

[ポインセチアの商品性向上]
低温管理栽培の実用性検証
～生育促進による適性品種拡大～

矢沢宏太
(江戸川分場)

【要約】ポインセチアの低温管理栽培では、ピートモス主体の用土により生育が促進され、‘フリーダムレッド、ノビア、エンデュアリングレッド’等の品種を用いることができる。

【目的】

低温管理栽培実用化のためには、一定長の側枝確保が課題である。用土改善により生育を促進し、課題解決を図るとともに、低温管理栽培が可能な品種の範囲拡大を行う。

【方法】

図1に示す赤色系15品種(形態調査対象は内8品種)を用いた。9月16日から暖房目標温度22℃で加温開始、暖房目標温度は順次低下(10/12～20℃、10/22～18℃、11/1～16℃、11/16～14℃)させ、12月4日以降は無暖房とした。定植用土は標準(赤土:腐葉土:無調整ピートモス=3:1:1(容積比)+過リン酸石灰3kg/m³、苦土石灰0.2kg/m³、マグアンプK5kg/m³)と改善(赤土:腐葉土:無調整ピートモス=1:1:3(容積比)+過リン酸石灰1kg/m³、苦土石灰0.6kg/m³、マグアンプK5kg/m³)の2処理とし、江戸川分場内の同一ガラスハウスで鉢上げ(全て5号鉢による)以降の栽培を行った。定植、摘心、わい化剤処理は、図1に示す期日に実施した。摘心は9～11節目のソフトピンチ、わい化剤処理はパクロブトラゾール(ボンザイフロアブル10000倍液100ml灌注)によった。追肥は全て液肥を用い、定植1週間後からピータース15-5-25PL;500倍、着色開始以降はピータース10-30-20;500倍+大塚2号(N11, Ca16)2000倍を、11月上旬まで7～10日毎に施用した。着色・開花開始の判定は、供試株数の90%以上が当該状態に至った時点とした。

【成果の概要】

- 1) 加温期間中のハウス内最低気温については、ほぼ暖房目標温度どおり維持した(データ略)。
- 2) 用土改善により生育が速まり、多くの品種で摘心時期が早くなった。‘プレステージレッド、ステップフィー’以外では、用土改善による開花反応の大きな変化を認めなかった(図1)。
- 3) 調査した全ての品種で、用土改善により生育が促進されて節数が増加し、側枝長が長くなった。これにより、3品種は過剰な伸長を示したが、4品種で側枝が目標長に達した(図2)。
- 4) 大部分の品種で、側枝長以外の調査項目でも用土改善による生育促進効果を認めた(表1)。
- 5) 3), 4)の結果および形態観察を基に、目標側枝長を得るために必要なわい化剤処理濃度の目安を判定した(表2)。「リロレッド、ハッピークリスマス」は、処理濃度低下によって目標側枝長を得られる保証が無く、現時点で低温管理栽培への適用性を判断できない。その他13品種については、用土改善とわい化剤処理濃度適正化により、低温管理栽培への適用が可能と判断した。
- 6) 以上より、低温管理栽培可能な品種の範囲を拡大することができた。また、低温管理栽培では、生育促進に有効なピートモス主体の用土を使用すべきであると判断した。ただし、その際には用土の経費が約10円(5号鉢1個あたり、一般的な市販ピートモス使用の場合)、かん水頻度が夏～秋期で約30%、秋～冬期で約15%増加する(データ略)ことに留意すべきである。

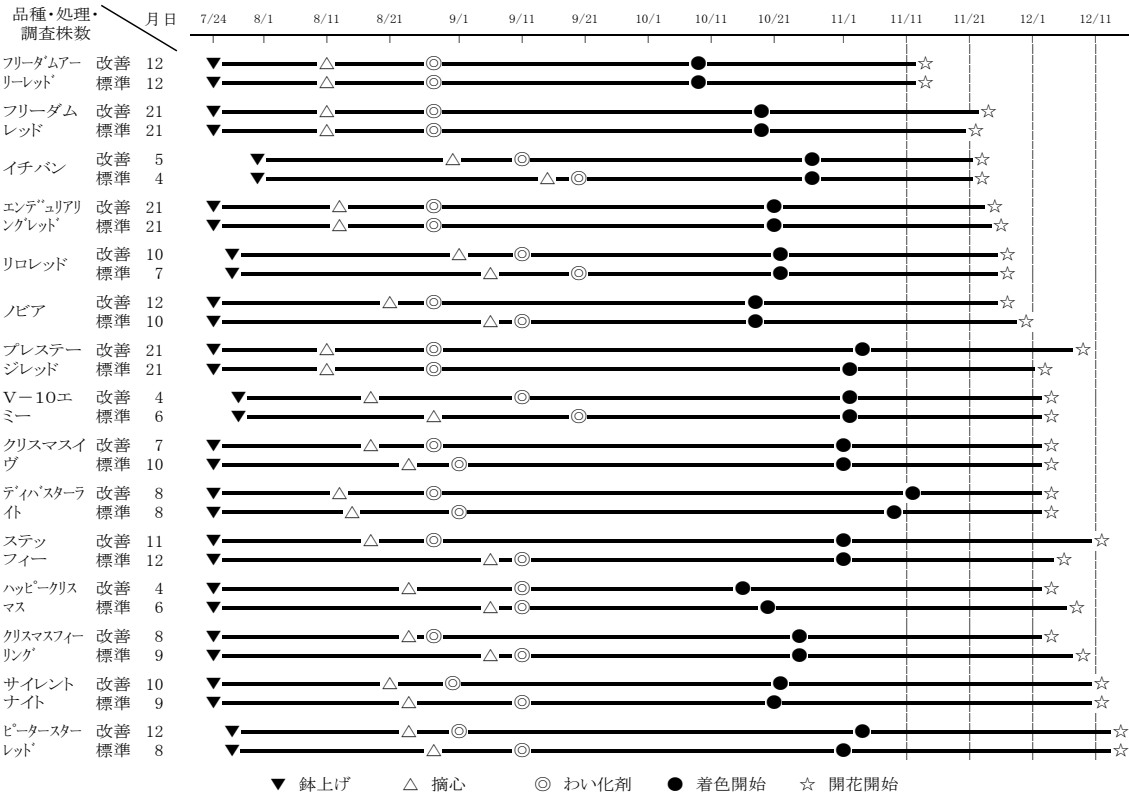


図1 用土改善に伴う栽培管理暦と開花反応の変化(低温管理栽培)

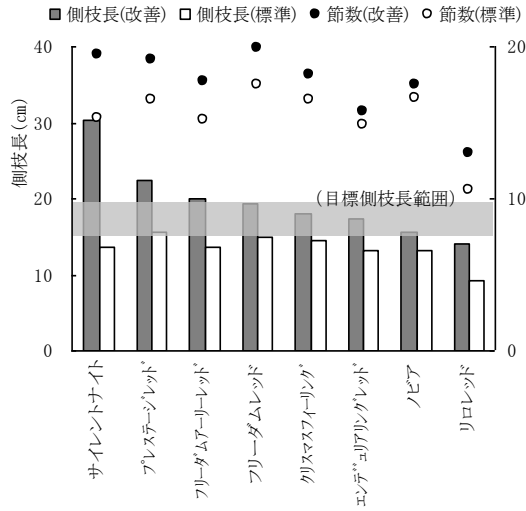


図2 側枝の長さ・節数に対する用土改善の影響

表1 改善用土における形態的特性の標準用土に対する相対値

| 品種 | 調査株数(鉢) | 標準用土を100とした指数 | | | | | |
|---------------|---------|---------------|-----|-------|------|-----|-----|
| | | 草丈 | 株張り | 有効側枝数 | 着色部径 | 側枝径 | 主枝径 |
| フリーダムアーリーレッド | 5 | 164 | 115 | 78 | 105 | 144 | 130 |
| フリーダムレッド | 5 | 118 | 115 | 114 | 100 | 111 | 104 |
| エンデューリアリングレッド | 5 | 128 | 125 | 104 | 117 | | 109 |
| リロレッド | 5 | 120 | 123 | 118 | 105 | 112 | 108 |
| ノビア | 5 | 112 | 126 | 115 | 111 | 113 | 96 |
| プレステージレット | 5 | 124 | 116 | 107 | 103 | 113 | 115 |
| クリスマスフィリング | 4 | 116 | 96 | 96 | 99 | 114 | 109 |
| サイレントナイト | 3 | 120 | 145 | 113 | 105 | 118 | 115 |

表2 低温管理栽培におけるボンザイフロアブル処理濃度の目安(基準濃度:10000倍液100ml灌注との比較)

| 使用用土 | 品種 | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|-----------|--------------|----------|------------|-----|---------------|-------|------|---------|---------|----------|---------|-----------|------------|
| | サイレントナイト | プレステージレット | フリーダムアーリーレッド | フリーダムレッド | クリスマスフィリング | ノビア | エンデューリアリングレッド | リロレッド | イチバン | V-10エミー | クリスマスイヴ | デイバスターラト | ステップファイ | ハッピークリスマス | ビータースターレット |
| 改善 | △ | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ▼ | △ | △ | ○ | △ | △ | ▼ | ○ |
| 標準 | ▼ | ○ | ▼ | ○ | ▼ | ▼ | ▼ | ▼ | ○ | ○ | ▼ | △ | △ | ▼ | ▼ |

(注) ○:基準濃度が適当. △:基準より高い濃度が適当. ▼:基準より低い濃度が適当.