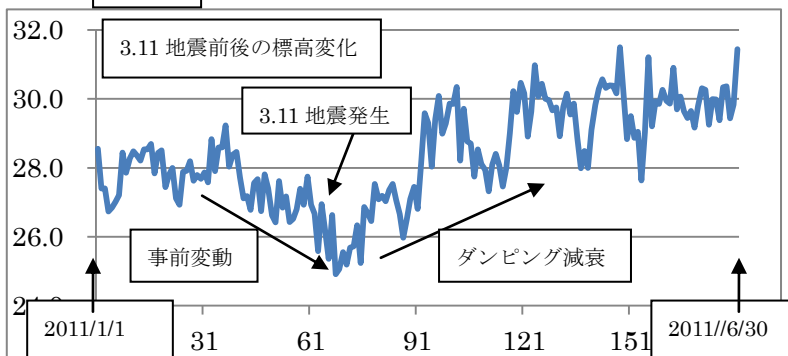
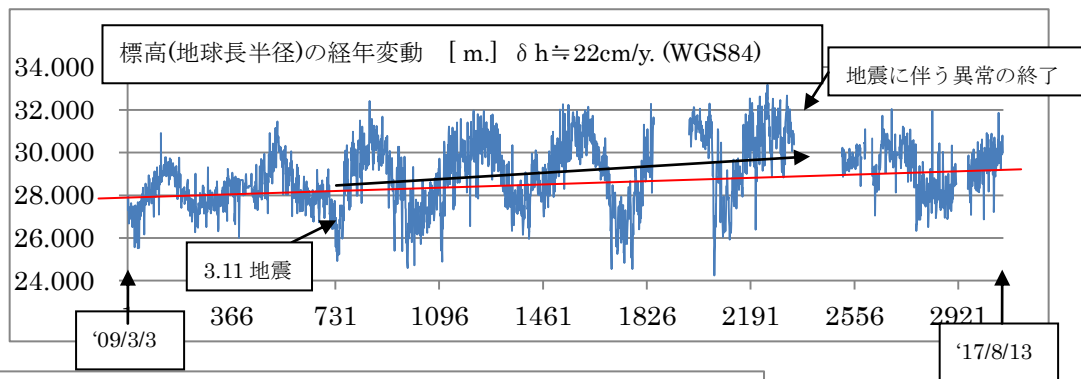
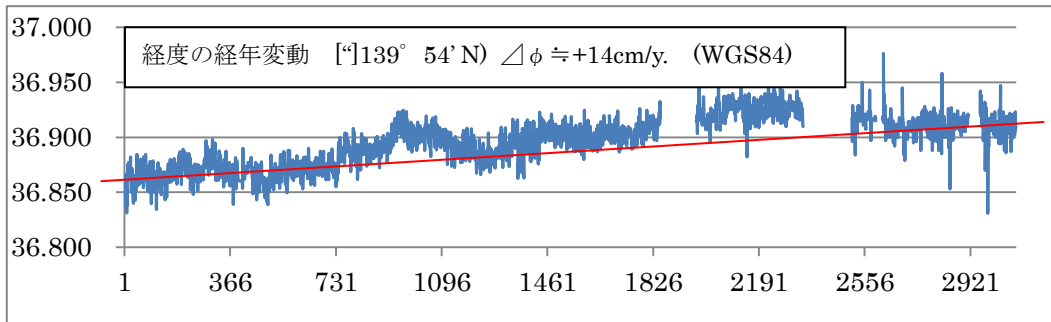
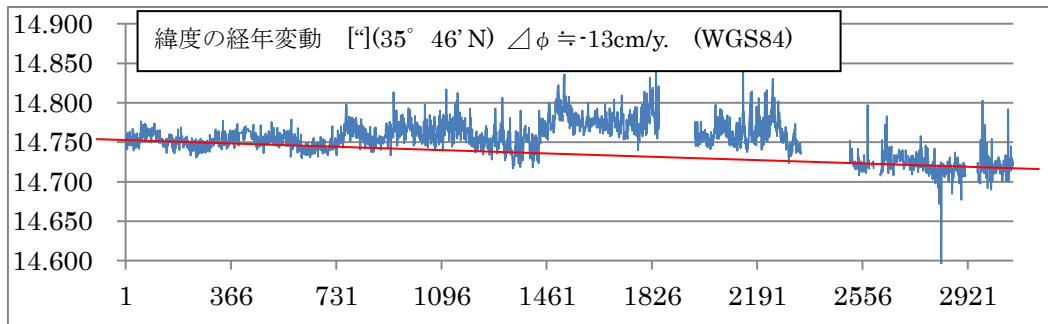


地球形状の経年変化

地震予知の可能性

'17/8/15 小野房吉

「うるう秒」は、地球自転速度の減速に対応して、不定期に実施される世界時の調整のことである。従ってこれが実施される事は、地球自転の変化を意味し、回転楕円体である地球形状の変形を意味する。つまり地球形状は、経年変動している。変動は地球長半径が縮減する方向である。この変形は、GPS 単独測位で確認できる。GPS 測位の基準は、地球中心の直角座標。従って、この測定値が、時の経過に対して、一方方向に変化するとしたら、それは即ち、地球形状の経年変化を意味する。図に緯度、経度、標高の GPS 長期連続測位結果を示したが、これを見ると本来平均的に一定であるべき測定値が、一方方向に変化している。即ち経年変動している。この測定値のうち標高測定値の経年変動が、ずばり地球長半径の経年変化である。それに伴い緯度、経度も変化する。3.11 地震発生前後の、高度変化の記録は、特異であり、巨大地震の予知の可能性を示唆している。今後心ある若き研究者の研究が期待される。



地震の前 1.5 月に事前変動があったことが分る。
地震の後は、ダンピング減衰している。

年当たりのドリフト(cm)に換算した値 $\delta \alpha / y$

$\approx 0.037 \text{ } ^{\circ}/8.5\text{y} \rightarrow -13 \text{ cm/y}$ 、 $\Delta \delta / y \approx (0.040 \text{ } ^{\circ}/8.5\text{y}) \rightarrow +14\text{cm/y}$ 、 $\Delta h / y \approx (+ 1.9\text{m}/8.5\text{y}) \rightarrow +22\text{cm/y}$