

VHF 異常伝播と地震との間の定量的な関係

Quantitative relation between VHF abnormal propagation and the earthquake occurrence

森谷 武男 [1]; 茂木 透 [2]; 高田 真秀 [3]; 西脇 琴美 [4]

Takeo Moriya[1]; Toru Mogi[2]; Masamitsu Takada[3]; Kotomi Nishiwaki[4]

[1] 北大・理・地球惑星; [2] 北大・理・地震火山センター; [3] 北大・理・地震火山センター; [4] 北大・地震火山センター

[1] Earth and Planetary Sci., Hokkaido Univ.; [2] ISV, Hokkaido Univ.; [3] Inst. Seismology and Volcanology, Hokkaido Univ.;

[4] Inst. Seismology and volcanology, Hokkaido Univ.

2003年から開始した北海道におけるVHF観測は、1月末現在5ヶ所で行われている。2005年からは目標FM放送局を日本全国から北海道全域特に東部と東北地方太平洋側に切り替えて密度を高くし、対応する地震の同定精度を高めることにした。北海道東部根室市に新しく観測点を設置した。また新しい試みとして64MHz帯地震観測用無線テレメーター発振器 出力10W を設置しこれから出る電磁波の地震エコーが観測されるかどうか観測を開始した。64MHz発信器は6波保有しているが現在4ヶ所に設置され、受信機は弟子屈、根室、えりもにある。根室観測点設置後、この付近で発生したM4クラスの地震(M5以上は発生していない)で地震エコーが観測された地震は4個あり、そのうち2個については64MHz帯の地震エコーが観測された。このほか日高山脈南部、十勝沖において確実度の高い統計結果が得られつつある。本発表では異常伝播継続時間の合計、静穏期、と関係する地震の起こる範囲やマグニチュード、最大震度などとの関係を示す。2006年度にはさらに1ヶ所の観測点を増設する計画である。