



 AMUSE ONESELF™

O.S.
PROFESSIONAL

GLOW.H

HYBRID DRONE


フライト
コントローラー
Pixhawk


動力方式
HYBRID


ペイロード
3kg


通信方式
2.4GHz
LTE通信
衛星通信(オプション)


コンピューター
**NVIDIA
JETSON NX**


管制ソフトウェア
**QGroundControl
QGC for GLOW**

HYBRID DRONE

ハイブリッドドローン

圧倒的な航続距離を実現 日本製レンジエクステンダーを搭載したハイブリッド型ドローン

GLOW.Hは、電気自動車の走行距離を延ばすために開発されているエクステンダーを搭載したハイブリッド式ドローンです。内蔵バッテリーを常に充電しながら飛行することで、従来のバッテリー式ドローンに比較にならないほどの長時間の飛行が行えます。ペイロードが非搭載の場合では約4時間の飛行が可能で、TDOTシリーズを搭載した場合は有人ヘリコプターと同等の約2時間の飛行が可能です。

そのため、バッテリー切れを心配することなく広範囲の測量を一度に行えます。またドローンを飛行させるためには混合ガソリンの給油だけを行えば良いので、これまでの測量作業の効率化の支障となっていたバッテリーの充電・交換作業がなくなり、現地作業の省力化が大幅に向上します。

エクステンダーには、小川精機株式会社が開発した耐久性と静穏性を兼ね備えた国産の小型エクステンダーを採用。

消耗品の供給からメンテナンスまで、全て国内で対応が可能です。

GLOW.H 給電の仕組み



飛行時間の比較参考





FLIGHT CONTROLLER

フライトコントローラー

ドローンの頭脳であるフライトコントローラーには
Pixhawkを搭載

オートパイロット機能、ペイロード管理、バッテリー管理などの情報を管理し、機体の姿勢や速度を制御して、安定したフライトを実現させるフライトコントローラーには、オープンソースのPixhawkを採用。ソースコードが公開されているため、容易にカスタマイズでき、長期にわたる信頼性の高いユーザー対応とメンテナンスを保証します。

pixhawk[®]



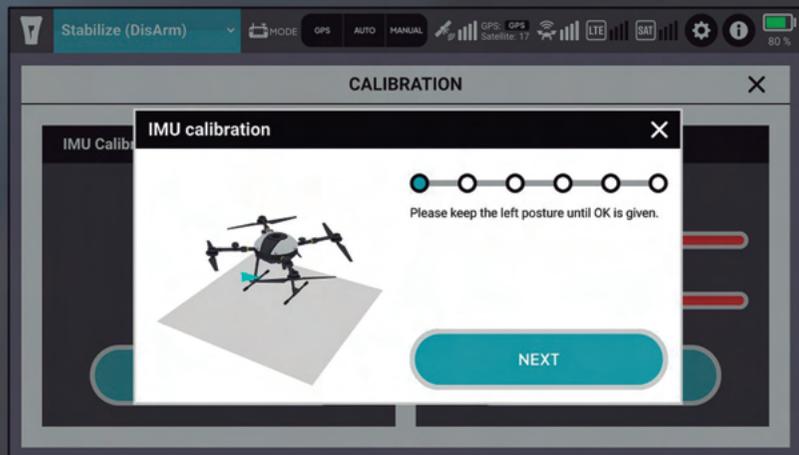
QGC for GLOW

管制アプリケーション

GLOW専用管制アプリケーションを標準装備
ノウハウ無しでの自動操縦を支援
面倒な飛行日誌も一元管理

ドローン設定、操縦設定、フライトプランの表示
実行、安心のフェイルセーフシステム、機体の状態を
細部まで確認できるテレメトリー、すべてを直感的に
コントロール。操縦者の技能レベルを問わず、容易に
操縦が行えます。

国土交通省が定める「無人航空機の飛行記録」、「日
常点検記録」、「点検整備記録」の記録から出力に対
応。面倒な飛行日誌の記録を一元管理いただけます。



 **QGroundControl**
for **GLOW**

画面イメージ

画面はハメコミ合成です



LTEアンテナ



標準モデル

衛星テレメトリー搭載モデル

LTE

移動通信システム

LTEへの対応を標準搭載 電波通信圏外での遠隔操作を支援

GLOWシリーズはLTEモジュールを標準搭載しています。
これにより、送信機との通信が切れた場合でもLTE通信に切り替わり、機体情報や遠隔操縦を継続して行えます。長時間飛行が可能なGLOW.HではLTE通信が途切れた場合でもさらに継続を可能とする衛星テレメトリーをオプションで搭載いただけます。



NVIDIA JETSON

内臓コンピューター

NVIDIA JETSON標準搭載
AI機械学習、高負荷画像処理、自動運転システムなど
独自の処理を思いのままに

AI機械学習、画像認識システム、自動運転処理など負荷のかかる処理をも実行可能なハイパフォーマンスGPUを搭載したシングルボードコンピューター「NVIDIA JETSON」を標準搭載しています。

技術者の思い描く、様々な処理をGLOW.Hで実行することが可能です。

AI
機械学習

画像処理

自動運転



TDOT 3 GREEN搭載イメージ

最大3kgのペイロード(最大積載量) 燃料配分で様々な機材を搭載

GLOW.Hは、エンジンで発電して、バッテリーへ給電するハイブリッドドローンです。

重量のある機材を搭載する場合は搭載燃料を少なく、反対に軽量の機材を搭載する場合は、燃料を多く搭載する状況に応じた運用が可能です。



PAYLOAD

燃料除く

3kg



TDOT 7 NIR-S(オプションユニット装備)搭載イメージ

PAYLOAD

積載

クイックリリースを装備 TDOTシリーズを簡単に着脱

ドローン専用のレーザーキャナシステム「TDOT」シリーズを素早く搭載し、迅速な飛行ができるように、取付け、取り外しがワンタッチでできるクイックリリースシステムを装備しています。

可視カメラ、サーモグラフィーカメラなどの機材も装着可能です。

SPECIFICATIONS

製品仕様

機体

モデル名	> GLOW. H (グロウ.エイチ)
動力方式	> ハイブリッド (エクステンダーによるバッテリー常時給電)
サイズ(約)	> ローター間距離 900 × 900mm × 高さ 450mm
本体重量(約)	> 8.8kg(バッテリー、燃料搭載無し)
飛行時間(約)	> 搭載物無し : 4時間 > TDOTシリーズ搭載時 : 2時間
フライトコントローラー	> PIXHAWK
エンジン型式	> GT33REU レンジエクステンダー (小川精機株式会社)
エンジン始動	> セルスタート
使用燃料	> 無鉛レギュラーガソリン、2サイクルオイル (混合)
最大搭載燃料	> 3.3リッター
動力用バッテリー	> リチウムポリマー (6S 3500mAh 22.2V 75C / XT90) × 2セット
最大ペイロード	> 3kg(燃料除く)
通信周波数	> 2.4GHz / LTE / 衛星テレメトリー (オプション)
GNSS	> GPS / GLONASS / Galileo / QZSS(みちびき) / BeiDou
標準装備	> NVIDIA JETSON / FPVカメラ / 高輝度LED(点灯、点滅) / LTE
アタッチメント	> GLOW専用アタッチメント
出力用電源	> XT60(24V) × 2ポート、USB TYPE-Aコネクタ(5V) × 1ポート
製造国	> 日本

プロポ(送信機)

プロポ(送信機)	> Herelink HD Transmission(日本技適取得品)
液晶	> 5.46インチ、1080P、1600万色LCDタッチスクリーン
ビデオ解像度	> 720p@30fps 1080p@30/60fps
伝送範囲	> CE 12km
動作周波数	> 2.4GHz ISM
管制システム	> QGroundControl / QGroundControl for GLOW
バッテリー	> 4950mAh Li-Poバッテリー(内蔵)

付属品

- ・ GLOW.H本体
- ・ Herelink HD Transmission(日本技適取得品)
- ・ 動力用バッテリー2個
- ・ 専用収納ケース
- ・ 取扱説明書

サイズ(約)

