

未来を支えるセキュアな国産ドローン

蒼天

SOTEN



日本の社会インフラを進化させる力。

社会インフラを支えるすべての人へ

より良い未来をつくるために届けたい空をより近くに、空間を自在にする「目」

ひとが働きがいを持って経済成長を実現するために、 寄り添いながら支えられる存在であるよう願いながら創りあげてきました。 ドローンはみなさまの業務に安全と効率化をもたらし 未来をより良くするための時間を与えてくれるパートナーです。

> 制御・ボディ・通信・カメラ・プロペラ・セキュリティ、 あらゆるテクノロジーを結集し、最適化した国産ドローン。 皆様の新たなパートナーが誕生します。

FEATURE (



1.7kg / 幅65cm程度 / IP43 (防塵・防水) の 小型空撮ドローン

FEATURE 02



ワンタッチで切替可能なカメラや、 上部への取付、MAVLinkなど 幅広い拡張性

FEATURE 03



飛行データ・撮影データや 通信等に対する セキュリティ対策

FEATURE 04



操作が簡単な ユーザーインターフェイス

FEATURE 05



閉域網LTE通信を用いた機体制御、 監視の対応(オプション)

※本機に対応したLTEの上空利用サービスに関しては 今後提供予定であり、別途契約が必要です

SPEC this

| 機体 | |
|-----------------------------|---|
| 全長 | アーム展開時 637mm×560mm(プロペラ含む) アーム収納時 162mm×363mm |
| 高さ | アーム展開時153mm(プロペラ含む) |
| 機体重量 | 1.7kg (標準カメラ及びバッテリー含む) |
| 回転翼数 | 4枚 |
| インテリジェントバッテリ | 標準:リチウムイオン 81Wh 1本 |
| 動作周波数 | 2.412~2.477 GHz |
| ホバリング精度 (ビジョンポジショニング使用時) | 垂直方向: ±0.1m 水平方向: ±0.3m |
| ホバリング精度(GNSS使用時) | 垂直方向: ±0.5 / 水平方向: ±1.5 |
| 最大ピッチ角度 | 30° |
| 最大角速度 | ピッチ:80°毎秒/ヨー:45°毎秒 |
| 最大上昇速度 | 3m/s |
| 最大下降速度 | 2m/s |
| 最大飛行速度(無風時) | 15m/s |
| 運用限界高度 | 2000m |
| 最大対気速度 | 15m/s |
| 最大飛行時間※ | 標準パッテリー:22分(標準カメラ搭載時) 標準パッテリー:25分(標準カメラ非搭載時) 大容量パッテリー:25分(標準カメラ排搭載時) 大容量パッテリー:29分(標準カメラ非搭載時) |
| 保護等級(防塵防水) | IP43 (カメラ、ジンバル、バッテリー搭載時) |
| GNSS | GPS+QZSS+GLONASS+SLAS |
| 動作環境温度 | 0~40℃ |
| オプション品 | LTE通信モジュール(購入時のみ選択可) 大容量リチウムイオンバッテリ 94Wh 1本 |
| ビジョンシステム | |
| 障害物検知範囲 | 前方:10m/上方:5m/下方:5m |
| 障害物検知角度 | 前方・上方・下方:水平70度,垂直40度 |
| 障害物検知周波数 | 前方:10Hz/上方:10Hz/下方:10Hz |
| 動作環境 | 対象物の模様が明瞭で、充分な照度条件下 |
| 赤外線センサ | |
| 障害物検知範囲 | 上方:2m/下方:12m |
| 障害物検知角度 | 上方:27度/下方:2度 |
| 障害物検知周波数 | 上方:50Hz/下方:50Hz |
| 動作環境 | 大型、拡散もしくは反射する障害物 |

| 動作周波数 | 2.412~2.477 GHz |
|-----------------------------------|--|
| 最大伝送距離 (障害物や電波干渉がない場合) | 4km |
| バッテリー駆動時間 | 最大4時間 |
| 動作環境温度 | 0~40℃ |
| セキュリティ | AES暗号化方式 |
| 複数動作 | 送信機2台による制御権の切り替え可 |
| 以下、スマートフォンが搭載可 (スマートフォンは別途ご準備く | |
| OS | Android™ 4.1以上 |
| | USB Type-C™ |
| 動作確認済機種 | Xperia [™] 5, 10 III (順次動作確認機種を増やしていく予定) |
| 可視カメラ(標準品) | |
| 有効画素数 | 約2,000万画素 |
| 静止画撮影方式 | JPEG / DNG / JPEG+DNG |
| 静止画撮影画質 | 圧縮モード:SuperFine / Fine / Normal 解像度:20M / 15M / 10M |
| 動画撮影方式 | MOV / H.264 |
| 動画撮影画質 | 4K / 30p 2.7K / 60p,30p FullHD / 30p,60p,120p HD / 30p,60p nHD / 30p,60p,120p,240p |
| 動画撮影時間 | 撮影可能時間:60分 自動分割:OFF、1分、3分、5分、10分で設定可 FAT32の場合4GBで分割 |
| センササイズ | 1 inch |
| シャッター方式 | メカニカルシャッター方式 |
| フォーカス方式 | モード:シングルAF / コンティニュアスAF / MF エリア:マルチAF / スポットAF |
| 露出補正 | -2EV~+2EV (1/3段ステップ) |
| 記録メディア | microSD UHSスピードクラス:U3、 ビデオクラス:V30以上 |
| セキュリティ | 記録メディアに暗号化した データを記録可 |

| ジンバル機構 | 3軸 |
|------------|---|
| 操作可能範囲 | パン: ±85度 |
| | チルト:-115~45度 |
| 最大制御速度 | パン:60度/秒 |
| | チルト・ロール: 100度/秒 |
| 制御精度 | ±0.02度 |
| 切替方式 | カメラをワンタッチ式で切替可能 |
| 赤外線カメラ+可視カ | カメラ(オプション品) |
| 有効画素数 | 可視カメラ:約1,200万画素 |
| | 赤外線カメラ:81,920画素 |
| | 温度分解能:<60mK ダイナミックレンジ:+140℃までHigh Gair |
| 静止画撮影方式 | JPEG / DNG / JPEG+DNG |
| 静止画撮影画質 | 圧縮モード:SuperFine / Fine / Normal |
| 動画撮影方式 | MOV / H.264 |
| 動画撮影 画質 | FullHD / HD |
| | |
| 動画撮影時間 | 撮影可能時間:60分 自動分割:0FF、1分、3分、5分、10分で設定可 |
| | FAT32の場合4GBで分割 |
| 記録メディア | microSD UHSスピードクラス:U3、 |
| | ビデオクラス:V30以上 |
| セキュリティ | 記録メディアに暗号化したデータを記録 |
| | 暗号化有効/無効設定可 |
| マルチスペクトルカメ | ラ(オプション品) |
| 有効画素数 | 約2,000万画素(1波長:約500万画素) |
| センササイズ | 1 inch |
| シャッター方式 | メカニカルシャッター方式 |
| 取得波長 | NDVIモード:550nm,660nm,850nm |
| フィルタサイズ | フィルタ径:M30.5 |
| | 厚み:1mm 重量:4.4g |
| 記録メディア | microSD UHSスピードクラス: U3、 |
| | ビデオクラス:V30以上 |
| | |

ACCESSORIES 04

充電器



スマートコントローラー



送信機フード









ACCESSORIES 03















用ください。

ACCESSORIES 05

その他付属・オプション品

飛行時間に関しては、風速8m/s条件下での時間になります。気温などの環境やバッテリの 使用回数によって変化しますのでご使用の際はGCSアブリのバッテリ残量に注意してご使

| 収納ケース(ハード) | 教習送信機 |
|------------|----------------|
| 収納ケース(ソフト) | LTE通信モジュール |
| マルチマウント | 大容量バッテリー(94Wh) |
| プロペラガード | 光学ズームカメラ(開発中 |
| 標準送信機 | 上部カメラマウント (開発中 |
| | |

SOTENバーチャルトレーナー (開発中)

製品の構成や仕様は予告なく変更される場合がありますので、 あらかじめご了承ください。 機体の購入やメンテナンスに関するお問い合わせは、 購入した販売代理店までお願いいたします。

