



諏訪清陵SSH便り

諏訪清陵高等学校

1月号その2

平成26年度 第26号

(平成22年度指定)

自然写真家牛山俊男氏による夜間観測及び天体撮影実習を実施

～2 学年 SSH コース海外科学研修（アラスカ研修）

直前学習・実習が始まりました～

本校は SSH 事業第2期の平成17年度から海外科学研修を実施しています。目的地はアメリカ合衆国アラスカ州フェアバンクスのアラスカ大学フェアバンクス校及び同大学国際北極圏研究センター（IARC）等です。

フェアバンクスはアラスカ州の真中に位置し、オーロラオーバルの真下に位置します（オーロラは北極点で見られるわけではなく、北極圏及び南極圏を取り巻く地磁気緯度約70度前後（北極点と地磁気の北極（磁北極）は異なります）のドーナツ状の地域で観測できます。この地域をオーロラオーバルと呼びます）。

アラスカ大学では、3日間12時間にわたり大学関係者による自然科学分野の講義や実習（オーロラ、北極圏の氷、北極圏の動植物、高層気象や地球温暖化問題等）を英語で受講し、3夜にわたりフェアバンクス郊外の山地でオーロラ観測などの極地観測、実験を行い、科学の学びと体験を深めています。

また、現地と本校をインターネット回線で結び、研修中の生徒と在校生とでネットミーティングを実施しています。

本年度の海外科学セミナーは、3月2日（月）～7日（土）の5泊6日の日程で2学年SSHコースの31名の生徒が参加して実施予定です。研修旅行実施にあつては、東京大学木曽観測所



と連携した天文講座、国立極地研究所名誉教授による「オーロラ研究最前線」の科学セミナーなどを事前学習として行っています。

1月9日（金）～10日（土）には、「夜間観測及び天体撮影実習」を、本校OBで自然写真家牛山俊男氏をお招きして、一泊二日の日程で実施しました。

牛山氏には、先生が世界中で撮影されたオーロラの写真をもとに、オーロラの出現する状況、いろいろなオーロラの種類について講義していただきました。また、フェアバンクスの自然や人々の様子、現地の風習などについてもお話していただきました。その上で、オーロラの撮影法を、一人ひとりのカメラごとに懇切丁寧に指導していただきました。

当日は満天の星空に恵まれ、氷点下7度まで冷え込みましたが、深夜屋外に出て3時間余、オリオン座などを対象に天体撮影実習を行いました。

生徒諸君は、アラスカ現地でのオーロラ観測やその撮影にもだいぶ自信をつけたようです。また、牛山氏の撮影対象や機材に対する造詣の深さと、こだわりにも感嘆していました。当日は、撮影実習の他、海外研修に当たり、極地課題探究活動等の打合せも実施し、充実した一日となりました。

