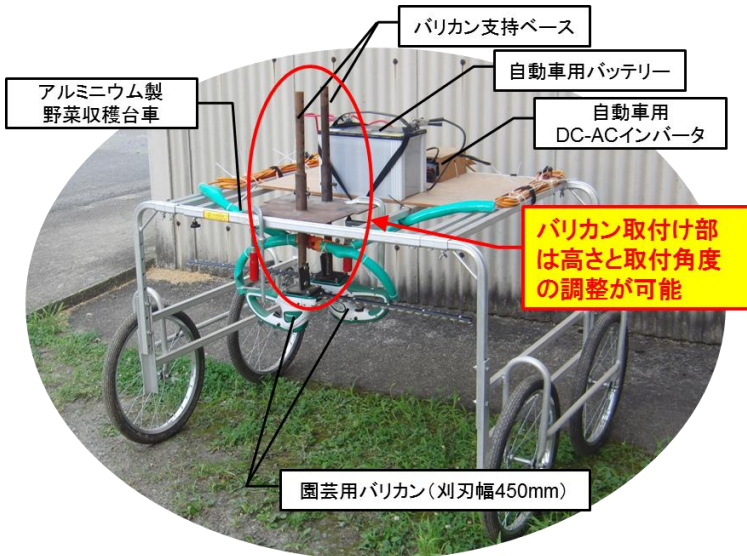


簡便な構成で製作でき、省力かつ高精度に作業できる「大豆・えだまめ用摘心機」を開発 (農林センター)

黒大豆「新丹波黒」や白大豆「京白丹波」の倒伏を軽減し、莢着きを安定させる摘心作業を、省力かつ高精度に行える簡易な構造の「大豆・えだまめ用摘心機」を開発



大豆・えだまめ用摘心機の構造

摘心機(試作機)の製作費

資材名	使用数	金額	備考
野菜用収穫台車	1	¥70,000	車輪間幅150cm
園芸用バリカン	2	¥40,000	刈り幅45cm
バリカン支持ベース	2	¥60,000	試作品をオーダーメイド
自動車用バッテリー	1	¥20,000	
自動車用AC-DCインバーター	2	¥16,000	最大500W出力
パワークランプ	2	¥4,000	
その他小部品	-	¥5,000	
合計		¥215,000	

走行速度は乗用摘心機と同等

摘心機	走行速度
本機	1.51km/h
K社大豆摘心機(乗用)	1.75km/h

注) 供試ほ場の黒大豆の条間は80cm
刈幅は本機45cm×2、K社機は240cm

摘心後約1カ月で 葉面積指数(LAI)は回復

調査区	摘心直後LAI	摘心21日後LAI
摘心区	1.53	4.45
無摘心区	2.34	4.70

注) 「新丹波黒」5月24日播種、7月27日摘心
摘心位置は主茎の先端から15cm下部に設定

- 摘心作業は、摘心株率80%以上の高精度で行える
- バリカンの配置を変更することにより、黒大豆用1条45cm～狭畦密植4条100cmまで刈幅を調整可能

- 主要な部品のほとんどは、市販製品の組み合わせであり製作が容易
- 試作機の製作費は約22万円と安価で、府内の小規模栽培にも幅広く導入可能
- 農機メーカー製の乗用型大豆摘心機に近い能率で作業が行え、高い摘心精度
- バリカンの配置変更で、黒大豆の150cm 1条～狭畦栽培の条間30cm 4条まで対応

- 摘心高さは、バリカン支持ベースと収穫台車の2か所を組み合わせで行います。
- 摘心した茎葉は乾燥風化するのので、ほ場に放置したままでも問題ありません。
- 摘心作業は中耕培土の後に行うと、走行抵抗が少なく高精度に行えます。