

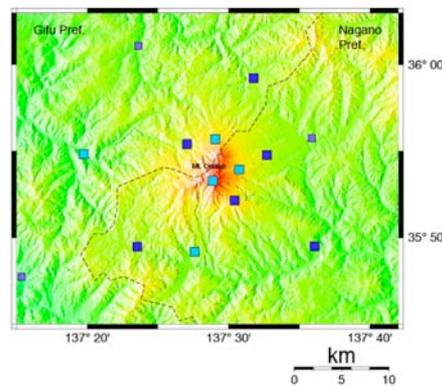
御嶽山近傍における地震活動の推移

名古屋大学大学院
環境学研究科

名古屋大学では、御嶽山山頂を含む5点のテレメーター地震観測点等からなる御嶽火山災害観測システム（岐阜・長野両県における火山噴火警戒避難対策事業：2001年スタート）からの地震波形データを地震データ処理システムに取り込み、既設観測網のデータと併せて統合処理をすすめている（図1）。その結果、御嶽山およびその周辺域での地震検知能力が高まり、また震源決定精度とりわけ深さの精度が向上した（図2）。

御嶽山周辺域の地震活動は（1）1976年1月以来の長期にわたる山麓での顕著な群発地震活動、（2）群発地震活動域内で発生した1984年長野県西部地震（M6.8）とその余震活動、（3）山体直下浅部の小規模な地震活動、（4）群発地震活動域の下、地殻下部以深で発生する深部地震活動の4つに大きく分類される。

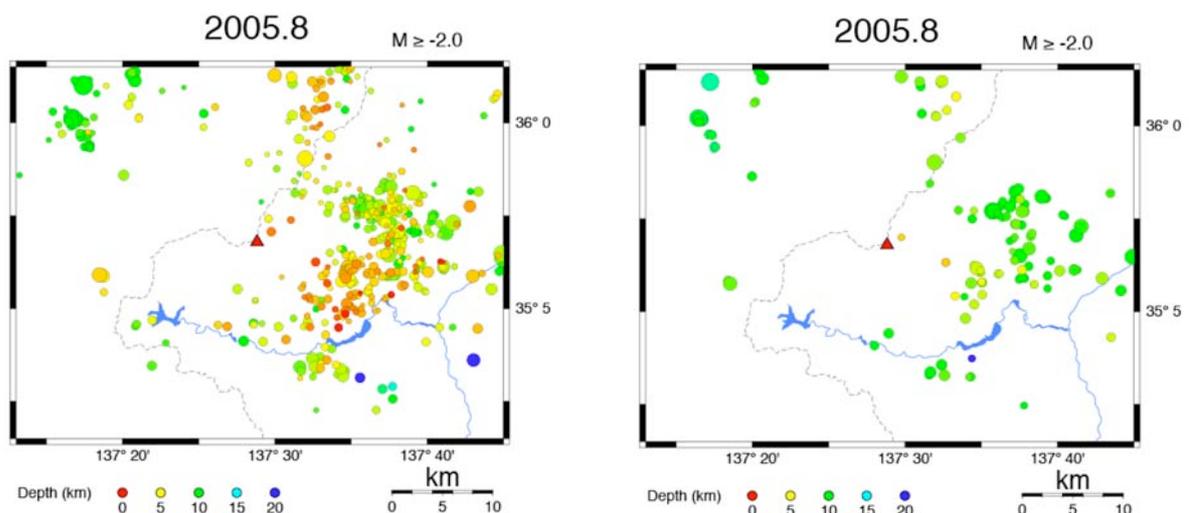
群発地震活動は、1995年以降東麓から北東部へ北部に拡大し、今日に至っている（図3）。クラスター状分布が目立つ。（2）との区分は発震機構の違いによる。（3）の活動に属すると思われる小規模なイベントが御嶽山山頂観測点で記録された（図4）。（3）に属する活動は、下限が15 程度の群発地震活動とは空間的に分離しており、地殻下部の深さ20 km前後で生じる地震群と、さらにそれより深部で発生する低周波地震とが認められている。



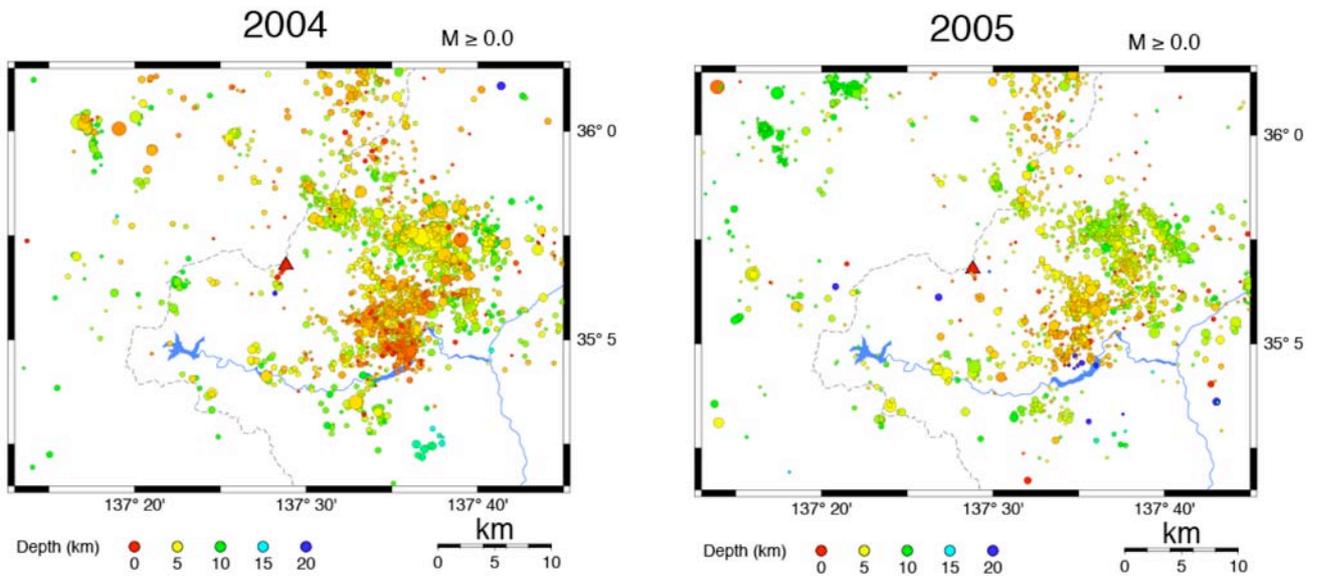
（図1）御嶽山地震観測点分布

- : 名大衛星テレメーター地震観測
- : 長野県・岐阜県による火山監視システム地震観測点
- : Hi-net 観測点

（図2）御嶽山周辺域の地震活動分布の比較（2005年8月、左：名大統合処理データ 右：JMA一元化处理データ



(3) 御嶽山周辺域における年別地震活動分布 (2004-2005) . この間検知能力が変動しているため, 比較する際に布パターンのみ有意.



(4) 御嶽山山頂観測点1点で記録されるイベント波形例 (2004.10.27 07:09:45) . コーダ部分は約9 Hz .

