

専門作業受注型サポート

ドローンによる農薬散布について



Sky Walkers
fly to the sky renovation

有限会社 真木工業

会社紹介

本社 富山県富山市

事業内容(ドローンソリューション事業部)

- ドローンスクール運営
- ドローン農薬散布事業



2021

ドローン
農薬散布事業
本格始動

2020

ドローンパイロット
養成スクール
開校

2012
リフォーム
事業部
開設

2019
ドローン
ソリューション
事業部
開設

1997
創業

2013
トレーラーハウス
事業部
開設

課題 「営農規模縮小を防ぐ為、新たな業務支援モデルの確立が急務」

富山県内の農業経営体の現状は2015年度から2020年度にかけて
30.6%減少

個人経営体
は
32.7%減少



農業従事者の
の
65歳以上が
84.2%

コスト・稼働負担ともに
改善されていない

営農指導とサポート企業の
連携が
重要

無人ヘリコプターへの委託が多く、
ドローンの活用が進んでいない

専門作業型サポート ドローン農薬散布を利用することでの効果



今後の営農にむけて

農林水産省はドローンの活用に期待しているも、
実態としては普及が進んでいない。



高齢化
と
労働力不足

要因

収入・時間・体力
など、様々な点を
考慮に入れて、
仕事にするには
厳しいイメージが
あり後継者として
担う人材が少ない。



コスト削減
稼働軽減
に向けた
取り組み
遅延

要因

先を見添えた事業
継承が進まないこと
から現状維持となっ
ていることが想定で
きる。その為、即コ
スト削減できる収益
増のチャンス逃し
ている。



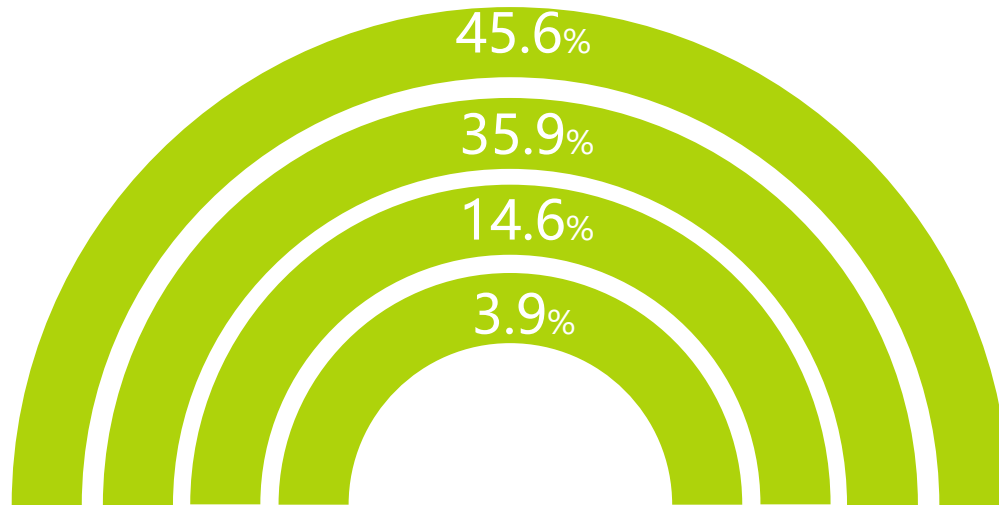
専門作業
受注型
サポート窓口
が不透明

要因

個人事業者や一部
営農団体に利用して
いることから
ドローン活用の利点
は理解はしているが、
近隣で信頼できる
サポート企業が見
当たらない。

信頼あるサポート窓口として

専門作業受注型サポート企業としての信頼、
安心の窓口があれば農業支援サービスの現場
実装は加速化が見込める。



※独自アンケート

問)
農薬散布などドローンの活用が提唱されていますが、信頼できる「窓口」から近隣からサポートを行ってくれる「専門」の事業者を紹介された場合、どのように考えられますか。

利用しない
様子を見て検討
今後導入を検討
即導入を検討

信頼・安心の窓口



JAグループ

耕そう、大地と地域の未来。



迅速に対応できるネットワーク、卓越した技術事業者



Sky Walkers
fly to the sky renovation



Sky Walkers
fly to the sky renovation

の強み

ニンジャワークス
テクノロジーズ
特約店契約

05

05
組織的ドローン散布
の
ノウハウ提供

03

03
圃場に合わせた
機体での効率化

01

01
信頼・安心の
窓口

06
幅広い
ネットワーク

06

全国58拠点と連携
一般社団法人
日本マルチコプター協会と連携

04

04
作業精度向上
を支える
高い技術力

NTTe-DORONE
テクノロジーズ
指導教官取得

02

02
オペレーション
向上

作業効率＝オペレーション
向上に向けた取り組み

大規模平場・中山間にも対応

DJI製のT-10を主力に圃場にあわせた
複数の機体で散布

JA様との協業構築

農家様・集落営農様・農業法人様と
繋がり
深いJA様での窓口対応へ



Sky Walkers

fly to the sky renovation

◎一般社団法人日本マルチコプター協会
2021年度現在**全国58地区**

九州・沖縄

福岡県 宮若市・久留米市
柳川市
熊本県 熊本市・人吉市
佐賀県 唐津市
大分県 大分市・別府市
沖縄県 那覇市・宜野湾市
石垣島・宮古島

中国

岡山県 岡山市・備前市
津山市・倉敷市
広島県 福山市
山口県 防府市

近畿

京都府 京都市・舞鶴市
大阪府 吹田市・門真市
兵庫県 明石市
奈良県 奈良市
三重県 津市

北陸

新潟県 燕市
富山県 富山市
石川県 金沢市・加賀市
福井県 鯖江市

東北

岩手県 西磐井郡
山形県 天童市
秋田県 横手市

北海道

四国

高知県 高知市
香川県 多度津郡
愛媛県 松山市
徳島県 阿南市

東海

愛知県 刈谷市・豊田市
長野県 長野市
岐阜県 恵那市

関東甲信・静岡

群馬県 伊勢崎市
茨城県 水戸市・坂東市
群馬県 前橋市
埼玉県 さいたま市
千葉県 成田市
神奈川県 相模原市・藤沢市
静岡県 浜松市・藤枝市
焼津市・駿東郡



今後は多様なサービスも対応可能に



富山から全国へ



お悩みや業務効率など私たちが改善します



1

スマホで遠隔操作

水門・バルブの開閉はスマホを使って遠隔で可能です。(PC・タブレットも可)。paditch drain(排水版)では1cm単位の排水指示を遠隔操作可能です。



2

水位・水温自動制御

指定の水位や水温を設定しておくことでパディッチが自動で水位・水温制御してくれます。設定は管理画面から即座に設定・変更可能です。



Sky Walkers

fly to the sky renovation

「営農規模縮小を防ぐ為、継続した業務支援を行います」

夢ある農業へ①

持続可能な農業支援サービスを確立する為
若い社員を中心に
取り組んでいます。

夢ある農業へ②

ドローン＝農薬散布
ドローンの楽しさを伝え
次世代へ繋げます。



夢ある農業へ③

農業従事者の方へ稼働軽減、
コスト減、利益増となるよう
支援していきます。

夢ある農業へ④

多様なサービスを提供
できるよう日々進化して
いきます。

Sky life for everyone

いつかあたりまえになることを

JMA (Japan Multicopter Association) は、略称で、
正式名称は、一般社団法人日本マルチコプター協会です。

2018年設立し「Sky life for everyone ～ いつかあたりまえになること ～」をビジョンに掲げ
「ドローンの普及活動」「ドローン飛行による安全な社会を目指す活動」をしています。

主な活動

- ・ドローンによる新たな地域社会、市場、産業の推進を目指すため、人材育成、地域貢献、地域活性を中心に行っている。
- ・全国58拠点でのスクール開催。
- ・年間100校の小学校にドローンによるプログラミング教室を無料開催。
- ・働く女性のライフワークを応援
- ・ドローンレースやドローンショーでの地域活性化