

平成 22 年度卒業レポート

二重スペクトル比法による
九州地方の Q_s 値推定

東北大学理学部宇宙地球物理学科
固体地球物理学講座 4 年
牛島 崇

要旨

九州地方を対象にし、地震動 S 波の Transverse 成分を用いて二重スペクトル比法による Q_s 値の推定を行った。その結果、九州全域では $Q_s = (94 \pm 1.1) f^{1.04 \pm 0.06}$ 、南西部では $Q_s = 84 f^{1.22}$ となった。南西部について既往の研究結果と比較したところ、本研究の方が 1.5Hz 以上では Q_s 値が高い傾向が見られた。また、九州地方の Q_s 値の地域性について特定の周波数帯で議論したところ、平均より高い Q_s 、低い Q_s の地域を見ることができた。そして特に低い Q_s の地域については活火山の影響を受けている可能性が示唆される。