

たばこ管理機等の利用による 規模拡大に向けた小ギク栽培の実証(飯舘村)

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

事業名 福島県営農再開支援事業

小事業名 地域課題解決展示ほによる営農再開支援

研究課題名 小ギクの阿武隈中山間における品種適応性の実証(小ギク栽培における機械化)

担当者 根本知明、江川孝二

I 実証技術の解説

1 要旨

阿武隈地域で活用されていたたばこ管理機は、小ギクの畝間を 1.2m にすることで防除作業に利用できる。また、定植作業時の半自動キク移植機と組み合わせることで、機械化により作業時間が短縮され、1～2名の労力でも小ギク栽培の規模拡大が可能となる。

- (1) 機械作業は、半自動キク移植機(図1)による定植作業 5.3 時間/10a、たばこ管理機(図3)による防除作業(1回)0.25 時間/10a となり、慣行の手植え、動力噴霧機の作業時間に対してそれぞれ 44.3%、12.6%に省力化できる(表1)。
- (2) たばこ管理機は1名で防除可能であり、防除が集中する時期でも 10a 当たりの作業時間が短縮でき、規模拡大の際に有効である。

2 期待される効果

- (1) 機械作業を導入することで、少人数でも小ギク栽培の規模拡大を推進できる。

3 活用上の留意点

- (1) たばこ管理機を用いる際は、ほ場の枕地を十分にとり、栽植密度 8,300 株/10a(畝間 1.2m)として栽培面積を決める(図2)。
- (2) 規模拡大の際は、収穫・調製作業時間が増えるので、選花機導入や必要に応じて臨時雇用等を行う。

II 具体的データ等

表1 小ギク栽培における機械作業と慣行の作業時間の比較

区	作業内容	方法	作業時間(1作)		機械作業時間の比率
			[時間/10a]	[時間/10a・回]	[%]
機械作業	定植	半自動キク移植機	5.3	-	44.3
	防除	たばこ管理機	6.3	(0.25時間/10a・回)	12.6
慣行	定植	手植え	12.0	-	-
	防除	動力噴霧機	50.0	(2.0時間/10a・回)	-

注1) 作業時間は、1名で作業した場合ののべ時間である。

注2) 半自動キク移植機、動力噴霧機は、2名で作業を行った。

注3) 防除は、1作の防除回数を25回として計算し、()内は防除1回に要する時間。

注4) 栽植密度は、機械作業を8,300株/10a(畝間1.2m)、慣行を10,000/10a(畝間1.0m)とした。



図1 半自動キク移植機(PVH-1)による定植

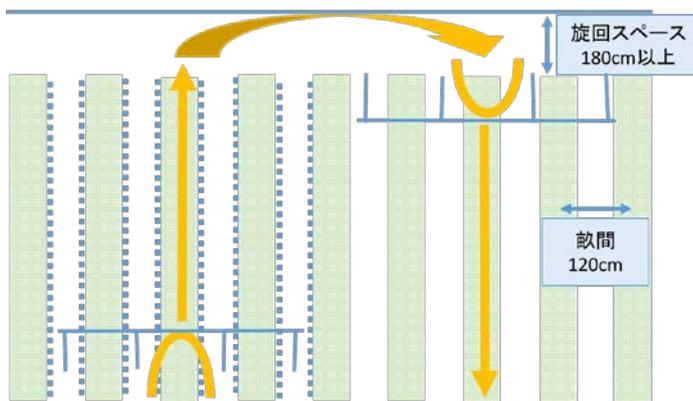


図2 たばこ管理機を用いたほ場設置

(本試験では、畝間 1.2m のたばこ管理機を用いた)



図3 たばこ管理機(AP-1)による防除

(たばこ防除機はアーチ型乗用管理機で防除アタッチが取り付け可能)

III その他

1 執筆者

根本知明

2 実施期間

平成 29 年度

3 活用した技術のポイント(参考文献・資料等)

- (1) 平成 26 年度参考となる成果「同一品種での 8、9 月需要期出荷が可能な夏秋咲き小ギクの露地電照栽培」