

兵庫県における畜産業の現状と環境対策

兵庫県農林水産部
農林水産局畜産課
環境係長 荻野 雅男

1 兵庫県のあらまし

兵庫県は日本列島のほぼ中央にあり、日本の標準時を決める子午線が淡路島の淡路市から明石市、西脇市を経て豊岡市まで通っています。面積は8,393.34平方キロメートル、全国で12番目に広く、人口は平成17年1月1日の推計人口で5,595,464人と全国で8番目に多い県です。

県土は北は日本海、南は瀬戸内海、太平洋に面しています。県域が2つの海に面しているのは、本州では両端の青森県、山口県以外では本県だけです。南北に広いことから北部の但馬では日本海気候で雨や雪の多い地域となっています。一方、中央部、南部の阪神、播磨、淡路地域については温暖な瀬戸内海気候に恵まれています。

2 兵庫県の農業の現状

本県では多様な自然環境のもと、京阪神の消費地に隣接している有利性を活かし、それぞれの地域の気候・風土に根ざした多彩な農林水産業が営まれています。

本県の農業産出額は1,649億円(平成15年次)で全国額の1.8%に相当します。品目で見ると、日本の酒米「山田錦」は全国1位の出荷量で全国シェアの84.8%、独特の甘みをもった「淡路玉葱」は全国3位の出荷量で、全国シェアの10.2%を占めています。このほかにも全国3位のレタスやカーネーション等が生産されています。

3 兵庫県の畜産業の現状

本県の畜産は、都市近郊の有利性を活かし、需要

の伸びに支えられ、農業の基幹部門に成長してきました。本県畜産の農業産出額は489億円(平成15年次)、全国額の2%で14位に当たります。また、畜産の農業産出額は県全体の約30%となり、米に次ぐ主要な部門となっています。

畜産部門の内訳を見ますと、乳用牛が152億円で31.1%、採卵鶏が109億円、肉用牛が106億円、肉用鶏が68億円、豚18億円となっております。

(1) 肉用牛

15,000頭の繁殖牛と45,500頭の育成肥育牛が飼育されています。本県が全国に誇る「但馬牛」は、黒毛和種では唯一純粋性を保っており、産肉能力の高い血統を維持し続けています。そのため、多くの繁殖地域の改良素牛として導入され、また、神戸ビーフ、松阪牛といったブランド牛肉の肥育素牛として販売されています。

(2) 乳用牛

本県は西日本屈指の酪農生産地帯を形成しており、26,500頭が飼育され、約半数は淡路島で飼育されています。また消費地に近い立地を活かし、農協系乳業プラント等で地元産生乳を用いた牛乳・乳製品が製造販売されています。

(3) 豚

但馬、播州、淡路地域等で24,600頭が飼育されています。飼育戸数及び頭数は漸減傾向ですが、1戸当たりの飼養頭数はやや増加しています。

(4) 採卵鶏

県内には5,338千羽が飼育され、大型農場の集中した県南部の播磨地域に80%が飼育されています。

表1 飼養戸数・頭羽数

(平成17年2月1日現在)

畜種	戸数	頭羽数	頭羽数/戸
肉用牛 うち 繁殖和牛	2,370	60,500	25.5
乳用牛	757	26,500	35.0
豚	57	24,600	431.6
採卵鶏	120	5,338千羽	44.5千羽
肉用鶏	124	2,710千羽	21.9千羽



牧場で遊ぶ「但馬牛」

鶏卵の生産量は全国7位で人口とほぼ同数の採卵鶏が飼育されています。

(5) 肉用鶏

プロイラー発祥の地といわれる但馬地域を中心に2,710千羽が飼育され、出荷羽数は全国8位の生産県です。

特産鶏のひょうご味どりは北播磨(加美町)を中心に飼育されています。

4 畜産環境保全に対する取り組み

本県では、家畜ふん尿に起因する環境問題を早期に解決し、地域社会と周辺環境と調和のとれた健全な畜産経営を継続するため、全国に先駆けて「県家畜ふん尿処理施設設置基本計画」を平成8年度に策定し、平成20年度の適切なふん尿処理目標



美味しいと評判の「ひょうご味どり」

99%の達成に向け、処理施設の計画的整備、堆きゅう肥の有効利用、新技術の開発及び普及等を総合的に推進する「さわやか畜産確立対策」を展開しています。

(1) 家畜ふん尿処理施設の整備

耕畜連携体制を推進する共同処理施設整備やリース事業による個人処理施設の整備を支援するため次の補助事業を実施している。

環境保全型畜産確立対策事業

国庫事業による耕畜連携大規模共同処理施設の整備

家畜ふん尿共同処理施設設置事業

県単事業による耕畜連携中規模共同処理施設の整備

畜産環境整備リース利用促進事業

畜産環境整備リース事業による家畜ふん尿処理施設の整備に対する附加貸付料相当額の補助

(2) 堆きゅう肥の利用促進

堆肥センターの機能強化、耕種農家と畜産農家の連携を支援し、堆きゅう肥マップの作成や堆きゅう肥共励会、土づくり事業により堆きゅう肥の利用促進

(3) 家畜ふん尿処理技術の研究・開発

環境保全型農業推進の技術開発のため、畜産技術センター、淡路農業技術センターで次の課題に取り組んでいます。



堆きゅう肥共励会の審査風景



畜産環境保全セミナー講演風景

生態系及び光触媒を利用した畜舎内臭気軽減化技術

家畜ふん尿処理技術の確立と実証
牛ふんのメタン発酵技術の開発

トピックス

— (財)畜産環境整備機構 平成17年3月発行の「開発された簡易低コスト家畜排せつ物処施設報告書」から抜粋。 —

国内の家畜ふんたい肥の生産量の推定は3,350万 t / 年

各家畜ふんの全てを発酵たい肥化处理を行うとした場合、生産される堆肥の量は年間ほぼ3,350万トンと推定される。

この算出基礎は、我が国で飼養されている家畜の排せつふん量から求めたもので、たい肥化处理は所定の水分調整を行い、たい肥化处理するものとしている。

(財)畜産環境整備機構技術研究所では、平成12年度からたい肥の実態調査を行っており、その平均的なたい肥水分は乳牛ふんが約52%、肉牛ふん約52%、豚ふん約37%、鶏ふん約28%である。この水分値が実態を表しているとしたうえで通常のたい肥化处理条件と、加えて水分減少には乾燥等の自然エネルギーの寄与があるものとして試算すると下表の生産量になる。

生産されたたい肥を国内の全農地である約470万haに均等に施用したと仮定すれば10 a 当り約0.7 t の施用量であり、一般的な施用基準から見ると不足しているように見える。しかし、家畜ふん尿は畜産経営の規模拡大により地域的に多量のものが集積している関係から、地域内での利用は過剰現象が生じている。そのため、広く流通しなければ利用の均等化はできない。たい肥を流通させるためには、臭いがなく、取り扱い易く、衛生的で安全であるなど、良質たい肥の生産が最も重要なことである。

家畜ふんたい肥生産量の推定(年当り)

畜種	ふん量 千トン	副資材量 千トン	たい肥生産量 千トン	たい肥水分 %
乳牛	25,100	7,480	14,600	52
肉牛	20,300	4,320	10,300	52
豚	7,460	1,870	3,700	37
鶏	11,400	2,850	4,900	28
計	64,260	16,520	33,500	

(全飼養頭数の家畜ふん排出量から試算)