

## 大規模土地利用型経営体を対象に行ったアグリテック活用に関する聞取調査結果をご紹介します。

本年度、経営面積が80ha以上の大規模土地利用型経営体4法人にアグリテック活用に関して機器別の有効性の聞取調査を行いましたのでその内容をご紹介します。

## ◎アグリテック機器調査

## ・営農管理システム

多数の圃場を抱える大規模経営体にとって、ほ場管理に関するデータを紙の台帳で管理することは困難です。各経営体ともデジタルデータとして収集整理できる本システムを導入しており、各構成員が作業内容の入力を担っています。また、農作業機械とシステムに互換性をもたせ、作業工程や収量等のデータを収集記録して次作の栽培管理に活かしている経営体もみられました。

一方で、作業の入力漏れや入力内容の表記が構成員間で異なる等課題も見られました。

## ・ロボットトラクター・自動操舵システム・走行アシスト田植機

播種、移植、管理作業等を行うときに、自動操舵が可能であり、作業員の軽労化に寄与しています。各経営体ともロボットトラクター、自動操舵システムまたは走行アシスト田植機を導入しており、今後も更新を

予定しています。

特に、作業経験が少ない若者への教育や体力が劣る高齢者の負担軽減に活用しているとのことでした。

また、ロボットトラクターにより無人運転や協調作業を多く行うために、操縦できる従業員を増やす計画を立てている経営体もありました。

## ・散布用マルチローター（通称ドローン）

本機器については、ブームスプレーヤーよりも速く農薬散布が可能であり、地域内で共同運用している無人ヘリコプターよりも、病虫害の発生のタイミングに合わせた、機動的な薬剤防除ができるので、防除の基幹作業に用いている経営体がありました。

一方、すでに無人ヘリを個人で所有し運用している場合や空港等近隣施設の影響で散布用マルチローターの運用が制限される経営体では利用しておりませんでした。

## ・収量(食味)センサ付き収量コンバイン

本機器は、ほ場ごとの収穫物の水分や収量を把握できるので、乾燥調製や次作の作付け計画や施肥管理



写真3 ロボットトラクター

に活かしている経営体がみられました。

一方、得られるデータは有用であると感じているが、現状では費用対効果を十分に発揮できていないと感じている経営体もみられました。

## ◎まとめ

以上より、大規模経営体において、アグリテック機器導入後の活用状況を調査したところ、経営体ごとの環境や既存の機器等の違いにより、経営の改善に効果が発揮できる機器が異なることが整理されました。

令和5年度からRTK基地局が本格的に運用され、中規模経営体や比較的規模の大きな個人経営体もアグリテックを活用するとみられます。そこで、今後、そのような経営体にも調査を実施していきたいと考えております。



写真1 スマートフォンでの営農記録の入力確認



写真2 収量(食味)センサ付きコンバイン



写真4 営農管理システムデータの活用方法に関する検討

## アグリテックの活用をお考えの方へ「みやぎアグリテック\* アドバイザー派遣事業」のご案内

- アグリテックの導入に関することや、効果的な活用・改善に関して、専門家または経験的立場から有効な助言・指導を行うアドバイザーを派遣します。
- アドバイザーの派遣に要する経費は無料です（県が負担します）。
- アグリテックの活用についてお悩みの方や今後の導入を検討している方はお気軽に農業改良普及センターまでご相談ください。

\*アグリテックとは、農業に、スマート農業技術を含むICT（情報通信技術）等の先端技術を導入することで、省力、軽労化を図るなどの課題を解決することです。

\* 2 令和3年度派遣実績は14件（アドバイザー6名派遣）。

### 指導・助言の対象となるアグリテックの例



経営管理システムの活用 スマート農機の活用

先進農家のスマート農機の導入効果

環境制御システムの活用 牛群管理データの活用

### 最近の活用例

令和5年2月に農事組合法人構成員がアグリテックアドバイザーによる研修を受け、マルチローターのセンシングによる水稲生育データの取得と活用方法について学びました。

研修会では構成員からはセンシングにかかる費用や出力されたデータに関することなど多数の質問がありました。



研修の様子

#### <利用手続等>

- お近くの農業改良普及センターに相談後、アドバイザーの選定、派遣となります。
- アドバイザー派遣の際には、原則として農業改良普及センター職員の立会いのもと支援を行います。
- アドバイザーの派遣には、日程調整等で時間を要することがありますので、利用の際はお早めに相談ください。

発行：宮城県農業革新支援センター（宮城県農政部農業振興課内）

〒980-8570 仙台市青葉区本町三丁目8-1 TEL 022-211-2837 FAX 022-211-2839

e-mail smart\_miyagi@pref.miyagi.lg.jp