5      | 2        | 2        | 0        | 8      |
| 労働力の不足分野      | ①肥育豚の管理              | 24 | 9      | 4        | 2        | 0        | 9      |
|               | ②繁殖豚の管理              | 25 | 7      | 4        | 2        | 1        | 11     |
|               | ③育成豚の管理              | 12 | 3      | 3        | 1        | 0        | 5      |
|               | ④経理・記帳など経営管理         | 4  | 3      | 1        | 0        | 0        | 0      |
|               | ⑤その他                 | 5  | 2      | 1        | 2        | 0        | 0      |
| 労働力不足に対する対応   | ①臨時雇用で対応             | 13 | 8      | 2        | 1        | 0        | 2      |
|               | ②常時雇用で対応             | 26 | 10     | 4        | 2        | 0        | 10     |
|               | ③家族労働で対応             | 10 | 5      | 3        | 0        | 1        | 1      |
|               | ④洗浄ロボットなどAIoTを活用して対応 | 6  | 0      | 1        | 1        | 0        | 4      |
|               | ⑤女性、高齢者の活用           | 9  | 4      | 2        | 2        | 0        | 1      |
|               | ⑥外国人労働者の活用           | 28 | 9      | 2        | 4        | 0        | 13     |
|               | ⑦その他                 | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
| 雇用を確保する上での配慮  | ①賃金                  | 77 | 33     | 9        | 10       | 2        | 23     |
|               | ②労働時間                | 20 | 12     | 1        | 1        | 2        | 4      |
|               | ③勤務時間                | 16 | 7      | 5        | 2        | 0        | 2      |
|               | ④休暇制度                | 27 | 10     | 2        | 2        | 2        | 11     |
|               | ⑤社会保険制度              | 13 | 2      | 3        | 2        | 0        | 6      |
|               | ⑥福利厚生                | 14 | 4      | 1        | 1        | 0        | 8      |
|               | ⑦仕事の内容               | 16 | 9      | 4        | 1        | 0        | 2      |
|               | ⑧職場環境                | 36 | 12     | 5        | 2        | 1        | 16     |
|               | ⑨コミュニケーション           | 22 | 10     | 2        | 4        | 0        | 6      |
|               | ⑩やりがい                | 14 | 5      | 2        | 3        | 1        | 3      |
|               | ⑪その他                 | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |



労働力については、今回調査に協力いただいた経営体においては、各規模とも「十分足りている」と「十分ではないが足りている」との回答が多く、この2つを合わせると83.0%という結果であった。なお、「不足している」との回答は400~499頭の規模ではゼロであるが、全体の平均では17.0%であった。特に、500頭以上の規模では「不足している」との回答が27.6%と高い割合になっている。

労働力が不足していると回答があった経営体に、どの部門が不足しているかについて聞いたところ、全規模で「繁殖豚の管理」と「肥育豚の管理」において労働力が不足しているとの回答が多くなっている。

労働力不足に対する対応として多かったのは、200頭未満、200~299頭の規模では「常時雇用で対応」、300~399頭、500頭以上の規模では「外国人労働者の活用」、400~499頭の規模では「家族労働で対応」であった。

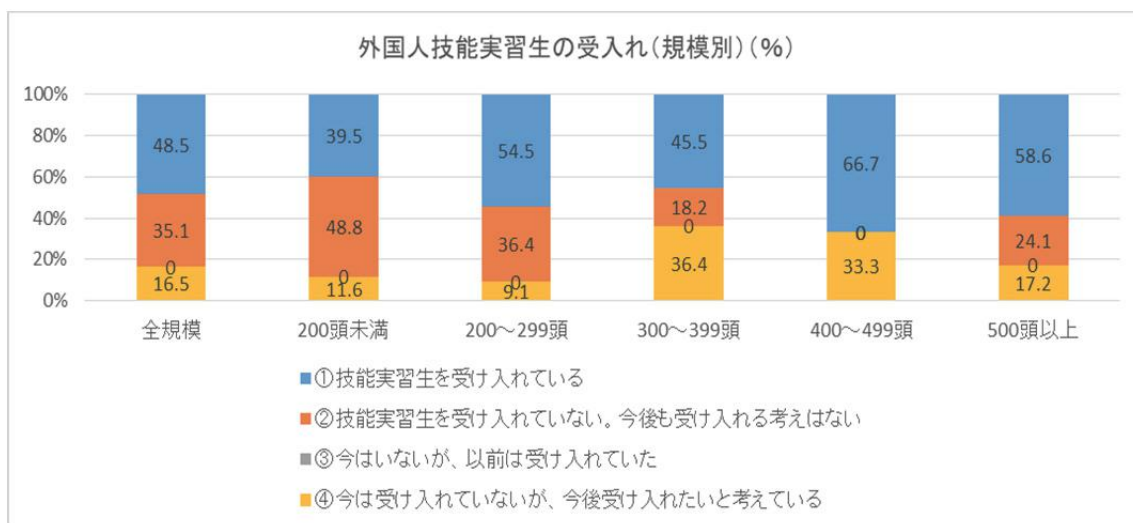
雇用確保のために配慮すべきことについては、各規模とも多かったのは「賃金」で、次には「職場環境」、「休暇制度」、「コミュニケーション」、「労働時間」をあげる経営体が多かった。

## IX 外国人技能実習制度による実習生の受入れ

外国人技能実習制度による実習生の受入れについて(規模別)

(戸)

| 区 分                           | 合計 | 200頭未満 | 200~299頭 | 300~399頭 | 400~499頭 | 500頭以上 |
|-------------------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| ①技能実習生を受け入れている                | 47 | 17     | 6        | 5        | 2        | 17     |
| ②技能実習生を受け入れていない。今後も受け入れる考えはない | 34 | 21     | 4        | 2        | 0        | 7      |
| ③今はないが、以前は受け入れていた             | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
| ④今は受け入れていないが、今後受け入れたいと考えている   | 16 | 5      | 1        | 4        | 1        | 5      |



外国人技能実習生を受入れることについての問題点、意見(規模別)

|          |  |
|----------|--|
| 200頭未満   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・1年目～2年目まで言葉の問題で教えきれない。</li> <li>・個人差があり、安定した管理が難しい。</li> <li>・言葉・慣習・法制度の違い。</li> </ul>   |
| 200～299頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本語の理解。</li> <li>・現在のコロナ禍の状況において、計画的な入れ変えが難しくなった。</li> <li>・信用できない。</li> </ul>   |
| 300～399頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・言葉の問題・言語。</li> <li>・運転が出来ない。</li> <li>・実習生という括りの中で、労働者同様毎年最低賃金が上がっているので、どうかと思う。仕事もできない実習生に労働者並みの賃金を保証するのはおかしい気がする。実習生は、手続きも大変で、扱いもとても大変である。それならばいっそ、労働者として入れるようにして欲しい。</li> <li>・労働時間外における生活態度(飲酒、不法・オーバースティの人間との接触)。</li> </ul> |
| 400～499頭 |  |
| 500頭以上   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本語によるコミュニケーション。</li> </ul>  |

外国人技能実習生の受入れについては、「受け入れている」との回答が、200頭未満の規模が39.5%、200～299頭の規模が54.5%、300～399頭の規模が45.5%、400～499頭の規模が66.7%、500頭以上の規模が58.6%となっており、200頭未満の規模を除き、「受け入れている」との回答が「受け入れていない」との回答を上回っている。

なお、「今は受け入れていないが、今後受け入れたいと考えている」と回答した割合が30%を超えているのは、300～399頭、400～499頭の規模で、その他の規模では20%を下回っている。

また、外国人技能実習生を受入れることについての問題点、意見等については上表のとおりである。

## X 飼料

飼料について(規模別)

(戸)

| 区 分    |                | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|--------|----------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 飼料について | ①市販配合飼料のみ      | 86 | 35     | 12       | 11       | 2        | 26     |
|        | ②市販配合飼料+自家配合飼料 | 12 | 7      | 0        | 0        | 1        | 4      |
|        | ③自家配合飼料のみ      | 1  | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      |

エコフィードについて(規模別)

(戸)

| 区 分                |                | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|--------------------|----------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 使用の有無              | ①使用している        | 13 | 7      | 0        | 1        | 0        | 5      |
|                    | ②使用していない       | 81 | 33     | 12       | 9        | 3        | 24     |
|                    | ③今後使用したいと考えている | 2  | 1      | 0        | 0        | 0        | 1      |
| ア<br>利用している食品製造副産物 | ①米ぬか           | 3  | 2      | 0        | 0        | 0        | 1      |
|                    | ②酒かす           | 2  | 2      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                    | ③焼酎かす          | 2  | 0      | 0        | 0        | 0        | 2      |
|                    | ④パンくず          | 5  | 3      | 0        | 0        | 0        | 2      |
|                    | ⑤デンプンかす        | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                    | ⑥豆腐かす          | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                    | ⑦菓子            | 3  | 3      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                    | ⑧弁当            | 1  | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                    | ⑨麺類            | 2  | 2      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                    | ⑩その他           | 4  | 2      | 0        | 1        | 0        | 1      |
| イ<br>給与形状          | ①リキッドにして給与     | 5  | 1      | 0        | 0        | 0        | 4      |
|                    | ②乾燥にして給与       | 6  | 4      | 0        | 1        | 0        | 1      |
|                    | ③粉砕して給与        | 2  | 2      | 0        | 0        | 0        | 0      |
| ウ<br>給与前の処理        | ①加熱処理をする       | 3  | 2      | 0        | 0        | 0        | 1      |
|                    | ②加熱処理をしない      | 1  | 0      | 0        | 1        | 0        | 0      |
|                    | ③発酵処理をする       | 1  | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                    | ④発酵処理をしない      | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|                    | ⑤加熱も発酵処理もしない   | 8  | 4      | 0        | 0        | 0        | 4      |

購入飼料については、「市販配合飼料のみ」との回答が全規模で多くなっている。また、「市販配合飼料と自家配合飼料」を併用しているとの回答は、200頭未満、400～499頭、500頭以上の規模の経営体である。なお、「自家配合飼料



のみ」という経営体は非常に少ない状況となっている。

エコフィードの使用については、全規模で「使用していない」が「使用している」を大きく上回っている状況である。

エコフィードを使用しているとの回答は、200 頭未満、300～399 頭、500 頭以上の規模の経営体である。

「使用している」と回答した経営体に、①使用している食品製造副産物、②どのような形状で給与しているか、③給与前の処理方法について聞いたところ、①の種類では「パンくず」、「米ぬか」、「菓子」等の回答、②の形状では「リキッドにして給与」と「乾燥にして給与」との回答、③の処理方法では「加熱も発酵処理もしない」、「加熱処理する」、「加熱処理をしない」、「発酵処理をする」との回答があった。

飼料用米について(規模別)

(戸)

| 区 分   |                | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|-------|----------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 使用の有無 | ①使用している        | 24 | 7      | 3        | 4        | 1        | 9      |
|       | ②使用していない       | 52 | 23     | 8        | 4        | 2        | 15     |
|       | ③今後使用したいと考えている | 4  | 1      | 0        | 2        | 0        | 1      |

飼料用米の使用については、「使用している」との回答が 200 頭未満の規模で 22.6%、200～299 頭の規模で 27.3%、300～399 頭の規模で 40.0%、400～499 頭の規模で 33.3%、500 頭以上の規模で 36.0%と 300 頭以上の規模の経営体で使用する割合が比較的高くなっているが、300～399 頭の規模を除き、「使用していない」との回答が「使用している」との回答を上回っている状況である。なお、300～399 頭の規模では、「使用している」と「使用していない」との回答が同数になっている。

## XI 新型コロナウイルス感染症の影響等

新型コロナウイルス感染症に関して(規模別)

(戸)

| 区 分    |             | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|--------|-------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 影響について | ①大きな影響があった  | 4  | 2      | 0        | 0        | 0        | 2      |
|        | ②ある程度影響があった | 23 | 11     | 2        | 2        | 0        | 8      |
|        | ③全く影響がなかった  | 43 | 21     | 7        | 5        | 0        | 10     |
|        | ④分からない      | 12 | 5      | 0        | 0        | 1        | 6      |

受けた影響(規模別)

|       |          |  |
|-------|----------|--|
| 影響の内容 | 200頭未満   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・外国人技能実習生の来日延期。</li> <li>・取引価格。</li> <li>・出荷停止(店舗客減少のため)。</li> <li>・価格が下がった。</li> <li>・従業員が子供の休校に伴い、休みがちになった。</li> <li>・飲食店への販売の減少。</li> <li>・直売所の売上げが伸びた。</li> </ul> |
|       | 200～299頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・外国人技能実習生の入出国。</li> <li>・市場毎での相場の乱高下。</li> <li>・外部との交流。</li> </ul>  |
|       | 300～399頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・給食がなくなってすぐに相場が下がった(すぐ回復した)。</li> </ul>   |
|       | 400～499頭 |  |
|       | 500頭以上   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・内臓代。</li> <li>・売れ行きが落ちた。</li> <li>・濃厚接触疑いで、従業員が複数名出勤停止。</li> <li>・精液・種豚等の購入先の再検討。</li> <li>・社内ミーティングが少なくなった。</li> </ul>  |

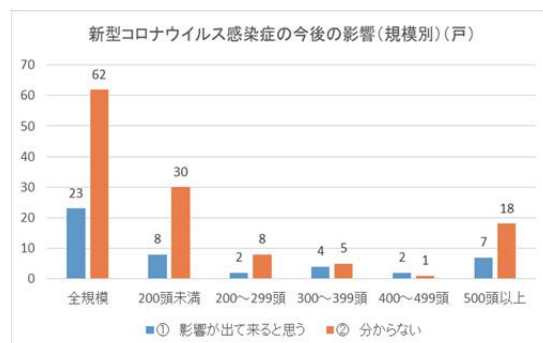
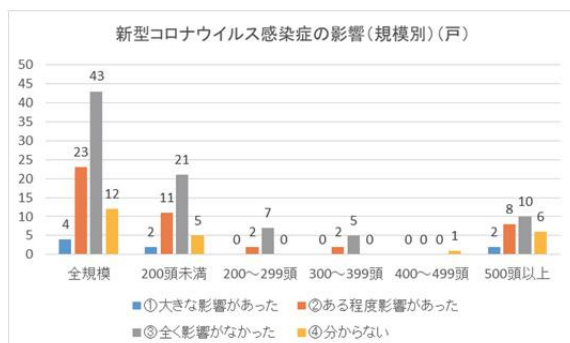
今後予想される影響(規模別)

(戸)

| 区 分 |              | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|-----|--------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 影 響 | ① 影響が出て来ると思う | 23 | 8      | 2        | 4        | 2        | 7      |
|     | ② 分からない      | 62 | 30     | 8        | 5        | 1        | 18     |

今後予想される影響の内容(規模別)

|              |          |   |
|--------------|----------|---|
| 予 想 され る 内 容 | 200頭未満   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報交換の場がなくなり、一方的な情報になる。特に生産者同士の集まりがなくなるため、生産者間の情報交換ができない。</li> <li>・従業員が買物等に行つて、感染すると心配である。</li> <li>・従業員が感染した場合、補足する従業員の確保が難しい。</li> <li>・労働力不足。</li> <li>・消費低迷。</li> </ul> |
|              | 200～299頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・入出国の不安定化。</li> </ul>  |
|              | 300～399頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・肉の高級部位が売れ残っているので相場が下落するのでは？</li> <li>・中国のトウモロコシの買い占め、エサの高騰。</li> </ul>  |
|              | 400～499頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・従業員が感染すると仕事が停滞する。</li> <li>・外国人労働力の手当が難しくなる。</li> <li>・従業員の休み。</li> </ul>   |
|              | 500頭以上   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・従業員が罹ってしまうと影響がでると思う。</li> <li>・外国人従業員の確保。</li> <li>・従業員の確保。</li> <li>・労働力不足。</li> </ul>   |



新型コロナウイルス感染症に関して、これまで受けた影響については、「全く影響がなかった」との回答が400～499頭の規模を除き、各規模とも一番多く、次に400～499頭の規模を除いて多かったのが、「ある程度影響があった」との回答であった(400～499頭の規模はゼロ)。なお、200頭未満と500頭以上の規模の経営体が「大きな影響があった」と回答している。

今後予想される影響については、400～499頭の規模を除き「分からない」との回答が「影響が出て来ると思う」との回答を上回っている。

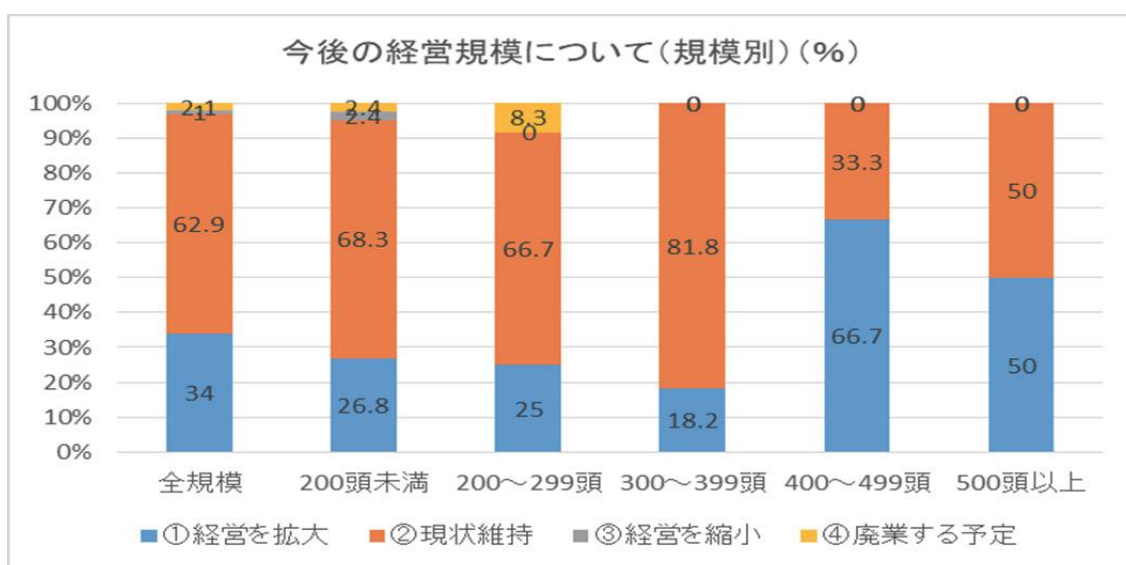
なお、「これまでに受けた影響」及び「今後予想される影響」のそれぞれの内容については上表のとおりである。

## XII 今後の経営方針等

今後の経営方針(規模別)

(戸)

| 区 分         |               | 合計 | 200頭未満 | 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        | 33 | 11     | 3        | 2        | 2        | 15     |
|             | ②現状維持         | 61 | 28     | 8        | 9        | 1        | 15     |
|             | ③経営を縮小        | 1  | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|             | ④廃業する予定       | 2  | 1      | 1        | 0        | 0        | 0      |
| 経営の縮小と廃業の理由 | ①後継者がいない      | 2  | 2      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|             | ②労働力が確保できない   | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|             | ③畜産環境問題       | 1  | 1      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|             | ④負債があるため      | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|             | ⑤生産資材(飼料等)の高騰 | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|             | ⑥その他          | 1  | 0      | 1        | 0        | 0        | 0      |



今後の経営方針については、「経営規模を拡大する」が「経営規模は現状維持」との回答を上回っているのは、400～499頭の規模であり、200頭未満、200～299頭、300～399頭規模では「現状維持」が「経営拡大」を上回っている。500頭以上の規模では「経営拡大」と「現状維持」が同数となっている。

「経営規模を縮小する」との回答は、200頭未満の規模、「廃業する予定」との回答は、200頭未満と200～299頭の規模であるが、その理由としては、後継者不足と畜産環境問題としている。

経営の方針（規模別）

（戸）

| 区 分           |                  | 合計 | 200頭未満 | 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         | 63 | 22     | 6        | 10       | 0        | 25     |
|               | ②良質な飼料・飼料原料の確保   | 71 | 35     | 8        | 6        | 3        | 19     |
|               | ③家畜衛生対策          | 37 | 17     | 6        | 3        | 2        | 9      |
|               | ④ストレスを軽減する飼養管理   | 27 | 13     | 4        | 0        | 2        | 8      |
|               | ⑤飼養環境(豚舎の換気等)の改善 | 33 | 14     | 6        | 4        | 1        | 8      |
|               | ⑥出荷輸送時の対策        | 1  | 0      | 0        | 0        | 0        | 1      |
|               | ⑦適正な出荷体重の把握      | 25 | 12     | 1        | 4        | 1        | 7      |

良質な豚肉生産に必要なものとしては、200頭未満、200～299頭、400～499頭の規模で「良質な飼料・飼料原料の確保」、300～399頭、500頭以上の規模では「優良種豚の確保」との回答が多くなっている。

経営の方針（規模別）

（戸）

| 区 分         |                   | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|-------------|-------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 収益性向上に必要なこと | ①優良種豚の確保          | 32 | 13     | 2        | 4        | 1        | 12     |
|             | ②繁殖成績の向上          | 80 | 33     | 11       | 10       | 3        | 23     |
|             | ③肥育豚事故率の低減        | 59 | 28     | 9        | 5        | 2        | 15     |
|             | ④飼料要求率の向上         | 47 | 18     | 5        | 4        | 2        | 18     |
|             | ⑤家畜衛生対策           | 17 | 6      | 3        | 4        | 0        | 4      |
|             | ⑥畜産環境対策           | 4  | 3      | 1        | 0        | 0        | 0      |
|             | ⑦飼養環境(豚舎の換気等)の改善  | 15 | 6      | 2        | 4        | 1        | 2      |
|             | ⑧AI・IoTなど新しい技術の導入 | 3  | 1      | 0        | 1        | 0        | 1      |
|             | ⑨良質豚肉生産で有利販売      | 16 | 10     | 1        | 1        | 0        | 4      |
|             | ⑩エコフィード飼料の利用      | 5  | 3      | 0        | 0        | 0        | 2      |

収益性向上に必要なものとしては、全規模において「繁殖成績の向上」との回答が一番多くなっている。次に多いのは、200頭未満、200～299頭、300～399頭の規模では「肥育豚事故率の低減」、500頭以上の規模では「飼料要求率の向上」となっている。400～499頭の規模では「肥育豚事故率の低減」と「飼料要求率の向上」が同数となっている。

経営の方針(規模別)

(戸)

| 区 分          |                     | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|--------------|---------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 畜産環境対策に必要なこと | ①耕種連携による循環型農業の推進    | 49 | 20     | 7        | 8        | 2        | 12     |
|              | ②臭気対策               | 39 | 17     | 7        | 3        | 0        | 12     |
|              | ③排水規制への対応           | 20 | 4      | 1        | 2        | 2        | 11     |
|              | ④近隣とのコミュニケーション      | 37 | 12     | 5        | 4        | 0        | 16     |
|              | ⑤尿污水处理施設の十分な整備・機能向上 | 61 | 26     | 9        | 7        | 3        | 16     |
|              | ⑥維持費用の低減            | 22 | 16     | 2        | 1        | 0        | 3      |
|              | ⑦施設のメンテナンス          | 28 | 15     | 4        | 3        | 2        | 4      |

畜産環境対策に必要なものとしては、200 頭未満、200～299 頭、400～499 頭の規模では「尿污水处理施設の十分な整備・機能向上」、300～399 頭の規模では「耕種連携による循環型農業の推進」、500 頭以上の規模では「近隣とのコミュニケーション」と「尿污水处理施設の十分な整備・機能向上」との回答が多くなっている。

経営の方針(規模別)

(戸)

| 区 分         |                         | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|-------------|-------------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 後継者対策に必要なこと | ①経営努力により収益を上げること        | 68 | 32     | 8        | 7        | 2        | 19     |
|             | ②AI・IoTなど新しい技術による経営の近代化 | 10 | 3      | 2        | 1        | 1        | 3      |
|             | ③経営者同士の情報交換(仲間づくり)      | 33 | 14     | 4        | 5        | 2        | 8      |
|             | ④金融資金の支援                | 15 | 8      | 1        | 3        | 1        | 2      |
|             | ⑤法人化                    | 3  | 1      | 0        | 1        | 0        | 1      |
|             | ⑥経営権の継承(財産の相続)          | 14 | 6      | 0        | 2        | 1        | 5      |
|             | ⑦借入金など負債の問題             | 12 | 8      | 2        | 2        | 0        | 0      |
|             | ⑧畜産環境対策                 | 15 | 6      | 2        | 0        | 1        | 6      |
|             | ⑨労働力の確保                 | 43 | 17     | 7        | 4        | 1        | 14     |
|             | ⑩豚の疾病等衛生対策              | 14 | 5      | 1        | 2        | 0        | 6      |
|             | ⑪国・県の相談窓口               | 0  | 0      | 0        | 0        | 0        | 0      |
|             | ⑫従業員同士のコミュニケーション        | 9  | 2      | 1        | 2        | 0        | 4      |

後継者対策に必要なものとしては、200 頭未満、200～299 頭、300～399 頭、500 頭以上の規模では「経営努力により収益を上げること」、400～499 頭規模では「経営努力により収益を上げること」と「経営者同士の情報交換(仲間づくり)」を一番にあげている。

今後の経営方針(規模別)

(戸)

| 区 分                       |                   | 合計 | 200頭未満 | 200～299頭 | 300～399頭 | 400～499頭 | 500頭以上 |
|---------------------------|-------------------|----|--------|----------|----------|----------|--------|
| 農場HACCPについて               | ①導入している           | 21 | 3      | 2        | 4        | 2        | 10     |
|                           | ②導入していない          | 77 | 41     | 11       | 6        | 1        | 18     |
|                           | ②-1 今後導入する考えである   | 36 | 18     | 5        | 2        | 1        | 10     |
|                           | ②-2 今後とも導入する考えはない | 38 | 21     | 5        | 4        | 0        | 8      |
| JGAPについて<br>また、これは<br>認証に | ①取得している           | 2  | 1      | 0        | 0        | 0        | 1      |
|                           | ②取得していない          | 95 | 42     | 13       | 10       | 3        | 27     |
|                           | ②-1 今後取得する考えである   | 40 | 16     | 4        | 4        | 1        | 15     |
|                           | ②-2 今後とも取得する考えはない | 50 | 25     | 8        | 5        | 2        | 10     |

農場HACCPを導入したことによる効果・メリット(規模別)

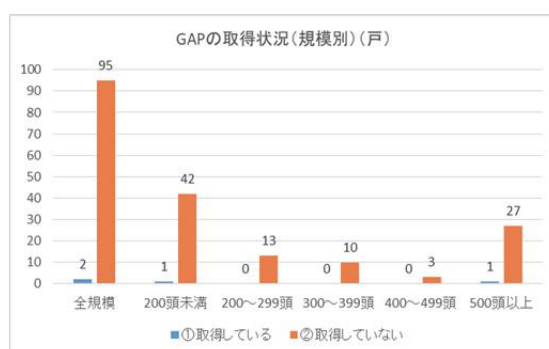
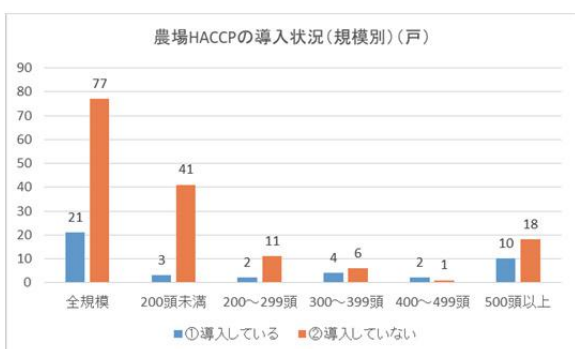
|          |  |
|----------|--|
| 200頭未満   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・従業員の仕事に対する意識の向上</li> <li>・飼養管理・作業の効率化。</li> <li>・安心で安全な農場であること。</li> </ul>   |
| 200～299頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・飼養管理の明確化。</li> <li>・従業員の仕事に対する意識の向上。</li> <li>・生産物の信用力の向上。</li> </ul>  |
| 300～399頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・従業員教育。</li> <li>・衛生管理の向上。</li> <li>・飼養管理作業の明確化。</li> <li>・従業員の飼養管理・作業に対する意識の向上。</li> </ul>   |
| 400～499頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・従業員の仕事に対する意識向上。</li> </ul>   |
| 500頭以上   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・管理作業の明確化。</li> <li>・従業員の飼養管理に対する意識の向上。</li> <li>・各担当者の自覚の向上。</li> <li>・口頭ではなく、書類での連絡が多いため、ミスが防げる。</li> <li>・ルール・手順が定められる。</li> <li>・データ化(管理)。</li> <li>・意識の向上。</li> <li>・作業の見える化。</li> </ul> |

農場HACCPを導入しない理由(規模別)

|          |  |
|----------|--|
| 200頭未満   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・利用料が高い。</li> <li>・必要性を感じない。</li> <li>・メリットを感じない。</li> <li>・時間と労働。</li> </ul> |
| 200～299頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・利用料が高い。</li> <li>・必要性を感じない。</li> <li>・メリットを感じない。</li> </ul>                  |
| 300～399頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・JGAPで対応。</li> <li>・利益が付いてこない。</li> </ul>                                     |
| 400～499頭 |  |
| 500頭以上   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・マニュアルは作ってあるが、難しい。</li> <li>・メリットを感じない。</li> </ul>                            |

JGAP・グローバルGAPを取得しない理由(規模別)

|          |  |
|----------|--|
| 200頭未満   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・必要性を感じない。</li> <li>・メリットを感じない。</li> <li>・時間と労働。</li> </ul>                             |
| 200～299頭 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・農場HACCPで充分。</li> <li>・農場HACCPを導入するため。</li> <li>・必要がない。</li> <li>・メリットを感じない。</li> </ul> |
| 300～399頭 | ・利益が付いてこない。  |
| 400～499頭 |  |
| 500頭以上   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・他の多くの法律に縛られている。</li> <li>・メリットを感じない。</li> </ul>  |



農場 HACCP の導入状況については、「導入している」との回答は、200 頭未満の規模が 6.8%、200～399 頭の規模が 15.4%、300～399 頭の規模が 40.0%、400～499 頭の規模が 66.7%、500 頭以上の規模が 35.7%となっているが、400～499 頭の規模を除き、「導入していない」が「導入している」を上回っている。なお、現在「導入していない」と回答した経営体のうち「今後導入する考えである」が「今後とも導入する考えはない」を上回っているのは、400～499 頭、500 頭以上の規模となっている。200 頭未満、300～399 頭の規模では、「今後とも導入する考えはない」が「今後導入する考えである」を上回っている。200～299 頭の規模は同数になっている。

JGAP・グローバル GAP の認証については、「取得している」との回答は、200 頭未満と 500 頭以上の規模で各 1 戸である。なお、現在「取得していない」と回答した経営体のうち「今後取得する考えである」が「今後とも取得する考えはない」を上回っているのは 500 頭以上の規模だけであり、その他の規模では「今後とも取得する考えはない」が「今後取得する考えである」を上回っている。なお、「農場 HACCP の導入」及び「JGAP・グローバル GAP の取得」に関する、「導入したことによる効果・メリット」、「導入・取得しない理由」については上表のとおりである。



# 養豚農業実態調査票（令和2年度）

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、生産資材価格の上昇によるコスト高、生産管理を担う労働力不足、後継者難など、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、こうした中であって、商系養豚経営者は企業的大規模経営が多くみられ、飼養規模拡大も盛んな反面、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、一層の経営発展の一助とすることを目的に、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（200頭未満、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、コスト削減等による収益性などの観点から経営の実態を調査・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

全国で養豚の盛んな地域（鹿児島県、千葉県、茨城県、青森県の4県を選定）の一貫経営を対象とします。

## 4 調査内容(項目)

経営の概要、生産性、家畜衛生対策、畜産環境対策、繁殖豚導入方法、労働力、クラスター事業の取り組み状況、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いたします。

## 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、「○」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、同封の返信用封筒に入れ、10月31日（土）までに県配合飼料価格安定基金協会までご投函下さる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 陣野原（jinnohara.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

|         |  |
|---------|--|
| 飼料荷受組合名 |  |
|---------|--|

I 経営者等 ( ) 繁殖・肥育一貫経営

|                |     |                |         |                                     |
|----------------|-----|----------------|---------|-------------------------------------|
| (フリガナ)<br>法人名等 | ( ) | (フリガナ)<br>代表者名 | ( )     | 性別 男・女<br><br>生年 大正 昭和<br>平成 年 ( 歳) |
| 所在地            | 〒 - |                |         |                                     |
| 電話番号           |     |                | FAX番号   |                                     |
| メールアドレス*       |     |                |         |                                     |
| 記入者名**         |     | 経営者との関係        | 連絡先(住所) | 連絡先(メールアドレス)                        |

\* メールアドレスの記入は任意です。

\*\* 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いたします。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 経営の概要について

1 経営形態

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| ① ( ) 個人経営 (非法人経営体) | ② ( ) 株式会社   |
| ③ ( ) 有限会社          | ④ ( ) 農事組合法人 |
| ⑤ ( ) 合資会社・合名会社     | 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 ( ) 候補者はいるが、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 (令和2年 月現在)

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<br>※1 |              | その他の組み合わせ<br>※2 | 海外ハイブリッド | 計 |
|-----|----|--------------|---------------|----------------|--------------|-----------------|----------|---|
|     | 頭数 |              |               |                |              | (※3 )           |          |   |
| 純粋種 | 品種 | ランドレース<br>/L | 大ヨークシャー<br>/W | デュロック<br>/D    | パークシャー<br>/B | その他             | 計        |   |
|     | 頭数 |              |               |                |              |                 |          |   |

※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

② 肥育豚頭数 (離乳後、肉豚として出荷予定の豚)

頭

5 経営コンサルの有無

1 経営コンサルはお願いしていますか。

- ① ( ) 経営コンサルはお願いしている。 → 次の「2」の質問にお答えください。
- 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: )

2 1の質問で、「①お願いしている。」と回答された経営体の方に伺います。

ア) コンサルにはどのようなことをお願いしていますか。

- ① ( ) 経営全般    ② ( ) 税務・会計    ③ ( ) 監査・会計    ④ ( ) 経営に関する法律事務
- ⑤ ( ) 労務    ⑥ ( ) その他 ( )

イ) コンサルは誰にお願いしていますか。

- ① ( ) 経営コンサルティング会社(会社名等 )
- ② ( ) 中小企業診断士    ③ ( ) 公認会計士    ④ ( ) 税理士    ⑤ ( ) 行政書士
- ⑥ ( ) 弁護士・司法書士    ⑦ ( ) 社会保険労務士    ⑧ ( ) その他 ( )

6 資金の調達方法(借入金)について

1 借入金がありますか。

- ① ( ) ある。(借入金概算額:                  万円)    ② ( ) ない。

2 1の質問で、「①ある。」と回答された経営体の方に伺います。

- ① 借入先(ア( ) 都市銀行、イ( ) 地方銀行、ウ( ) 信金、  
エ( ) 農協、オ( ) 政策金融公庫、カ( ) その他( ) )
- ② 借入金の使途(ア( ) 飼養管理関係、イ( ) 環境対策、ウ( ) 飼料、  
エ( ) 運転資金、オ( ) その他( ) )

### Ⅲ 生産性について

#### 1 豚出荷頭数 (平成31年1月～令和元年12月の総頭数)

|                  |       |   |
|------------------|-------|---|
| ① 年間肉豚出荷頭数       | ..... | 頭 |
| ② 繁殖豚(雄、雌)年間廃用頭数 | ..... | 頭 |
| ③ 年間肉用子豚出荷頭数     | ..... | 頭 |

#### 2 肉豚出荷日数、出荷体重、枝肉重量 (平成31年1月～令和元年12月の平均)

|                  |   |    |
|------------------|---|----|
| ① 肉豚平均出荷日齢(生後日齢) | .....   | 日齢 |
| ② 肉豚平均出荷体重       | .....   | kg |
| ③ 肉豚1頭当たり平均枝肉重量  | .....   | kg |
| ④ 枝肉歩留り          | ..... 上記(③/②)                                     | %  |
| ⑤ 上物格付け率         | ( ①40%以下 ②41～50% ③51～60% ④61～70% ⑤71～80% ⑥80%以上 ) |    |

#### 3 ブランド豚肉の生産について

ア ( ) 生産販売する肉豚にブランド名を付けて販売している。 → 「イ」の質問へ  
 イ ブランド名を付けたことにより有利販売できていますか。  
 ① ( ) できている。 ② ( ) できていない。  
 ウ ( ) 生産販売する肉豚にブランド名を付けていない。  
 エ ( ) 付けていないが、今後つける予定、あるいは付けたいと考えている。

#### 4 繁殖成績について

|                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 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 (分娩から離乳まで)               | (①80%以下、②81～90%、③91%以上)             |
| エ 平均分娩率 (分娩頭数÷種付頭数×100)          | (①80%以下、②81～90%、③91%以上)             |
| オ 母豚の年間平均分娩回数 (年間分娩数÷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) |

#### 5 農場飼料要求率 (期間飼料消費量÷期間増体重)

|   |
|---|
| ① ( ) 2.0以下、② ( ) 2.1～2.5、③ ( ) 2.6～3.0、④ ( ) 3.1～3.5、⑤ ( ) 3.6以上 |
|---|

#### 6 事故率 (平成31年1月～令和元年12月の平均)

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| ① 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)   |
| ② 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) |

7 交配方法について

1 発情期の交配回数について  
 ① ( ) 1回      ② ( ) 2回      ③ ( ) 3回      ④ ( ) 4回以上

---

2 交配方法について  
 ① ( ) 自然交配のみ (人工授精は全く行っていない。) → 次の「4」の質問にお答えください。  
 ② ( ) 自然交配を主とし、人工授精を従としている。  
 ③ ( ) 人工授精を主とし、自然交配を従としている。 } 次の「3」「4」の質問にお答えください。  
 ④ ( ) 人工授精のみ。

---

3 人工授精を実施している経営体 (2の質問で、②、③、④と回答した経営体)  
 ① 一部の都府県で、豚熱の予防としてワクチン接種が実施されていますが、それにより精液の購入に影響がありますか。  
 ア ( ) ある                      イ ( ) ない  
 ② 精液はどこから購入していますか  
 ア ( ) すべて外部から  
 ● 購入先は → ① ( ) 都道府県試験場、② ( ) 民間業者等)から購入している  
 イ ( ) 自家産と外部から購入の併用  
 ● 購入先は → ① ( ) 都道府県試験場、② ( ) 民間業者等)から購入している  
 ウ ( ) すべて自家産

---

4 今後の交配方法についての意向  
 ① ( ) 自然交配のみとする。  
 ② ( ) 自然交配を主とし、人工授精を従とする。  
 ③ ( ) 人工授精を主とし、自然交配を従とする。  
 ④ ( ) 人工授精のみとする。

IV 畜産クラスター事業等補助事業の活用について

1 畜産クラスター事業の活用の有無 (① ②のいずれかに○)  
 ① ( ) 活用している → ア ( ) 機械導入 イ ( ) 施設整備 ( )  
 ↳ 次の「2」の設問にお答えください。  
 ② ( ) 活用していない  
 ↳ 次の「3」の設問にお答えください。

---

2 活用した結果、あなたの経営にどのように役立ちましたか。複数回答可。  
 ① ( ) 生産コストが低減できた。② ( ) 飼料給与労働が節減できた。③ ( ) 飼養頭数を増加できた。  
 ④ ( ) 飼養管理時間が短縮した。⑤ ( ) 畜産環境対策に効果があった。⑥ ( ) 疾病が減少した。  
 ⑦ ( ) 畜舎清掃が効率化した。⑧ ( ) 繁殖成績など生産性が向上した。  
 ⑨その他 ( )

---

3 活用しない理由を教えてください。複数回答可。  
 ① ( ) 要望したが採択されなかった。② ( ) 申請から承認まで時間がかかる。③ ( ) 自己資金で対応した。  
 ④ ( ) 他のリース事業を利用した。⑤ ( ) 補助金の1/2部分は償却費計上できない。  
 ⑥その他 ( )

---

4 畜産クラスター事業に関する要望事項等がありましたら記載願います。  
 { }

---

5 畜産クラスター事業以外、次の補助事業・制度も活用している。  
 ( 事業名 : ① ( ) 肉豚経営安定交付金制度 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 ( )

## V 家畜衛生対策について

### 1 防疫対策

1 現在、貴農場において取っている防疫対策はどのようなものがありますか。（複数回答可）

- ① ( ) 飼養衛生管理基準（家伝法）を基本にしている。 ② ( ) 衛生管理区域と他のエリアを区分（F・ブロックなどで）  
③ ( ) 野生動物侵入防止（フェンス等の設置） ④ ( ) 消石灰帯の設置 ⑤ ( ) 車両・輸送容器の消毒 ⑥ ( ) 更衣  
⑦ ( ) 靴の履き替え ⑧ ( ) 農場への人・モノの出入りの記録 ⑨ ( ) 関係者以外の農場への立入禁止  
⑩ ( ) 豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底 ⑪ ( ) 豚舎の壁・金網の破損修繕  
⑫ ( ) 豚房内の洗浄・消毒の徹底 ⑬ ( ) その他 ( )

### 2 疾病対策

1 現在、貴農場において問題となっている疾病名について、次の中から**3点以内**で選択してください。

- ① ( ) PRRS ② ( ) PED ③ ( ) APP ④ ( ) レンサ球菌症 ⑤ ( ) サルモネラ菌  
⑥ ( ) サークウイルス ⑦ ( ) 豚サーコウイルス感染症 ⑧ ( ) 豚の回腸炎（ローソニア） ⑨ ( ) 寄生虫病  
⑩ ( ) 豚パストツレラ症 ⑪ ( ) TGE ⑫ ( ) マイコプラズマ ⑬ ( ) パルボウイルス

2 農場で実施している疾病対策（事故率低減）について、次の中から**3点以内**で選択してください。

- ① ( ) ストレスを軽減するための栄養管理 ② ( ) 徹底したオールインオールアウト ③ ( ) 消毒の徹底  
④ ( ) 初乳の十分量の摂取 ⑤ ( ) 異常子豚の早期淘汰 ⑥ ( ) 免疫を強化するための栄養管理  
⑦ ( ) 投薬・ワクチネーションの徹底 ⑧ ( ) 導入豚の馴致の徹底 ⑨ ( ) 家畜保健所等専門機関・獣医師の指導  
⑩ ( ) 出荷豚のと畜検査成績の活用 ⑪ ( ) WEB情報の活用

3 疾病時の相談先はどこですか。次の中から**3点以内**で選択してください。

- ① ( ) 家畜衛生保健所 ② ( ) 家畜共済組合  
③ ( ) 家畜診療所 ④ ( ) 獣医師（管理獣医師を含む）  
⑤ ( ) 県の農業事務所 ⑥ ( ) JA  
⑦ ( ) 配合飼料メーカー ⑧ ( ) 製薬メーカー  
⑨ ( ) 自分

4 防疫対策・疾病対策について、今後指導機関等に要望することがありましたら教えてください。

{ }

VI 畜産環境対策について

1 農場周辺の状況について

- ① ( ) 住宅地に隣接し都市化が進んでいる。      ② ( ) 徐々に住宅が増加してきている。  
③ ( ) 純農村地域      ④ ( ) その他 ( )

2 農場に対する苦情等がありますか。

ア ( ) ある。

●どのような苦情ですか。(複数選択可)

- ① ( ) 悪臭      ② ( ) 鳴き声などの騒音      ③ ( ) 汚水処理      ④ ( ) ハエ等の害虫

●対応はどのようにしましたか。(複数選択可)

- ① ( ) 家畜保健衛生所等行政機関の指導を受ける。      ② ( ) 情報をもとに誠実に自分で対処。  
③ ( ) 当事者である住民との話し合いの場を設ける。④ ( ) 専門の業者、コンサルタントに相談。

イ ( ) ない。

ウ ( ) 不明。

3 ふん尿の処理状況

ア 豚のふん尿処理に関して伺います。

- ① ( ) ふんと尿を分離して処理。 ➡ 次のイ、ウ、エの質問にお答えください。  
② ( ) ふん尿混合で処理。 ➡ 次のイ、オの質問にお答えください。  
③ ( ) ふんと尿を分離、ふん尿混合の2方式で処理。 ➡ 次のイ、ウ、エ、オの質問にお答えください。

イ ふん尿をどこで処理していますか。(複数回答可)

- ① ( ) 自家処理施設      ② ( ) 共同処理施設  
③ ( ) 公共下水道処理施設      ④ ( ) 廃棄物処理業者に委託  
⑤ ( ) その他 ( )

ウ 「ふん」の「処理方法」について伺います。

- ① ( ) 乾燥処理 (天日乾燥、火力乾燥等)      ② ( ) 発酵処理 (強制発酵、堆積発酵等)  
③ ( ) 焼却処理      ④ ( ) その他 ( )

エ 「尿」の処理方法について伺います。

- ① ( ) 液肥化处理      ② ( ) 浄化处理      ③ ( ) 蒸散処理  
④ ( ) 貯留処理      ⑤ ( ) その他 ( )

オ 「ふん尿混合」の処理方法について伺います。

- ① ( ) 乾燥処理 (天日乾燥、火力乾燥等)  
② ( ) 発酵処理 (強制発酵、堆積発酵等)  
③ ( ) 浄化处理      ④ ( ) 蒸散処理      ⑤ ( ) 貯留処理  
⑥ ( ) 焼却処理      ⑦ ( ) その他 ( )

カ 現在、ふん尿の処理で困っていること(問題となっていること)はどのようなことですか。

{ }

**VII 繁殖母豚の導入について**

1 繁殖母豚の導入（手当）はどのようにしていますか。  
 ① ( ) 自家育成している。 → 次の「3」以降の質問にお答えください。  
 ② ( ) 外部から導入している。  
 ③ ( ) 自家育成と外部からの導入の併用。 } 次の「2」以降の質問にお答えください。

---

2 繁殖母豚をどこから導入していますか。  
 ① ( ) 県内の繁殖農場等から昨年〔 \_\_\_\_\_ 頭〕導入。  
 ② ( ) 県外の繁殖農場等から昨年〔 \_\_\_\_\_ 頭〕導入。

---

3 繁殖母豚の導入は十分に確保できていますか。  
 ① ( ) 十分に確保できている。  
 ② ( ) 十分に確保できていない。 → その理由について教えてください。( \_\_\_\_\_ )

---

4 繁殖用に利用する豚の登記・登録をしていますか。  
 ① ( ) している。  
 ② ( ) していない。

---

5 導入繁殖母豚はどのような項目を重視して選定していますか。(3点以内を選択)  
 ① ( ) 肉質重視                                    ② ( ) 系統（血統）重視  
 ③ ( ) 繁殖成績重視                                ④ ( ) 価格重視  
 ⑤ ( ) 肥育成績重視                                ⑥ ( ) 仕入の安定性重視  
 ⑦ ( ) 強健性重視                                    ⑧ ( ) その他( \_\_\_\_\_ )

---

6 繁殖成績向上のためにどのようなことを重視していますか。(3点以内を選択)  
 ① ( ) 母豚の栄養状態    ② ( ) AI・IoT導入による母豚管理    ③ ( ) 初乳の給与  
 ④ ( ) 繁殖成績の記録徹底    ⑤ ( ) 子豚事故の防止                                ⑥ ( ) 発情確認と適期交配  
 ⑦ ( ) 母豚の適期更新    ⑧ ( ) 子豚の保温・換気                                ⑨ ( ) 里子・人工乳の給与  
 ⑩ ( ) 人工授精による交配    ⑪ ( ) その他 { \_\_\_\_\_ }

**VIII 労働力について**

1 養豚従事者（家族、従業員）の主に従事している作業内容はどれですか。

| 作業内容            | 家 族   | 常勤雇用  | 非常勤雇用 |
|-----------------|-------|-------|-------|
| ① 肥育豚の管理        | ( ) 人 | ( ) 人 | ( ) 人 |
| ② 繁殖豚の管理        | ( ) 人 | ( ) 人 | ( ) 人 |
| ③ 育成豚の管理        | ( ) 人 | ( ) 人 | ( ) 人 |
| ④ 経理・記帳など経営管理   | ( ) 人 | ( ) 人 | ( ) 人 |
| ⑤ その他 ( _____ ) | ( ) 人 | ( ) 人 | ( ) 人 |

---

2 畜産の現場において労働力の不足が言われていますが、あなたの経営ではどうですか。  
 ① ( ) 十分足りている。 → 次の「5」の質問にお答えください。  
 ② ( ) 十分ではないが足りている。  
 ③ ( ) 不足している。 } 次の「3」「4」「5」の質問にお答えください。

---

3 どの部門において労働力が不足していますか。  
 ① ( ) 肥育豚の管理                                ② ( ) 繁殖豚の管理                                ③ ( ) 育成豚の管理  
 ④ ( ) 経理・記帳など経営管理                                ⑤ その他 ( \_\_\_\_\_ )



4 労働力不足をどのように対応したいと思いますか。(3点以内を選択)

- ① ( ) 臨時雇用で対応      ② ( ) 常時雇用で対応      ③ ( ) 家族労働で対応  
④ ( ) 清掃ロボットなどAI、IoTを活用して対応      ⑤ ( ) 女性、高齢者の活用  
⑥ ( ) 外国人労働者の活用  
⑦ ( ) その他、お考えがあれば教えてください。

{ }

5 雇用を確保する上で特に配慮すべきことは何だとお考えですか。(3点以内を選択)

- ① ( ) 賃金      ② ( ) 労働時間      ③ ( ) 勤務時間      ④ ( ) 休暇制度  
⑤ ( ) 社会保険制度      ⑥ ( ) 福利厚生      ⑦ ( ) 仕事の内容      ⑧ ( ) 職場環境  
⑨ ( ) コミュニケーション      ⑩ ( ) やりがい  
⑪ ( ) その他、お考えがあれば教えてください。

{ }

#### IX 外国人技能実習制度による実習生の受入れについて

1 外国人技能実習制度による実習生を受け入れていますか。

- ① ( ) 受け入れている。  
② ( ) 受け入れていない。今後も受け入れる考えはない。  
③ ( ) 今はないが以前は受け入れていた。  
④ ( ) 今は受け入れていないが、今後受け入れたいと考えている。

2 実習生を受け入れることについての問題点、意見等があれば教えてください。

{ }

#### X 飼料について

1 飼料について

- ① ( ) 市販配合飼料のみ  
② ( ) 市販配合飼料+自家配合飼料  
③ ( ) 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・調整)

2 エコフィードについて

- ① ( ) 使用している。 → 次の「3」の質問にお答えください。  
② ( ) 使用していない。  
③ ( ) 今は使用していないが、今後使用したいと考えている。

3 2の質問で「①：使用している」と回答された経営体の方に伺います。

ア どのような食品製造副産物を利用していますか。

- ① ( ) 米ぬか      ② ( ) 酒かす      ③ ( ) 焼酎かす      ④ ( ) パンくず      ⑤ ( ) デンプンかす      ⑥ ( ) 豆腐かす  
⑦ ( ) 菓子      ⑧ ( ) 弁当      ⑨ ( ) 麺類      ⑩ ( ) その他 ( )

イ 食品製造副産物はどのような形状で給与していますか。

- ① ( ) リキッド(液体飼料)にして給与      ② ( ) 乾燥(乾燥飼料)にして給与  
③ ( ) 購入した現物を粉砕して給与

ウ 給与する前にどのような処理をしますか。

- ① ( ) 加熱処理をする。      ② ( ) 加熱処理をしない。  
③ ( ) 発酵処理をする。      ④ ( ) 発酵処理をしない。  
⑤ ( ) 加熱も発酵処理もしない。

エ エコフィードを使用するにあたって、何かお考えがあれば教えてください。

{

}

4 飼料用米について

- ① ( ) 使用している。 ② ( ) 使用していない。 ③ ( ) 今後使用したいと考えている。

XI 新型コロナウイルス感染症に関して

1 影響について

- ① ( ) 大きな影響があった。 → その内容について教えてください。( )  
② ( ) ある程度影響があった。 → その内容について教えてください。( )  
③ ( ) 全く影響がなかった。 ④ ( ) 分からない。

2 1の質問で、「①及び②の「影響があった。」と回答された経営体の方に伺います。

ア) その影響に関して講じた対応策について教えてください。

- ① ( ) 対策を講じた。 → その内容について教えてください。( )  
② ( ) 特に対策は講じなかった。

3 今後予想される影響について

- ① ( ) 影響が出て来ると思う。 → 考えられることを教えてください。( )  
② ( ) 分からない。

XII 今後の経営方針等について

1 飼養規模等について

- ① ( ) 今後、飼養規模を拡大する予定 ② ( ) 現状維持  
③ ( ) 今後、飼養規模を縮小する予定  
④ ( ) 今後、廃業をする見込み } 次の「2」の質問にお答えください。

2 1の質問で「③、④」と回答された方に、理由を伺います。

- ① ( ) 後継者がいないため ② ( ) 労働力が確保できないため  
③ ( ) 環境問題のため ④ ( ) 負債があるため  
⑤ ( ) 生産資材(飼料等)の高騰 ⑥ ( ) その他 ( )

3 良質な豚肉生産について伺います。

ア 輸入豚肉との差別化を図るための良質な豚肉生産に必要なことはどのようなことですか。(3点以内を選択)

- 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 ( ) ストレスを軽減する飼養管理 ⑤ ( ) 豚舎の換気など飼養環境の改善  
⑥ ( ) 出荷輸送時の対策 ⑦ ( ) 適正な出荷体重の把握  
● その他必要なことがあれば記載してください。 { }

4 収益向上に必要なものは、何であると考えていますか。(3点以内を選択)

- ① ( ) 優良種豚の確保 ② ( ) 繁殖成績の向上 ③ ( ) 肥育豚事故率の低減  
④ ( ) 飼料要求率の向上 ⑤ ( ) 家畜衛生対策 ⑥ ( ) 畜産環境対策  
⑦ ( ) 豚舎の換気など飼養環境の改善 ⑧ ( ) AI・IoTなど新しい技術の導入  
⑨ ( ) 良質豚肉生産で有利販売 ⑩ ( ) エコフィード飼料の利用

● その他必要なことがあれば記載してください。 { }

5 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。(3点以内を選択)

- ① ( ) 耕畜連携による循環型農業の推進 ② ( ) 臭気対策 ③ ( ) 排水規制への対応  
④ ( ) 近隣とのコミュニケーション ⑤ ( ) 尿污水处理施設の十分な整備・機能向上  
⑥ ( ) 維持費用の低減 ⑦ ( ) 施設のメンテナンス

● その他必要なことがあれば記載してください。 { }

6 後継者対策に必要なことは何だと考えていますか。(3点以内を選択)

- ① ( ) 経営努力により収益をあげること ② ( ) AI・IoTなど新しい技術による経営の近代化  
③ ( ) 経営者同士の情報交換(仲間づくり) ④ ( ) 金融資金の支援 ⑤ ( ) 法人化  
⑥ ( ) 経営権の継承(財産の相続) ⑦ ( ) 借入金など負債の問題 ⑧ ( ) 畜産環境対策  
⑨ ( ) 労働力の確保 ⑩ ( ) 豚の疾病等衛生対策 ⑪ ( ) 国・県等の相談窓口  
⑫ ( ) 従業員同士のコミュニケーション

● その他必要なことがあれば記載してください。 { }

7 農場HACCPについて

ア 現在の導入状況について

- ① ( ) 導入している。 → 「イ」の設問にお答えください。  
② ( ) 導入していない。 → 「ウ」の設問にお答えください。

イ 「① 導入している」と回答された方に伺います。

● 導入したことによる効果・メリットについて教えてください。( )

ウ 「② 導入していない」と回答された方に伺います。

- ① ( ) 今後導入する考えである。  
② ( ) 今後とも導入する考えはない。 → その理由について教えてください。( )

8 JGAP・グローバルGAPの認証について

ア 現在の取得状況について

- ① ( ) 取得している。 → 「イ」の設問にお答えください。  
② ( ) 取得していない。 → 「ウ」の設問にお答えください。

イ 「① 取得している」と回答された方に伺います。

● 取得したことによる効果・メリットについて教えてください。( )

ウ 「② 取得していない」と回答された方に伺います。

- ① ( ) 今後取得する考えである。  
② ( ) 今後とも取得する考えはない。 → その理由について教えてください。( )

ご協力ありがとうございました。



## VI ワークショップの概要



### 【ワークショップの概要】

ワークショップは、養豚農業実態調査の一環として、今回、調査対象とした青森県、茨城県、千葉県、鹿児島県の4県のうち、青森県、千葉県、鹿児島県の3県において、主だった養豚経営者の参加により各県ごとに会場を設営して開催した。各会場におけるテーマは、地域において養豚経営を継続して行っていくうえでの課題を取り上げて、参加者それぞれの現場における経験等を踏まえて、意見交換をしていただいた。

なお、茨城県においては、新型コロナウイルス感染症の影響を鑑みて開催を取りやめた。

全国的な共通の課題あるいは地域特有の課題もあると思われるが、今回実施したワークショップの内容が、養豚経営を継続していくうえで、課題解決の指針となればと考えている。

### 【ワークショップのテーマ等】

#### 【青森県】（14名）

##### 1 テーマ

- ①労働力確保
- ②生産性向上等による競争力強化方策

##### 2 出席者

畜産経営者：6名、調査事項検討会委員：1名、事務局等：7名

#### 【千葉県】（12名）

##### 1 テーマ

- ①これからどうする“私の養豚経営”

##### 2 出席者

畜産経営者：5名、調査事項検討会委員：2名、事務局等：5名

#### 【鹿児島県】（16名）

##### 1 テーマ

- ①労働力確保
- ②生産性向上等による競争力強化方策

##### 2 出席者

畜産経営者：5名、調査事項検討会委員：1名、事務局等：10名

## 【1. 青森県】

日 時 : 令和3年3月15日(月)

場 所 : サン・ロイヤルとわだ (十和田市)

出席者 : 14名

畜産経営者 : 6名、調査事項検討会委員 : 1名、事務局等 : 7名

### 【テーマ】

- ①労働力確保
- ②生産性向上等による競争力強化方策

### 【ワークショップでの発言等】

#### 【① 労働力確保】

- ・ハローワークに求人を出しても応募がないという状況の中、さらに、コロナ禍で、外国人技能実習生の入出国が計画どおりにできないため、今後の経営に支障が出て来る可能性と経費の増大につながることを危惧している。
- ・日本人の人材確保について、氷河期世代の人間がもっと活躍できるような仕組みづくりを行政も含めて全体で考えていく必要があると思う。
- ・人の募集は、ハローワークとともにあぐりナビを活用しているが、あぐりナビからの応募の方が多い。
- ・意欲のある若い人を雇用したいが、なかなか応募がないので、60歳以上の方に頑張ってもらっている。
- ・ハローワークの求人に応募してきた若い人を雇ったが、長続きしなかった。
- ・以前、仕事の内容を細かく指示していた時期もあるがうまくいかなかった経験があり、今は5～6年勤めてくれている人には、仕事をある程度任せている。失敗をすることもあるが任せている。その方が、やりがいを感じてもらえるようである。
- ・養豚業界も農家養豚から企業養豚へと変わってきているが、それと合わせて社会保険制度や休暇制度の充実を図っていく必要がある。
- ・農場で働く人と雇用する側のギャップをなるべく埋めるようにして、働きやすい職場環境等の整備に努めている。
- ・休みを増やしてきているが、その反面、仕事のどこかで人が詰まってくることもあり、その解決方法について試行錯誤をしているところ。
- ・これからは、女性や高齢者を適材適所(繁殖部門とか力を必要としない仕事)で活用していくことが必要。
- ・農福連携による障がい者の雇用についても、仕事内容等を工夫して取り組んでいくことが必要。



- ・中学校では出前授業や職場体験の受入れ、高等学校では出前授業を行っている。この取り組みにより、若い人たちに少しでも養豚業界のほうに目を向けてもらおうと考えている。
- ・労働力の確保には、経営者の意識改革も必要。

## 【② 生産性向上等による競争力強化方策】

- ・母豚をハイブリッドに変更したが、その十分な能力を引き出すには、相応の期間と工夫が必要であった。
- ・飼養管理全般に関するいろいろな情報が入ってくるようにアンテナを高くしている。そして、新しいことには積極的にチャレンジするようにしている。
- ・競争力強化のためブランドにも取り組んでいるが、今は飼料代が高騰していることもあり、何かに取り組むというよりも経費をいかに抑えるかというほうにシフトしている。
- ・スマート畜産等の技術を導入したいが、農場のある地域は、そのためのインターネット等が支障なく繋がるインフラ整備が十分ではない。
- ・以前はコンピューター単体で終わるソフトがあったが、今はどこの会社のものもインターネット接続が前提のものばかりで、使いたいと思っても使えない状況になっている。
- ・生産性の向上に関して、一番大事なのは記録、日誌をつけることだと思う。
- ・出荷の際には、一頭一頭、体重を量って出荷している。
- ・ソーティングシステムを導入したい。それにより、肥育部門の人員が削減でき、人の効率的な配置ができると考えている。
- ・離乳から出荷までを同一の豚舎で飼育するウィーン・トゥ・フィニッシュ・システムを導入したい。それにより、豚舎の洗浄作業や豚の移動作業の軽減が図られると考えている。
- ・養豚は、システム産業というか装置産業であり、最初の設備投資のコストは大きいけれども、その後はうまく流れていくシステムを造っていけば安定した生産ができる業界だと思う。
- ・飼料代が高騰してきているので、トウモロコシの代替として飼料用米をうまく活用することにより、飼料費のコスト軽減を図っていきたい。
- ・疾病対策と事故対策にキチンと取り組むことが重要だと考えている。
- ・肥育前期、中期、後期の飼育ステージに合わせた飼料の給与時期、期間、方法を工夫することにより肥育成績の向上を目指している。
- ・飼料代が高騰してきている状況なので、今まで以上に適期出荷に努めたい。
- ・生産性の向上にも、優秀な人材の確保と労働力の確保が必要。

## 【2. 千葉県】

日 時 : 令和3年1月26日(火)

場 所 : 成田ビューホテル(成田市)

出席者 : 12名

畜産経営者 : 5名、調査事項検討会委員 : 2名、事務局等 : 5名

### 【テーマ】

- ① これからどうする“私の養豚経営”  
(養豚経営の若手後継者による意見交換)

### 【ワークショップでの発言等】

#### 【①これからどうする“私の養豚経営”】

- ・今後の経営課題としては、CSF ワクチンの100円減免、ASF対策の生肉等の持ち込みの罰則の強化、堆肥の譲渡先の確保、外食の肉の原産国表示の義務化等がある。
- ・現状において、堆肥の譲渡に関して需要と供給とのアンバランス(供給過多)が経営を圧迫しており、この解決策を模索しているが厳しい状況。今後の規模拡大にあたっては大きな課題で、ボトルネックになっている。
- ・農家の方々に満足して使ってもらえる完熟堆肥を作るには、大変な労力と費用がかかる。
- ・需要のある地域(他県等)へ供給する等の連携にあたっては、行政からの助成等手助けが必要。
- ・イノシシ、鳥等、病気を運んでくる害獣に対する対策が必要。イノシシを駆除する猟友会等の組織に対して、養豚農家からの助成金等、金銭的なサポートが必要なのではないか。
- ・猟友会は、金銭的な問題より高齢化の問題のほうが深刻と聞く。あと数年でイノシシを捕獲する人がいなくなってしまう。養豚農家と行政が一緒になって何らかの対策を考える必要がある。
- ・外国人技能実習生の給料、最低賃金等が上がってきているのと中間業者の手数料も高くなっている。このことがいずれ経営のひっ迫につながる可能性がある。
- ・個別の経営とは別にグループ全体の将来ビジョンの作成とグループメンバー、特にトップの世代交代等をいかに支障なく引き継ぐかが課題。
- ・グループのブランドについて、HACCP導入に係る費用もかかっているので、それらをキチッと商品に反映できるようなPRなどの工夫と対策を続けていくことが必要。
- ・経営や生産管理に関する色々な課題・問題等については、個人でなくグルー

プでシェアできることが利点となっている。

- ・危機管理の時、災害が起こった時などに、助け合うというのが事業継続のためのキーポイントであり、グループとしての大きな強みとなっている。
- ・増頭するには相応の金銭的負担があるので、自己資金とともに補助金の有効活用を図って効果的に実施していきたい。
- ・規模拡大には、ふん尿処理等の環境問題、悪臭、害獣、鳥等の問題がある。これらをどのようにクリアしていくか、また周りの関係者等にどう説明し理解してもらうかが課題。
- ・規模拡大をする際には、分散している農場の集約化も図りたいが、一方で集約化にあたっては、病気の問題が心配ではある。しかし、これはコントロールしていくしかないと考えている。
- ・施設の償却が済んでしまっている場合は、今後、ある程度規模拡大をして償却費をかけていかないと経営が前に進まないということもある。
- ・養豚の場合は、ふん尿処理等の環境対策が一つのネックになっている。ただし、このネックをもっと解決すると今度は豚価の問題が出てくることになる。環境問題が、豚価をある程度維持しているツールになっていると思う。
- ・世代交代に係る仕事の引継ぎは、いきなり仕事を全部奪ってしまうのではなく、徐々に委譲してもらうような形で行っているが、いつでも代われるように準備はしている。
- ・経営していく上で一番問題なのは、人のもめ事が起こることであり、事故も増えるし一番成績に表れるので常に注意を払っている。
- ・会社が伸び盛りの際は、統率型のリーダーシップの人が必要であるが、ある程度成熟してきて安定的に維持しようという時は、強気のリーダーではなく、人の意見を聞いて納得の上でやってもらうサーバント型のリーダーシップが有効だと思う。
- ・今は、父親がいるので、色々な会議等にも出席できているが自分一人だけになると、自分の代わりができる人材がいないと難しい。そういう人を育てるかヘッドハンティングをしてこないか、規模拡大も難しいと考えている。
- ・トップになる信頼できる人を育成するのが一番のキーポイントになると思う。
- ・規模拡大等をする時には、まず、人を前倒しで採用して、その人を育ててから器を作るというのを基本とした方がよい。
- ・人を集めるには、多少お金をかけても、いいホームページを作った方がよい。また、これからは70歳位まで雇用できるようなシステム作りも必要だと思う。

### 【3. 鹿児島県】

日 時 : 令和2年11月10日(火)

場 所 : ひかり別館(さつま町)

出席者 : 17名

畜産経営者 : 5名、調査事項検討会委員 : 1名、事務局等 : 11名

#### 【テーマ】

- ①労働力確保
- ②生産性向上等による競争力強化方策

#### 【ワークショップでの発言等】

##### 【①労働力確保】

- ・ 求人は、ハローワークとあぐりナビに登録しているが、あぐりナビは、地方の人からの問合せ等が多く住居の確保等が難しいことから断っている状況。
- ・ 求人は、ハローワークの他あぐりナビ、市等の移住者支援の行政の窓口、年齢は50歳以上になるが退職自衛官の再雇用の求人企業としても登録しており、あらゆる手段を活用している。
- ・ 入社後、長く定着してもらうために、アパート等の家賃の一部を一定期間補助する等生活の支援をする制度を導入。
- ・ 従業員の採用は、従業員からの紹介によって知人等を採用することが多い。よって、従業員も問題のある人は紹介しないし、来る人も来る前に農場の職場環境や条件が分かっているため辞める人は少ない。農場は親子や兄弟で働いている人が結構多い。
- ・ 今働いている人の雇用条件をよくすることが一番と考えているので、休暇制度の充実(週休2日、年間105日)や通勤に使う車の希望者への支給、車通勤者全員にガソリン代を支給する等を行っている。
- ・ 従業員は、ほとんどが異業種からの採用である。異業種の人の方が一からのスタートなので使いやすい。既婚で子供がいる人が転職してくると続きやすい。
- ・ 家族経営においては、冠婚葬祭等の際の対応に苦勞するので、従業員の採用を検討している。
- ・ 社員同士の円滑なコミュニケーションは、社員の年齢層も幅広いことから難しい課題であるが、退職理由の多くは人間関係が原因である。仕事の教え方でも年齢の上の人は昔の教えられ方で育ってきているため、若い人にどのように教えればよいのか戸惑っている人も多いので役職者向けの勉強会を開催している。

- ・毎年1回、社長と1対1の面談を全社員と実施している。1対1の面談なので、思っていることは何でも言っていし口外もしない。言ったからといって査定を下げるようなことは絶対しないということでやっている。色々な意見が出る。
- ・畜産業は3K というイメージを持っている人が多い。このイメージを払底することも重要であるが、そういう中で人を集めるには、他企業と比べても見劣りしないような雇用条件と働きがい確保することが必要。
- ・自分たちが食料生産をしているという誇りを持ってもらうことが必要。

### 【②生産性向上等による競争力強化方策】

- ・分娩は看護分娩を実施している。
- ・生産性向上には、種豚を変えることと設備を整備して環境を整えることが大きな要因になると考えているが、人（人材育成）も大事である。
- ・年間の生産目標を立て、その目標に対する達成状況の検証を毎月行っている。
- ・生産管理等に関して行った結果として、良かった点、悪かった点を明確にして、改良する点は改良するなどを継続して実施するようにしている。
- ・会社の企業成績については、飼料、生産成績等をお金に換算して社員に示しており、それにより金銭意識を持ってもらうようにしている。そして、金銭的な感覚が養われた社員が今後の幹部候補生になっていくと思う。
- ・会社の業績はすべて、全社員にオープンしている。
- ・養豚は設備を新しく、良いものにすれば成績も上がる設備産業。
- ・設備が古くなっているので、相応の修繕費がかかっているが、そこに人が関わるのが経理的にも一番のロスになるので、修理・修繕が必要なところはお金がかかってもやっている。そこに人がかからなくなった分、豚の管理の方に人的資源を集中させるのが一番だと考えている。設備は非常に重要なファクターである。
- ・豚の飼育は、教科書を読んでもできることではないので、人が人を教えていけないといけないが、若い世代の人たちを育てるには、やはり教科書的なものを使って教えていかなければならないところもあるので、その対応について色々と試行錯誤をしている。
- ・養豚の飼育等に関して経験豊富な農協のOBの方に、特別技能職、トレーナーとして来てもらって、その方の経験等を若い人に伝えてもらうことにより人材育成を行っている。



## VII 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】

『地域の支援と家族の絆による東日本大震災津波被害からの経営再建』  
有限会社 岩徹養豚（代表：岩崎 幸子氏）  
青森県上北郡おいらせ町二川目 4-73-1023

### 【茨城県】

『環境規制の厳しい地域においてSDGsで目指す、持続可能な養豚経営』  
有限会社 石上ファーム（代表取締役：石上 守氏）  
茨城県鉾田市鉾田 618-1

### 【千葉県】

『母豚1,800頭規模の生産から加工・販売まで自社一貫管理の総合養豚企業』  
有限会社 ジェリービーンズ（代表取締役：内山 利之氏）  
千葉県香取郡多古町染井 984-7

### 【鹿児島県】

『ブランド豚「薩摩もち豚」生産と農業経営による循環型農業の取り組み』  
有限会社 サン・ファーム橋口（代表取締役社長：橋口 光大氏）  
鹿児島県出水市野田町下名 2868-1



# 1 優良事例調査：有限会社 岩徹養豚

## 地域の支援と家族の絆による東日本大震災津波被害からの経営再建

### I 調査の概要

- (1) 調査先の名称 有限会社 岩徹養豚 (代表 岩崎 幸子氏)
- (2) 調査先の所在地 青森県上北郡おいらせ町二川目4-73-1023  
農場住所 青森県上北郡おいらせ町向平50-44
- (3) 調査日 令和2年11月4日



有限会社岩徹養豚は、東日本大震災で大きな被害を受けた青森県の東部に位置する上北郡おいらせ町にあり、現在は、農場を運営してきた夫の徹男氏（73歳）が脳梗塞で倒れて療養中のため、妻の幸子氏（70歳）が徹男氏に代わって経営主となり、長男の大輔氏（44歳）、次男の徹氏（40歳）、徹氏の妻（30歳）の家族4人と従業員4人で堅実な経営が行われている。

| 労働力の構成      |                                  |    |        |                          | 令和2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<br>(家族) | 本人                               | 70 | 360    | 繁殖豚の管理                   | 認定農業者        |
|             | 夫                                | 73 | —      | —                        |              |
|             | 長男                               | 44 | 360    | 離乳豚・肥育豚の管理               |              |
|             | 次男                               | 40 | 360    | 繁殖豚の管理                   |              |
|             | 次男の妻                             | 30 | 260    | 分娩豚の管理                   |              |
| 従業員         | 50歳代(1名)<br>60歳代(1名)<br>70歳代(2名) |    | 週休2日制  | 繁殖・離乳・肥育豚の管理<br>清掃・出荷作業等 | 女性2名<br>男性2名 |

飼養頭数規模は、繁殖母豚220頭（海外ハイブリッド豚）、母豚の発情誘引のための雄豚3頭（海外ハイブリッド豚）、肥育豚2,700頭、総頭数2,923頭を飼養する一貫経営である。

| 飼養頭数規模           |       |         |         |
|------------------|-------|---------|---------|
| 繁殖豚              |       | 肥育豚     | 合計      |
| 海外ハイブリッド豚<br>(雌) | 220 頭 | 2,700 頭 | 2,923 頭 |
| 海外ハイブリッド豚<br>(雄) | 3 頭   |         |         |
| 計                | 223 頭 |         |         |

### II 調査の内容

#### (1) 地域の概要

岩徹養豚のある上北郡おいらせ町は、青森県上北郡の東南部に位置し、東は太平洋、西は六戸町、南は五戸町、八戸市、北は三沢市に隣接し、雪は比較的少なく一年を通じて穏やかな気候で、農業は、稲作の他、野菜では、ダイコン、キャベツ、ニンジン、ニンニク、ナガイモ、ゴボウなどの栽培が盛んな地域である。



総農家戸数は737戸で、酪農経営が4戸（140頭）、肉牛経営8戸（2,547頭）、養豚経営7戸（19,972頭）、養鶏経営5戸（596,257羽）、農業産出額は827千万円で、うち畜産の生産額は192千万円、そのうち養豚が176千万円となっている（2015年農林業センサス等による）。

## （2）経営の変遷

養豚経営は、昭和52年、夫の徹男氏が30歳の時に、妻の幸子氏とともに働いていた東京から故郷の青森県上北郡下田町（現おいらせ町）に帰って、繁殖母豚50頭の一貫経営農場を始めている。

昭和55年には豚舎2棟を増設して母豚100頭に規模拡大を図り、その後、昭和56年には、さらに豚舎2棟を増設して母豚を150頭に、昭和57年には200頭に規模拡大を図り本格的に一貫生産を始めている。

平成12年には、農場にオーエスキー病が発生・蔓延したため、一時的に母豚の頭数を180頭に縮小したが、オーエスキー病の終息後は、平成15年に長男の大輔氏が経営に加わり、母豚頭数を以前の200頭規模に回復させたものの、平成20年に大黒柱である経営主の徹男氏が脳出血で倒れ、それ以降力仕事ができなくなったため、東京で働いていた次男の徹氏も平成22年に故郷の青森へ帰って、兄の大輔氏を助けて経営に加わっている。

平成23年3月11日の東日本大震災により、海岸近くにあった以前の農場は、おいらせ町を襲った大津波により豚舎は全壊し、飼養していた豚の多くも溺死して養豚経営の基盤のすべてを失っている。

このため、当時経営主であった徹男氏は、一度は廃業を考えたそうだが、地域の人たちの献身的な支援もあって、震災前に将来の事業規模拡大のために購入してあった内陸の土地で、震災から1年半後の平成24年9月には新しい豚舎を建設し、養豚経営を再開している。

| 経営活動の推移 |        |                                    |
|---------|--------|------------------------------------|
| 年次      | 母豚飼養頭数 | 経営活動の内容                            |
| 昭和52年   | 50     | 養豚一貫経営を開始                          |
| 昭和55年   | 100    | 豚舎を2棟増設し母豚100頭に規模拡大                |
| 昭和56年   | 150    | 豚舎を2棟増設し母豚150頭に規模拡大                |
| 昭和57年   | 200    | 母豚200頭に規模拡大                        |
| 平成12年   | 180    | オーエスキー病の発生・蔓延により規模を縮小              |
| 平成15年   | 200    | 長男の大輔氏が経営に加わる                      |
| 平成20年   | 200    | 経営主の徹男氏が脳出血で倒れ療養                   |
| 平成22年   | 200    | 経営主の徹男氏が脳出血で倒れたことを契機に、次男の徹氏が経営に加わる |
| 平成23年   | 200    | 東日本大震災の津波により養豚場が全壊し、1500頭の豚が溺死     |
| 平成24年   | 220    | 震災から1年半後、新たな土地に豚舎を新設し養豚場を再開        |
| 令和2年    | 220    | 経営再建から9年、トップクラスの繁殖成績により経営の黒字化を確立   |



### (3) 施設・機械の保有状況

農場は写真にあるような配置に、60頭飼養の分娩舎（1棟：581㎡）と230頭飼養のストール舎（1棟：732㎡）、離乳舎（1棟：522㎡）、肥育舎（3棟：833㎡/棟）、畜産環境関連の施設では、堆肥舎（145㎡）と汚水浄化処理施設（1基：448㎡）を整備している。

車両等の機械装備については、ショベルローダー、スキッドステアローダー、フォークリフト、ダンプカー、バキューム車、トラクター、洗浄機を所有している。

| 畜舎名              | 名称・棟数<br>台数等 | 規模(床面積)等   |
|------------------|--------------|------------|
| 繁殖豚舎(鉄骨)<br>開放豚舎 | 分娩舎(1棟)      | 581㎡(60頭)  |
|                  | ストール舎(1棟)    | 732㎡(230頭) |
|                  | 離乳舎(1棟)      | 522㎡       |
| 肥育豚舎(鉄骨)         | 3棟           | 833㎡*3棟    |
| 堆肥舎(鉄骨)          | 1棟           | 145㎡       |
| ショベルローダー         | 1台           |            |
| スキッドステアローダー      | 1台           |            |
| ダンプカー            | 1台           | 4t         |
| トラック             | 1台           |            |
| バキューム車           | 2台           | 3t         |
| フォークリフト          | 1台           |            |
| 洗浄機              | 3台           |            |
| トラクター            | 1台           |            |
| 糞尿浄化処理施設         | 1基           | 112㎡*4槽    |

### (4) 飼養管理等に関する生産成績

岩徹養豚では、海外ハイブリッドの多産系種豚「チョイスジェネティックス」を導入して、交配方法は全頭を人工授精で実施しており、使用する精液は自家産と民間業者から購入するものを併用している。

繁殖母豚の交配は、一発情当たり2回を原則としており、10頭をまとめて週1回集中して実施することにより、種付け作業の効率化を図っている。

繁殖母豚の管理は主に次男の徹氏が担当し、配合飼料会社から提供される生産管理ソフト(MN-FISシステム)を活用して、配合飼料会社の担当者等の支援を受けながら母豚の繁殖成績を詳細に記録分析できるようにしており、成績は常にトップクラスにあるという。母豚1頭当たりの年間平均分娩回数は2.4回、正常分娩子豚頭数は14.5頭、離乳子豚頭数も14.0頭を確保している。多く生まれた子豚は、経営主である幸子氏の方針で子豚の損耗をできるだけ少なくするために分娩した母豚の初乳を用意するなどして里子方式を採用しており、哺育部門を担当する従業員の女性が丁寧に哺育している結果、年間の平均哺育育成率は96.1%である。

|                   |        |       |
|-------------------|--------|-------|
| 繁殖母豚1頭当たり年間平均分娩回数 | 2.4    |       |
| 繁殖母豚1頭当たり分娩子豚頭数   | 14.5頭  |       |
| 繁殖母豚1頭当たり離乳子豚頭数   | 14.0頭  |       |
| 育成率(分娩～離乳)        | 96.1%  |       |
| 繁殖母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数 | 29.2頭  |       |
| 肥育豚事故率            | 1~2%   |       |
| 肉豚出荷              | 日 齢    | 160日  |
|                   | 体 重    | 114kg |
| 農場飼料要求率           | 2.78   |       |
| 枝肉歩留まり            | 65.8%  |       |
| 上物格付け率            | 51~60% |       |
| 枝 肉 重 量           | 75.3kg |       |



1%と高い水準にある。

肉豚の出荷は1頭ごとに体重を正確に量って出荷されており、出荷日齢は160日、出荷時の体重は114kg、枝肉重量は75.3kgで上物格付け率51～60%、繁殖母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数は29.2頭を実現している。豚房は清潔に保たれ飼育環境は良好で、肥育豚事故率は1～2%と低く、肥育豚の農場飼料要求率は2.78となっている。



#### (5) 家畜衛生対策

現在、農場として「レンサ球菌」「増殖性腸炎」「サーコウイルス」に特に配慮して、関係者以外の農場への立ち入りの規制、車両の消毒、豚房内の洗浄・消毒、作業時における更衣や靴の履き替えなどを実施して徹底した疾病対策を行っている。また、農場の出入り口には防護柵の設置や導入繁殖豚の検疫舎を整備して防疫対策を実施している。その他疾病対策としては、子豚事故率の低減のために、産子子豚には十分な初乳を摂取させている。

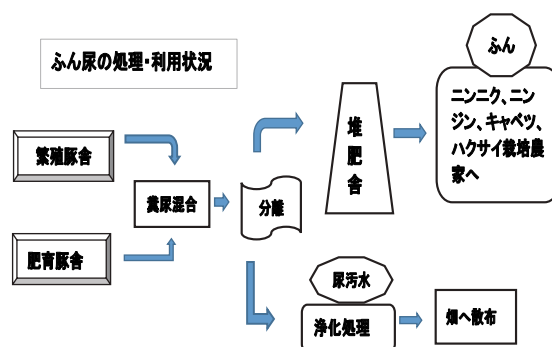


#### (6) 畜産環境対策



豚舎は全面スノコ式豚舎で、ふん尿はスクレーパーにより排出してふんと尿を分離し、ふんは堆肥舎でモミ殻を混合してブローアーにより強制発酵と切り返し処理をして堆肥とし、尿は浄化処理施設で処理した後に自己所有の畑に散布している。

発酵処理した堆肥は、良質な堆肥として、近



隣のニンジン、ニンニク、キャベツ、ハクサイを栽培している7戸の農家へ無償で提供しており、堆肥を通して近隣農家との良好な関係が築かれており、地域農家と連携することにより畜産環境問題の解消に努めている。

#### (7) 東日本大震災による津波被害からの復興

平成23年3月11日に発生した東日本大震災による津波被害により、おいらせ町の海岸近くにあった当時の農場は豚舎6棟のうち5棟が全壊し、飼養していた豚2,000頭のうち1,500頭あまりの豚が津波により溺死している。倒壊した豚舎の瓦礫や下敷きになって死んだ豚の撤去には、地域住民や三沢基地の米兵、駆け付けたボランティアの協力を得て撤去できたという。幸子氏はその時の周囲の人たちの暖かい支援は、今でも忘れられないと言っている。



当時の経営主であった徹男氏は、一時は廃業を考えたというが、地域の仲間の支援や家族とも何回も話し合いを重ねた結果、「ボランティアの人たちや支援してくれた地域の人たちの協力を無にしないためにも、もう一度がんばろう」という気持ちになり再建を決意し、その年の5月には、国の補助事業や金融機関からの融資を受けて経営再建に着手し、震災から一年半後の平成24年9月には将来の事業規模拡大のため震災前に購入していた内陸の土地に、新農場を完成させ経営を再開している。

その後も家族一丸となって経営に取り組み、当初計画をはるかに上回る経営再建から3年目の決算において、経営収支の黒字化を達成している。

震災後9年半を経過した現在は、療養中の徹男氏に代わって幸子氏が経営主となって、後継者である2人の息子とともに堅実な経営を行っており、繁殖成績はトップクラスの成績を確保して、年間肥育豚出荷頭数は震災前と比べて約5割増加の頭数となっている。

#### (8) 経営の特徴

岩徹養豚の経営内容についてみると、経営の特徴として次のような点があげられる。

第1点目としては、平成23年3月11日に発生した東日本大震災による津波被害を受けながらも、地域住民やボランティアの支援を受けて、家族の絆で「ピンチをチャンスに変える」という前向きな姿勢でどん底から経営の再建を果たし、繁殖成績でもトップクラスの成績を上げている。

第2点目としては、地域資源であるモミ殻の有効活用を図り、豚ぶん混合の発酵堆肥を製造して近隣の野菜農家に無償で供給し、野菜農家からも大いに感謝されており、地域との良好な関係が築かれて、畜産環境問題の解消も図っている。

第3点目としては、防疫対策にも配慮が行き届き、農場内で作業するために更衣、靴の履き替えや豚房内の洗浄・消毒の徹底、外部からの疾病の侵入防止を図るため、車両・輸

送容器の消毒、関係者以外の農場への立入禁止などを徹底して行っている。

第4点目としては、多くの産子数と離乳頭数が期待できる多産系種豚（チョイスジェネティックス）を導入して生産性の向上に努めている。

繁殖成績向上のために、「初乳の給与」「母豚の適期更新」「里子・人工乳の給与」を重視しており、その結果、繁殖部門の成績では、平均産子数が14.5頭、離乳頭数14.0頭で育成率96.1%、繁殖豚分娩回数2.4回と高い成績を収めている。また、良質な豚肉生産のために、「良質な飼料・飼料原料の確保」「優良種豚の確保」「家畜衛生対策」を重視しており、肥育部門の成績では、肥育豚事故率1~2%、繁殖母豚1頭当たりの肥育豚出荷頭数は29.2頭と全国トップクラスの成績を達成している。

第5点目としては、配合飼料会社が開発した母豚生産管理ソフトを活用して母豚の繁殖成績を記録し、特約店、飼料会社の担当者の支援を受けながら母豚一頭一頭の成績を把握分析し、生産性の維持向上に努めている。

第6点目としては、繁殖母豚の交配には全頭人工授精を採用することにより、交配の際の雄豚にかかる労働力の削減とともに繁殖成績にも高い成果が得られている。

## （9）今後の経営方針等

### ① 安定した生産性の確立

平成24年9月に新しい土地に農場を開設し、東日本大震災から約10年を経過する現在は当時の飼養頭数規模を超えて繁殖成績もトップクラスで安定した経営を維持している。今後も、家族労働力主体で、当面は現状の規模を維持しながらさらなる生産性の安定を目指した経営を継続していきたいとしているが、経営主の幸子氏は、時期をみて2人の息子たちに経営を移譲していくことを考えているという。



経営を支える後継者

### ② 豚の疾病対策への対応

現在農場では、レンサ球菌症、サーコウイルス、増殖性腸炎の疾病に細心の注意を払った衛生管理を行っているが、さらに豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、投薬・ワクチネーションを徹底して衛生対策を万全にして生産性を高める。

### ③ 地域と調和した養豚経営の確立

農場のある場所は純農村地域で、現在、近隣からの苦情は寄せられていないが、地域の中で安定して養豚経営を行っていくには環境対策が重要と考えている。今後も、近隣の野菜農家へ地域資源を活かしたモミ殻混合の良質な発酵堆肥を無償で供給して、地域農家との連携を深めることにより、地域と調和した養豚経営を目指す。

### ④ 喜んで食べてもらえる良質な豚肉生産

岩徹養豚では、良質な豚肉生産に必要な条件は、「優良種豚の確保」「良質な飼料の確保」「家畜衛生対策の徹底」が重要だと考えている。経営主の幸子氏は、「これからも愛情を持って育て、喜んで食べてもらえる豚肉を生産し、地域への恩返しをしていきたい」という。



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限会社 岩徹養豚代表 岩崎幸子氏並び青森県配合飼料価格安定基金協会 由良 武氏及び株式会社川賢 鈴木 裕之氏、日清丸紅飼料株式会社 二宮 隆徳氏に感謝申し上げます。



## 2 優良事例調査：有限会社石上ファーム

環境規制の厳しい地域において SDG s<sup>\*</sup>で目指す、持続可能な養豚経営

### I 調査の概要

- (1) 調査先の名称 有限会社石上ファーム
- (2) 調査先の所在地 茨城県銚田市銚田618-1
- (3) 調査日 令和3年1月27日

有限会社石上ファームのある銚田市は、茨城県の南東部に位置し、東側は太平洋に面し、北は潤沼（ひぬま）南は北浦に囲まれた穏やかな気候と豊かな自然に恵まれた田園地帯である。

(有) 石上ファームは、銚田市に1つの原種豚牧場、2つの繁殖豚牧場、7つの肥育場と、かすみがうら市に1つの肥育場を持つ、原種豚の育成から繁殖・肥育を行う2サイト、オールインオールアウト生産方式を採用するインテグレーション生産体制による環境対策にも積極的に取り組んでいる繁殖肥育一貫経営である。

飼養頭数規模は、原種豚の育成用として、W♀を400頭、L♂を4頭、D♂を50頭飼養し、繁殖母豚（WL）を2,250頭飼養して、年間60,000頭の肉豚を出荷している。

労働力は、祖父で取締役会長の石上清泰氏、父で代表取締役の石上守氏、長男で専務取締役の石上大氏、次男で常務取締役の石川貴泰氏の家族4人が、それぞれの役割を担い分担・協力し合って会社を運営している。そのほか、従業員は常勤職員が飼養管理部門に66人、事務部門に4人従事しており、合計74人の構成となっている。

※ SDG s (Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標)) は、2015年9月の国連サミットで全会一致で採択された、「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現を目指す世界共通の目標。2030年を達成年限とし、17項目の目標と169個のターゲットからなる。

「目標2【飢餓をゼロに】： 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養の改善を実現し、持続可能な農業を促進する。」



経営規模

| 原種豚    | 繁殖豚       | 育成豚  | 肥育豚     | 合計      |
|--------|-----------|------|---------|---------|
| W 400頭 | WL 2,250頭 | 400頭 | 30,700頭 | 33,804頭 |
| L 4頭   |           |      |         |         |
| D 50頭  |           |      |         |         |
| 計 454頭 |           |      |         |         |

労働力の構成

令和3年1月現在

| 区分      | 氏名    | 続柄 | 年齢 | 役職    | 備考 |
|---------|-------|----|----|-------|----|
| 構成員(家族) | 石上 清泰 | 祖父 | 87 | 取締役会長 |    |
|         | 石上 守  | 父  | 60 | 代表取締役 |    |
|         | 石上 大  | 長男 | 34 | 専務取締役 |    |
|         | 石川 貴泰 | 次男 | 32 | 常務取締役 |    |
| 従業員     | 66人   |    | —  | 飼養管理  |    |
|         | 4人    |    | —  | 事務    |    |

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS  
世界を変えるための17の目標



## II 調査の内容

### (1) 地域の概要

有限会社石上ファームがある銚田市は、農業と畜産が盛んな地域で、平成30年度の農業産出額は708.4億円で全国第3位、茨城県で第1位となっている。耕種農業が535億円、畜産は173.4億円と農業全体の24.5%を畜産が占めている。畜産のうち豚が148億円で85.4%を占め茨城県で第1位、全国で第4位の産出額を誇る豚の生産が盛んな地域となっている。

### (2) 経営の変遷等

有限会社石上ファームは、昭和8年に現会長の清泰氏の父武氏が食品卸小売店「石上肉店」を創業したことに始まる。昭和30年に清泰氏が代表取締役就任し、食品卸小売業を続けていたが、「地元の方においしい肉を食べてもらいたい」という思いが強くなり、昭和40年に市内柏熊に肥育場を開設して、食品卸小売業から撤退して豚の肥育を開始し、養豚経営のスタートを切っている。昭和50年に西台肥育場を開設、昭和52年に繁殖の南野牧場を開設して肥育業から母豚200頭の繁殖肥育一貫経営を始めるとともに原種豚の育成を開始。昭和54年には原種豚の育成も軌道に乗り本格的に一貫生産体制が確立したことから子豚の外部導入を取りやめ、母豚600頭の体制を整備している。昭和57年には個人経営から法人化を行い、名称を現在

#### 経営活動の推移等

| 年次    | 飼養頭数     | 経営活動の内容                                     |
|-------|----------|---|
| 昭和8年  |          | 曾祖父の武氏が食品卸小売業「石上肉店」を創業                      |
| 昭和30年 |          | 現会長の清泰氏が代表取締役役に就任                           |
| 昭和40年 |          | 柏熊に肥育場を開設<br>食品卸小売業から撤退し、肥育業を開始             |
| 昭和50年 |          | 西台肥育場を開設                                    |
| 昭和52年 | 母豚200頭   | 繁殖の南野牧場を開設<br>肥育業から繁殖肥育一貫経営を開始<br>原種豚の育成を開始 |
| 昭和54年 | 母豚600頭   | 原種豚の育成が軌道に乗り、子豚の外部導入を取りやめ                   |
| 昭和57年 | 母豚1,000頭 | (有)石上ファームを設立<br>西台肥育場を繁殖部門の農場に改修            |
| 昭和59年 | 母豚2,000頭 | 徳宿牧場を開設<br>グループ会社(有)グリーン興産を設立               |
| 昭和60年 |          | 南野第一本場、当間分場を開設                              |
| 昭和63年 |          | 南野第二分場を開設                                   |
| 平成4年  |          | 南野第三分場、秋山分場を開設                              |
| 平成5年  |          | 富田分場を開設                                     |
| 平成10年 |          | 大洋分場を開設                                     |
| 平成18年 |          | 鹿島アントラーズのサプライヤーとして活動開始                      |
| 平成20年 |          | オリジナルブランド「まごころ豚」誕生                          |
| 平成27年 |          | 父の石上守氏が代表取締役、祖父の清泰氏が取締役会長に就任                |
| 平成29年 |          | 第16回茨城県堆肥コンクール「最優秀賞」「特別賞」を受賞                |
| 令和2年  | 母豚2,650頭 | 千代田分場を開設                                    |



の有限会社石上ファームとするとともに、西台肥育場を繁殖部門の農場に改修し母豚1,000頭に増頭している。昭和59年には徳宿牧場を開設し母豚2,000頭に増頭、また同年、ミネラル酵素飼料「ライフパワー」を製造する(有)グリーン興産をグループ会社として設立している。その後も、昭和60年に南野第一本場、当間分場、昭和63年に南野第二分場、平成4年に南野第三分場、秋山分場、平成5年に富田分場、平成10年に大洋分場、令和2年に千代田分場を開設し、合わせて8つの肥育場を整備し、現在の母豚2,650頭規模となっている。

この間、父の石上守氏が大学卒業後すぐに経営に加わり、長男の石上大氏と次男の石川貴泰氏は、学校卒業後それぞれ別の仕事に従事していたが、改めて石上ファームの地域貢献等の取り組みに魅力を感じたこと等から、各々、前職を辞め石上ファームの経営に加わっており、平成27年に石上守氏が代表取締役、石上清泰氏が取締役会長に就任して現在の体制となっている。

創業から半世紀をかけて取り組んできた美味しい豚肉づくりの結果として、平成20年に誕生したオリジナルブランド「まごころ豚」は、ストレスフリーの環境の下で、豚の成育状況に合わせて、厳選したオリジナル飼料と肥育後期には飼料用米や地元・銚田のサツマイモなどを配合した特製飼料を給与して肥育している。「まごころ豚」は、肉質はきめ細やかで食味に甘みがあり、ほどよくサシの入ったやわらかでもっちりとした食感が特長で、地産地消食材として県内のレストランやスーパー、精肉店等に出荷しており、その評判はよく地元の消費者の皆様にもおいしいと好評で、東京食肉市場で開催されている各種共励会で「最優秀賞」など多くの賞を受賞している。

また、環境問題についても、石上ファームの企業スローガンとしている現会長の清泰氏が提唱した「人と環境を大切にする。」という精神を礎に、畜産環境対策はもちろんのこと、緑や芝生のある農場の整備や農場で働く人が少しでも働きやすい環境の整備等に力を入れており、SDGs(持続可能な開発目標)に共感し、持続可能な養豚経営を目指して、地域とのつながりを大事にした地域貢献と循環型農業に取り組んでいる。



### (3) 施設・機械の保有状況

原種豚の育成を行う西台原種豚牧場は、AI 舎、交配舎、分娩・離乳舎、育成舎等合わせて10棟、繁殖を行う徳宿牧場と柏熊牧場には、交配舎、妊娠舎、分娩舎、離乳舎等合わせて徳宿牧場が31棟、柏熊牧場は17棟を整備している。肥育を行う南野第一本場は、9,000頭が飼養できる規模で81棟のハウス豚舎が整備され、その他7つの肥育場（南野第二分場、富田分場、千代田分場、南野第三分場、当間分場、

主要な施設の状況

| 名称           | 棟数   | 規模等        | 名称      | 棟数 | 規模等         |
|--------------|------|------------|---------|----|-------------|
| 【原種豚牧場】      |      |            | 【肥育場】   |    |             |
| 西台原種豚牧場      |      |            | (ハウス豚舎) |    |             |
| AI舎、交配舎、育成舎等 | 全10棟 | 母豚400頭規模   | 南野第一本場  |    | 肥育豚9,000頭規模 |
| 【繁殖牧場】       |      |            | 南野第二分場  |    | 肥育豚900頭規模   |
| 徳宿牧場         |      |            | 富田分場    |    | 肥育豚1,300頭規模 |
| 交配舎、妊娠舎、分娩舎等 | 全31棟 | 母豚1,200頭規模 | 千代田分場   |    | 肥育豚1,200頭規模 |
| 柏熊牧場         |      |            | 南野第三分場  |    | 肥育豚2,300頭規模 |
| 交配舎、妊娠舎、分娩舎等 | 全17棟 | 母豚1,050頭規模 | 当間分場    |    | 肥育豚2,400頭規模 |
| 【畜産環境関連施設】   |      |            | 秋山分場    |    | 肥育豚2,400頭規模 |
| 堆肥舎          | 8棟   |            | 大洋分場    |    | 肥育豚2,800頭規模 |
| 浄化処理施設       | 1基   |            |         |    |             |
| 縦型コンポスト      | 1基   |            |         |    |             |

主要な機械の保有状況【全体】

| 名称         | 台数  | 規模等   | 名称         | 台数  | 規模等 |
|------------|-----|-------|------------|-----|-----|
| ダンプカー      | 12台 | 2t    | マニュアルブレッダー | 2台  |     |
| バキュームカー    | 6台  | 3t、4t | ホイールローダー   | 18台 |     |
| バキュームダンパー車 | 1台  | 4t    | フォークリフト    | 15台 |     |

秋山分場、大洋分場)も900頭から2,800頭が飼養可能な規模となっており、各々相応数のハウス豚舎が整備されている。畜産環境関連の施設では、全体で堆肥舎8棟、浄化処理施設1基、縦型コンポスト1基等を設置している。

機械については、ダンプカー、バキュームカー、バキュームダンパー車、マニュアルブレッダー、ホイールローダー、フォークリフト等を所有している。

### (4) 飼養管理等に関して

石上ファームでは、自社牧場で原種豚の育成を行い、その親豚から繁殖と肥育を行う2サイト、オールインオールアウト生産方式を採用するとともに、各牧場・分場での衛生管理を徹底させることにより疾病からのリスクを最小限に抑え、安全・安心で健康な豚づくりを行っている。

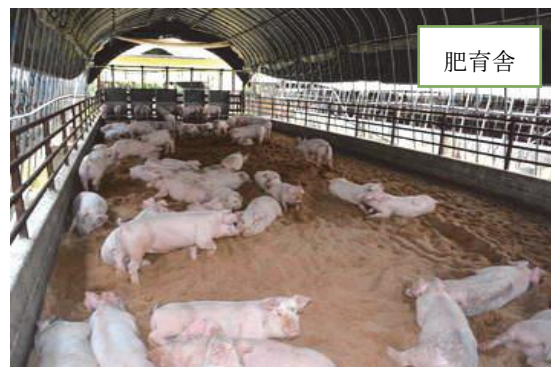
繁殖母豚は自家生産した種豚W♀に自家採取したL♂の精液を人工授精することにより育成し、その繁殖母豚(WL)に自家採取したD♂の精液を人工授精することにより繁殖・肥育一貫生産を行っている。繁殖牧場から肥育場への移動は70日齢で行っており、肥育豚舎は床にヒノキやスギのオガコを敷き詰めたゆとりある豚舎で、豚は密飼いをせず1豚舎あたり70～80頭を一群として飼育されており、のびのびと走り回れるためストレスの軽減が図られている。

また、給与する飼料に、関連会社のグリーン興産で製造する1gあたり数十億もの微生物を含むミネラル酵素含有の自家製配合飼料「ライフパワー」を添加することにより、臭いの問題も解決させるなど、徹底した管理の下でバイテク肥育を実現している。



牧場では、フェンス等の設置、衛生管理区域と他のエリアとの区分、消石灰帯の設置、車両・輸送容器の消毒、更衣、靴の履き替え、関係者以外の牧場への立入禁止、豚房内の洗浄・消毒の徹底、豚舎のオールインアウトの徹底など、衛生管理、防疫体制の徹底が図られ、豚舎も常に清潔に保たれている。

飼料は、「まごころ豚」の特長である、肉の甘みとうま味、素材の持つ味わいを向上させるため、配合飼料会社等とともに研究・改良を重ねて厳選した原料を用いた7～8種類の独自設計飼料を使用し、豚の成育状況や季節に合わせて給与している。また、肥育後期には飼料用米（15%以上配合）と市場では値が付きにくい規格外の地元産サツマイモを近隣農家から買い取りそれを配合した特製飼料を給与している。また、鹿嶋市に本拠地を構える鹿島アントラーズのサプライヤーになるなど、地域とのつながりを大切にしたい取り組みを積極的に行っている。



繁殖母豚、肥育豚等の生産管理関係では、1頭ごとに分娩から出荷までの母体管理、導入農場、ワクチン接種履歴等の生産履歴管理を徹底したトレーサビリティシステムを採用するとともに、全農のくみあい養豚生産管理システム「Web PICS」を導入して、繁殖母豚の繁殖成績等の各種データを管理・分析できるようにしており、生産性向上等に向けた日々の経営に活かされている。

また、社内には2人の獣医師が常駐し、豚の日常的な健康管理や牧場の最適な衛生プログラムの設計等を行うことにより安心・安全な生産管理の徹底を図っている。

生産に関しては、繁殖母豚への交配は、自家採取した精液を使用して100%人工授精で実施している。繁殖部門では、繁殖母豚1頭当たりの年間平均分娩回数は2.35回、母豚1頭当たり分娩子豚頭数は12.3頭、離乳頭数は11.4頭となっている。肥育部門では、離乳後事故率が2%、肥育豚事故率は5%、母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数は24頭、農場飼料要求率は3.1で肉豚の出荷日齢は180日、出荷時体重は113kg、枝肉重量は75kg、枝肉上物規格は60%となっている。

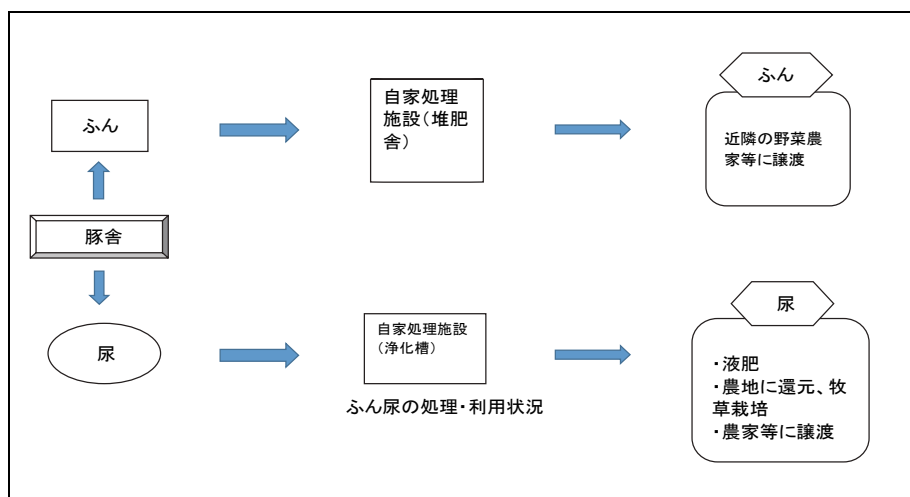
#### 生産成績

|                   |        |        |
|-------------------|--------|--------|
| 繁殖母豚1頭当たり年間平均分娩回数 | 2.35 回 |        |
| 繁殖母豚1頭当たり分娩子豚頭数   | 12.3 頭 |        |
| 繁殖母豚1頭当たり子豚離乳頭数   | 11.4 頭 |        |
| 繁殖母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数 | 24 頭   |        |
| 離乳後事故率            | 2 %    |        |
| 肥育豚事故率            | 5 %    |        |
| 肉豚出荷              | 日齢     | 180 日  |
|                   | 体重     | 113 kg |
| 農場飼料要求率           | 3.1    |        |
| 枝肉重量              | 75 kg  |        |
| 枝肉上物規格            | 60 %   |        |

#### (5) 畜産環境対策

石上ファームでは、SDGsに共感し、畜産にとって環境対策は地域と調和する上で重要な課題であると考えていることから、早い時期から、臭い対策として発酵飼料「ライフパワー」の開発や、より良い堆肥・液肥を作るための研究を続けるとともに、豚舎、浄化処理設備、堆肥舎の改造等の設備投資を行ってきている。堆肥舎は8カ所に設置されており、そのうちのメインの堆肥舎には強制通気ブロワーを設置するとともに、豊田通商の堆肥品質向上資材「新特別急酵」を加えることにより堆肥品質の向上を図っている。作られた堆肥は、定期的に検査機関に成分分析を依頼して品質を評価し、その分析結果を堆肥づくりに活かして堆肥の品質改良に努めている。また、堆肥の運搬・散布についても、依頼農家まで専門の知識を持った社員が自社所有のダンプカー、マニユアスプレッダーで搬送をしており、これらの取り組みが高く評価され、平成28年度第16回茨城県堆肥コンクールにおいて、最優秀賞と特別賞を受賞している。

牧場から排出されるふんについては、堆肥舎において水分調整を行い、十分に堆積発酵処理して良質な堆肥を生産し、近隣の野菜農家等へ堆肥の種類によって有償又は無償で運搬・散布を行っており、近隣の野菜農家等とは良質な堆肥を安定的に供給することにより耕畜連携の良い関係を築いている。



尿についても、浄化槽において浄化処理後、良質な液肥を生産して近隣の野菜農家等へ無償で散布するほか、浄化処理水は自己所有の農地に還元しており、環境に配慮した処理を行っている。



## (6) 今後の経営方針等

今後の経営について、常務取締役の石川貴泰氏は、石上ファームは近隣農家の方々に支えられながら事業を継続できているので、現在の飼養規模を維持しつつ、これからも地域とのつながりを大事にし、環境問題にも引き続き積極的に取り組み、より美味しい「まごころ豚」を生産していきたいとしている。

また、将来の長期的ビジョンとしては、茨城県の県北地域に400頭規模の原種豚牧場と3,000頭規模の繁殖豚牧場を建設し、既存の繁殖豚牧場を離乳農場に転換することにより3サイトシステムの生産体制とし、肥育場も増設をして規模の拡大も図っていく構想を持っているとのことである。



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限会社石上ファーム常務取締役の石川貴泰氏に感謝申し上げます。



### 3 優良事例調査： 有限会社 ジェリービーンズ

**母豚 1,800 頭規模の生産から加工・販売まで  
自社一貫管理の総合養豚企業**

#### I 調査の概要

- (1) 調査先の名称 有限会社 ジェリービーンズ
- (2) 調査先の所在地 千葉県香取郡多古町染井 984-7
- (3) 調査日 令和2年10月9日



有限会社ジェリービーンズは、本社が千葉県の北東部香取郡多古町にあり、多古町、香取市、匝瑳市に3農場を所有している繁殖肥育一貫経営である。

平成4年に、それまでの非法人の養豚経営を有限会社として法人化し、繁殖母豚450頭からスタートして現在は、繁殖母豚飼養頭数を約4倍の1,800頭に拡大し、肥育豚飼養頭数22,000頭、年間肉豚出荷頭数約44,000頭の繁殖肥育一貫の大規模養豚経営として堅実に規模拡大を図っている。また、この間、6次産業化にも取り組み養豚の生産から加工・販売までを手がける自社一貫管理の総合養豚企業として成長している。

労働力は、家族4人と従業員はミートセンターに従事する職員が23名、販売部門に従事する職員が11名、農場で従事する職員が50名で、臨時雇いを含めて合計で84名の構成となっている。

| 労働力の構成      |         |    |               | 令和2年10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<br>(家族) | 本人      | 61 | 300           | 経営管理全般                             | 認定農業者 |
|             | 妻       | 57 | 300           | 経理                                 |       |
|             | 本人の子    | 28 | 300           | 経営管理全般                             |       |
|             | 夫       | 28 | 300           | 経営管理全般                             |       |
| 従業員         | 84人     |    | 251<br>(週休2日) | ミートセンター(23人)<br>販売(11人)<br>農場(50人) |       |

| 飼養頭数規模 |                      |          |          |
|--------|----------------------|----------|----------|
| 繁殖豚    |                      | 肥育豚      | 合計       |
| LW     | 1,800 頭              | 22,000 頭 | 23,984 頭 |
| L(雌)   | 150 頭                |          |          |
| W(雄)   | 2 頭                  |          |          |
| L(雄)   | 2 頭                  |          |          |
| D(雄)   | 30 頭                 |          |          |
| 計      | 1,984 頭              |          |          |
| 農場     | 繁殖部門・肥育部門を3農場に分散して設置 |          |          |

#### II 調査の内容

##### (1) 地域の概要

農場のある多古町、香取市、匝瑳市の2市1町は、千葉県の北部及び東部に位置して、温暖な気候を生かした耕種農業と畜産ではともに県内で上位の農業生産額を誇っている。畜産生産額の県内順位は、香取市は2位、匝瑳市は6位、多古町は13位に位置し、養豚生産額では、香取市は6位、匝瑳市は4位、多古町は7位で、ともに有数な養豚の主産地を形成している。



## (2) 経営の変遷

代表取締役の内山利之氏(61歳)は昭和63年から養豚経営を始め、その後、徐々に豚の飼養頭数を拡大して平成4年に繁殖母豚450頭の繁殖肥育一貫経営の段階で有限会社ジェリービーンズを設立し、養豚事業の企業化を図っている。法人化して約8年後の平成12年には、繁殖母豚頭数を2倍の1,000頭に拡大するとともに、肉の加工処理をするためのミートセンターを開設して6次産業化にも取り組んでいる。

平成15年には繁殖農場を開設して、繁殖母豚を1,200頭に増頭し、平成20年には「元気豚」の商標登録を取得してブランド化を図り販売部門を強化している。さらに平成27年には、第3繁殖農場を開設して繁殖母豚を1,500頭に増頭し、平成29年には第2肥育農場を開設して繁殖母豚を1,750頭に増頭し、その後も規模拡大を図ってきている。現在は3農場で繁殖豚1,800頭、肥育豚飼養頭数22,000頭、肥育豚出荷頭数約44,000頭の繁殖肥育一貫生産体制を確立している。

この間、平成22年、23年、25年には千葉県豚共進会において肉質を高く評価されて名誉賞に輝き、農林水産大臣賞を受賞している。また、販売部門では、平成23年にJBミートセンター工場直売所を開店し、27年には八千代市に「元気豚」直売所2号店、29年に同じ八千代市に「元気豚」惣菜店を開店し、豚肉の生産・加工・販売の自社一貫管理の総合養豚企業を実現している。

また、令和元年から2年にかけて、消費者へさらに安全な食品を生産・流通・販売するために、農場HACCP認証とISO22000マネジメントシステム認証を取得している。

| 経営活動の推移 |        |   |
|---------|--------|---|
| 年次      | 母豚飼養頭数 | 経営活動の内容   |
| 平成4年    | 450    | 有限会社ジェリービーンズを設立   |
| 平成8年    | 500    | 第1肥育農場を開設(匠礎市)  |
| 平成12年   | 1,000  | JBミートセンターを開設(多古町)   |
| 平成15年   | 1,000  | 第2繁殖農場を開設(多古町)  |
| 平成18年   | 1,200  | 販売部開設(多古町)  |
| 平成20年   | 1,200  | 「元気豚」ブランドの商標を取得   |
| 平成22年   | 1,200  | 農林水産大臣賞受賞(千葉県豚共進会名誉賞)                                     |
| 平成23年   | 1,200  | 農林水産大臣賞受賞(千葉県豚共進会名誉賞)<br>JBミートセンター工場直売所を開店                |
| 平成25年   | 1,200  | 農林水産大臣賞受賞(千葉県豚共進会名誉賞)                                     |
| 平成27年   | 1,500  | 第3繁殖農場を開設(多古町)<br>元気豚直売所2号店を開店(八千代市)                      |
| 平成29年   | 1,750  | 第2肥育農場を開設(香取市)<br>元気豚惣菜店を開店(八千代市)                         |
| 平成30年   | 1,750  | 本社事務所竣工(多古町)  |
| 令和元年    | 1,800  | 農場HACCP認証取得(多古農場)   |
| 令和2年    | 1,800  | 農場HACCP認証取得(山田・野栄農場)<br>JBミートセンターにてISO22000マネジメントシステム認証取得 |



### (3) 飼養状況及び生産性

飼養している繁殖母豚はLW種が1,800頭で、その他、繁殖母豚を自家生産するための純粋種豚大ヨークシャー種の雄(2頭)・雌(150頭)、ランドレース種の雄(2頭)、コマースシャル豚LWDを生産するためのデュロック種の雄(30頭)を飼養し、交配にはすべて自家採取した精液を使用して人工授精を実施しており、計画的で安定的な肉豚生産が行われている。

ジェリービーンズでは、農場周辺はフェンスなどで外部と遮断し、外部からの立ち入りを厳しく制限している。

農場で豚の飼養管理をする従業員は専用の衣服に着替えて作業を行っており、徹底した防疫体制が取られている。

繁殖母豚として供用するLWは、ランドレース種と大ヨークシャー種を掛け合わせて自家生産し、そのうち、肉付きが良く筋間脂肪(サシ)が入りやすい豚を厳選し、それに肉質に優れたデュロック種を掛け合わせてLWDの三元豚「元気豚」として肉豚を生産している。繁殖部門の成績は、母豚1頭当たり分娩子豚数は10~12頭、母豚1頭当たり離乳頭数は10~11頭、年間平均分娩回数が2.3~2.4、繁殖母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数は24.4頭となっている。肥育部門の成績は、肥育豚事故率が5%、肉豚の肥育日数は175日で出荷時生体重は110~120kg、枝肉重量は76kgで、飼料要求率は2.6となっている。

| 生産成績              |     |           |
|-------------------|-----|-----------|
| 繁殖母豚1頭当たり分娩子豚頭数   |     | 10~12頭    |
| 繁殖母豚1頭当たり離乳子豚頭数   |     | 10~11頭    |
| 繁殖母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数 |     | 24.4頭     |
| 母豚の年間平均分娩回数       |     | 2.3~2.4   |
| 肥育豚事故率            |     | 5.0%      |
| 肉豚出荷              | 日 齢 | 175日      |
|                   | 体 重 | 110~120kg |
| 肥育豚飼料要求率          |     | 2.6       |
| 枝 肉 重 量           |     | 76kg      |

### (4) 主要な施設の保有状況

農場は、繁殖豚農場1農場(多古農場)と肥育豚農場の2農場(野栄・山田農場)を3か所に分けて設置し、飼養豚の疾病対策を徹底して育成率等生産成績の向上を図っている。繁殖豚農場には、分娩豚舎(4棟)、ストール舎(4棟)、GP舎(1棟)、育成豚舎(1棟)を配置し、衛生管理が徹底された環境で約2,400頭の繁殖豚と育成豚が飼養されている。肥育豚農場は、繁殖豚農場から約20km離れた2農場に、合わせて26棟の豚舎を設置している。

畜産環境対策の設備としては、それぞれの農場に堆肥発酵のための堆肥舎を合わせて23棟整備するとともに、汚水の浄化処理施設、堆肥の積み込みや敷料の運搬などに利用するスキッドステアローダー、資材運搬のためのダンプカーなどを所有している。

| 主要な施設・機械の保有状況 |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| 畜舎名           | 名称・棟数等    | 規 模       |
| 繁殖豚舎(鉄骨)      | 分娩舎(4棟)   |           |
|               | ストール舎(4棟) | 1,446頭飼養  |
|               | GP舎(1棟)   | 50頭飼養     |
|               | 育成舎(1棟)   | 312頭飼養    |
| 肥育豚舎(鉄骨)      | 2農場で26棟   | 21,100頭飼養 |
| 堆肥舎           | 3農場(23棟)  |           |
| ショベルローダー      |           |           |
| スキッドステアローダー   |           |           |
| ダンプ           |           |           |
| マニユアスプレッダー    |           |           |
| バキューム車        |           | 3t        |
| フォークリフト       |           |           |
| 糞尿浄化処理施設      | 1カ所       | 400㎡(床面積) |



### (5) スマート畜産を活用した繁殖豚・肥育豚の飼養管理

種付けや産子数、離乳頭数などの一腹ごとの繁殖成績の履歴管理は、端末機を用いて即時に正確なデータを収集・分析できる養豚管理システム（スマート畜産技術）を導入することにより、記録の分析作業の効率化を図っている。交配には、安定した肉豚生産を実現するため、自家採取した精液を使用して、計画的に1発情2回交配で人工授精を取り入れて、高い受胎率を達成している。

産まれた子豚は、健康に育つように授乳日数は25日として、母豚の飼育履歴が分かるように一腹ごとに徹底した管理が行われ、哺育時における哺乳子豚の健康維持に留意して病気の発生率の低下に努めている。

離乳した子豚は10日後に肥育農場に移動させ、出荷までの間、同一の豚房で飼育するツーサイト・ウィーン・トゥ・フィニッシュ・システムを採用し、徹底した環境のもと、余裕をもった広々とした空間においてストレスが軽減された状態で健康的に飼育されている。

右の写真は、肥育豚舎内部の飼育状況であるが、飼育環境が良好で、豚舎内もきれいに清掃され豚が健康的にのびのびと飼われている様子である。肥育豚房は2腹20頭を1豚房に収容し、豚は十分なスペースが確保されて清潔な空間で出荷までの間飼育されている。

また、肥育農場の豚房構造は、床に十分なオガクズが敷かれて「蹴出し方式（セルフ・クリーニング方式）」となっており、汚れたオガクズ混合の糞尿は除糞通路に押し出されて処理作業の効率化が図られるとともに、豚房は清潔に保たれているので肥育豚は出荷間際まで毛のツヤが良くハリのある状態で健康に肥育されている。



### (6) 給与飼料のこだわりと良質な肉豚の生産

また、農場は飼料基地のある茨城県の鹿島港に近いことから、流通コストを比較的安く抑えた飼料を入手できるという優位な条件を生かして、肥育期間にでんぷん質の多いマイロの割合を多

くし、さらに整腸作用のある乳酸菌等を配合した指定配合飼料を給与することにより、柔らかくて脂身にうま味のある豚肉生産を実現している。

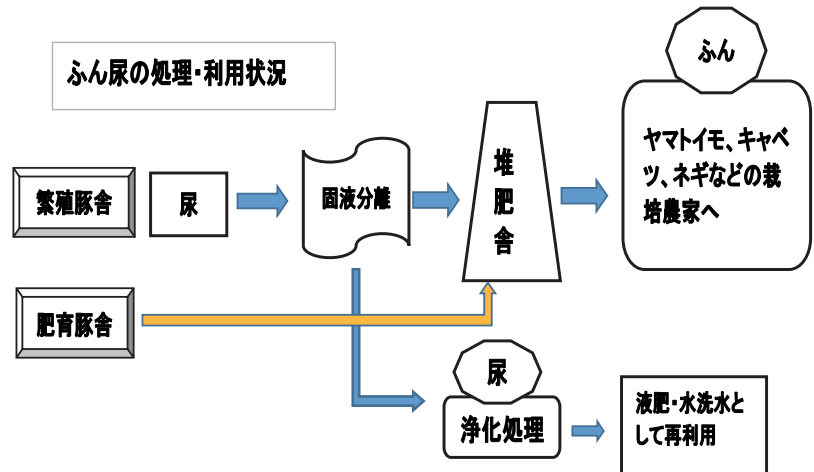
肥育豚は生後180日程度で出荷しており、出荷時における体重が斉一になるよう心掛けて1頭1頭を測定しているため、バイヤーからはジェリービーンズの枝肉はバラツキがなく大きさが揃っていて扱いやすいと評判が高く有利販売を実現している。

### (7) 耕畜連携等畜産環境対策への取り組み

繁殖豚舎から排出される「糞尿」は固液分離機により処理された後、「尿」については、浄化処理施設で中空糸膜を使って浄化し、処理水は、液肥として減農薬・減化学肥料で野菜を生産する地域の農家へ無償で提供するほか、水洗用の水としても農場内で利用している。

肥育豚舎から排出される「糞」は、繁殖豚舎から出る「糞」と混合されて水分調整を行い十分に堆積発酵した後、堆肥として近隣のコメやヤマトイモなどの耕種農家へ無償で供給しており、「ちばエコ農作物」認証農作物の生産に有効活用されており、耕畜連携の地域循環型農業の取り組みの一翼を担っている。

農場で生産した堆肥は、堆肥成分分析結果を「千葉県堆肥利用促進ネットワーク」のホームページに掲載しており、地域の野菜農家では高い評価を受けている。



### (8) 「農場 HACCP」「ISO 22000 マネジメントシステム」認証の取得

安全で高品質な畜産物を生産し食の安全を守るため、令和元年に多古農場、令和2年に山田農場と野栄農場の「農場 HACCP」認証を取得している。

設立当初から、加工場にはエアシャワーを完備し、異物混入を発見するための金属探知機やX線装置を設置するなどして、衛生管理を徹底するためのシステムとして、令和2年にJBミートセンターでは「ISO 22000 マネジメントシステム」認証を取得し、農場から食卓までの過程において、事前の危害の予測、危害防止のための重要管理点の特定、徹底した監視・管理により安心・安全な豚肉を生産し消費者に提供している。

養豚経営における生産管理の重要性を更に認識したのは「アグリフードEXPO」への出展が契機で、平成29年に「アグリフードEXPO輝く経営大賞」を受賞して、そこで出会ったバイヤーの衛生管理意識の高さに刺激を受けたと内山氏は語っている。

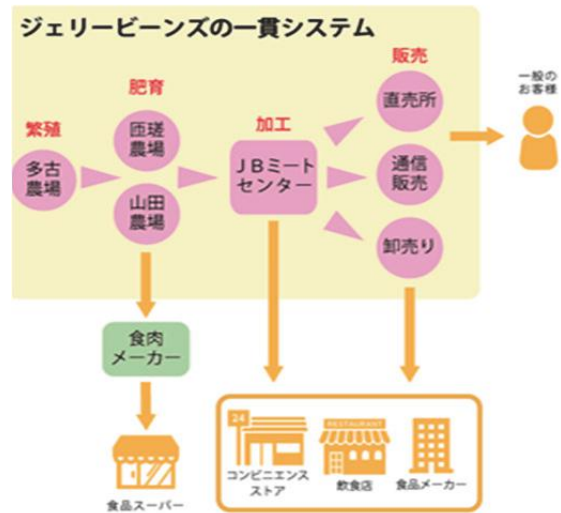
## (9) ブランド豚肉「元気豚」の生産・販売の取り組み

ジェリービーンズでは、品種・血統を厳選した繁殖性・肉質の優れた繁殖豚から生まれる子豚に、豚の成育条件に合わせて専用の飼料を給与し、兄弟ブタで飼育したものをブランド豚肉「元気豚」として出荷しており、普通の豚の1.4倍の筋間脂肪（サシ）が入り、食感が柔らかくうま味の濃い肉質が特徴と評判がある。

生産された「元気豚」は、農場直営の食肉加工場「JBミートセンター」で加工処理されて「ロース味噌漬け」「しゃぶしゃぶセット」などの自社ブランド商品として製品化し、千葉県内のスーパーや自社の直売所などで有利販売している。自社の直売所の開設は、アンテナショップも兼ねているため、商品開発と販売力の強化が図られ、加工場の操業を均等にすることにもつながっているという。直売所は地域の人たちとの交流の場にもなっており、「元気豚ジャンボシュウマイの詰め放題」などの企画を開催していたが、残念ながら現在では、新型コロナ禍の影響で一時中止している。

また、全国各地からも引き合いがあり、通信販売やインターネット販売などを通して「元気豚」の販売拡大に努めている。

その他、販売活動の一環として、「元気豚」をより多くの消費者に知ってもらうために食品産業展や見本市などのイベント・行事に出店し、精力的に広報活動を行っている。こうした食品産業展などの会場で出会うバイヤーや他事業者などとの意見交流が、新たな売れ筋商品の開発につながるきっかけになるなど、ジェリービーンズの飛躍に大いに貢献しているという。



## (10) 働く人が希望を持って働ける環境づくり

従業員84名は、加工部門のミートセンターに23名、販売部門に11名、農場での豚の飼養管理部門に50名の体制で配置している。従業員の募集は、会社のホームページを立ち上げて、養豚事業部門、加工事業部門、販売事業部門に区分して、待遇や福利厚生、勤務時間、勤務地など詳細な情報提供と、社長の内山氏からのメッセージを添えて行っている。良い豚肉づくりには良い働き手をつくる必要があると、良い働き手をつくるには精神論だけではだめで、働く人がいかに希望を持って働けるかということを常に考えているという。

従業員には社内の勉強会や社外のセミナー



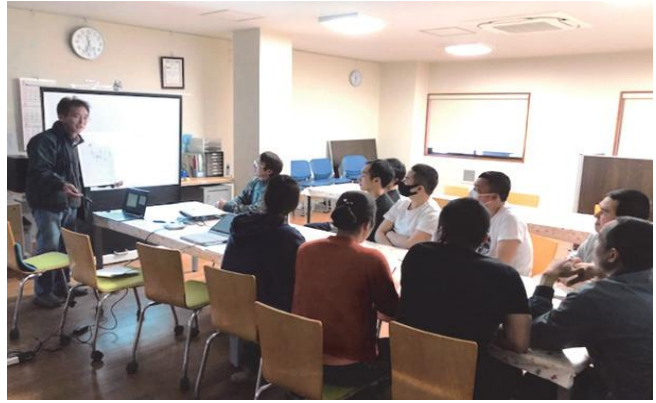


に積極的に参加させ、経営管理として農場HACCPやJGAPを取得するなど、目標を定めて結果に報いるシステムを採用し、“安全・安心・おいしい豚肉づくり”にみんなで一緒にワクワクしながら働ける職場づくりを目指している。

農場内でも、作業動線を短縮化するなど工夫をして決まった時間内で作業が終わるよう労働集約化を図り、労働環境の改善にも留意しながら生産性の向上に努めている。

従業員間のミーティングや定期的に養豚に関する様々な勉強会の場を設けるなどして、従業員の自主性を尊重して自らが仕事の進め方を考えて実践できる体制を整えている。

また、女性が働きやすいような設備を設けるなどして従業員の福利厚生にも力を入れて、働きやすい職場環境づくりに努めている。



### (1 1) 令和元年房総半島台風(15号)等の被害からの復興

令和元年の9月から10月にかけて立て続けに襲った房総半島台風、東日本台風、及び集中豪雨により、千葉県の子畜産農家は、畜舎等関連施設の損壊や長期の停電により生乳生産や飼養する家畜が死亡するなど大きな被害が発生した。

ジェリービーンズの農場がある多古町も、9月9日から18日までの10日間停電が発生し、所有する発電機で対応するも、発電機の燃料供給が困難になるなどのトラブルが発生して水の供給ができなくなり、母豚の死亡や子豚事故率の上昇、肥育日齢が伸びるなどの被害が発生している。また、加工・販売部門では、冷蔵ができなくなった仕掛品は廃棄し、加工製品は支援活動の自衛隊などへ提供したが、経営が全面的に正常に稼働するまで2か月程度の期間がかかったという。現在、経営は順調に回復しているが、自然災害に備えた従業員の危機管理教育、災害後の対応についてのルール作りの重要性など、今回の災害に遭って学ぶべき教訓は大きかったと述懐している。

### (1 2) 経営継承と今後の経営計画

#### ① 後継者は将来の経営者を目指して奮闘中

経営者にとっては、経営者本人が一線を退いたときに備えて次の後継者を育てることが重要な課題となっている。最近の養豚経営は事業規模が大きくなり、法人組織になっているとはいえ、家業型経営が多く、経営を継承して事業の維持・発展を図るうえで、後継者をいかにして育成・確保するかが、経営者にとっては課題となっている。

ジェリービーンズでは、獣医師の資格を取得している長女が、平成29年から取締役として経営に参加している。内山氏は、娘が首都圏の大学に在学中、週末に帰ってきてても養豚業には関心がなさそうだったので、子供に事業を継がせようとは考えてはいなかったという。

娘さんご本人は、毎日養豚業に情熱を注ぐ父の背中を見て、しだいに父の跡を継ぎたいと思うようになり、現在は父の指導を受けながら将来の経営者を目指して奮闘している。

父の後継者となるために日々奮闘している娘の姿をみて、社長の内山氏は、静かに見守りながら従業員から信頼される経営者に成長することを望んでいるという。

## ② 今後の経営計画

昭和63年から養豚業に従事して以降、平成4年に母豚450頭の一貫経営への規模拡大を契機に法人化(有限会社)し、その後堅調な豚価を背景に、雇用の安定的確保、低利な制度資金や補助事業を活用しながら財務の安全性、収益性の向上を図り、平成12年には1,000頭、平成27年には1,500頭、平成29年には1,750頭と着実に規模拡大を図ってきた。この間、規模拡大による生産体制を整える一方で、平成12年にはJBミートセンターの開設、平成23年には直売所を開店させて、生産から肉製品の加工・販売を手掛けて消費者とのコミュニケーションを大切にしながら販路を拡大し、自社一貫管理の総合養豚企業に成長してきた。



今後は、有効な制度・資金を活用して令和7年までに母豚飼養規模を2,800頭に拡大する計画であるが、そのためには、労働環境の改善により作業を単純化して労働を集約化し生産性向上を図ることが必要だという。また、これからの経営は、肉質の問題で価値が下がっても母豚1頭当たりの生産頭数を増やして全体利益の増大を追及する方向と、生産頭数を抑えても消費者ニーズにこたえて良質な生産物を出荷する方向と、2極化することが想定されるが、ジェリービーンズでは生産性を向上させながら販売力を強化し、消費者に美味しい豚肉を提供することにより歓迎される養豚業の確立を目指している。

また、畜産業は悪臭や外見でイメージが悪いが、地域にどう貢献するかと問い続けるのも重要であり、地域農家との連携による循環型農業の取り組み、さらには、「食育活動」への支援活動や「ちば食育サポート企業」として地元小中学生の農場体験受け入れなどを今後も実施して地域貢献を果たしながら、地域に根ざして安定した養豚業を継続していきたいと、内山社長は熱心に話されている。

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有限会社ジェリービーンズ代表取締役内山利之氏に感謝申し上げます。

## 4 優良事例調査：有限会社サン・ファーム橋口

### ブランド豚「薩摩もち豚」生産と農業経営による循環型農業の取り組み

#### I 調査の概要

- (1) 調査先の名称 有限会社サン・ファーム橋口
- (2) 調査先の所在地 鹿児島県出水市野田町下名 2 8 6 8 - 1
- (3) 調査日 令和2年12月17日

有限会社サン・ファーム橋口のある出水市は、鹿児島県の北西部に位置し、東側から南側に紫尾山系が連なり、北側は八代海に面したツルの飛来地としても知られる自然豊かな県内有数の農畜産業生産地である。サン・ファーム橋口は、出水市野田町において、スーパー・タイヨーの優ブランド肉「薩摩もち豚」の生産をする繁殖肥育一貫経営の養豚と、米（18ha）、ブロッコリー（8ha）、ジャガイモ（10ha）等の生産をする耕畜複合経営を行っている。

飼養頭数規模は、繁殖母豚（LW）320頭、雄豚としてデュロック種6頭、肥育豚3,000頭を飼養しており、年間7,200頭の肉豚を出荷している。

労働力は、代表取締役社長の橋口光大氏本人と妻、光大氏の父親の光義氏と妻の家族4人と、従業員は常勤職員4人とパート職員2人が飼養管理に従事しており、合計10人の構成となっている。なお、耕種部門は季節によって変動があるが、現在は常勤職員とパート職員を合わせて7人の体制でブロッコリーの収穫等の作業に従事している。

経営にあたっては、社長の光大氏は経営全体のマネジメントを担い、奥様はその補佐を、父親の光義氏は経営等に関する全体的なアドバイス、奥様は経理関係とそれぞれ業務を分担して行っている。後継者の問題に



経営規模

| 養豚部門 | 繁殖豚    |      | 肥育豚                       | 合計     |
|------|--------|------|---------------------------|--------|
|      | LW     | D    |                           |        |
|      | 320頭   | 6頭   | 3,000頭                    | 3,326頭 |
|      | 計      | 326頭 |                           |        |
| 耕種部門 | 米      | 18ha |                           |        |
|      | ブロッコリー | 8ha  | 冬ブロッコリー(6ha)、春ブロッコリー(2ha) |        |
|      | じゃがいも  | 10ha |                           |        |
|      | さといも   | 30a  |                           |        |

労働力の構成

令和2年12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       | 39 | 全体管理    | 認定農業者 |
|         | 妻        | 39 | 全体管理の補佐 |       |
|         | 父        | 68 | 経営アドバイス |       |
|         | 母        | 66 | 経理等事務   |       |
| 従業員     | 6人       | —  | 飼養管理    |       |

については、現取締役社長の光大氏が平成28年に父親の光義氏から経営を引き継ぎ、現在39歳という年齢であり、当分の間考えなくてもよい状況である。

## II 調査の内容

### (1) 地域の概要

有限会社サン・ファーム橋口がある出水市は、年間平均気温16.5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、平成30年度の農業産出額は267.5億円で、耕種農業が73.9億円、加工農産物が0.8億円、畜産は192.8億円と農業全体の72.1%を畜産が占めている。畜産のうち採卵鶏と肉用鶏が126.7億円で65.7%を占めて最も高く、次いで肉用牛が54.2億円で28.1%を占め、豚が8.0億円で4.2%を占めている畜産が盛んな地域となっている。



### (2) 経営の変遷

有限会社サン・ファーム橋口は、昭和51年に光大氏の父である光義氏が肥育の預託を始めたのがスタートである。その後、昭和54年に、母豚30頭の繁殖肥育一貫経営を開始し、昭和57年に母豚を70頭に増頭し、平成7年に母豚100頭に増頭している。平成16年に個人経営から法人化を行い、名称を現在の有限会社サン・ファーム橋口としている。法人

#### 経営活動の推移等

| 年次    | 飼養頭数   | 経営活動の内容  |
|-------|--------|--|
| 昭和51年 |        | 光大氏の父光義氏が肥育の預託を開始  |
| 昭和54年 | 母豚30頭  | 母豚30頭の繁殖肥育一貫経営を開始  |
| 昭和57年 | 母豚70頭  | 母豚70頭に増頭   |
| 平成7年  | 母豚100頭 | 母豚100頭に増頭  |
| 平成16年 |        | (有)サン・ファーム橋口に法人化<br>スーパー・タイヨーに「薩摩もち豚」の出荷を開始<br>豚ふんを活用した野菜生産を開始 |
| 平成23年 |        | 現代表取締役社長の光大氏が経営に加わる  |
| 平成28年 |        | 光大氏が代表取締役社長に就任   |
| 平成29年 | 母豚300頭 | 母豚300頭の繁殖肥育一貫農場の建設を開始<br>繁殖・分娩・離乳舎等が完成<br>肥育舎の建設を開始            |
| 平成30年 |        | 肥育舎等が完成<br>肥育豚の本格出荷を開始   |
| 令和2年  | 母豚320頭 | 母豚320頭に増頭  |

化と併せて、スーパー・タイヨーの優ブランド肉「薩摩もち豚」の出荷を開始するとともに、豚ふんを活用した野菜生産を開始しており、現在の耕畜複合

経営をスタートさせている。その後、平成23年に、現社長の光大氏が学校卒業後7年間勤めていた高校の教員を辞めて経営に加わり、平成28年に代表取締役社長に就任している。

光大氏は代表取締役に就任する以前から、建築40年を経過した既存の古い豚舎のままだと母豚の増頭も難しい状況であったことから、新しい豚舎に建て替えて規模拡大を図る構想を持っていた。そのため、代表取締役就任を契機に、平成28年度の畜産クラスター事業に応募し事業申請が認められ、未利用だった土地を造成し、そこに繁殖舎、分娩舎、離乳舎等を建設し平成29年8月に完成。続いて、既存の豚舎等があった場所に、肥育舎、排水処理施設等の関連施設を建設し平成30年3月に完成している。これにより、母豚300頭の繁殖肥育一貫経営への規模拡大が図られ、その年の5月には初出荷を行っている。その後も徐々に母豚数を増やし、現在は母豚320頭の規模で経営を行っている。

スーパー・タイヨーの優ブランド肉「薩摩もち豚」は、(有)サン・ファーム橋口を含め、鹿児島県内の枕崎・知覧・出水の6農場で生産され、タイヨーの各店舗で販売されており、そのもちもちした食感と食べた瞬間口の中いっぱい広がる甘みが特徴で、地元の皆さんからおいしいと好評である。また、タイヨーの各店舗で販売される「薩摩もち豚」のうち、(有)サン・ファーム橋口で生産される豚肉が、全体の40%のシェアを占めている。

### (3) 施設・機械の保有状況

ストール舎、分娩舎、離乳舎が各1棟、肥育舎が3棟整備されている。畜産環境関連の施設では、堆肥舎を1棟、堆肥攪拌機、回分式活性汚泥処理施設（ラグーン）及び縦型コンポストを各1基ずつ設置している。

機械については、フォークリフト、ホイールローダー、堆肥運搬車、トラック、マニユアスプレッダー等を所有している。

主要な施設の状況

| 名称    | 棟数 | 規模等           |
|-------|----|---------------|
| ストール舎 | 1棟 | (木造)705.6㎡    |
| 分娩舎   | 1棟 | (木造)729.81㎡   |
| 離乳舎   | 1棟 | (木造)707.52㎡   |
| 肥育舎   | 3棟 | (木造)958.5㎡×3棟 |
| 堆肥舎   | 1棟 |               |
| 堆肥攪拌機 | 1基 |               |
| ラグーン  | 1基 |               |
| 縦型コンポ | 1基 |               |

主要な機械の保有状況

| 名称         | 台数 | 規模等  |
|------------|----|------|
| フォークリフト    | 1台 | 3.5t |
| ホイールローダー   | 1台 |      |
| 堆肥運搬車      | 1台 | 2t   |
| トラック       | 1台 | 1.5t |
| マニユアスプレッダー | 1台 |      |

(4) 飼養管理等に関して

サン・ファーム橋口は、種豚会社から導入する LW に D を交配した肉質の優れた三元豚を、飼育環境・方法、飼料、水にこだわって育て、全頭を「薩摩もち豚」としてスーパー・タイヨーに出荷している。

飼育は、特定の病原体が無い環境下で飼育する SPF 基準により行っており、農場には管理棟を設け、全員がシャワーインで入場することの徹底を図っている。母豚へのワクチン接種は必要最小限のものにとどめ、車両・輸送容器の消毒、関係者以外の農場への立入禁止、豚舎への出入りの際の洗浄・消毒の徹底、豚房内の洗浄・消毒の徹底、豚舎のオールインアウトの徹底など、衛生管理、防疫体制の徹底が図られ、豚舎も常に清潔に保たれ飼育環境は良好である。

飼料は、「薩摩もち豚」の特長である、もちもちした食感と甘みのある肉質とするため、成長にあわせた飼料を給与しており、出荷前の一定期間には、小麦とサツマイモを配合した飼料を給与し、仕上げ時には麴菌を加えて給与している。また、給与する飼料については、日頃から、よりおいしい肉の生産と飼料要求率の向上等を目指して、配合飼料会社の担当者等と意見交換をしながら研究・改良を重ねている。

飲料水は、農場のある場所の地下水を汲み上げて使用している。地下水は温泉水で、旧豚舎時から使用しているが、ふん尿等は臭いがほとんどしないのが特徴とのことである。

繁殖母豚の管理関係では、給与する飼料は、一頭ごとに1日当たりの餌の量を正確に計量して給与できるシステムを導入しており、繁殖豚の管理が行き届いている。また、配合飼料会社から提供される生産管理ソフト (MN-FIS システム) を導入して、従業員が記録したデータを光大氏が毎週入力することにより、繁殖母豚の繁殖成績等を詳細に記録分析できるようにしており、日々の経営に活かされている。

生産に関しては、繁殖母豚への交配は、外部から購入したデュロック種の精液を活用して、人工授精を主体に自然交配を従として実施している。

繁殖部門では、繁殖母豚1頭当たりの年間平均分娩回数は2.3~2.4回、母豚1頭当たり分娩子豚頭数は11.1頭、離乳頭数は10.5頭となっている。肥育部門では、離乳後事故率が2.3%、母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数は22.4頭、農場飼料要求率は3.29で肉豚の出荷日齢は175日、出荷時体重は115kg、枝肉重量は77.8kgとなっている。

生産成績

|                   |           |        |
|-------------------|-----------|--------|
| 繁殖母豚1頭当たり年間平均分娩回数 | 2.3~2.4 回 |        |
| 繁殖母豚1頭当たり分娩子豚頭数   | 11.1 頭    |        |
| 繁殖母豚1頭当たり子豚離乳頭数   | 10.5 頭    |        |
| 繁殖母豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数 | 22.4 頭    |        |
| 離乳後事故率            | 2.3 %     |        |
| 肉豚出荷              | 日齢        | 175 日  |
|                   | 体重        | 115 kg |
| 農場飼料要求率           | 3.29      |        |
| 枝肉重量              | 77.8 kg   |        |



ストール舎



分娩舎



離乳舎



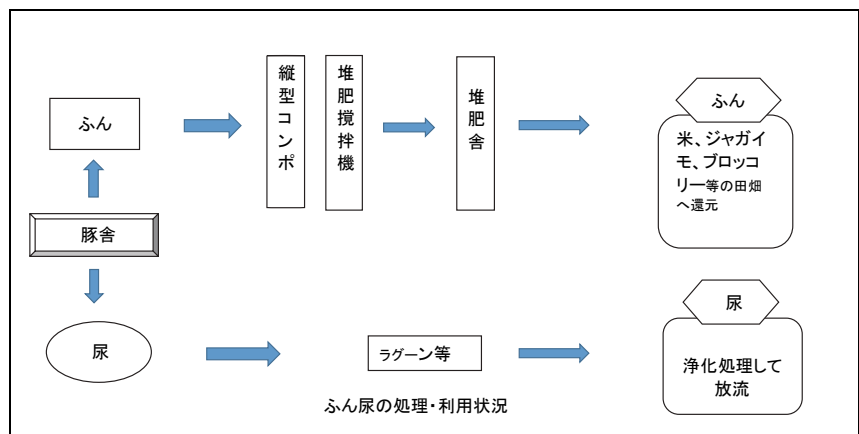
肥育舎

### (5) 畜産環境対策

豚舎から排出されるふん尿は、豚舎の構造によりふん尿分離とふん尿混合の2方式を採用して自家処理施設で処理している。

ふんについては、縦型コンポストと堆肥攪拌機による発酵処理により、良質な堆肥を生産して、米、ブロッコリー、ジャガイモ等を生産している自身の田畑に還元して循環型農業を実践している。

尿については、回分式活性汚泥処理施設（ラグーン）により浄化処理後、処理水は水質基準をクリアしているかどうかを十分に確認した上で放流しており、地域の環境に配慮した処理を行っている。



## (6) 今後の経営方針等

今後の経営について、代表取締役社長の橋口光大氏は、よりおいしい「薩摩もち豚」を生産するためには、飼育環境・方法、飼料、水が大事であると考えている。このため今後も、飼育環境・方法、飼料、水にこだわって肉豚の生産を続けていくとしており、飼養規模については、現在の豚舎が建設から3年と新しいこともあり、当分の間は今の規模を維持し、給与飼料については、自身が生産している飼料米の給与とその割合等を工夫して、さらなる肉質の向上と自作農産物の養豚経営への活用を図っていきたいとしている。また、地域では、農業に従事する方の高齢化等により管理が難しくなっている農地も増えていることから、それらの農地の有効活用を図ることにより、耕畜連携でさらに地域循環型農業を進めていききたいと熱心に語っている。



今回の優良事例調査報告書を作成するに当たり、快く調査に協力頂いた有限会社サン・ファーム橋口代表取締役社長の橋口光大氏に感謝申し上げます。