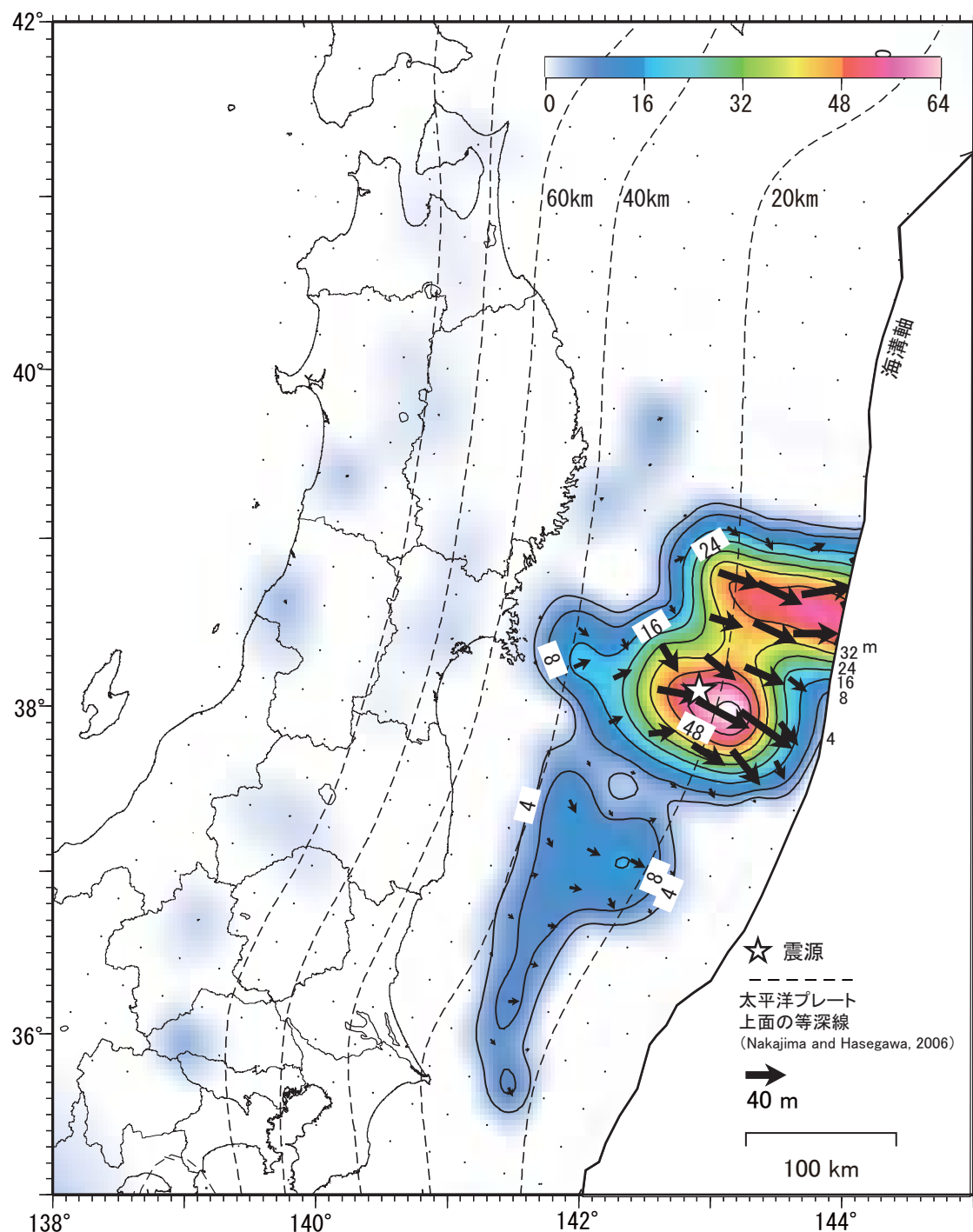


地震時の太平洋プレート境界面におけるすべり分布

国土地理院のGNSS観測に加え、海上保安庁の海底地殻変動観測及び東北大学の海底圧力観測を用いて、太平洋プレート上面における地震時のすべり分布を推定しました。これによると、震央付近では約60mのすべりが推定されました。



すべりのモーメントマグニチュードは8.99(剛性率:40GPa)

使用データ

国土地理院 陸域におけるGNSS観測 (F3:最終解 期間:2011/03/10~2011/03/12)
海上保安庁 海底地殻変動観測(注1)
東北大学 海底圧力観測(注2)

注1

Sato, M., T. Ishikawa, N. Ujihara, S. Yoshida, M. Fujita, and M. Mochizuki (2011). Displacement above the hypocenter of the 2011 Tohoku-Oki earthquake. Science, doi: 10.1126/science.1207401.

注2

Ito, Y. et al. (2011). Frontal wedge deformation near the source region of the 2011 Tohoku-Oki earthquake. Geophys. Res. Lett., 38, L00G05, doi:10.1029/2011GL048355.

出典

Ozawa, S., Nishimura T., Munekane H., Suito H., Kobayashi T., Tobita M. and Imakiire T. (2012) Preceding, coseismic, and postseismic slips of the 2011 Tohoku earthquake, Japan, J. Geophys. Res., 117, DOI: 10.1029/2011JB009120