

# ワイン用葡萄畑におけるロボット草刈機による作業効率向上の実証 (一社) とみおかワインドメニュー (福島県富岡町)

## 目的及び取組概要

<経営概要 0.65ha(ワイン用ブドウほ場) うち実証面積 0.65ha>

- 福島県双葉郡富岡町のワイン用葡萄畑を実証地とし、「ロボット草刈機」の導入による、従来の人力による草刈り労働時間を削減する。
- 実証地である富岡町も同様の状況にあるほか、東日本大震災に伴う原子力災害や津波被害の影響から住民の帰還が進まず、農業従事者などの労働力不足が深刻であり、農地の集約化やAIの活用等による効率的な農業の展開が求められている。

## 導入技術

(無人走行型)ロボット草刈機



## 実証課題の達成目標

- ロボット草刈機導入後：草刈りに係る労働時間65%削減

## 目標に対する達成状況

- ① ロボット草刈機により、7月～11月の期間の草刈りに係る労働時間を約75%削減(139時間/10a→35時間/10a)し、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う労働力不足を解消した。
- ② ロボット草刈機が常に草刈りを行っていたため、常に雑草が伸びていない状態を維持できた。
- ③ 農業従事者等にロボット草刈機の導入を検討、普及していくため、双葉農業普及所と連携しながら、普及マニュアルを作成し、農業普及所に配布した。

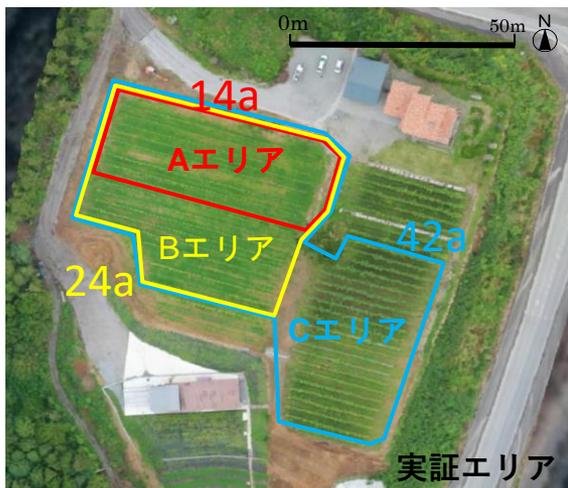
# ロボット草刈機による労働時間の削減

## 取組概要

- ロボット草刈機導入することで草刈り作業の労働時間の軽減を図る。

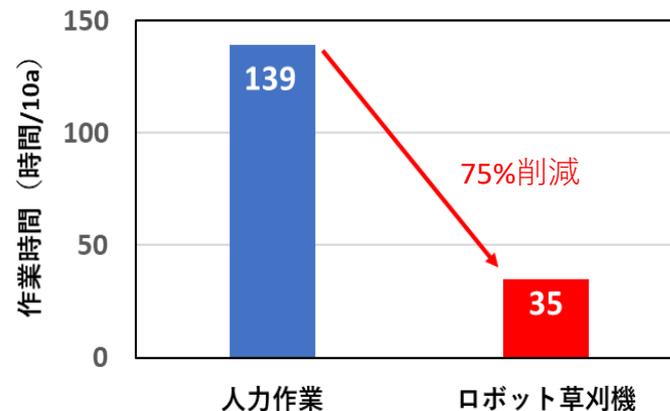
(使用機器) ロボット草刈機

1日の最大作業エリア 30a



## 実証結果

- ロボット草刈機導入により、草刈作業が慣行の人力作業に比べ前年比で約75%の労働時間が削減された。



## 今後の課題 (と対応)

現段階のロボット草刈機では対応できない株元の細かな個所の草刈りをどのように省力化していくかを検討する必要がある。

## 実証を通じて生じた課題

### 1. 今回の実証で導入したスマート農業機械・技術

	作業内容	機械・技術名	技術的な課題
1	草刈	ロボット草刈機	<ul style="list-style-type: none"><li>・株元まで刈ることができない</li><li>・ロボット草刈機稼働エリアを決めるエリアワイヤーが、他の重機の 乗り入れ等により切断される<ul style="list-style-type: none"><li>・機器サイズが大きいため、狭い場所など草刈りができない</li></ul></li><li>・物への接触する力が強く、幼木などがある場所では、事前の保護対策が必要となり、時間を要する</li></ul>

### 2. その他

生産者へヒアリングした結果、ワイン用葡萄栽培において剪定には経験が必要でありボランティアでは対応できない作業となっている。今後、剪定ロボットの実用化を望む。

## ○ 問い合わせ先

株式会社ふたば (e-mail: info@futasoku.co.jp Tel:0240-22-0261 )

佐久間 公太郎 (e-mail:k-sakuma@futasoku.co.jp)