

航空機搭載型センサ（ARTS-SEカメラシステムユニット）の多視点画像からの3次元情報抽出手法の開発

Development of a three dimensional information extraction method from an airborne sensor (ARTS-SE) multiple-view images

*實渕 哲也¹

*Tetsuya Jitsufuchi¹

1. 防災科学技術研究所

1. NIED

観測機会の向上を図るため、防災科研は2015年6月に単発エンジン航空機搭載型放射伝達スペクトルスキャナ（the Airborne Radiative Transfer Spectral Scanner for a single-engine aircraft (ARTS-SE)）を開発した。ARTS-SEの搭載航空機は広く活用されている単発エンジン機であるセスナ208である。ARTS-SEは我々の以前の装置であるARTSのpush-broom方式のイメージングスペクトロメーターと新規に開発したカメラシステム; Structure and Thermal Information Capture (STIC)から構成される。STICは4つのカメラで構成される。その2つは可視カメラ、他の2つは熱赤外カメラである。STICの性能は、火山活動評価にオペレーショナルに利用できるSfM処理が可能な可視画像と熱赤外画像を取得することを考慮し設計されている。本報告では2015年12月5日にSTICで取得した箱根山大涌谷の可視および赤外画像を商用の写真測量画像処理ソフトウェアパッケージを用い処理した最初の解析結果について報告する。STICで取得した画像が火山の地熱地帯の3次元情報の検出にいかに関与できるかについて例証する。

キーワード：航空機センサ、SfM、火山観測、赤外リモートセンシング

Keywords: airborne sensor, SfM, volcano, infrared remote sensing