

[D-11] 経験ベイズ法を用いた観測漏れのある地震時系列の解析、及びリアルタイム余震予測への応用

近江崇宏、尾形良彦、平田祥人、合原一幸（東大生産研）

初期の余震の多くは観測から漏れてしまう。

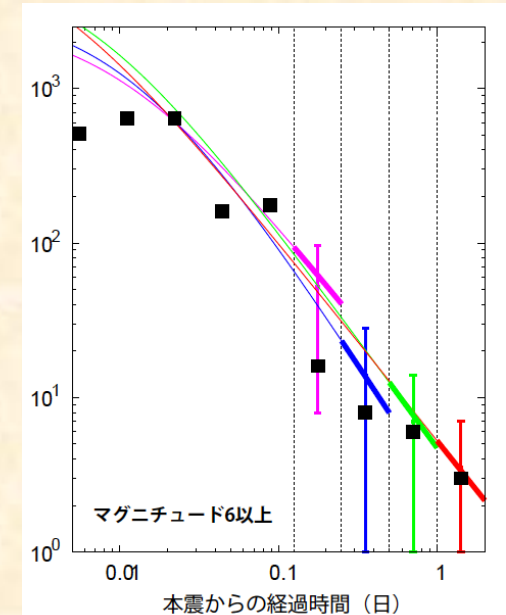
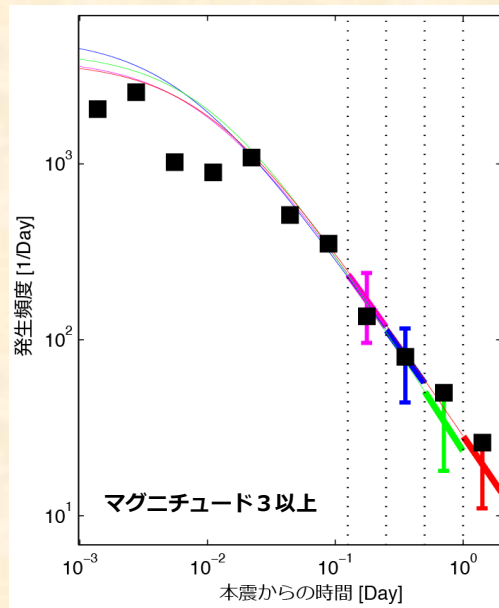
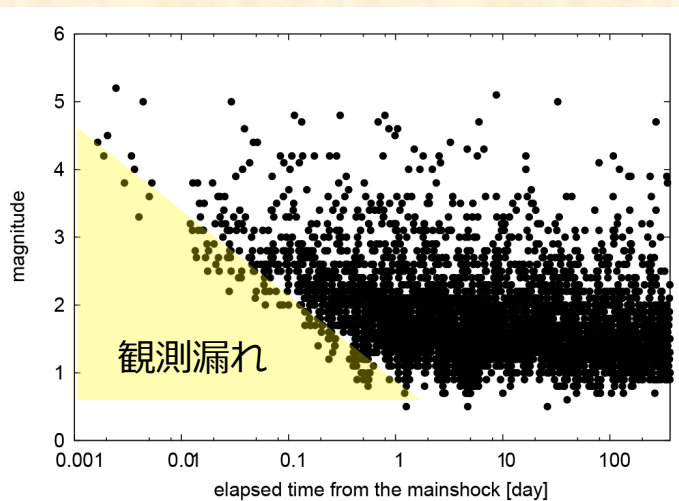
- 🍏 データ欠損を統計的に特徴づける量である**地震検出率**を経験ベイズ法を用いて推定する方法を開発した。
- 🍏 データの欠損の統計的性質をうまく取り入れる事により、従来難しかった**本震直後からの精度の高い余震の確率予測**が可能になった。

提案手法の適用例

1995年兵庫県南部地震

2013年東北地方太平洋沖地震

1995年兵庫県南部地震の余震



↑ Omi et. al. Sci. Rep (2013)より改変