

2026 Mw 6.8

日本令和8年熊本地震

2026-07-28 15:27:15 (台灣時間)

2026-07-28 07:27:15 (UTC)

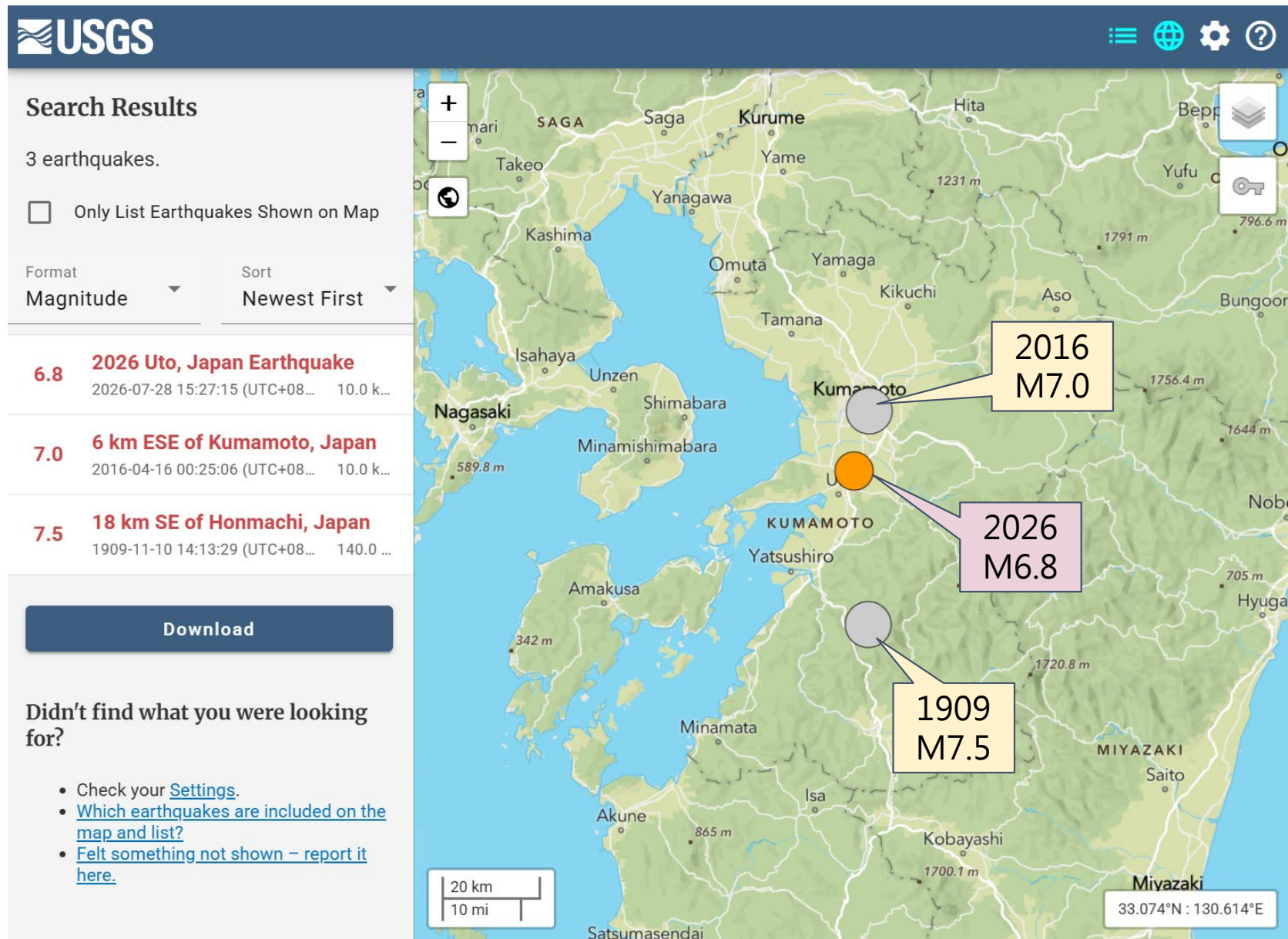
台灣地震科學中心 教育推廣委員會

王昱、梁文宗、莊昀叡、唐啟賢、陳立學、溫怡瑛



短摘

2026/07/28日本時間16:27在日本九州熊本市南方發生了地震矩規模6.8的地震，是九州地區自2016年Mw 7.0熊本地震以來最大的陸上災害地震，造成熊本市西南側區域的破壞跟傷亡。透過日本與全球地震網的快速分析與近即時觀測資料，可以發現**本次令和8年熊本地震的可能致震斷層為布田川 - 日奈久斷層帶的南段(日奈久斷層區域)**。布田川 - 日奈久斷層帶主要為高角度右移斷層，其北段(布田川斷層)即為2016年規模7.0的熊本地震的主要致震斷層。本次地震的震源特性與日奈久斷層相符，地震後數小時內的餘震也主要沿日奈久斷層斷層，形成線性的排列。



地震資訊

臺灣時間2026年7月28日下午3點27分，位於日本九州中部的熊本縣南部發生了規模6.8的災害性地震。造成熊本市到八代市之間區域的建築倒塌與傷亡。目前已知造成至少13人死亡，36人輕重傷與部分區域電力與交通中斷。

九州中部的熊本縣人口約170萬，其中的熊本市是九州的第三大城市。本次地震已知造成破壞的區域主要為熊本市至八代市之間，日奈久斷層沿線的區域。

日奈久斷層為九州中部的主要活斷層之一，是日本中央構造線向西的延伸，與2016年熊本地震的布田川斷層及其他周邊構造共同形成布田川--日奈久斷層帶。本次地震後沿日奈久斷層沿線已發現多處斷層地表破裂，顯示右移與垂直位移的斷層破裂特性。

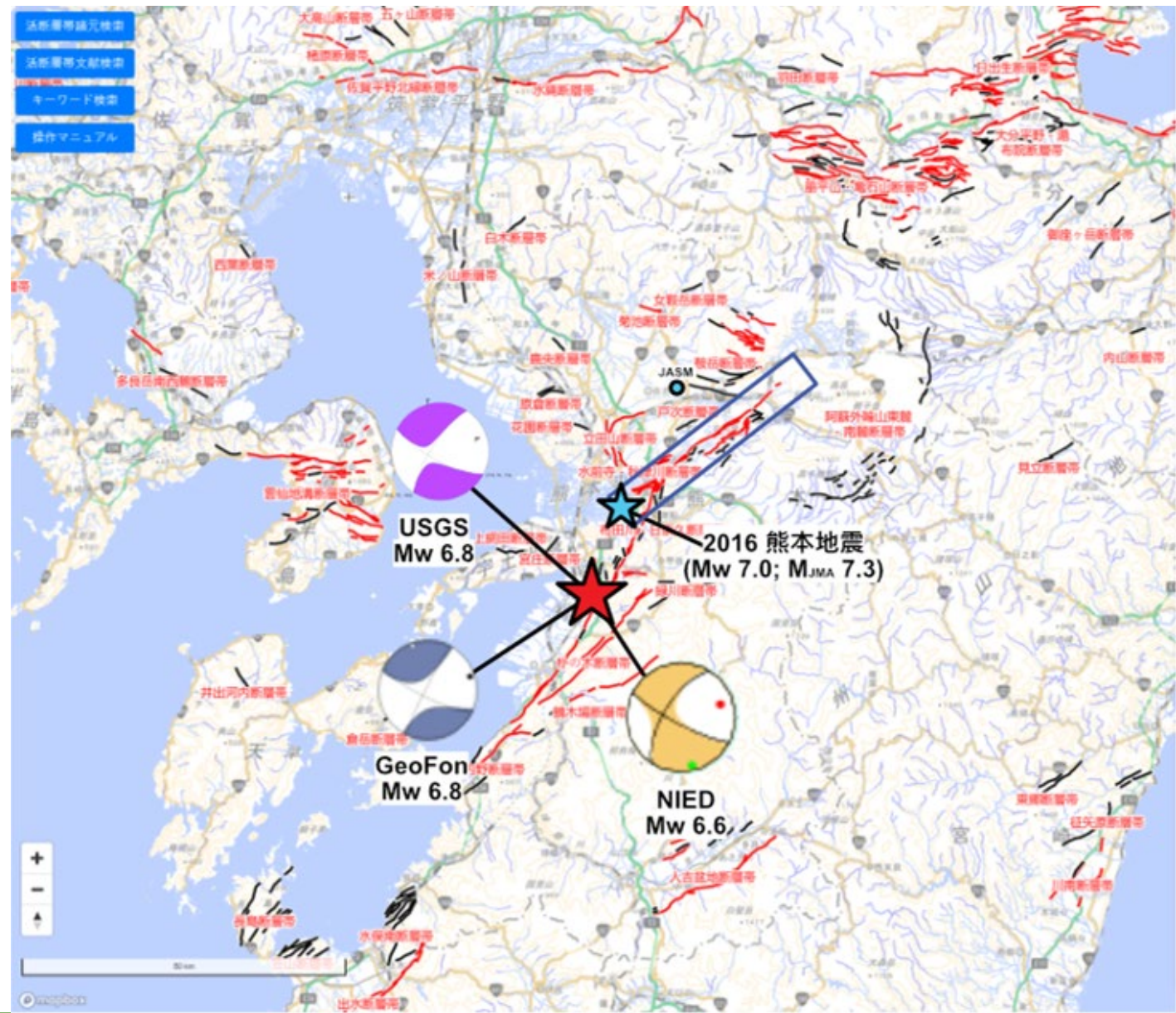


主震震源機制

根據美國地質調查所、日本防災科學技術研究所，與德國亥姆霍茲地球科學中心（GFZ）的地震分析結果，這次地震的機制為水平向位移為主的走滑斷層破裂，破裂深度約6-12公里，為淺層地震。而根據區域的活動構造背景，發震斷層應為東北--西南走向的斷層，以右移破裂為主。

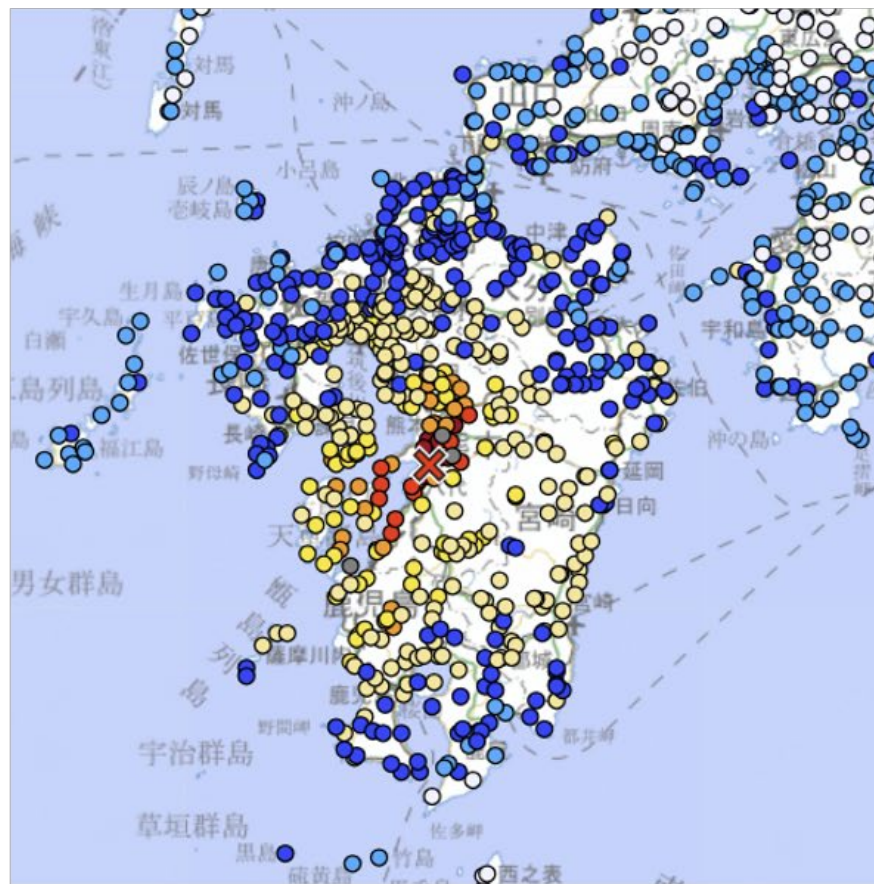
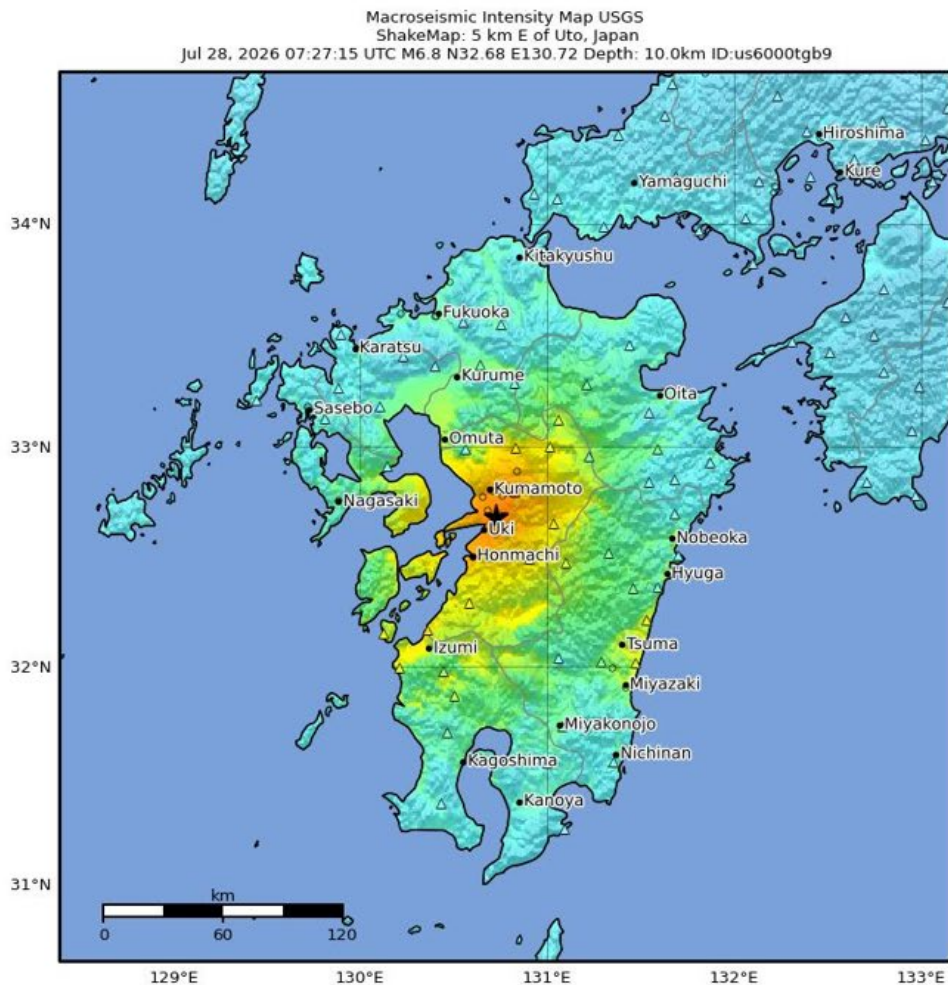
本次主震發生的震央與地震機制與該地的日奈久斷層高度吻合，顯示日奈久斷層應為地震的發震斷層，且震源深度與地震規模顯示可能有斷層地表破裂出現。

震源機制解的海灘球可以表示地震破裂斷層的走向與傾角，以及運動性質。著色的部分是受壓縮方向，白色的部分是受伸張的方向。



震度分布圖

日本氣象廳觀測震度顯示，主震在熊本縣宇城市與氷川町達震度7；熊本市區及其周邊多站落在日本地震廳震度5強至6強。對於結構較弱的房屋可產生嚴重損害。USGS ShakeMap 模型則顯示震央附近至熊本平原南側約達 MMI VII–VIII。

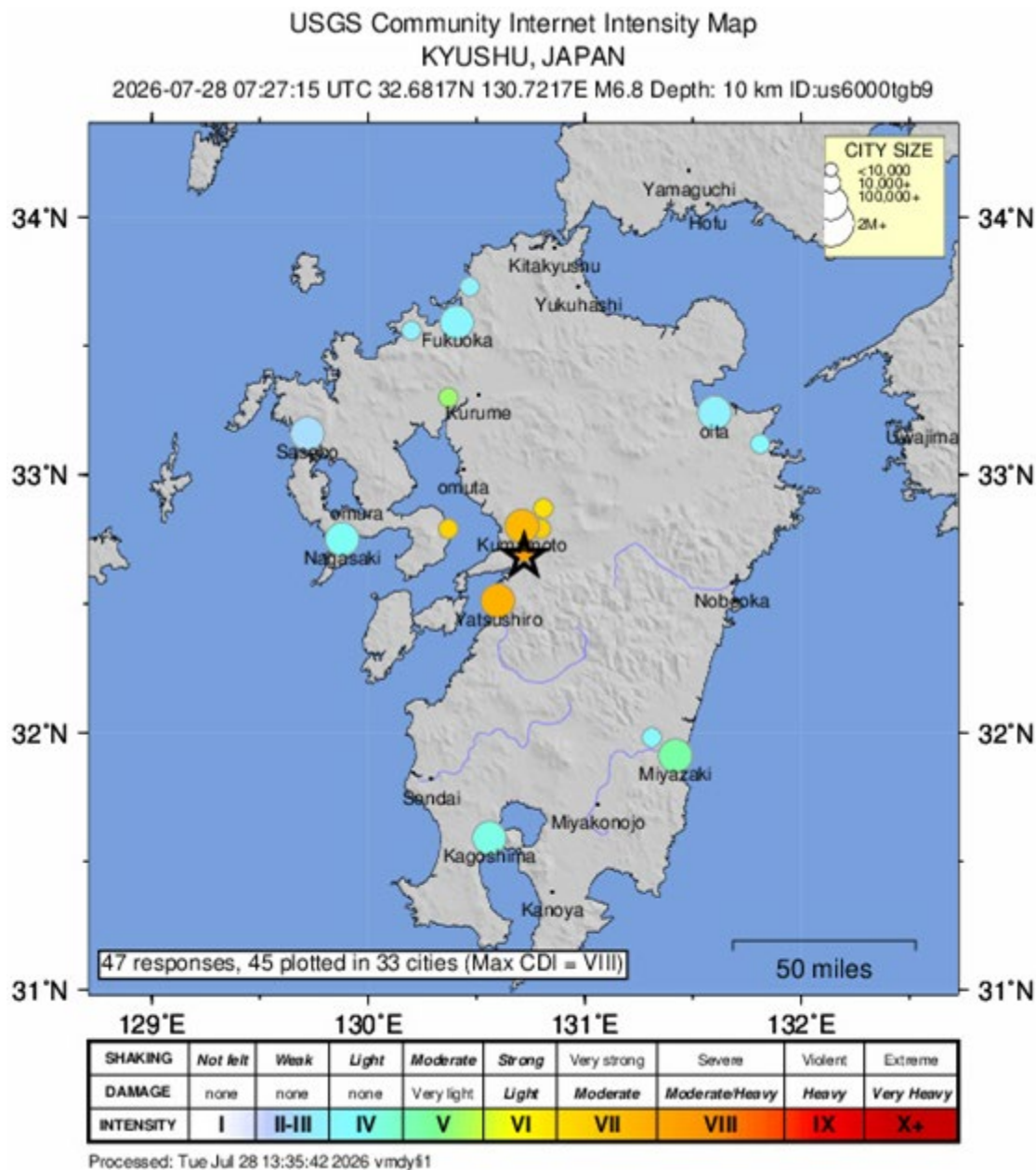


中央氣象署CWA及日本JMA的震度分級標準不同但相似，但不可直接與美國USGS的震度用數字直接比較。

臺灣新地震震度分級與日本、美國的對照表		
臺灣CWA	日本JMA	美國USGS
2級	2級	II-III
3級	3級	II-III-IV
4級	4級~5弱	IV~VI
5弱	5弱~5強	VI~VII
5強	5強~6弱	VIII
6弱	6弱~6強	VIII~IX
6強	-	IX
7級	-	X+

(中央氣象署)

網路社群震感與災害



透過美國地質調查所 (USGS) 的 "你感覺到地震了嗎" (DYFI) 網路回報工具，顯示在震央周圍區域(熊本--八代區域)的震感達MMI震度VIII左右，對於建築品質較差的建物可造成明顯的損壞。這些也見於震後網路上所傳播的破壞照片中。



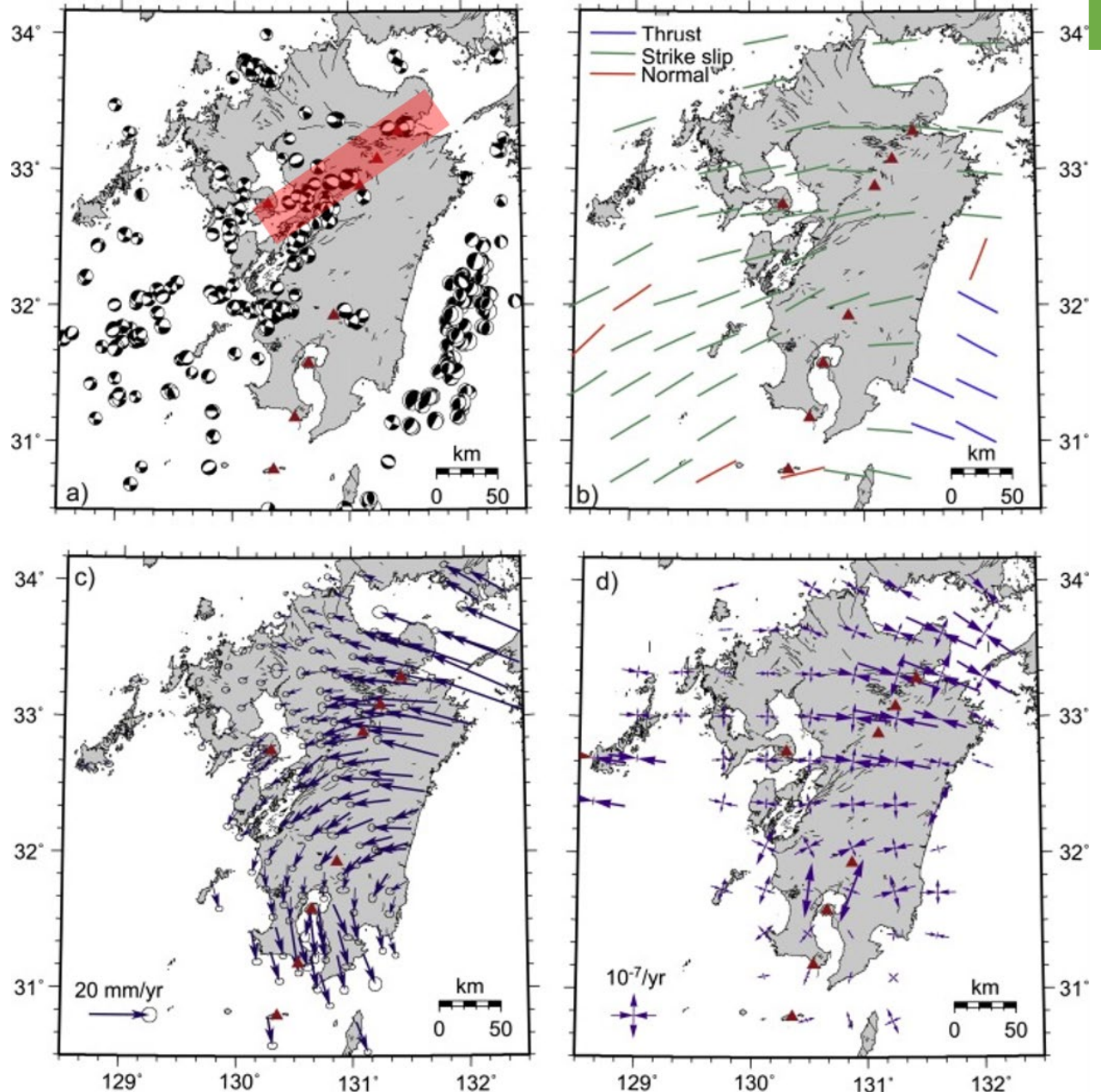
熊本八代市的老舊建物受地震強地動破壞傾倒
(Source: X/Twitter @tourouken555)

區域的背景地震機制

九州地區的地殼應力場除了受到菲律賓海板塊斜向聚合所產生的剪切應力外，亦受到橫跨九州中部的別府-島原地溝（地塹）帶（Beppu-Shimabara Graben；紅色區域）的南北向拉張所調節，在兩種構造作用的共同影響下，九州中部淺層地震的震源機制多以走滑斷層及正斷層為主（左上與右上圖）。

鄰近本次地震震央的日奈久斷層帶，是一條以右移走滑分量為主，兼具少量垂直分量的活動斷層，為日本中央構造線向西南的延伸構造，並與其北側相鄰的布田川斷層帶共同構成九州中部最活躍的斷層系統之一。

從間震期GNSS水平速度場（左下圖）可以觀察到，九州地殼運動方向由北向南呈現逆時鐘旋轉的趨勢，反映出區域地殼變形受到板塊隱沒與地塹帶伸張共同控制。此一變形特徵亦反映於間震期應變速率場（右下圖）。其中日奈久斷層帶附近的最大主壓縮應變率方向呈現東北東-西南西走向，與本次地震之震源機制解壓縮軸（P軸）方向大致吻合。



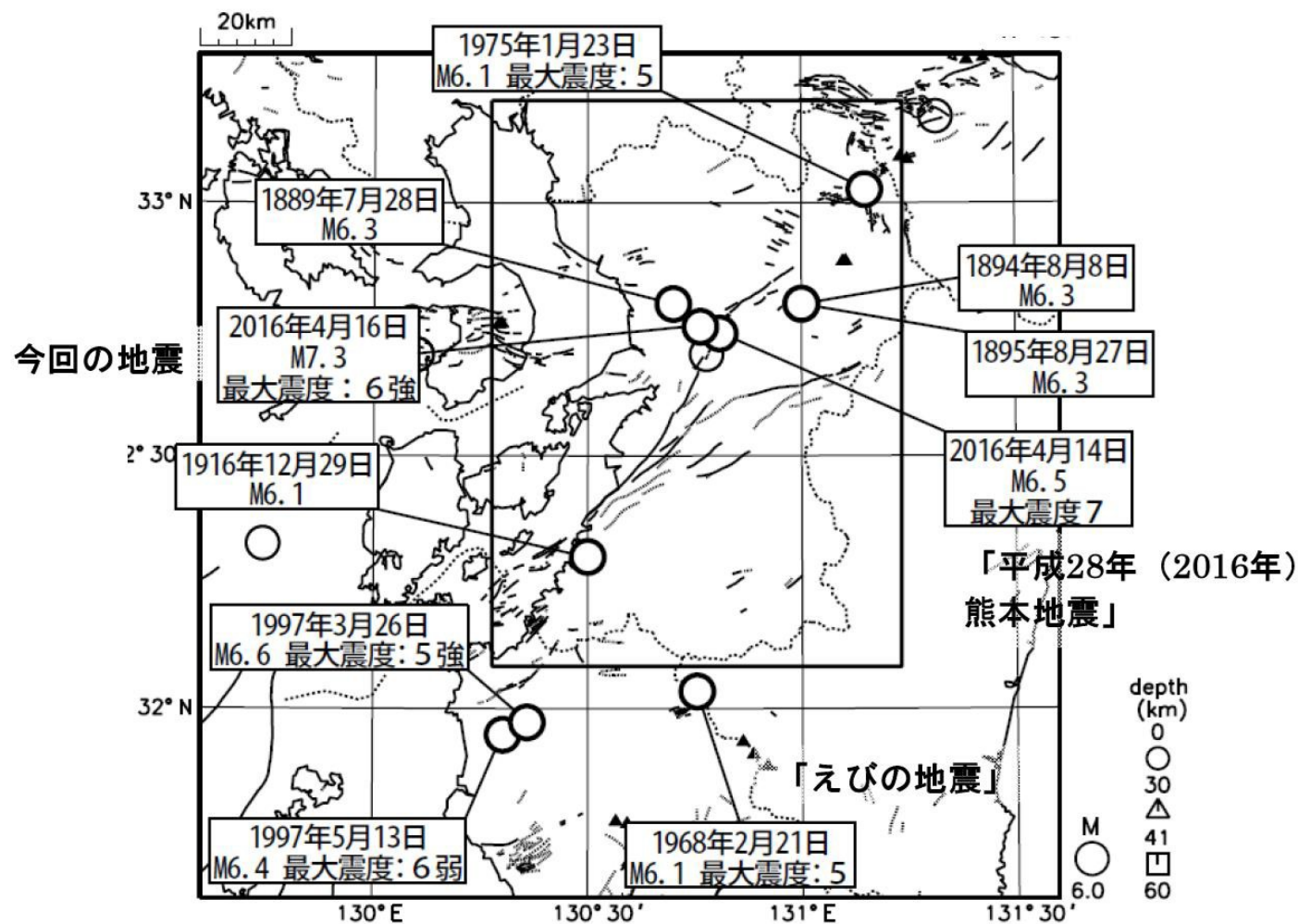
Savage et al. (2016)

歴史地震

根據日本氣象廳的整理，熊本週邊地區在19世紀末至今，沿別府-島原地溝(地塹)帶南側、大分--熊本構造線周邊發生過多次規模6以上的災害性地震，包括1889年的明治熊本地震、以及2016年的熊本地震等。除了2016年的熊本地震(Mw 7.0)之外，多數的歷史儀器淺層地震規模在7以下。

平成28年4月16日 熊本地方の地震 (周辺の過去の地震活動)

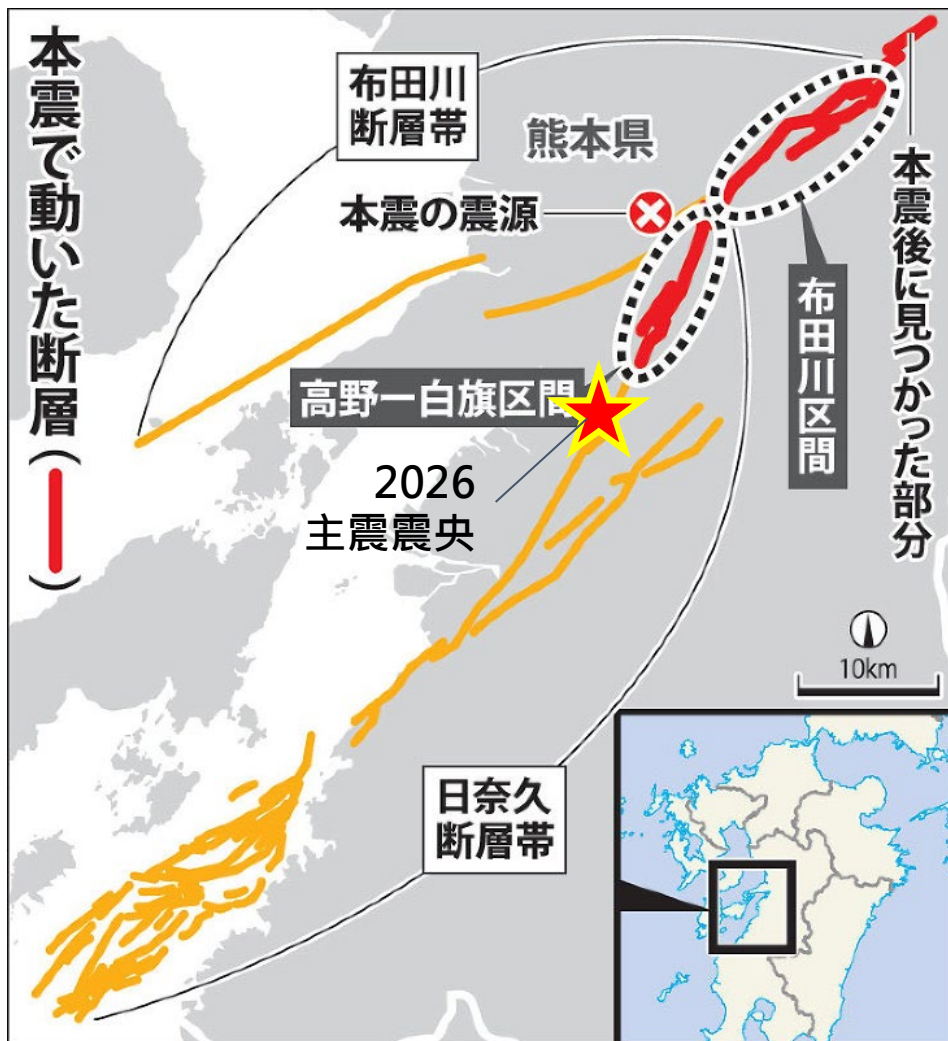
震央分布図
(1885年1月～2016年4月16日01時30分、深さ0～60km、M6.0以上)



震央分布図中の細線は、地震調査研究推進本部による主要活断層帯を示す

2016年熊本地震與本次地震的關聯性

2016年熊本地震主要的斷層活動範圍



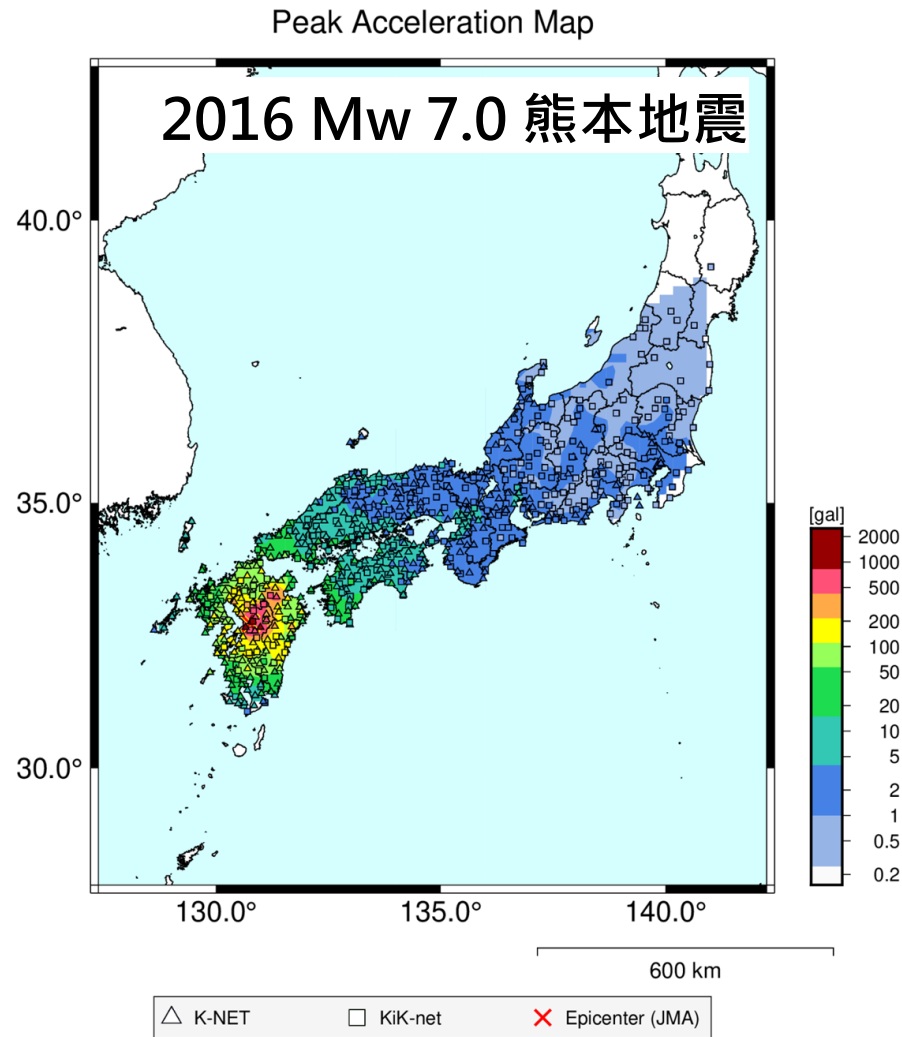
2016年熊本地震發生時，有兩條斷層帶的各一部分發生錯動。這兩條斷層帶分別是位於阿蘇到熊本之間的布田川斷層帶，以及位於其西南方的日奈久斷層帶。2016年熊本地震中，布田川斷層帶從阿蘇火山區域往西南至日奈久斷層帶交界處的這一分段（圖中名為布田川區間）發生斷層錯動，布田川斷層帶更往西邊的分段則未活動；而日奈久斷層帶則在靠近布田川斷層帶交界處的分段（圖中名為高野 - 白旗區間）發生斷層錯動。

本次2026年的熊本地震，根據地震紀錄推測，斷層活動有可能發生在日奈久斷層帶的中段，為2016年地震往南的延伸。日奈久斷層可粗分為北段（高野 - 白旗區間），中段位於陸地上的日奈久區間，以及南段位於海中的八代海區間，2016年地震中日奈久斷層的北段有活動。而在本次地震中，目前由各地新聞與社群媒體的資訊來看，日奈久斷層中段應有發生斷層活動與地表破裂。再往南的日奈久斷層南段，由於位在海裡，尚需進一步確認，依照目前所觀測到的餘震分布，大部分的餘震則發生在日奈久斷層帶的北段與中段。

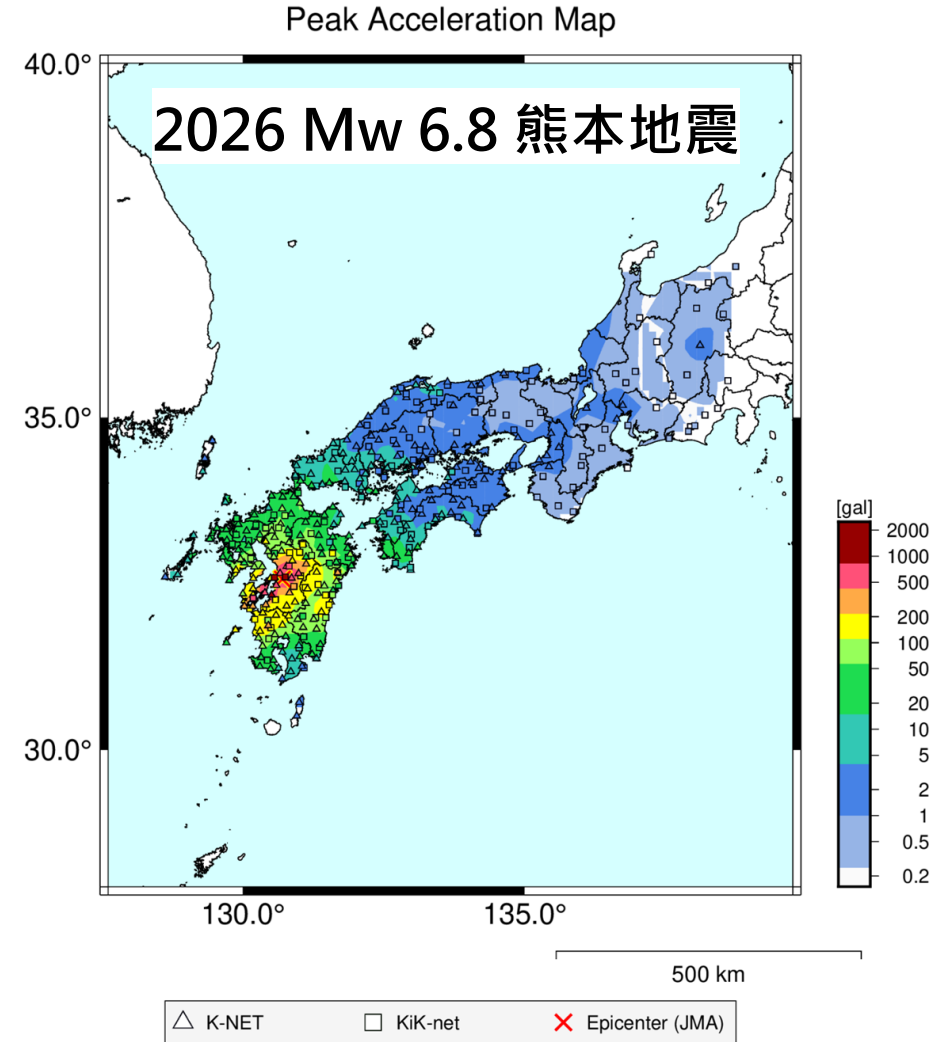
<https://mainichi.jp/articles/20160515/k00/00m/040/058000c>



2016年 vs 2026年熊本地震之日本 K-NET 強地動分佈



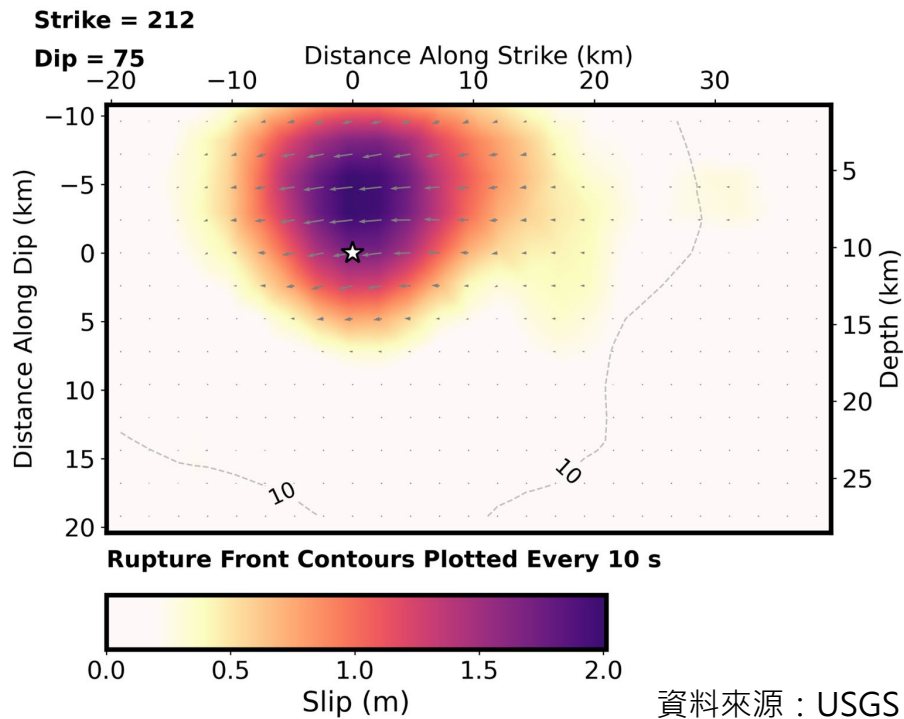
2016/04/16-01:25 32.753N 130.762E 12km M7.3



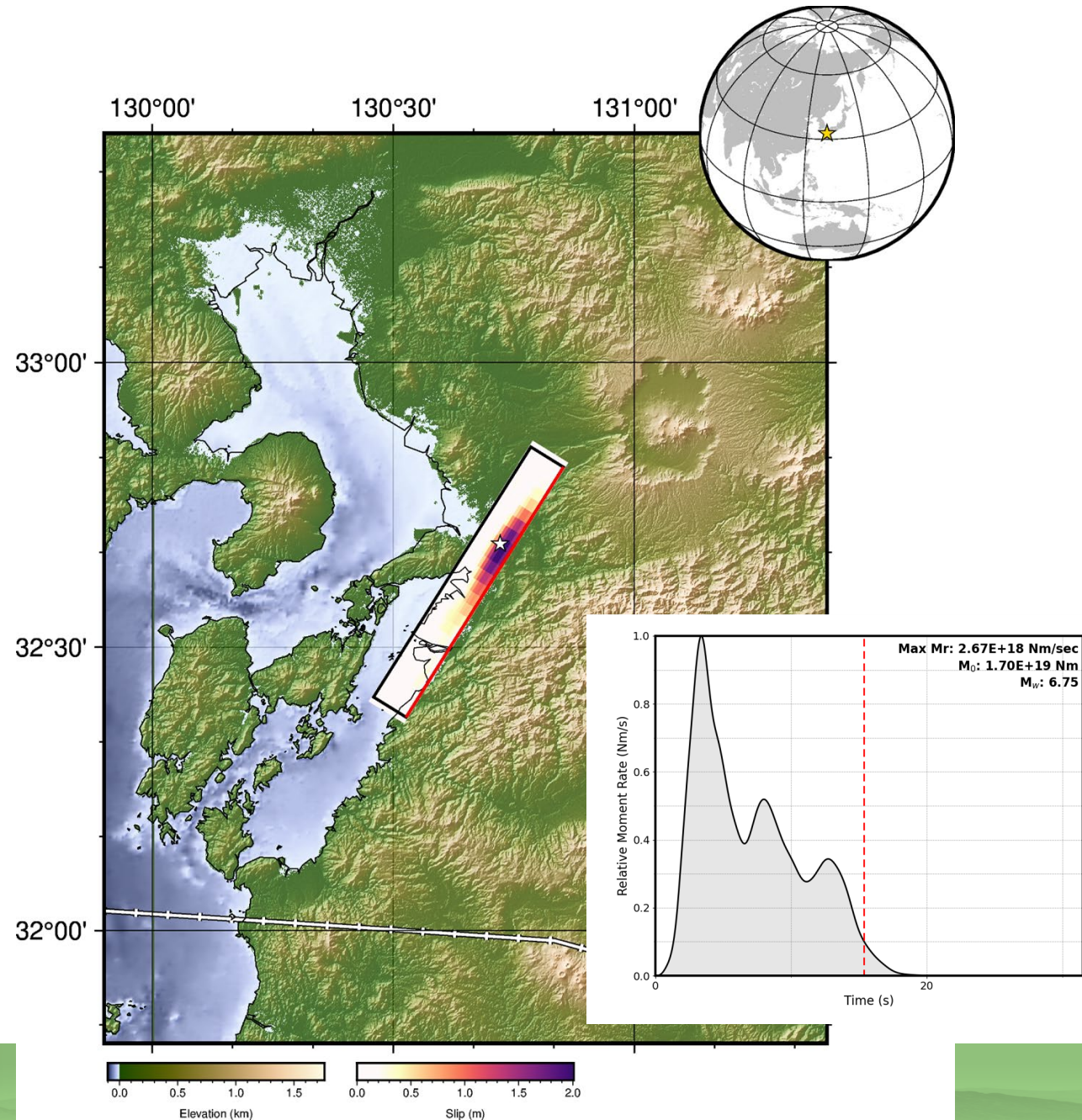
2026/07/28-16:27 32.6N 130.7E 10km M7.1

初步斷層破裂模型

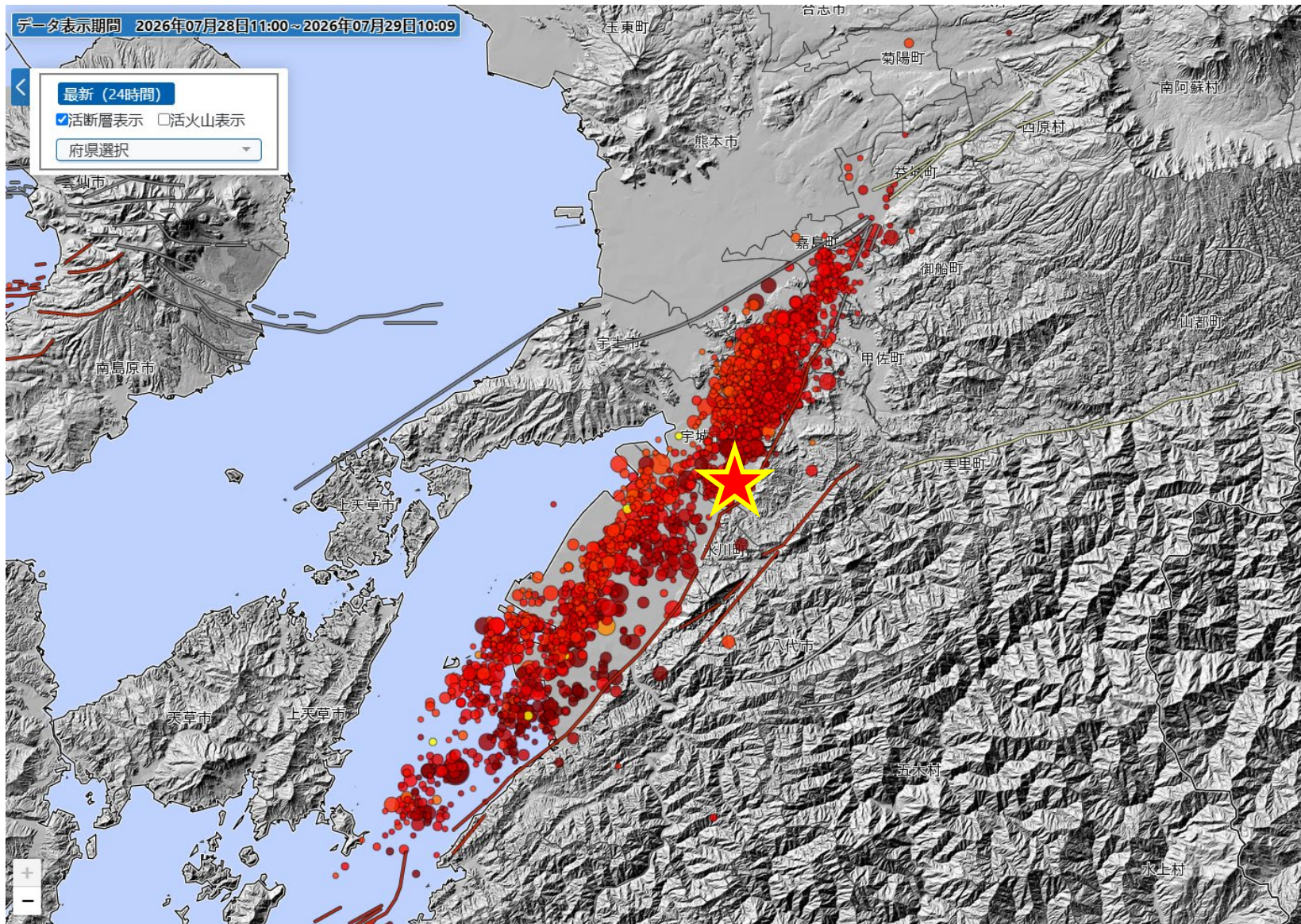
根據USGS解算結果顯示，這次規模6.8的熊本地震發生在一北北東-南南西走向且大約75度傾角(往西北傾)的斷層面上，主要是走向滑移型態的錯動，釋放能量時間20秒以內。斷層破裂長約30公里，從震央往兩側與淺部發展，破裂深度在15公里以內。最大滑移發生在斷層較淺處，造成最大斷層滑移量約2公尺，近地表可達約1公尺以上，為斷層沿線兩側的明顯災損主因之一。



資料來源：USGS



地震後的餘震分布



JMA觀測的結果顯示主要的餘震分布在主震南北兩側，餘震分布的範圍沿斷層近60公里長，北側的餘震極為集中，大略自2016年斷層破裂的最南側，沿日奈久斷層向南發展。主震南邊的餘震密度較低，因斷層在此向西傾斜，餘震分布主要在地表活斷層的西側，並集中在較深的地方。

地震伴隨的同震地表變形

令和8年熊本地震(7月28日 M7.1)前後の地殻變動(暫定)

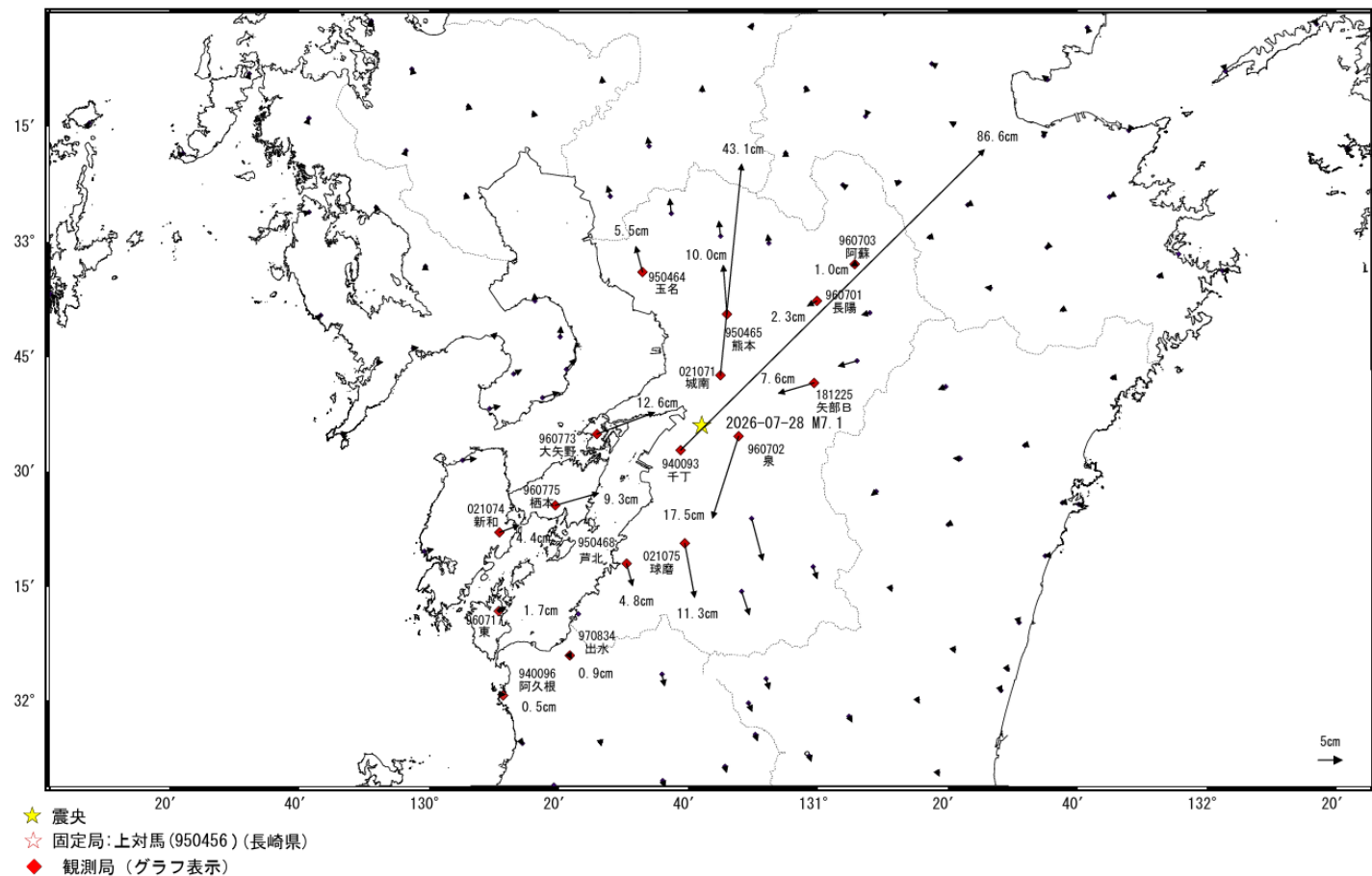
地殻變動(水平)

根據日本國土地理院的GNSS連續站速報分析，九州八代市的「千丁」測站在地震時往東北位移約86.6cm，熊本市的「城南」站向北位移約43.1cm，八代市的「泉」測站往南位移約17.5cm的變動。跨斷層兩側的相對位移達1公尺左右。

垂直向的變化主要在斷層西側，震央附近最大沉降達-31cm，震央以東則些微抬升。

目前速報分析的數值有可能受到觀測點的傾斜度和區域性地基波動的影響。另外，實時分析的精度比普通的分析要低，所以根據之後的進一步檢查，分析結果可能會發生變化。

基準期間:2026-07-21 00:00~2026-07-27 23:59 [R5.1:速報解]
比較期間:2026-07-28 21:00~2026-07-29 05:59 [Q5.1:迅速解]



<https://www.gsi.go.jp>



地震伴隨的同震地表變形

日本宇宙航空研究開發機構(JAXA)在地震後當天晚上即利用ALOS-2合成孔徑雷達衛星對受災區域進行觀測，日本國土地理院(GSI)於7月29日即透過該觀測資料與2025年8月12日的觀測資料進行合成孔徑雷達差分干涉分析(InSAR)。分析結果顯示，在日奈久斷層帶的西北側，可發現最大約50公分衛星視方向(LOS)的縮短變形，而在斷層的東側則觀察到最大約10公分的衛星視方向(LOS)變形。

斷層近地表總破裂程度則約30公里，且西側的衛星視方向變形較明顯。由於合成孔徑雷達差分干涉的觀測僅能反映相對衛星視方向的距離改變，因此變形的量值與GNSS觀測的量值會有所差別。

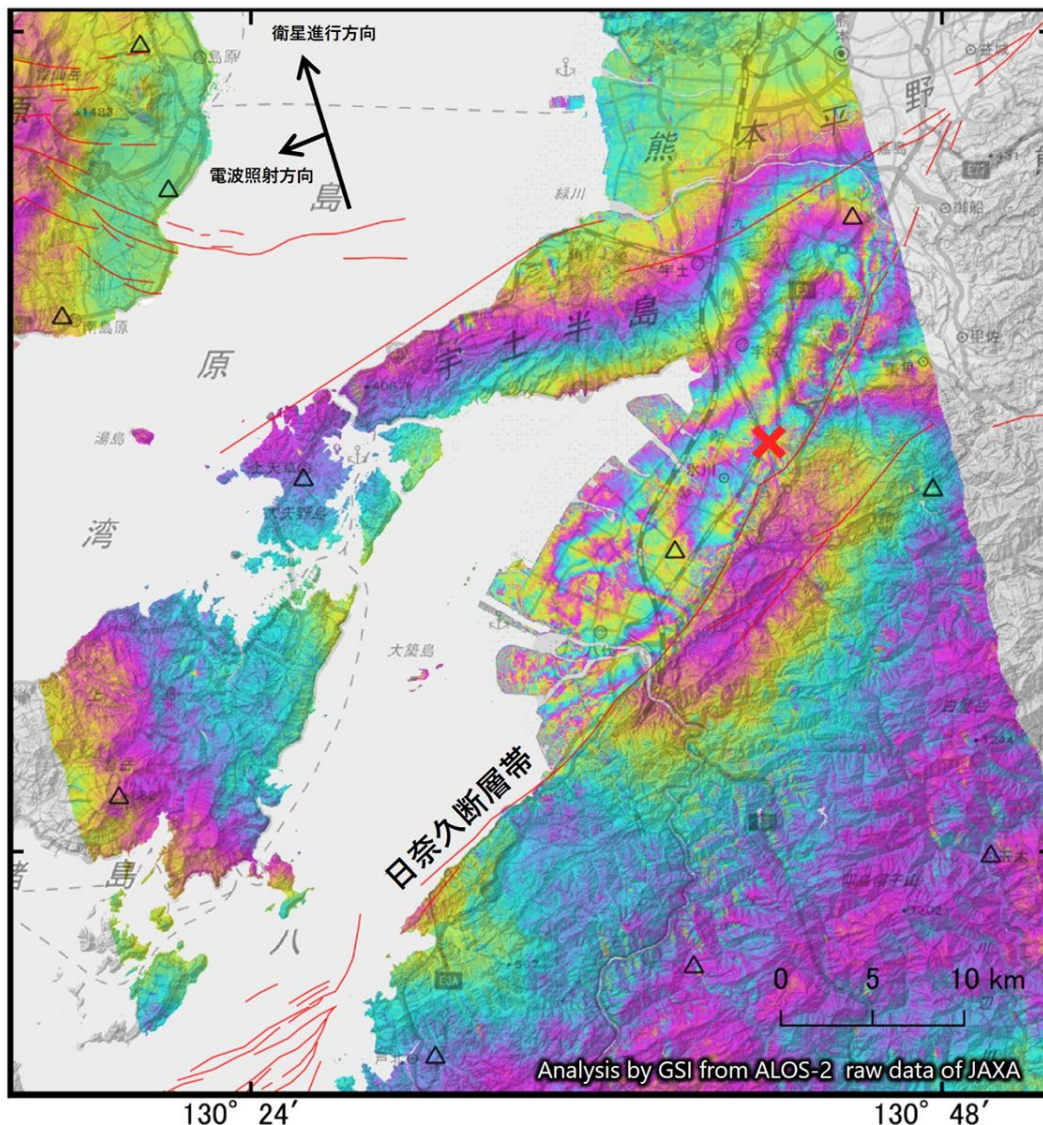
來源：国土交通省国土地理院 [2026年7月28日令和8年熊本地震に伴う地殻変動](#)



2025年8月12日～2026年7月28日

32° 48'

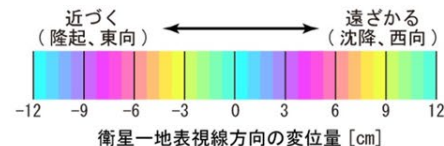
32° 24'



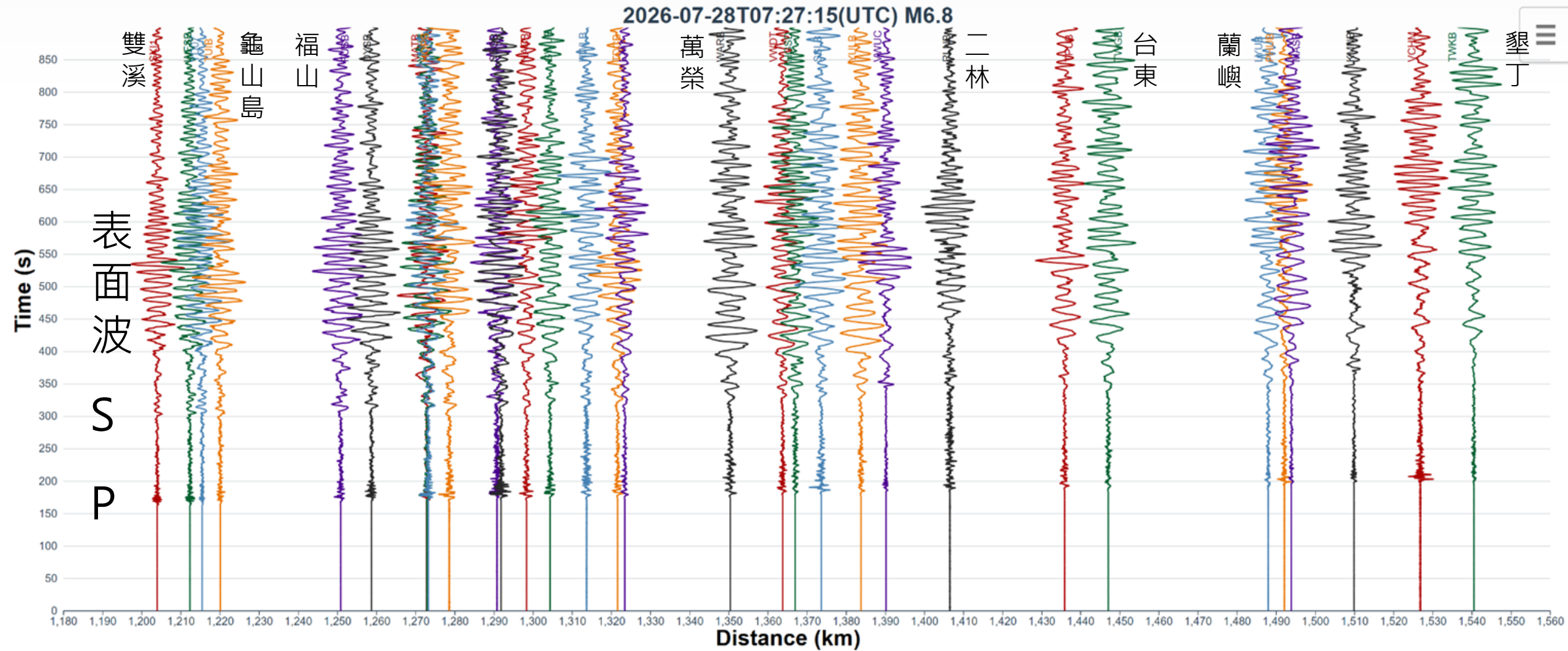
△ 国土地理院GNSS観測点

× 震央 2026-07-28 16:27
深さ16km M7.1 (気象庁発表)

— 主要活断層帯 (地震調査研究推進本部による)



台灣寬頻地震觀測網(BATS)的垂直向波形走時圖



地震災區的衛星影像與現地影像

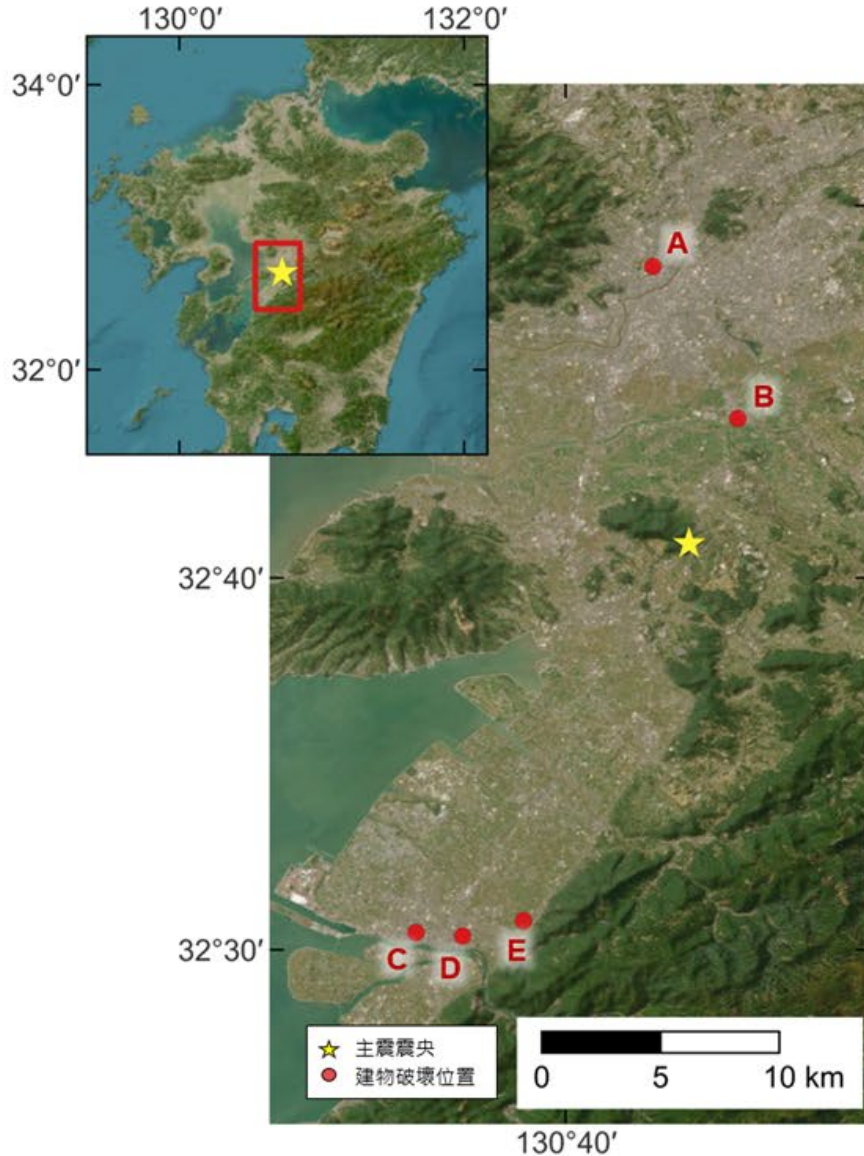
本次地震震央位於九州中部地區，造成廣泛災情。其中，位於嘉島町的大型商業設施「Aeon Mall熊本」在地震發生後不久傳出爆炸與建物崩塌，成為此次災害最受關注的事故之一。根據消防與警方通報，地震發生後，商場內部先出現強烈搖晃，一段時間後傳出巨大爆炸聲並伴隨濃煙竄出，建築物二樓部分結構亦崩落，導致多名人員受困。初步消息指出，事發當時已有顧客完成緊急疏散，但仍有約20至30名員工滯留館內，下落不明，救難人員正持續進行搜索與搶救行動。部分報導亦指出，已有數人不幸罹難，傷亡人數仍在確認中。

關於爆炸原因，官方初步研判可能與瓦斯外洩有關。現場曾被目擊到濃厚瓦斯氣味，推測地震造成設備損壞，導致可燃氣體累積並引發爆炸。**相關單位指出，爆炸發生時間約在主震後一段時間，顯示其可能為次生災害，而非直接由地震破壞造成。**目前日本政府已動員消防、自衛隊及醫療資源投入救災，並呼籲居民持續防範餘震及建物倒塌風險。隨著搜救行動持續進行，實際傷亡與災害規模仍有待進一步釐清。



地震災區的衛星影像與現地影像

主要與地震強地動相關的建物破壞



熊本城的石垣崩塌



AEON購物中心在地震後發生爆炸，可能有人員受困



八代宮神社的建築倒塌



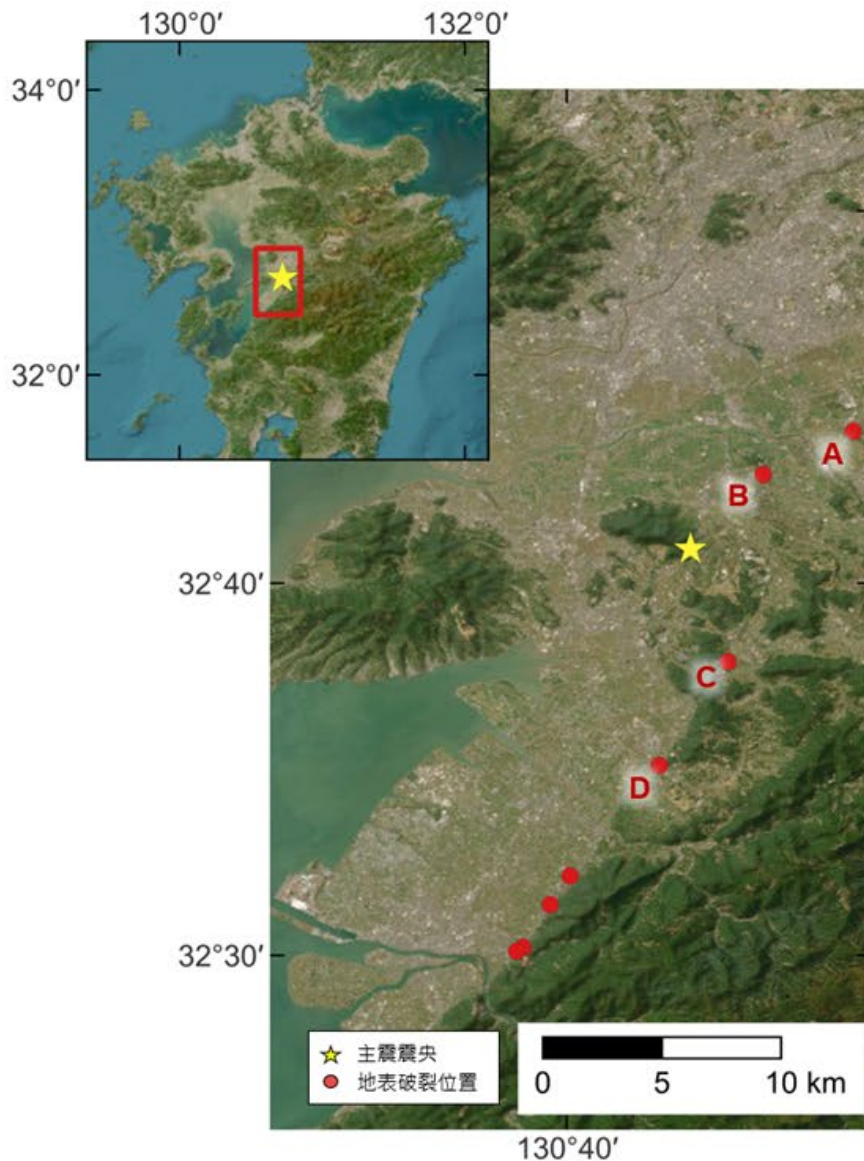
八代造紙工廠煙囪倒塌



八代市內的高架道路發生錯位

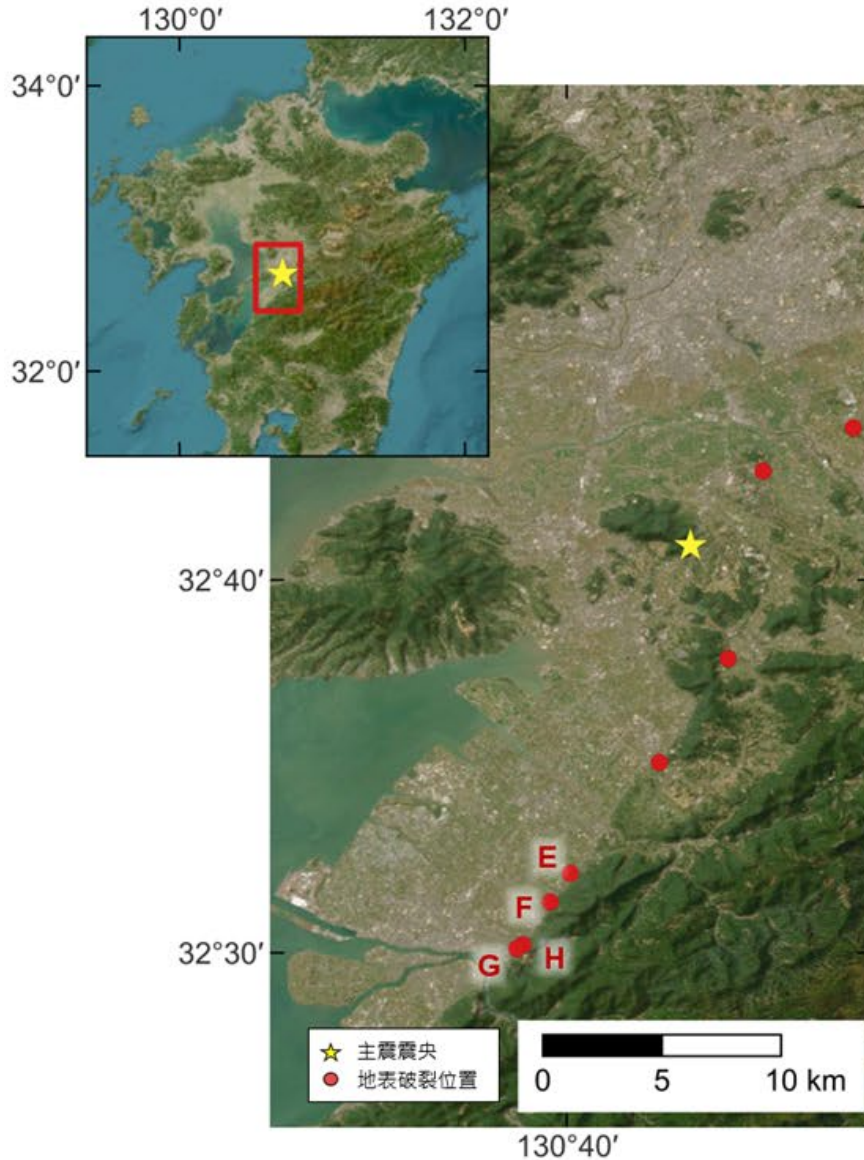
地震災區的衛星影像與現地影像

可能與地表破裂相關的破壞



地震災區的衛星影像與現地影像

可能與地表破裂相關的破壞



海嘯相關情報

日本氣象廳於主震後約2分鐘，對九州中部沿岸的有明・八代海區域發布「津波注意報」，預估可能出現最高約1公尺以內的海嘯。該注意報已於當日18:10解除。但官方仍然提醒民眾要持續注意海面可能的變動。



種類	発表基準
大津波警報	予測海嘯最大波高在較高地區超過 3 公尺時。
津波警報	予測海嘯最大波高在較高地區超過 1 公尺、且不超过 3 公尺時。
津波注意報	予測海嘯最大波高在較高地區為 0.2 公尺以上、1 公尺以下，且有發生海嘯災害風險時。

來源：JMA津波説明 (JMA, <https://www.jma.go.jp/>)



參考文獻

- 防災科学技術研究所。J-SHIS Map [互動式地圖網站] 。檢索日期：2026年7月29日，取自 <https://www.j-shis.bosai.go.jp/map/?lang=en>
- 気象庁。(2026)。報道発表資料 (令和8年)。 <https://www.jma.go.jp/jma/press/index.html?t=1&y=08>
- 国土地理院。(2026年7月28日)。令和8年熊本地震に伴う地殻変動 (暫定)。 https://www.gsi.go.jp/chibankansi/chikakukansi_20260728_kumamoto.html
- 国土地理院。(2026年7月29日)。2026年7月28日令和8年熊本地震に伴う地殻変動。 <https://www.gsi.go.jp/uchusokuchi/20260728kumamoto.html>
- 宮内崇裕、堤浩之、石山達也、楮原京子、金田平太郎、後藤秀昭、田力正好、廣内大助、松多信尚 (編)。(2026)。日本の活断層総覧。東京大学出版会。
- Savage, M. K., Aoki, Y., Unglert, K., Ohkura, T., Umakoshi, K., Shimizu, H., Iguchi, M., Tameguri, T., Ohminato, T., & Mori, J. (2016). Stress, strain rate and anisotropy in Kyushu, Japan. *Earth and Planetary Science Letters*, 439, 129–142. <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2016.01.005>



更多的TEC資源等你來用

- 更多即時地震報導
<https://tec.earth.sinica.edu.tw/specialEQ/index.php>
- TEC 近期活動
<https://tec.earth.sinica.edu.tw/tecmeeting.php>
- 台灣地震科學中心(TEC) 主頁
<https://tec.earth.sinica.edu.tw/>
- 台灣地震科學中心粉絲專頁
<https://www.facebook.com/TaiwanEarthquakeResearchCenter/>

