

SPP事業「富士山 - 火山活動と防災 - 」

SPP, Volcano Fuji; Volcanic activity and Disaster Prevention;

内記 昭彦 [1]; 前田 哲良 [2]; 鈴木 将志 [3]; 那賀 俊明 [4]; 可長 清美 [5]; 小山 真人 [6]; 宮地 直道 [7]; 河尻 清和 [8]; 鈴木 毅彦 [9]; 山崎 晴雄 [10]; 植木 岳雪 [11]

Akihiko Naiki[1]; Tetsuro Maeda[2]; Masashi Suzuki[3]; Toshiaki Naka[4]; Kiyomi Kacho[5]; Masato Koyama[6]; Naomichi Miyaji[7]; Kiyokazu Kawajiri[8]; Takehiko Suzuki[9]; Haruo Yamazaki[10]; Takeyuki Ueki[11]

[1] 都立成瀬高; [2] 都立南多摩高; [3] 都立竹早高校; [4] 都立一橋高校; [5] なし; [6] 静岡大・教育・総合科学; [7] 日大・文理・地球; [8] 相模原市博; [9] 首都大・都市環境; [10] 都立大・理・地理; [11] 産総研・地質情報

[1] Naruse High School; [2] Minamitama H.S; [3] none; [4] Hitotsubashi Highschool; [5] none; [6] DIST, Education, Shizuoka Univ.; [7] Geosystem Sci., Nihon Univ.; [8] none; [9] Dept. of Geography, Tokyo Metropolitan Univ.; [10] Dep. Geography, Tokyo Metropolitan Univ.; [11] GSJ/AIST

2005年に文部科学省サイエンスパートナーシッププログラム(SPP)事業として「富士山 - 火山活動と防災 - 」を都立高校5校で共同開催した。本発表ではその実施状況について報告する。

[実施経緯]

今回幹事校となった成瀬高校では、過去2年間のSPP事業を実施してきた。(1)参加生徒数が限られること、(2)都立高校からのSPP事業参加校が増えない、という問題点の改善策として複数校での共同開催を試みた。自身が関わった「第4回地震火山こどもサマースクール活火山富士のひみつ」(小山2004)を参考にしたプログラム原案を作成した。内容を高校生向けに再検討して共同開催の賛同者を募ったところ、成瀬高校の他4校(南多摩高校、日野高校、竹早高校、一橋高校)の教諭から参加の申し出を得た。申請の結果、3月末に採択通知を受け、各校の年間授業計画に位置付けた。

参加校の教諭同士はメールで連絡を取り合い、日程・全体及び各回の実習・講義内容・生徒発表会プログラムの検討を行った。実施直前に高校教員と講師陣合計が一堂に会する打ち合わせをした。その後、実習・実験における課題設定や内容全般、配付資料などについて、高校教員間、及び、講師と高校教員間でメール連絡を取り合って改善を図る共同作業を行った。

[実施日程と概要]

第1回 7月16日(土); 講義・実験: 富士山を詳しく知ろう

噴火及びその予知とハザードマップ, 東海地震と富士山噴火, 富士山はなぜそこにあるのか
キッチン地球科学実験(マグマの粘性と火山の形, マグマの移動と割れ目噴火)

第2回 9月19日(月); 巡検1: 富士山周辺のテフラを見よう

大磯丘陵の海岸段丘地形と箱根火山のテフラ, 小山町の始良丹沢火山灰

第3回 10月1日(土); 巡検2: 宝永噴火の痕跡を見よう

宝永火口火口底, 太郎坊

第4回 10月2日(日); 巡検3: 溶岩流を見よう

御庭奥庭火口列, 青木ヶ原溶岩流, 船津胎内

第5回 10月10日(月); 実験: 噴出物を詳しく調べよう

火山灰中の鉱物観察, 玄武岩薄片作成と観察

第6回 11月12日(土); 巡検4: 崩壊の痕跡を見よう

富士砂防事務所大沢扇状地, 御殿場岩屑流

第7回 11月23日(水); 発表会:

口頭発表, ポスターセッション, 総合討論, 講評(首都大学東京)

[まとめ]

このようなSPP事業の実践事例を蓄積し、高校側と大学・研究機関とで共有して、各実施主体に適したプログラムを開発することが必要である。現状では高校側からのアプローチは敷き居が高いイメージが強いため、大学・研究機関側が実施機関となって高校側に働きかけ、地球惑星科学の理解と推進を図っていくことが第一歩として望まれる。