

苗木は大事に植え付けはていねいに

徳島県林業総合技術センター'89

♣ 苗木は大事に、植えつけはていねいに ♣

よい苗木でも、取り扱いが悪いと活着や成長に影響します。

苗木は大事に取り扱い、ていねいな植えつけをしよう。

実生のすぎ・ひのきの山行苗を中心に、そのカンドコロをまとめてみました。

御参考に！



も

く

じ

- ☆ よい苗木は、氏と育ちがよく、ズングリ型で太根もいっぱい…………… 2
  - よい苗木とは
  - よい苗は、よい毛苗づくりから
  - よい山行苗は、適度な床替え間隔と管理上手から
  
- ☆ 掘り取りは苗木を大事に、選苗は厳格に…………… 6
  - 掘り取りは、あせらずに、大事に大切に
  - 選苗は、規格の区分だけでなく
  - 山行苗は、2年生の1号苗・2号苗が理想です
  
- ☆ 苗畑仮植のしかた…………… 10
  - 掘り取った苗畑での仮植
  - 苗畑仮植のしかた
  - 国有林では、仮植をしません
  
- ☆ 梱包の実際…………… 14
  - 半日前に、タツプリと散水を
  - 苗木が乾かないように
  
- ☆ 苗木が着いたら…………… 16
  - 先ず、品調べを

- 苗木が弱っていたり、すぐ造林出来るときは、水仮植をしよう
- 土仮植は、造林地に近く排水によいところで
- 土仮植の手順

☆ 植えつけはていねいに..... 20

- 植えつけの適期は、米粒大の白根が出はじめてからが理想です
- 植えつけは、根を切ってからにしよう
- 苗木は、専用の苗木袋で
- 植え穴は、深く、大きく
- ていねい植えの手順
- 苗木は、（一般には）真っ直ぐに植えよう
- 埋めもどしは2回にわけて

## よい苗木は氏と育ちがよくズングリ型で、太根もいっぱい

### ● よい苗木とは

- 氏がよいものです。

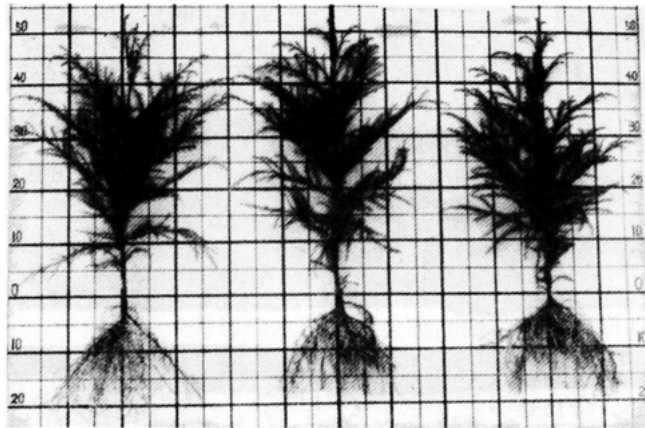
造林地の環境や生産目的にあったよい遺伝質をもったものです。

- 成長がよく、病虫害や気象害に強く、真っ直ぐに伸びるなど、よい性質をもっているものです。

- 育ちがよく、ズングリ型のものです。

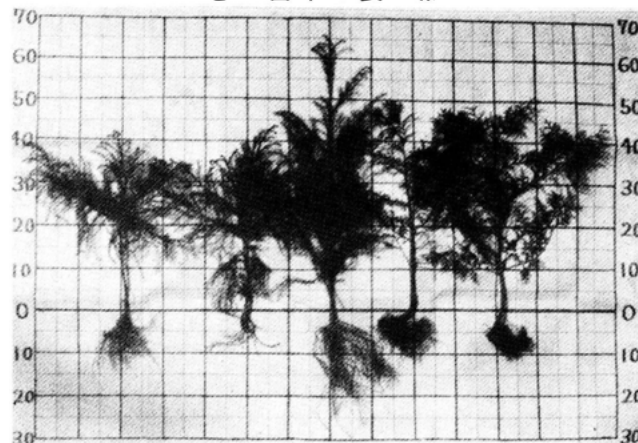
発育が完全で、組織が充実し、病虫害その他の諸害におかされていないものです。

——— よい苗木の姿・形 ———



- 握って、堅い感じのするもの
  - 苗高に比べて重いもの
  - 下枝が四方によく張り出しているもの
  - 地上部と地下部とのつり合いのよいもの
  - 病虫害、その他の諸害におかされていないもの
  - その樹種、品種特有の色をしているもの
- 太根もいっぱいのものです。
- 太い根（2mm以上）や細い根がバランスよく出ているものがよいのです。

——— 悪い苗木の姿・形 ———

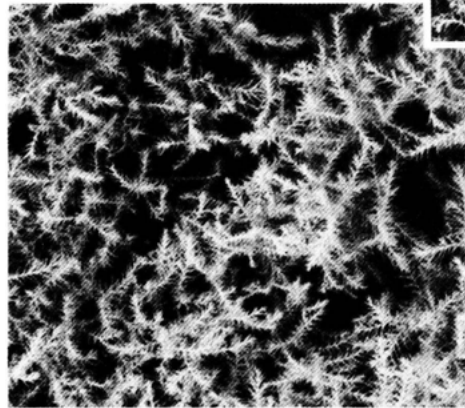
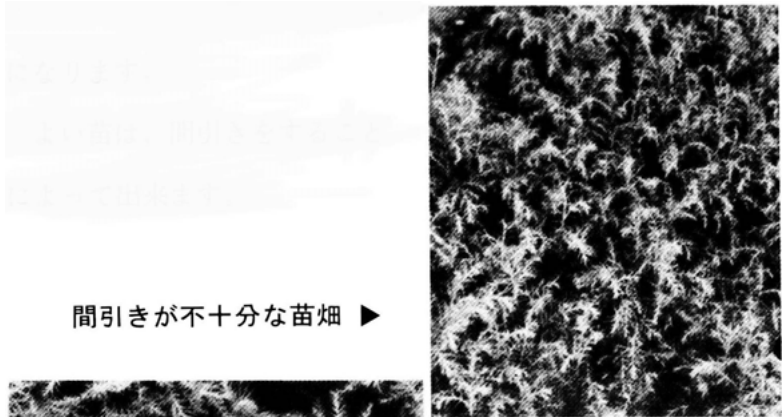


● よい苗は、よい毛苗づくりから

- 播伸しをしたものは、よくありません。  
バラリと播いて間引きを省くと不健全なものが混じります。
- 播縮めしたものは、よくありません。  
せまい面積で、多くの苗を生えさせるとヒョロヒョロした苗になります。
- よい苗は、間引きをすることによって出来ます。

**徒長苗とは**

- 秋伸びした苗のことです。
- 根切りで防ぎます。




毛苗の成立本数は  
1㎡あたり  
800本に  
(すぎ・ひのき)

▲ 間引きのよい苗畑

● よい山行苗は、適度な床替え間隔と管理上手から

- 床替本数は、40本台がよい。
- 鳥足予防は、床替えのときの2回じめで。



**鳥足苗は枯れやすい**

鳥足のカカトの部分から反対側へは、根が伸びにくいのと成長が悪いので、風や寒さに弱くよく枯れます。

— 神奈川の林業・第23号から —  
(写真は別)

- 施肥を8月までに。
- 必ず根切りを。ときには2回。

《メモ》

## 掘り取りは苗木を大事に、選苗は厳格に

### ● 掘り取りは、あせらず、大事に大切に

- 掘り取りは、湿っているときがよく、灌水してから行っているところもあります。
- 掘り取る1ヵ月前に蒸散抑制剤をかけておくとよい。
- 苗木は、絶対に引き抜いてはダメ。スコップなどで、根をうかせてからにしよう。
- 根の長さは、12cm～13cm（45cm 上苗木で）もあればよい。傷めないことが大切。  
（機械掘りのときは、根の長さが短くなりがちなので要注意。）
- 掘り取った苗木は、すぐ、コモなどでおい、陽光や風にあてないように！

苗木は  
乾かせないこと。



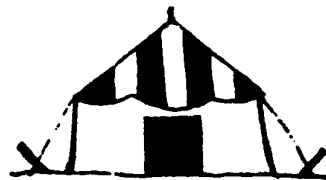
▲ 根上げぐわによる掘り取り

### ● 選苗は、規格の区別だけでなく

- 選別は、風や陽光にあてないように気をくばり、素早くしよう。（出来れば屋内で）

#### ■ 選苗のポイント

- ▲ 先ず、丈と根元の太さで、1号、2号……と。9ページを！
- ▲ つぎのような苗木をより出して、思いきって焼いてしまおう。



▲ 選苗に仮設テントを

- △ 地上部のよくないもの
- △ 下枝の張り具合のよくないもの
- △ 葉の色のよくないもの
- △ 根の張り具合のよくないもの
- △ 根にキズのあるもの
- △ 病害を受けたもの
- △ 虫害をうけたもの
- △ その他諸害をうけたもの

2・3・9ページを  
参照しよう。

- 2年生の格外は、形質をそろえる点から再床替えはやめよう。

- 屋外のときは、コモかムシロを用意してから。

屋外での選別作業 ▶



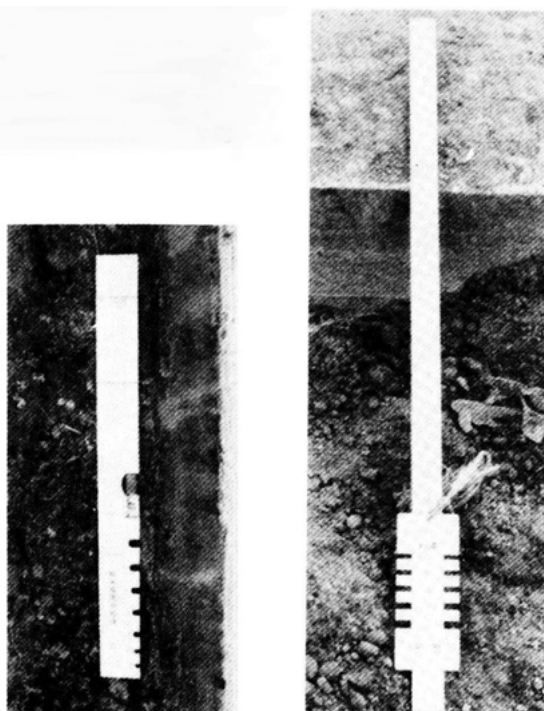
- 不良苗は、思いきって焼き捨てよう。



◀ 焼却風景

- 選別は、正しい定規で、正しく測ろう。  
太さも、きちんと測ろう。

いろいろな定規 ▶





- 山行苗は、2年生の1号苗・2号苗が理想です

樹種	区分	苗齡	規格		
			号	長さ	根元径
すぎ	みしょう	1 <sup>年生</sup>	—	10 ~ 20 <sup>cm</sup>	— <sup>mm上</sup>
			—	6 ~ 10	—
		2	1	45 ~ 65	7.0
			2	35 ~ 55	6.0
		3	3 ~ 1	45 ~ 75	9.0
			4	35 ~ 45	8.0
	さしき	1	—	25上	—
		2	5 ~ 1	35 ~ 85	6.5
ひのき	みしょう	1	—	10 ~ 20	—
			—	6 ~ 10	—
		2	1	45 ~ 60	6.0
			2	35 ~ 50	5.0
		3	3 ~ 1	45 ~ 70	7.0
			4	35 ~ 45	6.0

### 苗木の重さと活着

重さは、規格内で120g以上が理想です。

一般に、苗木が乾燥して10%軽くなると20%枯れ、20%軽くなると40%枯れ、40%軽くなると殆ど活着しないといわれています。

## 苗畑仮植のしかた

- ★販売用の苗畑仮植は、植えつけの2ヵ月以前に
- ★必ず、1本並べに
- ★踏みつけをしっかりと

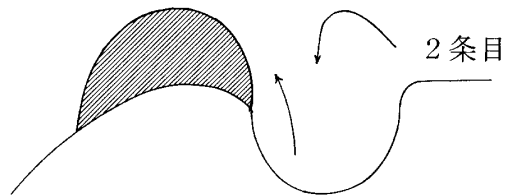
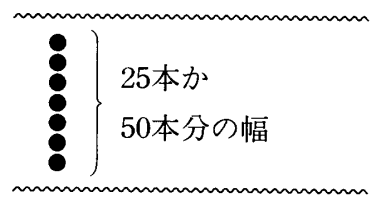
### ● 掘り取った苗畑での仮植

- 販売用苗木の苗畑仮植は植えつけの2ヵ月以上前がよい。
- 束仮植をしたり、踏みつけが悪いと活力を弱め、枯れたり、活着を悪くします。

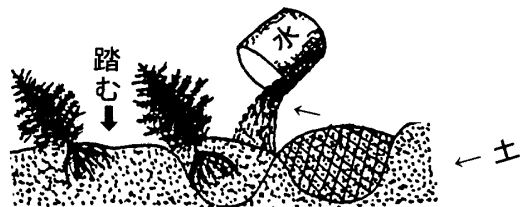
### ● 苗畑仮植のしかた

- 仮植床の畦の方向は、平垣地の場合は、南北に。傾斜地では、上・下の方向にします。
- 仮植床の幅は、25本か50本かの1本並べ幅にします。
- よく耕して畦をつくり、南側（下側）から大きな溝を掘り、掘った土を下手に置き（2条目からは覆土用となる。）苗木を並べ、底水をやり、仮植が全部終わると、更に苗木の上からもう一度水をやるのがよい。

← 南（傾斜の下）



- 仮植の苗木は、普通風下（一般に南向き、傾斜地の場合は下方に）に向くようにしますが、気温が13℃を過ぎるまで仮植をしておくときは、苗木が真っ直ぐになるようにします。



次の溝の土でうめもどす。



◀ 1本並べにしたところ



踏みつけはしっかりと ▶



◀ 溝掘り，覆土，踏み  
つけの同時作業風景

- 仮植が終わると、畦ごとに、樹種別、規格別の本数を表示します。



表示は，購入者によく ▶  
わかるように。

- 風のきついところや霜柱の立つところは防風、防寒対策を！  
風には、垣やネットがけを、霜柱には、切藁やネットがけで！



▲ ネットがけの防風風景

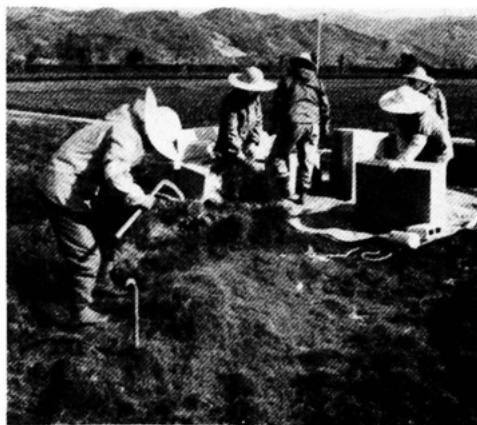
● 国有林では、仮植をしません

高知営業局管内の山行苗は、大部分が仮植をせず、選別が終わると苗木貯蔵箱につめ、（水滴がついているとダメ）日陰に野積みで（3段積みまでのこと）2ヵ月近くも置くとのこと。



▲ シーティーエム法と呼ばれる苗木貯蔵箱（100本入り）

掘り取り、選別し、  
根を切り、すぐ箱  
詰めして、造林地  
近くへ輸送してい  
る作業風景



### 3月上旬でも赤枯病は広がります

雪どけや気温が急上昇するときは、赤枯病やペスタロチア病がよく広がります。ボルドー（4：4）かダイセン水和剤を！

## 梱包の実際

★ 輸送の直前に包もう

★ 乾かさないように

★ 気温の高いとき、遠方へのときは細心の注意を

- 半日前に、タップリと散水を
- 苗木が乾かないように
  - 作業は必要な材料を揃えてから、かかろう。



▲ 手なれた結束風景

- 苗木（特に根）が乾かないように万全の注意を！



◀ 散水と覆いで乾燥防止中



- 梱包には、根部にヌレ藁を。

- 包む前にも、根に水を！  
葉にかけるとムレるので要注意。



▲ 根と根をつき合わせて包みます

- 1 梱包は、普通つぎのようです。  
すぎのとき 200 本 ひのきのとき 300 本

出来上がり風景  
▶



## 苗木が着いたら

★まず、水仮植で活力の回復を！

★土仮植をしたら1週間はそのままに！



◀ 少しの輸送にも  
シートがけを！

### ● 先ず、品調べを

- 注文どおりか、傷みはどうかを調べます。

苗木の荷降ろ ▶  
しは、ていね  
いに！



◀ 品調べ作業

### ● 苗木が弱っていたり、すぐ造林出来るときは、水仮植をしよう

- 水仮植は、流れている清水の小川などでします。
- 根だけがつかるようにしよう。
- 流れてしまわないようにしよう。
- 水につける日数は、気温にもよるが、すぎ3～7日、ひのきで1～2日です。  
(気温が13℃以下なら、かなり長く置けます。)
- 取り出したら、泥水か細砂で根に土をつけよう。

- 土仮植は、造林地に近く排水のよいところで
  - 畑地がよく、水田は危険です。
  - 仮植地は、よく耕そう。



▲ 段々で排水のよい仮植地

- 土仮植の手順……10 ページを読んでからしよう。



大きな溝を掘って  
一本並べを。



軽くおさえ  
散水を！

つぎの溝の土で覆い踏みしめます。



仮植直後の散水です。十分に！

しかし、その後の散水、灌水には要注意。根ぐされをおこすことがありますので。



### 自家育苗と仮植

造林地の近くで、自家用として育苗をしているときは、仮植をせず、植えつけをする日の朝、掘り取って持って行くのが一番よいのです。

### さし木苗の選苗のポイント

成長のよし・あしよりも、根の本数や根張りに注意を！

根の本数は（すぎ）ひのき 7本以上が理想です。

## 植えつけはていねいに

- ★余分の苗木は持たないように
- ★植え穴は、深く大きく
- ★埋めもどしは、よい土で

- 植えつけの適期は、米粒大の白根が出はじめてからが理想です
- 植えつけは、根を切ってからにしよう
  - すぎ、ひのきとも、根長は12～13cmもあればよい。(45cm上のとき。)



▲ 根を切っている風景

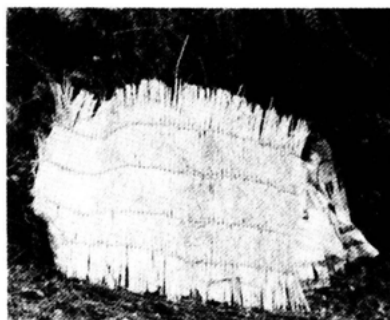
- 苗木は、専用の苗木袋で
  - 飼料の空袋やビニールの苗木入れは、よくありません。せつかくの水気が取られたり、ムレるからです。  
理想は、ポリ袋に入れて苗木袋で背負うことです。



▲ 専用の苗木袋使用の風景

- 造林地での苗木の持ち運びは、タイソウでも昼食やひと休みするまでの植えつけ本数にしよう。

○ 残余の苗木は、必ず木陰や小屋の内など、風や陽のあたらないところに置こう。



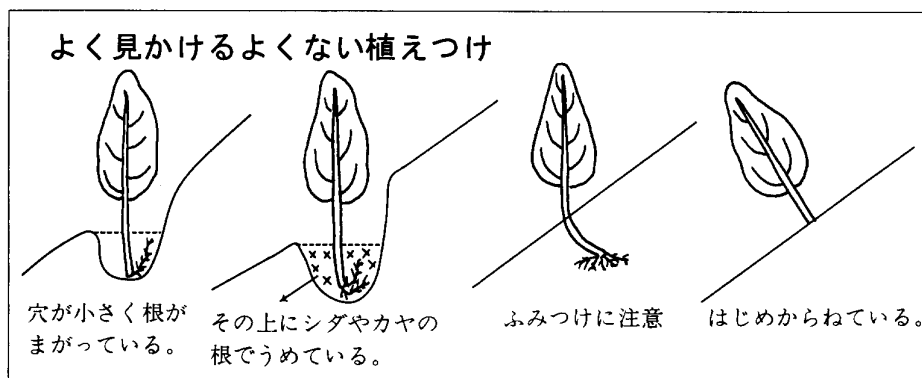
▲ 残余の苗の保管状況

● 植え穴は、深く、大きく

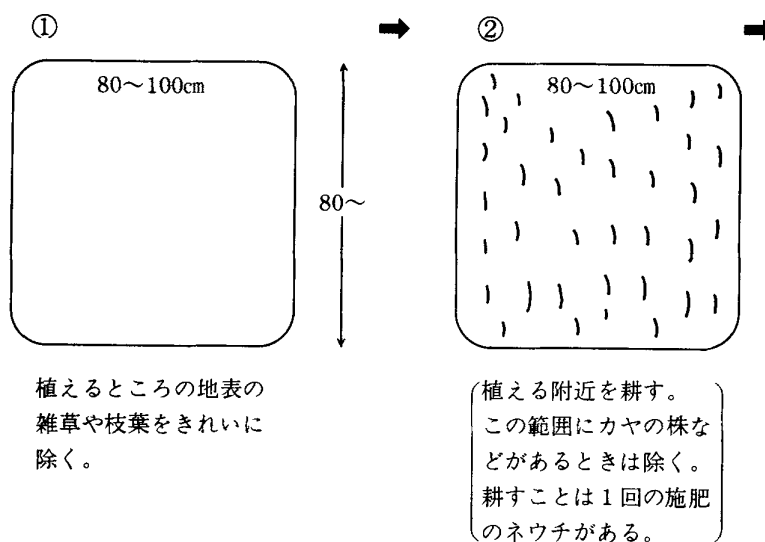
(22 ページを)



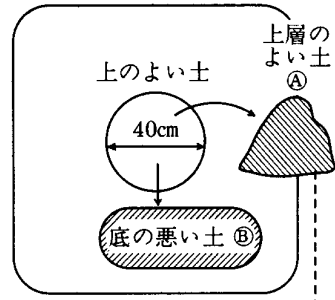
◀ 普通植えの風景



● ていねい植えの手順

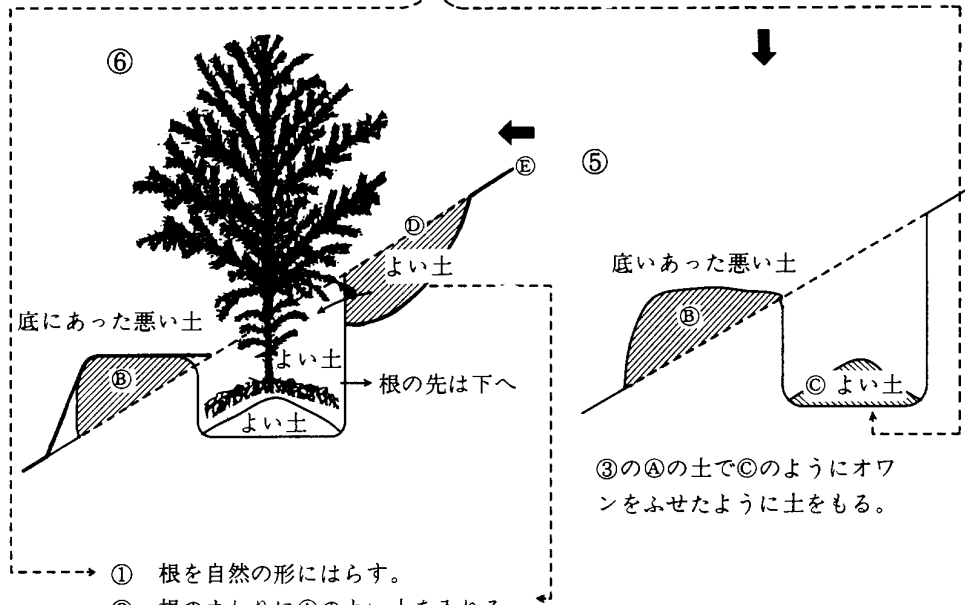
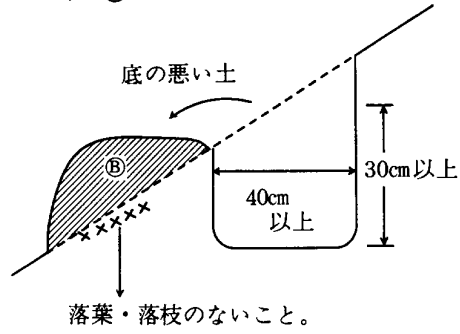


➡ ③



植え穴の表土のよい土をトナリにおく。

➡ ④



③の④の土で⑤のようにオワンをふせたように土をもる。

- ① 根を自然の形にはらす。
- ② 根のまわりに④のよい土を入れる。  
④のよい土がたりないときは⑤のよい土を用いてうめる。
- ③ 7分目うめたとき、苗木が真っすぐになるようにしてよくふみつける。
- ④ そして、さらに水平になるまで④からよい土を入れ、真っすぐにしておいてふみつける。
- ⑤ 落葉・落枝をおく。
- ⑥ 出来上がりは⑥の線のようにになる。

● 苗木は、（一般には）真っすぐに植えよう

● 埋めもどしは2回にわけて

○ 埋めもどしの土は、よい土で。

シダやカヤの根株を使う人がいます。大抵枯れるでしょう。

○ 植え穴に7分目入れたときと最後との2回でしめよう。

穂先をもってう ▶  
んとしめよう。

