家畜排せつ物処理状況調査結果 (平成21年12月1日現在)

1 調査の目的

「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」（平成11年法律第112号。以下、「法」という。）が施行されて以降10年が経過し、これまでの法に基づく管理基準の遵守指導、処理高度化施設の導入促進等により、家畜排せつ物の管理施設の整備については一定程度進捗しているところである。

一方で、環境意識の高まり等を背景として、排水規制の強化や臭気規制の対象地域の拡大が進展するなど、畜産分野については環境対策への更なる対応が求められる状況にある。また、地球温暖化の問題に対して、「家畜排せつ物管理」の分野においても温室効果ガスの削減努力が求められているところである。

こうした状況に適応し、畜産環境行政をより適確に推進していくため、家畜排せつ物の管理の実態をより詳細に把握することを目的として実施した。

2 調査の実施

調査は都道府県の協力の下、実施した。

3 調査期日

平成21年12月1日現在

4 調査の対象

調査は、乳用牛、肉用牛、豚、鶏、馬の飼養者のうち、飼養頭羽数が調査期日時点において、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律施行規則」（平成11年10月29日農林水産省令第74号。以下、「法施行規則」という。）第1条第2項に規定する管理基準の適用規模以上の者（以下、「管理基準対象農家」）を対象とした。

(参考) 管理基準の適用規模

牛及び馬 : 10頭以上

乳用牛及び馬については、6ヶ月未満を除く。

肉用牛については、6ヶ月未満を除く。ただし、肉用牛繁殖経営で出荷が確実と見込まれる子牛は10ヶ月未満のものを除く。また、乳用種・交雑種育成経営は飼養する全育成牛（6ヶ月未満を含む）に1/3を乗じた数とする。

豚 : 100頭以上 3ヶ月未満を除く

採卵鶏 : 2,000羽以上 2日齢未満を除く

ブロイラー：2,000羽以上 2日齢未満を除く

5 用語の定義及び約束

(1) 家畜ふん尿

「ふん」、「尿」とは、ふん尿をスノコ、固液分離器等で分離して処理したもののうち、固形分を「ふん」といい、液状物を「尿」という。また、「ふん尿混合」とは、ふん尿混合のままの状態をいう。

(2) 経営形態

①酪農経営

牛を飼育し、乳や乳製品を生産する経営をいう。

②肉専繁殖経営

肉用牛専用種の繁殖を行う経営をいう。

③肉専肥育経営

肉用牛専用種の肥育を行う経営をいう。

④肉専一貫経営

肉用牛専用種の繁殖から肥育までを一貫して行う経営をいう。

⑤乳用種・交雑種肥育経営

肉用牛（乳用種・交雑種）の肥育を行う経営をいう。

⑥乳用種・交雑種育成経営

肉用牛（乳用種・交雑種）の育成を行う経営をいう。

⑦乳肉複合経営

牛を飼育し、乳や乳製品を生産するとともに、肉用牛の繁殖・肥育等を行う経営をいう。

⑧公共育成牧場等

公共の育成牧場等をいう。

⑨養豚経営

豚を飼育し、繁殖・肥育を行う経営をいう。

⑩採卵鶏経営

鶏を飼育し、卵を生産する経営をいう。

⑪ブロイラー経営（地鶏等を含む）

鶏や地鶏を飼育し、肥育を行う経営。

⑫馬経営

馬を飼育し、育成や肥育を行う経営をいう。肉用としてのみならず、競走馬の育成等も含む。

⑬その他（学校、研究機関等）

学校や研究機関等で、①～⑫に該当しない管理基準対象農家をいう。

(3) 処理施設の利用状況

①経営内処理

その経営体の処理施設を利用して処理した場合をいう。

②共同利用施設処理

経営体の異なる数戸の飼養者等が共同で設置した処理施設を利用して処理した場合及び堆肥センターでの処理をいう。

③外部委託処理

②の規定に該当する者を除き、その経営体以外の処理業者等に委託して処理を行った場合をいう。

(4) 処理方法

ア. 共通

①メタン発酵

スラリー状の家畜排せつ物をメタン生成菌により嫌気性発酵させ、メタンガスを発生させ、燃焼させることによりエネルギーを利用する。

②公共下水道

浄化処理や曝気処理等を行わず、公共下水道へ放流すること。

③放牧

家畜が採食可能な植生等を有する土地で、その植生等を利用して飼養する方法をいう。従って、運動を主目的とした運動場等での放し飼いは放牧に含めない。

イ. 分離処理（ふん）

①天日乾燥

天日により乾燥し、ふんの取扱性（貯蔵施用、臭気等）を改善する。

②火力乾燥

火力により乾燥し、ふんの取扱性を改善する。

③強制発酵

たい肥化方法の一つ。開閉式または密閉式の強制通気攪拌発酵槽で数日～数週間発酵させる。

※強制発酵後に堆積して2次発酵させる場合を含む。

④堆積発酵

たい肥化方法の一つ。たい肥盤、たい肥舎等に高さ1.5m～2m程度で堆積し、時々切り返ししながら数ヶ月かけて発酵させる。

⑤焼却

ふんの容積減少や廃棄、及びエネルギー利用（鶏ふんボイラー）のため行う。

ウ. 分離処理（尿）

①強制発酵

貯留槽において曝気処理する。

②浄化

活性汚泥など、好気性微生物によって、汚濁成分を分離する。

③貯留

貯留槽に貯留する。

エ. ふん尿混合処理

①天日乾燥

天日により乾燥し、ふんの取扱性を改善する。

②強制発酵

固形状の場合、開閉式または密閉式の強制通気攪拌発酵槽で数日～数週間発酵させる。液状の場合、貯留槽において曝気処理する。

③堆積発酵

たい肥化方法の一つ。たい肥盤、たい肥舎等に高さ1.5m～2m程度で堆積し、時々切り返しながら数ヶ月かけて発酵させる。

④浄化

活性汚泥など、好気性微生物によって、汚濁成分を分離する。

⑤貯留

貯留槽（スラリーストア等）に貯留する。

6 利用上の注意

(1) 調査結果の地域区分

地域区分は、次のとおりである。

地域区分	所属都道府県
北海道	北海道
東北	青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
関東	茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨、長野、静岡
北陸	新潟、富山、石川、福井
東海	岐阜、愛知、三重
近畿	滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山
中国	鳥取、島根、岡山、広島、山口、
四国	徳島、香川、愛媛、高知
九州・沖縄	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄

7 調査結果の概要

(1) 調査戸数、飼養頭羽数

ア 調査の集計戸数等

今回の調査での集計戸数は、55,823戸であった。なお、これは、平成21年12月1日時点で実施した法の施行状況調査結果における管理基準適用対象農家戸数56,184戸の99.4%をカバーしている。

(2) 畜種別にみる家畜排せつ物の処理の状況

イ 家畜排せつ物のふんと尿の分離状況

—乳用牛、豚は「分離処理」、肉用牛、馬は「混合処理」が主体—

家畜排せつ物のふん尿分離処理を行っているかどうかの状況をみると、分離処理している飼養頭羽数の割合は、乳用牛で5割、豚で7割を占めている。一方、肉用牛や馬では敷料の使用等から、混合処理が9割強と大部分を占めている。

ウ 処理施設での処理方法

処理施設での処理方法を飼養頭羽数割合で見ると、分離処理では、乳用牛と肉用牛のふんは、「堆積発酵」による処理が多く、乳用牛、肉用牛ともに約90%となっており、次いで、「強制発酵」が乳用牛で約7%、肉用牛で約8%となっている。一方、尿では、「貯留」が最も多く、乳用牛で約90%、肉用牛で約92%となっている。また、混合処理では、「堆積発酵」が乳用牛で約51%、肉用牛で約86%、「強制発酵」が乳用牛で約23%、肉用牛で約11%となっている。

豚では、分離処理では、ふんは「堆積発酵」による処理が最も多く、約49%、次いで「強制発酵」が約48%となっている。尿では「浄化」が最も多く約76%となっている。混合処理では、「堆積発酵」が最も多く約51%、次いで「強制発酵」が約21%となっている。

採卵鶏では、「強制発酵」が最も多く約50%、次いで堆積発酵が約37%となっている。

ブロイラーでは、「堆積発酵」が最も多く約37%、次いで「焼却」が31%となっている。

馬では、分離処理では、ふんは「堆積発酵」による処理が約100%、尿は「貯留」が100%、混合処理では、「堆積発酵」が最も多く、約79%であった。

(3) 経営形態別にみる家畜排せつ物処理の状況

ブロイラー経営を除く経営形態のほとんどが経営内での処理。また分離・混合処理に関しては、乳肉複合経営や公共牧場等において、複合処理が比較的多い。

表1. 畜種別排せつ物の分離・混合処理の状況(頭数ベース)(全国)

畜種	ふん尿分離	ふん尿混合
乳用牛	45.5%	54.5%
肉用牛	4.8%	95.2%
豚	73.9%	26.1%
採卵鶏	100%	\
ブロイラー	100%	\
馬	3.1%	96.9%

表2. 畜種別排せつ物処理における各処理方法の割合(頭数ベース)(全国)

ふん尿分離状況		処理方法	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	2.0%	0.9%	0.7%	8.2%	2.5%	-
		火力乾燥	0.0%	0.0%	0.1%	2.2%	1.1%	-
		強制発酵	6.6%	8.1%	48.2%	49.6%	19.3%	0.2%
		堆積発酵等	90.1%	89.8%	49.3%	36.8%	36.7%	99.8%
		焼却	0.0%	-	0.6%	1.6%	30.5%	-
		メタン発酵	-	-	0.1%	-	0.1%	-
		公共下水道	0.0%	-	-	-	-	-
		放牧	0.0%	-	-	0.0%	0.1%	-
	その他	1.3%	1.2%	1.0%	1.6%	9.9%	-	
	尿	天日乾燥	0.0%	0.0%	0.0%	\	\	-
		強制発酵	1.7%	1.2%	5.4%	\	\	-
		浄化	5.1%	4.4%	76.3%	\	\	-
		貯留	89.6%	91.5%	15.3%	\	\	100.0%
		メタン発酵	1.9%	0.0%	0.5%	\	\	-
公共下水道		0.8%	0.6%	0.4%	\	\	-	
その他	0.9%	2.4%	2.1%	\	\	-		
ふん尿混合処理	天日乾燥	1.1%	0.7%	0.2%	\	\	0.1%	
	火力乾燥	0.0%	0.0%	0.0%	\	\	-	
	強制発酵	22.9%	10.8%	21.3%	\	\	3.3%	
	堆積発酵	50.9%	85.6%	51.3%	\	\	78.5%	
	浄化	0.2%	0.0%	18.5%	\	\	-	
	貯留	15.4%	0.1%	4.0%	\	\	1.9%	
	焼却	0.1%	0.0%	0.0%	\	\	-	
	メタン発酵	1.7%	0.0%	2.0%	\	\	0.0%	
	公共下水道	0.1%	0.0%	0.7%	\	\	-	
	放牧	6.5%	1.1%	0.0%	\	\	14.6%	
その他	1.2%	1.6%	1.9%	\	\	1.7%		

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表3. 畜種別飼養戸数の割合

区分	調査戸数(戸)	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
全国	55,823(100%)	36.3%	45.5%	9.5%	5.5%	5.7%	1.9%
北海道	10,265(100%)	73.8%	24.9%	2.3%	0.7%	0.1%	8.9%
都府県	45,558(100%)	27.8%	50.1%	11.1%	6.5%	7.0%	0.3%
東北	9,039(100%)	31.8%	52.3%	8.2%	2.5%	7.3%	0.6%
関東	9,256(100%)	47.1%	29.9%	17.4%	7.9%	2.8%	0.2%
北陸	1,014(100%)	42.1%	30.5%	18.1%	10.5%	2.8%	—
東海	2,260(100%)	29.2%	40.6%	15.0%	18.1%	4.5%	0.1%
近畿	1,998(100%)	34.7%	43.2%	3.5%	11.7%	8.5%	0.1%
中国	2,370(100%)	40.2%	42.7%	4.7%	9.6%	7.4%	0.1%
四国	1,880(100%)	27.1%	32.0%	10.8%	14.0%	19.9%	0.1%
九州沖縄	17,741(100%)	12.4%	65.6%	10.1%	4.4%	8.0%	0.3%

※1 1戸の農家で複数の畜種を飼養している場合があるため、畜種の合計と調査戸数は一致しない。

※2 事実のないものについては「—」と表記

表4. 経営形態別経営内処理等の戸数の割合(全国)

経営形態	経営内処理等の戸数の割合			
	計	経営内処理	共同利用施設	外部委託
合計	100.0%	83.5%	15.6%	0.9%
酪農経営	32.9%	82.5%	17.3%	0.3%
肉専繁殖経営	22.7%	91.8%	8.1%	0.1%
肉専肥育経営	11.5%	85.9%	13.6%	0.5%
肉専一貫経営	4.5%	83.7%	16.1%	0.2%
乳用種・交雑種肥育経営	2.3%	80.2%	19.5%	0.2%
乳用種・交雑種育成経営	0.3%	83.9%	15.5%	0.6%
乳肉複合経営	3.0%	78.9%	20.9%	0.2%
公共育成牧場等	0.0%	94.7%	5.3%	-
養豚経営	9.4%	84.2%	14.7%	1.1%
採卵鶏経営	5.4%	85.1%	12.9%	2.0%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	5.7%	48.6%	42.8%	8.6%
馬経営	1.5%	94.9%	4.3%	0.9%
その他(学校、研究機関等)	0.7%	86.1%	13.9%	-

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表5. 経営形態別分離混合割合(全国)

経営形態	計			
	計	分離	混合	複合
合計	100.0%	33.5%	59.4%	7.1%
酪農経営	32.9%	43.1%	43.4%	13.6%
肉専繁殖経営	22.7%	3.7%	95.0%	1.3%
肉専肥育経営	11.5%	2.1%	97.1%	0.8%
肉専一貫経営	4.5%	4.7%	93.5%	1.7%
乳用種・交雑種肥育経営	2.3%	2.8%	96.9%	0.3%
乳用種・交雑種育成経営	0.3%	9.8%	89.7%	0.6%
乳肉複合経営	3.0%	25.2%	47.4%	27.4%
公共育成牧場等	0.0%	-	78.9%	21.1%
養豚経営	9.4%	62.8%	25.2%	12.0%
採卵鶏経営	5.4%	99.9%		0.1%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	5.7%	99.9%		0.1%
馬経営	1.5%	1.6%	97.4%	1.0%
その他(学校、研究機関等)	0.7%	22.9%	59.8%	17.3%

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表1-①. 畜種別排せつ物の分離・混合処理の状況(頭数ベース)(北海道)

家畜種	ふん尿分離	ふん尿混合
乳用牛	47.5%	52.5%
肉用牛	17.7%	82.3%
豚	22.6%	77.4%
採卵鶏	100%	
ブロイラー	100%	
馬	3.9%	96.1%

表2-①. 畜種別排せつ物処理における各処理方法の割合(北海道)

ふん尿分離状況		処理方法	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	—	—	—	—	—	—
		火力乾燥	—	—	—	—	—	—
		強制発酵	0.1%	6.6%	7.0%	26.2%	5.9%	0.2%
		堆積発酵等	99.9%	93.4%	93.0%	73.7%	91.7%	99.8%
		焼却	—	—	—	—	—	—
		メタン発酵	—	—	—	—	—	—
		公共下水道	—	—	—	—	—	—
		放牧	—	—	—	0.0%	0.0%	—
	その他	—	—	—	—	2.4%	—	
	尿	天日乾燥	—	—	—			—
		強制発酵	0.2%	0.6%	—			—
		浄化	—	—	5.6%			—
		貯留	99.8%	99.4%	94.4%			100.0%
		メタン発酵	—	—	—			—
公共下水道		—	—	—			—	
その他	—	—	—			—		
ふん尿混合処理	天日乾燥	0.1%	0.3%	0.2%			0.1%	
	火力乾燥	—	—	—			—	
	強制発酵	21.1%	3.6%	24.9%			0.1%	
	堆積発酵	47.2%	94.4%	31.8%			78.7%	
	浄化	0.0%	0.0%	30.2%			—	
	貯留	17.4%	0.3%	5.0%			2.5%	
	焼却	—	—	—			—	
	メタン発酵	2.7%	0.0%	7.8%			0.0%	
	公共下水道	—	—	—			—	
	放牧	11.6%	1.3%	—			18.7%	
その他	0.0%	—	—			—		

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表1-②. 畜種別排せつ物の分離・混合処理の状況(頭数ベース)(都府県)

家畜種	ふん尿分離	ふん尿混合
乳用牛	42.9%	57.1%
肉用牛	1.7%	98.3%
豚	77.5%	22.5%
採卵鶏	100%	
ブロイラー	100%	
馬	0.6%	99.4%

表2-②. 畜種別排せつ物処理における各処理方法の割合(都府県)

ふん尿分離状況		処理方法	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	4.9%	3.1%	0.8%	8.6%	2.6%	—
		火力乾燥	0.1%	0.0%	0.1%	2.3%	1.1%	—
		強制発酵	15.9%	12.0%	49.1%	50.5%	19.7%	—
		堆積発酵等	76.0%	80.5%	48.5%	35.3%	34.9%	100.0%
		焼却	0.1%	—	0.6%	1.6%	31.5%	—
		メタン発酵	—	—	0.1%	—	0.1%	—
		公共下水道	0.0%	—	—	—	—	—
		放牧	0.0%	—	—	0.0%	0.1%	—
	その他	3.1%	4.4%	1.0%	1.7%	10.1%	—	
	尿	天日乾燥	0.0%	0.2%	0.0%			—
		強制発酵	3.7%	2.5%	5.5%			—
		浄化	12.4%	15.9%	77.7%			—
		貯留	74.9%	70.7%	13.7%			100.0%
		メタン発酵	4.7%	0.0%	0.5%			—
公共下水道		1.9%	2.0%	0.4%			—	
その他	2.3%	8.6%	2.1%			—		
ふん尿混合処理	天日乾燥	2.4%	0.8%	0.2%			0.1%	
	火力乾燥	0.1%	0.0%	0.0%			—	
	強制発酵	25.0%	12.3%	20.5%			13.8%	
	堆積発酵	55.3%	83.7%	55.9%			77.8%	
	浄化	0.4%	0.0%	15.6%			—	
	貯留	13.0%	0.1%	3.7%			—	
	焼却	0.1%	0.0%	0.1%			—	
	メタン発酵	0.4%	0.0%	0.6%			—	
	公共下水道	0.2%	0.0%	0.9%			—	
	放牧	0.6%	1.1%	0.0%			1.3%	
その他	2.5%	1.9%	2.4%			7.0%		

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表1-③. 畜種別排せつ物の分離・混合処理の状況(頭数ベース)(東北)

家畜種	ふん尿分離	ふん尿混合
乳用牛	70.9%	29.1%
肉用牛	2.4%	97.6%
豚	86.6%	13.4%
採卵鶏	100%	
ブロイラー	100%	
馬	2.1%	97.9%

表2-③. 畜種別排せつ物処理における各処理方法の割合(東北)

ふん尿分離状況		処理方法	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	0.3%	—	—	0.0%	—	—
		火力乾燥	—	—	—	3.4%	4.0%	—
		強制発酵	11.8%	21.3%	69.4%	67.9%	22.7%	—
		堆積発酵等	87.9%	78.7%	30.4%	27.2%	17.0%	100.0%
		焼却	—	—	0.0%	0.9%	34.3%	—
		メタン発酵	—	—	—	—	—	—
		公共下水道	—	—	—	—	—	—
		放牧	0.0%	—	—	—	—	—
	その他	—	—	0.2%	0.5%	22.0%	—	
	尿	天日乾燥	—	—	—			—
		強制発酵	0.5%	—	2.0%			—
		浄化	1.7%	6.3%	80.6%			—
		貯留	85.2%	93.7%	15.5%			100.0%
		メタン発酵	12.6%	—	—			—
公共下水道		0.0%	—	—			—	
その他	—	—	1.3%			—		
ふん尿混合処理	天日乾燥	0.1%	0.0%	—			0.1%	
	火力乾燥	—	—	—			—	
	強制発酵	23.4%	12.9%	23.4%			3.3%	
	堆積発酵	70.5%	86.1%	65.7%			78.5%	
	浄化	—	—	10.6%			—	
	貯留	2.9%	0.0%	—			1.9%	
	焼却	—	0.0%	—			—	
	メタン発酵	1.3%	—	0.2%			0.0%	
	公共下水道	—	—	—			—	
	放牧	1.6%	0.8%	—			14.6%	
その他	0.2%	0.2%	—			1.7%		

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表1-④. 畜種別排せつ物の分離・混合処理の状況(頭数ベース)(関東)

家畜種	ふん尿分離	ふん尿混合
乳用牛	38.9%	61.1%
肉用牛	3.6%	96.4%
豚	71.5%	28.5%
採卵鶏	100%	
ブロイラー	100%	
馬	—	100.0%

表2-④. 畜種別排せつ物処理における各処理方法の割合(関東)

ふん尿分離状況		処理方法	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	10.2%	6.4%	0.7%	7.5%	4.4%	—
		火力乾燥	—	—	0.1%	1.0%	—	—
		強制発酵	16.8%	11.2%	49.9%	55.3%	13.8%	—
		堆積発酵等	67.1%	81.3%	49.1%	34.9%	60.9%	—
		焼却	—	—	—	0.2%	12.3%	—
		メタン発酵	—	—	—	—	—	—
		公共下水道	—	—	—	—	—	—
		放牧	0.0%	—	—	—	—	—
	その他	5.9%	1.1%	0.2%	1.1%	8.6%	—	
	尿	天日乾燥	0.1%	—	—			
		強制発酵	1.4%	5.7%	13.0%			
		浄化	27.2%	36.3%	67.8%			
		貯留	61.9%	50.6%	16.9%			
		メタン発酵	0.4%	—	—			
公共下水道		4.4%	5.3%	1.4%				
その他	4.4%	2.1%	0.9%					
ふん尿混合処理	天日乾燥	2.5%	1.0%	0.0%				
	火力乾燥	0.1%	—	0.0%				
	強制発酵	24.9%	11.8%	21.6%				
	堆積発酵	58.9%	86.6%	63.9%			90.4%	
	浄化	0.2%	0.0%	8.3%				
	貯留	11.4%	0.1%	2.0%				
	焼却	0.2%	—	—				
	メタン発酵	0.0%	0.0%	—				
	公共下水道	0.1%	—	2.0%				
	放牧	0.2%	0.1%	0.0%				
その他	1.5%	0.3%	2.0%			9.6%		

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表1-⑤. 畜種別排せつ物の分離・混合処理の状況(頭数ベース)(北陸)

家畜種	ふん尿分離	ふん尿混合
乳用牛	39.9%	60.1%
肉用牛	2.5%	97.5%
豚	72.7%	27.3%
採卵鶏	100%	
ブロイラー	100%	
馬	-	-

表2-⑤. 畜種別排せつ物処理における各処理方法の割合(北陸)

ふん尿分離状況		処理方法	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	-	-	-	0.2%	1.4%	-
		火力乾燥	0.4%	-	-	5.7%	3.8%	-
		強制発酵	16.6%	23.1%	41.8%	65.1%	0.1%	-
		堆積発酵等	79.1%	64.2%	57.9%	24.6%	24.2%	-
		焼却	-	-	-	3.5%	32.2%	-
		メタン発酵	-	-	-	-	-	-
		公共下水道	0.1%	-	-	-	-	-
		放牧	-	-	-	-	-	-
	その他	3.9%	12.7%	0.3%	0.9%	38.2%	-	
	尿	天日乾燥	-	-	-			-
		強制発酵	2.2%	9.8%	-			-
		浄化	34.0%	6.1%	94.3%			-
		貯留	61.6%	63.3%	4.6%			-
		メタン発酵	-	-	-			-
公共下水道		0.1%	-	-			-	
ふん尿混合処理	その他	2.0%	20.8%	1.1%			-	
	天日乾燥	0.6%	0.1%	-			-	
	火力乾燥	-	-	-			-	
	強制発酵	11.3%	8.3%	22.4%			-	
	堆積発酵	83.9%	90.8%	74.6%			-	
	浄化	-	-	3.0%			-	
	貯留	2.4%	0.2%	-			-	
	焼却	-	-	-			-	
	メタン発酵	-	-	-			-	
	公共下水道	-	-	-			-	
	放牧	-	0.1%	-			-	
	その他	1.7%	0.6%	-			-	

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表1-⑥. 畜種別排せつ物の分離・混合処理の状況(頭数ベース)(東海)

家畜種	ふん尿分離	ふん尿混合
乳用牛	22.3%	77.7%
肉用牛	0.5%	99.5%
豚	90.5%	9.5%
採卵鶏	100%	
ブロイラー	100%	
馬	-	100.0%

表2-⑥. 畜種別排せつ物処理における各処理方法の割合(東海)

ふん尿分離状況		処理方法	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	5.4%	-	3.4%	21.4%	6.4%	-
		火力乾燥	-	-	-	1.2%	-	-
		強制発酵	23.5%	30.2%	42.2%	41.8%	12.2%	-
		堆積発酵等	68.0%	55.7%	53.8%	35.1%	39.8%	-
		焼却	0.0%	-	0.1%	0.2%	37.2%	-
		メタン発酵	-	-	-	-	-	-
		公共下水道	-	-	-	-	-	-
		放牧	-	-	-	-	-	-
	その他	3.1%	14.1%	0.5%	0.3%	4.4%	-	
	尿	天日乾燥	-	5.9%	-			
		強制発酵	-	-	-			
		浄化	22.0%	1.4%	88.7%			
		貯留	75.6%	92.8%	11.1%			
		メタン発酵	-	-	0.2%			
公共下水道		2.1%	-	-				
その他	0.2%	-	-					
ふん尿混合処理	天日乾燥	4.0%	1.6%	1.2%				
	火力乾燥	0.0%	0.5%	-				
	強制発酵	43.8%	11.4%	26.7%				
	堆積発酵	46.6%	84.9%	66.8%			65.8%	
	浄化	2.5%	-	5.2%				
	貯留	0.5%	0.0%	-				
	焼却	0.1%	0.2%	-				
	メタン発酵	-	-	-				
	公共下水道	0.7%	-	-				
	放牧	0.2%	0.5%	-				
その他	1.6%	0.8%	-			34.2%		

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表1-⑦. 畜種別排せつ物の分離・混合処理の状況(頭数ベース)(近畿)

家畜種	ふん尿分離	ふん尿混合
乳用牛	47%	53%
肉用牛	5%	95%
豚	50%	50%
採卵鶏	100%	
ブロイラー	100%	
馬	-	100%

表2-⑦. 畜種別排せつ物処理における各処理方法の割合(近畿)

ふん尿分離状況		処理方法	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	6.5%	0.1%	-	12.0%	3.9%	-
		火力乾燥	0.8%	0.2%	-	1.2%	-	-
		強制発酵	28.1%	1.4%	58.5%	41.6%	13.5%	-
		堆積発酵等	59.9%	90.1%	36.9%	39.6%	51.6%	-
		焼却	-	-	0.9%	3.4%	27.5%	-
		メタン発酵	-	-	-	-	-	-
		公共下水道	-	-	-	-	-	-
		放牧	-	-	-	-	-	-
	その他	4.7%	8.2%	3.7%	2.3%	3.5%	-	
	尿	天日乾燥	-	-	-			
		強制発酵	-	-	-			
		浄化	5.9%	-	85.5%			
		貯留	76.9%	91.2%	11.1%			
		メタン発酵	4.6%	-	-			
公共下水道		4.4%	-	3.4%				
その他	8.1%	8.8%	-					
ふん尿混合処理	天日乾燥	6.2%	6.8%	1.5%			22.4%	
	火力乾燥	-	0.0%	-			-	
	強制発酵	23.5%	10.1%	12.0%			-	
	堆積発酵	60.1%	81.8%	77.2%			77.6%	
	浄化	-	-	-			-	
	貯留	1.4%	0.0%	-			-	
	焼却	0.9%	-	-			-	
	メタン発酵	2.4%	-	-			-	
	公共下水道	2.2%	0.0%	9.3%			-	
	放牧	-	0.2%	-			-	
その他	3.4%	1.0%	-			-		

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表1-⑧. 畜種別排せつ物の分離・混合処理の状況(頭数ベース)(中国)

家畜種	ふん尿分離	ふん尿混合
乳用牛	47%	53%
肉用牛	1%	99%
豚	81%	19%
採卵鶏	100%	
ブロイラー	100%	
馬	—	100%

表2-⑧. 畜種別排せつ物処理における各処理方法の割合(中国)

ふん尿分離状況		処理方法	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	5.6%	2.4%	0.3%	2.5%	1.5%	—
		火力乾燥	—	—	—	8.1%	—	—
		強制発酵	21.8%	32.5%	33.6%	48.2%	23.5%	—
		堆積発酵等	71.1%	62.2%	63.5%	36.5%	42.1%	—
		焼却	1.0%	—	—	2.8%	28.9%	—
		メタン発酵	—	—	2.5%	—	—	—
		公共下水道	—	—	—	—	—	—
		放牧	—	—	—	—	—	—
	その他	0.5%	2.9%	—	1.9%	3.9%	—	
	尿	天日乾燥	—	—	—			
		強制発酵	32.6%	—	34.4%			
		浄化	10.9%	—	45.1%			
		貯留	56.4%	98.6%	5.3%			
		メタン発酵	—	—	15.2%			
公共下水道		—	—	—				
その他	0.1%	1.4%	—					
ふん尿混合処理	天日乾燥	3.0%	0.4%	—				
	火力乾燥	—	—	—				
	強制発酵	38.4%	34.0%	12.5%				
	堆積発酵	55.0%	64.7%	85.1%			68.1%	
	浄化	0.2%	—	—				
	貯留	1.0%	0.0%	—				
	焼却	—	—	—				
	メタン発酵	—	—	1.6%				
	公共下水道	—	—	0.8%				
	放牧	1.1%	0.5%	—				
その他	1.3%	0.4%	—			31.9%		

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表1-⑨. 畜種別排せつ物の分離・混合処理の状況(頭数ベース)(四国)

家畜種	ふん尿分離	ふん尿混合
乳用牛	34%	66%
肉用牛	1%	99%
豚	70%	30%
採卵鶏	100%	
ブロイラー	100%	
馬	—	100%

表2-⑨. 畜種別排せつ物処理における各処理方法の割合(四国)

ふん尿分離状況		処理方法	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	6.5%	—	0.6%	11.6%	1.7%	—
		火力乾燥	—	—	—	—	—	—
		強制発酵	6.9%	8.0%	65.6%	57.5%	31.5%	—
		堆積発酵等	76.2%	87.6%	33.8%	23.5%	27.2%	—
		焼却	—	—	—	6.7%	25.4%	—
		メタン発酵	—	—	—	—	—	—
		公共下水道	—	—	—	—	—	—
		放牧	—	—	—	—	—	—
	その他	10.4%	4.5%	—	0.7%	14.2%	—	
	尿	天日乾燥	—	—	—			—
		強制発酵	1.5%	9.3%	12.1%			—
		浄化	10.4%	15.0%	61.4%			—
		貯留	88.0%	63.9%	25.8%			—
		メタン発酵	—	—	—			—
公共下水道		—	—	—			—	
ふん尿混合処理	その他	0.1%	11.8%	0.7%			—	
	天日乾燥	2.9%	0.7%	0.8%			—	
	火力乾燥	—	—	—			—	
	強制発酵	21.5%	21.3%	55.4%			—	
	堆積発酵	61.0%	76.4%	42.5%			100.0%	
	浄化	—	—	—			—	
	貯留	7.1%	0.0%	—			—	
	焼却	—	—	1.1%			—	
	メタン発酵	—	—	—			—	
	公共下水道	—	—	—			—	
放牧	0.8%	0.1%	—			—		
その他	6.5%	1.5%	0.2%			—		

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表1-⑩. 畜種別排せつ物の分離・混合処理の状況(頭数ベース)(九州沖縄)

家畜種	ふん尿分離	ふん尿混合
乳用牛	28%	72%
肉用牛	1%	99%
豚	78%	22%
採卵鶏	100%	
ブロイラー	100%	
馬	0%	100%

表2-⑩. 畜種別排せつ物処理における各処理方法の割合(九州沖縄)

ふん尿分離状況		処理方法	乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	馬
ふん尿分離処理	ふん	天日乾燥	3.1%	3.4%	0.8%	13.8%	3.7%	—
		火力乾燥	—	—	0.1%	—	—	—
		強制発酵	14.4%	2.1%	40.3%	31.6%	17.8%	—
		堆積発酵等	78.8%	80.7%	55.2%	48.5%	40.1%	100.0%
		焼却	—	—	1.4%	1.4%	33.6%	—
		メタン発酵	—	—	—	—	0.2%	—
		公共下水道	—	—	—	—	—	—
		放牧	—	—	—	0.0%	0.1%	—
	その他	3.7%	13.8%	2.2%	4.7%	4.5%	—	
	尿	天日乾燥	—	0.3%	0.0%			—
		強制発酵	1.0%	0.2%	1.0%			—
		浄化	1.4%	—	83.4%			—
		貯留	91.2%	61.6%	11.4%			100.0%
		メタン発酵	1.1%	0.2%	0.1%			—
公共下水道		2.0%	—	—			—	
ふん尿混合処理	その他	3.2%	37.8%	4.1%			—	
	天日乾燥	1.9%	0.4%	0.2%			—	
	火力乾燥	—	0.0%	—			—	
	強制発酵	17.0%	9.0%	14.3%			21.6%	
	堆積発酵	41.8%	84.8%	42.0%			68.7%	
	浄化	0.3%	—	29.7%			—	
	貯留	32.5%	0.1%	7.8%			—	
	焼却	—	—	—			—	
	メタン発酵	0.7%	—	1.5%			—	
	公共下水道	—	—	—			—	
	放牧	0.8%	2.0%	0.1%			1.3%	
	その他	5.0%	3.7%	4.3%			8.4%	

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表4-①. 経営形態別経営内処理等の戸数の割合(北海道)

経営形態	経営内処理等の戸数の割合			
	計	経営内処理	共同利用施設	外部委託
合計	100.0%	85.8%	14.1%	0.2%
酪農経営	64.7%	85.7%	14.3%	0.0%
肉専繁殖経営	3.5%	84.9%	15.1%	-
肉専肥育経営	0.9%	82.6%	16.3%	1.1%
肉専一貫経営	8.1%	84.0%	15.9%	0.1%
乳用種・交雑種肥育経営	1.3%	85.1%	14.9%	-
乳用種・交雑種育成経営	0.8%	90.4%	9.6%	-
乳肉複合経営	7.8%	81.8%	18.0%	0.1%
公共育成牧場等	0.0%	100.0%	-	-
養豚経営	2.1%	85.7%	13.8%	0.5%
採卵鶏経営	0.6%	77.2%	17.5%	5.3%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	0.1%	75.0%	-	25.0%
馬経営	6.7%	94.9%	4.5%	0.6%
その他(学校、研究機関等)	3.4%	85.3%	14.7%	-

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表4-②. 経営形態別経営内処理等の戸数の割合(都府県)

経営形態	割合			
	計	経営内処理	共同利用施設	外部委託
合計	100.0%	83.0%	16.0%	1.1%
酪農経営	25.8%	80.7%	18.9%	0.4%
肉専繁殖経営	27.0%	92.0%	7.9%	0.1%
肉専肥育経営	13.8%	86.0%	13.5%	0.5%
肉専一貫経営	3.7%	83.5%	16.2%	0.2%
乳用種・交雑種肥育経営	2.5%	79.7%	20.1%	0.3%
乳用種・交雑種育成経営	0.2%	78.0%	20.9%	1.1%
乳肉複合経営	1.9%	76.3%	23.5%	0.2%
公共育成牧場等	0.0%	94.4%	5.6%	-
養豚経営	11.0%	84.1%	14.8%	1.1%
採卵鶏経営	6.5%	85.3%	12.8%	1.9%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	7.0%	48.5%	42.9%	8.5%
馬経営	0.3%	94.5%	3.1%	2.3%
その他(学校、研究機関等)	0.1%	91.2%	8.8%	-

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表4-③. 経営形態別経営内処理等の戸数の割合(東北)

経営形態	割合			
	計	経営内処理	共同利用施設	外部委託
合計	100.0%	83.3%	15.4%	1.2%
酪農経営	30.0%	83.6%	16.4%	-
肉専繁殖経営	28.2%	90.6%	9.3%	0.1%
肉専肥育経営	13.4%	86.0%	12.9%	1.1%
肉専一貫経営	5.3%	85.1%	14.5%	0.4%
乳用種・交雑種肥育経営	2.6%	78.9%	21.1%	-
乳用種・交雑種育成経営	0.2%	81.0%	19.0%	-
乳肉複合経営	1.6%	84.4%	15.6%	-
公共育成牧場等	0.0%	100.0%	-	-
養豚経営	8.1%	80.7%	18.9%	0.4%
採卵鶏経営	2.5%	89.6%	9.9%	0.5%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	7.2%	48.2%	38.1%	13.6%
馬経営	0.5%	100.0%	-	-
その他(学校、研究機関等)	0.1%	100.0%	-	-

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表4-④. 経営形態別経営内処理等の戸数の割合(関東)

経営形態	割合			
	計	経営内処理	共同利用施設	外部委託
合計	100.0%	82.5%	16.8%	0.7%
酪農経営	43.3%	79.6%	20.1%	0.3%
肉専繁殖経営	6.1%	86.0%	13.9%	0.2%
肉専肥育経営	11.9%	86.8%	13.1%	0.2%
肉専一貫経営	2.0%	89.6%	10.4%	-
乳用種・交雑種肥育経営	4.5%	80.5%	19.0%	0.5%
乳用種・交雑種育成経営	0.2%	65.2%	30.4%	4.3%
乳肉複合経営	3.6%	70.4%	29.6%	-
公共育成牧場等	0.0%	100.0%	-	-
養豚経営	17.3%	85.6%	14.0%	0.4%
採卵鶏経営	7.9%	88.9%	9.6%	1.5%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	2.8%	78.9%	10.7%	10.3%
馬経営	0.2%	86.7%	-	13.3%
その他(学校、研究機関等)	0.1%	91.7%	8.3%	-

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表4-⑤. 経営形態別経営内処理等の戸数の割合(北陸)

経営形態	割合			
	計	経営内処理	共同利用施設	外部委託
合計	100.0%	76.6%	20.5%	2.9%
酪農経営	40.6%	68.7%	24.5%	6.8%
肉専繁殖経営	4.3%	81.8%	18.2%	—
肉専肥育経営	7.8%	82.3%	16.5%	1.3%
肉専一貫経営	6.9%	81.4%	18.6%	—
乳用種・交雑種肥育経営	7.3%	74.3%	25.7%	—
乳用種・交雑種育成経営	0.1%	—	100.0%	—
乳肉複合経営	1.3%	61.5%	38.5%	—
公共育成牧場等	0.1%	100.0%	—	—
養豚経営	18.1%	80.4%	19.6%	—
採卵鶏経営	10.6%	89.7%	10.3%	—
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	2.8%	96.4%	3.6%	—
馬経営	—	—	—	—
その他(学校、研究機関等)	0.1%	100.0%	—	—

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表4-⑥. 経営形態別経営内処理等の戸数の割合(東海)

経営形態	割合			
	計	経営内処理	共同利用施設	外部委託
合計	100.0%	84.0%	14.2%	1.8%
酪農経営	22.2%	83.6%	15.8%	0.6%
肉専繁殖経営	7.4%	73.8%	26.2%	-
肉専肥育経営	17.3%	81.6%	15.6%	2.8%
肉専一貫経営	3.8%	59.8%	39.1%	1.1%
乳用種・交雑種肥育経営	4.3%	87.6%	11.3%	1.0%
乳用種・交雑種育成経営	0.3%	100.0%	-	-
乳肉複合経営	7.0%	83.0%	16.4%	0.6%
公共育成牧場等	0.1%	100.0%	-	-
養豚経営	14.9%	87.5%	11.6%	0.9%
採卵鶏経営	18.1%	93.2%	5.1%	1.7%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	4.4%	80.8%	6.1%	13.1%
馬経営	0.1%	66.7%	-	33.3%
その他(学校、研究機関等)	-	-	-	-

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表4-⑦. 経営形態別経営内処理等の戸数の割合(近畿)

経営形態	割合			
	計	経営内処理	共同利用施設	外部委託
合計	100.0%	77.0%	22.7%	0.4%
酪農経営	33.2%	68.1%	31.9%	-
肉専繁殖経営	19.2%	84.3%	15.7%	-
肉専肥育経営	21.4%	81.7%	18.0%	0.2%
肉専一貫経営	0.4%	100.0%	-	-
乳用種・交雑種肥育経営	0.6%	100.0%	-	-
乳用種・交雑種育成経営	-	-	-	-
乳肉複合経営	1.2%	70.8%	29.2%	-
公共育成牧場等	0.1%	100.0%	-	-
養豚経営	3.5%	80.0%	20.0%	-
採卵鶏経営	11.7%	92.7%	6.8%	0.4%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	8.5%	57.4%	39.6%	3.0%
馬経営	0.1%	100.0%	-	-
その他(学校、研究機関等)	0.2%	100.0%	-	-

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表4-⑧. 経営形態別経営内処理等の戸数の割合(中国)

経営形態	割合			
	計	経営内処理	共同利用施設	外部委託
合計	100.0%	74.6%	24.9%	0.4%
酪農経営	37.3%	69.9%	30.1%	-
肉専繁殖経営	20.5%	89.1%	10.7%	0.2%
肉専肥育経営	8.9%	71.0%	29.0%	-
肉専一貫経営	4.9%	89.7%	10.3%	-
乳用種・交雑種肥育経営	3.1%	75.3%	24.7%	-
乳用種・交雑種育成経営	0.7%	62.5%	37.5%	-
乳肉複合経営	2.4%	67.2%	32.8%	-
公共育成牧場等	0.3%	85.7%	14.3%	-
養豚経営	4.5%	74.8%	24.3%	0.9%
採卵鶏経営	9.5%	78.6%	20.1%	1.3%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	7.3%	48.0%	49.1%	2.9%
馬経営	0.1%	100.0%	-	-
その他(学校、研究機関等)	0.5%	100.0%	-	-

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表4-⑨. 経営形態別経営内処理等の戸数の割合(四国)

経営形態	割合			
	計	経営内処理	共同利用施設	外部委託
合計	100.0%	76.4%	22.6%	1.1%
酪農経営	24.3%	88.2%	11.6%	0.2%
肉専繁殖経営	5.3%	84.8%	15.2%	-
肉専肥育経営	11.9%	88.3%	11.7%	-
肉専一貫経営	5.4%	85.1%	14.9%	-
乳用種・交雑種肥育経営	4.9%	75.3%	24.7%	-
乳用種・交雑種育成経営	0.5%	90.0%	10.0%	-
乳肉複合経営	2.7%	82.4%	17.6%	-
公共育成牧場等	0.1%	100.0%	-	-
養豚経営	10.8%	84.7%	14.8%	0.5%
採卵鶏経営	14.0%	86.7%	12.9%	0.4%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	19.9%	37.4%	58.0%	4.5%
馬経営	0.1%	100.0%	-	-
その他(学校、研究機関等)	0.2%	75.0%	25.0%	-

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表4-⑩. 経営形態別経営内処理等の戸数の割合(九州沖縄)

経営形態	割合			
	計	経営内処理	共同利用施設	外部委託
合計	100.0%	85.7%	13.1%	1.2%
酪農経営	11.9%	87.3%	12.7%	0.0%
肉専繁殖経営	45.2%	93.9%	6.0%	0.2%
肉専肥育経営	15.0%	88.1%	11.8%	0.1%
肉専一貫経営	3.7%	82.6%	17.2%	0.2%
乳用種・交雑種肥育経営	0.8%	79.2%	20.8%	-
乳用種・交雑種育成経営	0.1%	100.0%	-	-
乳肉複合経営	0.5%	79.3%	19.5%	1.1%
公共育成牧場等	0.0%	100.0%	-	-
養豚経営	10.1%	84.6%	13.1%	2.3%
採卵鶏経営	4.4%	74.9%	20.8%	4.3%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	8.0%	41.8%	50.1%	8.1%
馬経営	0.3%	93.2%	6.8%	-
その他(学校、研究機関等)	0.1%	72.7%	27.3%	-

※1 事実のないものについては「-」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表5-①. 経営形態別分離混合割合(北海道)

経営形態				
	計	分離	混合	複合
合計	100.0%	33.6%	49.9%	16.6%
酪農経営	64.7%	41.0%	36.9%	22.0%
肉専繁殖経営	3.5%	14.8%	85.2%	—
肉専肥育経営	0.9%	19.6%	79.3%	1.1%
肉専一貫経営	8.1%	10.5%	87.0%	2.5%
乳用種・交雑種肥育経営	1.3%	5.2%	94.8%	—
乳用種・交雑種育成経営	0.8%	20.5%	79.5%	—
乳肉複合経営	7.8%	38.5%	42.5%	19.0%
公共育成牧場等	0.0%	—	100.0%	—
養豚経営	2.1%	30.4%	67.7%	1.8%
採卵鶏経営	0.6%	100.0%		—
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	0.1%	100.0%		—
馬経営	6.7%	1.7%	97.4%	0.9%
その他(学校、研究機関等)	3.4%	24.4%	60.1%	15.6%

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表5-②. 経営形態別分離混合割合(都府県)

経営形態				
	計	分離	混合	複合
合計	100.0%	33.5%	61.6%	4.9%
酪農経営	25.8%	44.2%	47.0%	8.8%
肉専繁殖経営	27.0%	3.4%	95.2%	1.4%
肉専肥育経営	13.8%	1.8%	97.4%	0.8%
肉専一貫経営	3.7%	1.9%	96.7%	1.3%
乳用種・交雑種肥育経営	2.5%	2.5%	97.1%	0.3%
乳用種・交雑種育成経営	0.2%	—	98.9%	1.1%
乳肉複合経営	1.9%	13.1%	51.9%	35.1%
公共育成牧場等	0.0%	—	77.8%	22.2%
養豚経営	11.0%	64.2%	23.4%	12.4%
採卵鶏経営	6.5%	99.9%	—	0.1%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	7.0%	99.9%	—	0.1%
馬経営	0.3%	0.8%	97.7%	1.6%
その他(学校、研究機関等)	0.1%	14.0%	57.9%	28.1%

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表5-③. 経営形態別分離混合割合(東北)

経営形態				
	計	分離	混合	複合
合計	100.0%	35.0%	58.4%	6.5%
酪農経営	30.0%	59.4%	28.4%	12.3%
肉専繁殖経営	28.2%	4.5%	92.6%	2.9%
肉専肥育経営	13.4%	0.9%	98.4%	0.7%
肉専一貫経営	5.3%	3.5%	94.2%	2.3%
乳用種・交雑種肥育経営	2.6%	1.7%	97.9%	0.4%
乳用種・交雑種育成経営	0.2%	—	100.0%	—
乳肉複合経営	1.6%	5.4%	30.6%	63.9%
公共育成牧場等	0.0%	—	50.0%	50.0%
養豚経営	8.1%	71.0%	20.7%	8.3%
採卵鶏経営	2.5%	100.0%	\	—
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	7.2%	99.7%	\	0.3%
馬経営	0.5%	2.2%	95.7%	2.2%
その他(学校、研究機関等)	0.1%	7.7%	46.2%	46.2%

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表5-④. 経営形態別分離混合割合(関東)

経営形態				
	計	分離	混合	複合
合計	100.0%	42.8%	52.0%	5.3%
酪農経営	43.3%	45.5%	50.5%	4.1%
肉専繁殖経営	6.1%	4.1%	95.0%	0.9%
肉専肥育経営	11.9%	3.1%	96.7%	0.2%
肉専一貫経営	2.0%	3.8%	96.2%	—
乳用種・交雑種肥育経営	4.5%	5.2%	94.5%	0.2%
乳用種・交雑種育成経営	0.2%	—	95.7%	4.3%
乳肉複合経営	3.6%	16.8%	46.1%	37.1%
公共育成牧場等	0.0%	—	100.0%	—
養豚経営	17.3%	62.2%	26.0%	11.8%
採卵鶏経営	7.9%	100.0%	\	—
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	2.8%	100.0%	\	—
馬経営	0.2%	—	100.0%	—
その他(学校、研究機関等)	0.1%	25.0%	58.3%	16.7%

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表5-⑤. 経営形態別分離混合割合(北陸)

経営形態				
	計	分離	混合	複合
合計	100.0%	44.2%	51.0%	4.8%
酪農経営	40.6%	40.5%	54.1%	5.3%
肉専繁殖経営	4.3%	11.4%	88.6%	—
肉専肥育経営	7.8%	2.5%	93.7%	3.8%
肉専一貫経営	6.9%	8.6%	87.1%	4.3%
乳用種・交雑種肥育経営	7.3%	1.4%	97.3%	1.4%
乳用種・交雑種育成経営	0.1%	—	100.0%	—
乳肉複合経営	1.3%	15.4%	76.9%	7.7%
公共育成牧場等	0.1%	—	100.0%	—
養豚経営	18.1%	70.1%	19.6%	10.3%
採卵鶏経営	10.6%	100.0%		—
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	2.8%	100.0%		—
馬経営	—	—	—	—
その他(学校、研究機関等)	0.1%	100.0%	—	—

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表5-⑥. 経営形態別分離混合割合(東海)

経営形態				
	計	分離	混合	複合
合計	100.0%	41.5%	53.4%	5.1%
酪農経営	22.2%	25.9%	61.7%	12.4%
肉専繁殖経営	7.4%	6.5%	92.9%	0.6%
肉専肥育経営	17.3%	0.3%	99.7%	—
肉専一貫経営	3.8%	—	100.0%	—
乳用種・交雑種肥育経営	4.3%	1.0%	99.0%	—
乳用種・交雑種育成経営	0.3%	—	100.0%	—
乳肉複合経営	7.0%	6.3%	70.4%	23.3%
公共育成牧場等	0.1%	—	100.0%	—
養豚経営	14.9%	82.5%	13.1%	4.5%
採卵鶏経営	18.1%	99.8%		0.2%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	4.4%	100.0%		—
馬経営	0.1%	—	100.0%	—
その他(学校、研究機関等)	—	—	—	—

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表5-⑦. 経営形態別分離混合割合(近畿)

経営形態				
	計	分離	混合	複合
合計	100.0%	49.2%	47.3%	3.4%
酪農経営	33.2%	56.6%	41.7%	1.7%
肉専繁殖経営	19.2%	34.5%	54.0%	11.5%
肉専肥育経営	21.4%	10.3%	89.7%	—
肉専一貫経営	0.4%	—	100.0%	—
乳用種・交雑種肥育経営	0.6%	—	100.0%	—
乳用種・交雑種育成経営	—	—	—	—
乳肉複合経営	1.2%	16.7%	41.7%	41.7%
公共育成牧場等	0.1%	—	100.0%	—
養豚経営	3.5%	35.7%	60.0%	4.3%
採卵鶏経営	11.7%	100.0%		—
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	8.5%	100.0%		—
馬経営	0.1%	—	100.0%	—
その他(学校、研究機関等)	0.2%	—	100.0%	—

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表5-⑧. 経営形態別分離混合割合(中国)

経営形態				
	計	分離	混合	複合
合計	100.0%	39.2%	57.9%	2.9%
酪農経営	37.3%	47.3%	47.1%	5.5%
肉専繁殖経営	20.5%	4.5%	95.5%	—
肉専肥育経営	8.9%	1.0%	99.0%	—
肉専一貫経営	4.9%	—	98.3%	1.7%
乳用種・交雑種肥育経営	3.1%	—	100.0%	—
乳用種・交雑種育成経営	0.7%	—	100.0%	—
乳肉複合経営	2.4%	37.9%	58.6%	3.4%
公共育成牧場等	0.3%	—	71.4%	28.6%
養豚経営	4.5%	60.7%	29.9%	9.3%
採卵鶏経営	9.5%	99.6%		0.4%
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	7.3%	100.0%		—
馬経営	0.1%	—	100.0%	—
その他(学校、研究機関等)	0.5%	16.7%	58.3%	25.0%

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表5-⑨. 経営形態別分離混合割合(四国)

経営形態				
	計	分離	混合	複合
合計	100.0%	52.2%	45.0%	2.8%
酪農経営	24.3%	42.7%	53.4%	3.9%
肉専繁殖経営	5.3%	3.0%	91.9%	5.1%
肉専肥育経営	11.9%	0.4%	99.6%	—
肉専一貫経営	5.4%	3.0%	92.1%	5.0%
乳用種・交雑種肥育経営	4.9%	—	98.9%	1.1%
乳用種・交雑種育成経営	0.5%	—	100.0%	—
乳肉複合経営	2.7%	7.8%	70.6%	21.6%
公共育成牧場等	0.1%	—	—	100.0%
養豚経営	10.8%	68.5%	27.1%	4.4%
採卵鶏経営	14.0%	100.0%		—
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	19.9%	100.0%		—
馬経営	0.1%	—	100.0%	—
その他(学校、研究機関等)	0.2%	—	50.0%	50.0%

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記

表5-⑩. 経営形態別分離混合割合(九州沖縄)

経営形態				
	計	分離	混合	複合
合計	100.0%	21.8%	73.7%	4.5%
酪農経営	11.9%	22.4%	59.7%	17.9%
肉専繁殖経営	45.2%	1.3%	98.2%	0.5%
肉専肥育経営	15.0%	0.8%	97.9%	1.3%
肉専一貫経営	3.7%	—	99.7%	0.3%
乳用種・交雑種肥育経営	0.8%	0.7%	99.3%	—
乳用種・交雑種育成経営	0.1%	—	100.0%	—
乳肉複合経営	0.5%	9.2%	59.8%	31.0%
公共育成牧場等	0.0%	—	100.0%	—
養豚経営	10.1%	59.9%	22.2%	17.9%
採卵鶏経営	4.4%	100.0%		—
ブロイラー経営(地鶏等を含む)	8.0%	99.9%		0.1%
馬経営	0.3%	—	98.3%	1.7%
その他(学校、研究機関等)	0.1%	9.1%	63.6%	27.3%

※1 事実のないものについては「—」と表記

※2 単位に満たないものについては「0.0%」と表記

※3 理論上存在し得ないものについては「\」と表記