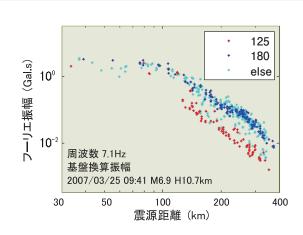
中部〜近畿地方におけるK-NET・KiK-net地点の揺れ易さと地震動の距離減衰特性

Relative Site Factors of K-NET and KiK-net Sites and Attenuation Characteristics of Strong Motions in Chubu and Kinki Districts

池浦 友則

Tomonori Ikeura

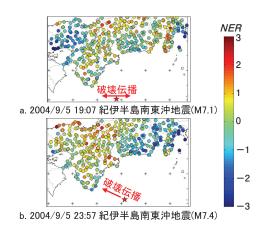
中部~近畿地方における強震動予測のための基礎的な検討として、同地域におけるK-NET・KiK-netの強震記録を用いて地震動距離減衰特性を調べた。検討にあたっては、はじめに隣接観測点のネットワークを用いて同地域のK-NET・KiK-net地点の相対サイトファクターRSFを評価し、次いで、同地域とその周辺で発生した内陸地殻内地震とスラブ内地震について、観測振幅をRSFで基準化した基盤換算振幅を求め、その距離減衰分布の特徴を調べた。内陸地殻内地震の検討では、飛騨山脈の火山帯下を通過した地震波が急激に減衰することにより距離減衰分布に大きなばらつきが生じることを明らかにした。また、スラブ内地震については、2004年の2つの紀伊半島沖地震の検討から、震源過程により顕著な方位性が現れ、距離減衰分布のばらつきが大きくなる可能性があることを示した。



2007/3/25能登半島地震による周波数7Hz付近の 基盤地震動水平成分の距離減衰分布

Attenuation Distribution of Horizontal Amplitudes of Base Rock Motions around 7 Hz during the 2007 Noto Peninsula Earthquake

相対サイトファクターRSFを用いて2007年能登半島地震の観測地震動振幅を基盤地震動振幅に換算し、距離減衰特性を調べた。火山帯がない方向"180"に比べて顕著な火山帯を通過する方向"125"では急激な振幅減少が認められる。



破壊伝播条件による基準化誤差 (NER) の空間分布の違い Difference of Spacial Distributions of Normalized Error (NER) due to Rupture Propagation Pattern

2004年に発生した2つの紀伊半島南東沖地震について 基準化誤差 (NER) の分布を検討した。ほぼ同じ位置で発生した地震であるが、振幅の大~小 (暖色~寒色) の分布が破壊伝播の違いによって大きく変わることが分かる。

Attenuation characteristics of strong motions were investigated using strong motion records of K-NET and KiK-net sites in Chubu and Kinki districts. In this study, relative site factors(RSF) of K-NET and KiK-net sites in these areas were evaluated by a method using network of adjacent strong-motion sites. And the characteristics of attenuation distributions of base rock motion amplitudes, which were estimated from observed ones due to inland and intraslab earthquakes in and around these districts, were examined. Analyses of strong motion data from inland earthquakes clarified that volcanic zones on wave propagateing paths caused large scatters of seismic motion amplitudes in Chubu district. It was found that a directivity of source process of large earthquake also caused large scatter of amplitudes in attenuation distributions from analyses of data from intraslab earthquakes.