



Side：生産者
斜里町農業ICT推進協議会
副会長
やまだ たけし
山田 武志さん



後継者・労働力不足 課題解決の救世主現る!?

世界自然遺産で知られる知床への入口にある斜里町。JAしれとこ斜里では、2016年からICT（情報通信技術）を活用した新しい農業を実践している。「ほかの地域と同様に斜里町でも農家は減少し、逆に耕作面積が増えています。当初ICTの活用は早計だという意見もありましたが、やらなければ変わらないという意識の生産者が多く、決断しました」と山田さんは当時を振り返る。

斜里町農業ICT推進協議会を発足させ、すぐに農業振興センターにRTK基地局を設けた。翌年にはトラクター自動操舵システムの導入が本格化し、搭載台数は100台を超えた。今年7月末現在、169戸で446台のトラクターに装備されている。

真っ直ぐ美しい畑 夜でも作業が可能に

山田さんは、小麦・ビート・馬鈴しよを主体とした畑作農家。「種まきや苗の移植などトラクターで畝立てをします。目視で真っ直ぐ立てるには神経を使いますし、熟練の技が必要です」

複数台のトラクターを所有する生産者が多く、山田さんは3台に自動操舵装置を搭載。「熟練していない家族でも、真っ直ぐにトラクターを走らせることができ、同時に複数のトラクターを稼働させられます。春から秋まで一連の作業を効率的に行えるのが最大のメリットです」と複数台搭載の理由を話した。「日没後でも正確に作業ができるので効率的」とメリットだけが聞けるが、その費用は決して小さくない。「これは、次の世代へ引き継ぐための先行投資。すぐには回収できなくても、必要なコストだよ」とスマイルに山田さんは言い切った。



トラクターだって、

自動運転の時代

cm単位の精度で誰でも 同質の作業を可能に

トラクターは耕す・植える・収穫するなど農業の万能機械だが、単独で使われることはほぼない。それぞれの役割に応じた作業機を連結してはじめて作業することが可能。つまり作業機を動かすための動力なのだ。近年では、多様な農作業を正確に、効率良く行うため、トラクターの自動操舵システムが重宝されるようになった。

システムエンジニアの利尾さんは「前進する方向へ目線を向けながら、後方に連結した作業機にも目配りしなければならぬ。だから運転席では常に半身体勢で、肉体的にもきついですよ」と運転席で説明してくれた。

自動操舵するためには、モーター内蔵のハンドルを装備、キャビン内にはコンソールと呼ばれるモニターを設置、トラクターの屋根に高精度（cm精度）の受信機を設置する必要がある。そして、GPSと周辺に設置したRTK基地局による補正情報、トラクターに付いたアンテナの3点で自分の位置を特定して走る仕組みだ。



真っ直ぐな畑を見て 導入に踏み切る人も

取材に同行してくれたJAしれとこ斜里営農振興課の山枝寿志さんは「人間が1m間隔で畝に印を付けていたものを、システムにより、95cm間隔に設定できるんです。その差はわずかでも、1本多く畝ができれば、収量増加につながります」と話す。春の数cmが、秋には収量となって目に見えるのだ。

利尾さんは、導入当初はシステムの不具合などの解消のため、斜里町に数カ月住んで対応した。「隣の真っ直ぐな畑を見て、惚れ惚れした人が導入に踏み切る例も少なくないんですよ」。システムエンジニアではあるが、畑がよく似合っていた。



Side：ソフト開発
(株)トプコン IT農業ソリューション部
販売課
としお やすし
利尾 康嗣さん