

営農支援情報

(第5号)

発行元：ホクレン北見支所 営農支援室

(アドレス：11einousien@hokuren.jp)

～営農のお役に立つ情報をお届けします～

●ホクレン RTK システムの稼働状況について

農業を取り巻く環境は、「高齢化」「労働力不足」や「経営規模の大型化」など様々な課題や変化に直面しています。近年、スマート農業への関心は急激に高まっており、生産性の向上や省力化を目的に、GNSS 関連技術の活用が進んできています。

ホクレンでは、平成 31 年度（令和元年度）4 月より「ホクレン RTK システム」として、高精度な農作業を行うために必要となる、位置補正情報の配信サービスを開始しています。

オホーツク管内では、本稼働から 1 年が経過し、令和 2 年 7 月末日時点で農協が維持管理する 6 基地局が稼働しており、ID 登録数は約 400 までになっています。また、今年さらに 1 基地局が新設される予定です。

全道でも ID 登録数が増えており、2,100 を上回っております。各地域では、トラクターを走らせ「ホクレン RTK 方式」と「D-GNSS 方式」の精度比較が行われ、「約 1m 程度のズレが生じた D-GNSS 方式に比べ、ホクレン RTK システムによる自動操舵の誤差は概ね 3 cm 以内におさまることが確認された」など、様々な取組みや検証が行われております。

今後は、利用効果を整理し、さまざまな場面で情報発信することで、システムのさらなる利用拡大を目指します。



●ICT 機器 みどりクラウドについて 《施設資材課》

みどりクラウドは、圃場の状態を遠隔からモニタリングするシステムで、比較的安価に導入が可能です。

温度・湿度・日射量・CO2 濃度・土壌水分などを計測するセンサーとカメラが備わっており、インターネット上のクラウドシステムに送信されたデータを、スマートフォンやタブレット、パソコンなどで見ることができます。

また、温度や湿度などが設定した値の範囲外になったとき、通知機能にてお知らせします。

※ みどりボックスの仕様により、機能が異なります。

みどりクラウド = みどりモニタ + みどりボックス + クラウドサービス



みどりボックスの種類

用途に応じた3つのみどりボックス

外観	種類	型番	通信	標準項目
	みどりボックス 2	MBX-4	4G	基本セット ・カメラ ・湿度 ・温度 ・日射量 オプション センサー ・土壌水分 ・CO ₂ 濃度
	みどりボックス PRO	MBXP-2	4G	基本セット ・カメラ ・湿度 ・ケーブル5m オプション センサー ・湿度 ・温度 ・日射量 ・CO ₂ 濃度 ・土壌水分 ・土壌電位 (水分/塩分/EC) ・水辺 ・風速風向
	みどりボックス PRO	MBXP-2W	Wi-Fi	※ 最大6種類16本まで追加可能



みどりボックス 2
の外観



みどりボックス
PROの外観

●ハウス農業用フィルム「調光」・「調光ライト」について 《施設資材課》

光制御型農業用フィルム「調光（厚み 0.15 mm）」「調光ライト（厚み 0.1 mm）」は、冬季（低温時）は透明＝直達光になり、夏季（高温時）は梨地調＝散乱光に自動的に変化するフィルムです。この変化は繰り返し起こるため、急激な温度変化にも対応できます。

低温時は、フィルムを通した光線量は透明品とほとんど違いがなく、透明フィルム本来の機能である保温効果を発揮します。

高温時は「葉焼け」「果実焼け」「花焼け」等の軽減が期待でき、温室内の作業環境が改善されます。また、散乱光は光が届きにくい葉にも光が当たることで、植物全体の光合成量のアップと果実の色づきを良くする効果が期待できます。

このフィルムは、気温に合わせ自動的に変化するため「うっかり」による焼け被害の防止にも期待ができます。しかし、昨今の異常気象による異常高温が記録されることもあります。場合によっては、遮光資材との組み合わせも必要となります。



●アグリポート 26 号を発売 《営農支援推進課》

8月1日に発売されたアグリポート26号、特集は「土づくりの作業機」です。「サブソイラ」「プラウ」「ロータリー」などの作業機に着目し、仕組み、効果、使い方の基本や着脱時の注意点などを解説しています。

基本を学んで、作業機を使いこなしましょう。

「情報クリップ」のコーナーでは、新型コロナウイルスによる北海道農業への影響を解説しています。



●大雨や台風への備えを 《営農支援推進課》

近年は毎年のように大雨や台風などの災害が全国各地で発生しています。しかもその影響は大きくなりがちです。2019年6月に発行したアグリポート19号の特集「気候変化に負けない」では、「圃場の排水性改善」や「ハウスの補強」など、営農の中で取れる対策を紹介しています。下記のURLからご覧いただけます。

バックナンバー

アグリポート19号

特集「気候変化に負けない」

- 変わる北海道の気候
- 土壌物理性改善プロジェクト
- 農業用ハウスの管理と補強
- 天候不順に負けない牧草生産



<https://www.hokuren.or.jp/kouho/ap/backnumber/19.pdf#page=4>



内容に関してのお問合せやご意見につきましては、ホクレン北見支所営農支援室（担当：川口）までメールにてお願いいたします（11einousien@hokuren.jp）。