

2024年4月3日台湾の地震 だいち2号SAR干渉解析結果

2024年4月3日8時58分（JST）（2024年4月2日23時58分（UTC））に台湾でMj7.7（気象庁；JMA）の地震が発生しました。日本の地球観測衛星「だいち2号」（ALOS-2）に搭載された合成開口レーダー（PALSAR-2）のデータを使用してSAR干渉解析を行いました。得られた結果は以下のとおりです。

- ・米崙断層（Milun Fault）から花東縦谷断層（Longitudinal Valley Fault）北部にかけて地殻変動が見られます。2.5次元解析によると最大で50cm程度の隆起が見られます。

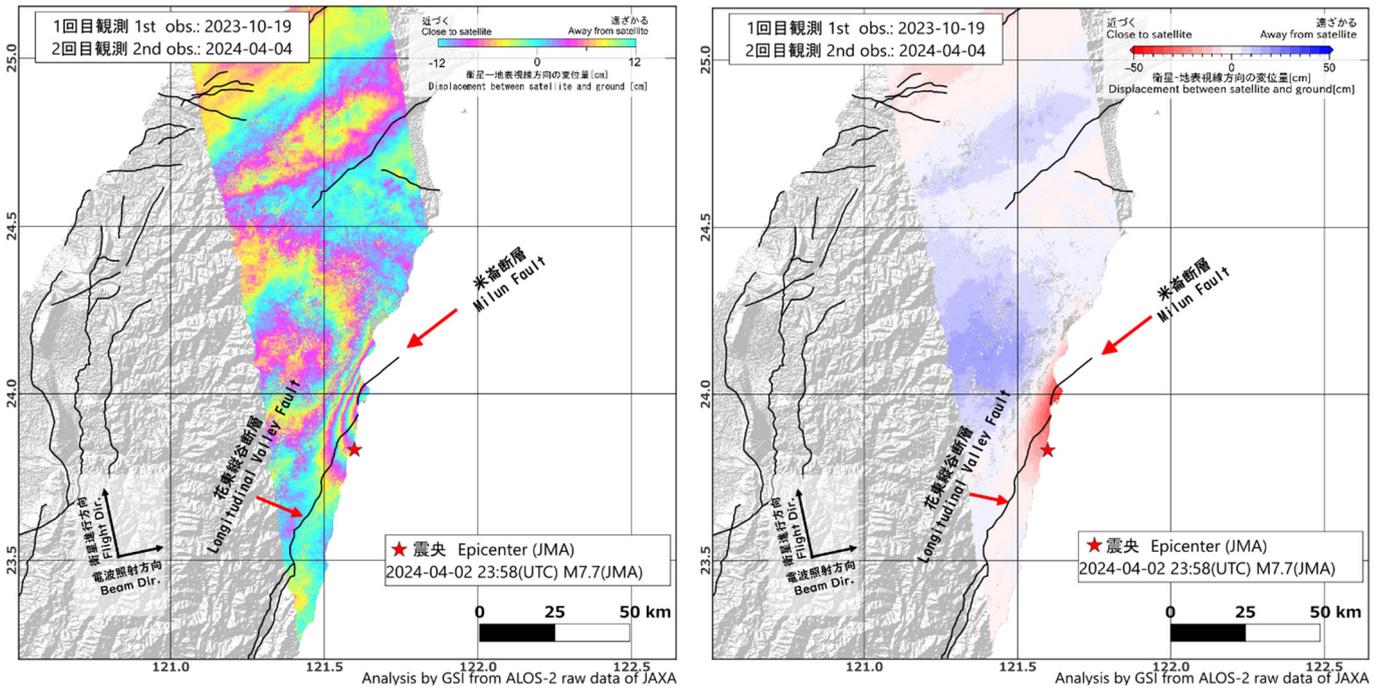


図1. SAR干渉解析結果（右はアンラップ済み）。震央はJMAによる。断層線はStyron et al. (2020)より。

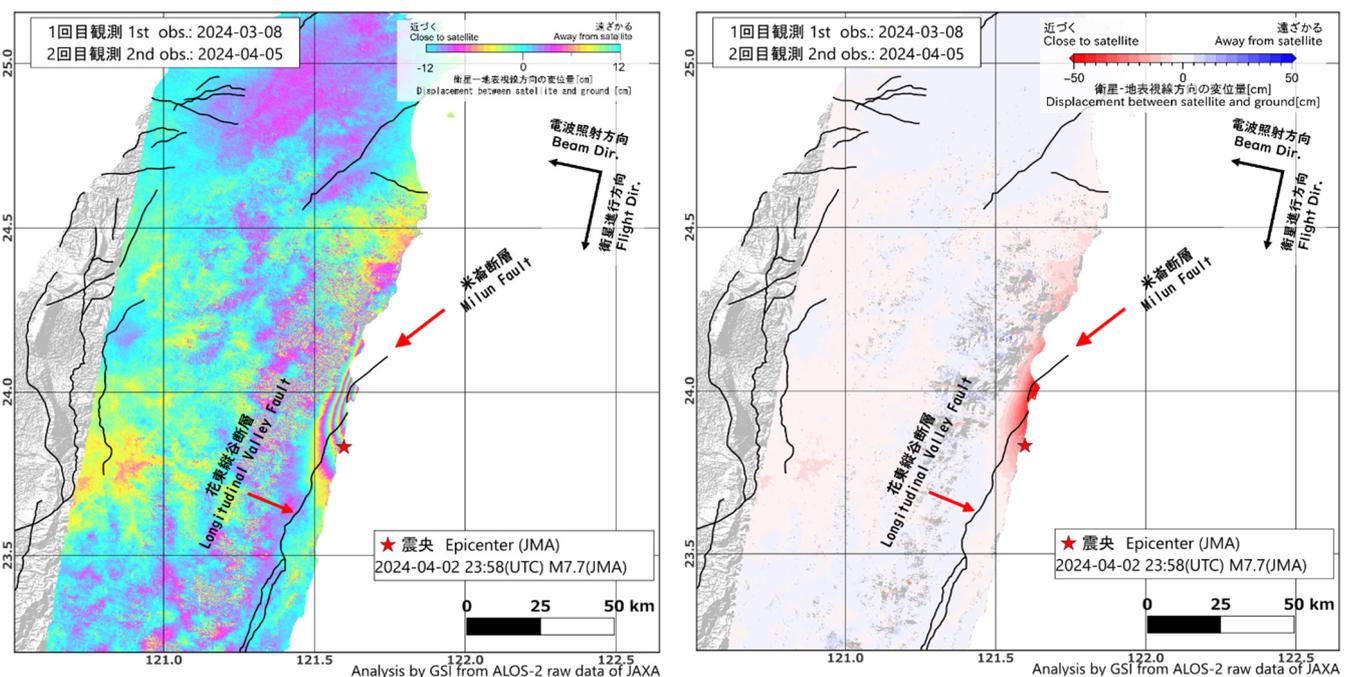


図2. SAR干渉解析結果（右はアンラップ済み）。震央はJMAによる。断層線はStyron et al. (2020)より。

国土地理院

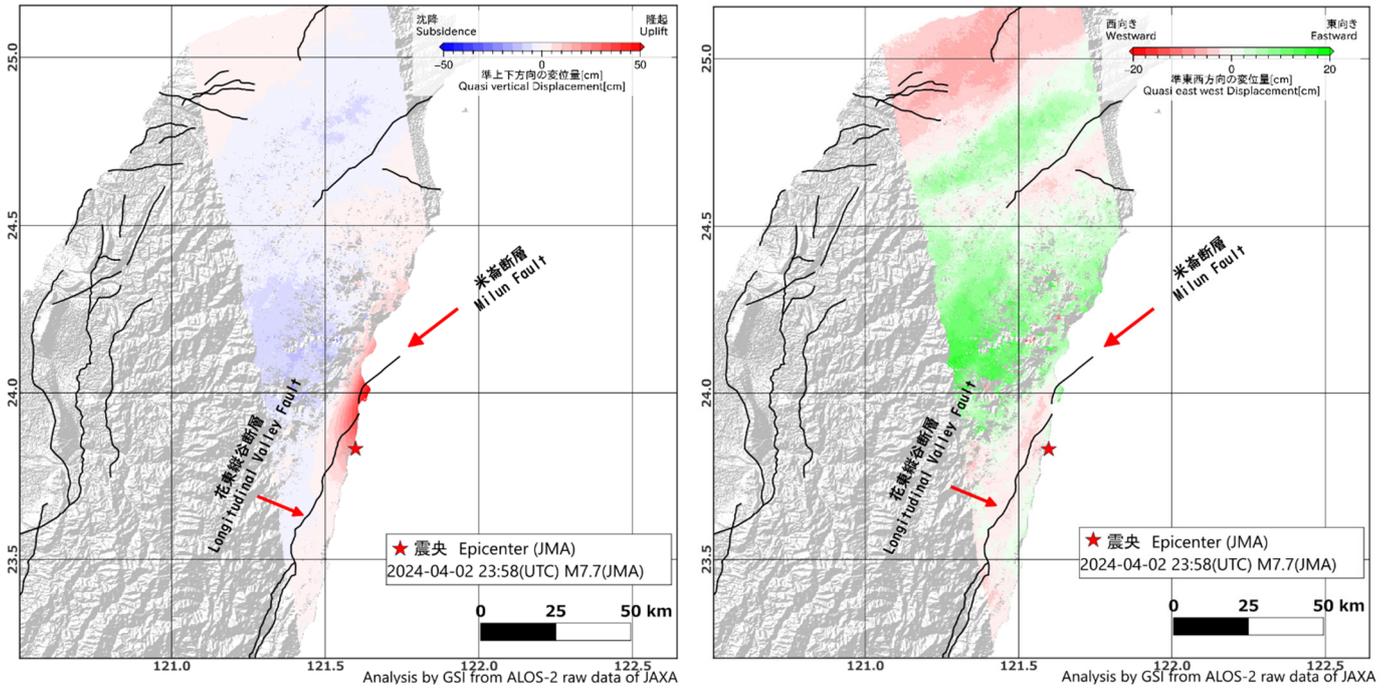


図3. 図1と図2での2.5次元解析結果。震央はJMAによる。断層線はStyron et al. (2020)より。

表：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 |
|-----|--------------------------|---------------|------------|------------|---------------------|---------------|-----------|
| 1 | 2023-10-19 2024-04-04 | 15:57頃 | 北行 | 右 | 高分解能 (分解能:10m) | 40.7° | +291m |
| 2 | 2024-03-08 2024-04-05 | 3:55頃 | 南行 | 右 | 広域観測 (観測幅:350km) | 26.8° | +132m |

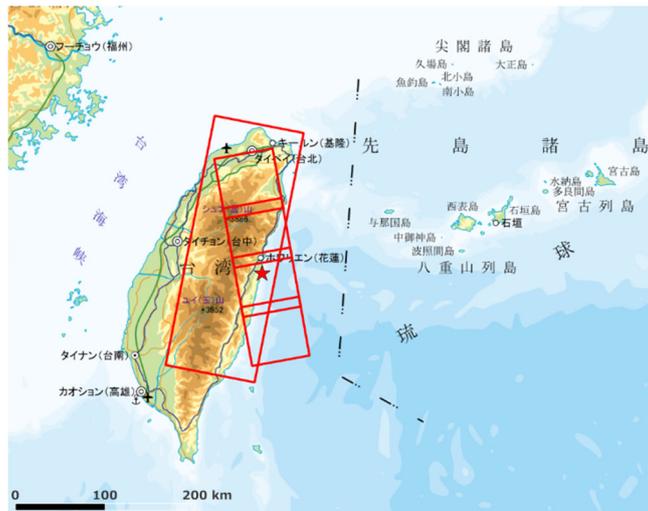


図4. 解析範囲

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。