

自走式ロボット草刈機を導入した日本なし「幸水」「豊水」の
グリーンな栽培体系への転換に向けた栽培マニュアル

なし園地で自走式ロボット草刈機を導入することにより、雑草管理作業の省力化、化学農薬及び化石燃料の使用量低減が期待できます。

グリーンな栽培体系への転換イメージ

2					
3			枝誘引・せん定枝整理		
4	上旬	発芽	乗用草刈機・除草剤等による除草		
	中旬				
	下旬	開花	人工受粉		
5	上旬				
	中旬	実止まり	予備摘果		
	下旬				
6	上旬				
	中旬		仕上げ摘果		
	下旬				
7	上旬				
	中旬	「幸水」裂果期			
	下旬		修正摘果		
8	上旬				
	中旬				
	下旬		「幸水」収穫		
9	上旬		〃		
	中旬		「豊水」収穫		
	下旬		〃		
10	上旬				
	中旬				
	下旬				
11	上旬	落葉			
	中旬	落葉			
	下旬	落葉			
12		休眠	整枝・せん定		

1 期待できる効果（R6年度実証）

郡山市熱海町の実証ほ場における検証の結果、自走式ロボット草刈機（表1、写真1）を導入した実証区では9～11月の10aあたり除草関連作業時間は48分となり、対照区の162分と比べ30%となりました。また、乗用草刈機や除草剤を使用しなくても一定程度の草丈を維持することができました。（表2、写真2）

表1 自走式ロボット草刈機の概要

写真1 自走式ロボット草刈機



写真2 実証ほ場



表2 実証ほ場における検証結果

2 導入方法

（1）ほ場及び設置場所の選定、除草範囲の設定

ア これまで乗用草刈機や除草剤を使用し管理されていた園地内に設置します。

また、ほ場条件として、最大登坂能力を超えない傾斜であること、概ね10cm以上の段差がないこと、深さ10cm以上の水溜まりにならない場所であること、手作業で20cm以下の草丈に刈れる場所であること、つる性の植物や硬い茎や枝がない（除去されている）ことが必要です。

イ ソーラーパネル一体型の充電ステーションは日中の日当たりが確保でき、管理しやすい場所に設置する必要があります。

ウ 除草範囲はロボモア KRONOS (MR-301H) の仕様上、一筆書きの形状である必要があります。

（2）導入時の注意点

ア 定植して間もない苗木や活着が不十分な若木がある場合（新植や改植の予定も含む）は自走式ロボット草刈機の衝突による事故を防ぐため、除草範囲から除くか保護柵の設置等による衝突防止対策を実施しましょう。

イ 地這いの散水チューブ等、園地内に刃物で切れやすい資材を設置する場合、誤って破損しないよう除草範囲から除くか、高い場所へ移動する等の対策を実施しましょう。

3 その他

- ・自走式ロボット草刈機への作動指示は、スマートフォンの専用アプリから実施します。