

緑化樹の生産について

Ⅱ

(苗木の育て方)

徳 島 県

目 次

1	イチョウ (イチョウ科 落葉高木)	1
2	イヌマキ (マキ科 常緑針葉高木)	2
3	ヒマラヤシーダー (スギ科 常緑針葉高木)	3
4	メタセコイア (スギ科 落葉針葉高木)	4
5	カイヅカイブキ (ヒノキ科 常緑針葉高木)	5
6	モクマオウ (モクマオウ科 常緑中高木)	8
7	シダレヤナギ (ヤナギ科 落葉高木)	9
8	ポプラ類 (ヤナギ科 落葉高木)	10
9	ヤマモモ (ヤマモモ科 常緑高木)	11
10	カシ類 (ブナ科 常緑小高木)	13
11	クヌギ (ブナ科 落葉中高木)	14
12	シイ類 (ブナ科 常緑高木)	15
13	マテバシイ (ブナ科 常緑高木)	16
14	ケヤキ (ニレ科 落葉高木)	17
15	コブシ (モクレン科 落葉高木)	18
16	オガタマノキ (モクレン科 常緑高木)	19
17	ユリノキ (ハンテンボク・チューリップノキ) (モクレン科 落葉高木)	20
18	クスノキ (クスノキ科 常緑高木)	21
19	タブ (クスノキ科 常緑高木)	22
20	トベラ (トベラ科 常緑低木)	23
21	サクラ (サクラ科 落葉高木)	24
22	ベニカナメ (ナシ科 常緑低木)	26
23	シヤリンバイ (ハマモツコク・マルバシヤリンバイ) (バラ科 常緑低木)	27
24	フサアカシア (マメ科)	28
25	ニセアカシア (ハリエンジュ) (マメ科 落葉高木)	29
26	アカシア・メラノキシロン (マメ科 常緑低木)	31
27	センダン (センダン科 落葉高木)	32
28	ナンキンハゼ (トウダイグサ科 落葉高木)	33
29	イヌツゲ (モチノキ科 常緑低木)	34
30	クロガネモチ (モチノキ科 常緑高木)	35
31	トウネズミモチ (ネズミモチを含む) (モクセイ科 常緑小高木)	37
32	モミジ類 (イロハカエデ 落葉高木)	38
33	アメリカフウ (マンサク科 落葉高木)	39
34	ホルトノキ (ホルトノキ科 常緑高木)	40

35	アオギリ (アオギリ科 落葉高木)	41
36	ツバキ (ツバキ科 常緑高木)	42
37	サザンカ (ツバキ科)	44
38	ハマヒキカキ (ツバキ科 常緑低下)	45
39	モツコク (ツバキ科 常緑高木)	46
40	サルスベリ (ミソハギ科 落葉高木)	47
41	ヒラドツツジ (ツツジ科 常緑低木)	48
42	サツキ (ツツジ科 低木)	49
43	シヤクナゲ (ツツジ科 常緑)	50
44	イボタノキ (モクセイ科 半落葉低木)	51
45	モクセイ属 (モクセイ科 常緑小高木)	52
46	レンギョウとチョウセンレンギョウ (モクセイ科 落葉低木)	53
47	キョウチクトウ (キョウチクトウ科 常緑低木)	54
48	サンゴジュ (スイカズラ科 常緑小高木)	55
49	ラクウシヨウ (マツ科 落葉針葉高木)	56
50	タケ類 (イネ科)	57

1 イチヨウ（イチヨウ科 落葉高木）

この木は雌雄異株で、雌は雄より横枝多く、樹形低く、葉は小型で、裂け目が少なく、秋季の黄変が雄より早いといわれている。

花は4～5月に開花し、10月下旬～11月頃に実が熟する。熟すれば自然に落下するので落下した種子を集める。種子1.8ℓの重量は約1kgで、粒数は570粒前後である。

発芽率は、90%以上、播種後30～40日にして発芽する。

取播きする場合は果肉附着のまま播種し、春播き用の種子は水桶（又は流水に）1週間程浸したものを攪拌して肉を取り去り保存する。

播種は3月上旬とする。発芽後の新芽は寒害に弱いので注意すること。

播種は60cm程の畦に、4～6cmおきに播付ける。種子の外殻を割って発芽時期を早める方法をとることもあるが、強いて行う必要はない。

翌年4月、根を10cm位から切り、畦巾は60cm程度として5～6cm位で植える。稚苗は1年後で15～18cmとなる。

床替後3年経過した苗（平均1m前後）で山出しする。この木は移植後1～2年間の成長が悪いので、育苗の経済面を重視して、床替をせぬまま3年間育苗して、100～150cmになった木を山出しすることもあると聞いている。

盆栽木の殆んどは、接木によるもので、台木は実生2～3年生のものを用いる。春季芽のふくらむ少し前に切接する。

接苗（接木が成功した苗）は一年間苗畑で養苗する。

盆栽樹の移植の適期は1月～3月で、用土は黒土7、赤土3に混ぜたものを用いる。

植替え時には、根切りをすること。胆料は枝葉が3cm位に伸びるまでは行わず、3cm位伸びたのを見て油粕が魚肥の薄い液肥をほどこす。

また、さし木は春ざしでも秋ざしでもよく、盆栽用のときは、地際からの萌芽枝を使い直径2～3cm程度の大型挿穂を使用する。1年までは発根しにくい、2年目でかなり発根する。

大きくするとき、3月中に前年にのびた枝を15cm前後に切ってさすとよい。また、とくに6月中に株元から発生したヒコバエを5～10cmに切ってもよく発根する。

2 イヌマキ（マキ科 常緑針葉高木）

10月中旬頃から種子は自然落下する。この種子の中には不良未熟のものが多いため、10月下旬から11月中旬の採取が適当である。

採取後、水洗して選別する。種子の豊凶は隔年に現われ、凶年時の種子採種は不可能なので、結実の多い年に2カ年分の苗木を養成する必要がある。

苗畑の耕耘地拵を10月中に完了し、11月初旬基肥を入れ床拵えをして、一晚浸水した種子を播種する（取播き種子は決して乾かさないように。）。春播きには種子を砂中に埋めて貯蔵する。この方が取りまきよりも発芽期間が短く、発芽は揃うが、発芽率は播種と大差はない。しかしあまり種子が乾燥すると発芽力を失うので注意を要する。

播種は粒播として、株間列間10cm、横播きで覆土の深さは約1cm程度にする。敷藁は不要で、種子は翌年4月上旬発芽を開始する。比較的発芽不揃いで、6月下旬に発芽するものもある。この発芽の遅れは主として深播きによるもので、床作り、播種の際注意すること。

発芽を始めたなら日覆いをし、発芽稚苗を保護する。苗木の発芽当時は、陽光に対する抵抗力が甚だ弱く、数日間も日光にさらせば苗木は直ちに黄変枯死する。なお、9月中旬以後は、日覆いを除き、苗木に日光を当てて強靱に育てる。11月に、霜覆いをする。

イヌマキ種子の発芽率は約70%で、播種床の肥料は、基肥として苗床1㎡あたり堆肥1kg、油粕、骨粉各100gとし、なお、追肥を、翌年5・6月に油粕を原料とする液肥を2～3回施肥する。

なお、播種床をビニールでトンネル式に覆うと3倍ぐらいよく生長する。

床替は2・3月中に行う。床替に先だち深さ35cm位を耕耘して、1㎡当り約8本×7列=56本植えとする。日覆いは必要ないが、早寒害のため新芽を損傷するものが相当ある。（枯死するものはない。）肥料は基肥として油粕50g堆肥500g/㎡施肥し、追肥は行なわない。

増殖は普通実生増殖によるが、挿木増殖も可能であり、発根は50～60%と見ている。

挿木の時期は3月中旬～4月中旬と5月中旬～9月下旬で、春は前年生枝、秋は当年生枝を挿穂としている。挿穂の長さは15～20cm、挿床の土壌は赤土を用いる。ホルモン処理を行うと効果があり、ミスト装置のある繁殖施設を備えたガラス室ならば、夏挿しの発根も良い。

イヌマキには分幹性の強い系統があり、この系統は剪幹もするが、一般には、大きい枝を切除することは余り良くない。

3 ヒマラヤシーダー（スギ科 常緑針葉高木）

標準的種子の形は、頭の尖った三角形で翅があり、1 kg約 10,000 粒を数える。

完熟した球果はもぎ取りのとき、種子ともくずれ散るので、10月下旬～11月、完熟前に採種する。

採種後、日陰干しをして、球果をくだけき適当な網目のフルイにかけ、球殻と種子を選別し、保管する。

発芽率は、母樹、採種年次によって、0～80%と大差がある。（平均40%）

一般針葉樹（マツ）の育苗と同様の播種床へ3月下旬～4月上旬、バラマキ法によって播種し、1 m²当りの稚苗数を間引によって減らし、80～120本とする。（秋までに数回間引く）

床替えは一般林業苗畑に準じた床へ、3月下旬を中心に、20～35 cmに伸びた稚苗を、m²当り、20～25 cmのものならば、50本前後を、30～35 cmのものなら30～40本を目安として植える。

この木は、挿木によっても繁殖させることができる。まず若木（3～4年生まで）の日当りのよい枝（前年生枝）を3月上旬に25 cm程度を切りとり、基部から10 cmの葉をもぎとり、斜めに切り、切り返しをした後30分程度水あげして挿せば、平均80%前後の発根は見込んでよい。

挿付は、切りかけ式でもよく、案内棒を使っての挿付でもよい。いずれも根元を充分、おさえておき、1 m²当り100本程度を基準とする。（挿込の深さ10～12 cm、垂直挿し）なお挿付後、日覆いをし、8月まではそのままとし、9月上旬覆を取り去る。

挿し付けたものは、そのまま翌年まで据置き追肥をする。秋には30～35 cmに伸びているので翌春（挿付後翌々春）床替をし、大型苗を養成する。

床替は3月下旬を中心に、約40 cm×40 cmの間隔をとって植付け、その後も2年間据置き、（挿付後4年）100 cm前後の苗木を目指し、さらに100 cm前後のものを100 cm×80 cmに再床替をして、3～4年間据置（挿付後7～8年）いて（施肥、除草、消毒をする）300 cm前後の大型苗を生産する。

4 メタセコイア（スギ科 落葉針葉高木）

実生による繁殖も不可能ではなく、種子は1ℓ、約430g、76,000粒、発芽率10%である。本邦ヒノキのそれと良く似ており、播種、管理に関する作業一斉、一般林業用苗木同様の取扱いで養苗は可能である。

一年を経過した稚苗は、苗高平均30cm（^大54～^小21cm）、根元茎0.6cm（0.9～0.3cm）で、数本の枝も出て、苗木としての形はできている。

挿木による増殖は、樹令の若い母樹（2～3年生）の枝をとり、径0.3～0.5cm、長さ10～14cmの挿穂を作る。（3月中～下旬）

穂作は、小枝を除き、切返しをする。

挿床、挿付け本数、挿穂管理など林業用苗木に準じてさしつかえない。ただ、3月中～下旬に挿付ける頃には、すでに樹液は流動している（九州地方）ので、樹皮のうすい本樹は皮がはがれやすいので、細心の注意を要する。

挿付けた後、日覆いをし、日覆いは日射の弱まる9月中旬頃までかけておく。

挿木の発根は母樹による個体差が若干見られ、ある試験結果では、発根の悪い母樹で、50%程度、良い母樹では90%以上の発根成績をあげている。（平均70%）

大型苗（緑化特に都市緑化の対象木は大型苗）は、幼時の成長が旺盛なので、1年生床替は30cm、2～3年生50cm、5年生以上は100cm以上を植付間隔の目安としている。上長成長は、1年30～40cmは期待できる。

前項にて記載したように発根良好な木なので、小型苗を植える場合は、スギ、ヒノキ同様の植栽要領でよく、100cmを超える大型苗は鉢付けをし、枝・葉の一部を除去して移植する。

樹液の流動前より、若干流動している時期の活着率が良好なのでその頃移植する。樹皮が

5 カイズカイブキ（ヒノキ科 常緑針葉高木）

もっぱら、挿木増殖が行なわれているが発根不良のもの1つである。市販されている苗木・植木の大部分は挿木によるもので、ミスト法による挿木技術の進歩は、年間に3～4回の挿木苗を床出しするまでに到り、量産も挿木に依存している現状である。（現実には2～3回床出し）

挿穂は、徒長枝でなく中間の懐枝を、10 cmの長さに採穂し、水田利用苗畑のような湿度の多い場所に挿し、十分踏みつけて、日覆いをする。

挿穂母樹が若木（2 m程度）の場合は、150 cm以下から穂をとり、古木の場合は樹冠全域から採穂して、差支えないが、稍端部は発根が悪いのでさけた方がよい。

9月中に採穂し、6～7 cm程度に穂作りをする。川口市の安行では2月にさして日覆をしないでいる人もある。

発根は、90%前後期待できる。

挿床は、一般林業用苗木より、若干湿気の多い状態が良く、挿穂が小型なので、穂長の50～60%を挿入して、水分関係との挿穂の動きによる枯死を防ぐようにしたい。

挿付けられた挿穂は、1年間据置けは、20～30 cm程度に伸長するので、最初幼苗は、30～60 cm程度に厚目の植込みで床替をする。苗高が60 cm位に伸びてきたら60～120 cm間隔になるよう移植（大型苗をつくる）する。目安としては、5年目で高さ150 cm、枝巾40 cm程度で独立樹又は生垣用としても充分使用可能である。

大型苗を仕立てるには、植栽間隔を前項の2倍にすれば2～3年後、高さ200～250 cm、枝巾60～70 cm程度の独立樹がえられる。

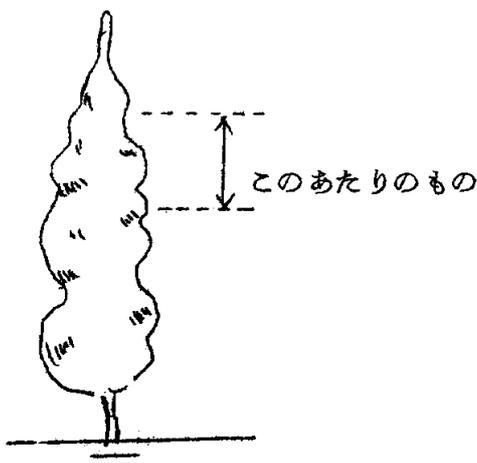
本樹が10～12mの樹高になるには、70～80年を要する。

成績のよいビニールトンネル法

（さしつけの時期は3月上旬～4月下旬）

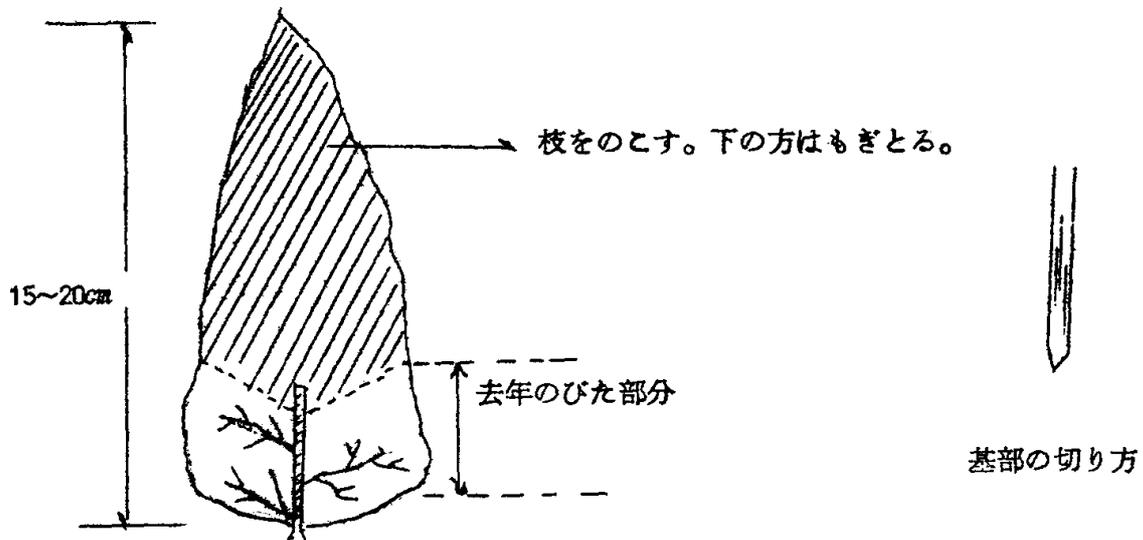
① 母樹と穂をとる位置

本文でも説明のように若い木がよい、できれば5～10年生を選び、中央部分の充実した枝をとる。



② 穂つぐり

徒長したものをさげ、去年のびた部分を $\frac{1}{3}$ ぐらいつけて 15~20 cm ぐらいにする。基部の枝はもぎとる。



③ 発根処理

ルーツンなどの発根剤にもとの方を3時間ぐらいつけてやる。

④ 床づくり

林業用種子のまきつけ床に準ずる。幅はビニールによるので 70 cm ぐらいにする。南北に長い床にする。

⑤ さしつけ

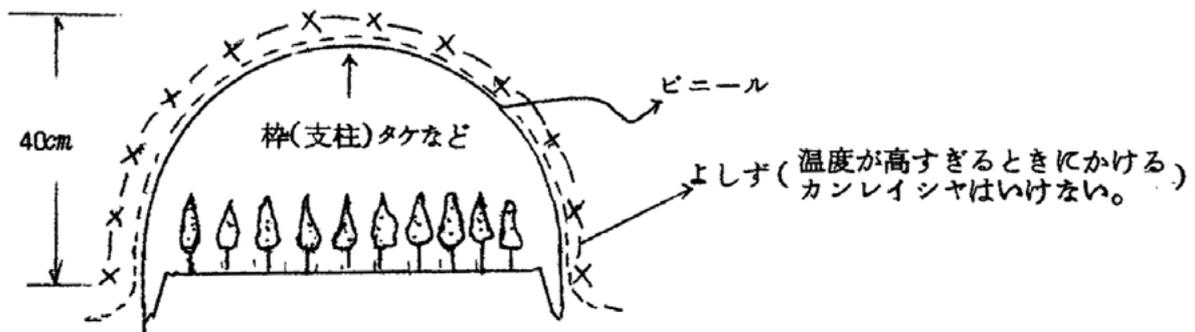
7~8 cm さしつける。

穂にもよるが 6~7 x 8~10 cm の距離、間隔にさしつける。

⑥ かん水

さしつけたら十分水をやる。

⑦ ビニールかけ (ミストによく似た働きがある。ミストを用いる樹種に試みるとおもしろい。)



注 1 すき間のないようにビニールをかける。

2 日覆はビニールの上によしずをかけるより、すぎのまきつけ床のように 90 cm 高によしずをするのがよい。(カンレイシヤよりもよしずがよい。どうしてもカンレイシヤをするときは3枚ぐらい。)

⑧ 外気にならせる。

12月以降は次の要領で、トンネルの東または南側のビニールをまくり上げる。

12月＝昼夜とも半分あける。

3月＝晴天の日だけすそをあげ、夜はおろす。

4月上旬＝昼夜ともにすそをあげてやる。

4月中旬＝除去する。

6 モクマオウ（モクマオウ科 常緑中高木）

標準的な球果は径8～10mmの球形に近く、内に30～40粒の種子を内蔵している。

11月中旬～12月上旬に熟するので、木登りして小枝と共にもぎとるか、地面にビニールなどを広げて打落すかして採種する。

採種後一週間程日陰干しで乾燥し、球果と種子を選別した後、容器に入れ室内で保管する。

発芽率は約50%、発芽処理は不要。4月上旬、一般林業播種床に準じてつくられた床へ m^2 当り2～3gをバラマキ法で全面に播き、覆土を少な目にかける。

幼樹の成長が早く、1年で50～60cmに達している。幹回りが小さいので5月下旬～6月上旬、あげ床（排水良好な土壌では平床）へ地際2～3cmのところから切断して m^2 当り90～100本床替して養苗する。（基肥、追肥を若干施す）

山出し苗は2年間育て0.5～1.0mに育ったものを3月下旬、根元より20cm位上から主幹を切除して、選苗、仮植をし4月中旬～5月に植えつける。

この木は移植（定植）の活着が比較的悪いので、小苗は主幹の切断、大苗は鉢付けを原則とする。萌芽力が強いので大苗の枝は切落して植えることが多い。

7 シダレヤナギ（ヤナギ科 落葉高木）

挿木の発根率は良好（90～100％）である。繁殖は挿木による。

挿穂は健全に伸びた前年度の枝のうち、径3～5mm程度のものを、20cm程度に切り、一般の挿床を用意して10～15cm間隔に挿付ける。

挿付は早春、開葉前に、しかも採穂後直ちに行なう。

20cm程度に穂作りされたものを $\frac{1}{3}$ 程度挿しておけば、翌春には、苗高100～130cmに達するようになる。しかし植木として欠虚弱なので、多くは床替して再保育する。

床替の時期は挿付と同期でよく、地上30～50cmで切断して、30～50cmの間隔で植付け、化成肥料等を施す。

床替えした苗は翌春（又は秋には）150～200cmまで成長し、植木として充分利用できる大きさになっている。

大型苗の場合はさらに2～3年、支柱をして整枝する。根切をして、細根を多発させる必要があり、その根切は秋期（10月下旬）に実施する。

8 ポプラ類（ヤナギ科 落葉高木）

ポプラは野性種と改良品種に大別され、現在でも改良が進められている。本州中部以南、特に暖地には、214、455、45、CBD種が適するという報告がある。

ポプラは、挿木の発根がよく、優良系統が育成されているため、養苗は、サシキ苗に依存していて、実生苗は、研究上から一部でおこなわれているに過ぎない。

1年生サシ木苗の主幹より採ることが優良苗づくりのコツとされ（側枝でもよいが）3m程度に伸びた1年生苗の主幹から長さ20cm、径1～2cmの挿穂を5～6本採穂する。挿穂は、冬芽を頂端部、又はその3mm位上部につけて水平に切断し、切口にワックスを塗ればなお良い。下端はさしつけの際、斜に切り、切りかえしをする。

発根率は、100%（95%～100%）見込まれるので発根処理の必要はない。

挿付時期は、5月～4月が最適であるが、梅雨期でも良く発根する。挿付けは穂を垂直に、挿穂の上端が床面すれすれになるまで挿入する。

挿穂と台物株生産	列間	1.8m	苗間	12.5 cm	10a 当	4,440 本
一年生挿木苗で山出		1.8m		25 cm		2,220 本

上記は、機械導入を考えてのもので列間を半分の90cmにすれば本数は2倍となる。但し50cm以下では成長が悪い。

挿付床は、過湿にならない限り平床とし、酸性を嫌うため、PH6.0以上に酸度を矯正することが必要で、基肥として10a当り堆肥2～3トン、化学肥料20～30kgは必要である。成長が悪ければ6月頃尿素的追肥をし、芽かき、晩霜が終って2本以上芽が出ているものは芽かきする。

山出し苗の掘取りは、春が最適である。秋期落葉後1カ月以上経過して開始しても良い。掘取ったあとで側根を長さ10cmに切りつめる。

深植がよいので50cm～80cmの深さの植穴を大きめに掘る。ポプラは水分の多い木で、しかも水分を失いやすい木なので苗木の乾燥には特に注意すること。

9 ヤマモモ（ヤマモモ科 常緑高木）

6月下旬～7月上旬の完熟する少し前、まだ赤黄色のときに採種し、出来るだけ早く果肉を取り除くことが重要である。まず、人力で果肉をつぶし、ふるいなどで洗い流し、砂などと混合させてこすり完全に果肉を取り除く。

果肉を取り去った種子にムシロに広げて陰干にして過剰な水分を取り除き、取りまきまたは貯蔵する。種子の貯蔵には露天土囲法か、露天土中埋蔵法がよいとされている。

生果実の重量から種子の重量を推定する場合、生果実重の20～30%と見ればよい。種子1.8ℓあたりの重さは約800～1,200g（2,200粒～7,600粒）（端光2,200粒、紅玉3,800粒）である。発芽率は露天土囲いたものを12月にまいて72.5%、つづいて取りまきしたもの71.5～71.8%の試験例がある。

播種床は、取りまきも貯蔵種子のまきつけもその方法には変りはなく、一般の林業用苗木と同様でよい。取りまきのときは7月、貯蔵種子のときは11～12月が適期である。土壌消毒はいらないが、病害虫の発生するおそれがある場合はあらかじめ種子1kgにつき、チウラム剤10～20gを塗布して種子消毒をする。まきつけは播種量の目安を1㎡あたり100～120g（600～700粒、中には100gで220粒のものもある。このときは300gまきつける。）まきつける。覆土は種子の直径の1.5倍を基準にする。また、覆土は種子にセンイがあるので、上から固く圧しておく。さらにその上にワラを1本ならべにしておおう。4月上旬になると芽が出るので、その時期に寒冷しやなどで高さ50～60cmに日覆を行ない、被陰度を30%前後とし、9月中、下旬がくると取り除く。稚苗は気温が高くなった4月下旬～5月上旬に床替をする。そのころには15～20cmになる。林業用苗木同様の床替えをして保育する。

山出し苗は、普通2～3年生苗である。接木用台木は3～4年生を使い、一般に両者ともに毎年床替をする。

果実を目的として栽培するときは、優秀な品種の枝を実生苗に接木する必要がある。

しかし、ヤマモモの樹皮にはタンニンの含有が多いため活着率が悪く、接木のむづかしい樹種とされている。接木の適期は4月中旬である。採穂は結実の翌年成長した太くて短い充実した枝（前年生枝）を接木する4日前にとり、葉は全部葉柄の基部からとり去り上部を切断して荒穂とし、湿った鋸鋸に包んで5℃以下、湿度70～80%のところ（家度生用冷蔵庫でよい。）3日間貯蔵する。穂づくりは、健全な芽が2～3個ついている部分を5～6cmの長さに切って用いる。

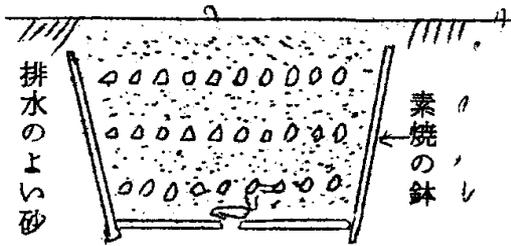
台木は、実生の1～5年生のものをを用い、直径が0.7cm前後の細いものは割接か切接のどちらでもよいが、割接がしやすく生長もよい。1cm前後のものは切接の方法が良好でよい。さらに太くなって2cm以上の台木では剥接による方法が活着もその後の伸長もよい。

接いた部分は、0.05mmのビニールテープでしばって密着させ、その上に幅6cm、深10cmのポリエチレン袋をかけ、下の方を軽くしばり乾燥と雨の浸入を防ぐ。さらによしずで床面50cmの高さに日覆を設ける。日覆は約70日後に除去する。なお、ポリエチレン袋は30日以降新芽が2～3cm伸びたものから取り除き、あわせて台木から出ている芽をかきとる。

ほかに、取り木による増殖方法もあるがむづかしい。

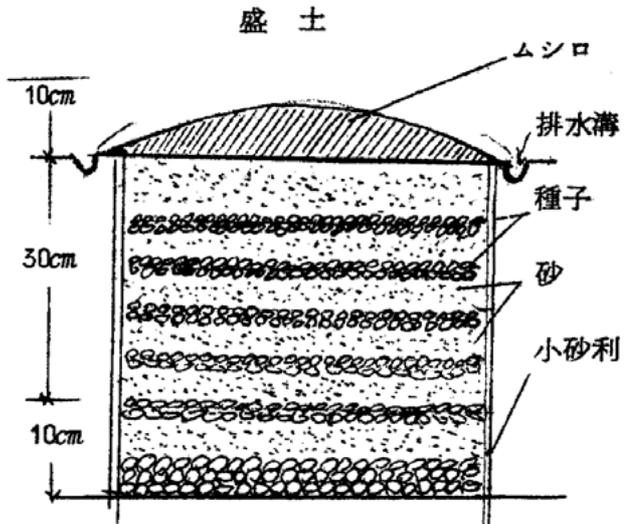
○貯蔵法の図解

①露天土囲法



湿った砂と種子を交互に素焼の鉢に入れ、地表すれすれに埋める。

②露天土中埋蔵法



○接木の図解

①切接法



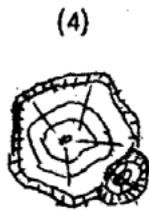
②割接法



①斜接法



(2)



- (1) つぎ穂に合わせて小刀で垂直に2条の傷をいれる
- (2) 皮と木質部との間にへらをさし入れ徐々に開く
- (3) つぎ穂の削り方
- (4) 形成層の合わせ方

10 カシ類（ブナ科 常緑小高木）

造園用木 : アカガシ、シラカシ、アラガシ、ウラジログシ、イチイガシ

疎立状態のもので、樹冠がよく陽光を受けている木から、11月上旬～12月中旬頃、自然落下したものを直ちに採取する。

保存法には、土中埋蔵と水中貯蔵があり、土中埋蔵は、種子に乾いた砂を混ぜて日陰に深さ 50～60 cmの穴を掘り、ネズミの被害を防ぐため穴の上、下に杉葉をおき埋込む。この場合水漕利用が効果的である。水中貯蔵は川底又は、砂か砂利の場所で清流を選び、種子をカマスに入れたまま清水に貯蔵する。

発芽能力保持期間は、約半年である。種子を乾燥させると発芽能力を極度に減ずるので絶体に乾かしてはならぬ。（発芽したとき子葉が地下にのこるものは全体的に乾かしてはいけない。）また、ウバメガシは落果後環境がよいと三日で発根することがある。

種子は、採取後直ちに水選して、虫害種子を除き貯蔵する。発芽率は貯蔵の良し悪しによって多少異なるが大体 50～80%で、発芽処理は別に必要としない。播種は、種子採取後直ちに播種する取播と、貯蔵して翌春 3～4月上旬頃播種する方法がある。（後者の方が成績がよい）播種は、ばらまき、すじまき、点まき等があり、点まき法による育苗をすることが多い。点まきは床面に線状の溝をつくり、1粒ずつ種子を播付ける。播付け基準は、間隔 8～11 cm、距離 10～13 cmである。

播種床は、北西風の少ない暖地を選び、床地は東西に長く、南北に畦をとる。土壌が特に酸性が強い場合は、床づくり以前に石灰を用いる。また、必要に応じてネキリムシの防除剤を散布しておく。

まきつけ後 1カ年の据置苗で山出苗となるよう育苗するのが普通で、床替は余剰苗がでた場合とか、特に成長がおくれた苗を対象とする。したがって稚苗の大きさは 20 cm以下のものとなる。それら小苗を、列間 14 cm、苗間 12 cm、㎡当り床替本数 60 本位を目安として床替する。その際、苗木の下枝を除き、根を約 15～20 cmで切る。大型苗を育苗するための移植時には、さらに強い剪定を要する。

掘取の期間は、2月中～2月下旬で、植付は、3月下旬～4月上旬又は5月中下旬を適期としている。

カシ類の苗木は、深根性で大型苗の養苗はほとんど行なわれていない。殆んど自然林の大型苗を掘取り植栽されている。カシ類は、ヒゲ根が細くて少なく、活着はやや悪い。大型苗の移植にあたっては、特にヒゲ根を切断しないように注意し、深く掘取って根についている土はなるべく落さないように取扱うこと。また整枝を強く行ない、移植後は、ワラ、コモ等で樹皮を覆う必要がある。

11 クヌギ（ブナ科 落葉中高木）

この木の種子（ドングリ）は、1ℓに約130～170粒、約600～650gの大型である。10月中旬～11月中旬熟して自然落下したものを早目に採取する。

採取後直ちに水選し、さらに、虫害種子を除き、カシ同様埋蔵法又は水中貯蔵法によって翌春まで貯蔵する。

発芽力の保持は6ヵ月程度で、種子を強く乾燥すると極度に発芽力を弱め、特に夏季を経過した種子は、全く発芽力を失う。（℃の冷蔵は2年までよいという報告もあるが）

発芽率は、90%と良好なので発芽処理の必要はない。

播種は、採種後直ちに行なう取播（十日もすると発根する。）と、翌年3～5月頃行なう春播がある。春播きの方が発芽率もよい。（一般には殆んど春播）、播種量は、㎡当たり90粒程度を目安としている。

播種床、基肥、追肥、消毒などカシ類の場合に準じてよく、3月上旬～3月中旬が床替の時期である。

育苗は1年間で山行苗となるように育てるのが普通で、余剰苗がでたときとか、特に成長が遅れた苗や大苗を必要とするとき等、例外的な場合に床替をして育苗する。したがって床替を行なう苗の大きさは、30～35cm以下のもので12～15cmに台切する。床替密度は、列間15cm、苗間12cm（㎡当50～60本）でまきつけ床に準じて行なう。

林地植栽は、1～2年生苗を用い、特に大型苗の養苗は必要としない。特に大型苗を必要とする場合は4～5年生苗を使用する。1年生苗床替に準じた育苗法で4～5年も据置くこともあるが、2～3年経過後、1回床替をすれば細根の発育を助けるので、活着もよくなる。

クヌギは萌芽力が強く、特に1回伐採後の萌芽の成長も早く10～15年位で直径14～15cm。

樹高約8～10mになり、造林後は萌芽更新が可能である。

クヌギは、深根性で苗木の直根の長さは、45～70cmにも達する。植栽にあたっては、15～20cm程度で剪根する。剪根が苗木に及ぼす影響はなく、活着率も良い。主幹部を地際から切断した場合と、切断しない場合の成長に大差はない。植栽本数はha当たり2,500本が標準である。植栽後の成長が、特に遅いときは、3～5年位で地際から伐りとり、萌芽更新をねらう。

12 シイ類（ブナ科 常緑高木）

種子は、卵形又は砲弾形で、その先端が尖った黒色又は黒褐色の光沢のある、長さ 0.7～1.2 cm、径 0.7～1.0 cm程度の大きさでコジイは球形をし、イタジイは先端が尖っている。

コジイ、イタジイ共に、種子 1 l 当り 800～900 粒、重量約 700～750g で採種時期は、10 月下旬～11 月下旬、母樹によって熟期の早晩がみられる。

母樹としての条件や採種などはカシ特、クヌギ等に準ずる。

採種したものを水選によって選別し、直ちに細砂と混ぜてクヌギ、カシに準じた貯蔵を行なう。

種子貯蔵期間は 3～4 ヶ月程度が発芽率がよく、その期間を超えての貯蔵は発芽力を失うか、発芽率が著しく低下するといわれている。

播種は 3 月中旬～3 月下旬、㎡当り 300 粒程度を、カシに準じ、バラマキ、又はスジマキをする。（スジマキの方がよい。）

播種床は床巾 1.0～1.2m、通路巾 0.3～0.5m 程度の平床とする。

基肥・追肥・消毒などカシに準じて差支えない。発芽率は 60～90%である。

1 年で 15～20 cm位に成長した苗を、地上 10 cm内外で切断して、4 月上旬～4 月下旬、㎡当り 30～40 本を目安に床替する。

普通 1 年床替苗で 60～80 cmは成長して、100 cm前後の大きさに育つので、その後は利用、用途によって、さらに床替を繰返して大型苗を養成していく。この場合は、台切りせずにそのままの形で、苗間 50 cm×50 cm程度（大型は適度に疎植）に植え込む。

13 マテバシイ（ブナ科 常緑高木）

種子は、シイよりカシの実に似て、長楕円形で長さ2～3cmの赤褐色をしている。10月中～下旬に熟するので、自然落木したものを、期を失せず拾い集める。

採種した種子は、1週間程水に浸した後、取播きをするか翌春まで砂貯蔵する。

発芽率は、標準70%（変異30～90%）とを予想して播種する。

播種は、取播きが良く、貯蔵種子は虫害をうけ易く、殺虫の目的で水浸してもなお殆んどの種子が虫に侵されている。条まきは種子が大きいから、底を広くしないと、1ヵ所に種子が集まり、発芽が不揃いになりがちである。（乾燥防止のため敷藁をする）。

床替は、シイ、クヌギ、カシ類に準じて行なう。床替の適期は5月中旬でも、稚苗は4月中に掘取って仮植してシネラを出す。2～3年生又は、それ以上の木を、大型苗生産目的で床替（移植）するときには、前年9月中旬までに掘取り、仮植して細根の発達を促がす必要がある。

植栽の適地は、大体シイと同じである。陰地にも育ち、むしろ、陰地での葉の光沢に活力があって喜ばれる。過湿地を除き、かなりの瘠地でも育成する。植穴は大き目に掘り、他樹に準じて植付ける。

施肥は、3、5、7月の施肥が常道である。

成長は、幼～壮期をとおして遅く、特に大型苗を移植したときなど1～2年成長が止まることもある。上長成長に比較して枝張りが進むので、一時期樹冠は扁平となる。

大型の葉から受ける雄大感と、緑色の光沢ある葉の優雅性を認められて、個人住宅、公園緑化樹として広く活用されている。

14 ケヤキ（ニレ科 落葉高木）

この木は雌雄同株、淡黄緑色の小形の花が咲くが目立たぬ淋しい花である。

種子は母樹の堂々たる姿に似らず不斉扁球形とでもいおうか特異な形をした 0.30 cm程度の小さな実である。50～60年生以上の母樹から採種するように推める文献が多く、それらは高木のため樹下を清掃し自然落下を待つ採種する。

落下した実は、軸についているので袋に入れて踏みつけて軸と分ける。黄熟したものは一応の発芽力をもってはいても、直ちに発芽する状態ではなく後熟を必要とし、その後熟に5～6ヵ月の期間があるので、完全自然落下を待つのが良策である。

播種は取播きでもよいが、2月中に播種をすることもある。一般に春床まきよりも取播きがよい。）播種量は3.3 m²に350～550ccを基準にしている。

発芽率は、30～40%で、精選した種子は、90%近いものもあるといわれており、播種後1～2ヵ月に発芽するものもあるが、多くは、次年度に発芽する（取播きの場合）ケヤキの発芽には低温の必要性が実験結果実証されている。

地温（深さ1.5 cm）1～5℃前後のとき、3～4日間浸水して播種すると発芽はよい。しかしいずれにしても、気温の高い九州地方では、稚苗の生産には熟達した技術が必要である。

稚苗（1年生）は10 cm位まで伸びてくるので、他の林業用樹種同様に床替して保存する。この木は幼木期の成長が遅いので、肥培管理に注意する必要がある、管理がよければ2年生で100～200 cmまでに成長する。胸高周り12 cm以上はないと商品価値がないので床替間隔を広くとって、床に据置き、上長と共に幹回りの肥大を早めるようにする。

床替は、60 cmの畦に、15～20 cmの間隔で植込む。幼樹の強い枝は樹形をくずすので切除すること。2年苗で120 cm以上のものは山出しする。（小さいものは移植して翌年に出す）適地は適潤又は、弱湿性褐色土（BD～BE型）で中性を好む。アルカリ性には、若干耐性もみとめられるが、酸性には弱いよう成長は土地の肥沃度に左右されることが多く、植栽は落葉後の11～3月の間におこなう。幼時は、陰樹的環境を好み、壮令以上陽樹となる性質を持っている。

15 コブシ（モクレン科 落葉高木）

繁殖は挿木、とり木、実生の三法があり、一般的には実生法である。種子は約 100g、450 粒。

3～4月開花し、いびつな短円形の長さ6～11 cmの袋果は、9～10月に開き、赤色の種子が白糸に連なって垂れ下がる。この頃は成熟している。開花結実するのは5～6年以上の樹である。

10月上旬～下旬採取した種子は、肉質部等を除き、種皮の状態ですった砂に埋めて保存する方法が良い。もし乾燥するようならば適宜散水も行なう。

発芽率は、3～70%と変異が大きく、主として種子の保存法に起因するが多い。種皮部が乾燥すると発芽は不揃いとなり、発芽率も下がるといわれている。種皮部の蠟分をとかず程度の熱湯処理を行なうと一斉に発芽する。

播種は3月に行なう。密度は種子の保存具合等からおおよその発芽率を推定して決定する。一般には床替時期になるまで15 cm～20 cmに生長しているので種子間（発芽見込）を7～10 cm間隔に播種することが望ましい。

播種した翌年には、15 cm～20 cmに達し、開序前に床替をする。稚苗が小さいときには梅雨期に床替することもある。

50～100 cm級の、苗木を育てるには、40 cm間隔に植え2～4年養苗するとよい。

山出し苗は、40 cm～100 cm程度のもので活着が良い。大型苗になると活着が悪くなる傾向がある。掘取時期は開序前が適期である。梅雨期でも良い。（床替同様）、苗の剪定は弱度に止める。

挿木による育苗は、3月上～中旬に前年生枝のうち、充実したものから、15 cm位切り、湿気の多い赤土混りの畑に床挿しをする。15 cm間隔で、挿穂の2/3を挿す。一般挿床同様の管理をすれば、70～80%の活着を予想できる。活着した苗はその年の晩秋（11月頃）一旦掘上げ、畦巾を広めて植付、翌春の台木にするか、3～4年養苗した後、庭木とする。

大型苗の養成は刈込みはしないほうがよい。6～7年で開花する。稚苗床替と同じく開葉前、又は梅雨時を選んで、苗高別に、間隔を変えて床替を行なう。床替間隔は30 cm×30 cm（小型）。50 cm×50 cm（大型）程度を目安とする。

16 オガタマノキ（モクレン科 常緑高木）

3～4月頃やや紫色を帯びた白色のモクレンに似た花を開き、秋には帯赤色の美しい袋果が熟する。その袋果の中には、やや扁平な長さ6～7mmの紅色の種子が2～5個入っている。

種子1kg当り、約4,500粒

10月～11月種子が成熟すると、袋果は裂けて内の種子が外から見えるようになる。その頃が採取の適期である。自然落下を待たず、人手によって袋果共採種する。その後日陰干しをして、袋果から種子だけを取り出し、水洗して1～2日間、日陰干しをした後、砂と混合して室外に穴を掘り、雨水が停滞しないような状態で埋蔵する。

播種は、3月下旬～4月上旬（埋蔵種子は暖冬異変などで早く芽を出す事があるので注意して観察すること）にあげ床にバラマキする。苗畑には日覆をし、9月頃取り去る。

貯蔵種子でも70%程度の発芽率を記録したものがある。

床替は4月下旬の雨後か降雨直前に15～25cmに伸びた稚苗を20～30cmの間隔をとって行なう。2年経過した苗木は50～80cm位になるので、一部は山出しに、小型の苗は、再度床替をして大型苗を養成する。

小型苗（100cm以下）は枝葉の剪定なしでも70～80%位の活着は確実視されるが、200cmを超えると活着が悪くなるので鉢の大きさ、枝葉の切除、植栽時期に細心の注意を払わないと枯死する率が高くなる。

この木の植栽適期は4月上旬と梅雨前期で、寒冷期は絶対さけねばならない。新葉のでる前4月上旬、又は梅雨前の新葉の成長が一時にぶる時期をのがさず植栽すること。

8月中旬枝葉を強く切除した後で移植した結果は、少数例ではあっても100%の活着を経験した。

17 ユリノキ（ハンテンボク・チューリップノキ）（モクレン科落葉高木）

種子の標準形は長さ3 cm、巾5 mmの舟形で木質の翅を持っており1 kg約30,000粒、木質の翅を除去することは困難であるから、そのまま選種して保管する。

種子は、10月中・下旬～11月上旬には完熟して、散逸するので、時期を失しないよう注意して採種する。

この木は普通20年生位で開花結実するようになる。その頃の樹高は12～13 cmに達しているので、枝先に着いている種子をもぎとるには、相当の技術を要する。（枝が折れ易い）

播種は、取播か、土中に埋蔵して春播をするかのいずれかで、発芽率が5%前後と低く、加えて、年によっては1%又はそれ以下のときもある。したがって、1年以上保管するようなことはしない。なお、温湯処理で15%の発芽率を記録した例がある。取播は、10月下旬～11月上旬に、春播は3月下旬～4月中旬にバラマキをする。播種量が多く、（㎡当り約200g）床に重なるような状態になるので、1.5 cm程度の覆土を丁寧に行なう。床は排水良好が絶対条件である。その他の管理は落葉広葉樹の育苗と同様である。

稚苗の床替えは3月中～下旬にすでに20 cm～48 cmに育っているものを、大・中・小、及び根系の良否などにより選別して、30 cm×30 cm以上の間隔で床替する。（肥沃地の場合）、翌春には1.0m程伸びて、2.0～2.5m前後に育ち、大型苗というより植木になっている。

高さ3.50m～4.00m程度のものを、造園、又は緑化樹に使用しているが、それまでに、約4年間の保育を要する。肥料は春期に十分な施肥をする。

植込みのときはできるだけ大きな植穴を掘ること。植付時期は2月下旬～3月下旬。

苗木が50 cm以下のときは鉢なしで、100 cmを超えたものは鉢をつけて移植する。

この木は移植に弱く、剪定を嫌うので大型木の移植はさけること。

18 クスノキ（クスノキ科 常緑高木）

日当りのよい場所にある樹令 40～50 年以上の疎立木から採種するのが良く、10～11 月頃樹下を掃除して、地面に落下したものを集める。鳥に食べられては、採取量もへるので、早目に竹竿で打落し一度に採取するもよい方法である。採取した種子は桶に入れ、杵類でつきまぜて肉果を除き、水洗して陰干しする。

陰干して、十分乾燥したら暗所に冷貯蔵する。その際は、鼠害に注意すること。

種子は、1 kg 当り約 9,000 粒、種子の発芽は、50～90%（その年採取したもの）と変更があり、貯蔵種子は著しく発芽力が減少するので特定の場合を除いて種子の貯蔵は考えないようにしたい。（取播きが良い）

発芽率を高めるため 10%硫酸に 15 時間浸漬すると好結果を期待できる。

播種は、3 月下旬、一般山林用苗木播種床に、15 cm の列間で条播（スジマキ）をし土をかけ、その上を藁で覆って、乾燥を防止すると降雨のたたき（土はかま）防止を兼ねる。発芽が 80% 進んだ頃藁を取り除く。

播種量は、1 m² 当、50～200g を標準としている。（平均 70g）

冬期の霜害の恐れは少ない。夏乾燥しない表土の深い肥沃土（過湿、小石の多い所はさける）を、冬期耕転し、更に 3 月中旬再度耕転し、基肥として、堆肥 1 m² 当 5～7 kg を入れ、床替の準備をする。

発芽後 1～2 回間引して苗の間隔を 15 cm にして（1 m² 50 本）化成肥料を追肥すると秋には良い苗ができる。（45～60 cm 苗高，地上 30 cm 切断（一年生苗））

床替又は、一年生で山出しするために、10 月頃掘取り仮植する場合、クスノキは水分の蒸散が普通の木の倍以上といわれているので床替のとき切断、10 月頃仮植する場合は葉を全部取り除くなどの手を加える。

山出し苗の掘取と選苗、一年生苗は地上 3 cm で切断して、根を 2/3 残す。2～3 年生では、地上の枝葉を 1/2 にへらし、長根の整理をした後出荷する。

クスノキは、サシ木苗による造林はほとんど行なわず、優良品種を確実にふやす手段として一部で行なわれている。その方法は次のとおりである。

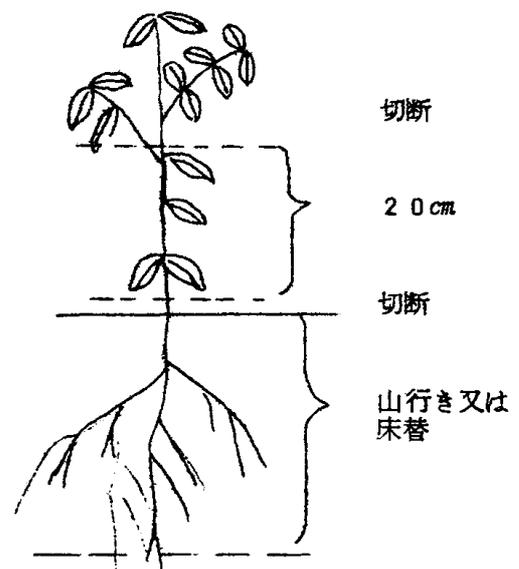
挿穂は、実生の一年生山出苗の幹廃棄部を利用する。長さ 20 cm で葉を 2～3 枚つけて、2 月中旬～3 月中旬に、穂長の 10 cm を挿付ける。その密度は、15 cm の間隔である。

発根は良好で 70～80% は期待できぬ

挿付が終わればすぐに日覆をする。又日照りが続く場合、挿付後 2 ヶ月位の期間は特に挿床が乾燥しないように注意して、適宜に灌水する。日覆は 8 月下旬頃取り去る。

大体 6 月頃までに、萌芽をはじめたものは、活着して山出苗となるが、7～8 月になってようやく萌芽したものは、山出苗となる見込はうすい。

クス挿穂づくり模式図



19 タブ（クスノキ科 常緑高木）

日本植物群系を6群団に大別した場合の照葉高木材は、タブ群団を代表名とするようにこの木は、暖国の象徴である。常緑の高木で4月上旬黄色の花を開き、翌年の6月下旬～7月上旬に果実が熟する。

種子の熟するのを見て採取し、（早すぎてはいけない）取播をする。7～8月に落果すると、土地に根がふれるようなところでは10日もすると発根する。春播をするときは、砂と混ぜて土中に埋め、翌春、3月播種する。播種の要領、育苗方法など総てクスに準じて差支えない。ただ、種子の熟期が他に先駆けて早く、径1cmもある球果は、鳥類の絶好の餌となり易いので、期を失しないよう採種すること。反面、鳥によって分散され、生育しているので分布は気候を示すものとして興味を持たれている。

タブは、海岸の防風林にクロマツの副木として利用されるように、今後の緑化工においても防風、防火、防砂の目的で植えられた主木を林縁にあって保護する役目を果たすものと思われる。

4月～5月上旬、又は梅雨植えの活着がよい。この木もその例に順って、植えつけることを推める。主幹、枝の切除後の萌芽力が強いので、移植時は、クスノキ同様強い切込みを必要とする。

20 トベラ（トベラ科 常緑低木）

雌雄異株の木である。

ほぼ球形の萌果（径 1.0～1.5 cm）が、11 月～12 月上旬に三裂して、赤い粘りのある種子が 8～9 個出てくる。採種は完熟の 1 カ月程前（10 月中）、鳥に食べられる前に、採取する。

取播が良いので、採取後は出来るだけ早目に播くようにしたい。この場合種皮のまわりに発芽抑制物質があるので、草木灰をまぶしてまわりのネバリをとったあとでまく。若し 3 月中旬に播種するときは、種子の乾燥を防ぐため砂囲いをする。砂には多少湿気を持たせておく。但し、水分過剰は、腐れの原因になる。

床面に種子を播き、叩き、板又は平鍬で軽く叩き土中に種子を埋込み、その上に種子の 1.5 倍の覆土と藁をうすく（1 本並）広げる。種子の発芽は 90%以上である。

春播きしたものを 9 月上旬～10 月上旬に仮植し細根を出して活着向上を計る。

2 年目に床替 80 本/m²、15～16 cm に伸びたものを 10 cm に台切りして床替（2 年目山出の際も同様）、2 年目で 30 cm 位になったものは、15 cm に台切りして山出をする。

21 サクラ（サクラ科 落葉高木）

サクラの実生をつくるときは、サクランボがまだ赤黄色のときにとり、果肉を全部洗い流し、少し陰干して表面の水分をとり2カ月5℃の低温におくと後熟をおわり、いつでも発芽する状態になるので9月下旬にまくとよい。翌年の3月には90%ぐらいはえる。

オオシマザクラも実生で十分いける。

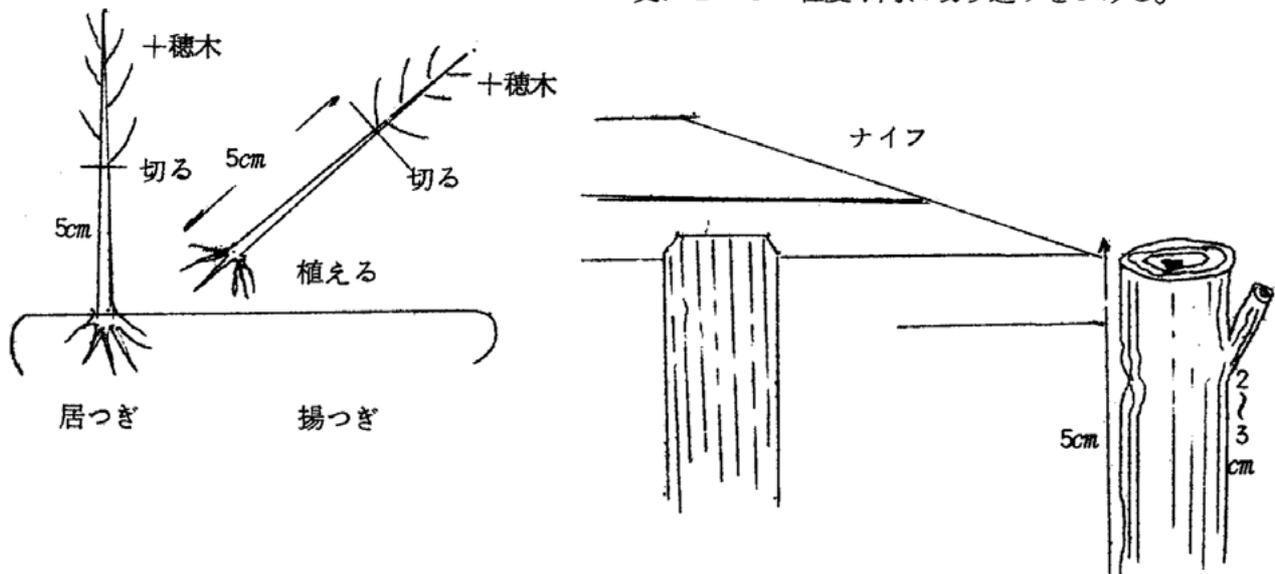
サクラは、親木同様の特性（この場合枝張りとは）をもった苗木を得ようとすれば、接木による外はない。まず接穂は、前年に伸びた充実した枝を選んで用いる。病虫害のついたものや花芽のついていないものをさける。採穂時期は、2月上旬～中旬に行なう。採穂の貯蔵は冷涼で水はけがよく過湿にならない場合に穂木を一行に並べて下部の1/3を埋め、少量の場合は若干の水をふくませた新しいノコグズに穂木を入れ、口を封じ冷蔵庫に保存する。

接木の時期は冬芽が発芽しはじめる頃が適期とされている（3月中頃）。

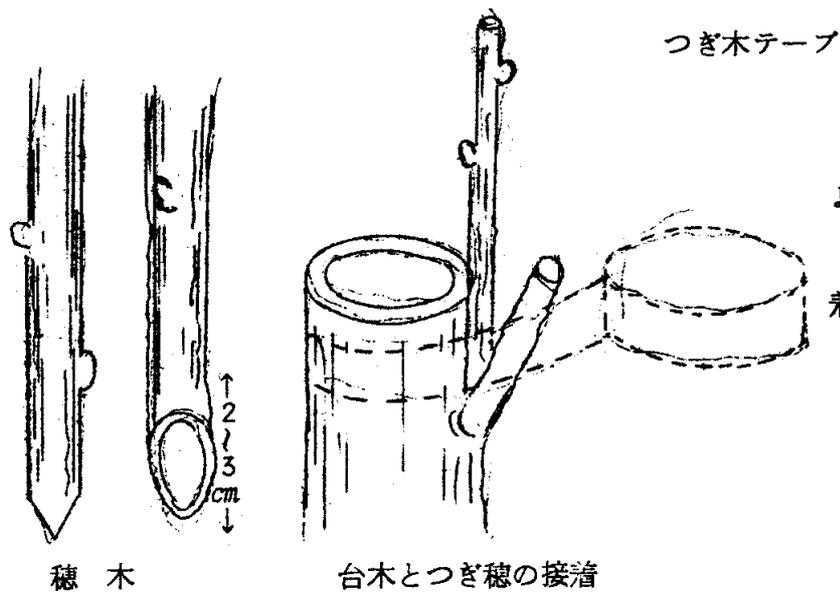
接木方法（台木と接穂）

居つき、揚つき共活着は良い

台木は地上5cmぐらいの所をノコギリで切断し、その切口をナイフでけずりなおす。更に2～3cm程度下向に切り込みをつける。



あらかじめ貯蔵している穂木をとり出し、2芽をつけて6～8cm内外に切って、下部の木質部にかけて、平滑になるように2～3cmあまりけずり、その反対側の下部に切り返しをつける。



接木後の管理

接木された木は、10 cm間隔で植えつけ、接木点より少し上部まで土寄せをして乾燥を防ぐ。台木の芽かぎは少なくとも2回、除草は2～3回は行なう。新芽が30 cm以上伸びた後で、土寄せを取り除く。普通は10a当り12,000本前後の苗を育てる。

苗木は根元径が太く、根の分岐が多く、細根の多いものを良苗とする。1～3年生の小苗はさらに1～2年苗畑で育成してから定植する。

22 ベニカナメ（ナシ科 常緑低木）

さし木によるのがよい。

さし床は林業用苗畑のように赤土を10～15 cmぐらいの高さ、幅75～90 cmに盛りあげ、表面の土をくだけて平にする。

さし穂は、6月の梅雨どきに今春のびた新梢を上部のやわらかい部分を切りすて、その下部を3～4節つまり10～15 cmぐらいに切って（半分葉をとる）さす。NAA や発根素を用いてさすと必ず活着するといつてよいぐらいである。

3月に前年枝を用いてさしてもよい。

23 シヤリンバイ（ハマモツコク・マルバシヤリンバイ）（バラ科 常緑低木）

4月下旬～5月上旬にかけて枝頭に開花した白色五弁花は、10月下旬～11月上旬に熟した黒色の球果をつける。播種は取播きでも、春播きでも湿った土中に貯蔵しておくともよく、いずれも発芽率は90%を超える。

播種床は一般林業用苗床でよく、大粒の種子なので、播種後、平鍬で叩き、床面まで沈めると覆土量が少なくすむ。

翌春までには5～10 cmに育っているので、4月中旬を目安に床替をする枝張りを楽しむ木なので、密にならないように m^2 当 10 cm×8列（80本）前後の床替本数とする。1年据置いた後、再度床替をする。床替本数は m^2 当り 20 cm×20 cm（25本）程度とする。以降も成長を見ながら床替を繰り返して大型苗を生産する。

この木は刈込み後の萌芽が極めて旺盛で、しかも徒長枝の出ることが少なく、丸物としてまとまりのある樹形をとり続ける。

寒冷期の移植（定植）を嫌うので、4～5月移植する。4～5年生以上のものは鉢付での移植を原則とする。

24 フサアカシア（マメ科）

種子の採取時期は、6月中～下旬で、5年生以上のなるべく素性の良い親木からの採種が望ましい。母樹によって、育苗、成長、性状にかなりの差が明確にあらわれた。

採種は、樹の下にビニール、化学繊維製品等を敷き、竿などで種子を叩き落す。精選貯蔵などは、メラノキシロンに準ずるとよい。

この種子は、発芽促進処理をする。

処 理 方 法	20℃～25℃	25 日発芽率	
発芽処理を行なったもの	80～95%		※1.3 比重選種子
無 処 理	40～50%		

発芽処理法は濃硫酸が種子の表面に附着する程度にまぶし、これに、80℃の熱湯を入れながらかきまぜる。3～5分程度処理した後ただちに水洗いし、日陰干しする。

床替本数の約70～80%の山出苗がえられる。

挿木（枝挿し）について、ほとんど発根せず、発根する場合でも1,000本に1本あるかないかで、実用に供される方法ではない。

25 ニセアカシア（ハリエンジュ）（マメ科 落葉高木）

ニセアカシアは種子による繁殖を、トゲナシニセアカシアは殆んど開花しないので無性繁殖を主にしている。ここではトゲナシニセアカシアを主に記載し、ニセアカシアについて必要と思われる事項のみ記載する。（一般的なニセアカシアの呼び名を代表名とした。）

（この項はニセアカシアにのみ有効）

種子は1 kg当り約 47,000 粒。莢は赤褐色、広線形で長さ5～10 cm、中に4～7個の種子をもつ。

採種法＝タネの成熟期は10月

莢果採集、乾燥、脱種、風選

保存法＝乾燥常温貯蔵 2～3年は発芽率は低下しない。

発芽率＝ニセアカシアは、かなりの硬実を含んでいるので、硫酸処理をする。しかし、熱湯処理が有効であるという報告もあるので、硫酸処理の経験のない向には、この方法を推めたい。播種床、肥培、消毒などについては、メラノキシロン及びフサアカシアの項参照、播種量はメラノキシロン、フサアカシアの1/3程度とする。

（発芽率90%）播き方は条播。

種苗は、苗畑にすえおき、6月下旬頃までに1 m²当り100本～150本仕立てとなる様間引きする。

苗木の手入れは根元から15～20 cm位の所から、秋期落葉後～翌春までに剪定しておく。

挿木（トゲナシニセアカシア）

穂の形態＝直径5 mm以上であれば長さは10 cm以下で良い結果が得られる。（径は5 mm以上が良い。）

また径の小さいものは長さも短くして用いる。

次に穂の基部切断は節のすぐ下を切口とした時が最も活着率が良好である。

採穂方法＝挿穂の腐敗による活着不能期に入るのは5月中旬位からである。そこで挿穂はそれ以前に行なう必要がある。（5月中旬～9月下旬以外の期間が適期となる。）

（3～4月が最適期）

穂作り方法＝穂の形態の項参照

発根は、ホルモン処理による。（0.01～0.02%液で12時間浸漬すると発根良好。）

（ある試験では、挿床に70℃の傾斜で地中5 cm程度挿入し、好結果を得ている。）

挿付け床は赤土がよい。また挿付床は土壤消毒を行なうと良い。

管理は、ヨシズで覆い、適宜灌水にすること。m²当り挿付本数は50～100本を標準とする。

埋根法

採根は養成された苗木の一部を切りとって分根（埋根）用に使用され、切りとった長いままのものを揃えて排水の良い地中に埋蔵し、3月下旬～4月下旬の埋根適期に掘出し、これを8～10 cm位に切り、15～20 cmの間隔で地表下2 cm程度のところに水平に埋めておけば20～30日後には芽が出る。埋根用の根の太さは0.3 cm以上1 cmまでは太い程良い結果が予測される。

活着率は、0.3～1.0 cmまでの太さのものを使用すると、70～90%前後の発根が期待される。

埋根床は普通苗畑を使用し、芽が5 cm程度に伸びた時に、硫安と磷酸石灰の配合したものを坪当り30～70gを追肥として灌水をかねて施し、株間に堆肥を敷くと稚苗の乾燥防止にも役立ち、それらの管理によって11月頃には、100～200 cmの大きさまで育ってくる。

埋幹法の直挿しについては次のような試験例がある。

1. 植栽すべき個所に30 cm程度の穴を掘り、土を細く砕きもとの状態にもどす。
2. 挿穂は、挿木苗の場合と同様の形態、処理のものを使用。
3. 挿付けは、穂の頭端が幾らか地上に露出するように埋め、露出部に覆土する。
4. 時期は、3～4月が最適期である。
5. 挿付けから発根まで約2週間程度である。

26 アカシア・メラノキシロン（マメ科 常緑低木）

この樹は幼時に旺盛な成長をし土地を選ばないこと。萌芽力も強く樹幹（枝）も固いなどの優れた特性を認められて果樹園を含む防風樹として利用され、緑化樹としても活用されそうである。

光沢のある黒色種子は、長さ4mm、厚さ1.5mm前後の扁平楕円形をしていて、1kg=約75,000粒=1.1ℓと小粒である。

福岡県内では、6月中～下旬が採種の適期で、梅雨の晴間を利用して行なう。本樹は7～8年生で結実しはじめる。10年以上のなるべく樹形の良いものから採取したい。完熟しても自然落下しないので、莢共手で採種するしかない。

採取した莢には5～10粒の種子を内蔵している。晴天の時充分乾燥してもみほぐし、篩選や水選によって精選して乾燥した後、1.3の比重液で精選し、水洗い後乾燥する。

精選した種子は虫害を防ぐ目的で、粉剤を少量混ぜて容器に保管する。

アカシア類の種子は長期間発芽能力をもち、13年間貯蔵してなお85%の発芽をみた例がある。この種子はしいだね（硬実種）なので、発芽促進処理が必要である。

処 理 方 法	20° C 25日間 発芽率
熱湯60～80° C 3分	72～88%
濃 硫 酸 30分	99～100
無 処 理	45

左表は恒温器内の発芽試験結果である。播種床では、硫酸発芽処理で80～95%になる。

発芽処理法：濃硫酸に30分程度漬後、水洗いし石灰水で中和させ、さらに水洗した後乾燥する。

播種の時期は1年半苗養苗法 10月下旬（出来るだけ本法をすすめたい。）1年苗養苗法3月下旬。共に一般的なバラマキ法。播種後鍬で適当におさえ、細土で3～4mm覆土する。覆土後床面に直接雨が当たらないように藁、又は化学繊維麻陰材で発芽まで覆う。播種量は1㎡当り30cc（1,900～2,100粒）である。

播種後1カ月で発芽は完了する。床替までの管理は、秋播の場合特に防寒に注意が肝要で、ビニールトンネル式の防寒をし（11月中旬）3月までつづける。11月、3月は気温に応じて開閉する。この開閉時期にタンソ病防止のため薬剤防除を実施する（防除法後述）。このようにして春になれば、成長停止状態の稚苗が急に成長しはじめ適当な床替用苗となる。（4～6cm）床替は秋1㎡40本（10本×4列）……10a当り28,000本を降雨後、降雨がなければ水植をする。挿木による育苗は発根率が余にも低い（1%以下）ため得策と思われない。

大型苗の育苗……メラノキシロンの一般苗（春播1年苗、秋播1.5年苗）は、苗高30cmに切断して出荷する。普通の土地であれば年間1mの成長は期待される。従って一般苗を植栽して管理した方が大型苗より割安のため、防風林関係でも一般苗が使用されて来た。

又大型苗はやや活着に難点があるため、大型苗育苗の試験はされない。

ゴム鉢利用による中型苗養成……秋播稚苗をゴム鉢床替（11月）温室（翌春）まで4月苗畑にそのまま埋め夏期2回程度直根切り（鉢より外に出たもの）を実施し、翌春出荷、約1.5～2mの苗となり、福岡より広島に出荷して100%活着をみた例がある。

27 センダン（センダン科 落葉高木）

実がよく熟した10月頃採種し、一晩位水に浸し、果肉を洗い、これに乾いた木灰を混ぜて播種する。

播種床には腐朽した落葉などを散布し、その上に種子を播付け、鍬の裏にて押し、別に覆土はしない。覆土が厚いと発芽しないので、覆土の変わりに藁で覆い、発芽後とり除く方法を採用することもある。大抵、1核につき3～4本程度発芽するが平均は3本である。発芽は良好（90%以上）なので過密になりがちで、ために生育もにぶるので、間引した苗の活着を助けることと、間引きしやすい大きさに育てていることから、梅雨の頃間引きして疎開させる。

10～11月頃には大形のものは、150 cmを過ぎる大きさに育てている。1年では枝がなく、2年目から枝を出し、3年目になると枝先に開花をみ、結実するようになる。

1年で150 cm前後に伸長するので、（平均100 cm）枝のないまま山出しすることもあるが、商品価値が低いこともあって多くは2年苗が使われる。（2年苗で、200～250 cmに育ったものもある）。

28 ナンキンハゼ（トウダイグサ科 落葉高木）

果実は10～11月頃熟し、扁球形の直径約0.8～1.2 cmの果で、落葉後、果は開裂する。1果に3個まれに5個の種子が入っている。採種法は、11月下旬 果が、開裂の後に竿の先端に付けた刃物で、樹の小さいものは、樹下から小枝と共に切りとる。

播種前に、種子を35～40℃の温湯に10分位浸漬、または草木灰液に浸して、もむ等の発芽処理を行なえば、約90%の発芽が予定される。

播種は取播きがよく条播法でまばらに播付ける。3～4月に播種するときも、㎡当り20本立て程度になる様にして、1年で大型苗をつくるようにする。播種床は、一般の林業苗床と同様の方法でもほとんどの苗が、1年生で70～100 cmに達するので大部分は1年生苗で定植に用いられる。発芽がよく成育が早いので㎡当り苗立本数は20～30本仕立として根を丈夫にする必要がある。この木は根伏せによっても増殖できる。（12月根取り～3月伏込～10～11月出荷）

山出苗は、1年生で70～100 cmに達したものを使用する。定植は→4月中旬～5月上、中旬を適期とする。この樹の欠点に枝の枯下りがあるが、6月頃に強い剪定をすれば枯損も少なく旺盛な成長力によって秋までには樹形もかなり整う。是非実行したい作業である。

大型苗は床替をして養成する。この場合60～150 cmの間隔で植付ける。60 cmのものは翌春1／2掘取りを予定し、150 cmのものは1～2年で大型苗を生産したいときに採用する方法である。

移植（定植）時に枯損する原因は、移動中における根の乾燥に起因することが多いのでこの点に細心の注意をはらえば必ずしも鉢付をしなくてもよいという業者もいる。

大型で通直な主幹をのぞむときは、60 cm間隔の密植をすすめる。疎植は主幹が曲る欠点を持っている。（床替も同様）。

29 イヌツゲ（モチノキ科 常緑低木）

マメツゲは播種すると野生種にかえり、イヌツゲにもどるから注意が必要で、一般に挿木繁殖のみとする。

種子の形態……核果は球形、黒色で径5～6mm、この中に2～3カ月の楕円形の種子がある。

熟果期は10～11月。種子は極めて小粒で、色は灰白色1ℓの粒数は31,600粒という報告があり約500gの重量がある。種子は成熟した後手摘みし、3～4日水に浸した後、棒で攪拌して果肉を取り、水洗いした後日陰乾しをする。11月に採取調製したものをただちに土の中に埋蔵するか、乾かして貯蔵する。発芽率は80%前後である。3月中旬㎡当り0.2ℓ位、大抵は4週間で発芽するが、一方11月に採取調整後直ちに㎡当り0.2ℓ位播きつける取播き法もある。共に発芽は良好である。

翌年4月（稚苗発生翌年）に10～12cm位に成長した苗を10cm間隔に床替、又は翌々年30cm間隔に床替えする。数年間成長させた後、山出し又は整枝して庭園木を育てる。挿木苗を育てる時は、10cm前後の挿穂をつくり、6～7月の梅雨期に挿付けるのが一般的な方法であるが、4、6、7月もよいといわれている。発根率は80～90%と高い。

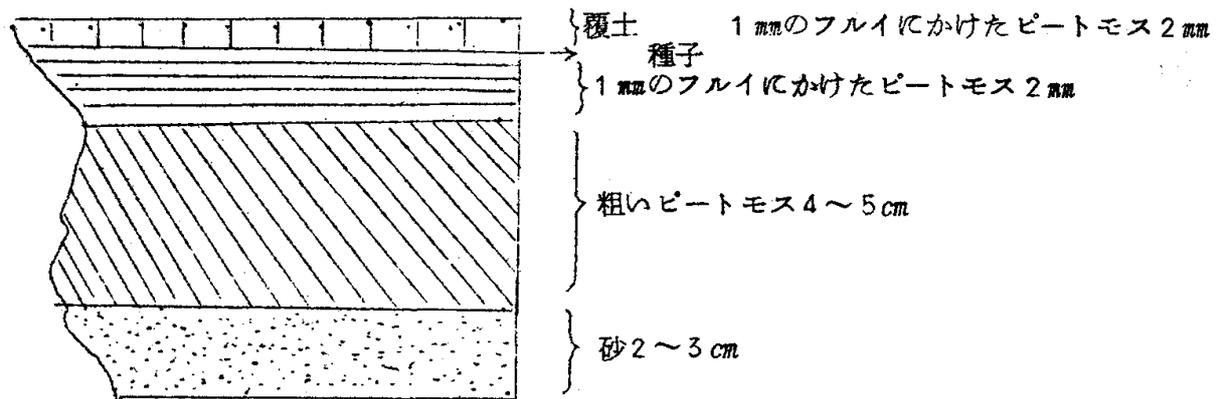
マメツゲも同様と考えてよい。

30 クロガネモチ（モチノキ科 常緑高木）

まず完熟した球果を2月上旬～3月中旬に採取し（実は4月までついているが）、果肉をつぶし、水洗いした後昼夜陰干しをする。

果実の中に灰褐色三カ月形の種子が1果に5～6個程度入っていて、10,528粒、142gといわれている。

福岡林試での実施例はA図のとおりで1㎡当り2,500粒（発芽率を80%程度として、2,000本立て）を播種した。この種子は発芽後2年目に発芽する習性があるので、その間の管理を十分行なうことが必要である。



A 図

注

ピートモスとは水ゴケが長年の間堆積して泥炭化したもの。北欧産のものが良質で、よく吸水し、通気もよいので欧州各国では鉢ものいっさいの培養土として用いられている。乾燥圧縮した製品はその体積の7倍の水を吸収する。粗い砂と等量に混ぜてサボテンや多肉植物の培養土とすることもできる。

播種は散播で、3cm²に1粒の割合に、播種後は、表面が乾燥しないよう常に注意する。できるだけビニールをかぶせて乾燥を防ぐようにする。灌水は夏季10日に3～4回、冬季10日に1～2回程度、播種床の状態を見て行なう。また、灌水は目の小さい如露を用いる。播種時期は、2月上旬～3月中旬で、取播が普通である。はえにくいときでも2年目にはみごとに生える。

床替は発芽後本葉が4～5枚でた頃（約5cm苗丈）苗畑に床替えする。床替床は巾1m程度とする。床替間隔は1mに7～8本とし列間20cm程度とする。（m²=7～8×5=35～40本）

1回床替えの大きさは20～30cm（1年目）で大型苗を作る場合再度床替をし、2年目で70～100cmとなす。接木用台木の切除分を挿穂として使用しての試験で、挿付時期は4月～6月に、挿穂の長さは15cm、葉を2～5枚つけたものを、排水のよい赤土（砂+赤土）に5cm～7cm深さに挿付けした。挿穂は各枝の稍端のみを使用した。

1971年6月30日実施分

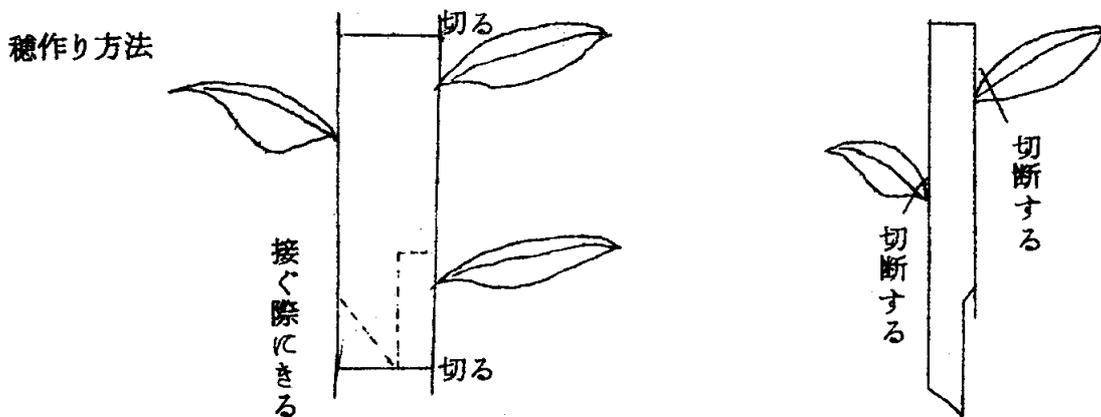
挿付本数	80本
発根本数	70本
カルス形式本数	3本
枯損本数	7本

1972年4月7日実施分

挿付け本数	67本
発根本数	62本
枯損本数	5本

床替は挿付けた翌春3月上旬～4月上旬にかけて行ない、床替要領は実生苗に準ずる。庭木として球果を楽しむには接木が必要で、接穂は前の年に良く伸びた太い枝を使用し、台木は2年目の苗から使用できるので接穂の大きさにあわせて適当なものを選ぶようにする。

接木時期は3月上旬～中旬が適期で割接または切接が一般に行なわれており、台木の小さい場合割接、大きい場合は切接が常識である。



大型苗は2回目の床替（50 cm×50 cm間隔）して2～3年経過後、苗木が成長し密になれば間引（間伐）の要領で疎開させ、残存木を大型化する。

苗木又は植木が約1 m近くに育ってからの移植にはかならず鉢をつけるようことを推める。

肥培は他の樹種同様必要で、この樹は、床替、移植ともに活着は非常に良好なので据置く場合でも根切りまたは根まわしの必要はない。（大型苗は移動前に根切りして細根を出しておく）

稚苗期間の5～6月頃、タンソ病に弱い欠点があるので注意すること。

山出苗は、1 m前後に伸びた2年生苗を利用する。一般造園用の場合には、鉢をつけるのでその鉢に応じた処理を行なう。普通植えでよく深植えの必要はない。

大型苗木の場合は、枝を剪定した後、植付ける。支柱をして活着を助けることも一策である。

31 トウネズミモチ（ネズミモチを含む）（モクセイ科 常緑小高木）

大量生産には、実生による育苗法を、小数には挿木による繁殖法を用いる。播種床は、クロガネモチと同様で、播種は、普通2月下旬頃の取播きが、失敗しないとされている。

成長の早い樹なので翌春3月中旬～4月上旬には、種苗は、20 cm～30 cm（大型は50 cm）にもなっているため、極く一部を条件の良いところへは一年生で山出しも可能である。多くは2年又はそれ以上の保育を経て利用される。床替は、床、密度、肥培管理、さらに消毒、防除などクロガネモチに準ずる。

山出し苗の規格は別になく、2年生苗程度（50～100 cm）以上を業界では利用している。

掘取りは3月中旬～4月上旬を適期としている。

挿木による繁殖例として、1970年春3月下旬、福岡県大野城市四王寺の県営林（県民の森）にあったフイリのネズミモチを福岡県下で挿木した結果を紹介する（フイリは一般に同種のものと比較して発根不良であるのが常識）と、1970年4本100%活着、1971年5本100%活着（1970年度活着したものから挿穂をとった）であった。

なお、トウネズミモチの挿木を、1972、6、23に実施した例では、その大部分（90%以上）が発根見込まれた。

大型苗の養苗に関する管理、技術上の問題点など、クロガネモチに準ずる。

クロガネモチに準じた保育を行なう。ただ、食葉性の害虫による被害をみることがあるので注意すること。さらに、大型苗を出荷する場合、成長が早い関係上根の荒れ方も早いので冬季を除き出荷の3カ月前の根切りが良い活着につらなるという報告例がある。それでもなお、11月（冬季）の根切りは、根切り効果がないので注意すること。

32 モミジ類（イロハカエデ 落葉高木）

モミジ類には種類が多く、園芸品種を加えるとその数はかなり多数に及ぶので、ここでは、山野に自生し、接木台木として、又庭木としても利用されているイロハカエデについて記載する。

繁殖は実生が原則である。ただし園芸品種については、接木で育て、最近ミスト法による挿木技術も高度化したので、接木用台木（イロハカエデ）をこの方法で繁殖することもある。

種子は 10 月頃成熟する。期を失せず採種し、日陰干しを数日した後、良く揉み羽状部を除く。シイナ又は発芽不良種子を除去するため、比重 1.2 程度の比重選を行なう。再度日陰干しをした後、砂に混ぜて保存する。（採種したときの水分を減じないようにする。）

播種は 3 月上～下旬に、一般林業苗畑同様の播種床をつくり、基肥として、堆肥と化成肥料を若干（少量）施す。播種前一昼夜程、水浸した種子をバラマキ法によって播種する。種子の 1.5～2.0 倍程度の覆土をし、鍬で軽くおさえておく。

種子の発芽が 5～70%と変異が大きいのは、母樹の個体差と豊凶による稔度差などが考えられる。発芽後の稚苗の発育は良好で、秋には 8～10 cm 程度に伸長している。

床替時期は落葉直後と新葉が固まった 6 月頃（梅雨期）の 2 期があるが、いずれの時期でも活着は良好である。

山出苗（小型苗）大型苗のいずれも、床替同様、落葉直後と 6 月（新葉が固まった時）が、移殖の適期で、一般樹木同様に、3 月頃（春の萌芽、開芽前）行なうと、切断された根、又は枝部から糖分を含んだ樹液が出て、樹勢をいちぢるしく衰弱させ活着を悪くすることに注目する必要がある。

33 アメリカフウ（マンサク科、落葉高木）

果実は集合の蒴果で球形をなし、径2.5-4.0 cmで、10-11月成熟するとサビ色となる。

その球果1つから種子11gおよそ2,000粒が採える。

種子の採取は、10月-11月上旬頃、完熟前に、人手で摘み取る。（叩き落としは紅葉期とかさなるのでやれない）

播取後は、日陰干しをして、種子と殻の分離を待ち、風選する。

播種は4月上旬、あげ床に筋播きをする。幼時の成長が早いので、根切して根部の発育を促進し床替の活着率向上を計る。

発芽率は、年又は母樹による差、輸入種子と国産種子、外部形態の差即ち、枝部、又は主幹に石化のあるなしなどによる若干の差はあっても、平均10%前後を見込んで播種する。

播種床の形や、基肥の量など一般林業用苗木に準じてさしつかえない。

床替は、翌年4月中-下旬に、すでに、20-30 cmに伸びた稚苗を㎡当り10本を目安として植付ける。

床替床は、排水のよい土地が望ましい。

床替した稚苗は1年で約100 cmは伸長する。（120 cm-130 cmになる）

大型苗を育苗しようとするときは、5月に掘り取って仮植し、4月中-下旬に植付ける。植付けの適期は通称シラネ（白根）が出はじめた頃で、仮植から、植付けまでの間の根の乾燥は絶対さげなければならない。

小型苗（100-150 cm）を4月上-中旬に移植（含定根）するときは、根を切るより、鉢なしで根を切らない場合の活着率が良かった例を当场では経験している。その小型苗でも、適期以外は、枝葉を切除し、鉢を付けて植栽すること。（萌芽力が強いので、強度の切除でもよい）

大型苗（200 cm以上）は、鉢付け、枝葉切りを原則とし、支柱をすること。

34 ホルトノキ（ホルトノキ科、常緑高木）

ヤマモモの葉を一回り大型にしたような葉をした木で、クスノキ・タブ同様暖国の木である。常緑で高木性。（樹高 20m、胸高径 80 cm、枝張り 8 m）ヤマモモを例としたように樹形、木肌などが良く似ている木である。ただ緑葉の中に鮮紅色の老葉を点在させている（夏期）ので遠目にも識別ができる。6月頃、スズランの花を小型にしたような 10 数個の小白花を着ける。結実したものは、はじめ緑色をしているが、秋（10月下旬－11月上旬）には黒色となる。

苗木の増殖は実生法だけで、一般林業用苗床を利用して3月上旬に播種する。

春播き種子の貯蔵には十分注意する必要がある。現在は砂囲い法で、深さ 30 cmの穴を掘り砂と種子を半々に混合し、少し水分を含ませ、乾燥防止のためムシロがけをする貯蔵法がとられている。貯蔵中 40－50 日おきに上下を掻混ぜ、上下の種子の温度をできるだけ一定に保つようにする。若しそのままですると、上部の方で2月中旬頃には殻割れ（発芽）現象が見られるようになり、発芽不揃いの因となる。

苗床での種苗の越冬中、外気が零度以下に下がるときはビニールトンネルなどをして冷気の害から守るようにする。（外気にふれさせたままでは葉枯れをおこし、ひどいときは枯死する）

成長の早い木なので、3年後には約 150－200 cmの樹高に育ち、一応山出し苗の形態をそなえてくる。幼木又は新葉（秋芽）の寒害を考えると、肥培は5月頃までとし、7月以降の施肥は避けたい。

移植（又は定植）は4月－5月を適期とし、3月又は 10－11 月の寒冷期、又は向寒期の移植は活着がよくない。移植時は鉢付け、枝葉剪定（一部）を原則とする。

剪定、断幹後の萌芽はすこぶる強いので、これを公園樹又は、造園木として利用することもできる。

35 アオギリ（アオギリ科. 落葉高木）

蒴果は完熟前に舟型に裂開し、その縁に球状の種子をつける。種子1ℓの粒数は2,720粒前後で重量は約500gである。熟果期は9-10月で落葉前に蒴果ごと採り、日陰に乾した後、手で揉み種子を埋蔵する。一般には90%程度発芽するが、埋蔵時に乾燥させると発芽力を減じて30%程度になる。

播種は埋蔵種子を取り出して4月上旬に㎡当たり約1,000粒播種する。（5週間で発芽する）方法と取播法がある。いずれも㎡当たり約1,000粒播種する。発芽率は90%を超える。

播種床は一般山林用苗畑で、一般山林用苗同様の管理によつて育苗する。実生苗の成長は早くその年のうちに30-40cmに伸るので、翌春30cm間隔に床替すると、満2年生で100-120cmになり山出苗として利用される。

36 ツバキ（ツバキ科、常緑高木）

果実1コに含まれる種子数は3－8個、平均は5個である。1ℓ中の種子重量は、550－600g位で粒数は、670－700粒位である。

20－40年生頃の樹勢が強くて良い実が多量につく木を母樹とする。地域によつて完熟期が異なるので、果実が完熟した時期（9月上旬－10月中旬）に打落し、中の種子が出る様になるまで乾燥する。精選した種子は、陰干しした後、乾燥した砂又は、土を種子と混ぜて箱に入れ貯蔵する。発芽率は約60%である。

播種時期は、3月又は10月（取播）が適当である。方法は、25－30cmの間隔で深さ、15－20cmの作籐を切り、堆肥などの基肥を施した後、土をかけてもどし、株間3cm位に1－2粒宛の種子を横に伏せて播き、その上に2cm位の覆土をして、ワラまたは各種庇庇陰材で庇陰する。また、発芽後6－9cmに伸長した頃追肥を行う。播種床は、砂質壤土で、耕土の深い所を選ぶ様にし、床地は多少樹陰のある方がよい。

稚苗は、2年間、播種床に据置き追肥して成長を促し、3年目の春または、梅雨期に鉢をつけて掘取り、床地に移植し1カ年育苗した後、3年生で山出しする。山出し苗の大きさは、苗高40cm、根元径0.8cmで、4月－5月上旬が掘取りの適期である。

ツバキは幼時の成長が遅いので実生苗を仕立てるには3－5年を要する。挿木苗は、大型穂を使えば2－3年で定植用の苗木ができあがる。挿木の時期は周年いけるが6月下旬－7月上旬が適期で新芽がのびその新葉が固まった時期を選んで行なう。

小型の挿穂は、当年新に伸長した部分を長さ12－15cmに切りとり、芽先きの葉2－3枚を残して他の葉、枝は全部切取る。挿穂の下端部は、鋏で切り取つたままでもよい。挿穂は、下端部3cm位を1昼夜水に浸してから水揚げしておく。発根率は、約95%と良好である。

挿付け箱などを利用して挿木するときは、まづ案内棒で挿床に穴をあけ、その中に穂の全長の1/2－1/3を垂直に挿す。挿し付け密度は、葉が重ならない程度密に挿し、葉表を南に向けておく。挿付け箱に挿付けた後の灌水は、箱底から水が流れ出るくらい如露でやる。

挿床は、半庇陰地を選び、四方をヨシズ等の庇陰材で風よけをし上部にも低く日覆をする。床面は、朝夕如露で軽く灌水してやり、冬季は、挿付け箱を日当りの良い温暖な所に移し挿土の凍結を防ぐようにする。

挿し付けた翌春植替えし、肥培すれば、1ヶ年で定植に適する苗が得られることもある。但し床替には鉢土をつけることが必要条件となる。

一般苗畑を利用して、挿付けを行なう場合は、直径2cm位の枝を20－30cmの長さに切り上部は平滑に、根部は斜に挿込み易い様に削り、春の彼岸前後にその1/2－1/3を土中に挿込む。

挿込みは、案内棒を使つて挿し、その後空隙を作らないよう根元をおさえる。挿付け床は、日光照射が余り強くなく、殊に午後は、円陰となるような所が良い。日陰樹のない場合には弱度の日覆を行なう。

（40－50cmの高さにヨシズをかける）。挿付け間隔は、列間20－30cm、株間10－15cm位とする。

初年度の肥培は、必要でなく、2年目据置く際に油粕、魚粉等を施す。第3年目の春床替をして、そ

の翌春3年生苗で山出しをする。床替の際、根の状態の良いものは、山出ししても良い。ツバキの挿木時期と活着の一例を示すと次のとおり。

ツバキの月別挿付け活着

植 物 名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
ツバキ	63	87	60	75	97	100	100	100	97	83	93	47

(田村等)

接木は、普通寄せつぎ法が用いられる。春の彼岸頃、あらかじめ繁殖しようとする親木の側に合木を植えておくか、あるいは鉢植えにして移し置く。芽が開きかける頃親木と合木との接触部をわずかに本質部に達する程度に削り、形成層部分がかさなる様に合致させて縛り、その部分が乾かないようにテープを巻くかつぎ木ロウを塗っておく。秋になり活着が確認されたらつぎ木部のところから台木の梢部と親木の下部を切つて、接木苗ができあがるので、その後適当な管理によつて目的とする植木を仕立てていくが合木には、オトメツバキを使うことが多いと聞いている。

植栽時期は3月－4月の新芽が伸びていないときと、丈夫な苗であれば新芽が充分伸びきつた6月下旬の梅雨期に植えても良く活着する。球果採集を目的とした場合は、植栽密度(本数)を1ha当り500本を標準としている。

極く稀に直挿による造林をおこなうことがあるが、その場合の挿穂は、直径3－4cmのものが多く用いられる。また挿穂は、壮令樹の真直ぐ伸びた枝で小枝の少ないものを20－30cmの長さに切つたものを用いる。挿穂の先端は平滑にし、基部は斜めに削り切返しを行う。挿木の際には、案内棒で挿穂の長さに応じて12－30cm位の深さに穴をあけ穂を入れた後周囲を踏み固めるなど挿木苗育苗と同様の手段をとる。

37 サザンカ（ツバキ科）

蒴果は、10月頃熟し裂開する（花の翌年である）、ツバキより小型の種子は1ℓに1,100-1,300粒あり、約500g-560gである。苗木の仕立方と挿木の要領はツバキに準ずる。ツバキより、2-3カ月後の8-9月に、最良の発根率月があることが異なっている。

サザンカの月別発根

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
サザンカ	30%	70%	80%	73%	23%	65%	73%	97%	93%	57%	47%	29%

38 ハマヒサカキ (ツバキ科、常緑低木)

林業用苗畑で床作、播種、管理など全般的に標準的な作業を行って育苗する。種子が小さいので厚まきにならないように。稚苗が5 cm位に伸びた頃に炭ソ病にかかることがあるので2-3回防除のため薬剤散布をする。1年生を3-4月に1回床替(15×15 cm)して2年生を作り、さらに2年生で20-25 cm位に成長したものを、60 cm×45 cmの間隔で床替すると普通3年生では苗高60 cm内外になる。その後、苗畑で2年程保育すると5年生には苗高120 cm枝巾り60 cm程に成長する。

実生苗のほか挿木による養苗法もあり、8月、12月を除きかなりの発根率がある。

月別挿木発根状況

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	実験年度
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	1954
27	53	63	53	33	37	60	0	77	37	17	0	

(田村等)

39 モッコク（ツバキ科、常緑高木）

秋 10 月－11 月頃に、淡黄色のウズラ卵大の果実ができ、熟すると破れて緑色のタネがのぞいて美しい。このタネを採集して取りまきする。乾燥させすぎたり、完熟したものは発芽の不揃いが多い。二葉のときに移植するが体温でいためないようにするのがコツ。（手で白い根の部分を十秒以上ももつてはいけない。）移植の前後は根の部分をドロ水につけるとよい。園芸品種はさし木繁殖を行っている。しかし、発根はよくない。挿木は6月下旬－7月上旬頃に、本年生の枝を採取し、基部がやや堅くなり始めた枝（充実した枝）をさし穂として使用する。ミスト装置のある繁殖施設を備えたガラス室ならば割合発根するが、とにかく、さし穂の水分の蒸散をおさえて、しおれるのを防ぎ、発根を促すことが大切である。ホルモン処理をすると発根率を高める効果がある。

40 サルスベリ（ミソハギ科、落葉高木）

増殖法には実生、挿木、株分の3法がある。実生は3月上—中旬に播種して、雨たたきを防ぐための敷藁をうすく広げる。精選した種子の発芽率は約40—50%程度である。播種して4—5年後には開花を見られる。しかし実生法で出来た苗木の花の色を明確に予定することはできない欠点がある。（交雑のため）

挿木法は3月中—下旬を中心に行なう。発根率は90—95%と高く、細枝でも、太枝（5—6cm級）でもよく発根する。翌年から開花する。（挿木には日覆いを9月上旬までかける、樹下挿でもよい。）

株分法は梅雨期を利用して、根発から発生している芽（ヒコバエという。）を採取つて植える。いずれの場合も幼苗（60cm位）の床替は50cm×40cm程度の密植とし、200cm内外に樹高を伸ばしてから、150cm×60cmに本植する。さらに中型苗は株間を広げ、挿木して6—7年後には、幹径5—6cm、樹高3—4mの大型苗（植木）をつくりあげる。

萌芽力の強いこの木は、樹形を作りやすく、木肌が美しいので造園面では灯籠、池泉、手水鉢などの添木、前庭にも使われ、夏をいろどる花木として重要である。

幼時の成長は旺盛で1年に70—80cmの樹高成長は見込める。下垂性のある枝が多数着き、開花は新枝の先端に集中するので、多くの場合整枝する。そのため自然形を見ることは少ない。

この木は湿気を好む木で水田跡地のようなところで育苗すれば成長が早く、反面向乾性土壤での生育は遅れる。

苗木—成木をとおして施肥は十分やつてよく、肥料過多によつて起る諸害も少ない。

41 ヒラドツツジ（ツツジ科、常緑低木）

繁殖方法には、挿木と実生による外取木、株分け方などがある。一般には、実生の増殖は行なわないで、挿木によっているのので、こゝでは挿木による繁殖法を中心とした。

取木、株分けは、他の木と同様の方法によつて、容易に苗木を作ることができるので省略する。

挿木時期の最適期は、花の終る頃といわれている。挿木可能な範囲は3月、4月、5月、6月、9月とかなり広い木である。挿穂は5－6年生程度の若い母樹から、10－15 cm（昨年分少し加える）程度を採る。挿木の方法に、株挿と、芽挿があり、穂木が十分あるときは株挿し、少ないときは芽挿しをして数量面の増加を図る。高さ 50 cm、枝張り 40 cmの大きさが最小樹形となつていて、その大きさに達するには、芽挿しは株挿しに1－2年遅れるのが常識となつている。

挿穂が短かいので、全体の 60%程度を挿入して乾燥を防止する。発根は 80－90%と良好なので挿床に対する問題点も少ない。（排水の良い土地であればよい）

挿付本数は㎡当り 600 本程度とし、挿付後 15 日は、朝夕充分灌水し、乾燥していないときも葉水程度の灌水をする。50 日も経過すれば発根なので、挿付後 60－70 日頃から、液肥を処方によりうすめて、葉面散布すると葉色、成育共に良くなる。

大型苗は床替の繰返しと、肥培管理によつて養苗する。3年目には普通樹高 50 cm、枝張り 40 cm位に育っている。

ツツジ類は、盛夏期を除き、移植による植枯れは少ないので植栽についての注意事項は少ない。ただ、ツツジ類のうち、クルマツツジやサツキ類が植込み、整形の段階で高い日照率を要求する（日陰では、葉量減少、枯上り現象が起る）のに反して、ヒラドツツジは、松の下木程度までの日陰に耐えて成長するようである。

肥培管理について、肥料は油粕を本命とし、化学肥料の施用は失敗することが多いので推められない。肥料をやりすぎて、葉色が黄変し、次第に枯れて行くような状態のときは、根を水洗して、別の場所へ植え替えることを推める。

成長経過については、他樹と異なり、高さより、広がりを要求され、広がりより花を求められる木なのでこゝでは省略する。

ツツジ類の市販苗を購入して、庭や鉢に植えるとき多くの例では、根の土を落さずそのまゝの状態ですて植込んでいる。少なくとも、2／3程度の土を落とした後で植込むようにしないと、庭土、鉢土となじまず、成長、葉色が共に悪化し、2－3年後には、枯れるようなことにもなりかねないので注意すること。

42 サツキ（ツツジ科、低木）

花がすむと子房が残り、こん棒状のさやが発育して 10 月中旬には褐色になり熟すので、それを採集してすぐにとりまきしてもよい。（9－10 月に採集し、乾燥して封筒などに入れて貯蔵し、翌年の 3 月にまくこともある。）鹿沼土はサツキのためにあるとも言われている。まきつけは浅い容器に鹿沼土と水ゴケを混合した用土を入れ、さらにその上に短く切断した水ゴケを厚さ 1 cm に敷きつめて水を十分やり、落ちつかせた表面にタネをまく。その上から板切れでそうつとおさえてタネが水ゴケのすき間にはいり動かないようにする。土は絶体にかぶせない。まき終ると新聞紙でカバーし、さらにその上からガラス板をのせて 2－3 回に 1 回位水を十分与える。3 月にまいても、とりまきしても 4 月中、下旬に発芽するので新聞紙やガラス板は除いてやる。

また、サツキはさし木で簡単にふやすことができる。さし木によるときは、6 月下旬ごろに今年のびた枝を根元（先端は緑色であるが、基部はやゝ茶褐色になつている。）から切りとり（長さは 6－10 cm）基部をくさび型にするとともに下半分の葉を切り取る。

穂木づくりのコツは切口を絶体に乾かさなないことである。バケツなどを用意して少し注意すればよいことである。

さし床はトロ箱を用いるとよい。粉状のものを除いた鹿沼土をつめてさす（あまりこむようにさしつけるといけない）とよい。みるからに充実した枝を用いたり、ルーションなどの発根剤を用いると効果はさらに大きく、細根が多くつく。

さし木が終つたら 2 週間位は日陰において 1 日 1 回、水やりをする。

2 週間がすぎると午前中だけ日光にあてるようにすると発根量が多くなり、秋にはりつばな苗ができる。しかし、普通は翌年の 3 月までトロ箱で育てる。

43 シャクナゲ（ツツジ科. 常緑）

シャクナゲをふやすには、さし木、接木、とり木があるが、さし木は普通では発根するまでに期間がかかるので、ミスト装置がないと容易でない。

接木は次の要領で行なう。

台木、山ツツジ、三葉ツツジ、サツキ類（常緑性のものが好成績）古木の山取りを前年の3月に地植えしておく。

穂木、前年生の梢10 cm内外、葉を上から2-3つける。

時期 落葉直後と6月下旬（新梢つき）

つぎ方、居接による切接か割接がよい。

- ・ ビニールテープを巻いて、さらに水ゴケを軽く巻いて切り口の乾燥防止につとめる
- ・ ビニール袋をかぶせて密閉し、高温多湿状態に保つ。
- ・ 約1カ月で新葉がのびるので、梅雨あけからビニール袋を取り、日よけをして半日陰にする。
- ・ 1年目の冬はビニールをかぶせて越冬する。
- ・ 活着しても急に袋を取ると乾燥で枯れる。除々にならして取り除く。

初年度の冬から5月までは特に注意を要する。

- ・ 台木に常緑性で発育のよいものがあれば新梢のやゝ固まったものを穂木として「緑枝つき」にすればよい成績が得られる。

しかし、親木があればしやすいのはとり木である。3月ごろ大きくのびた下枝を地面まで下げて太めの針金などでしっかりととめ、枝の下面に小刀で切りこみをつけて盛土する。普通秋までに発根するが少ないようであれば念を入れてさらに1年おくとよい。いわゆる圧条法である。また、高とり木をするときは芽の下10-15 cmのところから上むきに直径の2/3位切りこみ、水ゴケかピートモスをこぶし大にとりつけ、ビニールで包みヒモで結んでおくと発根する。

44 イボタノキ（モクセイ科、半落葉低木）

果実は楕円形で10月に黒紫色に熟す。石果で径5－7mm。種子は一果に一個入っている。10月下旬に熟した果実を採集し、水洗し、砂の中に保存する。

4月下旬に砂中から取り出し播種する。発芽率は約80%（取播でもよい）で翌春には20－30cm前後に伸びる。その稚苗を80本/m²程度に床替すると、（実生は一本立になり生垣盆栽用には不向である）2年生では70－80cmまで伸長し、3年後には150－200cm位に成長する。

一般には実生より挿木育苗によつて増殖されている。前年度の秋伸び枝から、鉛筆大の10cm長さの採穂をする。時期としては3月が最適であるが、6月下旬、9月下－10月上旬でも良い。発根率は、3月90%、6月、9月でも70－80%は確実である。

2年目、発根後新芽の伸びが3－5cmの頃に床替、80本/m²、3年目200cmほどになつたものを山出苗とする。

移植は極めて簡単、移植後2－3年で根元部より萌芽多し。5年で根元径3－5cm、樹高2－3m前後になる。

実生、挿木ともに3年ではほぼ2m、5・6年で3－4m、枝張りも2－3mには育っている。

黄斑の入る、フイリ・イボタは生花用として人気があり、挿木による増殖をしている。肥沃地に植えると挿木苗でも黄斑の消えることもある。この木に関する資料は北九州分場の試験結果である。この木は樹勢が強いので、ライラック、モクセイ類の接木台として利用される。

45 モクセイ属（モクセイ科、常緑小高木）

この仲間には、キンモクセイ、ギンモクセイ、ウスギモクセイ、ヒヒラギ、セヒラギモクセイなどがある。日本にあるキンモクセイは雄木ばかりで結実しない。ギンモクセイも同様、雌雄異株で日本には雄木ばかりという。キン、ギンの区別の最たるものは花の色で、キンは橙黄色、ギンは白色である。苗木は、キン、ギンモクセイ共に挿木によつて増殖している。「モクセイの挿木の好日は年間に3日」というように挿木も難かしい。一般には7月上旬挿しで、新しい芽が伸長して、固まつたものに若干の2年生枝部を着けて挿しつける。

（ミスト法による増殖がよい）活着率30-40%といわれている。

挿穂は日中に採るのをさけ、風に当たらないように大事に取扱う。挿穂は葉を1-2枚つけ、（3枚以上つけないこと）接穂のように側面を削り水分吸収を少しでも助ける。挿付後は毎日夕方十分灌水する。

幼苗が60cm位に成長するまで（2-3年間）挿付のままに据置き、その後100cm程度の間隔で移植する。4-5年で樹高100-150cm、枝巾50-60cm前後の苗木（植木）ができあがる。樹形は自然形を最良とする。

最近は黄化处理によるさし木法が発達してきており、キンモクセイでもさし木しやすくなりつつある。

46 レンギョウとチョウセンレンギョウ（モクセイ科、落葉低木）

レンギョウは、落葉性低木で、枝は蔓状に長くのびる。その蔓が着地すれば、そこに発根する。早春（2月下旬－3月上旬）に葉が先がけて黄色の花をつける。蒴果は先がとがり秋に熟する。

発根があまりにも容易なため実生による増殖は行なわれない。挿木というより、株分けで十分増やせる。多量入用の際のみ挿木増殖を行なう。

この木は境界木、垣根木など、群生する小枝を刈込みによつて各種の形に誘導されるような場所に植込まれることが多い。

チョウセンレンギョウはレンギョウを2廻り程大型にしたもので、一般には、レンギョウより大型で、濃黄色の花を多量に着ける。この木は、レンギョウより蔓性が弱く、下枝の一部を除き枝が着地することは少ない。（着地すればそこから発根する）

増殖は挿木によつている。挿木時期は3－6月、9－10月とその中は広い。灌水に注意すれば、100%近い活着（発根）を予定できる。

挿付けた翌春（秋挿しは翌秋）には50 - 60 cm近くまで伸長しているので、2 - 3本ずつ寄せ植すると、数年後には賑やかな株立ちが出来上る。（樹高は2 - 3m）

剪定すれば切口から、数本の枝が伸びて、樹形はまとまり、着花も増加する。剪定は、樹形整理と着花増の2兎を追う作業として重要である。

最大のチャームポイントは、濃黄色の花が咲き乱れることで、反面、落葉後の樹形に淋しさを感じる。前項の剪定による整枝が必要である。

47 キョウチクトウ（キョウチクトウ科. 常緑低木）

キョウチクトウには、大別して赤花系と白色系・黄花系があり、主として栄養繁殖による増殖法が採られている。比較的挿木の発根の悪い白花系のものや、育種の目的で実生苗も一部で生産されている。

10月頃果実に袋をかけ、種子の飛散を防ぎ、種子を採取する。採取した種子は取播き又は翌春播取する。取播きは稚苗に寒気を当てない為に温室（ガラス室）を利用するのが無難である。軽い土に播種し、うすめの覆土をする。約2週間で発芽し、発芽率は良好である。

キョウチクトウ増殖の本命は挿木である。たやすく発根するため、挿木苗に依存している。

挿穂は、長さ15-18cm、母樹の前年生の枝籐を穂として利用する。

葉を2-3枚つけて、下端はさしつけの際斜に切り、切返しをして、穂作りをする。

発根率は普通、100%（赤）（100%-90%）を見込んでよい。

挿付の時期は3月中旬-4月上旬、穂の半分位を挿入する。

乾燥に留意すれば7月頃発根し、上長成長も始まる。

幼苗や耐寒性の弱い品種は、冬期ヨシズ、ビニール等で防寒する必要がある。

普通の山出し苗は1年生挿木苗を利用する。

斑入葉、黄色系（割接法で増殖）のものは、発根率が悪く、他の品種はよく活着する。

取り木は、5-6月、環状剥皮を行ない、水ゴケを巻き、ビニールで覆う。3-4週間で発根するので、親木から切りはなして養苗する。50cmの長さの枝を取木すると翌年から開花する。

48 サンゴジュ（スイカズラ科、常緑小高木）

挿木による繁殖があまりにも容易なことから、実生による養苗例は少ない。しかし、新興住宅地に限らず、通称赤土と呼ぶ土を入れた庭は、自然落下による稚苗（樹）が、多数発生しているのを散見するので、実生による養苗も或は容易と推定される。取播き、春播き共にかかなりの発芽率を予想して良いものとする。

挿木による増殖は、若い母樹（古木は挿穂の形が悪い）から、20 cm前後の穂を取る。又は壮令樹が多数分岐しているので、2 - 3 cm（又はそれ以上）の枝を切り取り、切り取った枝から適当な大きさの挿穂を作る方法もある。

挿付ける時期は3月下旬 - 4月、6月、9月下旬とその範囲は広く、穂作りは、15 cm前後の挿穂を基準として切りつめ、葉は2 - 3枚着けておく。着けた葉を1 / 2程度切り捨てるのがよいという説と、そのままでもよいという説があり、當場での試験結果では、1 / 2切葉の発根率は、全葉のものより発根率が若干（5 - 7%）よく、根の量が全葉挿より少ないという傾向が見られた。

発根率は良好で、70%以上は見込まれる。挿木時期、発根率などあまりにも容易なことから樹芸業者間で「馬鹿木」と呼ぶ人もいるくらいである。発根良好であることは、生垣樹などの下枝が接地すれば、そこに発根を見ることでも理解できる。

挿床について、難かしい面を指摘する必要は他の木より少なく、ただ、発根率を高める必要性から、水ねり挿（ねり挿）をおこなうこともある。挿付けの密度は1 m²当り、200本前後を標準とする。

床替えは4月上旬以降（3月下旬挿）、4月挿は9月中旬……。寒冷期の床替えはさけるべきで、1年生床替20 - 30 cm、2 - 3年生40 - 50 cmと、苗木が大型化するに伴い、漸次床替間隔を広げてゆく。

大型苗は3 - 4年生苗木を4 - 5月頃、50 cm（苗間）、100 - 150（畦間）程度の列状植をし、上長と枝張り成長を期待し、目的の大型苗を育てる。なお、大型苗は出荷前、2ヶ月前を目安として根切をする。根切のときは必ず灌水をし、できれば若干施肥をすると発育もよく、移植後の成長も良好である。

再々記載しているように、発根、成長共に良好な木なので、移植の活着は、挿木同様良好である。しかし、暖かい時期における移植の場合で、寒冷期の移動は枯死を意味するので、林業樹種同様の取扱いをせず、むしろ、梅雨植を推めたいくらいで、当场が指導して植えた黒木高校の生垣は、7月下旬の暑い最中で500本近く植え込んでその全部が活着した例があり、反対に、12月中旬、若干の鉢をつけて植えて枯死させた例もある。本樹は、陰陽二刀流で、又かなりのやせ地でもそれなりの成長を期待できる木である。

49 ラクウショウ（マツ科. 落葉針葉高木）

種子は不規則三角形をした、比較的大きく厚い角質の症状の皮をつけ、羽根と呼ばれる輪縁があり、球果の中に18-30個のタネがある。（種子は、1kgに約10,000粒）

秋期、10-11月に成熟するので、人手によつて採取する。採取後、半日陰で乾燥し足で踏みつけるなどして鱗片をはがす、さらに乾燥させて翌春まで常温で保存する。（採取後の種子保管期間と寿命については不明）

発芽率は、最高39%、最低1-、平均12%、という報告もあるが、母樹によつてかなり差がある。

播種は、3月下旬-4月上旬、一般針葉樹のタネと同じ要領で行ない8月まで日覆をする。

文献によれば、アメリカでは、播種前に4-8週間浸水する旨の報告もあるが、特別な発芽処理の必要はないものと考えている。

播種床の作り方や、基肥、追肥は一般針葉樹と同様で1年目の成長、30-40cm、幹は直幹で小枝はほとんど張らない。翌春、掘取選苗仮植と床替する。

床替時期は、3月で選苗仮植した苗の規格に応じて床替する。平均1㎡当り、50本の床替を標準にするといふ。

床替した翌春の2月上旬掘取り、選苗仮苗して3月中-下旬までに定植する。（床替する事もある）（150-200m以上に伸長したものを出荷する。）

次に挿木による繁殖方法を紹介する。まづ前年生枝を挿すときは、長さ25cm、基部直径、0.5cm、当年生枝のときは長さ15cm、基部直径0.3cmを若い母樹からとり（10年生以下）6月上旬に挿付ける。

採穂後、前年生枝は、12時間水浸後、下部は接木用ナイフで楕円形、切返法で、15cm位の穂作りをし、当年生枝は、水浸し、下部は前年生と同様にし、10cm程度に穂作りする。

発根率は、前年生枝が63%、当年生枝67%（但し、7月2日挿）、2年生苗からの挿木活着率は100%であつた。（発根はホルモン処理が効果的である）

植穴は、なるべく大きく、堆肥や化学肥料の混合肥料を施こし、良く混ぜその上に細かくくいだいた土を10cm位おく、よく根をのばして植栽する。（大面積造林の時はスギに準ずる）

50 タケ類（イネ科）

（１）ササ類は枝が１本である。

（２）ササ類の竹皮は落ちない。

タケ類は、60年又は120年を周期として開花し、その後枯死するという学説がある。開花後ササ類、モウソウチクは結実するが、マダケ類はその多くがシイナである。

ササ類の結実はネズミ族の大繁殖を促し、人間共の飢きを招き、江戸時代よりこのかたタケ類（ササ類）の開花結実と農産物の不作についての伝記、言伝えは多い。

モウソウチクは散存的な開花が大部分で、稀に小団地（10－15本）の一斉開花を見ることもある。結実したものは、丁寧に播種すると、その多くは発芽し、数年後にはタケノコをみるようになる。

タケやササの繁殖は地下茎の伸長とその地下茎の節から出るタケノコとで増加する。タケノコは地上部に出てから約2ヶ月、おそくとも6ヶ月で親竹になり、それ以降は上長肥大の成長はみられずその後10数年間そのまゝの姿でおり、毎年多くは5－6月頃新葉をつけ、旧葉を落とす。

地下茎はタケノコが一人前に育った頃から、伸長を始め、春季にタケノコを出す種類では、8－9月頃が最盛期となり、11月になると成長は鈍るが、暖い九州地方などでは完全にとまることは稀といわれている。

タケノコも春季に出るものは、8－9月頃には芽子（たけのこのもととなる芽）の肥大が始まり、10－11月頃すでにたけのこの形は出来上がっている。

植栽の適期は、タケ、ササ類総てタケノコの出る2－3ヶ月前で（モウソウチク1－2月、マダケ2－3月）植栽の最悪期は発筍から成長終了までの期間である。（筍が成長している期間）

若竹で太い地下茎を授つたものが良い母竹で、大型のタケ程長い地下茎をつける必要があり、モウソウでは50－100cmをつける。母竹は下枝5－6本をつけ梢端は切りすてる。支柱を立て固定することも大切で乾燥のひどい時は灌水も必要である。

植付けた後、乾燥を防ぐために厚目の敷藁をする。