

6－14 2009年8月11日駿河湾の地震：傾斜データ変動

Suruga-bay earthquake on August 11, 2009: Tiltmeter data

防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

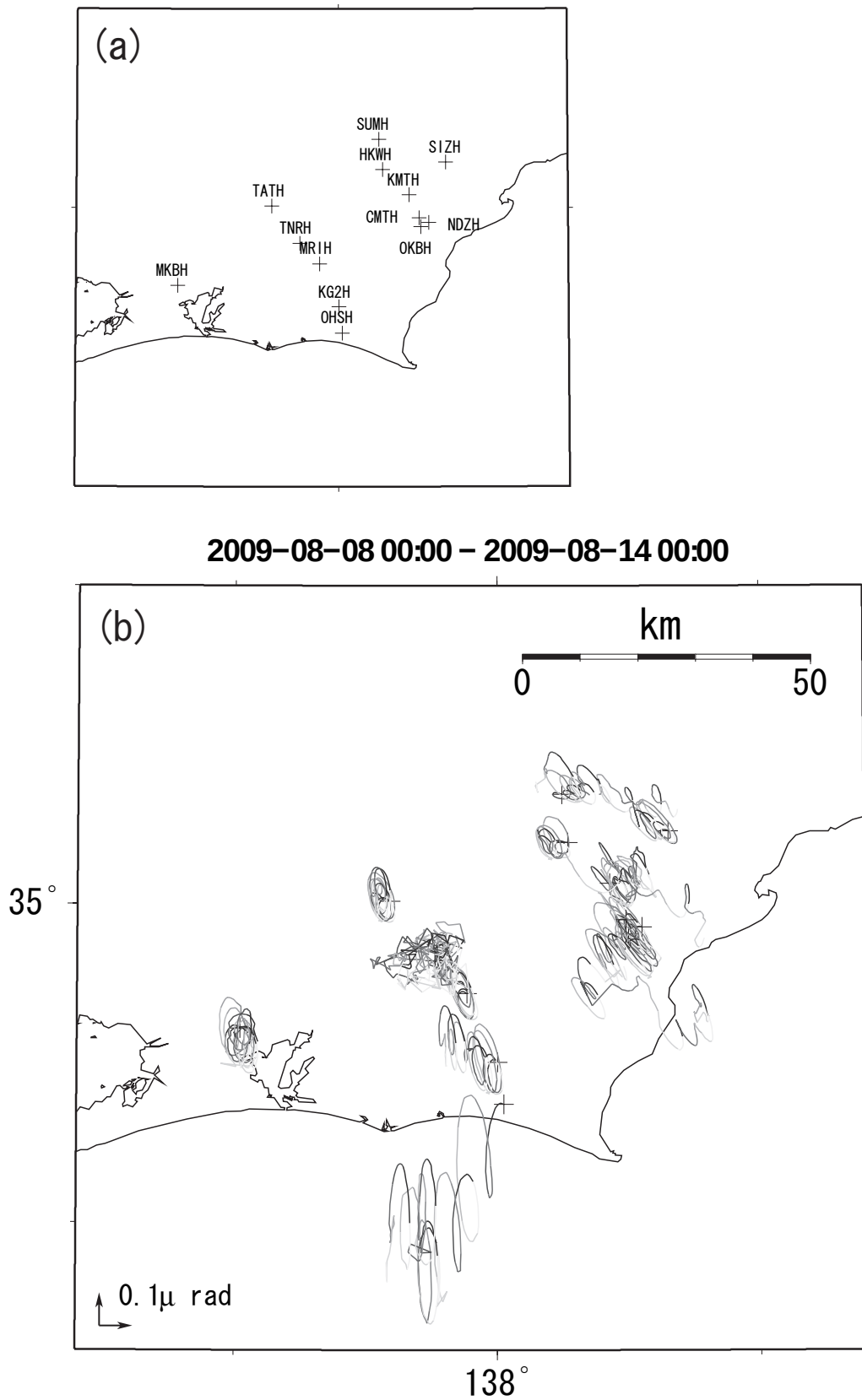
2009年8月11日に発生した駿河湾の地震に関して、その直前において、地殻変動が傾斜計によって捉えられていたかどうかを確認するため、防災科研 Hi-net の傾斜計において変化が見られるかどうかを調べた。

第1図(a)に駿河湾の地震の周辺の防災科研の観測点13点の位置を、第1図(b)にそれらの観測点における8月8日から14日までの傾斜変動ベクトルを示す。傾斜変動ベクトルは潮汐によって、楕円を描いているが、地震の直前において、そのベクトル運動方向が急激に変わっている観測点は認められない。また、第2図に同時帯の潮汐成分を Baytap-G¹⁾ によって取り除いた傾斜変化のデータを示す。この図において、地震時に多くの観測点において、データにオフセットが生じているが、地震発生直前においては、顕著な変化をみる事はできない。なお、地震後の傾斜変化は、余効変動もあると考えられるが、ほぼ同一地域にある (OKBH, CMTH, NODH) の3地点において、傾斜計が違う動きをしているため、地震発生時に傾斜計に何らかの影響があり、その影響が出ているとも考えられる。

(関根 秀太郎)

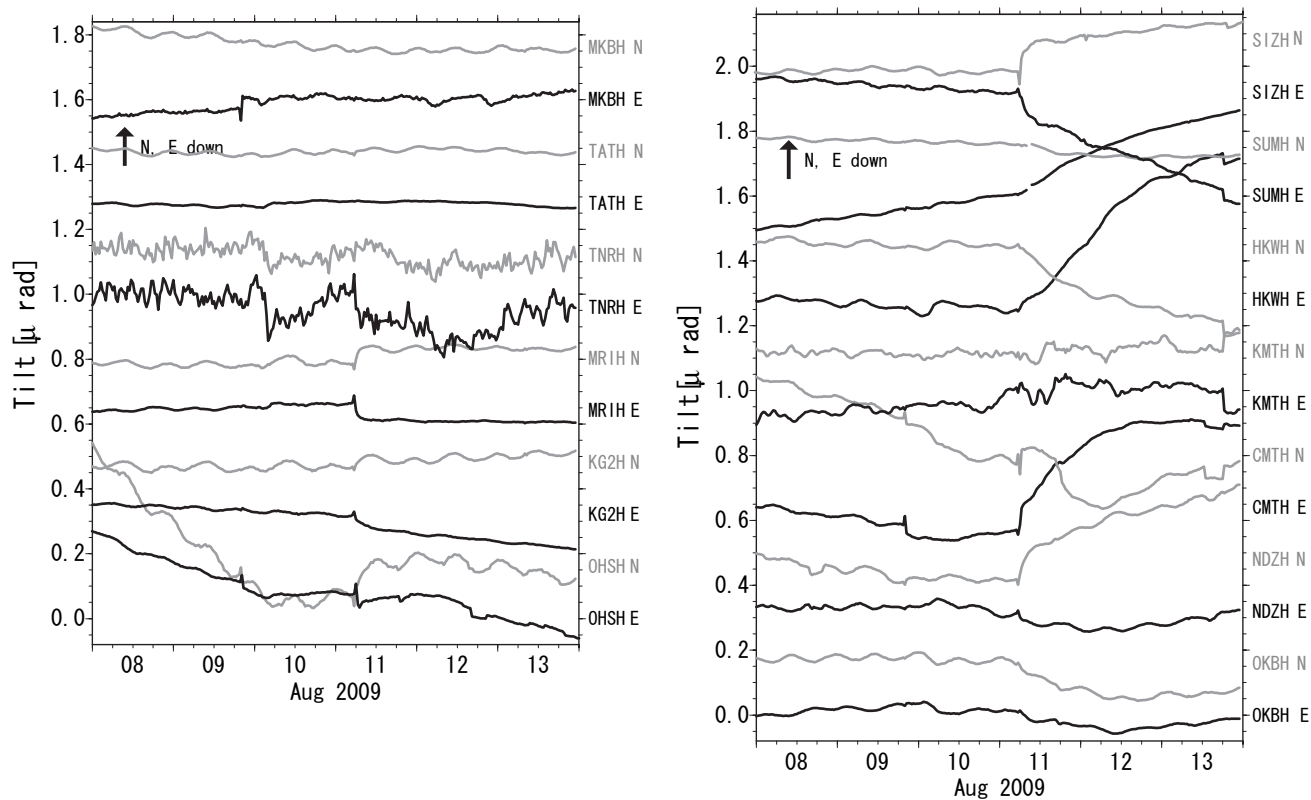
参考文献：

- 1) Tamura, Y., T. Sato, M. Ooe, M. Ishiguro, A procedure for tidal analysis with a Bayesian information criterion, Geophys. J. Int., 104, 507-516, 1991.



第 1 図 (a) 防災科研 Hi-net の傾斜計の観測点配置図 (13 点). (b) 8 月 8 日 0 時から 14 日 0 時までの傾斜変動ベクトル.

Figure 1 (a) Distribution of the station location of the Hi-net tiltmeter station. (13 station)
(b) Particle motion of the tiltmeter records from Aug. 8, 2009 to Aug 14.



第 2 図 2009 年 8 月 8 日から 14 日における防災科研 Hi-net での傾斜計時系列記録。上方向が東，北下がりである。BAYTAP-G により潮汐成分およびトレンドを除去した記録を示している。

Figure 2 Time series of the tiltmeter records from Aug. 8 to Aug 14. 'N' and 'E' followed by a station code with four characters denote the northward and eastward ground down components, respectively. The records are plotted after removing their linear trend, and tidal components estimated by BAYTAP-G.