

## 桜島滞在記

観測班（火山活動研究センター） 多田光宏

### はじめに

私は2007年4月に宇治の防災研究所に採用されたのですが、2007年11月から火山活動研究センターにローテーション異動になり今に至っています。今回は私の火山活動研究センターでの仕事などを紹介したいと思います。私が桜島に赴任した時には、すでに山崎さんが桜島で勤務されており、仕事については主に山崎さんから教わりました。

### 日常業務について

私が桜島に来て最初に感じたことは、外回りの仕事が多いということです。私は桜島に来るまではペーパードライバーだったのですが、本館以外の観測室の記録交換があるため車の運転は必要不可欠で、数週間の練習の後に何とか1人で行動できるようになりました。観測点の保守点検、観測や観測準備などで鹿児島県本土や離島火山にも行きます。特に大変なのが、観測機器の電源となるバッテリー運搬で、20kgのバッテリーを背負っての登山は足に肉刺ができたりして大変な苦勞をしました。

センターの仕事で毎日行う業務に煤かけ記録紙の交換があります。桜島島内、錦江湾周辺、また南西諸島の火山観測点からNTT回線や無線で伝送されてくる地震計などの信号は、観測所本館にある集録装置にデジタル記録されますが、一部のデータは煤かけ記録装置(写真1)のドラムに巻きつけてある記録紙にも記録されます。その記録紙はカッターで切って定着液に浸し自然乾燥させます。ドラムには新しい紙を巻きつけた後ススをつけて記録装置にセットします。

2008年4月からは気象条件などが整った時週一回程度火山ガス測定(DOAS)を行うようになりました。火山ガス測定とは公用車に分光器、GPS、パソコンなどを取り付け(写真2)、桜島の一周道路の風下周辺を4~5往復しながらパソコンにSO<sub>2</sub>濃度と緯度経度を記録して、観測所に帰ってからPCでデータ解析を行い、その日の活動火口からのSO<sub>2</sub>放出量を求めます。



写真1 煤かけ記録装置



写真2 火山ガス測定の分光器を公用車に取り付けた様子

### 観測について

ルーチン観測以外の臨時観測として、桜島、阿蘇、口永良部での水準測量観測やGPS観測などの観測を行いました。特に印象に残っているのは2008年11月2日~7日の桜島火山帯

構造探査です。全国の大学や関係機関から約 100 名が参加して、発破点数 15 ヶ所、観測点数 678 ヶ所というかなり大規模な観測でした。事前作業として観測点の下見、点之記などの書類作成、観測機材の動作確認と設定などを行いました。本番では 22 点の観測点設置と発破監視、そして観測機材の回収と使用後の整備などを担当しました。

### 桜島の噴火について

私が桜島に来てからは 2008 年 2 月以降、昭和火口から何回か噴火しています。(写真 3) 噴火による火山灰は鹿児島県本土の鹿児島市や垂水市まで降ってきます。噴火してから島内で降灰が多いところを車で通った時、昼間でも車のライトを付けないと前が見えないこともありました。噴火した日に外に出ると、灰が顔や服に付いてきますので、傘をさしている人をよく見かけます。

### 桜島フェリーについて

鹿児島市と桜島との間には、桜島フェリーが運航しています。私を含めセンターの教職員や学生はほとんど鹿児島市に住み、桜島フェリーで通勤しています。桜島フェリーは 150 円で乗れて、朝と夕方には 10 分間隔で運航しており、24 時間運航しているので非常に便利です。また観測点の保守点検、観測や観測準備などで薩摩半島に行く時、車に乗って利用します。

### 宿直業務について

センターには宿直業務があります。教職員が 24 時間 365 日交代でセンターに常駐しています。私も週一回程度宿直業務を行っています。宿直の日は基本的に外に出られないので、食事は事前におきます。センター内に調理器具などが揃っていて、自炊することもできます。

### 鹿児島市の地理について

鹿児島市は人口 60 万人とかなり都会です。西郷隆盛や大久保利通の銅像など歴史的建造物がたくさんあります。主な繁華街は鹿児島中央駅と天文館です。私は主に鹿児島中央駅付近で買い物などを行っています。また市内に路面電車が走っています。天気がよければ市内から桜島の山がきれいに見えます。

### まとめ

私は 2009 年 3 月末で桜島から宇治へ異動になる予定です。桜島に来ていろいろな業務を経験し、また初めて一人暮らしをしたので、それを次の仕事に活かしていきたいと思えます。



桜島の噴火の様子  
2008 年 4 月 11 日