

空中写真(動画)撮影サービス開始

— フライト操作習熟期間中 —

有人飛行の空撮と比較し安価で手早く撮影が可能です。



空撮用電動ヘリコプター(独 MikroKopter 製)を使用

マルチローターのバッテリー駆動により動力分散が容易で安定性を確保
一般的な1軸サブローターのエンジン駆動より静穏
小径プロペラ採用により万一の接触でも軽度なダメージ(保険加入済)
連続飛行時間はバッテリー1個で概ね10分~15分(現在検証実験中)



GPS制御による自律航行により風の影響を補正し安定したホバリングが可能
対基地 測位誤差5m以内の精度で帰還可能
飛行ルートの事前計画によるオートフライト可能(250m以内)

安定飛行が空中撮影のカナメです。

ジャイロセンサーと加速度センサーを搭載し安定した飛行姿勢を確保
撮影カメラは専用マウントにて水平を自動補正し遠隔アングル操作が可能

撮影機材 : 機体 80×80×30cm
コントローラプロポ
情報監視用ノートパソコン
キャリブレーションテーブル
予備バッテリー 500g×8個



↑ 被写体までの距離 約500m 地上高150m



地上での撮影データや既存測量データと
整合させた写真測量も可能 . . .
利用価値は無限です。

注意事項 — 飛行環境のチェック項目一覧 —

無線遠隔操縦の飛行体です。

万一の墜落リスクに配慮いただき、以下の条件を確認の上ご相談願います。

ラジコン波の通信障害のある箇所

使用する電波は光に似た特性をもつため、コントローラープロポと機体の間を遮ると、墜落します。

例：山 建物 野球グラウンドバックネット 立木 自動車 人間

同一 2.4GHz 帯チャンネルの無線局が近隣(概ね数百m以内)にある場合

ラジコン会場や強力な電波発信源があると、混信やマスキングが発生し制御不能となります。

例：地域防災無線基地局 無線 LAN その他ホビーラジコン

飛行場近隣などの法的禁止区域や、不特定多数の往来が集中する地域

環境的に飛行可能でも土地の所有者(管理者)が禁止している場合も多くあります。

例：飛行場近隣 不時着の出来ない市街地 住宅密集地 イベント会場上空

降雨や降雪、風、霧や雲による不意の見通し障害が発生する場合

事前の天気予報により飛行計画を立てますが、局地的に環境が悪化する場合は中止いたします。

例：超高層ビル屋上 2000m 級山頂 特定の指定日時決行

オペレーターが不可能であると判断した場合

自律飛行や機体の性能によって飛行可能な環境が多くなったとは言え、オペレーターによる手動操作が絶対必要です。

安全確保のための判断が出来なくなる可能性があった場合も中止いたします。

例：観客や立会関係者多数 ペットや野生動物 被写体者からの苦情 撮影対象外の送電線下や橋梁下

特例 その他の留意点

災害や防災など緊急を要する場合や人命救助の目的には最善を尽くします。

機体性能上風速7m/s 以上でも飛行は可能ですが、予期せぬ墜落や帰還不能のリスクが格段に高くなるため、要求される成果を得ることが困難となる場合が多くなります。

三浦測量事務所 三浦 大 みうら だい

〒920-0941 石川県金沢市旭町 3-2-15

076-264-3819

http://www.spacelan.ne.jp/~miura_surv/

miura_surv@spacelan.ne.jp