

通し番号	5050
------	------

分類番号	R02-44-12-14
------	--------------

バラ改良切り上げ仕立てでの株元加温の効果による適応性	
[要約] 採花位置を順次切り上げる改良切り上げ仕立てで株元加温を行うと、株あたりの収穫本数が増加し、切り花長 60cm 以上の割合が高くなる。切り花の品質は、節数は多くなるが切り花重、茎基部径、花高に大きな差はない。	
神奈川県農業技術センター・生産技術部	連絡先 0463-58-0333

[背景・ねらい]

株元加温は、株元を局所加温することで、暖房管理温度を下げ、省エネルギー化、低コスト化を図りながら、慣行栽培と同等以上の収量、品質が得られる技術である。これは、養液耕アーチング仕立てでの結果であり、多様化している他の仕立て法での効果は不明である。そこで、愛知県が開発した改良切り上げ仕立てで株元加温を行い、収量、品質を調査し、適応性について検討する。

[成果の内容・特徴]

- 1 株元加温を行うことにより、収穫本数は栽培 1 年目、2 年目は 40% 程度、3 年目は 25% 程度増加する。また、2 年目と 3 年目の 12 月～2 月の厳冬期は 2 倍程度増加する（表 1）。
- 2 切り花長別の収穫本数は、栽培 1 年目は 40～60cm 未満と 60～80cm 未満の切り花が増加し、栽培 2 年目以降は 60～80cm 未満の切り花の割合が増加する。80cm 以上の切り花は、1 年目は株元加温の影響は見られないが、2 年目以降は倍増する（図 1）。
- 3 切り花の品質は、節数はやや多くなる傾向があるが、切り花重、茎基部径、花高に大きな差はない（表 2）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 供試品種は‘ソラーレ’（花色：黄）で、冬季にブラインドが発生しやすい特性がある。
- 2 改良切り上げ仕立ては、アーチング仕立てと同様に光合成専用枝を養成した後、採花位置を 20cm、30cm、35cm と高さのみで規定し、順次切り上げる方法である。
- 3 株元加温期間や切り上げ仕立てを開始する時期により収量品質は変動する。
- 4 株元加温の効果は品種間差がある。

[具体的データ]

表 1 時期別収穫本数の推移 (本/株)

株元加温	1年目			2年目				3年目				計
	12~2月	3~6月	小計	~11月	12~2月	3~6月	小計	~11月	12~2月	3~5月	小計	
あり	1.8	7.6	9.4	0.4	3.3	4.9	8.6	2.6	3.1	2.4	8.1	26.1
なし	1.4	5.2	6.6	0.2	1.4	4.6	6.2	1.9	1.9	2.7	6.5	19.3

定植2018/6/27、収穫期間 (2018/12月~2019年6月、2019年10月~2020年6月、2020/10月~2021年5月)

株元加温期間 (2018/11/1~2019/4/26、2019/10/18~2020/4/30、2020/10/19~2021/4/12)

切り上げ仕立て期間 (2018年11月~2019年6月、2020年1月~2020年6月、2020年12月~2021年5月)

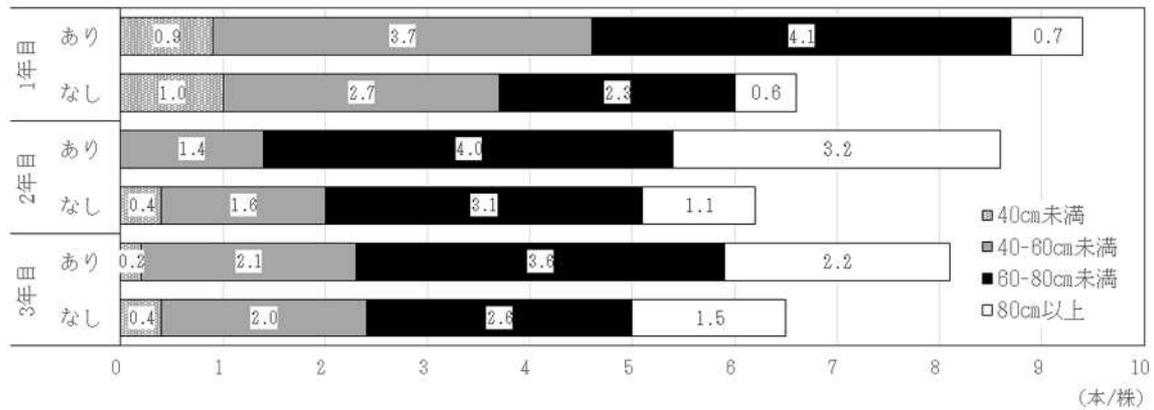


図 1 栽培年次別・切り花長別収穫本数の推移

表 2 切り花品質

項目	株元加温	1年目	2年目	3年目
切り花重 (g)	あり	46.5 ± 16.5 ^a	54.9 ± 19.4	51.1 ± 26.1
	なし	48.8 ± 18.9	54.7 ± 19.2	54.5 ± 26.0
茎基部径 (mm)	あり	6.4 ± 1.3	7.0 ± 1.5	6.6 ± 1.6
	なし	6.5 ± 1.4	7.1 ± 1.3	6.9 ± 1.6
花高 (mm)	あり	49.4 ± 6.5	47.7 ± 5.3	47.9 ± 6.6
	なし	49.8 ± 5.8	47.2 ± 6.3	49.3 ± 7.0
節数	あり	8.9 ± 2.4	10.0 ± 2.1	10.2 ± 2.2
	なし	8.3 ± 2.9	9.0 ± 2.9	10.0 ± 2.9

^a平均±標準偏差

- [資料名] 平成30年~令和2年度試験研究成績書 花き観賞樹
- [研究課題名] 花きにおける局所温度制御技術の高度化と適用品目の拡大
- [研究期間] 2018(平成30)年度~2020(令和2)年度
- [研究者担当名] 勝間田やよい、佐藤惟
- [協力・分担関係]