



# 探究ニュース Access 号外

発行日 令和4年10月14日

## 目次

- I 2022夏 海の研究！水族館・海洋実習体験
- II 高大で連携 東大先端研 高校生研究員
- III 高大で連携 電通大 プログラミング講座
- IV 教科で連携 地歴公民科フィールドワーク
- V 在校生へのお知らせ

## 2022夏の多彩な体験活動！

### ●ホンモノに触れる・体験するから「問い」が生まれる

夏は普段見学出来ない研究機関や研究室などを見学出来るイベントが多数開催されました。

1年生の探究Aや2年生の探究Cを踏まえて貴重な体験をした皆さんの活動の様子を紹介します。

## 1 海の研究！水族館・海洋実習体験



葛西臨海公園では水族館のバックヤード見学

東京都の水産資源に関する教育活動で、葛西臨海公園で講義や見学、大島国際海洋高校の大島丸で海洋高校に関する説明や実際に出航する様子を見学しました。この活動の中で、水族園では世界中で漁獲されたマグロの8割が日本で消費されていること、絶滅が危惧されているマグロの資源管理に取り組み完全養殖の技術の向上が進められていることを学びました。他にも、大島丸での見学活動で浴槽を深くして水の使用量を減らしていることなど、限られた資源の中で航海をする工夫が印象的でした。

今回の活動では、普段学校では学ぶことの出来ないことが多くありました。今後も機会があれば、このような活動に参加していきたいと思っています。

Voice

葛西臨海公園で講義を受けた中で私はマグロの完全養殖に興味があった。マグロの餌は多くの費用が必要なため人工飼料でこの問題を解決できないかと考えた。

次に大島丸で現在大型船乗組員の後継ぎ不足が深刻化し、船の自動化が進んでいると知り自動化についてもさらに知り探究したいと考えた。

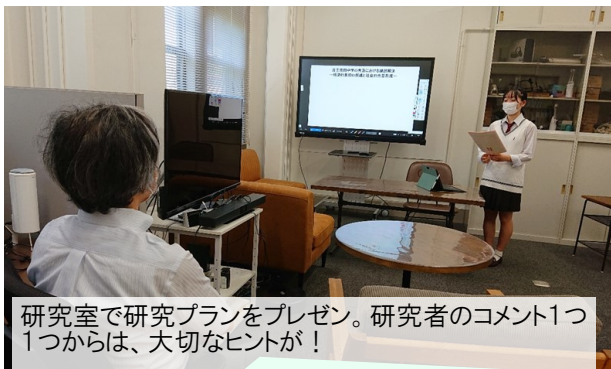
今回の学習で実際に体験することとインターネットや書籍などで知識を得ることの差に驚いた。自分の感覚がフルに刺激された体験ができてとても感謝したい。

Voice



海洋実習船「大島丸」で体験航海。

## 2 東京大学先端科学研究所 高校生研究員



研究室で研究プランをプレゼン。研究者のコメント1つ1つからは、大切なヒントが！

昨年に引き続き、代表生徒が東京大学先端科学研究所の牧原出教授の研究室を訪問し、課題研究のご指導・ご助言をいただきました。

今年度は、全国の高校生との合同研修「先端研アカデミー」や大学院生の方のメンター指導もスタート。参加し生徒は「夜間中学の普及とその課題」をテーマに、ご専門の政治学の見方から、分析の方法やインタビュー調査の準備のあり方に

インタビュー調査や統計調査から、今後の日本における「学びの場」作りの課題に挑んでいきます。

## 3 電気通信大学 基礎プログラミング講座

東京電気通信大学のプログラミング講座に参加。大学の単位にも認定されます。6回の講義に参加し、テキストを見ながら実際にプログラムを考え、入力ツールで動作を確認しながら作成していきます。8月26日は第2回スクーリングで、参加者1人1人がプログラムの開発目標を決めて構想を発表しました。今回のテーマは「美しいもの」。図形を表現するプログラムを作成して、そのプログラムで実際に出来た図形を発表します。

思ったより計算をしながら、何を入力するか、動作を想像してからプログラムを作るが、予想通りにいかないこともある。大変でした。でも没頭できる感じが面白い。誰でも楽しめそう！

## 4 地歴公民科フィールドワーク@国分寺・府中



午前中の講義で背景知識を確認。午後は実地にて観察・調査。暑い日でした。

地歴公民科では地理・歴史の分野にまたがり、定期的にフィールドワークを行っています。今回のテーマは「国分寺・府中の地形と歴史」。多摩川の作った河岸段丘を観察しながら、国分寺や府中(武蔵国府)といった古代武蔵国の中枢が、なぜここに建設されたのか考察しました。タブレットも活用して地図や今昔の景観写真などとの比較を行いフィールドワークの方法も身につけました。是非次回も応募して下さい。

今までは地域にある歴史的な物などには特に興味もなく、そこにあってもただの景色の一部としか思っていませんでしたが、今日授業を受けて、それを踏まえて実際に見てみると見え方が全然違いました!!

## 在校生へ これからのイベント紹介 1階のホワイトボード&Teamsの案内もチェック！

### ●TSUKUBA筑波 科学施設見学バスツアー 宇宙・物理・産業

2022年10月30日(日) 午前8時00分～午後5時

JAXA筑波宇宙センター

高エネルギー加速器研究機構

サイエンススクエアつくば

1～2年の希望者、30名を募集します。

(参加費無料、保険代100円のみ実費負担)



10月14日(金)17:00までにFormsで申し込んでください。