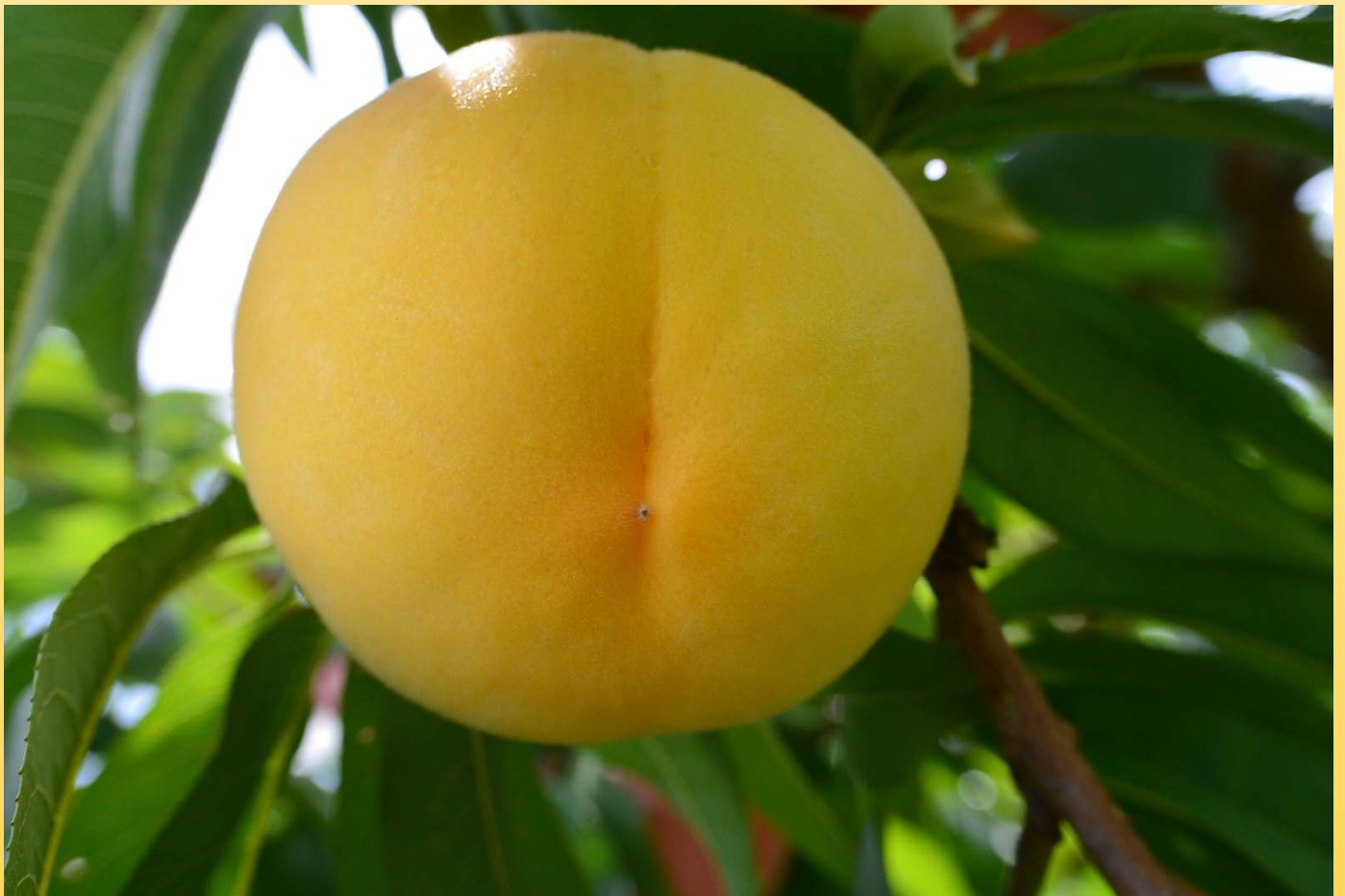


もも「つきあかり」 栽培マニュアル



和歌山県果樹試験場かき・もも研究所
(2023年2月作成)

整枝せん定

若木のうちは樹勢が強いので、安定生産のためにはまず樹を落ち着かせることが重要です。主枝・亜主枝は立ち気味で生育しますので誘引して樹高を引き下げます。

枝は多く発生しますが、冬期剪定では弱せん定を心掛け、結果枝をやや多めに残します（写真1）。摘蕾・摘花時にもせん定ばさみを備えておき、枝が混み合っていればせん定します。

また、生育期には、強い枝の発生を抑制し樹形の乱れを防ぐため、徒長枝を捻枝や摘心など新梢管理を行います。

8～9月に秋季せん定を行い、内向気味の強い側枝や重なり枝を間引きます。内向枝や重なり枝では作業性が劣るだけでなく、農薬が掛かりづらいため病害やカイガラムシ等の虫害の発生を招くので、枝が大きくなる前に処置します。秋期剪定時に、主枝や亜主枝からの突発枝についてはスペースに余裕があればマイカー線等で誘引して次年以降の側枝として活用します（写真2）。



写真1 10年生樹のせん定後の樹姿



写真2 突発枝の誘引

摘蕾・摘花

開花時期については従来品種の「白鳳」等と同様です。花粉をもち自家受粉するため、基本的には人工受粉は必要ありません。ただし、着果率は「白鳳」よりもやや劣るため（図1）、摘蕾や摘花の程度は軽めとして着果量を確保します。目安としては、上向きのもや結果枝基部や先端のもの、肥大できるスペースのない位置の蕾・花を取る程度です（写真3）。



写真3 摘蕾前後の結果枝

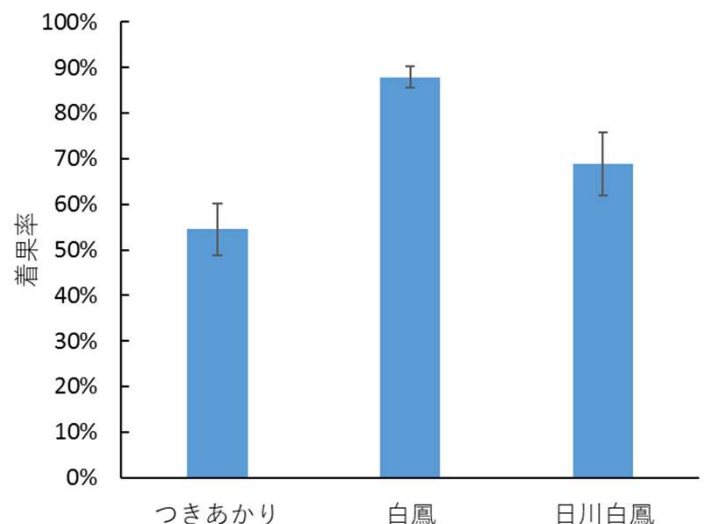


図1 品種別の着果率 (2022年)

摘果

受精の成否が判別できるようになる満開3週間後頃から予備摘果を開始します。核割れの発生は「白鳳」や「清水白桃」より少ないため、予備摘果を強めにする（最終着果量の1.5倍程度）ことで果実肥大が促進し、大玉果生産が可能になります（写真4、表1）。

果実がおおよそゴルフボール大となり、双胚果や変形果が判別できるようになる満開50日後頃から仕上げ摘果を開始します。仕上げ摘果では、傷果や双胚果、果形不良のものを摘果します。摘果程度は従来品種と同様に、枝の勢いに応じて長果枝では1～2果、中果枝では1枝に1果、短果枝では5～10枝に1果を目安とします（写真5）。

樹冠上部や外周部ほど品質の良い果実となるため多めに着果させ、樹冠内部やふところ部では少なめに着果させます。



写真4 予備摘果前後の結果枝

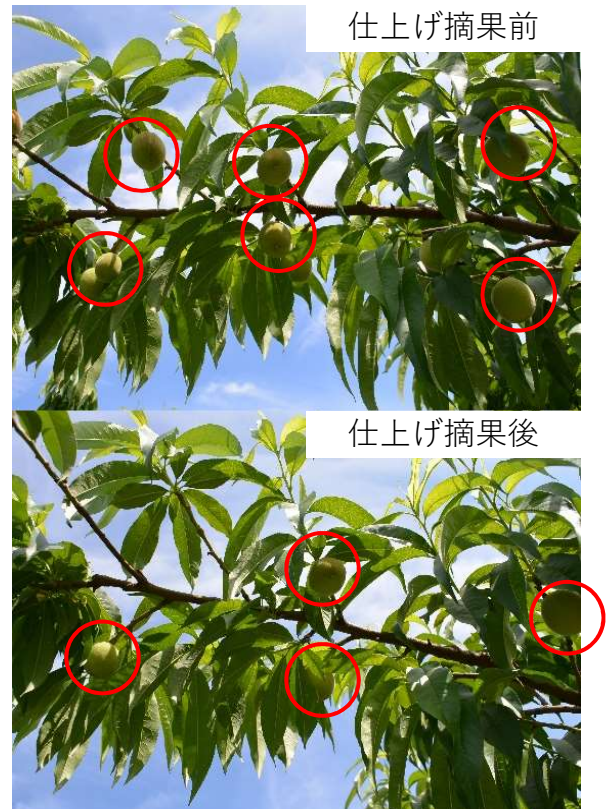


写真5 仕上げ摘果後の結果枝

表1 「つきあかり」の早期着果調節が果実品質に及ぼす影響（かき・もも研究所）

年次	処理区	果実重 (g)	果実糖度 (Brix%)	酸度 (pH)	果肉硬度 (kg)	核割れ 果率(%)	水浸状果肉褐変症 (みつ症)程度
2016	早期着果調節区	325	15.8	4.2	2.1	43.3	0
	慣行区	291	14.4	4.1	2.3	26.7	0
	有意性 ^z	**	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
2017	早期着果調節区	313	15.9	4.0	2.4	61.7	0.03
	慣行区	269	14.9	3.9	2.4	56.7	0.02
	有意性	*	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

z: t 検定を実施し1%水準で有意差があるものを**、5%水準で有意差があるものを*、有意差が無いものをn.s.とした。早期着果調節区は、満開25日目に最終着果量の約1.5倍（慣行区は約3倍）となるよう幼果を残して予備摘果し、満開54日目に仕上げ摘果（慣行区も同様）した。

袋掛け

「つきあかり」を黄色く仕上げるためには、収穫まで果実に光が当たらないように遮光する必要があります。そのために、従来品種と異なり「つきあかり」では遮光袋（写真6）を使用します。収穫前に果実が肥大して袋が破れると、破れた部分に光が当たって果実が赤く着色してしまいます（写真7）。果実の大きさに応じ、果実袋のサイズを選択します。目安として、15玉中心で14cm×18cm程度、13玉中心で17cm×20cm程度の袋となります。袋かけ程度は収穫前の除袋や反射マルチは必要ありません。



写真6 遮光袋の被袋



写真7 果実袋の破れによる着色

施肥

施肥については従来品種と同様に行います。もともと樹勢が強い傾向があるため、必要以上に肥料を与えないようにします。年間の施肥量は、チッ素成分で10aあたり12kgとします。モモではチッ素が多すぎると、糖度の上昇が妨げられるため、チッ素の過剰施用には注意が必要です。元肥を主体とし、10月中下旬に年間施肥量の80%を施用します（表2）。残りの20%は礼肥として、収穫後の8月下旬に施用します。元肥には速効+緩効性の有機配合肥料、礼肥には速効性の化成肥料が適しています。肥料成分は水に溶けて初めて根から吸収されるため、施肥後にしばらく雨がなければかん水を行って吸収を促進します。

「つきあかり」等の黄肉品種では、葉の色が黄色味がかっているため（写真10）、肥料不足と勘違いすることがあります。葉脈間が黄化するなどの特徴的な症状がなく、新梢や葉の伸長が順調であれば追肥は必要ありません。

表2 施肥例（和歌山県土壌肥料対策指針より引用）

施肥時期	成分量 (kg / 10a)		
	チッ素	リン酸	カリ
礼肥 (8月下旬)	2.4	1.8	2.4
元肥 (10月中下旬)	9.6	7.2	9.6
計	12.0	9.0	12.0



写真10 「つきあかり」と「白鳳」の葉色

収穫

「つきあかり」では遮光袋を使用するため、収穫時に果実を目視できません。収穫の可否は、果実を袋ごしに軽く触り、弾力を感じるかどうかで判断できます。果実は熟度が進むと糖度が上がり、大玉になりますが（表3）、みつ症や枝あたりの発生が増えます。かき・もも研究所では収穫判断用のカラーチャートを作成しており、果実の左右の頬のカラーチャート値の平均で3~3.5程度（写真8）。その年の収穫を始めるにあたっては、枝先や外周部から成熟が進むため、まずその位置の果実のうち袋が張っているものを選んで袋を外しカラーチャートに照らして熟度を判断します（写真9）。適期に達していれば、その周辺の同様に袋が張っている果実は収穫可能と判断できます。

収穫時には指の跡が付かないように丁寧に収穫を進めてください。



写真8 「つきあかり」カラーチャート（かき・もも研究所制作）

表3 「つきあかり」の熟度と果実品質（かき・もも研究所）

熟度	カラーチャート値	果実重 (g)	果実糖度 (Brix%)	果肉硬度 (kg)
未熟	1.3	200	12.5	2.9
やや未熟	2.4	289	13.9	2.4
適熟	3.0	308	15.2	2.0
やや過熟~過熟	4.1	323	17.0	1.2

注) カラーチャート値は果実の左右の頬の部分の平均値



写真9 カラーチャートによる色合いの確認

(研究トピックス) 音響振動装置を利用した収穫

音響振動装置は、果実の熟度と相関の高い果肉硬度を、超音波を利用して非破壊で測定可能な装置です（写真10）。もも「つきあかり」についても、かき・もも研究所にて経時的に同じ果実を果実袋の上から測定すると、2年間共に日数が経過するにしたがって第3共鳴周波数（ f_3 ）が減少し、 f_3 が熟度の指標になる事が分かりました（図1）。

また、 f_3 が900~1100Hzの間で収穫すると、適熟果の割合が2年間共に85%以上となったため、収穫の指標として用いることができると考えられました（図2）。

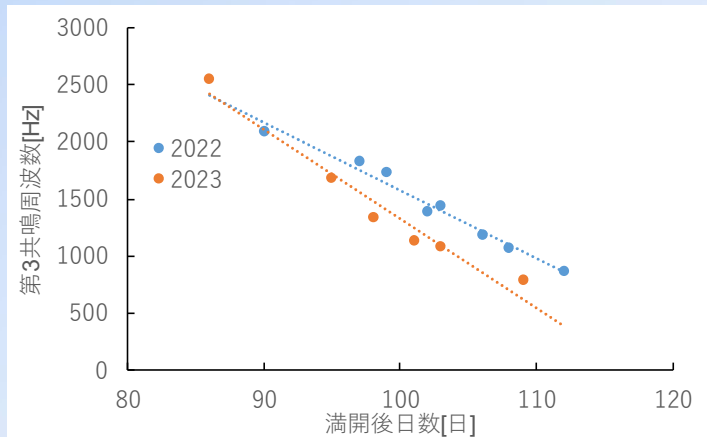


図1 経時的な f_3 の減少（かき・もも研究所）



写真10 音響振動装置を利用した果実袋上からの熟度測定

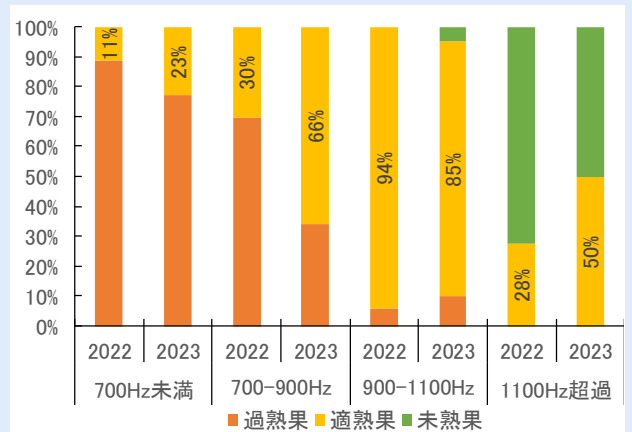


図2 f_3 帯別の果実熟度の割合（かき・もも研究所）

中間台の利用による大玉生産技術

「つきあかり」を苗木から育成した場合、若木のうちは果実サイズが大きくなりづらい事象がみられます。親品種である「あかつき」等でも、普及した当初には同様の課題がありました。世代を重ねるにつれ、果実サイズは徐々に大玉になりました。「つきあかり」についても、将来的には安定して大きい果実が生産できると考えられますが、当研究所では現状での果実サイズを大きくできる技術として、モモではこれまでほとんど行われていない中間台への『高接ぎ』試験を行ったので、以下に紹介します。

○成木の高接ぎ更新

9年生のおはつもも台「紀の里白鳳」（2本主枝）の直径約2.5～7cmの側枝を切り返し、3月に「つきあかり」の穂木を切り接ぎして育成しました（写真11）。接ぎ木1年目には、新梢がある程度伸長して硬化し接ぎ木部が安定する頃に、強風などで接ぎ木部が折れないように支柱を沿えてください。接ぎ木2年目には平均270gの果実を1樹あたり168果（接ぎ木箇所あたり約10果）、接ぎ木3年目には1樹あたり380果（接ぎ木箇所あたり約19果）収穫できました（表4）。収穫果実の階級構成は図3のとおりで、15玉／4kg箱より大きな果実が約6割を占めました。接ぎ木4年目には接ぎ木前と同程度まで樹冠が拡大しました。

なお、2022年4月1日から、種苗法の一部改正により、「つきあかり」等の農研機構で育成され、育成者権の切れていない品種（基本的に品種登録後30年）を自家増殖（接ぎ木等による増殖）する場合、農研機構の許諾が必要となりました。詳細は以下の農研機構のホームページをご覧ください。

表4 高接ぎ後の果実重と収量の推移

接ぎ木後 年数	果実重 (g)	収穫果数 (果/樹)	収量 (kg/樹)
2年目	265	168	44.6
3年目	257	380	97.7
4年目	265	511	135.5
5年目*	281	482	135.8

*5年目は一部の枝折れにより、収穫果数が減少した



写真11 高接ぎ3年目の開花期
(○の箇所には切り接ぎを実施)

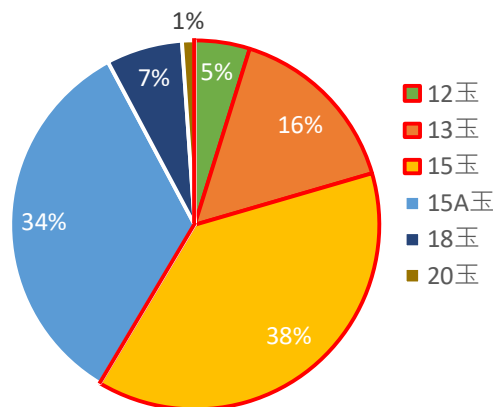
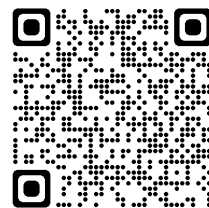


図3 高接ぎ3年目の階級構成

●農研機構育成の登録品種の自家用の栽培向け増殖に係る許諾手続きについて(農業者向け)

<https://www.naro.go.jp/collab/breed/permission/index.html>



問い合わせ先

和歌山県果樹試験場かき・もも研究所

電話 0736-73-2274 / FAX 0736-73-4690

メールアドレス e0703071@pref.wakayama.lg.jp