

みんなで学ぼう水濁法～管内特定施設への取組み～

湘南家畜保健衛生所

古瀬 歩美 白井 葵
橋村 慎二 久末 修司

はじめに

水質汚濁防止法（以下、水濁法）では、一定以上の排水量および畜房面積の畜産農家は特定施設として届け出ることが定められている。さらに、特定施設から排水する場合は排水基準を遵守することが義務づけられ、硝酸性窒素等の基準は厳格化が進むなど環境と調和した畜産経営が求められている。

本県では、特定施設の届出や立ち入り検査等を行う機関は、水濁法の政令市（横浜市、藤沢市等 10 市）については市が所管している。その他の市町村については、県が所管しており、畜房に限っては、家畜保健衛生所（以下、家保）が届出経由事務や立ち入り検査等を行っている（図 1）。このように区分はされているが、実際に地域で特定施設の苦情やトラブルがあった場合は、市町村と家保が連携して対応している。

家保が所管する特定施設数は、令和 6 年 12 月時点で県央家保管内に 21 件、湘南家保管内に 27 件あり、排水処理方法の内訳は、おが粉等に吸着処理、公共下水道に接続、浄化処理の 3 つに分かれる（図 2）。浄化処理は、自農場あるいは共同で浄化槽を設置し、汚水を処理して河川に放流する方式だが、湘南家保管内はこの浄化処理が 12 件と、県所管の 75%を占めているのが特徴である。このため、湘南家保職員は浄化槽についての指導の機会が多い状況にあった。

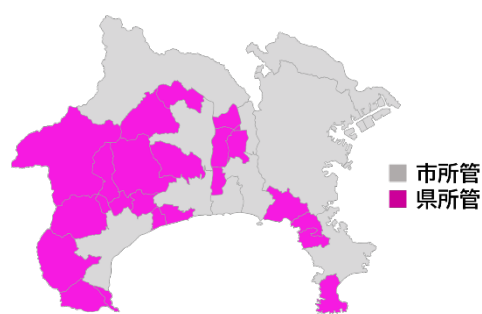


図 1 県内水濁法立ち入り検査等所管区分

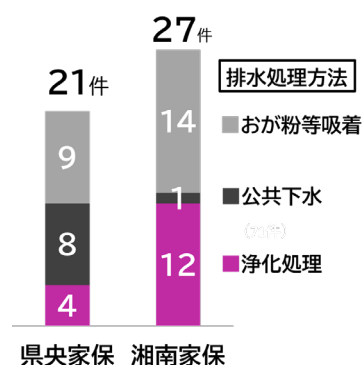


図 2 家保別特定施設数

課題と取組み

湘南家保管内の特定施設では、これまで特定施設に係る届出の遺漏や、浄化槽の不具合が散発していた。

そこで、課題を整理したところ、①生産者の水濁法の理解不足や管理意識のばらつき、②市町職員との水濁法に関する連携不足、③家保の担当職員以外の実務経験が不足しており、農場立ち入りの際に、適切な声かけができていないことが考えられた。このため、生産者、市町職員、家保職員の3者に対して課題解決のための取組みを行った。

1 生産者

(1) 水濁法の周知

水濁法への理解を醸成するため、届出や排水基準等について周知するリーフレット（図3）を家保で作成し、全生産者に配布した。

また、実際に届け出が必要な生産者とは、県政総合センター・畜産技術センター等の関係機関と協働し、オンライン会議も活用するなどして、個別に届け出の準備・書類の作成等の支援を行った。

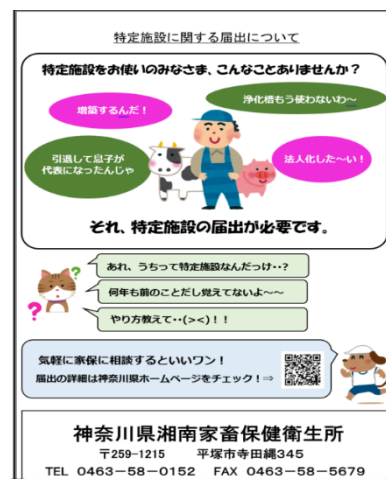


図3 リーフレット

(2) 自己点検の指導

排水のある特定施設に対しては、浄化槽への管理意識を向上させるため、自己点検の指導を行った。その具体例として、家保から生産者に浄化槽維持管理のための器具を配布し、その使用方法を直接指導した。例年数回、家保は立ち入り検査等を行っているが、その間でも、生産者自らが視覚的及び数値的に浄化槽の状態を確認できる2つの器具を用意した。1つは浄化槽の中の活性汚泥の状態を把握するためのメスシリンダー（写真1）、もう1つは浄化処理後の放流水の状態を把握するための簡易透視度計である（図4）。市販品の透視度計は高価であるが、誰もが取り組めるよう職員が簡易なものを作成した。作成にあたっては、畜産環境整備機構の畜産農家のための活性汚泥の観察マニュアル¹⁾を参考にした。さらに、職員の発案で、色とコメントで透視度の目安を表示し、生産者にわかりやすいよう工夫をこらした。



写真1 メスシリンダー

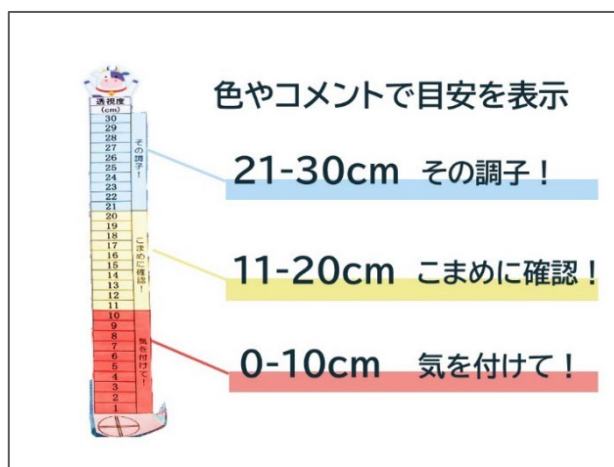


図4 簡易透視度計（職員作成）

(3) 結果

生産者に届出の周知および個別に届出作成支援をした結果、令和6年度の届出数は8件と、例年の4倍に増加し、届出の遺漏の解消につなげることができた。

さらに、自己点検指導では、排水のある特定施設全戸で、生産者自身が浄化槽を自己点検できる体制が整備できた。メスシリンダーを使った指導の様子では、「活性汚泥の動きがおもしろい」「こんなに簡単だったんだ、やってみる」といった感想が得られた。簡易透視度計を用いた測定では、色やコメントによって「基準が分かりやすくてよい」「バケツだと複数人で測定できてよいのではないか」など、生産者からの意欲的な提案があった(写真2、3)。これらの取組みにより、生産者の浄化槽への一層の理解や、日々の維持管理の意欲を増進させることができた。



写真2 簡易透視度計を用いた測定方法の指導



写真3 バケツを用いた測定

2 市町職員

(1) 情報共有

当所管内では例年、環境巡回として、市町職員、畜産技術センター、地域県政総合センター及び家保の職員が共に、各農場の糞尿処理状況等を確認している。しかし、市町の職員は畜産の担当歴が短いことも多く、糞尿処理方法や、浄化槽について不慣れなケースが見受けられた。そこで、必要に応じ、浄化槽の構造や活性汚泥の様子、透視度等の解釈について市町職員へ解説を行った(写真4)。



写真4 市職員への透視度測定の実演

また、農場によっては、飼養頭数が減ってしまったため、活性汚泥の量が減少しがちであることや、過去の事故について現地で解説するなど、個々の特定施設の課題を共有するよう努めた。

(2) 結果

令和6年度は、7市町9人の職員と特定施設ごとの現状・課題について共有することができた。実際に、家保が農場で、浄化槽の処理水の溢流を発見し、市に連絡した際には、事前にその農場の浄化槽の構造や課題を共有していたため市職員の早急な理解を得ることができ、迅速かつ適切な対応につなげることができた。

3 家保職員

(1) 研修

家保の担当職員以外の実務経験を補うことを目的とし、職員向けの所内研修を座学および演習にて行った。座学では、実際に発生した事例の共有と、浄化槽のしくみ及び届出について取り扱い、研修前後に理解度テストを行って、知識の定着を図った。演習では、農場協力のもと、若手職員が特定施設を数件巡回し、模擬の立ち入り検査を行った(写真5)。また、担当職員指導のもと、実際に手を動かしてBOD等の排水の検査を行った。



写真5 模擬立ち入り検査

業務の都合上、演習に参加できない職員もいたため、これらの研修内容は1～5分程度の動画でデジタルアーカイブ化し（図5）、指導力の高位平準化を図った。

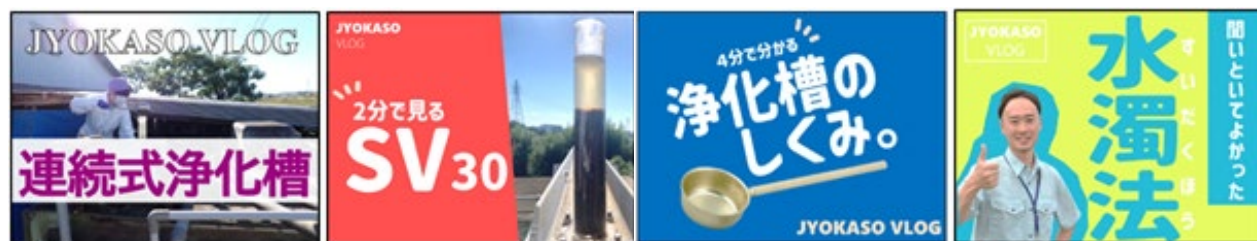


図5 デジタルアーカイブのサムネイル

(2) 結果

湘南家保職員18名が研修を受講し、理解度テストの平均正答率は研修前66%から研修後96%へ上昇した。研修前は、特定施設の件数や、自主検査の記録保存年数に関する設問の正答率が低かったが、研修後は全ての問題で90%以上の正答率を達成した（図6）。これらの取組みにより、どの職員も届出の指導や有事の際に適切に対応できる体制が整備できた。

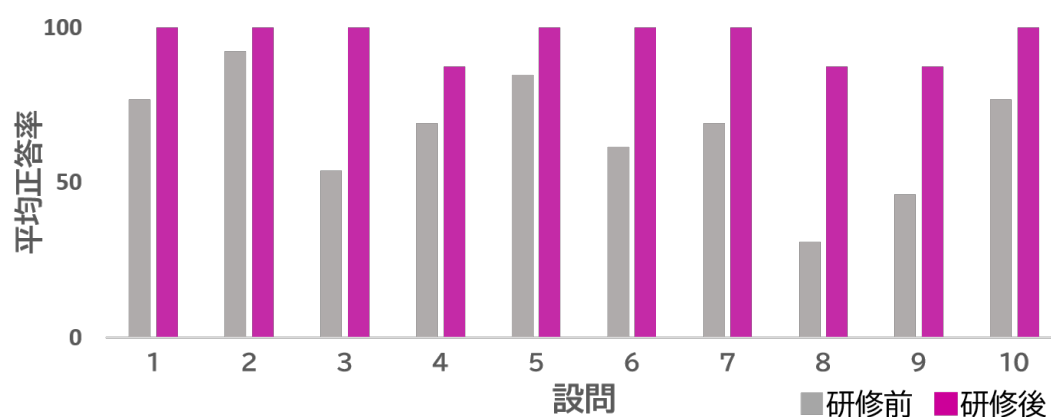


図6 理解度テストの平均正答率

まとめ

特定施設に係る届出の遺漏や、浄化槽の不具合の散発への対策として、生産者、市町職員、家保職員に、改めて水濁法や浄化槽について学ぶきっかけを提供し、一層の関心を喚起すると共に、水濁法の遵守、浄化槽の適切な管理の土台づくりを行った。これらの取組みを今後も継続し、水濁法関連の苦情や故障等のトラブル予防につなげ、環境と調和した畜産経営を支援していきたい。

引用文献

- 1)財団法人 畜産環境整備機構：畜産農家のための活性汚泥の観察マニュアル、27-30（2006）