研究成果情報

【ときめき】 No.465号
令和7年6月10日
島根県農業技術センター

自走式ロボット草刈り機の導入で除草労力が大幅削減

【要旨】自走式ロボット草刈り機が農技センターの果樹ほ場内で稼働し、除草作業の省力化に高い効果を発揮しています。
＃スマート農業　＃省力化技術　＃除草

果樹園の除草作業は、作業性の向上、病害虫の発生低減、通気性の確保、景観の維持などの目的で、一般的にはエンジン式の刈払い機等によって人間が行います。しかし通常、生育期間中の栽培管理と競合するため、繁忙期や夏季高温時には身体への負担が大きく、後回しになることがあります。

それを改善する方法の一つとして、身体への負担の少ないリモコン草刈り機を導入する事例がありますが、人間がその遠隔操作に専念する必要があります。

そこで、当センターでは遠隔操作の必要のない「自走式ロボット草刈り機」を導入し、繁忙期や夏季高温時における果樹ほ場内の除草作業の労力を大幅に削減しています（写真1）。

【実証機器】

和同産業株式会社製　ロボット草刈り機 「KRONOS　MR301」

【ロボット草刈り機の性能】

◆1台でおよそ 30a の除草が可能です（最新で 40a 対応機種が発売されています）。
◆草刈りしたい範囲に付属の「エリアワイヤー」を埋め込み、ワイヤー用ペグで固定することで、その範囲内を自動走行します。
◆稼働当初は、園地内の凸凹で停止することがありますが、整地作業を繰り返すことで改善します。
◆バッテリーが減ると自動で充電ステーションに戻り、充電を開始します。満充電になると再び除草作業に復帰します。
◆効率的に稼働させたい場合は、刈払い機などで一旦除草をした上で導入すれば効果的です。

写真１　自走式ロボット草刈り機による除草の様子

（参考）

定価　583,000 円（税込み）　充電ステーション 1 台含む

【重点推進事項】中核的担い手の育成・確保

【問い合せ先】栽培研究部果樹園芸科
【E-mail】nougi@pref.shimane.lg.jp