

# 2011年7月25日 福島県沖の地震

## — 近地強震波形による震源過程解析（暫定） —

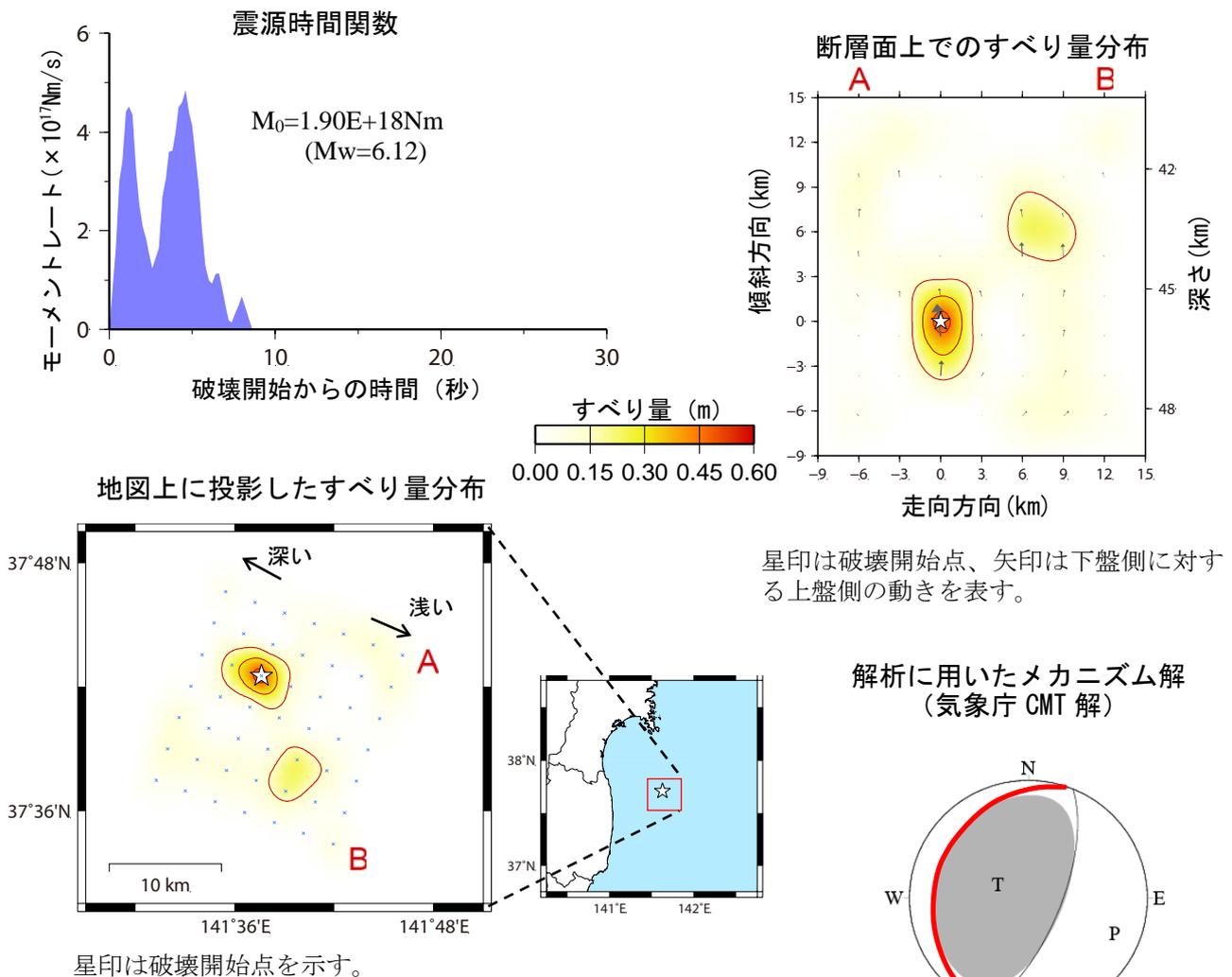
2011年7月25日03時51分（日本時間）に福島県沖で発生した地震（ $M_{JMA}6.3$ ）について、国立研究開発法人防災科学技術研究所の強震観測網（K-NET、KiK-net）の近地強震波形を用いた震源過程解析を行った。

破壊開始点は気象庁による震源の位置（ $37^{\circ}42.5'N$ 、 $141^{\circ}37.6'E$ 、深さ46km）とした。断層面は、気象庁CMT解のうち、プレート境界に整合的な西北西傾斜の面（走向 $200^{\circ}$ 、傾斜 $22^{\circ}$ ）を仮定して解析した。最大破壊伝播速度は $3.0\text{km/s}$ とした。

主な結果は以下のとおり（この解析結果は暫定であり、今後修正することがある）。

- ・ 主なすべりは破壊開始点周辺と南東側の浅い場所に広がっている。
- ・ 最大すべり量は $0.5\text{m}$ であった（周辺の構造等から剛性率を $59\text{GPa}$ として計算）。
- ・ 主な破壊継続時間は約10秒であった。
- ・ モーメントマグニチュードは $6.1$ であった。

結果の見方は、[http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/sourceprocess/about\\_srcproc.html](http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/sourceprocess/about_srcproc.html) を参照。



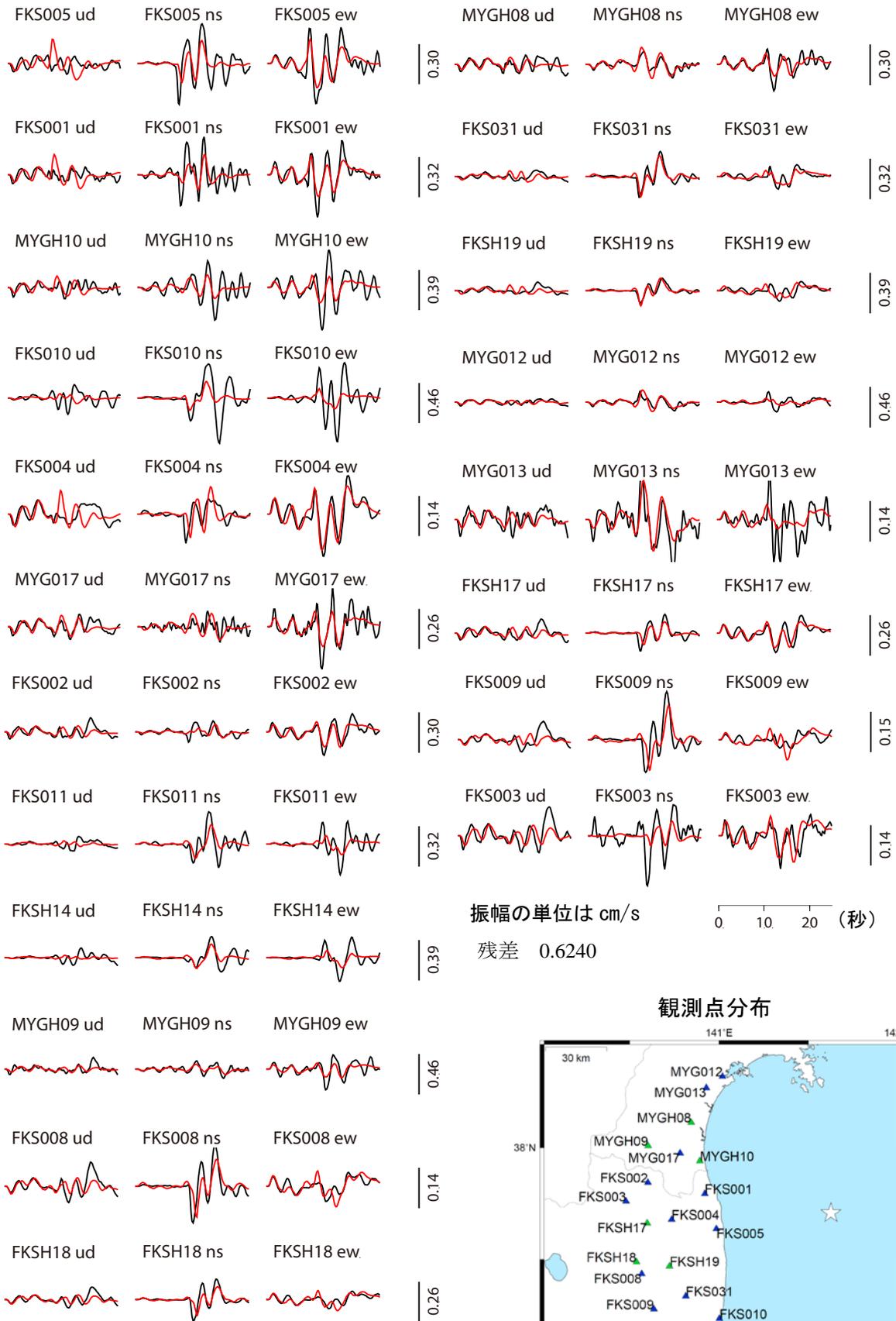
断層面の設定に用いた節面（走向 $200^{\circ}$ 、傾斜 $22^{\circ}$ 、すべり角 $88^{\circ}$ ）を赤線で示す。

更新日：2012/06/19

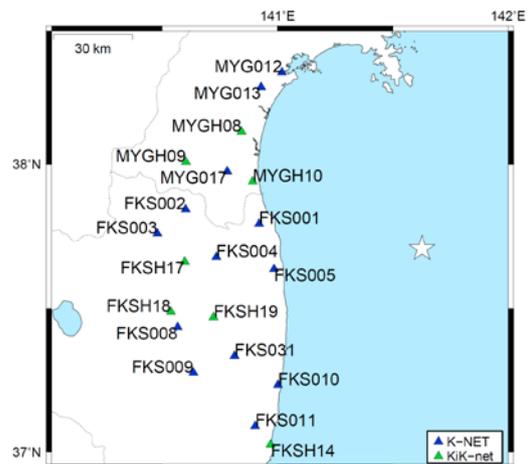
更新日：2016/03/16

更新日：2017/02/17

観測波形（黒：0.05Hz-0.2Hz）と理論波形（赤）の比較



観測点分布



謝辞 国立研究開発法人防災科学技術研究所の強震観測網（K-NET、KiK-net）を使用しました。