

海外科学研修 (アイスランド)

平成25年9月23日 (月) ~9月29日 (日)

目的

アイスランドの自然 (ギャウ・ヨーロッパ最大の氷河・火山・オーロラ・間欠泉等) や地熱発電所を見学、および現地の大学の先進的な研究についての講義を受けるとともに、高校生との交流を通じて、国際感覚を身につけコミュニケーション能力の向上を図ります。

SSHクラス生徒1年8名、2年2名、計10名を対象に、本年度の海外科学研修 (アイスランド) を実施しました。



1日目

初日は、現地時間深夜 (日本時間翌朝)まで一日かけての移動でした。成田~ロンドン間の狭い機内での12時間でしたが疲れた様子はなく、明日から始まる未知の世界への探究心が掻き立てられていました。



2日目

専用車からアイスランド特有の景色 (溶岩台地に苔が生育し、高い樹木がほとんど見られない) を眺望し、レイキヤビクから南東に約20kmにあるヘリスハイジ発電所 (地熱発電所としては世界第2位の規模) の見学を行い、専門職員 Mr. Kristinn Gisiason 氏の説明を受けました。

アイスランドでは地熱発電が積極的に利用され、地熱発電と水力発電によってほぼ100%の電力が供給されています。ここには日本の技術が導入されており、三菱のタービンが使われていて同社が寄贈した兜等も飾られていました。

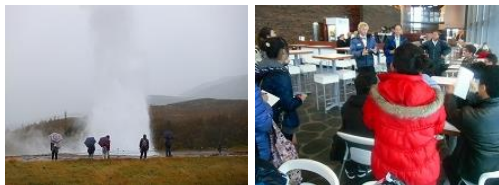
午後はレイキヤビクの隣、コーパヴォグルに戻りコーパヴォグル自然史博物館 (Kopovogur Natural History Museum) で地球物理学者の博物館職員 Mr. Finnur Ingimarsson 氏からアイスランドの地質学研究についてのレクチャーを受けました。



3日目

天候の関係で予定を変更し、スヴァルセンギ地熱発電所を車窓から見学後、アイスランド有数の温泉地であるブルーラグーンの見学を行いました。ブルーラグーンでは、職員 Mr. Bjartur Gudmundsson 氏から、地下2,000mから汲み上げるミネラルを豊富に含んだ地熱海水 (240℃) が作る広大な人工温泉について説明を受けました。この高温の熱海水は発電だけでなく、地域暖房のための真水を暖めているのに利用されています。ケイ素や多数のミネラルを含んだ使用済みの約70℃の温水が広大な温泉地を作り、皮膚病治療のための湯治客も多いとのことでした。

また、アイスランドの地下活動が原因となっている間欠泉では、水面を凝視していると、水面がざわついた瞬間、高さ20mほど吹き上がり生徒からは歓声が上がっていました。

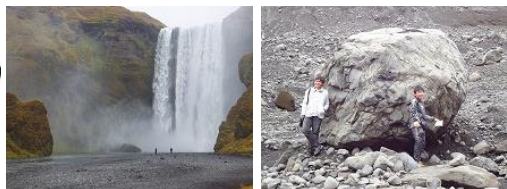


4日目

海外科学研修の目的の一つである、エイヤフトラヨークトル (78km²) の氷舌 (先端部分) の氷河観察を行いました。当初予定していたトレッキングは、前日までの悪天候等のため、先端部分のごく一部になってしまいましたが、とても大きな氷河を見ることができ、アイスランドの壮大な自然に触れることができた見学となりました。

午後はスコガフォス (skogafoss)、セリヤンスフォス (seljalandsfoss) など柱状節理・滝の観察を中心に研修を行いました。

スコガフォス (skogafoss) のスコガとはアイスランド語で森という意味で、この滝は高さ65m幅15mで、滝の下に行くと、水の勢いで風が起るほどで、ハイキングが滝の裏に、宝箱を残したと言われています。セリヤンスフォス (seljalandsfoss) はエイヤフトラヨークトル氷河の溶け水でできています。またここは、滝の裏側にも行けます。これらの滝は、季節や天候により様子が異なるため、生徒たちからはまた違う季節にきたいという声がかれました。また、圧力のかかり方や砂浜の上に走っている火山帯にある玄武岩質がおし固められてできている地形などを観察することができとても有意義な日となりました。



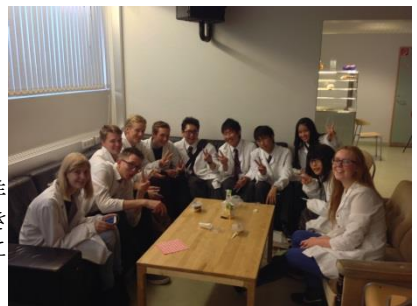
5日目

北米プレートとユーラシアプレートが東西に分かれる (北大西洋中央海嶺) が地上で観察できるシンクベトリルのアルマンナギャウに向かいました。

その後、アイスランドのもっとも古い中等教育機関 (Gymnasium) Menntaskólinn í Reykjavík に行きました。ゲーズビヤル・クリストファーソン氏が迎えてくださり研修室に案内され、アイスランドの地質をスライド等で説明をいただきました。これまで調べてきたこと、現地ですべてに見学、研修したことと比べ、さらに知識を深めることができました。

交流会では本校がSSH校としてこれまで取り組んできたことを紹介し、生徒は日本からのお土産 (扇子・独楽など様々) を、使い方の説明とともに手渡しました。その後、生徒同士で昼食をすませ、緊張も解け交流が進んでいったところで、物理・化学・生物の各教室に分かれ授業・実験では本校生徒も参加することができました。Menntaskólinn í Reykjavík では、札幌の高校へ留学していたという生徒に出会うなど驚きや感動の多い学校交流ができました。

研修の最後は、上空からのアイスランド視察を行いました。視察区域はごく一部に限られていましたが、目的とする南アイスランドに限られた時間の中、アルマンナギャウの上空を旋回しその雄大な景観を観察し、地球 (プレート) の動きを感じることができ、かけがえのない経験ができました。



6~7日目

海外科学研修 (アイスランド) の見学・交流の予定を全て終え、ケフラビーク空港から成田・羽田と乗り継ぎ、29日 (土) 15:30 新千歳空港に無事到着しました。このアイスランド研修で生徒たちは一回りも二回りも大きく成長し、元気な姿で戻ってくることができました。