

科 目 名

生命環境科学実験 Laboratory Works in Environmental Life Science

3年 後期 2単位 必修

藤 井 隆 夫
西 山 孝

概 要

環境分析の中で、水について分析法を学び、実際に分析操作を行って分析操作に慣れるとともに実測値から、地域の水の現状について考える。

目 標

水の分析法を習熟するとともにデータの整理をとおして、身近な水の現状を認識するとともに、環境に対する問題意識を醸成する。

授業計画

テ ー マ	内 容
1 水の有機物と大腸菌群	COD、BOD の測定、大腸菌群の測定
2 水の全窒素、全リン	紫外線吸光光度法、Mo 青吸光光度法
3 微生物コミュニティ分析	FISH 分析
4 環境中の細菌の同定	16S rDNA の PCR 増幅と塩基配列決定

評価方法

出席率および実験終了後に提出するレポートを総合して評価する。

教 材

独自に作成したテキストを配布する。

参考図書

「水の分析」日本分析化学会北海道支部 編 化学同人