

令和4年度アグリテック活用農業推進セミナーを開催しました。

令和4年6月2日(木)、宮城県古川農業試験場を会場として午前は自動操舵編、午後はドローン編を開催しました。本セミナーには県内農業者、農協、企業、市町村、マスコミ、県関係者など236名が参加しました。

また、6月6日(月)には大郷町で自動操舵露地野菜編が開催され、県内農業者、農協、企業、市町村、県関係者など90名が参加しました。

○自動操舵編

クボタアグリサービス株式会社石橋英典氏より、RTK※基地局と自動操舵システムの活用について講演があり、RTK基地局がカバーする範囲や精度に関する説明がありました。

次に古川農試敷地内でRTK GNSSを活用したトラクターによるボトルキャップチャレンジおよび1工程飛ばしの耕うんについて実演されました。ボトルキャップチャレンジは、往路は手動で走行し、ルートを憶えさせ、復路は同じ位置に立てたペットボトルを自動操舵運転で正確に倒しました(写真1)。1工程飛ばし耕うんは、巡回時土壌かく乱軽減を目的とし、往路と復路間1工程空けて耕うんし、作業幅2.2mに対し、両端5cmずつを重複させて耕うん(実質2.1m幅)しました(写真2)。

自動操舵で精度良くトラクターが運転される様子を参加者は熱心に見ていました。



写真1 ボトルキャップチャレンジの様子



写真2 自動操舵による1工程飛ばし実演

○ドローン編

①株式会社ケーエス菅原旭生氏より試験場内ほ場で、異なるメーカーのドローン機体の特徴について説明があった後(写真3)、ほ場で農業用ドローンの実演が行われました。

ドローンのデモにはDJI社製T30が使用され、飛行(AB点)実演が行われました(写真4)。また、XAG社製無人作業車R150についても自動走行と散布実演が行われました。

参加者からはほ場1haの散布時間、ノズルの設定方法、導入費用等について質問があり、関心の高さがうかがえました。

②室内での講演では、株式会社ケーエス佐々木哲氏より農業用ドローンが農薬散布のみでなく水稻直播播種や鳥獣害把握など多岐にわたり適用が検討されているとの話がありました。

③住友商事東北株式会社 押柄達也氏および株式会社ナイルワークス杉山尚史氏からは登米市において8軒+αの農家が最大6機のドローンを使い、延べ900ha(水稻・大豆)を防除した例について、また、農林中央金庫上野健氏からはリモートセンシングと可変施肥による収量、労働力、コスト、収益の変化と実証すべき経営の視点について説明がありました。



写真3 ヤマハ社製ドローンに関する説明



写真4 DJI社製ドローンの飛行実演

○自動操舵露地野菜編

ヤンマーアグリジャパン株式会社の阿部茂氏からRTK基地局や自動操舵システムの活用について講演があり、RTKの精度や自動操舵システムがブロッコリーの定植に適用された例などが紹介されました。

次に自動操舵システム付き農業機械による枝豆播種作業の実演が予定されていましたが、天候不良のため内容を変更して、自動操舵されたトラクターと無人のロボットトラクターの走行デモが行われました。



写真5 自動操舵トラクターデモの様子

※RTKとは地上に設置した「基地局」からの位置情報等により高精度の測位を行うことができる技術。

1 「令和4年度スマート農業技術普及拡大事業(県単補助)」の追加募集(第3回)について

宮城県ではスマート農業機器等導入経費の一部を支援する「令和4年度スマート農業技術普及拡大事業」を実施し、省力・低コスト化と経営・生産の効率化を推進します。

(1)対象となる経営体の要件:耕作面積が50haを超え、宮城県内に本店を有する土地利用型農業法人

(2)対象となるスマート農業技術

- ①経営管理・ほ場管理システム専用端末 ②マルチローター(ドローン)
- ③水田センサ及び通信装置を一体にした計測システム
- ④自動操舵システム及びRTK基地 ⑤その他県が認めるスマート農業機器等

(3)補助率:事業費の1/3以内 (補助上限額:666,000円)

(4)募集〆切り:令和4年7月15日(金)



詳細な事業実施要領や申請様式は下記の事業紹介サイトに掲載していますので、参照してください。

※ 事業紹介サイト:スマート農業技術普及拡大事業(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/nosin/smaartfukyuu.html>)

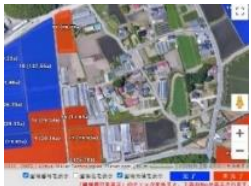
2 アグリテックの活用をお考えの方へ「みやぎアグリテック* アドバイザー派遣事業」のご案内

- 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



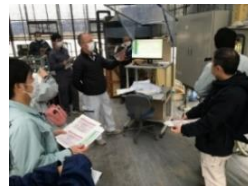
経営管理システムの活用



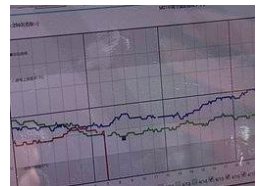
経営管理システムの活用



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

<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。