



SPRAYING DRONE

ciDrone AG R-70

アール

活用事例

散布機器が指定されていない『散布』となっている農薬は一般的に散布量が多くなるため、ドローンに適していないとされていますが、積載可能容量や吐出量の多いciDroneAG R-70を用いればその限りではありません。果樹や野菜向けの散布だけでなく、遮光剤や液肥などあらゆるシーンで活用できます。



キャベツ等の葉物野菜
-殺菌殺虫-



柑橘系果樹
-殺菌殺虫-



遮光剤・消毒液
-ビニールハウスや畜舎-

参考 ～ドローンで使用可能な農薬～

ドローンは積載重量が少なく、薬剤タンクの容量が小さいため、高濃度・少量での散布が可能な“ドローンに適した農薬”数の拡大が求められています。“ドローンに適した農薬”は、「使用方法」が、『無人航空機による散布』、『無人ヘリコプターによる散布』、『無人航空機による滴下』又は『無人ヘリコプターによる滴下』とされている農薬です。なお、使用方法において、散布機器が指定されていない『散布』、『全面土壌散布』などとなっている農薬についても、その使用方法を始め、希釈倍率、使用量等を遵守できる範囲であれば、ドローンで使用可能です。(農林水産省ホームページより引用)



タンク容量

70L

最大散布幅

15m

最大吐出量

14L/min

3つの散布サポート機能

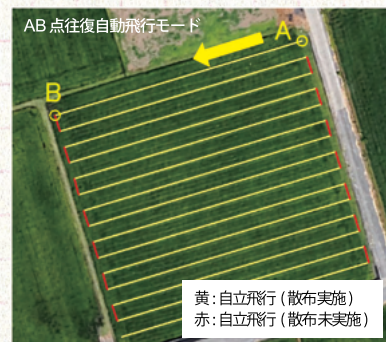
マニュアルモード

高度維持機能を使用した散布です。すべての操作が手動になります。

AB 点往復自動飛行モード

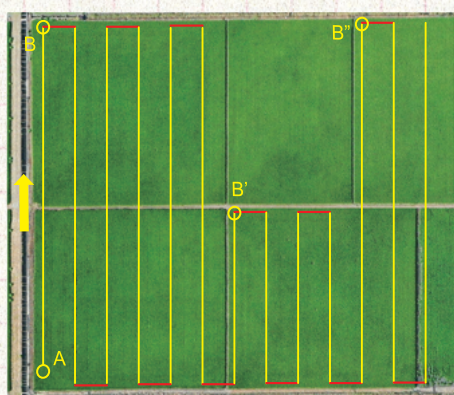
任意の地点まで機体を飛行させて、A 点および B 点を登録することで、A 点および B 点を結ぶ直線と同じ距離を、平行に、決められた散布幅で自動飛行します。

散布範囲が長方形になるので、整備された圃場に有効なモードです。あらかじめ散布幅と飛行速度を設定した後は、送信機のボタン操作だけで自動飛行を行うことができます。



AB点距離短縮・延長機能

不規則な四角形の圃場の場合、または図のように散布対象圃場が凹凸になっている場合に、最初に設定した B 点の位置では距離が足りなかったり、はみ出したりしてしまふことがあります。そんな時は B 点の位置を変更することで対応できます。



▶AB点距離を短縮する

短縮したいルート中にエレベータースティックを後ろに倒し、登録したいポイントでスティックから指を離すと新たな B 点が登録されます。(図内の B')

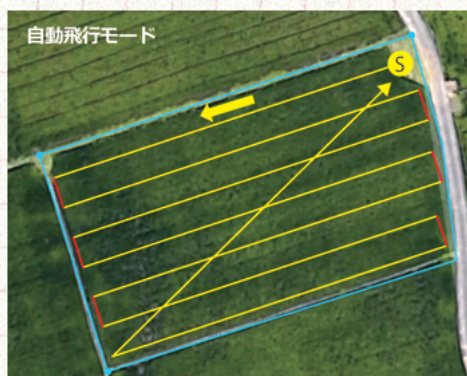
▶AB点距離を延長する

延長したいルート中にエレベータースティックを前に倒し、登録したいポイントでスティックから指を離すと新たな B 点が登録されます。(図内の B'')

自動飛行モード

アプリの地図上で、散布したい圃場を登録し、送信機スイッチを押すだけで自動飛行を開始します。散布したい圃場が、台形などの複雑な形状の場合に有効です。

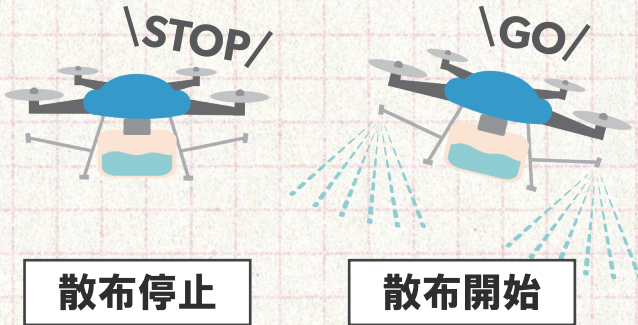
また、作成した自動飛行ミッションはアプリ内に保存できるだけでなく、クラウド上にアップロードすることで、同じチーム内で共有することができます。



安心・安全な補助機能

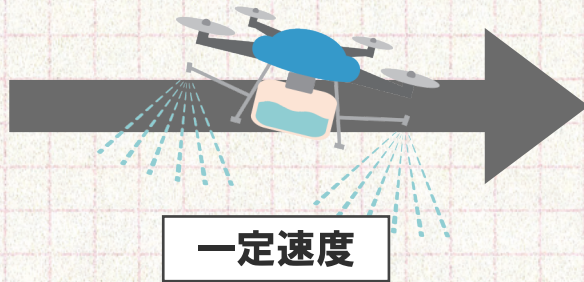
速度連動機能

停止または設定した速度以下になると散布を自動的に停止します。送信機の散布スイッチのオンオフが不要です。



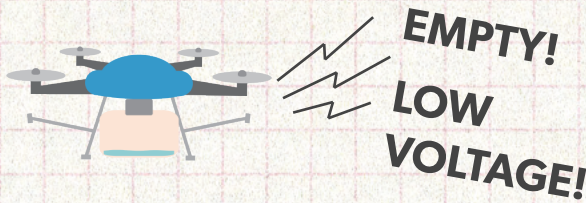
速度制限機能

最高速度に制限をかけることができ、どれだけスティックを倒しても、設定した速度以上のスピードが出ないので初心者でも安心。もうスティックの入力加減を気にする必要はありません。



お知らせ機能

薬剤切れやバッテリー低電圧時にはアラームで知らせてくれます。また、その時の機体動作設定（フェールセーフ）も可能です。



自動離着陸と RTH

自動飛行モードと組み合わせればすべての飛行を自動で行うことができます。ただし、周辺の障害物などには注意が必要です。



基本性能

最大15m  散布幅	70L  タンク容量	20分  飛行時間※1
10m/s  最大耐風速	6ha以上  散布能力	15～25km/h  飛行速度

※1 無積載・無風状態でのホバリング

オプション



バッテリー

14S42000mAh の大容量
インテリジェントバッテリー
を採用。2本1セットで使
用します。



充電器

3000W の充電器。
コネクターを差し込むだけの
簡単操作。



粒剤散布装置

0.5~5mm の粒径に対応し
たインペラ式の散布装置。

主な仕様

構造	対角ホイールベース 機体寸法	3920mm 3920mm×3920mm×930mm (広げた状態) 1050mm×900mm×2100mm (折り畳んだ状態)	充電器	モデル 入力電圧 出力定格 セル数	L6055P 100V-240V 3000W 12-14S
	フライトバッテリー 重量 最大積載可能重量 最大離陸重量	2個 52kg (バッテリー非搭載時) 72kg 147kg			
性能	垂直ホバリング精度 ホバリング精度 最大傾斜角度 最大風圧抵抗 安全離着陸風速 航行可能限界高度 最大速度 ホバリング時間	±0.1m ±1.5m 35° 10m/s 5m/s 2500m (離陸地点より50mでの制限あり) 15m/s (無風時) ペイロード無し：20~25分	送信機	モデル 重量 動作周波数 最大伝送距離 RF電力 内蔵バッテリー 動作時間 充電インターフェース	H12 530g 2.400GHz to 2.483GHz 5~30km (遮るものがなく、干渉を受けていない場合) 20DB @ CE / 23DB @ FCC 10000mAh 6~20時間 USB Type-C
	容量 電圧 タイプ 重量 動作環境温度 推奨保管温度 充電温度 素材	42000mAh 51.8V LiPo14S 12500g 10℃~60℃ 18℃~25℃ 10℃~45℃ コバライト酸リチウムイオン	推進システム	モーターモデル KV値 防水性能 プロペラモデル	ブラシレスDCモーター 95rpm/V IPX7 40×132inch
バッテリー				ノズル个数 ポンプ 散布幅 流量 粒子径	16 ブラシレスポンプ 12~15m 15L/min 200~500μm

ciRobotics 株式会社

ciRobotics

賀来事業所 (営業部・技術部) 〒870-0848 大分県大分市賀来北2丁目20番8号

URL : <https://www.cirobotics.jp>
TEL : 097-585-5630 / FAX : 097-585-5631