

鹿児島県における畜産環境対策の現状と取組みについて

鹿児島県 農政部 畜産課

技術主幹 兼 耕畜連携飼料対策係長

町田 克郎

1. 地理的特性

鹿児島県は、九州南部に位置し、総面積は全国で10位の9,166.58km²を有しており、本土側の薩摩・大隅地方と離島である種子島・屋久島及び奄美群島など200有余の島々から構成されています。多くの離島が本県総面積の約27%を占めており、海岸線は全国で3位の2,643kmに及んでいます。

本県中央部は、南北を霧島火山帯が縦断し、北部の霧島から南海のトカラ列島まで11の活火山が分布し、豊富な温泉にも恵まれています。また、県下のほとんどの地域には火山噴出物であるシラス層が分布しています。

本県の気候は、温帯から亜熱帯気候に区分され、一年を通して温暖ですが、冬は大陸から寒気の影響を受けやすく、厳

しい寒さが続くこともあります。

2. 「食と農の先進県」を目指す鹿児島

本県は、一年を通じて温暖な気候を生かして、畜産、さつまいもやばれいしょ等の根菜類、お茶やさとうきび等の工芸作物など、特徴ある農作物の生産が展開されています。しかし、地力が低い火山灰性土壌の分布や台風等による気象災害の頻発、大消費地から遠い等、不利な条件も多く有しています。

このため、土壌改良や農業用施設の整備を進めながら、消費者ニーズに対応した「かごしまブランド」産地の育成を図るとともに、食品加工業との連携を強めた「食と農の先進県」を目指しています。

表1 全国における鹿児島県農業の地位

区分	本県		全国に占める割合	全国における地位	九州における地位	資料
	戸数	構成割合				
総農家戸数	78,102 戸	100.0 %	3.1 %	7 位	1 位	「農業センサス」 H22.2.1
販売農家戸数	45,855	58.7	2.8	12	2	
主業農家戸数	13,180	28.7	3.7	6	2	
農業就業人口	74,364	—	2.9	12	2	

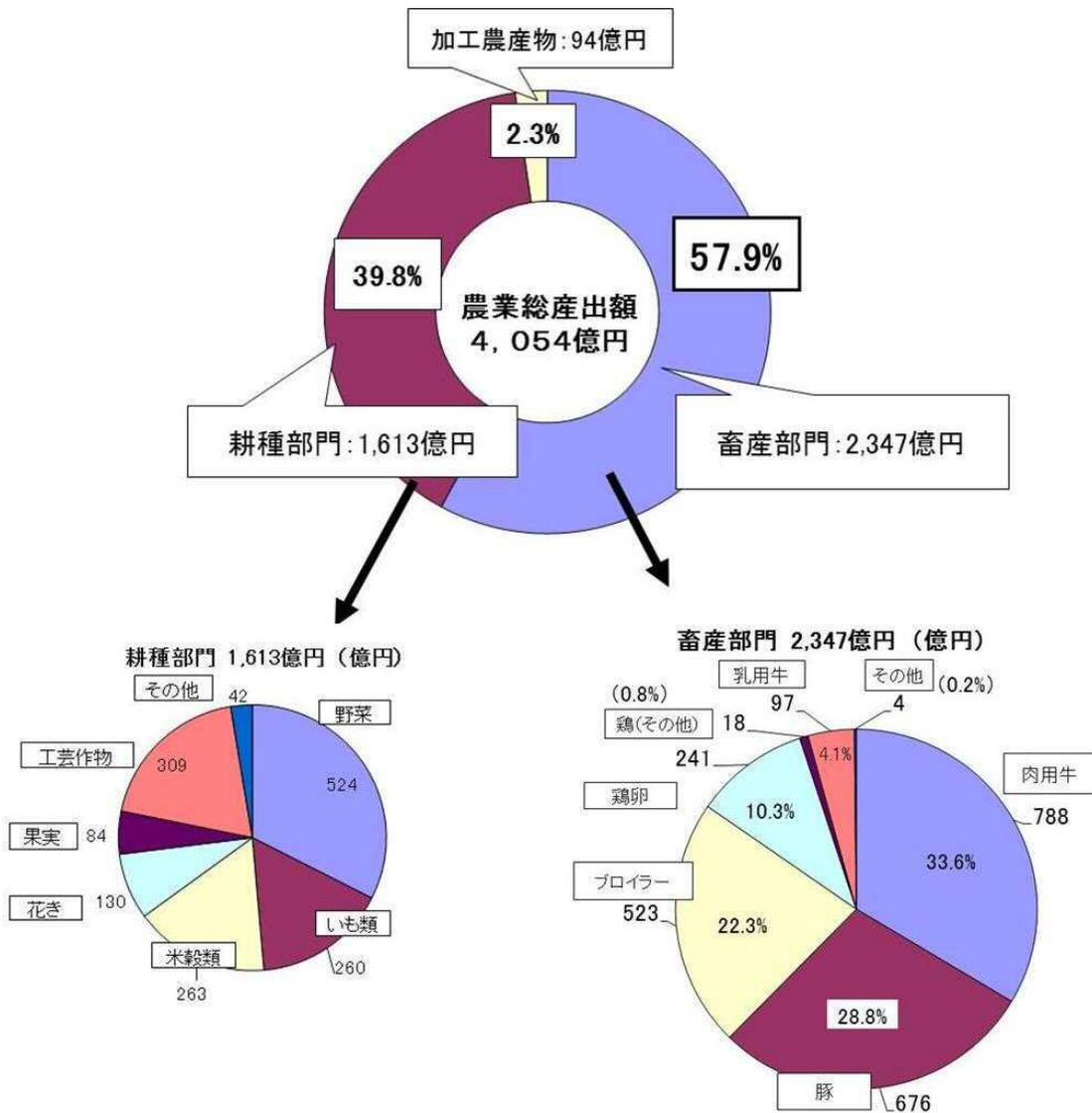


図1 平成24年 鹿児島県の農業(部門別)産出額

3. 鹿児島県の農業

本県の総農家数(平成22年)は78,102戸で、総世帯数729,330戸の11%を占めています(表1)。また、農家人口(販売農家のみ)は128,006人で、県内総人口(平成22年:1,706,242人)の7.5%を占めており、全国(5.4%)の中でも農家人口率が高く、農業は本県の基幹産業といえます。

平成24年の本県の農業産出額は

4,054億円(対前年比99.6%)と全国4位で、県内総生産額(平成22年度5兆1,769億円)に占める割合は、約8%となっています(図1)。

4. 鹿児島県の畜産

畜産部門の産出額(平成24年)は、農業産出額の約6割の2,347億円であり、その内訳は肉用牛が34%(788億円)、豚が29%(676億円)、ブロイラーが22%

(523億円)、鶏卵が10%(241億円)、乳用牛が4%(97億円)となっており、県内総生産額(平成22年)に対する畜産部門産出額の割合は、約5%を占めています(図1)。

また、平成25年の家畜の飼養頭羽数は、乳牛16.6千頭(全国13位)、肉用牛(肉用種)343千頭(全国1位)、豚

1,372千頭(全国1位)、採卵鶏9,539千羽(全国3位)、ブロイラー26,167千羽(全国2位)であり、国内でも有数の畜産県となっています(表2)。なお、近年の飼料価格の高騰が畜産経営に大きく影響を及ぼしていますので、自給飼料の確保対策を重点的に進めています。

表2 平成25年 家畜飼養頭数(上位5県)

区分	順位	全国	県別順位					備考
			1位	2位	3位	4位	5位	
乳用牛		1,423,000	北海道 806,800 56.7	栃木 53,500 3.8	岩手 45,500 3.2	熊本 44,800 3.1	群馬 38,400 2.7	鹿児島(13位) 16,600 1.2
	肉用牛	2,642,000	北海道 516,000 19.5	鹿児島 342,900 13.0	宮崎 250,100 9.5	熊本 134,900 5.1	岩手 97,100 3.7	
肉用種		1,769,000	鹿児島 324,100 18.3	宮崎 223,500 12.6	北海道 180,300 10.2	熊本 94,200 5.3	岩手 80,600 4.6	
	肥育牛	789,800	鹿児島 134,800 17.1	宮崎 88,200 11.2	北海道 52,300 6.6	佐賀 42,800 5.4	熊本 39,600 5.0	交雑種は含まない
豚		9,685,000	鹿児島 1,372,000 14.2	宮崎 838,300 8.6	千葉 664,300 6.8	群馬 613,300 6.3	北海道 612,200 6.3	育成豚を含む
採卵鶏		172,238	茨城 13,151 7.6	千葉 11,757 6.8	鹿児島 9,539 5.5	愛知 9,222 5.4	岡山 8,893 5.2	種鶏は含まない
ブロイラー		131,624	宮崎 26,277 20.0	鹿児島 26,167 19.9	岩手 21,443 16.3	青森 6,910 5.2	北海道 4,774 3.6	

* 下段は全国に占める割合:%
平成25年2月1日現在 (単位:頭,千羽)

資料:農林水産省「畜産統計」(平成25年2月1日現在)

5. 鹿児島県の畜産環境対策

(1) 家畜排せつ物の処理状況

上述のとおり、国内有数の畜産県である当県では、それだけ多くの家畜排せつ物が発生します。家畜排せつ物法が制定された平成11年度は、家畜排せつ物発生量が年間5,711千トン、うち40%が堆肥化・液肥化による農業仕向け、19%が浄化処理等による処理、生利用が41%であり、生利用の低減が畜産環境対策の課題でした(適正処理仕向量率59%)。

そこで、本県では国の施策等を有効に活用し、農家段階での堆肥舎及び浄化処理施設等の整備をはじめ、地域段階での集合処理施設の整備を図ってきました。その結果、平成24年度の処理状況は(図2)、発生量が年間5,904千トン、このうち63%の3,720千トンが堆肥化・液肥化による農業利用仕向け、26%の1,538千トンが浄化・炭化・焼却等による処理となっており、生利用は11%程度に低減されています(適正処理仕向量

率 89%)。

(2) 畜産環境対策の実施状況

平成11年度時点の家畜排せつ物の処理状況は、生利用が41%を占めており、適正な処理が図られているとは言い難い状況でした。そこで、本県では、畜産環境整備リース事業等を活用して、農家段階において家畜排せつ物の適正な管理を図るための施設整備を推進してきました。また、畜産環境総合整備事業やバイオマス利活用関連の補助事業等を活用し、地域の拠点となる集合処理施設の整備も併せて推進してきました。

その結果、上述したように、平成24年度の適正処理仕向量率は89%となっており、さらに家畜排せつ物法の管理基準適用農家すべてが管理基準に対応できています。

なお、今後は、農家の高齢化等に伴って家畜排せつ物の管理・利用に要する労力不足や畜産経営の専門化による還元用地の確保等、適正な管理等に係る問題が顕在化することが想定されますので、地域の集合処理施設の機能強化や耕種農家との連携等を一層推進していく必要があると考えています。

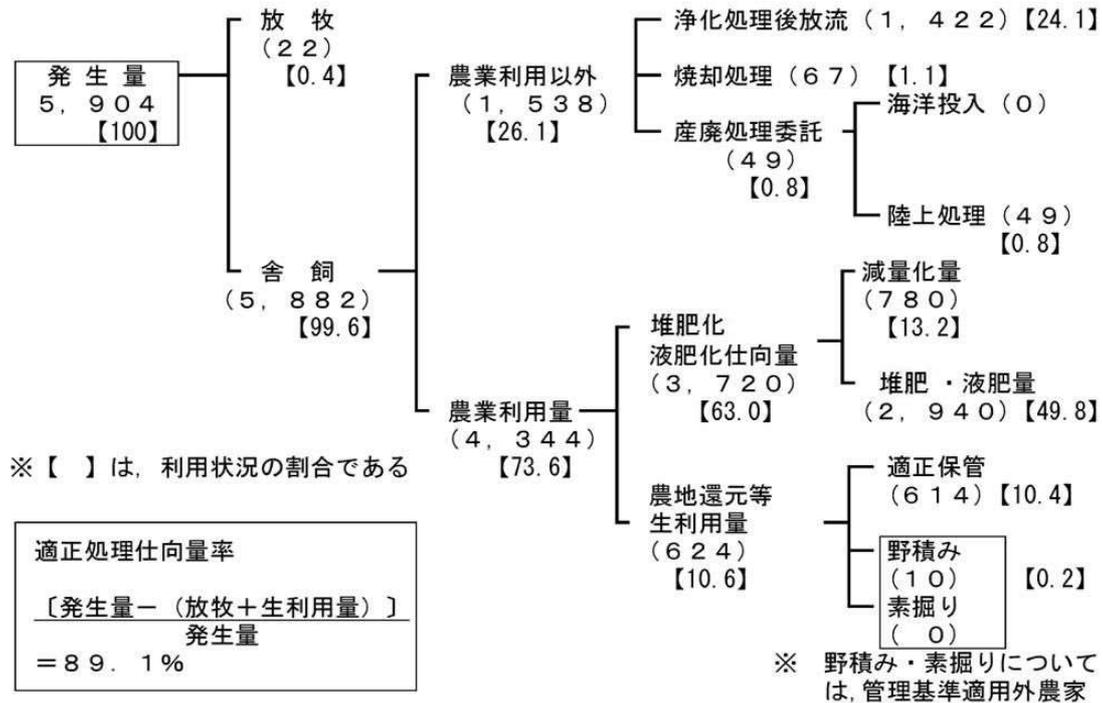


図2 鹿児島県内における家畜排せつ物の利用状況(平成24年度)(単位:千トン)

(3) 苦情の発生状況

畜産経営に起因する苦情の発生件数は、畜産環境対策の推進により、家畜排せつ物の適正な管理・利用が図られてき

たことから、平成15~18年頃をピークに減少しています。特に、水質汚濁や悪臭については、苦情件数がピーク時と比較すると減少していますが、依然として

苦情発生の主因となっていることから、苦情源の抜本的な改善に向けて、関係機関等と連携し、対象農家の指導を徹底することにしています。

(4) 鹿児島県における家畜排せつ物利用の促進を図るための計画

近年、畜産経営が大規模化し、一部地域への偏在が顕著となった結果、生産した堆肥をいかに有効に活用していくかが、課題となっていました。そこで、耕畜連携の強化やニーズに即した堆肥づくり等の取組を実施して、一層の家畜排せつ物の利用の促進を図るため、新たに「鹿児島県における家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画」を、平成24年3月に策定しました。

<計画の概要>

1. 家畜排せつ物の利用の目標

平成27年度を目標年度として次の取組を実施。

(1) 耕畜連携の強化

- ア 地域における堆肥の需給情報の収集・整理及びネットワーク化の推進
- イ 堆肥散布受託組織(コントラクター)の育成及び集落営農組織の活用

(2) ニーズに即した堆肥づくり

- ア 県良質堆肥生産利用推進協議会による良質堆肥の生産技術の普及・啓発
- イ 耕種農家等のニーズ(肥料効果、腐熟度、需要時期、価格、取扱性等)の的確な把握及び堆肥生産技術の向上と安定供給
- ウ 県、市町村、農業関係団体等による必要な情報の提供

(3) 家畜排せつ物のエネルギーとしての利用等の推進

家畜排せつ物とその需要量を超えて過剰に発生している地域等においては、炭化・焼却やメタン発酵等の高度利用施設の導入の促進

○目標年度における家畜排せつ物排出量の予測及び利用量の目標は次のとおり

家畜排せつ物排出量及び利用量	
(平成22年度)→(平成27年度)	
■総排出量	6,008千t → 6,214千t
■農業利用量	4,520千t → 4,676千t
■生利用率率	11.4% → 3.6%
■適正処理仕向量率	88.3% → 96.0%

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

地域の実情に応じて家畜排せつ物の処理の集約化や処理機能の高度化を図り、攪拌装置等を備えた大型の堆肥化施設、家畜排せつ物のエネルギー利用施設等の導入を促進する。

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

県農業開発総合センターにおける技術開発及び家畜保健衛生所や地域振興局・支庁、市町村、農業関係団体等の指導体制の整備、畜産農家及び耕種農家の技術取得に努める。

4. その他家畜排せつ物の利用の促進に関する必要な事項

耕畜連携の強化による資源循環型畜産の推進や、畜産体験学習や学校給食への供給等の積極的な推進による消費者等への理解の醸成を図る。

(5) 鹿児島県堆肥コンクールの実施

県内では、平成14年度より堆肥コンクールを実施しており、平成25年度で11回目を迎えました(写真)。牛ふん部門、豚ふん部門、鶏ふん部門、混合部門の4部門について、臭気審査、形状審査、

色相審査を行い、優秀堆肥を表彰することで、堆肥生産施設における生産技術の向上や耕種農家等利用者のニーズに即した良質の堆肥づくりを促進し、堆肥による土づくりを基本とした環境と調和した農業の推進に資しています。



写真 堆肥コンクールの審査

6. おわりに

本県畜産の将来にわたる健全な発展を促進するには、引き続き家畜排せつ物の適正な管理・利用を図るとともに、畜産経営に起因する苦情等に適切に対応

していくことが重要です。

本県としては、畜産農家、耕種農家、市町村、農業関係の機関・団体等と連携をとりながら、地域環境と調和した畜産経営の実現を図ることとしています。