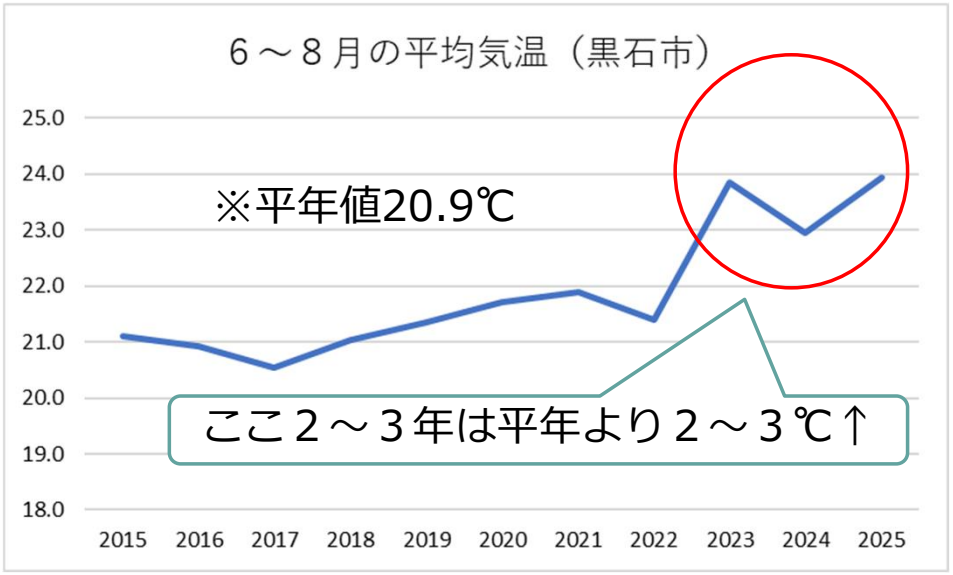
きっと役立つ農業情報
「ドローン活用による省力化」

農林総合研究所　スマート農業推進室

研究員　山地良樹

Aomori Prefectural Industrial Technology Research Center
地方独立行政法人 青森県産業技術センター
AITC

夏場の気温　急激に上昇



注　2025年は6/1～8/12のデータ

暑いのに作業が多い・・・

→その悩み、農業用ドローンで解決！

ドローン散布の様子（基肥散布、2025年５月１日）

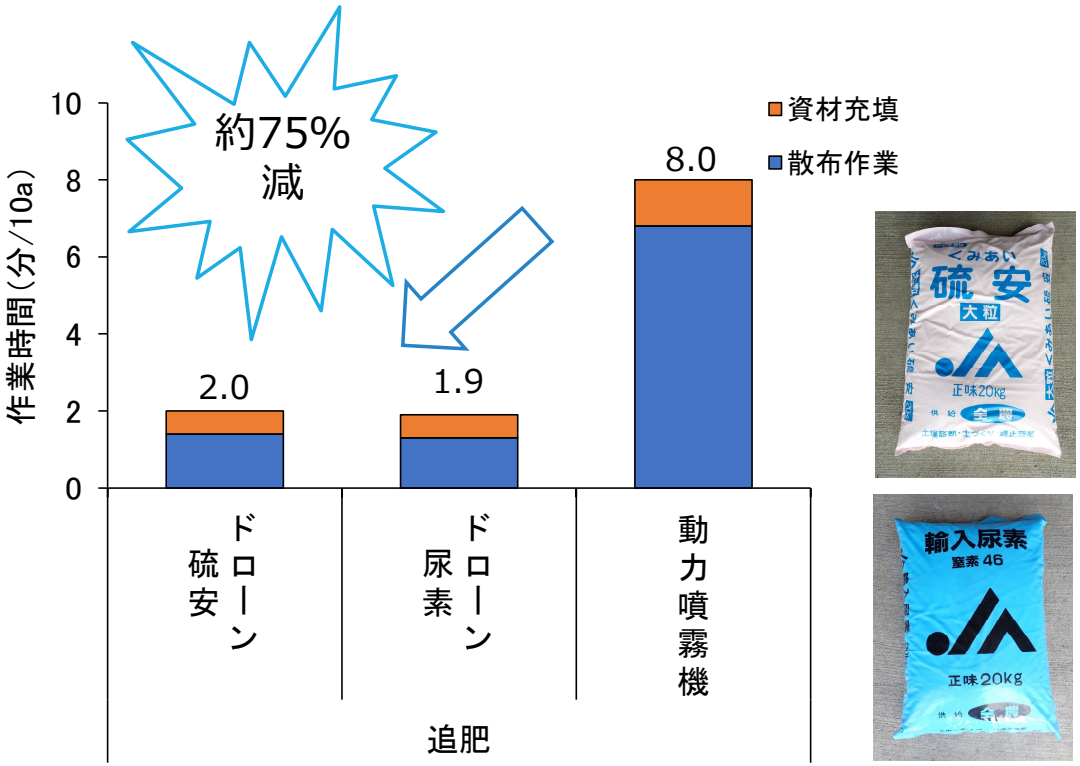
農業用ドローンの強み

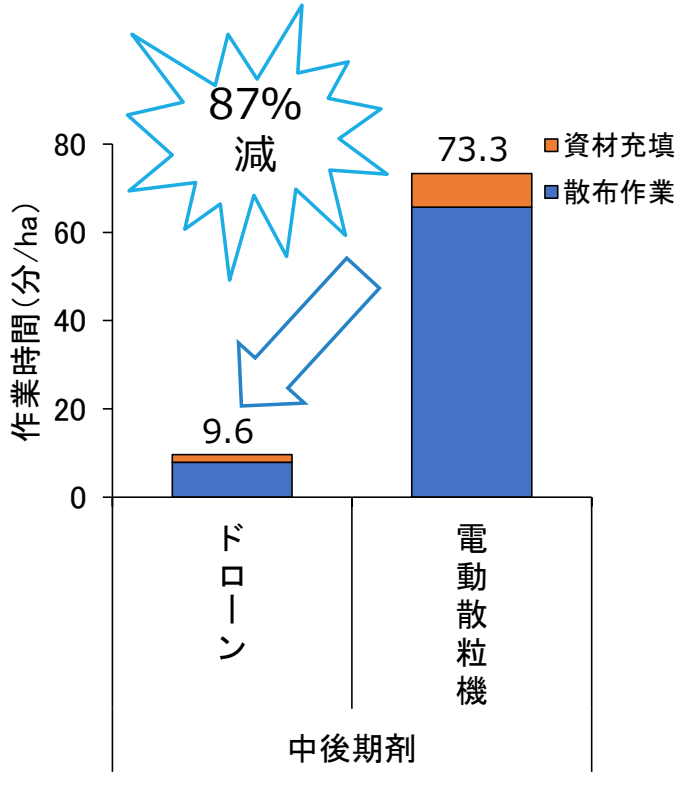
・小型の機種で約16kg、大型の機種で約52kgと、他の農機より軽量で持ち運びしやすい
→**少人数で扱うことができる！**

・播種、農薬散布、施肥など様々な作業に使える
→**コスパが高い！**

・大型農機が入りにくい場所でも使用可能
→**中山間地域でも活用できる！**

農業用ドローンを用いて散布すると・・・





作業時間を短縮できる！！

散布量調整＋速度連動可変散布機能を活用！

○散布量調整機能で作成する散布設定を元に、
　飛行中の速度に合わせて散布量を調整

・散布量調整で資材ごとの散布設定を1回作成すれば、
　圃場サイズ、散布量に関係なく設定を使い回せる

・散布前に単位面積あたりの散布量設定すると、
　飛行速度に応じてシャッター開度を自動で調節

注意点
　粒の大きさにばらつきがあったり、極端に小さいと
設定どおりの散布量にならない場合がある

流量調整・速度連動可変散布機能のメリット

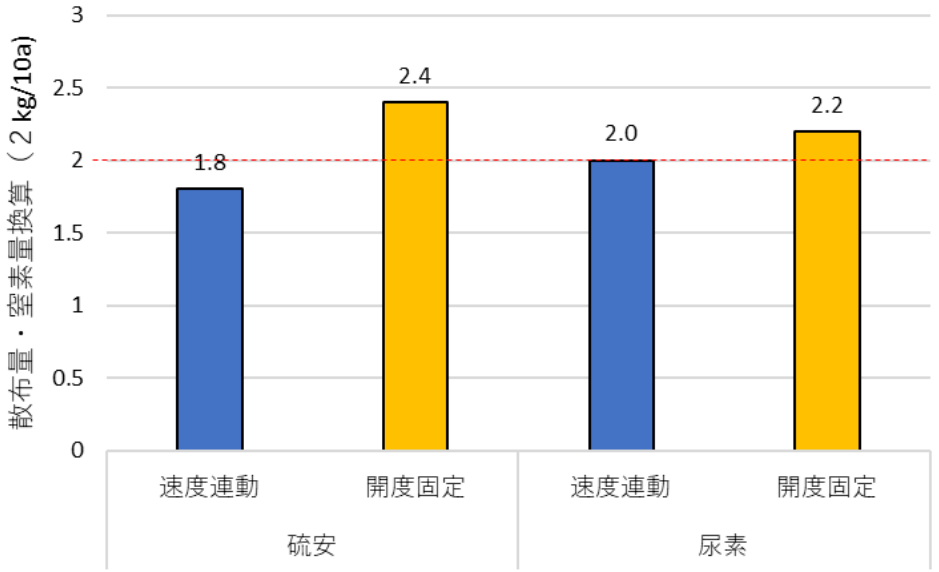
○調整で資材が無駄にならない

　従来のシャッター開度調整では実際に飛行しながら調整するため、資材にロスが生じていた。

↓

　流量キャリブレーションなら、**飛行前に１回積んで、１回吐出すればOK！**

○高い散布精度



　散布開始直後や終了直前など、開度固定では多く散布されがちな、速度遅くなるタイミング
→速度連動なら**リアルタイムで散布量調整！**

大豆や小麦の栽培にも！

色々な作物で活用することで、より経済的に使えます！

※農薬を散布する場合は、最新の農薬登録情報を御確認ください。

ドローン散布マニュアル公開中！

○農総研のホームページで「**土地利用型作物における農業用ドローンを利用した省力的な散布マニュアル**」を公開中

○今後も随時内容を追加する予定

Aomori Prefectural Industrial Technology Research Center
地方独立行政法人 青森県産業技術センター
AITC