

4-5 関東・東海地域における最近の傾斜変動 (2017年5月~2017年10月) Recent Continuous Crustal Tilt Observation in the Kanto, Tokai, and northern Kii Peninsula Areas (May, 2017 – October, 2017)

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

2017年5月から2017年10月にかけての傾斜変動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-G¹⁾による潮汐応答成分の除去、ステップ補正、先頭2ヶ月のデータで推定したリニアトレンド補正を行ったものである。

期間中、紀伊半島で深部低周波地震活動が認められている²⁾が、傾斜変動を捉えることは出来ていない³⁾。また、台風3号(7月上旬)、5号(8月上旬)、18号(9月中旬)、21号、22号(10月下旬)による気圧変化や降雨により、傾斜変動してしまっている観測点も多かった。図2iの養老観測点(N.YROH)は、台風21号による影響で停電し、データが欠測している。

図2hの松田観測点(N.MTDH)は、7月中旬頃より北傾斜の変動が顕著となったが、9月中旬頃には収まった。この観測点に近接する山北中(N.YM2H)および清川(N.KIYH)観測点ではノイズが大きいためか日頃の傾斜変動記録が大きく、N.MTDHの記録と同期した北傾斜変動があったのか明確には分からなかった。

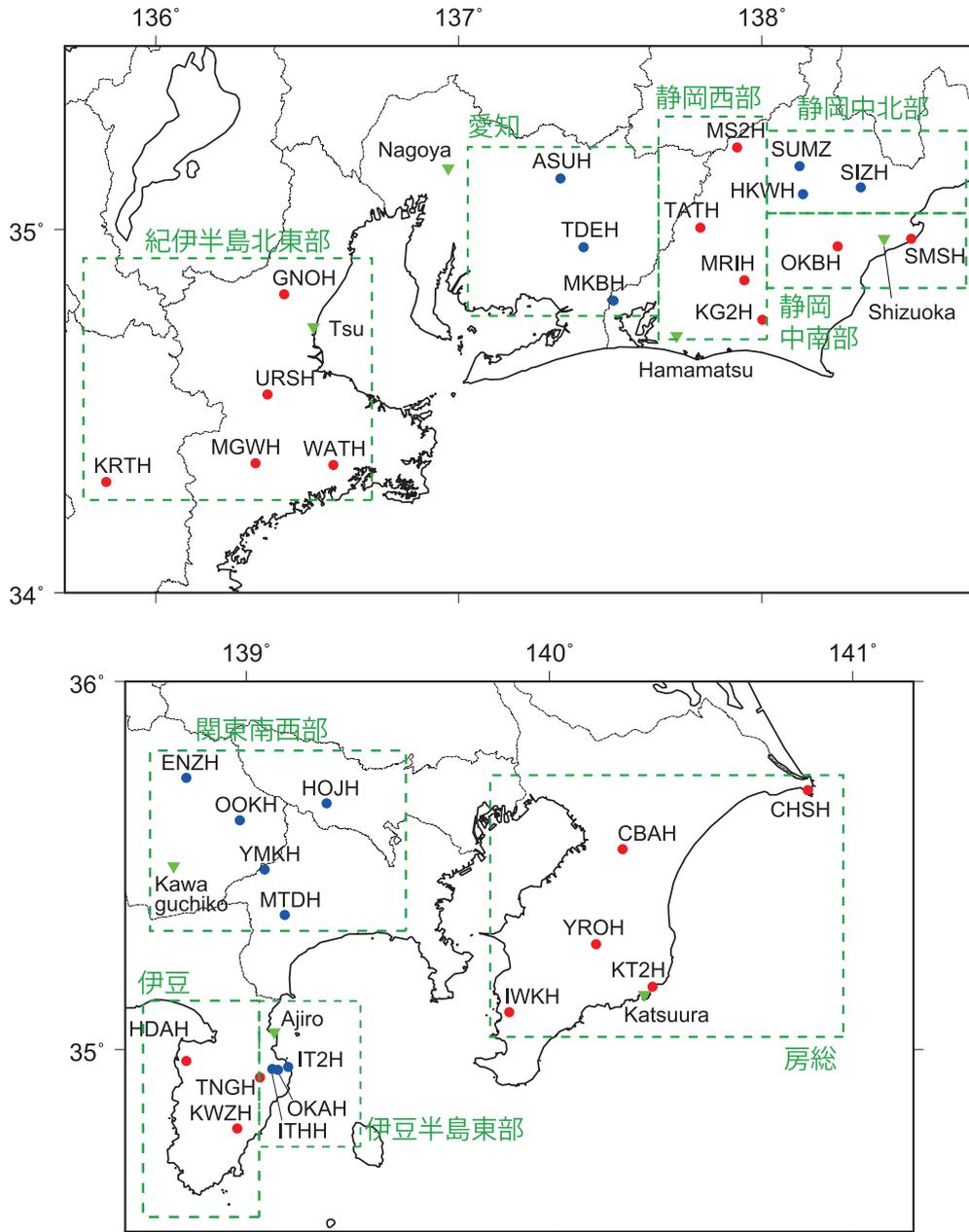
謝辞：気象庁が公開している気象台等の気象観測データを使用しました。

(上野友岳)
Tomotake UENO

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, 西南日本における深部低周波微動活動 (2017年5月~2017年10月), 連絡会報, 本号.
- 3) 西南日本における短期的スロースリップイベント (2017年5月~2017年10月), 連絡会報, 本号.

関東・東海地域における最近の傾斜変動



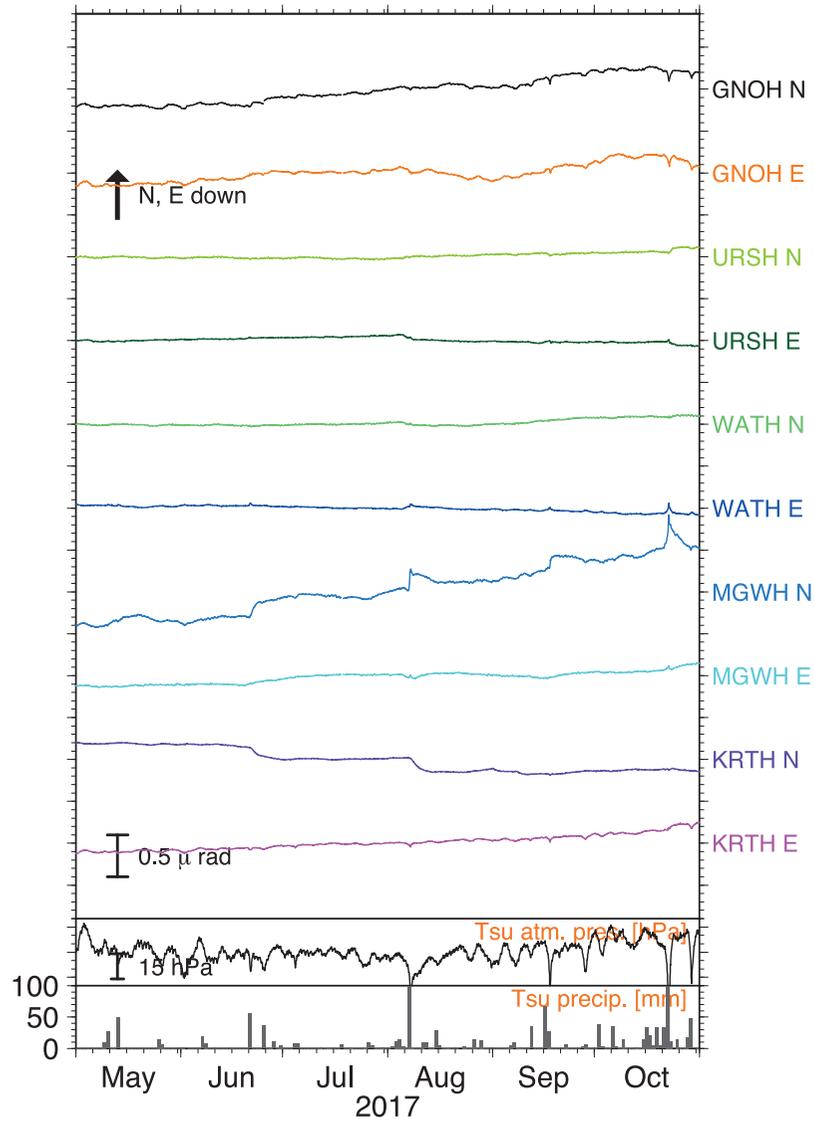
関東・東海・紀伊半島北東部地域の傾斜時系列（1時間値）を示す。上方向への変化が北・東下がりの傾斜変動を示す。BAYTAP-Gにより潮汐成分を除去し、ステップ補正を行い、先頭1ヶ月のデータでリニアトレンドを補正した。各地域での雨量をあわせて表示した。

気象庁のWEBページで公開されている気象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。

第1図 傾斜観測点配置図（赤丸・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逆三角形（緑）であわせて示す。

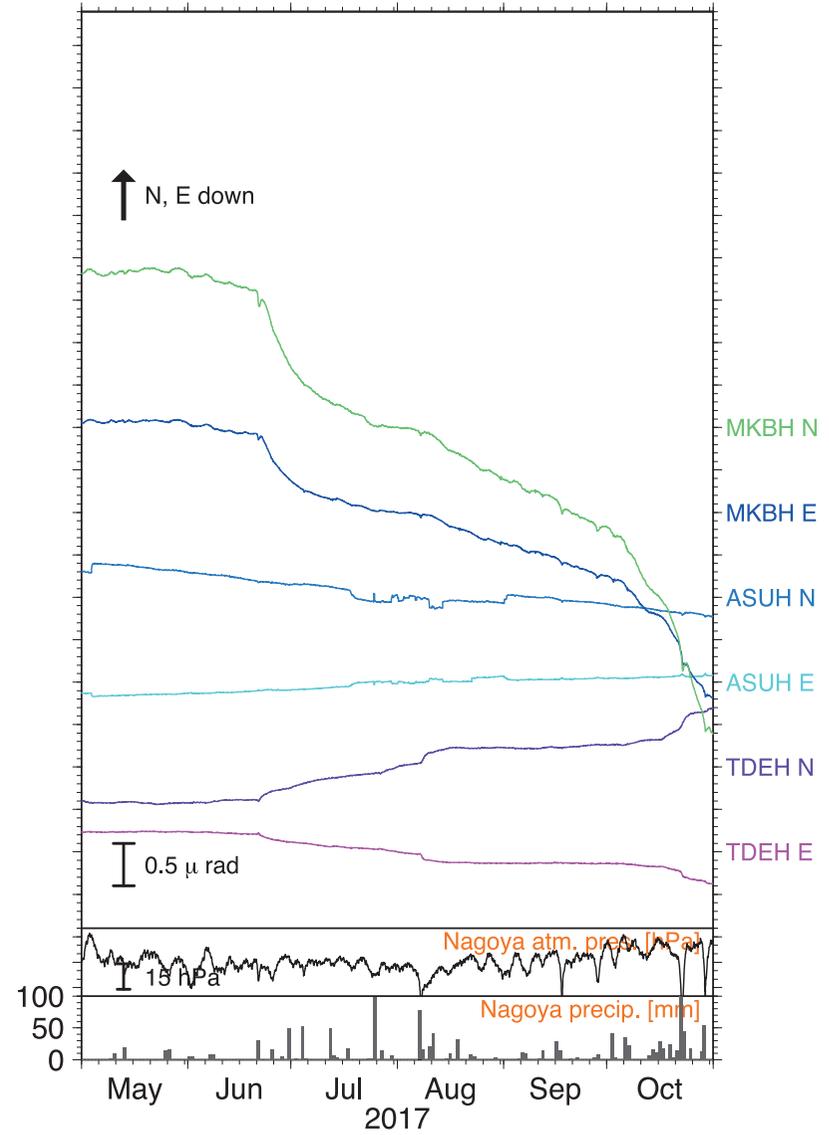
Fig. 1 Tilt station location map (red and blue circles). Meteorological stations operated by the Japan Meteorological Agency are shown (green inverted triangles).

紀伊半島北東部



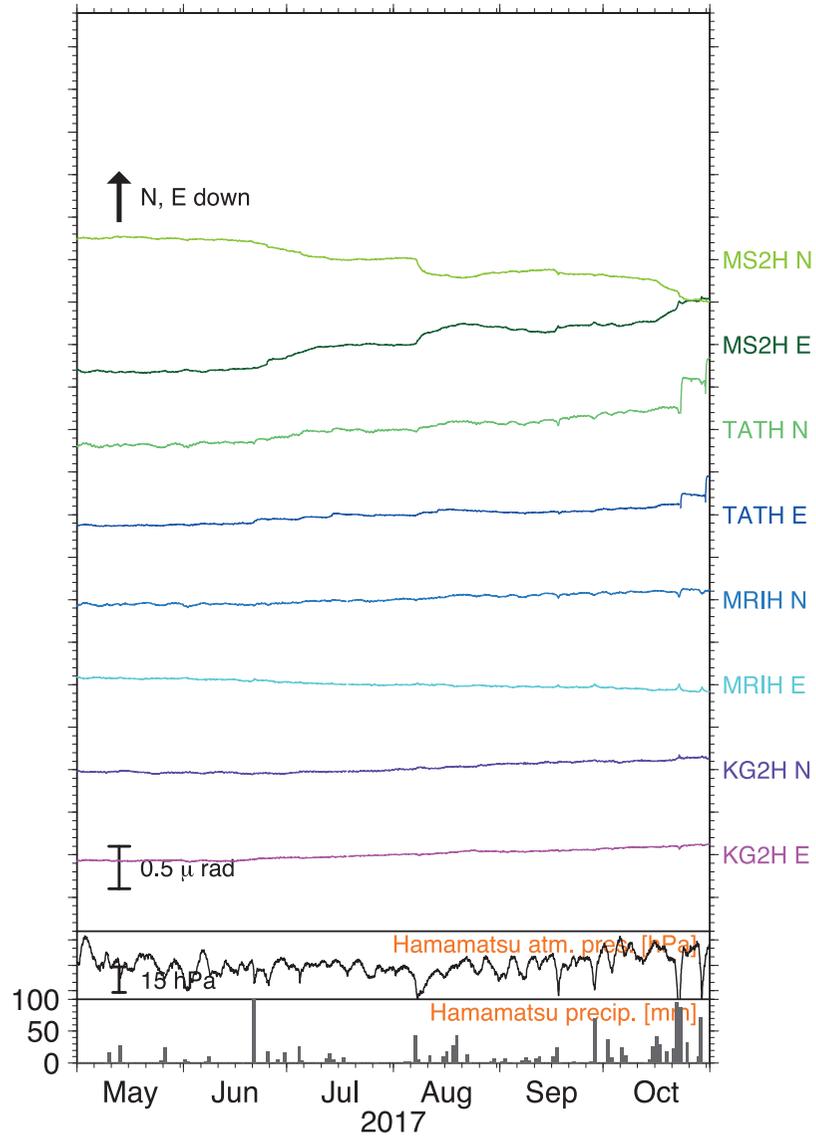
第 2a 図 傾斜の時間値記録及び津での気圧・日雨量（紀伊半島北東部）.
Fig. 2a Hourly tilt record in Northeast Kii peninsula, and atmospheric pressure and daily precipitation at Tsu.

愛知



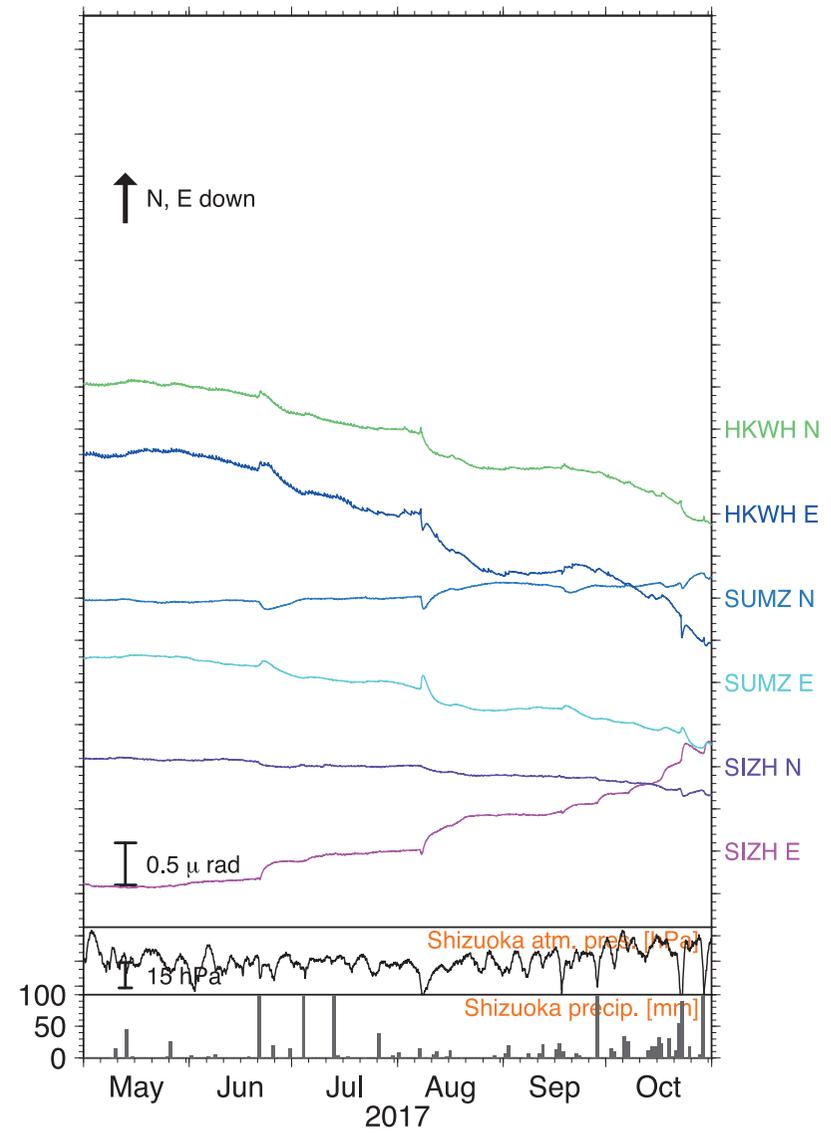
第 2b 図 つづき（愛知県，名古屋気圧・雨量）
Fig. 2b Continued (stations around Aichi, and atmospheric pressure and daily precipitation at Nagoya).

静岡西部



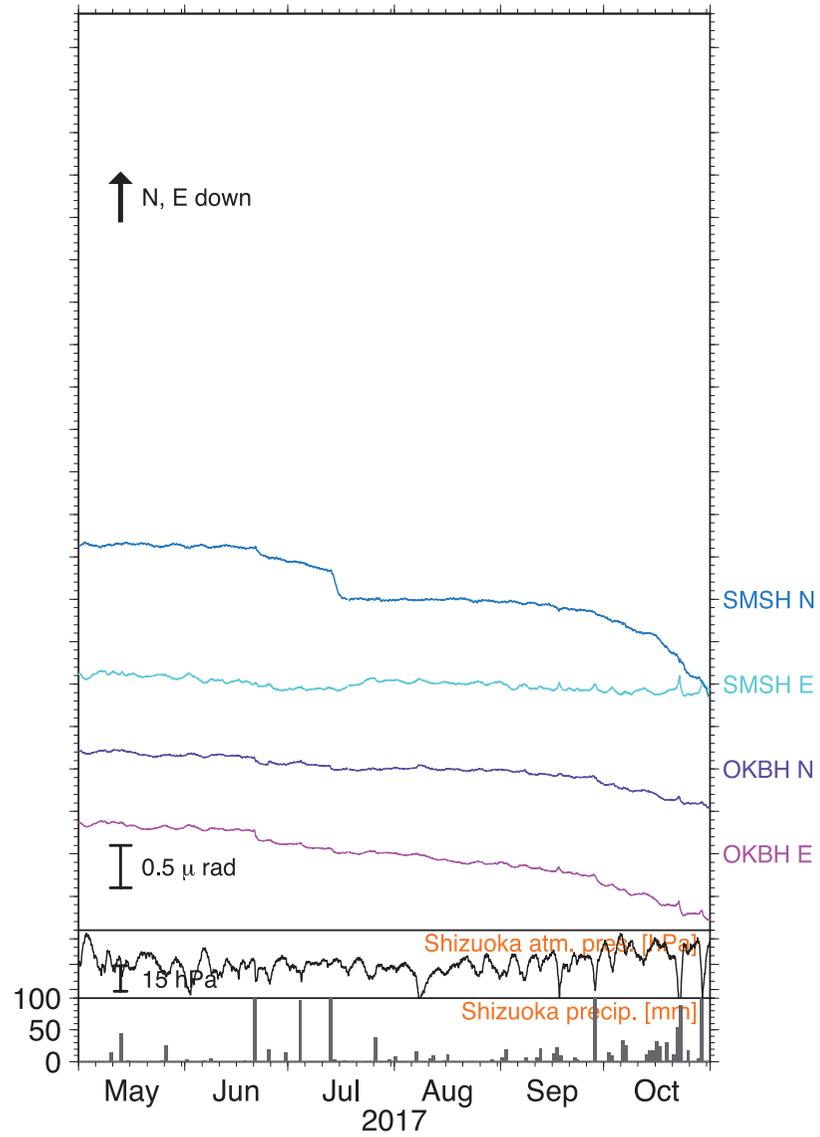
第 2c 図 つづき (静岡県西部, 浜松気圧・雨量)
 Fig. 2c Continued (stations in western Shizuoka, and atmospheric pressure and daily precipitation at Hamamatsu).

静岡中北部



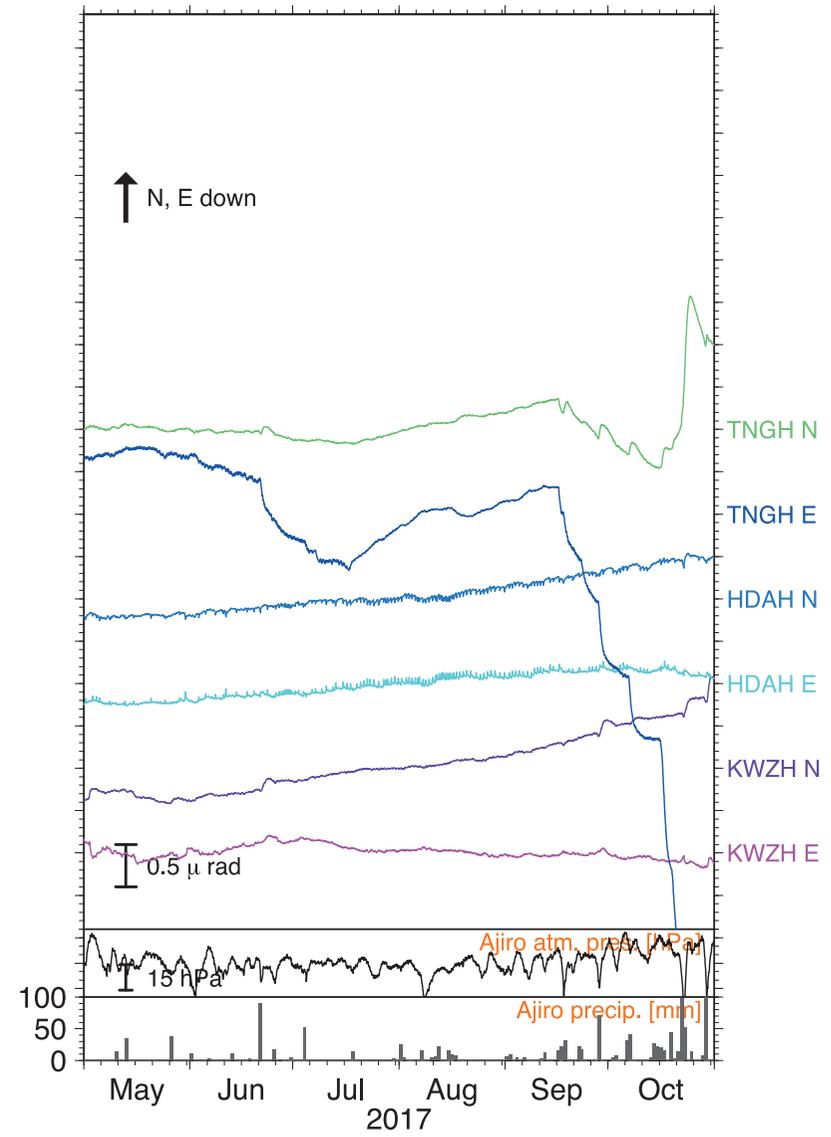
第 2d 図 つづき (静岡県中北部, 静岡気圧・雨量)
 Fig. 2d Continued (stations in northern central Shizuoka, and atmospheric pressure and daily precipitation at Shizuoka).

静岡中南部



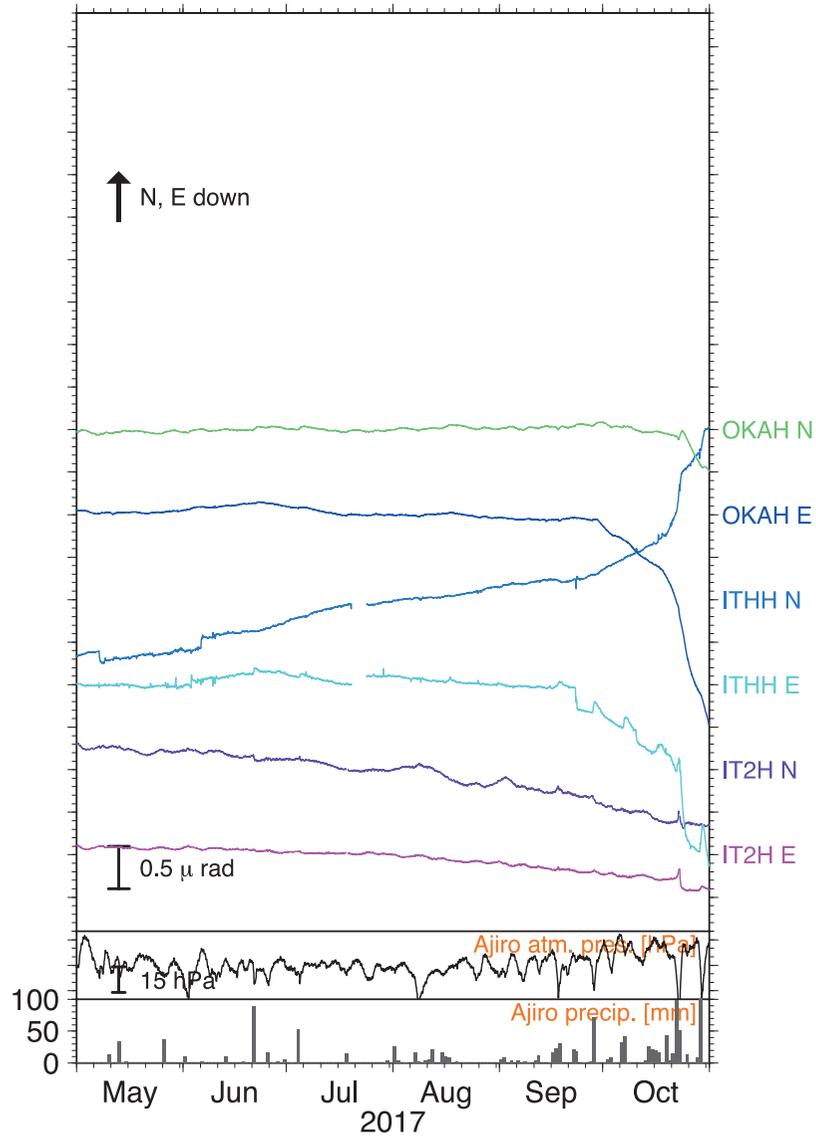
第 2e 図 つづき (静岡県中南部, 静岡気圧・雨量)
 Fig. 2e Continued (stations in southern central Shizuoka, and atmospheric pressure and daily precipitation at Shizuoka).

伊豆



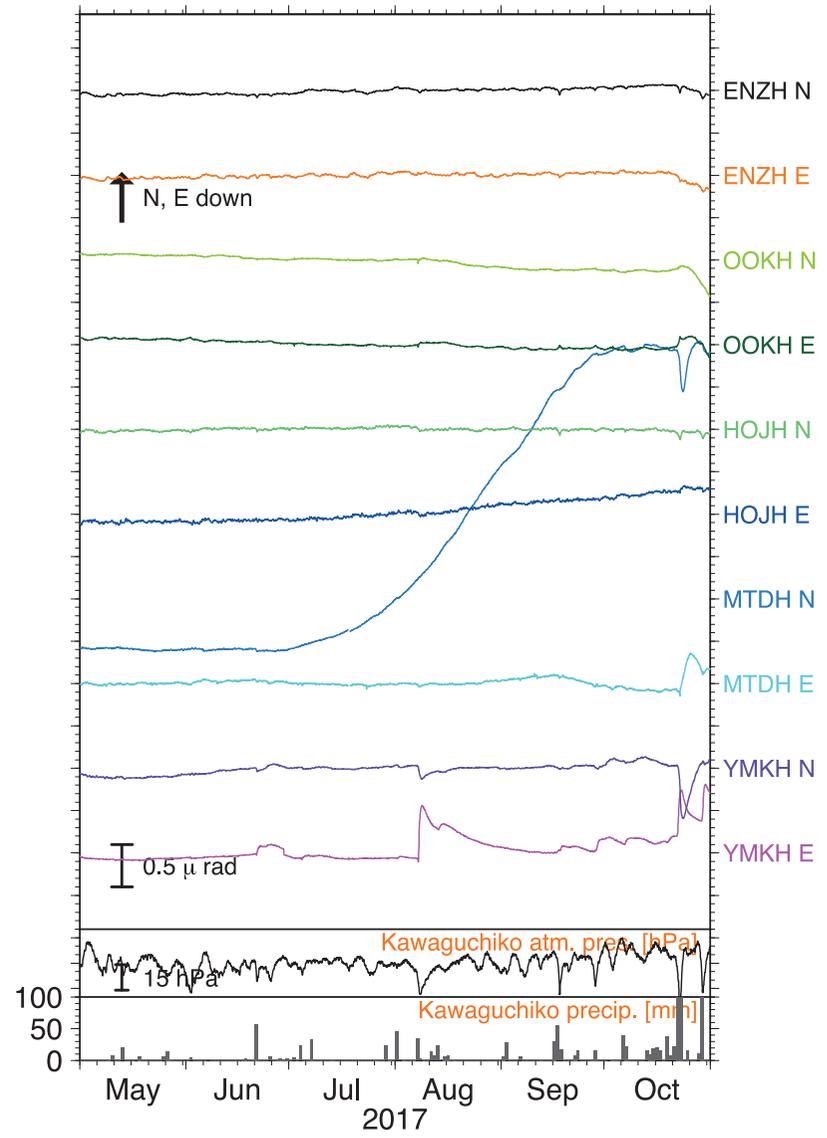
第 2f 図 つづき (伊豆, 網代気圧・雨量)
 Fig. 2f Continued (stations in Izu peninsula, and atmospheric pressure and daily precipitation at Ajiro).

伊豆半島東部



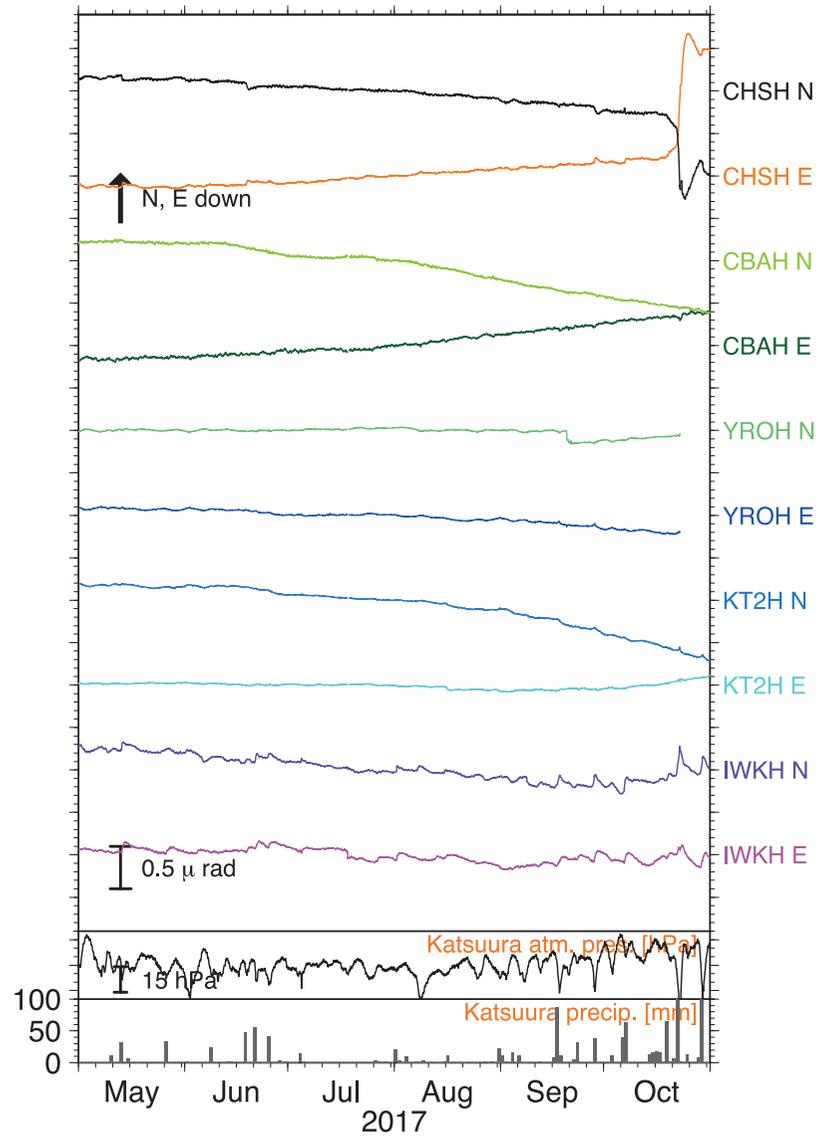
第 2g 図 つづき (伊豆半島東部, 網代気圧・雨量)
 Fig. 2g Continued (stations in eastern Izu peninsula, and atmospheric pressure and daily precipitation at Ajiro).

関東南西部



第 2h 図 つづき (関東南西部, 河口湖気圧・雨量)
 Fig. 2h Continued (stations in southwest Kanto, and atmospheric pressure and daily precipitation at Kawaguchiko).

房総



第 2i 図 つづき (房総, 勝浦気圧・雨量)

Fig. 2i Continued (stations in Boso peninsula, and atmospheric pressure and daily precipitation at Katsuura).