



ヤマハ製 除草剤散布用無人ボート  
「ウォーターストライダー」

写真提供：農業共済新聞



導入事例 2

# ラジコンボートで 省力化・効率化を実現



写真提供：農業共済新聞

▲ボートの全長は1.7m。薬剤タンクの容量は8Lで、1.6haの散布が可能。

吾平町下名で、主に早期米を生産している株式会社ライスセンターふくもとでは、家族3人で46haの水田を管理しています。田植え後の除草作業は取締役の福元健作さんが一人で行っており、今までは、動力散粒機を使い約38時間もの時間をかけて除草剤を散布していました。人員に限られる中で、作業の省力化・事業規模の拡大をしたという思いで、昨年4月に除草剤散布用無人ボートを購入。遠隔操作でボートを操作して、船底から液剤を散布する手法に変えました。以来、作業効率が大幅に上がり、除草作業に費やす時間は4分の1に軽減された

## 作業時間が4分の1に



▲送信機で散布のタイミングなどの設定もできる。

福元さんは「特別な免許は必要無く、遊び感覚で楽しく作業ができるのがいいですね。作業時間が短縮されたことで、時間に余裕を持つことができ、より細やかな管理ができるようになりました。除草剤の効き目も上々です」と機器導入の手応えを感じています。

## さらなる省力化に向けて

このほかにも、同社では近い将来、タブレット端末の導入を検討しています。作業の進行管理や生育状況等をデータ化して一括管理することで、人手不足に対応するねらいがあります。また、データの集積・活用が可能になれば、経費の節減や品質の向上につながるといったメリットもあります。



DJI製 農業用ドローン  
アグラス  
「AGRAS MG-1SA」



導入事例 1

# ドローンで地域の 農業を支える

従来では薬剤を10a散布するのに1時間かかっていたが、農業用ドローンを使用することで10aを1分で散布することが可能となった。



## 導入の効果は歴然

獅子目町で、主に普通期米などを生産している農事組合法人アグリサポート獅子目。所有する8haの水田のほか、市内100件以上の農家から合計27haの農作業受託を行っています。同法人が農業用ドローンの実証試験に取り組み始めたのは平成28年。それから約3年間の実証を経て、今年6月に正式に導入しました。

用途は除草剤と病害虫防除の薬剤の散布。使用する際は、「オペレーター（操縦者）」、「ドローンの誘導やオペレーターの補助を行う「合図マン」、薬剤の調合や運搬等を行う「作業補助員」の3人体制で行っています。ドローン導入の効果は歴然で、それまで動力噴霧器を使い、9人で約2日半かけて行っていた作業が、わずか3人で、なおかつ半分以上の時間で済むようになりました。

また以前は、薬剤を噴霧器へつなげる大型のホースを最長100m伸ばして作業を行うなど、全てが手作業の重労働でしたが、現在は軽量化され、作業員の体への負担が大幅に軽減されたそうです。

## 高齢化・人手不足の救世主に

農家の高齢化が顕著な獅子目地区では、水稲を耕作する84戸のうち約55%が75歳以上の高齢者です。そのため、地区内の水田面積の8割以上を担っている同法人は、地域にとって欠かせない存在となっています。

人手不足と高齢化が進む中で現状を維持していくために、同法人はGPS機能付き田植機の実証や、県や市と連携して、市内で農業用ドローンの実演会を行うなど、スマート農業へ積極的に取り組んでいます。代表理事の持増喜久夫さんは「これからはスマート農業が当たり前になっていく時代。実証する機会があれば、どんどん試していきたい」と先を見据えています。



▲手元の画面で散布の有無やルートを確認しながら作業を行える。