

想的。自分は3台あるが、3台目は正直言うと買おうかどうか迷った。

**佐藤氏** スマートフォンを活用し、非常に安い値段で開発している地元メーカーも出てきている。

## 「スマート農業」のこれから

—今後のスマート農業の方向性は。

**佐藤氏** 準天頂衛星「みちびき」が打ち上げられ、4基体制になれば数センチの誤差で使えることになるかもしれない。私たちも北農研（農研機構北海道農業研究センター）などとロボットトラクターの実証実験を行っているが、それは完全に人が乗らないトラクター。畑の形状を登録すれば、スピードやコントロールなど無人で行ってくれる。今年度中に発売されると思う。

畑作では、我々はプラウからロータリー、播種、カルチなど、多くの作業を利用するための研究をしている。あとは安全性能をどうするか。農家にとっては、ロボトラで夜中に畑をおこしてくれれば明日朝から次の作業ができる、といった要望に行く。



### 技術革新、注目必要 本田氏

**本田氏** 夢の技術。ただ今の技術開発のスピードを見てみると、そんな先でもない気がする。（トラクターキャビン内の）エアコンやテレビのように、もうすぐGPSが当たり前になるかもしれない。ドローンもいろいろな所で使われるようになった。注目していかないと置いて行かれる。



### 優先度見極め導入判断 仲野氏

**仲野氏** 新たな商品は加速度的に増えている。しかしJAとしては経済的な部分を見なければいけない。十勝では、小麦、ジャガイモ、豆、ビートの畑作4品目を、最小限のコストで最大限の収量が取れるようにやってきた。その基本を考えて今のICT技術はどれを使い、どれを後回しにするのか。その優先順位を吟味して、コスト的に合うものを導入し

たい。

従来の畑作の作業体系にはまだ見直せる所がある。畑の整地や起こす所から違う技術を使うことで、作業効率が良く畑にも優しく、収量、品質が上がっていく可能性がある。ロボットトラクターもいいと思うが、そこを見据えないと次の投資はできない。

**佐藤氏** その通りだと思う。今のICTやGPSの動きは、やや加熱し過ぎている。欧州ではGPSガイドランスよりも、むしろ大型化や作業機の複合化に力が入っている気がする。衛星画像や作物センサーを使いながら、与える肥料を変えていくことも、本来の賢い農業かもしれない。

—新たな技術が自分の経営にどう活用できるか、見極めていくことがさらに大事になる。

**本田氏** 新しい技術は、それによっていくらもうかるか計算しづらい。そして決まって価格がすべて高い。最近ではTPP（環太平洋連携協定）対策や、過去最高のJA取扱高などの余裕ある中で、投資しようという流れだった。これからの畑作は不透明で、何年か後に大きな投資ができるのかどうか分からない。スマート農業は第1の波が終わった所。再び国の補助などがあれば第2波になるのかもしれない。

**仲野氏** 労働力不足は深刻で、“お一人様農業”が当たり前の時代。例えばトラクターを走らせるとき、2工程、3工程を同時にさせれば効率がよくなる。機能で注目しているのは可変施肥。衛星画像を基に「地力マップ」を作り、この畑なら肥料の量や銘柄は何がいいのかマニュアル化する。組合員が手軽に使えるようになるものを作りたい。ジャガイモやイモの施肥機を改造し、元肥の量を調整する。



### 研究者と農家つなぐ存在を 佐藤氏

**佐藤氏** ほ場を解析して増収していくような情報やソフトは、できてきているが、まだこれから。研究者は発明するが、商品化まではなかなかいけない。研究者と農業者をつなぎ、プロバイダーのような人が出て、いい技術を商品化してくれる人が出てほしい。