

(別紙様式2)

普及指導員調査研究報告書

課題名：シクラメンの施肥管理による省力栽培技術の確立

山口農林事務所農業部 担当者氏名：齊藤さつき、河部操子

<活動事例の要旨>

1 普及活動の課題・目標

シクラメンは播種から出荷までの栽培期間が約1年間かかる。特に、5寸鉢に移植してからの肥培管理は、夏季高温期を経過することから出荷品質への影響が大きく、生育に合わせた肥料濃度に調整する労力も大きい。そこで、新型のコーティング緩効性肥料の施用による鉢培養土の溶脱水成分の推移及び出荷時の品質を把握し、今後の省力化技術の資とする。

2 普及活動の内容

(1) 調査概要

ア 調査期間：平成25年7月～平成25年11月

イ 調査場所：山口市鑄銭司

ウ 調査方法

(ア) 供試資材

オスモコートエグザクト ハイエンド5-6ヶ月

(イ) 調査区

調査区	供試鉢数	施肥内容
オスモコート使用区 (5寸鉢)	50鉢	最終鉢上後、7月22日、9月29日に供試資材1.5g/鉢を施用
慣行区 (5寸鉢)	50鉢	OKF1 30ppm～80ppmを灌水ごとに施用し、プロミック小粒を7月16日、9月19日に置肥

(ウ) 調査項目

- 培養土溶脱水に含まれる $\text{NO}_3\text{-N}$ の計測（比色診断法を毎週）
- 出荷物（3鉢/各調査区）の品質（株幅、花高、株高、開花数、蕾数、葉枚数、芽点数、花色）

3 普及活動の成果

(1) 調査結果

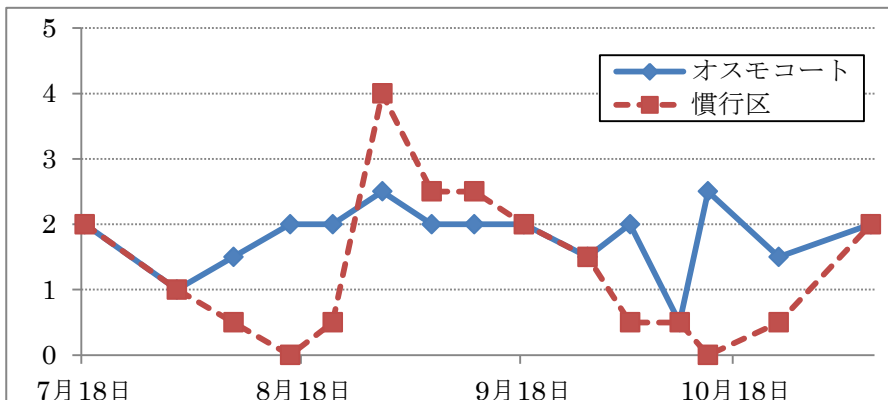
ア 培養土溶脱水に含まれる硝酸態窒素の推移

1週間置きに土壤溶出液に含まれる $\text{NO}_3\text{-N}$ を計測した結果、液肥を中心とした慣行施肥体系は、 $\text{NO}_3\text{-N}$ の濃度は0～4ppmとばらつきがあるが、オスモコート施用区は0.5～2.5ppmと慣行区と比較して、肥料濃度のばらつきが少なく、一定範囲での溶出濃度であった（第1図）。

イ 出荷物の品質調査結果

蕾数と葉枚数は慣行区が多く、出荷時の開花数はオスモコート使用区が多く、花色は、オスモコート使用区が鮮やかな赤色であった。その他の項目についてはほぼ同等であった（第1表、第2図）。

第1図 鉢土壌溶出液に含まれるNO₃-Nの推移 (単位: ppm)



第1表 品質調査結果

	株幅 (cm)	花高 (cm)	株高 (cm)	開花数	蕾数	葉枚数	芽点数
オスモコート使用区	35.7	25.7	14.8	46.7	43.7	119.0	11.0
慣行区	36.0	26.3	16.8	40.7	66.7	148.3	12.0

第2図 比較写真



左: オスモコート使用区 右: 慣行区

(2) 考察

慣行区のように液肥主体の施肥管理では、灌液直後のNO₃-N濃度は高いが、植物の吸収により次の灌液前には濃度が低くなる。また、オキサミド型緩効性肥料（プロミック）のNO₃-N溶出濃度も初期2週間が高く、その後の2週間は極端に低くなる。このことから、培養土溶脱水のNO₃-N濃度の差が大きくなり、生長点への養分供給が不足し、花色が薄くなったと考えられる。

一方、浸透膜型緩効性肥料のオスモコートは一定量の肥料分を長期溶出するので、継続的な肥料分供給が可能となり、一時的にNO₃-N供給が途切れることがなかった。しかし、蕾数と葉枚数が少ないことから、オスモコート使用区の9月以降の肥料濃度が低かったことが考えられる。

このことから、養分の供給を抑えなければならない夏季高温期は、オスモコートのみの施肥管理で良いが、9月以降の生育旺盛になる時期は、オスモコートに液肥を組み合わせた施肥管理がより良いと考えられる。

4 今後の普及活動に向けて

上記の結果より、次年度施肥管理についてはオスモコートと液肥の組み合わせ管理について検討し、花卉連鉢物部会を通じて県内鉢物生産者と情報を共有しながら、シクラメンの高品質生産を支援していく。