

6－4 歪計により観測された東海地域の短期的スロースリップ(2006年1月) Short-term Slow Slip Events in Tokai Region Detected by the Strainmeters (January 2006)

気象庁・地震予知情報課
Earthquake Prediction Information Division, JMA

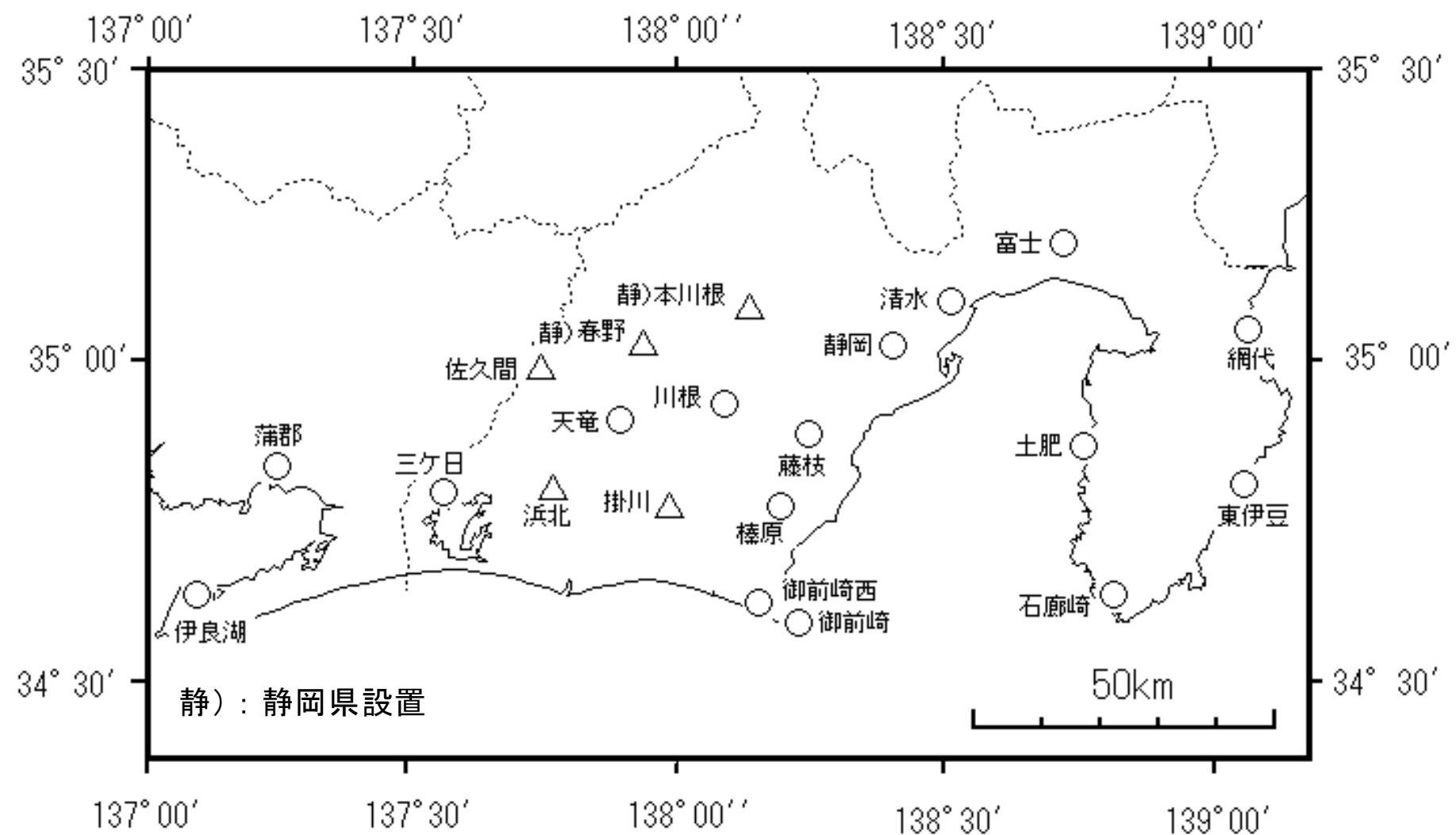
愛知県付近では、これまで深部低周波地震・微動（以下、深部低周波地震）に伴う短期的スロースリップによると考えられる地殻変動が気象庁の歪計で観測されている¹⁾。2006年1月16～22日にも気象庁の歪計で歪変化が観測されたので、概要について報告する。

気象庁では、想定される東海地震の前兆現象を捉えるために、愛知県から静岡県にかけて19地点に歪計を設置し、静岡県が設置した2地点と合わせて監視を行っている（第1図）。2006年1月16日頃から蒲郡（体積歪計）、佐久間、春野（静岡県設置）（以上、多成分歪計）などの歪計に微小でゆっくりとした歪変化が観測され始め、1月22日までおよそ7日間継続した。なお、期間中の1月19日午後には歪変化の速度が一時的に大きくなる観測点もみられ、浜北（多成分歪計）でも歪変化が観測された。1月16日から22日までに観測された歪変化量は、蒲郡で 1.0×10^{-7} 、その他の佐久間、春野、浜北では成分によって異なるが、概ね 10^{-8} オーダーとなった（第2図）。また、これらの歪変化が観測されているのと同じ期間に、愛知県のプレート境界付近で深部低周波地震が発生し、特に1月19日からは活発化した（第3図）。深部低周波地震の発生領域は南西から北東へ移動した（本巻「深部低周波地震の活動域の移動について（長野県南部から紀伊半島にかけて）」の項参照）。このように、短期的スロースリップの発生と深部低周波地震の活動が同時期に観測された例は、1999年9月以降では今回で21回確認されている¹⁾。

なお、今回の活動は前回2005年7月の活動に比べ活動期間は約4日長く、歪変化量はやや大きかった。

参考文献

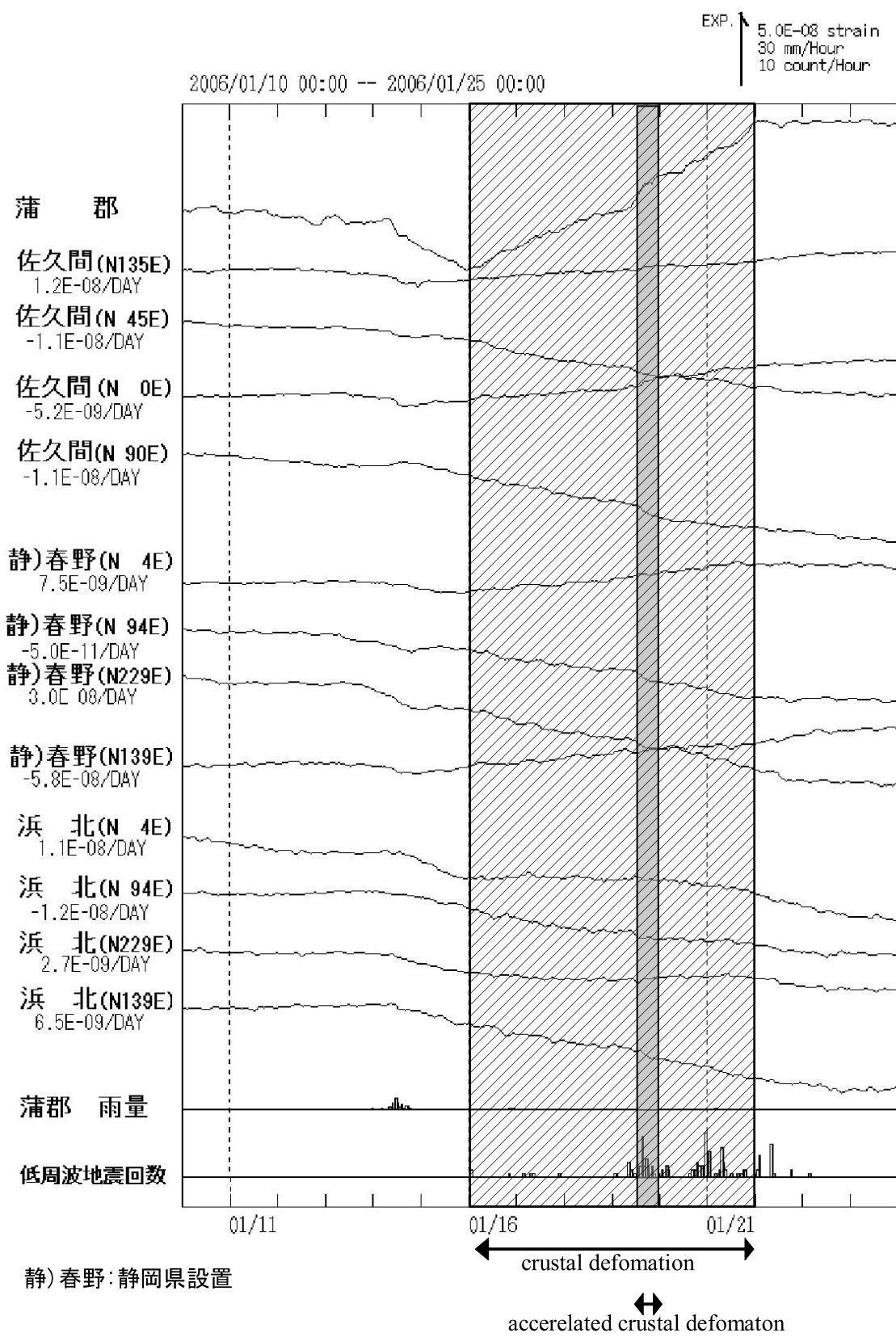
- 1) 気象庁・気象研究所、歪計により観測された東海地域の短期的スロースリップ、地震予知連絡会報、75、431-437、2006.



第3図 愛知県付近で発生した深部低周波地震の震央分布.

(■ : 2005.7.20—7.22, ● : 2006.1.16—1.22)

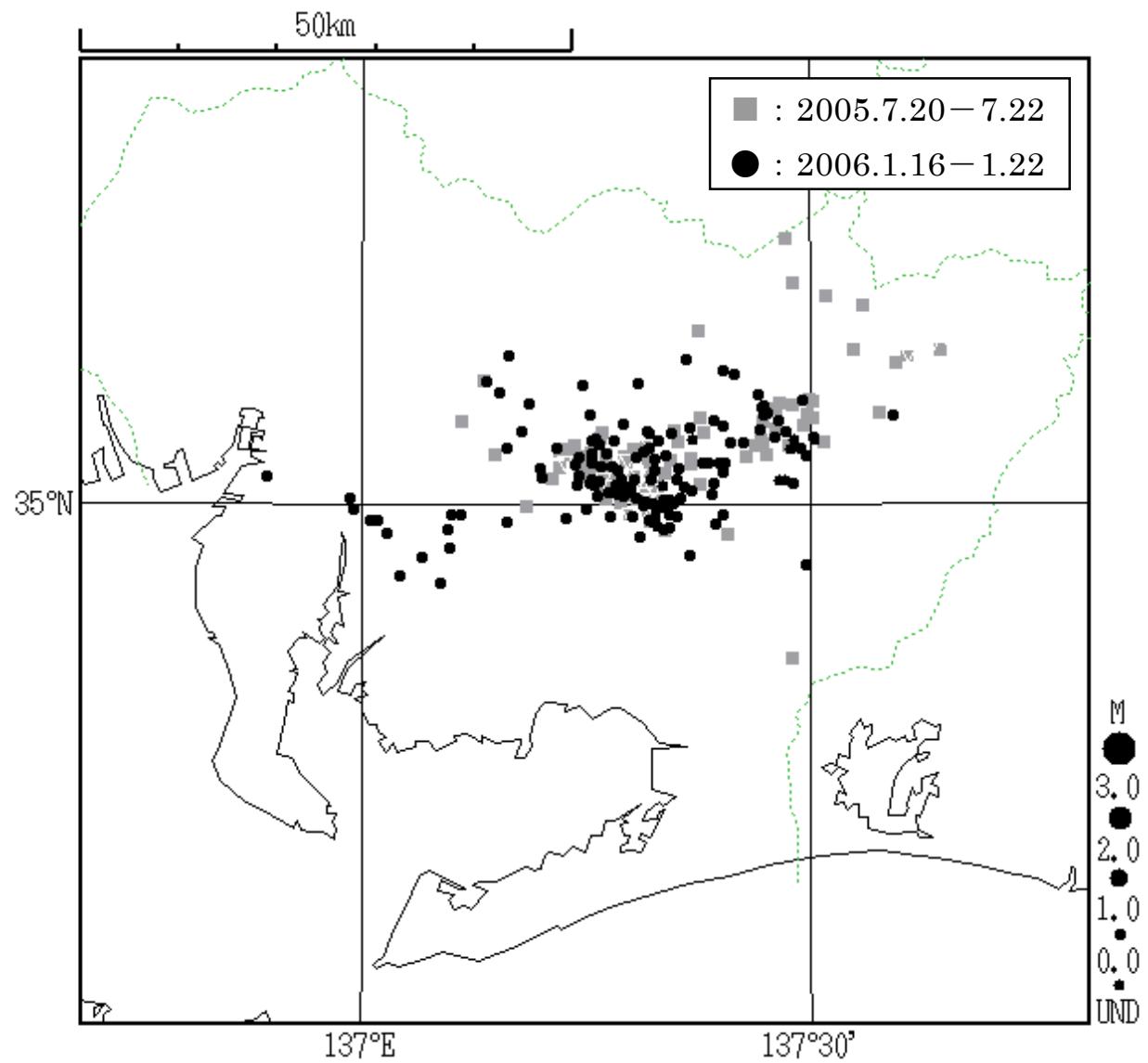
Fig.3 Hypocenter distribution of deep low frequency earthquakes (tremor) in Aichi Prefecture.



第2図 2006年1月16日から22日にかけて観測された歪変化。

(薄い網掛けは歪変化があった期間、濃い網掛けは歪変化速度が一時的に大きくなった期間を示す。)

Fig.2 Crustal deformation observed from 16 to 22 in January, 2006. Bar graphs of the bottom of figure shows daily precipitation at Gamagori and daily number of deep low frequency earthquake (tremor) in and around Aichi prefecture.



第3図 愛知県付近で発生した深部低周波地震の震央分布.

(■ : 2005.7.20–7.22, ● : 2006.1.16–1.22)

Fig.3 Hypocenter distribution of deep low frequency earthquakes (tremor) in Aichi Prefecture.