

熊本地震の断層即時推定

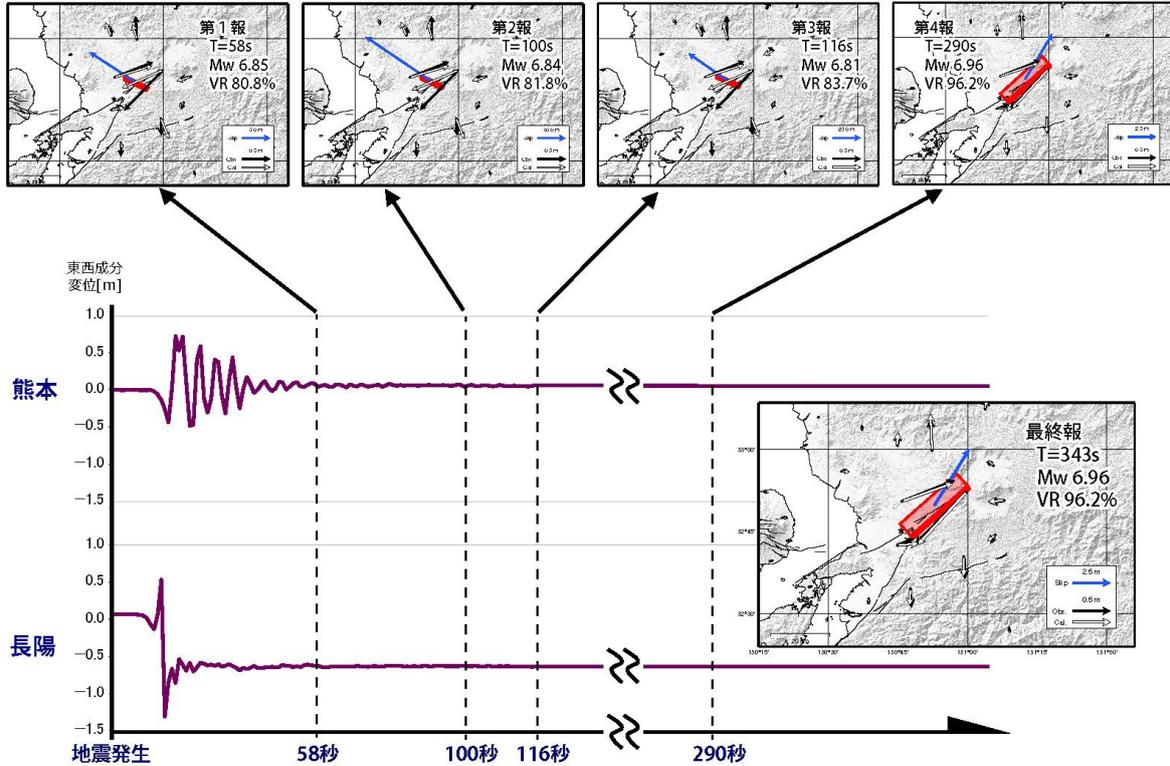


図4 リアルタイムGNSS解析システム (REGARD) による2016年熊本地震の震源断層モデル準リアルタイム推定

REGARD (REal-time GEONET Analysis system for Rapid Deformation monitoring) は、全国の電子基準点で観測されたGNSSデータをリアルタイムに解析し、地震に伴う地殻変動を求めて震源断層を自動的に推定するシステムである。国土地理院において平成28年度から試験運用を行っている。

図は2016年熊本地震の本震 (M7.3) の際にREGARDで得られた地殻変動と震源断層モデルを示している。下段に示された波形は、REGARDでリアルタイムに得られた電子基準点「阿蘇」及び「長陽」の南北成分変位を示す。上段及び右に並べた5枚の図は、周辺の電子基準点での変動から自動的に推定された震源断層モデルを示している。赤矩形が推定された震源断層面で太線は断層上端位置。青矢印は断層の滑り方向とその滑り量を示す。黒矢印が観測された地殻変動、白矢印がモデル計算値である。