

道と道総研による「農業技術発表会」が2月22日、札幌市内で開かれ、道が認定する8つの新しい技術を発表した。

◆タイヤで圧雪、より安価

「雪踏み」で野良イモ対策

十勝、オホーツク地方では1980年代以降から冬の積雪が増えていることに伴い、土壌凍結深度が年々減少し、バレイショ畑では小イモが雑草化する「野良イモ」の多発が問題になっている。

野良イモ対策では2013年に、土壌凍結を人為的にコントロールする「雪割技術」と「土壌凍結深推定システム」が確立し、十勝を中心に約5000ヘクタールで普及している。



タイヤローラーによる雪踏みの様子（道総研提供）

オホーツク地域では雪割技術を応用した「雪踏み」の技術が広がりつつあり、北見農試や十勝農試は雪踏み技術による科学的な特性を明らかにすることにした。

2農試が10市町村、30試験地で試験を実施。雪割りと雪踏みによる凍結深制御手法で処理し、土壌の透水性や窒素溶脱の低減性などを調べた。

結果、凍結深度は雪割り同様30センチを野良イモ死滅の目安となることを改めて立証。その上で、畑に専用機械を入れて行う雪割り作業よりも、連結したタイヤで畑全体を圧雪する雪踏みの方が安価で共同利用しやすい長所を見いだした。

ただ、積雪が多い場合や傾斜地では作業に難点があることが分かり、「立地条件を考慮した制御手法の選択がポイント」としている。

今回の結果を受け、北農研センターが運用する「土壌凍結深推定システム」では、雪踏み条件での凍結深推定モデルも追加導入し、十勝のみだった情報提供を全道一円に拡大する方針だ。

※十育258号の記事に関連した項目、農業新技術2018にすでに掲載されているため削除しました

自動操縦トラクターやドローンといった先端製品を農業従事者に使いこなしてもらおうと、試乗会や教習所を開く動きが相次いでいる。先進的な農家を中心だった「スマート農業」の導入を、十勝管内に広く普及させるのに一役買いそうだ。

◆ICT研究会 自動操縦体験 JAさつない

【幕別】JAさつないは組合員のICT（情報通信技術）活用を支援するため「ICT技術研究会」を立ち上げ、2月27日に自動操縦トラクターの実演会を開いた。農家が所有するトラクターなど9台を持ち寄り、近隣JAの組合員を含めて自由に試乗してもらった。

同研究会は今年1月、約30人が会員となって発足。幕別町内の農家、高橋由昌氏が会長に就いた。

27日は雪が積もった高橋氏の農場を会場とし、約60人が全地球測位システム（GPS）を使った自動操縦トラ

クターを体感した。人が乗らず、遠隔でエンジン回転数や車速を変えることができる「ロボットトラクター」の実演もあった。

十勝管内では、自動操縦に興味があり、導入コストに見合う効果があるのかを確かめたい農家は多い。ただ通常の展示会では、来場者で混み合うこともあってトラクターの性能を十分に確かめられないとの声もある。「今回は実際に乗ってもらうことを主眼に置いた」と高橋氏は話す。

ICT技術研究会では、今夏にも2回目の実演会を開きたいとしている。