

3-2 宮城県沖の地震活動パターン変化 (その3)

Current Seismicity Pattern Change around Off Miyagi Prefecture (Part 3)

防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

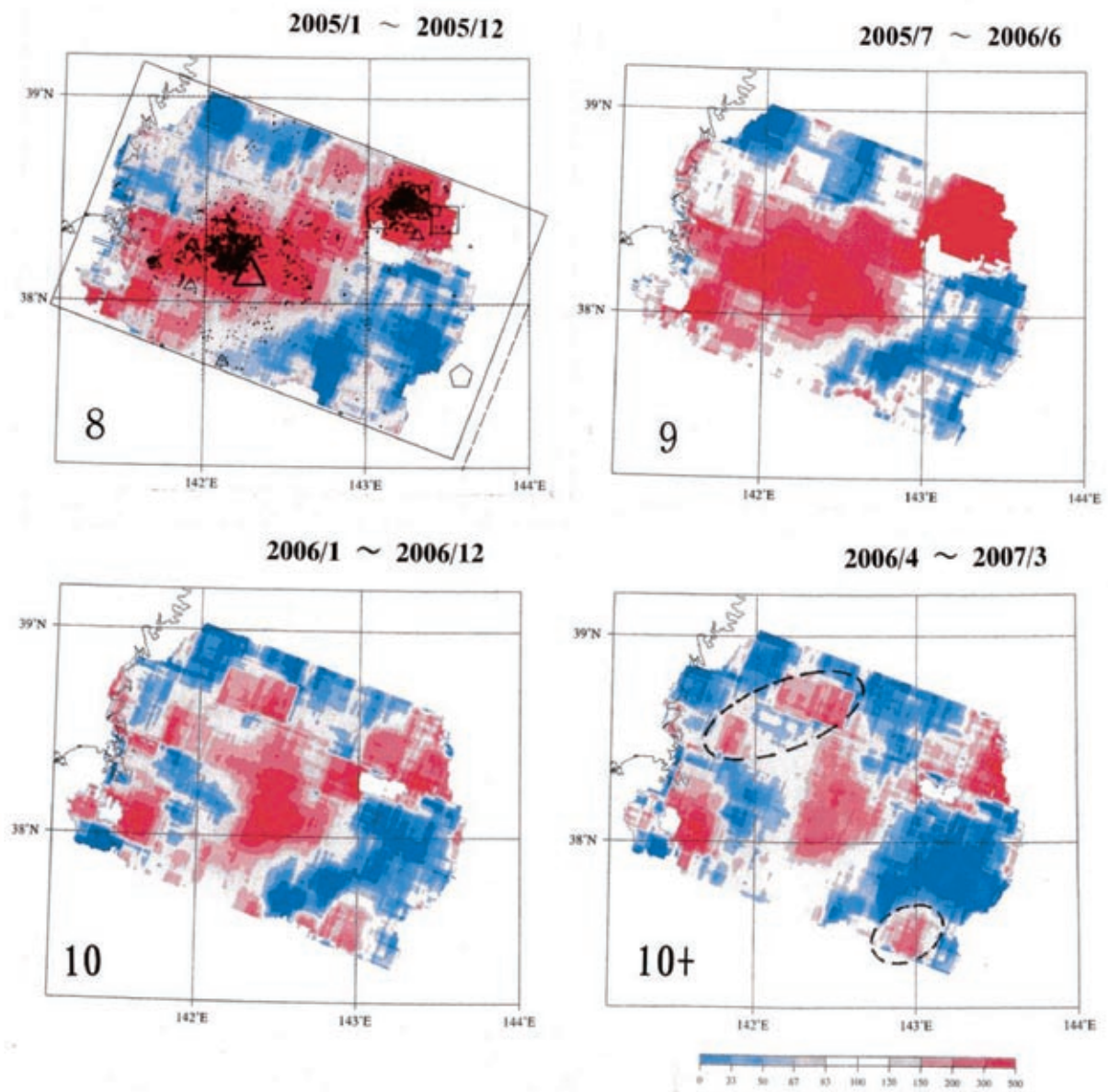
2005年8月16日宮城県沖地震(M7.2)の発生後、周辺地域の地震活動度の変化を3ヶ月単位でモニターし、それぞれの時点での応力集中域を探索することを試みてきた。前報¹⁾、前々報²⁾に引き続き、2006年12月までの状況を報告する。モニタリング方法は、これまでと同様、調査期間(1年)とこれに先立つ基準期間(5年)の地震活動度を比較し、その比のコンターマップを描くものである。手法の詳細については、連絡会報75巻³⁾を参照されたい。

第1図左上(stage 8)は、M7.2とその余震系列(プロットされた記号は、本震後1か月分)を含む期間の活動変化パターンである。本震、および誘発地震の活動による活性化(赤領域)が明瞭である。右上(stage 9)、左下(stage 10)と進むにつれて本震と余震系列による中央部の活性化域は後退し、代わって右下図(stage 10+)では、楕円で囲ったように北西部および南東部に新しい活性化域が出現する。これらの部分で新たな応力集中が進行中であると推測される。1930年代にあった2回前の宮城県沖地震系列では、1933年、1936年、1937年、と3度にわけて破壊が進んだ。2005年8月の破壊域は1936年のそれに該当し、南東部の活性化域は1933年に、北西部の活性化域は1937年に近接する。今後の推移が注目される。

(松村正三)

参 考 文 献

- 1) 松村正三, 連絡会報, 76, 104-106, 2006.
- 2) 松村正三, 連絡会報, 75, 139-142, 2006.
- 3) 松村正三, 連絡会報, 77, 98-100, 2007.



第1図 左上は、2005年8月16日宮城県沖地震(M7.2)が起きた時期の地震活動パターン(stage 8)。本震と1か月分の余震を重ねてプロットしている。右上(stage 9)、左下(stage 10)と6ヶ月ずつ進む。右下(stage 10+)は、左下(stage 10)の3ヵ月後。2個の楕円は、新たな活性化域。凡例の数値は基準期間に対する活動度比パーセント。

Fig.1 Color contour corresponds to the seismic activity ratios between the focused period (one year) compared with the standard one (preceding five years). Stage 8 contains the M7.2 on August 16, 2005, and its after sequences. Stages 9 and 10 are patterns of every half year later. Stage 10+ is three months later. Two oval areas in stage 10+ are newly activated.