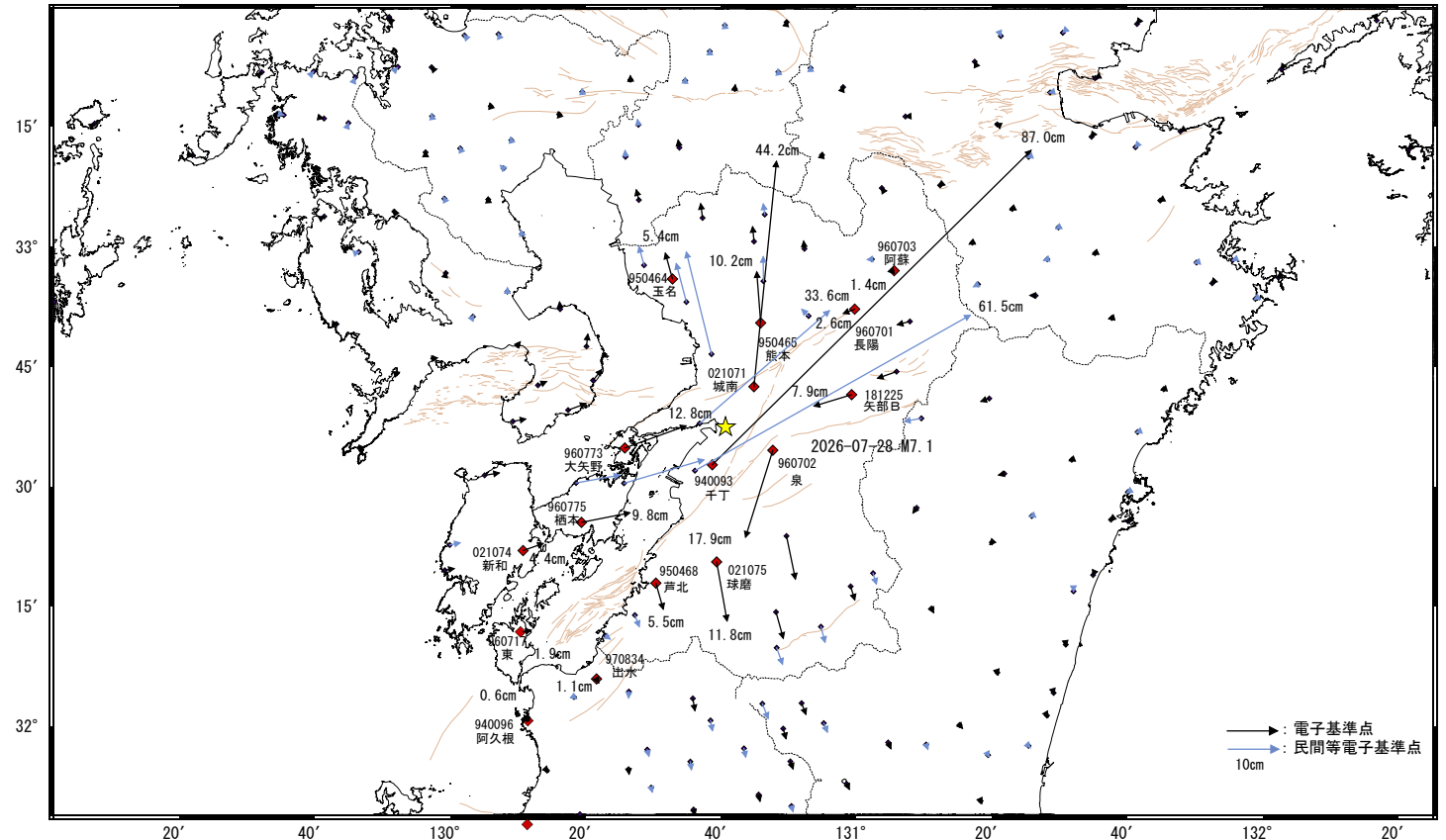


令和8年熊本地震(7月28日 M7.1)前後の地殻変動(暫定)

地殻変動(水平)

基準期間: 2026-07-21~2026-07-27 [R5.1: 速報解]
比較期間: 2026-07-29~2026-07-29 [R5.1: 速報解]

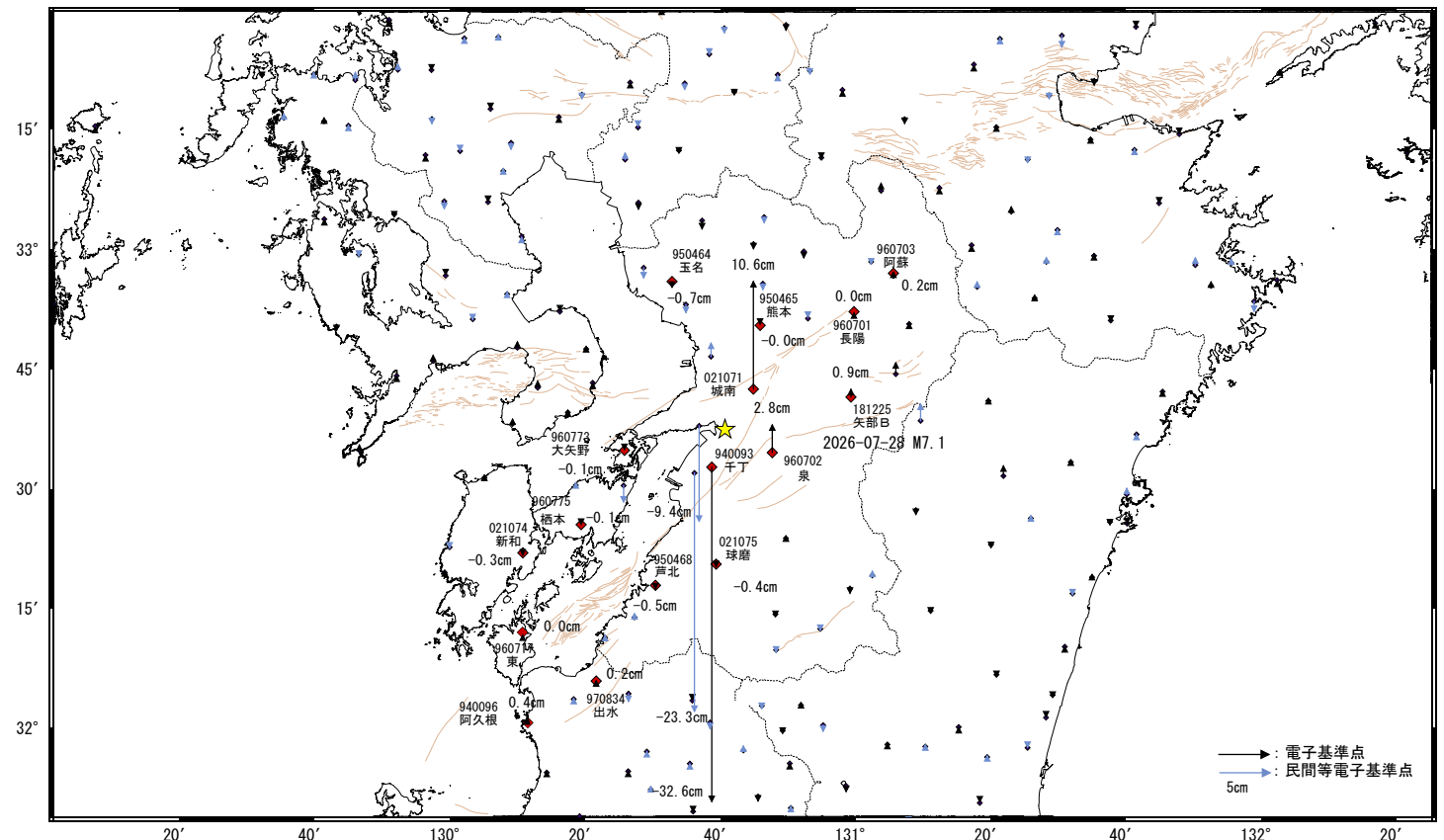


★ 震央
★ 固定局: 上対馬(950456) (長崎県)
◆ 観測局 (グラフ表示)
※民間等電子基準点: 株式会社NTTドコモ
※主要活断層帯 (地震調査研究推進本部による) を重ねて表示

令和8年熊本地震(7月28日 M7.1)前後の地殻変動(暫定)

地殻変動(上下)

基準期間: 2026-07-21~2026-07-27 [R5.1: 速報解]
比較期間: 2026-07-29~2026-07-29 [R5.1: 速報解]

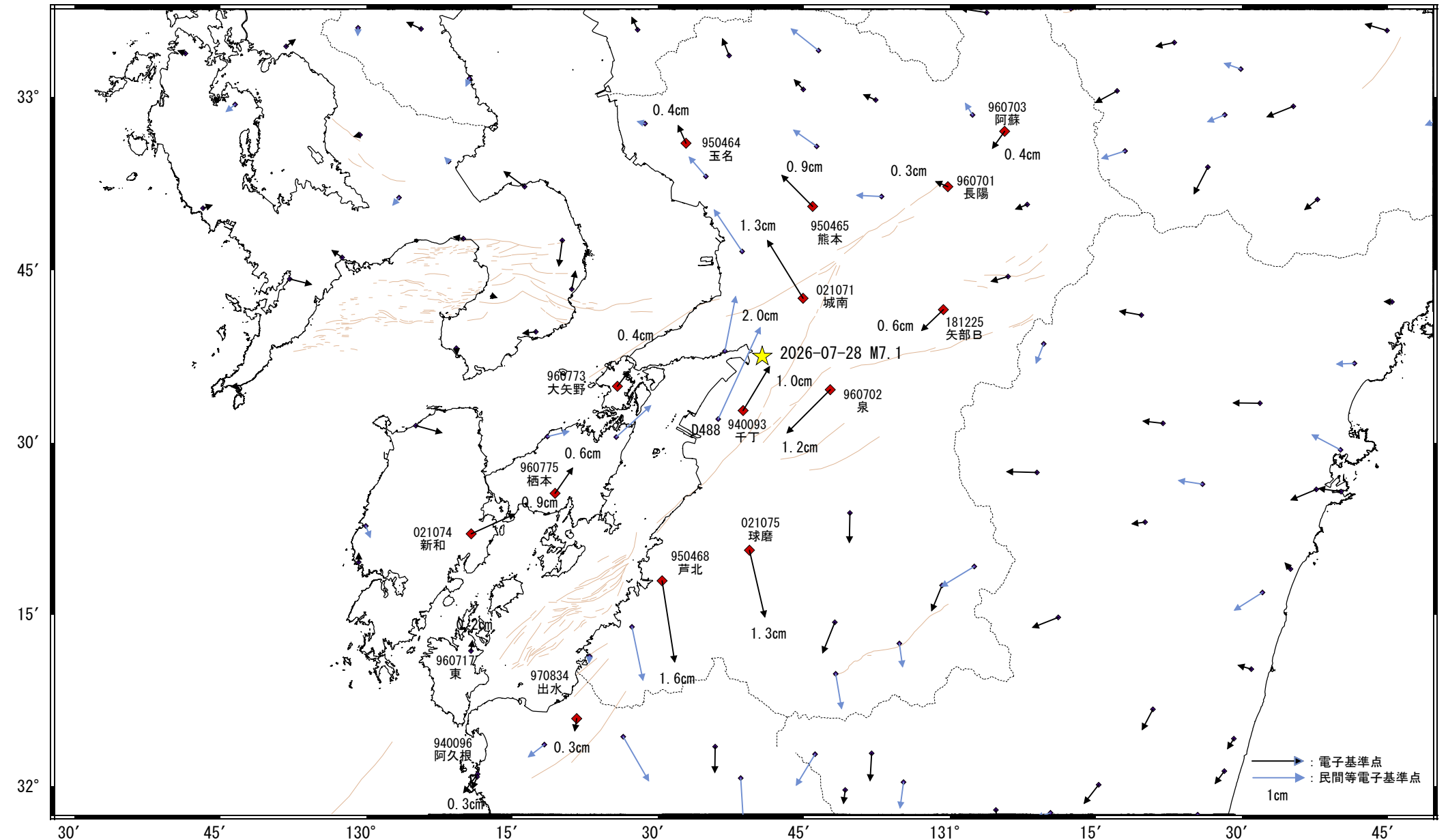


★ 震央
★ 固定局: 上対馬(950456) (長崎県)
◆ 観測局 (グラフ表示)
※民間等電子基準点: 株式会社NTTドコモ
※主要活断層帯 (地震調査研究推進本部による) を重ねて表示

令和8年熊本地震(7月28日 M7.1)後の地殻変動(暫定)

地殻変動(水平)

基準期間:2026-07-29~2026-07-29[R5.1:速報解]
比較期間:2026-08-15~2026-08-15[R5.1:速報解]



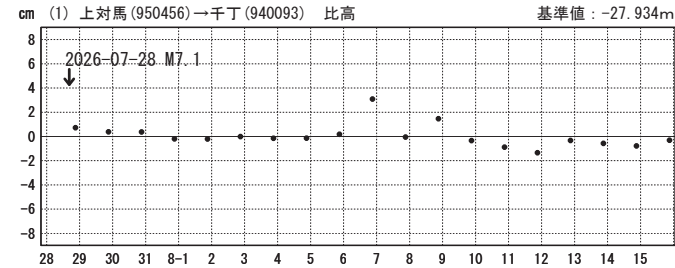
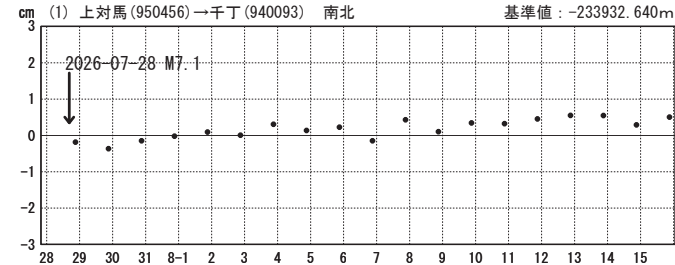
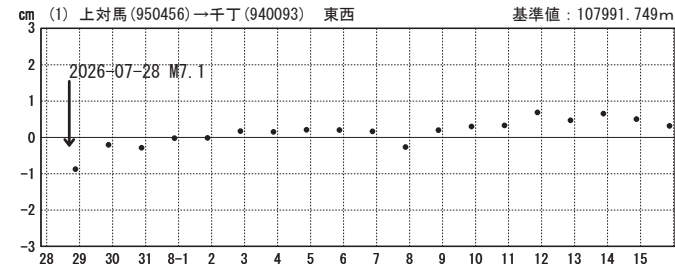
★ 震央
☆ 固定局:上対馬(950456)(長崎県)
◆ 観測局(グラフ表示)

※民間等電子基準点:株式会社NTTドコモ
※主要活断層帯(地震調査研究推進本部による)を重ねて表示

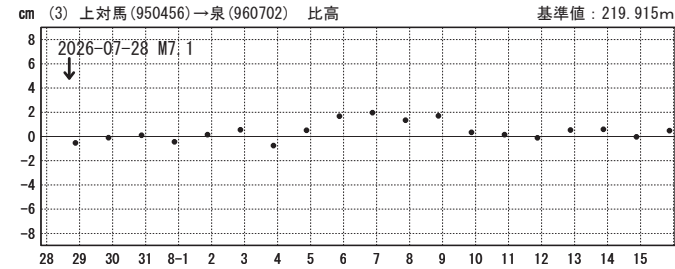
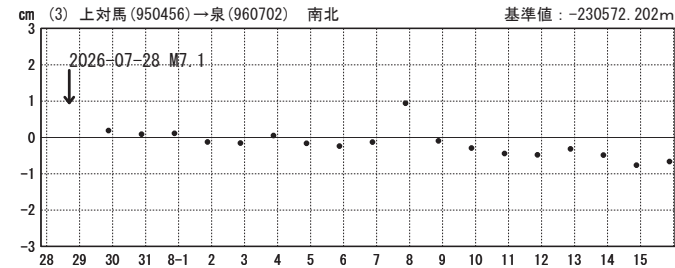
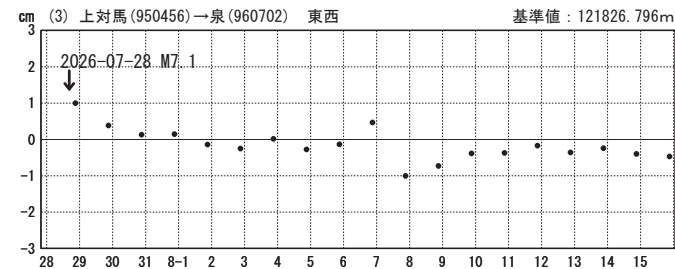
国土地理院

成分変化グラフ

期間：2026-07-28～2026-08-15 JST

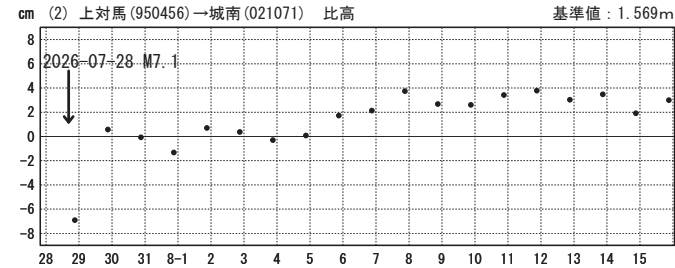
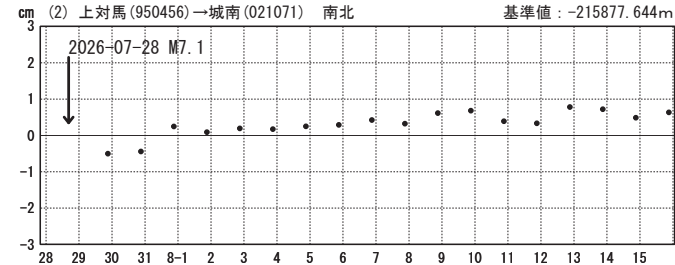
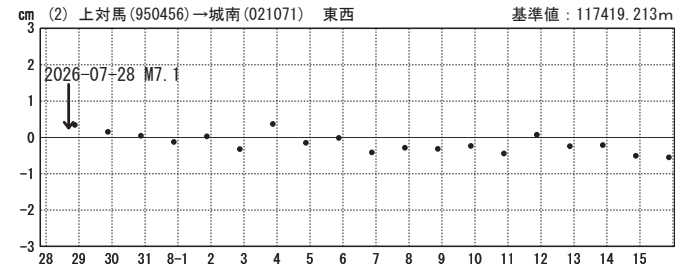


期間：2026-07-28～2026-08-15 JST

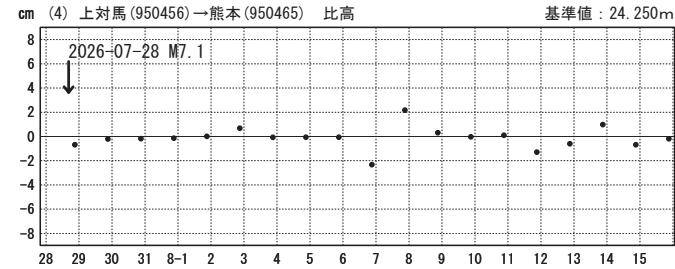
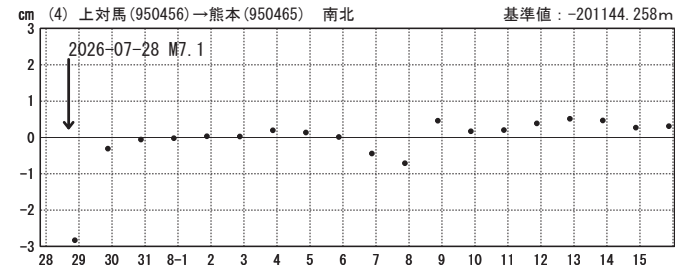
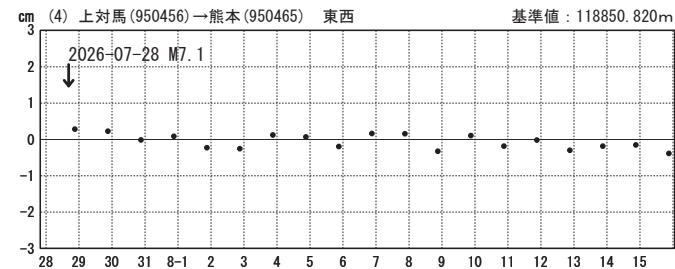


●—[R5.1:速報解]

期間：2026-07-28～2026-08-15 JST



期間：2026-07-28～2026-08-15 JST



令和8年熊本地震（7月28日 M7.1）の震源断層モデル(暫定)

基準期間：2026年7月21日 09:00 – 2026年7月28日 08:59 JST（速報（R5.1）解）
比較期間：2026年7月29日 09:00 – 2026年8月02日 08:59 JST（速報（R5.1）解）
固定局：上対馬（950456）

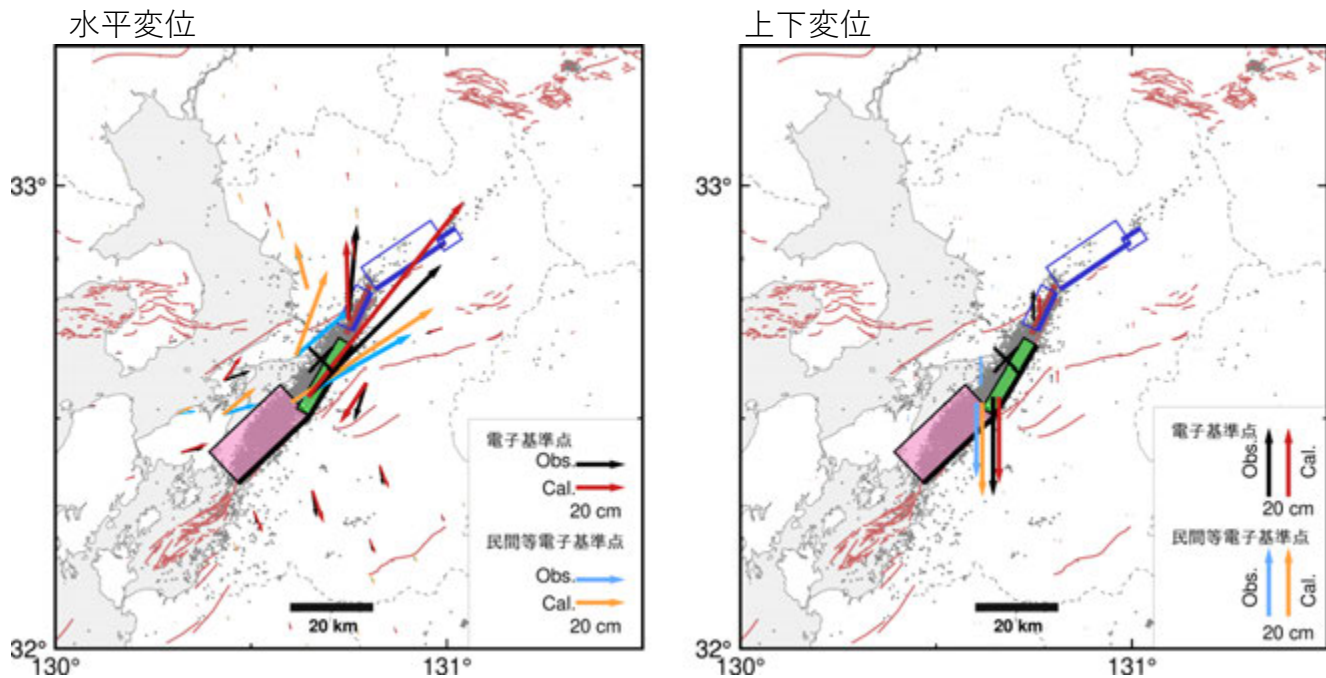


図1 推定された震源断層モデル．点は本震発生から7月31日23:59（JST）までに発生した地震の震源（気象庁一元化震源）．黒矩形は推定された震源断層モデル．緑及び桃色で塗った面は、それぞれF1及びF2を示す．茶及び青矩形は、平成28年（2016年）熊本地震（4月14日 M6.5及び4月16日 M7.3）の震源断層モデル（矢来・他 2016）を示す．太線は断層上端を示す．矢印は変位の観測値（黒：電子基準点、水色：民間等電子基準点）及び計算値（赤：電子基準点、橙：民間等電子基準点）を示す．×印は今回の地震の震央、赤線は主要活断層帯を示す（地震調査研究推進本部）．

表1 推定された震源断層モデルパラメータ.

断層	緯度 [度]	経度 [度]	上端深さ [km]	長さ [km]	幅 [km]	走向 [度]	傾斜 [度]	すべり角 [度]	すべり量 [m]	Mw
F1	32.66 (0.0021)	130.76 (0.0014)	0.39 (0.05)	19.49 (0.43)	7.54 (0.39)	210.14 (0.28)	61.49 (2.80)	-169.78 (1.01)	2.65 (0.13)	6.72 (0.02)
F2	32.50 (0.0023)	130.65 (0.0019)	0.11 (0.10)	23.46 (1.01)	14.39 (0.75)	225.81 (2.27)	43.79 (2.92)	-134.01 (4.96)	0.65 (0.09)	6.56 (0.05)

- 震源断層モデルのパラメータは、マルコフ連鎖モンテカルロ（MCMC）法を用いて推定した。
- 位置は断層の左上端を示す．括弧内は誤差（1σ）を示す．
- F1面右上とF2面左上の水平位置は、一致するように固定した。
- Mwの計算においては、剛性率40GPaを仮定．2枚の断層の合計のMw6.82である。

令和8年熊本地震（7月28日 M7.1）のすべり分布モデル(暫定)

2026年7月28日に発生した令和8年熊本地震について、GNSS解析（電子基準点及び民間等電子基準点）およびSAR解析（SAR干渉解析及びピクセルオフセット法）で得られた地殻変動をもとに、矩形断層の推定結果を参考に2枚の断層を仮定して、小断層に分割したうえで地震時すべり分布を決定した。

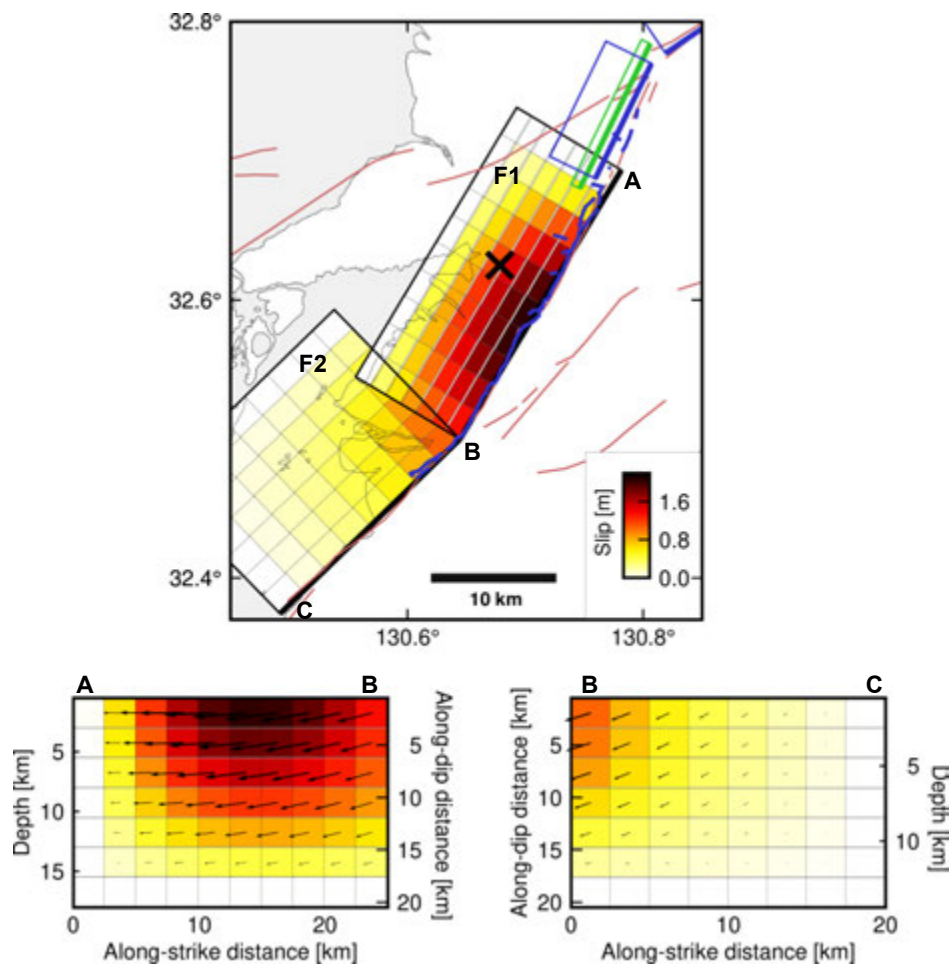


図1 推定された地震時すべり分布モデル。緑及び青矩形は、平成28年（2016年）熊本地震（4月14日 M6.5及び4月16日 M7.3）の震源断層モデル（矢来・他 2016）を示す。太線は断層上端を示す。×印は今回の地震の震央。赤線は主要活断層帯を示す（地震調査研究推進本部）。青線はSAR解析結果から判読した変位不連続のトレース（暫定）。

表1 すべり分布の推定に使用した震源断層モデルパラメータ。

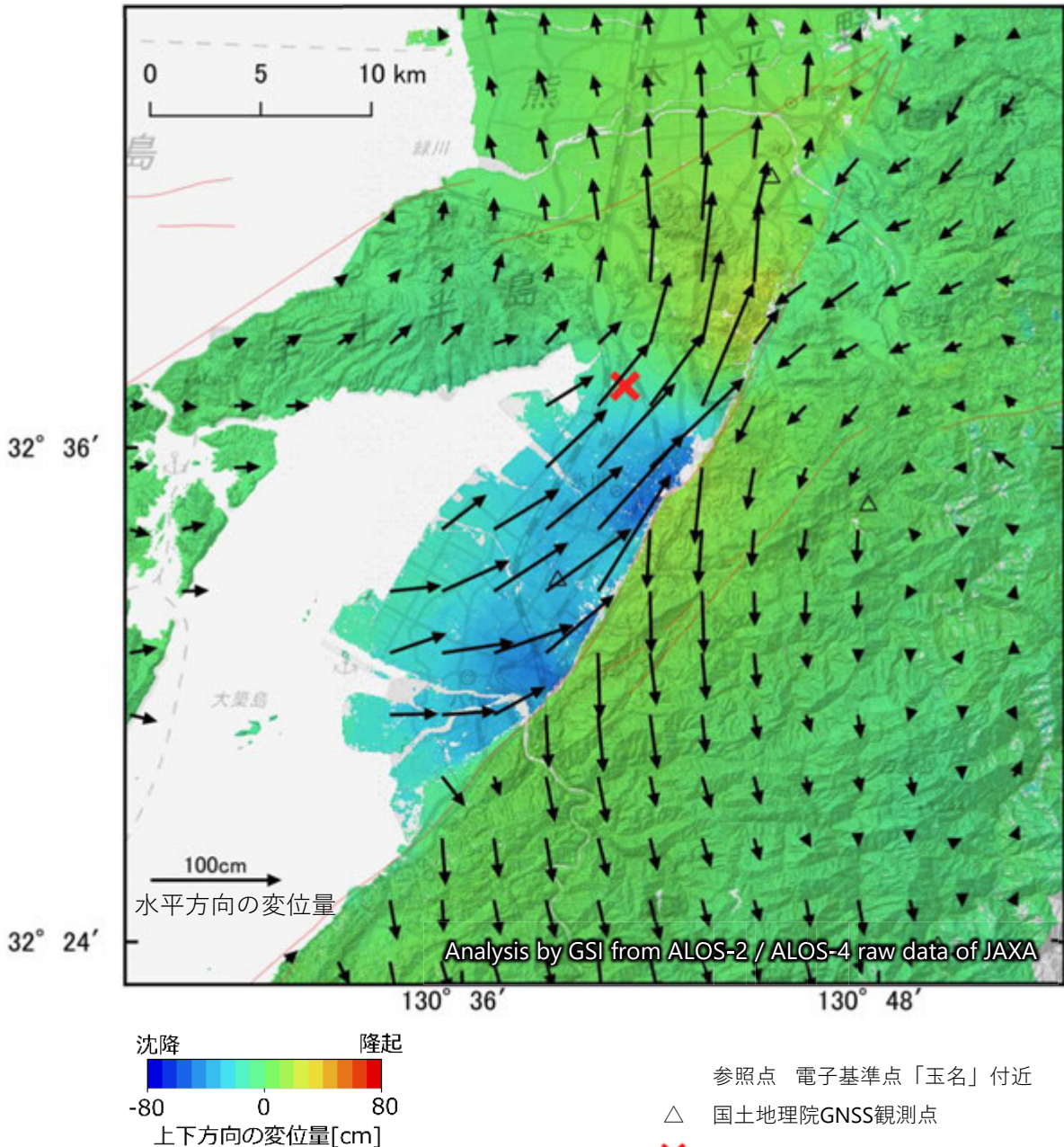
断層	緯度[度]	経度[度]	上端深さ[km]	長さ[km]	幅[km]	走向[度]	傾斜[度]	Mw
F1	32.69	130.78	0.5	25	20	210	61	6.74
F2	32.64	130.50	0.5	20	20	225	44	6.33

- 最大すべり量は約2.0mである。
- すべりの平滑化強度は交差検証法により決定した。
- Mwの計算においては、剛性率40GPaを仮定。2枚の断層の合計のMw6.80である。

「だいち2号」及び「だいち4号」観測データの3次元解析による 令和8年熊本地震（2026年7月28日）に伴う地殻変動

日奈久断層帯の北西側で最大約1.5mの北東向きの変動、最大約60cmの沈降が見られます。
※断層近傍等に見られる空白は、複雑な変動等の影響のため変動量が計測できなかった箇所です。

水平+上下方向



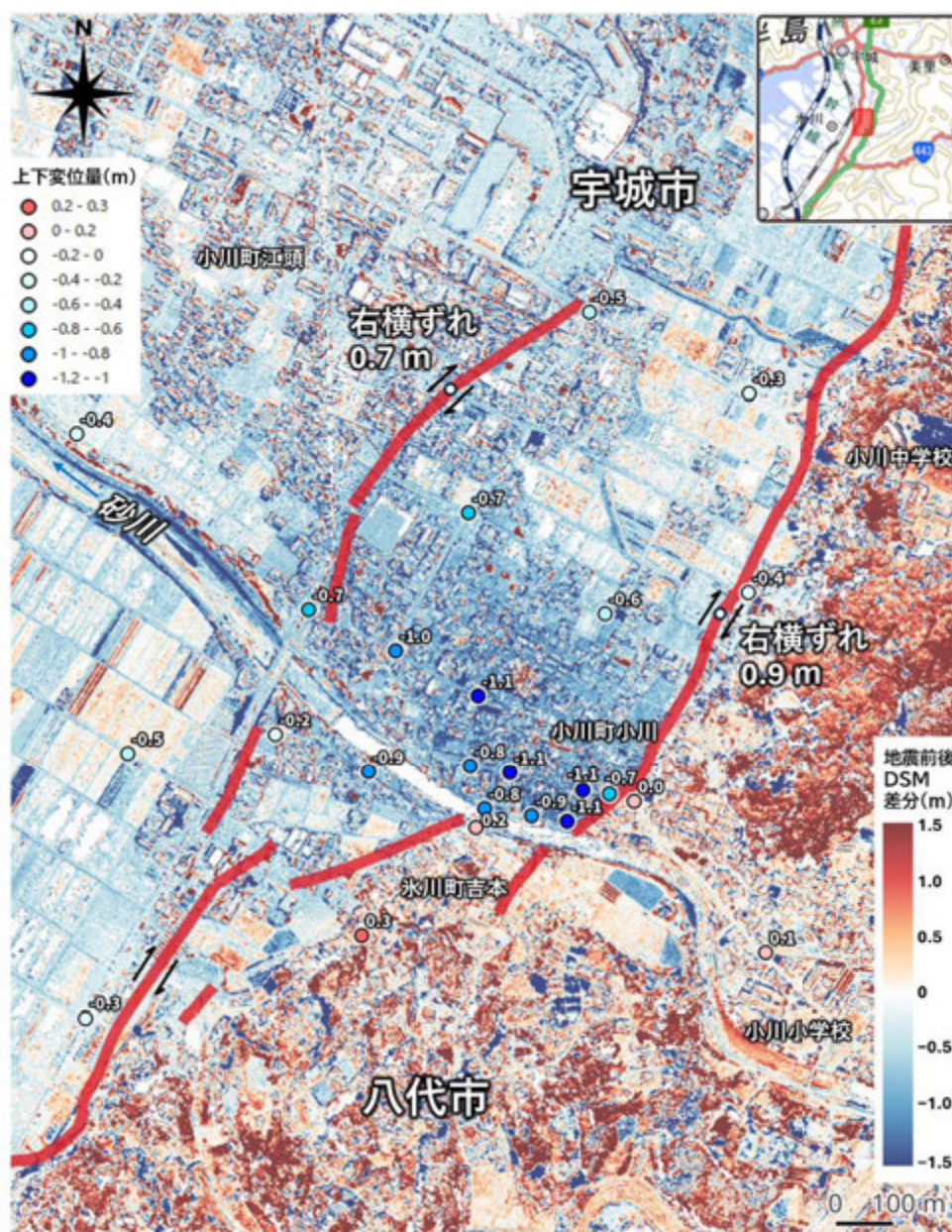
本解析で使用したデータは、JAXAとの協定及び地震活動SAR解析ワーキンググループの活動を通して得られたものです。
対流圏遅延補正には、気象庁数値予報格子点データを使用しています。

地震前後の DSM 差分解析で確認された表層高変位(速報)

宇城市小川町小川地区及びその周辺

国土地理院

令和 8 年熊本地震（以下「本地震」という。）における地表変化に着目して、本地震によって生じたと考えられる地表変状について本地震前後における数値表層モデル（DSM）差分解析を行い、宇城市小川町小川地区及びその周辺で、表層高（建物・樹木などを含む表面の高さ）が周囲よりも 0.5～1.0 m 程度低下していることを明らかにしました。別途、地震前後の空中写真画像の判読結果から、この地域は二つの右横ずれを示す変位境界に挟まれていることが判明し、その内部の表層高が周囲よりも低下していることから、ブルアパート構造が形成されている可能性があります。



宇城市小川町小川地区周辺における表層高変位

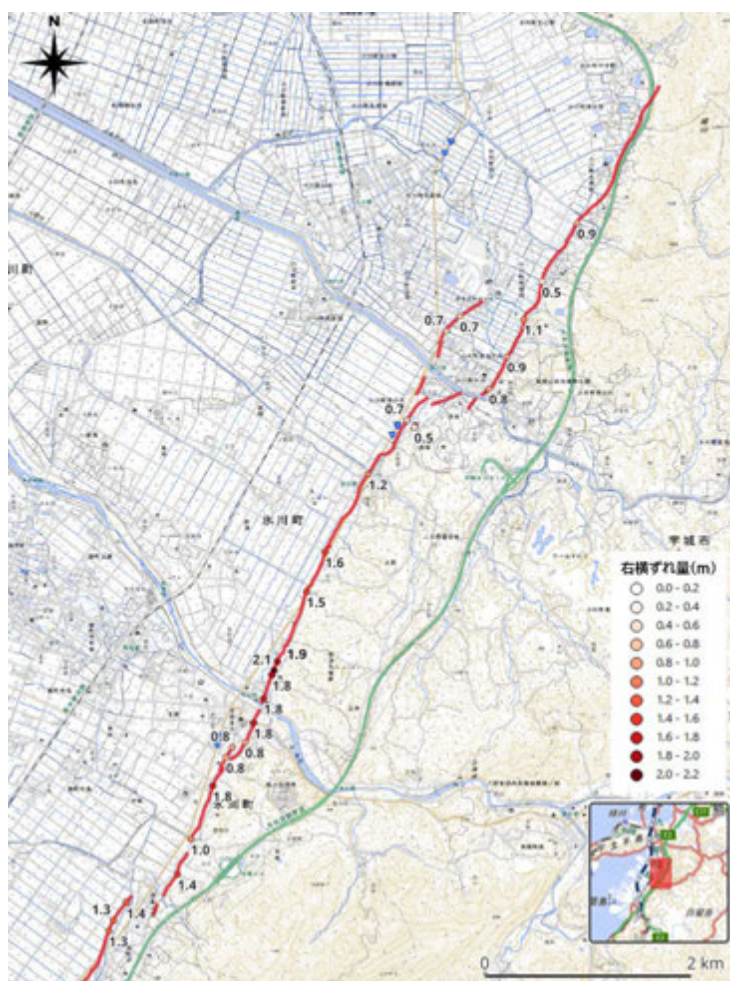
赤線は変位境界。ポイントは同一地点における上下変位量(m)。

国土地理院

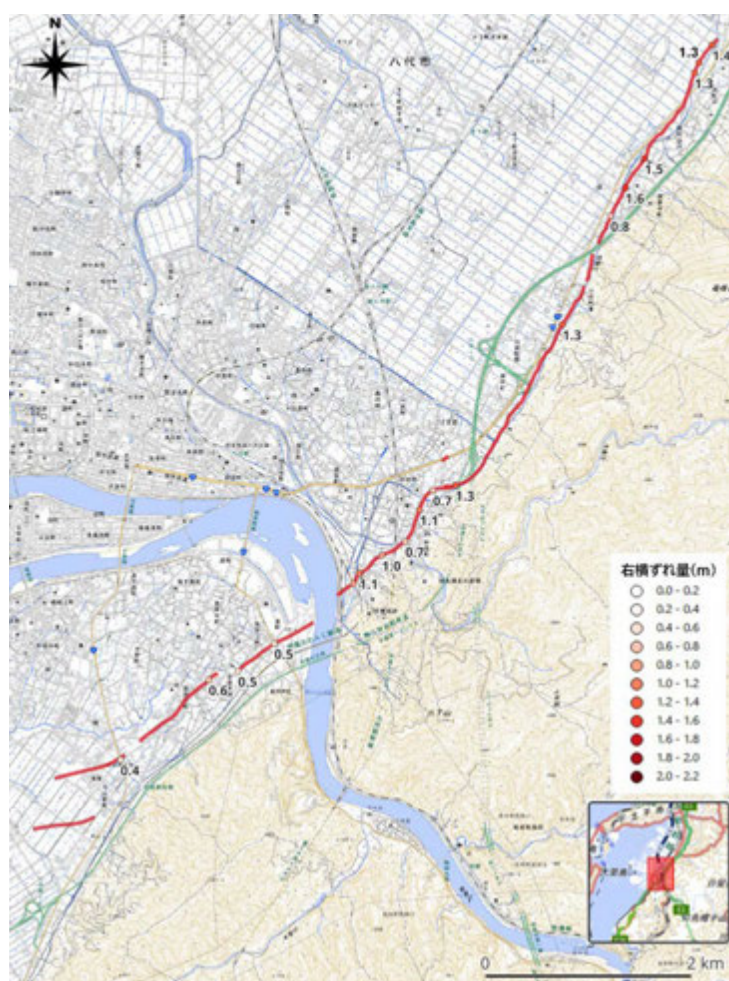
令和 8 年熊本地震前後の画像と数値表層モデルから判読された 変位境界（速報）

国土地理院

令和 8 年熊本地震（以下「本地震」という。）後の防災や復興計画に資するため、本地震に伴う地表変化に着目して、本地震前後の空中写真画像と数値表層モデル（DSM）から変位を判読し、変位が不連続になる境界（変位境界）を明らかにしました。変位境界は日奈久断層帯に沿って認められ、南側の八代平野ではステップを伴いながら概ね連続的に分布しました。変位境界における最大のずれ量は、水平方向では氷川町野津地区で右横ずれ約 2.1 m、上下方向では八代市上片町地区で北西落ち約 1.3 m を示しました。



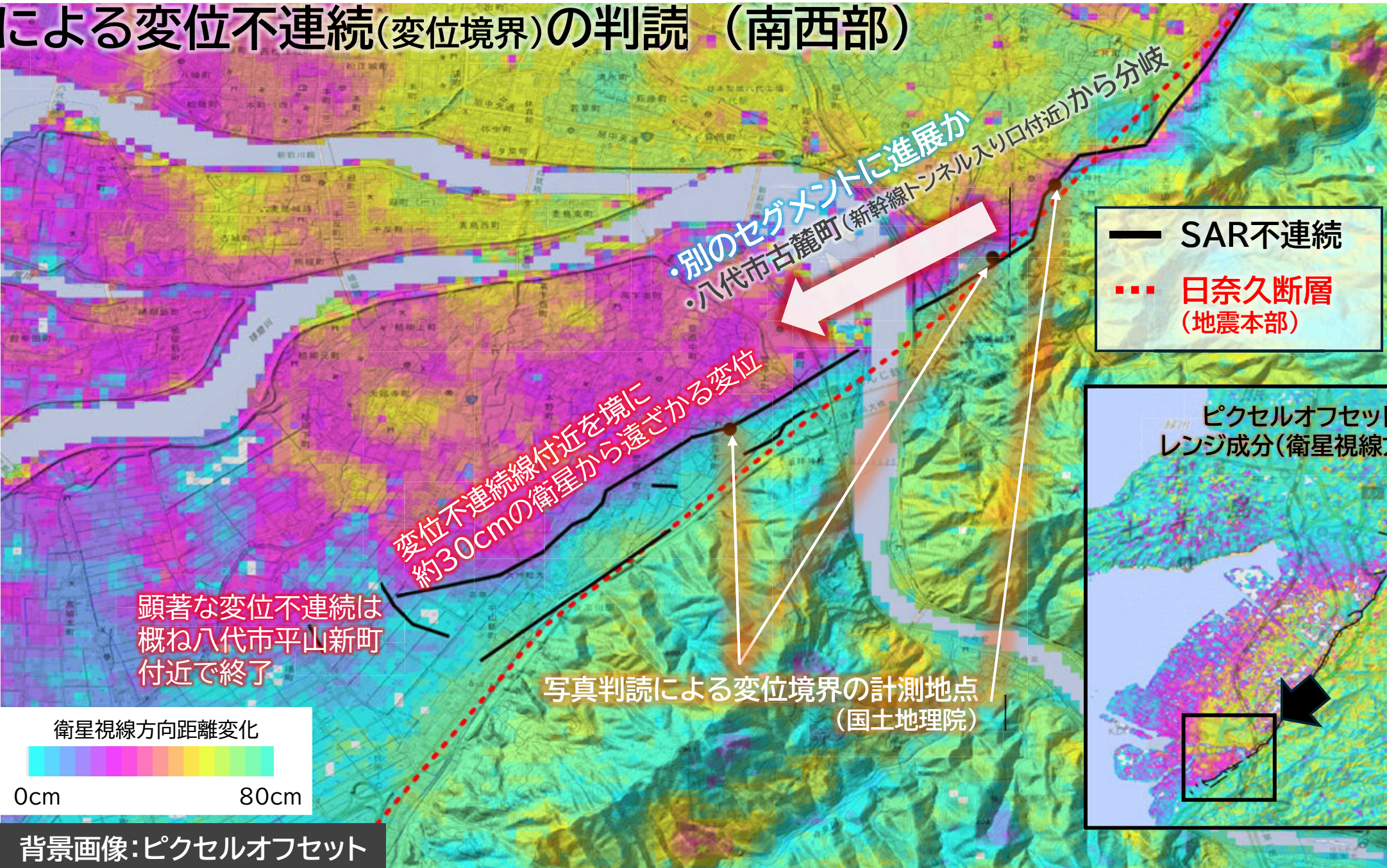
変位境界における右横ずれ量(八代平野北東部)



変位境界における右横ずれ量(八代平野南東部)

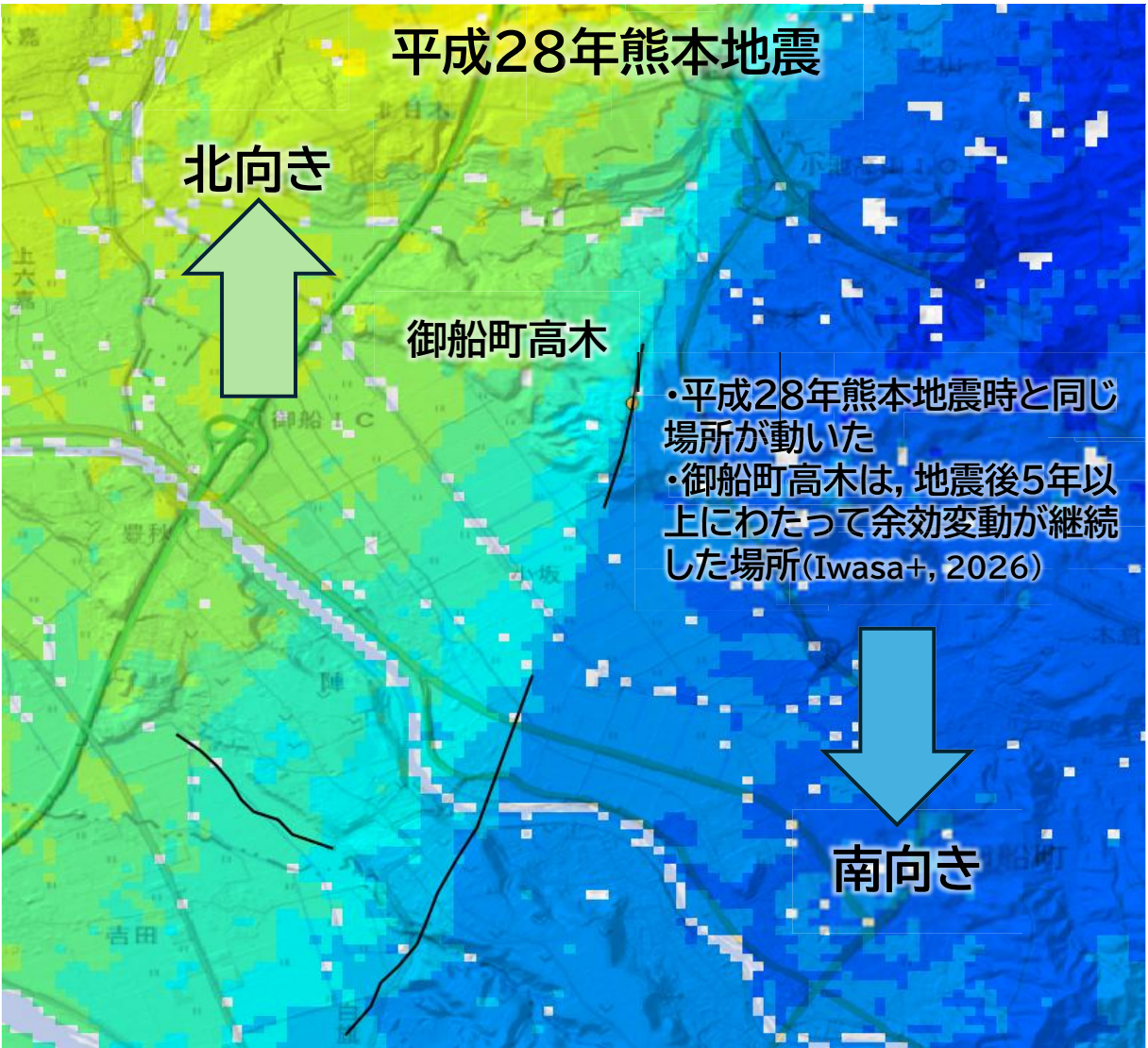
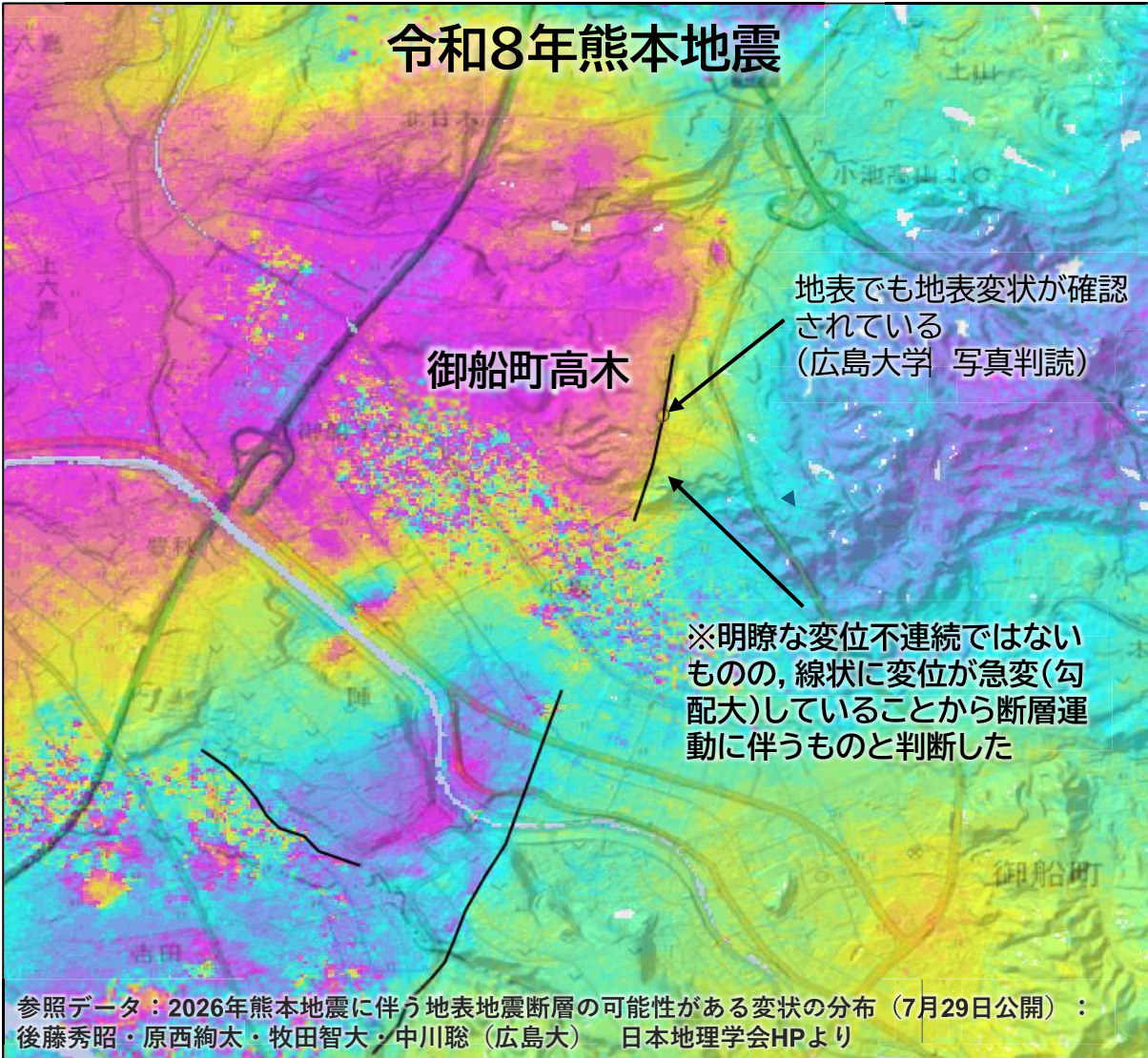
両図とも地理院地図(淡色地図)に変位境界(赤線)と変位境界における右横ずれ量(ポイント)を記載。

SARによる変位不連続(変位境界)の判読 (南西部)



SARによる変位不連続(変位境界)の判読 (北部)

— SAR不連続(令和8年熊本地震)



背景画像:SAR干渉画像

path28_南行軌道 左観測 2026-05-15/2026-08-01

背景画像:SAR3次元変位【南北成分】

Kobayashi+ (2025)