

群馬県の畜産と畜産環境対策について

群馬県 農政部 畜産課 畜産環境係
主幹

柿沼博之

1. 群馬県の農業

群馬県は、本州のほぼ中央に位置し、上毛三山（赤城山、榛名山、妙義山）に囲まれ、利根川水系の豊富な水源、全国トップクラスの日照時間に恵まれた自然条件と、標高 20m の平坦地から 1,400m の高冷地までの耕地を利用し、年間を通じて多彩で多用な農畜産物が生産されている。

平成 24 年の本県の農業産出額（群馬県試算）2,126 億円のうち畜産が 829 億円（39%）、野菜が 815 億円（38%）とこの 2 つで全体の 77% を占め、本県農業の基幹部門となっている。畜産部門別の産出額は豚が 293 億円（35%）で、次いで

乳用牛が 261 億円（32%）、鶏が 178 億円（22%）肉用牛が 86 億円（10%）の順となっている（図 1）。

2. 群馬県の畜産

本県の畜産は、安全で良質な畜産物の安定供給や地域経済の維持・活性化等に機能を果たし県農業産出額（平成 24 年度）の 39% を占め、本県農業の基幹部門となっている。

近年世界的な穀物需要の増加、投機的資金の流入等による配合飼料価格の高騰や TPP 交渉参加の表明等により畜産経営が悪化し、先行きが見えない厳しい状況になっている。

さらに、景気回復の遅れによる畜産物の消費減退、畜産農家数の減少、輸入畜産物や国内産地との競争激化、家畜伝染病の発生、畜産臭気問題等多くの課題への対応が必要となっている。

これらの課題に対応し、本県の畜産が競争力を付け一歩でも先をゆくために、輸入飼料に過度に依存しない自給飼料の生産と利用の推進、家畜改良の推進による生産性の向上等、家畜衛生対策の充実と安全な畜産物の生産・再生産を確保するための畜産経営セーフティネットの強化、環境対策の推進による地域と調和し

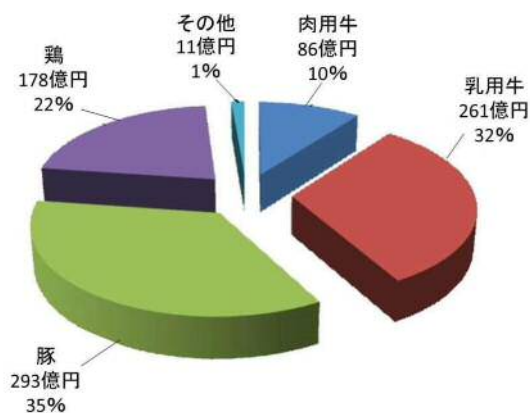


図 1 群馬県の農業生産額（畜産）

た畜産経営の確立、安全で良質な農産物のPR・消費拡大に努めている。

さらに平成23年3月に発生した福島第一原子力発電所事故に係る放射性物質の汚染対策についても、消費者へ安全な畜産物が提供出来るよう、また、生産者が安心して農産物の生産ができるように取り組んでいる

3. 群馬県の家畜環境対策

平成27年度を目標とした「群馬県家畜排せつ物利用促進計画」に沿って、耕畜連携・資源循環型農業を推進するため、良質堆肥の流通・利用のための施設整備支援や耕種農家との連携による堆肥の有効利活用や流通促進を図っている。

また、畜産経営に起因する公害苦情のうち、約6割が悪臭関連であるため、本県畜産試験場で独自開発した軽石脱臭装置を中心に臭気対策事業を実施している。

(1) 畜産環境問題の現状

1年間に県内で発生する家畜排せつ物の量は平成23年時点で約311万トンと推計され(図2)、畜種別では豚が約148万トン、乳用牛が約66万トン、肉用牛が約60万トンである。窒素量は約2万4千トンと推計される(表1)。

表1 県内の家畜排せつ物発生量

(単位：頭羽、トン)

畜種	頭羽数	発生量	窒素量
乳用牛	38,500	662,476	3,382
肉用牛	65,300	603,060	3,322
豚	631,000	1,476,465	8,322
採卵鶏	7,168,000	302,055	7,367
ブロイラー	1,426,000	67,664	1,364
合計	—	3,111,720	23,757

平成23年度畜産統計から算出

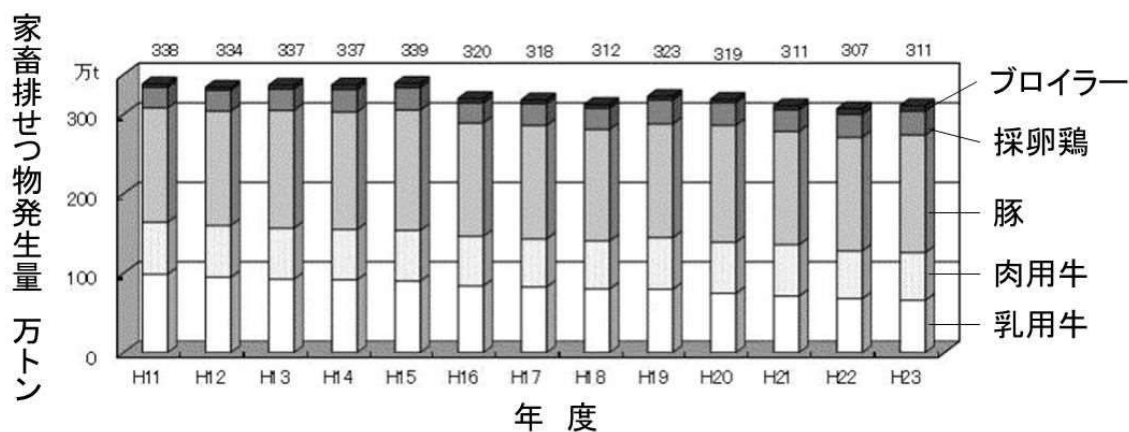


図2 家畜排せつ物発生量の推移

平成 11 年時点では当時の発生量の 34% (約 116 万トン) が野積み・素掘りといった不適切な処理へ仕向けられていた。

「家畜排せつ物法の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」(以下「家畜排せつ物法」) が平成 11 年 11 月 1 日に施行され、管理基準遵守のため施設整備を進め、平成 16 年の調査では、野積み・素掘りが大幅に減少するとともに、発生量の 73% (約 233 万トン) が堆肥化処理・液肥化処理などで農地還元を行う上で有効な処理が行われ、21% (約 67 万トン) が浄化処理等に仕向けられている。

家畜排せつ物法施行後、施設整備を進めた結果、平成 24 年 12 月の調査では、

県内畜産農家 1,554 戸のうち、家畜排せつ物法に基づく管理基準適用農家が 1,400 戸 (90.1%) あり、これらの畜産農家の全てが簡易被覆を含めて、何らかの施設で家畜排せつ物を管理している。

(2) 畜産環境問題に関する苦情の発生状況

畜産経営に起因する環境汚染問題発生件数は平成 7 年以来 100 件を超える状況で推移しており、畜種別では、乳用牛、養豚、採卵鶏の順で多く、内容としては悪臭関連が約 7 割を占めてきた。最新の調査 (平成 24 年度) では、92 件中 66 件 (72%) が悪臭関連であった (図 3)。

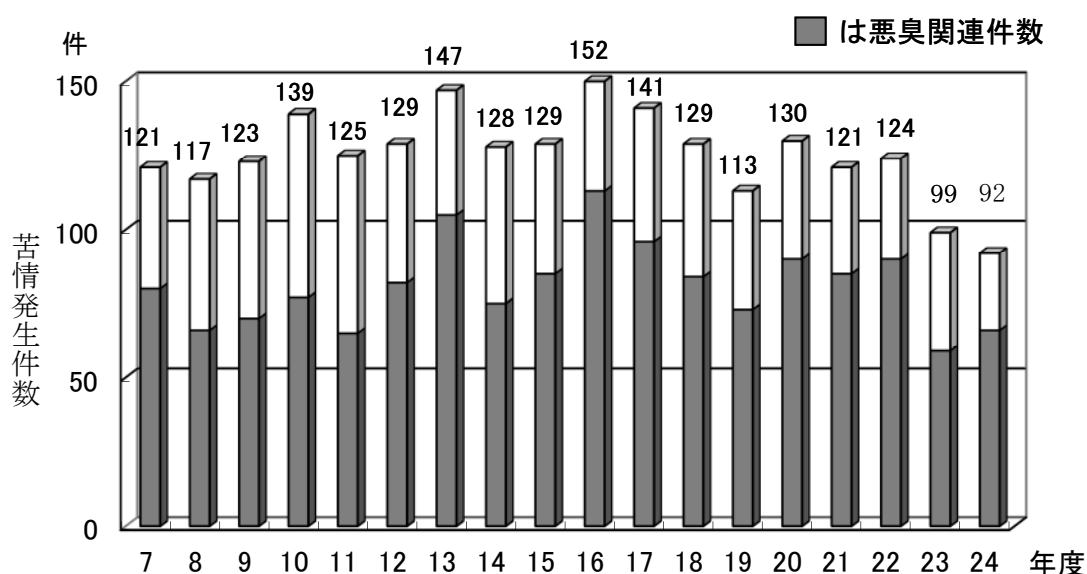


図 3 畜産経営に起因する苦情発生件数

(3) 家畜排せつ物の利用の現状と施策

国では家畜排せつ物法の基本方針を平成 19 年に変更し、①耕畜連携の強化、②

ニーズに則した堆肥づくり、③家畜排せつ物のエネルギーとしての利用等の推進をポイントに家畜排せつ物利用の促進に

取り組んでいくこととした。これを受けて群馬県では県計画を平成27年度を目標年度として以下の施策に取り組んでいる。

1) 指導體制の整備

群馬県では家畜排せつ物の利用促進、資源循環型農業の確立を目的に「群馬県資源循環型畜産確立推進指導協議会」を設置し、法に基づく県計画に係る指導方針・計画を作成し、県の出先機関である各地区の農業事務所を中心に事業の推進を図っている。

2) 環境にやさしい畜産の推進

ア. 資源循環型農業の推進

農業全般において、環境への負荷の少ない経営が進められている現在、畜産環境保全及び資源循環型農業の両面から支援していく必要があり、県単ソフト事業（バイオマス利活用推進）等を利用して推進している。

イ. 地域環境へ配慮する経営の推進

畜産経営にあたり、周辺住民の理解を得るため、畜舎・家畜排せつ物処理施設の適切な管理、良質堆肥の供給及び農場周辺の美化等を図り、地域住民とのコミュニケーションを大切にした畜産経営の推進を図っている。

3) 耕畜連携推進

ア. 耕種農家への啓発

資源循環型農業を念頭におき、有機質肥料の施用による化学肥料の低減及び地力増進を図ることを積極的に啓発し、耕種農家での堆肥利用を促進している。

イ. 求められる堆肥の供給

需要者の要望する堆肥の情報を関係機関が協力して収集し、ニーズに対応した堆肥の生産・供給体制を整えている。

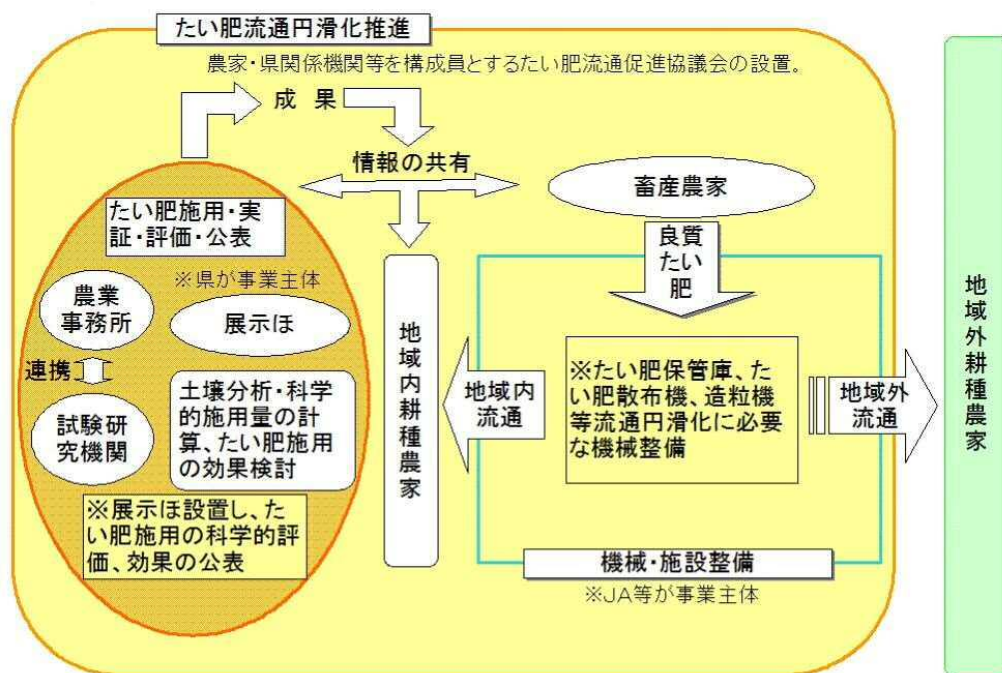


図4 耕畜連携・資源循環型農業推進イメージ

研修会等を利用して耕種農家が求める堆肥を作るよう畜産農家に啓発すると共に耕畜連携堆肥流通支援事業（県単補助事業）で営農集団等耕種農家が堆肥を一次保管する堆肥保管庫や営農集団等の耕種農家が堆肥を運搬・散布する機械等を導入できる補助事業も整備している。

ウ. 地域内利用の推進

地域の耕種農家における堆肥利用を積極的に推進するため、県内 3 ヶ所に堆肥施用展示圃を設置し意識啓発を図ると共に堆肥保管庫・運搬散布機等の整備を進めている。

平成 22～24 年度は県の代表的作物のこんにゃく・やまといも・はくさいに対する堆肥の施用展示を実施して堆肥の利用促進を図った。

エ. 広域需給体制の整備

堆肥の需給に不均等が生じる地域においては、農協等が核となって流通を促進するように需給体制の整備を図っている。この場合需要に応じた製品及び流通形態に対処出来るようにペレットマシン等の整備が必要になる。そこで、ペレットマシン等の堆肥調整機械も県単補助事業のメニューに加えている。

平成 24 年度には県単補助事業で、6 地区（堆肥散布機 4 台、堆肥積込機 1 台、堆肥運搬車 1 台）を支援した。

なお、広域的な堆肥の生産・供給センターの設置にあたっては、新たな環境問題が発生しないように設置場所の選定・処理方法・経営形態等について、市町村・農協・地域住民・耕種農家及び畜産農家等による検討の場を設け理解を得る必要

があるが、近年はその動きは停滞している（図 4）。

4）共同利用施設

本県には市町村・農協等が事業主体となって広域的な流通利用を目的に設置した堆肥センターが 11 ヶ所あり、広域流通の要として活躍していたが、市町村・農協の広域合併に伴い、独立して法人化する堆肥センターや第 3 セクター化する動きが進んでいる。



写真 1 老朽化が進む堆肥センター

家畜排せつ物を堆肥化して有効利用する資源循環型農業は必要かつ重要であるが、堆肥化にイニシャルコスト（堆肥化施設）がかかること、大規模な堆肥化施設は設置前から地域住民の反対の声があることなどから推進は思うように進んでいない。また、農協・市町村の広域合併は、農協では広域合併することによる老朽化施設の整理、市町村合併では広域化による財政負担の軽減が目的の一因にあり、堆肥センターの整理も議論されている。本県では堆肥センターは広域流通の

要であることを認識して事業推進を図っているが、独立して法人化した堆肥センターにおいても収支がぎりぎりであり、今後これらの施設の老朽化に伴い改修が必要になるので、行政施策による支援が必要と思われる（写真1）。

5) リース事業利用による畜産環境施設の設置

本県では(財)畜産環境整備機構のリース事業を積極的に推進し、畜産農家の環境施設の整備を支援している。平成24年度は堆肥調整・保管施設整備リース事業で2戸、畜産環境整備リース事業で5戸の農家が施設整備を実施した。



写真2 群馬県畜産試験場が開発した軽石脱臭装置

6) 県開発脱臭装置を中心とした臭気対策

本県では畜産試験場が独自開発した軽石脱臭装置の設置を中心とした県単補助事業（家畜排せつ物臭気対策事業）を実施しており、脱臭装置・臭気対策耐久資

材、常緑樹の生垣の設置を支援している。平成24年度は脱臭装置2基、常緑樹の生垣を1戸に設置をした（写真2）。

7) 畜産バイオマスのエネルギー利用

本県の畜産に適したバイオマスの利用の可能性について、以下の観点により調査し、検討を継続している。①環境への負荷軽減、②バイオマスの有効利用及び建設コストの低減、③他県での取り組み事例、技術開発状況等。

また、本県新エネルギー推進課では、畜産バイオマスの炭化灰化技術、低温ガス化技術に取り組み国の地域活性化総合特区へ申請し、平成24年6月に地域活性化総合特区計画が認定され、実証炉の製造・試験が開始された。

今後、技術開発の進捗状況や他県の状況等を踏まえ、畜産現場への導入の可能性について慎重に検討していく必要がある。

4. 今後の畜産環境対策の方向

今後の畜産を発展させるには、畜産環境問題は避けて通れない。しかし、景気の低迷による生産物価格の低迷、飼料の高騰等が畜産経営を悪化させている状態がつづく中、畜産生産部門の収益向上は期待できない状態で非生産部門の畜産環境問題に取り組める農家は県内にも数えるほどしかいないのが現状である。

畜産環境問題は地域の環境問題ととらえ、地域住民に住みよい環境の提供という観点での施策が必要になると思われる。