

UAVに搭載されたデジタルカメラで、上空から連続して写真を撮影し、地形情報を解析する技術である。

撮影された写真をSfM（Structure from Motion）ソフトで解析するとオルソ画像（傾きや歪みを配して正確な位置と大きさに表示されるように補正画像）や3D点群データ（空中から取得したXYZ座標）が得られる。

従来の測量に比べ、現場作業時間が非常に短く、測定やデータ収集にかかる時間と費用を大幅に削減できる点です。



◆UAV(ドローン)測量のメリット

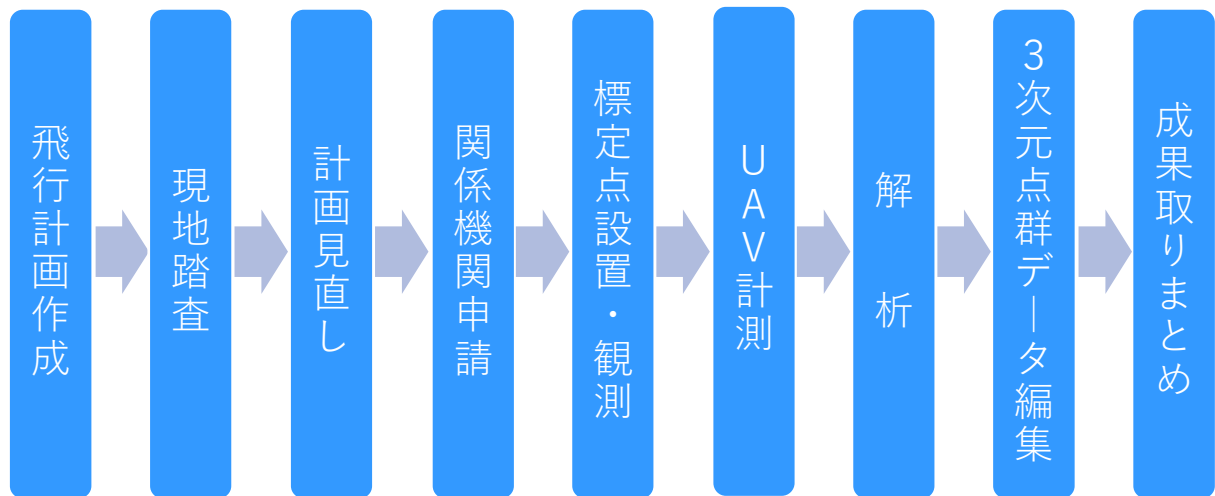
航空機より低空で撮影のためデータが高解像度に

広範囲の撮影が容易に可能

人が入れない箇所での測量データ取得が可能

従来手法での測量業務よりも安価にできる

◆ 作業手順



◇ 測量所要時間

測定面積 2.5ha (S=1/500) の場合

測定方法	測定日数	成果作成日数	備考
光波測量	3日	3日	縦横断作成については 点群から作成可能
地上3D レーザー測量	1日	3日	
UAV測量	0.5日	3日	

※UAV測量は、上空からの写真に写ったものしか測定できないため補足測量に時間を要する



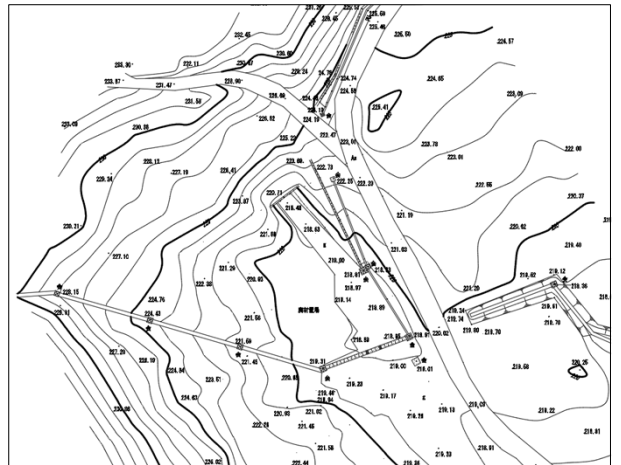
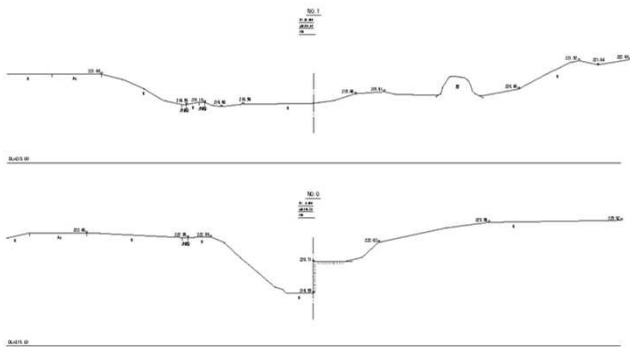
◆ 成果品イメージ

◇ 図面作成

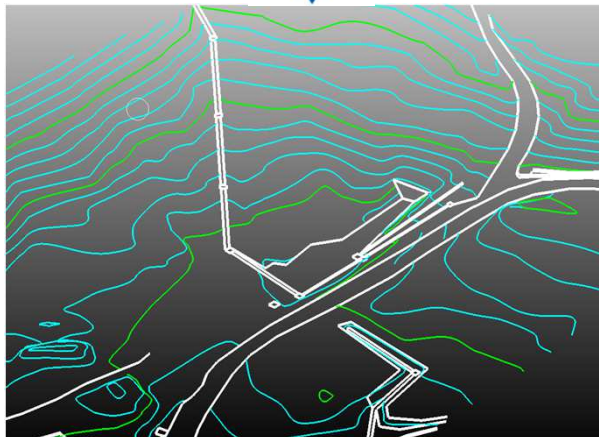
点群合成 → 平面図オルソ図作成 → 平面図作成 → 3Dモデリング



2 D化



3 D化



測量・設計・調査
テクノサポート株式会社

〒553-0004 大阪市福島区玉川1-8-9
TEL : 06-6443-5401 FAX : 06-6443-4262
URL : <http://technosupport-c.co.jp>