

家畜排せつ物の管理と利用の 現状と対策について

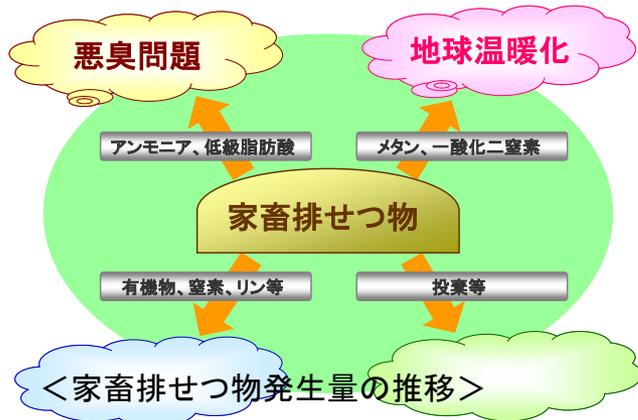
平成21年9月

農林水産省生産局畜産部畜産企画課
畜産環境・経営安定室

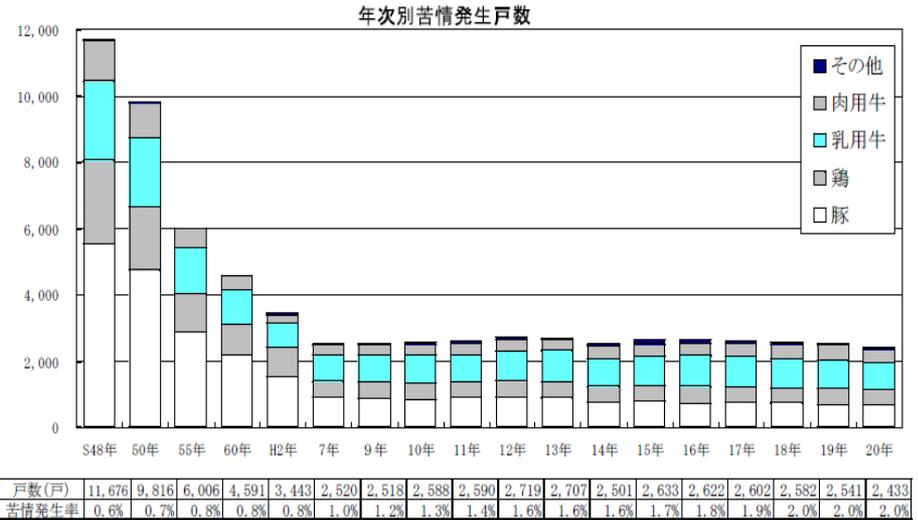
(1) 家畜排せつ物の発生量等

- 家畜排せつ物の処理・管理・利用の仕方によっては、様々な環境問題の発生要因となる可能性。
- 家畜排せつ物の発生量は減少傾向で推移。一方、畜産経営に起因する苦情の発生件数は横ばい。
- 苦情内容の大部分は、悪臭、水質汚濁。家畜排せつ物を適正に管理し、その利用を促進することは、農畜産業の健全な発展とともに、大気・水環境の保全、資源循環型社会の構築といった課題に貢献。

<家畜排せつ物と環境問題との関わり>



<畜産経営に起因する苦情発生件数の推移>

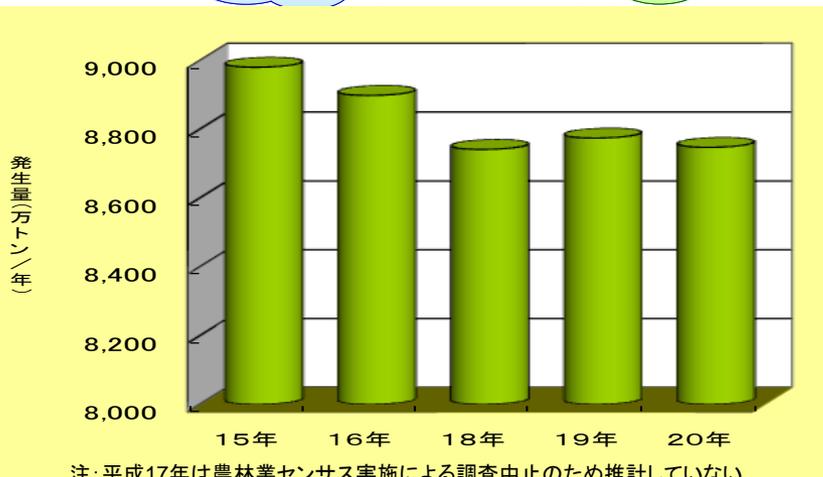


資料：生産局畜産部畜産企画課調べ

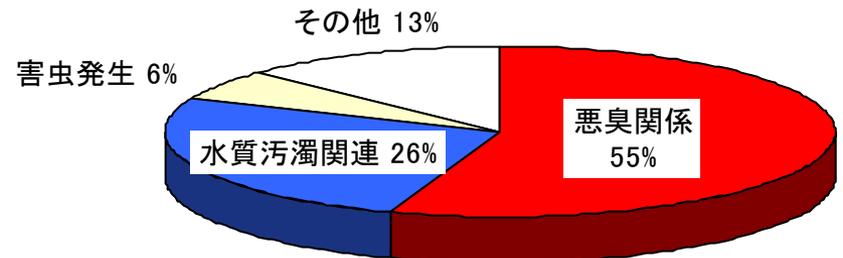
注1：戸数は当該年の7月1日までの1年間に住民から地方公共団体へ届けられたものである。

注2：苦情発生率=苦情発生戸数/畜産農家戸数

<家畜排せつ物発生量の推移>



<畜産経営に起因する苦情の割合(20年)>



資料：生産局畜産企画課調べ

(2) 家畜排せつ物の管理の適正化および利用の促進に関する法律(家畜排せつ物法)の制定

- 環境問題に対する国民の意識の高まり等を背景に、平成11年に家畜排せつ物法が制定、16年から完全施行。
- 同法では、家畜排せつ物の処理・管理の基準(管理基準)を定め、畜産農家による遵守を義務づけ。
- これまで国等では、施設整備への支援とともに、現場の指導体制の充実・強化等を図ってきたところ。

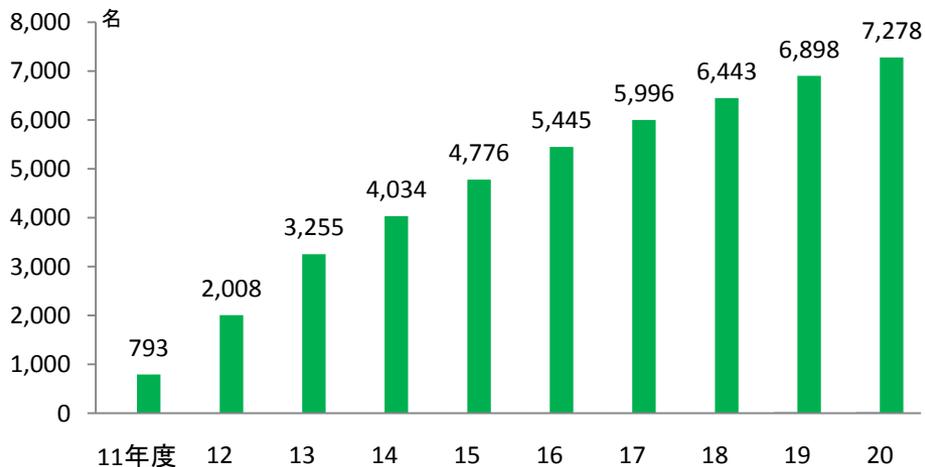
<家畜排せつ物法における管理基準の概要>

- 1 家畜排せつ物は**管理施設において管理**する。
- 2 **管理施設の構造は…**
 - (1) **固形状の家畜排せつ物**の場合、
床を不浸透性材料で築造し、適当な覆い及び側壁を設ける。
 - (2) **液状の家畜排せつ物**の場合、
不浸透性材料で築造した貯留槽とする。

<家畜排せつ物の管理の適正化>



<畜産環境アドバイザー数の推移>



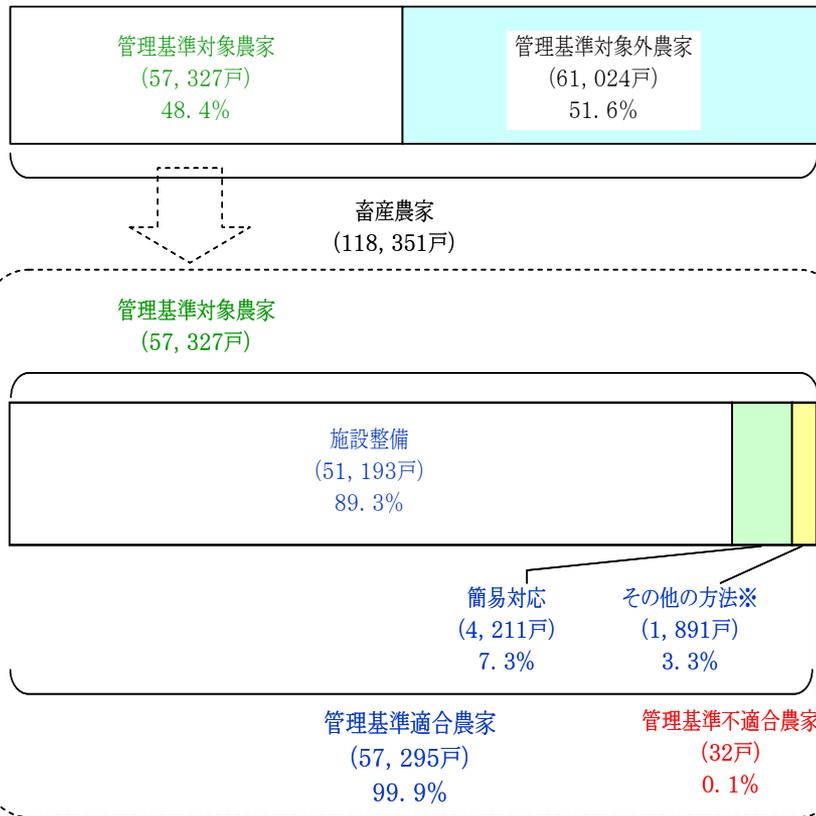
<家畜ふん尿処理施設・機械選定ガイドブック>



(3) 家畜排せつ物処理施設の整備状況

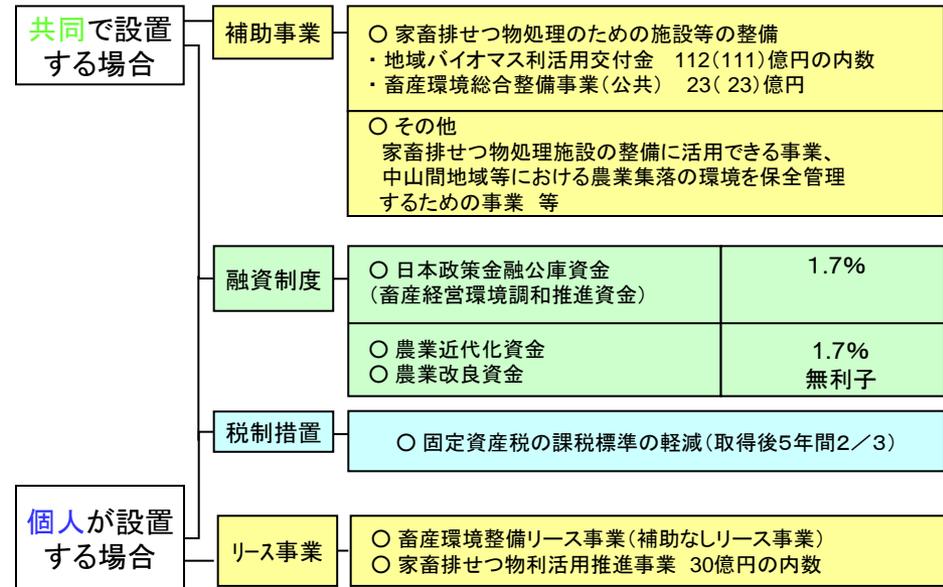
- 家畜排せつ物法の適用猶予期間(16年10月末までの5年間)内に管理施設の整備等を促進するため、国として各種支援策を講じてきたところ。
- こうした結果、現在は、管理基準対象農家の99.9%が管理基準に適合。
- 今後は、管理施設によるたい肥化を基本とし、畜産農家と耕種農家が連携することにより、家畜排せつ物の有効利用を図っていくことが重要。現在、こうした視点を踏まえた各種支援策を実施。

<法施行状況調査(20年12月1日時点)結果の概要>



※「その他の方法」には、畜舎からは場への直接散布、周年放牧、廃棄物処理としての委託処分、下水道利用等が含まれる。

<家畜排せつ物処理施設等に関する支援策(21年度)>

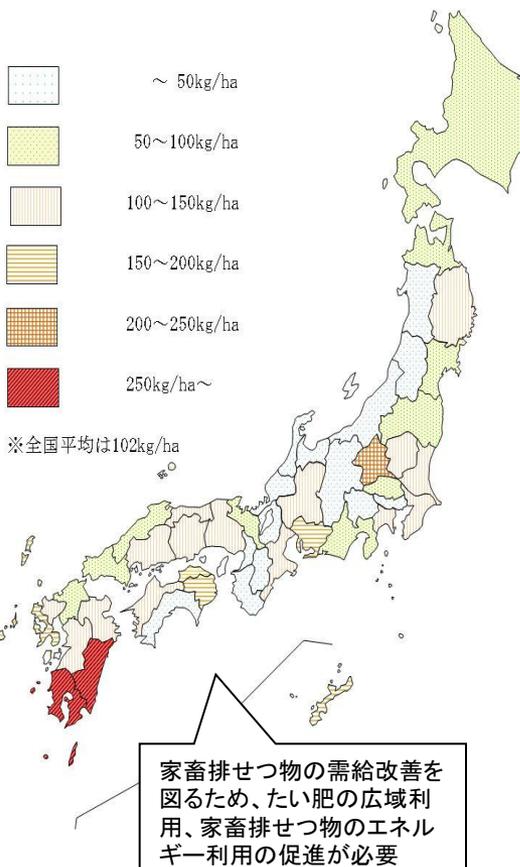


- 注1: 金額は平成21年度(20年度)予算額。金利は平成21年8月19日現在のもの。
 注2: 税制措置は20年4月1日以降の取得施設に適用される率であり、上記以外に、汚水処理施設に対する固定資産税の特例措置もある。
 注3: 家畜排せつ物利活用推進事業は、家畜排せつ物の利用促進を図るために必要なたい肥調製・保管施設等が対象。

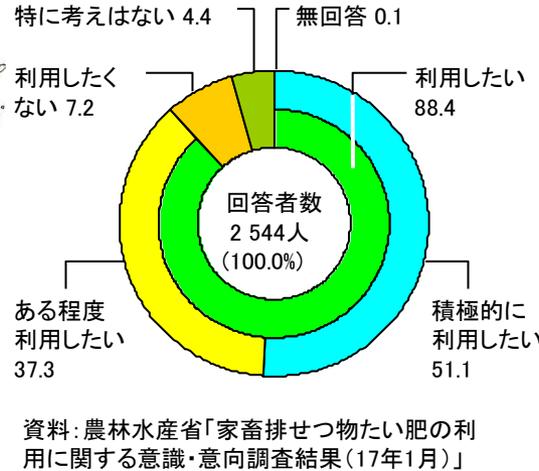
(4) 家畜排せつ物の利用の促進

- 地域別の状況をみると、耕地面積当たりの家畜排せつ物発生量は都道府県間で大きな格差。
- 耕地面積当たりの発生量が多い地域では、農地還元以外に利用する高度利用、耕畜連携による地域を越えた広域利用の推進などの取り組みも重要。
- 以上を踏まえ、19年3月には、新たな「家畜排せつ物の利用の促進を図るための基本方針」を策定・公表。現在、これに則して関係者が一体となって家畜排せつ物の利用の促進に取り組んでいるところ。

<都道府県別耕地面積当たり家畜排せつ物発生量(窒素ベース)>



<家畜排せつ物たい肥の今後の利用に関する意向>



メタン発酵

スラリー状の家畜排せつ物をメタン生成菌により嫌気性発酵させ、発生したメタンガスを燃焼させることによるエネルギーを利用



基本方針見直しのポイント

耕畜連携の強化

- ◎ 家畜排せつ物の利用促進を進めるためには、耕畜連携を強化していく必要
- ◎ 耕種農家と畜産農家の交流が少ないことが、耕畜連携の阻害要因の一つ
- ◎ たい肥需給情報の共有が不十分な地域も存在
- ◎ たい肥利用を促進するため、耕畜連携の体制を整備
- ◎ たい肥需給情報の収集・整理、ネットワーク化を推進
- ◎ たい肥流通の円滑化のため、たい肥センターの機能強化、ペレット化、コントラクターの育成・充実等を推進

ニーズに即したたい肥づくり

- ◎ 耕種農家のニーズに即したたい肥を生産することが重要
- ◎ 用途や作物により様々な耕種農家のニーズに十分対応できていない面も
- ◎ 用途・作物により様々な耕種農家のニーズを的確に把握し、たい肥生産に反映
- ◎ ニーズに即したたい肥生産のために必要な情報を提供

家畜排せつ物のエネルギーとしての利用等の推進

- ◎ 耕地面積当たりの家畜排せつ物発生量は、都道府県間で大きな格差
- ◎ 家畜排せつ物が過剰となる地域等においては、たい肥の広域利用又はたい肥化以外の方法により家畜排せつ物の処理・利用を図る必要
- ◎ 過剰地域等においては、必要に応じ、炭化、焼却、メタン発酵等を推進することにより、たい肥の需給状況を改善するとともに、エネルギー利用を推進
- ◎ 地域内で発生する家畜排せつ物以外のバイオマスについても、その活用を推進

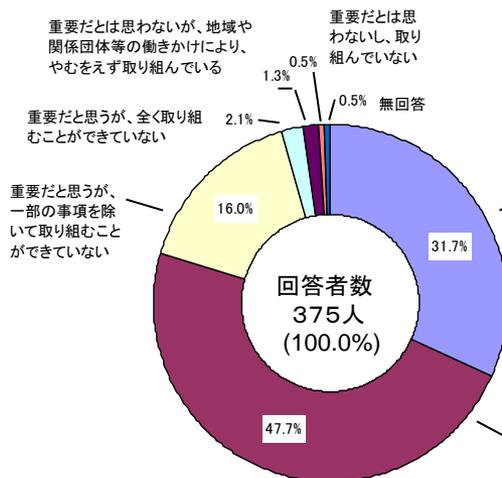
(5) 農業環境規範の策定と周知

- 我が国農畜産業全体について環境保全を重視したものとするため、「環境と調和のとれた農業生産活動規範」（農業環境規範）を17年3月に策定・公表。
- 農業環境規範の実践を促進するため、畜産関係の補助事業のうち可能なものから、順次要件化。
- 「有機農業をはじめとする環境保全型農業に関する意識・意向調査結果」（19年11月）によると、調査対象者のほぼ全てが農業環境規範の重要性は認識しているものの、点検シートを用いた自己点検を行っている者は限られている状況にあり、今後とも畜産農家への周知徹底を図っていくことが必要。

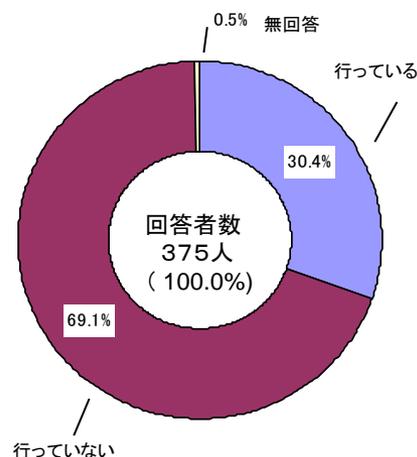
<点検シート様式(家畜の飼養・生産)>

環境と調和のとれた農業生産活動規範 点検シート (家畜の飼養・生産)	
【点検の方法】	
① 毎年、各項目について、過去一年間の実行状況を点検します。	
② 点検は、農業経営全体の状況について行います。(例えば、畜種ごとに点検する必要はありません。)	
③ 点検は、農業者自らが実行、実行できていると判断する場合は、チェック欄に印を付します。(本パンフレットには添付されていませんが、各項目に対応した具体的な取組の例を公表しています。必要な場合は、下記問い合わせ先までご相談ください。)	
④ 該当がない項目や実行できない項目がある場合は、チェック欄に印を付けず、その項目ごとに下欄にその理由、改善の予定などを記入します。	
⑤ 作成した点検シートは、次回点検まで保存します。	
チェック欄	
1 家畜排せつ物の適正な処理による大気、水等の環境保全や、家畜排せつ物の利用の促進による循環型社会形成への貢献を通じ、健全な畜産業の発展に資することを目的として、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(家畜排せつ物法)を遵守する。	<input type="checkbox"/>
2 悪臭・害虫の発生を防止・低減する取組の励行 家畜の飼養・生産に伴う悪臭、害虫の発生は、主として畜舎における家畜の飼養過程や家畜排せつ物の処理・保管過程に起因し、畜産経営への害情発生要因の中の多くを占めることから、その防止・低減に資するため、畜舎からのふん尿の早期搬出や施設内外の清掃など、家畜の飼養・生産に伴う悪臭、害虫の発生を防止・低減する取組を励行する。	<input type="checkbox"/>
3 家畜排せつ物の利活用の推進 循環型社会の形成や農業の自然循環機能の促進に資するため、家畜排せつ物のたい肥化、液肥化又はスラリー処理等を行い、作物生産等への利用の推進に努める。ただし、作物生産等への利用が困難な場合又はより適切な処理・利用方法がある場合には、炭化、焼却、汚水浄化、委託処分等の適切な方法による処理等に努める。また、地域的條件等に応じた可能な場合については、メタン発酵等によるエネルギー利用に努める。	<input type="checkbox"/>
4 環境関連法令への適切な対応 循環型社会の形成や大気、水等の環境の保全に資するため、使用済みプラスチック等の廃棄物、臭気及び排水等の経営体外への排出等に際して、関連する環境法令に応じた処分等に努めるなど適切に対応する。	<input type="checkbox"/>
5 エネルギーの節減 温室効果ガスである二酸化炭素の排出抑制や資源の有効利用等に資するため、畜舎内の照明、温度管理など施設・機械等の使用や導入に際して、不必要・非効率的なエネルギー消費がないよう努める。	<input type="checkbox"/>
6 新たな知見・情報収集 環境との調和を図るため、家畜の飼養・生産に伴う環境影響などに関する新たな知見と適切な対応に必要な情報の収集に努める。	<input type="checkbox"/>
【該当がない項目、実行できない項目がある場合等の理由、改善の予定など(記入欄)】	

<農業環境規範に対する意識・意向>



<点検シートを用いた点検の実施状況>



資料：農林水産省調べ平成19年度農林水産情報交流ネットワーク事業全国アンケート調査
「有機農業をはじめとする環境保全型農業に関する意識・意向調査」結果
注)集計対象は酪農・肉用牛・その他畜産業を営む者

点検日 年 月 日

点検者

印

(6) 水質汚濁対策

○畜産経営から排出される汚水としては、家畜排せつ物、畜舎洗浄水、パーラー排水等があるが、これらの汚水には窒素やリン等が多く含まれ、地下水や公共用水域に流出した場合には、水質汚濁の原因ともなる。

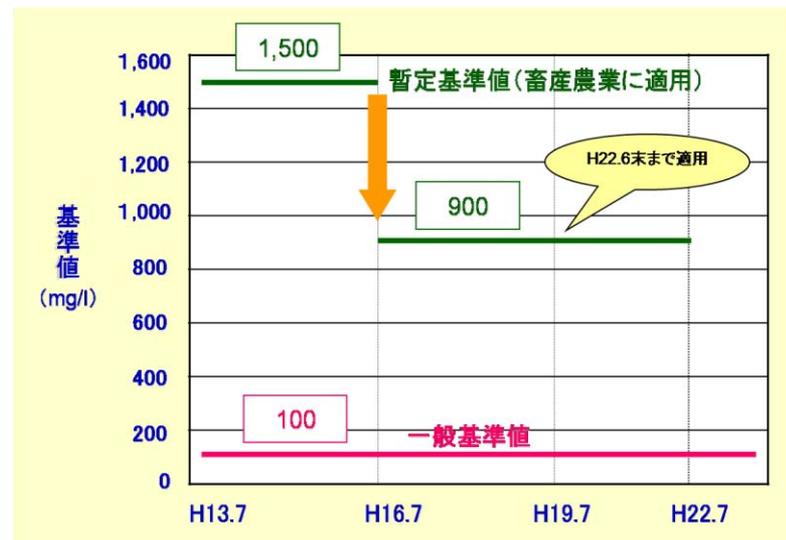
○このため、水質汚濁防止法により、一定規模以上の畜産事業所(特定施設)から排出される汚水については、所定の水質を満たすよう処理を行うことが義務付け。うち硝酸性窒素等については、22年6月末まで暫定排水基準(900mg/l)が適用。

○畜産経営に起因する水質汚濁防止対策として、①家畜排せつ物の適正な管理の徹底、②たい肥化処理施設、浄化処理施設等の整備に対する支援(補助事業、制度資金、税制特例)等を措置。

<規制の対象となる施設(特定施設)>

豚房：面積50㎡以上、ただし湖沼法地域においては40㎡以上	65頭分程度
牛房：" 200㎡以上、" 160㎡以上	35頭分程度
馬房：" 500㎡以上、" 400㎡以上	50頭分程度

<硝酸性窒素等に係る排水基準>



<規制物質と排水基準(畜産業に関するもの)>

区分	項目	基準値	適用対象
有害物質	硝酸性窒素等	900mg/l(暫定 H22. 6まで)	全ての特定施設
生活環境項目	水素イオン濃度	5. 8以上8. 6以下	特定施設のうち、1日の排水量が50m ³ 以上のもの
	BOD、COD	160mg/l	
	浮遊物質	200mg/l	
	大腸菌群数	日間平均3, 000個/cc	
	窒素含有量	120mg/l	指定湖沼に係る特定施設のうち、1日の排水量が50m ³ 以上のもの
	リン含有量	16mg/l	
	窒素含有量	120mg/l	閉鎖性海域に係る特定施設のうち、1日の排水量が50m ³ 以上のもの
		190mg/l (豚房施設 暫定 H25. 9まで)	
リン含有量	16mg/l		
		30mg/l (豚房施設 暫定 H25. 9まで)	

注)都道府県は、政令で定める基準に従い、より厳しい基準値を設定することが可能(上乘せ基準)