福岡県における畜産環境対策の取り組み

福岡県 農林水産部 畜産課 企画環境係 主任技師

月野 友和

1. 福岡県の概要

福岡県は九州と本州を結ぶ交通の要所の位置を生かして、工業、商業が発展してきました。

福岡-ソウル 540km、福岡-上海 870km と、東京よりも中国大陸や朝鮮半島と近い位置にあるため、ヒトやモノの交流が 盛んな地域です。

また、玄界灘、響灘、周防灘、有明海によって三方を海に囲まれ、内陸の筑紫山系の脊振山地、耳納山地などの山地を源流とする筑後川、矢部川、遠賀川などの河川とその地域に展開する肥沃な筑後平野、福岡平野などで、農林水産業も盛んな、自然に恵まれた地域です。

2. 福岡県の農業

本県の農家人口(販売農家)は、平成 17年22.9万人から平成22年には16.3 万人となり、減少傾向で推移しています。 農家戸数は、平成22年現在61,981戸 で、このうち、販売農家は41,727戸(総 農家の67.3%)、自給的農家は20,254戸 (同32.7%)であり、平成17年に比べて 販売農家は23.5%減少しています。販売 農家のうち、主業農家は10,416戸 (25.0%)、準主業農家が9,004戸 (21.6%)、副業的農家が 22,307 戸 (53.5%)となっています。

平成24年の本県の農業産出額は2,265億円であり、そのうち畜産の産出額は378億円で、野菜(773億円)、米(471億円)に次いで3番目の産出額になっており、農業産出額に占める割合は16.7%となっています。

福岡県の耕地面積は8万5,400ha(平成24年)で、県土の17%を占めており、うち水田の割合が79%(全国平均54%)と高いのが特徴で、コメの「夢つくし」や「ラー麦」などの特徴ある品種の育成やブランド化に取り組んでいます。

また、水田を活用した飼料稲の生産拡大や稲わらの積極的な利用など、畜産農家の重要な飼料基盤となっています。

県では、恵まれた自然条件のもとで、 多種多様な農業が営まれており、いちご の「あまおう」、「博多万能ねぎ」、「八女 茶」など全国に誇れる農産物が数多くあ る他、消費地の利点を生かした直売所が 各地域で設置されています。

3. 福岡県の畜産業の現状

平成 24 年の畜産産出額 378 億円のうち 畜種別では鶏 170 億円、乳用牛 101 億円、 肉用牛 50 億円、豚 53 億円となっています。

平成25年の家畜飼養戸数は乳用牛274戸、肉用牛220戸、豚60戸、採卵鶏95戸、肉用鶏50戸となっており、最近は戸数の減少に歯止めがかかりつつあります。

家畜飼養頭羽数は、乳用牛 15,800 頭、 肉用牛 24,600 頭、豚 79,200 頭、採卵鶏 (成鶏めす) 2,843 千羽、肉用鶏 1,395 千羽となっています。

また、福岡県のブランド畜産物として、 生産者が立ち上げた「博多和牛」、県が開 発した「はかた地どり」、「はかた一番どり」が生産されており、県と生産者が一体となって生産拡大、認知度向上及び消費拡大対策に積極的に取り組んでいます。平成24年度の出荷頭羽数は、「博多和牛」が3,514頭、「はかた地どり」が399千羽、「はかた一番どり」が630千羽となっています。

また、県産牛乳を原料としたデザートの販売やコンビニと連携した県産畜産物の弁当販売など、様々な取り組みを展開しています。

新種		H23	H24	H25
乳用牛	頭	16,600	16,000	15,800
	戸	294	284	274
肉用牛	頭	25,200	24,400	24,600
	戸	233	225	220
豚	頭	80,500	78,300	79,200
	戸戸	66	60	60
採卵鶏	千羽	3,057	2,999	2,843
	戸戸	103	104	95
プロイラー	千羽		100	1,395
	戸戸	-	-	50

表1 福岡県の飼養頭羽数と飼養戸数の推移

4. 福岡県の畜産環境対策

本県の畜産経営では都市化、混住化の 進展や法的規制の強化に伴い、家畜の飼 養環境や家畜排せつ物の処理利用に関し ては、地域生活環境との調和を考慮した 環境保全の対応が求められています。

また、耕種部門でも環境保全の取り組 みが求められており、化学肥料依存の農 業から、有機物の活用や地域資源循環の 視点を取り込んだ堆肥施用による土づく りを重要視した、持続性の高い農業生産 方式の導入への転換が促進されています。

このため、「家畜排せつ物の利用の促進を図るための県計画」に基づき、家畜排せつ物の適正な処理と利用を促進し、畜産経営による環境問題の防止及び地域社会と調和した資源循環型畜産を耕畜連携の取り組みとともに進めています。

(1) 畜産環境問題の現状

県内で1年間に発生する家畜排せつ物 の量は、平成24年度で約790千トンと推 計され、畜種別では乳用牛が304千トン、 肉用牛が 202 千トン、豚が 178 千トンと 推計されます。

堆肥生産量は約487千トンと推計され、 畜種別では乳用牛が195千トン、肉用牛 が131千トン、豚が92千トンと推計され ます。

表2 福岡県の家畜排せつ物量と堆肥生産量

畜種	年間発生量 (t)	堆肥生産量 (t)
乳用牛	304,119	194,966
肉用牛	202,087	131,356
豚	177,852	91,945
採卵鶏	83,041	53,977
ブライラー	22,726	14,772
合計	789,826	487,016

(2) 畜産環境問題の発生状況

平成24年度の畜産経営に起因する環境問題(苦情)の実発生件数は62件であり、前年の60件に比べて2件増加していますが、苦情発生の推移を見ると昭和48年の599件をピークに年々減少傾向にあり、平成5年以降、発生件数は100件を割った状態となっています。

平成 14 年から 10 年間の動向は、平成 15 年の 74 件をピークに、40~60 件の幅 を中心に推移しています。

畜種別では、乳用牛 26 件 (42%)、採 卵鶏 15 件 (24%)、豚 11 件 (18%)の順 で全体の 84%を占めています。

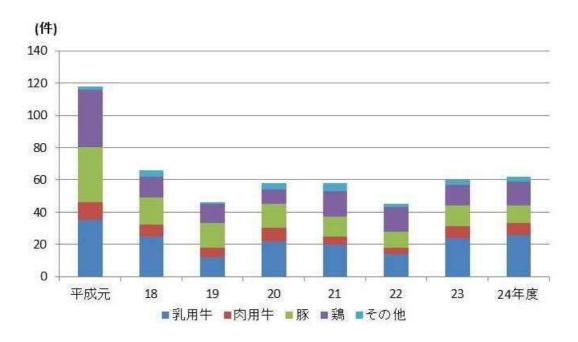


図1 福岡県の環境問題(苦情)発生状況(実件数)

畜種別苦情発生頻度は、豚が最も高く 18%、次いで採卵鶏が14%、乳用牛が10% の順となっています。

発生原因別では、悪臭関連の苦情が

48%と最も多く、以下水質汚濁関連が 22%、害虫発生関連が 20%となっていま す。

(3) 指導組織の整備と対応

県及び関係団体を構成員として、畜産 経営技術推進指導委員会(畜産経営環境 保全部会)を県域及び農林事務所毎に開 催し、畜産経営に係る環境問題発生状況 等の情報収集及び啓発活動を行い、畜産 経営環境保全に係る事業の推進を図って います。

また、地域の協議会は、畜産経営に起 因する苦情等の発生の際は、畜産農家へ 状況と改善の必要性を十分に説明したう えで、技術指導や施設等の導入支援など を行い、畜産農家とともに早期解決に向 けた対応を心がけています。

(4) 家畜ふん堆肥の利用促進

県では家畜排せつ物の利用の促進を図るための県計画に基づき、家畜排せつ物の利用の促進のための取り組みを推進しています。

1)ふくおか良質堆肥コンクールの 開催

平成14年度から県内で生産される家畜 ふん堆肥を対象に堆肥生産技術の向上を 目的に良質堆肥コンクールを開催してい ます。上位入賞堆肥には県知事賞を授与 し良質堆肥生産意欲の向上及び利用の促 進を図っています。

同コンクールは平成17年度以降は隔年で開催し、今年度が第8回目の開催となりました。

出品される堆肥の品質は年々向上してきており、官能評価について平成15年度と平成25年度を比較すると、形状や臭気等が改善され、コンクールに出品される堆肥の品質は高い水準で安定してきています。これは、利用する耕種農家のニー

ズに合った堆肥生産の取り組みによるものと思われます。



写真1 第8回ふくおか良質堆肥コンクール表彰式

しかし、堆肥生産技術の向上に伴い、 特に上位入賞堆肥については、各審査項 目が高得点となっており、点数が僅差の 堆肥を比較して、優劣をつける意義が希 薄になりつつあり、順位を付けるコンク ールのあり方については、今後の課題と なっています。

また、今年度は表彰式後に受賞者を交えて堆肥の利活用やコンクールのあり方に関する意見交換会を開催しました。

受賞者からは、地域における堆肥生産量が多い中で、コンクールでの客観的評価を使って、他の堆肥との違いを利用者にPRできるという同コンクールを評価する意見がある一方で、堆肥の品質をどこまで追求するのか、肥料としての堆肥の価値や施用の効果について利用者が理解しているのかなど、畜産農家の堆肥品質追求の悩みや耕種農家の堆肥施用の状況について様々な意見がありました。

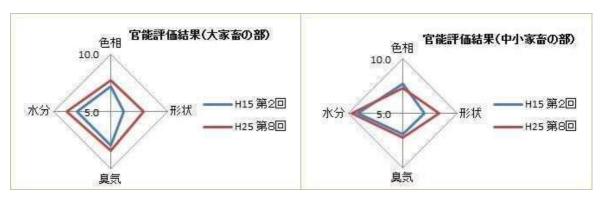


図2 堆肥の官能評価結果

形状 臭気 水 分 点 数 色相 強く握っても手のひら 黒 色 材料の原形を認めない わずかにカビ臭がする 10点 につかない 強く握ると手のひらに 黒褐色 材料の原形がほとんどない 堆肥臭がする 8点 堆肥がわずかにつく 堆肥臭とアンモニア臭が 強く握ると手のひらに 褐色 材料の原形が大部分崩れる 6点 堆肥がかなりつく 強く握ると指の間から 材料の原形が一部崩れる アンモニア臭がする 4点 黄褐色 汁がにじみ出る 握ると指の間から汁が 黄色 材料が原形のまま ふん臭がする 2点 したたる

表3 堆肥の評価点数

また、「堆肥品質」や「堆肥の使い方」 については、県が実施している生産技術 指導の際に耕種農家に対する堆肥の利点 の周知や施肥技術の指導を継続するよう 要望がありました。

2) 堆肥供給マップの作成

県農林事務所毎(6か所)に生産者所在 地、供給形態、連絡先等を記載した堆肥 マップを作成し、地域内での流通促進に 活用しています。

但し、供給価格については、堆肥の品質に関わらず耕種農家が単純に価格一覧表として判断しないように、記載にあたっては、価格帯を記載するなどの配慮が必要な項目として対応しています。

(5) 資源循環型畜産の確立

1)施設整備

本県の畜産の持続的な発展を図るためには、産地の競争力強化が重要となっています。このため、畜産物の生産拡大、コストの低減やブランド畜産物生産による経営基盤を強化する畜産農家に対し、「ふくおかの畜産競争力強化対策事業(県単補助事業)」により生産施設等の整備に対して支援しており、併せて規模拡大に伴う環境保全の促進に必要な施設機械の整備に対し助成を行っています。

平成23年度以降、県下10地区において堆肥舎等の家畜排せつ物処理施設が整備されました。



写真2 補助事業で整備した堆肥舎

2) リース事業の活用

財団法人畜産環境整備機構のリース事業を活用し、畜産経営に係る環境対策と 畜産経営の健全な発展を図るため施設機 械等の整備が実施されています。

平成 24 年度は 22 戸の農家がリース事業を利用し、うち 10 戸の農家が環境整備関係の機械等の導入を行いました。

本県は、農業地域と市街化区域が隣接する地域も多く、畜産経営にとっては、地域環境との調和が経営継続にとって必要な条件となっていますので、今後もこれらの取り組みにより、畜産農家、関係機関と一体となり、畜産環境保全に関する啓発、畜産農家経営に起因する環境汚染の防止、耕畜連携を通じた堆肥の流通促進などの畜産環境保全に必要な施策を展開します。