

2 園地整備と植栽方法

(1) 植え付け場所の決定と目標決定

永年作物であるタンカンの植え付けに当たって、あわてる必要はありません。植え付けてから果実を取り出すまでに約3年、収支がとんとんになるのに約10年、その後成木になって20年以上と、長いつきあいになります。タンカン植え付けようと計画したら、じっくりと時間をかけて植え付ける園地を選定しましょう。大事なことは、

- ① 誰もが植えてるからといって植えない。(流行にとらわれない**計画**づくり)
- ② **土地**があるからといって植えない。(園地選定をあせらない。)
- ③ **資金**計画は充分であるか。(所得が上がるまでは投資を覚悟)
- ④ 園地の**造成**は上手くいくか。
- ⑤ **防風**対策はどうするか。
- ⑥ **適期管理**が実践できる**労力**か。(忙しいと言い訳しないか)

・・・等々の検討、計画を経て植栽ということになります。

そして何よりも大事なのは、タンカンに対する**夢と目標の決定**です。栽培する人の意識が低いと毎年良い果実を安定して生産することは出来ません。

ア 風(台風)

奄美地域では、タンカンに限らずどの農作物でも、台風に対する防御を怠ることはできません。台風による被害は、その年だけでなく、長年にわたって影響が残りますので、まずは風の被害が予想される場所は避ける必要があります。また、台風では、潮風害が加わる場合があります。タンカンは、潮風にも弱いので、開園に当たっては、地形を有効に利用し、被害を受けにくい場所を選ぶことが大切です。

いずれにしても、植え付け予定園の風の具合について見極め、**防風林、防風垣の植栽、育成は、タンカンの植え付け前に必ず必要**です。

イ 土壌

土壌は、通気、排水、保水性の良いことはいふまでもありません。カンキツの根は、酸素に対する要求度が高いので、根の活動のためには適度の通気性が必要です。

本島に多い赤土等の粘土質土壌は、根が深く入らず糖度が上がりますが、有機物の投入等により土壌の通気性の改善が必要です。また、アルカリ土壌では、カラタチ台

木の苗木では生育が悪くなりますので、シークワージャ台木の苗木を導入する必要があります。

適さない土壌

地下水が停滞しやすい。
排水が悪い。
極端に乾燥し、保水力がない。



根の発育が悪くなる。
糖度が上がらない。
樹勢が弱くなる。

ウ 地形及び日照条件

奄美地域は年間降雨量が2,900mmと非常に多いので、地形は、平坦地より傾斜地の方が良いでしょう。ただし、急傾斜地では、その後の機械化や労力面でコスト高になるので、緩やかな傾斜地が良いです。日照条件の良い南東または南面の緩傾斜は風が当たる場所が多いので十分な注意が必要です。

南東～南面の緩傾斜地

メリット

- ・日照条件が良い。
- ・高糖度が期待できる

デメリット

- ・風当たりが強い。

充分な
風対策
が必要

北西面の緩傾斜地

メリット

- ・南面に比べ風当たりが弱い。

デメリット

- ・日照条件が悪い。

園地内の
日照条件
改善必要

(2) 園地整備

植栽をする園地は、防風林、防風垣の設置はもちろんのこと、日照条件、排水対策や機械化を図る予定がある園地では、作業道の設置など、計画的な園地整備を進めましょう。

ア 作業道

- ①作業道は、機械が管理作業のために走行する道路のことです。作業道の幅は、スピードスプレーヤーが1.8～2.0m、軽トラックが2.0～2.5mぐらい必要です。
- ②作業道は、走行の安全上、等高線上に設置します。また、山側の作業道は、山側に勾配3～5度低くし、排水路を兼ねるようにします。
- ③作業道の回転部は、3.0～3.5mの幅をとり、安全走行のため、回転する部分はなるべく平坦にします。また、舗装することにより機械の横滑りが防げます。

イ 園内道

- ①園内道は、一般農道と作業道を連絡する道路のことです。収穫物や資材等の運搬など軽トラックまたは普通トラックが走行できる道路幅としましょう。
- ②作業道の傾斜度は安全上、15度未満にしましょう。傾斜が15度以上の場合は、必ず舗装を行いましょう。また、作業道ノリ面の角度も緩やかな方が風が通り抜けやすくなります。

ウ 排水対策と防風対策

- ①梅雨期または台風時の豪雨に備え、表面水の排水対策、流末処理が重要です。
- ②作業道を排水路に活用しますが、定期的に集水溝を設け、園内道による集排水路利用と排水溝を設置して、スムーズな排水ができるようにします。
- ③防風対策では、なるべく既存の防風林や防風垣を残すように園地整備します。

(3) 植え付け時期

秋植え・・・11～12月

春植え・・・3月

秋植えでは、春先の発芽が既植のタンカンと揃うため、管理作業上良いですが、植え付け以降冷え込んだり、乾燥で落葉しやすいため、寒風対策が必要となります。春植えでは、発芽が多少遅れますが、気温上昇に伴って植え付けるので、その後の生育が良いようです。

(4) 台木の選択

現在、タンカン苗木の生産は、ほとんどがカラタチ台木で行われています。カラタチ台木はシークワーシャ台木に比べ、糖度が1度以上高い、樹高が高くない等の特性をもっています。しかし、果実が長期間（1年のうち11ヶ月）樹に着いているタンカンでは樹勢も弱りやすく、樹を弱らさないようにする樹体管理（摘果、施肥など）が必要です。

台木選択の留意点

台 木	留意点
カ ラ タ チ 台 木	1. 摘果、施肥など適期管理が絶対条件である。 2. アルカリ性土壌では生育が良くない。
シークワーシャ台木	1. 樹勢は強いが、糖度はカラタチ台より低い。 2. アルカリ土壌でも比較的生育は良い。

(5) 植栽方法

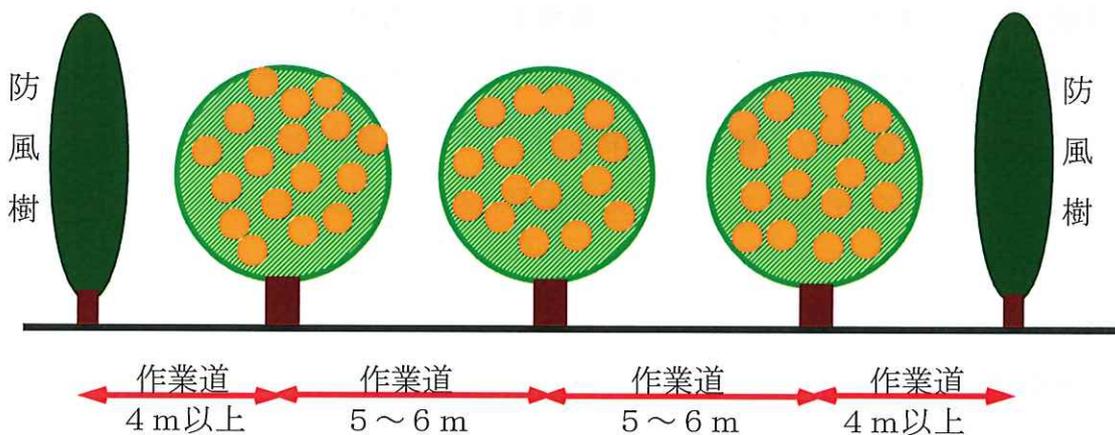
ア 樹の大きさ

下表に現在、大島地域で栽培されている若木、成木の樹の大きさを示します。

台木	樹齢	樹の幅 (m)	樹の高さ (m)
カラタチ台木	12年生	3.7	2.5
	20年生	4.6	2.8
シークワーシャ台木	24年生	5.1	3.0
	35年生	5.7	3.2

上記の表より、植え付け後、樹が大きくなった場合を考えると、将来残る永久樹間の距離は、園の条件、形にもよりますが、カラタチ台木で5～5.5m、シークワーシャ台木で6mが適当と考えられます。

イ 防風樹とタンカンの間隔



防風樹とタンカンの距離

最低4 mの間隔が必要です。
防風樹が東～南側で日照を遮る場合、
4 m以上の間隔が必要。

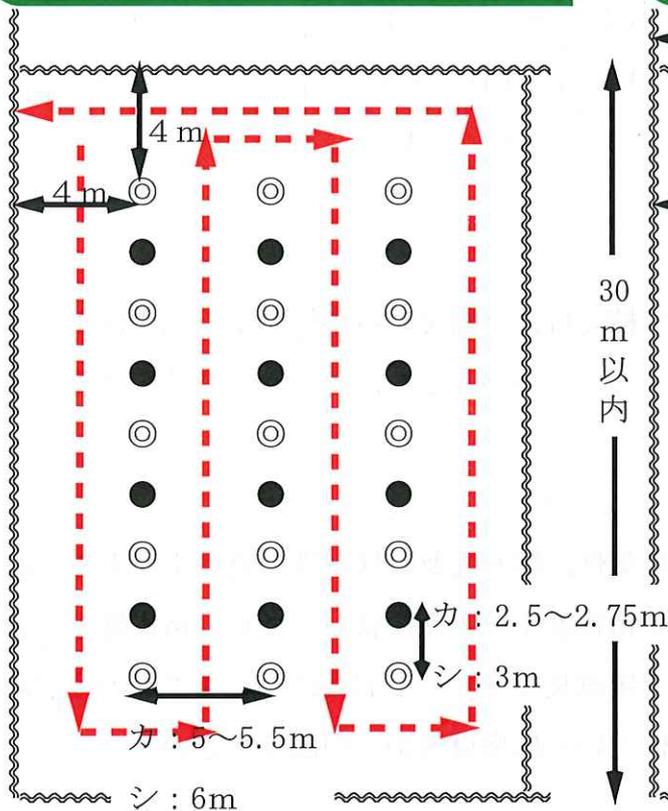
成木園のタンカンとタンカンの距離

カラタチ台木：5～5.5 m
シークワーシャ台木：6 m

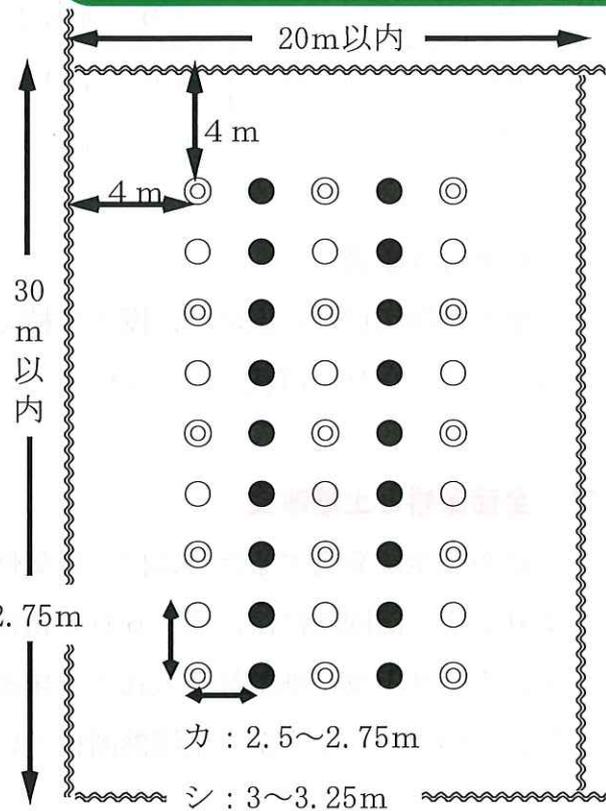
ウ 当初植え付けと間伐の必要性

成木の間隔は前述のとおりですが、植え付け当初は樹も小さく、幼木から若木の時期は収量も少ないことから、将来の間伐や防除体系によって苗木の植栽距離、植栽本数は決めます。

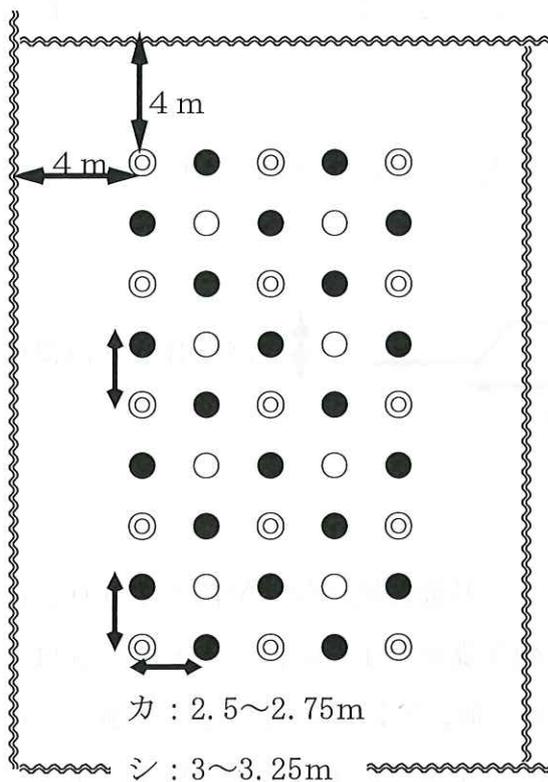
植栽当初から
スピードスプレー体系の場合の例



植栽当初は動噴体系、一次間伐後に
スピードスプレー体系の場合の例



植栽当初から動噴体系の場合の例



※スピードスプレー (SS) 体系の場合

1枚の畑は奇数列(3列)が良い。(同一場所を通らなくてすむ)

---> SSの経路

※いずれの畑も風対策を前提に、
防風樹で5a程度の区画に仕切ること。

~~~~~ 防風樹

◎ 永久樹

● 一次間伐樹

○ 二次間伐樹

カ カラタチ台木

シ シークワーシャ台木

## 植栽本数の目安

| 防除体系        | 植え付け当初 | 一次間伐後  | 二次間伐後  |
|-------------|--------|--------|--------|
| スピードスプレーヤー  | 40～48本 | 22～26本 | 22～26本 |
| 動噴→スピードスプレー | 66～79本 | 40～48本 | 22～26本 |
| 動噴          | 66～79本 | 40～35本 | 22～26本 |

### (6) 植え付け準備

苗木を植え付ける直前に、慌てて植え付け準備をする事例をよく見かけます。行き当たりばったりの植栽にならないよう、しっかりとした植え付け準備が必要です。

#### ア 全面深耕と土壌改良

根が健全に発育するためには、通気性、排水性及び保水性の良い土壌を作る必要があります。開園時には、深さ60cm程度まで全面深耕し、40cm程度まで苦土石灰、ようりん及び堆肥等を入れて土壌改良します。下記表にカンキツ園の土壌診断基準について示しますが、土壌診断については指導機関へ相談ください。

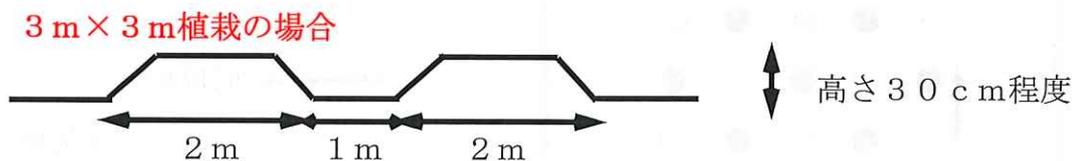
土壌診断基準（非火山灰土壌）

注) <sup>1), 2), 3), 4)</sup>の単位はmg/100g 乾土

| pH      | CaO <sup>1)</sup> | MgO <sup>2)</sup> | K <sub>2</sub> O <sup>3)</sup> | CaO/MgO | MgO/K <sub>2</sub> O | りん酸 <sup>4)</sup> |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------|---------|----------------------|-------------------|
| 5.5～6.5 | 168～336           | 28～48             | 19～38                          | 5～9     | 2～6                  | 10～50             |

#### イ 高畝栽培

土壌が粘土質だったり、植栽場所が平坦地であったりすると、排水不良になりやすいので、高畝栽培する方が良いでしょう。



#### ウ 苗木の植え付け場所の準備

高畝を作ったあと、苗木の植え付け1～2ヶ月前に植え付け位置の幅60cm、深さ30cm程度の土を掘り、掘った土に完熟牛糞堆肥10kg、苦土石灰（pHにより調整）、ようりん500gを良く混ぜ合わせ、植え穴に戻しておく（土壌がアルカリ性の場合、苦土石灰、ようりんは施用せず、苦土重焼燐1～2kgを施用します）。

## (7) 植え付け方法

さあ、いよいよ植え付けです。「苗半作」といわれるように、苗木の善し悪し、苗木の管理方法の良し悪しはタンカンの栽培、経営に大きく影響します。

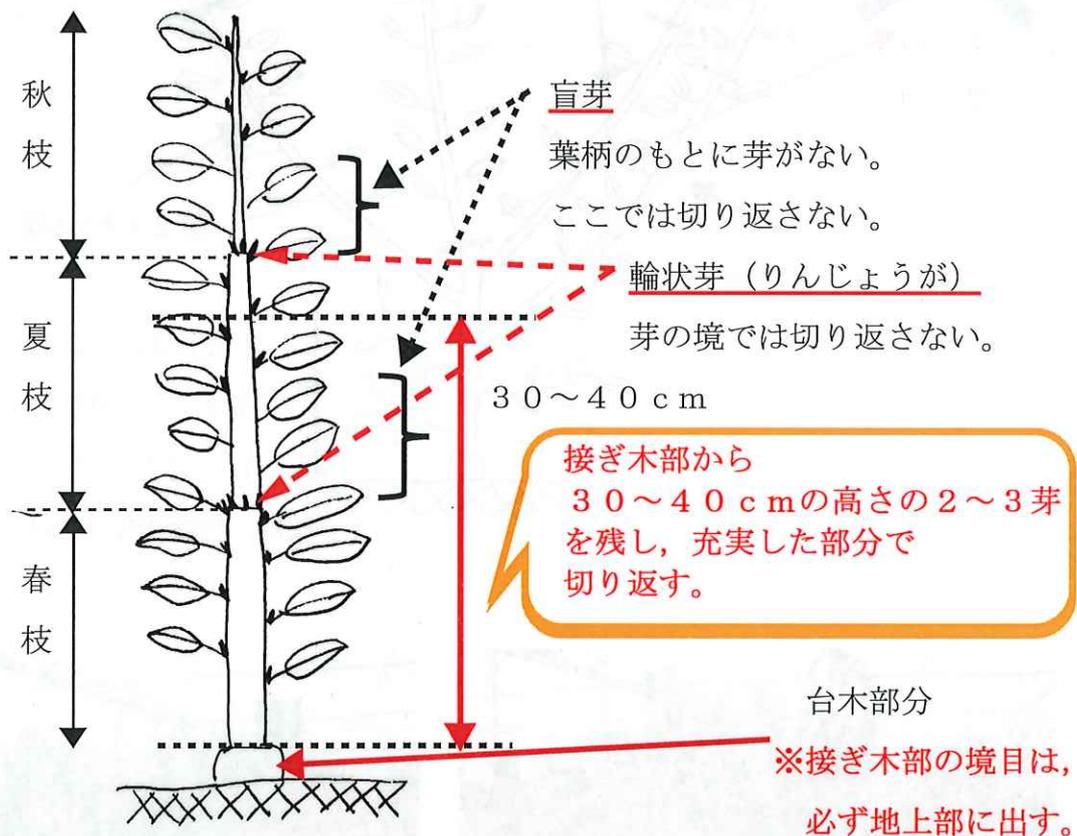
### ア 植え付け前の苗木

苗木は、数日前に苗床より掘り起こされています。苗木を受け取ったら、根に十分水をかけ、乾燥しないようにしましょう。

### イ 苗木のせん定

#### 1年生苗木の場合

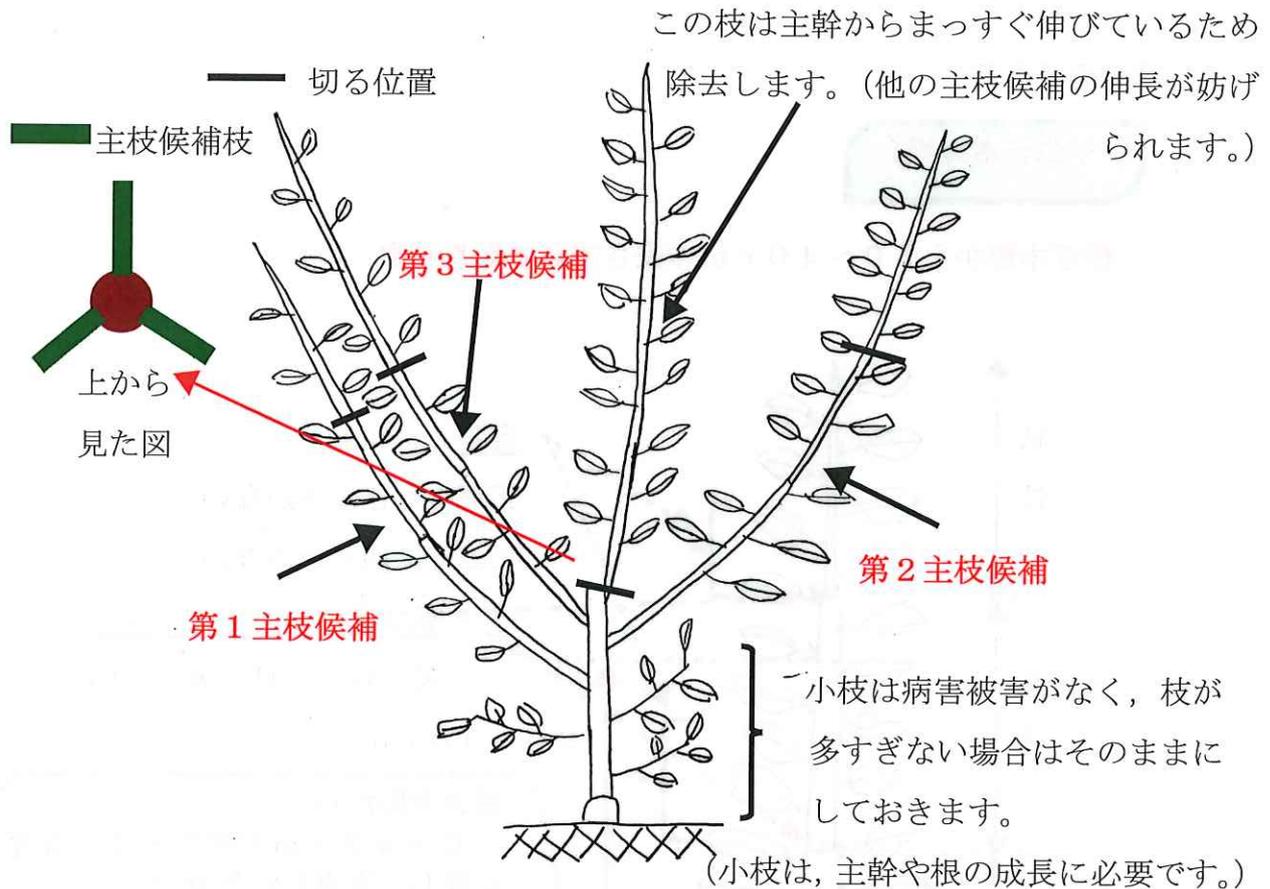
接ぎ木部から30～40cmの長さで必ず切ります。



1年生苗木は、苗木屋で接ぎ木から1年間育成された苗木です。春枝、夏枝、秋枝と成長し、苗床から掘り上げた状態で皆さんの手元に届きます。植え付ける際、接ぎ木部から高さ30～40cmで切り返さないと、充実した枝が伸長しません。また、切り返さないと、将来、樹高が高くなる原因ともなります。

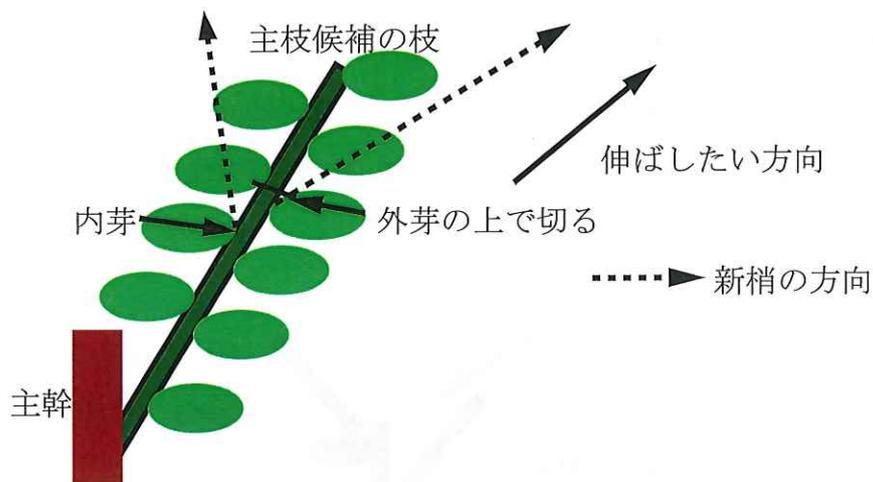
## 2年生苗木の場合

接ぎ木部の15cm位の高さからでた枝を第1主枝候補として、枝の充実した部分の**外芽**の上で切り返します。さらに、上部の3本程度を主枝候補として同様に切り返します。主幹から出ている主枝候補以外の強い枝は基から除去しますが、小枝は主幹を太らせ、根を成長させる枝として残しておきます。



2年生苗木の植栽時のせん定

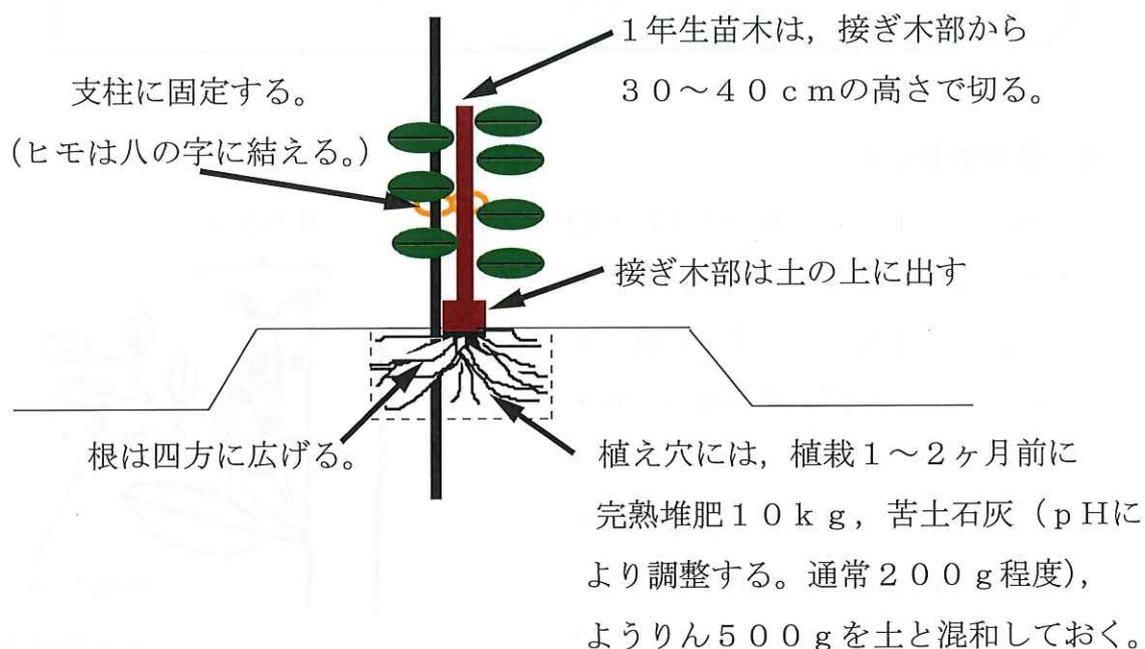
## 苗木の切り返し位置は？



主枝先端の切り返しは、伸ばしたい方向の外芽で行う！  
(内芽で切ると枝が立ったり、逆方向に枝が伸びてしまう)

## ウ 苗木の植え付け

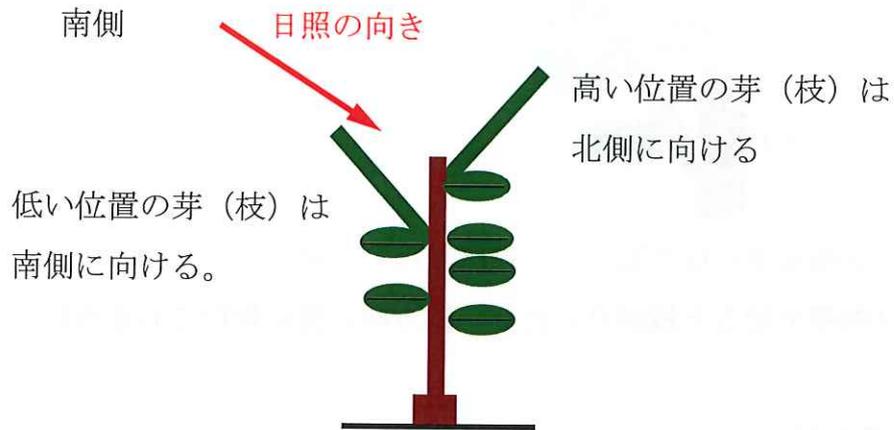
先に準備しておいた植え付け位置を根の幅（60cm程度）に深さ20～30cm掘り、根をよく四方に広げ、深植えにならないように注意し、接ぎ木部が土の上に出る程度に土をかぶせる。植え込みが終わったら、1本当たり5～10リットルの水で土を流し込み、土と根が密着するように植える。その後、乾燥防止のために敷き草を行い、支柱に固定する。



植え付け方法の略図

## エ 植え付けの方向

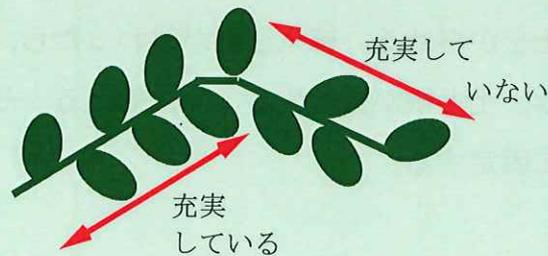
苗を植え付ける際、方向を迷う場合があります。高い位置の芽（枝）は、その後生育すると日照を遮りやすくなるので、一般的には北側に向けます。逆に、低い位置の芽（枝）は、南側に向けた方がその後の影響が少ないです。



## オ 枝の充実した位置とは

### 枝の充実した位置とは？

枝の先を軽く曲げてみて、曲がらないところが充実しています。



## カ 苗木の芽かき

植栽後、1～3年目の苗木に共通してしなければならない整枝方法として、せん定後に発生する春梢、その後発生する夏梢の芽かきがあります。カンキツは、芽が複芽となっており、同一芽から数本の新梢が出るので、外側に伸び、勢いのある新梢を残して、内側や直立して伸びる芽を柔らかいうちに手で早めに芽かきします。手でかけなかったら、ハサミを使って除去します。

