

現代生物学ゼミナール報告

第8回 昭和38年2月2日 (関電センター)

視聴覚教育のための 「教材スライドの製作について」

神戸大学 藤原 悠紀雄 先生

視聴覚教材が大巾に教材として取り入れられてきていることを考え、教材スライドの製作についての詳しい話を、実物について説明を加えて、わかりやすくしていただいた。このあと関電のサービスとして、黒四ダム建設についての映画および、昭和37年の製作以来多くの賞を取り話題を持った「特別天然記念物尾瀬」の美しい16mmを鑑賞し、また最近市場に出始めた8mm映画のトーキー版を実物について見学、同映画の「アサリの一生」を試写した。16mm映画の取扱いが割り合いにめんどうであるのに対し、8mmトーキーが非常に簡便で、しかも手軽に録音が、しろうとでもできるのに大きな魅力を感じ、この会を閉じた。参加者46名。なお、生物関係16mmのPR映画を若干リストアップしておく。

題名	色	時間	製作	スポンサー
肝臓の形態と機能	カラー	27'	岩波	武田(薬)
ウイルス物語	カラー	36'	読売	田辺(薬)
たんぱくとアミノ酸	カラー	34'	"	"
心電図	カラー	24'	"	"
女王蜂の神秘	カラー	32'	桜	中外(薬)
血液—止血とそのしくみ—	カラー	26'	"	"
ガン細胞(ガンI)	カラー	23'	東京	"
肝臓	カラー	18'	"	"
ミクロの世界	カラー	30'	"	"
老化にいどむ	カラー	20'	学習	中(薬) 滝
今日の輸液	カラー	25'	電通	森(薬) 下
受胎の神秘	カラー	18'	日映	山之内(薬)
パルスの世界	カラー	25'	東京	松(電) 下
植物の生殖	カラー	20'	学習	文部省
動物の生殖	カラー	20'	"	"
小麦の祖先	モノ	22'	日映	"

アイトープの利用	カラー	30'	新理研	日本原研
天然記念物尾瀬	カラー	30'	学習	文化財委 文保
生命誕生	カラー	30'	東京	

(PR映画年鑑より)

第9回 昭和38年3月2日 (長田高校)

「脳波について」

神戸医科大学 橋本 禎穂 先生

教科書にはほんのわずかしが出てこないが、脳波のいろいろなことについての話をうかがった。研究史・方法・原理・医学方面における応用などであるが、特にカウンセリングの問題とからんで、教師の生徒指導方面におけるいろいろな問題にまで話がおよび、まことに意義深い一タであった。なお脳波の各種波型の見本は複写して若干保存してありますので、ご希望の方は長田高校までお申下下さい。(1部20円・送料別) 参加者36名

第10回 昭和38年6月8日 (葺合高校)

「呼吸のしくみ」

兵庫農科大学 辻 英夫 先生

呼吸の意義・その反応のみちすじ・ATPが作られる反応などについて、可成り詳しい呼吸の話をしていただいた。新指導要項での問題点でもあり、われわれのもっとも教えにくい教材でもあるのでいろいろな問題について、活発な意見の交換があった。なお、この会に先だって、5月に行なわれた生物学会総会の時の服部静夫先生の講演録音を傾聴した。参加者23名

第11回 昭和38年7月13日 (長田高校)

日本と台湾の 「植物帯の垂直分布について」

神戸大学 中西 哲 先生

台湾の調査より帰られた中西先生にスライドを中心

に、植物区系地理学上より見た日本と台湾のフロラ・日本と台湾の気候・日本列島における植物帯の垂直分布・新高山（台湾）における植物帯の垂直分布・各森林帯の組成比較などについて話をしていただいた。

参加者20名

第12回 昭和38年11月9日（長田高校）

B. S. C. S について 「生物教育の現代化」

洲本高校 石上 晃 先生

1955年アメリカ生物科学協会によって組織的研究が開始され、ついで全米科学財団から資金をえて1959年B S C S が設立された。“現在の生物教育の内容を評価 検討し、学校ではどのような生物の知識を、どのような方法で教えるべきか”ということについてのこの運動の各方面にわたっての説明を石上先生（38年夏に東京で開かれたB S C S セミナーに兵庫県代表として参加）にしていた。なお、B S C S 教材は50冊ほどあるが、その全部を石上先生の所に保管されていて、研究する人には貸し出しをして下さるはずであるが、この日の会場に全部ご持参になって、われわれに披露された。

参加者18名

第13回 昭和38年11月29日（武庫川大学）

「糖質のエネルギー代謝」 —Embden-Meyerhof 系および Krebs cycle について—

神戸医科大学 大久保 達也 先生

高校生物の新らしい特徴であり主要点の1つでもあるエネルギー代謝について、わかりやすくその全般について解説していただいた。エネルギーとは何かから始めて、自由エネルギー・高エネルギー結合・エネルギーの獲得・解糖およびクレブス回路におけるエネルギーの獲得等々、多くの話があった。

なお、この会で最近の16%科学映画「ウイルス物語」を田辺製薬の好意により鑑賞した。（38年3月完成のもの）この時の会は大学入試問題対策研究会と共催した。

参加者104名

第14回 昭和39年7月9日（御影高校）

「チトクロームについて」

大阪大学 瀬 脣 一 郎 先生

このゼミも回を重ねて10回を越え、その間に新指導要領にも大きく謳われている物質交代とエネルギー交代の方面での会は、第10回の「呼吸のしくみ」および前回の第13回「糖質のエネルギー代謝」と進んできましたので、やや焦点を絞って、この「チトクローム」についてのお話をうかがうことにしました。チトクロームの種類・分布・生体内での役割・その研究の現状など、われわれに難解な電子伝達系についての知識を、ややわかりやすく説明していただいた。狭心症などの特効薬として登場しつつあるチトクロームの本来の姿を理論から、そしてスライドによって知らされた。

参加者33名

第15回 昭和39年10月17日（長田高校）

「斑入りの科学」 —莖葉の成り立ちとその考え方—

法政大学 笠原 基知治 先生

美しい斑入り植物についての組織学的な面から、そしてまた遺伝学的な面から鋭いメスを入れてのお話、美しいスライド180枚余を加えてまったくのしい会であった。

ちょうどオリンピックの最中であつたため聴衆の出足を心配しましたが、いろいろな斑入り植物を持って多数こられ、その実物についての詳しい説明もお聞きした。

参加者24名

以上前回（'62,10月号）に報告をしてからのちの会についての報告とします。なお、これからの予定として、12月頃、須磨水族館で「生態学の現状」（育英高校・細見氏幹旋）、「16%教育映画について」、「高校生物における“化学”の取り扱い」、「アシナガバチの社会生活」などを立案中です。前回でも書きましたが、講師の紹介、会運営についてのご意見をどしどしお寄せ下さい。なお、各会のテキストのバックナンバーがあります。印刷費の20円分だけ負担して下さい。送料をつけて申込まれたらお送りします。（長田高校・安房明記）

宛先「神戸市長田区池田谷町
県立長田高校生物教室」