

第 121 回

火山噴火予知連絡会資料

2011年10月11日

東北大学大学院理学研究科

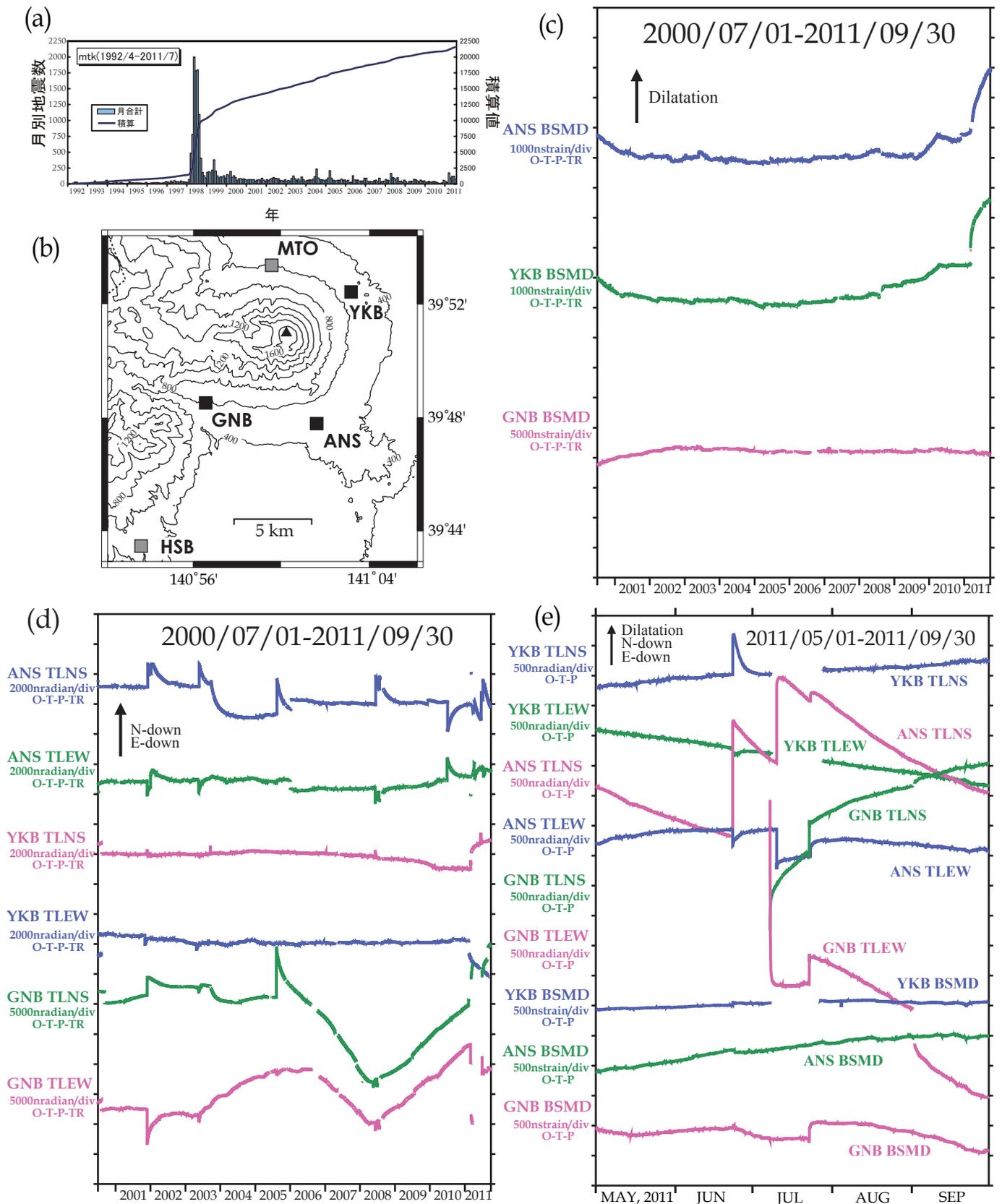


図1. 岩手山周辺における歪・傾斜変動連続記録。(a) 月別地震数の変化(1992年4月~2011年7月), (b) 観測点配置, (c) 2000年7月~2011年9月における歪変動, (d) 傾斜変動, (e) 2011年5月1日~2011年9月30日の歪・傾斜変動。BSMD: 体積歪, TLNS: 傾斜南北成分, TLEW: 傾斜東西成分。(c), (d) は潮汐・気圧・トレンド補正済。(e) は潮汐・気圧のみ補正済。トビをともなう変動は大きな地震の影響あるいは降水の影響。本年3月以降は3月11日M9.0などの地震の影響が大きいため不明確ではあるが、有意な火山性的変動はないと考えられる。

地形図の作成には国土地理院発行の数値地図を使用した。

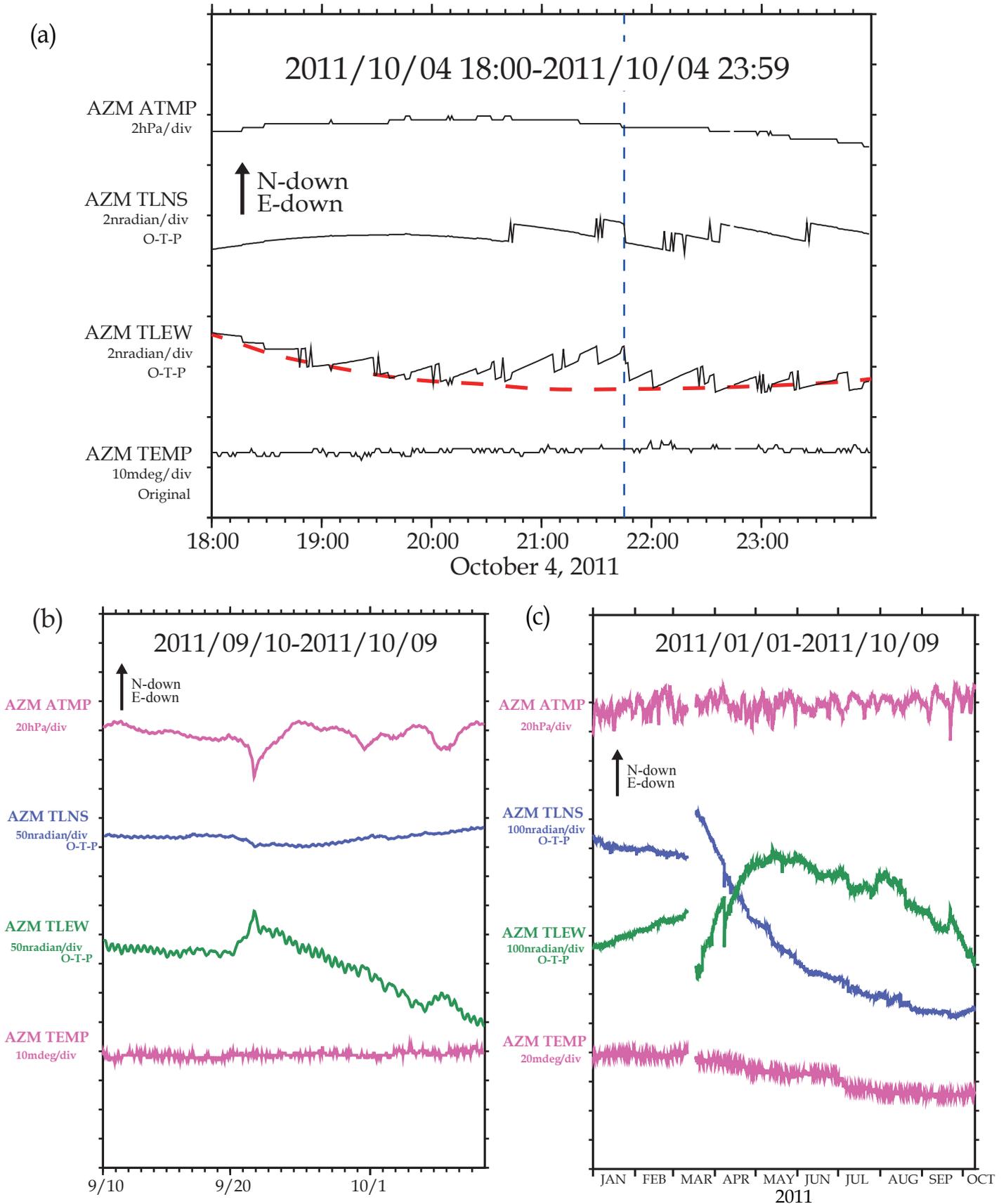
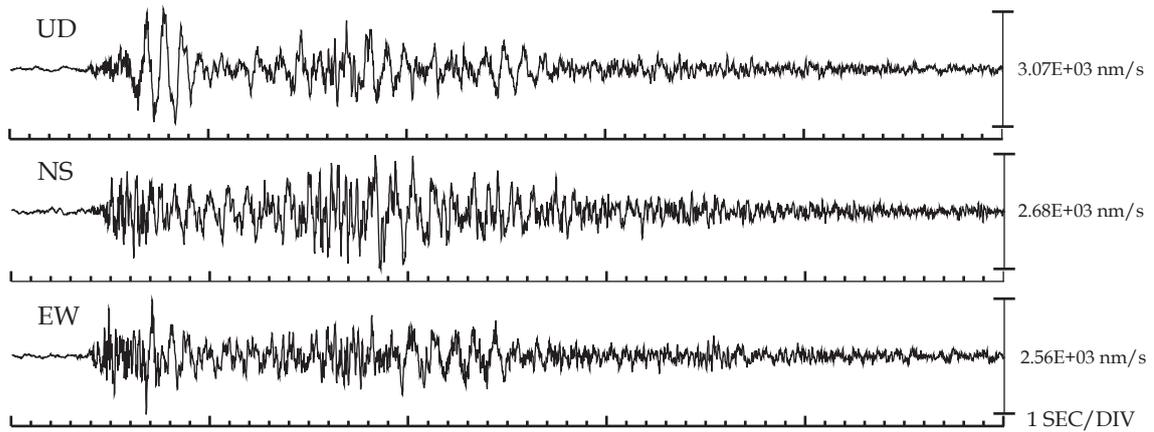
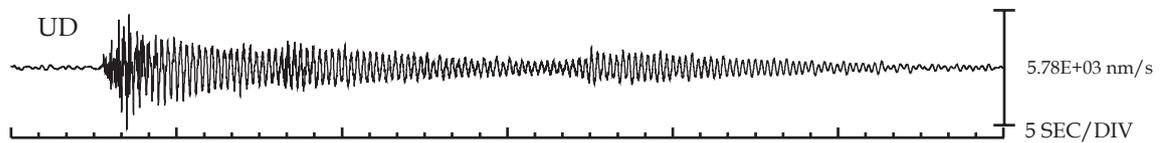


図1. 吾妻火山一切経山の東南東約5kmに位置するAZM観測点における傾斜変動連続記録。(a)2011年10月4日18:00~23:59, (b)2011年9月10日~10月9日, (c)2011年1月1日~10月9日. TLNS: 傾斜南北成分, TLEW: 傾斜東西成分, ATMP: 気圧, TEMP: 地中温度. 傾斜記録は潮汐・気圧の影響を補正済. (a)の縦の青破線は微動発生時刻を示す. 赤破線は, 微動発生前の微小な変動を無視して, 前後の記録を滑らかにつないだときの変動. 微動発生前約1時間に西(火口方向)上がりの変動があり, 微動直後に元にもどっているように見える. (b), (c)に示すやや長期, 長期の変動では, 降雨や地震動の影響が大きく, 10月4日の微動に関連すると思われる変動は不明である.

(a) 2011/10/04/ 21h45m



2010/01/29/ 04h55m



(b)

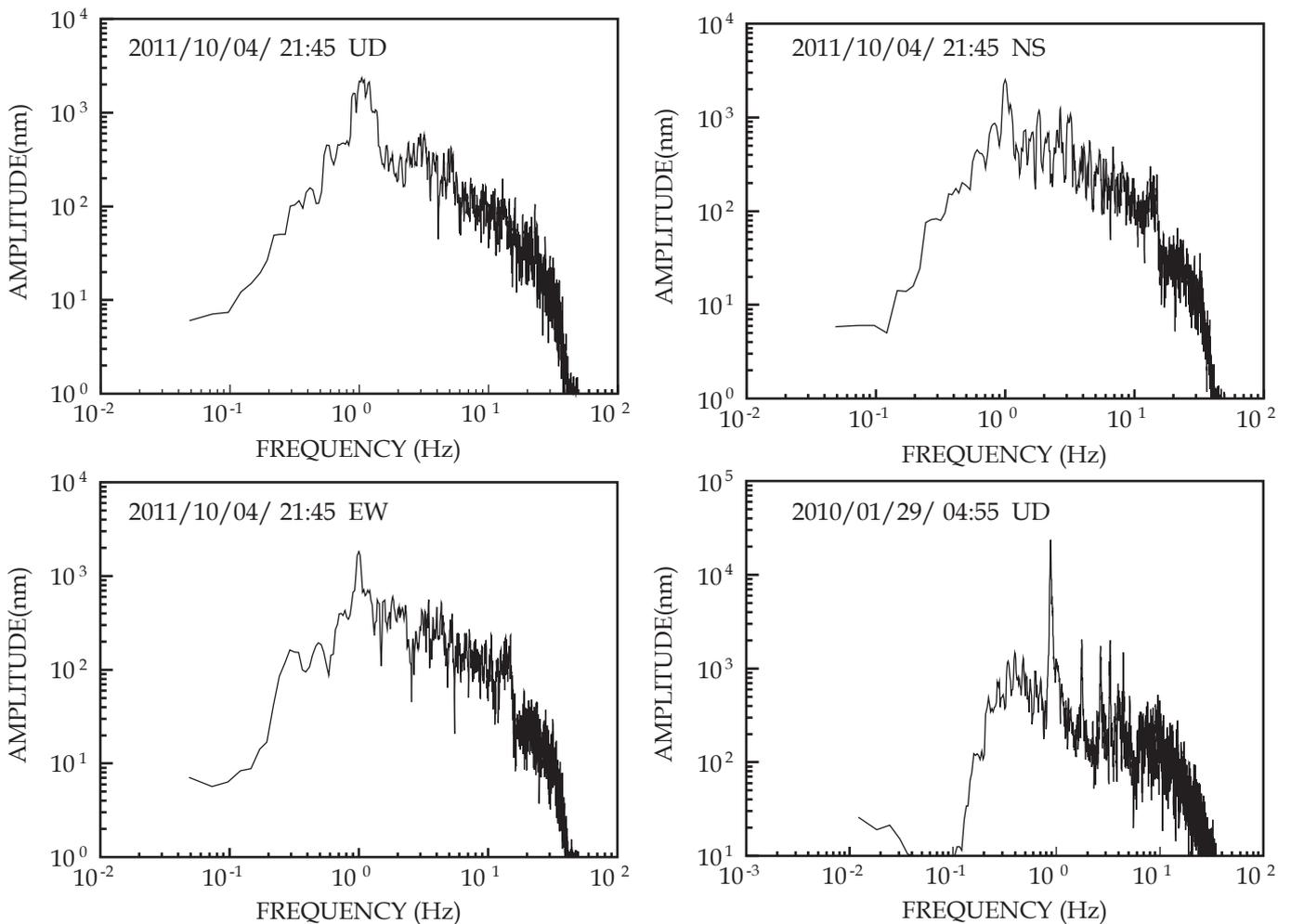


図2. 吾妻火山一切経山の東南東約5kmに位置するAZM観測点における2011年10月4日の微動と2010年1月29日の「微動」の波形(a)とスペクトル(b)の比較. 両者では, 特徴が互いに異なる.