



宮崎県畜産試験場 川南支場 環境衛生課
岡田 直子



○ 職場の紹介

宮崎県は、豚とブロイラーの飼養頭羽数が全国第2位、肉用牛が全国第3位と、全国有数の畜産県です。県内を地域別に見ると、南西部に位置する西諸県地区・北諸県地区で県内畜産生産額の5割を占めており、肉用牛・乳用牛・豚・ブロイラーと、全ての畜種の主産地となっています。また、県央の児湯地区は主に豚・ブロイラー・採卵鶏の産地で、県内畜産生産額の2割を占めています。

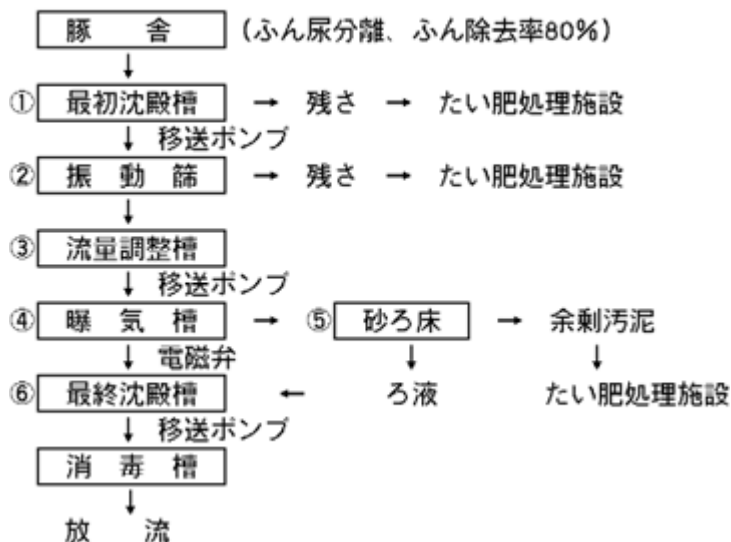
本県の畜産試験場は畜産が盛んな県内の上記2地域に配置されており、西諸県郡高原町に畜産試験場(本場)、児湯郡川南町に畜産試験場川南支場があります。本場では主に大家畜の研究機関として、肉用牛の育種改良や受精卵移植、乳用牛の泌乳性向上、飼料作物に関する試験研究が、川南支場ではその他の中小家畜を対象として、豚の系統造成や本県在来種を改良した鶏『みやざき地鶏』の改良増殖、SPF豚研究、そして家畜ふん尿処理に関する試験研究を行っています。

○ 担当分野の紹介

川南支場では、畜産環境整備機構の平成13年度簡易低コスト処理施設開発実証事業の受託により、簡易低コスト尿污水处理施設の開発・実証を行っています。これは回分式活性汚泥法と砂ろ床法の組み合わせで神奈川方式と似ていますが、豚舎でのふん尿分離を前提に、必ずしも希釈を必要とせず、円形(底は円錐状)の曝気槽にフロート式のエアレーションを備えたもので、川南方式と呼んでいます。支場の近隣のモデル農家に平成14年5月に実証展示施設が完成しました。(しかしこの施設整備に伴いオールアウトして豚舎を建て替えたため、ようやく今春からの本格稼働となっています。)毎週、採水と外付けのDOメーター等のデータ収集を行っています。豚舎の清掃の仕方や頭数の増減など、通常と異なる管理をした場合にはデータにすぐ現れるので、大変興味深いものがあります。

現在、モデル施設の管理を行いつつ、県内における簡易低コスト污水处理施設の普及と運転管理指導者の養成に取り組んでいるところです。今日まで実際に担当してきて、普及に当たっての注意点としては、「簡易」とはいえ、活性汚泥という生き物を扱うことですから、個々の生産者には浄化槽を日々観察していただくことが必要である、ということでしょうか。環境問題については、まだまだ生産者の方々に「たかがふん尿処理」という認識があることも否めません。これを改めてもらうような指導の下に普及しなくては、せつかくの施設整備も“汚水の泡”となってしまいます。ここが施設普及の一番の難所かもしれません。

実証施設概要図



* 設計基礎 *

肥育豚換算800頭規模(母豚80頭一貫経営)

処理対象

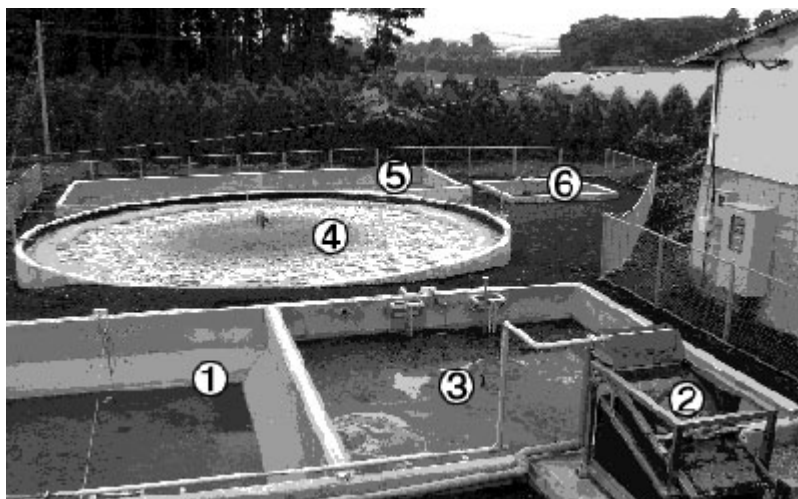
尿汚水量 15L/頭・日 × 800頭=12m³/日

BOD総量 50g/頭・日 × 800頭=40kg/日

SS総量 80g/頭・日 × 800頭=64kg/日

施設費(イニシャルコスト)

肥育豚1頭当たり 13,000円



○今後の抱負

平成16年を目前に、県内のふん尿処理施設整備はまだ十分とは言えない状況にあり、特に汚水処理施設に関してはたい肥舎整備よりもかなりのコスト高となるため、整備が遅れています。そこで本県では、畜産環境整備機構のリース事業に6分の1の上乗せ助成を行い、県を上げて畜産環境保全に取り組んでいます。

畜産環境に対する規制が厳しくなる中、生産者の環境に対する意識向上と、現状を改善し、それを地域の人々に示して理解を得ることが、畜産業存続の道であると思います。生産者と地域の人々との橋渡し役である行政機関として、またその中でも、実際に生産者に役立つデータや研究成果を提供できる研究機関として、畜産環境問題に取り組んでいきたいと思っています。