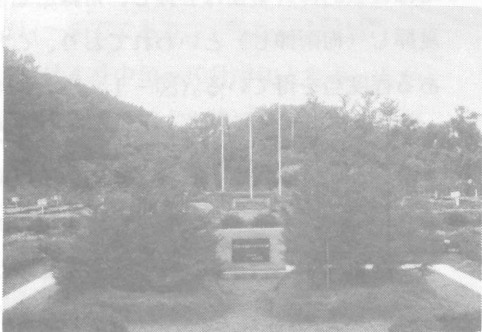


林業センターだより



第13号 57.6

生長したお手播き苗



主な内容

苦しい時こそ知恵と意欲を
篤林家紹介 (4)
挿木の時期
間伐について (4)
グリーンマイスター事業について
昭和57年度講習事業計画

苦しい時こそ知恵と意欲を

所長 鳥居 崇

最近建築着工量の急激な低下を背景に木材需要量が減少するとともに木材価格が低迷し林業及び木材関連産業が、かつてない窮地に立たされております。

長びく不況の中で生産意欲の低下は止むを得ない点もありますが、林業は生産期間が著しく長く、現時点での必要な作業の手抜きは優良材生産指向の中で将来大きな損失となることが予想されます。特に本県の人工林では要保育林分が80%を占め、枝打・除伐・間伐作業の遅れが大きな課題となっており、県としても財政的にきびしい中で間伐を中心とする保育の促進について諸施策を積極的に推進されているところであります。

最近、篤林家の方々は、計画的な経営方針を樹てられ、良質材生産を目標に着実に施業を進める一方比較的短期に収益のあがる磨丸太生産も導入し合理的な経営をされる方が増加しております。林業に依存しなければならない山林においては、過疎化・稲作転換等で増加している水田跡地をもう少し合理的に有効利用を図るべきであると考えます。有利な地利を利用した天絞杉の導入、一部では、短期間で収益が期待される海布丸太の生産とか枝物花木類・ワサビ栽培等それぞれに適地適作を考える必要があります。不況の時こそ地域ぐるみで互に知恵を出し合い、地域の特性を活かした産品を真剣に検討し、産地づくりを進めなければならないと思います。

林業センターとしても、地域林業の振興のため産地づくりによる林家の皆さんの所得の向上についてお役に立てる技術の開発を進めてまいりたいと考えますのでご協力お願いいたします。

篤林家紹介(4)

橋本市御幸辻 566 番地 木村孫一氏

氏が山との関係をもったのは、小学校を卒業後家業の木炭生産の手伝いをしたのが始まりである。

出身は、昔から大阪と和歌山の往來の要所、紀見峠の麓で、昭和35年頃まで専ら木炭生産に従事し、その間、郡の木炭小売、卸売組合を設立する等、この業界への功績は大きい。この木炭生産中に培われて来た森林愛護の心と、資源の保続、用材生産の必要性を痛感することにより植林意欲に燃え、5万本植栽の目標をたて、家業を子息に譲り、専ら林業に従事し、年々植栽を続け、現在10haの人工林を造成、目標の5万本植栽を達成した。なお引き続き10万本植栽を目標に努力している。この間、保育については、有名林業地を視察する等育林技術の習得を図り、短伐期林業を目的とした林地肥培、また、優良材生産のための枝打ち等、新しい林業技術の取り入れにつとめた。この様な功績に対し、昭和48年度に和歌山県緑化功労者として表彰を受けた。

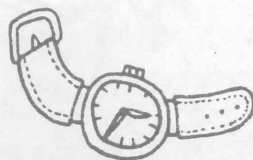
近年には、世間の関心を集めている新薬連用による薬禍を他人事と思えず、漢方薬としての特用林産物の需要の増大にかんがみ、イチヨウを72aに植栽し、先進地の技術を研究しつつ、良質な実の生産につとめている。

78才の現在、なお橋本市商工会議所の役員をつとめるかたわら、郷土史の編纂(自費出版)をこころみ執筆中で、この中に林業部門のスペースを大きくとり入れたいと意気込んでいる。

若者達の林業離れを憂いながら、休日には高校生を孫さんを伴なって、山造りに精を出

している。

(伊都県事務所 林業指導課)



挿木の時期

一主としてスギ・ヒノキの露地挿し一
挿木を成功させるためにはまず挿木の時期を知らなければならない。挿木の時期については経験的に針葉樹は春挿し、常緑広葉樹は夏挿し(梅雨挿し)といわれており、これはある程度当を得ている。(図-1) またスギに

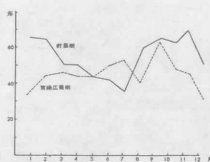


図-1 針葉樹、常緑広葉樹の月別発根率(田村らから)

については芽が動き始める以前とか、米粒大にふくらんだ頃だとかいわれている。

しかし、実際に挿木をしてみると穂木の状態、気象及び挿付床の条件等多くの要因が微妙に関係し合っており、適期を知ることはそれほど容易なことではない。そこで、挿木の時期について既往の文献や試験結果をもとにして検討し、適期判定のための参考に供したい。

挿木の適期は、端的に言えば、穂木の生理的条件及び挿し付け床等の環境条件が発根に最も好適な条件を備えた時期であるといえる。穂木の条件としては、栄養分が十分蓄えられ、組織が充実し腐朽に対して抵抗力の強い時期が望ましく、これはおおむね10月以降~翌年の4月頃までである。(図-2.3.4) また環境条件としては、春挿しの場合、気温が13℃に達する頃以降が望ましく、秋挿しでは挿

し付け後の平均気温が10~11℃以上の期間が2カ月程度続く時期が望ましいといわれている。これからすると春挿しでは3月中・下旬以降、秋挿しでは9月中旬以前ということになる。(図-5)

以上は穂木条件と環境条件を個々にみた場合であるが、これらを総合すると図-6のように実用的な発根最適温度は17~30℃であり、この時期は4月中旬~10月中旬となる。しかし、露地挿しでは穂木や環境条件は常に推移しているため、この範囲内が必ずしも適期ではなく、挿木の適期はこれよりも半月~1カ月前、即ち、春挿しでは3月中旬~4月上旬、秋挿しでは9月中旬~10月上旬頃と考えられる。

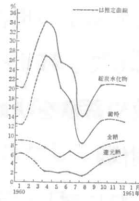


図-2 ヒノキ10年生木の穂木の炭水化物含有量の季節的变化(宮島)

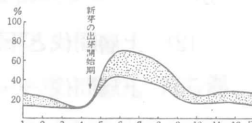


図-3 スギのさし木時期別発根率の様式図による例(森下ら)



図-4 ヒノキのさし木時期別発根率(宮島より)

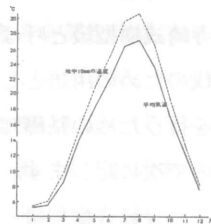


図-5 平均気温と地中10cmの温度(和歌山気象台から)

穂木の野 成適温	0	5	10	15	20	25	30	35	40℃
発根の 影響	温度の上昇にともない順次発根しやすくなる	発根活動の開始可能な最低限界	発根活動の盛んな適温	発根活動の盛んな適温	発根活動の盛んな適温	発根活動の盛んな適温	発根活動の盛んな適温	発根活動の盛んな適温	腐敗による悪影響の順次発根しやすくなる

図-6 さし木の温度と発根についての一般的な関係(森下から)

図-7, 8は月別スギ・ヒノキの挿木試験の結果であるが、前述の時期とおおむね一致している。このようにスギ・ヒノキの挿木の適期は暦の上では、春挿しは3月中旬~4月上旬、秋挿しは9月中旬~10月上旬

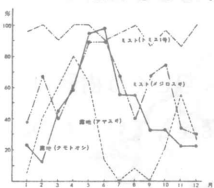


図-7 スギさし木時期別発根率(道下らから)

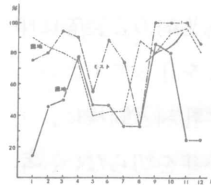


図-8 ヒノキさし木時期別発根率(宮島から)

といえる。挿木を実際にする場合は、暦の上の時期よりも生物季節(動・植物の季節)にともなう一連の変化、進行を参考にしたほうが合理的であり、また実用的でもある。季節は年によって進行が異なり、暦の上のみでは自然の動きを的確に把握することは難しい。筆者は春挿しの場合、ソメイヨシノが咲き始める頃(芽が米粒大にふくらんでいる)、秋挿しではキンモクセイが匂い始める頃が挿木の適期と把握している。(白川)

参考にした本

- 森下義郎、大山浪雄：さし木の理論と実際、地球社、1973
- 町田英夫：さし木のすべて、誠文堂新光社、1978
- 田中貞雄：スギ・ヒノキ、さし木のしかたと管理、全国林業改良普及協会、1979

?質問あれこれ?

(質) 苗畑除草剤のニップ乳剤が製造中止となって手に入れることができなくなりました。これに替る除草剤を教へて下さい。

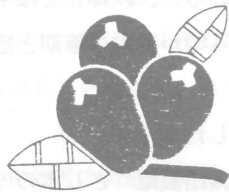
(日置川町 森)

(答) ニップ乳剤については、アメリカでの事情のため、昨秋製造を中止したと聞いており、近くの取り扱い店に問い合わせましたが在庫は無いとのこと。このニップ乳剤に替る薬剤としては、シマジン水和剤、ゲザミル水和剤、トレファノサイド乳剤、また最近登録されたものに、クサガード水和剤、M O乳剤がありますので、これらの薬剤から選

んで下さい。使用基準は、薬剤の表装等に印刷されていますので、それを守って下さい。

これらの薬剤は、ニップ乳剤と同様に、土壌処理剤ですので、雑草が芽を切らない、早目に散布して下さい。床替床の場合は、床替後の一雨のあとの湿った時期に、噴霧器を使っての散布をおすすめします。

(藤原)



間伐について (4)

6. どのようなことを基準にして間伐するか
間伐をする場合、残された木が、その経営の目的にかなった形質と量（本数、または材積）において、もっとも能率よく育つための適当な本数が、樹種や地位、現在の木の大きさ、などに応じてあるはずで、このような量（本数、または材積）になるように間伐するのが理想であります。

このような基本的な考え方によって、間伐の型式が別けられています。

(1) 定性的間伐と定量的間伐

○ 定性的間伐……切る木と残す木の質を主に考えて間伐する方法、すなわち、残された単木の品質の向上を重視し、その量的な生産は副次的な間伐。

○ 定量的間伐……切る木と残す木の量を考えて間伐する方法、すなわち、間伐しよ

うとする山の現在の構成またはその生長条件に応じて、残すべき、または切るべき適当な本数や蓄積を決めて、それに応じた量だけ切る間伐。

これに対し、どのような木を切り、どのような木を残すか、と云った方法で区分したのが

(2) 上層間伐と下層間伐

○ 上層間伐……劣勢木は林地の保護のためできるだけ残し、優勢木のうち、伐期まで残す価値のある木の邪魔になる木を切る間伐。

○ 下層間伐……劣勢木の伐採を主として、一部の優勢木も切る間伐。

このような間伐の型式を用いると、優勢木とか劣勢木とか、林木の個々の形を一定の基準によって分類、整理しておく必要があり、この分類をドイツの林学から取り入れたのが、寺崎式樹型級と呼ばれるもので、古くから間伐のための用語として用いられており、間伐を行うための基礎知識として必要でありますので次に記します。

7. 寺崎式樹型級とそれによる間伐型式

○ 寺崎式樹型級

I 優勢木：樹冠の主要構成要素で、上層樹冠を構成するもの。

第1級木：樹冠の発達が隣接木に妨げられることなく、そのひろがりがかたよっていないで、かつ幹形に欠点のないもの。

第2級木：樹冠の発達が隣接木に妨げられ、その成長がかたよるか、もしくは幹形の悪いもの。

a. 樹冠の発達が過度、もしくは樹冠の位置が上方で扁平に発達しているもの。

(あばれ木)

b. 樹冠の発達が弱すぎ、幹が細長なも

の。

c. 隣接木にはさまれて、その側圧のため成長がかたよっているもの。

d. 幹形が悪く、はなはだしく曲ったもの、ふたまたになったもの。

e. 被害木、病木

II 劣勢木：林冠の主要構成要素でなく、下層林冠を構成するもの。

第3級木：すでに成長が悪くなり、育ち遅れとなっているが、まだ被圧されていないもの。

第4級木：被圧状態にあるが、まだ生活をつづけているもの。

第5級木：枯れかけている木、枯死木、倒れた木。

以上の樹型級による間伐の形式として、つぎの4種類があります。

○ 下層間伐

A種：4・5級木の全部を伐採。

B種：2級木のb、eの全部、cの大部分。a、dは樹冠配置の状況により、3級木の一部、4・5級木の全部を伐採。

C種：2・4・5級木の全部と3級木の大部分、および1級木のうち近い将来に他の1級木の成長を妨げるおそれのあるものを伐採。

○ 上層間伐(D種)：2・4・5級木の全部と、1級木のうち近い将来に他の1級木の成長を妨げるおそれのあるものを伐採。

つづく(藤原)



グリーンマイスター事業について

従来、林業労働というものは単純な筋肉労働が多く、その就労条件もきびしいことから社会的な評価も高いものではなかった。

しかし、近年林業における技術水準も次第に高まり、最近の林業作業は機械化等の進展に伴ない林業技能者の資質をもつことが要請され、諸種の資格、免許等の取得が就労要件となってきつつある。

然るに林業労働力の現状は、若者の林業労働への就労は皆無に近く、しかも既に林業労働に従事されている方々は老令化の一方であるため、林業労働者数は減少の一途をたどっております。

このような情勢に対処するため、将来とも地域林業労働の中核となるべき優秀な多能的労働者を育成することを目的に国において「基幹林業技能者育成確保対策事業」が創設され、本県においても昭和56年度からの新規事業として、昭和60年度までの5ケ年間にわたって実施する予定であります。

○ この事業は、現に林業労働に従事している者の中から優秀な若年林業労働者を対象に、林業に関する一般的知識、伐木造材及び集運材作業に必要な資格、免許、技術等並びに枝打ち、間伐等の技能を教育によって習得させ、地域林業労働の中核的役割を果たすべき基幹林業作業士(グリーンマイスター)として育成することとしている。

この事業内容の概要を述べてみると、

1. 都道府県の業務

- (1) 現に林業労働に従事している者であって、3年以上の林業労働の経験を有する40才未満の男子労働者の中から、将来とも地域林業労働者の中核となるにふさ

わしい者を選んで教育する。この教育は、林野庁長官が定めた標準教程に基づいて行うものである。

(2) 基幹林業作業士認定制度を設け、上記の教育終了者について審査し、適格と認められた者を基幹林業作業士として認定する。

(3) 基幹林業作業士となった者を都道府県は登録し、市町村及び事業主体等に公告する。

2. 市町村の業務

(1) 基幹林業作業士が勤務する事業主体の所在地の市町村長は、「市町村林業労働力対策協議会」を設置し、次の事項を協議する。

ア. 林業労働者の育成確保及び林業労働力調整等の総合対策

イ. 基幹林業作業士の地域における地域活動計画の作成

(2) 市町村長は、前記地域活動計画に基づき基幹林業作業士を、地域における林業労働者の育成、林業技能の向上等に資するための地域活動に就かせなければならない。

3. 基幹林業作業士及び基幹林業作業士を雇用する事業主体の責務

基幹林業作業士及び基幹林業作業士を雇用する事業主体は、将来にわたって雇用関係が継続するように努めるとともに、市町村長が行う地域活動に従事し、又従事させなければならない。

この事業計画としては、

1. 事業実施期間

昭和56年度から昭和60年度までの5ケ年間

2. 基幹林業作業士育成者数

3800人(1年1県10名として

実施予定38道府県)

次に和歌山県における昭和56年度の本事業の実施状況を述べてみると、本県においても10名の基幹林業作業士候補者を選出し、県林業センターにおいて昭和56年6月8日開講、昭和57年3月13日までの間113日間にわたって林業一般、可搬林業機械整備、造林、地山の掘削作業主任者技能、測量、測樹、フォークリフト運転技能、間伐、作業道作設、伐木造材、車輛系建設機械運転技能、林業架線作業主任者技能、単線循環式架線、枝打ち、森林保護、はい作業主任者技能の16科目、678時間の講習を実施した。

その結果、昭和57年3月31日に全員知事から基幹林業作業士として認定され、認定証及びバッヂの交付がなされ、こゝに目度く和歌山県として初めての基幹林業作業士が誕生したのである。

その基幹林業作業士の概要についてみると

1. 所在市町村

美里町、清水町、竜神村、中辺路町、大塔村、日置川町、古座川町、熊野川町

2. 選出主体

森林組合関係 6人

保郷会関係 2人

会社関係 2人

3. 年令層

40才代 2人

30 " 4人

20 " 4人

なお、昭和57年度においても10人の候補者を選出し、昭和57年5月17日から開講の予定にしております。

(太田)

昭和57年度 講習事業について

当センターでは、林業従事者及び林業後継者育成のため、林業技術と林業経営についての講習を計画的に実施してきましたが、本年度の講習事業計画についても、下表のとおり実施することに決定しております。

その内容は前年と同様にグリーンマイスター講習をベースに、一般講習をも併せ実施することにしていきますから、林業関係の皆様方の積極的な御参加をお願いいたします。

なお、講習についての詳しいお問い合わせ、照会は、直接林業センター研修部か各県事務所林業指導課（林務課）まで御連絡下さい。

昭和57年度 講習事業実施計画

区 分	内 容	期 間	日数	時間数	定員
林 業 一 般	林業技術者として必要な一般知識	57. 5.18 ~ 57. 5.22 58. 3. 2 ~ 58. 3. 4	8	52	10
可 搬 林 業 機 械 整 備 講 習	チェーンソー、刈払機、手挽鋸の整備と目立	57. 5.24 ~ 57. 5.31	7	41	10
地 山 の 掘 削 作 業 主 任 者 技 能 講 習	地山の掘削作業主任者資格取得に必要な知識	57. 6. 1 ~ 57. 6. 2	2	14	10
造 林 講 習	樹種の特性、土壌、育苗植栽、保育	57. 6. 3 ~ 57. 6. 5 58. 3. 7 ~ 58. 3.12	8	47	10
測 量 講 習	コンパス測量の知識、技能	57. 7. 5 ~ 57. 7.10	6	35	10
測 樹 講 習	立木材積及び利用材積調査と評価	57. 7.12 ~ 57. 7.17	6	35	10
フォークリフト運転技能講習	フォークリフト運転資格取得に必要な知識と技能	57. 7.19 ~ 57. 7.25	7	44	20
車 輛 系 建 設 機 械 運 転 技 能 講 習	車輛系建設機械の運転資格取得に必要な知識	57. 5.10 ~ 57. 5.16 (一般)	7	50	20
		57. 8.23 ~ 57. 8.29 (地方改善)	7	50	20
		57.10.25 ~ 57.10.30 (グリーンマイスター)	6	42	10
間 伐 講 習	間伐の考え方、選木の方法、造材、搬出の知識、技能	57. 9. 6 ~ 57. 9.11	6	39	10
伐 木 ・ 造 材 講 習	伐木、造材、振動障害予防の知識と技能	57. 9.27 ~ 57.10. 6	9	53	10
作 業 道 作 設 講 習	作業道の測量、設計、積算	57.10. 7 ~ 57.10.16	8	45	10
林 業 架 線 作 業 主 任 者 講 習	林業架線作業主任者免許資格取得に必要な知識と技能	前期 (学科)	9	53	10
		57.11. 4 ~ 57.11.13 後期 (実習)	9	53	
		57.11.15 ~ 57.11.26	9	53	
単線循環式架線講習	単線循環式架線の架設集材技能	57.12. 6 ~ 57.12.11	6	37	10
枝 打 講 習	枝打による優良材生産の知識・技能並びに人工絞丸太の仕立て方法	58. 1.10 ~ 58. 1.20	9	57	10
森 林 保 護 講 習	森林の病虫獣害及び苗畑の病虫害の見分け方と予防駆除の知識	58. 1.21 ~ 58. 1.26 58. 3.11	6	36	10
は い 作 業 主 任 者 技 能 講 習	はい作業主任者資格取得に必要な知識	58. 1.27 ~ 58. 1.28	2	13	10
計			128	796	210

「樹」 ナギ (まき科)



熊野速玉大社

分布生育地

本州四国西南部、九州南部、五島列島、琉球、台湾の暖帯から亜熱帯に分布し、低山地の広葉樹林内に散生する、また熊野権現の信仰に結びついて各地に植栽され、それから種子がこぼれて容易にふえるので現今紀伊半島、伊豆半島などの沿海地に自生状をなす所があり有名な奈良春日神社のナギ林も植栽がもとであるという。

国指定（昭和15年2月）の天然記念物である。

速玉大社の神門をくぐるとすぐ境内に亭々としてそびえる樹幹は幹廻り6メートル、高さ20メートル余りあり、我国最大のナギの巨木であると云われている、平治六年（1159年）今から約823年前平重盛公が熊野詣でのさいに天下がナギ（凧）栄えるようにと願いを込めてお手植えしたと伝えられている。
(新宮市教育委員会資料による)

.....山を登りながら.....

☆ 亭々たる杉林を歩きながらふと空を仰ぐと、あちこちに とびくされ、みぞぐされの被害木が目止まる。自然のバランスを考へ、拡大造林も見直す時期に来ているのではないかと、ふと頭の片隅をよぎる。

☆ 植樹祭のお手播き苗木が、5生長期を経て、表紙写真のように育ちました。

(スギ 3.3m ヒノキ 2.7m)

☆ 皆様方の御投稿をお待ちしています。

編集・発行 和歌山県林業センター

和歌山県西牟婁郡上富田町生馬 1504-1

林業センターだより

☎ 649-21 ☎ 0739 (47) 2468

第13号 昭和57年6月1日 発行