

1. 果樹苗木の植え方

果樹植え付けカレンダー

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
落葉果樹	⇒⇒⇒⇒⇒ 休眠	☆☆ 梅	★★	★★	★★☆☆	☆☆					▼▼▼ 落葉	⇒⇒⇒ 休眠
常緑果樹	☆☆☆☆ びわ			★★		☆☆ みかん					☆☆☆☆ びわ	
作業	→→→→→ 植穴準備		○○ 春植(3月中～下旬)					→→→ 植穴準備		○○○○○○○ 秋植(秋分～11月)		
常緑果樹	☆☆☆☆ びわ			★★		☆☆ みかん					☆☆☆☆ びわ	
作業	→→→→→ 植穴準備		○○ 春植(春分頃)									

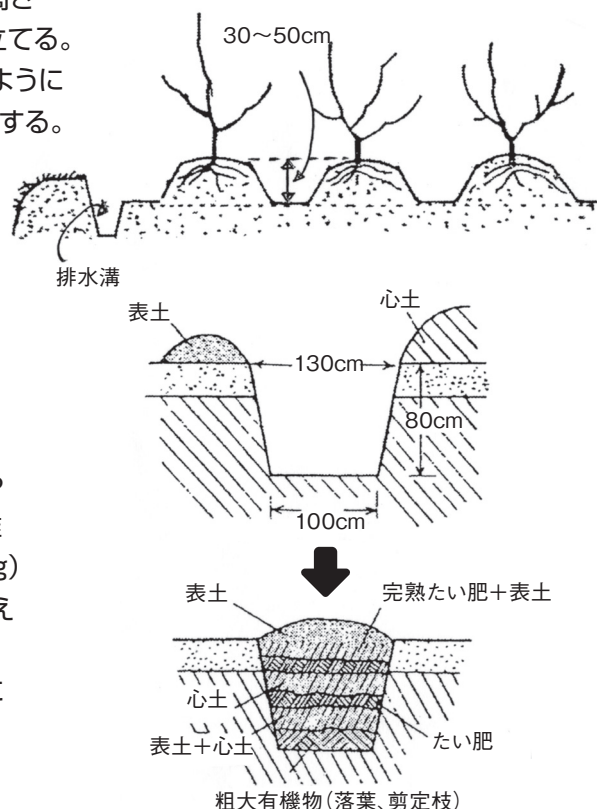
凡例…⇒: 休眠、☆: 開花、★: 発芽、▼: 落葉、○: 植付け

植える場所を選ぶ 適地適作が成功のポイント。

- ① 日当たりの良い場所 (少なくとも半日、できれば午前中は日光が当たる場所。)
- ② 排水の良い場所 (果樹が育つためには、養水分を吸収する根を发育させる。)

植える場所の整備 水田で果樹を植える場合は、排水対策が必要。

- ① 高うねにする: 排水の悪い場所では、高さ30～50cmのうねを立てる。
- ② 排水溝を掘る: 園内に水が停滞しないように溝を掘って、園外に排水する。



苗木の植え穴の準備

- ① 野菜と異なり、果樹は一度植付けると、少なくとも10年以上も同じ場所で栽培を続ける。栽培中に樹を植えかえたり、根を掘り起こすのは難しい。
- ② 苗木の植付け前に、右図のようにできるだけ大きな穴を掘り、下層部には落葉や剪定枝などを、その上には掘った土に堆肥(20kg)や石灰(5kg)、ようりん(5kg)を混ぜて埋め戻しておく。植穴は、植付けの1ヶ月以上前に準備して、埋め戻した土が沈み込み、投入した資材を土に馴染ませておく。

苗木の準備

①苗木が悪いと活着に時間がかかったり、植え付け後の生育が悪く、病害虫の被害も受けやすくなる。

⇒⇒細根が多く、節間のつまった病害虫にかかっていない苗を選ぶ。

②苗木入手後、根を水に一日浸けて吸水させておく。

(ポット苗は不要)

すぐに植えない場合は、排水が良い場所に仮植えしておく。

③植え付ける時は、根を乾燥させないようにして、折れた根や太すぎて長い根を切り返す以外、できるだけ切らないようにする。

④苗木は仕立て方により違うが、25～70cmの長さに切り返す。長いまま苗木を植えると、芽数が多すぎて養分が分散され、植え付け後に伸びる新梢が弱くなり、太い主枝が作れない。

⑤多くの果樹では、一品種だけ植えても果実がならない。又、なりにくい性質がある。

⇒⇒うめ、くり、すもも、なし、りんご、さくらんぼ、等

●異なった品種でも、授粉授精の相性が悪く、結実にくいものもある。

雌花(めしべ)を着ける雌株と雄花(おしべ)を着ける雄株が別々の果樹もある。

⇒⇒キウイフルーツ、さんしょう、やまもも、かき(雄花がない品種もある)、等

⇒⇒2つ以上の品種を、授粉用に混ぜて植える。

苗木の植え付け方法 深植え厳禁!

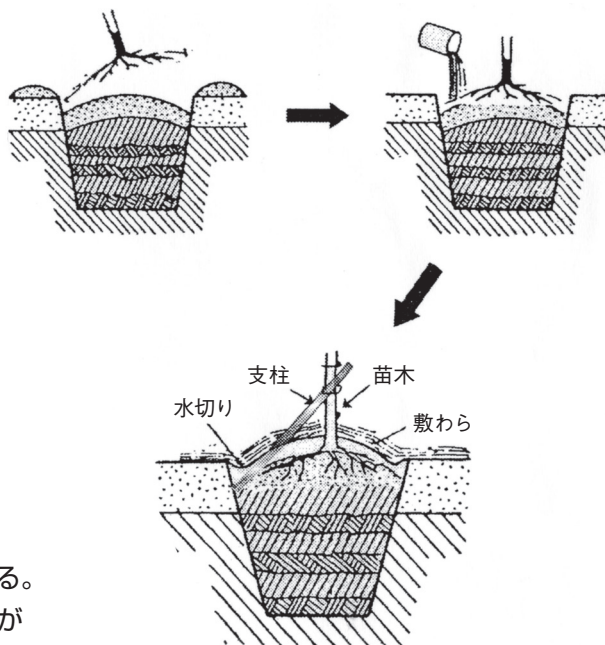
①埋め戻した植え穴を苗木の根が入る大きさに浅く掘る。苗木を植えたときに根の周囲が下がるように、穴の底を丘状に中央を高くしておく。

②生育中に樹が沈んだり土が流れ込み、接ぎ木部が土に埋まると樹勢が弱まる。

⇒⇒接ぎ木部が土に埋まらないように浅く植え付ける。

③苗木を植え穴に置き、根を広げ、土を入れて根と土に隙間がないように、軽く踏み固める。途中でかん水して根と土を馴染ませる。敷きわら(草)や堆肥などで被覆する。

④植えた苗木は、支柱を立て、風で根が動かないように固定する。



2.

果樹の整枝・剪定の方法

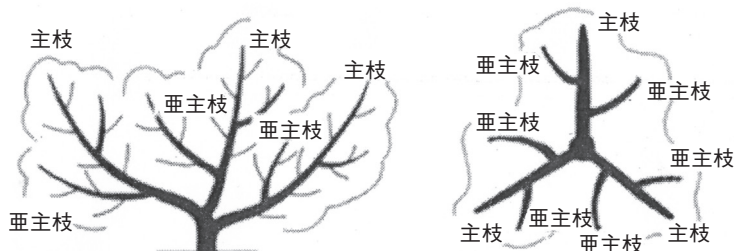
整枝・剪定の目的 美味しい果物を、毎年、楽しんでつくるために。

- ① 枝を剪定して花芽を減らし、果実がなりすぎて樹勢が弱るのを防ぐ。
- ② 樹全体に太陽が当たるように、また樹の内部や樹間の通風を良くして、果実の品質を高めたり、病害虫の発生を減らす。
- ③ 収穫や栽培管理、農薬散布がしやすいように樹高を下げたり、不要な枝を切る。
- ④ 日陰をつくる枝を剪定して、枝の枯れ込みを防いだり、充実した枝をつくる。

整枝方法 日当たりが良く、栽培が楽な枝ぶりを目指す。

① 開心自然形整枝(うめ、びわ、さんしょう、みかん、もも、他)

骨格となる主枝3本を均等に配置。主枝は地面に対し、約60度の角度で伸ばす。各主枝に、それに次ぐ太さで、主枝より緩い立ち角度で、亜主枝2本を約1m間隔で配置する。(図-1)



開心自然形整枝を横から見る。

開心自然形整枝を上から見る。

(図-1)

② 変則主幹形整枝(かき、くり、さんしょう他)

植付け5～6年目までは主幹形で育て、そのあと主幹の途中から間引く心抜きをする。(図-2)



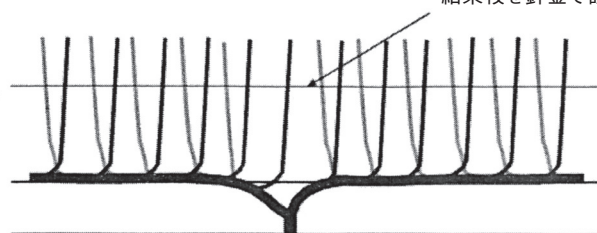
5年～6年目の冬。

心抜き後、変則主幹形が完成。

(図-2)

③ 一文字整枝(いちじく、他)

主枝2本を水平に伸ばし、その主枝20cm間隔で結果枝を交互に出す整枝方法。(図-3)



結果枝を針金で誘引する。

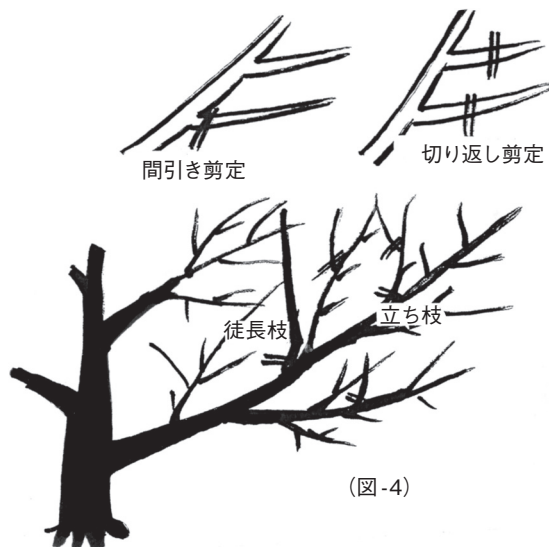
一文字整枝の完成図

(図-3)

④ 他(杯状形整枝(いちじく、さんしょう、他)、棚栽培用の整枝(ぶどう、キウイフルーツ、他))

整枝の基本 元気な主枝(骨格)をつくれれば、栽培が楽になる。

- ① 主枝、亜主枝は樹の骨格となる太い枝。剪定の前に、樹の周りを回りながら、太い枝の配置をどうするかを決める。
- ② 次に、主枝、亜主枝の生育を妨げる枝
 ⇒ 主枝、亜主枝に陰をつくる枝
 ⇒ 主枝、亜主枝よりも太くなり
 そうな枝(図-4)
 を間引き剪定し、主枝を2~4本、
 亜主枝は各主枝に2~3本配置する。
- ③ 幼木・若木の時から、これを意識して整枝剪定すれば、後で大きな切り口をつくらずにすむ。



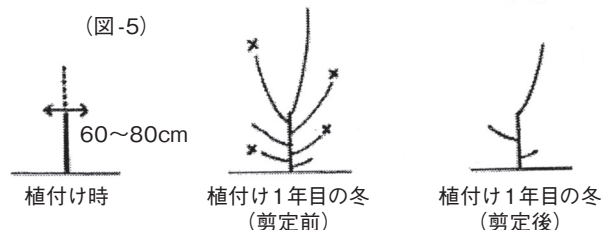
(図-4)

剪定の手順と方法 いつでも間引き剪定。肥培管理も一緒に！

(1) 幼木・若木の剪定 主枝をつくる植付け1~3年の剪定が決め手。

① 開心自然形整枝や杯状形整枝の場合：

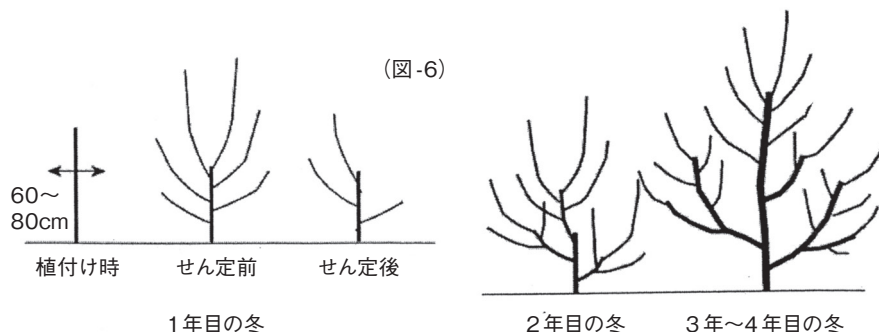
苗木植付け時に、60~80cmまで
 切り返す。1年目に伸びた枝から、
 太さや伸びた方向、枝の発生位置
 から主枝候補2~3本を選び、先端
 を1/3程度切り返して支柱で誘引
 する。また、この主枝候補より
 強くなりそうな枝を間引く程度で、
 なるべく多くの枝を残す。2年目は、
 主枝候補から伸びた強い枝を第3主枝候補にして、主枝候補を弱める枝を間引く程度に
 軽い剪定をする。3年目以降の若木も主枝と競合する枝を間引く。(図-5)



(図-5)

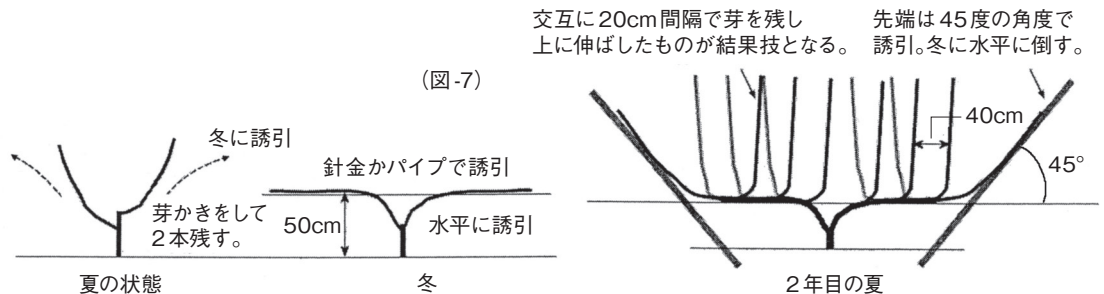
② 変則主幹形整枝の場合：

苗木植付け時に、60~80cmまで切り返す。1年目に伸びた枝のうち先端部分の強い枝
 を主幹として残す。この枝と競合する強い枝は間引く。中間より下部の枝は残す。2~5
 年目までは、主幹をどんどん伸ばすように、競合する枝を間引き、1本のまっすぐ立ち上が
 った樹形(主幹形)にする。また主枝候補枝を3~4本選んで育てる。6年目頃に、主枝候
 補3~4本を残して、それより上の主幹を切る(心抜き)。(図-6)



(図-6)

- ③ **一文字整枝の場合**：苗木植付け時に、30cm 前後まで切り返す。上部の左右に2芽残し、他は欠き取る。この2芽を45度の角度で竹などに誘引して伸ばす。冬にこの2本の枝を長さ1m程度で切り返し、地上50cmでパイプに水平に誘引する。2年目の冬に、主枝先端の斜めに誘引した新梢を1m程度で切り返し、水平に誘引し主枝を延長する。(図-7)
結果枝は2芽残して切り返す。



(2) 成木(開心自然形)の剪定 主枝を弱める枝と日陰をつくる枝を間引く。(図-8)

① **まず骨格をつくる。**

㍑、㍑：切って、3～4本の主枝を決める。そうすれば、ふところまで光が入る。

② **主枝の先端から剪定をする。(枝を切りすぎないために)**

㍑：主枝先端の競合する新梢は1本だけ切り返し、残りは間引く。

㍑：上に伸びすぎた枝は、外側に伸びる枝まで切り下げる。

㍑：外に広がり下枝に陰をつくる枝は間引く。

③ **垂主枝、その他の枝の剪定。**

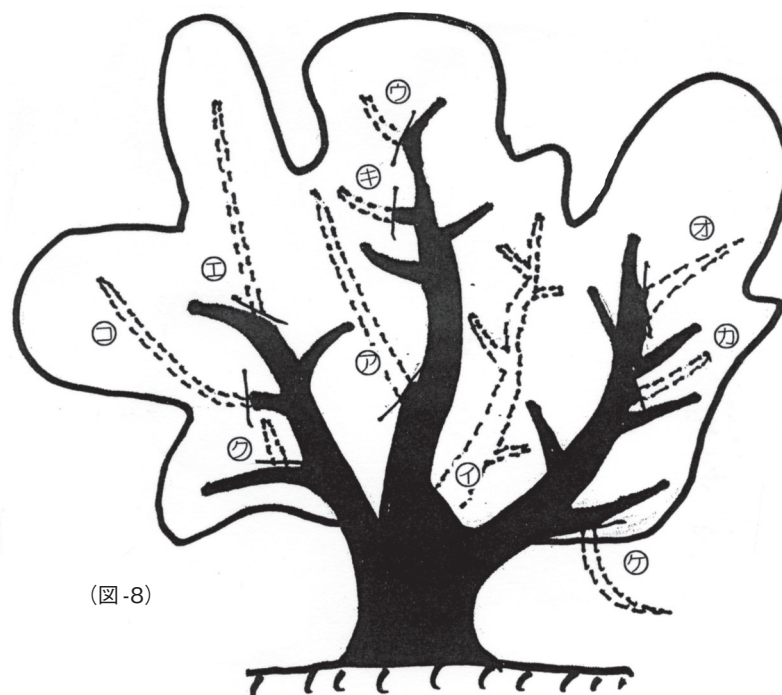
㍑：垂主枝が重なった枝は、その下枝にも光が当たるように間引く。

㍑：主枝の先端付近の枝が長いと、下枝が陰になり枯れ込みやすいので短く切り返す。

㍑：上向きの強い枝(徒長枝)は、付け根から間引く。

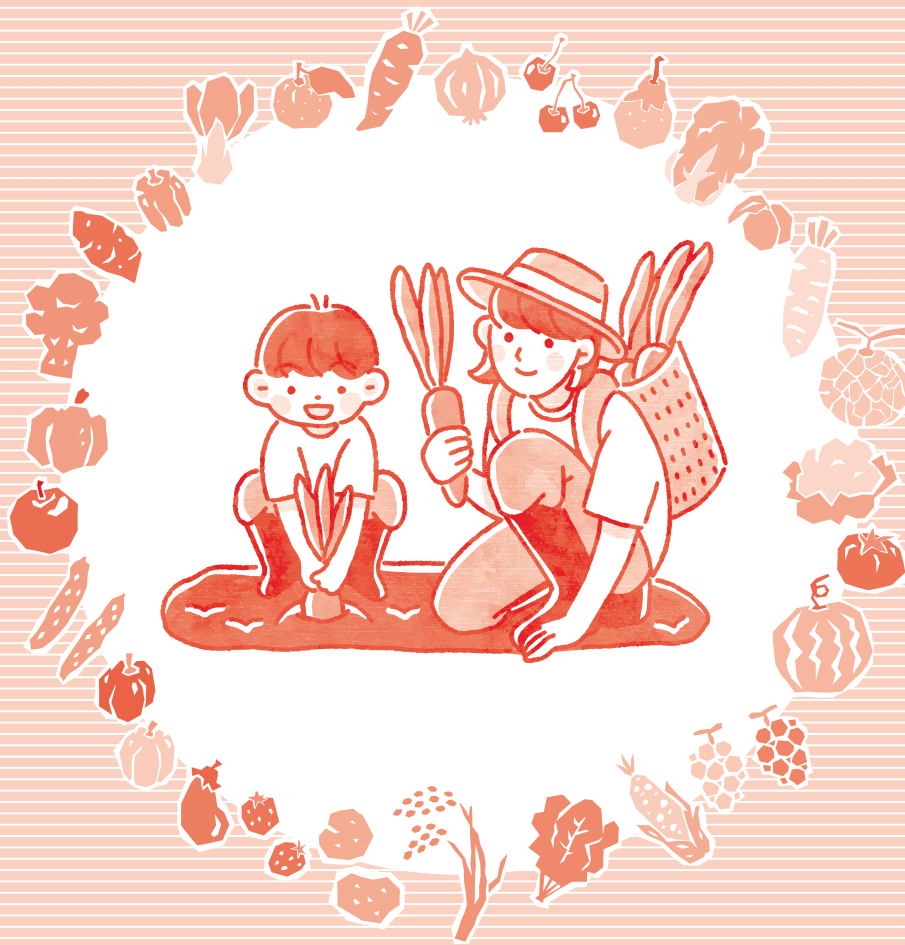
㍑：垂れ枝は、果実の品質が悪く日陰をつくるため、上向きの分岐まで戻して間引く。

㍑：長い枝は、主枝に近い部分で葉や果実を多く着ける樹づくりのため、適当な位置まで切り返す。



(図-8)

やさしい
農産物づくり



農業者向けLINEにて
防除等の情報を配信しています!!

病虫害防除は、発生前や発病初期の対応が大切です。組合員のみなさまが作られる作物を守るため、タイムリーな情報をお届けしますので、是非、お友だち登録をお願いいたします!

LINEの
お友だち登録は
こちら!



JA OSAKA-HOKUBU

3.

いちじく

果樹類《クワ科》原産地：アラビア半島南部から、シリア、トルコ

日本には江戸時代の初めに
中国華南から伝わったとされる。タンパク質分解酵素が含まれ、
消化を助け、便秘を緩和する働きがある。

栽培カレンダー

- 主な品種：^{ますい}栂井ドーフィン（果実は80g前後で、品質は中。成熟期は秋果8月上旬）
：^{ほうらいし}蓬萊柿（果実は60g前後で、品質は中の上。成熟期は8月下旬～）

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
生育経過	⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 休眠				⇒⇒ 発芽	⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 新梢伸長						⇒⇒⇒⇒ 落葉・休眠
					⇒⇒⇒ 着果始		⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 果実肥大・成熟					
主な作業	⇒⇒ 土壌改良	⇒⇒⇒ 剪定			⇒⇒⇒⇒⇒ 芽欠き			⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 収穫				⇒⇒ 剪定
作業			⇒⇒ 元肥			⇒⇒ 追肥①		⇒⇒ 追肥②			⇒⇒ 礼肥	

栽培のポイント

- 葉からの蒸散は多く、根が浅いので、夏に乾燥させると果実の肥大や枝葉の生長が悪くなるため、頻繁にかん水が必要。
- 一方、いちじくの根は湿害に弱いので、水はけの良い土を好む。
- 挿し木で簡単に発根し殖やせる。しかし同じ場所で連作すると生育が悪くなる。
- 樹の生長が早く、植え付け間隔は3m以上必要。結果枝は基部の太さが百円玉ぐらいで、斜め上から直立方向に伸ばせば樹勢が安定し、果実も肥大する。

作り方

- 施肥：樹1本当たり、大阪北部エコ有機3号、年間3kg程度を表の時期に分けてやる。（3年生以上の成木の場合）
成木の施肥量に対して、植付け1年目は3割、2年目は7割程度とする。

施肥時期	3月上旬 (元肥)	6月上旬 (追肥①)	8月中旬 (追肥②)	11月上旬 (礼肥)
施肥量	1.5kg	0.5kg	0.5kg	0.5kg

元肥は、根が活動を始める直前の3月上旬に施用し、発芽後の新梢伸長を促す。**追肥**は、枝葉の生長(6月)と果実肥大(8月)のため、樹勢をみて根痛みを防ぐため少しずつ分けて施す。**礼肥**は、樹勢を回復させ、寒凍害の予防のため、根がまだ活動している11月上旬に施用する。

- 芽 欠 き：枝の繁茂を防いで、通風や日当たりを良くして、果実の肥大や着色、糖度を高めたり、病害虫の発生を防ぐ。また結果枝の太さや強さを揃えて、果実品質を揃えたり、管理作業を楽にする。

1回目は5月上旬、葉が2～3枚(長さ5～6cm)の頃に、できるだけ枝の側面から伸びている芽で太さの揃った2本を残して、他は欠き取る。

2回目は6月上中旬、葉が7～8枚(長さ約20cm)の頃に、結果枝が混み合わない程度(結果枝の間隔が約30cm)に弱い枝を欠き取る。



- 油処理(熟期促進)：成熟を7日程度早める方法。果実が大きくなり果皮が緑色から黄色味を帯びて、頂部の目の部分が赤くなる頃に、サラダ油を1滴、目の部分に付ける。処理後7日程度で熟する。処理が早すぎると、果実があまり肥大せず正常に成熟しない。

- 土 壤 改 良：弱アルカリ性土壤が適しているため、根が活動していない1～2月に、苦土石灰を成木1本当たり10kg施用して、土壤表面を軽く耕うんする。

- 整枝・剪定(果樹の整枝・剪定のページ参照)

：整枝は、一般的には杯状仕立てを、またはパイプ、針金等支柱が必要だが管理しやすい一文字仕立てとする。**杯状仕立て**は、勢力の強い主枝を3本決め、それぞれに主枝よりも角度の低い垂主枝を、日当たりが良いように配置する。

一文字仕立ては、主枝2本をパイプに水平に誘引して伸ばし、その主枝から20～25cm間隔で交互に結果枝を出す。

成木の剪定は、新梢の基部から2芽残して、3節目のすぐ下で切る。

4.

う め

果樹類《バラ科》原産地：中国(四川省、湖北省)、台湾、日本列島(南部)

初めは観賞用として栽培。
食用としての栽培は江戸時代中期以降。アルカリ食品として
健康への関心の高まりから需要が増加。

栽培カレンダー

- 主な品種：南高^{なんこう}(果実が大きく、梅干し向き。受粉樹が必要)
鶯宿^{おうしゆく}(梅酒用の品種。花粉が多く受粉樹に適している。)
甲州最小^{こうしゅうさいしょう}(小梅。花粉が多く受粉樹に適している。)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
生育経過	⇒⇒⇒⇒ 休眠		⇒⇒⇒ 発芽		⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 新梢伸長						⇒⇒⇒⇒ 落葉	⇒⇒⇒⇒ 休眠
主な作業	⇒⇒⇒ 剪定		⇒⇒⇒⇒⇒ 開花	⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 果実肥大		⇒⇒⇒ 収穫		⇒⇒⇒⇒ 来年の花芽分化				⇒⇒⇒⇒ 剪定
				⇒⇒ 追肥			⇒⇒ 礼肥				⇒⇒ 元肥	

栽培のポイント

- 同じ品種の花粉では結実しない品種がある(南高、白加賀など)。この品種を栽培する場合は、必ず、受粉樹や異品種を混植する。
- 根が浅く、夏の乾燥で樹が枯れることがあるので、梅雨明け前に敷きわら(草)をしたり、冬に深耕して有機物を入れて根を深く張らせる。
- 梅は、夏までに収穫が終了する。しかし、来年の生育や開花・結実に必要な養分を作り、貯えるために収穫後の肥培管理が大切である。

作り方

- 施肥：樹1本当たり、大阪北部エコ有機3号、年間7kg程度を下表の時期に分けてやる。(7年生以上の成木の場合)
成木の量に対して、植付け1～2年目は3割、3～6年目は6割程度とする。

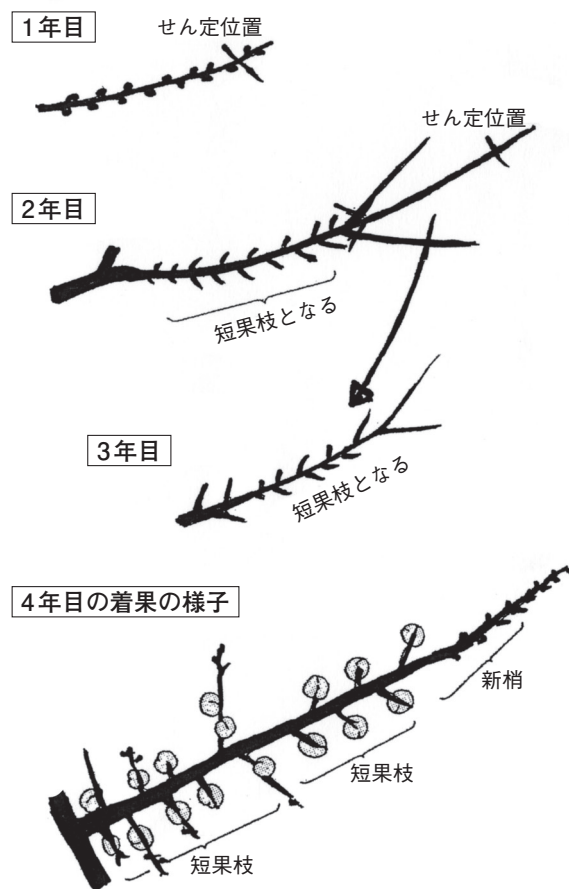
施肥時期	4月下旬 (追肥)	7月下旬 (礼肥)	11月上旬 (元肥)
施肥量	1.5kg	1.5kg	4.0kg

元肥は、根が活動している11月上旬に施用する。そうすれば冬の寒さにも耐え、開花が揃い結実が良くなる。追肥は4月下旬に施用し、新梢を伸ばして果実を肥らせる。礼肥は果実収穫後の7月下旬に施用し、結実による樹勢の衰弱を回復させる。うめは収穫時期が初夏のため、礼肥の施用が早すぎると、夏秋の枝が伸びすぎたり、来春の着花が減る原因になる。

- 収 穫：梅干し用品種は、果皮色の緑色が薄れ、日当たり面が少し着色始めた頃が適期。梅酒用品種は、それよりも早く、果皮が淡黄色に色づいてからでは遅い。果実の温度が低い早朝に、少し回すように引きちぎると簡単に穫れ、果実も傷みにくい。

● 整枝・剪定（果樹の整枝・剪定のページ参照）

：整枝は開心自然形になるように、強い主枝を3本決め、それぞれに主枝より角度の低い垂主枝や側枝を、日当たりが良いように配置。徒長枝には、花は着きにくい。20cm以下の枝に花がよく着く。特に10cm以下の短い枝に、良い果実がなりやすい。剪定は短い枝を多く出させるため、長く伸びた枝を30～50cmに切ると、切った先端付近からは長い枝が伸びるが、基部の方には短い枝が伸びて花芽を着ける。但し、長い枝や徒長枝を途中で切り返すと、毎年徒長枝が多く出て、この枝の下枝の日当たりが悪くなるため、枝分かれした基部から間引く。



5.

温州みかん

果樹類《ミカン科》

原産地：中国から日本に持ち込まれた種から発生

皮が薄くて食べやすいのが特徴。
ビタミンC、カリウム、カロテンなどの多くの機能性成分を含む。

栽培カレンダー

- 主な品種：宮川早生^{みやがわわせ}（果実は丸く、皮が薄くて食べやすい。）
：収穫時期 10月下旬～11月下旬
- 興津早生^{おきつわせ}（宮川早生にカラタチを受粉して生まれた品種。果実は平たく、味は濃い。）
：収穫時期 10月下旬～11月下旬
- 青島温州^{あおしまうんしゅう}（果実は平たく、皮は早生みかんよりも厚めだが、皮は手で剥きやすい。）
：収穫時期 12月中旬～12月下旬

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
生育経過	⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 休眠				⇒⇒ 発芽		⇒⇒⇒⇒⇒ 夏枝伸長		⇒⇒⇒⇒⇒ 秋枝伸長		⇒⇒⇒⇒ 休眠	
					⇒⇒ 開花	⇒⇒⇒⇒⇒ 生理落果		⇒⇒⇒⇒⇒ 果実肥大・成熟	⇒⇒⇒⇒⇒	⇒⇒⇒⇒⇒	⇒⇒⇒⇒⇒	⇒⇒⇒⇒⇒
主な作業		⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 剪定					⇒⇒⇒⇒⇒ 摘果	⇒⇒⇒⇒⇒	⇒⇒⇒⇒⇒	⇒⇒⇒⇒⇒	⇒⇒⇒⇒⇒	⇒⇒⇒⇒⇒
			⇒⇒ 元肥							⇒⇒ 追肥		

栽培のポイント

- 豊作と不作の年が交互にくる『隔年結果』になりやすいが、摘果や剪定などで影響を減らせる。
- 土中の水分が多すぎると品質が悪くなるため、平坦地では排水溝を掘る等の排水対策をする。

作り方

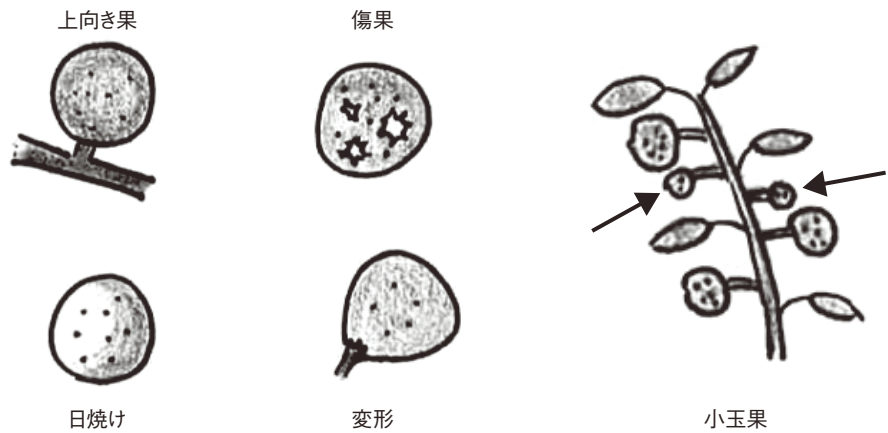
- 施肥：樹1本あたり、大阪北部エコ有機3号、年間3kg程度を表の時期に分けてやる。（10年以上の成木の場合）
成木の施肥量に対して、植え付け1、2年目は成木の3割程度、3～4年目は5割程度、5～8年目は7割程度とする。

施肥時期	3月上旬(元肥)	10月中旬(追肥)
施肥量	2.0kg	1.0kg

元肥は、根が活動を始める直前の3月上旬に施用し、発芽後の新梢伸長を促す。追肥は樹勢を回復させるため、10月中旬に施用する。

- 摘果：実が着きすぎていると樹にかかる負担が大きく、小玉果が増えて味も悪くなる。6月には生理落果で自然と実が落ちる。開花から50日ほどたち6月末頃になると自然に落ちる実がなくなるため、摘果を始める。9月末までに3回ほどに分けて、下図を参考に葉20～25枚に1個残す程度まで摘果する。もともと着果の少ない樹では9月に一度摘果するだけでも良い。

摘果する果実



- 剪 定：昨年の着果量から整枝・剪定の程度を決め、切る枝は全体の2～3割に抑える。前年の着果が多かった樹の剪定はなるべく遅く、軽めの剪定とする。前年の着果が少なかった樹は早めに剪定を開始し、切り返し剪定を主体として新梢を出すようにする。枝が混み合い風通しが悪い場所は、枝を基部から切り落とす間引き剪定をする。
- 収 穫：果実が完全に着色した実を収穫する。高いところから果実を落とすと傷みが早いため気を付ける。収穫はハサミで2度切りをして、実を傷つけないように気を付ける。

6.

か き

果樹類《カキ科》原産地：東アジア(中国、日本など)

日本原産の果樹で、日本の気候風土に適している。
昔から「柿が赤くなると医者が青くなる」と言われるほどの
健康食品。

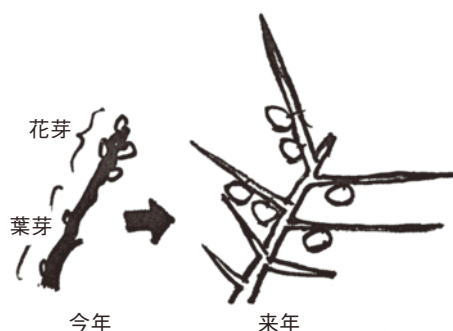
栽培カレンダー

- 主な品種：平核無^{ひらたねなし}(種なしで、渋柿の代表品種。受粉樹不要。成熟期は10月中旬～)
富有^{ふゆう}(種ありで、甘柿の代表品種。受粉樹必要。成熟期は11月上旬～)
禅寺丸^{ぜんじまる}(種ありで、甘柿。花粉が多く受粉樹に適。成熟期は10月中旬～)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
生育経過	⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 休眠		⇒⇒⇒ 発芽	⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 新梢伸長	⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 来年の花芽分化						⇒⇒⇒ 落葉	⇒⇒⇒ 休眠
主な作業	⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 剪定				⇒⇒⇒ 開花	⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 果実肥大・成熟		⇒⇒⇒ 摘果			⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 収穫・脱渋	⇒⇒ 元肥
			⇒⇒ 追肥①				⇒⇒ 追肥②					

栽培のポイント

- 前年に果実のならなかった太く充実した枝の先端部分に花芽が着く。この花芽が発芽して新梢が伸び、それに着花・結実する。
- 柿の花は雄花と雌花が別。雄花がない品種(富有)は、禅寺丸などの受粉用品種を混植すると結実も品質も良くなる。平核無は受粉せず種ができなくても良く結実し品質も高い。
- 柿は豊作と不作の年が交互に(隔年摘果)なりやすいが、摘果や剪定などで防げる。



作り方

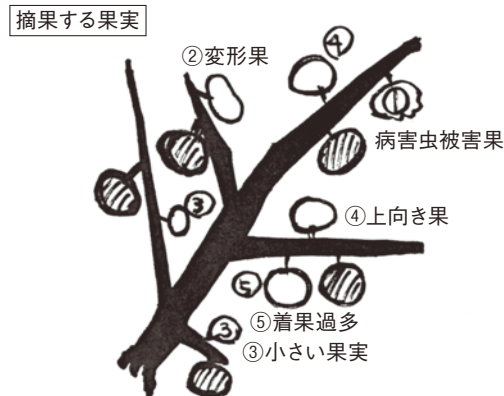
- 施肥：樹1本当たり、大阪北部エコ有機3号、年間10kg程度を下表の時期に分けてやる。(8年生以上の成木の場合)
成木の量に対して、植付け1～2年目は3割、3～7年目は6割程度とする。

施肥時期	3月下旬 (追肥①)	7月上旬 (追肥②)	11月下旬 (元肥)
施肥量	2.0kg	2.0kg	6.0kg

元肥は根が動いている11月下旬に施用すれば、冬の寒さに耐え、開花が揃い結実が良くなる。追肥は発芽前の3月下旬と、果実が肥大する7月上旬に施用する。隔年結果を防ぐため、元肥と春の追肥は、豊作樹は少し早めに量も多く、逆に不作樹では少し遅く量も少なくする。

●摘

果：摘果しないと成りすぎて小玉果が多く味も悪くなる。また、養分を使いすぎて翌年の着花・結実が悪くなる。摘果は、6月下旬～7月中旬までに、右図を参考にしてへたが大きな果実を、結果枝に1～2個残す。



●脱

渋：渋柿の脱渋方法には、干し柿、アルコール、炭酸ガス、湯抜き、樹上脱渋がある。いずれも水溶性タンニンを変性、舌が渋く感じないようにするもの。

アルコール脱渋は、度数35度の焼酎を果実10kgに対し100cc使用する。箱に大きなビニール袋を入れ、袋の底に新聞紙を敷き、その上にへたとへたを合わせて並べる。そこに焼酎を吹き付け、これを繰り返す、積み上げて容器を密閉する。脱渋期間は20℃で5～6日。

炭酸ガス脱渋は、10ℓの容器にドライアイス20gを使い、アルコール脱渋と同様に果実を並べ、ドライアイスを新聞紙で包み、果実に直接当たらないように上に乗せ、20℃で3～4日間、密閉する。

●整枝・剪定(果樹の整枝・剪定のページ参照)

：整枝は、開心自然形になるように、強い主枝を3本決め、それぞれに主枝よりも角度の低い垂主枝や側枝を、日当たりが良いように配置する。来年花が咲き結実する枝が伸びる花芽は、枝の先端付近に着き、基部の方には花がない葉芽が着く。枝の先端部を切り返すと葉芽だけ残り、果実がならない。そのため、込み合った枝や徒長枝、下垂した枝などを間引く。

7.

くり

果樹類《ブナ科》原産地：アジア(日本や中国など)、ヨーロッパ、北アメリカの温帯

古くから栽培され奈良時代には五穀の一つに。
能勢や丹波は最も古い産地。くりには、ビタミンB₁や高血圧予防に
効果があるカリウムを多く含む。

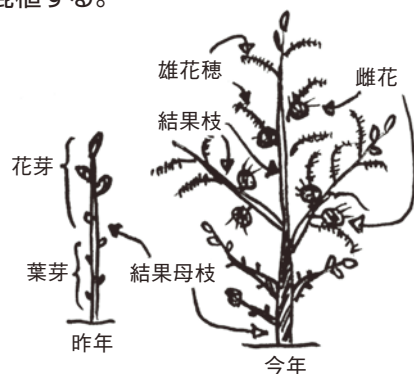
栽培カレンダー

- 主な品種：銀寄^{ぎんよせ}(果粒は20～25gとやや大果で、成熟期は9月下旬から。能勢町倉垣原産)
丹沢^{たんざわ}(果粒は20g程度で、成熟期は9月上旬から。)
筑波^{つくば}(果粒は銀寄よりやや小型で、成熟期は9月下旬から。)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
生育経過	⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒			⇒⇒		⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒			⇒⇒⇒⇒⇒			⇒⇒⇒⇒
	休眠			発芽		新梢伸長			落葉			休眠
雌花分化				⇒⇒⇒⇒		⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒			⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒			
				⇒⇒⇒⇒		開花		⇒⇒⇒⇒	果実肥大			
主な作業	⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒						⇒⇒⇒⇒		⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒			⇒⇒⇒⇒⇒
	剪定						摘果		収穫			剪定
作業				⇒⇒					⇒⇒		⇒⇒	
				元肥					実肥		礼肥	

栽培のポイント

- 1品種だけでは結実が悪いので、2品種以上を混植する。気候風土に適した能勢町原産の銀寄を中心に、筑波や丹沢を少なくとも2割以上混植する。
- くりは雌雄異花で、花芽から伸びた新梢の基部に着く雌花と上部に長い雄花穂が着く。
- 6～7月(前期)と8月(後期)に生理落果がある。雨が多い年や樹の栄養が悪いと、落果が多くなる。
- 晩夏～秋口に、くりの樹の立ち枯れが増えている。原因は、病害虫や管理不足による樹勢低下が多い。



作り方

- 施肥：樹1本当たり、大阪北部エコ有機3号、年間8kg程度を下表の時期に分けてやる。(8年生以上の成木の場合)
成木の量に対して、植付け1～2年目は2割、3～7年目は5割程度とする。

施肥時期	2月下旬 (元肥)	7月上旬 (実肥)	10月中旬 (礼肥)
施肥量	4.0kg	2.0kg	2.0kg

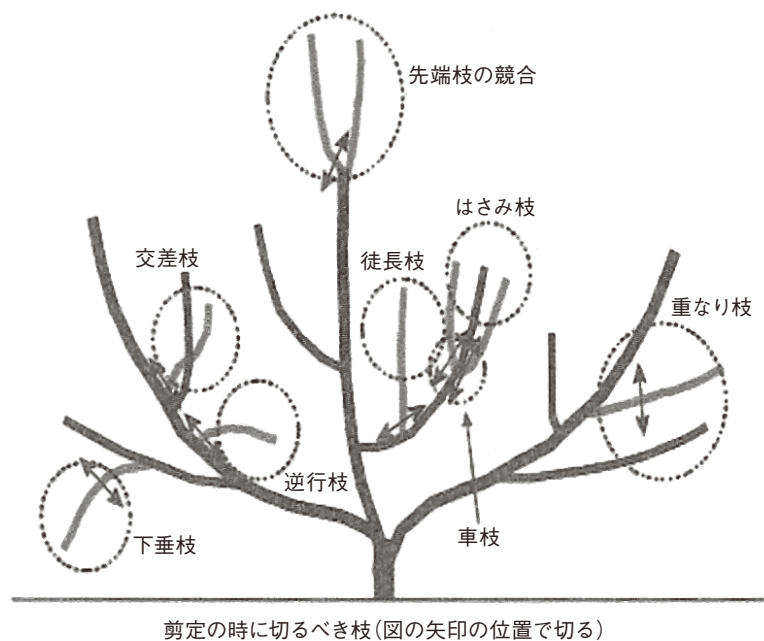
元肥は、新梢の生育や開花・結実を良くするため、根が活動する前の2月下旬に施す。実肥は、果実の肥大充実を図るため7月上旬に施す。施用が遅れたり施肥量が多すぎると、果実が腐る実炭そ病が多くなる。礼肥は、弱った樹勢を回復させ、来年の生育に使う養分を貯えるため、10月中旬に施す。

●収 穫：^{いがり} 毬栗を毎日集めて、中から果実を取り出す。拾い忘れや数日間置いておくと、すでに果実に産卵されているクリシギゾウムシ、モモノゴマダラノメイガ、クリミガが孵化して、その幼虫による食害が増えるので注意する。

●整枝・剪定(果樹の整枝・剪定のページ参照)：

：若木の間は、樹形を乱す逆行枝や重なり枝を間引く程度にする。樹が大きくなると、日陰になり枝が枯れ込むため、混み合っている太枝や徒長枝・垂れた枝を間引き、長すぎる枝は途中で切り返す。

(下図参照)



8.

さんしょう

果樹類《ミカン科》原産地：日本の山野に自生。中国や韓国の一部にも分布

古くから日本人に利用されていたが、栽培は明治以後に始まった。

箕面市止々呂美地区は古い産地で豊能町、能勢町でも谷川沿いの山麓などで栽培。

花さんしょうは、佃煮や吸い物に入れて食べる。実さんしょうは未熟果で最も香りと辛みが強く、食欲増進効果が高い。佃煮、漬物など用途が広い。

栽培カレンダー

あさくらしゅとどろみけい

- 主な品種：朝倉種止々呂美系(箕面市止々呂美地区一帯で昔から栽培されている。

棘がなく、1房100粒前後も着く大房で、市場評価も高い)

ぶどうさんしょう清水系(和歌山県有田郡清水町で改良された乾果専用種)

花さんしょう(種類を問わず、雄株はみんな花さんしょうという。)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
生育経過	⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 休眠		⇒⇒ 発芽			⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 新梢伸長					⇒⇒ 落葉	⇒⇒ 休眠
主な作業		⇒⇒⇒⇒ 剪定		⇒⇒ 花蕾収穫		⇒⇒⇒ 生果収穫	⇒⇒⇒ 乾果収穫					
		⇒⇒ 追肥		⇒⇒⇒ 敷わら	⇒⇒⇒ 捻枝誘引		⇒⇒ 礼肥			⇒⇒ 元肥		

栽培のポイント

- ミカン科の落葉低木で、雌株と雄株があるため混植が必要。鳥獣の被害は少ない。
- 排水の悪いところでは栽培は難しい。
- 環境の変化に敏感で、特に霜に弱い。ため冷気が停滞するところを避ける。
- 根が浅く、強風で根が動いたり倒伏を防ぐため、植付け後は支柱を立てて、固定する。
また、倒伏防止のため年に一度は株元へ土を与える。
- 連作を嫌うので、同じ畑に再び植える場合は、前作の株間に植える。
- 4年目から結実させる。3年目から結実させると、樹が大きくなり収量が上がらなく、寿命も短くなる。収穫には短時間に多くの労力がいる。

作り方

- 施肥：樹1本当たり、元肥で鶏糞2kgと菜種油粕1kgを、追肥と礼肥で大阪北部エコ有機3号0.5kgを次表の時期に分けてやる。(6年生以上の成木の場合) 成木の量に対して、植付け1～2年目は2割、3～5年目は5割程度とする。

施肥時期	10月上中旬 (元肥)	3月上旬 (追肥)	8月上旬 (礼肥)
鶏糞	2.0kg		
菜種油粕	1.0kg		
大阪北部 エコ有機3号		0.3kg	0.2kg

翌年の発芽や開花のための養分となる**元肥**は、根痛みをおこす恐れがあるため、鶏糞や菜種油粕などの有機質肥料を、寒くなり根が活動を停止する前に、無機に分解される時間を見込んで10月上中旬に施用する。**追肥**は、新梢の生育を促し開花・結実を良くするため、根の活動が始まる直前の3月上旬に施用する。**礼肥**は、弱った樹勢を回復させるため、8月上旬に施用する。

● 収

穫：①**花さんしょう**：実さんしょう（雌株）の交配樹（雄株）として植付けることも多い。新芽の発生が早く大きく、芳香が良い。収穫は4月下旬～5月上旬で、開花するまでの蕾のうちに収穫するため、期間はわずか7～10日間しかない。

②**実さんしょう**：新梢を傷めないように丁寧に収穫する。実は早めに全て収穫して、樹の衰弱を防ぐ。



● 整枝・剪定(果樹の整枝・剪定のページ参照)

：**実の付き方**は、前年に伸びた枝の先端から6～7節までに花芽ができる。3月中下旬に発芽し、各節から約10cmの結果枝が伸びて、それぞれの先端に花房を着ける。**整枝**は、変則主幹形や樹高が低い開心自然形や杯状形に仕立て、植付け3年で樹形をつくる。剪定をしないと交互に豊作年と不作年ができる。また豊作年後に樹が弱り、枯れることもある。

剪定は、半数の枝は花芽の着いた部分を切り返し、1年後に結果枝を出させる枝(結果母枝)にする。また結実させた枝から収穫後に伸びる枝も充実していないため、切り返して結果母枝にする。残る半数の枝は切らずに結実させる。冬期の剪定だけでなく、5月に捻枝や誘引で新梢の伸長を抑えることで、翌年の結果母枝をつくる。

捻枝：強い新梢の付根をねじって、養水分の流れを抑える。

誘引：立っている強い新梢を横向きに引っ張ることで、勢いを抑える。

9.

びわ

果樹類《バラ科》原産地：東アジアの南部温帯から亜熱帯（日本や中国）

果樹としての栽培は、江戸時代後期からとされる。
βカロチンの量は果実の中でもトップクラス、体内でビタミンAに変わり
体の免疫力を高める。

栽培カレンダー

- 主な品種：茂木^{もぎ}（果実は40g前後で、成熟期は6月上中旬から。耐寒性はやや弱い。）
田中（果実は60g前後で、成熟期は6月中下旬から。比較的耐寒性がある。）
長崎早生（果実は40g前後。成熟期は5月下旬。）

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
生育経過			⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒				⇒⇒⇒⇒		⇒⇒⇒			
			春枝伸長				夏枝伸長		秋枝伸長			
主な作業	⇒⇒⇒⇒⇒⇒		⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒				⇒⇒⇒⇒		⇒⇒⇒		⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒	
	開花		果実肥大・成熟				花芽分化				開花	
			⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒				⇒⇒⇒		⇒⇒⇒		⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒	
			摘果・袋かけ				収穫		剪定		摘房・摘蕾	
		⇒⇒	⇒⇒⇒				⇒⇒	⇒⇒	⇒⇒			
		追肥	芽欠き				礼肥	芽欠き	元肥			

栽培のポイント

- 温暖な気候に適する。特に真冬に開花・結実するため、寒害で花が枯れたり、幼果が低温障害で果実表面に鉢巻き状の傷がつく。寒害や低温に最も弱いのは幼果で、次いで花、比較的強いのは蕾である。箕面市止々呂美地区が経済栽培の北限地に近い。
- 産地の多くが傾斜地に植えられているのは、平地より受光が良く暖かいためで、最低気温が高いこと、夜間に空気が動きやすく、凍害を受けにくいためである。
- 1房に100前後の花が着くので、摘果して、果実を肥大させる。

作り方

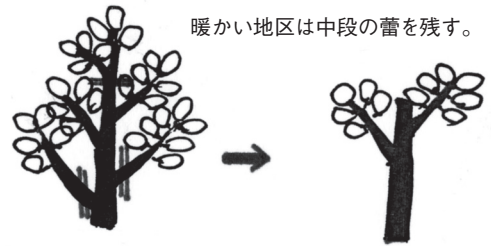
- 施肥：樹1本当たり、大阪北部エコ有機3号、年間10kgを下表の時期に分けてやる。（8年生以上の成木の場合）
成木の量に対して、植付け1～3年目は3割、4～7年目は7割程度とする。

施肥時期	9月上旬 (元肥)	3月上旬 (追肥)	7月上旬 (礼肥)
施肥量	5.0kg	3.0kg	2.0kg

元肥は枝葉を充実させ養分を貯えるため、夏に一時停止していた根の活動が再開する9月に、追肥は果実を太らせるため、3月に施用する。礼肥は樹勢を回復させるために、収穫直後の7月上旬に施用する。根が浅くて少ないため、礼肥後にかん水や敷きわら(草)をすると、乾燥害防止とびわの樹や果房の生育が良くなる。

● 芽欠き(4月と7月)

：芽を多く残すと茂りすぎ、枝が充実せず良い果実にならないため、強い芽を1～2残し、他の芽を欠く。



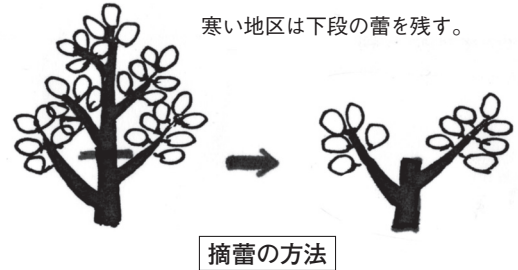
● 摘房(10月中下旬)

：花房が多いと樹が弱るため、弱い枝や樹内部の貧弱な花房を取り除く。

● 摘蕾(摘房の後)

：蕾を間引いて残った蕾の開花を遅らせる。開花期間が長くなり、寒害対策や果実肥大・着色向上を図る。

一つの花房の中で、中段の蕾は開花が早く、下段の蕾は開花が遅い。そのため暖かい地区では中段を残し、寒い地区では下段の蕾を残して、花房の半分程度を切り取る。



● 摘果と袋かけ(3月上中旬の寒害を受けなくなった頃から)

：摘果は、果実品質を高めたり肥大させるため、丸く艶があり、傷がなく大きさが揃った果実を、「茂木」など小粒品種では1果房に3～5果を、「田中」などの大粒品種では2～3果を残す。摘果後は果房単位ですぐに袋をかける。

● 整枝・剪定(果樹の整枝・剪定のページ参照)

：整枝は、樹が直立する「茂木」や「長崎早生」では、主幹を3mまでの高さで切る変則主幹形を、樹が開張する「田中」では、主枝を横に広げるように仕立てる。

剪定は、収穫や花芽分化が終わった9月上中旬に、密生している枝や徒長して樹形を乱す枝を間引き剪定する。葉が少なく間伸びした枝は、20cmぐらい残して切り返し剪定をすると、切り口付近から発芽して結果枝になる。

● 収穫：びわは収穫後、追熟しないため、果実全体が橙黄色に完熟してから収穫する。

ぶどう(種なし栽培)

果樹類

《ブドウ科》原産地：西アジア・北アメリカ

紀元前4000～3000年と古く、古代エジプトの壁画にも栽培の様子が描かれている。ブドウの皮には、視力回復や活性酸素の除去に効果があるポリフェノールが多く含まれる。

栽培カレンダー

- 主な品種：デラウエア(小粒赤系。種なしぶどうの代表的な品種。)
巨峰(大粒黒色。大粒系の代表的な品種。種あり、種なしでも作られる。)
ピオーネ(大粒黒色。果粒は巨峰より大きく、種なしで作るのが一般的。)

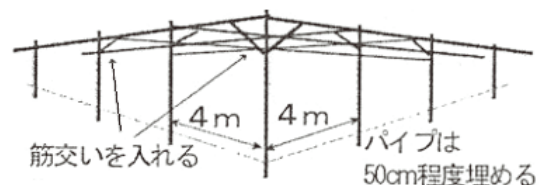
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
生育経過	⇒⇒⇒⇒ 休眠		⇒⇒⇒⇒ 発芽		⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 新梢伸長				⇒⇒⇒⇒⇒⇒ 休眠			
					⇒⇒⇒⇒ 開花		⇒⇒⇒⇒⇒ 果実肥大		⇒⇒⇒⇒ 収穫			
主な作業	⇒⇒⇒⇒ 剪定		⇒⇒⇒⇒ 荒皮削り		⇒⇒⇒⇒ ジベレリン処理		⇒⇒⇒⇒ 袋かけ		⇒⇒⇒⇒ 剪定			
					⇒⇒⇒⇒ 花房の整形		⇒⇒ 礼肥		⇒⇒⇒⇒ 元肥			

栽培のポイント

- ぶどうの多くの品種は雨にかかると病気が出やすく、露地栽培には向かない。雨よけ栽培にするか比較的病気に強いデラウエアなどは露地栽培に向いている。
- ぶどうは棚仕立てのため、1本の樹は成木になると40～80㎡の広さが必要になる。2本以上植えるときは間隔を十分に取り、6～7mの間を空ける。
- 落葉果樹なので、苗木の植えつけは落葉後の12月頃に行う。水田に植える場合は暗きよを掘るか、高うねにして十分に排水できるようにする。

作り方

- 棚の準備：太さ48.6mmの足場用パイプを4m間隔で立てて、地中に50cm程度埋め込む。このパイプに2m間隔で針金を引き、さらにその間に40cm間隔で針金を引く。



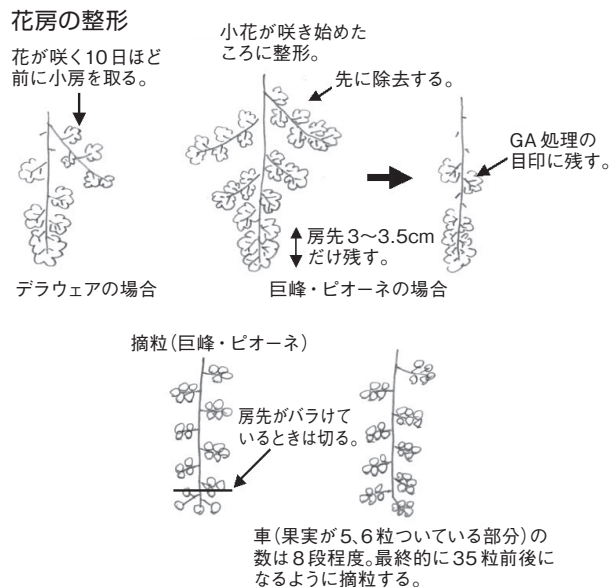
- 施肥：樹1本当たり、大阪北部エコ有機3号、年間8kg程度を12月中旬と8月下旬にわけて施す。(6年生以上の成木の割合)
成木の量に対して、植えつけ1年目は3割程度、2～3年目は5割程度、4～5年目は7割程度とする。

施肥時期	12月中旬(元肥)	8月下旬(礼肥)
大阪北部エコ有機3号	6.0kg	2.0kg

- 芽 欠 き：1本の結果母枝から3本程度の新梢が発生すれば十分なので、生育のよい新梢3本を残し、それ以外は元からかき取る。

- 花房の整形・摘粒

：全ての花が結実すると実のつきが悪くなり、果実の肥大も劣るので、花が咲く前の蕾のときに、花の一部を切り落とす。巨峰・ピオーネはさらに1房35粒前後になるように、果実の結実を確認してから間引いていく。



- 種なし処理：ジベレリン (GA) という植物成長

調整剤をつかって種なしの果実をつくることことができる。ぶどうは品種によりジベレリンの処理濃度が異なるので、農薬のラベルを確認して使用する。

◎デラウェアの場合：満開予定日約14日前（第1回目）と満開約10日後（第2回目）に花房全体を浸漬する。

◎巨峰・ピオーネの場合：満開時～満開3日後（第1回目）と満開10～15日後（第2回目）に花房全体を浸漬する。

- 傘かけ・袋かけ

：果実を病気の被害から守るため、デラウェアは2回目のジベレリン処理終了後、すぐに果房の上にデラウェア用の紙の傘をかける。巨峰・ピオーネは摘粒終了後、すぐに果房にぶどう用の袋をかぶす。

- 整枝・剪定(果樹の整枝・剪定のページ参照)

：若木は勢いよく枝が伸びるので、新梢が伸びるにあわせて50cm間隔くらいで棚の針金に誘引・固定し、まっすぐに伸ばす。1年で2～4m前後伸びるので、伸びた長さの半分くらい切り落とす。4年目～6年目で骨格がほぼ決まるので、前年伸びた枝（結果母枝）の芽の数を数えながら、残す枝の本数を決めていく。