

### 3 - 2 宮城県沖の地震活動パターン変化 (その4)

#### Current Seismicity Pattern Change around Off-Miyagi Prefecture (Part 4)

防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

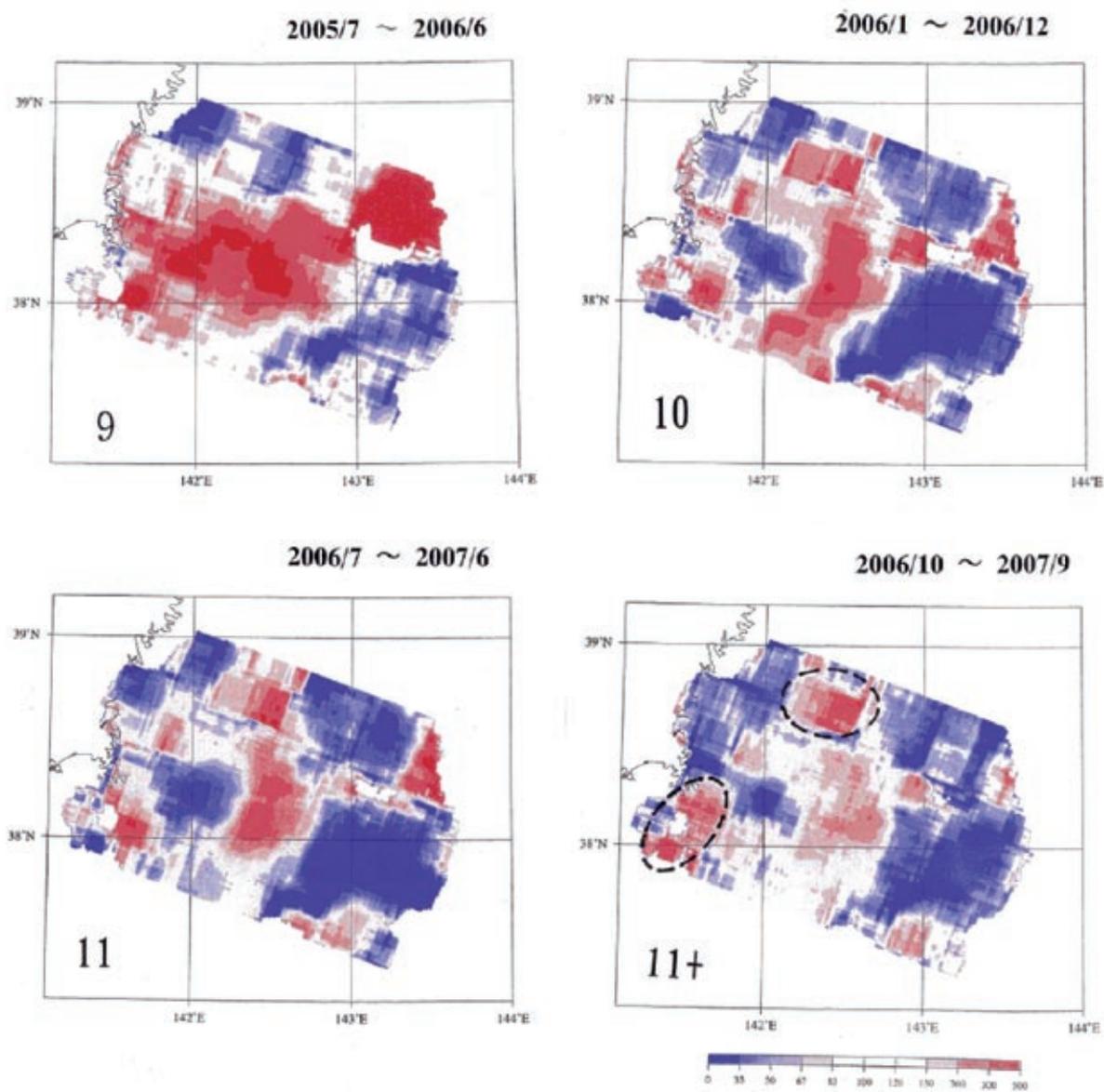
前報<sup>1)</sup>に引き続き、宮城県沖の地震活動変化について報告する。第1図は、2005年8月の宮城県沖地震(M7.2)以後の活動度変化を示す。1年間を調査期間とした各ステージの図は、その前5年間の活動に対する地震発生率比をカラーグラデーションで示したものである。対象地震は、太平洋スラブ内二重地震面上面のM1.5以上とし、デクラスタリング処理した結果である。最新は、第11+ステージであるが、これを第9ステージと比較すると、宮城県沖地震とその余震による東西に伸びる活性化域が縮小した後、破線楕円で囲んだ北部、及び西部に活性化域が残り、現在ここに応力集中が進行しているものと推測される。西部は、1936年の地震系列(1933M7.1, 1936M7.4, 1937M7.1)の内、1937年の発生領域に重なる。

第2図には、調査を開始した第1ステージから第11ステージまでを並べて図示した。2003年M6.8(第4ステージ)、2005年M7.2(第8ステージ)に向って、活性化パターンが変化していく様子が見て取れる。

(松村正三)

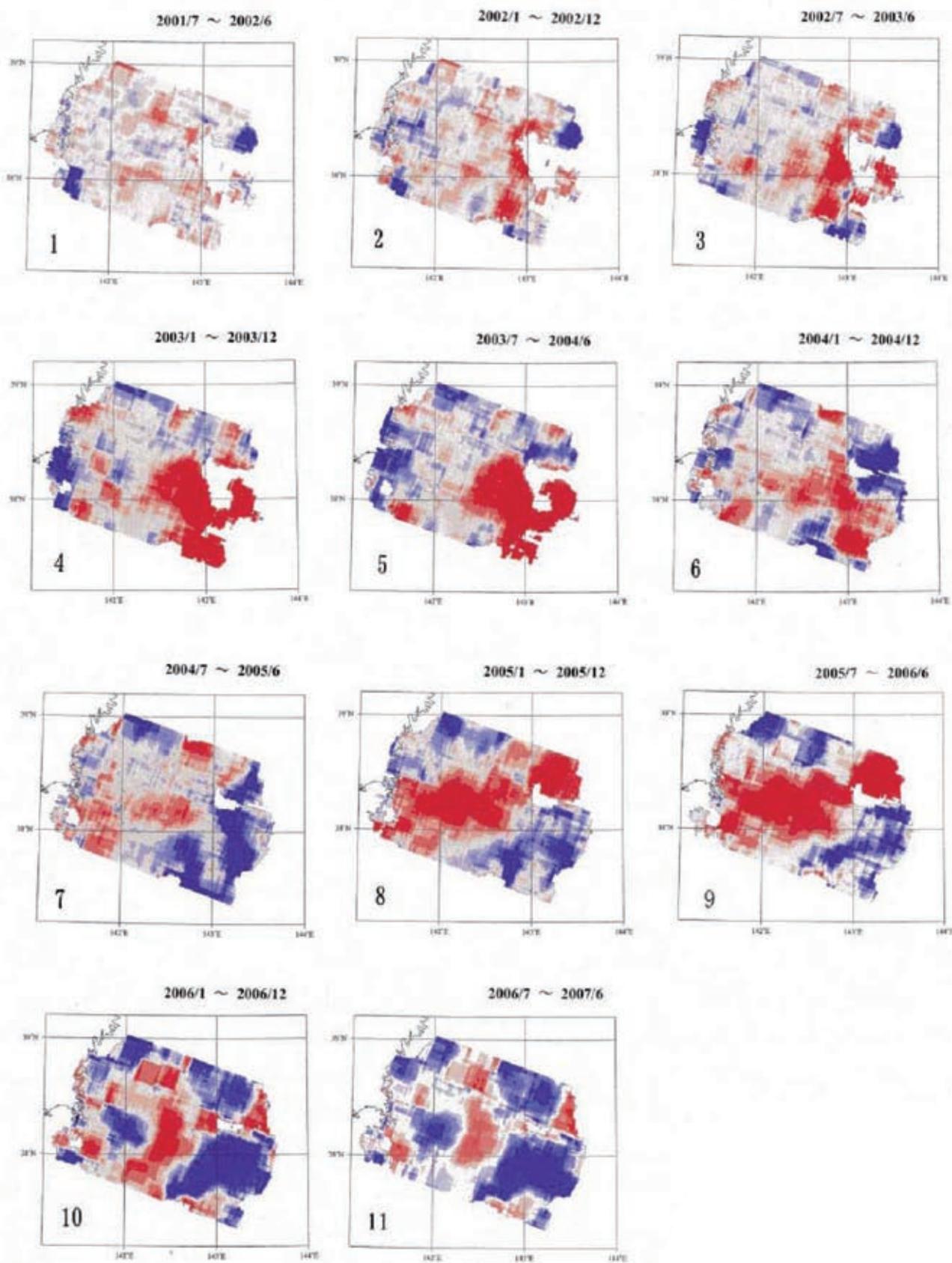
#### 参 考 文 献

- 1) 松村正三, 連絡会報, 78, 122-123, 2007.



第1図 地活動変化（青：静穏化，赤：活性化）. デクラスタリング処理を施した M1.5 以上の地震に対して，調査対象期間1年分の活動をその前5年分と比較している. 最新ステージの2個の活性化領域（破線楕円）が現在の応力集中域として注目される.

Fig.1 Color contours correspond to the seismic activity ratios between the focused period (one year) compared with the standard one (preceding five years). Stage 9 contains the M7.2 on 16 August, 2005, and its after sequences. Stage 11+ is the newest pattern, where the current stress-concentrated areas are indicated with broken ellipses.



第2図 2001年以降の活動変化の推移. 第4ステージ, 第8ステージでそれぞれ M7 級地震 (2003年10月31日 M6.8, 2005年8月16日 M7.2) が発生した.

Fig.2 Seismicity pattern changes for every stage are shown. An M6.8 earthquake occurred at stage 4, and M7.2 at stage 8.