

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お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す
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 01



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)

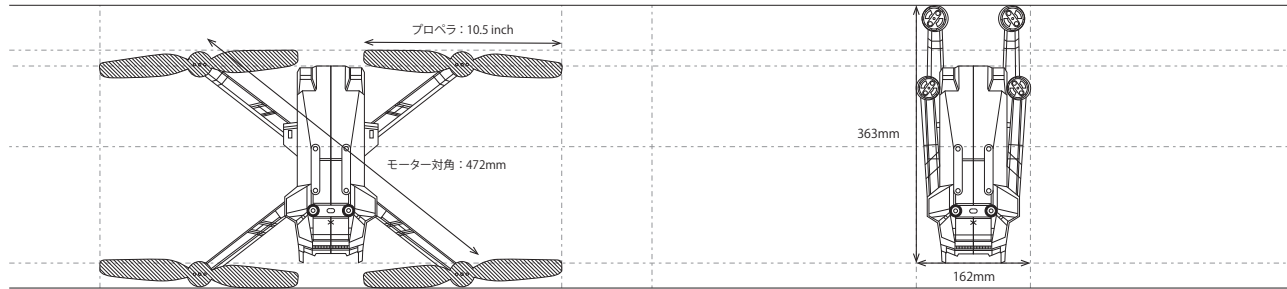
※本機に対応したLTEの上空利用サービスに関しては
今後提供予定であり、別途契約が必要です

SIZE

サイズ

アーム展開時

アーム収納時



SPEC

性能

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)
回転数	4枚
インテリジェントバッテリー	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※	標準バッテリー: 22分 (標準カメラ搭載時) 標準バッテリー: 25分 (標準カメラ非搭載時) 大容量バッテリー: 25分 (標準カメラ搭載時) 大容量バッテリー: 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°C
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ー 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

画面無し送信機 (標準品)

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°C
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能 (スマートフォンは別途ご準備ください)

OS	Android™ 4.1以上
端子	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

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	暗号化有効/無効設定可
---------------------	-------------

カメラ用取付装置 (ジンバル)

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°Cまで (High Gain)
-------	---

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

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

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	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	
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	暗号化有効/無効設定可

※

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ーの使用回数によって変化しますので使用の際はGCSアプリのバッテリー残量に注意してご使用ください。

ACCESSORIES

付属・オプション品一覧

ACCESSORIES 01



スマートコントローラー

ACCESSORIES 02



送信機フード

ACCESSORIES 03



標準充電器

ACCESSORIES 06



標準バッテリー

ACCESSORIES 04



3連充電器

ACCESSORIES 07



赤外+可視カメラ



ACCESSORIES 05

予備プロペラ

ACCESSORIES 08



マルチスペクトルカメラ

その他付属・オプション品

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。

販売元



本社:東京営業部 〒101-0021 東京都千代田区外神田6丁目13番13号 TEL 03 (3832) 2201 FAX 03 (3833) 6217
 本店:大阪営業部 〒550-0013 大阪市西区新町4丁目13番1号 TEL 06 (6532) 4131 FAX 06 (6536) 7456
 福岡支店 〒812-0893 福岡市博多区那珂3丁目11番20号 TEL 092 (431) 9221 FAX 092 (451) 3433
 名古屋支店 〒451-0077 名古屋市西区笹塚町1丁目29番2号 TEL 052 (532) 0811 FAX 052 (532) 0815
 仙台営業所 〒980-0013 仙台市青葉区花京院2丁目1番61号 TEL 022 (722) 0884 FAX 022 (722) 0796
 沖縄営業所 〒902-0067 那覇市安里2丁目4番25号 TEL 098 (914) 1373 FAX 098 (963) 8691
 URL <https://akao-co.com/>

製造元



<https://www.acsl.co.jp/drone-soten/>