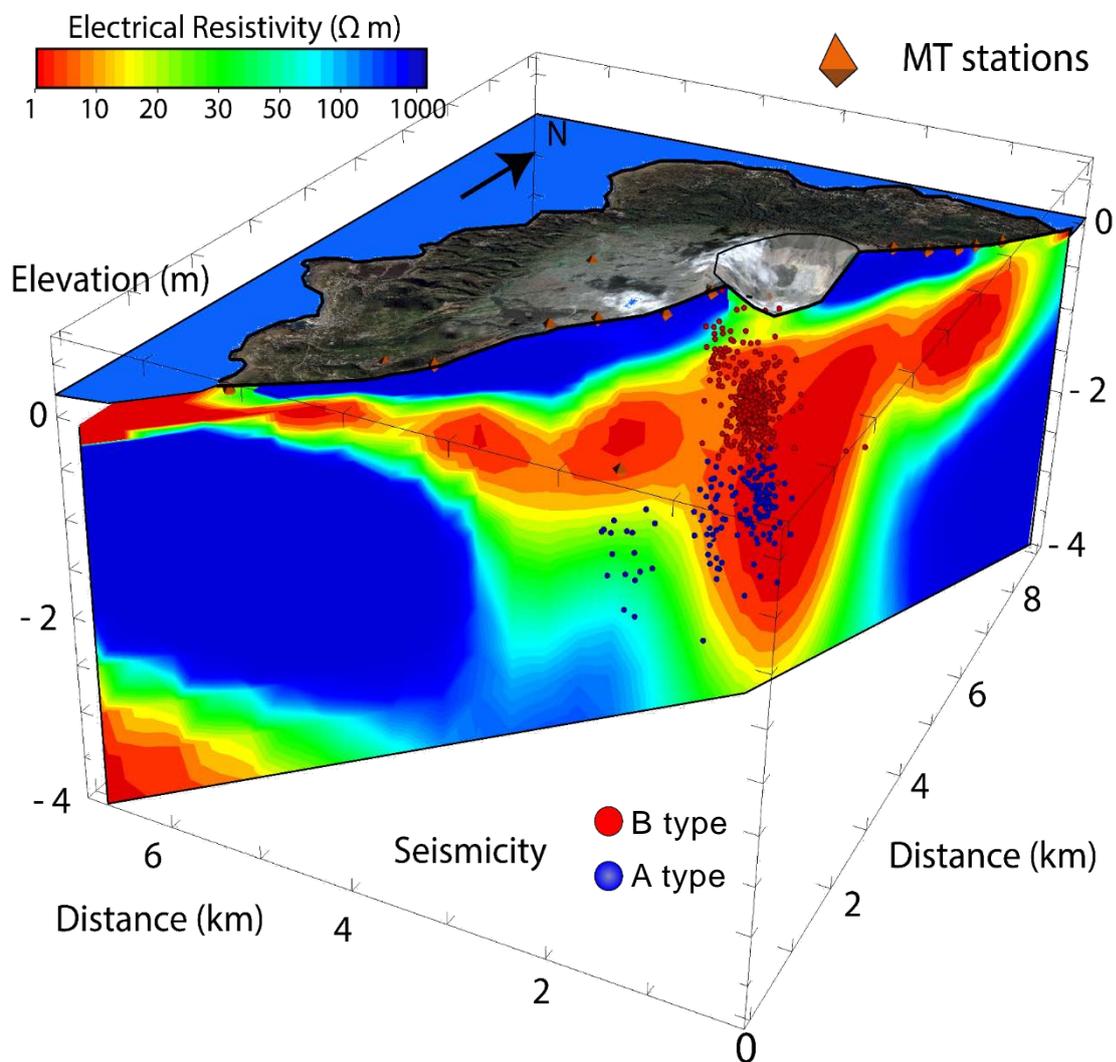
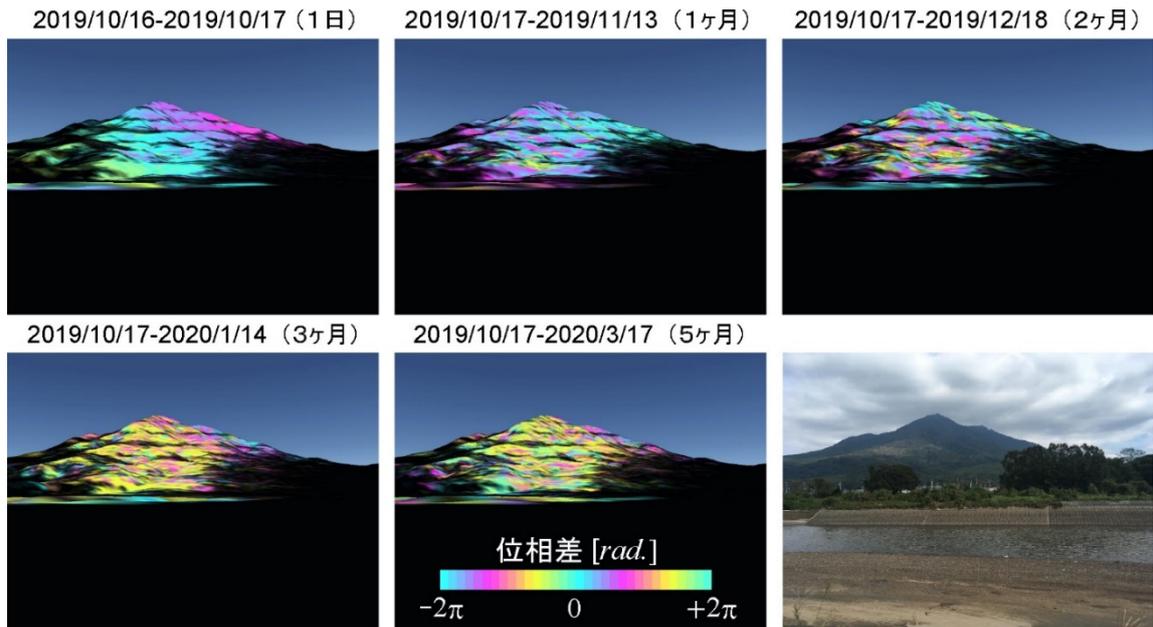


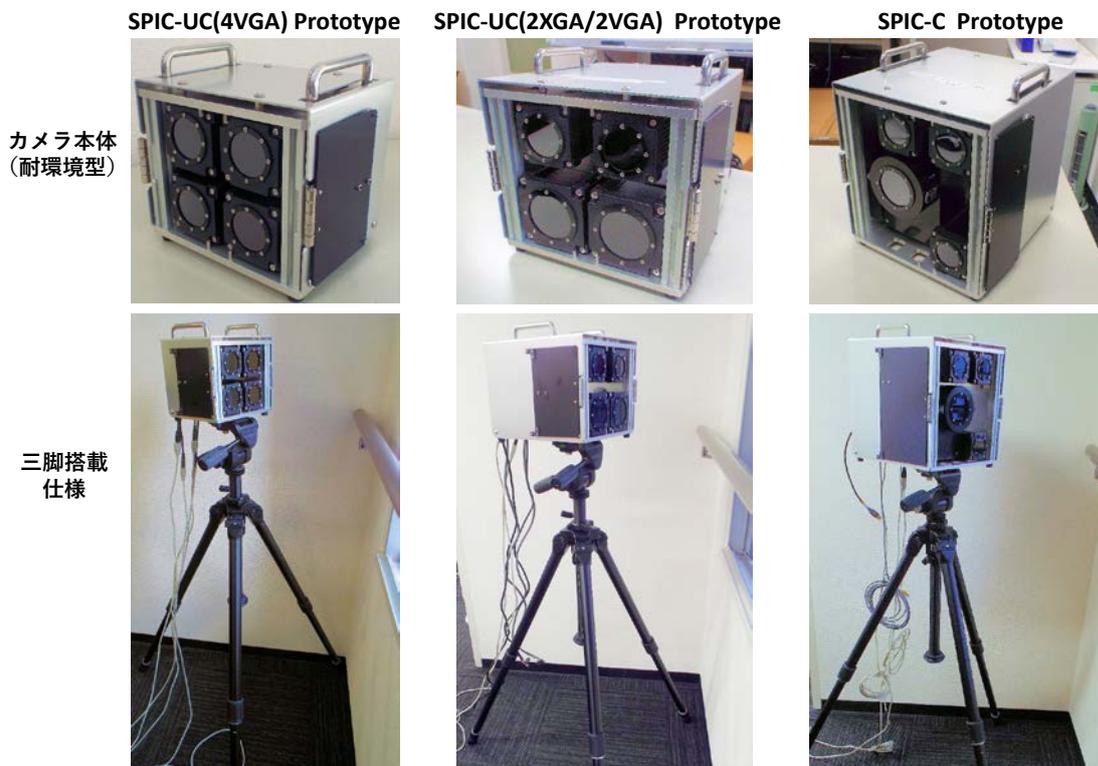
口絵



2012年に実施したMT観測をサブテーマ4で再解析し、それによって明らかになった三宅島の地下比抵抗構造（色で表示）と本プロジェクトで得られた火山性地震の震源。A型地震を青丸、B型地震を赤丸で示した。この構造から、以下のようなプロセスが現在三宅島で起こっていると考えられる。三宅島では火口周囲の表層には岩屑が堆積し、地下水の乏しい層で高比抵抗になっている。火口の深部から噴出してきた熱水が海拔下0～1kmの領域で水平方向に広がり、低比抵抗層が広がっている。その下は火口直下を除き、熱水の影響がなくなり高比抵抗層になっている。また、この海拔下1kmを境に、火山性地震は浅部ではB型、深部ではA形と明瞭に分布の違いがみられる。



サブテーマ 2-1 で開発している地上設置型可搬型レーダー干渉計の試験結果の例。筑波山テストサイトにおいて再設置による繰り返し観測を実施し、データ取得期間が5か月でも干渉が得られることを確認した。



サブテーマ 2-2 で開発している赤外線領域の異なる波長帯を計測し温度とガスを可視化する小型温度ガス可視化カメラ (SPIC)。多眼多バンド赤外カメラから構成される異なる特性を有する各種 SPIC プロトタイプ (耐環境型) を実現した。