

グローバルCOE地球惑星科学 フロンティアセミナー



講演者 : 堀内 茂木 博士
所属 : 防災科学技術研究所
日時 : 2010年11月22日(月) 14:00 - 15:30
場所 : 地震・噴火予知研究観測センター 別館 第一会議室
担当教員 : 海野 徳仁 教授
内線#3915 / E-mail:umino@aob.gp.tohoku.ac.jp

人間以上に高精度の地震波 自動読み取りシステムの開発を目指して

講義内容 :

安価な地震観測装置が開発され、フリーのインターネット回線を利用したデータ伝送も行えるようになったことから、将来、地震観測点数を現在の10倍程度に増やすことも可能であると思われる。しかし、観測点数を10倍に増やすとP波、S波読み取り量も10倍になり、データ解析が困難になる。このため、P波とS波とを極めて正確に読み取ることができる自動処理システムの開発が不可欠である。従来開発されているP波、S波自動読み取りシステムは、統計的・数学的手法を用いたものであるが、精度が十分でなく、現在も多くのオペレータによる読み取りが行われている。我々は、地震の専門家のノウハウを組み込んだ自動処理システムの開発を行い、人間以上に高精度の自動読み取りプログラムを開発できる可能性があることを示した。また、オペレータによる多数の読み取りデータを用いて、読み取りプログラムのパラメータチューニングを行う、新しい手法を開発した。講演では、それについて紹介する。

主催 : 東北大学 グローバルCOEプログラム
『変動地球惑星学の統合教育研究拠点』
拠点リーダー 大谷 栄治

連絡先: 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉
東北大学大学院理学研究科 地学棟 404号
GCOE地球惑星科学事務室 苫米地 由布
TEL/FAX 022(795)6668