

## 7 月 咲 き ギ ク の 栽 培 改 善

小野 恵二・佐藤 裕則・岡崎 幸吉\*

(山形県立園芸試験場・\*山形県立農業試験場)

Improvement of Cultivation in Summer-type Chrysanthemums

Keiji ONO, Hironori SATO and Kōkichi OKAZAKI\*

(Yamagata Prefectural Horticultural Experiment Station・  
\*Yamagata Prefectural Agricultural Experiment Station)

### 1 は じ め に

7月出し露地トンネル栽培は、定植時期が早春の低温期となるため、初期生育が鈍く、また、生育中～後期には温度が急激に上昇する気象条件のため、花芽分化の限界温度の低い品種では葉数が不足して、茎長が短縮しやすい。この問題を解決するには、花芽分化期までの栄養生長を活発にする必要があると考えられ、トンネルの換気法、被覆期間が生育と開花に及ぼす影響を検討した。また、トンネル内での雑草防除法を明らかにした。

### 2 試 験 方 法

#### (1)試験1, トンネル換気法

「豊春」ほか6品種を用い、昭和57年3月19日さし芽、4月8日定植、4月15日摘心した株に4月20日からトンネルを被覆した。その後、夜間密閉し日中換気する＝すそあげ換気(慣行)区、60cm間隔に直径12cmの穴を3～4個あけた＝穴あけ換気区、そして、終日密閉状態にしておき、晴天日に寒冷しゃ#109で日除けをする＝密閉区を設けた。

#### (2)試験2, トンネルの密閉期間

「夏精興」ほか5品種を用い、仮植苗(さし芽昭和58年

3月2日、仮植3月19日、摘心3月26日、定植4月11日)と、慣行苗(さし芽3月22日、定植4月11日、摘心4月18日)を用い、定植後に仮植苗を2～4週間、慣行苗を4～6週間トンネル密閉管理した。

#### (3)試験3 除草剤の利用

昭和59年3月26日にさし芽、4月16日に定植し、密閉管理したトンネル内に、4月25日の摘心時、雑草発生前に、プラビア水和剤10a当たり200g、カーブ水和剤150g、シマジン水和剤100g、ダイミッド水和剤400gの各区を設け全面土壌表面処理した。

### 3 試 験 結 果

(1)試験1: トンネル内の最高温度は、密閉区>穴あけ換気区>慣行区の順となり、密閉区では被覆期間(38日間)のうち、30℃以上が35日、35℃以上が32日、40℃以上が20日、45℃以上が8日あった。最低温度は換気法によってほとんど差がなかった。

トンネル除去時の茎長は、密閉区>穴あけ換気区>慣行区の順となり、慣行区に比べ密閉区で7～14cm伸長した。出蕾、開花は、慣行区と穴あけ換気区ではほとんど差が認められなかったが、密閉区では「精雲」を除き抑制され、

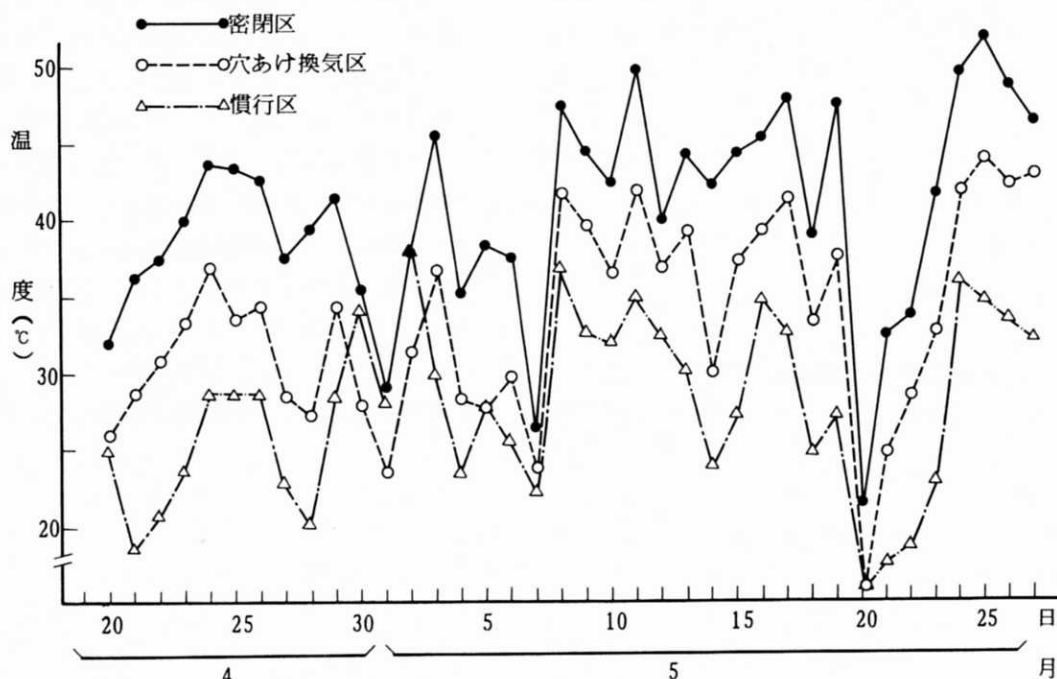


図1 トンネル被覆中の最高温度の推移

大幅に遅延した。この抑制は自然開花期の早い品種で強い傾向がみられた。

切花品質は、いずれの品種も密閉区で切花長、切花重、茎径、葉数が増加し、草姿がすぐれた。

(2)試験2： 密閉期間が長いほど発蕾が遅延し、その遅れは「夏精興」「深緑の輝」「春娘」「秀芳二世」で大き

表1 トンネル換気法が発蕾、開花及び切花品質に及ぼす影響

| 品 種   | 換気方法     | 平発<br>らい<br>均日 | 平開<br>花<br>均日 | 到<br>花<br>日<br>数 | 開日<br>花<br>抑<br>制<br>数 | 切<br>花<br>長<br>cm | 葉<br>数 |
|-------|----------|----------------|---------------|------------------|------------------------|-------------------|--------|
| 豊 春   | すそあげ(A)  | 5. 24          | 6. 28         | 74               |                        | 57                | 22     |
|       | 穴 あ け(B) | 5. 22          | 6. 29         | 75               | 1                      | 50                | 16     |
|       | 密 閉(C)   | 6. 24          | 7. 20         | 96               | 22                     | 101               | 44     |
| 夏 精 興 | A        | 5. 24          | 6. 30         | 76               |                        | 52                | 18     |
|       | B        | 5. 20          | 6. 29         | 75               | -1                     | 57                | 15     |
|       | C        | 6. 24          | 7. 22         | 98               | 22                     | 99                | 42     |
| 秀 王   | A        | 5. 22          | 6. 28         | 74               |                        | 57                | 22     |
|       | B        | 5. 20          | 6. 28         | 74               | 0                      | 50                | 16     |
|       | C        | 6. 1           | 7. 13         | 89               | 15                     | 101               | 44     |
| 夏 の 香 | A        | 5. 28          | 7. 4          | 80               |                        | 46                | 21     |
|       | B        | 5. 22          | 7. 3          | 79               | -1                     | 45                | 19     |
|       | C        | 6. 24          | 7. 23         | 99               | 19                     | 88                | 50     |
| そよかぜ  | A        | 6. 11          | 7. 14         | 90               |                        | 73                | 27     |
|       | B        | 6. 11          | 7. 16         | 92               | 2                      | 82                | 28     |
|       | C        | 6. 29          | 7. 30         | 106              | 16                     | 109               | 45     |
| 精 雲   | A        | 6. 19          | 7. 20         | 96               |                        | 62                | 33     |
|       | B        | 6. 22          | 7. 18         | 94               | -2                     | 77                | 37     |
|       | C        | 6. 26          | 7. 23         | 99               | 3                      | 80                | 44     |
| 花 祭   | A        | 6. 19          | 7. 21         | 97               |                        | 76                | 34     |
|       | B        | 6. 19          | 7. 24         | 100              | 3                      | 84                | 36     |
|       | C        | 7. 2           | 8. 2          | 109              | 12                     | 94                | 47     |

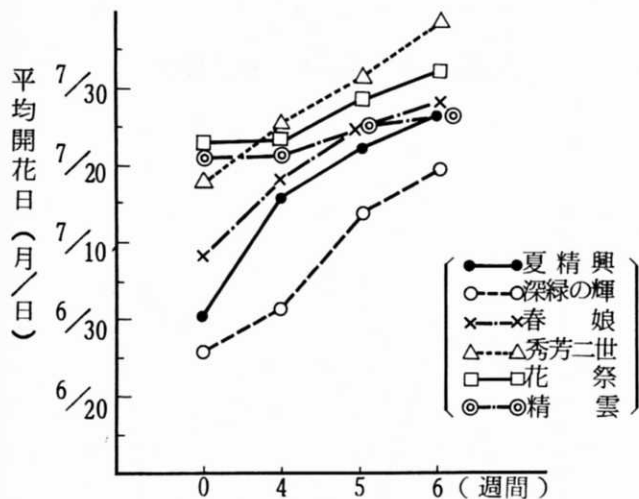


図2 密閉期間と開花期

く、「花祭」「精雲」で小さかった。

切花品質は、密閉期間が長くなるにつれ、切花長、切花重、葉数が増加し、切花の上位等級割合が高まった。苗の種類では、慣行苗の切花品質がすぐれた。

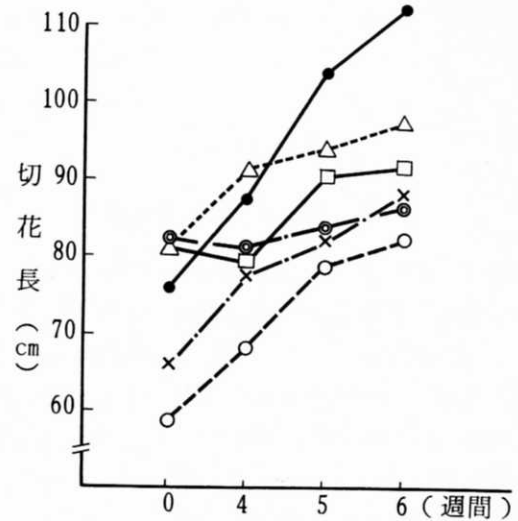


図3 密閉期間と切花長

(3)試験3： 品種によって、全区で下葉が黄変し、軽い葉害が認められたが、実用上は全く問題とならない程度で、トンネル除去後は順調に生育し、開花、切花品質に対する影響は各区ともみられなかった。

ほ場の優占雑草はスベリヒユ、イヌビユ、アカザ、ハコベ等で、除草効果が高かったのは、プラナビアン区とカーブ区で、トンネル除去時まで除草効果が持続しており、土寄せ時の除草が大幅に省力できた。

#### 4 ま と め

トンネルを密閉管理すると、発蕾、開花がおくれ、草姿が増大する。これは、密閉期間中の高温によって、栄養生長が促進し、花芽分化がおくれるためと考えられ、栄養生長を促進する高温の限界は30℃以上と考えられる。

密閉の効果は密閉期間が長くなるほど大きく、自然開花期の早い品種ほど効果的である。実用的には、慣行苗を用いて、茎の伸びにくい品種では品質向上のため5～6週間密閉し、茎の伸びやすい品種では4～6週間密閉することで、採花期を拡大できる。

トンネル被覆中の除草剤は、プラナビアン水和剤200g、又は、カーブ水和剤150gの定植後、全面土壌表面処理がよい。