

## 畜産排水の色度とCOD成分低減のための低コスト処理技術の開発

### 1 中核機関・研究総括者

大阪府立食とみどりの総合技術センター 森 達摩

### 2 研究期間

2004～2006年度（3年間）

### 3 研究目的

湖沼・内海等の閉鎖性水域や水道水源では、排水の色やCOD成分の排出等の環境負荷を軽減する努力が強く求められているが、これまでの高度処理技術では畜産経営にかかる負担が大きいため、対策を講じることができなかった。このため、色やCODの原因物質（フミン）を繰り返し吸着・脱離できる性質と磁性を合わせ持った再利用・回収型資材を開発し、畜産排水の色度とCOD値を低減化するための低コスト型高度処理技術を確立する。

### 4 研究内容及び実施体制

- ① フミン吸着磁性資材の開発（大阪府立大学、倉敷紡績（株））  
フミン吸着能を有する磁性資材の開発を行う。
- ② 畜産排水の色度・COD成分低減化のための処理プラントの設計と製作（倉敷紡績（株）、大阪府立食とみどりの総合技術センター）  
パイロットスケールの処理プラントを設計・製作する。
- ③ 畜産排水の色度・COD低減化試験（大阪府立食とみどりの総合技術センター、倉敷紡績（株））  
プラントによる畜産排水の色度・COD低減化試験を実施する。
- ④ 排水の色度モニタリング評価に関する研究（（独）畜産草地研究所）  
畜産排水の色度を簡易にモニタリングする手法を開発し、処理技術の評価を行う。

### 5 目標とする成果

畜産排水の低コスト型高度処理技術が確立される。これにより、畜産業の経営安定と公共水域における水質汚濁負荷の低減化が期待される。