

津波から見える 1923 年関東地震の震源過程

谷岡勇市郎 (北海道大学)

ポイント

- 1923 年関東地震のすべり量分布を震源近傍の検潮所で記録された津波波形と地殻変動データから推定した。
- これまでに地殻変動データや地震波形データから推定された結果とよく似た 2 つの大すべり域が推定された。ただ、一部トラフ沿いにこれまでの結果とは異なる大きなすべり約 9m が推定された。
- 推定されたすべり分布を用いて、伊豆半島沿岸の津波遡上計算を実施した。これまで説明できないとされてきた。伊豆半島沿岸の大きな津波調査結果と整合的な津波となった。

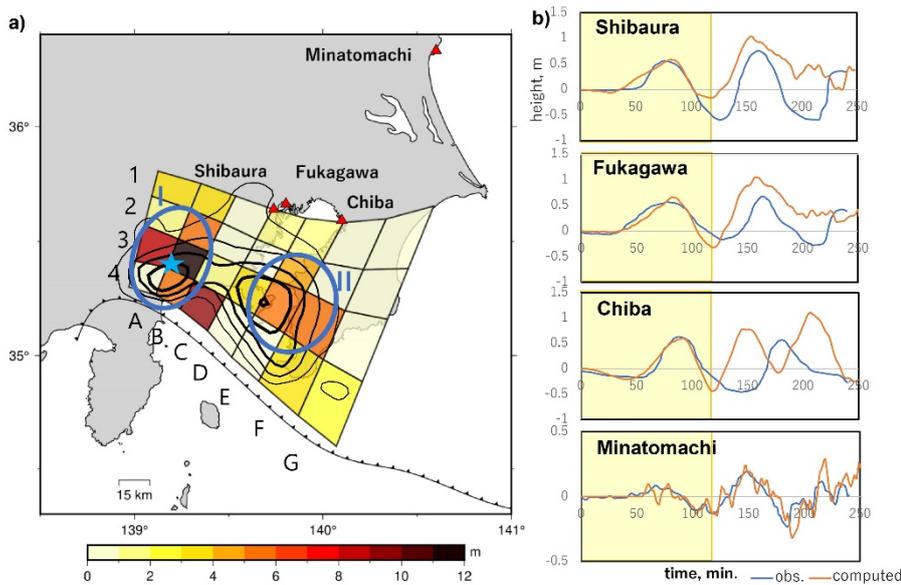


図 1 推定されたすべり量分布と Mitsuura et al. (2007) によるすべり量分布の比較。右) 観測津波波形と計算津波波形の比較。

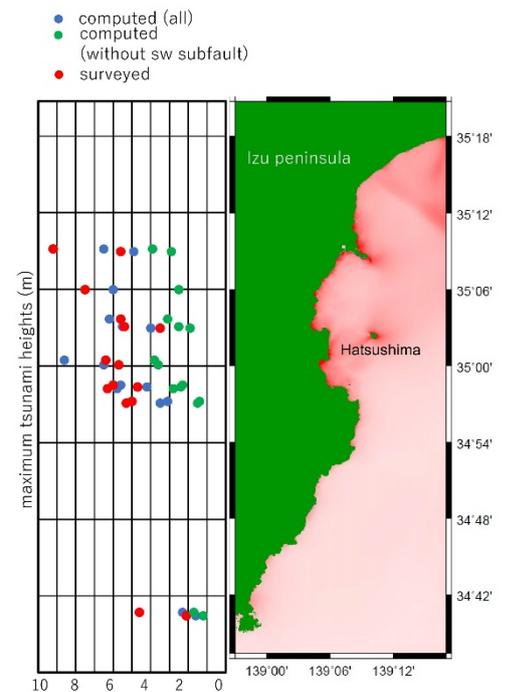


図 2 伊豆半島沿岸での津波調査結果と計算津波波高との比較

文献

Nakadai, Y., Y. Tanioka, Y. Yamanaka, T. Nakagaki, (2023) Re-Estimating a Source Model for the 1923 Kanto Earthquake by Joint Inversion of Tsunami Waveforms and Coseismic Deformation Data, Bull. Sei. Soc. Am., doi:[10.1785/0120230050](https://doi.org/10.1785/0120230050)