

丹後半島地域の重力異常と北丹後地震について

Relationship between Bouguer anomaly and 1927 Kitatango Earthquake

北田 奈緒子 [1]; 井上 直人 [1]; 竹村 恵二 [2]; 岡田 篤正 [3]; 金谷 賢生 [4]; 岩森 暁如 [4]; 福本 彦吉 [4]

Naoko Kitada[1]; Naoto Inoue[1]; Keiji Takemura[2]; Atsumasa Okada[3]; Kensei Kanaya[4]; Akiyuki Iwamori[4]; Hikoyoshi Fukumoto[4]

[1] 地盤研究財団; [2] 京大・理・地球熱学研究施設; [3] 立命大・歴史都市防災研; [4] 関西電力

[1] GRI; [2] Beppu Geo. Res. Labo., Grad. Sci., Kyoto Univ.; [3] Ritsumei Univ.; [4] KEPCO

地震被害や地震動を事前に予測する場合には、地表の活断層情報を用いてシナリオ地震を設定することが必要不可欠であり、全域にわたる地質分布状況や地形情報から地表活断層の各パラメータを設定する方が情報量も豊富であり有効であると考えられている。しかしながら、最近に起こった主な地震活動による地表地震断層と解析による起震断層とを比較すると、地表地震断層にくらべて起震断層は長くなる傾向にあり、地震動を予測する際の起震断層を地表活断層から推定することは非常に難しい。

起震断層長の推定は、地表地震断層の分布のみを用いて検討するのではなく、広域の水準測量データや地球物理学データ（地下構造情報）などのデータも併せて検討する方がより有効と考えられる。面的な情報として存在する重力データは地下構造の概要を知る上では、有用な情報の一つと考えられる。井上ほか（2007）などでは、重力データを用いて、最近起こった日本国内の地震と重力データについての相関性についての検討が行われ、重力異常の急変帯部の分布に起震断層の長さが規制されている可能性を示した。ここでは、1927年の北丹後地震に関して、丹後半島に分布する郷村断層を中心に、地域の地殻変動や変動地形などの地震時のデータを取りまとめるとともに重力異常データから考えられる起震断層長についても検討を行った。