2　家畜排せつ物法②　家畜排せつ物法の管理基準

・家畜排せつ物法施行規則において、畜産業を営む者（小規模農家を除く）が家畜排せつ物の処理等に当たり遵守すべき基準（管理基準）を明示。なお、対象家畜は、牛、豚、鶏及び馬。
・家畜排せつ物の不適切な管理（野積み・素掘り）を禁止し、管理施設は雨による流出や地下浸透が起こらない構造とすることのほか、施設の定期的な点検や修繕等を義務付け。

～ 管理基準の概要 ～

1　管理施設の構造設備に関する基準

① 固形状の家畜排せつ物の管理施設は、床を不浸透性材料（コンクリート等）で築造し、適当な覆い及び側壁を設けること。
② 液状の家畜排せつ物の管理施設は、不浸透性材料で築造した貯留槽とすること。

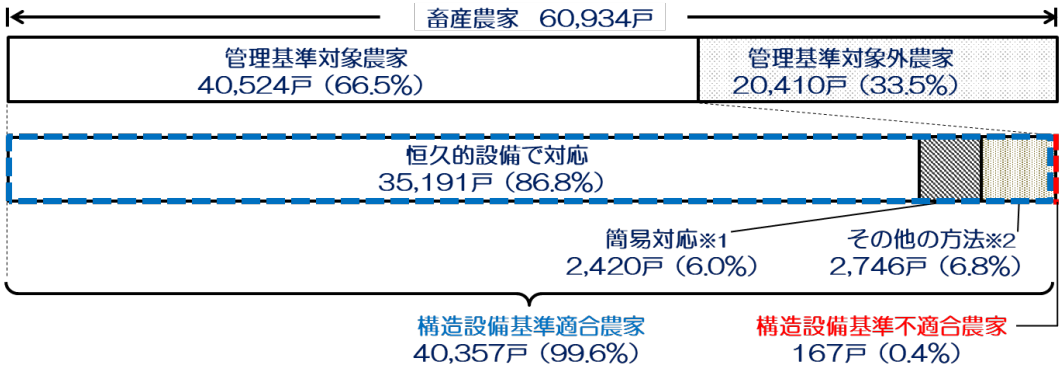
2　家畜排せつ物の管理の方法に関する基準

① 家畜排せつ物は管理施設において管理すること。
② 管理施設の定期的な点検を行うこと。
③ 管理施設の床、側壁等に破損があるときは遅滞なく修繕を行うこと
④ 家畜排せつ物の年間の発生量、処理の方法等について記録すること。

管理基準の適用対象外

牛又は馬	10頭未満
豚	100頭未満
鶏	2,000羽未満

○家畜排せつ物法施行状況調査結果（令和５年12月1日時点）
～管理施設の構造設備に関する基準への対応状況～

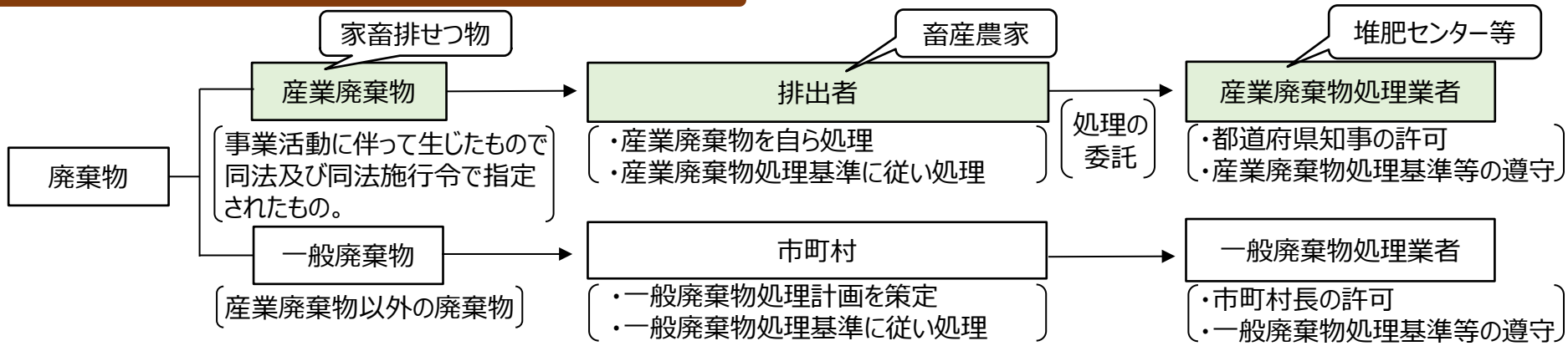


※１　簡 易 対 応 ：恒久的な施設に該当しないような場合（防水シートによる被覆等の対応）
※２　その他の方法：畜舎からほ場への直接散布、周年放牧、処理委託、下水道利用 等

3　その他の環境関係法令①　廃棄物の処理及び清掃に関する法律

・畜産農業に伴って生じた家畜排せつ物が廃棄物である場合、廃棄物処理法上の「産業廃棄物」(同法施行令で指定)に該当し、畜産農家自らの責任において産業廃棄物処理基準に従い適正に処理しなければならない（事業者の責務）。
・家畜排せつ物が有価物である肥料や土壌改良材等として利用される場合、同処理基準は適用されない。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（廃棄物処理法）



廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四十五年法律第百三十七号）（抜粋）

（定義）

第二条　この法律において「廃棄物」とは、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であつて、固形状又は液状のもの（放射性物質及びこれによつて汚染された物を除く。）をいう。

（中　略）

4　この法律において「産業廃棄物」とは、次に掲げる廃棄物をいう。

一　事業活動に伴つて生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類その他政令で定める廃棄物

（事業者の責務）

第三条　事業者は、その事業活動に伴つて生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和四十六年政令第三百号）（抜粋）

（産業廃棄物）

第二条　法第二条第四項第一号の政令で定める廃棄物は、次のとおりとする。

（中　略）

十　動物のふん尿（畜産農業に係るものに限る。）

3　その他の環境関係法令②　水質関係法令

・公共用水域の汚染を防止するため、水質汚濁防止法等の関係法令は、一定規模以上の家畜飼養の届出や排出水の水質規制の遵守を義務化。畜産業に関して、一部の物質について、期限を定めて暫定排水基準が設けられている。
・水域や自治体（条例による上乗せ規制）等により、適用される項目・基準値や遵守すべき事項が異なる場合がある。

○　畜産業において遵守すべき主な事項

- ✓ 牛・豚・馬を一定規模以上で飼養（特定事業場に該当）する際の届出
- ✓ 特定事業場の届出内容に変更があった場合の変更届
- ✓ 排出水の水質規制基準等の遵守
- ✓ 年に１回以上の排出水の測定と結果の記録・保存　等

○　規制の概要

水質保全に係る排水基準等の適用について

特定事業場（特定施設（豚房50㎡以上、牛房200㎡以上、馬房500㎡以上）を設置する事業場）

○ 有害物質（カドミウム、シアン等）28項目に係る排水基準

・畜産業では硝酸性窒素等（アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の合計）に留意が必要。
・養豚業には、硝酸性窒素等について暫定基準値を設定（400mg/L、令和10年９月末まで）
※牛、馬は一般排水基準（100mg/L）

うち　平均排水量50㎥/日以上の事業場

○ 生活環境項目（BOD、SS等）15項目に係る排水基準

・畜産業ではpH、BOD、COD、SS、大腸菌数等に留意が必要。

うち　環境大臣が指定する海域等に関係する事業場

○ 窒素、りんの排水基準

・養豚業には、暫定基準値を設定（窒素:130mg/L、りん:22mg/L、令和10年９月末まで）

うち　東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海に関係する事業場

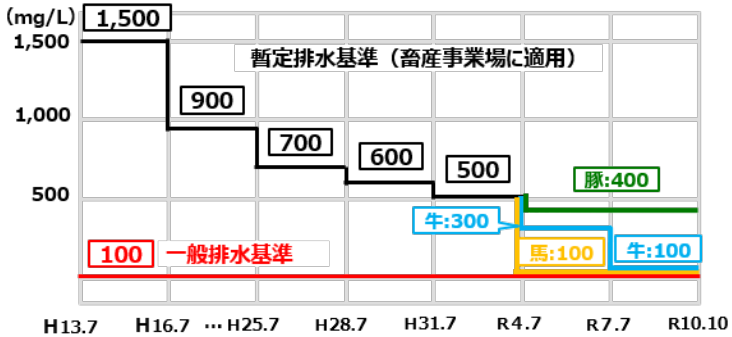
○ 水質総量削減（ＣＯＤ、窒素、りん）の総量規制基準

・具体的な規制基準は都道府県知事が設定。

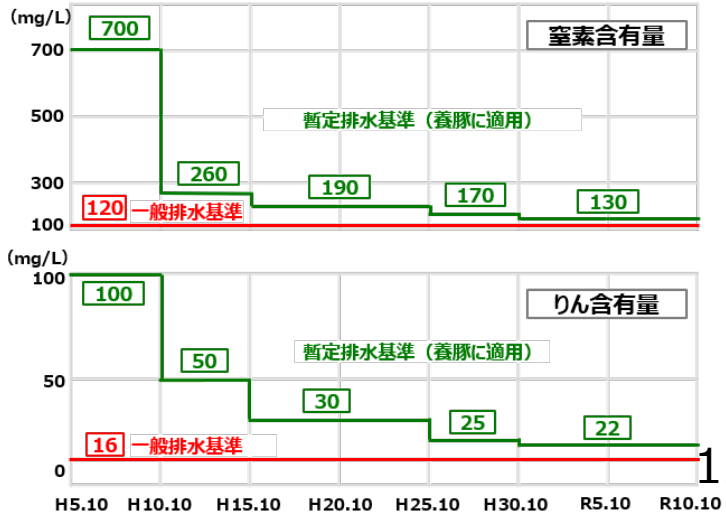
注）届出は、公共用水域に排水する場合に求められる。上記の他、湖沼法に基づく指定11湖沼に係る特定事業場では、汚濁負荷量の許容限度の遵守や小規模畜舎での構造基準等の遵守が必要。

○　畜産業に係る排水基準

硝酸性窒素等（全特定事業場）



窒素・りん（環境大臣が指定する海域等に関係する大規模な特定事業場）



3　その他の環境関連法令③　悪臭防止法

- 事業場から発生する臭気は、事業場の規模に関わらず、悪臭防止法により規制。具体的な規制地域や規制方法、規制基準は、知事や市町村長が設定（令和6年度末で、全市区町村のうち、75.7%で規制地域を設定）。
- 特定悪臭物質の濃度による規制と人間の嗅覚により臭気を数値化した臭気指数による規制があるが、個別物質の濃度規制では対応できない複合臭へ対応するため、臭気指数による規制を導入する地域が増加。
- 規制基準を超過し、かつ、住民の生活環境が損なわれていると認められた場合に、市町村が法に基づく改善勧告等を実施。

○　規制の方法・基準

①　特定悪臭物質（22物質）による規制

特定悪臭物質	範囲(※)
アンモニア	1～5
メチルメルカプタン	0.002～0.01
硫化水素	0.02～0.2
硫化メチル	0.01～0.2
二硫化メチル	0.009～0.1
トリメチルアミン	0.005～0.07
アセトアルデヒド	0.05～0.5
プロピオンアルデヒド	0.05～0.5
ノルマルブチルアルデヒド	0.009～0.08
イソブチルアルデヒド	0.02～0.2
ノルマルバレルアルデヒド	0.009～0.05

特定悪臭物質	範囲(※)
イソバレルアルデヒド	0.003～0.01
イソブタノール	0.9～20
酢酸エチル	3～20
メチルイソブチルケトン	1～6
トルエン	10～60
スチレン	0.4～2
キシレン	1～5
プロピオン酸	0.03～0.2
ノルマル酪酸	0.001～0.006
ノルマル吉草酸	0.0009～0.004
イソ吉草酸	0.001～0.01

※規制基準の範囲（知事等が設定、ＰＰＭ）　：畜産事業所で主に発生する物質

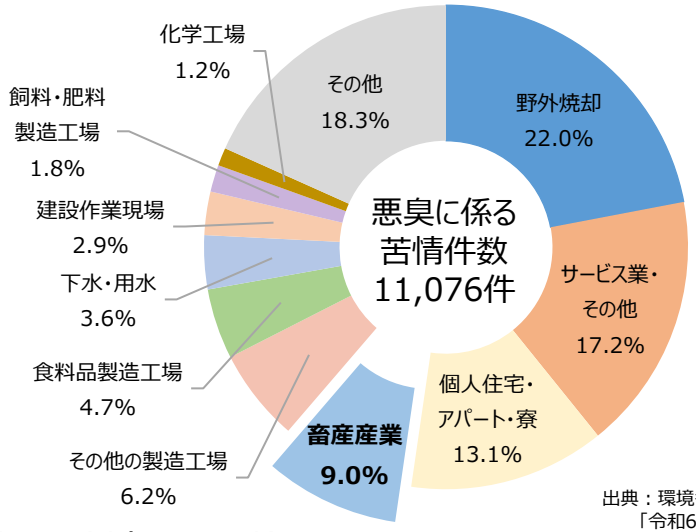
②　臭気指数による規制

人間の嗅覚でにおいを感じられなくなるまで無臭空気で薄めたときの希釈倍率（臭気濃度）を求め、その常用対数に10を乗じた値（臭気指数）により規制。臭気指数が10～21の範囲内で、知事等が規制基準を設定。

臭気指数 = 10 × Log(臭気濃度)

臭気の判定試験の様子
（写真提供：環境省）

○　全悪臭苦情に占める畜産業由来の苦情



出典：環境省
「令和6年度悪臭防止法等施行状況調査の結果について」

○　規制地域の導入状況

市区町村数（R7.3.31時点）		規制地域を有する市区町村数	うち、臭気指数規制を導入している市区町村数
市	792	751 (94.8%)	302 (40.2%)
区	23	23 (100%)	23 (100%)
町	743	486 (65.4%)	139 (28.6%)
村	183	58 (31.7%)	21 (36.2%)
計	1,741	1,318 (75.7%)	485 (36.8%)

出典：環境省「令和6年度悪臭防止法等施行状況調査の結果について」

3　その他の環境関連法令④　肥料の品質の確保等に関する法律（法律の概要）

・家畜排せつ物を堆肥化等により農地へ還元するために供給する場合（自家利用を除く）は、肥料の品質の確保等に関する法律に従い、国または都道府県への登録または届出が必要。
・平成24年から先行的に、混合堆肥複合肥料（登録肥料）として堆肥と化学肥料の混合が認められた。令和元年の法改正で更に規制が緩和され、「指定混合肥料」（堆肥等と化学肥料等を配合したもの。届出肥料。）という新たな分類を追加。

■肥料の種類

H29年11月から一部の凝集材を含む家畜ふん堆肥は特殊肥料に位置付け

○特殊肥料

・農林水産大臣が指定する米ぬか、堆肥その他の肥料。
・生産・輸入・販売する際には、知事への届出が必要（変更を含む）。
・販売等をする際には、以下の項目を表示する必要。

（肥料の名称、氏名住所、重量、生産した年月、原料、主成分の含有量(※) 等
(※) 窒素、りん酸、加里、銅、亜鉛、石灰、炭素窒素比、水分含有量等）

○普通肥料

・特殊肥料以外の肥料。
・農林水産大臣等への登録（生産・輸入）及び知事への届出（販売）が必要（いずれも変更を含む）。ただし、指定混合肥料の場合は登録ではなく届出で生産・輸入が可能。

家畜排せつ物から堆肥を生産し、他者に渡す場合

① 他者に渡す場合は、有償・無償を問わず、生産業者として知事への届出が必要。（法第22条）
② 有償で他者に渡す場合は、販売業者として知事への届出も必要。（法第23条）

※畜産農家が自分で全て利用し、他者に渡さない場合は、生産業者としての知事への届出、販売業者としての知事への届出はいずれも不要

◆家畜排せつ物を原料とした主な普通肥料の公定規格

規　格	該当例	備考
加工家きんふん肥料	家きんのふんに硫酸等を混合して火力乾燥したもの、家きんのふんを加圧蒸煮した後乾燥したもの等	
混合有機質肥料	有機質肥料に鶏ふんの炭化物等を混合したもの	
化成肥料	窒素質肥料等に鶏ふんの炭化物、鶏ふん燃焼灰又は牛の排せつ物と鶏ふんの混合物の燃焼灰等を配合し、造粒等したもの	H28追加
配合肥料	窒素質肥料等に鶏ふんの炭化物、鶏ふん燃焼灰又は牛の排せつ物と鶏ふんの混合物の燃焼灰等を配合したもの	H28追加
混合堆肥複合肥料	窒素質肥料等に、排せつ物由来の堆肥を混合し、造粒等及び加熱乾燥したもの	H24新設
副産肥料	鶏ふんや牛ふんの燃焼灰を原料に使用したもの	R3新設

豚ぷん堆肥を活用した混合堆肥複合肥料

3　その他の環境関連法令⑤　肥料の品質の確保等に関する法律（指定混合肥料の新設）

- 令和元年の肥料取締法の改正により、配合に関するルールが変更され、令和２年12月から、堆肥と化学肥料を配合した肥料（指定混合肥料）が届出で生産可能となった。
- この改正により、耕種農家は土づくりと施肥が一度の作業で可能となる他、堆肥の成分の不足を化学肥料で補い、安定化することで堆肥を使いやすくなる。堆肥の利用がより進み、畜産農家にとっては、副産物収入の増加につながると考えられる。畜産農家は、肥料メーカー等の加工や輸送を担える事業者とも連携し、耕種農家のニーズを踏まえて堆肥の高品質化に取り組んでいくことが重要。
- 配合による品質低下を避けるため、指定混合肥料の原料となる堆肥の含水率は50%以下とされている。

■混合堆肥複合肥料と指定混合肥料の比較

	混合堆肥複合肥料	指定混合肥料（新設）
手続きと成分保証	・生産の登録が必要、販売は届出（審査・手数料が必要） ・成分の最低含量を保証する義務あり	・生産・販売の**届出で可能**（審査・手数料とも不要） ・成分の**含有量の表示**義務あり（一定の許容差が認められる） （**肥料効果に加え、土づくり効果も重視**）
原料として使用できる堆肥の品質	・堆肥の品質 （動物の排せつ物を主原料とする場合） 窒素全量2.0%以上（乾物当たり） 窒素全量、りん酸全量、加里全量の合計量5.0%以上（乾物当たり）	・堆肥の品質 含水率50%以下 （原料となる堆肥の条件は、含水率のみであるため、化成肥料と、化成肥料より単位面積当たりの施用量が多い堆肥を、耕種農家の**ニーズに合わせた適切な割合で配合することが可能**。ペレット化も併せて行う等、耕種農家の施肥作業の負担軽減につながるように堆肥の高品質化を進めることで、堆肥の利用が進むと考えられる。）
造粒・成形と加熱乾燥	・必要	・加熱乾燥不要（造粒、成形を行うかは選択） （造粒・成形・加熱・乾燥のための**特別な設備を持たない畜産農家も生産可能**。）

令和３年12月の公定規格の改正により、堆肥の配合割合及びC/N比の規定がなくなりました

4　家畜排せつ物の利活用①　家畜排せつ物の利用の促進を図るための基本方針

・家畜排せつ物法に基づき、家畜排せつ物の利用の促進に関する施策を総合的かつ計画的に実施するため、農林水産大臣が「家畜排せつ物の利用の促進を図るための基本方針（以下「基本方針」）」を策定。
・令和７年４月に策定した新たな基本方針では、令和12年度を目標として、①国内肥料資源としての有効活用、②エネルギー利用、③環境規制への対応、④地球温暖化対策等についての取組方向を整理。

情勢の推移

- **肥料価格高騰等による肥料の国産化に向けた機運の高まり**
- **混住化の進展等に伴う畜産関連苦情の深刻化、排水基準など環境規制への対応**
- **環境負荷や持続性に配慮した畜産物生産の必要性の高まり**

関連KPI

- **2030年までに化学肥料使用量20％減、肥料の国産割合を40％に向上（食料安保大綱）**
- **2030年までにGHG排出量46％減（政府温対計画）等**

＜基本的な対応方向＞

国内肥料資源としての有効活用

【堆肥の生産・利用拡大】

（自家利用）

▼自給飼料生産による経営の安定化に向け、**畜産農家が良質堆肥を生産し、自家ほ場への還元を行う**ことが重要

（みどり認定） New

▼国や地方公共団体等は、畜産農家の**みどり認定のメリット（低利融資等）を周知し、認定取得を推進**

【堆肥の円滑な流通】

（地域内流通） Update

▼堆肥の余剰感がある地域では、**地方公共団体やJA等が連携**し、**新規需要の獲得や機動的なマッチング体制を整備**

（広域流通） Update

▼地域内で流通が難しい場合、**マッチング範囲を県内から県外へ段階的に拡大**

▼ペレット化は輸送性・取扱性に優れるが、**技術面と採算面について、予め十分に検討**する必要

▼特に広域的な流通をする場合、**ペレット化から輸送・販売を担う肥料メーカーとの連携**も重要

エネルギー利用

（バイオマス発電） Update

▼**消化液等の利用先が確保**でき、**施設整備費や維持費を十分に勘案**した上で持続可能と判断される場合には、**バイオマス発電は有力な選択肢**になる

（FIT/FIP制度の活用）

▼熱・電力の需要量、収益性や電力系統への接続状況を見極めた上で、FIT/FIP制度を活用

▼**FITからFIP（電力市場と連動した買取制度）への移行**が段階的に進められていることに留意

（消化液の利用） Update

▼消化液は**全量の散布先を予め確保**し、**不需要期に備えた貯留スペースを用意**する必要

（新たなエネルギー利用）

▼メタンガスから水素を製造するなど**新たなエネルギー利用も模索**していく

環境規制への対応

【体制整備】

（地方公共団体の連携）

▼地方公共団体の畜産部局は、苦情対応等に当たり**環境部局と密に連携**しながら指導等を行う

（クラスター協議会の活用）

▼施設・機械の整備に当たっては、**クラスター協議会の体制等も活用**し、地域の関係者で検討

【個別の対応】 Update

（悪臭対策）

▼日々の飼養管理の適正化が基本。臭気が強い部分には脱臭装置や脱臭剤が有効

▼ニオイセンサー等による**臭気の見える化により効率的な改善**が可能

（水質汚濁対策） Update

▼ばっ気量など日々の適切な運転管理を基本とし、**メーカー等にメンテナンスを依頼**し定期的（３か月に１回程度）に機器の調整を行う

▼**センシング技術を活用したシステム等**によるばっ気の最適化等により、**水質向上と同時に電気代を削減**

地球温暖化対策 New

（Jクレジット）

▼国は、家畜排せつ物管理方法の変更やアミノ酸バランス改善飼料等について、**J－クレジット制度の活用等により引き続き推進**を図る

▼個々の農家でJクレジットに取り組むのは容易でないが、**企業等が複数の農家の削減活動を取りまとめる「プログラム型プロジェクト」の活用を進める**ことで農家の負担軽減を図る

（農家のメリット）

▼国や地方公共団体等は、家畜排せつ物の管理方法変更による**堆肥の高品質化**、アミノ酸バランス改善飼料による**飼養効率の向上**など**温室効果ガス排出削減と同時に得られるメリット**を示しながら農家段階での取組を推進する

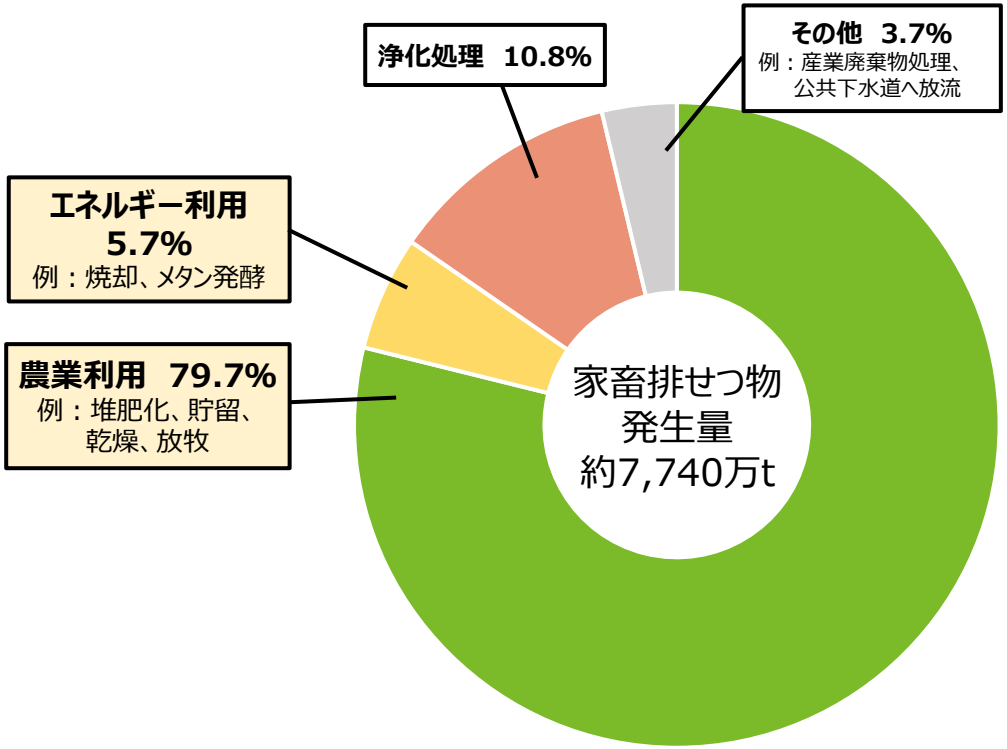
（消費者理解の醸成）

▼農産分野で先行している**温室効果ガス削減貢献の見える化**をはじめ、畜産分野での温室効果ガス対策の消費者理解醸成に取り組む

4　家畜排せつ物の利活用②　家畜排せつ物の利用状況

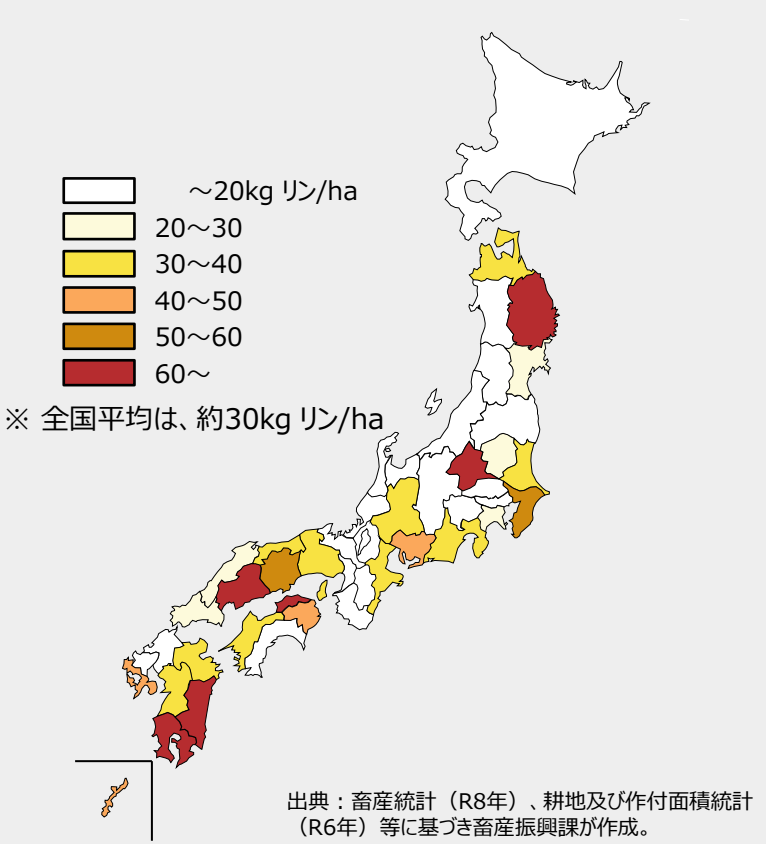
・家畜排せつ物は、年間約7,700万t発生しており、堆肥等として農地に還元されるなどにより約8割が農業利用されている。
・耕地面積当たりの家畜排せつ物発生量は、畜産が盛んな地域への偏在が見られることから、家畜排せつ物の有効利用を更に進めるためには、地域の実情に応じて堆肥の広域流通などを推進することが重要。

■　家畜排せつ物の利用状況（令和８年）



資料：畜産統計（令和８年）、家畜排せつ物管理方法等実態調査（令和６年）等に基づき畜産振興課が推計。
注）四捨五入の関係で内訳と計は一致しない。

■　耕地面積当たりの家畜排せつ物発生量（令和８年）（リンベース）



4　家畜排せつ物の利活用③　堆肥センターの概況

・複数の畜産農家の排せつ物を集合的に処理する堆肥センターは全国で415か所存在し、地域の実情に合った運営方法により、地域の畜産環境対策や堆肥の利用促進に一定の貢献。

○ 堆肥センター実態調査（令和５年実施）結果

① 地域別施設数

地域名	施設数
北海道	39
東北	99
関東	36
北陸	35
東海	17
近畿	17
中国四国	70
九州	86
沖縄	16
合計	**415**

注：調査対象は、自ら家畜を飼養せずに、もっぱら外部から家畜排せつ物を導入し処理している施設とした。

② 設置者

項目	割合
県･市町村	50%
農協･農協連	36%
法人	6%
営農集団	3%
その他	5％

法人：株式会社、有限会社、農事組合法人
営農集団：堆肥生産･利用組合等
その他：公社、第3セクター等

③ 原料（複数回答）

畜種	割合
乳用牛	55%
肉用牛	76%
豚	29%
採卵鶏	16%
肉用鶏	14%
その他畜種※2	3%
その他※3	49%

※2：その他畜種：馬、羊、うずら等
※3：その他：食品残さ、農場残さ、下水汚泥等

④ 堆肥散布サービス

項目	割合
している	54%
していない	46%

⑤ 堆肥製造方法

(1) 1 工程のみ（72%）

方式	割合
堆積型発酵（通気なし）	31%
堆積型発酵（通気あり）	26%
開放型ロータリー方式攪拌	26%
開放型スクープ方式攪拌	7%
開放型スクリュー式攪拌	4%
密閉式強制発酵	2%
開放型堆肥クレーン方式	0.3%
その他	4%

(2) 2 工程以上（28%）

方式（組合せ）		割合
自動撹拌方式	堆積型（通気あり）	61%
自動撹拌方式	堆積型（通気なし）	27%
堆積型（通気あり）	堆積型（通気なし）	9%
密閉式強制発酵	自動撹拌方式	3％

出典：農林水産省畜産振興課調べ

4　家畜排せつ物の利活用④　堆肥の広域流通

・堆肥に過剰感がある地域では、需用者である耕種サイドのニーズを踏まえた堆肥の生産等により、広域流通や耕畜連携による堆肥利用を促進することが大切。

○ 堆肥の広域流通・耕畜連携による利用促進の例

（１）熊本県菊池地域

西日本有数の畜産地帯である熊本県のＪＡ菊池では、県内外の耕種地帯のＪＡと連携し、堆肥の品質向上や運搬コストダウンに取り組みながら、堆肥の広域流通を推進。

○他ＪＡの指導員との連携

○堆肥の品質向上
（回転式選別機による異物混入防止）

○堆肥流通体制の整備による
広域流通の促進　出典：ＪＡ菊池

（２）JA全農長野

JA全農長野の子会社である株式会社ＪＡアグリエール長野が、牛ふん堆肥のペレットを朝日アグリア株式会社（肥料製造メーカー）から調達。

地域のニーズに合うよう化学成分を添加してBB肥料を製造し、長野県内で販売。

畜産農家（埼玉県、栃木県）
品質条件（水分等）にあった堆肥を生産

→ 購入
← 品質条件取り決め

肥料製造工場（埼玉県）
堆肥をペレット化

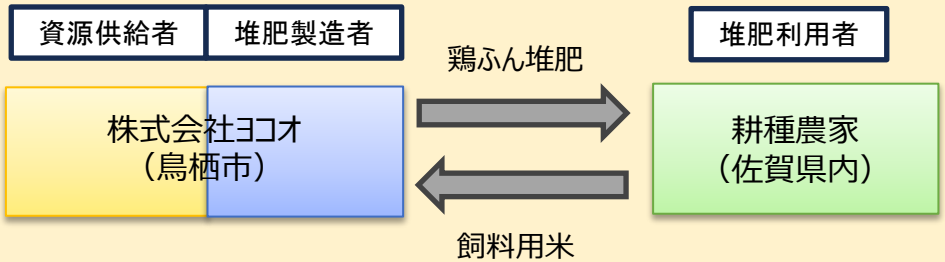
→ JA全農長野子会社
BB肥料化
袋詰め

→ 耕種農家（長野県）
各単協経由で販売

出典：JA全農長野/JAアグリエール長野

（３）　株式会社ヨコオ

自社で製造した鶏ふん堆肥を耕畜農家の圃場へ直接散布し、耕畜農家が生産した飼料米を自社ブランド鶏「みつせ鶏」の餌として仕入れる耕畜連携を推進。



○取組の成果

鶏ふん堆肥と飼料作物の循環を繰り返すことによって、互いに品質を高め合う良好な関係が築かれている。

本事業者の鶏ふん堆肥を利用している耕種農家から高く評価を受けており、どの作物にも利用できることから、耕種農家による作付けの選択肢の幅を広げることにつながった。

出典：株式会社ヨコオ

4　家畜排せつ物の利活用⑤　家畜排せつ物の高度利用

・地域の実情に応じ、家畜排せつ物を嫌気発酵させ発生したメタンガスにより発電や熱利用を行うメタン発酵や焼却・炭化など、家畜排せつ物の高度利用も実施。
・平成24年に再生可能エネルギーによって発電された電力の固定価格買取制度（ＦＩＴ）が開始され、バイオマス発電等の事業採算性が向上し、施設数も増加（令和５年度売電単価：35円＋税/kWh（メタン発酵）、17円＋税/kWh（焼却））。
・ただし、高度利用の検討に当たっては、メリットだけではなく、デメリットも十分に精査する必要。

○ 高度利用の例

➢ メタン発酵

密閉した発酵槽で液状の家畜排せつ物を嫌気発酵させ、得られたメタンガスを燃焼させることにより、熱利用や発電。

➢ 焼却

水分含量の少ない家畜排せつ物（主にブロイラーふん）を完全燃焼させ、熱利用や発電。灰は肥料等として利用。

➢ 炭化

水分含量の少ない家畜排せつ物を不完全燃焼させ、得られた炭は土壌改良材や脱臭剤として利用。

○ 高度利用施設数の推移

単位：か所

	H23年	H24年（FIT制度開始）	H30年	R3年
メタン発酵	74	90	186	221
うち熱利用	61	61	85	130
うち発電	47	63	162	180
焼却処理	98	99	106	132
うち熱利用	45	47	64	76
うち発電	5	6	7	8
炭化処理	9	9	8	6
うち熱利用	0	0	2	1
うち発電	0	0	0	0
うち炭化物利用	9	9	4	6

出典：農林水産省畜産振興課調べ
※　H24年以降は、FIT認定を受け稼働予定である施設を含む。
※　熱利用と発電は重複がある。
※　休止中または廃止した施設は含まない。
※　調査時点は、調査年によって異なる。

○ 高度利用の主なメリットとデメリット

	メタン発酵	焼却	炭化
メリット	・光熱費の削減や売電による収益改善 ・臭気対策（密閉処理のため悪臭が外部に漏れない） ・発酵残渣（消化液）を液肥として利用	・光熱費の削減や売電による収益改善 ・排せつ物の減容化	・排せつ物の減容化 ・炭化物の利用
デメリット	・施設整備費が高額 ・消化液の散布先の確保が必要（散布できない場合、浄化処理が必要） ・高度な運転管理技術が必要	・施設整備費が高額 ・（メタン発酵に比べ）売電単価が低い	・施設整備費が高額