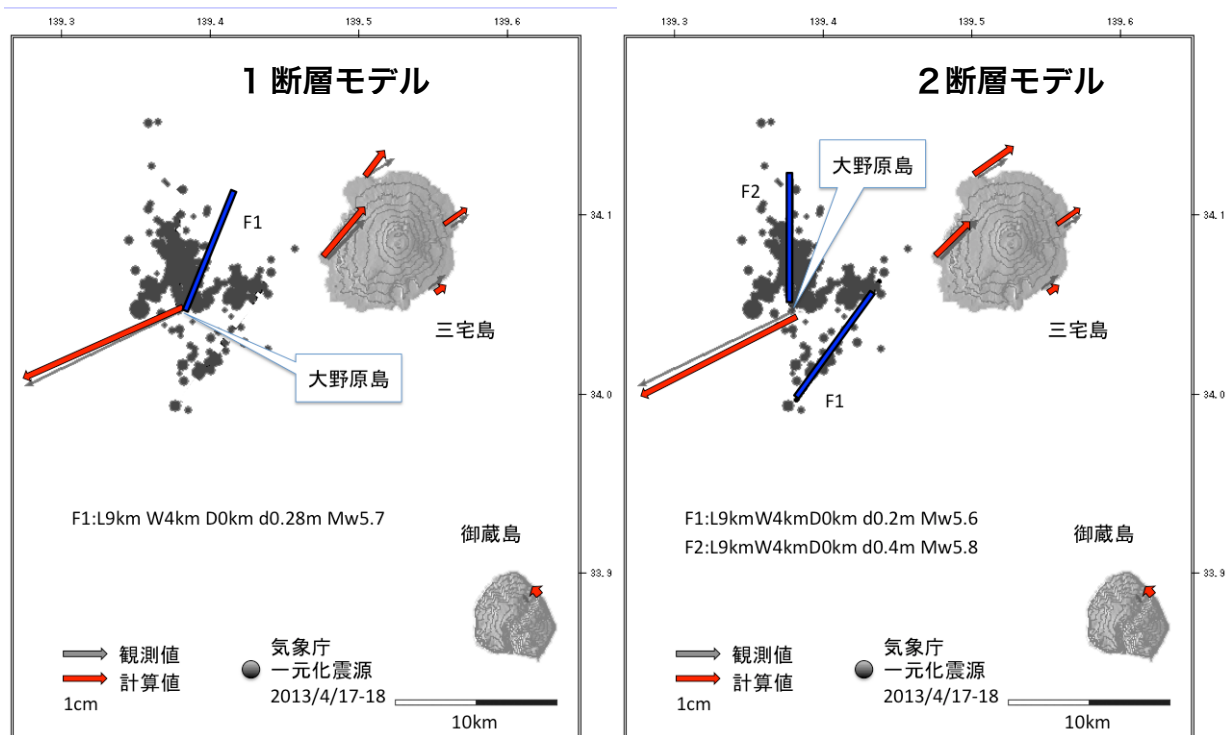


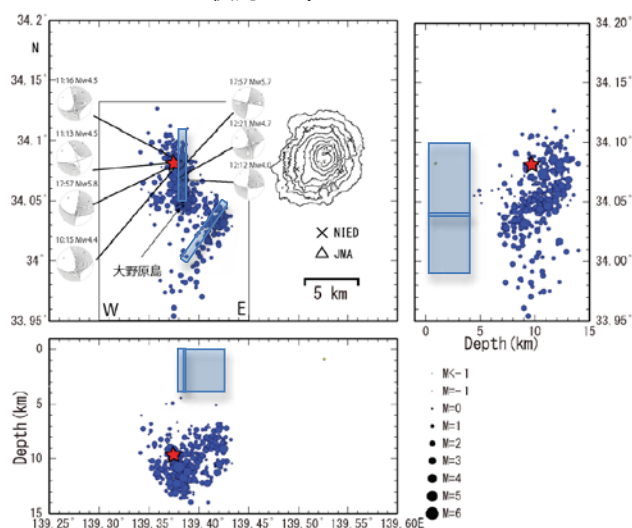
2013 年 4 月 17 日三宅島大野原島近傍で発生した $M_j6.2$ の地震

三宅島の西南西約 10km の大野原島（三本岳岩）の周辺で、2013 年 4 月 17 日から 18 日にかけて地震活動が活発化した。17 日 17 時 57 分に $M_j6.2$ (防災科技研 F-net では $M_w5.8$) の地震が発生し、三宅村で震度 5 強を観測した。また三宅島では最大 7cm の津波が到達したとの報告もある。この地震で島内の複数箇所で土砂崩れが生じ、負傷者 1 名の被害が出た。そのほかにも有感地震は月末までに 52 回に達した。

この地震については、前回の噴火予知連絡会でもいくつかの機関が報告しているが、今回震源近傍の大野原島での GPS 観測を実施し、2012 年 9 月と 2013 年 6 月の間で大野原島が西南西に 6.3cm 変位し、2.7cm 沈降したことがわかった。

図に GEONET 南伊豆を固定とした SBN0 と三宅島および御蔵島 GEONET の変位ベクトルを示す。またグリッドサーチで求めた左横ずれ断層とそれから計算される変位ベクトルを示す。左図は 1 断層を仮定したもの、右図は 2 断層で最適値を求めたものである。両者とも観測値と計算値はよく一致しているが、震央分布図を考量す

ると 2 断層モデルのほうが確からしい。しかしながら、断層モデルでは深さが 0~4km と浅いのに対し、震源の深さは 10km を中心に分布している。断層が深いと地殻変動を説明するのが難しいこと、津波が発生していることなどから、震源の深さの精度を検討する必要があると考えられる。図の作成には国土地理院発行の「数値地図 50m メッシュ」を使用した。また地殻変動解析には、気象研究所が開発した MaGCAP-V を使用した。



防災科学技術研究所による震源分布図（第 126 回予知連絡資料）に断層モデルを加筆。

*松島 健・福井海世・及川 純・渡邊篤志・大湊隆雄
小澤 拓・宮城洋介・河野裕希・奥田 隆