

中山間地域の水田畦畔法面に対応した 草刈機の省力効果

1 背景・目的

中山間地域では、水田畦畔の法面の幅が2m以上と広く、除草作業の労力的負担が大きい。このため、省力的な草刈機が販売されているが、その効果は明らかにされていない。そこで、本県の中山間地域における草刈機の省力効果を検証する。

2 技術のポイント

- (1) 省力的な草刈機による法面の除草作業時間は、慣行の刈払機を用いた除草と比べ、43～51%削減される(図1)。
- (2) 省力的な草刈機の使用により、作業時間の削減のほかに、法面に降りることなく作業できるなど、身体的な負担の軽減や、農作業事故の回避も期待できる。
- (3) 法面の斜度や幅に応じた草刈機を選択する(図2)。

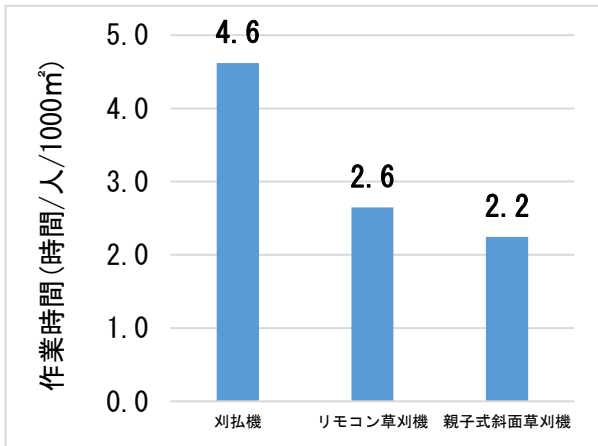


図1 法面 1,000 m² 当たり作業時間

- ※ 斜度 30～40°、法面幅 4～5m の地区で実施
- ※ 1人当たりの作業時間を測定した結果である
- ※ 石川県農林総合事務所及び奥能登農林総合事務所の実証結果に基づき試算
- ※ メーカー希望小売価格 170～200万円の草刈機を用いた

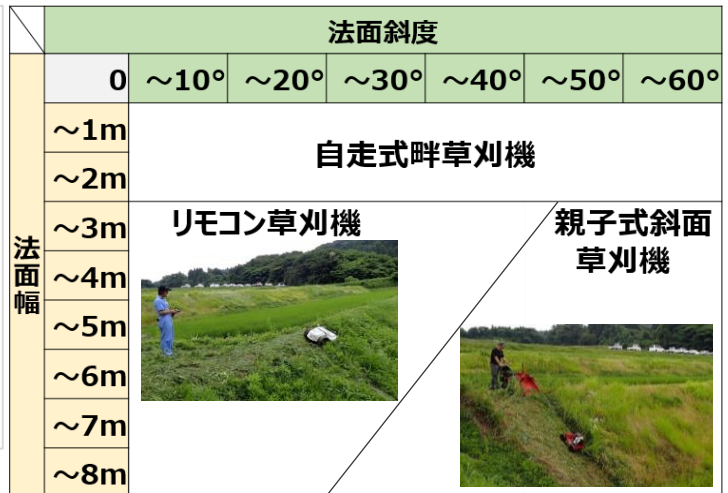


図2 各草刈機の適応可能な法面の斜度と幅

- ※ 親子式斜面草刈機は斜度 20～60° で利用可能
- ※ 対応斜度はカタログ値を参考とした

3 成果の活用と残された問題点

- (1) 省力的な草刈機の導入を検討する際の基礎資料として活用できる。
- (2) 畦畔法面の幅が狭い場合は、既存の刈払機や自走式畔草刈機の利用を推奨する。
- (3) 導入による経営評価や軽労化の定量的な評価などを今後検討する必要がある。

問合せ先：中央普及支援センター TEL 076-257-6911
 担当者：松谷 瑛・植松 繁