

防災・減災の輪

かがわ自主ぼう連絡協議会
会報 第16号 (2008・7)
事務局川西地区自主防災会

地震に備えよう

国土地理院四国地方測量部

中国四川省でマグニチュード8の地震が起き(図1)、大きな被害が出ています。マグニチュード8は、海溝型の昭和南海地震と同規模の地震で、直下型の地震としてはまれな巨大な地震です。日本では、明治の「濃尾地震」がマグニチュード8とされています。

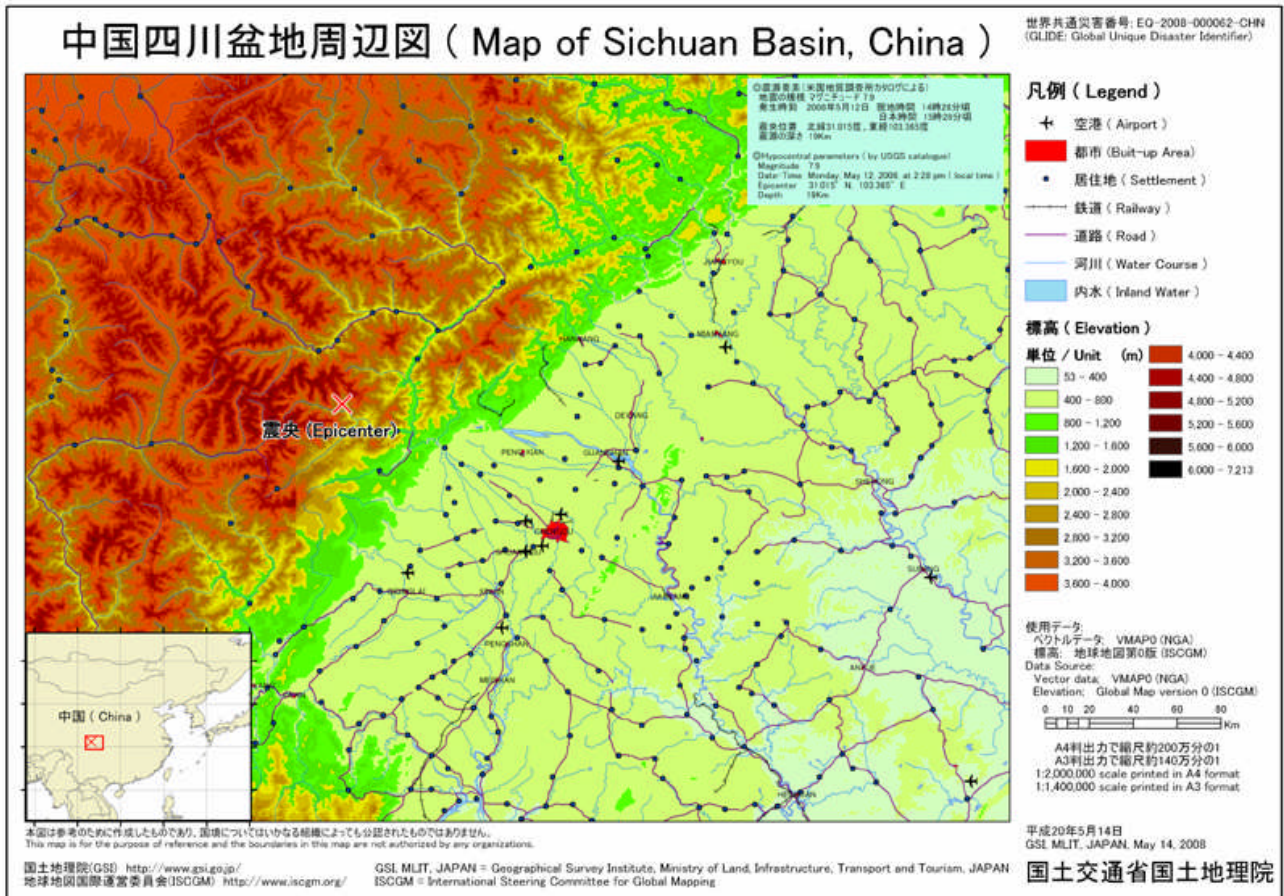
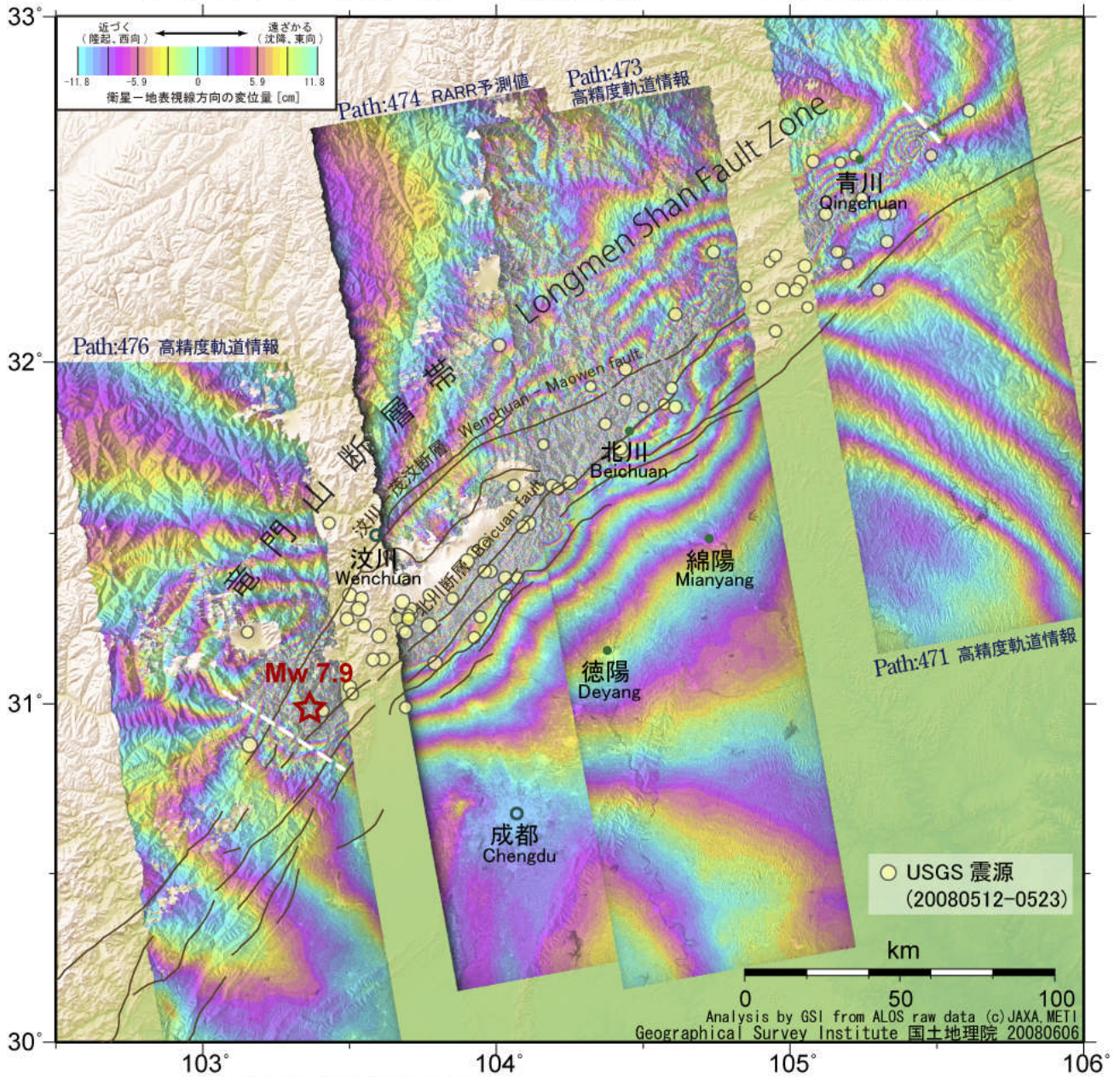


図1 震央、成都市周辺の地図 (国土地理院ホームページから。中央の都市は成都)

国土地理院は、陸域観測技術衛星「だいち」(宇宙航空研究開発機構: JAXA) が観測した合成開口レーダー (PALSAR) データの干渉解析を行い、5月12日に中華人民共和国・四川省で発生した大地震に伴う地殻変動の面的分布を明らかにしました。

四川盆地と山岳地帯との境界領域を北東-南西に走る竜門山断層帯 (龍門山断層帯) 付近に地殻変動集中帯が見られます。集中帯の幅は、数 km から約 20km です。地殻変動は、この集中帯をはさんで、南北に 100 km を越える範囲に及んでいます。干渉画像から、震源断層両端の位置がほぼ特定されました。震源断層の南西端は震源の南西約 13km の地点、北東端は青川北東の白竜湖付近で、震源断層の長さは約 285 km ± 5 km とみられます。

四川省の地震に伴う地殻変動 SAR 干渉画像集約図



断層トレースの出現は以下の通り
Densmore, A. L., M. A. Ellis, Y. Li, R. Zhou, G. S. Hancock, and N. Richardson (2007),
Active tectonics of the Beichuan and Pengguan faults at the eastern margin of the Tibetan Plateau, *Tectonics*, 26, TC4005, doi:10.1029/2006TC001987
陰影図はSRTM3-DEMを使用。 これらの干渉画像は、電波伝搬遅延が不均一である影響を受けています。

干渉画像から、震源断層両端の位置（白破線）がほぼ特定された。
震源断層の長さは、約 285km±5km とみられる。
地殻変動集中帯は、竜門山断層帯（龍門山断層帯）に沿っている。

図2 地震に伴う地殻変動と震源断層（国土地理院ホームページより転載）

一方、日本の地殻は東南海・南海地震の発生に向け、会報6号で報告したとおり、エネルギーを蓄え続けています。

図3は仮に東南海・南海地震が同時に起きた場合の地殻変動を、1707年の宝永地震の断層モデルで計算したものです。星(★)印が震源位置で、断層は南西に九州沖まで延び、さらに、北東に三重県沖まで延びることが想定されます。

室戸岬や足摺岬は南東に約5メートル移動し、高松でも80センチメートル程度南東に動きます。あくまでも仮定の計算ですので実際の地殻変動と異なることがありますのでご注意ください。

いずれにしても、南海地震が起きれば、高松でもかなり強い揺れが想定されますので、先の中国の地震での被害も人ごとと捉えずに自分のこととして備えておくことが肝要です。特に、会報7号で示した、地盤が軟弱な場所は、地震に伴うゆれが大きい地域ですので特段の注意が必要です。

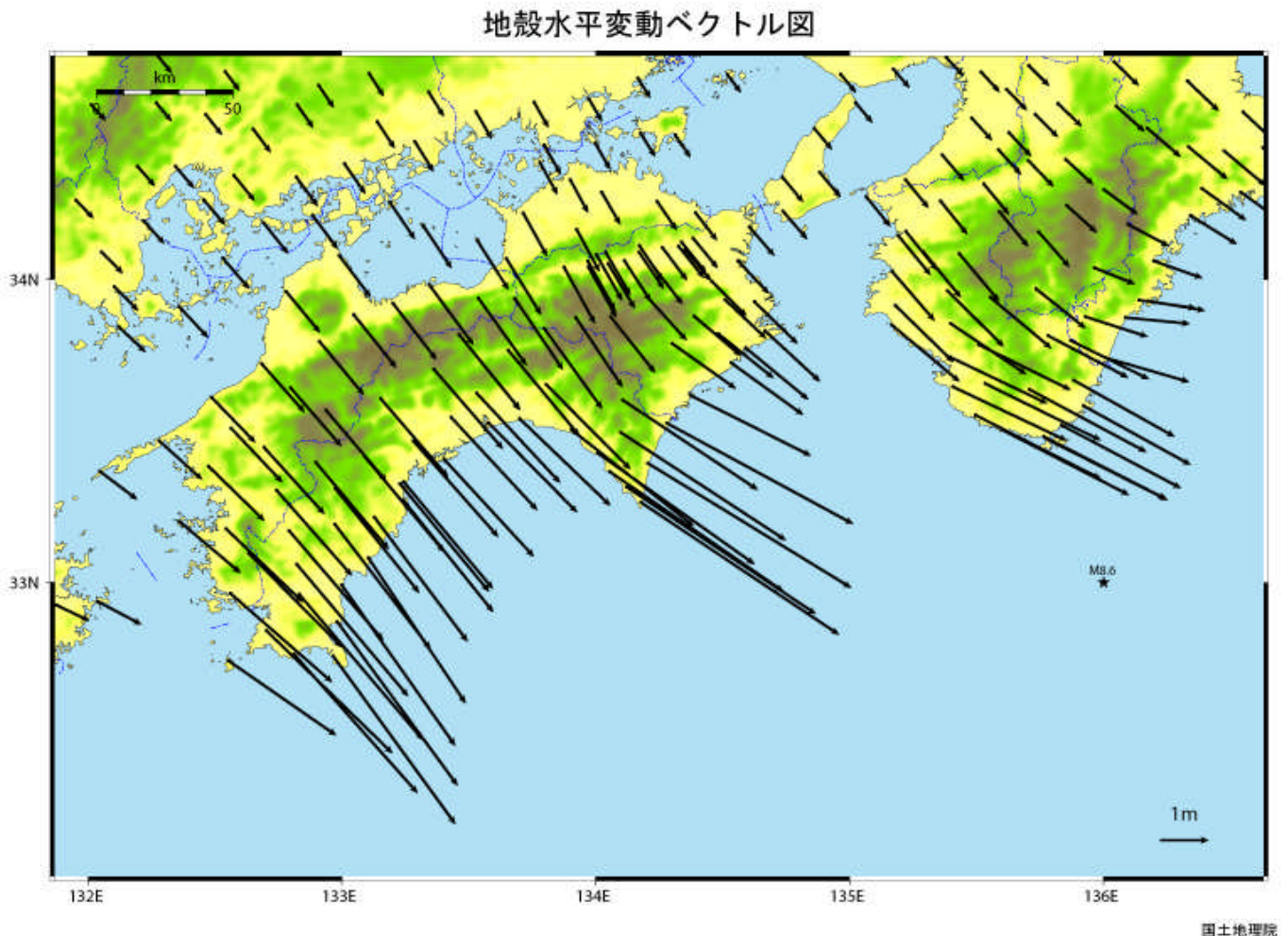


図3 宝永地震の断層モデルで計算した地殻変動

H20年度「川西地区自主防災会」予算の紹介

本年度の事業計画および予算がコミュニティ総会で承認されました。今回は予算について紹介します。ご参考にしていただければ幸いです。

1. 防災教育 86,400円
小学校2回、中学校、高等学校2校との防災訓練の経費
2. 要援護者対策 40,000円
介護研修、こころのケア研修の講師謝礼
3. 防災訓練 117,360円
地域防災訓練の諸経費、県の総合防災訓練参加に伴う諸経費
4. 資機材の整備 225,880円
南北防災ステーションへの救出用資機材の購入と
コミュニティセンターへのAEDの配備（リース料）
5. 防災研修 70,000円
フォーラム、シンポジウム、県内外の参加費用
6. 避難所対策 26,000円
避難所の運用訓練
7. 広報活動 55,000円
かわにし防災だより「共助」の会報発行
8. 防災講演会 50,000円
記念講演の講師謝金と交通費
9. 自助活動の支援 10,000円
家庭用防災キットの展示（小学校など）
10. 維持管理業務 17,000円
ヘルメット類のシール、衣装箱の購入とエンジン等の燃料購入費用

計 697,640円