

## 課題名：いちご狩り向け栽培品種の検討

1. 目的 平成24年4月現在、市内では、章姫・紅ほっぺ・とちおとめを主に栽培するいちご観光農園が、4軒ある。また、新規就農者2名がいちご栽培を始める予定であり、市内でのいちご作付面積も拡大している。

試験では、市内いちご観光農園への来場者の更なる獲得と、品種の特性等の情報提供を行えるよう、主力3品種以外にいちご狩り用として栽培できる品種の選定・栽培方法を検討する。

また、研修事業で育成したいちごの栽培試験を行い、収量・糖度等のデータ収集を行う。

2. 期間 平成24年9月～平成25年5月

3. 場所 種苗温室B

4. 方法

(1) 試験概要

①以下の品種の収量・果数・糖度について調査する。

- 1) やよいひめ
- 2) ももみ
- 3) 桃薫(とうくん)

②以下の品種の収量・果数・糖度について調査する。

1) 研修事業育成種 6種

※研修事業育成種①～⑥とは、都市型農業経営者育成支援事業の第1期研修生(研修期間 H22.7.1～H24.6.30)が交配した品種。交配に用いた品種など、詳細については記録に残っておらず不明。

それぞれ土培地とクリプトモス培地の試験区を設定し、比較を行う。

- ・土培地…軽石、活性炭、バーク(樹皮)、パーライトなどが混合されている培地。
- ・クリプトモス培地…杉・檜等の樹皮でできた培養土。

(2) 栽培装置 パイプ固定したプランターに培地を詰めた高設栽培装置(誠和イチゴステーション同等システム)。灌水チューブにより給液。

(3) 供試品種 やよいひめ  
(クリプトモス培地+固形肥料 試験区) 各77株  
(土培地+養液 試験区) 各74株

ももみ  
(クリプトモス培地+固形肥料 試験区) 各4株  
(土培地+養液 試験区) 各9株

桃薫

(クリプトモス培地+固形肥料 試験区) 各 1 2 株  
(土培地+養液 試験区) 各 1 2 株

研修事業育成品種①

(クリプトモス培地+固形肥料 試験区) 各 4 株  
(土培地+養液 試験区) 各 9 株

研修事業育成品種②～⑥

(クリプトモス培地+固形肥料 試験区) 各 1 0 株  
(土培地+養液 試験区) 各 1 0 株

(4) 給液・施肥 土培地には、養液（液肥）を給液する。  
クリプトモス培地には、固形肥料【誠和「ベリーエネルギーEX」10 株あたり 330 g（10a 換算 330kg）】を施肥し、水を給液する。

(5) 調査項目 収量、果数、糖度

(6) 栽培暦

やよいひめ

定植 9/22～23、ミツバチ導入 10/24～5/10、収穫 12/26～5/30

ももみ

定植 9/22、ミツバチ導入 10/24～5/10、収穫 1/11～5/30

桃薫

定植 9/22、ミツバチ導入 10/24～5/10、収穫 1/25～5/30

研修事業育成品種①

定植 10/17、ミツバチ導入 10/24～5/10、収穫 12/28～5/30

研修事業育成品種②

定植 10/17、ミツバチ導入 10/24～5/10、収穫 12/21～5/30

研修事業育成品種③

定植 10/17、ミツバチ導入 10/24～5/10、収穫 12/28～5/30

研修事業育成品種④

定植 10/17～28、ミツバチ導入 10/24～5/10、収穫 12/26～5/30

研修事業育成品種⑤

定植 10/17～28、ミツバチ導入 10/24～5/10、収穫 12/28～5/30

研修事業育成品種⑥

定植 10/17～28、ミツバチ導入 10/24～5/10、収穫 12/21～5/30

## 5. 結果

### (1) 収量の比較

「育成品種②」、「育成品種③」は、固形肥料試験区・養液試験区共に、他の品種と比較して収量が突出して多かった。(1株あたりの収量は、「育成品種②」の養液試験区で621g、固形肥料試験区で653g。「育成品種③」は、養液試験区で653g、固形肥料試験区で749g。)

一方、「ももみ」、「桃薫」、「育成品種⑥」は固形肥料試験区・養液試験区共に、他の品種と比較して収量が劣っていた。この傾向は、養液試験区において顕著に見られた。(1株あたりの収量は、「ももみ」の養液試験区で50g、固形肥料試験区で227g。「桃薫」は、養液試験区で70g、固形肥料試験区で225g。「育成品種⑥」の1株あたりは、養液試験区で199g、固形肥料試験区で237g。)

「やよいひめ」、「育成品種①」、「育成品種⑤」は、養液試験区より固形肥料試験区の方が、収量が多かった。(1株あたりの収量は、「やよいひめ」の養液試験区で334g、固形肥料試験区で431g。「育成品種①」は、養液試験区で333g、固形肥料試験区で468g。「育成品種⑤」の1株あたりは、養液試験区で241g、固形肥料試験区で395g。)

「育成品種④」は、固形肥料試験区より養液試験区の方が、収量が多かった。(1株あたりの収量は、養液試験区で496g、固形肥料試験区で395g。)

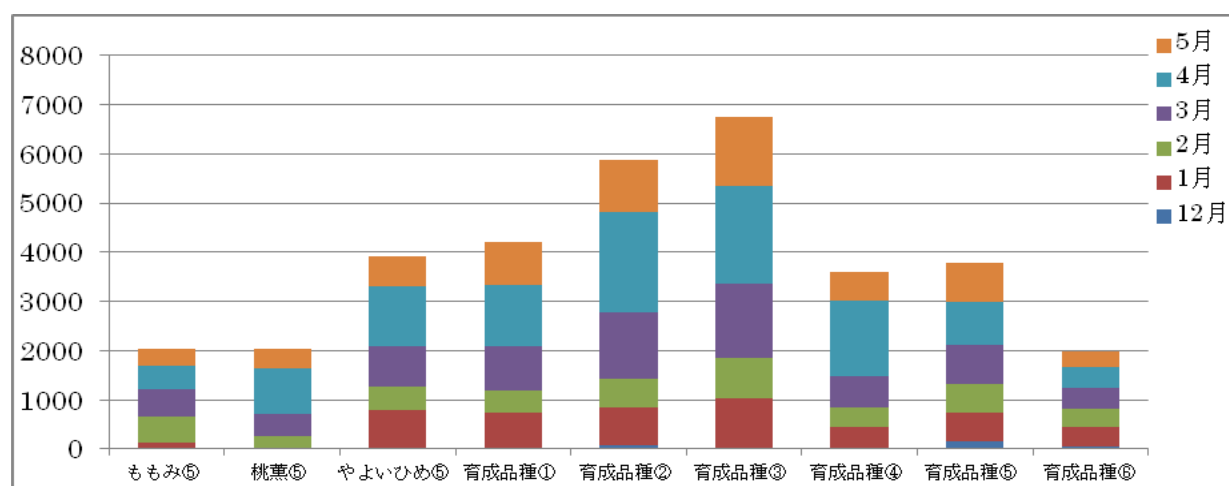


図1. 固形肥料試験区 (クワトモ培地) の10a換算収量 (9,000株/10a、kg)

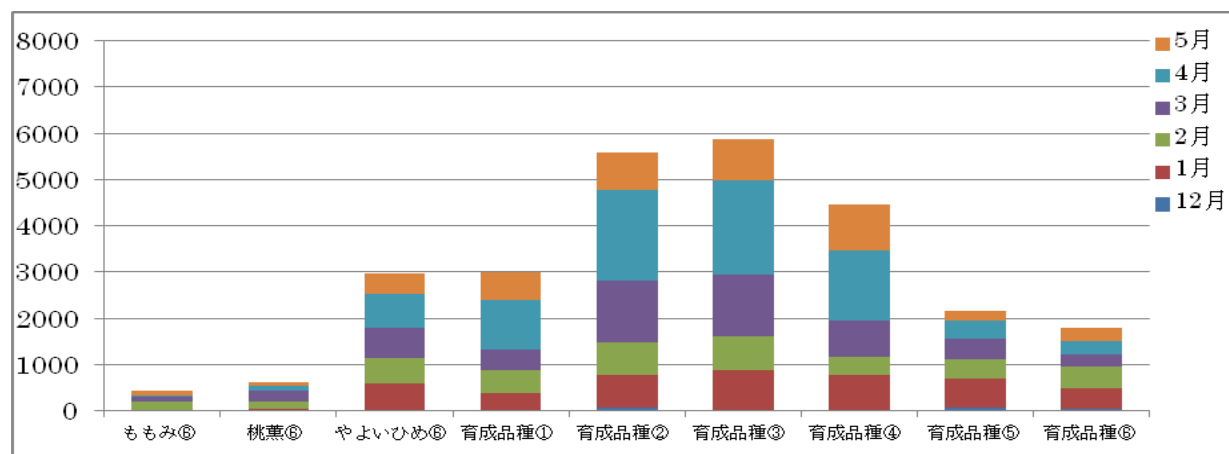


図2. 養液試験区 (土培地) の10a換算収量 (9,000株/10a、kg)

(2) 糖度の比較

「やよいひめ」は試験期間を通して、固形肥料試験区、養液試験区とも、糖度が高かった。(試験品種中、一番高かった。)

「ももみ」「桃薫」は試験期間を通して、固形肥料試験区、養液試験区とも、糖度が低かった。

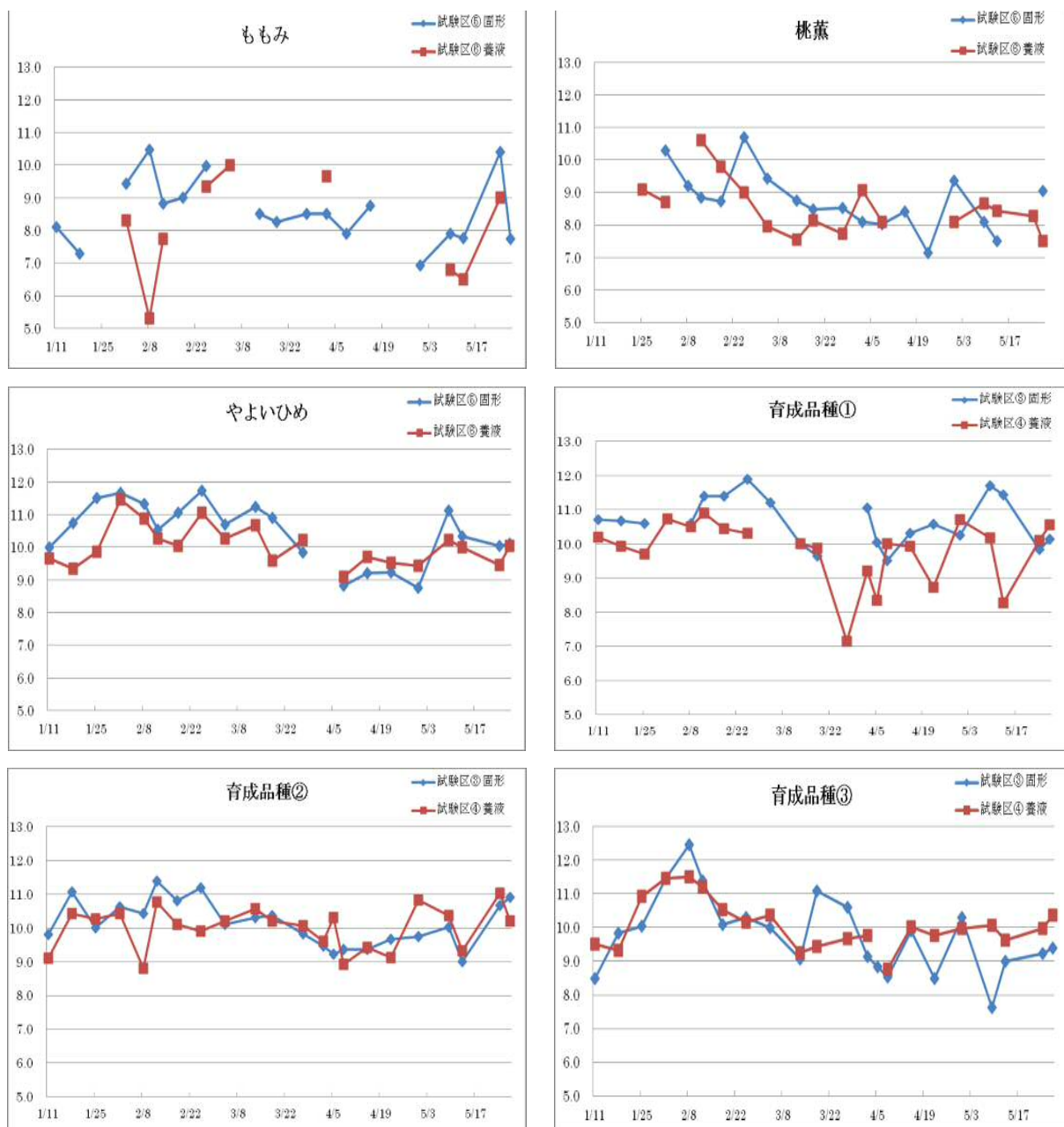
「育成品種④」は、値がばらついた。

「育成品種⑥」は、ばらつきはあまりなかったが、低い値で推移した。

「育成品種①」は、試験期間を通して、固形肥料試験区の糖度は高い値で推移したが、養液試験区の糖度は低い値で推移した。また、養液試験区については、値がばらついた。

「育成品種②」は、固形肥料試験区と養液試験区の差があまりなかった。

「育成品種③」は、試験期間を通して、養液試験区の方が固形肥料試験区より糖度が高かった。



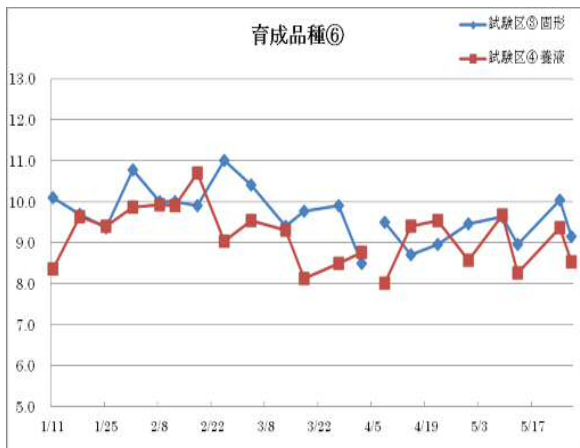
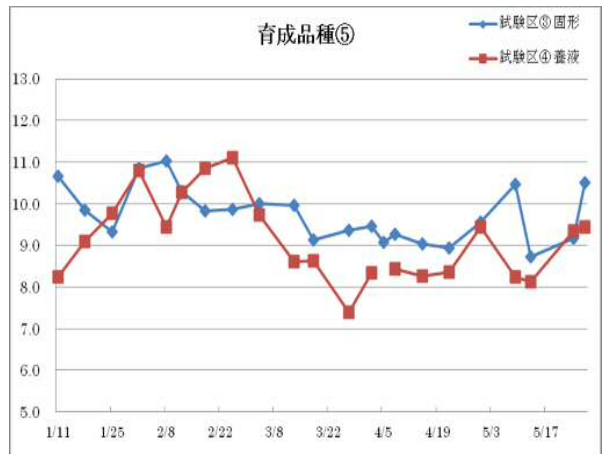
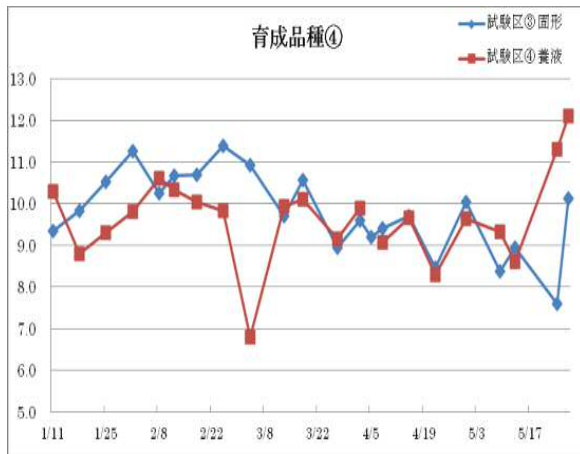


図3. 品種ごとの糖度の推移



クリプトモス培地



土培地

写真1

## 6. 考 察

養液試験区（土培地＋養液）の方が固形肥料試験区（クリプトモス培地＋固形肥料）よりも、保水性があり、長時間肥料を留めておくことができるので、収量が多くなると考えていた。しかし、全体的な傾向として、栽培システムが推奨する固形肥料試験区の方が、養液試験区より収量が多くなった。これは、肥料成分の保持時間と密接な関係があると思われる。固形肥料試験区では、肥料が培地に置かれており、24時間、肥料成分が土壌へ浸透し続けている。一方、養液試験区については、保水性はあるものの、灌水時にのみ、肥料成分が供給される。

すべての品種において、3月後半から4月上旬にかけて、糖度が落ち込んだ。これは、3月中の急激な気温の上昇により、肥料成分が葉や茎の成長に使われたため、もしくは、3月下旬から4月上旬の天候不良により日照時間が少なく、光合成による養分の生成が減少したためと考えられる。また、栽培管理においては、4月後半から、害虫（ハダニ類）が蔓延したため、定期的な防除が必要だった。

収量が特に多かった「育成品種②」、「育成品種③」を比較すると、「育成品種②」は、果実が大きく重かったが、果数が少なかった。一方、「育成品種③」は、果実が小さく軽い、果数が多かった。

今回の試験結果から、固形肥料試験区の方が収量、糖度、1果実あたりの重さについて、良好な結果となったため、栽培装置に合った栽培方法と断定できる。また、全品種（9品種）の中では、収量・1果実あたりの重量・糖度などから、「やよいひめ」は観光農園に適した品種と言えるだろう。

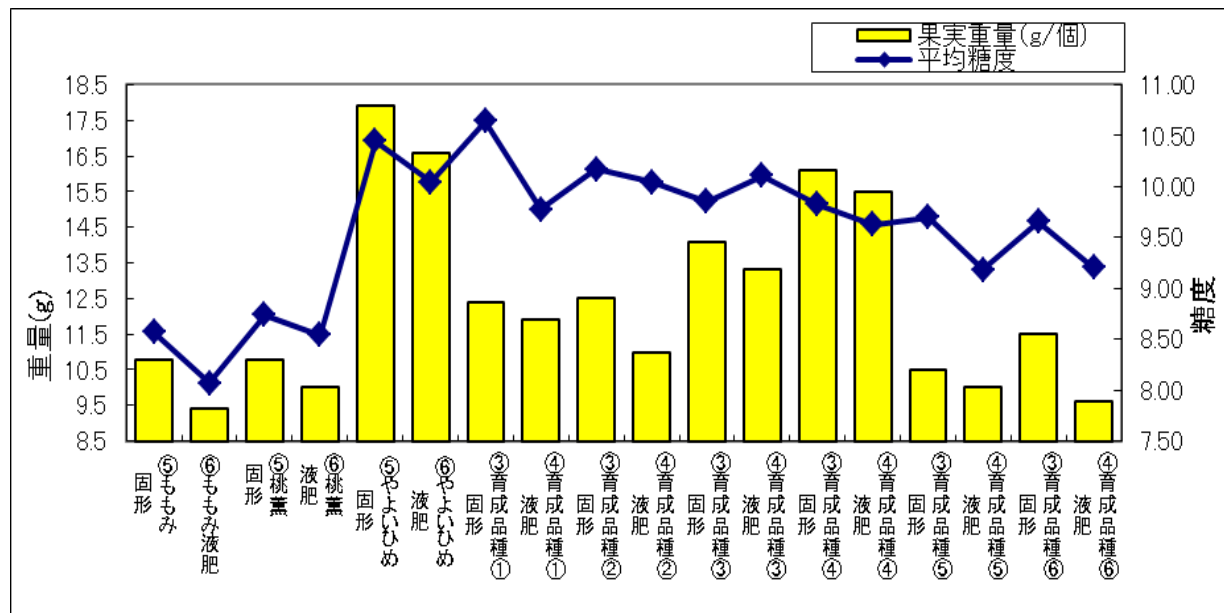


図4. 1果実あたりの重量及び平均糖度





やよいひめ



育成品種①



育成品種②



育成品種③



育成品種④



育成品種⑤



育成品種⑥



ももみ



桃薫

写真2