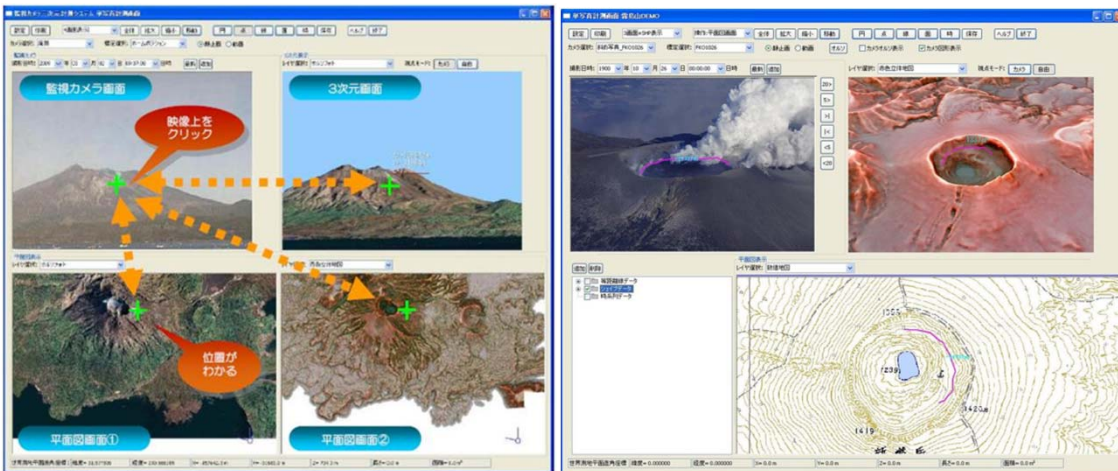
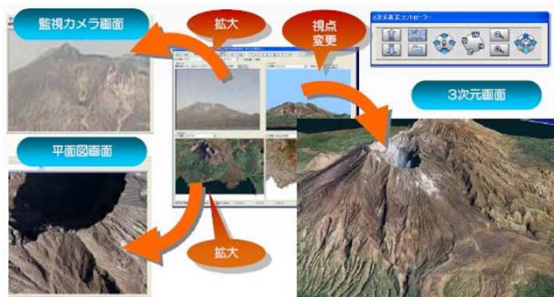


火山3次元監視システム ~Landviewer PG~

アジア航測は、監視カメラ/3次元/平面図画面の連動計測機能をもつ画期的なシステムを構築しました。このシステムは、監視カメラの映像上で地上の任意の点をクリックすると、それに対応する位置が、3次元/平面図上に表示されます。同じように3次元/平面図画面上でクリックした位置もカメラ画面上に表示されます。

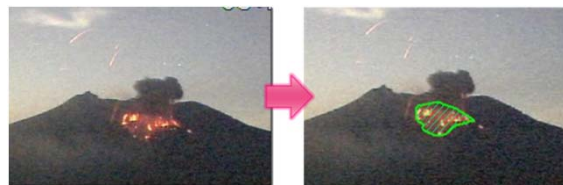


ある点を1画面で指定すると、カメラ画像、3次元VR画像、平面画像各々に連動表示される

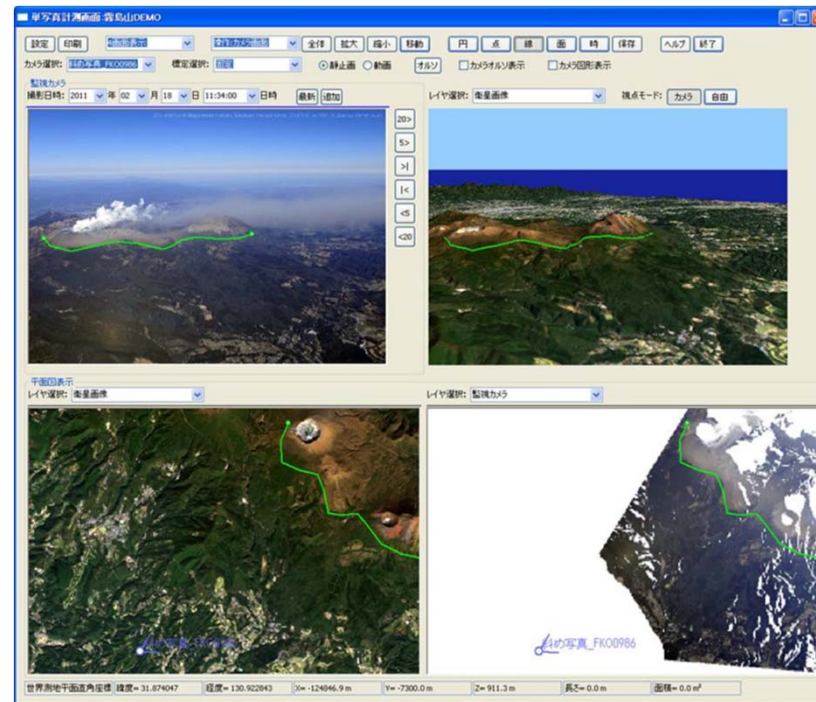


拡大・縮小、回転、俯瞰のほか、画像切り替えも簡単

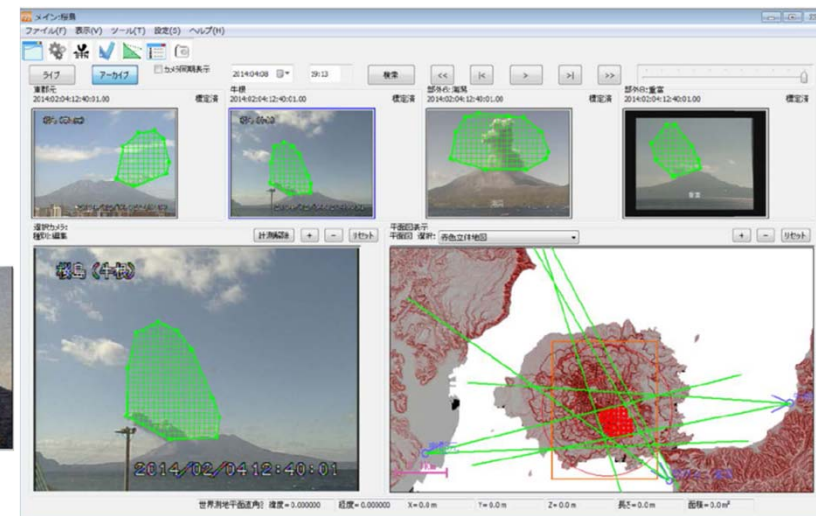
連動機能を使って写真上に記した線が同時に平面、鳥瞰図に表示できる



夜間の噴火でも位置、範囲等を定量的に把握できる



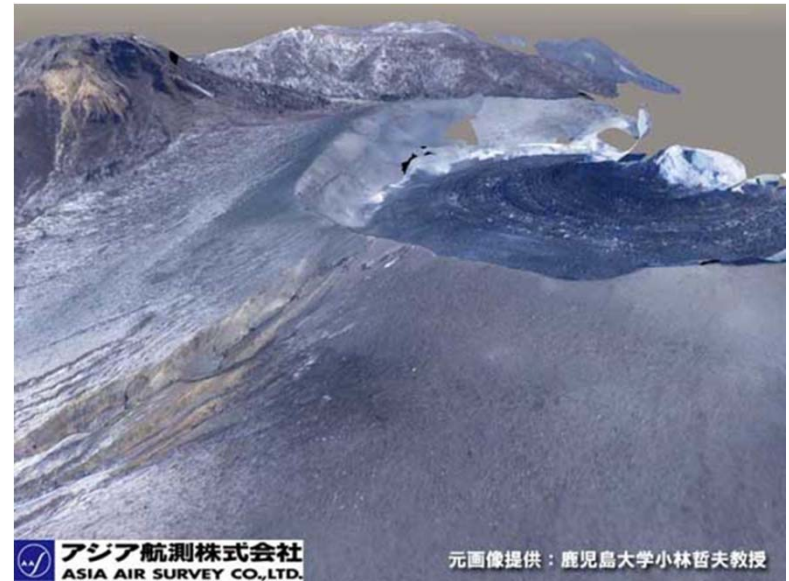
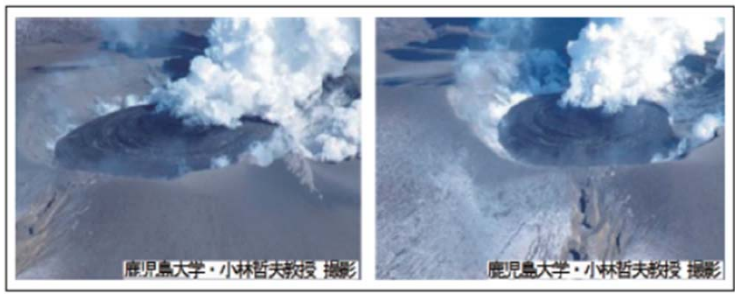
斜め写真からオルソ画像を作成する機能



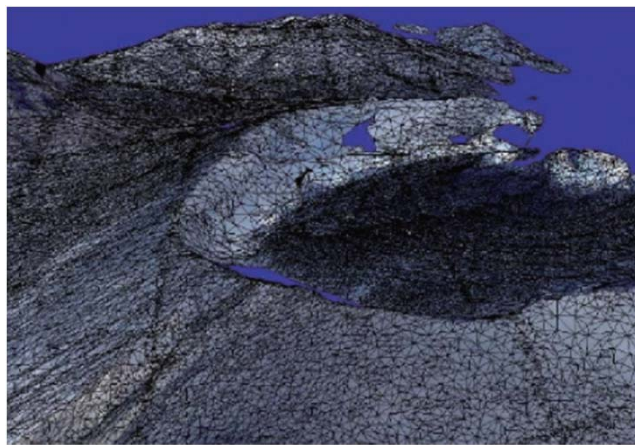
複数方向からのカメラ映像から噴火規模（噴煙の体積）を早期に把握できる

写真画像からの3次元モデリング

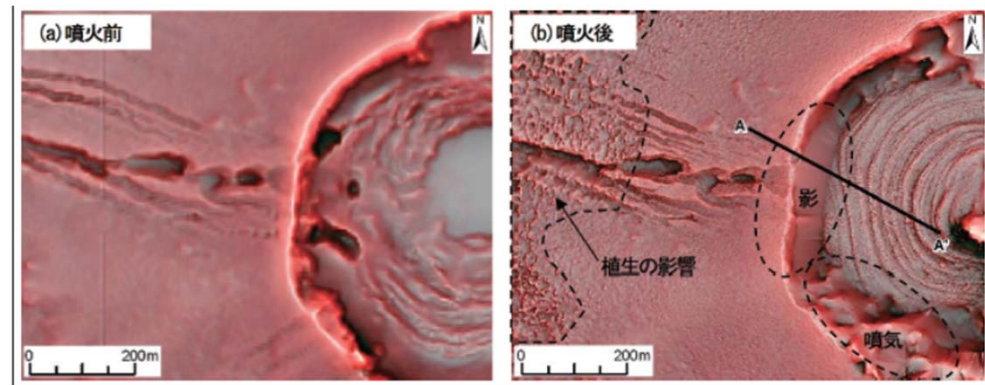
アジア航測は、手持ちカメラで撮影した複数の重複ある画像をもとに、3次元モデルを生成して、変化前の地形データとの差分解析等によって地形変化等を定量的に把握したり、立体画像によって現地を訪れることなく対象箇所の状況を把握できるモデルを作成・提供するサービスを行っています。



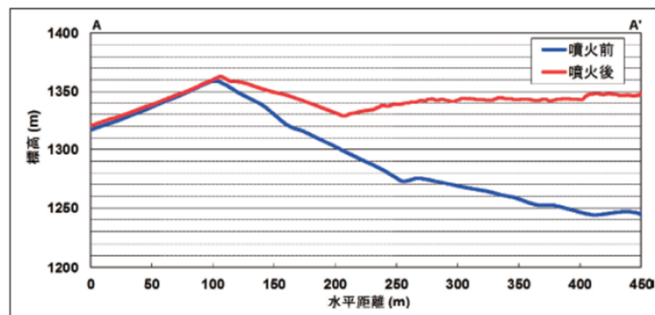
モデリングしたい対象物を角度を変えてオーバーラップするように撮影した画像を用意



写真画像から同一点を見つけ出し相対位置関係から3次元モデルを生成



噴火前後の赤色立体地図 (a) 噴火前 (b) 噴火後



同一箇所での前後の3次元モデルがあれば、定量的な差分量を求めることができる。図は霧島山新燃岳2011年噴火時の火口内容岩の噴出量推定に適用した事例