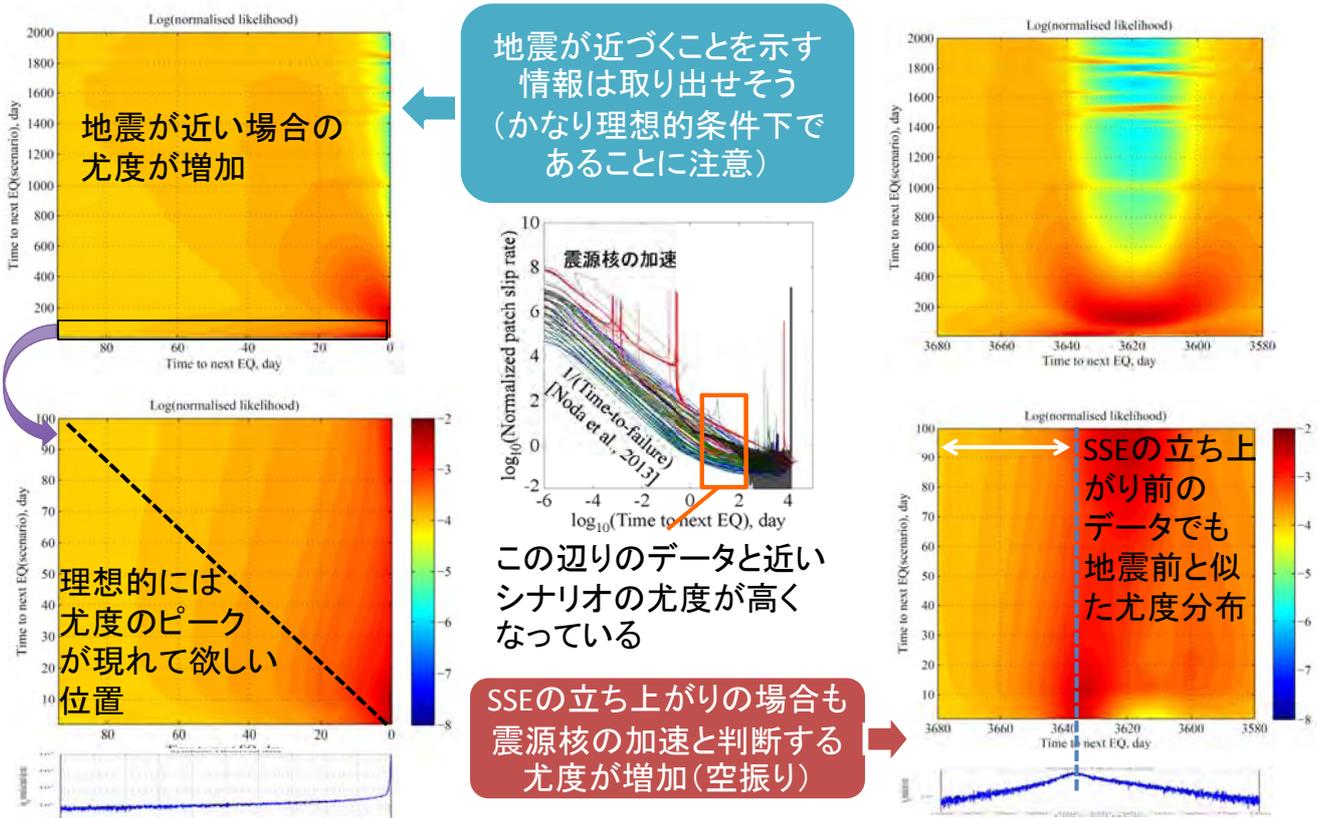


# 地震発生に至るプロセスとしてのゆっくりすべりと予測における役割

- 巨大地震発生に至るプロセスで見られる(と期待される)ゆっくりすべり
  - 巨大地震震源域内で観測されたゆっくりすべり
    - SSE
    - 相対的規模小地震のafterslip
    - 本震に向けたすべりの加速
- シミュレーション結果を用いた予測の試み
  - SSEや本震に向けたすべりの加速を含む場合
- 予測の試行実験に向けた議論
  - モニタリング & 推移予測項目のたたき台
  - 試行実験における懸案事項

## シミュレーション結果を用いた予測実験の試み

地震前やSSE前のシナリオに対する尤度分布の拡大図(データは地震前95日以内)



# 予測の試行実験に向けた議論

- モニタリング & 推移予測項目のたたき台
  - プレート境界のすべり
    - 固着のはがれ
    - ゆっくりすべりの長期的加速、SSE、afterslip
  - 地震活動
    - 前震判定(尾形委員らによる事前判定)
    - 静穏化(松浦さんSSJ発表など)、活発化(様々な指標)
    - b値変化、潮汐相関など
- 試行実験における懸案事項
  - 予測は空振りをおそれずに現状のモニタリング結果とそれが意味すること(巨大地震発生に関連して)を普段から伝えるのが目的
    - 起こりうることにかなり幅がある＝不確定さ大をどう扱うか
    - 不意打ちが起こりうることも前提であることをどう伝えるか

# 予測の試行実験に向けた議論

- 様々な時間スケールがあることに留意
  - 静穏化: 10数年～数年
  - 潮汐相関、b値低下、afterslip大、SSE、ゆっくり地震変化: 数年
  - 前震活動、ゆっくりすべり加速: 数ヶ月～数日
- 何を発表し議論するか？
  - 現象そのものの確からしさ
    - 誤差やバイアスなど
  - 複数の現象の同期性
    - 力学的メカニズムから対応して生じると考えられる現象の確認
    - 静穏化⇔固着のはがれやゆっくりすべり
  - その後起こりうる現象
    - 過去の事例、シミュレーションにもとづくシナリオ
- 発表のタイミング
  - 定期的な発表
    - モニタリングの+αとして
  - 学会での発表を受けた議論
    - 例えば、先日の地震学会では根室沖以東で広域な静穏化が数年続いていることが指摘(松浦, D21-03)→議題として取り上げるとともに地殻変動で対応する変動がないかを検討するなど

長期間見続ける現象も多い  
→それらは最初から公開で議論すべきでは？