緑化樹木の苗木養成法

誌名	光珠内季報
ISSN	09132430
著者名	斎藤,晶 佐藤,孝夫
発行元	北海道立林業試験場
巻/号	48号
掲載ページ	p. 6-16
発行年月	1981年4月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council Secretariat

緑化樹木の苗木養成法

―― 実生，無性繁殖の技術（1）――

斎藤　晶　佐藤孝夫

はじめに

道内の公共緑化事業には，道産・道産外樹種を含め，おおよそ110～150種が植栽されている。このうち道内に天然分布する樹種は約47種である。しかし，大部分の樹種の苗木養成方法は，あまり知られていない。樹芸樹木科では，昭和48年から緑化樹木の苗木養成技術を体系化するため試験を行ってきた。

最近，苗木生産者や一般市民から，緑化樹木の苗木養成について知りたい，という照会が多く寄せられるようになってきた。

このようなことから，道産樹種で，すでに緑化樹木として用いられているもの，また，今後みこまれると考えられるものを45種選び出し，実生繁殖技術を中心にその開花・結実特性，種子採取時期・精選・貯蔵・発芽促進，まきつけ量・発芽率・発芽本数・得苗数，床替密度および管理方法について今まで行ってきた試験結果を参考にしてとりまとめた。また，無性繁殖が容易な樹種については，さし木，とり木，つぎ木などの実用的な方法を記述した。

なお，この紹介は，今後，３回に分けて掲載を予定している。

調査および試験方法

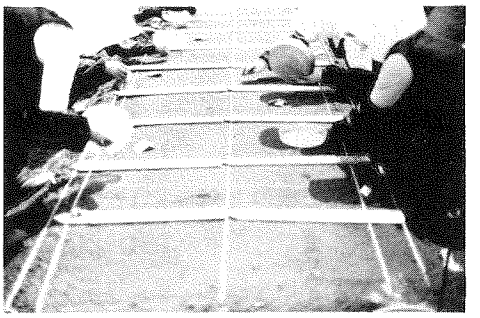
苗木養成は，林業試験場の構内と試験苗畑において，すでに報告されている試験結果を参考にし，これに慣行技術，経験上の手法などを取り入れながら，つぎの方法で行った。

〔開花，結実特性，採取時期〕　緑化樹見本園内の植栽木と試験林内の天然木の樹種特性を観察した。

〔種子，精選，貯蔵〕　種子の粒数については，全乾時と含水率約８～16％時の単位当り重量についての粒数をかぞえ，ごく微粒で軽いものはｇ当りで，そのほかのものはkg当りで表わした。精選は風選，果肉・翼の除去により，貯蔵は発芽促進をかねた土中埋蔵，雪中埋蔵，保湿低温貯蔵，乾燥密閉貯蔵など種子の形態と特性を考慮して行った。

〔まきつけ時期〕　広葉樹の種子は一般にとりまきすると，よく発芽する。しかし，寡雪地帯では霜柱や凍結によって土壌表層が浮上する。多雪地帯では種子が腐敗しやすい。大粒種子（殻果類）は野鼠の食害をうけるなどといわれている。このため，本試験は一部の樹種を除き，春まき（５月上・中旬）によって行った。なお，発芽はとりまき（秋まき）した場合，翌春発芽したものは，春まきつけ１年目に発芽したものと同様まきつけ当年として扱った。

〔まきつけ量，発芽率〕　まきつけ量は，既往の試験結果と経験などを目安とした予想量で行った。また，発芽率の算定は，発芽に2年以上かかる樹種が多く，恒温器などによる試験が困難であるので，各樹種のまきつけ床（写真－1）に20cmの方形枠を2箇所ずつ設け，この枠内に所定量の種子をまきつけ，苗畑での実際の発芽数の平均値を求め計算した。



写真－1　各樹種のまきつけ

〔発芽本数，得苗数〕　発芽本数は各樹種のまきつけ床に無作為に50×50cmの調査区を2箇所ずつ設け，この中に発芽成立した苗木本数の平均値から，全体の発芽本数を計算した。また，得苗数は過密に成立している部分，生育不良苗，各種の被害苗などの間引を適宜に行い，葉の触れ合い状態を考慮して，まきつけ床での最終の仕立本数を求めた。

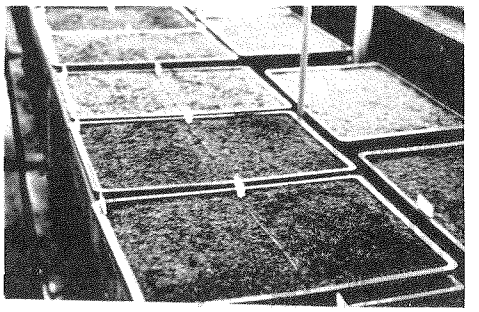
半円支柱の上をビニールでトンネル式に覆い密閉する。

写真－2　さしき試験（密閉法）

〔床替，育苗管理〕　床替は苗木の大きさ，枝の触れ合い状態などから，適正と考えられる密度本数を考慮して行った。また，育苗管理は一般の苗畑作業に準じた。

〔無性繁殖〕　さし木は密閉法（さし木床全体をビニールでトンネル式に覆う，写真－2）・露地法，とり木は低とり法・高とり法（空中とり木），つぎ木は切りつぎ法・割りつぎ法など一般的な方法で行った。なお，発根率と活着率は苗畑での実験結果によった。

〔苗高・苗齢〕　まきつけ苗では発芽当年と1年据置の秋（1・2－0），床替苗では1回床替2・3年生の秋（1・2－1），それぞれ苗高を樹種，苗齢別に50本ずつ測定し，その平均値を求めた。

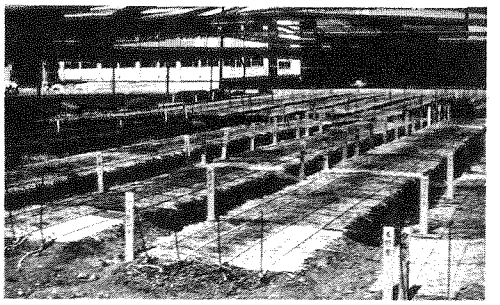


写真－3　ツツジ，シャクナゲ類のまきつけ床

育苗床の作り方，施肥方法

ツツジ・シャクナゲ類のまきつけ床は，育苗箱に用土として粉砕した水苔を入れ，温室を用いた（写真－3）。そのほかの樹種のまきつけ床は，苗畑に㎡当り堆肥8kg，魚粕40g，鶏糞150gの割合に配合した有機質肥料を施し，耕起，整地後，短冊

型（巾1m，高さ15cm，長さ20cm）の上げ床を作り，この中に㎡当り硫安30g，過石50g，加里20gの割合で配合した化学肥料を施した。さらに，床面を均一にし，ローラーで床固めを行い，直射日光を遮ぎるため床の上を高張りの寒冷沙で覆った（写真－4）。追肥は苗木の生育状況をみさだめ，化学肥料の配合比を勘案し適宜に施した。また，床替床は床固めを要しないが，まきつけ床に準じて作り，床替は苗木の大きさを勘案し，いずれも方形植で行った。追肥は苗木の生育状況をみさだめて，まきつけ床と同様，適宜に施した。



写真－4　まきつけを終えた試験床

樹種ごとの繁殖方法

1　イチイ

繁殖方法　実生，さし木

実生

〔結実特性〕　雌雄異株，開花4～5月，果実の熟期は9～10月。隔年結実の傾向がある。

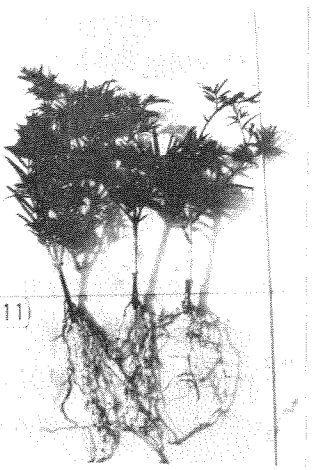
〔採種・貯蔵〕　果実は紅熟すると落下しやすいので早めに採取し，2～3日浸水後，果肉を水洗除去する。種子は乾燥すると発芽率が低下するため，精選後は直ちに保湿低温貯蔵または土中埋蔵する。種子の保存年数は2～3年，精選種子1kg当り23,500粒（21,000～26,000粒）。

〔まきつけ・床替〕　発芽率65％（60～70％）。とりまき，春まきともよく発芽する。まきつけ量38g/㎡。発芽はまきつけ翌年76％，翌々年24％。発芽本数580本/㎡。得苗数400本/㎡。2－0苗の平均苗高5cm（4～7cm）。床替はまきつけ床で1年据置き翌年の5月，80本/㎡前後に。2－1苗の平均苗高7cm（5～10cm）。

さし木

〔採穂・穂作り〕　夏ざしは当年枝を用いる。さし穂の長さは15～20cm，基部を斜めに削り切返しをつけ，総枝葉量の1/3ほど下方の葉を取り除く。

〔さしつけ〕　適期は7月中旬～8月中旬，育苗箱に用土として火山砂を8分目ほど入れ灌水する。さしつけ本数は150本/㎡前後。密閉法によると約95％以上発根する（写真－5）。



写真－5　さし木苗の発根

育苗上の要点

種子は乾燥すると発芽に3年以上かかることもある。まきつけ後は日覆や敷藁を行い乾燥害を妨ぐ。生長は緩慢で30～50cmに

なるまでには5～6年かかる。床替は隔年ごとに行う。長期間据置くと，ナガチヤコガネの幼虫（ネキリムシ）の食害をうけることがある。

2 ハイマツ

繁殖方法 実生

〔結実特性〕 開花は4～5月，種子の採取時期は翌年10月，隔年結果の傾向がある。

〔採種・貯蔵〕 球果は裂開前やや早目に採取し，天日乾燥して脱粒後，翼を除き風選する。種子は密封低温貯蔵（±5℃）する。保存年数は4～5年，精選種子1kg当り18,500粒（17,000～20,000粒）。

〔まきつけ・床替〕 発芽率62%（50～73%）。まきつけ量38g/㎡。5月中旬まきつけると下旬に発芽する。15～20日で発芽する。発芽本数450本/㎡。得苗数300本/㎡，1－0苗の平均苗高6cm（4～8cm）。床替は翌年5月，80本/㎡前後に。1－1苗の平均苗高10cm（8～13cm）。

育苗上の要点

種子は保存年数を重ねると発芽率が低下する。まきつけ床の除草，間引は早めに行い，6月下旬～7月上旬に追肥する。密生すると，立枯病，クモノス病などの発生がみられるので7～9月にかけて殺菌剤を散布し防除する。

3 ハクサンシャクナゲ

繁殖方法 実生，とり木

実生

〔結実特性〕 開花は6～7月，種子採取時期は9～10月，隔年結果の傾向がある。

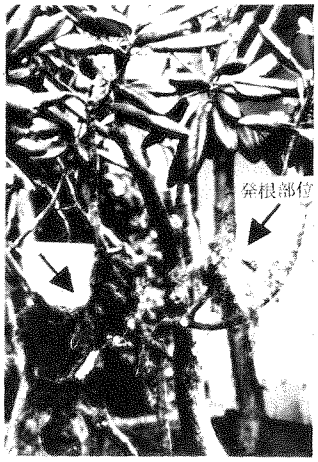
〔採種・貯蔵〕 さく果が，やや褐変し始めたころ採取し陰干する。さく果の先端が裂開したら種子をふるいだす，種子は密閉して冷暗所に保存する。精選種子1g当り5,400粒（4,800～6,000粒）。

〔まきつけ・床替〕 まきつけは4月，発芽率20%（5～50%），乾燥すると発芽率が低下する。まきつけ床は育苗箱などの容器に粉砕した水苔を8分目程度に入れ，散水して表面を均一にする。まきつけ量は3g/㎡。種子が微細なため増量剤（石英砂）を混合し，まきむらができないように温室かビニールハウス内でまきつける。まきつけ後は，噴霧器などで毎日潅水すると，20～30日で発芽する。発芽本数3,240本/㎡。得苗数1,000本/㎡。1－0苗の平均苗高3cm（2～5cm）。床替は火山砂3，ピートモス2，畑土5の割合で混合した用土に100本/㎡前後。1－1苗の平均苗高は5cm（4～7cm）。

とり木

実生苗は生長が緩慢で，花が咲き始まるまでには6～7年かかるが，とり木（高とり法）では1～2年で開花する。とり木の時期は7月下旬～8月上旬。方法は，当年伸長枝と前年伸長

枝の境の樹皮を幅1cmほど環状剝皮し，剝皮した部分がかくれるように木箱で囲い，この中に鹿沼土5，ピートモス5の割合で混合した用土を入れ，潅水する。2～3年で発根する（写真－6）。



写真－6　とり木発根
（ハクサンシャクナゲ）

育苗上の要点

まきつけ床には立枯病が発生しやすいので，乾燥や過湿を避けるようにし，4～9月にかけて殺菌剤を散布し防除する。本葉が4枚ほど発生したころ，徐々に外気にならす。1－1苗の床替は，葉がふれあう程度に生長したころ行う。追肥は油粕，骨粉などを多めに施す。

4　キバナシャクナゲ

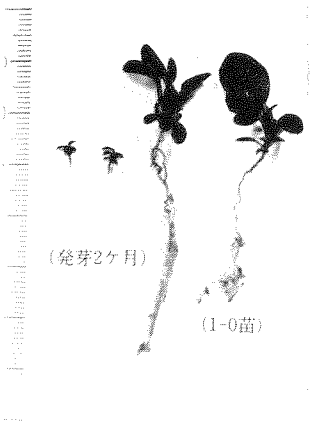
繁殖方法，実生，さし木

実生

〔結実特性〕　開花は6～7月，種子の採取時期は9～10月，隔年結実の傾向がある。

〔採種・貯蔵〕　ハクサンシャクナゲに準ずる。精選種子1g当り10,900粒（9,800～12,000粒）。

〔まきつけ・床替〕　発芽率15%（4～35%），まきつけはハクサンシャクナゲに準ずる。発芽本数4,905本/㎡。得苗数1,000本/㎡，平均苗高2cm（1～3cm）。床替はハクサンシャクナゲに準ずる。1－1苗の平均苗高3cm（2～4cm）（写真－7）。



写真－7　キバナシャクナゲ

さし木

〔採穂・穂作り〕　さし穂は樹勢中庸な充実枝を選ぶ。さし穂の長さは20～25cm，基部に前年伸長枝の一部をつけて斜めに削り，下方1／4程度の葉をとり除く。

〔さしつけ〕　さし木の時期は7月下旬～8月中旬で，鹿沼土6，ピートモス4の割合で混合した用土に，30～40本/㎡前後に深目にさしつけると，1～2年で約75%以上発根する。

育苗上の要点

実生苗とさし木苗の根はともに細弱なため，床替は苗木を丁寧に扱い，十分潅水し直射日光をさける。

5　ムラサキヤシオ

繁殖方法　実生，とり木

実生

〔結実特性〕　開花５～６月，種子の採取時期は９～10月，隔年結果の傾向がある。

〔採種・貯蔵〕　ハクサンシャクナゲに準ずる。精選種子1ｇ当り17,000粒（15,000～19,000粒）。

〔まきつけ・床替〕　発芽率６％（4～8％），まきつけはハクサンシャクナゲに準ずる。発芽本数3,060本/㎡。得苗数800～1,000本/㎡，平均苗高3cm（2～4cm）。床替はハクサンシャクナゲに準ずる。1－1苗の平均苗高６cm（4～8cm）。

とり木

とり木（低とり法）の時期は７月下旬～８月上旬，地際の幹枝を幅約１cmに環状剝皮して地面に固定し，盛土する。

育苗上の要点

床替直後は直射日光と乾燥を防ぐため，日覆を施す。

とり木は，盛土の部分に堆肥を混合すると，発根が旺盛となる。

6　サラサドウダンツツジ

繁殖方法　実生，さし木

実生

〔結実特性〕　開花は５～６月，種子の採取時期は10月，隔年結果の傾向は少ない。

〔採種・貯蔵〕　ハクサンシャクナゲに準ずる。精選種子１ｇ当り4,700粒（4,200～5,200粒）。

〔まきつけ・床替〕　発芽率７％（5～9％），まきつけは，育苗箱に水分を含ませたピートモスを８分目程度入れ，その上を粉砕した水苔で１～２cmの厚さに覆って潅水し，表面を均一にする。まきつけ量3ｇ/㎡，覆土は粉砕した水苔を用いる。30～40日で発芽する。発芽本数980本/㎡。得苗数800本/㎡，平均苗高5cm（3～7cm）。床替はハクサンシャクナゲと同じ方法で，80本/㎡前後に。1－1苗の平均苗高は７cm（5～8cm）。

さし木

〔採穂・穂作り〕　夏ざしは当年伸長枝を用いる。さし穂の長さは10～15cm，基部を斜めに削り，下方1／3程度の葉をとり除く。

〔さしつけ〕　さしつけ時期は 7月中旬～８月上旬で，方法はハクサンシャクナゲに準ずるさしつけ本数は250本/㎡前後に，さしつけ後は寒冷紗で日覆を施す。発根率は89％以上。

育苗上の要点

まきつけ床では乾燥，過湿に注意し，６～７月にかけて薄い液肥を２～３回施す。立枯病が発生しやすいので，発芽直後と７～８月に殺菌剤を散布して防除する。

さし木は，母樹の樹齢が低く，萌芽枝の太めのものほど発根率が高まる傾向がある。

7　エゾムラサキツツジ

繁殖方法　実生

〔結実特性〕　開花は5月，種子の採取時期は9～10月，隔年結果の傾向は少ない。

〔採種・貯蔵〕　ハクサンシャクナゲに準ずる。精選種子1g当り8,500粒（8,000～9,000粒）。

〔まきつけ・床替〕　発芽率15%（10～20%），直接苗畑にまきつけてもよい。まきつけ床の周囲を板で囲み，床面に火山砂を厚さ2～3cmに施し，さらにその上を粉砕した水苔で2～3cmの厚さに覆い，灌水して床面を安定させる。まきつけ量3g/㎡。種子は乾燥すると発芽率が低下するため，雨天を除いては毎日噴霧器等で灌水し，つねに床面に湿気を与えておくと，20～35日で発芽する。発芽本数4,000本/㎡。得苗数1,000本/㎡，平均苗高6cm（4～9cm）。床替はハクサンシャクナゲに準じ，㎡当り80本前後に。1－1苗の平均苗高15cm（13～17cm）。

育苗上の要点

発芽直後から8月下旬にかけて，立枯病が発生しやすいので，月1回程度殺菌剤を散布して防除する。間引は本葉が2～3枚発生したころから始め，7月下旬までに終了する。追肥は6月～7月下旬に，薄い液肥を数回施す。床替床に凹地があると雨水などが停滞し根腐れの原因となるので，床面を均一にする。

8　ヤマツツジ

繁殖方法　実生

〔結実特性〕　開花は5～6月，種子の採取時期は9～10月，隔年結果の傾向は少ない。

〔採種・貯蔵〕　ハクサンシャクナゲに準ずる。種子の保存期間は2年。3年目には発芽率が低下する。精選種子1g当り10,500粒（9,000～12,000粒）。

〔まきつけ・床替〕　発芽率11%（8～18%）。まきつけはハクサンシャクナゲに準ずる。発芽本数3,465本/㎡。得苗数1,000本/㎡，平均苗高4cm（3～6cm）。床替はハクサンシャクナゲに準じ，㎡当り80本前後に。1－1苗の平均苗高6cm（4～8cm）。

育苗上の要点

まきつけ床では立枯病の発生が多い。発芽直後から7月下旬にかけて殺菌剤を散布して防除する。間引は本葉が2～3枚発生したころから始め，7月下旬までに終了する。

9　エゾノコリンゴ

繁殖方法

〔結実特性〕　開花は5～6月，果実の熟期は10～11月，隔年結果の傾向がある。

〔採種・貯蔵〕　濃赤色に熟した果実を採取し，4～5日浸水し，手でもんで果肉を水洗除去する。種子は乾燥すると発芽率が低下するため，保湿低温貯蔵する。精選種子1kg当り78,800粒（69,600～88,000粒）。

〔まきつけ・床替〕　発芽率45%（30～60%）。まきつけに先立って種子を1昼夜浸水する。とりまき，春まきともよく発芽する。。まきつけ量10g/㎡。5月中旬まきつけると下旬に発芽する。発芽本数355本/㎡。得苗数200本/㎡，1－0苗の平均苗高25cm（20～30cm）。床替は30本/㎡前後に。1－1苗の平均苗高60cm（50～70cm）。

育苗上の要点

初期成長が旺盛であり，厚まきにならないよう注意し早目に間引を行う。うどんこ病やオビカレハが発生しやすいので，7～9月下旬にかけて殺菌剤および殺虫剤を散布して防除する。

写真－8　エゾヤマザクラ（1－0苗）

10　エゾヤマザクラ

繁殖方法　実生，つぎ木

実生

〔結実特性〕　開花は5月，果実の熟期は6～7月，隔年結果の傾向がある。

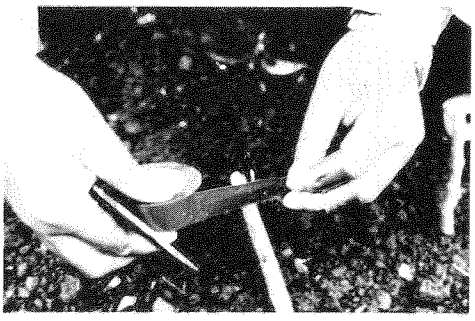
〔採種・貯蔵〕　果実が紫黒色になるころ，やや早めに採取する。落下後，数日経過した種子は虫の食害や乾燥によって発芽率が低下している。果肉はすぐ腐敗するため，採取後，直ちに水洗除去する。種子は乾燥すると発芽率が低下するため，保湿低温貯蔵する。精選種子1kg当り13,000粒（11,000～15,000粒）。

〔まきつけ・床替〕　発芽率50%（40～60%）。秋まきがよい。まきつけ量25g/㎡。発芽はまきつけ当年30%。翌年70%，発芽本数170本/㎡。得苗数150本/㎡（写真－8），1－0苗の平均苗高38cm（10～65cm）。床替は㎡当り30本前後に。2－1苗の平均苗高75cm（50～100cm）。

つぎ木

〔採穂・貯蔵〕　つぎ穂は前年の伸長枝を2月中旬に採取し，雪中埋蔵する。

〔つぎ木〕　台木は同種の据置苗を用いる。つぎ木の適期は5月中旬。方法は台木を地面から高さ15～20cmで切断し，2月に採取した穂木を長さ5～8cm，（2～3芽つける）に切り，下方を鋭利な小刀で楔状に，または斜めに削り，割つぎ，切りつぎ法（写真－9）によって行う。つぎ木後は，



写真－9　つぎ木（エゾヤマザクラ）

後は，乾燥を防ぐため，寒冷紗で日覆を施す。活着率は約85％（76～88％）。

育苗上の要点

種子は乾燥すると発芽率が低下し，春まきを行うと芽が出揃うまでに２～３年かかる。また土中埋蔵では種子が腐敗しやすい。このため，覆土を若干厚めにして秋まきする。

つぎ木は台木と穂木の形成層を合致させるよう注意する。

11　ハマナス

繁殖方法　実生，さし木

実生

〔結実特性〕　開花は６～７月，果実の熟期10月，隔年結果の傾向は少ない。

〔採種・貯蔵〕　赤く熟した果実を採取し，手で割って種子を取り出す。種子は乾燥すると発芽率が低下するため，直ちに保湿低温貯蔵する。保存年数は１～２年，精選種子１kg当り92,000粒（91,000～93,000粒）。

〔まきつけ・床替〕　発芽率40％（28～52％）。とりまき，春まきともよく発芽する。まきつけ量18g/㎡，発芽はまきつけ当年20％，翌年80％，発芽本数662本/㎡。得苗数200本/㎡，1－0苗の平均苗高23cm（10～45cm）。床替は㎡当り30本前後に。1－1苗の平均苗高43cm（25～60cm）。

さし木

〔採穂・穂作り〕　さしつけ時期は７月上・中旬。さし穂は樹勢中庸な充実した当年枝を選

樹種別の種子粒数および養成一覧表

No.	科・樹種名		精選種子1kg	実 まきつけ量 g／㎡	実 まきつけ量 粒数／㎡	実 発芽型 年
1	イチイ	イチイ	23,500	38	893	2
2	マツ	ハイマツ	18,500	38	722	1
3	ツツジ	ハクサンシャクナゲ	(5,400)	3	16,200	1
4		キバナシャクナゲ	(10,900)	3	32,700	1
5		ムラサキヤシオ	(17,000)	3	51,000	1
6		サラサドウダンツツジ	(4,700)	3	14,100	1
7		エゾムラサキツツジ	(8,500)	3	25,500	1
8		ヤマツツジ	(10,500)	3	31,500	1
9	バラ	エゾノコリンゴ	78,000	10	788	1
10		エゾヤマザクラ	13,000	25	325	2
11		ハマナス	92,000	18	1,656	2
12		ワタゲカマツカ	85,000	10	850	1
13		ナナカマド	155,000	10	1,550	2

ぶ。さし穂の長さは20～25cm，基部を斜めに削り，切り返しをつけ，下方1／2程度の葉をとり除き，2～3時間基部を浸水する。

〔さしつけ〕　さし木床は火山砂8，ピートモス2の割合で混合した用土に，30本/㎡前後さしつける。発根率50％以上。

育苗上の要点

種子は土中埋蔵を行うと腐敗しやすい。

さし穂は先端の枯れと土中での腐敗を防ぐため，上の切り口と基部近くに側芽をつけて穂作りする。

12　ワタゲカマツカ

繁殖方法　実生

〔結実特性〕　開花は5～6月，果実の熟期10～11月，隔年結果の傾向がある。実生7～8年で結実する。

〔採種・貯蔵〕　赤く熟した果実を採取して4～5日浸水後，手でもみ，果肉を水洗除去する。種子は乾燥すると発芽率が低下するので，保湿低温貯蔵を行う。保存年数は通常1年。精選種子1kg当り85,000粒（82,000～88,000粒）。

〔まきつけ・床替〕　発芽率40％（20～70％）。とりまき，春まきともまきつけに先立って1～2日浸水する。まきつけ量10g/㎡。発芽は5月中旬まきつけると下旬に発芽する。発芽本数

生繁殖						無性繁殖		
平均発芽率	発芽数	得苗数	平均苗高	1回床替		さし木	つぎ木	とり木
%	本／㎡	本／㎡	cm	本／㎡	平均苗高			
65	580	400	5	80	7	○		
62	450	300	6	80	10			
20	3,240	1,000	3	100	5			○
15	4,905	1,000	2	100	3	○		
6	3,060	1,000	3	100	6			○
7	980	800	5	80	7	○		
15	3,825	1,000	6	80	15			
11	3,465	1,000	4	80	6			
45	355	200	25	30	60			
50	163	150	38	30	75		○	
40	662	200	23	30	43	○		
40	340	230	20	30	30			
40	620	400	15	40	50		○	

340本/㎡。得苗数230本/㎡。1－0苗の平均苗高20cm（10～30cm）。床替は，㎡当り30本前後に。1－1苗の平均苗高30cm（25～35cm）。

育苗上の要点

果実は自然落下しにくいため，樹上でもぎとる。種子は落下後数日のうちに虫の食害をうけやすい。寒さや乾燥にも強く，病虫害の発生は少ない。

13　ナナカマド

繁殖方法　実生，つぎ木

実生

〔結実特性〕　開花は5～6月，果実の熟期は9月下旬～10月，隔年結果の傾向がある。

〔採種・貯蔵〕　赤く熟した果実を，やや早目に採取して，4～5日浸水後，手でもみ，果肉を水洗除去する。種子は乾燥すると発芽率が低下するので，保湿低温貯蔵または土中埋蔵を行う。保存期間は通常1～2年。精選種子1kg当り155,000粒（130,000～180,000粒）。

〔まきつけ・床替〕　発芽率40%（27～52%）。とりまき，春まきともよく発芽する。まきつけ量10g/㎡。発芽はまきつけ当年25%，翌年75%，発芽本数620本/㎡。得苗数400本/㎡。1－0苗の平均苗高15cm（8～22cm）。床替は発芽が出揃った3年目に㎡当り40本前後に。1－1苗の平均苗高50cm（40～60cm）。

つぎ木

〔採穂・貯蔵〕　つぎ穂は前年伸長枝を2月中旬に採取し，雪中埋蔵する。

〔つぎ木〕　台木はナナカマドのほかクロミサンザシを用いる場合もあるが，一般には前者が多い。台木の取り扱いはエゾヤマザクラに準ずるが，穂木を長さ5～8cmに切り，下方を鋭利な小刀で楔状に削り，割りつぎ法によって行う。活着率90%（85～97%）。

育苗上の要点

採種時期が遅れたり，種子を乾燥させると発芽困難となる。苗木にはサビ病が発生しやすいので，7～9月にかけて殺菌剤を散布して予防する。

以下，光珠内季報No.50につづく。

（樹芸樹木科）