



飛行家の知識と農家のニーズから生まれた
「日本農業標準ドローン」

国内自社工房生産



大型6枚プロペラ



液体16L

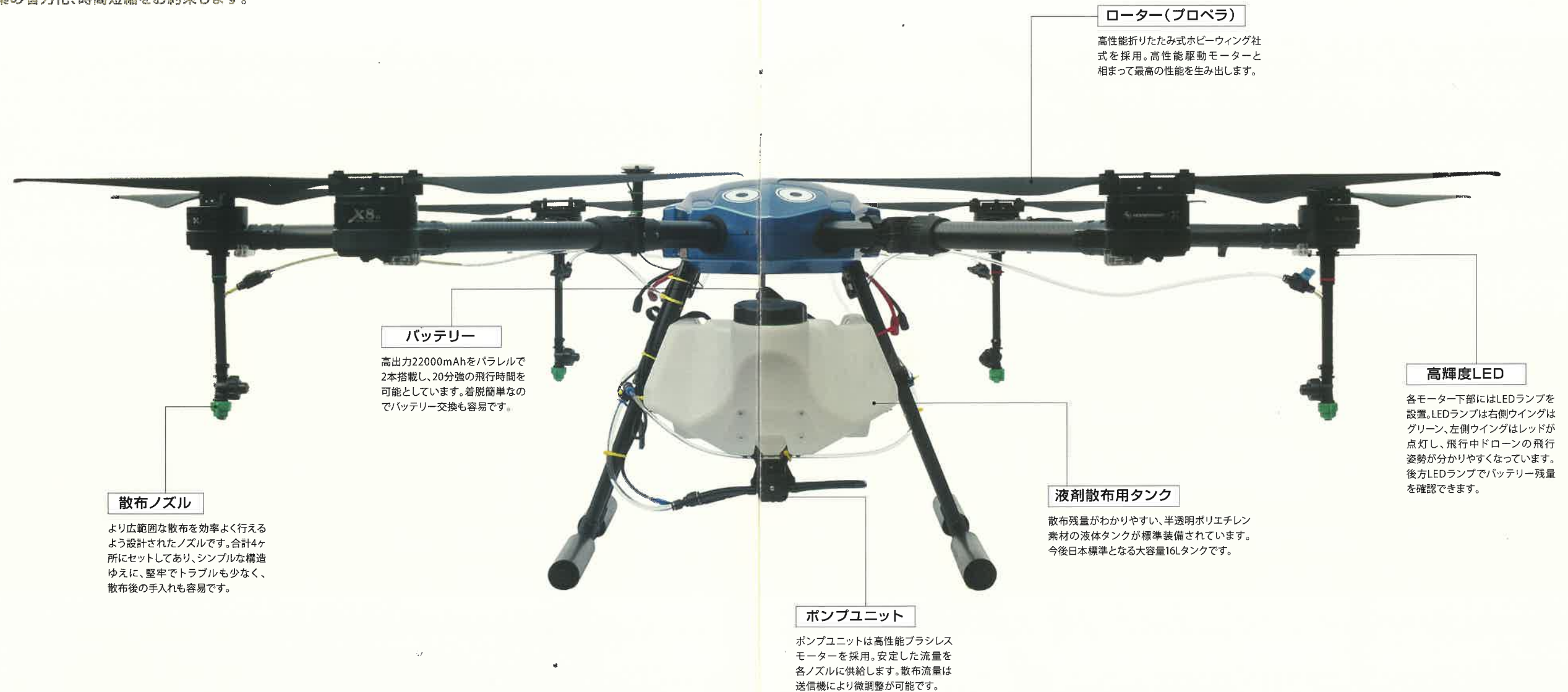


粒状22L



農家の皆様のニーズをカタチに。

開発コンセプトは、農家の皆様の様々な生の声や情報をいかに反映できるのか。散布作業時の利便性・効率性を考え、現役パイロットでもある制作者たちが航空工学の知識を凝縮させて制作したアエロトラクター AD616 アグリドローンは、農家の皆様のため開発された、機能・能力・ペイロード共に「日本標準農業用ドローン」であり、さらなる散布作業の省力化、時間短縮をお約束します。



完全国内自社工房開発生産

安心の国内開発。農家の皆様の意見を取り入れたAD616は、現役パイロットのビルダーと農家の皆様との共同制作作品です。メンテナンス・修理ともに安心即時対応(自社メカニックが対応)致します。



大型6枚(ヘキサ)プロペラ

飛行時の安定性向上と地上でのハンドリングの利便性を追求した結果、ヘキサタイプを採用。6枚ローターにすることにより、バランス性能が向上するとともに、ペイロードも大幅に増加しました。



小型で高出力、高性能モーター

駆動モーターはホビーウイング社X8 100KUを採用。高性能ブラシレスDCモーター6基搭載。パワフルで安定した運航が可能です。海外や日本で実績のあるモーターで、高い耐久性を有します。



液体と粒状、選べる2種類の散布タイプ

オプションとして粒状散布タンクもご用意しました。液状散布にプラスして、粒状散布物にも対応可能となり、散布作業の守備範囲が大きく広がりました。タンクの載せ替えも約10分で行えます。(液体パイプ配管含む)



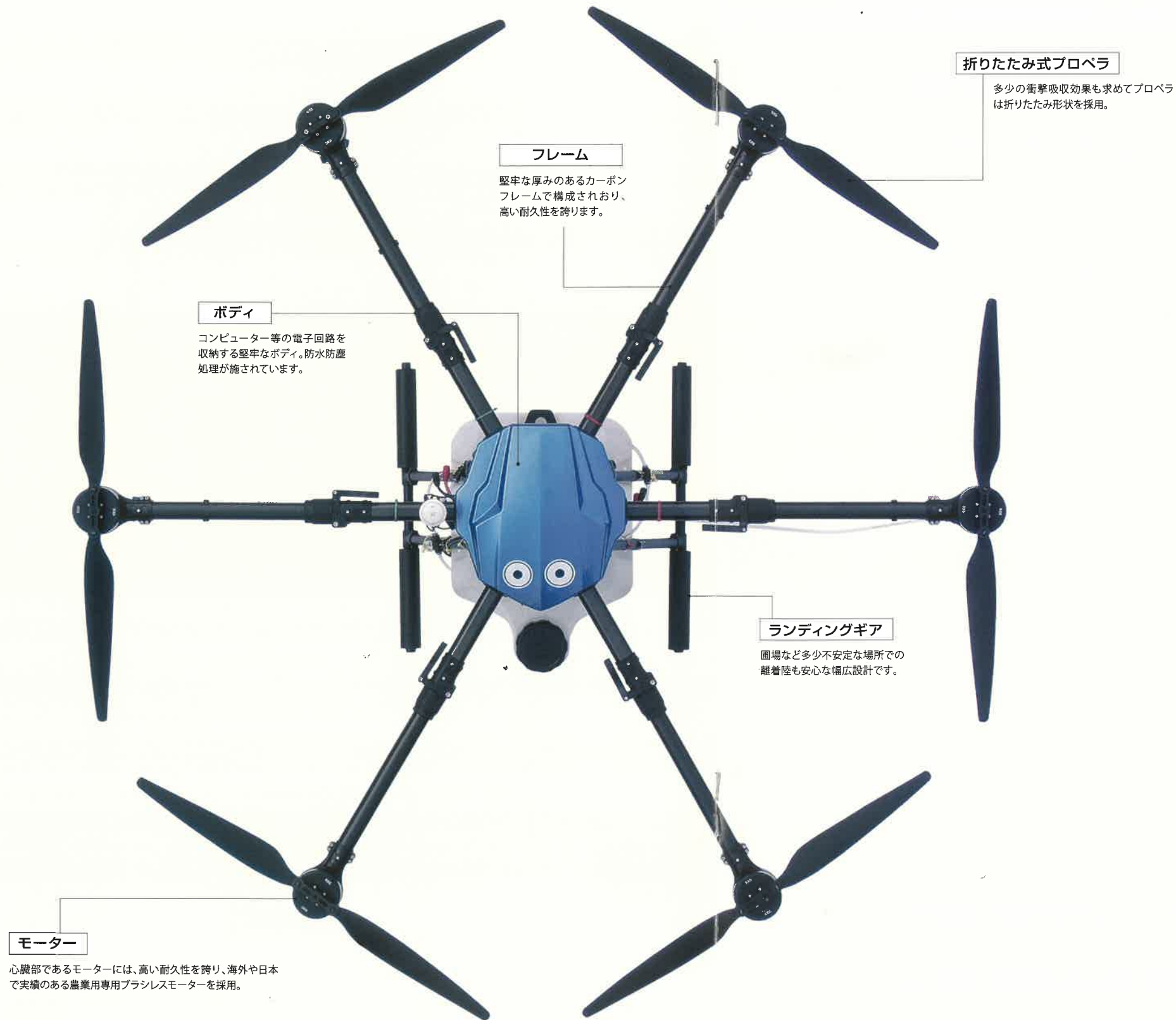
現場ニーズの大容量タンクを採用

液体タンクは16L、今後主流となる粒状タンク(オプション)は22Lという大容量タンク。散布剤の補給作業回数を減らすことができ、省力化・省エネが図れます。流通している一袋の量がそのまま入り、効率的です。



大容量、高性能、簡単操作。

超安定飛行可能な6ロータ(ヘキサ)システムの採用により、均一安全な散布作業を可能としたアエロトラクター AD616 アグリドローン。液体散布、粒状散布、ともに大キャパシティーで、抜群の作業効率を誇ります。プログラマブル プリセット(自動航行)で操縦者にやさしいオペレーションも可能で、大小あらゆる日本の圃場での省力化に貢献します。



選択可能なフライトコンピューター

ドローンの飛行性能や散布機能を左右する知能部であるフライトコンピューター。高性能な標準タイプと、オプションが豊富に選択可能な高機能タイプから選んでいただけます。誤操作の少ないシンプル操作で、より効率のいい散布が可能です。

マニュアルから自動航行まで自在なオペレーション

大規模圃場、小規模圃場、変形地、丘陵、果樹園等、散布する圃場を選ばないオペレーションモード。マニュアルモードからプログラマブルプリセット(自動航行飛行)も選択可能です。

高性能ジャイロ搭載

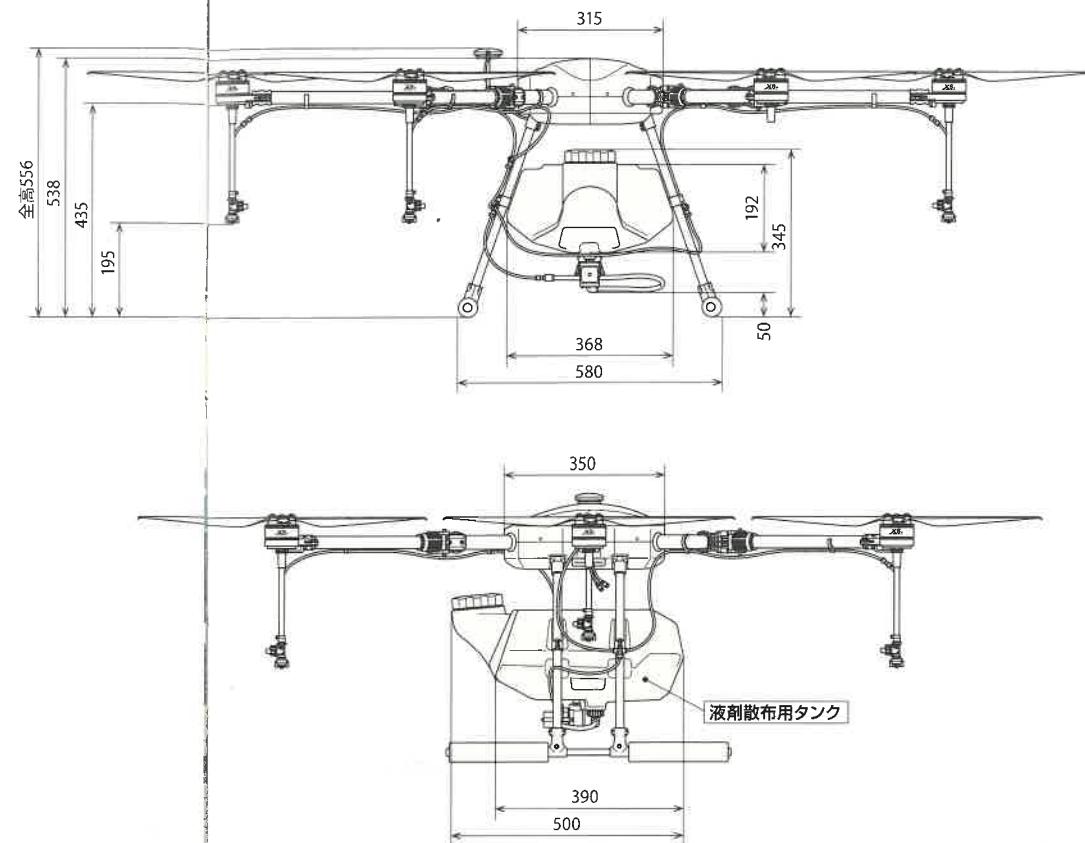
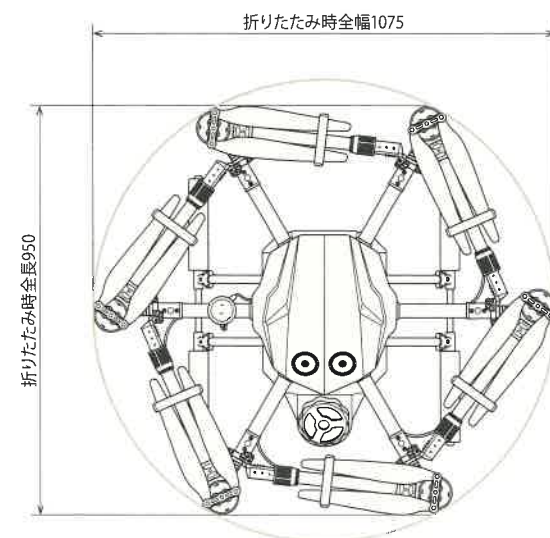
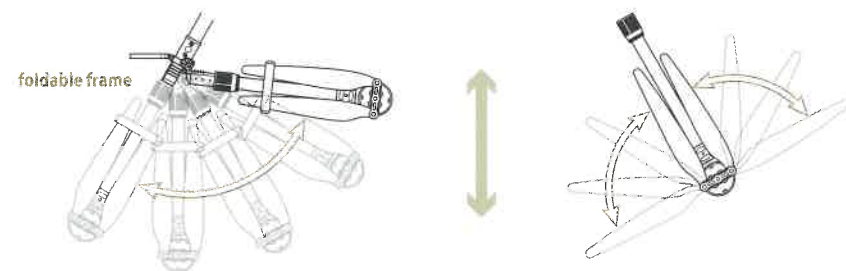
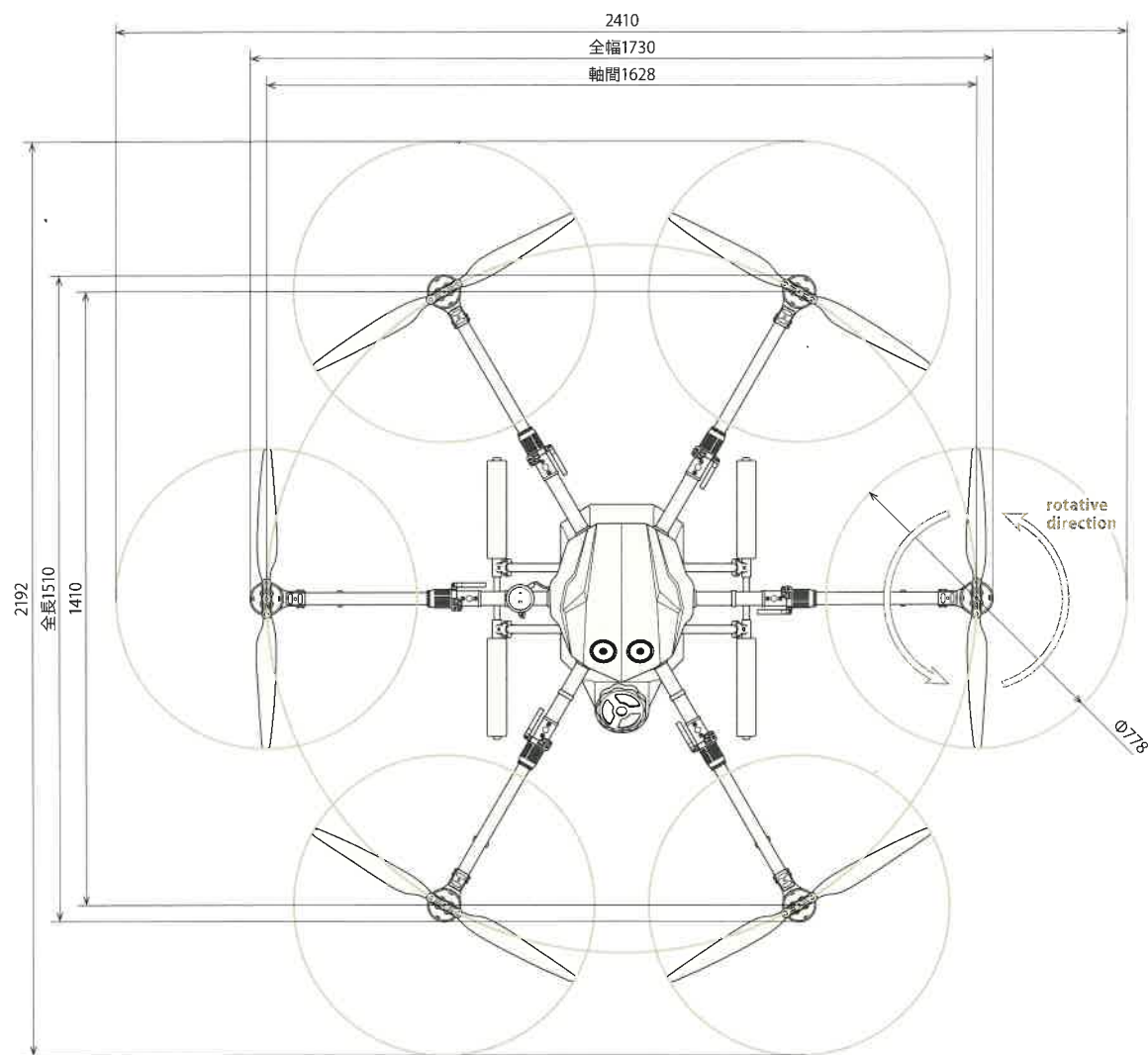
GPS機能はもちろん、ジェット機にも搭載され、加速度・傾きなど、より細かな飛行情報を操縦者に伝えることができるジャイロセンサーを搭載。ホバリング時の安定度も向上。より安全性の高い飛行作業が可能となりました。

プロペラブレードは二分割折りたたみ式

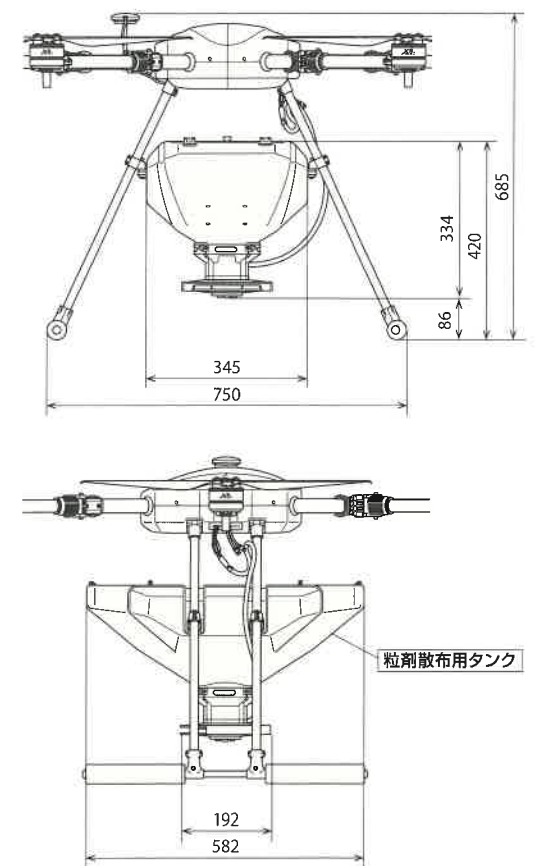
安全を重視して、プロペラブレードは2ピース仕様を採用。2ピースブレードにすることにより、外部衝撃が加わった時でも力を分散、ブレードの破損を最小限にします。

アームは折りたたみ可能

最小限の収納スペースと、車両への積載を考慮し、アームは平面折りたたみ方式を採用。軽型ワンボックスタイプ車にも余裕で積載可能です。



option



仕様表	AD616S 16L 液体タイプ	AD616L 22L 粒状タイプ(オプション)		AD616S 16L 液体タイプ	AD616L 22L 粒状タイプ(オプション)
〈フレーム〉			〈フライトパラメーター〉		
軸間寸法	1628mm		標準離陸重量	30kg	
飛行時寸法	1730×1510×556mm	1730×1510×685mm	最大離陸重量	36kg	
折りたたみ時寸法	1075×950×556mm	1075×950×685mm	飛行時間	20分(飛行条件による)	18分(飛行条件による)
自重	14kg	16kg	最大作業速度	7m/s	
モーター	X Rotor Pro X8(防水)		最大速度	10m/s	
FOC	80A FOC		運用限界高度	2000m	
〈散布システム〉			動作環境温度	0 - 40℃	
形態	液体散布	粒状散布	最大伝送範囲	1km	
タンク容量	16L	22L	推奨運用風速	3m/s以内	
散布システム	UFO 029X4高速ノズル	EFT 22L 散布機			
ポンプ	DC12 25W	-			
モーター	-	ブラシレスDC12 25W			
散布幅	4m	3～6m			

セット内容

- 機体 AD616
- 送信機
- バッテリー
(22,000mA ×2本)
- 急速充電器
- バッテリーチェッカー
- メンテナンス工具



- 22L粒状散布用タンク
(オプション)

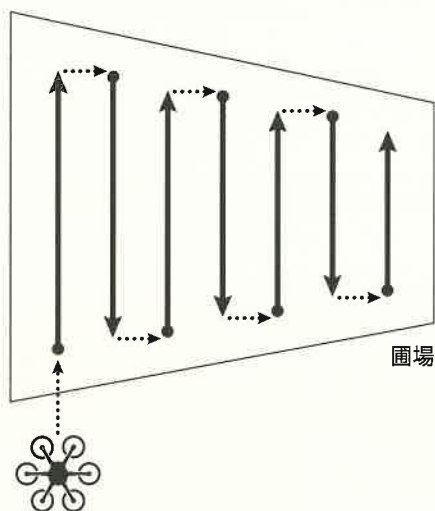


散布イメージ

初心者の方でもGPSモードでのマニュアル散布から下記のモードが選択可能です。ご購入者様には完全な講習プログラムを準備させていただいておりますので、安心してお使いいただけます。

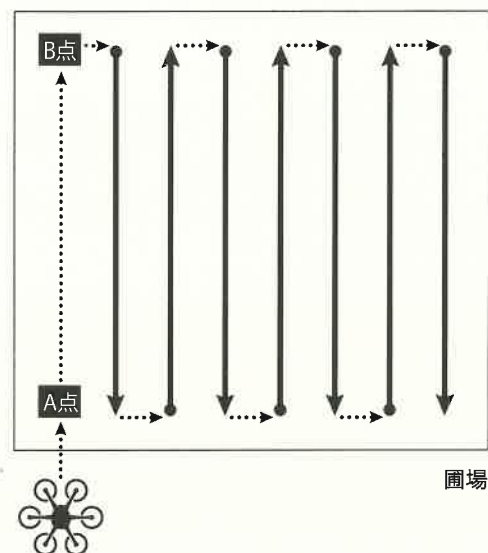
自動航行モード

タブレット等、電子地図上に圃場を記憶させることにより、フライトコンピューターが理想的な散布コースを分析・計算し、分析データを元にドローンが自動航行しながら、ベストな散布を実行します。



ABモード

セットA点をB点間をオートフライト、オート散布するモードで、参考図のように散布フライトをします。



導入時、導入後の操縦教育

エアロジャパン株式会社の母体である一般社団法人DPTA無人航空機操縦士養成協会は国土交通省航空局に認定された無人航空機の管理団体で、現在(2020年4月現在)約30社あまりのドローン講習団体(ドローンスクール)を管理しております。

京都府福知山市にはDPTAトレーニングセンター/DPTAドローンポート福知山を準備。操縦士講習は全国のDPTAメンバー講習団体もしくはトレーニングセンター、そしてaero tractor(アグリドローン)コースは本部トレーニングセンターもしくは認定講習団体で実践的トレーニングを行います。



購入から運用まで

① 操縦技能認証の習得

代理店またはDPTA講習団体にお問い合わせください。資料送付、デモンストレーションフライトにも対応します。

※ 講習団体により取り扱いのない場合もあります。ご了承ください。



② 事業用操縦士(農業)取得

農業専門の技能認証です。AD616を使用し、実技講習を行います。



③ 機体の納品

納入機の慣熟講習は、ドローンポート福知山アグリポート、又は発注者様ご指定の圃場等で行います。





ドローン×農業

散布作業の省力化と時間短縮を実現

農業の大規模化が推進される一方、農業従事者の高齢化に伴う後継者不足が深刻な問題となっている近年の日本。大規模農業を展開する企業様や組合法人様には、より高い省力化を。小規模な個人農家の皆様には生産効率の改善を。ドローンを通じて、農業の新しい可能性を提案いたします。

