

5-12 富士川断層の電気抵抗変化 (1984 年 3 月～1986 年 12 月)

Variation in the Electrical Resistivity of the Fujikawa Fault (March, 1984 – December, 1986)

東京大学 地震研究所

地球電磁気部門

八ヶ岳地磁気観測所

Earthquake Research Institute, University of Tokyo

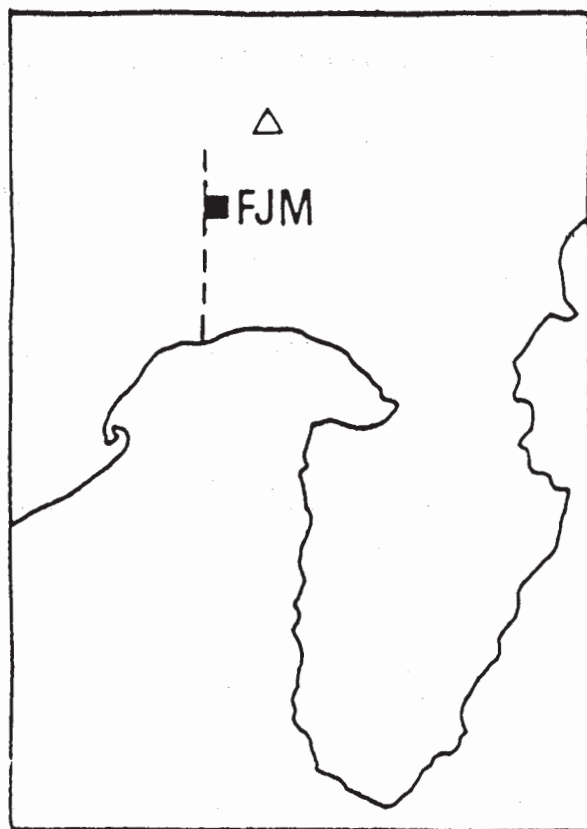
富士川断層上の富士宮市栗倉（第 1 図, FJM）において, VLF 法による電気抵抗連続観測を実施している。^{1) 2)} 1986 年は見かけ比抵抗の年周変化が異常に小さかった。比較のため 1984 年 3 月の観測開始以来の観測結果を, ここに報告する。

観測方法は, 17.4kHz の標準電波の地表での電場・磁場を測定して見かけ比抵抗と電場・磁場間の位相差を求め, 1 分ごとに記録するものである。このようにして得られた見かけ比抵抗と位相差の 1 日平均を図示したのが第 2 図である。

この観測点での見かけ比抵抗の平均はおよそ $1\text{k}\Omega\cdot\text{m}$ であるが, 1984 年と 1985 年にはその約 30% に達する年周的变化が観測された。これに対して 1986 年の年周的变化の振幅はわずか 5% 程度であった。いっぽう位相差の方は 1986 年 3 月から 8 月にかけて 59° から約 70° までおよそ 11° も増加した。1986 年は見かけ比抵抗の年周的变化の振幅が小さく, 位相差の変化が大きかったのが特徴である。

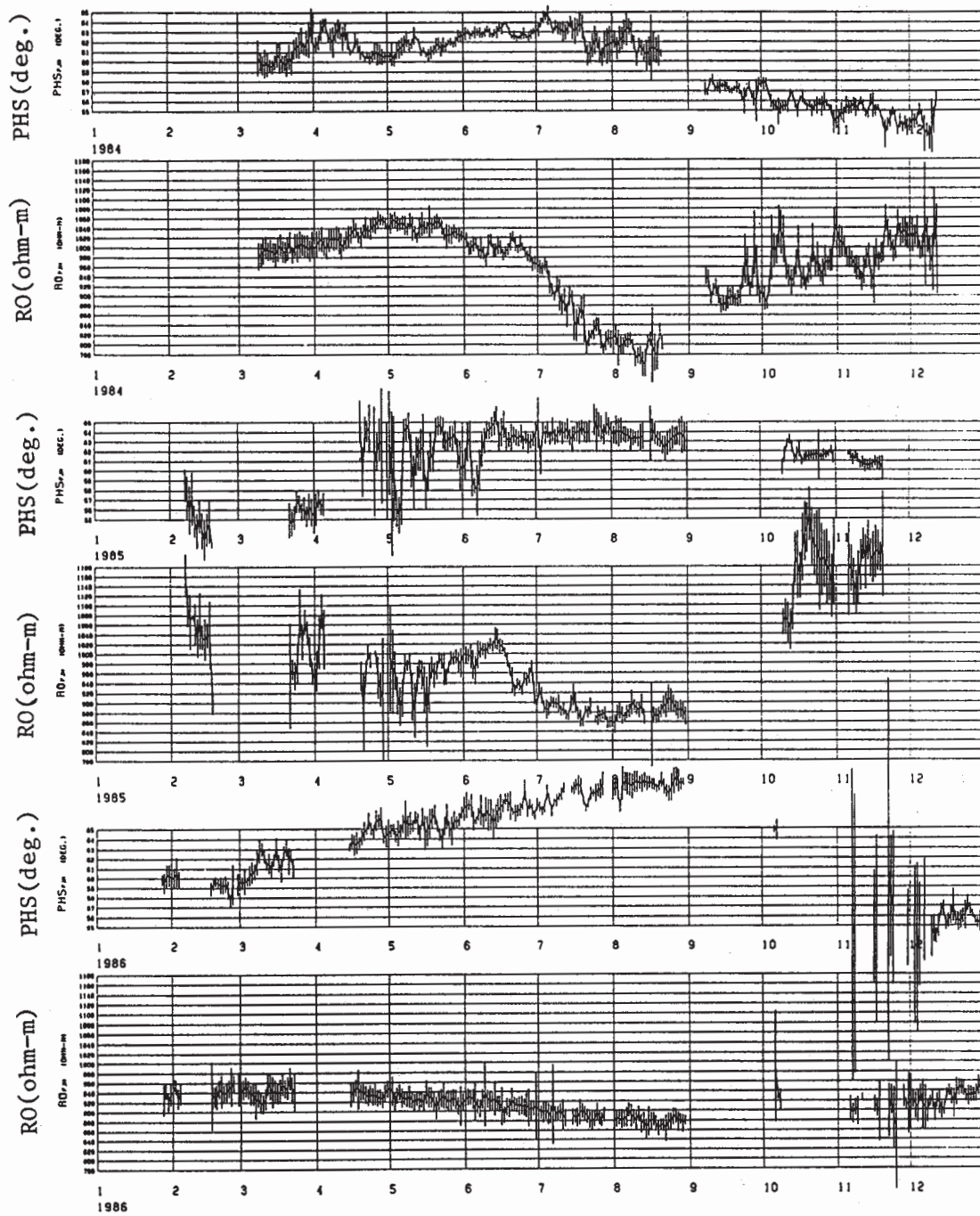
参 考 文 献

- 1) 東京大学地震研究所地球電磁気部門・八ヶ岳地磁気観測所: 富士川断層の電気抵抗変化, 連絡会報, **33** (1985), 332 – 336.
- 2) 東京大学地震研究所地球電磁気部門・八ヶ岳地磁気観測所: 富士川断層の電気抵抗変化, (1984 年 3 月～1985 年 8 月), 連絡会報, **35** (1986), 339 – 340.



第 1 図 電気抵抗測定点 (FJM)

Fig. 1 Location of observation site (FJM).



第2図 VLF法(17.4kHz)による見かけ比抵抗(R0)と電場・磁場の位相差(PHS)の時間変化。見かけ比抵抗は1目盛りが20Ω.m, 位相差は1目盛り1°

Fig. 2 Variations in the daily means of apparent resistivity (R0) obtained magnetotelluric relation for 17.4 kHz and the phase difference between electric and magnetic variations (PHS).