

Pictorial 3 : Geographical Field Trip to Iceland in 2010

アイスランドは北極圏に接している火山島である。島はおもに大西洋中央海嶺とアイスランドホットスポットとからなり、地球科学や自然地理学的にみて興味深くまた特異な地形を有している。口絵は私たちの巡検で訪れたところである。

Iceland is a volcanic island close to the Arctic Circle. The island consists mainly of the Mid- Atlantic Ridge and of the Iceland hot spot. Accordingly, Iceland has interesting and unusual geomorphological features in terms of earth science and physical geography. The photographs show the places visited.



図 1 シンクヴェトリルの正断層。左の北アメリカプレートと右のユーラシアプレートの境。

Fig. 1 Normal fault at Thingvellir. The boundary between the North American plate on the left-hand side and the Eurasian to the right.



図 2 グトルフォス滝。滝は2段からなり、総落差は32mである。

Fig. 2 Gullfoss waterfall. The two-step cataract has a total drop of 32 m.



図 3 間欠泉ストローク。間欠泉は5-10分ごとに噴出。

Fig. 3 Geyser Strokkur. The geyser erupts at 5-10 minute intervals.



図 4 氷底噴火によって形成されたパラゴナイトリッジ。背後はラウング氷河。

Fig. 4 Palagonite ridge formed by subglacial eruption. Langjokull glacier in the background.



図 5 ホーフス氷河下流のJokulfellの網状流路。

Fig. 5 The braided course of the Jokulfell downstream from Hofsjokull.



図 6 アースハンモック。アースハンモックは周氷河現象の一つ。植生に覆われている円丘は高さ50cmほど。

Fig. 6 Earth hummock. Earth hummocks are among the periglacial phenomena. The knoll covered with vegetation is about 0.5 m high.

Pictorial 3 : Geographical Field Trip to Iceland in 2010



図 7 デティフォス滝. 滝は落差 44 m, 川は浮流物質を多量に含み, 流量がアイスランド最大.
Fig. 7 Dettifoss waterfall. The waterfall is 44 m high. The river water is rich in suspended sediments and the waterfall volume is the greatest in Iceland.



図 8 エルトギャウの谷間. 934-40年のエルトギャウ噴火は長さ 75 km の割れ目で起きた.
Fig. 8 Valley of Eldgja. The 934-40 Eldgja eruption occurred along a 75 km-long fissure.

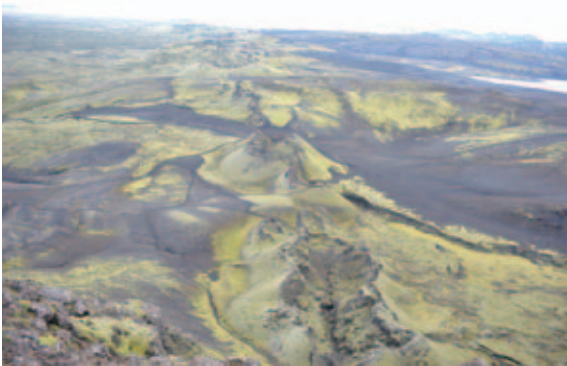


図 9 ラーカギーガル割れ目噴火. ラーカギーガルの噴火はアイスランド人口の 20% を失う飢饉をもたらした.
Fig. 9 Lakagigar fissure eruption. The 1783-84 Lakagigar eruption resulted in a great famine, due to which Iceland lost 20% of its population.



図 10 ヨークルサルルロウン湖. プレイザメルクル氷河は 1920 年頃から後退し, その全面の湖は年々拡大している.
Fig. 10 Jokulsarlon lagoon. The Breidamerkurjokull glacier has been retreating since about 1920. The lagoon formed at the glacial front shows a yearly increase.

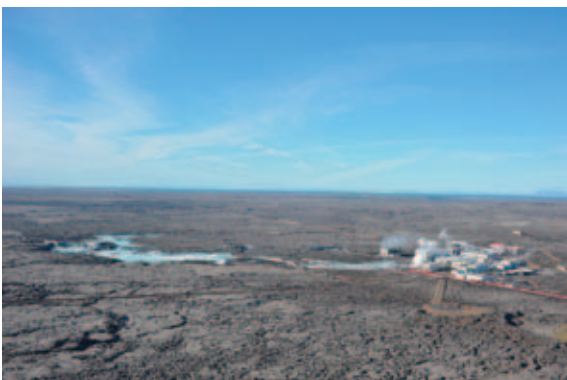


図 11 玄武岩質溶岩原とスヴァルトセンギ地熱発電所 (右) とブルーラグーン (左).
Fig. 11 Basaltic lava field, the Svartshengi geothermal power plant (right), and the Blue Lagoon (left).



図 12 スモッグのない都市レイキャヴィーク. 電力と地域暖房のほぼ 100% は水力と地熱エネルギーによっている.
Fig. 12 Reykjavik is a smokeless city. Almost 100% of the electricity and the heating depends upon hydropower and geothermal energy.

大山正雄 / Masao OYAMA

(2011 年 4 月 14 日受付, 2011 年 9 月 20 日受理)