

大阪府家畜排せつ物の利用の促進を図る ための計画（案）

令和8年3月

大阪府環境農林水産部

大阪府家畜排せつ物利用促進計画

第1 家畜排せつ物の利用の目標

本府において、「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、令和6年2月1日現在、すべての適用対象農家において遵守される状況となっている。家畜排せつ物処理施設が整備されることにより生産された堆肥の有効活用について、畜産農家と関係機関が一体となりさまざまな取り組みをしてきた結果、安定的に利用されているが、引き続き利用の促進及び良質堆肥の生産促進対策が必要とされている。

このため、府、市町村、農業関係団体、畜産農家、耕種農家等の関係者は一体となって、次に掲げる事項に留意し、令和12年度を目標年度として、家畜排せつ物の利用の促進を図るための取組を計画的に推進するものとする。

なお、本計画は、平成27年（2015年）9月に国連サミットにおいて採択された「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals：SDGs）」の理念を踏襲しており、各取組みの推進を通して、関連するゴールの達成に貢献する。



1 畜産の現状

本府の畜産は、大消費地を背景として、都市近郊の有利性を生かした典型的な都市畜産として発展してきた。しかしながら都市化がさらに進んだことや、生産費の上昇により営農環境が整わなくなったことに加え、担い手の高齢化及び後継者不足等による離農があい続き、飼養戸数及び頭数が年々減少するのは避けられず、令和6年2月1日現在、乳用牛1,070頭、肉用牛780頭等となっている（表1）。

一方で、本府畜産の令和5年農業産出額では18億円（表1）と、本府農業部門において重要な位置にあり、今後とも農業の基幹部門として安定的な発展を図っていく必要がある。

(表1：大阪府の畜産の現状)

畜種	飼養頭羽数	1戸当たり飼養頭羽数	産出額(億円)
乳用牛	1070	47	12
肉用牛	780	87	3
肥育牛	700	-	-
	繁殖牛	-	-
豚	2030	406	2
採卵鶏	49000	4083	1

畜産統計（令和6年2月1日現在）

令和5年「生産農業所得統計」

2 家畜排せつ物の利用の現状と目標

本府における年間の家畜排せつ物発生量は、令和6年2月現在で、窒素量に換算して約215トンと推定される（表2）。

このうち、畜産及び耕種農家によって堆肥等として農地還元利用に仕向けられるものが約155トン、浄化・蒸散・希釈放流等の農地還元されないものが約60トンと推定される。

大阪府酪肉近代化計画においては、令和12年の飼養頭数は、府全体の家畜の飼養規模としてはほぼ同水準と見込んでいる。このため、令和12年に向けては、基本的に現状の仕向け割合を継続しつつ、施肥の最適化等を進め、より効率的な肥料利用を図っていく。

(表2：家畜排せつ物の堆肥化割合及び仕向先分類 (単位:t、%))

仕向先	農地還元	うち 堆肥化	エリギー 利用	浄化処理	その他	合計
			%			
令和5年 (現状)	154.9 t 72.1%	117.8t 0%	0t 0%	9.6t 4.5%	50.3t 23.4%	214.8t
令和12年 (目標)	145.2 t 71.9%	108.0t 0%	0t 0%	9.6t 4.8%	47.1t 23.3%	201.9t

3 基本的な取組方向

(1) 家畜排せつ物の適正管理

本府では、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。以下「法」という。）に基づく管理基準は、平成11年の法制定以

降、16年の本格施行までの間、堆肥舎等の整備に取組んだ結果、全ての畜産農家で遵守されている。

一方で、法の本格施行から20年が経過する中で、施行までに整備した堆肥舎等の老朽化や規模拡大による施設の処理能力不足が全国的に課題となっており、施設の更新や補改修が必要な状況にある。

府では、畜産農家の堆肥舎等の整備や補改修等を進めるため、市町村や関係団体とも連携し、国の補助事業や低利融資、リース事業などについて積極的に情報提供することなどにより、農家の取組を支援していく。

なお、施設整備や補改修を行う際には、できるだけ強制発酵施設等、より高度な処理が可能となる施設・設備への機能強化を促すことで、高品質な堆肥生産や温室効果ガスの削減を図る。

(2) 肥料資源としての有効利用

①堆肥の適切な生産・利用

府内では少數であるが、自給飼料を生産し、経営内で発生した家畜排せつ物から良質な堆肥を生産し、自家ほ場に還元し、経営の安定や環境負荷の低減に取組んでいる農家もあり、その取組を関係機関と協力し推進していくが、本府全体としては作付面積が小さく、自給飼料生産や堆肥の自家ほ場への還元の推進は困難である。

府は、国や市町村と連携しながら、環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律（令和4年法律第37号。）に基づく計画認定者への税制優遇や低利融資、国庫補助の優先採択等のメリット措置について周知し、畜産農家における取組の推進や耕種農家による堆肥の利用促進に努める。

また、堆肥の利用に当たっては、過剰施肥による地下水汚染等を防止し環境負荷を低減するほか、食料安全保障の観点から国内肥料資源として効率的に活用するために必要に応じて、土壤診断及び堆肥の成分分析等を行い、適切に堆肥を利用する。

耕種農家等における堆肥の利用を促進するため、府は、市町村、農業関係団体等と連携し、地域における堆肥の需給情報の把握と情報の共有、エコ農産物生産農家等、耕種農家へ向けた情報発信や技術指導等による堆肥利用促進、耕畜連携の優良事例を紹介する等による農家の自主的な取組啓発等に努めるものとする。

耕種農家等堆肥利用者のニーズ（土壤改良効果、腐熟度、価格、肥料効果、取扱性等）に即した堆肥の生産・供給を促進するため、府、市町村、農業関係団体等は、必要な情報の収集と畜産農家への提供及び技術指導を行い、畜産農家は得られた情報や技術を活かし、ニーズに即した堆肥を生産し、供給するよう努め、試験研究機関は、堆肥生産の技術指導に役立てるための技術支援等を担う。

これらの取組により堆肥の品質を高めることで堆肥利用機会の向上とともに堆

肥の価値の向上を目指す。

②地域内流通（市町村等単位）

本府ではこれまで、耕畜連携等地域における資源循環の取組を推進しているが、一部の地域では堆肥の需要と供給にアンバランスを生じており、堆肥利用に苦慮している地域もある。

本府では「大阪府家畜堆肥利用マニュアル」を作成・活用することで、情報提供を行い、堆肥の利用の推進・普及に努めている。

堆肥の新規需要の開拓を進めるため、良質な堆肥供給はもとよりマニュアルスプレッダー等の堆肥散布用機械の導入や散布組織の確保、ペレット化等耕種農家が通常保有している機械で散布可能な形態への加工、さらに化学肥料と混合することで成分不足を補いつつ散布の作業負担を低減できる指定混合肥料の製造等、耕種農家側の利便性向上に向けた取組を推進する。

また、輸入飼料を給与している牛及び馬の排せつ物に由来する堆肥に含まれる可能性があるクロビラリドについては、府は市町村や関係団体とも連携し、「牛等の排せつ物に由来する堆肥中のクロビラリドが原因と疑われる園芸作物等の生育障害の発生への対応について」（平成28年12月27日付け28消安第4228号農林水産省消費・安全局農産安全管理課長、28消安第4230号畜水産安全管理課長、28生産第1606号農産局園芸作物課長、28生産第1607号農産局技術普及課長、28生産1602号農産局農業環境対策課長、28生畜第1121号畜産局畜産振興課長、28生畜第1120号畜産局飼料課長（最終改正：令和4年10月24日））の内容を十分に周知するとともに、関係者間での情報共有が円滑に行われるよう指導を行う。

（3）環境規制への適切な対応

家畜排せつ物の管理及び利用に当たっては、悪臭防止法（昭和46年法律第91号）や水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号。以下「水濁法」という。）に基づく環境規制に適切に対応する必要があることに加え、住宅との混住化の進展等により深刻化する地域住民からの苦情等への問題に真摯に対応することが、持続的な畜産経営を実現する上で重要となっている。

問題の解決には地域の畜産農家や関係機関が協力し、積極的に対策に取組むことが必要である。府、市町村等はこのような取組を促し、助言、技術支援する。

基本的な対応方法は「大阪府畜産環境保全指導方針」に体制を定めており、特に畜産環境問題が深刻化した場合には府、市町村、研究機関、関係団体からなる大阪府畜産環境保全対策連絡会議を開催し、個別指導方針や有効な処理施設の導入を含めた改善対策について検討する。

また、環境規制への対応は、原則として畜産業を営む者自らの責任において行うべきものではあるが、一般排水基準への対応をはじめ、より高度な処理に取組む場合などには、国の支援補助事業やリース事業の活用が可能となることもあ

る。このため、府はこうした支援に関する情報発信に努めるとともに、畜産クラスター協議会の体制等も活用しつつ、地域の実情に応じた対応の検討を促すものとする。

① 悪臭対策

悪臭対策については悪臭防止法で定められた基準を満たすことが第一であるが、臭気が基準値未満あるいは規制地域外であっても地域住民から悪臭の苦情が寄せられるケースもあることから、畜産農家は基準値に関わらずできるだけ臭気を低減するよう努めることとする。

臭気の低減対策は、こまめな畜舎の清掃や適切な排せつ物処理等、日々の営農管理の適正化が基本となるが、堆肥化施設等農場の中でも特に臭気が強い部分については、脱臭装置の導入や脱臭・芳香剤の噴霧等が有効となる。

府は、脱臭装置や芳香剤の種類等を含む具体的な改善策について、立地環境や施設構造等の条件に応じた複数の臭気対策の組合せなど、有効な対策に関する情報収集を行い、積極的な発信に努める。

② 水質汚濁対策

畜産農業からの排水については、水濁法により一定規模（豚房50m²以上、牛房200m²以上、馬房500m²以上）の畜舎を設置する事業場に対して排水基準の遵守が求められている。その中で、暫定排水基準が設定されている硝酸性窒素等や、窒素含有量及び磷含有量について、一般排水基準への移行に向けた対応が重要となっている。これら物質等の排水中の濃度低減のためには、飼養頭数規模に合う処理能力の施設を備えた上で、ばつ気量や活性汚泥濃度の調整等日々の適切な運転管理を行うことが基本となる。そのうえで、3か月に1回程度、専門業者等に依頼してメンテナンスを行い、機器の調整等を行うことが望ましい。

府は規模に見合った施設の整備を促すとともに、適切な運転管理に必要な技術等の情報提供に努める。

③ 窒素の排出抑制

農業・畜産分野における窒素管理については、過剰施肥や家畜排せつ物等に起因する硝酸性窒素等による地下水汚染等が課題であることから、令和6年9月に策定された「持続可能な窒素管理に関する行動計画」に基づき、窒素の排出抑制に向けた取組を推進する。

（4）地球温暖化対策

畜産分野からの温室効果は、国内全体の発生量の約1%、農業分野の約3割程度を占めている。

府は、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の温室効果

ガス削減の取組について、情報提供を行うことなどにより、現場での普及・定着を図る。

情報提供に当たっては、国と連携し、家畜排せつ物の管理方法の変更による堆肥の高品質化、アミノ酸バランス改善飼料の給与による飼養効率の向上や排水中の窒素濃度の低減といった、温室効果ガス排出削減と同時に期待できるメリットも示しながら農家段階での取組推進を図る。

第2 整備を行う処理高度化施設の内容その他の処理高度化施設の整備について

1 本府における施設整備の現状と考え方

処理高度化施設（送風装置を備えた堆肥舎その他の家畜排せつ物の処理の高度化を図るための施設をいう。）を効果的に活用するため、畜産農家が飼養規模に応じた家畜排せつ物処理施設を整備し、整備後の管理方法も併せて取得して継続的に適切な管理を行うことが基本である。その上で、府は市町村や関係機関と協力しつ、技術的指導等の支援体制を整備していく。

本府においては、以前より都市化が進行しており、水質汚濁や悪臭等環境問題の発生を抑えながら地域住民の居住環境の保全を図っていくことが、畜産経営における課題となっているが、これまで関係者が一体となって畜産環境保全に関する施策を推進してきた結果、処理高度化施設については、必要とされる施設数がおおむね充足される状況となっている。

今後、老朽化した家畜排せつ物処理施設の能力低下やそれに伴う悪臭の発生、汚水の漏出等の増加が懸念されることから、より計画的に施設の補改修、機能強化を推進していくことが重要である。本府では、国の補助事業の活用等により、高品質な堆肥製造のための堆肥舎や一般排水基準を満たす汚水処理施設等、家畜排せつ物処理施設の機能強化等を推進する。

本計画では、令和12年度を目標年度とし、各地域における地理的条件や畜産農家及び耕種農家の分布等から堆肥の需給状況を考慮し、必要性や効果を検討した上で、処理高度化施設数等について以下のとおり目標を定める。

■処理高度化施設の現状（令和5年） (件)

	堆肥化施設	強制発酵施設	ペレタイザー	メタン発酵施設	尿浄化処理施設	液肥処理施設
酪農	12	1	1(酪農団地で保有しており、11農家で共用使用)	0	1	2
肉用牛	7	0	0	0	0	0
豚	0	0	0	0	0	1
採卵鶏	2	0	1	0	0	0
合計	21	1	2	0	1	3

■処理高度化施設の目標（令和12年）

(件)

	堆肥化施設	強制発酵施設	ペレタイザー	メタン発酵施設	尿浄化処理施設	液肥処理施設
酪農	10	1	1(酪農団地で保有しており、11農家で共用使用)	0	1	2
肉用牛	7	0	0	0	0	0
豚	0	0	0	0	0	1
採卵鶏	2	0	1	0	0	0
合計	19	1	2	0	1	3

(1) 北部地域

北部地域では酪農、肉用牛や養鶏を中心とした安定的な経営が行われている。耕種農家においても野菜・米を中心に持続的な農業が行われており、エコ農産物や有機農業への関心が一部で特に高く良質な堆肥の供給が望まれている。また同地域では耕種農家と酪農家が連携し、スマート農業技術を活用した良質なWCS用稻の生産と、酪農家で生産された堆肥を利用した循環型農業の取組が行われており、今後も取組を続けていくことで安定的な堆肥の需給が見込まれる。

(2) 南部地域

南河内地区においては、養鶏を中心とした畜産経営が行われており、果樹や野菜の生産が盛んである。また、泉州地区には肉用牛経営体や酪農団地があり、府畜産部門の生産額の多数を占めており、耕種農家においても米、果樹、野菜の生産が盛んであることから、堆肥需要増加の余地が見込まれる。同酪農団地では堆肥のペレット化装置も整備しており、地域のニーズに即した堆肥の生産を図り、堆肥利用活性化につなげる。

第3 家畜排せつ物の利用の促進に関する技術の研修の実施その他の技術の向上に関する事項

1 情報提供及び指導に係る体制の整備

本府で、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進を図るために、畜産農家等が適切な堆肥化技術や畜産環境対策に関する新たな技術に接し、容易に習得できるようにすることが重要である。そのため、府、市町村や生産者団体が専門家の積極的な活用を図りつつ、適切な指導等を行えるよう、その体制整備を図っていく。

府や関係団体は畜産農家と耕種農家が環境と調和のとれた土づくりや効果的な施肥等を行うのに必要な技術・知識の習得が出来るように情報提供を行い、また、意見交換会等の機会を設けるよう努める。

第4 その他家畜排せつ物の利用の促進に関し必要な事項

1 消費者や地域住民等の理解の醸成

畜産業の健全な発展を図るために、農場から発生する臭気や汚水等の環境負荷に対する処理施設の整備状況、整備に係る経済的負担及びそれによる改善効果等畜産農家の取組や努力について、消費者や地域住民の理解醸成を図ることが重要である。

このため、府及び市町村は、関係者が一体となって畜産環境対策に取組んでいくこと、家畜排せつ物の利用が資源循環型社会の構築に一定の役割を果たし、環境負荷の軽減に寄与していること等について、府民に対する普及・啓発に努めるものとする。

2 家畜防疫の観点からの適切な堆肥化の徹底等による防疫対策の強化

家畜防疫の観点からも、堆肥化を適切に行うための対策を講じることが重要である。また、堆肥化及び堆肥の管理に当たっては、野生動物等が家畜排せつ物に接触して病原体が拡散する可能性や、家畜排せつ物内で病原体を媒介する吸血昆虫が増殖する可能性、堆肥が野生動物等により病原体に汚染される可能性について、家畜保健衛生所による巡回指導等を活用して、注意喚起を図る。

また、家畜排せつ物及び堆肥の運搬に当たっては、運搬車両を通じて家畜疾病の病原体が伝播する可能性があることも考慮し、堆肥等の散逸防止、車両の消毒、運搬ルートの検討等に努める。

3 災害の予防等の推進

暴風等の災害の対応として、建築基準法（昭和25年法律第201号）や畜舎等の建築等及び利用の特例に関する法律（令和3年法律第34号）の規定を遵守することで作業員の安全を確保できる強度を確保するとともに、災害に最大限対応するほか、保険加入の推進を図る。