

富士川・駿河湾地方における地殻変動観測(1970-2017)

Crustal Movement Observation in the Fuji River and the Suruga Bay Area (1970-2017)

東京大学地震研究所 観測開発基盤センター

東京大学地震研究所地球計測系研究部門

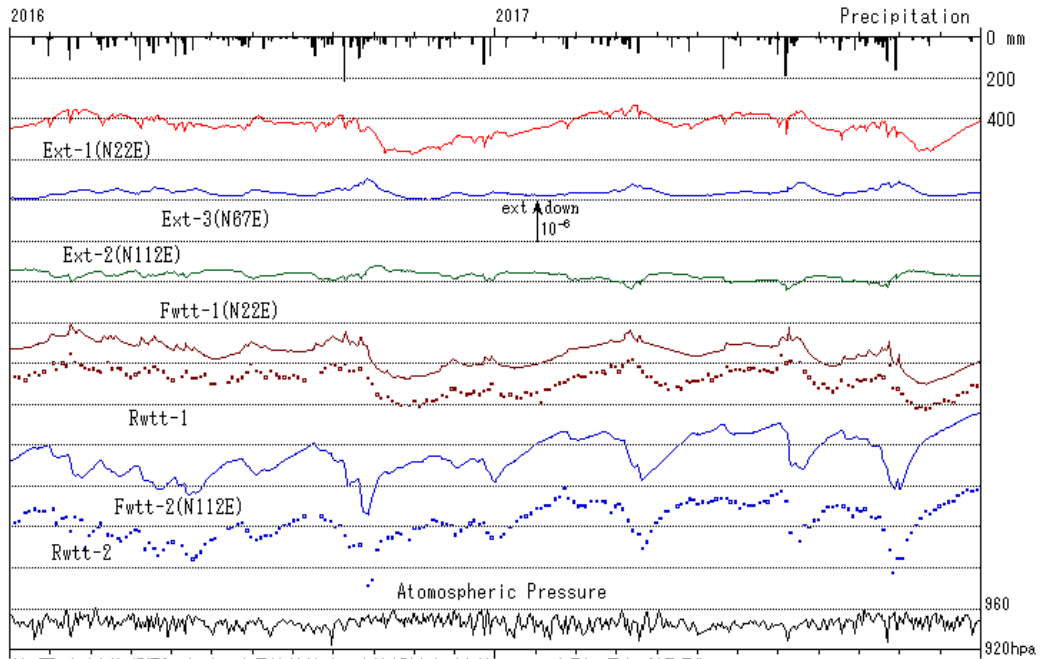
Earthquake Research Institute, the University of Tokyo

前報⁽¹⁾に引き続き富士川観測所における地殻変動観測結果について報告する。第1図は2016年から2017年の水晶管伸縮計(Ext), フロート型水管傾斜計(F-Wtt), 気圧の日平均値, 読取型水管傾斜計(R-Wtt)の読取値と, 日雨量を示す。例年と同様に記録の随所に季節変化・降雨の影響が見られるが大きな変動は見られない。

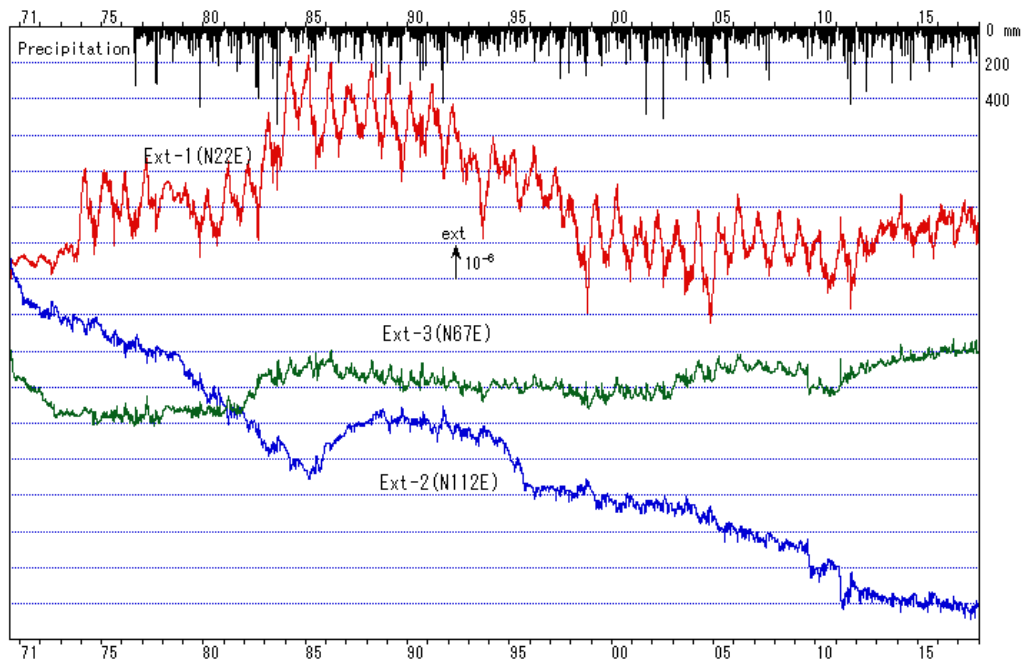
第2図に観測当初1970年から2017年までの水晶管伸縮計の日平均値と日雨量を示す。2006年より渦電流センサーの記録を用いている。2009年8月11日の駿河湾地震及び2011年3月11日の東日本太平洋沖地震の影響が出ている。第3図に読取型水管傾斜計の月平均値とその12ヶ月移動平均値と月別雨量を示す。第4図には読取型水管傾斜計の移動平均値に基づく傾動ベクトル図を示す。観測当初より2008年にかけて, 北東・南西への掘削方向への揺らぎを伴いながらの南東方向への傾動が続いていた。その後, 2010年から2012年にかけて南方向への傾動となり2012年3月頃より変化量が小さくなり東下がりへの傾動へと変化した。2014年頃からは速度は小さいものの南西方向から南東方向への傾動へと変化している。

参考文献

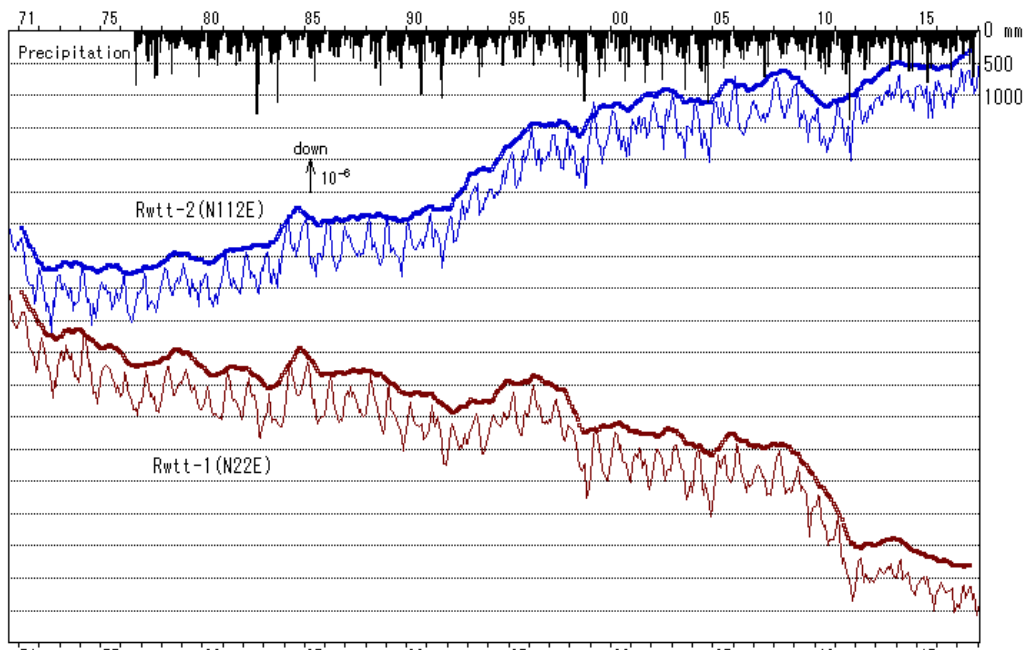
1) 東京大学地震研究所 地震地殻変動観測センター富士川地殻変動観測所: 富士川・駿河湾地方における地殻変動観測(その40), 予知連会報98(2017年), 260-262.



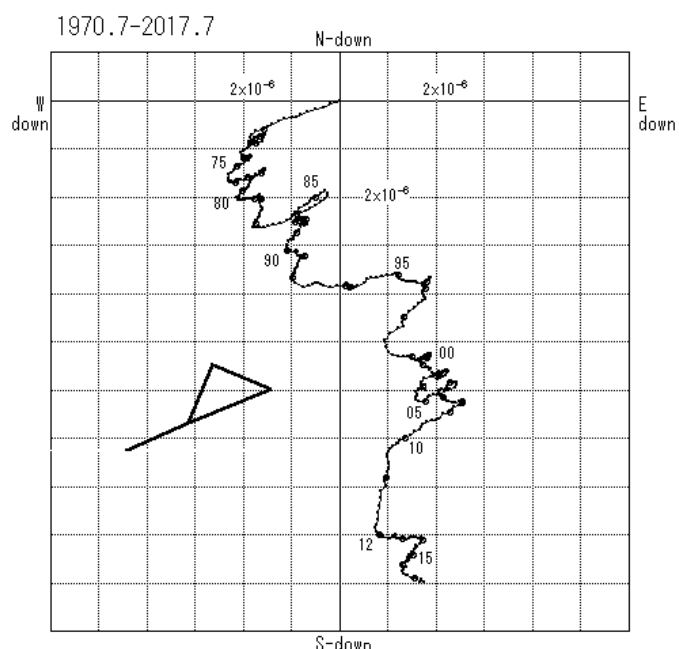
第1図 富士川観測所における水晶管伸縮計・水管傾斜計（実線=フロート型・黒丸=読取型）
 気圧の日常記録および日降雨量(2016, 2017年)
 Fig.1 The earth's strain, tilt (solid=float type WTT, dots=reading type WTT), atmospheric pressure
 (daily mean) and daily precipitation at the Fujisawa observatory in 2016-2017.



第2図 富士川観測所における水晶管伸縮計により観測された歪の日常平均値の変化及び日降雨量
 Fig.2 Daily mean strain data observed by extensometers and precipitation data



第3図 読取型水管傾斜計による累積傾斜変化 (□=12ヶ月移動平均値・実線=月平均値) および月別雨量



第4図 読取型水管傾斜計による永年傾動ベクトル (12ヶ月移動平均値)
Fig.4 Vectorial presentation of filtered secular change in the ground tilt