

## 試験研究成果普及情報

部門	花植木	対象	普及
課題名：シクラメン栽培に適した低コストの焼却可能な培養土			
<p>[要約] 焼却可能な培養土を用いたシクラメン栽培において、培養土の木質資材にバーク資材を用いることで、従来の国産材木質資材を配合した培養土と同等の生育を確保することができる。バーク資材を用いた培養土は従来の国産材木質資材を用いたものより3割程度、慣行土より2割程度価格が安くなる。</p>			
キーワード シクラメン、底面給水、焼却可能な培養土			
実施機関名	主 査 農林総合研究センター 花植木研究室 協力機関 千葉農業事務所、東葛飾農業事務所、印旛農業事務所、 香取農業事務所、海匝農業事務所、長生農業事務所、 千葉県鉢花生産者連絡協議会		
実施期間	2022年度～2024年度		

### [目的及び背景]

近年はマンション住まいの世帯等の増加により、観賞終了後の鉢土の処分方法が問題となり、鉢花の購入を敬遠する消費者もでてきている。シクラメンは千葉県内の主要鉢花品目として県内全域で栽培が行われているが、上記のことから、購入を敬遠する例もみられている。この対策として、可燃性の植物由来の資材のみで構成し、シクラメンの底面給水栽培で求められる培養土の気相率を確保した「焼却可能な培養土」を開発してきた（令和4年度成果普及情報）。

一方で、前課題で選定した木質資材は高価であり、慣行土に比べ培養土に要するコストが高いことから、導入の妨げとなっている。そこで、低コスト化を図れる焼却可能な培養土を開発する。

### [成果内容]

- 1 シクラメンの底面給水栽培に適する焼却可能な培養土の配合（無調整ピートモス：ココピート：木質資材＝4：4：2の配合（令和4年度成果普及情報））において、木質資材にバーク資材（商品名：マルトシバーク、(株)マルトシ、植物チップのみを使用した資材）を用いた培養土（以下、新培養土）と、これまでに有効としてきた国産材木質資材（商品名：グロウアース、大建工業(株)、国産の材木チップを原料に、独自の加工技術を施した木質資材）（令和4年度成果普及情報）を用いた培養土（以下、旧培養土）の土壌物理性は同等である。新旧いずれの培養土も慣行土に比べ底面給水栽培に求められる気相率が確保される（表1）。
- 2 新培養土と旧培養土を用いてシクラメン「アバニコ マゼンタ」（兼谷産業(株)）を栽培した株の草姿は両培養土で同等である。新培養土と慣行土を比較すると、品質に影響

響する葉数や草丈は同等で、株幅は小さく、しまりの良い草姿となる（表2、写真）。  
3 新培養土の1リットル当たりの価格は、旧培養土に比べ35%安い。また、慣行土に比べ21%安い（表3）。

[留意事項]

バーク資材は製品によって品質が異なることがあるため、他の製品を用いる際は事前に配合して生育を確認すること。

[普及対象地域]

県内シクラメン生産者

[行政上の措置]

[普及状況]

県内2戸

[成果の概要]

表1 異なる木質資材の配合が焼却可能な培養土の三相分布に及ぼす影響

試験区	固相 (%)	気相 (%)	液相 (%)
バーク資材	8.2	35.9	55.9
国産材木質資材	7.7	38.9	53.4
慣行土	14.3	25.5	60.2

注1) 木質資材：バーク資材；マルトシバーク（㈱マルトシ）  
国産材木質資材；グロウアース（大建工業㈱）

2) 培養土組成：バーク資材及び国産材木質資材；無調整ピートモス：ココピート：木質資材＝4：4：2  
慣行土；赤土：腐葉土：ピートモス：パーライト＝4：3：2：1

表2 燃やせる培養土に用いる木質資材がシクラメン「アバニコ マゼンタ」の生育に及ぼす影響

試験区	10輪 開花日	草丈 (cm)	株幅 (cm)	株高 (cm)	葉数 (枚/株)
バーク資材	11月11日 a	15.6 a	21.4 a	6.9 a	65.5 a
国産材木質資材	11月 5日 a	15.6 a	21.6 ab	6.3 a	68.7 a
慣行土	10月28日 a	16.1 a	23.3 b	7.0 a	77.5 a

- 注1) 木質資材（バーク資材及び国産材木質資材）の商品名及び培養土の組成は表1を参照  
 慣行土は赤土：腐葉土：ピートモス：パーライト＝4：3：2：1の割合で配合した  
 2) 耕種概要：播種；令和5年2月8日 鉢上げ（2.5号ポット）；5月1日 鉢替え（4号鉢）；7月14日  
 3) 木質資材で栽培した株は鉢上げ1か月後に緩効性肥料（商品名オスモコートエグザクトスタンダード3～4か月タイプ N：P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>：K<sub>2</sub>O＝16：9：12（（株）ハイポネックスジャパン）を1g/ポット施用した  
 4) 全区で鉢替え時に緩効性肥料（商品名プロミックスタンダード小粒 N：P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>：K<sub>2</sub>O＝12：12：12（（株）ハイポネックスジャパン）を1粒/鉢施用した。鉢替え約1か月後から10月上旬までは液肥（商品名ピーターズ20-20-20 N：P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>：K<sub>2</sub>O＝20：20：20（（株）ハイポネックスジャパン）の3,000倍希釈液を200mL/鉢かん注し、それ以降は開花まで液肥（商品名プロフェッショナルハイポネックス20-20-20 N：P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>：K<sub>2</sub>O＝20：20：20（（株）ハイポネックスジャパン）の5,000倍希釈液を鉢底面から常時給水させた  
 5) 同一品種の異なる英文字間に5%水準の有意差あり（Tukey法）



写真 燃やせる培養土に用いる木質資材が「アバニコ マゼンタ」の草姿に及ぼす影響

- 注1) 写真左から慣行土、国産材木質資材、バーク資材  
 2) 令和5年11月22日撮影  
 3) 耕種概要は表2参照

表3 燃やせる培養土の価格比較

培養土	価格 (円/L)	対国産材木質資材 (%)	対慣行土 (%)
新培養土	16.4	-35	-21
旧培養土	25.2		+21
慣行土	20.7	-21	

- 注1) 新培養土：バーク資材を配合 旧培養土：国産材木質資材を配合  
 2) 各培養土の配合は表1と同様とした  
 3) 資材の価格は令和5年度及び6年度に花植木研究室で購入した値段とした

[発表及び関連文献]

令和7年度試験研究成果発表会（花植木部門）

[その他]