

【 農業関係について 】

(一) スマート農業の推進について

北海道農業が我が国有数の食料供給地域としてさらに発展させるためには、将来の地域農業を担う人材の育成・確保及び意欲のある担い手が安心して経営を行える環境づくりを展開するとともに、環境に配慮した循環型農業やロボット技術を活用した『スマート農業』の社会実装の加速化に向け、これまでの歩みを止めることなく積極的に取組み、多様なニーズを踏まえた生産基盤整備を計画的に推進する必要があることから以下、何点か伺います。

(1) 北海道スマート農業推進協議体について

農業経営における規模拡大や労働力不足解消のためには、ロボット技術や ICT や IoT を活用した農業の省力化・効率化が不可欠であり、そのための環境整備が急務となっています。光ファイバー回線や 5G など高度情報通信網が農村部全域にまで展開できるよう環境整備が必要です。

北海道では、道のホームページ上に誰でも参画可能なバーチャルな協議体『北海道スマート農業推進協議体』を 2016 年 6 月に設置し、スマート農業に関する新技術情報やイベント開催情報、導入事例調査結果などを幅広く紹介するなど、活動を展開しているとお聞きしています。2019 年 4 月 10 日現在の参画者は、行政機関、農協、企業、研究機関、個人など合計 201 件が参画しているとお聞き

していますが、この協議体の活動における成果と課題、今後の取組について伺います。

(答弁：農政部生産振興局技術支援担当局長 桑名真人)

・この協議体は、道のホームページ上に設置し、本年10月現在、206の関係機関・団体・企業等と個人が参画。

・道では、スマート農業に関する情報などを電子メールにより、昨年度は8回、今年度は10月までに16回発行し、参画者間での新たなつながりを生むきっかけとなっている。

・スマート農業の推進に当たっては、有益な情報の交換が重要であり、本道の産地に情報を浸透させていく必要があり、引き続き、多くの市町村やJAなどに参画していただくよう努める。

・さらに、技術をアピールする場や、技術や樹法の交換ができる『場づくり』の提供を通じ、スマート農業の一層の普及拡大に取り組んでまいります。

(2) 導入状況について

道内においては、トラクターの自動運転やリモートセンシングによる作物管理、労働負担を軽減するアシストスーツ、搾乳ロボットや施設園芸用ハウスの自動環境制御など、多くの技術が導入されております。平成31年3月現在では、

トラクター①GNSSガイダンスシステムが11530台、②自動操舵システム装置が6120台。搾乳ロボットは平成30年2月現在で、228戸に431台が導入され、普及率は4.0%とお聞きしています。

これまで、どのような技術がどの程度、道内に導入されているのか、昨年度の導入実績もあわせてお伺いいたします。

(答弁：農政部技術普及課長 上西新次)

・道内においては、ロボットやICT等の先端技術を活用し、数多くの技術が道内に導入されている。

・トラクターの自動運転、ドローンを用いた防除やリモートセンシングによる作物管理、搾乳ロボット、施設園芸の自動制御など、

・GPSガイダンスシステムや自動操舵装置は令和2年3月現在において、

・GPSガイダンスシステムが14,050台

・自動操舵装置が8,110台

・全国シェアはそれぞれ、78%、89%、

・また、道内のトラクター保有台数に対する普及率は、それぞれ11.2%、6.4%となっている。

・このほか、搾乳作業の負担軽減につながる搾乳ロボットは平成31年2月現在で、299戸に590台導入され、本道の酪農家戸数に対する普及率は5.0%。

(3) 実証実験について

国では、スマート農業技術の社会実装の加速化を図るため、道内では、令和元年度に『新十津川町』、『岩見沢市』、『更別村』、『津別町』、『中標津町』の5つの地域が採択され、実証プロジェクトが開始しています。

この実証プロジェクトの採択状況は、全国で252課題の提案に対し、69課題が採択されましたが、提案された課題の7割が不採択となっており、道内からも多数の応募があったとお聞きしています。

道として、不採択となった地域に対する支援として、相談体制など、(園芸がなかったとお聞きしているが)昨年度には、どのような取組を行ってきたのか伺います。

(答弁：農政部技術普及課長 上西新次)

・スマート農業加速化実証プロジェクトについては、国に対し次年度以降の継続実施を要請するとともに、応募を検討している市町村等に、情報提供を行ってきたところ。

・その結果、令和2年度も実証プロジェクトが継続され、淵源分野を含めた計4地区が採択されたところ。

(4) 情報通信網の整備 農家世帯における光ファイバー整備について

北海道内における、農家世帯における超高速ブロードバンド整備率は、51.67%とお聞きしています。新技術の導入を促進するためには、通信環境の整備を充実する必要があります。この課題に対し、道としてどのように取り組んできたのか伺います。

(答弁：農政部農村計画課長 朝倉裕泰)

・整備が遅れている農村地域において、スマート農業の導入、生活基盤を整備していく上で、超高速ブロードバンドの整備は、極めて重要な課題。

・国は、令和2年度の第2次補正予算において、超高速ブロードバンドを整備するため、502億円を措置。整備にあたっての市町村負担を軽減するため、臨時交付金の手当てや起債枠の拡充。

・道としては、この予算が積極的に活用されるよう、市町村をはじめ農業団体にも積極的に情報提供を行い、整備手法に関する相談にきめ細かに対応、関係機関や通信事業者と連携し、円滑な実施に向けて調整。

・こうした取組の結果、全道107市町村において、本予算を活用する予定、農村地域における超高速ブロードバンドの整備が大きくすすむものと考えている。

(5) 人材育成、道立農業大学校について

将来の地域農業を担う人材の育成・確保及び意欲のある担い手が安心して経

営を行える環境づくりを支え、環境に配慮した循環型農業やロボット技術を活用した『スマート農業』を推進する上で、高度化する先端技術に詳しい人材の育成が求められております。

これまで、本別町にある、道立農業大学校の農業機械研修用の実技ほ場を活用して、JA や、市町村職員、団体職員、普及指導員、高校生などを対象に、座学と G N S S ガイダンスシステム装着トラクターやドローンなどによる体験型の実践研修を行っていることを承知しております。

農業高校や大学において、農業に関する基礎知識や専門的な分野を学びますが、道立農業大学校での新技術の実践体験は大きな成果が得られると考えられ、この取組をさらに充実強化する必要があると考えます。

昨年度のスマート農業における農業大学校での取組と成果、課題、今後の取組についてお伺いいたします。

(答弁：農政部技術支援担当局長 桑名真人)

- ・令和元年は、教育庁と連携し、『高校生スマート農業実践講座』を2回開催し、34名の農業高校生等が参加。
- ・9月には『ICT 農作業機実践研修』を開催し、市町村や農協、農業団体の職員、普及指導員など25名が参加。
- ・参加者からのスマート農業に関する基本的な情報を知ることができた。

・他の機関との情報交換もできて有意義だった、などの感想や要望を踏まえ、研修内容を充実するとともに、開催回数を増加。

・道としては、技術の力を発揮できる人材の育成・確保が重要であることから、今後とも、実践的な研修や、将来の担い手として期待される高校生への体験的研修の充実に努めてまいります。