

輪ギク9月上旬直挿しにおける遮光条件下でのべたがけ被覆資材の選定		
[要約] 輪ギク「神馬」を用いた9月上旬直挿しにおける遮光条件下でのべたがけ被覆資材として、全面有孔農業用ポリエチレンフィルムが初期の生育及び切花品質において最も優れており有望である。		
茨城県農業総合センター 鹿島地帯特産指導所	成果 区分	技術参考

### 1. 背景・ねらい

挿し穂等育苗管理作業の省力が図られるキク直挿し栽培について、砂地土壌である当地域に適した技術開発が求められている。直挿し栽培では、ポリエチレンフィルムでべたがけを行うことが一般的であるが、3月以降はべたがけ内が高温になり、葉やけが発生し、生育不良となることがある。そこで、高温期に遮光フィルム（遮光率55%）で遮光を行ったハウスで安定した苗立ちを確保できるべたがけ被覆資材について、9月上旬直挿し作型において検討を行う。

### 2. 成果の内容・特徴

- 1) べたがけ期間中のべたがけ内日最高気温及び地温は、無孔ポリエチレンフィルムや全面有孔ポリエチレンフィルムで高く、不織布マルチシートで低く推移した（図1、図2）。
- 2) 無孔ポリエチレンフィルムや全面有孔ポリエチレンフィルムでべたがけを行うと、他の資材と比べ、初期の発根及び生育状況が良好であった（表1）。
- 3) 不織布マルチシートでべたがけを行うと、表土に乾燥が見られ、欠株が生じた（表2）。
- 4) 全面有孔ポリエチレンフィルムでべたがけ被覆を行うと、他の資材と比べ、草丈80cm以上の発生率及び切花重が増加する（表2）。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) 当成績は鹿島南部地帯の試験成績であるため、地域や栽培施設の相違により、異なるので注意が必要である。

#### 4. 具体的データ

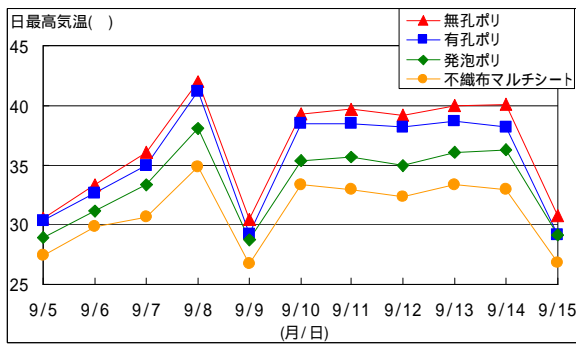


図1 べたがけ内日最高気温の推移

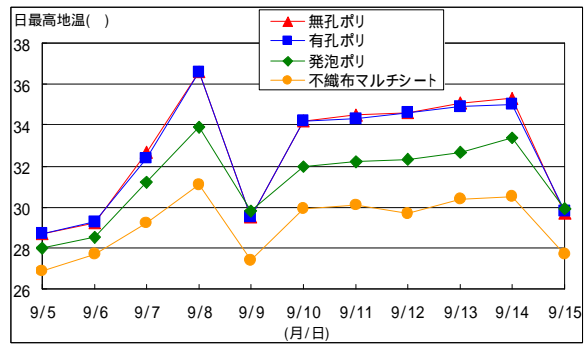


図2 べたがけ内日最高地温の推移

試験場所: 硬質フィルムハウス 供試品種: 「神馬」 試験規模 1区96株, 2反復

直挿し: 9/4 使用穂木: 購入穂木(8/16採穂10日間冷蔵)を直挿し前日まで冷蔵

無孔ポリ: 農業用ポリエチレンフィルム(厚さ0.02mm), 有孔ポリ: 全面有孔農業用ポリエチレンフィルム(厚さ0.03mm)

発泡ポリ: 低発泡ポリエチレンフィルム(厚さ0.3mm), 不織布マルチシート: D社製(厚さ0.13mm)

べたがけは9/4~15(11日間)まで実施。なお、9/4~20日までの間、ハウス上部をアルミ蒸着型遮光フィルム(遮光率55%)にて終日、ハウス側面をシルバーポリエチレンフィルム(0.05mm)で遮光(午前中: 東側、午後: 西側)した。

表1 初期の発根及び生育状況

被覆資材	根数 (本)	最大根長 (mm)	草丈 (cm)
無孔ポリ	47.8	67.0	5.4
有孔ポリ	50.5	84.0	5.2
発泡ポリ	29.0	52.5	3.9
不織布マルチシート	9.1	35.4	1.8

調査日: 9/16(べたがけ撤去翌日)

調査数 根: 7~8株, 草丈: 80株

表2 直挿しにおける被覆資材の違いが生育に及ぼす影響

被覆資材	開花日 (月/日)	草丈 (cm)	草丈分布率(%)				欠株率 (%)	切花重 <sup>1)</sup> (g)	総葉数 (枚)	柳葉数 (枚)	莖径 <sup>2)</sup> (mm)	花首長 (mm)
			80-89cm	70-79cm	60-69cm	50-59cm						
無孔ポリ	12/11	77.5	26.9	71.5	1.1	0.5	0	60.5	46.4	1.6	5.9	29.8
有孔ポリ	12/11	79.1	50.3	48.6	0.5	0	0.5	62.4	46.1	1.5	5.9	29.9
発泡ポリ	12/11	74.3	2.1	86.2	11.6	0	0	59.4	44.4	1.6	5.9	30.1
不織布マルチシート	12/12	70.4	0	60.2	30.1	1.1	8.6	58.7	42.3	1.6	6.0	31.7

注1) 地際から5cmの位置で採花 注2) 花の付け根から20cm下の莖径

直挿し: 9/4 栽植方法: 畦幅60cm, 株間7.5cm, 条間15cmの4条植え

施肥(a当): (基肥) CDU複合燐加安化成(12-12-12)で各成分0.8kg (追肥) 複合燐加安(15-15-10)を10/8, 11/2にN成分で1.0kg施用

電照: 9/4~10/19, 夜間5時間(21:30~2:30) 再電照: 10/31~11/3, 夜間4時間(22:00~2:00)

加温: 10/18から18 加温 矮化剤処理: ビーナイン1,000倍液を11/4, 13, 27に約0.8mL/株散

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

鹿島南部砂質地帯における輪ギクの生産性向上技術の確立・平成16~平成19年度  
鹿島地帯特産指導所