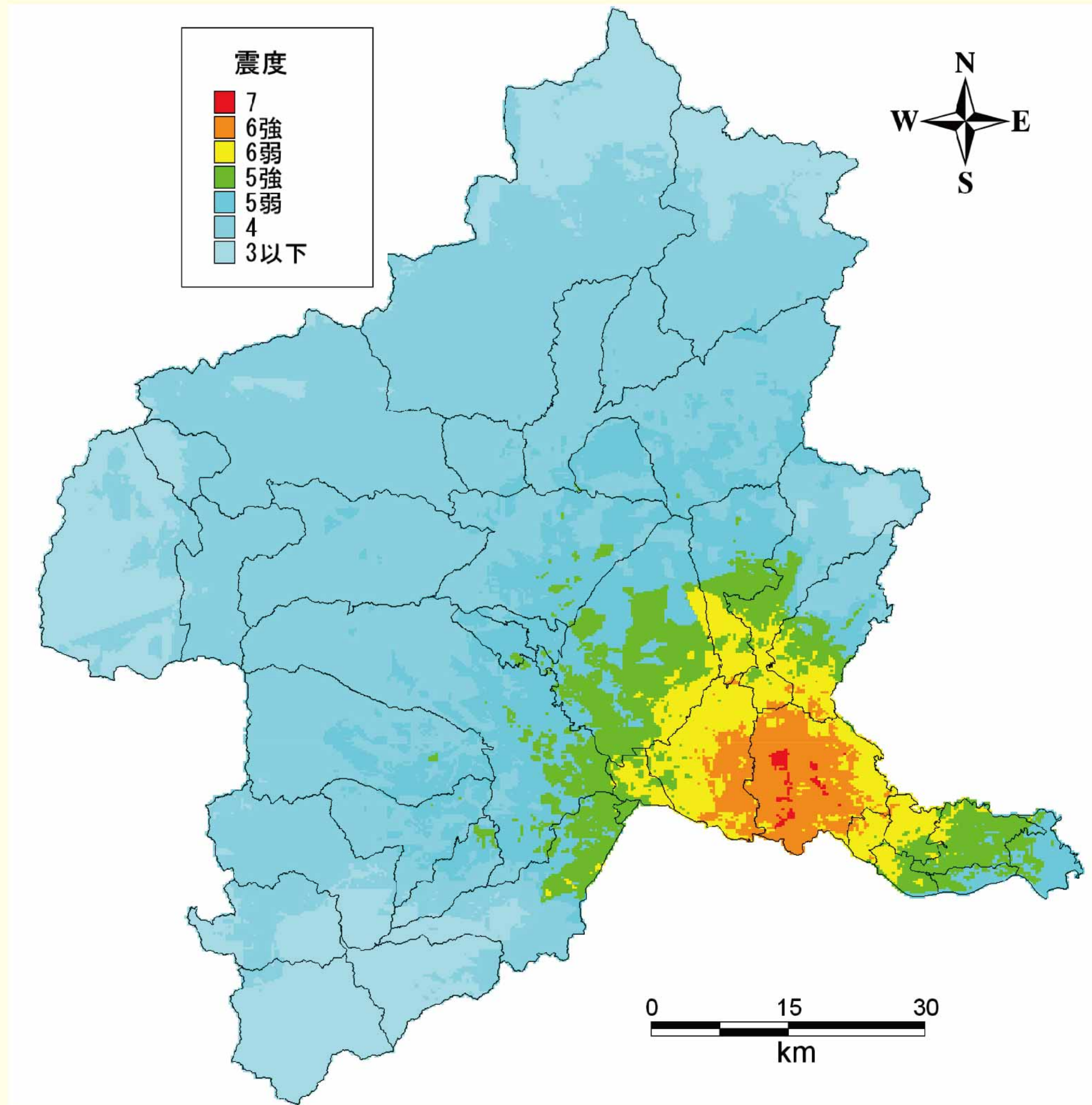


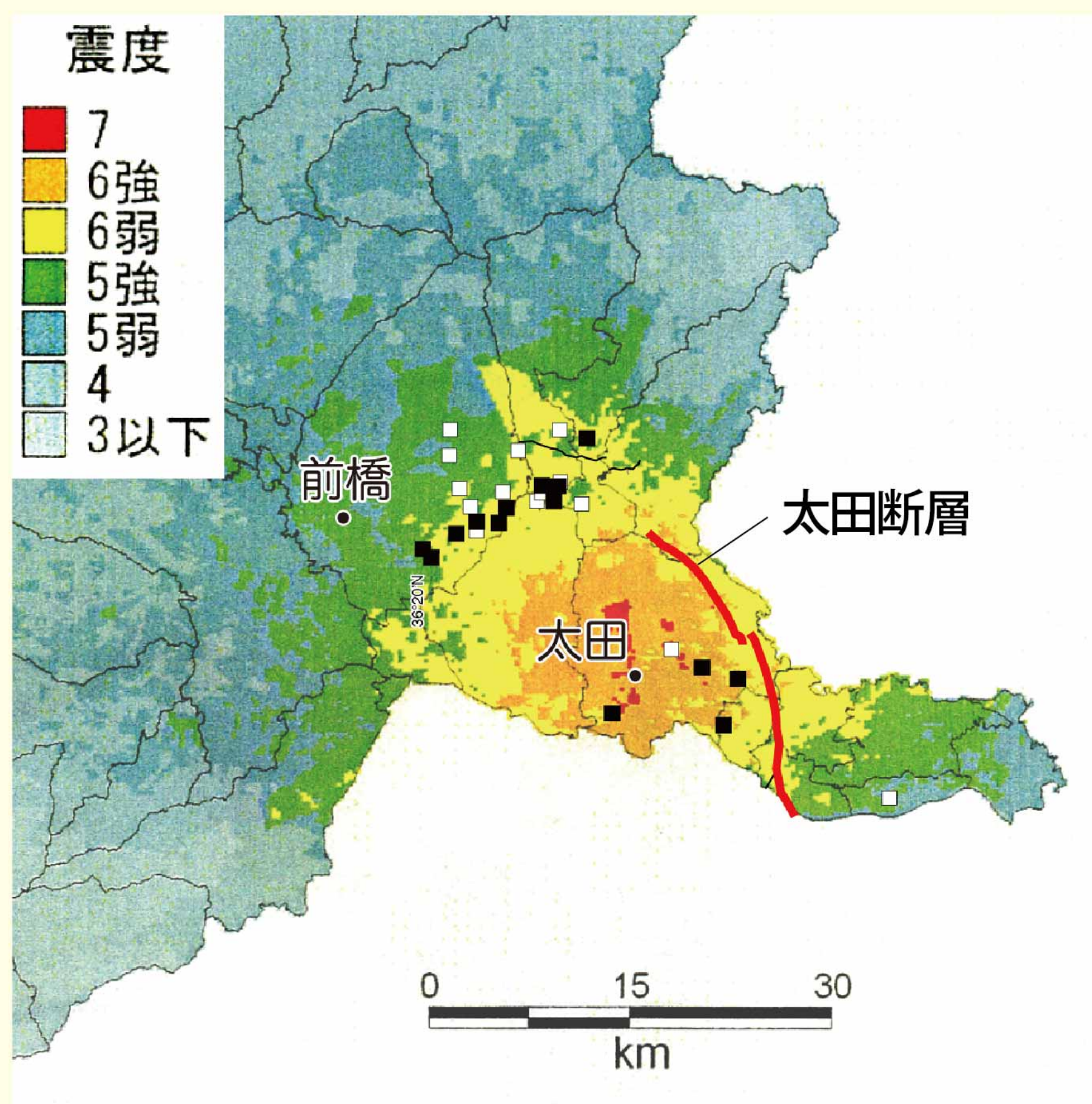
○活断層から生じる地震動を予測する



第1図 太田断層による地震 (M7.1) が発生した場合に想定される震度分布。(平成24年群馬県地震被害想定調査より引用)

もし、仮に太田断層が活動したら、どのような地震動が想定されるのでしょうか？断層の長さに応じて、発生する地震の規模がおおよそ決まっています。太田断層が、仮に地表に見えている断層すべて一括で動くとしたら、これまでの歴史地震と地震断層の経験式から最大マグニチュード7.1が想定されます。

地震動は地盤の固さによって異なり、軟らかい地層ほど震度が増加します。そのため、ボーリングデータなどを基に地下の地盤を推定した上で地震動を予測し、各地域の震度分布を示しています。



第2図 太田断層による地震で想定される震度分布に太田断層の位置と地割れ・噴砂跡がある遺跡分布。黒四角は、6-11世紀の間に形成された地割れ・噴砂跡がある遺跡、白四角は、6-11世紀を含む年代に形成された地割れ・噴砂跡がある遺跡。

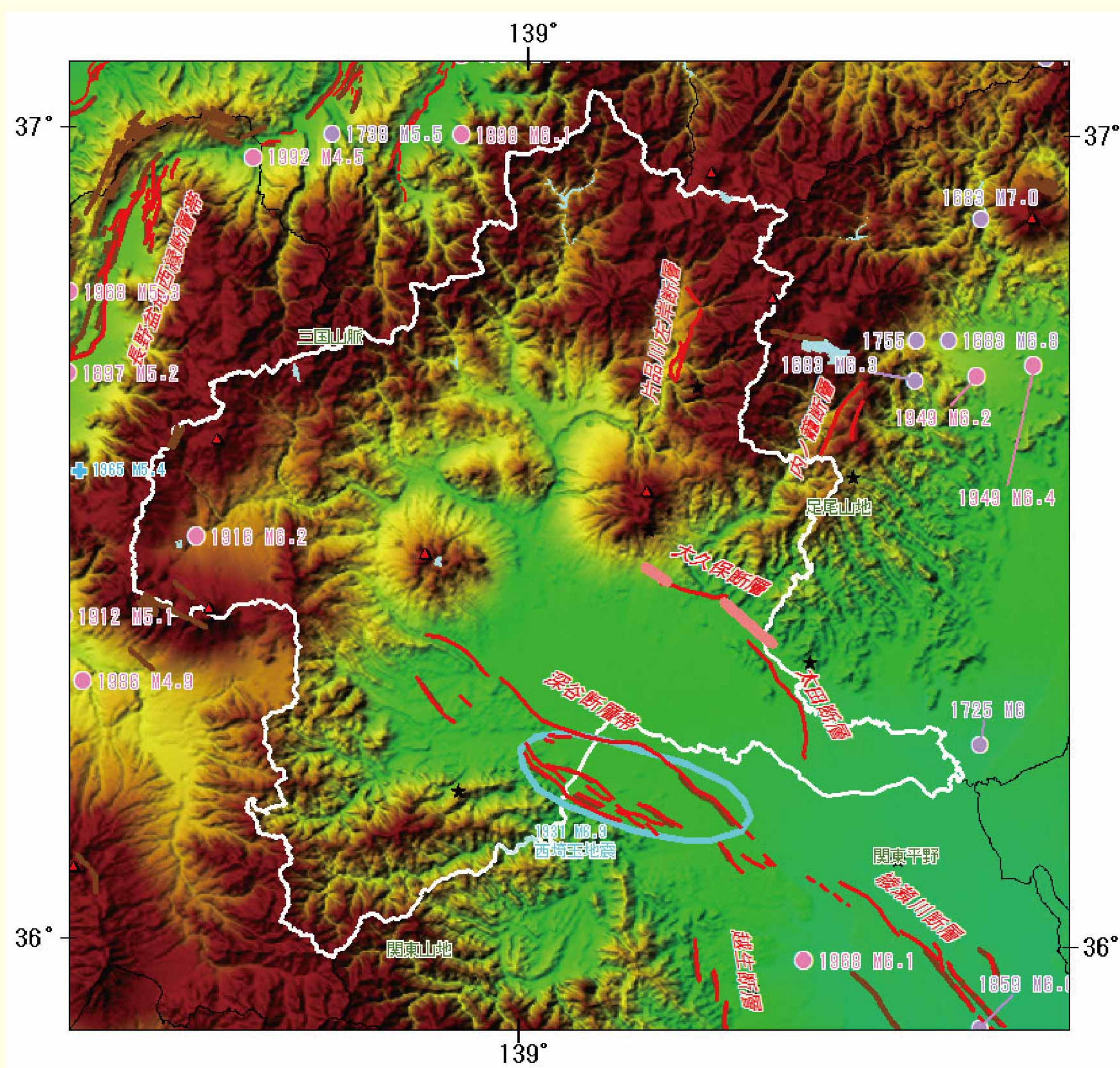
太田断層による地震で想定される震度分布に、太田断層の位置と地割れ・噴砂跡がある遺跡分布。黒四角は、6-11世紀の間に形成された地割れ・噴砂跡がある遺跡、白四角は、6-11世紀を含む年代に形成された地割れ・噴砂跡がある遺跡。

これに、弘仁地震で生じたと推定される6-11世紀に生じた地割れ・噴砂跡がある遺跡の分布を重ねてみると、およそ震度6弱以上のところで地割れ・噴砂跡が生じていることがわかります。

弘仁地震の起震断層が太田断層であったと考えると、地割れ・噴砂の分布が説明しやすいことを示しています。

太田断層が活動したら、どんな揺れが生じるのだろうか？

○群馬県内の活断層はどこにある？

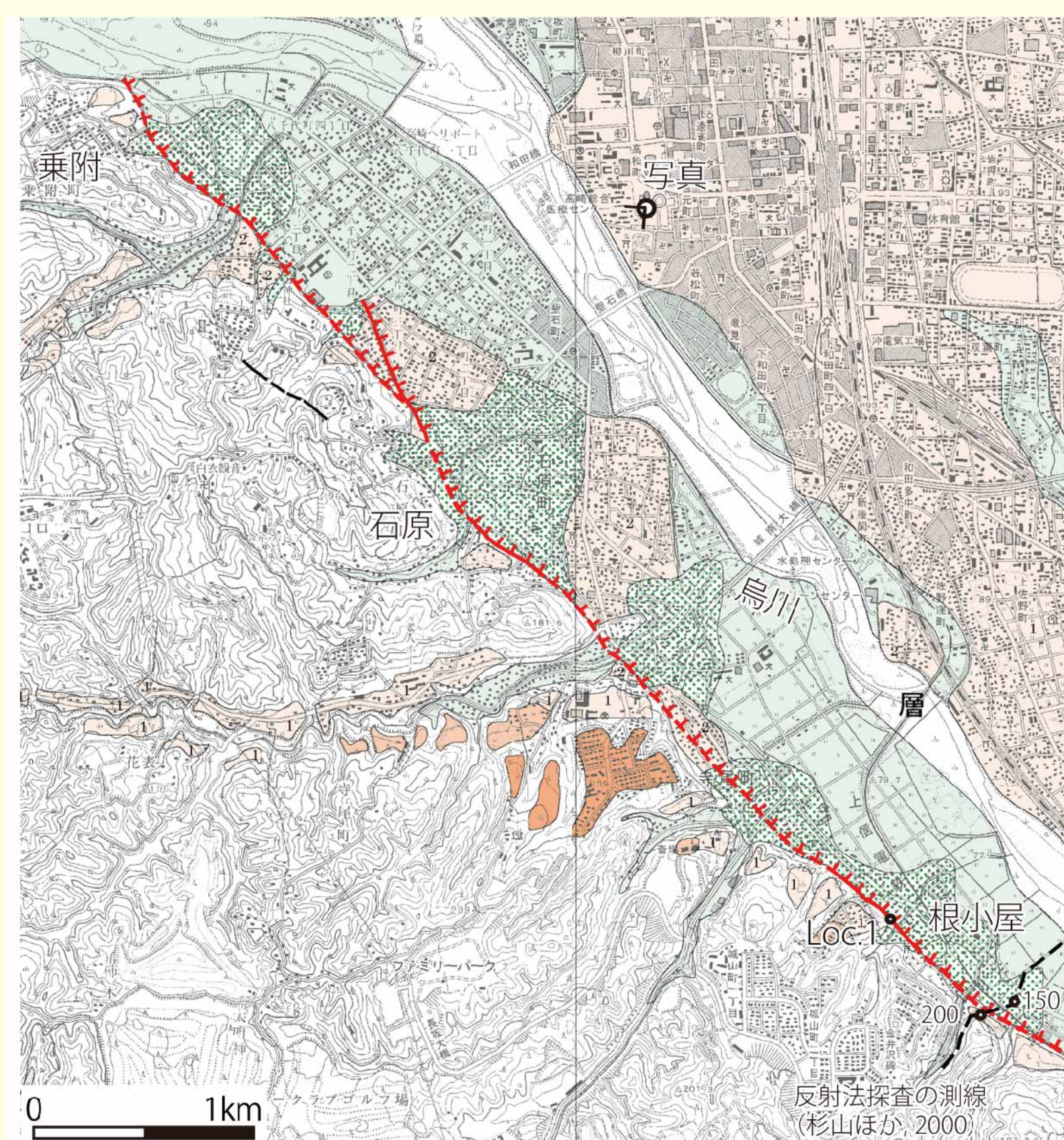


第3図 地震調査研究推進本部で示された群馬県内及び周辺の活断層。
https://www.jishin.go.jp/main/yosokuchizu/kanto/p10_gunma.htm



第4図 高崎市街の深谷断層帯。赤線が活断層のおおよその位置。岩野谷(観音山)丘陵の高さが揃っているのは、昔の碓氷川の扇状地が断層によって隆起してできたためです。高崎市役所より撮影。

- 被害地震 (波源域・震源域)
- 被害地震 (~1884年)
- 被害地震 (1885~2003年)
- 被害地震 (2004~2007年)
- ★ 群発地震
- 長期評価を行った活断層
- - 位置不詳部分
- - 活断層 (確実度 I, II)
- ▲ 火山



第5図 国土院が発行する都市圏活断層図「高崎」。ウェブ上で断層の位置を無料で確認することができます。

群馬県内の主な活断層として深谷断層帯、太田断層、大久保断層、片品川左岸断層が知られています。断層が山地内にあることや市街地を通るため、適切な調

査地に乏しく、いつ動いたのか、どのくらいの活動間隔で動いたのかなどの調査はほとんど実施されておらず、今後の課題です。

