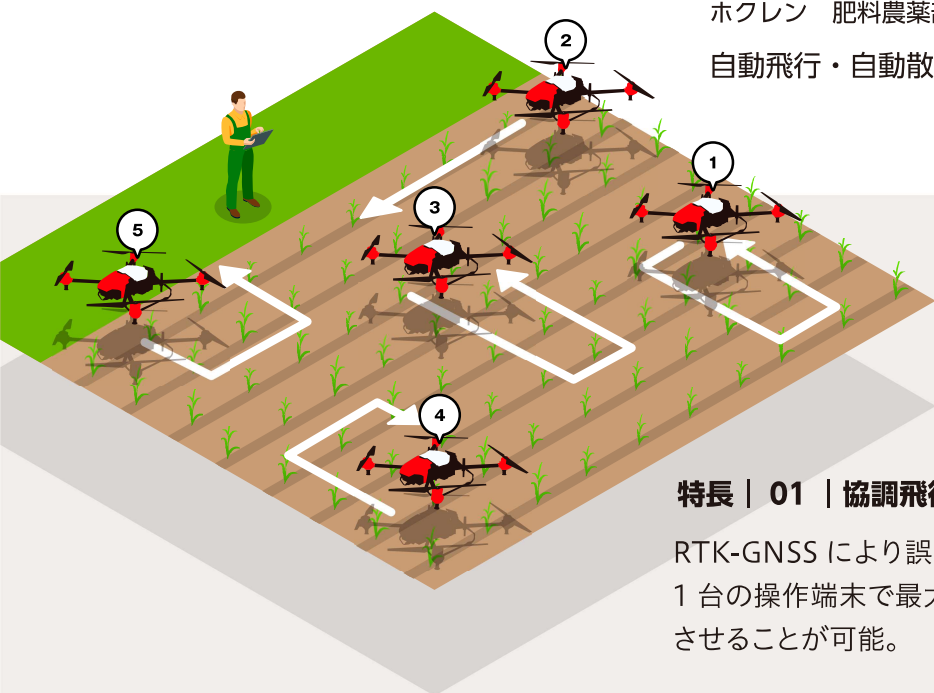


さまざまな情報をお届けします

## 農薬散布用完全自動飛行ドローン「XAG P30」

ホクレン 肥料農薬部 技術普及課

自動飛行・自動散布が可能な最新のドローンをご紹介します。



2020年、XAG社製の新しい農薬散布用ドローン「P30」がホクサン株式会社より販売予定です。このドローンの特長は「完全自動飛行」であること。そのため、自ら操縦することなく自動で精度の高い飛行が可能です。

### 特長 | 01 | 協調飛行

RTK-GNSSにより誤差数cmで飛行し、1台の操作端末で最大5台まで協調飛行させることが可能。

### P30の主な特長

### 特長 | 02 | タンク

粒剤装置 (JETSEED) の装着で、粒剤や種子、肥料の散粒も可能 (容量は11L、散粒可能粒径1~10mm)。



粒剤装置 (JETSEED)

### 特長 | 03 | 散布装置

散布装置にはロータリーの回転で薬液を飛ばすアトマイザー方式を採用 (図1)。ノズル方式と比べ薬液が詰まりにくく、アトマイザーの回転数を変えることで液滴径を自由に調節が可能。



図1.アトマイザー



写真1.XAG P30

購入の際には、アカデミーの受講が必須です。  
ご希望の方はホクサン株式会社 スマート農業  
推進課 (011-370-2280) までご連絡ください。

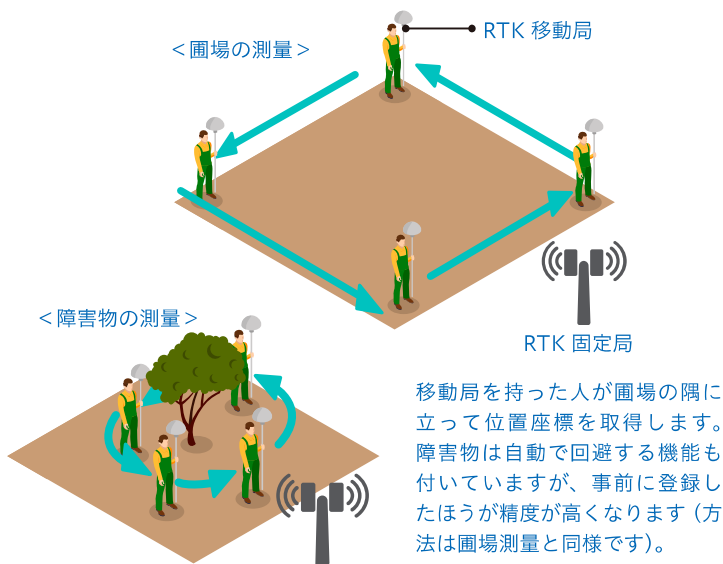


図 2. 圃場と障害物の測量方法

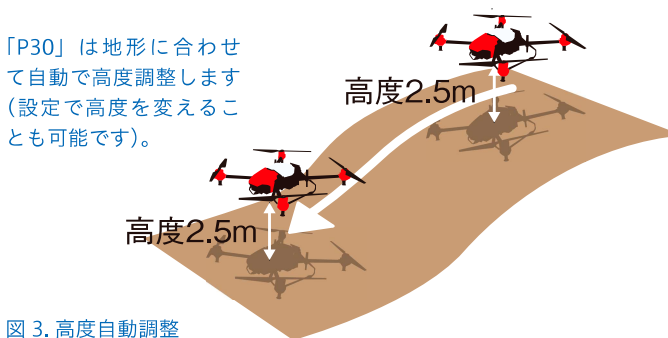


図 3. 高度自動調整

散布前に圃場の位置座標を取得する圃場測量(図2)が必要となりますが、位置座標を取得すれば、自動で飛行経路が作成されます(圃場データは記録されるため、次回以降は測量作業は不要です。また、飛行経路は変更も可能です)。障害物自動回避機能や高度自動調整機能もあるため、圃場の状況に応じて自動で飛行します(図3)。

技術普及課では機体の性能やアトマイザーの特性を確認し、市販化に備えて施防協試験などを通じてその実用性も確認する予定です。



### 特長 | 04 | 広い防除面積

15Lの薬剤タンクを搭載し、1回のフライトで2ha弱の防除が可能。

※風速などで防除面積は変わる可能性があります。

### 特長 | 05 | ワンタッチ交換

薬剤タンク、バッテリーはドローン上部からワンタッチで交換可能。



薬剤タンクの交換作業



バッテリーの交換作業

### 特長 | 06 | 完全防水

完全防水のため、散布後は機体ごと水洗い可能(バッテリーは防水ではないため、取り外す必要があります)。

