

## 5 STSを加えた給水材による観光摘み取り切り花の鮮度保持

### ねらいと成果

明石海峡大橋の開通に伴い、淡路地域での花き生産は従来の市場出荷だけでなく観光花きにも力をそそいでいる。しかし、花摘み取り園では、観光客が摘み取った切り花をそのまま持ち帰るので、輸送中に著しく萎れ、産地での新鮮な花のイメージを損なっている。さらに、生産者が出荷するように、STS(チオスルファト銀錯塩)で事前に処理ができないため、花店から購入した切り花より日もちが短くなる。

そこで、さまざまな濃度のSTS溶液を加えた高分子多糖類を主成分とするゲル状給水材を試作し、カーネーション切り花をさし、1~48時間の輸送試験を行ったところ、通常の輸送(ドライ輸送)より鮮度と日もちが向上した。

### 内容

0.1~0.8mM濃度のSTS溶液を加えたゲル状給水材を伏見製薬所(株)と共同で製作した。ポリフィルム袋に入った内容重100gの給水材にカーネーション切り花を3本さし、ゴムバンドで袋の口をしぼり、ダンボールケース内に水平に静置した(図1)。1~48時間の輸送試験後に水道水にいけて日もちを調査した。

給水材にさした切り花は輸送中に水分が補給され、水につけた場合と同程度に切り花重が増加したが、ドライ輸送では切り花重が減少し、著しく萎れた(図2)。さらに、給水材にさして輸送した切り花の日もちは、ドライ輸送の2倍以上に延びた(図3)。しかし、0.8mMで24、48時間の輸送では、切り口が褐変するなどの障害が認められた。

STS溶液を加えた給水材にさした切り花とSTS溶液を直接吸収させた切り花の日もちを比較したと

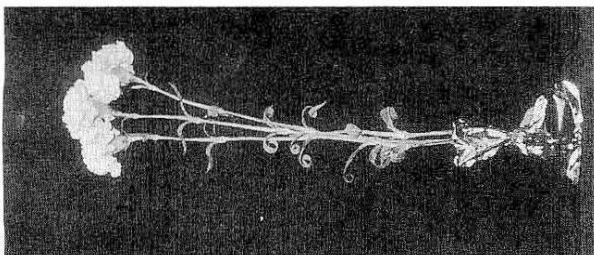


図1 STS入り給水材

ころ、STSを吸収させる方法が異なっても、切り花に吸収された銀量が同じならば日もちは同じになることが判明した。

なお、この給水材は環境に配慮して製作してあるので、使用後は燃えるゴミとして廃棄できる。

以上の結果から、STS溶液を加えた給水材に摘み取った切り花をさして持ち帰ると、輸送中の萎れを防ぐとともに、生け花したあとの日もちも延ばせることがわかった。持ち帰り時間を6~12時間と想定すると、加えるSTS溶液濃度は0.2mMが適当であった。

### 今後の方針

STS入り給水材のコストは切り花1本当たり5円以下で、観光摘み取り園だけでなく、あわじ花さじきやジャパンフローラなどでの淡路特産切り花の直売にも適しているので、使用を推進し、淡路の花のイメージアップを図る。

宇田 明(淡路農技・農業部)

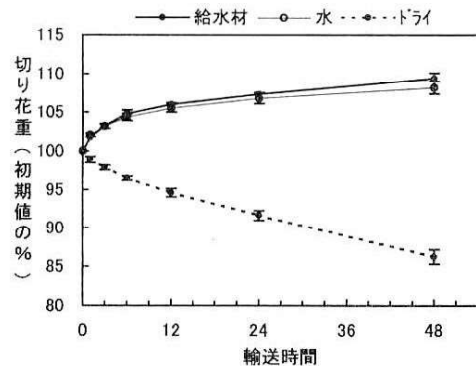


図2 給水材による輸送中の鮮度保持効果

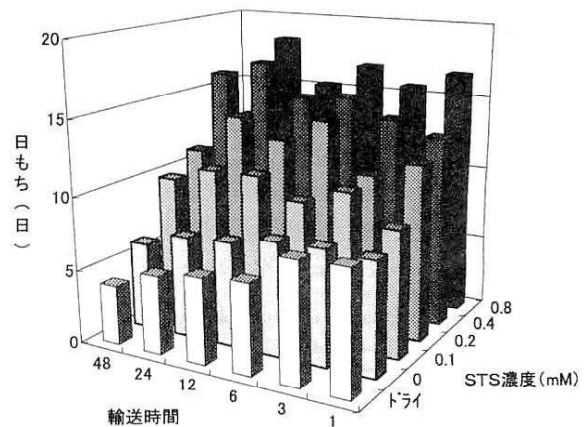


図3 給水材によるカーネーションの日もち延長