

## 4 - 12 関東・東海地域における最近の地殻傾斜変動 (2010年11月～2011年4月) Recent Continuous Crustal Tilt Observation in the Kanto, Tokai, and northeastern Kii Peninsula Areas (November, 2010 - April, 2011)

防災科学技術研究所  
National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

2010年11月から2011年4月にかけての傾斜観測結果について報告する。第1図に観測点の分布、第2図に各観測点での傾斜の時間値を示す。表示している観測データはすべてBAYTAP-G<sup>1)</sup>で推定した潮汐成分を除去したものである。

2011年東北地方太平洋沖地震後、多くの観測点で傾斜記録が一時的に不安定となった。

三ヶ日観測点(MKBH)では2010年8月7日にセンサー故障が発生した後<sup>2)</sup>、2011年2月18日にセンサーを再設置したことから再度掲載した(第2b図)。これまで、三ヶ日観測点で東海スロースリップに伴う長期的な変動を捉えてきたが<sup>2)</sup>、再設置後はドリフトが継続しており、現時点では長期的な傾斜変化を見るためには品質が十分でない。

函南観測点(KNIH)では2011年2月27日にセンサー故障が発生した(第2f図)。

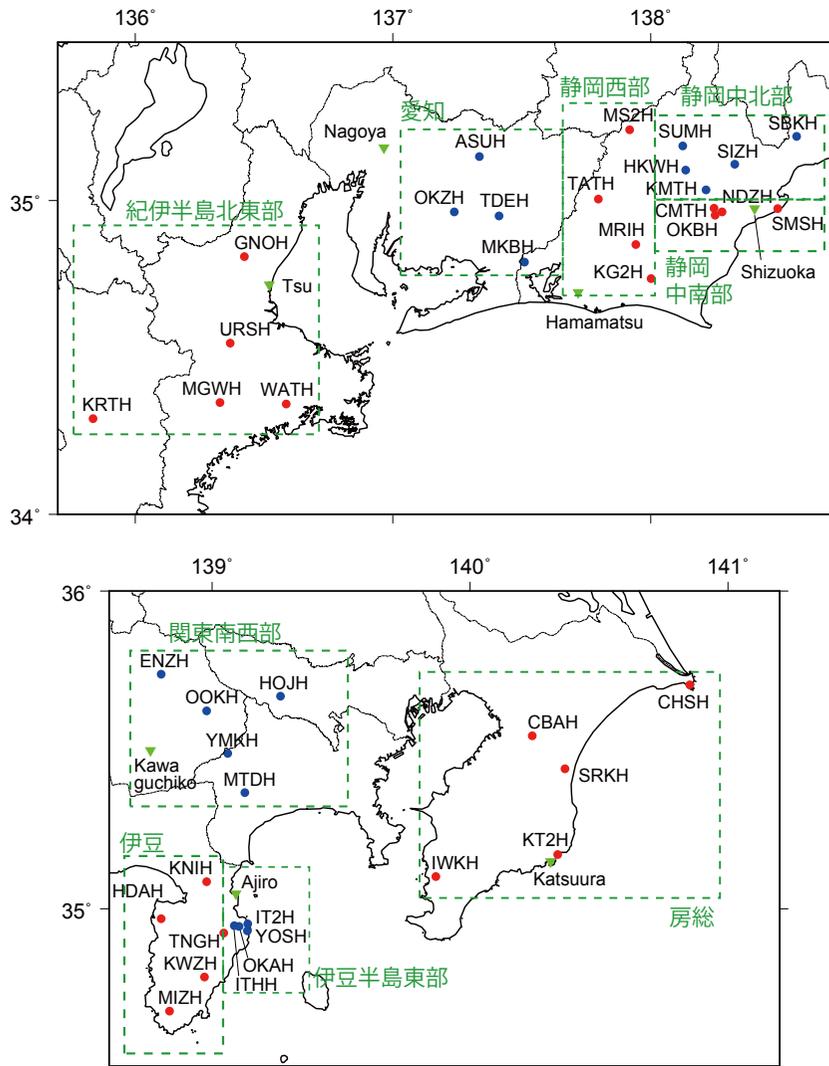
2010年11月に愛知県東部、2010年11月に三重県北部において深部低周波微動・深部超低周波地震と同期した短期的スロースリップイベントによる傾斜変動が捉えられた<sup>3)</sup>。ただし、観測された傾斜変動は最大で約0.07  $\mu$  radであり<sup>3)</sup>、第2a, b図では明瞭ではない。

謝辞：気象庁のホームページで公開されている気象台等の気象観測データを使用させていただきました。記して感謝いたします。

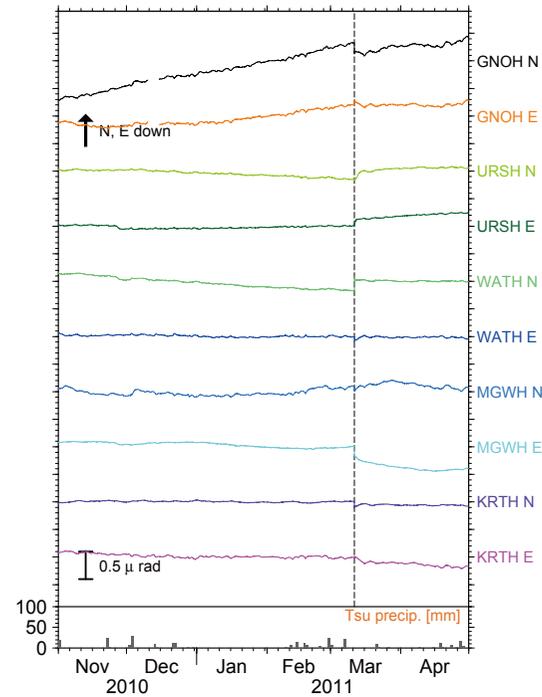
(木村尚紀・廣瀬仁)  
Hisanori Kimura and Hitoshi Hirose

### 参 考 文 献

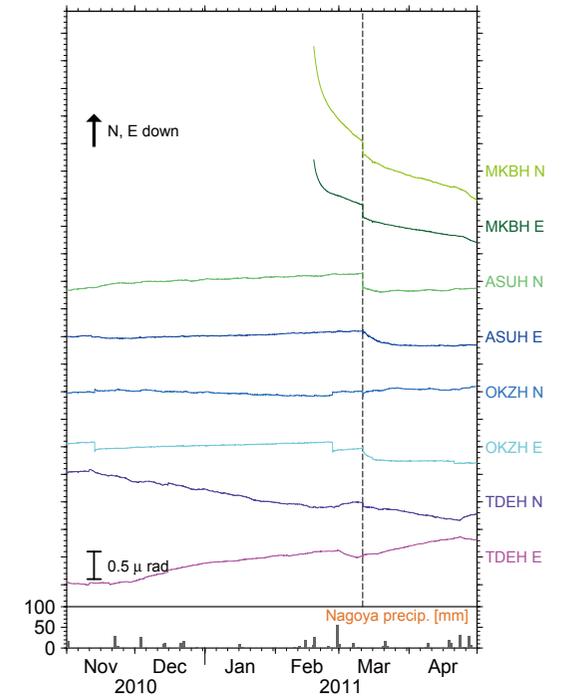
- 1) Tamura, Y., T. Sato, M. Ooe, M. Ishiguro, 1991, A procedure for tidal analysis with a Bayesian information criterion, *Geophys. J. Int.*, 104, 507-516.
- 2) 防災科学技術研究所, 2010, 関東・東海地域における最近の地殻傾斜変動(2010年5月～10月), 地震予知連絡会会報, 85, 132-136.
- 3) 防災科学技術研究所, 2011, 西南日本における短期的スロースリップイベント(2010年11月～2011年5月), 本連絡会報.



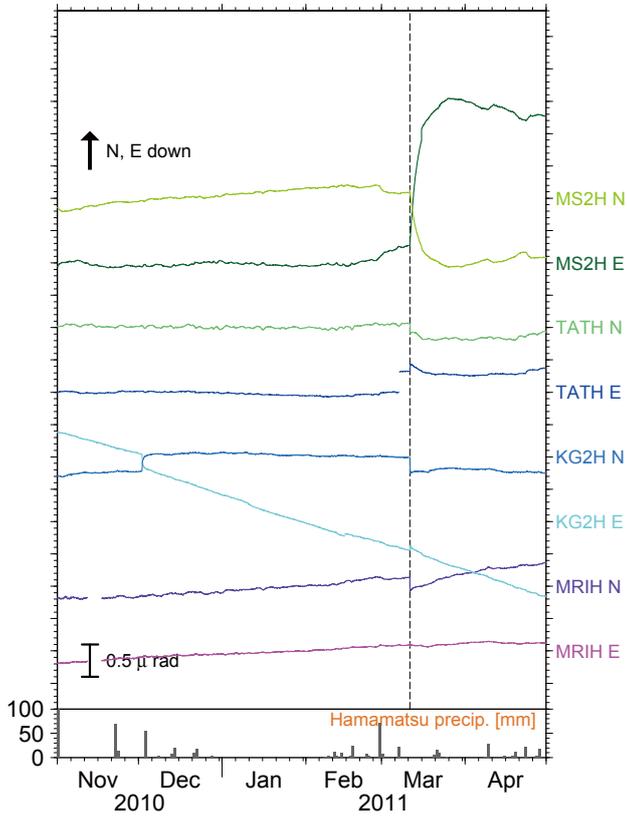
第1図 傾斜観測点配置図(赤・青丸)。点線の矩形で示したグループ毎に記録を示している。気象庁気象観測点の位置をあわせて示す(緑逆三角)。  
 Fig. 1 Tilt Station location map (red and blue circles). Meteorological stations operated by the Japan Meteorological Agency are also shown (green inverted triangle).



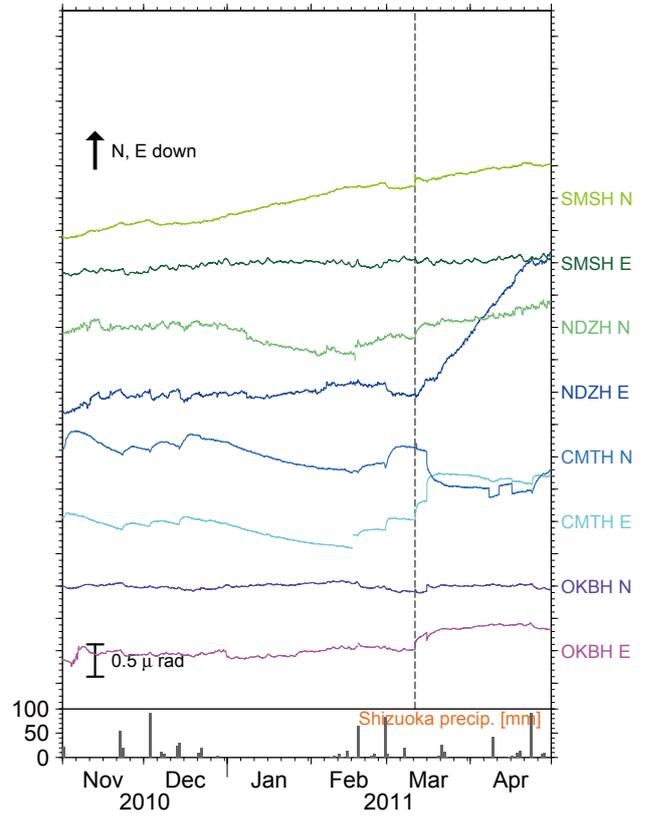
第2a図 傾斜の時間値記録及び津での日雨量(2010年11月～2011年4月、紀伊半島北東部)。2011年東北地方太平洋沖地震の発震時を縦線で示す(以下同じ)。  
 Fig. 2a: Tilt records (hourly sampling) in Northeast Kii peninsula and daily precipitation in Tsu. The origin time of the 2011 Off the Pacific coast of Tohoku Earthquake in Japan is shown by vertical line in Fig. 2a-i.



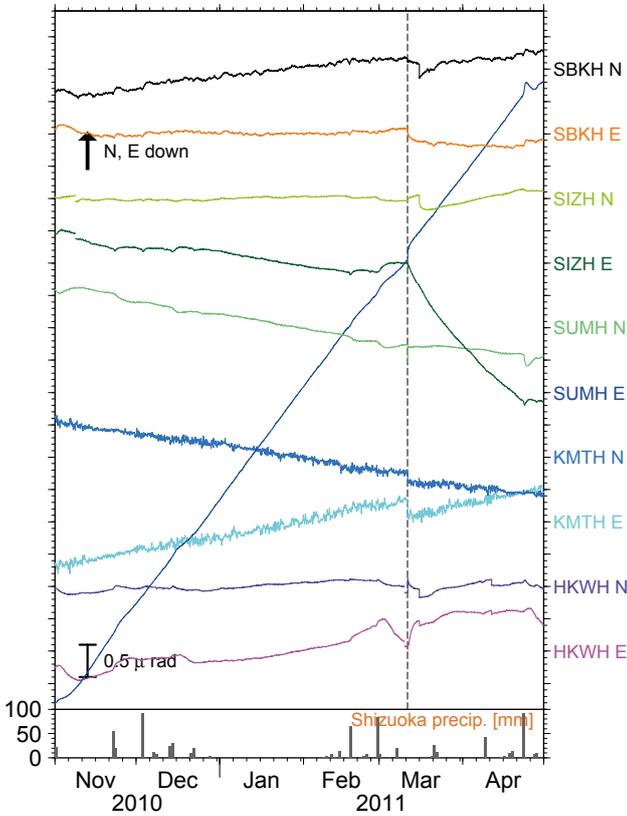
第2b図: つづき(愛知、名古屋雨量)。  
 Fig. 2b: Continued (stations around Aichi and precipitation in Nagoya).



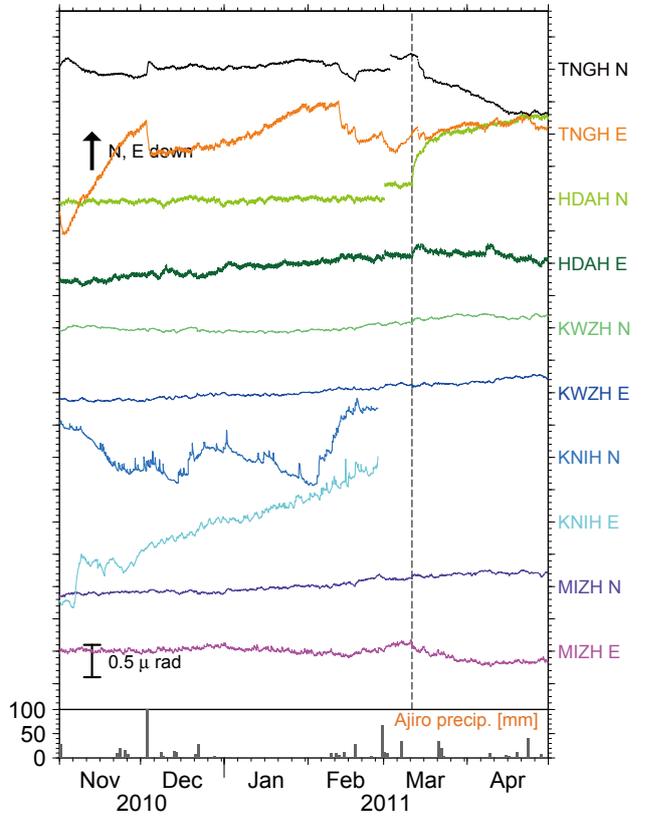
第2c図 つづき (静岡西部, 浜松雨量).  
Fig. 2c Continued (stations in western Shizuoka and precipitation in Hamamatsu).



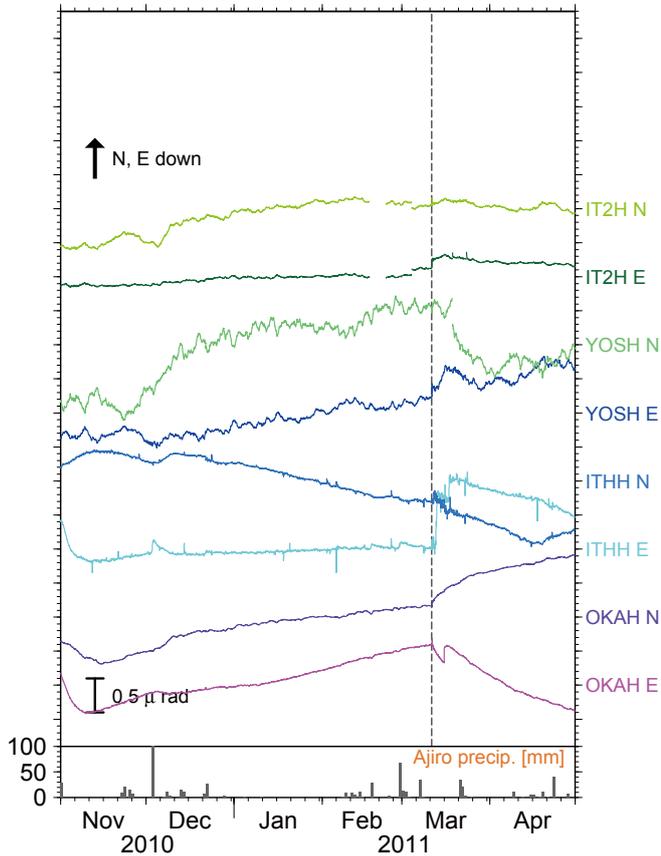
第2e図 つづき (静岡中南部, 静岡雨量).  
Fig. 2e Continued (stations in southern central Shizuoka and precipitation in Shizuoka).



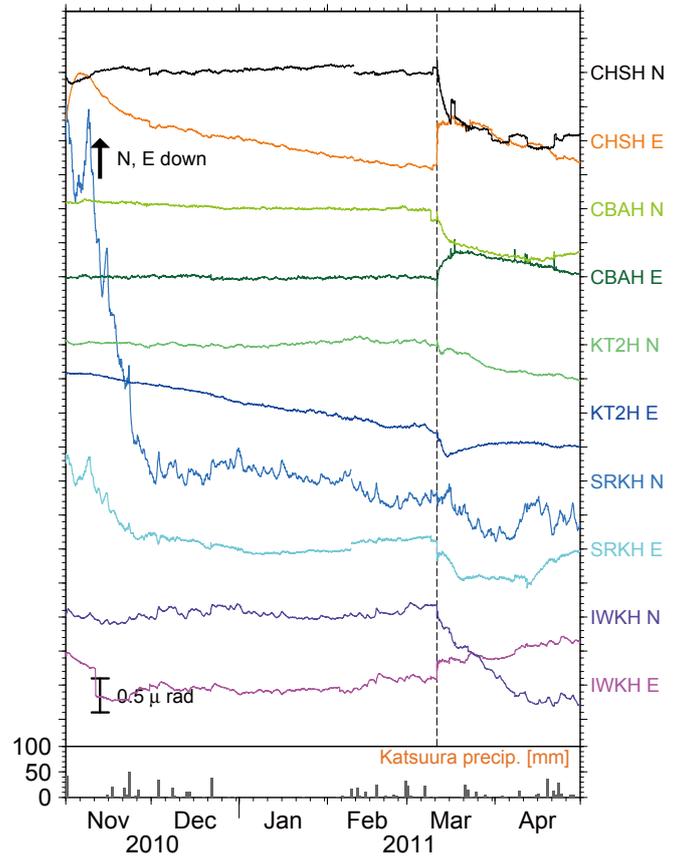
第2d図 つづき (静岡中北部, 静岡雨量).  
Fig. 2d Continued (stations in northern central Shizuoka and precipitation in Shizuoka).



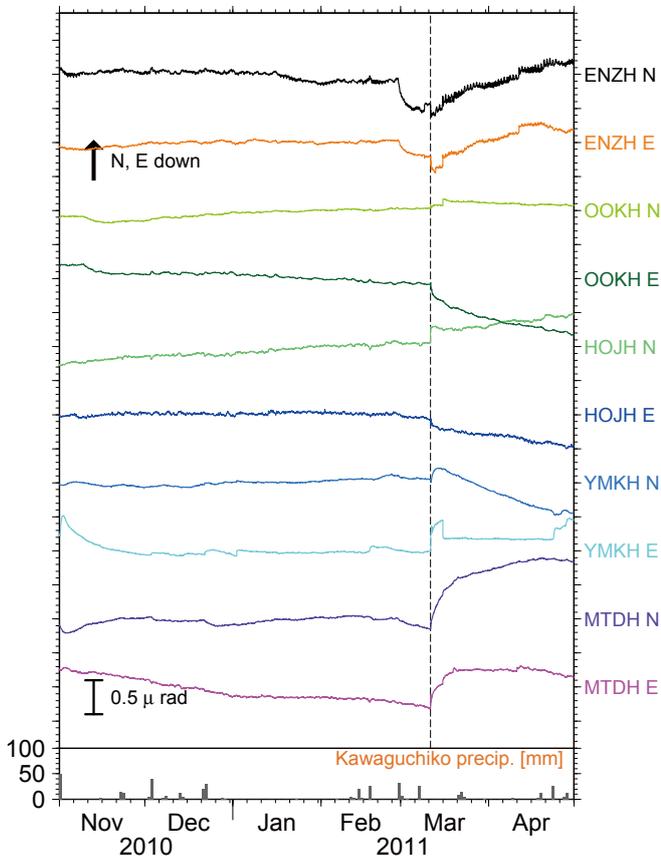
第2f図 つづき (伊豆, 網代雨量).  
Fig. 2f Continued (stations in Izu peninsula and precipitation at Ajiro).



第2g図 つづき (伊豆半島東部, 網代雨量).  
 Fig. 2g Continued (stations in eastern Izu peninsula and precipitation at Ajiro).



第2i図 つづき (房総, 勝浦雨量).  
 Fig. 2i Continued (stations in Boso peninsula and precipitation in Katsuura).



第2h図 つづき (関東南西部, 河口湖雨量).  
 Fig. 2h Continued (stations in southwest Kanto and precipitation in Kawaguchiko).