

# SSHだより 海外研修特集号

令和元年  
都立日比谷高等学校  
米国西海岸シリコンバレー&ハワイ島海外派遣研修

今年のSSH海外研修の前半は、米国西海岸を訪れ、Silicon Valley 研修、名門 Stanford 大学と UC Berkeley の訪問、後半は太平洋の Hawaii 島を訪れ、Hawaii 大学訪問、すばる天文台山麓施設訪問、Kilauea 火山国立公園にて Hawaii 大学 CSAV の director の Thomas 博士との Trekking lecture、その他、積極的に英語によるコミュニケーションを行う、実りあるSSH海外派遣研修となりました。

## ◎FUJITSU OIG 《 Open Innovation Gateway 》 訪問

富士通 OIG は、社内やビジネスパートナーが共同で取り組み、イノベーションを加速させるプラットフォームで、富士通の重要な最前線の戦力部門です。2001 年 Time 誌 “Digital Dozen”-one of the 12 most influential people in the digital world に選ばれた Innovation Strategy Consultant の Dave Marvit さんによる英語による講義、与えられた課題についてグループでアイデアを出し合っ、プレゼンし、スタッフの方々から助言を頂く実践研修にも取り組み、最新の IT ハイテク会議室において、将来のビジネス・技術革新に向けて多くのことを学びました。



## ◎University of California, Berkeley 訪問



UC Berkeley では、本校卒業生で宇宙物理学専攻の村上君、そして Andrew 君と Savannah さん達による英語による campus tour 後、宇宙物理学部長 Alex Filippenko 教授にお会いし、事前研修したテーマ「Accelerating expansion of the universe」「Dark energy and Dark matter」「Black hole」で、3 チームが



プレゼンするとともに、Filippenko 教授による講義、学部生の研究紹介、3 チームに分かれて宇宙定数を求める実習を行いました。Filippenko 教授は、3 人の物理学者に与えられた 2011 年 Nobel 物理学賞受賞の「加速する膨張宇宙」の研究において、唯一 The Supernova Cosmology Project と The High-z Supernova Search Team の両方の研究を支えるとともに、Berkeley student body から 9 回も "Best Professor" on campus に選ばれています。私達の訪問を歓迎して頂くとともに、大変実りある研修となりました。



## ◎Stanford University 訪問

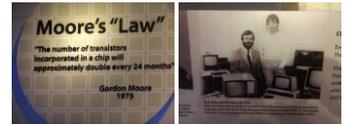
広大で緑豊かな美しいキャンパスの一角に、The Department of Biology 研究棟が新築され、深見 理 (Tadashi Fukami) 先生の研究室を訪問しました。深見先生から、蜜や受粉を通した花とハチドリの助け合いの研究やハワイ島のキブカでの生態の研究の講義、博士課程在籍の San Juan さんからは、New Zealand での「Kiwi and their bacteria」の英語による講義をしていただきました。また、深見先生の研究室を見学させて頂き、多くのことを学ばせて頂きました。 ※深見先生は、2017 年には、Dimensions of Biodiversity Award を受賞され、今年、The Ecological Society of America (ESA)より「2019 Fellows」にも選出され、活躍されています。



## ◎The Computer History Museum 見学



昨年の東京大学安田講堂での全校生徒参加「SSH特別講演会」で講演して頂きました三浦謙一先生と再会し、2時間かけて館内を案内して頂き、シリコンバレーと企業、半導体とコンピュータ開発の歴史等、先生御自身の体験も紹介して頂きました。



## ◎Apple Park と Googleplex 本社訪問



シリコンバレーを象徴する Apple の巨大なドーム型本社、Google の本社である Googleplex に立ち寄りました。シリコンバレーには、数多くの世界の IT 企業の本社が至る所で見受けられ、イノベーションの中心を肌で感じる事が出来ました。

# The Big Island of Hawaii

## ◎University of Hawaii at Hilo 訪問

University of Hawaii System に所属する大学の 1 つで、略称は、UH Hilo。約 3,500 人の学部生と約 600 人の院生が在籍しています。ハワイ大学ヒロ校出身のビッグジンさんにキャンパスを案内して頂き、ハワイ大学の特徴、学生生活等説明して頂きました。



## ◎Botanical Garden ◎Waipio 溪谷



## ◎星空観察 (マウナケア山国立公園)



Botanical Garden では、現地植物の専門家である Scott Perry さんによる英語のガイドで園内を見学しました。Waipio 溪谷は、太平洋の荒波で長い年月を経て侵食されて出来た壮大な溪谷です。昔、ハワイ諸島を統一した Kamehameha 大王が生活していました。星空観察は、マウナケア山国立公園にて実施しました。満点の星空、そして天の川、また流れ星がいくつも観察できました。そして反射望遠鏡で、土星のリングや木星の四大衛星もしっかりと肉眼で観察することが出来ました。ハワイの大自然を実際に身を持って体験しました。

## ◎Hawaii Volcanoes National Park での英語による Trekking lecture

今年も、ハワイ大学 CSAV (The Center for the Study of Active Volcanoes) の Director である Donald Thomas 博士と Kilauea 火山国立公園での英語による Trekking lecture を行いました。昨年の噴火の後の Kilauea Caldera の巨大な Crater に圧倒されました。今年も、4km トレッキングで、カルデラの南側の Devastation Trail を通って Keanakaoi 展望台まで行き、新しい巨大な Crater を目の当たりにしました。



## ◎すばる望遠鏡ヒロ山麓施設訪問

4200m マウナケア山麓から見えるすばる望遠鏡

ヒロ市にある国立天文台ハワイ観測所を訪問しました。研究者かつ広報担当の藤原英明先生にお世話になり、館内の見学、すばる天文台を支えるエンジニアの Matthew Wung 先生による英語の講義と実験観



測等の装置の説明、小山佑世先生からは「すばる望遠鏡で銀河を解き明かす」講義、藤吉拓哉先生からは、豊富な海外での研究者生活について

でもアドバイス等いただきました。

