

山口県の畜産と畜産環境対策について

山口県 農林水産部 畜産振興課
衛生・飼料班

大賀 友英

1. 山口県の畜産概要

(1) 畜産の概況

畜産は、安心・安全な畜産物の安定供給という基本的な役割に加え、自給飼料生産や放牧等を通じた農地の有効活用、堆肥等の有機質資源の供給など、多面的な機能を有しており、本県の農業産出額の3割を占める重要な産業となっています(表1)。

近年、畜産農家戸数は高齢化による廃業等により減少していますが、1戸当たりの飼養頭羽数は増加し、経営の規模拡大が進んでいます(表2)。

(2) 特産畜産物の生産

①無角和種

無角和種は、県北部の阿武郡において在来和牛にアバディーン・アンガス種を交配し、改良して生まれた品種で、昭和19年に品種として認定され、現在では県内のみで約170頭が飼養されています。毛

色は黒毛和種よりも黒が強く、名前のとおり無角で、全体的に丸みを帯びた典型的な肉用牛体型をしています(写真1)。

飼料の利用性が良好で、増体が速く、肉質は脂肪分が少ないヘルシーな赤身肉です。出荷頭数が年間50頭程度と少ないことから、県内の専門店や道の駅等で、特産牛肉として販売されています。



写真1 無角和種

表1 山口県農業産出額(平成27年)

(単位: 億円、%)

畜産						農業全体	畜産の割合
乳用牛	肉用牛	豚	鶏	その他	計		
21	51	18	106	3	199	627	31.7

資料: 平成27~28年山口農林水産統計年報

表2 農家戸数及び家畜飼養頭羽数

単位：戸、頭、千羽

畜種	平成19年			平成29年		
	飼養戸数	飼養頭羽数	1戸当たり	飼養戸数	飼養頭羽数	1戸当たり
乳用牛	111	4,569	41.2	63	3,000	47.6
肉用牛	806	18,683	23.2	487	15,662	32.2
豚	27	24,569	910.0	14	22,502	1,607.3
採卵鶏	89	3,276	36.8	38	2,197	57.8
肉用鶏	63	1,676	26.6	49	1,555	31.7
合計	1,096	—	—	651	—	—

資料：山口県畜産調査表（各年とも2月1日現在）

②見島牛

見島牛は、萩市沖の見島で飼養されている日本在来牛で、外国種の影響を受けていないことから、昭和3年に天然記念物に指定されています。現在は、島内で約70頭が飼養されています（写真2）。

体格は小さく、晩熟ですが、肉質は筋繊維が細かく脂肪交雑の入りやすい非常に優れた特徴を持っています。食肉用となるのは廃用となった雌牛や去勢牛のみで、年間10頭程度と非常に希少です。



写真2 見島牛

③長州黒かしわ

島根県と山口県で古くから飼育されてきた天然記念物である黒柏鶏を元に、県農林総合技術センターが開発した本県初の県産オリジナル地鶏です（写真3）。旨み成分であるイノシン酸や抗疲労効果

があるイミダペプチドが多く含まれており、適度な歯ごたえのある肉質が特徴です。



写真3 長州黒かしわ

現在、長門市と美祢市の農場で生産され、首都圏を中心に年間32千羽（平成28年度実績）が出荷されています。

(3) やまぐち和牛

県農林総合技術センターでは、候補牛も含めて黒毛和種種雄牛12頭を繋養し、やまぐち和牛の高品質化やブランド力向上に努めています。

特に、基幹種雄牛である「美津安」号は、現場後代検定でBMSNo.7.6、枝肉重量464.1kgと良好な成績で、第11回全国和牛能力共進会の交配種雄牛に選定されており、大会での産子の活躍が期待されています（写真4）。



写真4 基幹種雄牛「美津安」号

(4) 山口型放牧の取組

本県では、遊休地の解消や農地の有効活用、肉用牛経営の省力化等を通じた地域の活性化を目的として、転作田や耕作放棄地等に電気柵を設置して牛を放牧する「山口型放牧」を推進しています(写真5)。



写真5 山口型放牧

これまで、県農林総合技術センターが畜産農家の牛を預かり、放牧環境に慣れさせる「放牧馴致」や、牛を飼っていない方へ畜産農家等が放牧牛を貸し出す「レンタカウ制度」、県内の放牧可能な牛をリスト化した「放牧牛バンク」、牛の分娩前後や冬季等の放牧ができない時期に、地域の畜産農家が牛を預かる「地域管理システム」の創設など、独自の取組を進めてきました。

このような取組の結果、平成28年度の放牧箇所数は242か所、放牧面積は356haとなっています。

また、全国的に野生鳥獣による農林被害が問題となる中、放牧地が野生獣の侵入の緩衝帯となることで、農作物への被害が抑制されることが確認されていることから、集落営農法人への導入に積極的に取り組んでいます。

2 畜産環境対策の取組

(1) 現況

本県においては、「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)」に基づく管理基準は、全ての適用対象農家において遵守されています。

家畜飼養頭羽数から推定される年間の家畜排せつ物発生量は、平成28年度で292千トンとなっており、このうち、農業利用への仕向量が283千トンで、堆肥量に換算すると164千トンとなります。また、浄化・焼却等による処理量は9千トンで、養豚経営でのバイオガス発電や肉用鶏経営での焼却処理が行われています(表3)。

(2) 苦情の発生状況

畜産経営に係る苦情等は、近年、年間数件程度の発生でしたが、平成28年度は10件の発生がみられ、畜種別では乳用牛2件、肉用牛3件、採卵鶏5件、原因別では水質汚濁2件、悪臭4件、害虫4件となっています(表4)。

(3) 取組状況

①取組方針

家畜排せつ物法に基づく国の基本方針の策定を受け、平成28年3月に平成37年度を目標とする「家畜排せつ物の利用の促進を図るための山口県計画」を策定しました。

表3 家畜排せつ物発生量と利用状況(平成28年度)

単位:頭、千羽、千t

畜種	飼養頭羽数	家畜排せつ物発生量 ^{※2}	家畜排せつ物の利用状況		堆肥量 ^{※2}
			浄化・焼却等による処理量 ^{※3}	農業利用仕向量	
乳用牛	3,000	53		53	37
肉用牛	15,662	100		100	56
豚	22,502	37	8	29	13
採卵鶏	2,197	86		86	49
肉用鶏 ^{※1}	8,020	16	1	15	9
合計	—	292	9	283	164

資料:山口県畜産調査表(平成29年2月1日現在)

※1 肉用鶏は年間出荷羽数

※2 家畜排せつ物処理研修(独立行政法人家畜改良センター主催)のテキストを基に、飼養頭羽数・年間出荷羽数から算出

※3 山口県畜産振興課調べ

表4 畜種別・原因別苦情発生件数の推移

単位:件

年度	計	畜種別					原因別					
		乳用牛	肉用牛	豚	採卵鶏	肉用鶏	水質汚濁	悪臭	害虫	水質汚濁・悪臭	悪臭・害虫	その他
24	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
25	5	0	2	0	1	2	1	3	0	0	1	0
26	5	0	3	1	1	0	3	0	1	1	0	1
27	7	1	3	0	2	1	2	2	2	0	0	1
28	10	2	3	0	5	0	2	4	4	0	0	0

資料:山口県畜産振興課調べ

本計画では、循環型農業の推進による堆肥利用の促進や家畜排せつ物のエネルギーとしての利用の推進、関係機関・団体が連携した畜産環境問題への対応等の基本的な対応方向を示しています。

今後は、本計画に基づき、家畜排せつ物の適正な管理の維持と一層の堆肥利用の促進を図っていくこととしています。

②指導体制

県及び畜産関係団体で構成する山口県資源循環型畜産推進指導協議会を設置し、畜産環境保全に係る情報共有や耕種農家への堆肥利用の推進を図っています。

③具体的な取組

家畜排せつ物の適正管理のため、県農

林事務所を中心に、定期的に畜産農家の巡回指導を行い、処理施設の管理状況の確認や技術的なアドバイスを行い、良質な堆肥生産や環境問題の未然防止に努めています。

また、堆肥利用の促進のため、堆肥製造・販売施設マップを作成し、県内に広く配布しています。

特に、近年の水田農業政策の見直しや飼料価格の上昇等を背景に、飼料用米や稲発酵粗飼料等の生産が拡大する中で、耕種農家と畜産農家のマッチングによる堆肥の利用拡大を推進しています。

(4)トピックス的な取組

県東部の大規模養豚農場(肉用牛も飼

養)において、平成28年度に県単事業を活用し、豚ふん尿を利用したバイオガス発電設備が整備されました。

当農場では、おが粉豚舎で豚を飼養していることから、大量の堆肥が生産されており、その処理に苦慮していました。また、近年、おが粉の入手が困難になってきたこともあり、おが粉を使用しないすのこ豚舎に変更し、排せつされる糞尿や洗浄水をバイオガス発電の原料として活用するため、既存の発電設備(平成18年設置)を増設しました。(写真6)

この結果、おが粉の使用量の削減はもとより、堆肥仕向け豚ふん尿の減量等に



写真6 バイオガス発電設備

よる労力軽減や、売電による収入増等が期待されています(図1)。

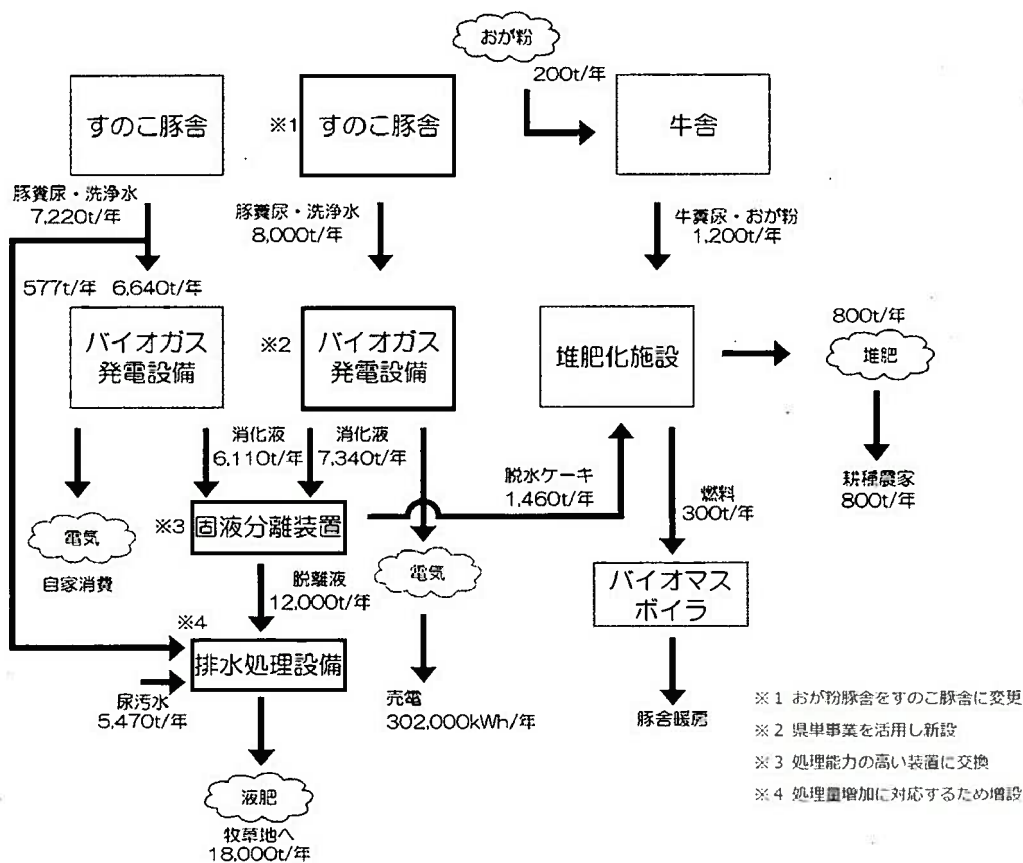


図1 処理フロー

3 おわりに

畜産を取り巻く環境が益々厳しくなる中、本県畜産の発展のためには、周辺環境に配慮した施設整備や一層の堆肥利用が不可欠となっています。今後も関係機関・

団体が連携し、家畜排せつ物の適正処理と堆肥の利用促進の両面での対策に取り組み、資源循環型農業を推進していきたいと考えています。