

平成 22 年 3 月 11 日
井関農機株式会社

全自動接ぎ木ロボット [GRF800-U]、 半自動接ぎ木ロボット [GR803-U] の発売について

接ぎ木とは植物の一部を別の植物とつなぎ合わせ、新しい植物にする技術です。連作障害や病害虫に強く、生産性に優れた育てやすい苗ができます。

近年の接ぎ木苗による植付け本数は主要 5 品目（きゅうり、すいか、メロン、なす、トマト）で年間約 6 億本（果菜類栽培面積の 60% を占める）と言われております。

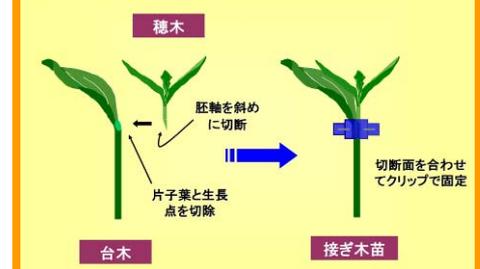
また最近では、食の安全・安心に対する関心の高まりから家庭菜園での利用も多く、ホームセンター等では「病気にかかりにくい苗」として人気があり、農家の栽培用途と合わせ需要が増加しております。

現在接ぎ木作業の主流は手作業であり、接ぎ木作業の省力化、及び機械装置の普及が待ち望まれております。当社は平成 5 年に半自動接ぎ木ロボット [GR800-B：つぎ苗小町] を発売以来、国内シェア 80% を占め国内苗生産の一翼を担ってまいりましたが、この度後継機として一人当たりの作業能率を 3 倍に高めた、全自動接ぎ木ロボット [GRF800-U]、更に処理能力を向上させた半自動接ぎ木ロボット [GR803-U] を発売いたします。

全自動接ぎ木ロボット [GRF800-U]



片葉切断接ぎ(接ぎ木ロボット使用方法)



《主な特長》

1. 全自動接ぎ木ロボット [GRF800-U]

- | | |
|------------------------------|---------------|
| 1) 全自動により 3 倍の作業能率 (省力化) を実現 | |
| 従来機半自動 [GR800-B] | 3 人で 800 本/時間 |
| 全自動 [GRF800-U] | 1 人で 800 本/時間 |

無人で苗の切り出しや方向・高さ揃え、片葉切断などを行い、1 本あたり約 4.5 秒で接ぎ木を完成させます。

2) 苗トレイを載せるだけの簡単作業

作業は9分毎（128穴セルトレイの場合）にセルトレイをコンベアの上に乗せるだけで、苗の受け取りやチェックを行いながら作業ができます。

3) 欠株スキップ機能

接ぎ木装置への苗供給時にセンサーでの欠株検出を行うため、穂木と台木が揃わない接ぎ木はありません。また、奇形苗や生育不良苗はあらかじめ、トレイから抜いておくことで欠株扱いとなり不良苗を防ぐことができます。

4) 半自動としても利用可能

天候や作業日程の都合で苗が全自動の条件に合わない場合、自動給苗ユニットを外して、手供給モードで使用することで苗適応性を広げることができます。（半自動タイプに、後から自動給苗ユニットをつけることはできません。）

2. 半自動接ぎ木ロボット [GR803-U]

処理能力を向上

半自動 [GR803-U] 900本/時間（従来機 800本/時間）

全自動の場合、苗供給精度を向上させるため、処理速度を800本/時間に抑えておりますが、半自動の場合は更に処理速度を上げることが出来ます。

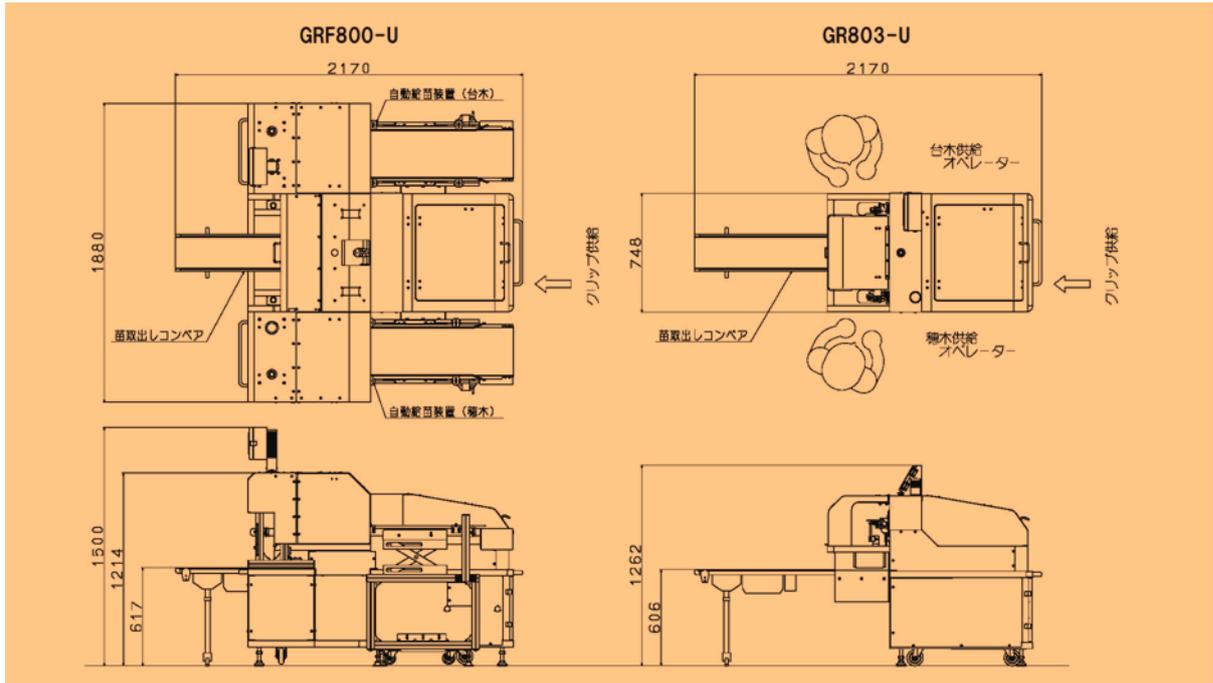
注意：半自動接ぎ木ロボットは、全自動接ぎ木ロボットから自動給苗ユニットを取り除いた構成です。

《主要諸元》

型 式		GRF800-U	GR803-U	備 考
対象作物		きゅうり・すいか・メロン		
処理能力 (本/h)		800	900	*半自動として使用の場合は900
必要人員 (人)		1	3	苗供給・苗受取
接合方法		片葉切断接ぎ (クリップ固定)		
所要動力 (kw)		0.7 (単相100V)	0.45 (単相100V)	
所要駆動源		圧縮空気		
消費空気量 (L/min)		98	26	圧縮機は付属していません
重量 (kg)		544	265	
接木部	供給方式	自動供給	手供給	
	切断方式	剃刀刃による直線切断		市販剃刀刃
	接合方式	クリップによる固定		オリジナル接ぎ木クリップ
	接合率 (%)	95以上		
自動供給部	適応セルトレイ	128穴、72穴	—	
	欠株機構	センサー検出	—	
	給苗精度 (%)	95以上	—	

注) 処理能力・接合率・給苗精度は、当社標準作業条件および適正性状苗使用での数値です。

●この主要諸元は、改良のため変更することがあります。



《ペットネーム》

「GRAFTING ROBO」(グラフティング ロボ)

《希望小売価格》

	税込み	税抜き
GRF800-U	10,290,000円	9,800,000円
GR803-U	7,140,000円	6,800,000円

《発売時期》

平成22年 5月 8日 出荷開始

※本機は、次世代型農業機械等緊急開発事業により、生研センターと井関農機㈱が共同で開発し、新農機㈱の実用化促進事業を経て商品化された機械です。

[本件に関するお問い合わせ先] 施設事業部 施設技術部 089-956-9801
 [リリースに関するお問い合わせ] I R・広報室 03-5604-7709

以上