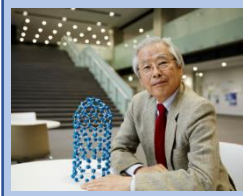


◎SSH特別講演会《第1学年生徒全員参加》

講師：飯島 澄男先生

『カーボンナノチューブの発見 ～ 高分解能電子顕微鏡の開発 ～ 私の歩んだ道』



カーボンナノチューブ(CNT)は、炭素の平面シートがぐるりと管状に丸まった物質(太さ数 nm、長さ数 μm)。1991年11月7日号のNature に発表され、世界の研究者を驚かせた。発見者は飯島澄男・名城大学終身教授。電子材料や構造材料として優れた性質を持っており、現在、実用化に向けた研究が精力的に進められている。

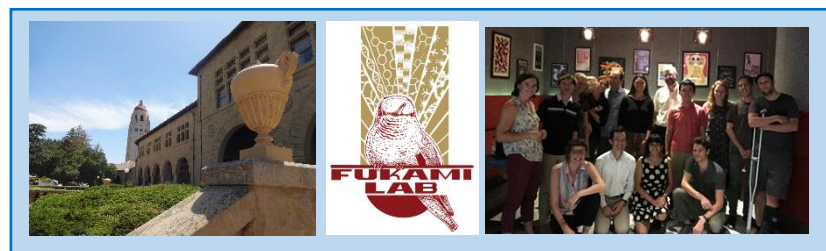
nature.com より

7月16日(火)、本校隣接の星陵会館において、「SSH 課題研究 I」の一貫として、第1学年生徒全員参加の SSH 特別講演会を実施しました。講師は、高分解能電子顕微鏡の開発とともに、カーボンナノチューブの発見で世界的に有名な飯島澄男先生です。飯島先生は、その専門分野の研究活動により、文化勲章、文化功労者顕彰、恩賜賞・日本学士院賞を始め、その他国内外の学会・協会から数多くの賞を受けております。当日は、飯島先生の高校時代から学生時代、そして御専門の研究内容、また、海外の大学での長年の研究生活の体験、そして最後に高校生へ多くのメッセージをいただきました。その中で、「私の場合、学問に目覚め、それからは一目散ですよ。一度興味を持ち始めたら、立ち止まらずに進むのです」との言葉に、多くの生徒は勇気づけられました。



◎SSH Stanford大学特別講義

講師：Tadashi Fukami 深見 理先生



出て学んだこと、また、数多くのメッセージを頂きました。最後に、今後の人類の課題として、自然災害、食料不足、資源枯渇、難民問題、その他の原因となる「気候変動」を挙げられ、多くの分野で協力して如何に抑えていくか、その必要性を訴えられました。将来を考える大変爽やかな機会となりました。

9月3日、Stanford 大学、The Biology Department で、グローバルサイエンティストとして活躍され、御自身の研究室を持たれ、活躍されている深見先生が来日され、本校で特別講義をして頂きました。Stanford 大学での研究、学生時代、海外に

今後は、今後の人類の課題として、自然災害、食料



◎SSH生物研究部《夏の活動》

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）は、SSH校において理科系部活動の活性化にも期待しています。ふだんは学校（実験室）での生物飼育やグループ研究が活動の中心となる生物研究部ですが、休日を使って、フィールドでの活動を体験してきました。

① 生物臨海実習（磯の生物観察会） 7月13日(土)

場所：神奈川県葉山町 一色海岸

磯で生物観察を行う上での基本的なマナーや観察・採集方法、安全管理などについて体験を通じて学びました。磯採集が初めての部員が多く、先輩から採集した生物を学校まで運ぶためのパッキング方法のレクチャーを受け、生物を生きのまま持ち帰ることに挑戦しました。現在、このとき持ち帰ったキヌバリやナマコを飼育中です。



② 夏季合宿 8月3日(土)～5日(月)

場所：千葉県鋸南町勝山

日中は、磯や砂浜、森林(大黒山)などでフィールドワークを行い、多様な生物を観察・採集した。磯では体長40cmのオニイソメや群れで泳ぐゴンズイなどを採取しました。夜の砂浜ではウミホタルを採取し、青白色に光る生物発光を観察しました。宿舎の勝山寮では、採集した生物の同定や採集生物を使った実験を行いました。初日の夜にはムラサキウニを使った受精と発生の観察を、二日目の夜にはタツナミガイの解剖を行いました。自然に触れ、多様な生物の観察や実験を通して、多くのことを学ぶことができました。

◎日本生物学オリンピック2019 予選 本校生徒『優良賞』受賞



日本生物学オリンピック2019 予選が全国の会場で7月14日に実施されました。本年度は、全国から4,954名（女性：2,848名、男性：2,106名）チャレンジしました。その結果、本校第2学年女子生徒が『優良賞』を受賞しました。

◎JST選抜 第13回アジアサイエンスキャンプ《本校生徒の参加》

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）は、2019年7月28日（日）から8月3日（土）に中国で開催される第13回アジアサイエンスキャンプに派遣する物理、化学、生物学、数学分野の科学に興味を持つ、高等学校、中等教育学校、高等専門学校、大学、大学院の生徒または学生（高校2年～大学2年相当）を20名募集し、今回、本校第2学年女子生徒が全国から選抜され、参加しました。

《参加生徒からの報告》私はJSTより選抜され、中国で開催された「第13回アジアサイエンスキャンプ」に参加してきました。28の国や地域から集まった251人の派遣員と共に学び、科学に国境はないことを実感した一週間でした。キャンプの目玉はノーベル賞受賞者の科学者から講義を受けられることですが、それ以上に国籍に関係なく科学者や派遣員と交流できるところも素晴らしいと感じました。講義、ポスター制作や発表、観光等のプログラムを通して、科学の面白さとコミュニケーションの大切さを体験できた大変充実したキャンプでした。

