2-5 青森県岩木山周辺の地震活動

Seismic Activity in Mt. Iwaki District, Aomori Prefecture

青森県(一戸時雄紹介) Aomori Prefecture (introduced by Tokio Ichinohe)

1970年1月9日に発生した青森県津軽地方の地震(M = 4.5)の前後から、岩木山山麓の獄温泉で泉温の上昇が認められ、さらに同年10月頃岩木山西側山腹の赤沢で噴気のため樹木が枯死し、動物が毒死するなどの異常現象が目撃された。これらの異常現象は岩木山の噴火活動と関係があるのではないかとの疑いがもたれたため、地質学、火山物理学、地震学等の専門家によって種々の調査が行なわれた。

一方,これら専門家の調査とは別に、青森県では万が一噴火した場合の災害防止の立場から、岩木山の地下活動の情報を得るために必要な最小限の常時観測は、これを県の事業として実施することとなり、消防防災課が主体となって、1970年12月に嶽温泉2ヵ所において泉温の常時観測を開始し、1971年3月には高感度地震計1成分を岩木山麓に設置して地震活動の常時観測を実施し、今日に至っている。観測地点の位置、観測器械の種類および性能等は第1図、表1~5および第2図に示したとおりである。

これらの観測結果のうち 1971 年の分は既に発表されており 1), その後の分も間もなく発表される予定なので、ここでは、観測開始以来最近までの地震活動の変化の概要を報告するに止める。第3回は嶽温泉における月別の日平均地震回数の変動を表わしたもので、1972 年 11 月から急に地震が多くなったことを示している。第4回はそれ以降について、日別の地震回数を表わしたものである。

訂正:1月22日の地震予知連絡会で配布した「嶽温泉における日別地震回数」のlegendで、(記録紙上の振巾が2mm以下のもの)および(記録紙上の振巾が2mm以上のもの)とあったのはいずれも誤りなので、本稿第4図のlegendのように訂正します。なお、グラフの数値も多少変っています。

参 考 文 献

1)青森県:岩木山地震観測結果報告,1972年3月。

表1 泉温の測定場所

記号	泉源名	五 所 在		地
T-1	嶽1号	青森県	中津軽郡 岩木	町 嶽温泉
T-2	百 沢	青森県	中津軽郡 岩木	町 百沢温泉
T-3	鶴田	青森県	北津軽郡 鶴田	HT .

表 2 泉温の測定器械

記号	泉源名	測 定 器 械		
T - 1	嶽1号	芝浦電子製作所製 電子式記録温度計 ST-3200 型		
T - 2	百 沢	芝浦電子製作所製 MGAI型携帯用温度計		
T - 3	鶴田	同上		

表3 泉温の測定時刻および測定者氏名

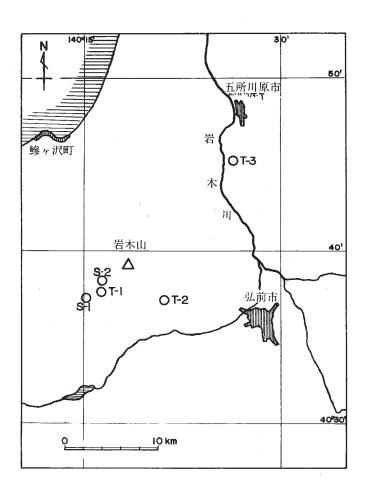
記号	泉源名	測定時刻	測 定 者 氏 名
T-1	嶽1号	毎日 6時	小 島 正 彦 (小島旅館主)
T - 2	百 沢	毎日 6時	佐 竹 輝 昭 (百沢温泉㈱)
T - 3	鶴田	毎日 17 時	神 作 造 (鶴田温泉㈱)

表 4 地震の観測場所

記	号	観測地名	所	在 地	北緯	東 経	海 抜	備考
S	— 1	湯段温泉	青森県 岩木町	中津軽郡 湯段温泉	40°37′5	140° 15′ 2	400 m	1971年3月22日から 同年7月5日まで
S	— 2	嶽 温 泉	青森県 岩木町	中津軽郡 嶽温泉	40°37′9	140° 16′ 4	510m	同年7月6日以降

表5 地震の観測器械

部 分 名	製作者名	型式	備考
換 振 器	勝島製作所	PK-110 V	固有周期1秒,上下動
前置増幅器	渡辺測器製作所	WA 221-3 C	
主増幅 器	渡辺測器製作所	WA 261-3 C	
記録器	保坂振動計器製作所	K R – 1 A	送り速度 60 ㎜/分,インク書き

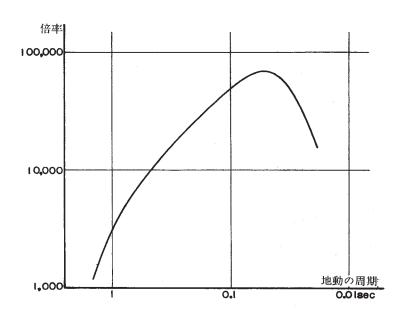


第1図 観測点分布図 T:泉温測定点 S:地震観測点

Fig. 1 Distribution of the observing stations

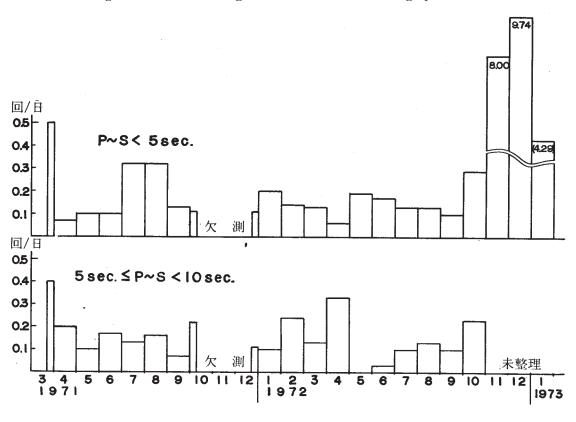
T: Observing stations on the water temperature of hot springs

S : Seismometric observing stations



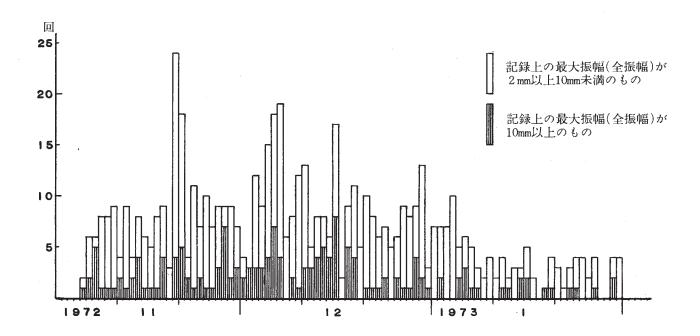
第2図 地震計の倍率特性曲線

Fig. 2 Characteristic magnification curve of the seismograph



第3図 嶽温泉における月別日平均地震回数

Fig. 3 Monthly mean of the numbers of the earthquakes observed at Dake-onsen



第4図 嶽温泉における日別地震回数 ($P \sim S < 5$ sec. のもの)

Fig. 4 Daily number of the earthquakes (P-S< 5 sec.) observed at Dake-onsen