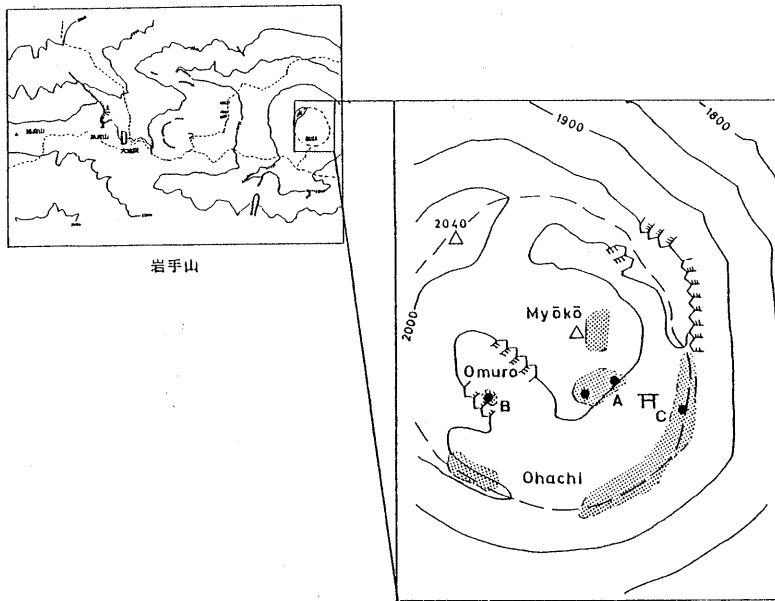


岩手山における熱的調査*

弘前大学理学部
東北大学理学部

岩手山には第1図に示すように、東岩手山頂部の妙高岳南東斜面、御室火口、外輪山(御鉢)内壁と西岩手の大地獄、姥倉山等に噴気ないし地温の高温異常域が存在する。第1表に掲げたように、1940年代には沸点程度であった地温ないし噴気は、1960年~1970年には、300℃を越える噴気活動を続けた。これら噴気及び地温の高温異常域において、1985年8月噴気温度及び地温分布の調査を実施した。

噴気活動は東岩手の山頂部では微弱となり、西岩手の大地獄のみが活発である。姥倉山の地温高異常域は消滅している。各異常域の地温・噴気温度の最高値は沸点をやや越える程度である。しかし地温の高異常域の面積は1970年の面積と大きくは変わらない。地温・噴気温度の時間的変化を示す第2図において、1976年の測定²⁾は空中からの赤外線映像の撮影によるもので、地温は推定値である。



第1図 熱異常地域の分布

Fig.1 Map of geothermal areas.

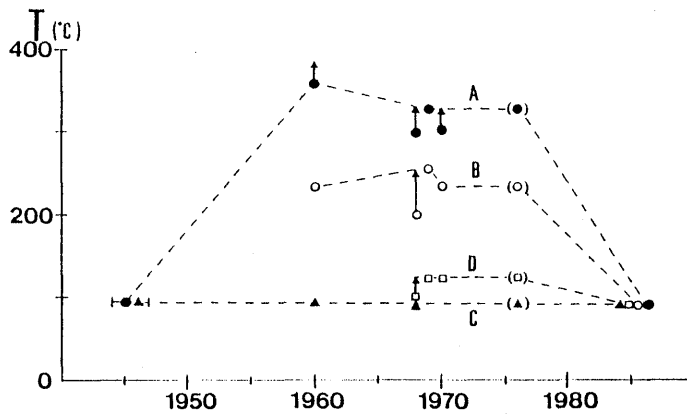
* Received Dec. 6, 1985.

第 1 表 地温・噴気温度の測定結果。

Table 1. Measurements of temperature of geothermal areas.

测温場所	沸点 (b. p)	1944~47	1960	1968	1969	1970	1985
妙高岳南東斜面	94 ℃	b. p 程度	* >360 ℃	* >300 ℃	* 330 ℃	* >304 ℃	96 ℃
御室火口	94 ℃	-	* 236 ℃	* >200 ℃	* 255 ℃	* 236 ℃	* 96 ℃
外輪山内壁	94 ℃	b. p 程度	b. p 程度	b. p 程度	b. p 程度	b. p 程度	98 ℃
大地獄	96 ℃	-	-	* > 97 ℃	* 124 ℃	* 126 ℃	* 97 ℃
測定者		岩手山 測候所	野口他	盛岡地台	鈴木他	気象庁 機動班	今回

* 印は噴気温, そのほかは地温



第 2 図 最高地温・噴気温度の時間的变化。

Fig.2 Temporal variation of maximum temperature of ground of steam.

参 考 文 献

- 1) 気象庁地震課 (1972) : 岩手火山の調査報告, 験震時報, **37**, 55-71.
- 2) 高木章雄・三品正明・植本貞人 (1977) : 岩手山の熱映像の調査研究, 噴火予知のための主要活火山における熱的状态の調査研究, 昭和52年文部省科研費 自然災害特別研究研究成果, A-52-1, 49-52.