

九重火山およびその周辺の巡検

熊本大学教育学部 馬場 正弘

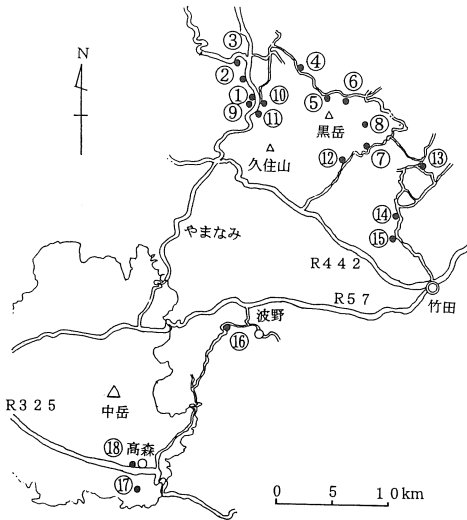


図1 巡検会ルート

標記の巡検会が、平成10年8月1日～2日の1泊2日の日程で、熊大教育学部の渡辺一徳先生の案内で行われた。今回の目的は九重火山の火砕流堆積物、岩屑なだれそしてテフラの観察を行うことである。

1日目、参加者22名は、6台に分乗して牧ノ戸峠まで直行した。当初の計画では1日目に久住山登山を行い、星生山の噴火口などを見学する予定であったがガスがかかり視界が閉ざされたため予定を変更し2日目の行程で見学を行うこととなった。まず最初の観察地点(地点①)で長者原北方一帯にある松の台岩屑なだれや流れ山の観察を行い火砕流全般の説明を受けた。そして次の観察地点(地点②、写真1)に場所を移し、同じ松の台岩屑なだれの末端を観察した。この松の台岩屑なだれが起こった年代は約1万年前とされている。中村(地点③)では大露頭があり飯田火砕流を観察することができた。噴出年代は7～8万年前であり給源はKamata and Mimura (1983)によれば星生山付近ではない



写真1 松の台岩屑なだれの露頭写真

かと考えられている。この火砕流堆積物はサブユニットが4つあるように見えた。昼食後、花牟礼(地点④)で九重火山のテフラの観察をし、黒ボク中のアカホヤ火山灰の上位に段原スコリア、A1火山灰を見ることができた。次に一行は約1.7万年前頃できた黒岳の麓の男池湧水地(地点⑤)を訪ね一時の休息をとった。次の観察地の白水鉱泉(地点⑥)は、炭酸泉ということであり、またこの地点は断層の真上になるということであった。久保(地点⑦)では中峠溶結凝灰岩を観察することができた。一見すると火砕流堆積物とは思えないような露頭である。しかし、顕微鏡下では、ビトルクラスティック構造が見られ、火砕流であることがわかるということである。

1日目最後の観察地点上峠(地点⑧)では、上峠流紋岩を観察をした。以前とは異なり吹き付けがなされ露頭条件が悪く、十分には観察ができなかったが、ガードレール下に露出している部分がありなんとか岩石の採集はすることはできた。また、露頭横の道路には軽石が転がっていた。溶岩の上部にはたまたま軽石をとまうことがあるということであり、おそらくこの軽石は流紋岩上部の軽石であろうと思われる。そのあと一行が宿泊地(コスモス荘地点⑨)に到着したのは6時を過ぎていた。

2日目、前日にできなかった久住登山であるが残念ながらこの日も天候不良のためできなかった。そこで予定を変更し、久住町から

竹田方面の火砕流堆積物などを見学することになった。朝8時宿を出発し、長者原（地点⑩）で岩屑なだれを観察した。給源は黒岩ではないかということである。次に一行は、牧ノ戸峠（地点⑪）に向かい、ここで九重火山の全般的な説明を聞いた。一行は峠を下り竹田方面に向かった。岳麓寺付近（地点⑫）では、九重第1軽石（KjP1）を観察した。長湯温泉付近（地点⑬）では阿蘇4火砕流が露出しており、非溶結部から溶結部に漸移している様子を観察するできた。ここでの軽石は黒色を呈していた。黒色の軽石は白色の軽石と化学組成が異なるのではなく微小な磁鉄鉱の晶出のため磁化率が異なるらしい。また、火砕流堆積物中のレンズの傾斜角を調べることで、baseの地形を推察できるとのことである。新屋敷（地点⑭、写真2）では、中部九州東部に広がる輝石デイサイト質の大規模火砕流である今市火砕流を観察した。大部分は灰黒色の溶結凝灰岩からなる。ここでは岩片の横に空洞（プレッシャーシャドウ）が見られた。これは岩片横の気泡は圧力が加わらないためにそのまま空洞として残るとのことである。次の観察地の森屋付近（地点⑮）では、大野火山岩類の三宅山流紋岩を観察す

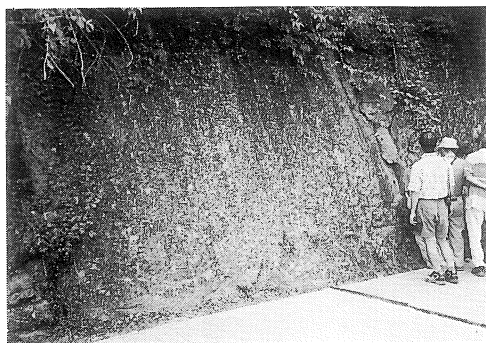


写真2 新屋敷で見られる今市火砕流堆積物

ることができた。時代的には古く中新生であり、これも溶結凝灰岩である。このあと、一行は竹田に出て57号線沿いの七つ森古墳で昼食をとった。午後は波野村経由で高森へ向



写真3 高森町津留で見られる高森溶岩

かった。波野（地点⑯）では、草が生い茂って露頭の観察には十分ではなかったが、その中に厚く堆積している白色のシラスを観察することができた。この白色のシラスはreworkによりここでは厚く堆積しているということである。そして途中高森ビジターセンターで休憩し、最後の見学地高森に到着した。ここでは高森町津留から白水村幅にかけて分布している高森溶岩の観察である。給源は中央火口丘群の一部であることは判明しているがどの火山のものなのか確かなことはわからない。津留（地点⑰、写真3）では、溶岩流の末端部を観察し、さらに中央火口丘側の豆塚（地点⑱）では溶岩流の中流部を見学した。仮にこの溶岩流が中岳のものだとしたら、火口から津留まで9km以上流れたことになる。中央火口丘群の他の火山を見てもこのように長い距離を流れた溶岩流は見当たらない。たいへん興味深い溶岩流である。その後一行は俵山で解散し、各車午後5時頃熊大へ帰着。巡検は無事終了した。

最後に、暑い中終始丁寧にあなへ案内して頂いた渡辺先生に感謝の意を表し、巡検会の報告とする。

発行所	
熊本地学会誌	No. 119
熊本市黒髪2丁目	熊本大学教育学部
地学研究室内	熊本地学会
TEL 344-2111	振替01960-2-5359