

地理教材としての地形圖 (十六)

阿蘇の五峯

伊木常誠——震災豫防調査會第三十三號、阿蘇火山調査報文
參照。

五萬分の一——宮地參照。

阿蘇の所謂大火山口原は南北約十八軒、東西約十五軒の大きさを有し略矩形を爲す大陥没地であつて英語のカルデラ (Caldera) (爆發火山口が其の後の浸蝕作用に依つて擴げられたものであつて、勿論多少の土地沈降は之に伴ふ。) ではなく斷層に依つて生じた一個の地溝である。此の中に阿蘇五峯が所謂中央火山口丘群として聳えて居る。此の阿蘇盆地が一の陥没地であることは既に伊木教授が研究せられ地質學的に證明されたことであつて、此の盆地の全面積が阿蘇外輪山の熔岩を流がし出した火山口では無く、此の盆地の一部分又は他の處に其の火山口が存在しなけ

ればならぬ。然るに阿蘇外輪山の傾斜は異例なく此の盆地を中心として四方に高度を漸減し、火山口(多數ならば其の密度の最も大なる部分、即ち活動の中心)は今日の盆地中の何れの部分かに之を求めなければならぬ。其處で外輪山の上方延長に當るべき熔岩流が今日所謂中央火山口丘群を爲すものゝ何處かの部分に見出し得るや否や(或は深く地下に埋れて仕舞ひしや否や)を調査すべきである。

阿蘇盆地の西壁を破つて火山口瀨が奔流する立野に於いて汽車を捨て朽木温泉を過ぎて一の急段を登り切ると極めて玻璃質なる或は殆ど黒曜石と稱すべき熔岩より一望の臺地が其處に展開するを見て先づ甚だ異様の感に打たれる。此の地形は外輪山の其と酷似しこそすれ所謂中央火

口丘群中の他の地點に於いては全然見られないものである。同時に此の黒曜石質安山岩も火山口丘中の他の部分には全然露出なく、反つて盆地の東壁、坂梨の東なる淨土寺の山上を蔽ふ熔岩とは區別し得ない程酷似するものである。故に我々は此の熔岩臺地を構成する岩石は外輪山型のものであると考へる。次に垂玉温泉にある同名の瀑布に露出する岩石及び其の南なる夜峯の岩石を鑑定するに、垂玉の瀧の上半は烏帽子岳熔岩と同一種に屬し下半は夜峯の岩石と同一種であつて、肉眼的斑晶に乏しく寧ろ瀬戸内海帯に發達する讚岐岩型の岩石に近く、明らかに現世の火山より噴出される安山岩とは異なるものである。即ち之も亦外輪山型の岩石である。其處で我々は杵島岳（五萬分の一の地形圖にて往生岳）、往生岳（五萬分の一の地形圖にて杵島岳）千里ヶ濱、烏帽子岳、御竈土山（烏帽子岳南方の一一五三米の山）の一群が作る西方に凸部を有する一の弧線が阿蘇外輪山の火熔岩の流出火山口と必ず因果關係があるものであらうといふ考へ

に導かれる。即ち以上の五つの火山は阿蘇大火山壁上に（一部分或は全部）に乗つて居る側火山（Adventure cones）とし是れより東方の火山群を眞の火山丘（Nested cones）となすことが適當であらうと考へさせられる。此の考へは又岩石學的にも大體證明し得る様である。但し外輪山上の側火山が必ずしも火山口丘より古い否かは未だ我々には斷言出來ない。何となれば此れ等は地形上各々獨立して存在して居るからである。此れだけの前置きをして阿蘇盆地中に在る火山の戸籍謄本を作製すると大體次の如くなる。

次表中、泉山水は高岳西方の一五〇〇米を山頂とし、南頂を一四八〇米とする山。櫛尾岳は五萬分の一の地圖に中岳とある所。中岳は泉山水西崖より西、今日の噴火山口を含む山。皿山は中岳南方に位し、一三〇〇米の高さを有する山。杵島岳とは五萬分の一の地圖の往生岳。往生岳は五萬分の一の地圖の杵島岳。御竈山は烏帽子岳南方の一一五三米の山。（未聞）

同期の火山	外輪山の生成 夜峰(圓丘の南半を残す)	山火側立孤小倭					群 山 火 部 西							根 子 岳	群 山 火 峯 高						火山群 山 名		
		五七七高地	蛇ノ尾	米 塚	七七三高地	九六七高地	御 雷 土 山	烏 帽 子 岳	千 里 ヶ 濱	往			杵 島 岳		中 岳	皿 山	尾 楯			泉 水 山		高 岳	
										岳	生	往					岳	尾	楯				
阿蘇火山群西麓の玻璃質熔岩臺地	?	0	1	?	1	1	?	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	圓錐丘の建設 中央火口噴
	A?	A?	A?	A?	A?	A	B	C	D	D	C	D	I	V	IV-II(?)	IV	IV	II	IV	III-II		生成期	
	0	0	0	0	0	3	0	1	1	2	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	中央火口の中	
	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	?	0	2	2	1	1	2	6		山腹の寄生火及爆發	
	0	0	0	0	0	?	?	0	2	0	0	0	?	0	1	?	?	?	1	?		山 之 り	