

# スギ樹皮を用いた鉢花の栽培

林業が盛んである東北地域において、スギ材の製材工程から大量の樹皮が発生しています。このスギ樹皮を資源として鉢花の栽培用土（培地）に利用できないか、私達は、岩手県や製材業者（株）葛巻林業）と共同で研究を行いました。

## 《スギ樹皮培地の性質》

私達が試作したスギ樹皮培地に十分水を含ませた状態では、固形部分の割合（固相と呼びます）が12%、空気の割合（気相）が32%、水の割合（液相）が55%であり、根に必要な空気や水を豊富に保持することが示されました。これらの値は、広く植物の栽培培地として使用されているピートモスとほぼ同じです。一方、強酸性のピートモス（pH3～5）とは異なり、スギ樹皮培地のpHは6.1の弱酸性で、そのままでも多くの植物の生育に適します。ただし、スギ樹皮培地は、植物の生育に必要な養分はほとんど持っておらず、また養分を保つ性質がやや小さいため、単独で栽培培地とするには、施肥方法に工夫（必要養分をすべて含んだ肥料を与える、液肥を水代わりに与える、ゆっくり溶け出すタイプの粒状肥料を混ぜる、など）が要ります。

## 《スギ樹皮培地の問題点と解決》

ところで、スギ樹皮培地を単独で用いた場合、いったん乾燥すると、水を与えても浸透しない性質（撥水性）が強いという問題があります。非イオン系界面活性剤を処理したところ、撥水性を著しく低下させることができ、商品価値の高い鉢物を生産することができました（写真1）。

また、スギ樹皮にはタンニンなど、植物の根の生育を阻害



写真1 / ポットに入れて上から灌水したスギ樹皮培地  
 左：界面活性剤処理をしていない培地……ほとんど水が浸透していない  
 右：界面活性剤処理をした培地……水が浸透している

畑作園芸研究領域

稲本勝彦

INAMOTO, Katsuhiko



する物質が含まれていますが、硫酸第一鉄に浸ける処理をしたり、鉍物質の土を混合することによって、生育阻害が防止できることもわかりました（写真2）。



写真2 / スギ樹皮培地を用いて栽培したシクラメン  
 左：硫酸鉄処理をしていないシクラメン……葉数51枚 花とつぼみ33個  
 右：界面活性剤処理をしたシクラメン……葉数88枚 花とつぼみ73個  
 （20鉢の平均）

## 《地域資材としてのスギ樹皮培地の活用》

私達の研究では、東北地域で生産量の多いシクラメン、パンジー、リンドウなどで、スギ樹皮を単独で用いた栽培でも、良好な生育を観察しています。また、ピートモスの代替資材として、他の材料と混合して使用することも、もちろん可能です。

スギ樹皮を植物栽培培地として利用できれば、製材業における樹皮の廃棄処理費用を、逆に販売利益に転じることができそうです。加えて、鉢花生産において、特に単独で使用了場合には、きわめて軽量であること、室内においた場合でも清潔感があること、観賞後は可燃物として廃棄が可能なこと、などの付加価値をアピールした販売戦略も考えられます（高層マンションなどでは、咲き終わった鉢花の土の処分に困ります）。

現在、植物栽培のために大量に輸入されているピートモスは、採掘による環境破壊が一部で指摘されており、また遠距離輸送にともなう温暖化ガス排出量増加が問題視されています。東北地域の「すぐ、そばにある」優良資材であるスギ樹皮が、鉢花のみならず、園芸生産にひろく活用されることが期待されます。