

本ガイドブックの作成方法および使い方

1. 本ガイドブックの作成方法

本ガイドブックの第1章「畜舎污水处理の基本及び污水处理法の種類と特徴」、第2章「経営の実態に合った污水处理施設の選定」、第4章「固液分離機の種類、特徴及び選定」及び「参考資料」については当機構附属の畜産環境技術研究所で原案を作成し、当該ガイドブックの作成のための学識経験者から成る委員会で検討を加えたものです。

第3章「污水处理施設の評価書」、第5章「固液分離機の評価書」は、既設置の施設、機械についてその特徴、性能、処理コスト等、施設・機械選定の参考となる情報の提供について、污水处理施設、固液分離機のメーカー等に対し、ダイレクトメール及びインターネットで募集し、応募があった情報を基に、委員会において評価のためのデータの有無、技術完成度、コスト等を審査し、評価対象とするか否かを決定し、評価対象とするものについて提供のあった情報等について一部修正するとともに、総合評価および評価チャートを作成して評価書（個表）としてとりまとめ、最終的には評価対象施設情報提供企業に内容確認を行った上で完成させたものです。

2. 本ガイドブックの使い方

第1章は、畜舎污水处理の基本について、污水处理の工程と原理の概要が記載されていますが、これを読むことによって污水处理の概要を掴むことができます。また、污水处理法の種類と特徴が記載されていますので、還元農地の有無、畜種、飼養方法（畜舎構造）、規模等、各々の経営に適した処理方法と、各々の処理方法の特徴が理解できるようになっています。とくに、26頁の一覧表で各々の処理方法の特徴が比較検討できるようになっています。

さらに、浄化処理の多くを占める活性汚泥法の日常管理の留意点も記載していますので、活性汚泥処理施設の適切な運転のポイントが分かるようになっています。

第2章は、このガイドブックの中核となるもので、選定フローチャートを用い、問に「はい」「いいえ」で答えていくと、経営条件に合った処理方法に到達するようになっていきます。

たどり着いた処理方法に評価書個表 No. が記載されていますが、これは各々の処理方法に関連する施設の第3章の評価書に記載されている個表番号ですので、施設選定の参考にして下さい。

第4章は固液分離機の種類と特徴及び選定方法を記載しています。固液分離機は污水处理の附属機械ですが、污水处理の前処理用と汚泥の脱水用の2用途があり、用途により機種が異なる場合があります。機種の特徴を一覧表にしていますので、各々の固液分離機の種類と特徴が比較できるようになっています。また、固液分離機選定のためのフローチャートを利用することによって、利用目的にあった固液分離機の種類が選択できるようになっています。また、このフローチャートに評価書個表番号が記載されていますが、これは第5章の固液分離機の評価書の個表の番号ですので、機種選定の参考にして下さい。

巻末に用語集と畜産環境保全に関する法令の概要がありますので参考にして下さい。

一口メモ

飼料給与面からふん尿量や窒素、リンの排せつ量を減らす

最近、低タンパク質飼料の給与や植物性リンの消化率を高める消化酵素フィターゼの飼料添加が、養豚や養鶏では普及しつつありますが、これによって、窒素やリンの排せつ量がかなり減ることが明らかになっています。また、豚や鶏では飼料への各種消化酵素の添加で、ふん量が2～3割減り、低タンパク質飼料の給与で尿量がやはり2～3割程度減ることが知られています。今後、この種の技術が急速に進展するものと思われます。「日本飼養標準」の最新版では、牛、豚、鶏とも環境負荷物質の排せつ量の低減について一項目を設けて詳しく解説していますので一読をお奨めします。