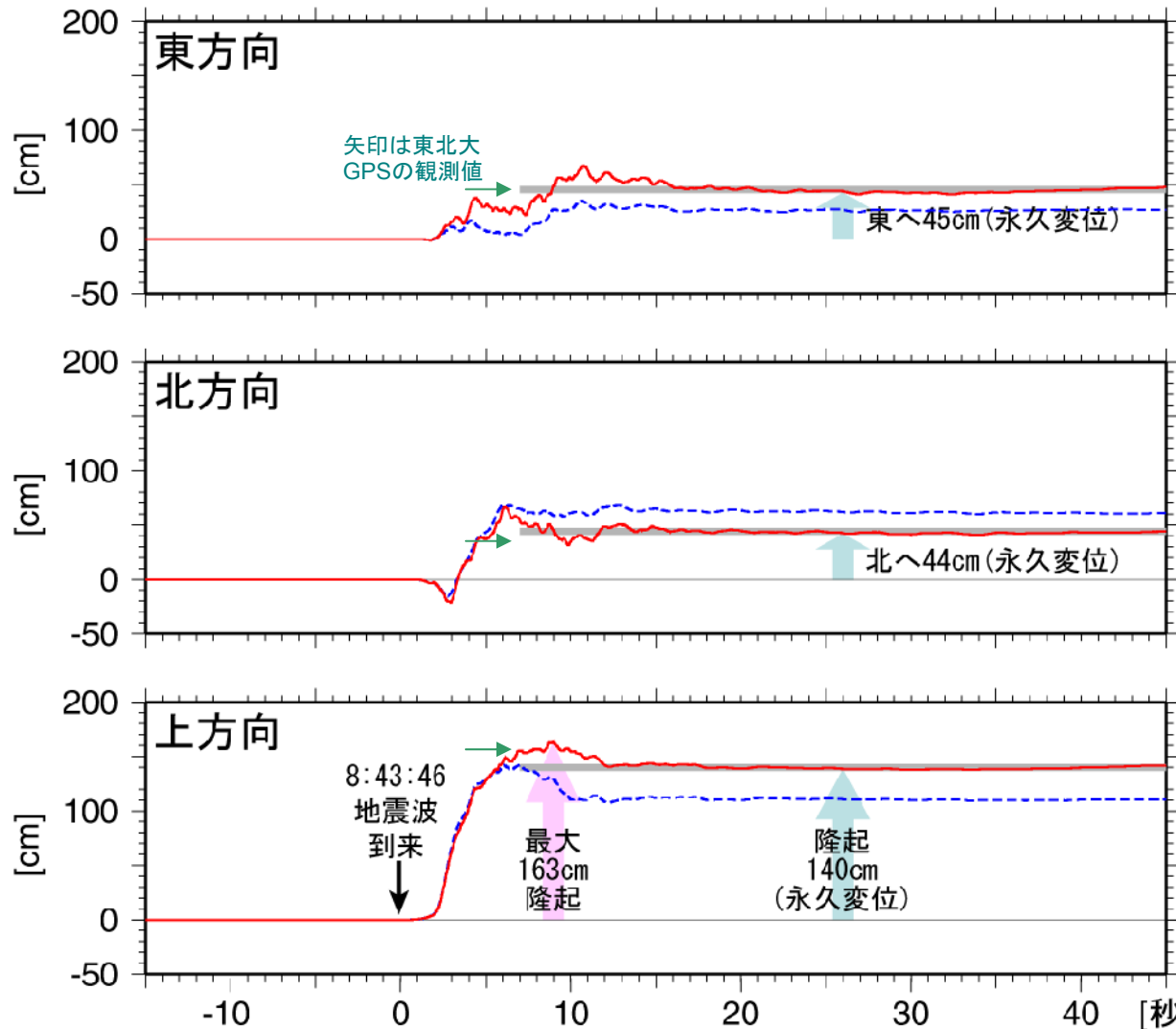


加速度強震波形を2回積分して得られた変位 永久変位だけでなく時系列が得られる

防災科研 KiK-net IWTH25 (一関西)



地表の上下方向の変位は、地震波到来から単調に増加しつづけ約9秒後に最大隆起量である163cmに達し、その後若干沈降に転じ、永久変位量である140cmに収束。

地表記録: 赤線

- 上方向(隆起): 140cm
- 北方向に44cm、東方向に45cm
- 水平2成分合成63cmで
- 3成分合成153cm

地中記録: 青色点線

- 東方向: 28cm
- 北方向: 60cm
- 上方向112cmであった。
- 水平2成分合成: 66cm
- 3成分合成: 130cm

解釈:

- ・地中及び地表の結果の比較的類似
- ・地表付近の地盤変状などではない

課題:

- (1)地表の隆起量の方が28cm大きい
- (2)地表の永久変位がN46E方向を向いているのに対し地中がN25E、その違いが原因今後検討を要する。

IWTH25から数百mの位置に設置する東北大学のGPS観測点(ICNS, 一関市・祭時)では、東方向に45cm, 北方向に34cm, 隆起方向に156cmの変位が報告されている(東北大Webより)。解析は独立に行われている。