

## イチゴ高設栽培におけるヤシガラ培地使用 1 年目の留意点

宮城県農業・園芸総合研究所

### 1 取り上げた理由

最近市販されているイチゴ高設栽培システムでは、ヤシガラを培地に使用したものが多く、使用 1 年目のヤシガラ培地では生育や収量に問題が生じやすいと言われている。そこで使用 1 年目のヤシガラ培地の使用方法に関する試験を行い、培地使用時の留意点を明らかにしたので参考資料とする。

### 2 参考資料

- 1) 使用 1 年目のヤシガラ培地では、給液量が少ない(156~260ml/株・日)と定植後の生育が劣り、収量も減少するが、給液量を多くする(312~520ml/株・日)ことによって定植後の生育が良くなり、収量も多くなる(図 1, 図 2)。
- 2) 使用する栽培槽の容量の多少による生育差や収量差は小さく、給液量の違いによって生育や収量に差が生じる(図 1, 図 2)。
- 3) 使用 1 年目のヤシガラ培地に小粒鹿沼土を 20%混合することによって、商品果収量は多くなる。(表 1)。

### 3 利活用の留意点

- 1) 市販のヤシガラ培地には塩分を含んでいる製品もあるので、十分にかん水してからイチゴを定植する。
- 2) ヤシガラや樹皮培地等の有機質培地では、培地が分解される時に、窒素が緩やかに培地に取り込まれることが、使用 1 年目の見られる生育不良の一因である。

3) 本試験の栽培概要は下記のとおりである。

- a 平成 24 年 採苗：7 月 9 日，定植：9 月 28 日，加温：11 月 15 日～3 月 31 日，電照：11 月 18 日～2 月 28 日，施肥：大塚 A 処方，EC0.6~0.8dS/m  
栽培槽：のびのびシステム栽培槽（幅 24cm×深さ 12cm×長さ 70cm）  
ゆりかごシステム栽培槽（幅 20cm×深さ 13cm×長さ 70cm）  
培土：ヤシガラ，ヤシガラ+小粒鹿沼土（8:2 比率で混合）  
給液量：117~260ml/株・日  
定植～1 日 4 回，3 分/回の給液，1 月～1 日 3 回，3 分/回の給液，4 月～1 日 4 回，5 分/回の給液
- b 平成 25 年 採苗：7 月 23 日，定植：9 月 25 日，加温：11 月 8 日～3 月 30 日，電照：11 月 8 日～2 月 28 日，施肥：大塚 A 処方，EC0.6~0.8dS/m  
栽培槽：ゆりかごシステム栽培槽（幅 20cm×深さ 13cm×長さ 70cm），互理方式栽培槽（幅 24cm×深さ 17cm×長さ 70cm），宮城型栽培槽（幅 22cm×深さ 16cm）  
培土：ヤシガラ，給液量：少区 156~260ml/株・日，多区 312~520ml/株・日  
定植～1 日少区 4 回，多区 8 回，3 分/回の給液，4 月～少区 4 回，多区 8 回，5 分/回の給液

（問い合わせ先：宮城県農業・園芸総合研究所園芸栽培部 電話 022-383-8132）

#### 4 背景となった主要な試験研究

##### 1) 研究課題名及び研究期間

食料生産地域再生のための先端技術展開事業  
イチゴ高設栽培システムの標準仕様の策定（平成24年～平成26年度）

##### 2) 参考データ

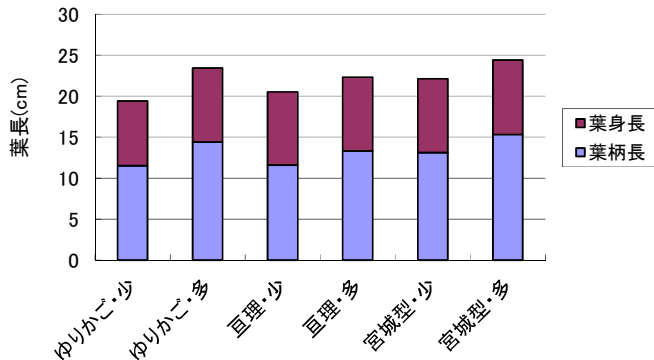


図1 栽培槽と給液量が葉長に及ぼす影響(平成 25 年 12 月 17 調査)

図1の脚注

ゆりかご・少:ゆりかご栽培槽(培地容量 2.3L/株), 給液量少(給液 4 回, 156-260ml/株・日)

ゆりかご・多:ゆりかご栽培槽(培地容量 2.3L/株), 給液量多(給液 8 回, 320-520ml/株・日)

亘理・少:亘理方式栽培槽(培地容量 2.8L/株), 給液量少(給液 4 回, 156-260ml/株・日)

亘理・多:亘理方式栽培槽(培地容量 2.8L/株), 給液量多(給液 8 回, 320-520ml/株・日)

宮城型・少:宮城型栽培槽(培地容量 3.1L/株), 給液量少(給液 4 回, 156-260ml/株・日)

宮城型・多:宮城型栽培槽(培地容量 3.1L/株), 給液量多(給液 8 回, 320-520ml/株・日)

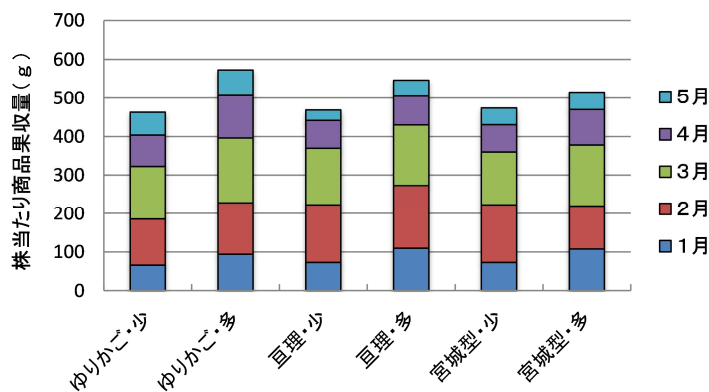


図2 栽培槽と給液量が株当たり商品果収量に及ぼす影響(平成 25 年)

図2の脚注 図1の脚注と同じ

表1 栽培槽と培地の種類が株当たり商品果収量等に及ぼす影響(平成 24 年)

栽培槽	培地	株当たり商品果収量(g)					合計	平均1果重 (g)	総果数合計 (個/株)	総果重合計 (g/株)
		1月	2月	3月	4月	5月				
のびのび	ヤシガラ	5.7	133.3	100.7	59.6	55.8	355.6	18.1	22.7	368.3
	ヤシガラ+鹿沼土	3.9	146.4	119.2	91.3	57.6	418.4	20.3	23.5	431.1
ゆりかご	ヤシガラ	6.3	134.4	108.8	60.1	48.5	358.0	18.9	22.0	371.6
	ヤシガラ+鹿沼土	5.2	169.8	120.5	91.0	42.2	428.7	19.3	25.7	442.9

##### 3) 発表論文等 なし

##### 4) 共同研究機関 農研機構東北農業研究センター, 愛知県総合農業試験場, 香川県農業試験場