

理研フロンティアの総括と今後の地震電磁気研究

The summary of RIKEN-IFREQ and the future direction of earthquake prediction research by using EM methods.

長尾 年恭[1]

Toshiyasu Nagao[1]

[1] 東海大・予知研究センター

[1] Earthquake Prediction Res. Center, Tokai Univ.

<http://yochi.iord.u-tokai.ac.jp>

理化学研究所「地震国際フロンティア研究」は極めて高い外部評価結果を得て、2002年3月全て終了した。そして観測点等は東海大学、千葉大学、北海道大学等に引き継がれた。理研フロンティアでは地震に先行する電磁気現象の存在についてはほぼ確実に示す事が出来たと考えているが、電磁現象発生メカニズムについてはいくつかの仮説は存在するものの到底解明されたとは言えない状況にある。

また理研フロンティアおよびNASAリモートセンシングフロンティアにより、電磁現象は極めて広い周波数領域で発生していることが示唆され、地圏 大気圏 電離圏カップリングという考えが示されるようになった。すでに国際電波科学連合(URSI)等では本研究分野のセッションが継続的に開催されるようになっている。またIUGG内にもElectro Magnetic Study on Earthquakes and Volcanoes (EMSEV)というワーキンググループが設立され、活発な活動を続けている。

今地震電磁気研究は新たな段階を迎えつつあると考える。講演では今後の地震電磁気研究はどのような基本的考え方で望むべきか、特に前駆的現象のエネルギー収支、破壊核理論との関係、および今後の観測体制等について提案を行いたい。