

少量土壌培地耕を利用した中輪菊‘岩の白扇’の培地量 40%削減による短茎栽培技術			
【要約】 中輪菊‘岩の白扇’を少量土壌培地耕においてプランター当たりの培地量を慣行の 10 リットルから 6 リットルに削減しても、8 月の需要期前に草丈 60~70cm 規格で開花させることができる。			
農業技術振興センター・花果樹研究部・花き係		【実施期間】 平成 28 年度	
【部会】 農産	【分野】 戦略的な生産振興	【予算区分】 県単	【成果分類】 普及

【背景・ねらい】

県内の農産物直売所で販売されたり、花束加工業者へ出荷する花きは、草丈が 60~70 cm 規格のものを、より低コストで生産することが重要となる。しかし、花きの少量土壌培地耕では、赤玉土の小粒を主体とした購入培地（35,000 円/m³程度）の使用を基本としているためコストがかかっている。そこで、白色の中輪菊‘岩の白扇’を用い、慣行のプランター当たり 10 リットルの培地量を 6 リットルへと 40%削減させることで購入培土のコストを抑えることを検討した。

【成果の内容・特徴】

- ①切り花長は、直挿し本数 12 本、18 本のいずれの場合においても、培地量を削減しても 70 cm 以上となり、その割合は切り花本数の 90%以上となる（表 1、2）。
- ②切り花重は、培地量を削減すると軽くなる傾向となるが、直挿し本数 18 本では販売に適する 40~60 g の割合が 60%以上となる（表 1、2）。
- ③茎径は、培地量を削減すると細くなるが組花加工向けの流通としては問題ない（表 1）。
- ④つぼみ径は、培地量を削減してもほとんど差が見られない（表 1）。
- ⑤収穫日は 8 月 1 日~5 日で、培地量削減による開花時期の早晩は見られない（表 1）。
- ⑥培地量をプランター当たり 10 リットルから 6 リットルへ削減することで、プランター当たりの 1 日の給液量は 10~22%の削減となる（表 1）。
- ⑦直挿し本数が 18 本の場合、培地量を 10 リットルから 6 リットルへ削減することで、切り花重は軽くなり、茎径も細くなったが、プランターの配置場所に関係なく切り花長は 75 cm 以上となる。つぼみ径も、培地量の削減による影響は見られない（図 1）。

【成果の活用面・留意点】

- ①培地は、赤玉土小粒 5 : ピートモス 2 : バーク堆肥 2 : パーライト 1 の割合で混合したものを、外径 74.5×24×14 cm の発泡スチロール製のプランター（プランターの厚み 1.5cm）に充填する。
- ②プランターは 3 列配置とする。
- ③直挿しに用いる挿し穂は、購入したものを穂長 8cm、展開葉 1.5 枚に調整する。
- ④培地量を削減すると保水力が低下する。‘岩の白扇’の 8 月開花での作型は高温期にあたるため、特に生育後半はプランター当たり給液量を天候に応じて調節する必要がある。
- ⑤収支については、平成 29 年 3 月発行の「花き栽培マニュアル」13 頁を参照のこと。

[具体的データ]

表1 直挿し本数・培地量の違いによる切り花品質への影響(2016年)

直挿し本数・培地量	切り花長 (cm)	切り花重 (g/本)	茎径 (mm)	つぼみ径 (mm)	奇形花率 (%)	給液量 (L/プランター/日)	収穫日 (月/日)
12本・6リットル	79.7 a	64.7 a	5.0 b	29.2 a	9.4	1.8	8/1~8/5
12本・10リットル	80.9 a	67.3 a	5.4 a	28.7 a	9.4	2.0	8/1~8/5
18本・6リットル	78.8 b	47.1 c	4.4 d	27.7 b	7.4	1.6	8/1~8/5
18本・10リットル	80.4 a	51.6 b	4.8 c	27.3 b	2.4	2.1	8/1~8/5

- 異なる英小文字間はTukeyの多重検定で有意差(5%水準)があることを示す。
- 耕種概要: 外径74.5×24×14cmの発泡スチロール製プランターに2条植えで5月16日に直挿しし、無摘心栽培とした。直挿し後は、透明の有孔ビニルで12日間被覆し、寒冷紗で遮光率が50%になるように被覆した。施肥は、OK-F-1の2500倍希釈液(EC0.5mS/cm)とした。給液量は排水率を30%程度とし、培地量10リットル区は1プランターあたり300mLを1日に3回、培地量6リットル区は150mLの5回を基本とした。直挿し直後より給液する。電照は、5月16日~6月15日まで午後10時から午前2時の間行った。7月11日にダミノジット水溶液2,000倍液を1株あたり2mL散布した。

表2 直挿し本数・培地量の違いによる切り花長および切り花重の分布(2016年)

直挿し本数・培地量	切り花長 (%)			切り花重 (%)			
	70cm以上	60~70cm	60cm未満	60g以上	40~60g	30~40g	30g未満
12本・6リットル	96.2	3.8	0.0	61.2	34.7	4.1	0.0
12本・10リットル	97.1	2.9	0.0	65.4	33.3	1.3	0.0
18本・6リットル	98.6	1.4	0.0	12.6	63.2	21.4	2.8
18本・10リットル	97.2	2.8	0.0	22.3	62.0	15.2	0.5

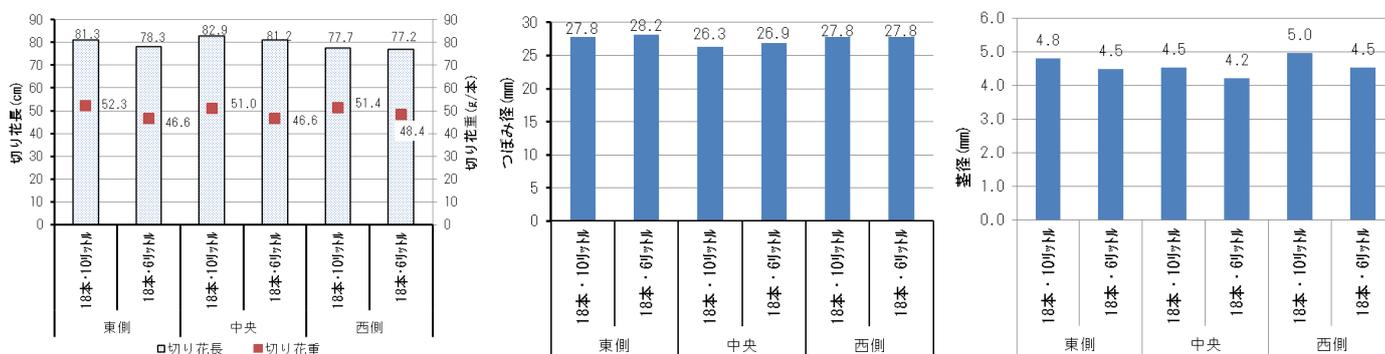


図1 直挿し18本区での培地量の違いによる切り花品質への影響(2016年)

- プランターの配置を3列にしたため、列の左端を東側、真ん中を中央、右端を西側と表現した。

[その他]

・研究課題名

大課題名: 戦略的な農畜水産物の生産振興に関する研究

中課題名: マーケットインの視点からの野菜等園芸作物や近江の茶の生産振興

小課題名: 花束需要に適した草花類の短茎多収栽培技術の開発

・研究担当者名: 布施 雅洋、今井 俊行

・その他特記事項: 平成29年3月の園芸振興大会にて発表



図2 プランターの3列配置