

## 焼岳

焼岳は、北アルプス南部の長野・岐阜県境に位置する安山岩・デイサイトの成層火山です。山頂部は粗粒火砕岩の上に乗る溶岩円頂丘で、複数の爆裂火口と直径約300mの火口があり、山頂東側と北側山腹には割れ目火口があります。有史以来の噴火はほとんど水蒸気爆発で、泥流を生じやすいという特徴があります。



大正池から見た焼岳頂上



中尾温泉から見た焼岳頂上

焼岳の最近の火山活動は、1907～1913(明治40～大正3)年は毎年噴火し、降灰を生じていました。1915(大正4)年、山頂東側で割れ目噴火が生じ、泥流によって梓川が堰き止められた後決壊し、洪水が発生しました。また、この時堰き止められて誕生したのが大正池です。1916～1939(大正5～昭和14)年は毎年か数年おきに噴火し、降灰を生じていました。1962(昭和37)年、北側山腹で割れ目噴火が生じ、多量の噴石・降灰により火口付近の山小屋で4名が負傷しました。翌1967年にかけて時々小爆発が生じた後は、噴火は発生していませんが、1968(昭和43)年、1969(昭和44)年には群発地震が発生しています。

気象庁では常時観測を行っていない火山については、数年おきに巡回的に火山機動観測(調査観測)を行っています。焼岳は活火山の過去の活動度による分類(ランク分け)によりランクBに位置付けられたことから、1981(昭和56)、1991(平成3)、1996(平成8)年に続いて4回目の火山機動観測を今年行いました。7月22～27日、10月6～10日の2回の観測を実施し、噴気地帯の地熱観測、GPS及び光波測距による地殻変動観測、山頂付近2点での地震計による震動観測を行いました。

概況（平成15年7月下旬～10月上旬）

**火山活動に特別な変化はなく、落ち着いた状態が続きました。**

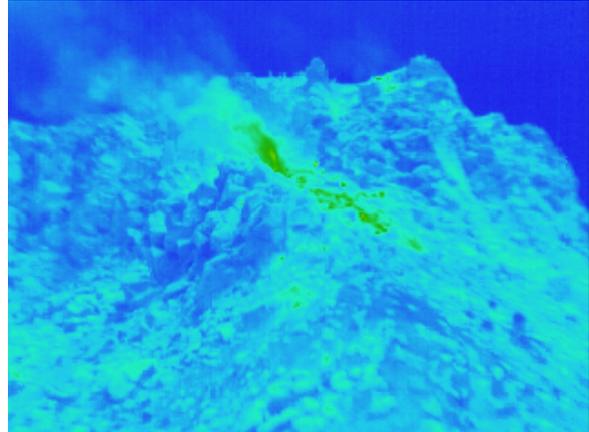
噴気活動は前回の機動観測(1996年)と比べて、大きな変化はありませんでした。

地震活動は低調でしたが、焼岳付近においてごく微小な地震の発生が観測されました。

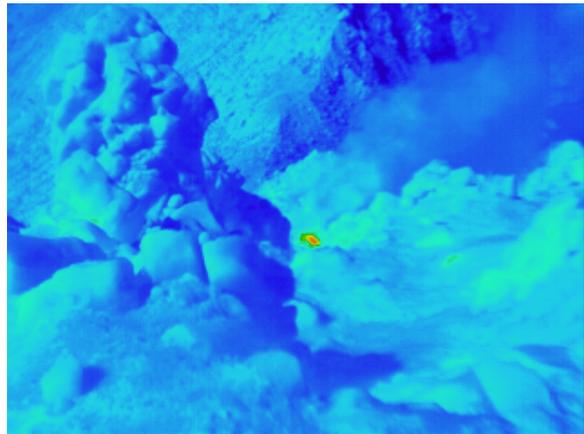
火山性微動は観測されませんでした。

### 噴気活動の状況

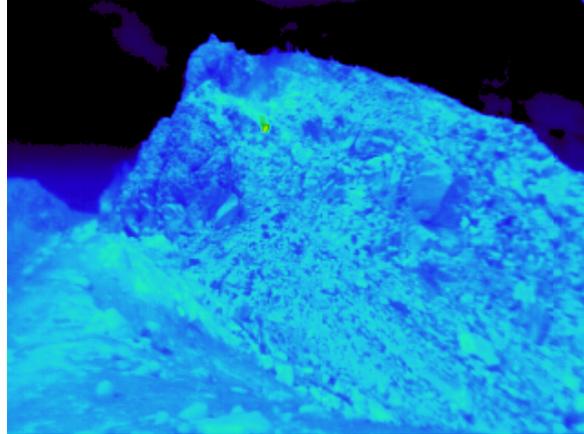
焼岳山頂北峰南側の噴気孔および山頂東斜面の噴気地帯では、噴気活動が活発で白い噴気が勢い良く噴出し、付近では強い硫黄臭がしていました。これらの噴気がまとまって上昇したものは、山麓から噴煙として遠望することができます。昭和37年噴火跡、中尾峠展望台および山頂南西側でも噴気活動が続いています。



北峰南側噴気孔（2003年7月25日 北峰・南峰鞍部より撮影）



北峰南側噴気孔（2003年7月25日 北峰頂上より撮影）最高温度：94



山頂東斜面噴気地帯（2003年7月25日 北峰東側尾根より撮影）最高温度：76

図1 焼岳山頂付近の噴気地帯（最高温度は赤外熱映像装置による測定）

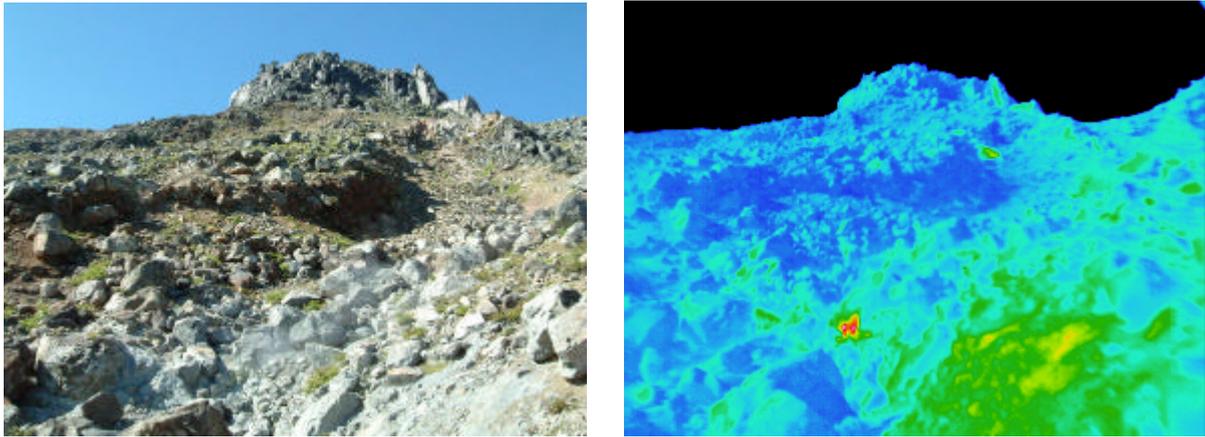


図2 昭和37年噴火跡噴気地帯（2003年7月25日撮影）最高温度：74  
（最高温度は赤外熱映像装置による測定）



図3 中尾峠展望台噴気地帯（2003年7月24日撮影）  
噴気温度を測定している噴気孔

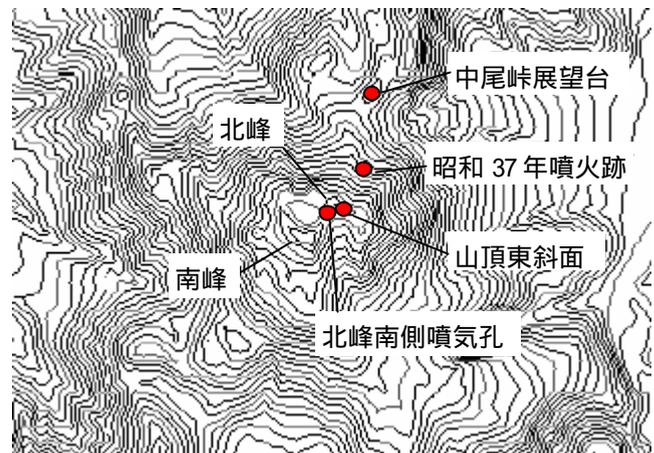


図4 噴気地帯位置図

山頂東斜面、昭和37年噴火跡、中尾峠展望台においてサーミスタ温度計および赤外熱映像装置を用いて温度観測を実施しました（図1～図5）

山頂東斜面では、1996年に一旦40 程度まで下がった後、再び90 程度まで上がっていました。昭和37年噴火跡では、ほとんど変化なく90 程度で経過しています。

中尾峠展望台では、1996年以降は50～60 程度で経過しています。

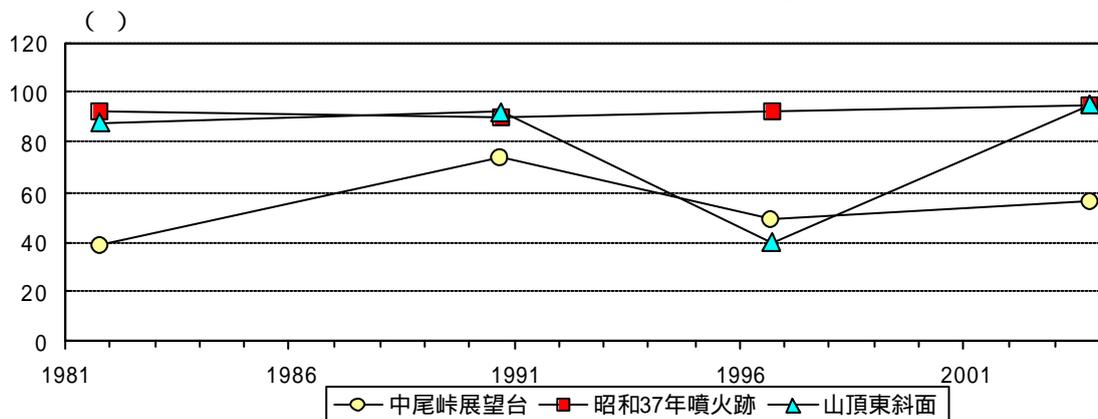


図5 焼岳 噴気地帯の噴気温度（サーミスタ温度計による測定）

地震活動の状況

広域の地震観測網によると、この期間、焼岳付近では地震は観測されませんでした。山頂近くに設置した2台の地震計には、焼岳付近を震源とすると思われるごく微小な地震が時おり記録されていました。ほとんどが高周波地震ですが、ごくまれに低周波なものもありました。火山性微動は観測されませんでした。図6,7に、中尾峠で観測された地震の波形例を示します。

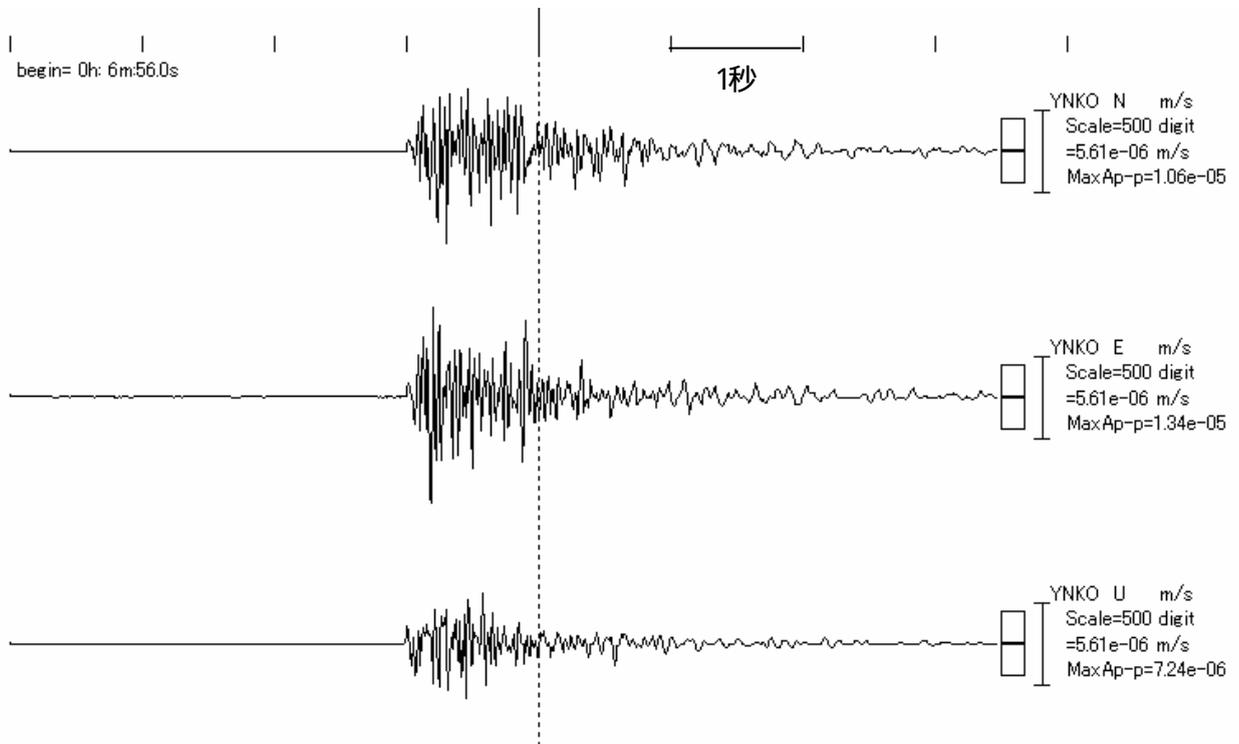


図6 焼岳 中尾峠観測点 高周波地震波形例 (2003/8/23 00 06)

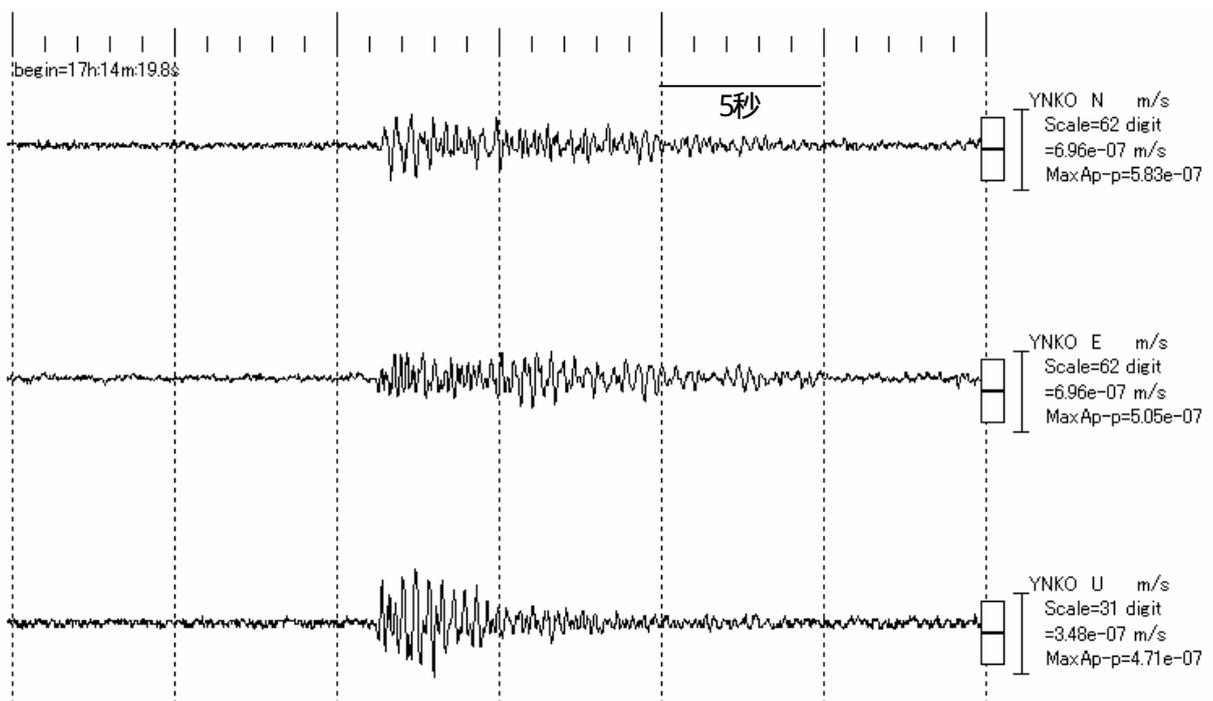
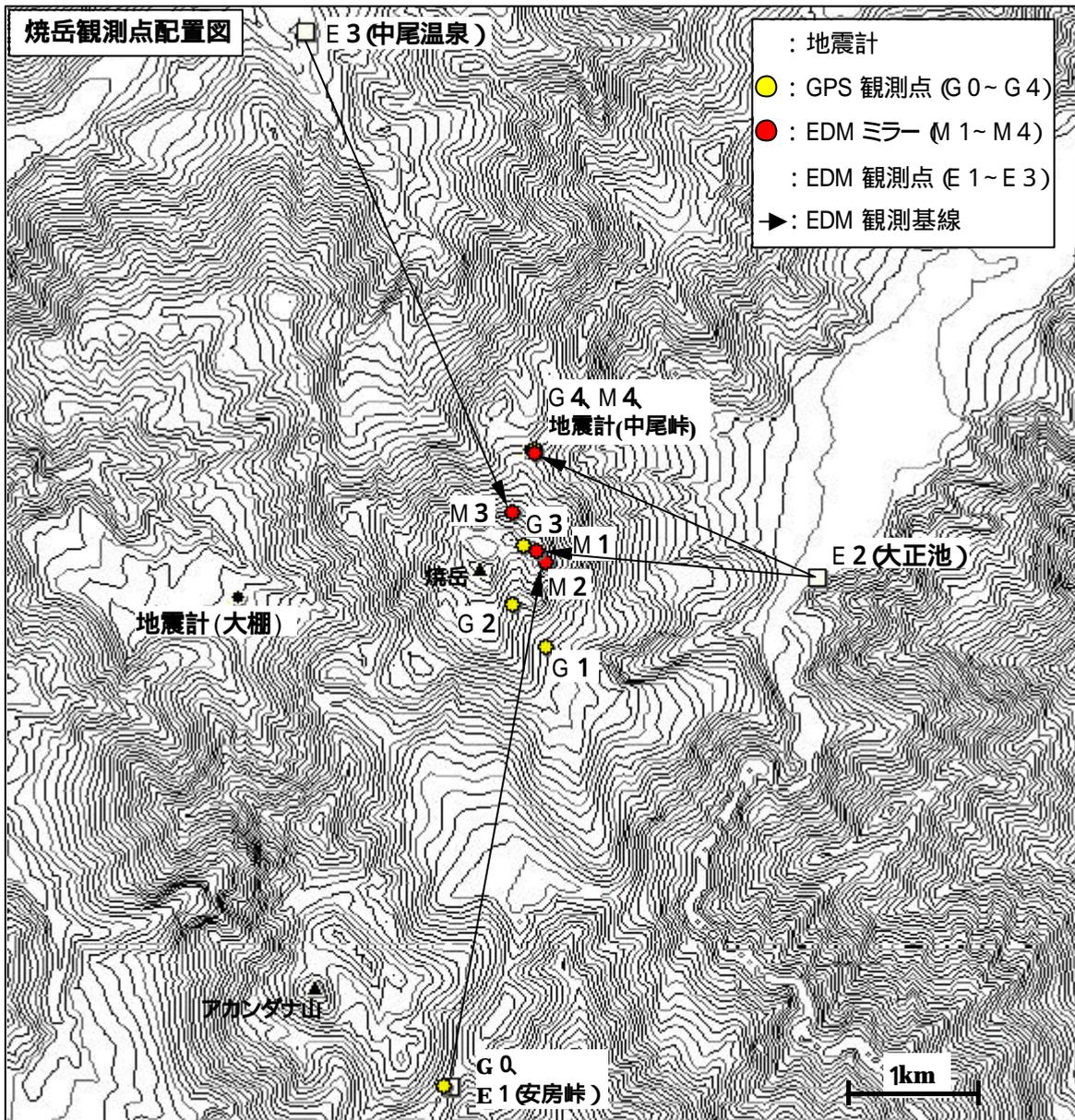


図7 焼岳 中尾峠観測点 低周波地震波形例 (2003/7/29 17 14)



観測種目	地点番号	地点名	観測点座標			備考
			緯度(N)	経度(E)	標高(m)	
地震計	YODN	大柵	36° 13'18.52	137° 34'10.70	1600	
	YNKO	中尾峠	36° 13'52.03	137° 35'39.01	2100	
GPS	G00	安房峠	36° 11'27.30	137° 35'12.76	1838	GPS基準点
	G01	中の湯登山道出会	36° 13'07.28	137° 35'44.24	2112	
	G02	下堀沢源頭	36° 13'17.17	137° 35'33.87	2283	
	G03	焼岳山頂	36° 13'30.23	137° 35'37.34	2466	
	G04	中尾峠	36° 13'52.17	137° 35'40.82	2148	
EDM	M01	山頂東 1	36° 13'29.37	137° 35'41.25	2520	EDMミラー
	M02	山頂東 2	36° 13'26.77	137° 35'44.25	2445	EDMミラー
	M03	山頂北	36° 13'37.97	137° 35'33.75	2383	EDMミラー
	M04	中尾峠	36° 13'51.33	137° 35'40.82	2150	EDMミラー
	E01	安房峠	36° 11'27.30	137° 35'15.04	1838	EDM観測器設置場所
	E02	大正池	36° 13'23.49	137° 37'06.93	1493	EDM観測器設置場所
	E03	中尾温泉	36° 15'27.69	137° 34'31.68	1110	EDM観測器設置場所