

## 2. 幼苗接ぎ木を利用したポット栽培

### 【技術の概要】

ポット栽培は、従来栽培に比べて低樹高で管理できるため、種々の管理作業が簡便となります。幼苗接ぎ木を利用することで、栽培開始翌年から収穫が可能で、3年目には10a換算で約700kg（10aあたり鉢数を500鉢と想定）の収穫が期待できます。鉢あたりの生産力の向上にともない、最終的には約2,000kg/10aの収量を目標とします。また施肥の回数や灌水の量を抑えることで、省力的な生産が可能です（図1）。



図1 ポット栽培の安定着果までの様子

### 【本技術の導入に向けて】

#### (1) 資材の準備

幼苗接ぎ木苗を用いたポット栽培を行うためには、以下の資材が必要です。なお品種は甘ガキである‘富有’を用います。

作業工程	資材・器具	備考
台木播種 育苗	ポット類	セルトレイ 4号ポリポット 6号プラスチックポット NPポット#25 (25L容プラスチックポット)
	土	メトロミックス 350 (SunGro) ピートモス バーミキュライト
	肥料	有機配合肥料 (例; 新柿豊: 8-6-7) エコロング 424-140, エコロング 424-70
	加温育苗施設	
	雨よけ施設	
	灌水設備	底面給水装置 ドリップ灌水装置 (タイマー付き電磁弁等も必要)
	台木種子	‘法蓮坊’ や ‘アオソ’ 等の種子 (冷蔵保存)

接ぎ木	穂木	休眠期に採取して冷蔵保存 または接ぎ木時に緑枝を採取して用いる
	接ぎ木用具	接ぎ木ナイフ、パラフィンテープ等
着果対策	花粉 植物調整剤	カキ花粉、石松子 ジベレリン

(2) 技術の実践

(a) 1年目の管理

i) 台木の播種と管理

台木の播種は1月に行います。台木種子は播種前日に冷蔵庫から取り出し、水に漬けて一晩吸水させます。その後、セルトレイにメトロミックスを入れ、播種します。播種後は5月頃まで加温ハウス内（最低温度10～16℃）で管理し、表土が乾かないように適宜灌水を行います。発芽後は、生育の良いものから順次4号ポリポットに鉢上げします（図2）。この培土についても、メトロミックスを用います。



図2 セルトレイおよびポットでの育苗の様子

鉢上げ後は底面給水により管理します。灌水間隔は1日に1～2回とし、加湿にならないよう注意が必要です（図3）。

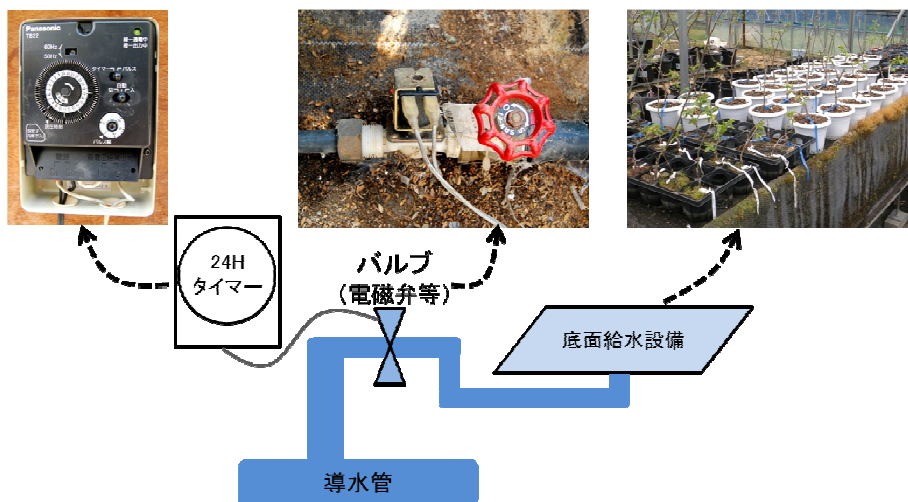


図3 底面給水装置の一例

肥料については、5月から9月にかけて、窒素分で0.5~1gとなるように緩効性肥料を施用します。なお肥料は肥効にあわせて分施してください。

施肥例（鉢あたり）：5月~9月 エコロング424 70日タイプ 70日間隔で3回  
1回あたり2g/鉢程度（総施用量 窒素成分0.84g）

ii) 幼苗接ぎ木および苗の育成 → 参考データ 17ページ

5月下旬~6月上旬に幼苗接ぎ木を行います。子葉直上部の茎径が3mm以上の苗を選び、太さが同程度の穂木を接ぎます（図4）。接ぎ木後は接ぎ木部が動かないように固定し、直射日光を避けて育成します。活着したものについては、接ぎ木後1~2週間で新梢が発生します。発生した新梢については接ぎ木1ヶ月後に5葉程度で摘心し、翌年の着果促進を図ります。

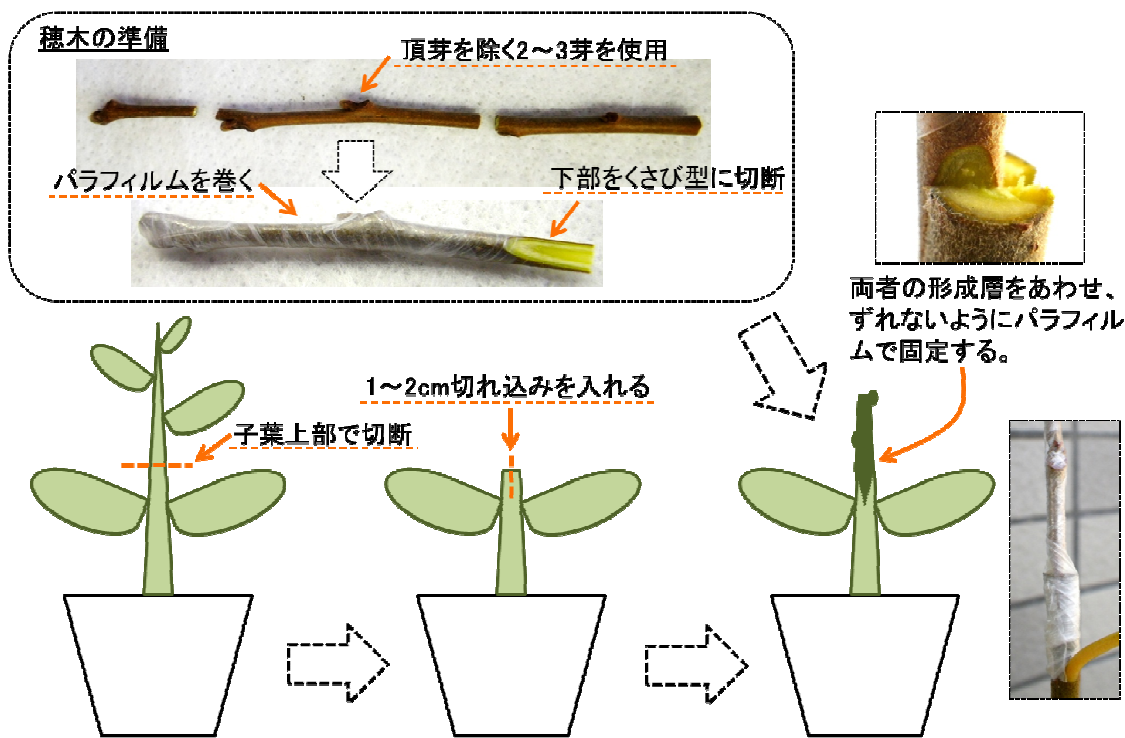


図4 カキ幼苗接ぎ木法の概要

秋~冬に、6号ポットへの鉢上げを行います。培土はピートモスとバーミキュライトの当量混合とし、根鉢を崩さないように植え替えます。鉢上げした苗は雨のかからない条件下（雨よけハウス等）で管理します。

(b) 2年目（2年生苗）の管理

i) 肥培管理

ポットは雨よけ条件下で管理します。かん水は底面給水または鉢上からのドリップ方式とし、1日1～3回行います。また肥料については、窒素分で3gを2回に分けて施用します。1回目は5月中旬に有機配合肥料を、7月上旬に緩効性肥料を与えます。分量の目安は、有機質肥料については窒素成分で0.8g、緩効性肥料については2.2gです。

施肥例（鉢あたり）：5月中旬 新柿豊（8-6-7） 10g（窒素分0.8g）  
7月上旬 エコロング424 140日タイプ 15.7g（窒素分2.2g）

ii) 着果管理

→ 参考データ 18ページ

着蕾が見られた苗については、5月上旬に1枝1～2蕾となるように摘蕾を行います。その後、着果率を向上させるため、人工授粉またはジベレリン処理を行い、生理落果が終了する7月上旬に1苗1果に摘果します。

人工授粉：石松子で増量した花粉を用い、開花直後の雌花に人工授粉を行います。  
ジベレリン処理：ジベレリン液剤もしくは粉末を50ppmに調整し、開花10日後の雌花の幼果およびへたに霧吹き等で散布します。

iii) 鉢上げ、収穫、剪定

→ 参考データ 20ページ

8月上旬に、苗をNPポット#25（用土量20L）に鉢上げします。用土はピートモスとバーミキュライトの等量混合とし、支柱などを用いて苗が傾かないよう固定してください。また雑草を防ぐため、鉢上にはマルチを行います。かん水はドリップ方式とし、チューブを1鉢あたり3カ所以上設置します（図5）。



図5 NPポット#25における肥培管理

11月中旬以降に、色づいた果実から収穫を行います。また枝が混み合っている場合には、落葉後に剪定を行います。

### (c) 3年目（3年生苗）の管理

#### i) 肥培管理

→ 参考データ 21ページ

3年目より本格的な収穫が始まります。生育の良い苗を選び、ポットを雨よけハウス内で1～1.5m間隔に配置します（図6）。かん水は2年生苗と同様に、ドリップ方式により行います。かん水量の目安は、展葉期までは1日1L、展葉から生理落果終了までは1日2L、気温が上昇し蒸散が激しくなる盛夏期は1日3～4Lとし、1日数回に分けて行います。培土は一度乾燥すると吸水性が著しく低下しますので状況に応じて調整して下さい。



図6 1m間隔に配置したポット樹

また肥料については、窒素分で8gを2回に分けて施用します。5月中旬に有機配合肥料を、7月上旬に緩効性肥料を与えます。分量の目安は、有機質肥料については窒素成分で2g、緩効性肥料については6gです。

施肥例（鉢あたり）：5月中旬 新柿豊（8-6-7） 25g（窒素分2g）  
7月上旬 エコロング424 140日タイプ 42.7g（窒素分6.0g）

#### ii) 着果管理

5月上旬に、1枝1蕾となるように摘蕾を行います。その後、着果率を向上させるため、人工授粉またはジベレリン処理（2年目の管理参照）を行い、生理落果が終了する7月上旬に摘果を行います。着果量の目安は、葉果比で20～25程度、個数としては1鉢あたり4～8個程度です。

#### iii) 枝管理、収穫、剪定

枝が折れたり果実が傷ついたりしないよう、枝は適宜誘引してください。また長く強い新梢については、日当たりが悪くなったり、ポットが倒れたりすることを防ぐため、10葉程度で摘心を行います。

冬場には剪定により不要な枝を取り除きます。

(d) 4年目以降の苗の管理

→ 参考データ 19ページ

基本的には3年生苗と同様の管理を行います。肥料は樹齢、樹勢によって調整しますが、鉢あたり窒素分で10～15gを目安にします。葉数が増え、蒸散がより多くなるので、生理落果終了までは1日3L、盛夏期は1日4～5Lを目安にかん水します。また、樹が太く大きくなるため、鉢が倒れないよう適宜誘引することが必要となります。

着果管理についても、3年生苗と同様に、5月上旬に1枝1蕾となるように摘蕾を行います。樹の生長に伴い大果の生産が可能となり、人工授粉を行うことでさらなる果実重の増大を図ることができます。着果量の目安は、樹勢にもよりますが、1鉢あたり10～15個程度を目標とします。

**【留意事項】**

- 本技術で用いる「カキ幼苗接ぎ木法」につきましては、奈良県が平成23年に「カキ苗の周年生産方法及び苗」として特許（第4858693号）を取得したものです。したがって、本技術の実施には奈良県と特許の通常実施権許諾契約が必要です。

連絡先；奈良県農業総合センター企画調整課 TEL 0744-22-6201