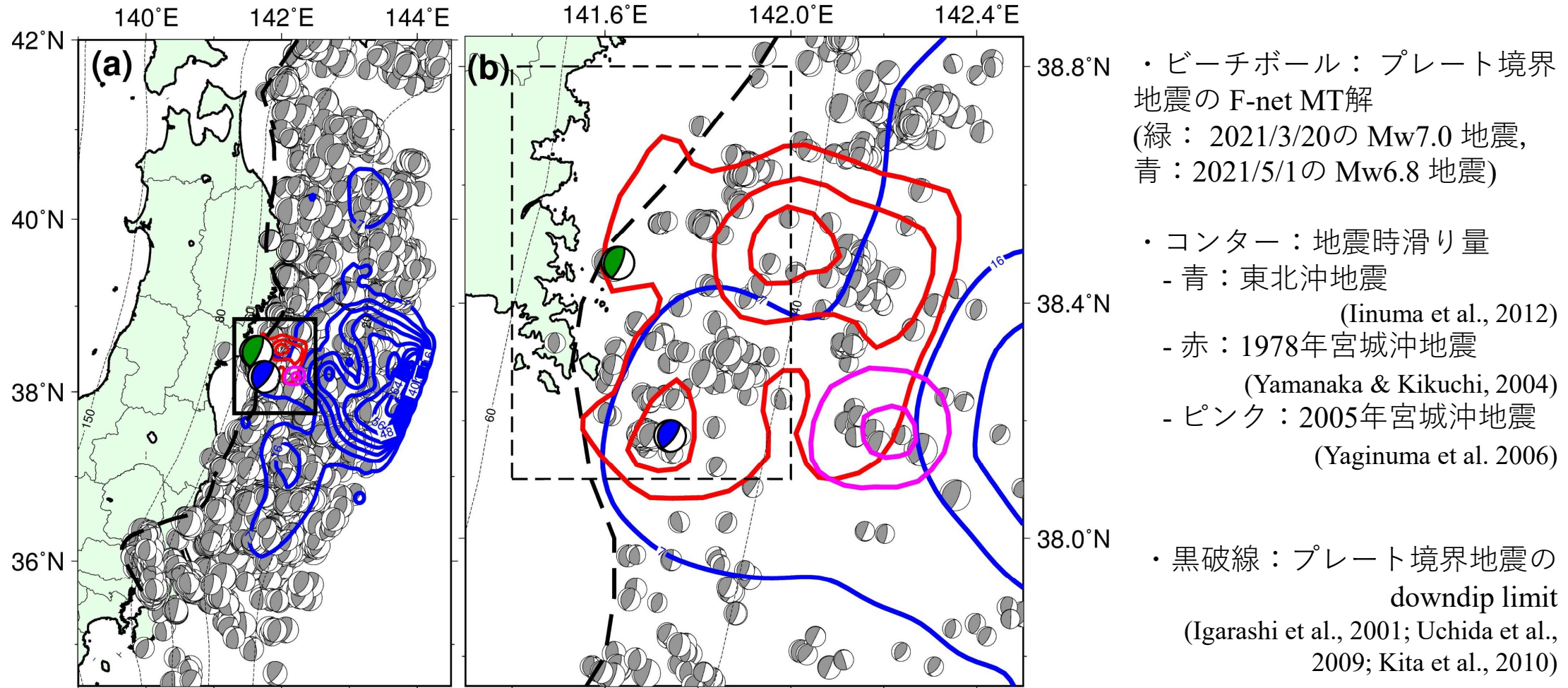


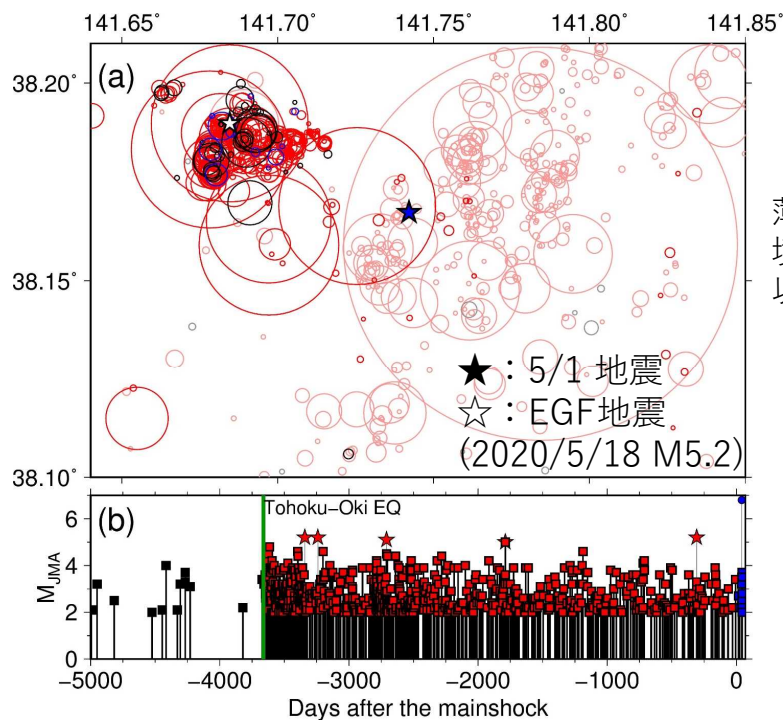
宮城沖プレート境界下限付近で 5/1に新たに Mw6.8の地震が発生



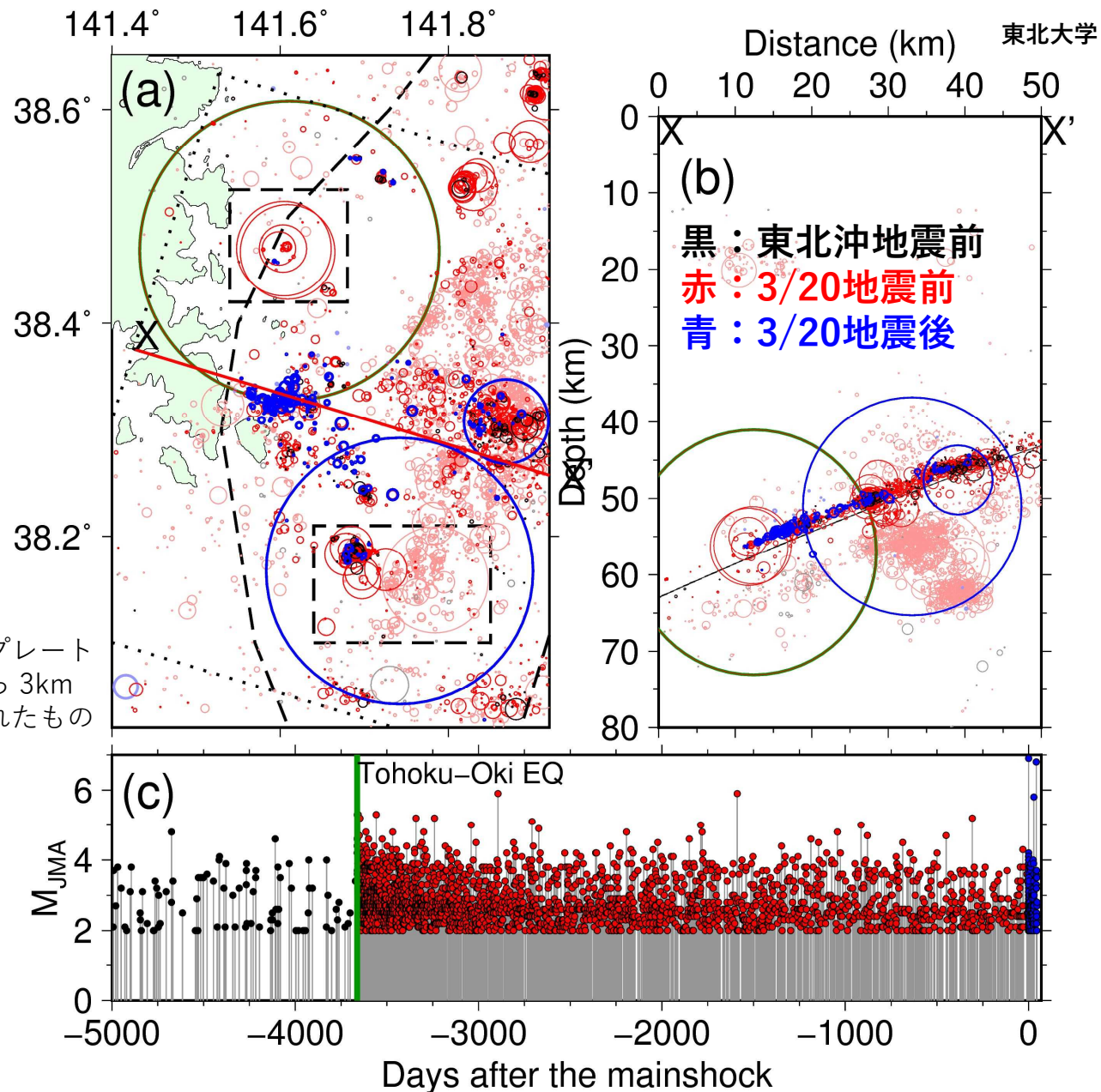
5/1の地震の震源は 3/20 の地震の南南東に位置

周辺域では東北沖地震後に
地震活動が活発化していた

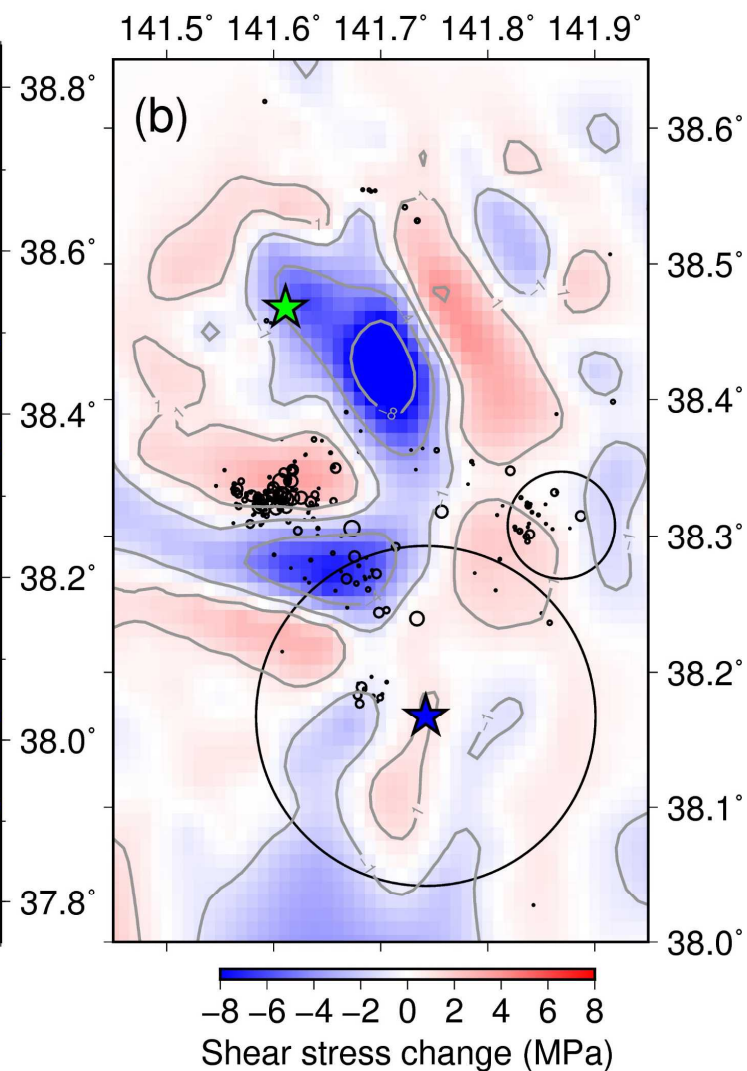
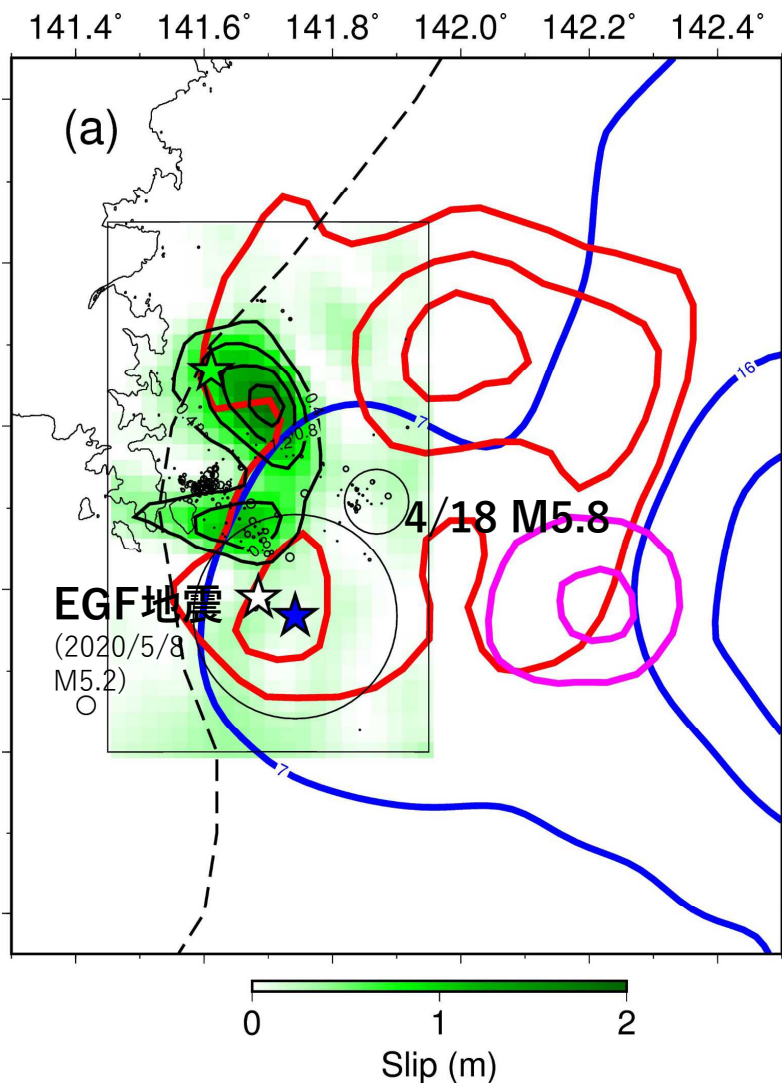
5/1の地震震源付近 (右図南側枠線内)



薄色はプレート
境界から 3km
以上離れたもの



2021/5/1 Mw6.8 地震は 2021/3/20 Mw7.0地震による応力増加域で発生



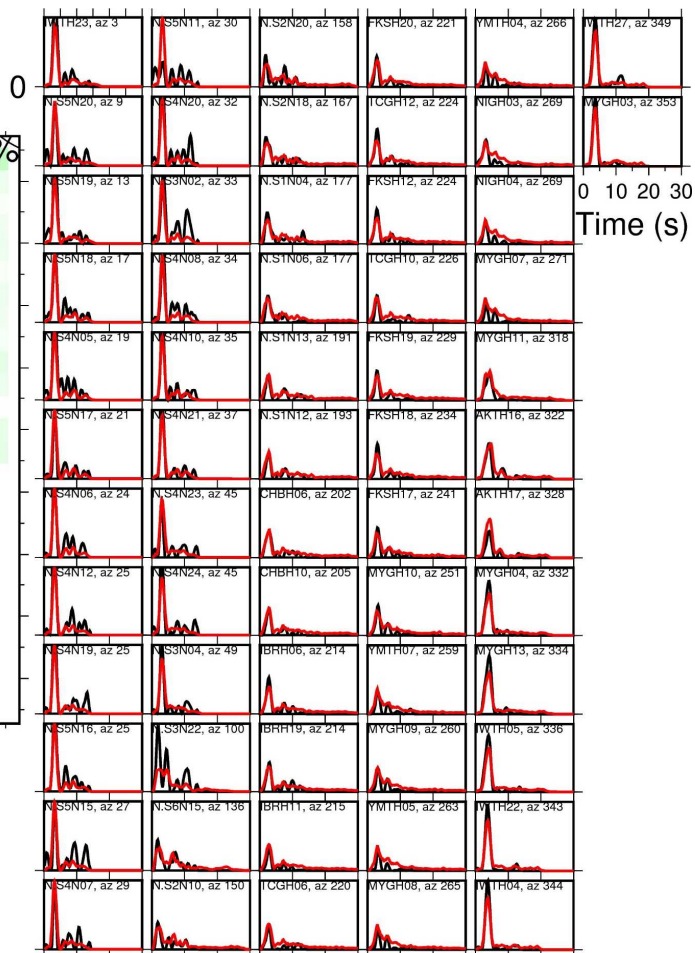
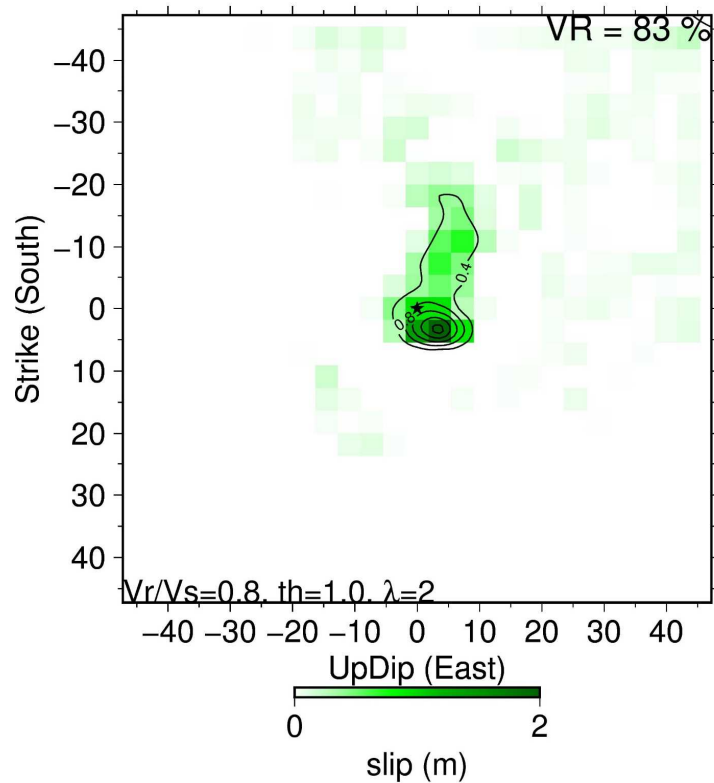
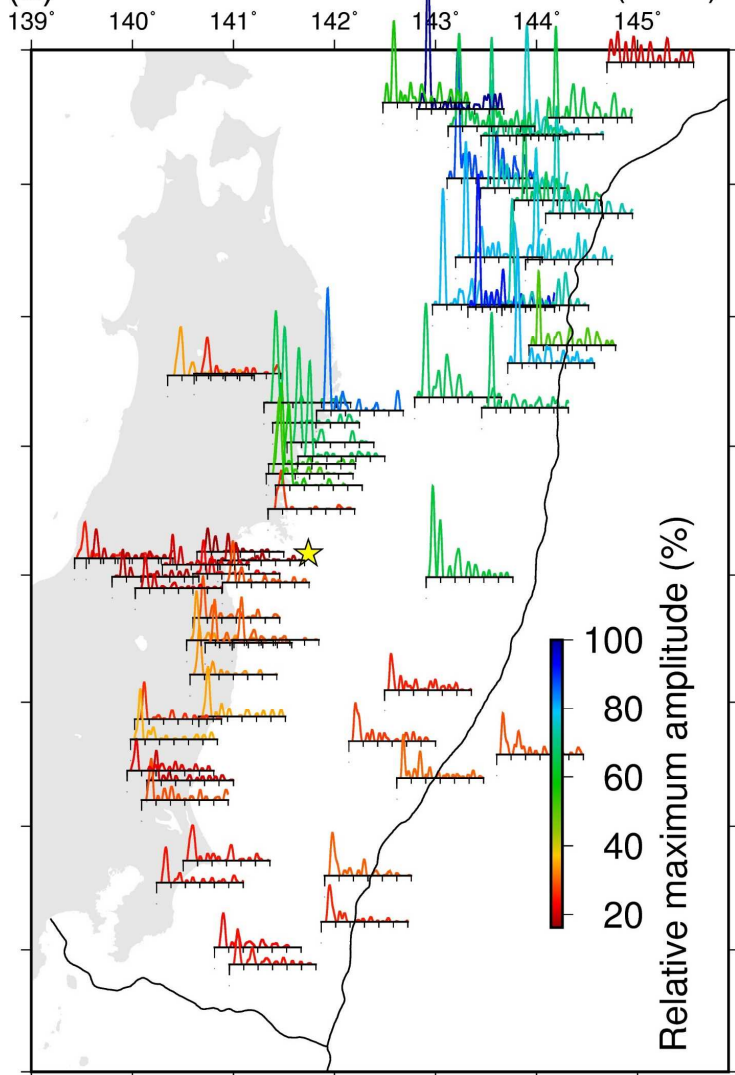
- ★: 2021/3/20 Mw7.0の地震
- ★: 2021/5/1 Mw6.8の地震
- ・コンター：地震時滑り量
 - 黒：2021/3/20 Mw7.0の地震 (前回資料)
 - 青：東北沖地震 (Inuma et al., 2012)
 - 赤：1978年宮城沖地震 (Yamanaka & Kikuchi, 2004)
 - ピンク：2005年宮城沖地震 (Yaginuma et al. 2006)
- ・黒破線：プレート境界地震の downdip limit (Igarashi et al., 2001; Uchida et al., 2009; Kita et al., 2010)

2021年5月1日の地震のみかけ震源時間関数と推定した滑り分布

(2021/5/11 暫定)

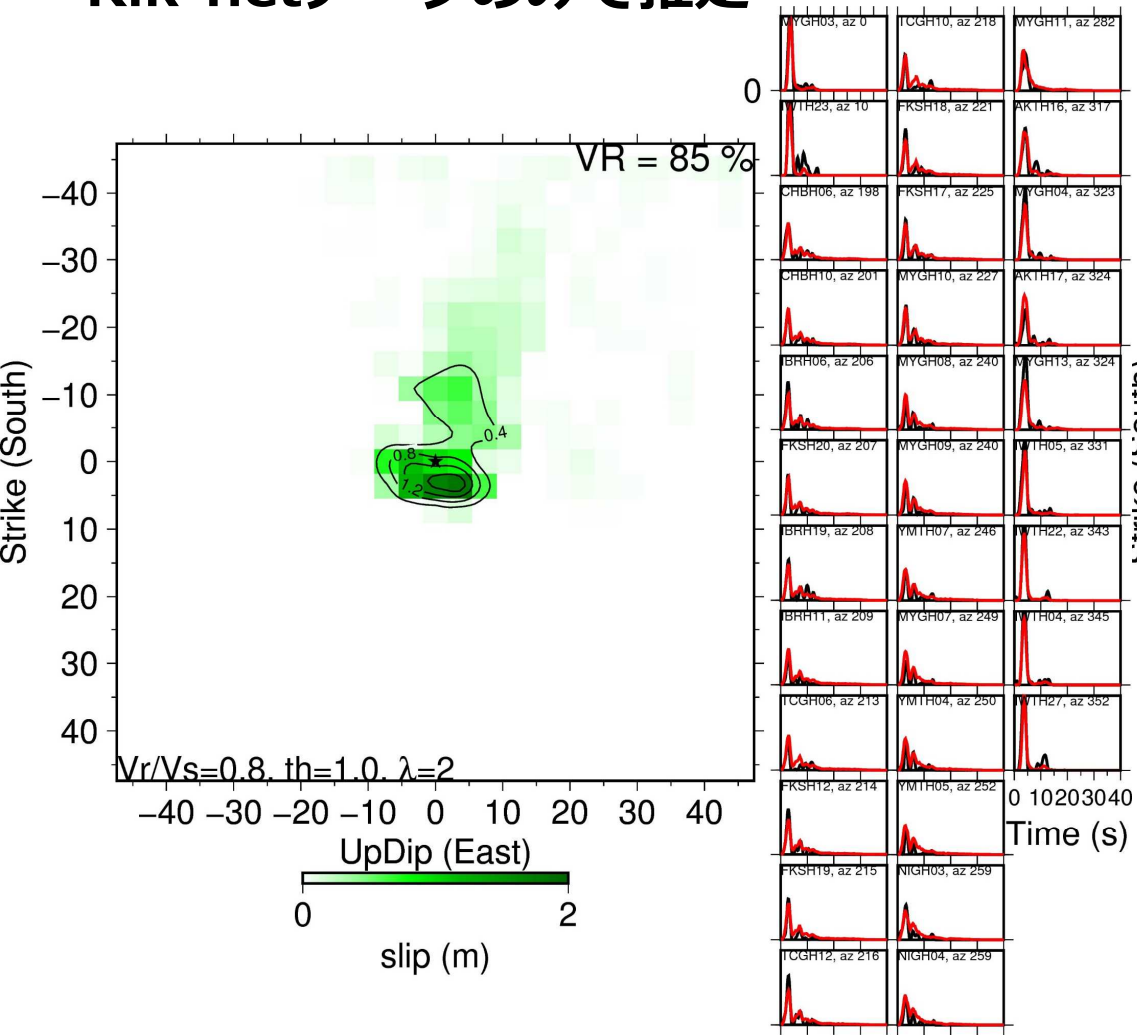
(a) EGF event: 2020051812003848 (M5.2)

破壊が東~北方向に進展

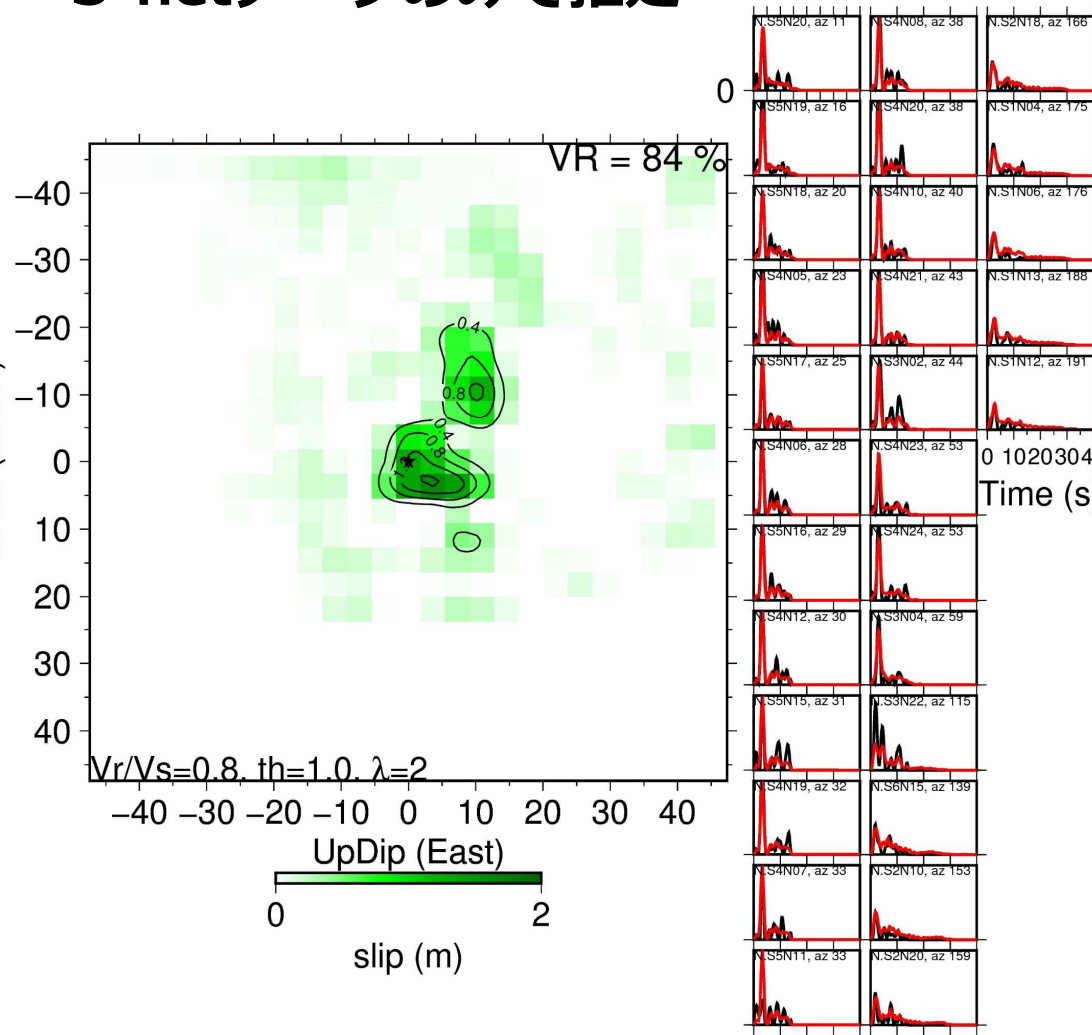


データセットを変えても基本的に同様の傾向

Kik-netデータのみで推定

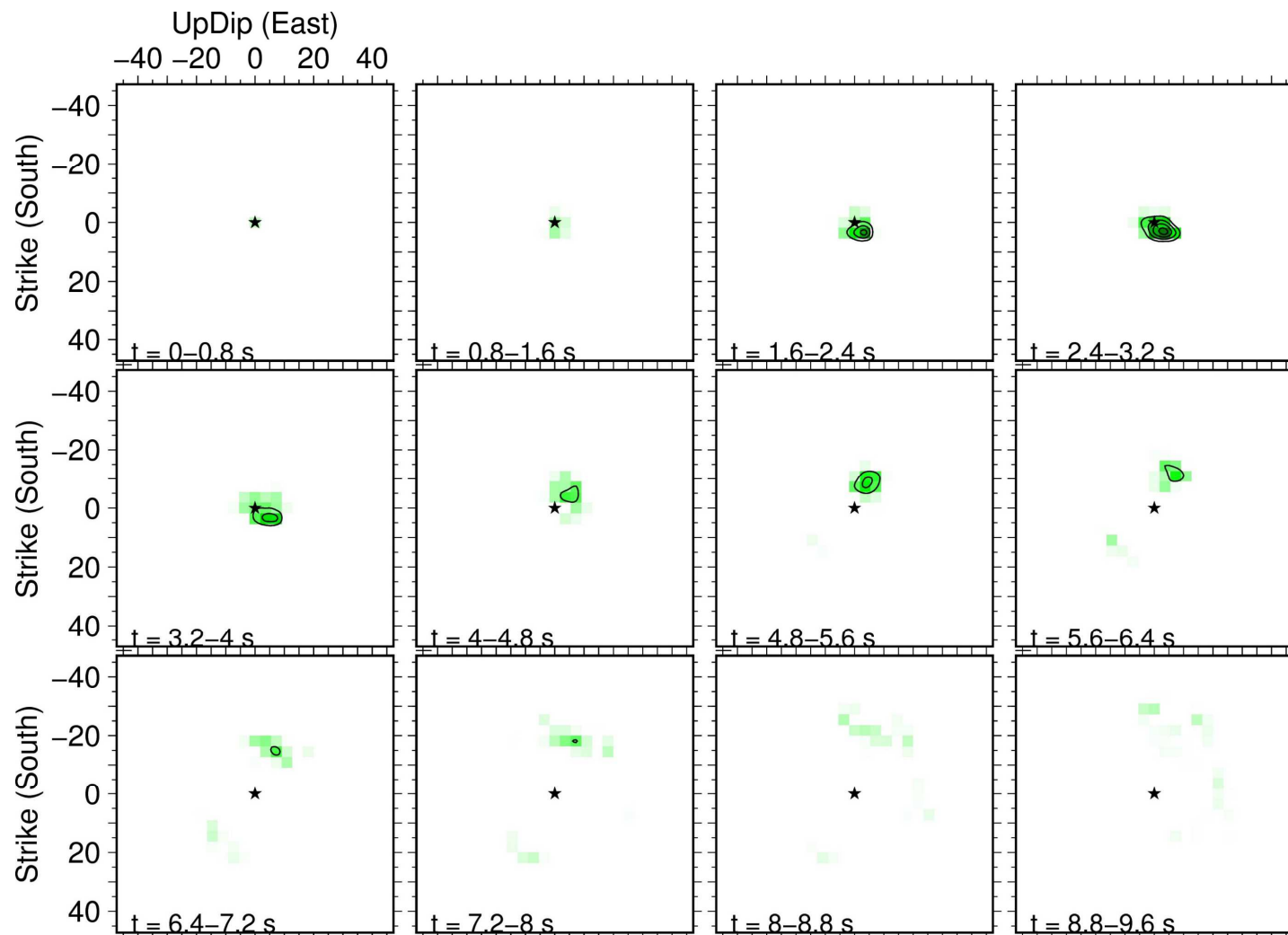
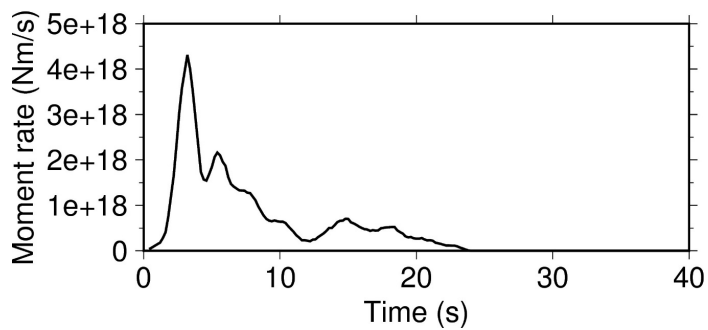


S-netデータのみで推定



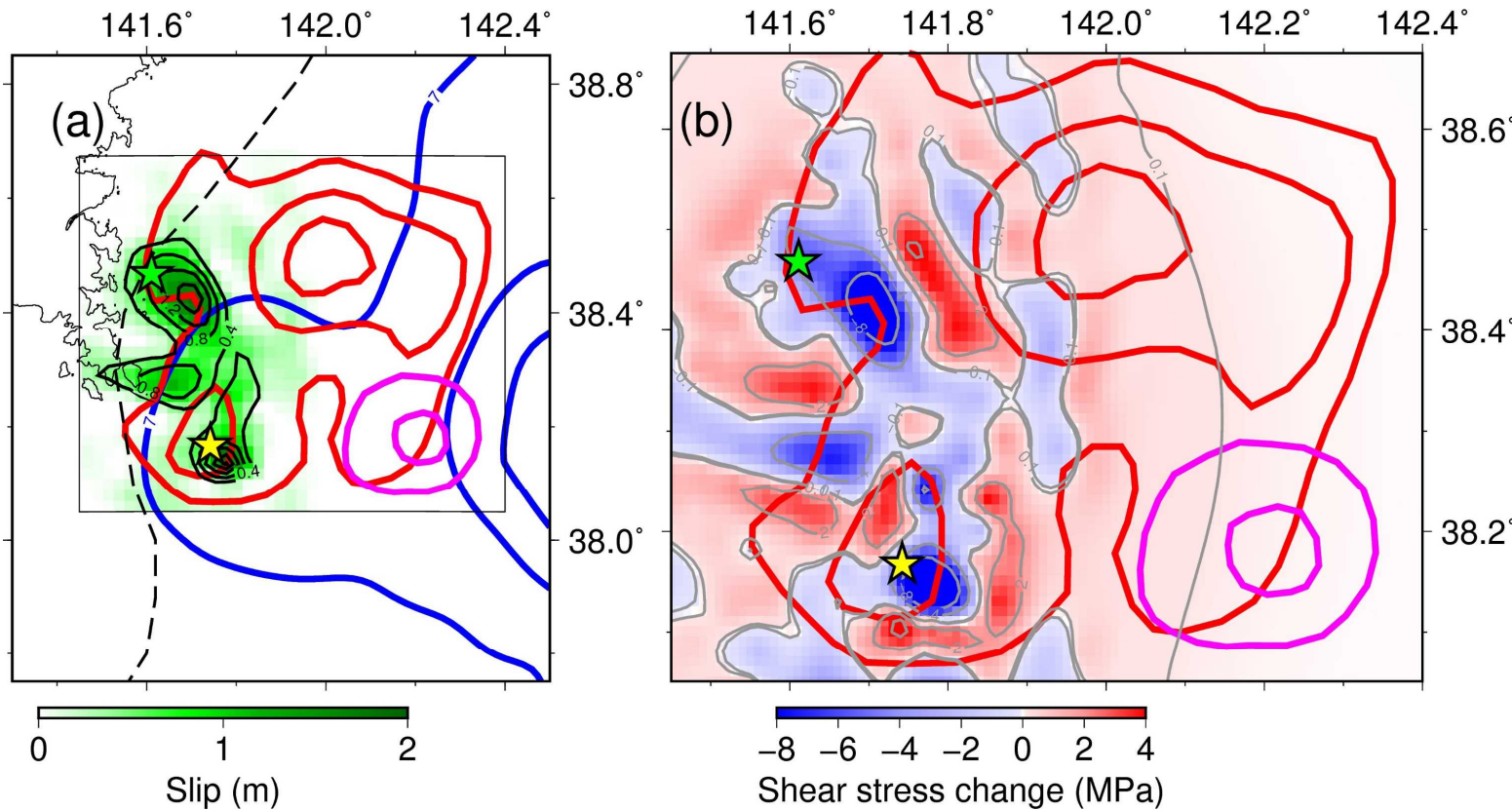
すべり分布の時間発展

破壊が東～北方向に進展



2021/3/20 Mw7.0地震と 5/1 Mw6.8の地震の応力変化と 1978年宮城沖地震の破壊域の関係

2021年の 2つの地震が 1978年の地震の破壊域の西側部分を破壊した可能性。東側の主破壊域のせん断応力も増加



- ・ コンター：地震時滑り量
- 黒：2021/3/20 Mw7.0地震,
2021/5/1 Mw6.8地震
- 青：東北沖地震
(Iinuma et al., 2012)
- 赤：1978年宮城沖地震
(Yamanaka & Kikuchi, 2004)
- ピンク：2005年宮城沖地震
(Yaginuma et al. 2006)
- ・ 黒破線：プレート境界地震の
downdip limit
(Igarashi et al., 2001; Uchida et al.,
2009; Kita et al., 2010)