

学校長様

大阪府高等学校生物教育研究会  
会 長 寺 岡 正 裕

### 平成 28 年度 (第 45 回) 会員研究発表会について(依頼)

貴校ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。平素は本研究会の活動に格別のご配慮をいただき、誠にありがとうございます

標記の発表会を下記の通り開催いたします。校務ご多忙のことと存じますが、生物科等の教職員の出席について、ご配慮下さいますようお願い申し上げます。

#### 記

1. 日 時 平成 29 年 1 月 27 日 (金) 午後 2 時 30 分～4 時
2. 場 所 大阪市立自然史博物館 (〒546-0034 大阪市東住吉区长居公園 1-23)

\*交通：地下鉄御堂筋線「長居」下車(3号出入口)東へ1100m、  
JR 阪和線「長居」下車東へ 1200m

\*当日は博物館事務所入口(南側)からお入りください。正面入口からは入館料が必要になります。

#### 3. 発表テーマ

##### (1) コルポータ休眠シストからの脱シスト：観察用教材化へ向けて

竹内 準一\*・河脇 凌 (ルネサンス大阪高校)

ゾウリムシの継代培養中に偶然、コルポータの休眠シストから脱シスト化が起こる現象に遭遇した。その失敗を元に、コルポータのシスト化および脱シスト化の全過程の経時変化を顕微鏡観察した。スライドガラス上にシスト形成させることで、生きたままで直接的な位相差検鏡を可能になった。シスト化および脱シスト化の最適条件や経過時間を絞り込むことで教材キット化を目指していく。

##### (2) 都市型ダムにおける水質浄化とその教材化 — 狭山池ダムの水質浄化機構 —

橋 淳治 (大阪初芝学園)

都市河川の汚濁水が流入する都市型ダムにおいては、ダム内で水質浄化が行われている可能性が推察された。この水質浄化機構について調べたので報告する。また、その教材化をも行ったので併せて紹介したい。

##### (3) 泉北高校におけるビオトープ池の造成と 10 年間の変遷

木村 進 (府立泉北高校)

泉北高校内に 2005 年に造成したビオトープ池について、その造成から約 10 年間、サイエンス部の生徒とともに、池のプランクトンや水草・水生動物や池の水位・水温・水質などの環境の変遷について継続して調査を行ってきた。この間、試行錯誤して取り組んだ管理方法についても報告したい。

##### (4) ロールプレイングを用いたボルネオ島の生態系の保全

岡本 元達 (府立枚方なぎさ高校)

ボルネオ島におけるアブラヤシのプランテーションによる生態系の破壊が起きている。アブラヤシは現地民の重要な収入源となっているため、ボルネオ島の生態系を保全するのは非常に困難である。ボルネオ島の生態系の保全の難しさを生徒に理解させるため、ロールプレイングを行った。その実践報告と今年度の夏にボルネオ島にエコツアーリングに行ってきた報告を行う。

##### (5) 生物教育における ICT の活用

河内 康孝 (府立泉陽高校)

2013 年から出来る限り楽 (=安価で、素早く、いい授業になる) に ICT を生物の授業で活用したいと試行錯誤を繰り返してきた。その中でわかってきたことや生徒の声等を報告したい。また、日常使用している機材についても紹介したい。

このあと、大阪市立自然史博物館 佐久間 大輔先生からも一題発表していただきます。

\*問い合わせ先：府立和泉高校・濱野 彩 (岸和田市土生町 1-2-1、TEL : 072-423-1926)