清心 S.S.H. ニュース

第 16 号
H22 年 2 月 5 日 発行

高 2 研修旅行報告

10 月 7 ～ 10 日に高校 2 年生は研修旅行に行きました。生命科学コース 2 年生は沖縄西表島、文理コース希望者は北海道道東で、自然環境について学習しました。同じ学年の生徒が南北に遠く離れた場所で研修を行いましたが、沖縄と北海道のそれぞれの地ならではの自然を学ぶことができました。今回はそれぞれの研修内容について報告します。

沖縄自然環境コース（沖縄・西表島研修）報告

研修旅行初日の夜は、南西諸島でオオコウモリの研究をしている沖縄国際大学の金城先生に講義をして頂きました。生徒の質問も飛び交い、2 時間近く充実した時間を過ごすことができました。

二日目はヒナイ川の上流にシーカヤックで向かい、ピナイサーラの滝までトレッキングを行いました。シーカヤックでは川沿いに移動しながらマングローブをじっくり観察して、構成する樹木（オヒルギ、ヤエヤマヒルギ、メヒルギ）の区別の仕方や生態を学習しました。トレッキングでは、亜熱帯特有の植物を見ることができました。

三日目は星砂の浜でシュノーケルを使って海中の生物観察をした後、午後は、野生生物保護センターで、イリオモテヤマネコの研究と保護について解説して頂きました。

最終日は、沖縄こどもの国で、オオコウモリや爬虫類に直接触れて体感しました。生徒はオオコウモリやヘビに触って、動物との交流を満喫していました。

オオコウモリについての講義

マングローブの植生を学ぶ

ピナイサーラの滝

アオマダラウミヘビを確認

生徒の感想

私はこの４日間で貴重な体験ができたと思います。話を聞くだけではなく触ったり，食べたり，自分の五感すべてを使って体感できた研修旅行だったと思います。現在、沖縄では年々生物の命が失われているそうです。それは、オオコウモリやイリオモテヤマネコなどの動物だけではありません。植物の命も失われているのです。これは、私たち人間に問題があると思います。住みやすい場所を作る一方で自然を壊していってしまっているからです。沖縄の自然を守るために私たちできることは必ずあると思います。私は、この研修旅行で沖縄の大自然の豊かさと保全の必要性を改めて発見することができたので、この経験を将来に生かしたいと思いました。

北海道自然環境コース（北海道・道東研修）報告

研修旅行初日は、北海道の女満別空港に到着した後、オホーツク流氷館に向かいました。そこでは、流氷ができてから日本に流れ着くまでの経緯や、温暖化の影響で流氷が減少しているという事実を学びました。その後宿泊先に向かう途中、オシンコシンの滝で記念撮影を行いました。

二日目は知床自然センターで知床の自然について学習した後、知床半島の断崖にあるフレペの滝まで散策しました。その途中、野生のシカを見ることができました。その後、知床五湖のトレッキングを行い、午後からは標津サーモン科学館へと行きました。ここではサケの解剖も行って頂き、サケの生態について学びました。

三日目は台風の影響で午前中はホテル内での研修でしたが、午後は日本最大の湿原である釧路湿原内を散策しました。湿原は際限なく広がっており、その規模の大きさを直に感じることができました。その後、阿寒国際ツルセンターに向かい、飼育されているツルの見学すると共に、ツルの生態について学ぶことができました。

最終日は、阿寒湖畔周辺を散策した後、遊覧船に乗り、湖畔内にあるマリモ展示観察センターへと向かいました。そこでは特別天然記念物であるマリモが小さなものから巨大なものまで数多く展示されていました。

オシンコシンの滝

サケの生態についての講義

釧路湿原内をトレッキング

巨大マリモと記念撮影

生徒の感想

この研修旅行で北海道の美しい自然を体感し、友達とはさらに友情を深めることができました。印象に残っていることは、まっすぐに広がる道路だったり、道にいる鹿だったり、湖や滝などの美しさ等様々ですが、やはり自然の雄大さに圧倒されました。オホーツク海の流氷はとてもキレイでそこで生活しているアザラシがうらやましくなるほどでした。しかし温暖化など流氷の現状は私達人間のせいで悪くなるばかりです。また、北海道では野生動物が数多くいましたが、人間の捨てるゴミによって動物達が悪影響を受けています。研修を通して環境問題への意識が高まるだけでなく、動物達が安心して暮らしていくための努力が必要だと考えさせられました。

外部講師による講義

愛知学泉大学 矢部隆先生による講義「カメから見た最近の環境問題」

11 月 10 日の「生命」の授業では、愛知学泉大学の矢部先生による今年度 2 回目の講義をして頂きました。今回は、実際にいろいろな種類のカメを持参してのカメの生態についての説明で、生物多様性に係る問題まで言及されました。クサガメやアカミミガメなど身近なカメだけでなく、イシガメ、ニホンスッポン、ヤエヤマセマルハコガメなどの珍しいカメも見せて頂きました。とても面白い授業で生徒達も非常に興味をもって聞いていました。

色々なカメを実物で紹介して頂きました

市川総合病院角膜センター 篠崎尚史先生による講義「臓器移植と生命倫理」

11 月 17 日の「生命」の授業では、市川総合病院角膜センターの篠崎先生が「臓器移植と生命倫理」というテーマで講義をして下さいました。篠崎先生は 1999 年から毎年、本校に来て医療の専門家としての視点から “生命” を語って下さっています。今回は、日本の臓器移植の歴史、医療の現状、人工透析患者の現状、脳死の判定、臓器提供者の現状、世界の状況などについて高校生にも分かりやすいように噛み砕いて説明して下さいました。

講義の様子

岡山フォーラム 乙竹文子先生による講義「メディア・リテラシー」

11 月 24 日、12 月 1 日の「生命」の授業では、岡山フォーラムの乙竹文子先生が「メディア・リテラシー」について講義をして下さいました。NHK 子どもニュースのメディア・リテラシーについて分かりやすく紹介した番組を見てから、具体的なニュース（トリノオリンピック）の報道の分析などを行いました。オリンピック旗をもつ 8 人の女性の説明がほとんどなかったことなど、メディア表現のあり方について考えさせられる内容でした。

グループでのメディア分析

SSH 研究成果発表会を開催しました

10 月 30 日に、清心女子高等学校 SSH 研究成果発表会を開催しました。内容は、本校 SSH 事業報告、生徒課題研究発表、さらには川崎医療福祉大学の鈴井江三子教授による「国際社会から学ぶ専門職の知恵」というテーマの講演でした。課題研究発表は今年度から口頭発表に加えてポスター発表も行いました。来校して下さった皆様に感謝を申し上げます。

講演者の鈴井江三子先生

口頭発表の様子

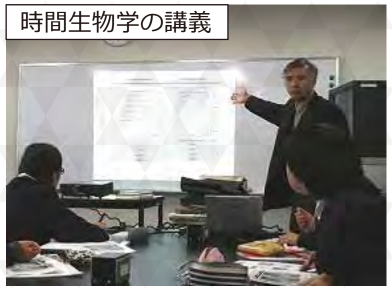
ポスター発表の様子

課題研究の成果

岡山大学での「時間生物学実習」

12 月 16 日に、生命科学課題研究・時間生物学班のメンバー 8 名は、岡山大学理学部生物学科時間生物学研究室で「時間生物学実習」を行いました。課題研究の研究指導をして下さっている富岡憲治教授の研究室に行き、生物リズムの解析方法を学んで実際に解析を行ったり、生物リズムを記録する装置を見せて頂きました。この研究室でなければ見れないような特別な装置も多く、生徒達は大変興味深く実習に参加していました。

また、実習後は、時間生物学研究班の生徒達が行っている研究内容をポスターでプレゼンテーションしました。時間生物学の専門家に対してプレゼンするのは初めての経験だったので、とても緊張しましたが、今後に向けて様々なアドバイスを頂くことが出来たので、とても有意義な時間になったと思います。


時間生物学の講義

実験装置の説明

第 53 回日本学生科学賞で入選一等を受賞！！

県審査表彰式：読売新聞社賞を受賞！

読売新聞社主催の「第 53 回日本学生科学賞」に生命科学課題研究時間生物学班の「眠る植物の時差ぼけについての研究」を出品しました。今年の日本学生科学賞は、全国からの総出品数が中高合わせて 10949 品にものぼりました。本校の研究は岡山県審査で「**読売新聞社賞**」を受賞し、東京の科学未来館で行われた中央最終審査へと進みました。

中央最終審査は 12 月 22 日～ 24 日にブース発表形式で行われ、生命科学コース 2 年の生徒 2 名が参加しました。22 日は、午後から 3 時間くらい発表を行い、審査員の方々の厳しい質問にも頑張って応答していました。23 日は 1 時間くらいの発表の後、協賛の旭化成の方から「音声認識技術とその展開」というテーマの講演を聞き、その後は発表生徒どうしの交流会に参加しました。24 日は表彰式でしたが、厳正な審査の結果、本校の研究は「**入選一等**」を頂きました。今年は岡山県で本校が唯一の入選となりました。

中央審査会場：日本科学未来館

発表の様子

旭化成の庄境誠氏による講演

中央審査表彰式：入選一等を受賞！

清心学園ホームページの紹介

本校の SSH での取り組みは、H.P. 上に最新の情報が掲載されています。下のアドレスからご覧になって下さい。

http://www.nd-seishin.ac.jp