

## 八木研究室（水質環境）の紹介

卒論ゼミ協力者：梅村麻希（本学非常勤講師）、横山亜希子（D2，水処理の会社）、川瀬基弘（愛知みずほ大学）

研究テーマ：水をテーマとして、湖沼・干潟・海域の溶解物や懸濁物の動きを知り、環境問題としての水質汚濁や富栄養化の対策、水の浄化作用の原理と基礎を学ぶ。

### 研究の場について

- A 藤前干潟における物質循環：干上がることによる空気の入出りで、溶解している化学成分・微生物など、がどのような変化をするかを求める。
  - 1) 干潟底泥間隙水中の浄化作用、潮だまりの浄化作用、一次生産量の測定と干潟の修復の方法を学ぶ。メタンガス、亜酸化窒素を測定する。
  - 2) 二枚貝による水質浄化の検討→愛知みずほ大学川瀬先生協力の元で行う。
- B 水質と底泥のI L, C, N, P及びマンガン・鉄を分析する→横山さん（下水処理関連社員）と協力する。
- C 湖沼（深見池）で河川流入量、栄養塩類の現存量、メタン・N<sub>2</sub>O生成機構、鉄・マンガンの存在状態と水質浄化。

### 調査観測方法について

**藤前干潟**（名古屋市港区）は最大干潮時期を選び月1～2回（3月から12月）に底生生物調査、および、貝の浄化を調べるために室内実験を行う。

**深見池等の湖沼**は微生物過程を研究するために、ほぼ毎月、現場調査、実験を行う。

### 研究内容の特徴について

テーマによっては、フィールド観測が主体となる班と、室内実験が主になるグループに分かれる。観測前の準備と帰ってからの処理があり、調査する学生が楽しんでやる必要があるこのために、1回の調査で必要な時間は準備1日、当日1日、その後の分析処理2日～4日が必要となり、集中力が望まれる。

週1回は講読（文献や指定教科書についての勉強会）を行を行い、卒論を書くための基礎的知識を養い、と同時に、社会に出てからのプレゼンテーションの力も身につける。

データ処理はコンピューターを使用して行うので、エクセルが必須となります（操作は徐々に指導します）。

