

3-9 伊豆半島における微小地震観測

Micro-earthquake Observation in Izu-Peninsula

国立防災科学技術センター
National Research Center for Disaster Prevention

国立防災科学技術センターは、静岡県田方郡中伊豆町原保に中伊豆地殻活動観測施設 (station code : JIZ, Fig.1) を設置し、12月7日 (1976年) から横坑、深度50m地点で微小地震観測と傾斜観測とを開始した (Fig.2)。これらのデータはテレメーターシステムにより現在は岩槻地殻活動観測施設に送られトリガー方式で記録されている。微小地震観測に関しては、横坑完成までは臨時観測点に於て、7月30日 (1976年) から観測を開始している。今回は設置された地震計及び傾斜計の感度等について報告する。

Instrument

1. Seismometer (Orthogonal 3-component)

Moving-coil type

Natural period 1.0 sec.

Damping factor 0.6

Sensitivity 2.0 V/kine

2. Tilt-meter (2-component)

Force-balanced type

Sensitivity 100 mV/arc sec.

3. Thermometer

Sensitivity 100 mV/°C

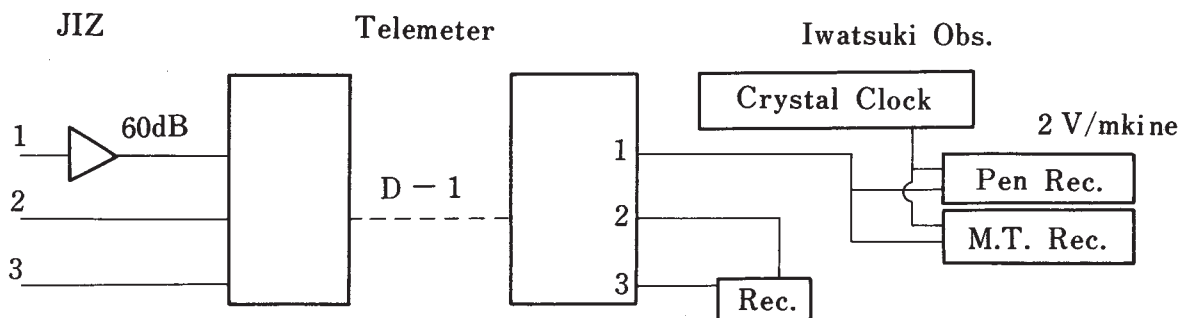
Telemeter system (P. C. M.)

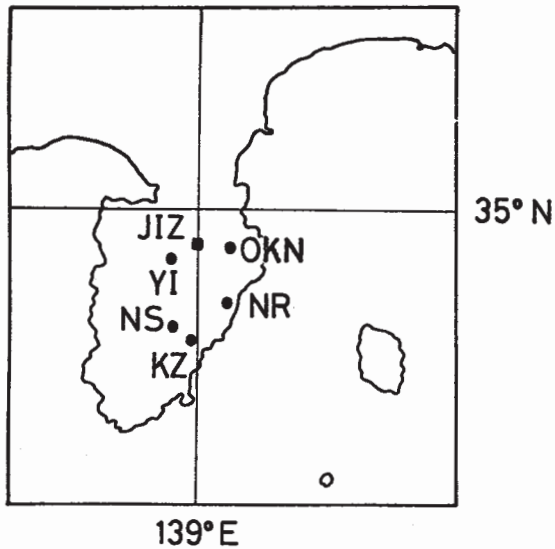
Dynamic range 60 dB

Sampling rate 82.76 Hz for Seismometer

0.684 Hz for Tilt-meter

Telemeter system

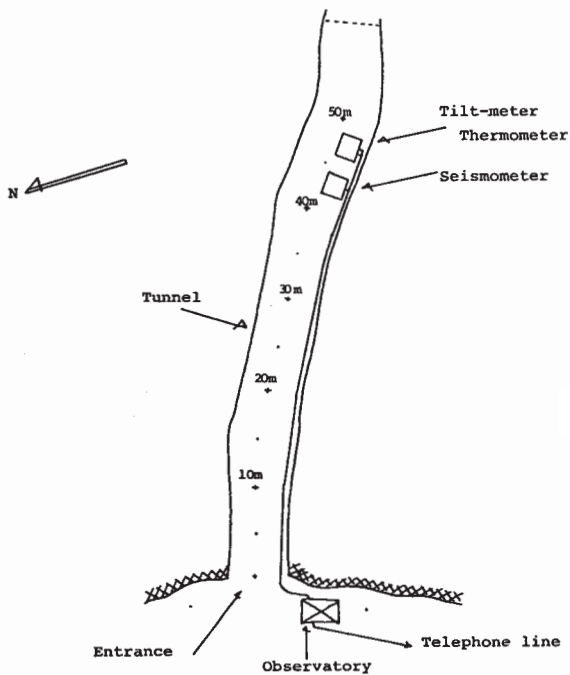




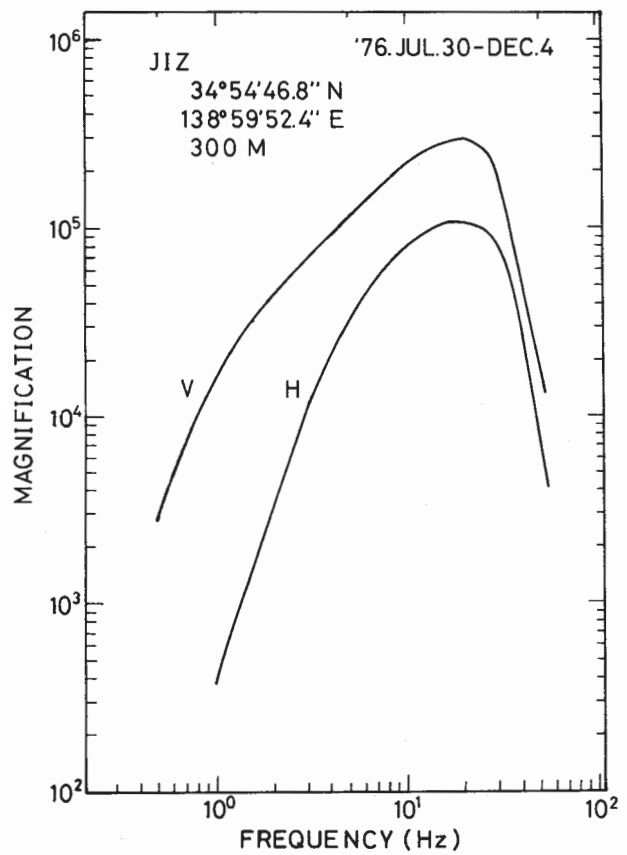
BOSAI CENTER ; JIZ
 E.R.I. ; OKN
 YI
 NR
 NS
 KZ

第1図 微小地震観測点の位置図
 Fig. 1 Location of Micro-earthquake Observations in Izu-peninsula.

Nakaizu Crustal Activity Observatory

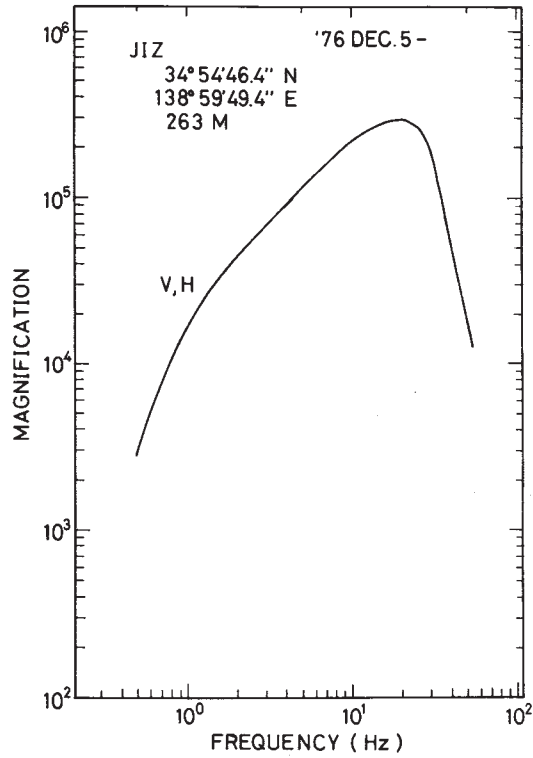


第2図 JIZ に於ける観測計器の配置図
 Fig. 2 Arrangement of Seismometer, Tilt-meter and Thermometer at JIZ.

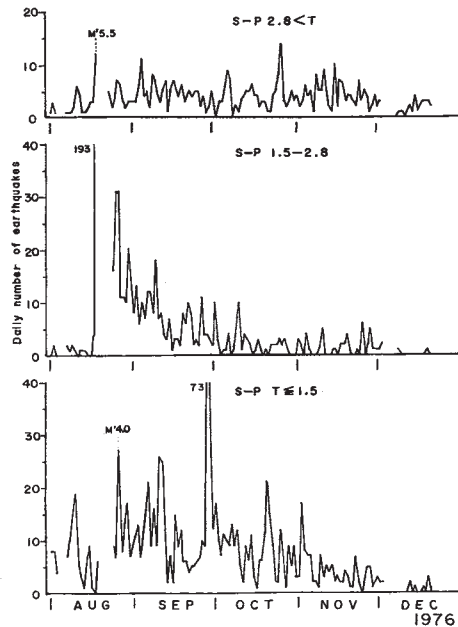


第3図 地震計倍率，感度曲線（1976，7月30日～12月4日）

Fig. 3 Overall Frequency Characteristic Curve of the Seismograph System used at JIZ for 30, July-4, December, 1976.



第4図 地震計倍率，感度曲線（1976，12月5日～）
 Fig. 4 Overall Frequency Characteristic Curve of the Seismograph System used at JIZ after 5, December, 1976.



第5図 中伊豆地殻活動観測施設における S - P 別地震回数
 Fig. 5 Daily Number of Earthquakes Recorded at JIZ within Different S-P Ranges.