

令和元年度 新潟市農業活性化研究センター試験成績書

|        |   |
|--------|---|
| 研究課題   | 夏秋アスターのボックス栽培用資材の検討   |
| 背景・ねらい | アスターは盆・秋彼岸に大きな需要のある重要な花き品目であるが、フザリウム由来の立枯病への罹病などの連作障害の発生が問題となっている。本試験では、連作障害回避のためボックス栽培を検討する。 |
| 担当者    | 山口 次郎, 渡邊 智之, 船木 武人, 渡邊 一彦, 今井 万葉   |
| 研究期間   | 2019～(1年目)  |

1 目的

本年度は、ボックス栽培の適性を確認するとともに、有効活用が求められている生もみがらを用土のベースとし、混合する資材が生育に与える影響を調査する。

2 方法

(1) 供試品種 (3品種)

ステラシリーズ：ディープローズ, トップブルー, ホワイト <サカタ>

(2) 試験区の構成・規模

1区3品種2反復(5月播種：各60本, 6月播種：各24本<sup>\*</sup>)

※ 発芽不良により供試数減少

ピート・くん炭区 もみがら：ピート：くん炭 = 2:1:1 (当センター慣行培地)

ヤシガラ区 もみがら：ヤシガラ = 1:1

(3) 耕種概要

ア 試験圃場：パイプハウス内

イ 播種・定植：5月8日及び6月3日(128穴セルトレイ)・5月30日及び7月11日

ウ 栽植様式：株間12cm, 12株植え/箱(40cm×60cm×25cm コンテナ使用)

エ 施肥：基肥(g/箱) N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O = 15-15-15 / 10a 相当を施用,

追肥 週に1回, ヤシガラ区のみ液肥混入機にて施肥(N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O = 8-6-5)

オ 電照：6月播種区のみ, 定植～頂芽の花芽確認まで(日没からPM10時までの日長延長)

(4) 調査項目

採花日, 採花本数, 切花長, 花径, 茎径, 節数, 重量, 分枝数

3 結果の概要

(1) ヤシガラ区は保水性および保肥性が低く、灌水頻度が多くなり、追肥も必要となった。

(2) 5, 6月播種ともに、切花長・茎径・重量はピート・くん炭区で有意に大きい値を示した。

一方で、側枝数や節数、花径については有意な差は見られなかった(図1)。

(3) 到花日数に有意差は見られなかった(表1)。

(4) 採花率は、両区とも98%以上であった(表1)。

4 まとめ

5, 6月のいずれでも、ピート・くん炭区の方が切花長等の全体的なボリュームで有意に大きな値を示した。ヤシガラ区は、全体的にボリューム不足であり(図2)、これは保水性・保肥性の低さに起因すると考えられる。ただし、ピート・くん炭区においても、切花長は60～70cmと不足気味であり、もみがらを主体とした培地で栽培を行う場合、混合する資材の配分や施肥について更なる検討が必要と考えられる。

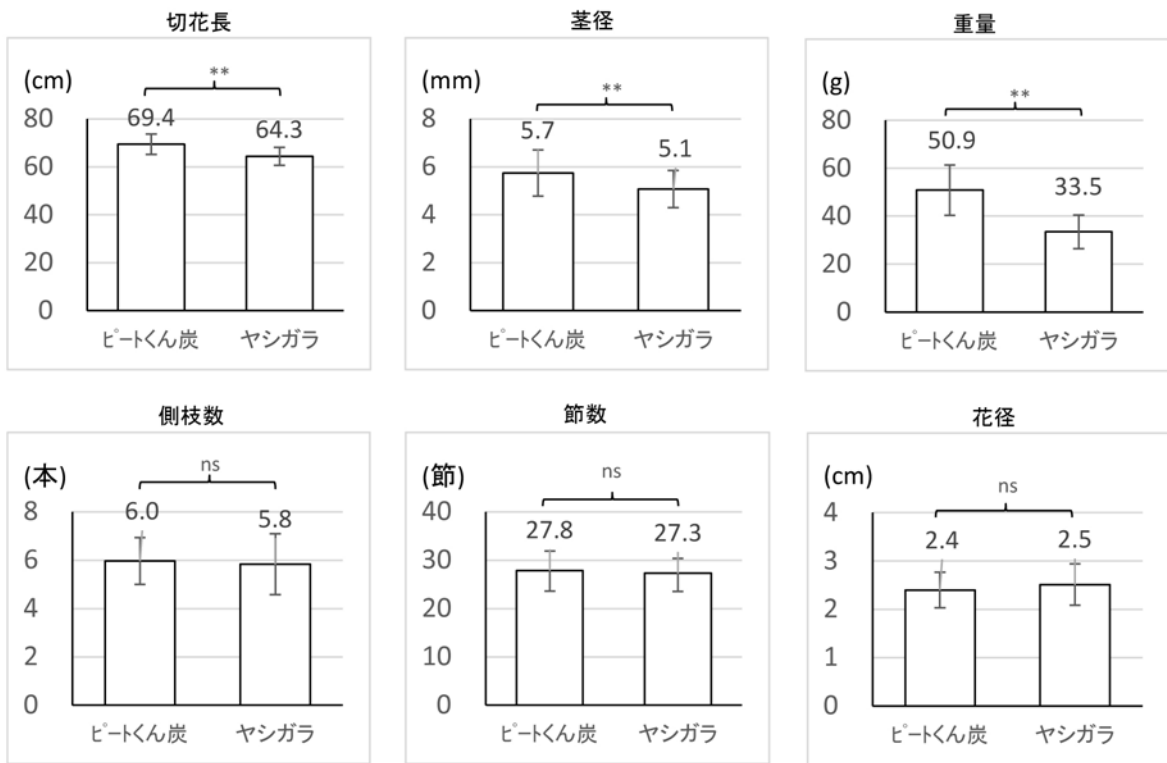
(参考)

1箱当たりの資材費(30リットル/1箱)

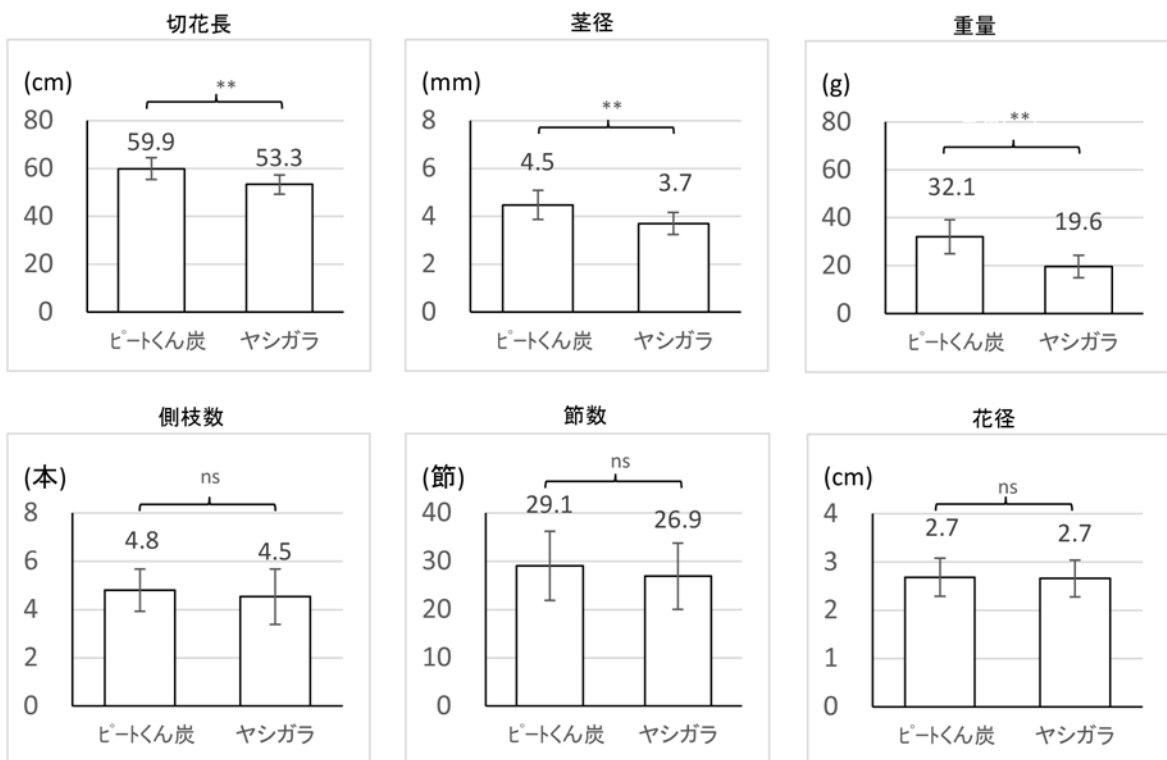
ピート・くん炭区 187.0円

ヤシガラ区 669.0円

## 5月



## 6月



\*\* 1%で有意差あり  
ns 有意差なし

図1 切花形質 (3品種の合算値. n=30, エラーバーは標準偏差)



図2 切花形質比較（写真）上：5月ピート・くん炭区 下：5月ヤシガラ区

表1 平均採花日および到花日数，採花率比較

| 播種月 | 試験区名   | 平均採花日 |     | 到花日数<br>(日) | 採花率<br>(%) |
|-----|--------|-------|-----|-------------|------------|
|     |        | (月/日) | SD  |             |            |
| 5月  | ピートくん炭 | 8/13  | 2.6 | 97.8        | 99.1       |
|     | ヤシガラ   | 8/12  | 2.3 | 96.8        | 99.5       |
| 6月  | ピートくん炭 | 9/18  | 3.5 | 93.8        | 98.3       |
|     | ヤシガラ   | 9/19  | 3.5 | 94.5        | 98.3       |