

## パッションフルーツの新栽培法「鉢吊り下げ式養液土耕栽培」

試験研究計画名：アボカド、パッションフルーツなど亜熱帯果樹における国産化可能性の分析と栽培技術の開発

地域戦略名：国産亜熱帯果樹産業の新規立ち上げ

研究代表機関名：農研機構果樹茶業研究部門

### 地域の競争力強化に向けた技術開発のねらい

パッションフルーツは、苗木の越冬施設さえ整備すれば、九州から関東までのカンキツ地帯だけでなく、一部、内陸部でも広く露地栽培が期待できる亜熱帯果樹です。しかし、毎年、1年生苗木で生産を始めるため収穫開始期が遅く、果実は未成熟のまま冬を迎えることも多いなど結実性に関する問題があり、その結果収量性が低いことが最大の課題です。そこで、新しい栽培方法として「鉢吊り下げ式養液土耕栽培」を考案し、収穫の早期化と増収に向けた技術確立に取り組みました。

### 開発技術の特性と効果：

鉢吊り下げ式養液土耕栽培は、1年1作体系で7月～11月に酸含量の低い高品質な果実の収穫を、10a当り1.3t程度期待できる栽培方法です。具体的には、鉢（培土90程度）に植えた苗を棚面に吊るし（株間2m×列間1.5m）、主枝を水平方向に2m伸ばします。その主枝から発生した側枝に着果させます。棚面に吊り下げること主枝の養生期間を省くことができるので、従来の栽培方法に比べて早い時期に開花、収穫が得られます。さらに、鉢による根域制限と吊り下げ整枝が樹体生育を抑制し、光合成産物の花や果実への分配量が多くなることも早期開花に効果的であると考えられました。これによって、従来の栽培方法（逆L字仕立て）に比べて、早期に開花が得られ夏果（7～9月）の収穫も増加し、増収することが確認されました。

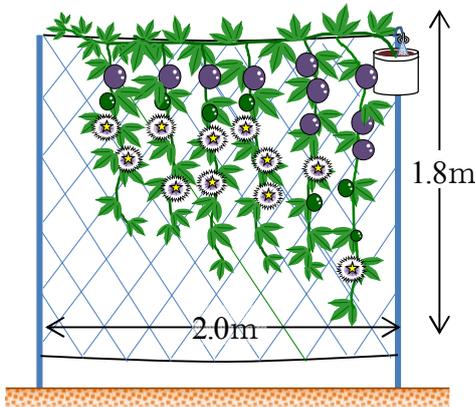


図1 鉢吊り下げ式養液土耕栽培イメージ図

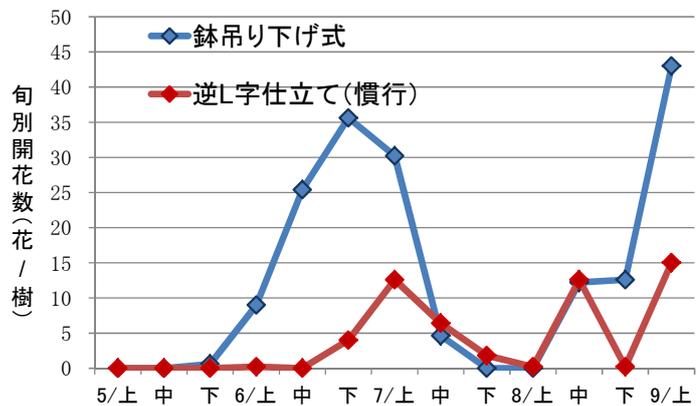


図2 仕立て方法の違いと開花状況 (H30年 三重県)

表1 仕立て方法の違いによる収量及び果実品質三重県農業研究所)

| 仕立て方法  | 平均果実重 (g) | 1樹当り収量 |         | 10a当り換算収量 |        | 果実品質     |         |
|--------|-----------|--------|---------|-----------|--------|----------|---------|
|        |           | 果数 (果) | 重量 (kg) | 果数 (果)    | 重量 (t) | Brix (°) | 酸含量 (%) |
| 鉢吊り下げ式 | 66.4      | 68.2   | 4.5     | 22,506    | 1.49   | 18.2     | 1.93    |
| 逆L字仕立て | 74.2      | 22     | 1.6     | 7,260     | 0.53   | 19.7     | 2.25    |
| 有意差    | ns        | **     | **      | **        | **     | **       | ns      |

注) t検定により有意差(\*\*1%)あり。なお、調査はH30年に実施し、果実品質は7月下～9月上旬に随時調査した。

