

## 秋ギクの直挿し栽培における細霧噴霧による発根促進と点滴かん水方法

[要約] 秋ギク施設栽培では、直挿し後、約2週間細霧噴霧を行うと発根が促進される。発根後は、点滴チューブを用い、少量多回数かん水を行うことにより畝内土壌の湿潤域が一定に保たれ、秀品率が向上する。

担当部署	園芸研究所・野菜花き部・施設機械研究室			連絡先	092-922-4364
対象作目	花き・花木	専門項目	栽培	成果分類	技術改良

### [背景・ねらい]

秋ギクの直挿し栽培は、高温期に直接、施設内に挿し芽を行うため、発根の遅れやしおれが問題となっている。また、発根後のかん水作業の省力化と生育の斉一化による秀品率の向上を図るため、かん水ムラの少ない自動的なかん水方法の開発が求められている。そこで、細霧噴霧による発根促進効果と、その後の点滴チューブ利用による自動かん水方法が生育や切り花形質に及ぼす影響について明らかにする。

### [成果の内容・特徴]

1. 秋ギクの直挿し栽培では、施設内気温が30 以上の時に、タイマーで5分間隔で2分間噴霧する細霧噴霧を15日間行うと、散水チューブの吐出孔を上向きにした自動散水や手散水に比べ、発根数が多く、最大根長も長くなり、生育も優れる(表1)。
2. 発根後は、点滴チューブによる1日5回のかん水(0.2ℓ/m<sup>2</sup>・回)管理を行うことにより、1日1回かん水や散水に比べて畝内土壌の湿潤域の変動が少なく、生育がそろい、切り花長が長く、切り花重も重くなり、秀品率が高くなる(図1、表2)。

### [成果の活用面・留意点]

1. 秋ギクの直挿し栽培における発根促進技術および良品生産における省力的なかん水技術として活用できる。
2. 点滴チューブを利用する場合は、チューブの目詰まりを防止するためのストレーナーを設置する。

[ 具体的データ ]

表1 直挿し後の散水方法と発根の程度 (平成11年)

散水方法	発根数 (本/株)	最大根長 (mm)
細霧噴霧	63.8 a	57.3 a
散水チューブ	48.7 b	47.2 b
白寒冷紗+手散水	48.1 b	36.9 c

- 注) 1. 供試品種: 「秀芳の力」  
 2. 直挿し(7月21日)から8月17日まで遮光ネット(遮光率60%)を被覆(外張り)。  
 3. 細霧装置(DIK-MS-W型)は、日中の施設内が30 以上の時、5分間隔で2分間噴霧。  
 4. 散水チューブ (I<sup>h</sup>70-A型)は、日中1時間間隔で吐出孔を上向きにして5分間(1.0 l / m<sup>2</sup>)散水。  
 5. 白寒冷紗+手散水は、白寒冷紗をべた掛けし、日中3~4回手散水。

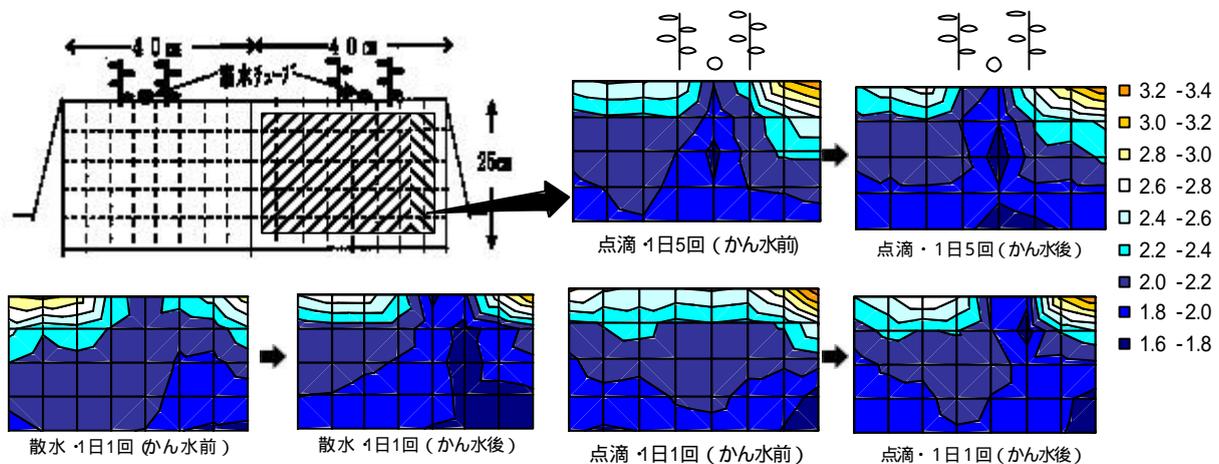


図1 畝内土壌水分の動態(平成12年)

- 注) 1. 等高線グラフは畝内土壌(土性:砂壤土)の含水比をpFに換算して示した。  
 2. 調査日時: 平成12年10月3,4日 8:30 (かん水前)、14:00 (かん水後)  
 3. かん水チューブの種類: 点滴チューブ (TSX508-20-500)、散水チューブ (I<sup>h</sup>70-A型、吐出孔下向き)  
 4. かん水時刻とかん水量: 1日5回 (9:00、10:00、11:00、12:00、13:00) 0.2 l / m<sup>2</sup> × 5  
 : 1日1回 (9:00) 1.0 l / m<sup>2</sup>

表2 かん水方法と生育、開花日及び切り花形質 (平成12年)

かん水チューブの種類とかん水回数	消灯時の草丈 (cm)	開花日	切り花長 (cm)	切り花重 (g)	秀品率 (%)
点滴・1日5回	63.2 a	11/28 a	96.0 a	95.8 a	96.4
点滴・1日3回	59.9 b	11/30 ab	92.0 a	91.4 ab	82.1
点滴・1日1回	59.2 b	12/1 b	85.7 b	82.4 b	51.7
散水・1日1回	57.9 b	11/30 ab	83.4 b	80.8 b	32.1

- 注) 1. 秀品: 切り花長85cm以上、切り花重60g以上で曲がりがないもの。

[ その他 ]

研究課題名: 点滴かん水チューブ等利用による効率的自動灌水技術の開発  
 予算区分: 県特  
 研究期間: 平成12年度 (平成8~12年)  
 研究担当者: 姫野修一、森山友幸、井手治