

UAV(ドローン)

撮影・解析

当社のUAV活用の特徴

- ・GPSアシスト・自律制御システム搭載
- ・自律飛行対応の為、同じ位置での再撮影が可能
- ・最低限のスペースがあれば離発着可能(約2m程度)
- ・危険区域等の撮影が容易
- ・従来の空撮に比べ大幅なコストダウン
- ・依頼を受けて最短で次の日に撮影が可能(場所及び天候による)



UAVの活用範囲

150m未満の空域を利用した新技術

①撮影(動画撮影も可能)

指定されたアングルを飛行中にモニターで確認しながら撮影することができ、近接の撮影も可能です。また、定点観測による現地状況の把握にも活用できます。



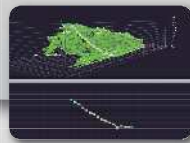
②維持管理等

橋梁等のインフラをあらゆる角度から撮影することにより、詳細点検が必要な構造物、部位の絞り込みや目視確認が困難であった箇所の健全度調査など、幅広く活用できます。



⑤航空写真測量(3D解析)

国土地理院の作業規定に対応した精度で撮影することにより、高精度なデジタルオルソ作成、図面(平面図・縦横断面図等)作成、土量計測等が可能となります。



③災害調査

立入困難区域や二次災害の恐れがある現場で、安全かつ迅速に被災状況や災害規模等を上空からの画像で把握することが可能です。



④法面劣化調査

従来、足場や高所作業車を必要とした高所での点検作業を、少ない人材、日数で効率的に、より低コストで行うことが可能です。



空撮画像を活用したコンサルティング

検討・説明資料など多様な利活用を提案

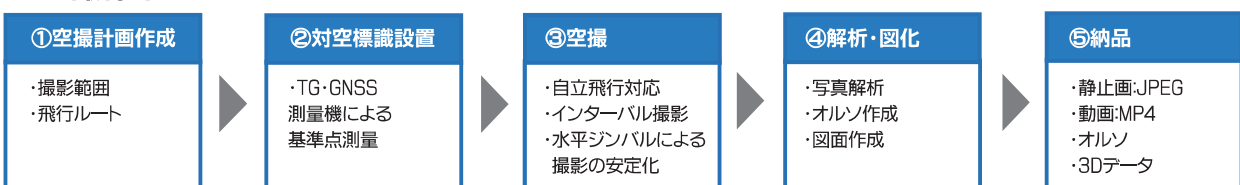
- ▶事業の「見える化」による効果的な住民説明
- ▶検討図・完成予想図を使った事業効果のアピール
- ▶危険箇所の構造物、法面等の簡易劣化診断



区分	内容
UAV仕様	(株)自律制御システム研究所製 ミニサーベイヤー ※国土交通省登録製品
飛行時間	1フライト:約10分(気温等により変化)
撮影範囲	1フライト:約0.5ha(場所・天候により変化)
撮影高度	150m以下で撮影(150m以上は要申請)
精度	搭載カメラ、撮影高度、対空標識点数等で変化
撮影条件	・地上風速5m/s以下が基本となる。 ・広範囲の撮影は複数回のフライトに対応する。 ・撮影対象地に樹木等がある場合には、別途で地上測量(補助測量)が必要となる場合があります。 ・夜間、降雨、積雪の撮影は不可です。

※保険加入済(対人・対物2億円)

◎空撮作業フロー



※撮影のみの場合は、①・③・⑤の作業となる。