ＲＴＫで正確に、より広範囲の草刈りを自動化！

農家さん：篠木果樹園　篠木 隆さん〈飯坂町平野〉
導入機器：ワイヤーレスロボット草刈機（SUNSEEKER X7 Plus）
栽培品目：オウトウ、モモ、リンゴ

〈ポイント☝〉
＊設置費不要でコストを抑えて導入可能！
＊ＲＴＫ-ＧＮＳＳ衛星測位とＡＩ搭載により、丁寧な草刈りを実現！
＊アプリで設定するだけで、離れたほ場にも自動で移動！







・草刈機
・充電ステーション
・アンテナ
の3点セットで 594,000 円と、導入コストは従来のロボット草刈機の約半額！

―導入しているスマート農業を教えてください。
篠木 隆さん　このワイヤーレスロボット草刈機は、アンテナでＲＴＫを受信して位置を把握し、自動走行します。充電ステーションやアンテナの設置、アプリによる草刈りを行うエリアの設定（マッピング）を自分で行いましたが、説明書を読みながらでも２時間程度でできました。従来のロボット草刈機は、ワイヤーを埋設しなければならず、刈高も手動調整が必要でしたが、今回の草刈機はワイヤーの埋設も不要で、刈高調整もアプリでできるので簡単でした。また、幸い外部に電源がありましたので、配線も自力で行い、設置費用を削減することができました。



最大 35 度の傾斜まで対応！

―導入のきっかけは？
篠木さん　昨年６月より、一部ほ場に従来のロボット草刈機を導入していましたが、何回も同じ所を往復するため虎刈りになってしまったり、ワイヤーで囲った範囲でしか草刈りできないなど、無駄が多いと感じていました。従来のロボット草刈機ではコンクリートブロックで囲った苗木を押し倒してしまうことがあり、また、道路向かいの離れたほ場の草刈りも担ってもらいたいと考え、ワイヤーレスのロボット草刈機を検討しました。

―メリットは？
篠木さん　ワイヤーで囲う必要がないので、現在は隣接していない４つのほ場を登録しています。刃を引っ込めるエリアの設定も可能で、離れたほ場にも移動できます。また、傾斜にも強く、カメラも付いているので自動で支柱を判別し、避けながら草刈りします。従来のロボット草刈機ほど力が強くないので、膝丈ほどある雑草の草刈りはできませんが、音が静かなので、夜に自宅に隣接したほ場の草刈りをさせても気になりません。
ランニングコストの面でも、電気代はかかりますが、燃料代や草刈りにかかる時間に比較すれば微々たるものですし、１年目は通信料無料で使用できるため、全部のほ場に導入したいと考えています。



3D で奥行きを認識するため、
障害物をギリギリ避けて草刈りできる

―今後のスマート農業の導入について教えてください。
篠木さん　現在、関心があるのは、ＲＴＫ対応のスピードスプレーヤーや、追従式運搬車、選果機ですね。追従式運搬車に関しては、宮城県で行われたスマート農業の講習会で知って興味を持ちました。
　現在、近所でも若い農家がいなく、遊休農地が増えつつあります。せめて隣接したほ場くらいは自分が借り受けるなど、現在の３町３反歩から５町程度までほ場を広げられるよう設備投資を進め、農作業の効率化・持続化を図っていきたいです。

ＲＴＫ－ＧＮＳＳ衛星測位とは…

　複数の衛星からの位置情報に、地上の基地局からの補正情報を加えることで、カーナビ等に用いられている GPS よりも精度の高い位置情報を取得できるシステムです。
　GPS での誤差が約±30cmなのに対して、RTKでの誤差は約±2～3cm ともいわれ、より正確で安定した作業が可能になる技術です。