

微地形合成図化システム

安全に、短時間で得た3次元の 詳細な地形情報を防災設計に活かす

○安全な調査

- ・災害現場・急峻な斜面等、到達不可能な箇所の調査が可能

○迅速な調査・把握

- ・地上でのモニタリングが可能であるため、現地状況を迅速に把握でき、容易な作業計画の立案が可能
- ・調査時間は短く、写真撮影+ α 程度
- ・実機ヘリが飛行できない天候でも撮影可能



正確に短時間で
3次元データ作成が可能！



- 1 撮影用ラジコンヘリ
- 2 高画質小型デジタルカメラ
- 3 自動座標算出システム



従来の測量データと比べ、より詳細な地形情報を把握

従来、レーザープロファイラや写真測量単体の測量データで防災構造物の設計が行われていました。このシステムでは、ラジコンヘリを使用した空中写真測量を行い、既存の測量地形図と合成することで、より詳細な地形情報を把握でき、より確実な構造物の設計を可能にしました。

この技術は、株式会社ジオリサーチとの業務提携により、実現しました。



株式会社 構研エンジニアリング

〒065-8510 札幌市東区北18条東17丁目1番1号

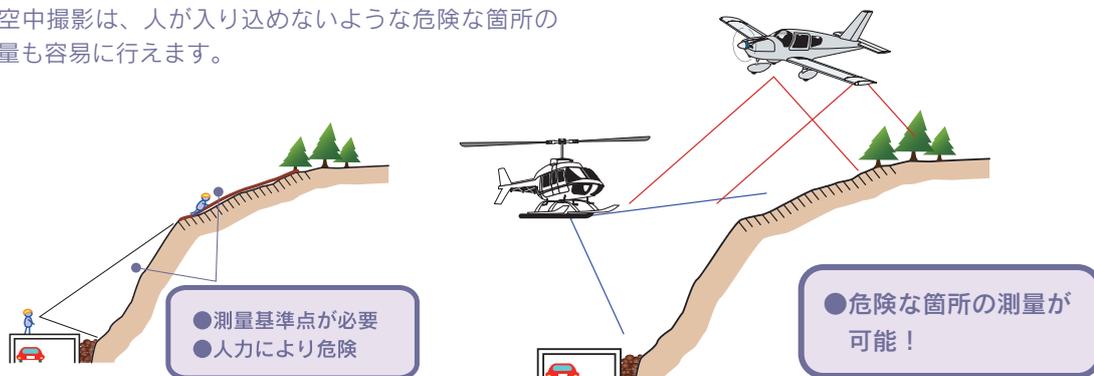
TEL 011-780-2811 (代表) FAX 011-785-1501 <http://www.koken-e.co.jp>

問い合わせ先 営業部 TEL 011-780-2812



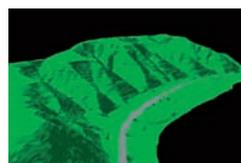
安全な測量作業が可能になります

従来の測量調査では、危険な斜面等に基準点を設置したり、直接地形を測量したりする等、危険を伴う場合があります。また、人を現場に立たせるための安全確保など時間がかかっていました。ラジコンヘリによる空中撮影は、人が入り込めないような危険な箇所の測量も容易に行えます。



短時間できわめて詳細な3次元データが作れます

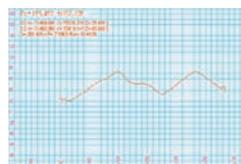
現地測量の必要がなく、デジタル写真であるため、従来に比べて、時間が大幅に短縮できます。3次元画像解析の専用ソフトを使用することで、短時間で写真解析・図化ができ、鳥瞰図や断面図、面積体積計算などもわずかな時間で行うことができます。



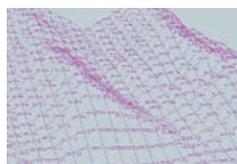
鳥瞰図



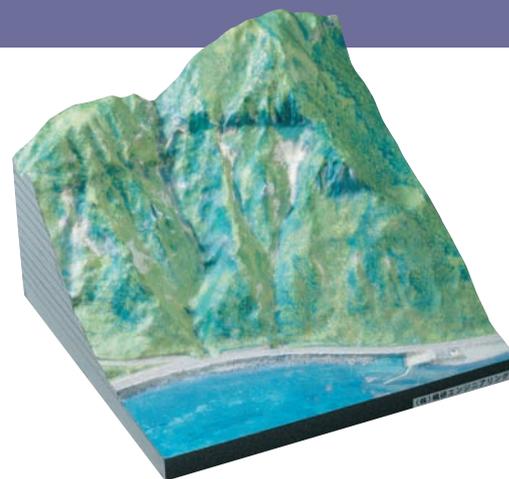
鳥瞰図（写真付）



各種断面作成

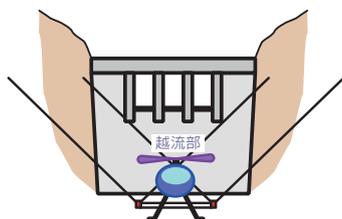


土量算出



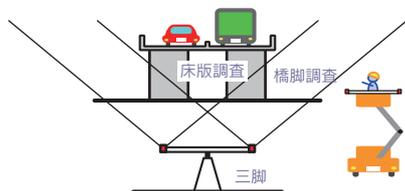
微地形合成図化は、こんな場面で有効活用ができます

■ダムで利用可能



- ◎ 災害発生場所・二次災害の危険が伴う箇所での早急な調査
- ◎ 調査員が接近困難な急崖斜面での調査
- ◎ 航空写真測量では困難な細部・陰部の調査
- ◎ ダムにおける現況調査
- ◎ 高架橋などや構造物裏面の調査

■高架橋で利用可能



危険が伴うなどのために、これまで詳細な確認ができなかった地形を把握することで、より高度な災害対策・防災対策に役立てることができます。