

計 画 期 間

令和5年度～令和12年度

家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画

令和5年3月

福岡県

家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画(目標年度:令和12年度)

令和5年3月
福岡県

本県では、「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、「家畜排せつ物法」という。)に基づき、平成11年11月以降、重点的な指導を行ってきました。

その結果、家畜排せつ物法に規定される管理基準については、すべての適用対象農家が遵守している状況となっています。

堆肥の利用面では、肥料取締法(昭和25年法律第127号)の改正により堆肥と化学肥料の混合に関する規制が緩和され、堆肥の高付加価値化や広域流通の余地が拡大しています。しかし、一方では、堆肥の流通を拡大するためには、農地の確保や労力不足等が課題となっています。

こうした中、国において「家畜排せつ物の利用の促進を図るための基本方針」が策定されたことを受け、本県においても、「家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画」を策定し、県、市町村、農業関係団体、畜産農家、耕種農家等関係者が一体となって、家畜排せつ物の利用の促進を図るために、次の事項に掲げる取組を推進します。

第1 家畜排せつ物の利用の目標

1 家畜排せつ物の利用の現状と課題

- 令和2年度における本県の家畜排せつ物の発生量は、約68万トン(第2表)
家畜排せつ物は約9割(61万トン)が堆肥化され、生産される堆肥は年間約40万トン
その他(7万トン)は浄化处理
- 家畜排せつ物法に基づく管理基準は、全対象農家が遵守
- 混住化の進展に伴う畜産環境問題が継続的に発生
- 耕種農家との連携により堆肥利用を促進しているが、堆肥の供給情報や散布労力が不足
- 法改正から約15年が経過し、処理施設の老朽化が顕在化
- 規模拡大農家では堆肥還元農地が不足

2 家畜排せつ物の利用促進に関する基本的な方向

(1) 耕畜連携の強化

- 堆肥の利用促進のため水田農業推進協議会を活用した耕種農家と畜産農家の情報交換の推進
- コントラクターの育成、集落営農組織の活用、堆肥センターの散布機能強化による労力の確保
- 稲わらや麦わらと堆肥の交換の推進による農地の確保

(2) 園芸農家等のニーズに即した堆肥づくり

- 取り扱いが容易となるよう、ペレット化、袋詰めを推進
- 堆肥分析や、土壌分析の結果に基づく施肥設計の推進
- 堆肥の生産や流通に関する情報の発信

(3) 堆肥の利用拡大によるワンヘルスの推進

- 減農薬・減化学肥料栽培農家が求める高品質堆肥の供給と流通促進

(4) 家畜排せつ物のエネルギーとしての利用

- 家畜排せつ物を活用した電気、熱等エネルギー利用は、費用対効果、地域活用資源としての方向性、電力系統への接続状況等に留意し推進

- (5) 畜産環境問題の発生防止と発生時の適切な対応
- 適正な家畜の飼養管理、施設管理の徹底
 - 経営規模に適した施設、機械の整備の推進
 - 環境問題発生時は県、市町村、関係団体が連携して対応

第2 整備を行う処理高度化施設の内容その他の処理高度化施設の整備に関する目標

1 施設整備の基本的考え方

- 経営規模に見合った処理能力を有する施設の整備
- 老朽化した施設等の補改修による長寿命化の推進
- 堆肥利用促進のための堆肥成形機、袋詰機、堆肥散布機等の導入
- 悪臭や水質汚濁防止のための施設機械の整備
- 需要期に必要な堆肥を確保するための保管施設の整備

2 補助事業等の活用

- 施設や機械の整備にあたっては、国や県の補助事業や制度資金の活用を推進
- 地域内での堆肥を有効利用するために、畜産クラスター組織の体制を構築し、関連事業を積極的に活用

第3 家畜排せつ物の利用の促進に関する技術の研修の実施その他の技術の向上に関する事項

1 技術開発の促進

- 県農林業総合試験場と関係機関との連携を図りながら、汚水処理技術、堆肥の利活用技術等の試験研究や技術の実用化を推進

2 指導体制の整備及び農家の技術習得

- 農林事務所、普及指導センターは、市町村、農業関係団体と連携して、畜産農家、耕種農家へ情報提供や適切な技術指導等を実施
- 指導機関は国等が開催する研修会や講習会に積極的に参加するとともに、現地実証試験等の実施に努める
- 畜産農家は日頃から畜産環境保全に関する技術・知識の習得に努める

第4 その他家畜排せつ物の利用の促進に関し必要な事項

1 資源循環型農業の推進

- 大家畜経営における自給飼料生産の拡大に加え、耕作放棄地、野草地等の未利用資源を自給飼料生産の基盤として利活用を推進
- 堆肥を活用した資源循環型農業の取組みにより生産された農畜産物について、安全・安心な農畜産物として積極的にPR

2 家畜防疫の観点からの適切な堆肥化の徹底等による防疫対策の強化

- 病原性をなくすため、適切な発酵温度及び時間（60℃、30分以上）による堆肥化を行う
- 散布前の堆肥と新たに排せつされる家畜排せつ物が混合しないよう適切な保管を行う
- 堆肥が野生動物等との接触により、病原体で汚染されることを防止するため、注意喚起や侵入防止対策を実施
- 家畜排せつ物の運搬に際して、運搬車両による疾病の拡大を防止するため、散逸防止、車両消毒の実施、運搬ルートを検討を指導

第1表 畜産経営の現状

区分	令和2年度				平成27年度			
	飼養頭羽数	農家戸数	1戸当たり飼養頭羽数	農業算出額	飼養頭羽数	農家戸数	1戸当たり飼養頭羽数	農業算出額
乳用牛	12,249 頭	193 戸	63.5 頭/戸	95 億円	14,050 頭	234 戸	60.0 頭/戸	101 億円
肉用牛	21,990 頭	192 戸	114.5 頭/戸	66 億円	19,690 頭	197 戸	99.9 頭/戸	61 億円
豚	78,416 頭	44 戸	1,782.2 頭/戸	51 億円	81,907 頭	49 戸	1,671.6 頭/戸	58 億円
採卵鶏	3,233 千羽	77 戸	42.0 千羽/戸	111 億円	3,181 千羽	98 戸	32.5 千羽/戸	142 億円
ブロイラー	1,003 千羽	37 戸	27.1 千羽/戸	25 億円	1,126 千羽	41 戸	27.5 千羽/戸	39 億円
計		543 戸		348 億円		619 戸		401 億円

飼養頭羽数・農家戸数：福岡県農林水産部畜産課 家畜飼養頭羽数(令和3年2月、平成28年2月)
 農業産出額：農林水産省 生産農業所得統計(令和2年、平成27年農業産出額)

第2表 家畜排せつ物発生量（令和2年度）

区分	飼養頭羽数 (頭・千羽)	ふん			尿			年間発生量 (t) (ふん+尿)	うち 堆肥化 仕向け量	うち 堆肥に利用さ れない量	推定堆肥 生産量 (t)	備考
		排せつ量 t/年頭 kg/年羽	排せつ物 発生量 年間(t)	水分(%)	乾物重量 (t)	排せつ量 t/年頭羽	排せつ物 発生量 年間(t)					
乳用牛	成牛	8,555	18.3	156,129	86%	21,858	5.5	46,881	203,010			
	育成牛	3,694	5.8	21,536	78%	4,738	2.6	9,457	30,993	3,209	150,016	
	計	12,249		177,665		26,596		56,338	234,003			
肉用牛	肉用牛	21,990	5.8	128,202	78%	28,204	2.6	56,184	184,386	0	119,851	
	計	21,990		128,202		28,204		56,184	184,386			
豚	肥育豚	71,948	0.7	49,932	72%	13,981	1.4	99,792	149,724			
	繁殖豚	6,468	1.1	7,082	72%	1,983	2.6	16,526	23,608	73,790	65,125	
	計	78,416		57,014		15,964		116,318	173,332			
採卵鶏 (種鶏含 む)	成鶏	2,738	27.4	74,953	60%	29,981	-		74,953	18	55,854	
	ヒナ	495	15.7	7,769	70%	2,331	-		7,769			
	計	3,233		82,722		32,312			82,722			
ブロイラー	1,003	15.7	15,742	40%	9,445	-		9,445	9,446	0	6,140	
合計			461,345	76%	112,521		228,840	683,888	610,748	77,017	396,986	
出典等	中央畜産会「堆肥化設計マニュアル」(P107原単位) 採卵鶏とブロイラーの排せつ量はkg/年羽											

注 ①：推定堆肥については、畜産経営環境実態調査結果から「堆肥として利用されない量」を推定で算出し、「年間発生量」から「堆肥として利用されない量」を減じたもの「たい肥化仕向け量」(原料)とする。

注 ②：堆肥換算のモデルとして、水分84%(乾物分解率35%)の原料に対して、副資材水分25%(乾物分解率10%)のものを約30%混合し、発酵終了時水分64%の堆肥を想定したものの。

第3表 家畜排せつ物発生量（令和12年度目標）

区分	飼養頭羽数 (頭・千羽)	ふん				尿			年間発生量 (t) (ふん+尿)	うち 堆肥化 仕向け量	うち 堆肥に利用さ れない量	推定堆肥 生産量 (t)	備考
		排せつ量 t/年頭羽	排せつ物 発生量 年間(t)	水分(%)	乾物重量 (t)	排せつ量 t/年頭羽	排せつ物 発生量 年間(t)	排せつ物 発生量 (t)					
乳用牛	成牛	8,600	18.3	156,950	86%	21,973	5.5	47,085	204,035	229,335	3,209	149,068	
	育成牛	3,400	5.8	19,822	78%	4,361	2.6	8,687	28,509				
	計	12,000		176,772		26,334		55,772	232,544				
肉用牛	肉用牛	23,300	5.8	135,839	78%	29,885	2.6	59,532	195,371	195,371	0	126,991	
	計	23,300		135,839		29,885		59,532	195,371				
豚	肥育豚	65,400	0.7	45,388	72%	12,709	1.4	90,710	136,098	85,304	73,790	55,448	
	繁殖豚	6,300	1.1	6,899	72%	1,932	2.6	16,097	22,996				
	計	71,700		52,287		14,641		106,807	159,094				
採卵鶏	成鶏	2,700	27.4	73,913	60%	29,565	-	-	73,913	78,290	18	50,889	
	ヒナ	280	15.7	4,395	70%	1,319	-	-	4,395				
ブロイラー	計	2,980		78,308		30,884			78,308				
合計		840	15.7	13,184	40%	7,910	-	-	7,910	7,910	0	5,142	
出典等	乳用牛・肉用牛： 福岡県酪農肉用牛 近代化計画 豚・採卵鶏・ブロ イラー：家畜飼養 頭羽数調査結果に 基づく推計値												
合計				456,390	76%	109,654		222,111	673,227	596,210	77,017	387,537	

注①：推定堆肥については、畜産経営環境調査結果から「堆肥として利用されない量」を推定で算出し、「年間発生量」から「堆肥として利用されない量」を減じたもの「びたい肥化仕向け量」(原料)とする。

注②：堆肥換算のモデルとして、水分84%(乾物分解率35%)の原料に対して、副資材水分25%(乾物分解率10%)のものを約30%混合し、発酵終了時水分64%の堆肥を想定したものの。

中央畜産会「堆肥化設計マニュアル」(P107原単位)
採卵鶏とブロイラーの排せつ量はkg/年羽

令和2年度畜産経営環境保
全実態調査結果推定参照
副資材の重量を含
む