

養豚基礎調査全国集計結果

平成19年度

社団法人 日本養豚協会

平成19年度の養豚基礎調査は、経年変化を見るための定型設問のほか、調査の主眼として最近大きな話題となっている、事故率、アニマルウェルフェア、リサイクル飼料について調査しました。

調査は都道府県養豚協会等を通じて、平成19年8月1日現在同協会等が確認できている全ての養豚経営者に対して実施し、回答が得られたのは4,708戸でした。この内、経営中止、休業等の無効回答及び廃業を除いた4,453戸について全国及び地域別、子取り用雌豚頭数規模別等に集計・分析したものです。

同じ項目でありながら回答数に差異が生じているのは、クロス集計（経営タイプが一貫生産の子取り用雌豚頭数規模別の事故率等）の場合対応する項目の回答数が異なることによるものです。

この印刷物を作成するに当たり、調査に回答いただきました養豚経営者の方々、また、調査のご指導、調査票の回収及び記入内容のチェック等にご尽力いただきました方々に深謝申し上げます。

調査結果の概要

1. 調査回答状況

平成19年度の調査は、平成19年2月1日現在の全戸数7,550戸を対象に行い、**回答が得られたのは4,708戸（廃業等を含む）**で回答率は62.4%であった。
全国集計結果の集計に使用したのは廃業、無効を除く4,453件である。

2. 経営形態など

(1) 経営形態

家族経営 75.6%(対前年 1.7ポイント減)
協業経営 0.7% (同 0.1ポイント減)
会社経営 19.4% (同 1.2ポイント増)
その他 4.3% (同 0.6ポイント増)

(2) 経営タイプ

一貫経営が74.9%、繁殖経営15.0%、肥育経営10.1%と前年とほぼ同様の構成割合であった。

3. 飼養頭数

子取り用雌豚の全頭数は639,496頭で、その内純粋種は83,508頭(13.1%)、種雄豚の全頭数は37,070頭で、その内純粋種は30,861頭(83.3%)であった。

子取り用雌豚の交雑種はLW50.1%、WL19.2%、海外ハイブリッド22.4%、その他8.4%であった。

4. 人工授精の実施状況

人工授精の実施戸数割合は、自然交配と人工授精を雌豚によって使い分け+自然交配と人工授精を1発情で併用+人工授精のみが35.9%で3.1ポイント上昇した。

地域別では北海道から東海までは全国平均を上回っており、近畿、中国・四国、九州・沖縄が平均を下回っている。特に九州・沖縄では28.9%と大きく全国平均を下回った。

5. 肉豚の出荷状況

肉豚の出荷時日齢は195.6日齢(前年194.5日齢)

出荷時体重は113.1kg(同113.2kg)

枝肉重量は73.6kg(同73.5kg)で昨年とほぼ同じであった。

6. 種雌豚の繁殖成績

平均ほ乳開始頭数	10.3頭(前年8.2~10.9頭)
平均離乳頭数	9.1頭(同7.2~9.7頭)
平均育成率	88.5%(同84.3~89.7%)
平均分娩率	86.5%(同86.0~90.7%)
平均分娩回数	2.2回(同1.9~2.3回)

7. 事故率

離乳後から出荷まで **8.9%** (前年 7.5%) 前年に比べ **1.4** ポイント増加
事故率 **20%**以上 (平均の **2** 倍以上) が **11.6%** (340 戸) もある
地域別では

高い	九州・沖縄	10.5%	(20%以上が	16.8%	163 戸)
	関東	9.4%	(同	13.9%	111 戸)
低い	北海道・東北	6.9%	(同	4.6%	30 戸)

規模別では (子取り用雌豚頭数規模)

中間層の 100~199 頭	10.5%
最大規模層 1,000 頭以上	9.5%

が平均を上回っている

成績向上のための

取り組みを実施した農場の事故率平均	8.4%
同 実施していない 同	9.1%

で実施した農場の事故率が実施していない農場より **0.7%**低い。

8. 繁殖・肥育成績に対する意識

	繁殖	肥育
①非常に悪い	5.6%	7.3%
②悪い	23.3%	25.1%
悪い小計	28.9%	32.5%
③まあまあだがもっと良く	47.0%	44.2%
④まあまあで現状維持	13.7%	13.9%
まあまあ小計	60.7%	58.2%
⑤良いがもっと良く	7.0%	6.1%
⑥良いので現状維持	3.4%	3.3%
良い小計	10.4%	9.4%

9. 生産性向上の取り組み

何らかの取り組みをした 1,206 戸

取り組みの内容 (複数回答)

①豚舎の新築	17.7%
②生産方式の変更 (SPF, AI/AO 等)	29.3%
③床構造変更	8.4%
④生産環境改善 (温度、湿度等)	39.0%
⑤生産体制の再構築 (管理者再教育等)	18.6%
⑥衛生対策	76.7%
農場衛生 HACCP	4.0%
疾病予防マニュアルの変更	37.3%
管理獣医師の指導等	29.6%
豚舎消毒の徹底	65.5%
施設のゾーニング	3.2%
種豚の導入先変更	14.6%
人工授精の導入	18.9%

10. 今後追加負担できる肉豚1頭当たり衛生費（回答数2,310戸、回答割合49.1%）

①負担できない	24.5%
② 1～99円	16.9%
③ 100～199円	16.6%
④ 200～499円	16.1%
⑤ 500～999円	15.4%
⑥1,000～1,499円	6.5%
⑦1,500～1,999円	2.8%
⑧2,000以上	1.2%
500円以上小計	25.9%

11. 飼養管理状況

ストールを使用しているのは全体の83.1%であった。

肉豚1頭当たり飼養面積は1.3㎡、

給水器1個当たり頭数は6～10頭が最も多い

新生子豚の「歯切り」は88.1%が実施

「断尾」は77.1%で実施

「去勢」は98.8%で実施

個体標識の「耳標」は33.9%で実施

12. リサイクル飼料

リサイクル飼料使用者685戸15.4%（前年13.9%）1.5ポイント増加

地域別では

多い 東海 29.9% 近畿 44.7% 中国・四国 20.3% 九州・沖縄 18.1%

少ない 北海道・東北 6.7%、関東 12.8%

使用ステージ（複数回答）

繁殖豚 44.8%

肥育前期 66.7%

肥育後期 62.8%

今後の意向

現在使用者	現在使っていない
拡大 28.9%	今後使いたい 2.3%
維持 66.4%	状況次第で使いたい 18.3%
縮小 2.8%	使わない 78.8%
中止 0.6%	

13. チーズホエイ

使っている 26戸 0.6%

興味ある 982戸 22.2%

1. 調査回答状況

●回答者数・性別・年齢（地域別）

地域	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄	
回答者数(人)	4,708	1,050	1,281	121	277	85	293	1,601	
性別(人)	男	4,256	916	1,188	118	260	80	258	1,436
	女	124	28	18	0	6	3	5	64
	不明	73	7	7	3	4	2	8	42
平均年齢(歳)	57.9	56.6	57.5	55.8	57.2	59.9	59.0	58.9	

- 平成19年度の調査（平成19年8月1日現在）は、平成19年2月1日現在の全戸数7,550戸を対象に行い、回答が得られたのは4,708戸（廃業等を含む）で回答率は62.4%である。
- 集計に使用したのは無効回答（休業中、廃業予定、アンケート項目に無回答等）と廃業を除く4,453戸である。
- 経営者の平均年齢は57.9歳で昨年より0.1歳上がったが同じ経営者が経営を継続していれば毎年1歳加齢することを考えると、世代交代が行われていることが伺える。地域別では近畿59.9歳、中国・四国59.0歳、九州・沖縄58.9歳が全国平均を上回った。

●回答者数・子取り用雌豚飼養規模別

	全規模	1～19頭	20～49頭	50～99頭	100～199頭	200～499頭	500～999頭	1,000頭以上
回答戸数	3,981	675	844	965	758	477	158	104

●回答者数・肉豚出荷頭数規模別

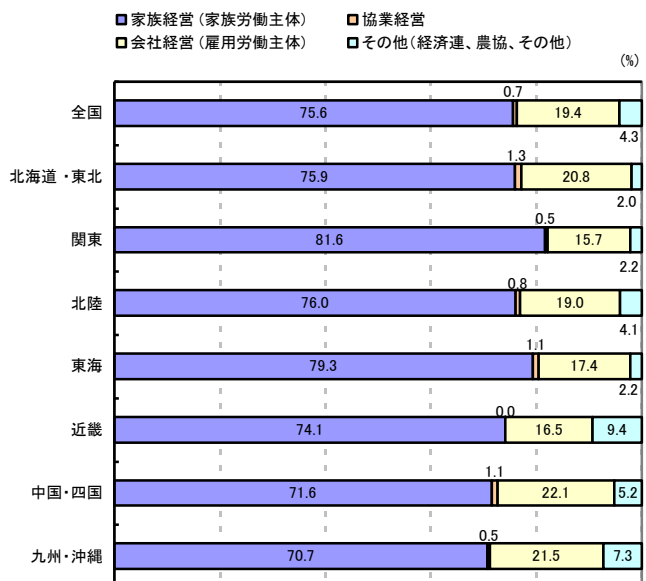
	全規模	1～399頭	400～999頭	1,000～1,999頭	2,000～3,999頭	4,000～9,999頭	10,000～19,999頭	20,000頭以上
回答戸数	3,462	644	729	803	633	459	116	78

2. 経営関係

あなたの養豚経営は、次のどれに当てはまりますか。（○は1つ）

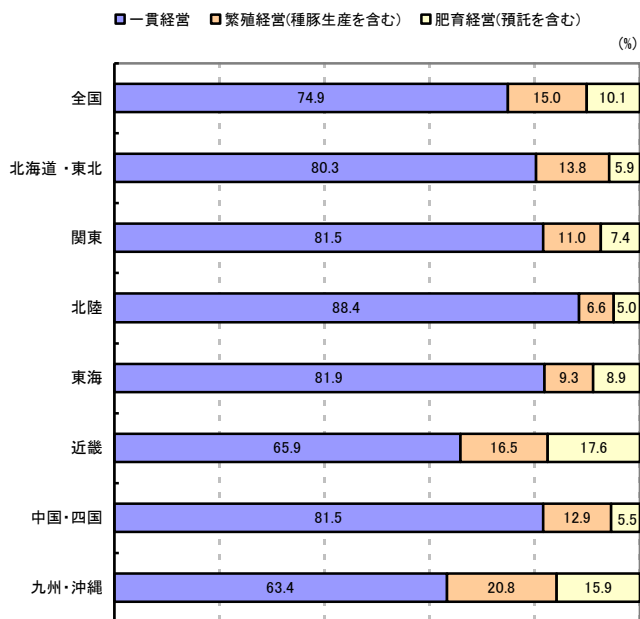
●経営形態（地域別、★回答者数=4,453）

- 経営形態は、家族経営75.6%（対前年1.7ポイント減）、協業経営0.7%（同0.1ポイント減）、会社経営19.4%（同1.2ポイント増）その他（経済連・農協・その他）4.3%（同0.6ポイント増）であった。
- 地域別では、家族経営で九州・沖縄が1,090戸と最も多いが地域内割合が高いのは関東81.6%、低いのは九州・沖縄の70.7%である。一方会社経営でも九州・沖縄が331戸と最も多いが、地域内割合が高いのは中国・四国22.1%、低いのは関東の15.7%であった。



●経営タイプ（地域別、★回答者数＝4,453）

- ① 経営タイプでは、一貫経営が74.9%、繁殖経営15.0%、肥育経営10.1%と前年とほぼ同様の構成割合であった。
- ② 地域別では、一貫経営は関東が989戸と最も多いが地域内割合では北陸88.4%、東海81.9%、関東81.5%と続き最も低いのが九州・沖縄の63.4%であった。繁殖経営では九州・沖縄が320戸と全体の48.0%と半数を占め地域内割合も20.8%と最も高く、逆に最も低いのは北陸6.6%であった。肥育経営でも九州・沖縄が245戸と全体の54.3%と半数を超えているが地域内割合では近畿17.6%に次いで15.9%となっている。肥育経営の地域内割合が最も少ないのは北陸5.0%であった。

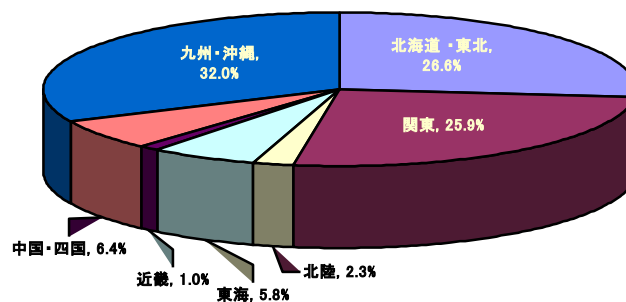


3. 飼養頭数

●子取り用雌豚（全体頭数、地域別）

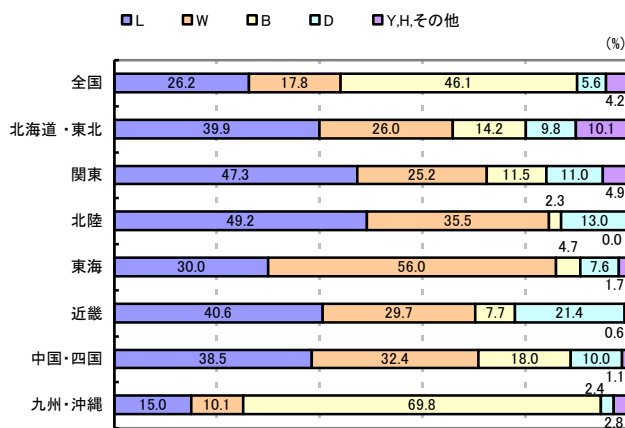
		全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
純粋種	(頭)	83,508	14,688	13,034	1,579	2,791	313	1,776	49,327
	(%)	13.1	8.6	7.9	10.8	7.5	5.1	4.5	24.1
交雑種	(頭)	555,988	155,404	152,812	12,979	34,295	5,787	39,076	155,635
	(%)	86.9	91.4	92.1	89.2	92.5	94.9	95.5	75.9
合計	(頭)	639,496	170,092	165,846	14,558	37,086	6,100	40,852	204,962
地域別割合	(%)	100.0	26.6	25.9	2.3	5.8	1.0	6.4	32.0

- ① 子取り用雌豚の全頭数は639,496頭で、その内純粋種は83,508頭（13.1%）、純粋種の割合が高いのは九州・沖縄24.1%でこれは、次の品種割合で示されている通りパークシャーの割合が高いことによる。
- ② 地域別では、子取り用雌豚が多いのは九州・沖縄204,962頭、北海道・東北170,092頭、関東165,846頭の順でこの地域で全体の84.9%を占めており前年（83.8%）より1.1ポイント増加していた

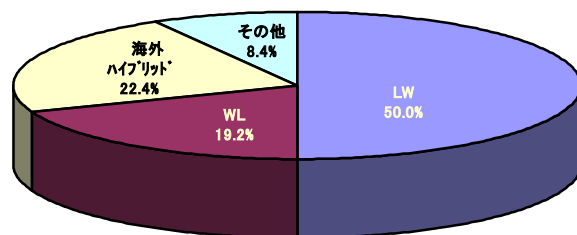


●子取り用雌豚（品種別割合、★回答者数=3,809）

① 子取り用雌豚の内、純粋種の品種別は、パークシャーが46.1%（前年比3.5ポイント減）で最も多く、次いでランドレースが26.2%（前年比3.3ポイント増）、大ヨークシャーが17.8%（同0.1ポイント増）であった。



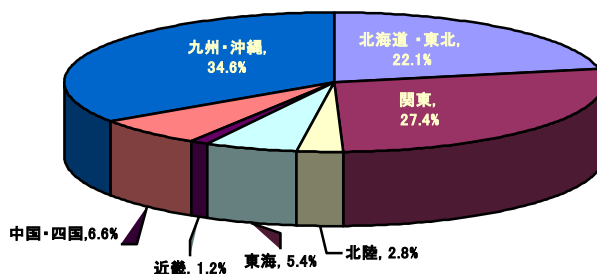
② 子取り用雌豚の内、交雑種はLW50.1%（前年比0.6ポイント減）、WL19.2%（同1.2ポイント減）、海外ハイブリッド22.4%（同0.9ポイント増）であった。



●種雄豚（地域別全体頭数、★回答者数=3,648）

① 種雄豚の全体頭数は37,070頭で、その内純粋種は30,861頭（83.3%）であった。

② 地域別では、種雄豚が多いのは九州・沖縄、関東、北海道・東北の順でこの地域で全体の84.0%を占めており、前年（82.6%）より1.4ポイント増加していた。



●種雄豚（品種別割合、★回答者数=3,648）

		全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
純粋種	ランドレース(L)	4.1	3.2	4.1	7.9	6.4	7.0	2.5	4.2
	大ヨークシャー(W)	5.6	5.4	6.3	9.0	6.4	7.7	4.9	4.8
	ヨークシャー(Y)	0.1	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	0.0	0.1
	パークシャー(B)	10.4	7.2	2.8	1.9	0.7	1.2	2.8	22.3
	デュロック(D)	61.8	58.6	77.1	75.0	75.8	70.0	62.0	48.2
	ハンブシャー(H)	0.6	0.4	0.1	0.0	0.0	3.0	0.8	1.1
	その他	0.7	1.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.5	0.8
交雑種	HD	0.3	0.2	0.1	1.1	0.0	0.0	1.5	0.3
	DH	2.3	0.3	1.6	2.2	0.0	0.0	2.0	4.6
	海外ハイブリッド	12.6	22.2	4.5	1.3	9.7	3.7	21.3	12.8
	その他	1.6	1.2	2.7	1.5	0.7	7.4	1.6	0.8
計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

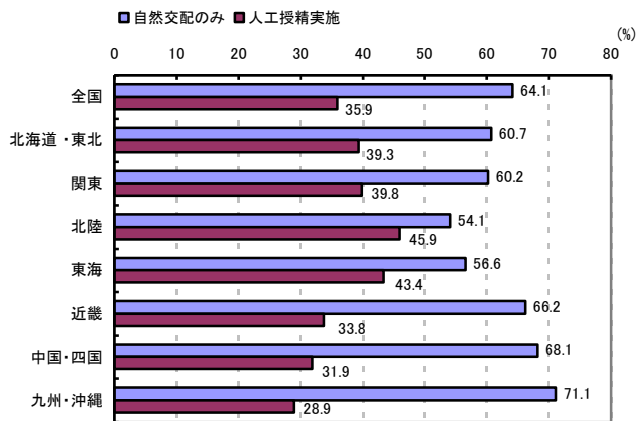
① 種雄豚の品種・品種組み合わせ別割合はデュロックが61.8%（前年比12.4ポイント減）と最も多く、次いで海外ハイブリッド12.6%（同0.9ポイント増）、パークシャー10.4%（同4.4ポイント増）であった。

② 地域別では、いずれの地域でもデュロックの割合が最も多いが、北海道・東北では海外ハイブリッドが22.2%、中国・四国21.3%と高い割合であり、九州・沖縄ではパークシャー22.3%が高い割合であった。

4. 人工授精の実施状況

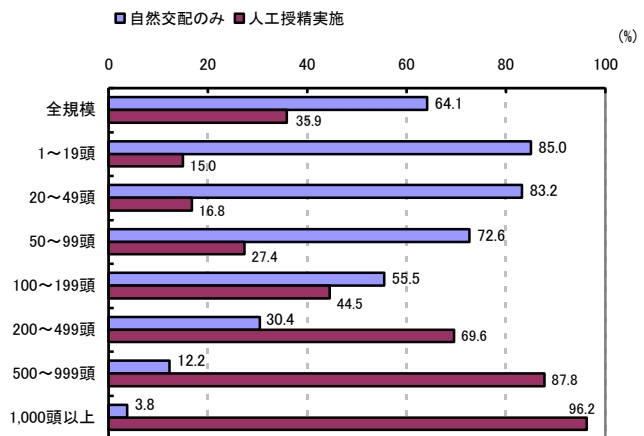
●人工授精の実施状況（地域別、★回答者数=3,834）

- ① 人工授精の実施戸数割合では、「自然交配と人工授精を雌豚によって使い分け」＋「自然交配と人工授精を1発情で併用」＋「人工授精のみ」の合計が35.9%で前年に比べ3.1ポイント上昇した。
- ② 地域別では、北海道から東海までは全国平均を上回っており、近畿、中国・四国、九州・沖縄が全国平均を下回り、特に九州・沖縄では28.9%と全国平均を大きく下回った。



●人工授精の実施状況（子取り用雌豚飼養頭数規模別、★回答者数=3,834）

- ① 子取り用雌豚飼養頭数規模別の人工授精実施戸数は、「1～19頭」では15.0%と少ないが規模が大きくなるほど割合が増加し、「1,000頭以上」では96.2%と殆どが人工授精を実施していた。



●精液の入手方法（経営タイプ別、★回答者数=1,245）

	一貫経営		繁殖経営		一貫経営		繁殖経営	
	戸	%	戸	%	本	%	本	%
自家産のみ	260	24.5	38	20.5	782,885	49.5	111,389	42.5
自家産＋外部導入	82	7.7	14	7.6	206,775	13.1	17,975	6.9
外部導入のみ	718	67.7	133	71.9	591,346	37.4	132,586	50.6
合計	1,060	100.0	185	100.0	1,581,006	100.0	261,950	100.0

- ① 精液の入手方法は、戸数で見ると「外部導入のみ」が一貫経営で67.7%、繁殖経営で71.9%と最も多く、次いで「自家産のみ」が一貫経営24.5%、繁殖経営20.5%、「自家産＋外部導入」が一貫経営7.7%、繁殖経営7.6%であった。
- ② 精液の本数で見ると、一貫経営では「自家産のみ」が49.5%と最も多く、次いで「外部導入のみ」が37.4%と続いているが、繁殖経営では「外部導入のみ」が50.6%と最も多く、次いで「自家産のみ」が2.5%と続いていた。

5. 肉豚の出荷状況

●肉豚の出荷状況（地域別、★回答者数=3,473）

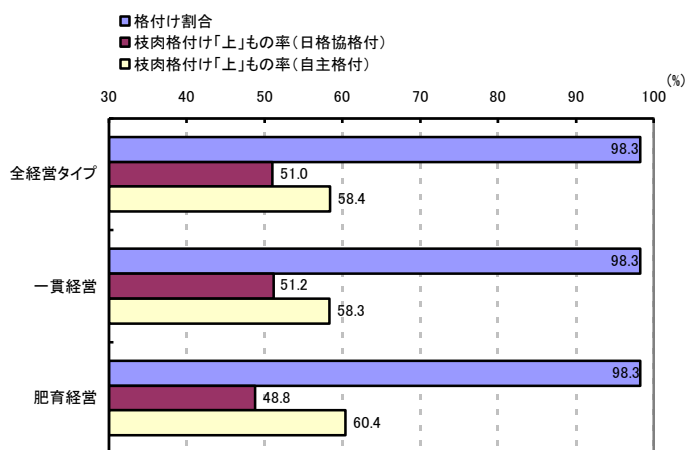
	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
肉豚出荷時日齢（日）	195.6	183.4	187.8	185.5	190.9	193.8	192.9	213.5
肉豚出荷時の生体重（kg）	113.1	113.9	113.3	112.1	113.0	114.2	112.4	112.4
枝肉重量（kg）	73.6	73.6	74.0	73.8	73.6	75.5	72.9	73.2

- ① 肉豚の平均出荷時日齢は195.6日齢（前年194.5日齢）、出荷時の生体重は113.1kg（同113.2kg）、平均枝肉重量は73.6kg（同73.5kg）で昨年とほぼ同じであった。
- ② 地域別では、出荷日齢では九州・沖縄の213.5日が最も長くこれはバーキヤーの飼養頭数が多いことが要因と考えられる。出荷時の生体重と枝肉重量が大きいのは近畿でそれぞれ114.2kg、75.5kgであった。

●出荷成績（経営タイプ別、★回答者数=3,473）

		全経営タイプ	一貫経営	肥育経営	市販配合飼料・自家配合飼料	リサイクル飼料
格付け割合（%）		98.3	98.3	98.3	-	-
枝肉格付け「上」もの率	①日格協（%）	51.0	51.2	48.8	51.6	46.9
	②自主（%）	58.4	58.3	60.4	-	-

- ① 出荷豚の格付け割合は98.3%で、この内（社）日本食肉格付協会による格付けでの「上」もの率は51.0%、自主格付けでは58.4%で、経営形態別の「上」もの率は一貫経営が51.2%、肥育経営が48.8%で一貫経営がわずかに高かった。
- ② リサイクル飼料利用農場の「上」もの率は46.9%で利用していない農場より4.7ポイント下まわった。



6. 種雌豚の繁殖成績

●種雌豚の繁殖成績（地域別、★回答者数=3,631）

	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
1腹当たり平均哺乳開始頭数（頭）	10.3	10.7	10.5	10.6	10.4	10.4	10.5	9.6
1腹当たり平均離乳頭数（頭）	9.1	9.6	9.3	9.3	9.1	9.2	9.4	8.5
平均育成率（%）	88.5	89.4	88.1	87.3	88.4	88.9	88.9	88.3
平均分娩率（%）	86.5	87.7	86.0	87.2	85.8	85.7	86.7	86.2
母豚の分娩回転数（回/年）	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.2	2.1

- ① 1腹当たりの平均哺乳開始頭数は10.3頭（前年は品種組み合わせ毎の調査と集計のため全体平均は無いが、品種毎平均の範囲は8.2～10.9頭）、平均離乳頭数は9.1頭（同7.2～9.7頭）、平均育成率は88.5%（同84.3～89.7%）であった。また、平均分娩率は86.5%（同86.0～90.7%）、平均分娩回数は2.2回（同1.9～2.3回）であった。
- ② 地域別では、1腹当たり平均哺乳開始頭数と平均離乳頭数が九州・沖縄で少ない傾向が見られたが、これはバーキヤーの飼養頭数が多いことによる。他の地域では地域間に大きな差は見られなかった。

7. 事故率

●事故率（地域別、★回答者数=2,943）

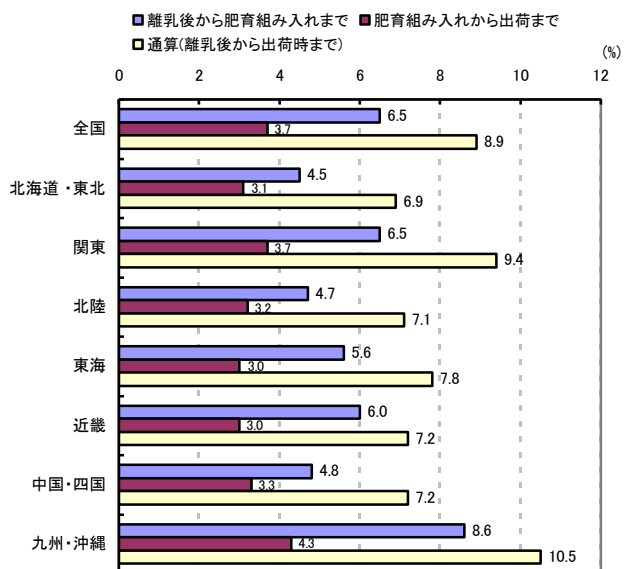
	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
離乳後から肥育組み入れまで	6.5	4.5	6.5	4.7	5.6	6.0	4.8	8.6
肥育組み入れから出荷まで	3.7	3.1	3.7	3.2	3.0	3.0	3.3	4.3
通算(離乳後から出荷時まで)	8.9	6.9	9.4	7.1	7.8	7.2	7.2	10.5

① 「離乳後から出荷まで」の事故率の平均は8.9%（前年7.5%）で1.4ポイント増加した。「離乳後から肥育組み入れまで」は6.5%、「肥育組み入れから出荷まで」は3.7%であった。

② 地域別では、「離乳後から出荷まで」で九州・沖縄が10.5%、関東が9.4%と高く、北海道・東北が6.9%と低かった。

③ 回答数

離乳後から肥育組み入れまで	2,329件
肥育組み入れから出荷まで	2,325件
通算(離乳後から出荷時まで)	2,943件



●事故率（離乳後から出荷まで・事故率階級別、★回答者数=2,943）

	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
～1%未満	3.8	3.7	3.6	4.7	5.0	14.0	2.6	3.4
1～4%	32.0	37.8	27.7	33.7	31.3	35.1	41.6	29.6
5～9%	29.4	34.1	30.3	33.7	37.4	22.8	30.0	23.8
10～14%	15.4	15.9	16.5	18.6	11.2	14.0	12.6	15.4
15～19%	7.8	4.0	8.0	7.0	5.0	5.3	7.4	11.0
20～24%	6.2	3.2	7.5	1.2	6.7	5.3	2.6	8.2
25～29%	2.1	0.5	3.2	1.2	1.1	0.0	1.1	2.9
30～34%	1.9	0.5	1.9	0.0	1.7	0.0	2.1	3.1
35～39%	0.6	0.2	0.9	0.0	0.0	1.8	0.0	0.8
40%以上	0.8	0.3	0.4	0.0	0.6	1.8	0.0	1.7
(20%以上小計)	11.6	4.6	13.9	2.3	10.1	8.8	5.8	16.8
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

① 「離乳後から出荷まで」の事故率の高かった地域で、平均の2倍以上の事故率（20%以上）を見ると、九州・沖縄が16.8%（160戸）、関東が13.9%（111戸）もあり、一方、最も少なかったのは北海道・東北で6.9%（30戸）であった。

② 5%刻みの階層別では、全国で1～4%、5～9%、10～14%に76.8%が集中しており、地域別でも同様の傾向であった。

●事故率（経営形態別、★回答者数=2,943）

	全経営タイプ	一貫経営	繁殖経営	肥育経営
離乳後から肥育組み入れまで	6.5	6.6	5.4	—
肥育組み入れから出荷まで	3.7	3.7	—	4.1
通算（離乳後から出荷時まで）	8.9	9.8	5.4	4.1

- ① 「離乳後から肥育組み入れまで」の経営形態別事故率では、一貫経営が6.6%、繁殖経営が5.4%と一貫経営が高かった。一方、「肥育組み入れから出荷まで」は、一貫経営が3.7%、肥育経営が4.1%であった。

●事故率（子取り用雌豚飼養頭数規模別、★回答者数=2,641）

	全規模	1～19頭	20～49頭	50～99頭	100～199頭	200～499頭	500～999頭	1,000頭以上
離乳後から肥育組み入れまで	6.5	6.0	6.0	6.8	7.4	6.1	5.7	5.0
肥育組み入れから出荷まで	3.6	3.6	3.2	3.5	3.7	3.9	4.1	4.9
通算（離乳後から出荷時まで）	9.4	8.5	8.4	9.5	10.5	9.4	9.0	9.5

- ① 子取り用雌豚の規模別の「離乳後から出荷まで」では、中間層の「100～199頭」で10.5%、最大規模の「1,000頭以上」で9.5%と高かった。
- ② 「離乳後から肥育組み入れまで」を見ると「100～199頭」が7.4%と最も高く、「1,000頭以上」が5.0%と最も低かった。「肥育組み入れから出荷まで」では「1,000頭以上」が4.9%と最も高く、「20～49頭規模」が3.2%と最も低かった。

●事故率（生産方式別、★回答者数=1,851）

	全体	同一豚舎に複数ステージ	同一敷地内でステージ毎豚舎	繁殖と肥育が別農場	ステージ毎に別農場	その他
離乳後から肥育組み入れまで	6.5	6.4	6.4	6.7	6.8	7.1
肥育組み入れから出荷まで	3.7	3.5	3.7	3.8	3.4	4.1
通算（離乳後から出荷時まで）	8.9	9.0	9.4	9.7	9.9	5.1

- ① 生産方式では、「離乳後から肥育組み入れまで」の事故率は「同一敷地内でステージ毎豚舎」と「同一豚舎に複数ステージ」が6.4%と最も低く、ステージ毎に別農場が6.8%と高く、最も高かったのは「その他」7.1%であった。次に「肥育組み入れから出荷まで」の事故率を見ると「ステージ毎に別農場」が3.4%と最も低く、「繁殖と肥育が別農場」が3.8%と高く、最も高かったのは「その他」4.1%であった。

●事故率（子取り用雌豚導入先別）

		全体	自家産100%	委託・預託農場産100%	外部農場から導入100%	複数の方法の組み合わせ
離乳後から肥育組み入れまで	平均事故率	6.6	7.0	6.2	6.3	6.6
	回答割合	(2,177戸)	26.7	4.3	41.9	27.1
肥育組み入れから出荷まで	平均事故率	3.7	3.6	3.1	3.7	3.8
	回答割合	(1,967戸)	27.2	4.1	41.2	27.5
離乳後から出荷まで	平均事故率	9.6	10.1	8.7	9.2	9.7
	回答割合	(2,484戸)	26.6	4.0	42.1	27.3

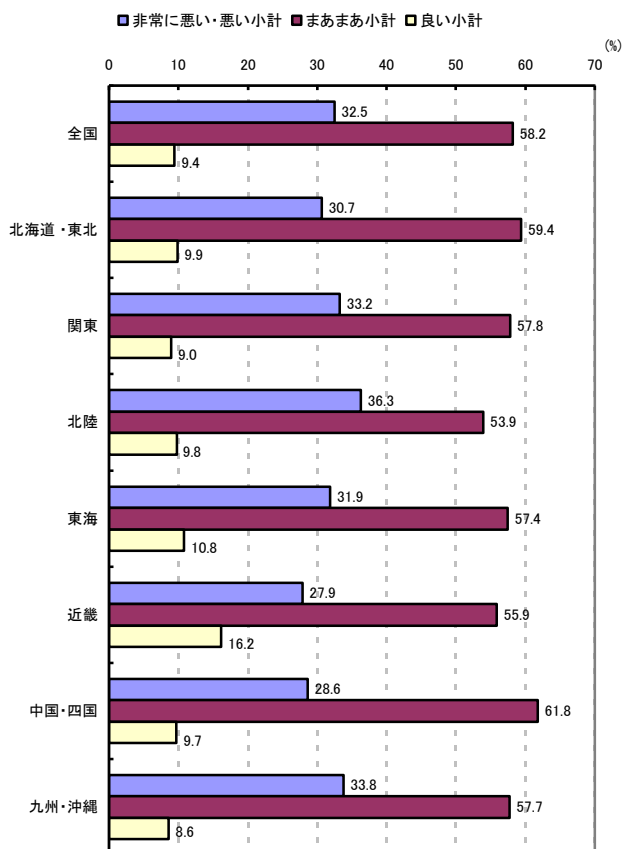
- ① 子取り用雌豚の導入先別では、「外部導入100%」の割合がもっとも多く、次いで複数の方法の組み合わせ、「自家産100%」「委託・預託農場産100%」の順となっている。
- ② それぞれの事故率では、「離乳後から肥育組み入れまで」と「離乳後から出荷まで」では、「自家産100%」が最も事故率が高く、「肥育組み入れから出荷まで」では「外部導入100%」が最も事故率が高く、最も低かったのは「委託・預託農場産100%」であった。

8. 繁殖、肥育成績に対する意識

●繁殖成績に対する意識（地域別、★回答者数=3,689）

	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
非常に悪い状態なので何とか改善したい	5.6	5.0	5.0	15.7	8.0	4.4	4.7	5.4
悪い状態なので何とか改善したい	23.3	23.9	21.9	22.2	24.9	26.5	16.5	25.1
非常に悪い・悪い小計	28.9	28.8	27.0	38.0	32.9	30.9	21.2	30.5
まあまあ状態だがもっと良くしたい	47.0	47.0	46.8	42.6	45.8	38.2	52.5	47.0
まあまあなのでこの状態を継続したい	13.7	11.3	16.9	9.3	15.6	14.7	14.8	12.2
まあまあ小計	60.6	58.3	63.8	51.9	61.3	52.9	67.4	59.2
良い状態だがもっと良くしたい	7.0	7.8	6.6	4.6	3.1	11.8	8.5	7.4
良い状態なのでこの状態を継続したい	3.4	5.1	2.6	5.6	2.7	4.4	3.0	3.0
良い小計	10.5	12.8	9.3	10.2	5.8	16.2	11.4	10.3
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

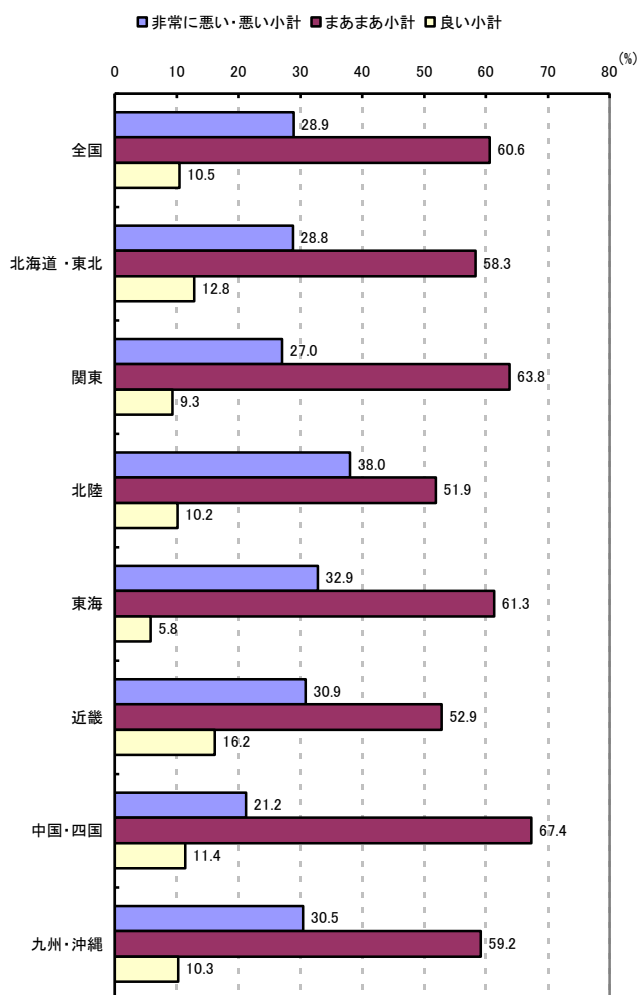
- ① 繁殖成績に関する意識は、「まあまあ」が60.6%と最も多かったが「非常に悪い」と「悪い」を併せると28.9%で3割近くが悪いという意識をもっており、「良い」は10.5%と少なかった。
- ② 地域別では、「非常に悪い」と「悪い」の合計で全国平均を上回っているのが、北陸38.0%、東海32.9%、近畿30.9%、九州・沖縄30.5%であった。一方「良い」の割合が高いのは近畿で16.2%と全国平均を大きく上回っていた。



●肥育成績に対する意識（地域別、★回答者数＝3,438）

	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
非常に悪い状態なので何とか改善したい	7.3	5.4	7.1	11.8	9.0	2.9	4.6	8.9
悪い状態なので何とか改善したい	25.1	25.3	26.1	24.5	22.9	25.0	24.0	24.9
非常に悪い・悪い小計	32.5	30.7	33.2	36.3	31.9	27.9	28.6	33.8
まあまあ状態だがもっと良くしたい	44.2	47.9	40.2	40.2	39.0	39.7	47.5	46.6
まあまあなのでこの状態を継続したい	13.9	11.5	17.6	13.7	18.4	16.2	14.3	11.1
まあまあ小計	58.2	59.4	57.8	53.9	57.4	55.9	61.8	57.7
良い状態だがもっと良くしたい	6.1	5.5	5.9	7.8	6.7	11.8	6.5	5.8
良い状態なのでこの状態を継続したい	3.3	4.4	3.1	2.0	4.0	4.4	3.2	2.8
良い小計	9.4	9.9	9.0	9.8	10.8	16.2	9.7	8.6
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

- ① 肥育成績に関する意識は、「まあまあ」が58.2%と最も多かったが「非常に悪い」と「悪い」を併せると32.5%で3割近くが悪いという意識をもっており、「良い」は9.4%と少なかった。
- ② 地域別では、「非常に悪い」と「悪い」の合計で北陸36.3%、九州・沖縄33.8%、関東33.2%で全国平均を上回っているのは北陸と九州沖縄であった。一方「良い」の割合が高いのは近畿で16.2%であり全国平均を大きく上回っていた。



●繁殖成績に対する意識と事故率（離乳から肥育組み入れまで・離乳から出荷まで、★回答者数=2,296）

	全体	非常に悪い状態なので何とか改善したい	悪い状態なので何とか改善したい	まあまあ状態なので		良い状態なので	
				もっと良くしたい	このまま維持したい	もっと良くしたい	この状態を維持したい
離乳後から肥育組み入れまで	6.5	10.5	8.1	6.0	5.3	4.6	3.7
離乳後から出荷まで	9.4	14.7	11.1	8.8	8.0	7.2	7.3

① 繁殖関係の事故率が計算できる、繁殖経営と一貫経営の繁殖成績に対する意識と実際に記入された事故率の平均を見ると、「離乳後から肥育組み入れまで」「離乳後から出荷まで」のいずれも「非常に悪い状態」がそれぞれ10.5%、14.7%と高く「良い状態」ではそれぞれ3.7%、7.3%と低く、成績に対する意識と事故率は連動していた。

●肥育成績に対する意識と事故率（肥育組み入れから出荷まで・離乳から出荷まで、★回答者数=2,274）

	全体	非常に悪い状態なので何とか改善したい	悪い状態なので何とか改善したい	まあまあ状態なので		良い状態なので	
				もっと良くしたい	このまま維持したい	もっと良くしたい	この状態を維持したい
肥育組み入れから出荷まで	3.7	6.7	4.5	3.3	2.8	2.2	1.9
離乳後から出荷まで	9.2	17.7	11.2	8.0	6.8	5.7	4.4

① 肥育関係の事故率が計算できる、一貫経営と繁殖経営の肥育成績に対する意識と実際に記入された事故率の平均を見ると、「肥育組み入れから出荷まで」「離乳から出荷まで」のいずれも「非常に悪い状態」がそれぞれ6.7%、17.7%と高く「良い状態」ではそれぞれ1.9%、4.4%と低く、肥育成績に対する意識と事故率は連動していた。

●繁殖成績に対する意識と事故率（離乳後から肥育組み入れまで・階層別、★回答者数=2,296）

	全体	非常に悪い状態なので何とか改善したい	悪い状態なので何とか改善したい	まあまあ状態だがもっと良くしたい	まあまあ状態で、この状態を継続したい	良い状態なので、もっと良くしたい	良い状態なのでこの状態を維持したい
～1%未満	6.8	0.3	0.8	3.4	1.0	0.8	0.6
1～4%	42.8	1.7	7.8	20.9	5.7	4.7	1.8
5～9%	24.1	1.3	5.7	12.1	2.9	1.5	0.6
10～14%	14.9	1.5	4.7	6.1	1.5	0.7	0.3
15～19%	4.8	0.5	1.6	2.1	0.3	0.2	0.1
20～24%	4.1	0.4	1.1	1.8	0.5	0.3	0.0
25～29%	1.0	0.1	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0
30～34%	1.1	0.3	0.3	0.4	0.0	0.0	0.0
35～39%	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40%以上	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	100.0	6.3	22.7	47.2	12.2	8.2	3.4

① 繁殖成績に対する意識を事故率5%刻みで回答数の分布を見ると、最も回答数の多かったのは、「まあまあ状態だがもっと良くしたい」の1～4%が20.9%、次いで、同項目の5～9%が12.1%となっており、この2カ所に回答の33%が集中していた。

② 一般的に見て、非常に事故率が低いと考えられている事故率～1%未満の欄を見ると、「良い状態なのでこの状態を維持したい」が0.6%であったが「非常に悪い状態なので何とか改善したい」にも0.3%あった。一方、一般的に事故率が高いと考えられている15～19%の欄では、「非常に悪い状態なので何とか改善したい」が0.5%あったが「良い状態なのでこの状態を維持したい」にも0.1%あった。いずれも回答の割合は少ないものの、成績に対する意識と事故率の数値が一般的に考えられている考え方とは異なる部分が少なからず存在していた。

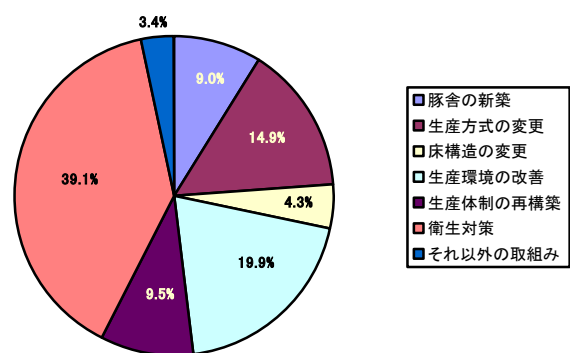
9. 成績改善への取り組み

●成績改善への取り組みの内容（複数回答・地域別、★回答者数=2,274）

		全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
豚舎の新築	戸	213	55	59	5	15	4	22	53
	%	17.7	23.0	16.5	12.5	18.8	14.8	25.6	14.1
生産方式の変更	戸	353	76	128	19	18	5	15	92
	%	29.3	31.8	35.8	47.5	22.5	18.5	17.4	24.5
床構造の変更	戸	101	17	23	2	7	5	16	31
	%	8.4	7.1	6.4	5.0	8.8	18.5	18.6	8.2
生産環境の改善	戸	470	90	139	17	37	10	32	145
	%	39.0	37.7	38.8	42.5	46.3	37.0	37.2	38.6
生産体制の再構築	戸	224	54	49	10	10	6	18	77
	%	18.6	22.6	13.7	25.0	12.5	22.2	20.9	20.5
衛生対策	戸	925	181	271	28	58	22	62	303
	%	76.7	75.7	75.7	70.0	72.5	81.5	72.1	80.6
それ以外の取り組み	戸	62	11	15	1	6	2	5	22
	%	6.7	6.1	5.5	3.6	10.3	9.1	8.1	7.3
合計	戸	2,348	484	684	82	151	54	170	723
	%	194.7	202.5	191.1	205.0	188.8	200.0	197.7	192.3
回答者数		1,206	239	358	40	80	27	86	376
回答者数内訳	改善したい	937	179	271	30	63	20	63	311
	上記以外	269	60	87	10	17	7	23	65

① 成績改善のため何らかの取り組みをしたのは、現在の成績をもっと良くしたい（非常に悪いので改善したい、悪いので改善したい、まあまあだがもっと良くしたい、良いが更に良くしたい）と回答した3,298戸の内937戸（28.4%）とそれ以外で回答した269戸の計1,206戸であった。

② 実施した内容の内訳を見ると、衛生対策が76.7%と最も多く、次いで「生産環境改善」39.0%「生産方式の変更」29.3%と続いていた。



●成績改善への取り組みの内容の内衛生対策の内訳（複数回答・地域別、★回答者数=952）

	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
農場衛生HACCPの導入	4.0	9.4	2.2	3.6	5.2	4.5	0.0	3.0
疾病予防マニュアルの見直し、徹底	37.3	47.5	33.6	35.7	39.7	22.7	37.1	35.3
管理獣医師による検査と指導の導入	29.6	28.7	31.4	35.7	32.8	22.7	19.4	30.0
豚舎消毒の徹底	65.5	63.0	59.8	71.4	53.4	68.2	71.0	72.6
施設のゾーニング	3.2	4.4	2.2	0.0	1.7	4.5	6.5	3.3
種豚導入先の変更	14.6	14.9	14.8	7.1	12.1	22.7	14.5	14.9
人工授精の導入	18.9	21.5	18.5	14.3	27.6	18.2	14.5	17.5

①□ 成績改善のために実施した取り組みの内最も割合が高かった衛生対策の具体的な実施内容では、「豚舎消毒の徹底」が65.5%と最も多く、次いで「疾病予防マニュアルの見直し、徹底」37.3%、「管理獣医師による検査と指導の導入」29.6%と養豚場内部の取り組みが続いたが、外部からの病気の持ち込み対策として「人工授精の導入」18.9%、「種豚導入先の変更」14.6%等が高く、最近導入された農場「HACCPの導入」は4.0%にとどまった。

●成績改善への取り組みの内容（複数回答・子取り用雌豚飼養頭数規模別、★回答者数=1,114）

	全規模	1～19頭	20～49頭	50～99頭	100～199頭	200～499頭	500～999頭	1,000頭以上	
豚舎の新築	18.5	2.4	7.7	16.3	25.4	26.2	22.9	31.4	
生産方式の変更	29.8	11.1	16.8	22.5	35.1	41.7	42.9	60.8	
床構造の変更	8.4	7.9	11.0	10.1	7.7	7.3	4.3	7.8	
生産環境の改善	39.0	34.1	32.9	43.4	45.6	33.0	40.0	37.3	
生産体制の再構築	19.0	7.9	8.4	15.9	20.2	30.1	30.0	29.4	
衛生対策	76.7	74.6	76.8	78.7	71.0	75.7	91.4	82.4	
衛生 対策 内 訳	農場衛生HACCPの導入	4.1	2.1	2.5	1.0	2.3	5.8	4.7	28.6
	疾病予防マニュアルの見直し、徹底	38.4	19.1	24.4	39.4	38.6	51.3	46.9	54.8
	管理獣医師による検査と指導の導入	29.5	9.6	20.2	25.6	34.7	38.5	45.3	40.5
	豚舎消毒の徹底	65.2	80.9	69.7	63.1	59.7	59.0	68.8	69.0
	施設のゾーニング	3.0	1.1	2.5	1.5	3.4	5.8	0.0	9.5
	種豚導入先の変更	15.6	18.1	23.5	15.8	15.9	11.5	9.4	9.5
	人工授精の導入	20.5	16.0	7.6	17.7	22.7	31.4	29.7	16.7
それ以外	6.6	9.6	5.9	3.9	8.5	7.7	1.6	9.5	
合計	196.4	145.2	158.1	189.9	210.9	219.9	232.9	256.9	

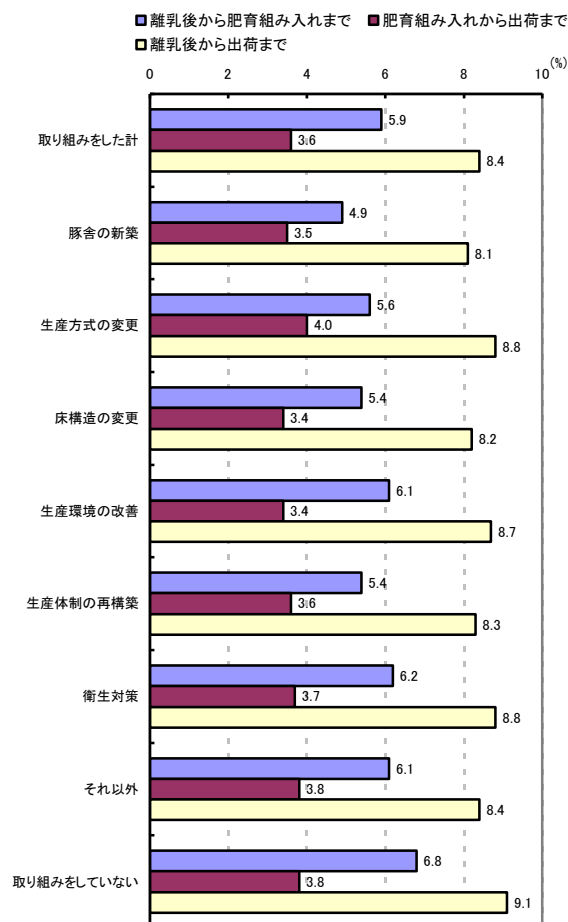
- ① 成績改善のために実施した取り組みを子取り用雌豚飼養頭数規模別に見ると、いずれの規模でも「衛生対策」が最も多く、特に、「500～999頭」91.4%と「1,000頭以上」82.4%が高かった。
- ② 衛生対策の具体的内容では「豚舎消毒の徹底」がいずれの層でも最も多く、「1,000頭以上」で農場HACCPの導入が28.6%、「疾病予防マニュアルの見直し、徹底」が54.8%、「施設のゾーニング」が9.5%と全規模を大きく上回っていた。「管理獣医師による検査と指導の導入」では200頭以上の層で全規模を大きく上回った。

●成績改善のための取り組み実施の事故率改善への効果（複数回答、★回答者数=2,274）

	取り組みをした計	豚舎の新築	生産方式の変更	床構造の変更	生産環境の改善	生産体制の再構築	衛生対策	それ以外	取り組みをしていない
離乳後から肥育組み入れまで	5.9	4.9	5.6	5.4	6.1	5.4	6.2	6.1	6.8
肥育組み入れから出荷まで	3.6	3.5	4.0	3.4	3.4	3.6	3.7	3.8	3.8
離乳後から出荷まで	8.4	8.1	8.8	8.2	8.7	8.3	8.8	8.4	9.1

① 成績改善のための取り組みを実施した農場の事故率と実施しなかった「離乳後から出荷まで」の事故率を比較すると、対策を実施した農場が8.4%、実施していない農場が9.1%と対策を実施した農場よりしなかった農場が0.7ポイント高かった。この傾向は「離乳後から肥育組み入れまで」「肥育組み入れから出荷まで」も同様でそれぞれ0.7ポイント、0.2ポイント高かった。

② 取り組みの内容と事故率の関係を「離乳後から出荷まで」で見ると、事故率が低かったのは「豚舎の新築」8.1%、「床構造の変更」8.2%、「生産体制の再構築」8.3%が取り組みをした全体より低く「豚舎の新築」が最も低かったのは、新築することで他の項目の改善も図られたものと考えられる。一方、事故率が高かったのは「生産方式の変更」（オールイン・オールアウト、SPF、子豚の家等の導入）と「衛生対策」がともに8.8%で高く、これは、「生産方式の変更」や「衛生対策」を実施ししなければならないほど事故率が高かった農場が多く含まれていて、対策後効果が現れるのは次の項に示したとおり平均2年かかることから、対策を実施したもののまだ効果が現れていないのではないかと考えられる。



●取り組みの効果（★回答者数=593）

	割合 (%)	平均年数 (年)
効果が早く現れたもの	85.0	2.0
効果が遅かったもの	4.4	4.6
まだ効果が現れていない	10.6	—

① 成績改善のための取り組みを行った結果効果が現れたのは、効果が早く現れたもの85.0%、効果が遅かったもの4.4%、併せて89.4%で効果が現れたのは早かったものの平均は2年で前項のコメントを裏付ける結果であった。効果が遅かったものは4.6年、まだ効果が現れていない割合は10.6%であった。

10. 衛生対策

●平成18年の肉豚1頭当たり衛生費（肉豚出荷頭数規模別、★回答者数=2,048）

全規模	1~399頭	400~999頭	1,000~1,999頭	2,000~3,999頭	4,000~9,999頭	10,000~19,999頭	20,000頭以上
1,186	1,110	1,104	1,230	1,189	1,242	1,225	1,387

- ① 平成18年の衛生費は、肉豚1頭当たりでは平均1,186円で、必ずしも連続的ではないが肉豚出荷頭数規模が大きいほど衛生費が高い傾向であった。

●衛生費の今後の負担意向（地域別、★回答者数=1,694）

	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
負担できない	24.5	23.4	25.7	25.5	33.3	31.1	25.2	21.8
1~99円	16.9	12.1	12.8	16.4	12.9	20.0	17.3	23.8
100~199円	16.6	18.9	16.2	20.0	12.1	20.0	15.7	16.1
200~499円	16.1	16.8	12.2	16.4	15.2	17.8	17.3	18.8
500~999円	15.4	20.6	16.4	14.5	16.7	8.9	12.6	12.1
1,000~1,499円	6.5	6.4	9.5	3.6	4.5	2.2	8.7	4.5
1,500~1,999円	2.8	1.4	5.0	3.6	3.0	0.0	1.6	2.2
2,000円以上	1.2	0.5	2.2	0.0	2.3	0.0	1.6	0.7
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

- ① 「衛生対策強化のため現状に加えて肉豚1頭当たり最大幾ら負担できますか」との問いに対し、「これ以上負担できない」が24.5%で最も多く、負担できる額では「1~99円」16.9%、「100~199円」16.6%、「200~499円」16.1%、「500~999円」15.4%となっており「1,000円以上」は10.5%であった。
- ② 地域別では、「負担できない」の割合が高いのは東海の33.3%で、次いで関東の25.7%で、最も少ないのは九州・沖縄の21.8%であった。

●衛生費の今後の負担意向（肉豚出荷頭数規模別、★回答者数=1,694）

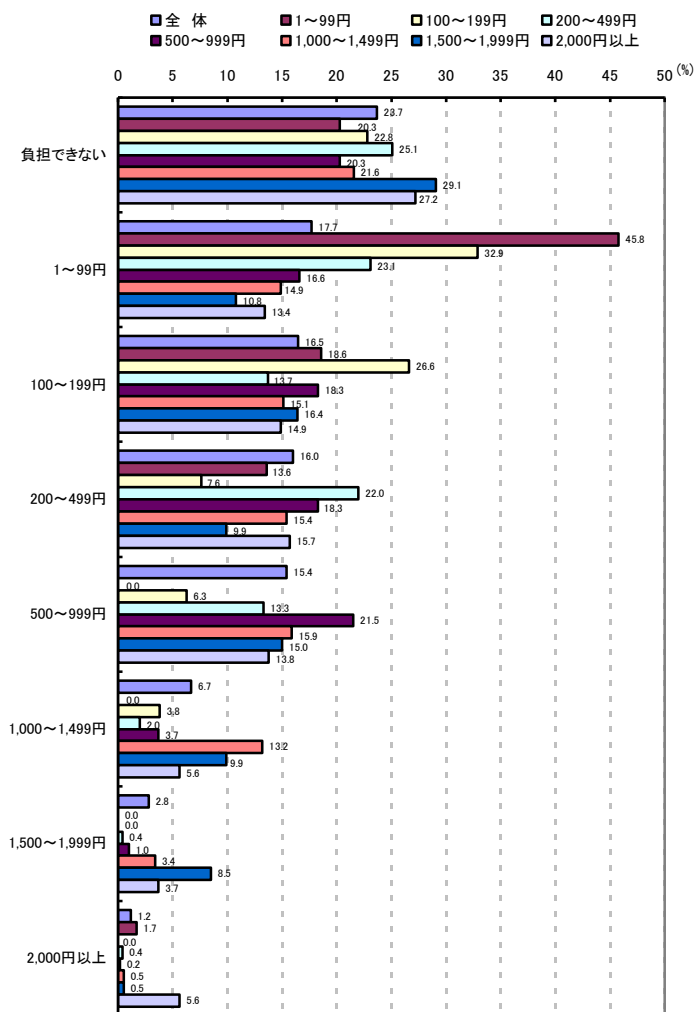
	全規模	1~399頭	400~999頭	1,000~1,999頭	2,000~3,999頭	4,000~9,999頭	10,000~19,999頭	20,000頭以上
負担できない	24.6	26.2	26.7	19.1	23.6	25.4	31.3	41.2
1~99円	16.9	30.1	14.6	16.0	13.3	12.7	15.0	7.8
100~199円	16.7	18.7	17.0	18.9	17.1	11.2	10.0	17.6
200~499円	15.9	11.4	16.4	16.6	19.0	14.5	20.0	13.7
500~999円	15.2	9.0	18.3	18.5	13.0	18.5	11.3	7.8
1,000~1,499円	6.6	2.7	4.0	8.2	8.1	10.9	7.5	2.0
1,500~1,999円	2.9	0.9	1.9	1.9	4.9	4.3	3.8	7.8
2,000円以上	1.2	0.9	1.1	0.8	1.1	2.5	1.3	2.0
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

- ① 肉豚出荷頭数規模別では、負担意向の割合が一番多いのは「1~399頭」の1~99円（30.1%）を除いて負担できないが最も多く、「20,000頭以上」が41.2%と非常に高い割合であった。負担できる金額では割合が最も多いのは「4,000頭~9,999頭」の500~999円（18.5%）、「10,000頭~19,999頭」と「2,000~3,999頭」の200~499円（20.0%、19.0%）などであった。

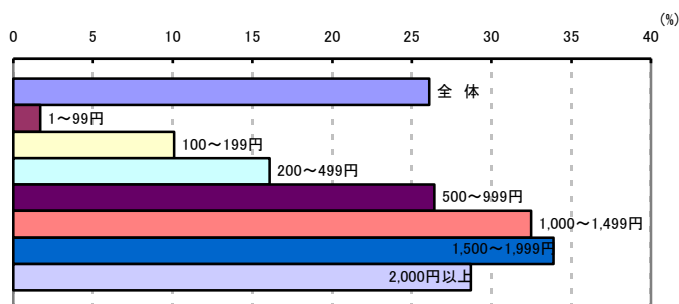
●平成18年の衛生費と今後の負担意向（★回答者数=1,694）

肉豚1頭当たり衛生費	全体	1～99円	100～199円	200～499円	500～999円	1,000～1,499円	1,500～1,999円	2,000円以上
対策強化の為に可能な負担額								
負担できない	23.7	20.3	22.8	25.1	20.3	21.6	29.1	27.2
1～99円	17.7	45.8	32.9	23.1	16.6	14.9	10.8	13.4
100～199円	16.5	18.6	26.6	13.7	18.3	15.1	16.4	14.9
200～499円	16.0	13.6	7.6	22.0	18.3	15.4	9.9	15.7
500～999円	15.4	0.0	6.3	13.3	21.5	15.9	15.0	13.8
1,000～1,499円	6.7	0.0	3.8	2.0	3.7	13.2	9.9	5.6
1,500～1,999円	2.8	0.0	0.0	0.4	1.0	3.4	8.5	3.7
2,000円以上	1.2	1.7	0.0	0.4	0.2	0.5	0.5	5.6
全体	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
※500円以上小計	26.1	1.7	10.1	16.1	26.4	32.5	33.9	28.7

- 平成18年の肉豚1頭当たり衛生費と衛生対策強化の為に可能な負担額を比較すると、対策強化のため「負担できない」の割合が高いのは、「200～499円」と1,500円以上層であった。
- 衛生対策強化のための負担額が500円以上を合計してみると、平成18年の衛生費が1,999円までは負担できる割合が平成18年の肉豚1頭当たり衛生費に連動して増加した。



対策強化の為に可能な負担額 500円以上



●AD、PMWS等の慢性疾病対策を支援する事業の認知度（地域別、★回答者数=4,430）

	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
参加している	13.0	7.4	21.0	4.1	5.6	1.2	3.3	14.6
参加したいが地域で事業を実施していない	1.3	0.9	1.2	2.5	2.6	9.9	0.7	1.0
実施されたら必ず参加する	2.8	3.2	2.2	3.3	1.9	2.5	2.2	3.4
実施内容によっては参加しない	4.2	6.3	4.1	5.0	3.0	1.2	9.6	2.4
地域で事業を実施しているが参加していない	1.4	1.6	2.0	0.8	0.7	2.5	1.1	1.0
聞いたことはあるが詳しくは知らない	22.0	27.7	19.3	26.4	26.1	16.0	22.9	19.7
全く知らない	55.2	53.0	50.2	57.9	60.1	66.7	60.1	57.9
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

- ① AD、PMWS等の慢性疾病対策を支援する事業について「参加している」が13.0%、「聞いたことはあるが詳しく知らない」が22.0%であったが、「全く知らない」が55.2%と半数を超えていた。慢性疾病対策を望む声の大きい割には認知度が低い。また、「参加したいが地域で実施していない」1.3%、「実施されたら必ず参加する」2.8%と参加を希望するものが4.1%あった。
- ② 地域別では、「参加している」割合が高いのは関東21%、低いのは近畿1.2%、「全く知らない」割合が高いのは近畿66.7%、低いのは関東50.2%となっていた。
- ③ 「地域で実施しているが参加していない」割合は最大で近畿の2.5%と少ない。参加しない主な理由は「効果が期待できない」「経費負担が大きい」などであった。

1.1. 飼養管理状況

● ストールの使用状況

		回答者数	割合
ストールを使用している		3,137	83.1
ストール使用の時期	離乳～分娩1週間前まで	1,061	35.2
	妊娠確認後～分娩1週間前まで	966	32.1
	常時収容	985	32.7
	小計	3,012	100.0
ストールを使用していない		636	16.9
合計		3,773	100.0

- ① 回答のあった農場の83.1%がストールを使用しており、使用時期は「離乳～分娩1週間前まで」と「妊娠確認後～分娩1週間前まで」がそれぞれ約3割で期間を限って使用している割合が3分の2、常時使用している割合が3分の1であった。

● 肥育豚房の給水器の種類（複数回答）

	回答者数	回答数	割合
カップ式		1,046	26.8
ニップル式		2,729	69.9
飼槽兼用		1,143	29.3
その他		137	3.5
合計	3,902	5,055	129.5

- ① 肥育豚舎の給水器の種類はニップル式が69.9%と最も多く、次いで飼槽兼用が29.3%、カップ式が26.8%であった。

● 群飼育の場合の給水器1個当たり頭数

	回答数	割合
1～5頭以内	349	9.3
6～10頭以内	2,083	55.8
11～20頭以内	1,182	31.7
21頭以上	120	3.2
合計	3,734	100.0

- ① 群飼の場合の給水器1個当たりの肉豚頭数は、6～10頭に1個が55.8%と半数を上回り、次いで11～20頭が31.7%と続いており、1～5頭以内と21頭以上はそれぞれ9.3%、3.2%と少なかった。

● 新生子豚の「歯切り」

		回答数	割合
切っている		3,417	88.1
切断位置	先端から3分の1程度	601	17.6
	先端から3分の2程度	861	25.2
	根本から	1,785	52.2
切っていない		462	11.9
合計		3,879	100.0

- ① 新生子豚の「歯切り」を行っているのは88.1%と9割近くを占め、切断位置では、「根本から」が52.2%と半数を超えており、「先端から3分の2程度」が25.2%で「根本から」と併せると8割を超えていた。

● 「歯切り」の時期

	回答数	割合
生後1日以内	2,313	68.2
生後2日以内	586	17.3
生後3日以内	317	9.3
生後4日～7日以内	115	3.4
生後8日以上	61	1.8
合計	3,392	100.0

- ① 「歯切り」の時期は、「生後1日以内」が68.2%で3分の2を超えており、生後7日以内までで98.2%とほとんど占めていた。

● 「歯切り」の道具

	回答数	割合
ニッパー	3,123	92.7
ペンチ	105	3.1
ヤスリ	19	0.6
その他	121	3.6
合計	3,368	100.0

- ① 「歯切り」の道具では、ニッパーが92.7%とほとんどであった。

● 新生子豚の「断尾」

	回答数	割合
切っている	2,972	77.1
切断位置	先端から3分の1程度	53.3
	先端から3分の2程度	40.8
	根本から	2.9
切っていない	884	22.9
合計	3,856	100.0

- ① 断尾を行っているのは、77.1%で約8割を占め、切断の位置では「先端から3分の1程度」53.3%、「先端から3分の2程度」40.8%で「根本から」は2.9%と非常に少なかった。

● 「断尾」の時期

	回答数	割合
生後1日以内	1,505	51.2
生後2日以内	521	17.7
生後3日以内	448	15.2
生後4日～7日以内	310	10.5
生後8日以上	156	5.3
合計	2,940	100.0

- ① 断尾の時期は、「生後1日以内」が51.2%と半数を超え、生後7日以内で94.6%となっていた。

● 雄豚の「去勢」

	回答数	割合
行っている	3,767	98.8
行っていない	47	1.2
合計	3,814	100.0

- ① 「去勢」を行っているのは98.9%でほとんどを占めている。僅かに1.2%が行っていないと回答しているが、これは種豚生産者の回答と類推され、肥育豚はほぼ100%去勢していると考えられる。

● 雄豚の「去勢」の時期

	回答数	割合
生後3日以内	809	21.6
生後4日～5日以内	374	10.0
生後6日～7日以内	625	16.7
生後8日以上	1,941	51.8
合計	3,749	100.0

- ① 「去勢」の時期は、「生後8日以上」が51.8%と半数を超えていた。

● 個体識別のための「耳刻」

	回答数	割合
行っている	1,234	33.9
行っていない	2,404	66.1
合計	3,638	100.0

① 個体識別のための「耳刻」は33.9%が実施していると回答していたが、これは、純粋種と子取り用雌豚に対するものがほとんどで、肥育豚への実施は僅かと考えられる。

● 「耳刻」の実施時期

	回答数	割合
生後1週間以内（生後7日以内）	836	69.2
生後2～3週間以内（生後8～21日以内）	159	13.2
生後4～5週間以内（生後22～35日以内）	112	9.3
生後6週間以上（生後36日以上）	101	8.4
合計	1,208	100.0

① 「耳刻」の実施時期は、「生後1週間以内」が69.2%と約3分の2を占めており、次いで「生後2～3週間以内」が13.2%であった。

● 個体識別のため「耳刻」以外に実施しているもの

	回答数	割合	耳刻をしている に対する割合
耳標	674	91.1	54.6
ICタグ	32	4.3	2.6
入墨	34	4.6	2.8
合計	740	100.0	60.0

① 個体標識のため「耳刻」以外で実施しているものは、「耳標」が91.1%とほとんどで、次いで「入墨」が4.6%、最近話題となっている「ICタグ」は4.3%と少数であった。また、個体標識で「耳刻」を実施していると回答した1,234戸に対する割合を見ると「耳標」が54.6%と半数を超え、全体では60%が複数の個体標識を採用していることが伺えた。

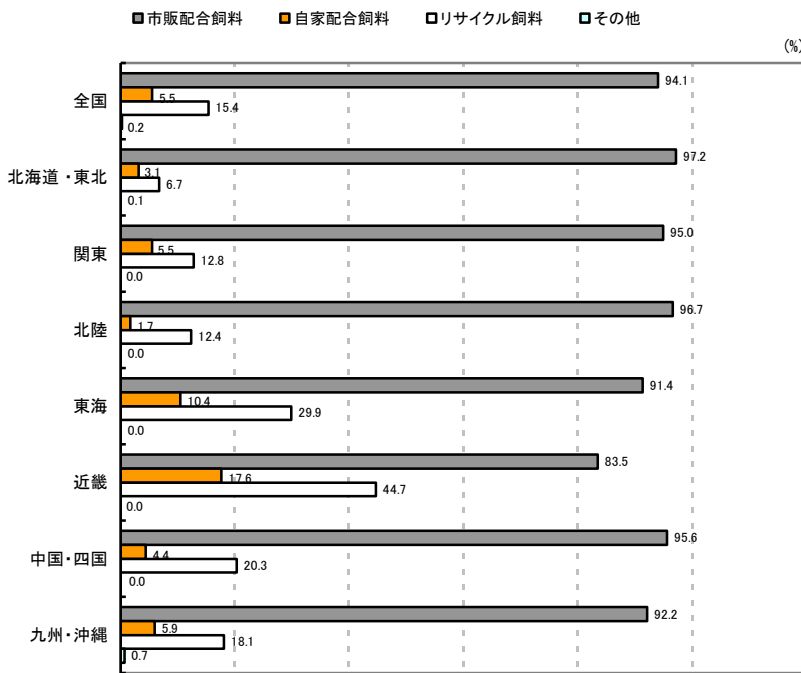
● 豚舎の照明

	繁殖豚舎		肥育豚舎	
	回答数	割合	回答数	割合
自然光で明るいので、ほとんど点灯しない	2,114	59.2	2,512	72.8
豚舎が暗く、作業時のみ点灯している	937	26.3	781	22.6
豚舎が暗く、昼間は常に点灯している	260	7.3	95	2.8
豚舎が暗く、昼夜関係なく時間を設定して点灯している	257	7.2	62	1.8
合計	3,568	100.0	3,450	100.0

① 繁殖豚舎、肥育豚舎ともに、「自然光で明るいので、ほとんど点灯しない」の割合72.8%が最も高く、次いで「豚舎が暗く、作業時のみ点灯している」22.6%が続いており、「点灯していない」割合は肥育豚舎が高く「点灯している」割合は繁殖豚舎が肥育豚舎を上回っている。

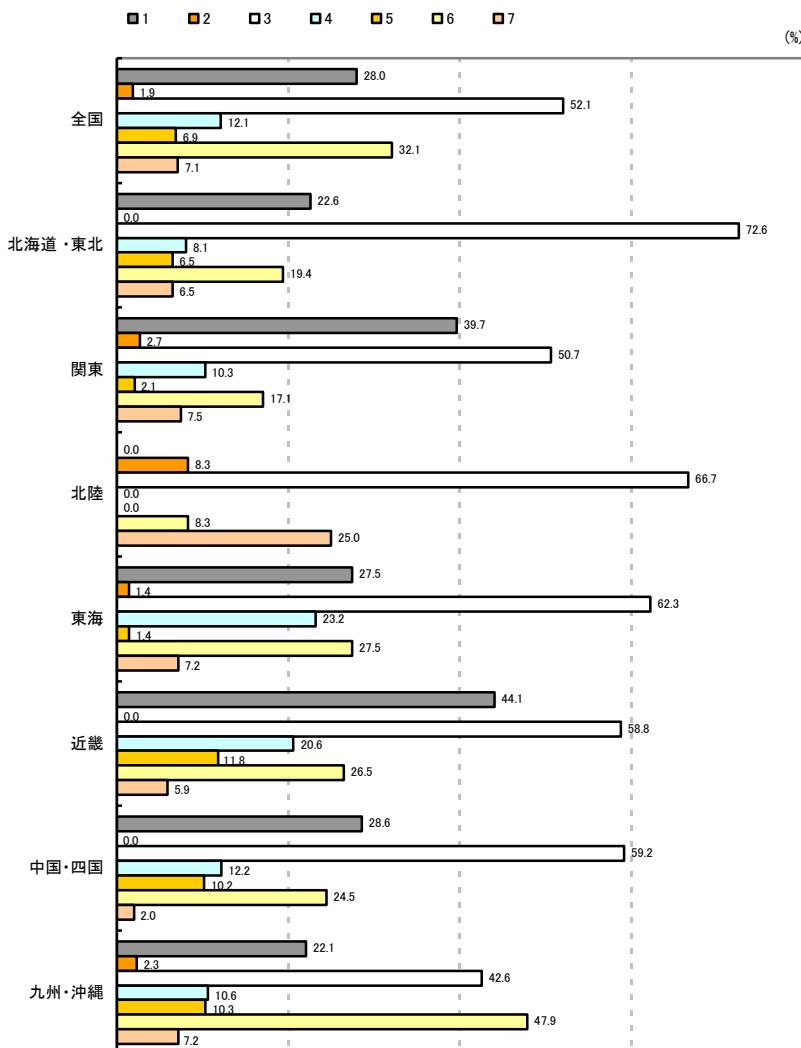
1.3. リサイクル飼料

●現在利用している飼料（複数回答、地域別、★回答者数=4,446）



- ① 養豚経営者が利用している飼料は、「市販配合飼料」が94.1%で前年に比べ1.2ポイント増加し、自家配合飼料5.5%で前年を8.5ポイント下回り、「リサイクル飼料」は15.4%で1.5ポイント増加した。
- ② リサイクル飼料について、地域別に見ると、近畿44.7%と最も割合が高く、次いで東海29.9%、中国・四国20.3%、九州・沖縄18.1%となっている。
- ③ リサイクル飼料の利用割合の推移は、平成15年10.0%、17年17.3%、18年13.9%、19年15.4%となっている。

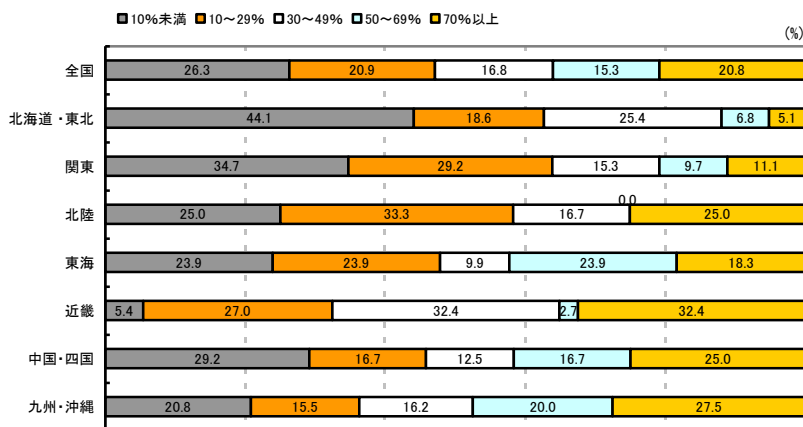
●リサイクル飼料の種類（複数回答、地域別、★回答者数=635）



1. 加工された乾燥飼料（加熱乾燥、発酵乾燥など）を購入
2. 加工されたリキッド飼料（液状発酵飼料など）を購入
3. 食品製造工場（事業所）から原材料を入手し利用する
4. 中食事業所（弁当や総菜の調理層など）から出る原料を入手し利用する
5. 食品販売（スーパー、コンビニなど）から出る原料を入手し利用する
6. レストラン、ホテル、給食センターなどから出る原料を入手し利用する
7. その他

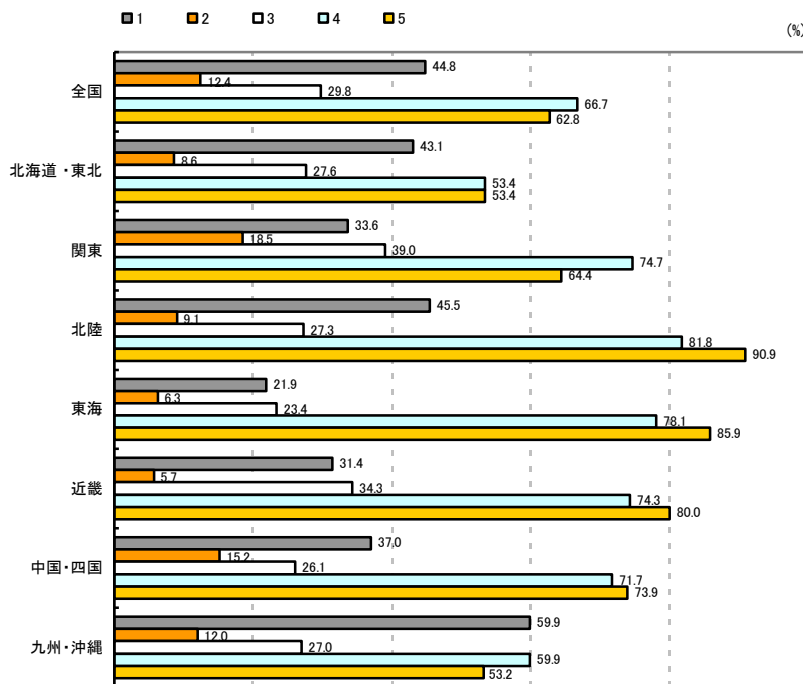
- ① リサイクル飼料の種類については、「食品製造工場（事業所）から」52.1%、「レストラン、ホテル、給食センターなどから」32.1%など原料を入手している農家のほか、「加工して乾燥した飼料」28.0%を使用している農家も多かった。
- ② 地域別では、いずれの地域でも「食品製造工場（事業所）から」が最も高い割合を示していたが、特に北海道・東北と北陸で高かった。一方、「加工して乾燥した飼料」の割合が高かったのは近畿、関東、中国・四国、東海で、特に高かったのは近畿と関東であった。

●リサイクル飼料を利用している割合（地域別、★回答数=636）



- ① 飼料に占めるリサイクル飼料利用の割合は、「10%未満」26.3%が最も多く、次いで「10~29%」20.9%、「70%以上」20.8%がほぼ同じになっている。
- ② 地域別では、近畿と九州・沖縄で「70%以上」の割合が高かった。

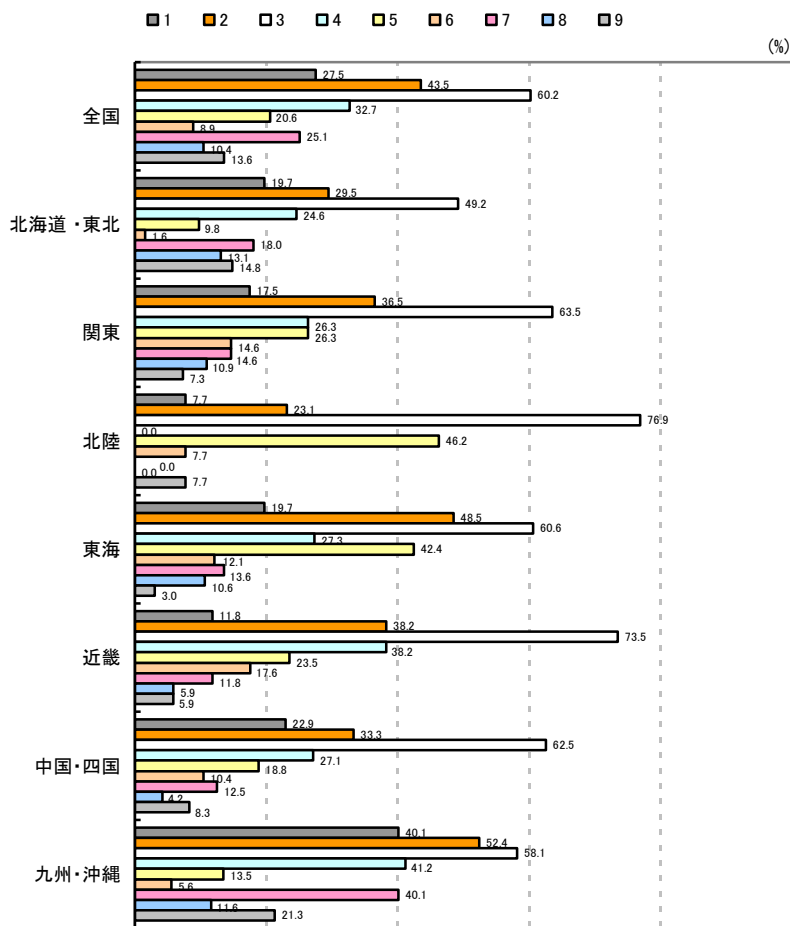
●リサイクル飼料の給与対象（複数回答、地域別、★回答者数=627）



1. 成豚繁殖雌雄
2. 幼豚（5~9kg）
3. 子豚（10~29kg）
4. 肥育前期（30~69kg）
5. 肥育後期（70~115kg）

- ① リサイクル飼料の給与対象は、「肥育豚（肥育前期 66.7%、後期 62.8%）」が最も多く、次いで「成豚繁殖雌豚」が44.8%で、「子豚（幼豚、子豚）」への給与は少なかった。
- ② 地域別では、「肥育豚」への給与が多いのは北陸、東海、近畿で、「成豚繁殖雌豚」への給与は九州・沖縄が多かった。

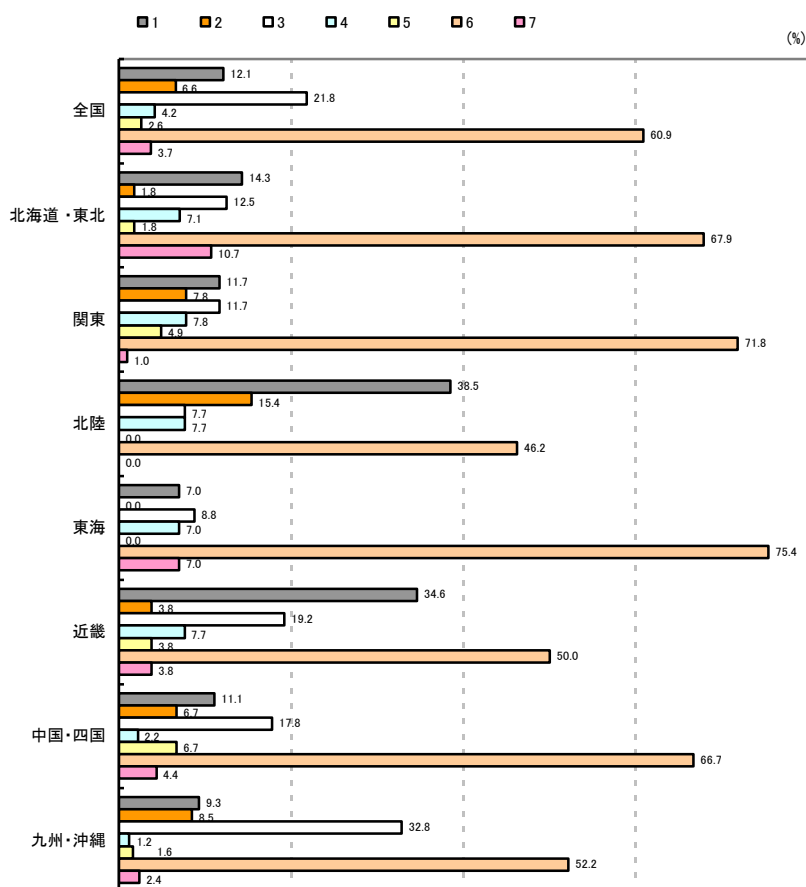
●リサイクル飼料の原材料の種類（複数回答、地域別、★回答者数=626）



1. 食品製造粕類（豆腐粕、醤油粕、ビール粕、酒粕、焼酎粕、澱粉粕、茶粕など）
2. ご飯、米加工品（残り調理ご飯、残り弁当、米菓など）
3. パン類（食パン、パンの耳、菓子パンなど）
4. 麺類、麦加工品（残り麺、パスタなど）
5. 和菓子、洋菓子、ケーキ、ビスケット、煎餅など菓子類
6. その他の穀類（コーンフレイク、大豆、小豆など）
7. 野菜、果実、果実ジュース類
8. 牛乳、乳製品類（ヨーグルト、チーズなど）
9. その他

- ① リサイクル飼料の原材料の種類は、「パン類」60.2%、「ご飯、米加工品」43.5%、「麺類、麦加工品」32.7%が主なものであった。
- ② 地域別では、最も割合が高いのはいずれの地域でも「パン類」であるが、北陸では「和菓子、洋菓子等の菓子類」が多く、九州・沖縄では「野菜、果実、果実ジュース類」の割合が高いなど地域差が見られた。

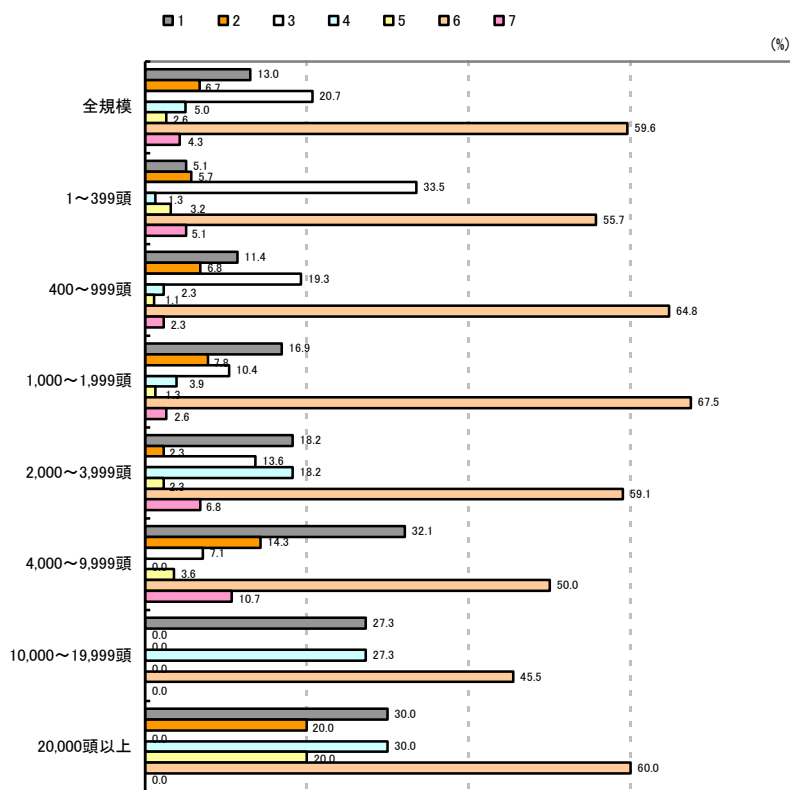
●入手した原材料の利用方法（複数回答、地域別、★回答者数=547）



1. 加熱乾燥
2. 発酵乾燥
3. 加熱して利用
4. 酸処理（リキッド）
5. 冷蔵保管してそのまま利用
6. 常温保管してそのまま利用
7. その他

- ① 入手した原材料の利用方法は、「常温保管してそのまま利用」が60.9%で最も多く、次いで「加熱して利用」が21.8%、「加熱乾燥」が12.1%であり、昨年5番目だった「発酵乾燥」が6.6%と4番目となっていた。
- ② 地域別でも、「常温保管してそのまま利用」がいずれの地域でも最も多いが、北陸や近畿では「加熱乾燥」、九州・沖縄では「加熱して利用」の割合が高かった。また、「酸処理（リキッド）」は中国・四国と九州の割合が少なかった。

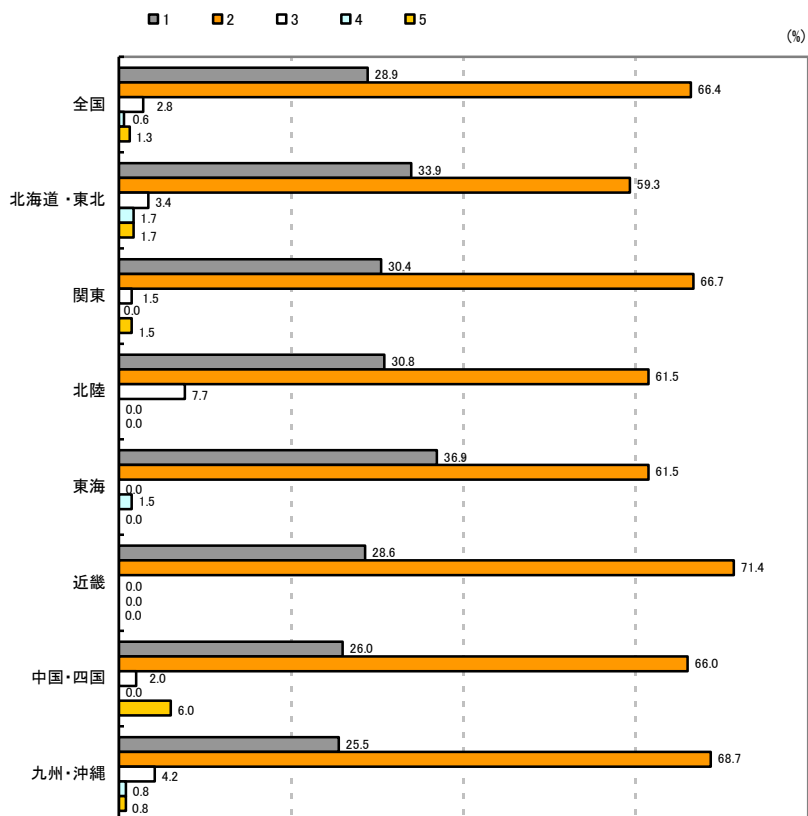
●入手した原材料の利用方法（複数回答、肉豚出荷頭数規模別、★回答者数=416)



1. 加熱乾燥
2. 発酵乾燥
3. 加熱して利用
4. 酸処理（リキッド）
5. 冷蔵保管してそのまま利用
6. 常温保管してそのまま利用
7. その他

① 入手した原材料の利用方法を肉豚出荷頭数規模別に見ると、いずれの層でも「常温保管してそのまま利用」の割合が高いが、「発酵乾燥」では「4,000～9,999 頭」14.3%と「20,000 頭以上」20.0%で割合が高く、「酸処理（リキッド）」では、「10,000～19,999 頭」27.3%と「20,000 頭以上」30.0%で割合が高かった。

●今後におけるリサイクル飼料の利用意向（地域別、★回答者数=616)



1. 利用を拡大したい（量を増やす、種類を増やすなど）
2. 現状程度を維持したい
3. 縮小したい
4. 止めたい
5. その他

① リサイクル飼料を利用している農場の今後のリサイクル飼料利用意向は、「現状程度を維持したい」が66.4%で前年に比べ9.5ポイントも減少している一方で、「利用を拡大したい」が28.9%で前年に比べ9.3ポイントも増加していた。

② 地域別では、「利用を拡大したい」割合が全国を上回ったのは北海道・東北から東海までの4地域で最も少ない九州・沖縄でも25.5%で前年に比べ12.4ポイントも増加した。

●リサイクル飼料（加工されたもの）又はリサイクル飼料の原料として入手したい物

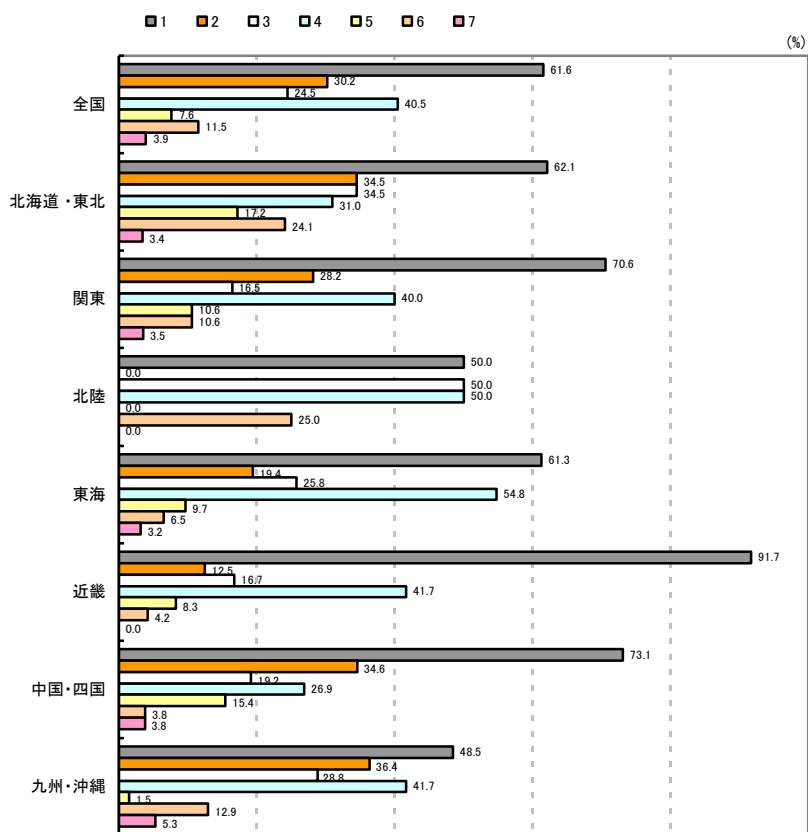
（複数回答、地域別、★回答者数＝588）

	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
1	28.2	31.9	37.6	46.2	37.1	33.3	33.3	18.0
2	10.7	23.4	8.3	30.8	11.3	6.1	2.2	10.6
3	3.6	8.5	2.3	7.7	3.2	3.0	0.0	3.9
加工された物小計	42.5	63.8	48.1	84.6	51.6	42.4	35.6	32.5
4	25.9	29.8	20.3	15.4	11.3	15.2	13.3	35.7
5	37.9	27.7	25.6	23.1	29.0	24.2	31.1	52.2
6	55.6	46.8	57.1	69.2	53.2	66.7	53.3	55.3
7	31.1	23.4	23.3	15.4	24.2	12.1	22.2	43.1
8	16.0	10.6	24.1	15.4	22.6	9.1	13.3	12.5
9	16.7	10.6	22.6	7.7	22.6	21.2	11.1	14.1
10	21.4	12.8	9.8	0.0	11.3	0.0	8.9	37.6
11	13.3	21.3	12.8	0.0	17.7	3.0	8.9	13.7
12	9.5	2.1	1.5	0.0	6.5	0.0	13.3	16.9
原材料小計	227.4	185.1	197.0	146.2	198.4	151.5	175.6	281.2
合計	269.9	248.9	245.1	230.8	250.0	193.9	211.1	313.7

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. 加熱乾燥（加工）されたリサイクル飼料 | 7. 麺類、麦加工品（残り麺、パスタなど） |
| 2. 発酵乾燥（加工）されたリサイクル飼料 | 8. 和菓子、洋菓子、ケーキ、ビスケット、煎餅など菓子類 |
| 3. 発酵リキッド（加工）されたリサイクル飼料 | 9. その他の穀類（トウモロコシ、コーンフレイク、大豆、小豆など） |
| 4. 食品製造粕類（豆腐粕、醤油粕、ビール粕、酒粕、焼酎粕、澱粉粕、茶粕など） | 10. 野菜、果実、果実ジュース類 |
| 5. ご飯、米加工品（残り調理ご飯、残り弁当、米菓など） | 11. 牛乳、乳製品類（ヨーグルト、チーズなど） |
| 6. パン類（食パン、パンの耳、菓子パンなど） | 12. その他 |

- ① 「加工されたリサイクル飼料」の入手を希望しているのは42.5%で、「原材料」の入手を希望しているのが227.4%であることから、全体の約16%（ $42.5 \div 269.9$ ）であった。「加工されたリサイクル飼料」では「加熱乾燥」したものが最も割合が高く、簡便に利用できる物を求めていることが判る。
- ② 地域別では、「加工したリサイクル飼料」の割合が高いのは北海道・東北から東海までの4地域で、「原材料」の入手は九州・沖縄のみが全国の割合大きく上回った。「原材料」の種類別では地域の特産品などとの関連が伺えた。

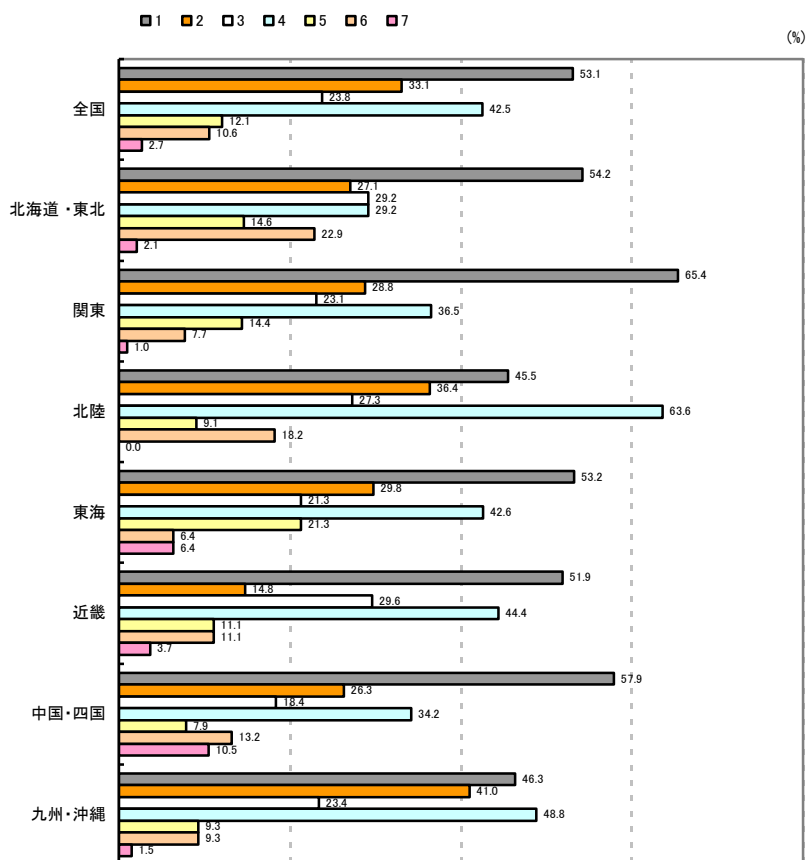
●加工したリサイクル飼料入手の関心事項（複数回答、地域別、★回答者数=331）



1. 購入価格が安い
2. 安全性が確保されている
3. 品質が優れて安定している
4. 定期的に量が確保される
5. 肉質低下の恐れがない
6. 肉質や免疫力向上等の効果が期待できる
7. その他

- ① 加工したリサイクル飼料を利用する理由として関心の高い事項については、全国では「購入価格が安い」が61.6%と最も割合が高く、次いで、「定期的に量が確保される」40.5%、「安全性が確保されている」30.2%、「品質が優れて安定している」24.5%となっていた。
- ② 地域別では、最も多いのは「購入価格が安い」であったが、「安全性が確保されている」「品質が優れて安定している」「定期的に量が確保される」の順番には地域差が見られた。

●原材料を入手して利用する関心事項（複数回答、地域別、★回答者数=480）



1. 原材料の入手が有利に又は購入価格が安い
2. 原材料の安全性が確保されている
3. 原材料の品質が優れて安定している
4. 原材料が安定に量が確保される
5. 肉質低下の恐れがない
6. 肉質や免疫力向上等の効果が期待できる
7. その他

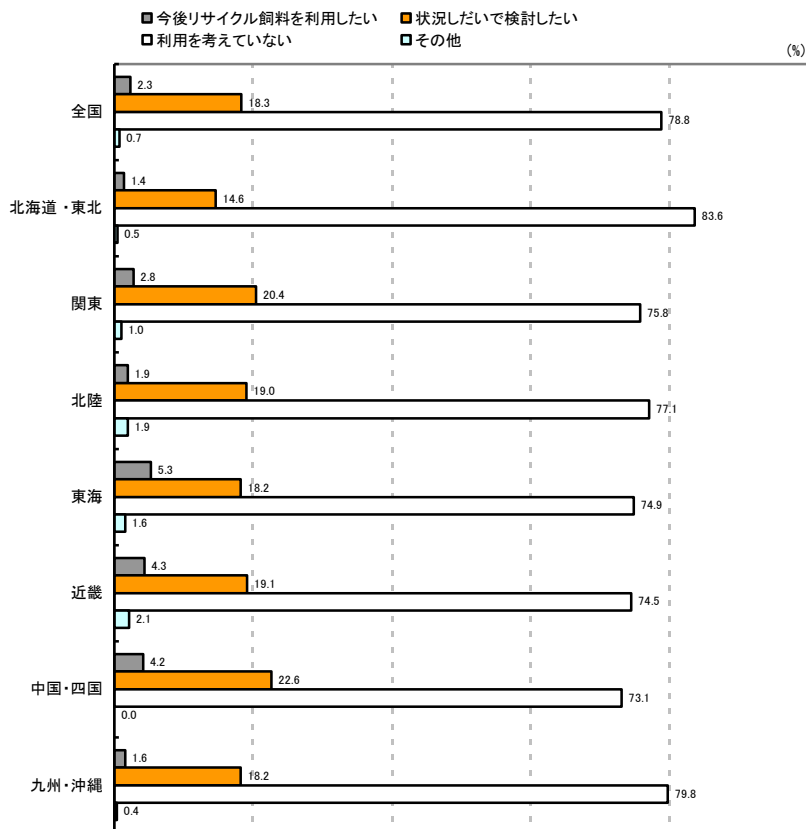
- ① 原材料を入手して利用する関心事項については、全国では「原材料の入手が有利又は購入価格が安い」が最も割合が高く、次いで「原材料が安定的に量が確保される」「原材料の安全性が確保されている」と続いていた。
- ② 地域別では、関東、北陸、東海、中国・四国、九州・沖縄で安全性の確保の割合が高かった。

●リサイクル飼料を利用していない理由（複数回答、地域別、★回答者数=1,687）

	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
原材料や加工された飼料が安全性の面で不安	29.8	35.0	33.9	35.2	32.3	20.0	37.1	22.5
原材料の品質が栄養面で不安定	32.6	36.6	35.0	48.1	32.3	16.0	31.4	28.4
肉質低下がある	28.8	26.8	32.6	38.9	30.1	8.0	32.4	26.2
イメージによる豚肉消費低下の恐れ	14.9	10.4	16.6	20.4	8.6	28.0	12.4	16.2
運搬、乾燥などの経費が必要で、経済的にさほど安くない	25.8	28.1	22.2	38.9	23.7	16.0	30.5	26.0
原材料を加工する労働力が少ない	33.4	36.9	33.5	50.0	38.7	24.0	38.1	28.9
原材料の加工などによって環境問題（臭いなど）の恐れ	15.5	15.5	14.3	22.2	17.2	12.0	15.2	15.9
原材料のまとまった入手が困難	47.8	49.5	40.4	40.7	43.0	44.0	59.0	52.1
その他	11.2	12.9	12.5	14.8	17.2	20.0	10.5	7.9
合計	239.8	251.7	241.0	309.3	243.0	188.0	266.7	224.1

- ① リサイクル飼料を利用しない理由としては、全国で「原材料のまとまった入手が困難」が最も割合が高く、次いで「原材料を加工する労働力が少ない」「原材料の品質が栄養面で不安定」と続いている。
- ② 地域別で見ると、「原材料のまとまった入手が困難」の割合が高いのは、北海道・東北、中国・四国、九州・沖縄で、「原材料を加工する労働力が少ない」は北陸、「原材料の品質が栄養面で不安定」は北陸で、「イメージによる豚肉消費対価の恐れ」は近畿が高い割合であった。

●リサイクル飼料を利用していない方の今後の利用意向（地域別、★回答者数=3,731）



- ① リサイクル飼料を使用していない農場の今後の使用意向は、「利用を考えていない」が78.8%と最も多く前年の68.5%を上回った。また、「今後利用したい」2.3%「状況しだいで検討したい」18.3%の割合は20.6%で前年の30.6%を下回った。
- ② 地域別では、「今後利用したい」割合が高いのは東海、近畿、中国・四国の3地域で「状況しだいで検討したい」割合が高いのは関東と中国・四国であった。

●チーズホエイの給与（地域別、★回答者数=4,448）

	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
している	0.6	1.1	0.6	0.0	0.7	1.2	0.4	0.3
給与の割合(平均%)	61.5	70.0	28.6	—	50.0	100.0	100.0	80.0
していない	99.4	98.9	99.4	100.0	99.3	98.8	99.6	99.7
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

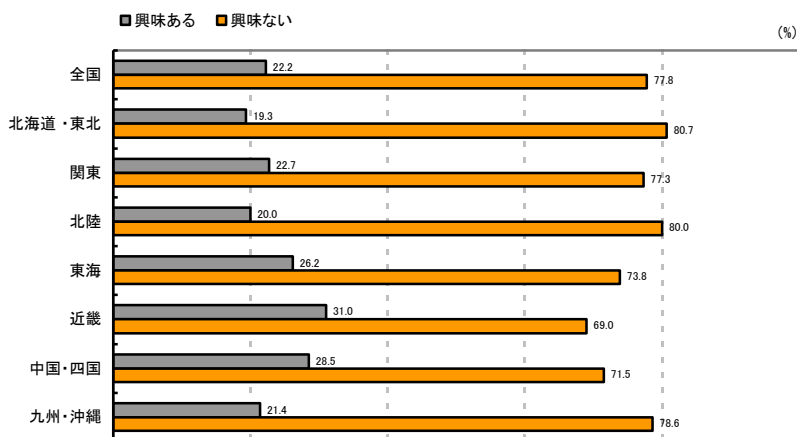
- ① チーズホエイを利用しているのは0.6%で非常に少なく、給与している量は飼料全体量の61.5%と高いが、これは液体のチーズホエイと乾燥した配合飼料とを混合している重量比であると考えられる。
- ② 地域別では、近畿と北海道・東北で使用割合が高い。

●チーズホエイを給与する目的（地域別、★回答者数=16）

	全国	北海道・東北	関東	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄
飼料費節減のため	30.0	0.0	60.0	—	—	0.0	0.0	100.0
肉質改善のため	55.0	70.0	40.0	—	—	100.0	100.0	0.0
飲料水代わり	5.0	10.0	0.0	—	—	0.0	0.0	0.0
その他	10.0	20.0	0.0	—	—	0.0	0.0	0.0
合計	100.0	100.0	100.0	—	—	100.0	100.0	100.0

- ① チーズホエイを給与する目的は、「肉質改善のため」が55.0%で最も多く、次いで「飼料費節減のため」が30.0%と続いていた。
- ② 地域別では、関東で「飼料費節減のため」が60.0%と最も多かった。

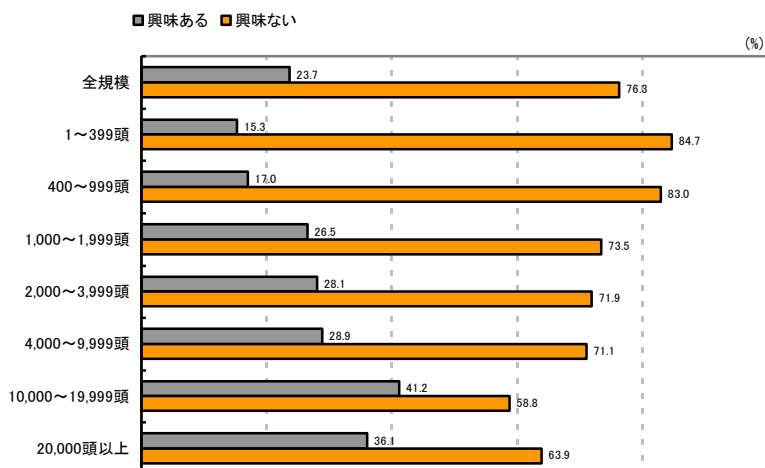
●チーズホエイが安価・定量入手可能な場合のチーズホエイに対する興味（地域別、★回答者数=4,421）



- ① チーズホエイが安価・定量入手可能な場合のチーズホエイに対する肉豚への給与に対する興味は、「興味がある」22.2%で近畿、中国・四国、東海、関東で高い傾向があった。

●チーズホエイが安価・定量入手可能な場合のチーズホエイに対する興味

（肉豚出荷頭数規模別、★回答者数=3,435）



- ① チーズホエイが安価・定量入手可能な場合のチーズホエイに対する肉豚への給与に対する興味を、肉豚出荷頭数規模別で見ると、「10,000~19,999頭」で41.2%と最も高く、規模が大きくなるに従って興味強い傾向があった。

