

2017年11月イラン・イラクの地震に関する SAR 干渉解析結果

2017年11月12日にイラン・イラク国境付近で発生した地震 (Mw7.3) について、だいち2号のデータの解析を行った。得られた結果は以下のとおりである。

- サルポレザハブ (Sarpol-e Zahab) から北北西に約 20km の付近を中心として、最大約 90cm の隆起及び最大約 50cm の西向きの変動が見られる (図 2)。震央付近では、最大約 30cm の沈降及び最大 35cm の西向きの変動が見られる。10cm 以上の変動が生じた地域は、直径約 80km にわたっている。
- 地震の断層運動による変動の他にも、局所的な変動が山地斜面で多数見られ、地震の揺れによって誘発されたものである可能性がある。
- SAR 干渉解析結果から震源断層モデルを推定したところ、震央のやや南側を中心として、最大約 3m の滑りが推定された。モーメントマグニチュード (Mw) は 7.36 (地震モーメント : $1.4 \times 10^{20} \text{Nm}$) である。

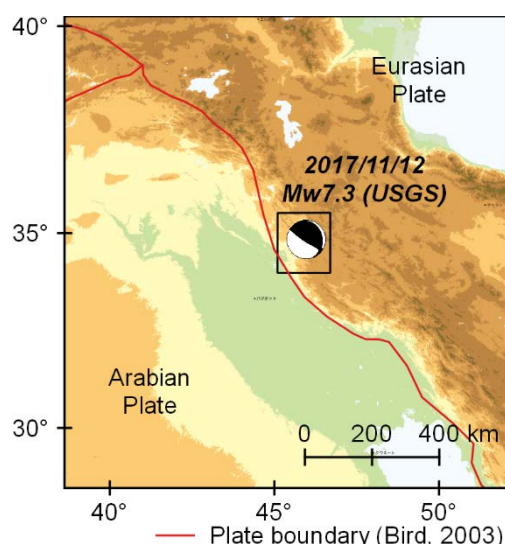


図 1 解析範囲

表 1 使用データ

図番号	観測日	観測時間 (UTC)	衛星進行方向	電波照射方向	観測モード	入射角 (震央付近)	垂直基線長
3	2016/08/09 2017/11/14	20:59 頃	北行	右	広域観測 (Normal)	47°	-70m
4	2017/10/04 2017/11/15	08:49 頃	南行	右	広域観測 (Normal)	47°	+160m

本成果は、地震予知連絡会 SAR 解析ワーキンググループの活動を通して得られたものである。

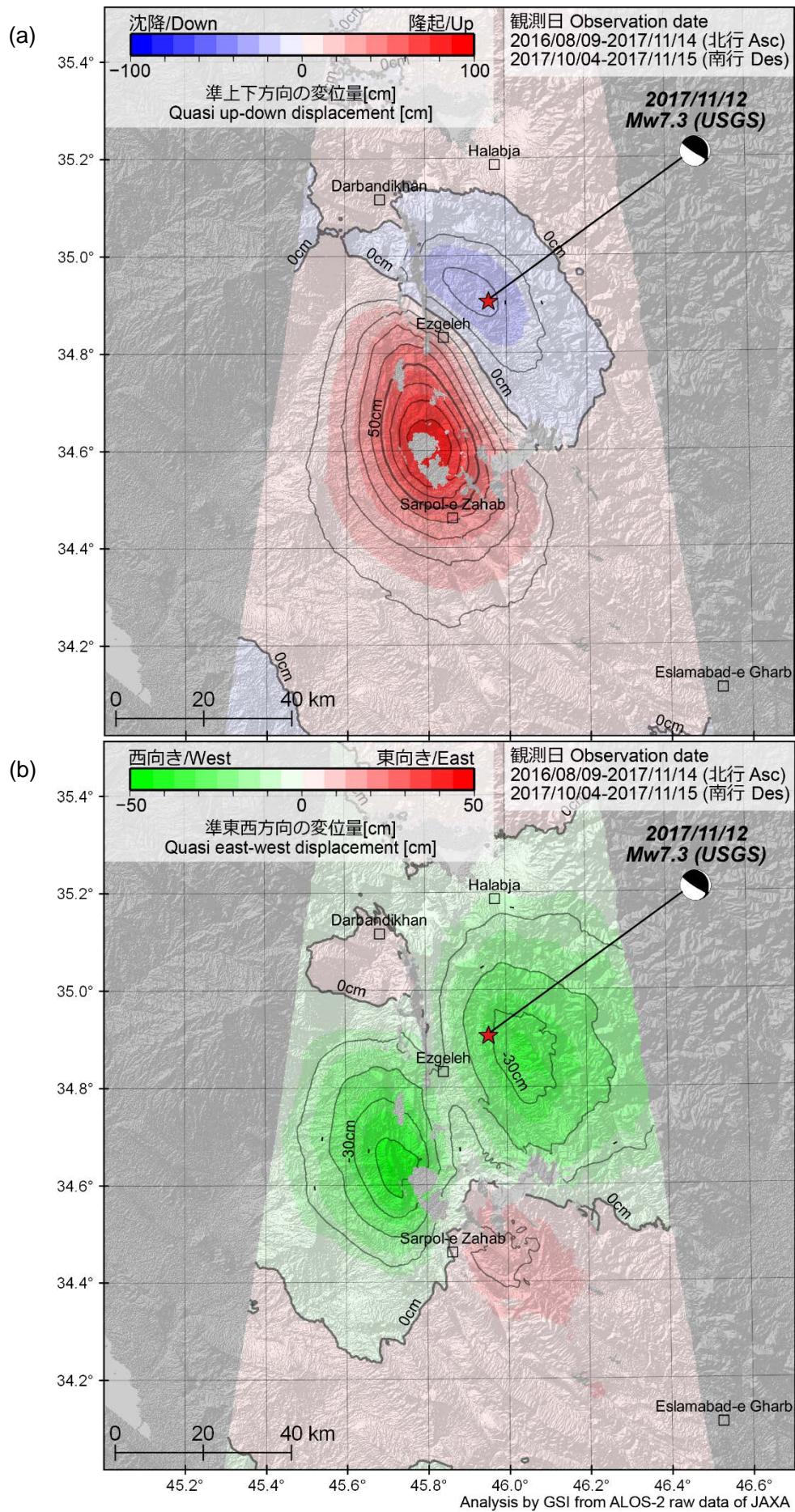


図2 変動の(a)準上下成分及び(b)準東西成分