

# ケイソウから学ぶ川の環境変化

< 中・高生対象公開体験講座 >

日常生活では、あまり気にとめることのない「ミクロの生物」。ところがミクロの生物の「ケイソウ」を用いると川や海の水質環境をズバリあてることができるのです。また、薬品を使って水質を測定する方法と異なり、過去に採集した標本さえあれば、現在の水質はおるか20年前、30年前といった昔の水質も知ることも可能なのです。これはケイソウがガラス質の殻をもつユニークな生物であるためなのです。

本プログラムでは野外へ飛び出し、川でケイソウを採集し、現在の水環境の状態を調べます。また、過去に採集したケイソウを調べることで、川の環境がどのように変化したかを探ります。顕微鏡観察は大学の実験室にある高性能のものを使用します。また、皆さん自身に試料を作ってもらい、電子顕微鏡でミクロの生物の美しさを写真撮影してもらいます。

さらに、コンピュータを使うと、未来の川の環境を作ることもできます。本プログラムでは、みなさんに川の周りに未来の町を作ってもらい、その条件で川のケイソウと水質がどのようになるかを調べてもらいます。

過去、現在そして未来の川をケイソウから楽しく学ぶ。さあ、あなたもミクロの世界にチャレンジしましょう！

【開催期間】平成16年12月25日(土)、26日(日)

【開催場所】東京学芸大学 生物学教室

【募集人員】中学生15名、高校生20名(環境の教育に関心のある大人若干名の参加も可)

【講師】真山茂樹(東京学芸大学助教授・生物)・高橋修(東京学芸大学助教授・地学)

【参加費】200円(保険代+雑費)・・・当日集めます

【応募締切】平成16年12月3日(金)・・・応募者多数の場合は抽選(結果は6日発送)

【申し込み】参加希望者はハガキに、氏名、住所、電話番号、学校名、学年、保護者のサインを明記のうえ、以下へ申し込んでください。

〒184-8501 小金井市貫井北町4-1-1 東京学芸大学生物学教室 真山茂樹

【問い合わせ】TEL 042-329-7524 E-mail: mayama@u-gakugei.ac.jp

## スケジュール

12月25日(土)	12月26日(日)
<ul style="list-style-type: none"><li>・東京学芸大学集合、初エントランス(9時)</li><li>・パソコンによるシミュレーション学習</li><li>・バス移動</li><li>・多摩川でケイソウの採集</li><li>・明日の説明(学芸大にて 5時解散)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・東京学芸大学集合(9時)</li><li>・観察用資料作り</li><li>・顕微鏡を使って川の水質判定</li><li>・電子顕微鏡観察</li><li>・まとめ(5時解散)</li></ul>

(協賛) 日本電子株式会社・日本電子データム株式会社

\*\*\*\*\*  
<http://www.u-gakugei.ac.jp/~mayama/> 昨年度の「ふれあいミクロのサイエンス」の様子を紹介しています。

\* 本プログラムは「子どもゆめ基金」の助成を受けて開催するものです。

なお、12月18日(土)～26日(日)まで、東京学芸大学美術科ギャラリーにて「ケイソウ展ー美と知の小宇宙ー」を開催します。どうぞ、こちらまでご覧ください(毎日10:00～17:00、入場無料)