

首都圏の地震カタログの統合へ向けた研究：序報

Toward Unifying Available Earthquake Catalogs for the Tokyo Metropolitan Area: Preliminary report

楠城 一嘉^{1*}, 鶴岡 弘¹, 笠原 敬司¹, 酒井 慎一¹, 平田 直¹, 小原 一成²

Kazuyoshi Nanjo^{1*}, Hiroshi Tsuruoka¹, Keiji Kasahara¹, Shin'ichi Sakai¹, Naoshi Hirata¹, Kazushige Obara²

¹東京大学地震研究所, ²防災科学技術研究所

¹ERI, Univ. Tokyo, ²NIED

"首都直下地震防災・減災特別プロジェクト"では、首都圏で起きるマグニチュード7クラスの地震の場所、規模、発生頻度、揺れ方等の地震像を解明することが目的である(平田・他, 2009)。そのサブプロジェクトの一つ“首都圏周辺でのプレート構造調査、震源断層モデル等の構築等”では、地震計を用いて観測された自然地震によりプレート構造を調査することが研究課題として挙げられている。本調査に資する中感度地震観測網の整備が進行中であり、稠密観測を目指している(笠原・他, 2009; 酒井・平田, 2009)。一方、地震活動の特徴等を調査する場合には過去にさかのぼった長期間の観測データが必須であり、稠密観測網整備以前の地震観測情報を精査・整理して、当構造調査に使用可能かどうかを検討する必要がある。そのような地震のデータ源として以下が存在する: (a)防災科学技術研究所の「関東・東海地域の過去の地震活動データカタログ」; (b)東京大学地震研究所が関東の微小地震観測を目的として展開した観測網に基づくカタログ「地震研究所関東カタログ(1971/06-1980/09)」; (c)日本全土をカバーし、気象庁により決定されている気象庁震源カタログ。なお、(a, b)のカタログの更新は現在なされていない。しかし、もしこれらを統合・活用出来るならば、上記構造調査に資するデータベース構築に貢献する可能性がある。そこで本発表では、はじめに、これらのカタログに収められたデータの品質評価を地震統計に基づいて行った予察的研究を報告する(楠城・他, 2009)。次に、首都圏周辺のプレート構造調査に資するデータベース構築へ向けて現在行っている研究を紹介して、今後の展望を議論する。

キーワード:地震,地震活動,統計,首都圏,地震カタログ

Keywords: earthquake, seismicity, statistics, Tokyo metropolitan area, earthquake catalog