

地球科学輻合ゼミナール

(2009年度 前期 第8回)のご案内

「将来の地震を予測する」

関口 春子 先生

京都大学 防災研究所 社会防災研究部門

将来、起こると予想される大地震で、地面がどれだけ揺れるかを予測する方法について話します。地震の揺れの予測は、1)震源となる断層での破壊プロセスの予測と、2)断層で発生した地震波の地表までの伝播の予測、からなります。

1)については、断層長さに応じた規模の地震を設定しさえすればよい、という単純なものではありません。断層面上のすべり量や破壊伝播の不均質を、断層の置かれた状況を考えながら設定する必要があります。このような不均質が地震波の特徴をつくり、それが、様々な建物へ与える影響の大きさにもつながるからです。

2)においては、平野や盆地といった未固結の地層がたまっている地盤の応答が最も重要です。地下の軟らかい地盤の構造(軟らかさ、厚み、3次元的構造)によって、伝わってきた地震波がどのように増幅されるかが決まります。これも、地面まで伝わってきた地震波にさらなる特徴を付加し、建物へ与える影響を大きく左右します。

このようなことを、大阪堆積盆地をターゲットとした予測例を示しながらお話しします。

6月24日(水) 午後4:30~午後6:00

場所: 理学研究科6号館 201号室