

 AMUSE ONESELF™



GLOW
HIGH PERFORMANCE DRONE

MADE IN JAPAN





MADE IN JAPAN

“ユーザーが今こそ欲しいもの”を 実現した国産ドローンの誕生

使う人の視点を反映して設計されたシステム、すべての可能性を産み出す長時間フライトの実現
安定した揺るぎのないフライトを実現する重量バランスなど
当社の経験とノウハウを集結させた国産ドローンがここに誕生。

これまでのドローンの頭脳であるフライトコントローラーは
特定メーカーのセンサー等を使用する事が前提で作られているため、新しい機能を持ったドローンの開発が困難でした。

そこでソースコードが公開されているオープンソース系のフライトコードに対応したフライトコントローラー PIXHAWK を採用。
その結果 TDOT に最高のパフォーマンスを発揮させながらも
手に馴染むハンドリング性能が実感できるという、パイロットをストレスから解放するドローンが完成しました。

国産ならではの安心感とユーザーの満足度を追求したドローンをぜひ体験してください。



 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。

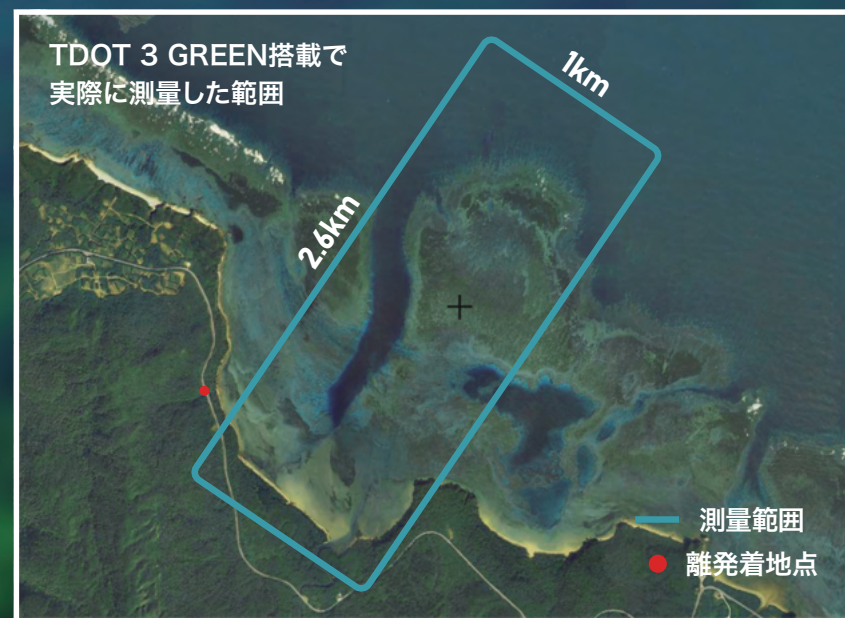
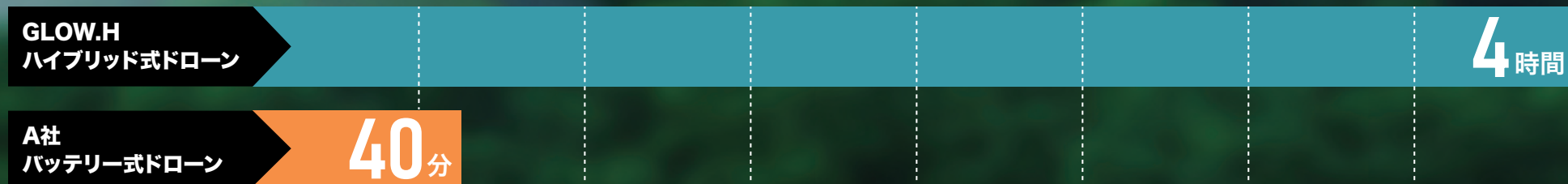
エクステンダーには、小川精機株式会社が開発した耐久性と静穏性を兼ね備えた国産の小型エクステンダーを採用。

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[®]



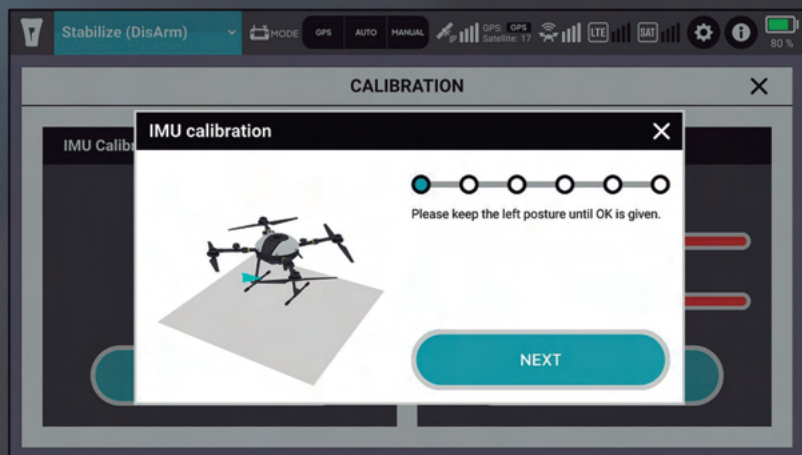
QGC for GLOW

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。



画面イメージ

画面はハメコミ合成です

 **QGroundControl**
for **GLOW**



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

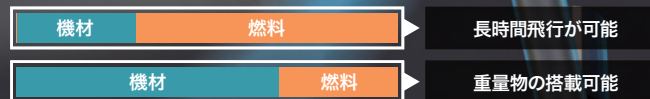


TDOT 3 GREEN搭載イメージ

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
3 kg



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 1800mAh 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)





GLOW

AMUSE ONESELF™

GLOW.L

Li-ion BATTERY DRONE



フライト
コントローラー
Pixhawk



動力方式
**intelligent
battery**



ペイロード
5kg



通信方式
**2.4GHz
LTE通信**



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



STANDARD for INDUSTRIAL DRONE

産業用ドローンの標準規格

ポータビリティに優れ、機動性が大幅に向上 産業用ドローンの標準プラットフォーム

GLOW.Lは、信頼性の高い純国産のインテリジェンスバッテリーを採用した産業用ドローンです。
ドローンに搭載するセンサの機能を発揮するのに必要でないものを排除し、機体の軽量化と重量バランスの最適化を図る設計に基づいているので、プログラミングされた安定飛行が実現。
TDOTシリーズを搭載して、約25分間のフライトが可能です。
さらに、持ち運びが便利なコンパクトな折り畳み式。
すぐに現場に持ち運び、そこで折り曲げ式のアームを広げてロックするだけで飛行の準備作業は完了。
工具は一切不要なので、現場到着からすぐにフライト準備が完了します。



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**



LTE

移动通信システム

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。

各通信キャリアのSIMカードを差し込むだけでLTE通信圏内であれば送信機との通信が途切れた場合でもLTE通信に切り替わり、機体情報の閲覧や遠隔操縦を継続して実施できます。



LTEアンテナ





PAYLOAD
5 kg

TDOT 7 NIR-S(オプションユニット装備)搭載イメージ

TDOT 3 GREEN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スキャナシステム「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。ジンバルや可視カメラ、サーモグラフィ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.L (グロウ.エル) |
| 動力方式 | > インテリジェンスバッテリー方式 |
| サイズ(約) | > フライト時 : ローター軸直径 1450 x 高さ 450mm > 収納時 : 300 x 350 x 高さ 850mm |
| 本体重量(約) | > 7.3kg(バッテリー除く) |
| 飛行時間(約) | > 搭載物無し : 35分 > TDOTシリーズ搭載時 : 25分 > 5kg 搭載時 : 20分 |
| フライトコントローラー | > PIXHAWK 系 |
| 動力用主バッテリー | > 古河電池株式会社製 RECHARGEABLE LI-ION BATTERY PACK (I21L0978G8D1-1) x 2セット |
| 最大ペイロード | > 5kg |
| 通信周波数 | > 2.4GHz / LTE |
| GNSS | > GPS / GLONASS / Galileo / QZSS(みちびき) / BeiDou |
| 標準装備 | > 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) x 2ポート、XT30(12V) x 2ポート USB TYPE-Aコネクタ(5V) x 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) |

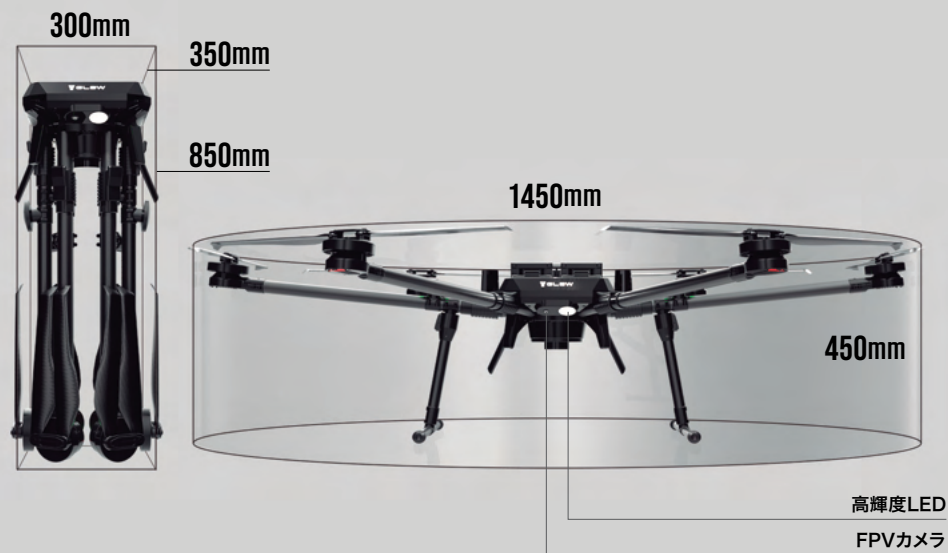
付属品

- ・ GLOW.L本体
- ・ Herelink HD Transmission(日本技適取得品)
- ・ 専用収納ケース
- ・ 取扱説明書

オプション

- ・ 動力用バッテリー(I21L0978G8D1-1) x 2セット
- ・ 専用充電器

サイズ(約)



PRODUCT COMPARISON

製品比較

製品比較表

| 名称 | | GLOW.H | GLOW.L |
|-------------|---------------|-----------------------------------|---------------------------|
| サイズ(約) | フライト時 | ローター間距離 900 × 900mm × 高さ 450mm | ローター軸直径 1450 x 高さ 450mm |
| | 収納時 | 収納時: 1000 × 1000mm × 高さ 350mm | 収納時: 300 x 350 x 高さ 850mm |
| 重量(約) | | 8.8kg(燃料、バッテリー除く) | 7.3kg(バッテリー除く) |
| 折り畳み機構 | | ×(ランディングギア、プロペラの取外し可) | ○(折り畳み、ランディングギア取外し) |
| フライトコントローラー | | PIXHAWK | |
| プロポ(送信機) | | Herelink HD Transmission(日本技適取得品) | |
| 動力方式 | | ハイブリッド方式(エクステンダーによるバッテリー常時給電) | インテリジェンスバッテリー方式 |
| 最大ペイロード | | 3kg(燃料除く) | 5kg(バッテリー除く) |
| 通信モジュール | LTE | ○ | |
| | 衛星テレメトリー | ○(オプション) | × |
| フライト時間 | 搭載物無しの場合 | 4時間 | 35分 |
| | TDOTシリーズ搭載の場合 | 2時間 | 25分 |
| アタッチメント | | GLOW専用アタッチメント | |
| ペイロード搭載 | TDOT 3 GREEN | ○ | |
| | TDOT 7 NIR-S | ○ | |
| | TDOT 7 NIR | ○ | |



開発／製造



株式会社アミューズワンセルフ

本社／開発室 〒530-0004 大阪市北区堂島浜1丁目2番1号 新ダイビル24階 2401
TEL:06-6341-0207 FAX:06-6341-0208

東京支社 〒108-0075 東京都港区港南1丁目9番36号 アレア品川ビル13階 301
TEL:070-6509-5504

<https://amuse-oneself.com/> info@amuse-oneself.com

本カタログには販売前のプロモーション情報も含まれており、仕様・外観等を予告なく変更することがあります。
この変更によって生じる損害については、当社はその責任を負いかねますので予めご了承ください。
カタログは随時改訂されますので、古いカタログをお持ちの場合は最新の情報をホームページでご確認いただくか、弊社までお問合せください。