

担い手通信

2023
vol. 2

水稲延べ50ha未満は…「自ら購入」より「業者に委託」

ドローン導入 そろばん勘定は？

農薬の散布をはじめ、農業での活用が年々広がるドローン。しかし、農地の立地条件が合わない場合や、ドローンを買って自ら作業するよりも外部の業者に作業を委託した方がコストが安くなる場合もあります。ドローンを経営に導入する際の注意点をまとめました。

利用条件確かめて

ドローンを買ったものの、うまく活用できずに倉庫に眠らせたままの農家も多い。農研機構はこう指摘します。

同機構は、ドローンを買う前に、まずは利用しようとしている農地の条件を確認すべきだとしています。ドローンを使う時期に、風速3m以上の風が続く地域は、飛行が安定せず不向きと指摘。農薬などを散布する場合、国土交通省への飛行の許可・承認手続きも必要になります。

農薬散布の場合、使いたい農薬がドローンに適した農薬として登録されているかどうかの確認も必要です。稲や麦、大豆では多い一方、野菜は4月末時点で311剤と、4年ほどで8倍に増えてはいますが、依然

として限られます。果樹は同3倍の50剤です。

共同利用も考えて

ドローンを自ら購入するか、作業を業者に委託するかどうか、重要な経営判断となります。

同機構によると、農薬や肥料などの散布に使う機体には、タンクの容量で大きく分けて10ℓと30ℓの2種類があり、機体（バッテリー、充電器込み）の価格の目安はそれぞれ100万円、200万円ほどです。他にも初期費用として、予備のバッテリーや充電器の購入代、ドローン操縦の講習料などもかかります。毎年の点検代や保険料も必要になります。

同機構のみどり戦略・スマート農業推進室は、ドローンの利用にかかる年間費用を試算しました＝表。30ℓタイプの機体では86万円でした。これを前提にすると、水稲の農薬散布では、散布延べ面積が50ha未満の場合、ドローンを自ら購入するよりも、外部の事業者に委託する方が安く上がるといいます。「機体を地域で共同利用し、散布面積を確保するといった対応も重要になる」（同機構）といいます。

（日本農業新聞 2023年5月30日）

年間費用の試算
（農研機構による試算）

項目	費用
機体 (タンクは30ℓ、 バッテリー・充電器込み)	40万円
バッテリー (4個追加分)	8万円
充電器 (1個追加分)	3万円
散布ユニット	10万円
代理店手数料	2万円
オペレーター 講習料	6万円
点検料	10万円
保険料	7万円
計	86万円

※機体などの耐用年数を5年間として試算。導入初年だけに登録料も必要になる

水稲防除では、散布延べ面積50ha未満は外部委託の方が有利

