

山林 7

No. 1118 昭 52.7

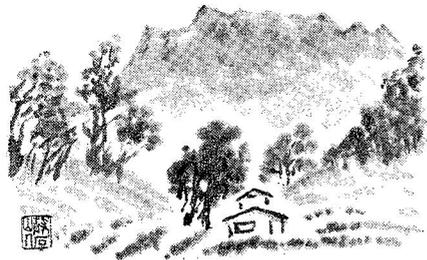
大日本山林会

昭和四年二月九日第三種郵便物認可（毎月一回五日発行）
昭和五十二年六月三十日印刷・昭和五十二年七月五日發行
創刊明治十五年一月
大日本山林会報告（自明治十五年一月第一一三三號）
大日本山林会報（自明治二十七年一月第一一三三號）
題名菱せん
山林（自昭和二十七年六月第五四七號）



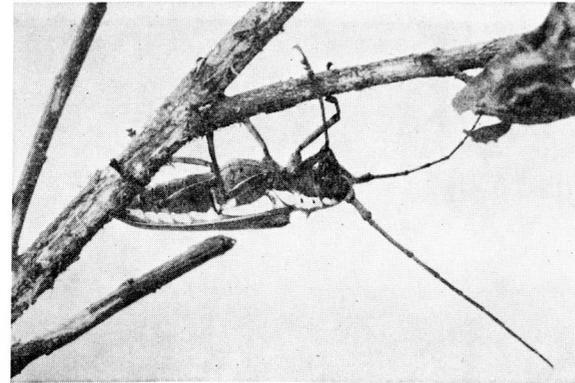
山林

七月号



秩父 両神山 小泉静石

【原点への目と耳】 シロスジカミキリ カミキリ科
Batocera lineolata Chevrolat



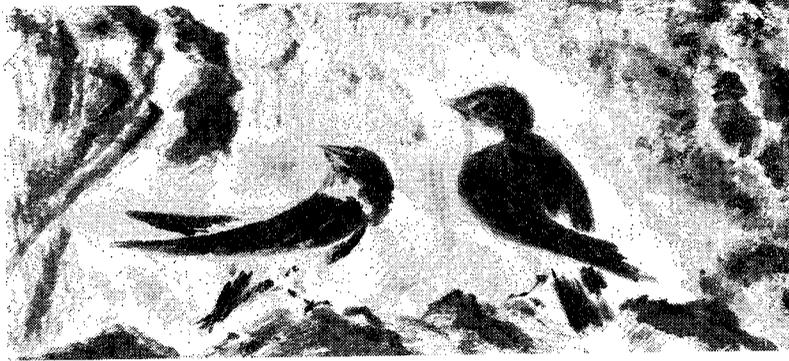
シロスジカミキリ

日本産カミキリムシのうち最も大きく、体長50mmにも達する。成虫は7—8月に出現し、シイ、カシ、ナラ、ハンノキ、クリなど広葉樹の生木の樹皮をかみ切り産卵する。

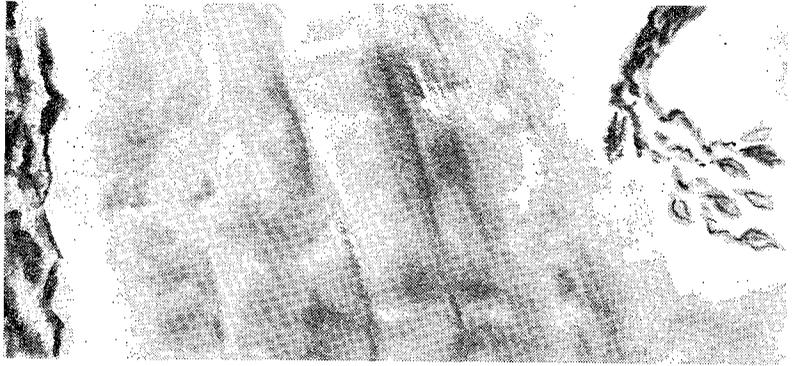
産卵は樹幹の下部に多く、幼虫は樹皮下を食害するため樹皮がもり上り、縦に裂けた傷口から繊維状の木くずを外部に排出する。幼虫は成長するにしたがって材内に穿孔し、幼虫で2回越冬後3年目の秋に蛹になり、成虫で越冬する。脱出した成虫はマツノマダラカミキリ同様加害樹の若い枝を後食する。

クヌギ林などで傷口から流出した樹液にカブトムシやクワガタムシ、カナブン、チヨウなどが集まっているのがよく観察される。

遠田暢男 林業試験場昆虫第2研究室



飛瀑図



山 林

1977-7 No.1118

7月号目次

川合玉堂
八木下弘
小泉静石
字真
写真
紙表
紙目
題次
紙カ
表目

山林評価問題と税務……………島田 錦蔵 4
地域林業の育成……………小田島 亀章 9
新しいアキタスギの育成 昭和百年を目途に……………

■随想 森と人 杉のふるさと……………西口 親雄 20
■花木あれこれ (4) ウツギ……………草下 正夫 22

林業の女子労働……………辻 隆道 24

外国樹種の造林……………石川 健康 30
ユーカーリ造林のその後……………

地方林試だより……………工藤 俊夫 39
間伐材搬出法 モノレール、ヘリコプター……………

林業振興をねがって……………谷田部 秀夫 48
林政の考え直しが必要……………沢村 孟 52

林業動静半年報

林政編……………筒井 迪夫 54
林 政——現代の中の林政……………

(とびら) シロスジカミキリ……………解説……………遠田 暢男
新刊 筒井迪夫著 続・森林法の軌跡 農林出版(株)発行……………小林 裕 19
産地病……………38
日銀卸売物価指数表——五十二年五月……………64
農林記者室の窓……………61 会員の声……………八木下 弘 8
〔表紙解説〕活躍する小型トラクター……………

【林業界時報】

間伐の促進と地域への貢献に重点——国有林の本年度の販売方針きまる——、需
要拡大と価格安定で近代化の促進を——木材産業基本問題調査会が提言——、第
一回全国育樹祭は大分で、工場数は減少 生産量はやや回復——農林省 昨年
の木材製造業の動向を発表、映画「よみがえる大地——パイロットフォレスト」
に産業映画大賞

大日本山林会通常総会報告——五二、五、三一……………65

「山林」編集事務担当者異動……………51

林野庁辞令……………51 退職者……………51 会計報……………51

表紙 活躍する小型トラクター……………八木下弘 扉 シロスジカミキリ……………遠田暢男

山林評価問題と税務

島 田 錦 蔵

一、税は必要悪か

税は国家(国税)その他の公共団体(地方税)が、その財政需要に充てるため、特別の報償関係なく強制的に徴する財である。封建時代には、物品(例えば年貢米)で納付し、あるいは夫役(例えば徴夫)で負担した例もあるが、明治維新の税務改革以来、貨幣負担に統一されたこと周知のとおりである。

税源は国民所得であって、国民所得の一部が、その所得者の直接消費に充てられないで、国家および公共団体に徴収され、その公共的使命遂行のための財政需要に充てられるのである。各国における税負担の軽重が、そのGNPと総税額との比較で論ぜられるのはこのためである。租税政策はこの税原を枯渇させることなく、国民経済の最少の犠牲の下に財政

需要を満足させるものでなければならぬ。

納税者に及ぼす税負担の軽重の度は、諸種の因子に起因するものであるが、なかでも主要な因子は、一つにはその税率(比例税か累進税か)、二つには徴税の方法(真納か延納か)および時期、三つには課税客体の捕捉評定にかかるとのである。

第三の課税客体の捕捉評定に關していうと、税法上で特に重視しなければならぬのは、負担の公平の実現である。もちろん評定はなるべくその実価値にひとしいのを理想とし、実価値を遊離するのは好ましくない。しかしそれよりもなお重要なのは、ある種の財に軽く、他の種の財に重く、また同じ種類の財につき、ある人に軽く、他の人に重く、というような偏頗を厳に警戒しなければならぬことである。

山林の所有ないし経営にかかわる税には諸種のものがある

が、ここでは相続税、贈与税、譲渡(所得)税などの広義財産税にかかわる山林評価問題に擇って述べてみたい。

二、終戦直後の財産税と山林評価問題

わが国の林業財産評価は、戦前では、相続税、贈与税の査定に際して実務上の必要があった。そのときは、その都度、便宜の評価方法を探り、確たる評価基準をもたなかった。吉野あたりの大林業家で相続の場合は、山林を実査して本数をかぞえて評価したという。

ところが終戦直後の昭和二十一年の財産税施行の際に、全国的規模における山林評価の必要に当面したので、実査によらないで、能率的に表式索引で算定できる評価方法の採用に迫られた。前記の財産税はGHQの命令による一回限りの財産没収を意味する税制で、戦時利得の再配分、敗戦後の財政の再建、悪性インフレの防止をはかるため、一五万円以上の財産所有者に二五%から九〇%までの高率累進税を課したものである。だから中規模以上の相当多数の山林所有者の山林が一斉に評価の対象になった。これに困惑した大蔵省直税部から「日本林業会」に協議があった。当時わたくしは日本林業会の政策担当をしていたので、林業代表者の意見を聞きながら評価基準を策定した。この評価基準が大蔵省で採用され、大蔵省の評価基準となり、全国一斉に山林評価が実施された

といういきさつである。

元来、山林の評価が技術的に複雑困難な事由は、林業が長期生産事業である結果として、取引の対象となる機会が少なく、またその個々の所在關係によって経済条件を異にすること著しく、いわゆる時価の評定を困難にすることにもとづく。評価原理にしても、大別すれば、

(一) 土地、立木を一体不可離の要素として合一して評価する方法(ドイツ財産税の原理)と

(二) 土地、立木を分離して各別に評価する方法とがあり、立木評価にしても、

① 木材の市場価格より逆算する方法、② 立木造成費用価を基として計算する方法、③ 立木を直ちに伐採するものとしての伐出業の評価、④ その立木を将来へ立ておくものとしての山持の評価などがあり、人と場合とにより様々である。これら諸原理のうち、わたくしの採用した方法の要綱は

① 土地と立木とを別々に評価してこれを合算すること

② 立木に關しては、成熟林木は市場逆算法、幼齡林木は造成費用価法、この両者の中間期の壯齡林木は、造成費用価評価と市場逆算評価とからグラウゼル氏公式により調整算出する価額(市場逆算価より低い)

③ 土地評価は時価(現在の固定資産税課税標準額の一定倍)に基準をおく。以上であった

三、立木の表式評価方式

立木評価の基準をもうすこし敷衍して説明しておこう。

立木については、樹種別(スギ、ヒノキ、マツ、雑木)、林齢別の単位面積あたりの基準価額が統一的に決定され、この基準価額にいま評価しようとする林分の地味、立木度、地利級の関係から決定される総合等級指数を乗じて算出する。この場合、この基準価額はいかにして算出されるかをみると、成熟齢級については、まず収穫表から樹種別に地味中等の林齢別材積を算出して材積因子とし、次に標準の地利級の場所につき市場価逆算法による立木単価を算出して、この相乗積を基準林木価額とする。幼齢級林木については、造林期一〇年間の造林木の評価を標準造林費(資本利子を加算せず)により算出評価する。右の幼齢級を経過し、しかしながらまだ成熟齢級に達しないものは、グラ―ゼル氏公式によって基準価額を決定する。こうして決定された基準価額に、次に総合等級指数を乗ずる。この場合の乗すべき総合等級指数の構成方法についていうと、

① 地利級を搬出距離に応じて五等級、② 地味級を材積成長の状況に応じて三等級、③ 立木度を疎密に応じて三等級に分ち、以上の地利級、地味級ならびに立木度の三条件の指数を組合せて総合判定の基準を算出し、これを一〇等級

(昭和四九年の大蔵省「相続税財産評価基本通達」では一四等級に区分して、各等級の標準指数を決定したものである。

この評価基準作成の過程で、わたくしはあらゆる収穫表を集めてみた。全国適用の収穫表もあるし、地域的適用の収穫表もあり、多数であったが、その偏差の大きいのに驚き、標準値を把むのに苦労した。また林業家からは幼齢林木は無価値であるから評価に加えるべきでないとの提言も多くあった。しかし無価値物に対して投資する筈はないという理由で、裸の費用価で算定することにした。そうして壮齢林木の評価をこの幼齢林木の裸の費用価を出発点としてグラ―ゼル氏公式で成熟齢級につなぐことで、壮齢級林木の評価は低めに算出されたと思う。グラ―ゼル氏公式はドイツの「林価算法」の教科書からみつけだして援用したものである。当時、林業技術者のあいだで「グラ―ゼル氏公式」なる語が流行語の感を呈したのは微苦笑ものであった。なお、「総合等級表」を作成したのは大蔵省の強い要望に沿ったものである。

この評価方式の内容の理解と普及のために、全国の税務監督局単位で管内の税務署長(直税係)と森林組合理事者を集めた研修会を催され、講師として各地をまわった思い出がある。

上記の基準価額と総合等級指数とは表式に表示し公表されている。だからこの基準価額と総合等級指数とを用いて評価

するときは、評価が表式化され、機械化されることになる。

個々の林分に関して樹種、林齢、面積、地利級、地味級、立木度の因子を判定すれば、基準価額表と総合等級表とから立木価額が算定されることになる。個々の林分の材積、材質などの実査にもとずかない評価であるから、概算の評価であることをまめがれないが、かかる表式化、機械化によって、課税評価の必須要件である評価の衡平はかえって期待できることになったと思う。

基準価額はもちろん固定化するものではない。木材市場価格と諸経費の変動があった場合に、その数値で改訂して標準立木価を更正すれば、この表は長期間にわたり生命を有する。昭和二一年の財産税法実施のために誕生した評価方式が、爾来三〇年を経過した今日でも、相続税評価方式として活きているゆえんであろう。

四、評価方式としての問題点

この山林評価方式の策定には、実はうらばなしがある。

当時、わたくしは税制研究の一端としてドイツの税制に関心をよせていた。ドイツでは財産評価が、財産税、相続税、地租、営業税などの各種の税に統一的に採用され、その適用の範囲がひろく、重要度が高いので、独立の立法として「財産評価法」が一九二五年以降規定されていた。日本のように

相続税に限って財産評価が前提になるというのでなかった。ドイツにおける財産評価法の特徴の一つは、産業について「経営統合価額」ともいふべき観念を採用したことである。

これは産業資産をバラバラに解体評価して合計するのではなく、農業とか林業とかいう一つの経営に着眼し、この一経営としての継続経営の統合体である一団の財産を、有機的にひとまとめに総合評価するということである。評価原理は農林業では収益価であって、この産業財団が一年間にあげうる純益を資本化したものである。ところがこの評価原理がそのまま適用されるためには、前提として年々の純収益がほぼ等額であり、かつそれが算出可能でなければならない。これは林業ではいわゆる法正林または法正林に近いものを意味する。現実林は多く不法正林である。法正林である場合はすくない。そこで「齢級法」なる評価方法がドイツでは採用される。

「林業経営の収益価額は、規則正しい齢級関係を有する継続経営の収益価額に基いて算出する」と法律に規定しているのが、この齢級法である。法正林の全林価値を基礎にして、その法正林の各齢級がこの全林価値のうちで占める割合から、法正林の単位面積あたり価額との比率をあらかじめ算定しておき、いま評価しようとする現実林をこの法正林のうちの該当齢級の有する価値から誘導する方法である。この方法を表式化し機械化するために、法正林ヘクターあたり「価額表」

と「齢級価額百分数表」を大蔵省が公表し、その数値を定期的に更新して経済界の変動に対する補正をする。これがドイツの評価原理である。

継続経営を期待する山林の評価原理としては、上述の「経営統合価額」原理で評価することがすぐれた方法であることに誰しも合意するであろう。しかしこの方法は日本の税務慣行になじまない。そこで日本では、林地と立木を分離して評価し、立木は成熟齢級を市場逆算方式で、幼齢級を費用価方式で算定して合算する方式を採った。これはいわば「解体価額」原理である。経営体をこれを構成する要素別に解体して、各部品としての調達価額で評価したものを合算する方式である。部品価額の合算は、ワンセット価額を超えるおそれなしとしない。幼齢級を資本利子なしの費用価方式で評価し、それにつづく壮齢級をグラーゼル氏公式で算定したのは、この点を考慮してであった。

財産税納税の対象になった山林家が件数でどのくらいあったか、また税負担の状況はどの程度であったか。事後追跡を試みたいと思っただことは再々である。尤も当時のうちづくインフレの影響で、納税負担は存外に苦痛を伴なわなかったという風説も聞いている。それはともかく、この評価方式が三〇年の風雪に堪えていることについて感無量の昨今である。

(大日本山林会々長・東大名誉教授)

地域林業の育成

新しいアキタスギの育成

昭和百年を目途に

一、消えてゆく天然アキタスギ

日本の三大美林の一つといわれ、その材質の良さ、美しさによって天下に名声をはせて来た天然アキタスギは残り少なくなった。

この天然アキタスギは秋田県の「県の木」となっており、県民ならば誰しもが深い愛着と誇りをこの天然アキタスギに對して抱いていると思う。

このスギには長い歴史があるのだが、現在は秋田営林局管内の国有林からしか生産されていない。天然アキタスギの蓄積は現在二百三十万立方メートル程度といわれ、この中から学術参考林、自然休養林、母樹林、保安林などとして保存されるもの約百万立方メートルを差し引くと、今後伐採し利用

【表紙】 活躍する小型トラクター 岐阜県中津川市中津川森林組合

岐阜県は全国でも著名な林業県で、森林・林業に打ち込む姿勢はきわめて積極的である。

全国でたった一枝という、林業短期大学があり、林業後継者を育成しているのもその一端をもの語っている。この学校を訪れた時は一年生がチェーンソウを使って、伐倒・造材の訓練をしていたが、白ロウ病対策に「目立」作業を徹底的に教育していた。

県下、各市町村の森林組合も積極的に機械化に取り組み、合理化に成果をあげているようだった。

中津川市は、小工業都市で林業・農業・商工業の各地域区分がはっきり分れているといわれている。林業はヒノキを中心に経営が行われており、中津川森林組合は、最近、小型トラクターを導入し、間伐や択伐材の集運材に活躍していた。これによって小規模経営の不合理性をすくった。と聞かされた。

写真・文 八木下弘一林野庁広報室

小田島亀章

出来るものは百三十万立方メートル前後ということになる。

秋田営林局では、数年前までは年間五十万立方メートルも伐採し、終戦直後の戦災復興期には一年間で百万立方メートル近い天然アキタスギを伐採したこともあったといわれ、昭和四十七年でも三十五万立方メートルは伐採していたがその後は年々減少して来た。

五十一年度の伐採量は十四万立方メートル、五十二年度は十二万立方メートル、五十三年度からはそれが半減し毎年六万立方メートルずつ伐採してゆくといいながら、数年前に秋田営林局が打出した天然アキタスギ伐採の長期展望である。

六万立方メートルずつ伐採していてもあと二十年、昭和五十二年度の伐採量十二万立方メートルをそのまま維持してゆけばあと十年で天然スギの原木は木材市場から姿を消すこ

となる。したがって永い間、豊富にあったこの天然スギを原材料として発展してきた秋田県の木材工業界はこの力強い後ろ盾を失って、いやおうなしに大きな変革をせまられている。

五十三年度以降の伐採量をめぐって秋田県の木材業界ではいろいろの論議がやかましくなされ大揺れにゆれている。その内容を大別すればあまり少量の伐採では天然アキタスギの市場性がなくなり、ブランド商品を大量に扱うことによるうまみがないとする一次加工の製材業者の「太く短く」論と希少価値を重んじての銘木、張り匠業者などの「細く長く」論に別れるが、何れにしろ、そう遠くない将来に天然アキタスギは木材市場から姿を消すことは間違いない。

この天然スギ時代の終息は造林スギ時代の幕あけであるといった人がある。また外材依存の割合いも高めてゆかなければならないだろうから良い材は海から求めなければともいわれる。本県の木材業は今後どこにその特性を求めてゆくのかわ、また原木供給側の林業はどうあるべきか、他県の有名林業地や木材産地との激烈な産地間競争にどの様にして勝ちぬいていくのか、前途には多くの難問が横たわっている。

二、造林スギ時代をむかえて

天然スギの減少に伴って、木材業界ではいやでも原木と

少ない。秋田杉の年輪のキメ細かさは、幼齢の時には、雪に圧され、上木に被圧されて成育がセーブされ、そして年齢が高くなってもあまり成長が衰えないという性質から、二百年、二百五十年もかかって作り上げられたものである。

③、幹の形は、横断面が真円で通直であり、しかも元口と末口の直径差が少ない。いわゆる完満材であり、しかも長大材が多い。このような丸太は、造材・製材の歩止りもよく利用価値も高い。

④、天然アキタスギは独得の味わいのある色、ツヤをもっており、とくに「もく(杵)」の美しさが買われ、張り天などに使われている。

住宅建築では、節のない木目の揃った柱材や、敷鴨居が好まれており、これらの「見えがかり」部分に使われる製材品や高次加工用資材をとるための無節、目づみなどの良質材がとくに要求されて、市場においてこの様な材の価格が他の材と大きな違いを生じてくるのである。

そこで天然スギに替り得る材を造林スギの中から求めるとすると、先に述べたような特長に出来るだけ近い材質をもったものということになるわけだが、造林スギは天然スギに比べて材質が劣り価値が低いというのが一般的な見方である。価格について見ると、直径四十センチの丸太で天然スギ

しての造林スギの利用に迫られることになり、天然アキタスギに替り得る造林スギというものがにわかには時代の脚光をあびることになった。

いわゆる天然アキタスギとか秋田の天スギとかいわれているものは、かつて佐竹藩が「国の宝は山なり」として保護育成して現代に至ったもので、人工造林によるものではなく天然更新による稚樹を育て上げたものが主体であるが、ここで造林スギといっているものは、明治年代から現在までに主として人工植栽によって造り上げられたもので、天然アキタスギの種子から育てられたものもあるうし、表日本系おもてのスギの子孫も混じているだろう。

この造林スギが果して天然スギの代替材として適用するかどうか、これが可能ならば天然スギに依存して来た業界の将来見通しは明るくなる。

そこで今まで一般に認められて来た天然アキタスギの特質、特長とはどんなものか、なぜこのスギを加工した製品は他のスギ製品よりも市場で有利な価格で取引されるかということであるが、材質的な特長としては、

①、節がない。またあっても少しいし、節が小さい。天然スギの樹型を見ても枝下高が高く、枝はほそく、枝張りも小ね。

②、年輪幅があまり広くなく、揃っていて、偏心の程度が

は造林スギの約三倍、直径五十センチでは約四倍、六十センチのものになると六・五倍となりおどろくべき価格差が出てくるといわれる。同じ県内という立地条件のもとに育ちながら、この様な大きな差が生じるのは、あきらかに造林スギの材質が劣るからであり、造林スギの年輪の幅はあらく、節が多く、そして長大材が少い。

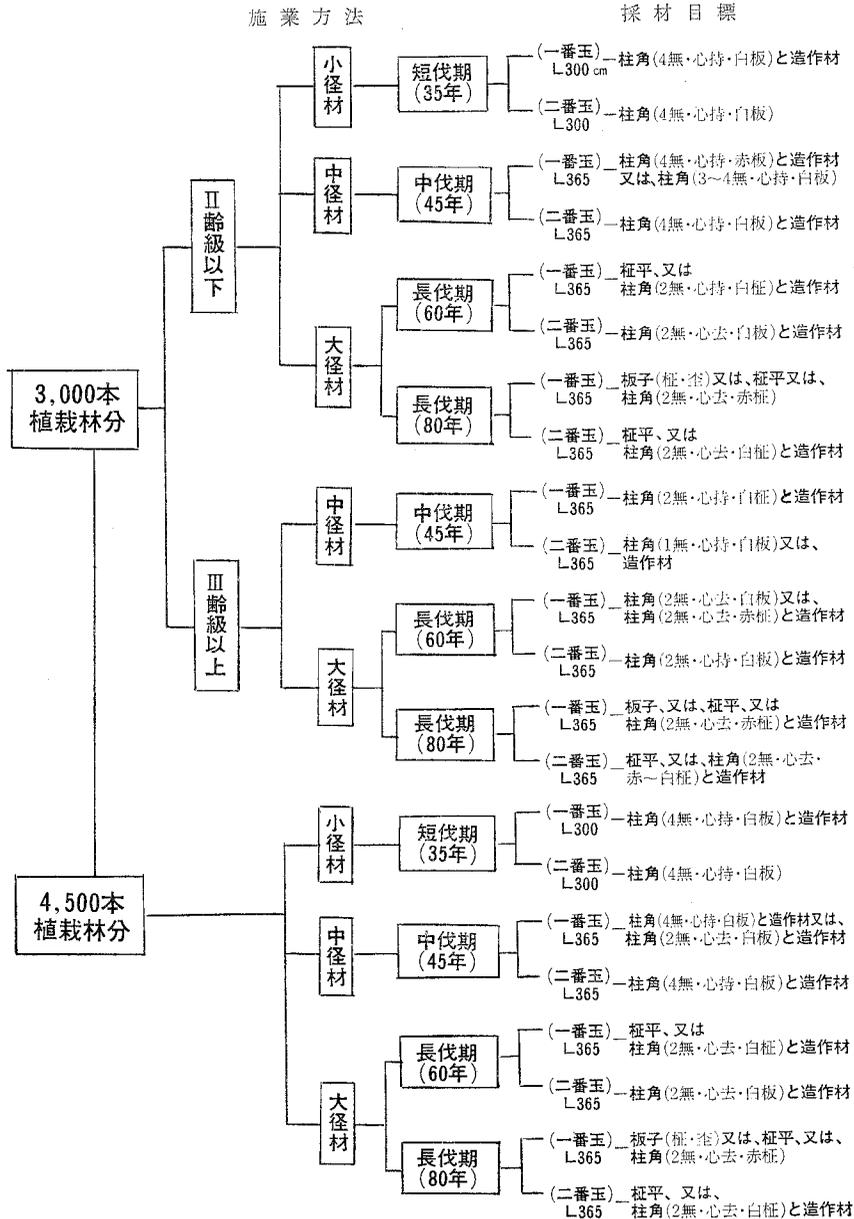
県内のある林業人は次のように指摘する。「何々スギというように地方名称を冠った木材は全国にたくさんある。吉野スギ、北山スギなどは、人工林であってもこのように地名がついているが、秋田県の場合は秋田スギといえば天然スギのこと、造林スギには地名もつかず、その評価もぐんと低く」。

三、人工造林によるスギ良質材の育成

本県の民有林における人工造林の歴史は浅く、明治初期は年間三百ヘクタールぐらいと推定され、明治三十年の森林法制定とともにその意欲が高まり、以後昭和二十四年まで年間千ヘクタールから三千ヘクタールの間の実績であった。昭和二十五年頃から荒廃した国土復旧のための造林が進み、さらに、高度経済成長下の資源達成のための拡大造林推進などによりその実行面積は増え、昭和四十三年で九千ヘクタールと

図1 造林秋田スギ良質材育成目標の体系

- 注) 1. 3,000本植栽林分のⅡ齢級以下には、新たに造成される3,000本植栽林分を含む。
 2. 4無、または2無は4面無節、2面無節。白、または赤は白味、赤味。板または桁は板目または桁目を示す。
 3. 心持とは柱角の中に樹心を含むもので、心去とは含まないものを示す。



さらに昭和四十三年に本県で全国植樹祭が開催されたのを契機とし、知事が提唱し、県民総参加により展開された「年間一萬ヘクタール造林運動」を七年間連続実施するなどして、現在まで人工林を約十九万ヘクタール造成した。そして面積で九十パーセントがスギ造林地である。

しかし、その内容について見ると、特色のある地域的な育成目標といったものを定まっていたわけではなく、特別の育林技術もないいわゆる一般材生産であった。とくに豊富な天然スギ生産の影にかくれて、造林スギの質を高めるといふ努力が殆んどなされず、枝打ち技術の普及が皆無に等しかったことと間伐技術も低く、これが本県の造林スギの評価を低くしている最大の原因であろう。

節が多くて年輪幅があまり、径級が細いという今の造林スギの生産をそのまま続けていけば、本県はスギの産地としての名声を失い、本県の木材工業の付加価値は低下する。県内の林業人は新しい価値の生産へと考え方を變えていかなければならない。人工造林地のなから美しくして価値の高い新しいスギを生産出来るか、それが新しいアキタスギというブランドで通用するかどうか、それが新しいアキタスギというブランドで通用するかどうか、岐路にある本県の林業なり木材工業が発展するか衰退するかを決定づけることになる。

本県林務部は昭和五十一年三月に、森林資源の現状や林業生産をめぐる諸情勢の變化、さらに森林に対する国民的要請

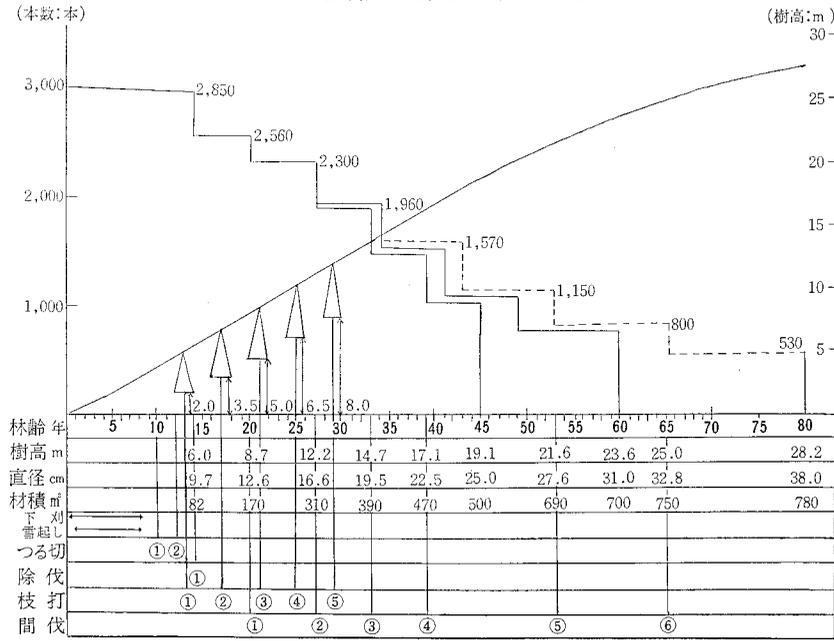
を勘案して、昭和百年を目途とした「秋田県林業の長期構想」を策定し、本県林業の基本方針とその目標とするところを明らかにした。この中で、特に天然スギに替わる良質な秋田スギの生産により秋田県をしてわが国の一大木材供給基地にするということの基本方針の一つとしており、長期の木材供給見通しによると、昭和八十年には民有林材の供給が外材を抜いて首位に立ち、その後供給量は更に増加する。しかし、今その民有林造林スギの質が問われている。

そこで林務部ではこのような実情を踏まえ、五十一年五月、部内にプロジェクトチームを設け、天然アキタスギに替わる良質な造林アキタスギを育成するための総合的な対策をまとめた。これに各方面の意見をとり入れ、「良質アキタスギ生産推進対策」として五十二年三月に公表し、五十二年度から、県の重点施策として取り上げ、強力に推進することとなった。

良質材とは、どのようなものであるかということだが、形質的には、強い木材であることで、節・くされ・割れがないこと、年輪密度の高いもの、繊維走行の傾斜のないこと、幹の断面が真円なこと、完満なことなどであり、良質アキタスギとは、先に述べた天然アキタスギの特長になるべく近い材質を持つものであり、住宅建築等に必要なた材で、需要が多く、有利な価格で取引されるものでなければならない。

図2 3,000本植栽(既存林分Ⅲ齡級以上)林分の中・長伐期
(45年・60年・80年) 施業基準 (地位中)

保育作業 1. つる切, 除伐, 枝打ち, 間伐欄の①~⑥は第何回目を示す
2. 間伐欄の⑤, ⑥は80年伐期の場合



そこで、晩年成長にすぐれたアキタスギ品種を主体として、基本的には長伐期による良質大径材生産を指向し、天然アキタスギに替わる良質アキタスギを造成するため、個別経営体の経営目標と木材工業サイドの要請する望ましい素材の径級、年輪幅(おおむね三ミリ)無節の範囲、完満度を、植栽本数、枝打ち、間伐等の技術の組合せと伐期で調整出来るよう施業方法別の良質材育成目標を次の図1のように定めた。

その考え方としては、現在すでに植栽されている幼齡林分に対する当面対策と、これから新しく優良品種の選抜、密植からスタートする長期対策とに分けて、既存の幼齡造林地は大部分がいわゆる植栽本数三千本前後の普通植えのものなので、一般に幹曲り木が多く、枝も太くなりやすいので、間伐は弱目にして密度を高め、個々の立木の枝打程度を調整しながら慎重な枝打ちを行い、出来るだけ伐期を高める方向で無節の柱角(短伐期の場合は心持柱)を主体に生産目標を定める。

枝打ちは一本の立木から材長三メートルの無節十・五センチ角を二本とるためには、根元曲りなどによる余裕を一メートル見込み、枝下高八メートル位まで打ち上げる。

枝打ち後の節の巻き込み長は一センチ一・五センチなので十・五センチの直径の円周面で節が現れないための立木の枝打ち部の直径(皮無)は七・八センチであるが、幹の曲りや偏心等の余裕をみて六センチ程度を目やすとする。このた

め胸高直径五センチから枝打ちを始める。枝打ちの間隔は成育の度合に合せて二・四年の範囲内とし、枝下高率は七〇%以上に高めると成長の停滞が著しく、雪害の危険性も増すため、それ以下におさえないなければならない。

Ⅲ齡級以上の枝打ち手遅れ林分は、伐期を極力長くする方向で、二面無節の柱角や桎平がとれるよう、節の部分直径十五センチの円筒の中に閉じこめること、今後の年輪幅を三ミリ程度におさえることを目標に枝打ち、間伐の方法をきめた。施業基準の一つのタイプを図示すると次の図2のとおりである。

長期対策としては、まず優良種苗の確保、密植の問題から取り組まなければならない。天然アキタスギは、耐雪性を有し壯齡以降になっても成長が衰えないところの長伐期に適する優良品種と云われているが、大部分が実生であるため品種的に不安定であるので、枝が細く枝張りの小さいもの、幹曲りや根元曲りのしにくいもの、心材の色・ツヤがよいもの等について種々の検定を実施しているところであり、今後における優良種苗の確保については、

①、精英樹系統の実生種苗について選別を行い、これを良質材生産用に供する。

②、精英樹について、その形質を吟味して再検定を行い、このさし木苗を良質材生産用とする。

③、人工林、天然林の中からすぐれた個体を見出してさし木増殖する。

ことなどを実施してゆく。

次に植栽本数であるが、無節、通直で、年輪幅が広くなく密度のそろった偏心の程度の少ない良質材を生産するためには、まず密度の高い林分を仕立てて、間伐枝打ち等の適正な施業で誘導していかなければならない。しかし、そのためのいわゆる密植造林は、苗木本数が多くなり、所要労力も多くなるので、あまり多くの経費をかけないで、より有利に目的とする林分を造成出来る密度でなければならぬ。

形状比を七十五・八十まで高めて良質材生産に適した通直、完満で枝の細い立木に仕立てるため、最初の間伐時期を樹高およそ九メートル、平均胸高直径十二センチ(形状比七十五)とし、このときの林分密度三、五〇〇本に除伐本数を見込んで、四、五〇〇本を植栽本数の基準とする。

なお、四、五〇〇本植栽林分の枝打ち、間伐などの具体的な施業方法については説明を省くが、要は図1に示された育成目標にかなった採材が可能な林分に仕上げることである。素材から製材品を採る時

図3 良質材からの製材木取 (3,000本植栽II級以下及び4,500本植栽林分)

地位	短伐期材	中伐期材	長伐期材	
			60年	80年
上	末口径18cm 	末口径30cm 	末口径36cm 	末口径46cm
中の上		末口径26cm 	末口径32cm 	末口径40cm
中		末口径22cm 	末口径28cm 	末口径36cm

の量は県内需要量を満たし、更に県外に出荷されているが、昭和八十年で三十八万立方メートル、昭和百年では四十万立方メートルに推移するという見通しである。その内訳は、県内需要量を十九万立方メートルと推定し、木造の住宅・非住宅の見えがかり部材としての柱角・造作材が九万立方メートル、非木造住宅と非住宅の見えがかり材が三万立方メートル、建具用材としての桎平と単板表面材などの化粧用材をとる板子が併せて七万立方メートルと見込み、県外需要量が二十一万立方メートルがこれに加わる。

このように本県の昭和百年における良質材需要量は、製品換算で四十万立方メートル見込まれるが、その供給は国有林材と外材の分を除いて、製品三十万立方メートル分が民有林から供給されることを期待している。

以上が、大まかな説明ではあるが、秋田県がまとめた良質秋田スギ生産推進対策の技術的な生産目標の概要である。

四、良質材生産の主要施策の方向

① 良質材生産体制の整備

(イ) 主産地形成の促進

今後良質材を計画的、持続的にある程度まとまった量として生産供給しうる自然的、社会経済的条件の備った地域(県内で六地域を想定している)の主産地化を図り造林アキタスギ

の標準的な製材木取を示すと図3のとおりとなるが、斜線でうめられている円の部分が直径十・五センチの範囲内であって、節が分布している。良質材の採材は二番玉までとし、短伐期の素材からは心持四面無節の柱角(白味板目)を、中伐期の素材からは心持四面無節柱角と造作材、長伐期では径級によって、張天、集成材用の表面単板用板子、建具用桎平割あるいは、心去二面無節柱角(益目)および造作材を採材する。なお、柱角の製材は、製材後の狂いを修正するため、十・五センチ角については、最初の寸法を十一・五センチで製材するものとする。この様な木取りをした製品の市場価格から逆算すると、良質材の素材価格は、現在の秋田県産の一般造林スギの実勢価格の二倍以上になる。

次にこの良質材を、今後どの位生産し供給するかということだが、良質材の需要は、単に秋田県内の消費量を充足するだけでなく、製品の相当量を移出する(現在も秋田県は木材製品の移出県である)こととし、需要構造は将来大きな変化がないものとして予測すると、次の様になる。

すなわち、昭和五十年に生産された良質製材品は三十一万立方メートルと推計されるが、これ等は国有林の天然アキタスギ素材から製材された製品が五万七千立方メートル、国有林の人工林材から三万二千立方メートル、民有林材から五万一千立方メートル、外材から十七万立方メートルである。こ

の銘柄化を促進する。そのため、主産地域の市町村計画、施業団地の施業計画等の樹立を促進し、計画的施業の実施をはかる。また、主産地域の市町村長、森林所有者、素材生産業者、製材業者の代表者、県職員等をもって構成する良質材生産推進協議会を設置し、普及指導・情報交換、各種計画の樹立指導、計画的施業の実行指導と進行管理に努める。

(ロ) 普及指導の強化

林家の意識を改革し、良質材生産への意欲を高揚するとともに、育林技術の内容を的確に伝達するための普及資料を作成し、林家の生産活動を助長する。また林家を対象とする育林技術研修を行い、保育技術の高度化を進めるとともに、優れた育林技能者の養成に努める。このため、実習林を設置し普及指導の拠点にするほか枝打見本林・優良間伐林・良質大径材林等の展示林を設け、施業実施上の目標とする。

(ハ) 担い手の育成

良質材生産を計画的に実施するための協業組織の育成を図り、その活動を助長する。

良質材生産推進員を置き、その推進員を地域の中核林家として育成するとともに、森林組合青年部・林業研究グループの活動を助長し、リーダーの養成に努める。

② 良質材化の促進

① 優良種苗の確保

現存の精英樹については、良質材生産のための再検討を行うとともに、新たに優良品種の選択事業を実施し、優良品種によるさし木苗の養成を行う。

(四) 密植造林の推進

良質材生産の目的にかなった適正な林分密度が確保出来る植栽本数による新植を進める。

(イ) 保育事業の推進

森林組合等協業体の実施する幼齢期の下刈、除伐等の作業に助成する。また良質材生産のために枝打ち、間伐は不可欠なものであり、反面林家にとっては資金・労働力の負担が増えるので、間伐技術の普及浸透とともに、事業費の補助・貸付等必要な助成を行い、その実行の促進をはかる。

(ニ) 路網の整備

森林組合等の協業により実施する間伐林道や保育作業道の開設に対し助成する。

(ホ) 保育作業の森林組合受託の促進

保育作業の組合受託の促進とその事業資金の確保について必要な助成を行う。

③ 良質材生産林分管理システムの整備

良質材生産林分を把握し、長期にわたる施業を記録し、生産材の計画的供給と有利な販売の基礎資料とするなど、良質材生産に関する情報の収集・分析・提供を行う管理システム

を整備する。

④ 流通システムの整備と加工高度化の促進

素材生産者の組織・共同化・資本装備の近代化を図るとともに、伐出技術体系の確立、技能労働者の養成等に努める。また主な生産地・消費地に原木市場を開設し、保管・選別・分荷等の活動を通じて、公正な価格形成と需給調整を図る。

加工面においては加工業者の組織化・共同化等をすすめ、また、造林スキの付加価値を高めるための加工の高度化・新技術・新製品の開発を促進する。

間伐木では、共同生産・共同出荷を進めながら、市売市場等の流通活動に積極的に参入し、特に選別・品揃え機能を整え、製材加工以外の需要の強力な開発を図る体制を整備する。また加工の効率化と消費の拡大を図るため、小径木専門製材工場や、小径木加工専用機の普及と小径木専門ラインの設置による分業化を進めるとともに、削片板・木毛板・その他小木工などの低質材需要分野の企業立地を促進する。

⑤ その他施策の強化

優良種苗の生産のための県営種子採取事業、林業技術センター及び木材工業技術センターの設置と技術開発、技術指導体制の整備、林業構造改善事業、林分改良開発事業、中核林業振興地域育成事業・間伐材安定流通促進事業等の諸施策等の拡大強化を行う。

(秋田県林務部長)

新刊 図書紹介

筒井迪夫著

続・森林法の軌跡

A5 一九〇頁 価二五〇〇円 千一六〇

発行所 農林出版株式会社

東京都港区新橋五十三三十二

振替東京 五一八〇五四三

電話〇三―四三二―一〇六〇九

私には本書の紹介は全くその柄でないのがあるが、著者から日頃暖かな交わりを頂いており、お受けしたのである。今一つは著者の人柄の一面に格別に敬意を払っていたためである。

筒井氏と私とも昭和四四年度の林業経済研究会幹事の折、当時大学斗争の最中で、氏も渦中の一人であり、胸中を察するのに余りあったが、さらに研究会でも問題が生じ、代表としての氏は私に辞めるかも知れないともらされた。しかしやめずに難問を総会にかけ、結論をえたのである。その際の信念と粘りの強さを、氏に接し常に感ずるのである。以後も多忙な教育者の身で、孤軍奮闘、よくも多くの研究書を公にし、私などその姿勢に

教えられている。

「文は人なり」とか、この信念と粘りの強さが今回の著書にも貫かれている。これは三年前の「森林法の軌跡」(同社刊)の筋、森林法と日本資本主義経済の展開の関係を、現在の具体的な諸問題として解明しようとしている。つまり粘り強く森林法の辿った道を補足しようとしたのである。

- 本書は「まえがき」のほか、
- 一 森林法における公有林の位置づけ
 - 二 地域林業振興の担い手
 - 三 林地開発許可制度創設の背景と問題
 - 四 水源地森林の造成と受益者負担
 - 五 海岸林の現実的意義

の構成である。前回の「森林法の軌跡」の書評で氏の構想の難解さを述べているのがあり、今回も問題と全体構想の関連、つまり発想の原点の所在のむずかしさを感じさせた。

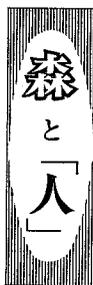
これは結局林業経済学と林業政策学の研究方法の相違によるものではないかと思う。前者は林業資本の運動法則、労働力の価値貫徹を探ろうとし、後者は林業を価値関連の側面から見、その政策を探ろうとしていると考え

る。しかし島田林政学に対し、筒井氏の特徴を私なりに考えると、前者が理論を直線的にあてるとでなく、林業の実態の分析、整理を重んじ、従って結果として企業や地主の側に直截に立つ時があった(「林業経済研究会報」No.七八)が、後者はたとえ本書では、「森林をとりまく日本経済の全体的な動き」として森林法に關係する五問題をとらえる姿勢で、つまり現段階の日本資本主義の一側面を林政学として分析されている。これらの点から氏の心情と、わが国林政学の実体、ならびに現下の五問題を把握する上で、装釘も美しい本書をおすすめしたい。

以上の簡単な紹介と感想に加え、林政学上の、現在では難解な言葉、たとえば毛上(はしがき)とか、哲学用語の言葉、たとえば理念、虚構性(三五頁)とか、を現代的言葉の注釈を付したり、その内容の深さと、他の言葉や内容との関係を明らかにして頂ければよかったと思う。

八小川 裕一 農林省林業試験場

経営部主任研究官



杉のふるさと

西にし口ぐち親ちか雄お

所用があつて新幹線で大阪へ行ったときのことである。関ヶ原あたりは降雪しきりで、スギもヒノキも、そしてアカマツも、みんな雪をかぶって山肌は白一色であつた。米原から関ヶ原にかけては裏日本気候の影響をモロにうける。西高東低の気圧配置になると、きまって吹雪におそれ、新幹線の泣きどころになっている。その日も、雪のために一時間ばかりおくれて新大阪に着いた。

帰りは珍しく快晴となり、車窓から眺める景色は格別であつた。米原付近は一面の銀世界、白いカンバスに映える空の青さが眼にしみるようであつた。

そのとき、ふと、白い山肌の中に、暗緑色の長い三角形の樹冠をした樹木だけが、ポツ

造山活動によって大陸の外縁部に孤状の脊梁山脈が隆起し、その内側に大規模な陥没がおこって内海(日本海)が形成される。そのころは、日本も温暖多湿な気候が支配していた、前述のセコイア・水松・落羽松のほか、カシ・クスのような暖帯樹木が栄えていた。しかし、第三紀の終わりになると、気候は次第に寒冷化し、同時に大陸では乾燥化が進む。そして、地球は第四紀の水河期を迎えるわけであるが、スギはどうやら第三紀の終わりから第四紀のはじめごろに、日本で誕生したのではないかと思う。

日本列島が寒冷化するとともに暖地性樹木は南下しはじめる。そのころの日本はまだ島国ではなく陸つづきであり、大陸とは朝鮮半島でつながっていたが、九州南部は屋久島まで、奄美・沖縄とは海峡で切断されていた。寒さに追われて逃げてきたセコイア・落羽松・水松などは海に落ちて滅亡してしまつたのではないだろうか。そのとき、水松の中から寒さに耐える系統が分化してくる。それがスギである、と私は推理する。

しかし、スギは水松のもつ好湿性は失っていなかった。乾燥地をさげ、湿地の多い立地

ポツと眼に入ってきた。スギであつた。私は思わず他の針葉樹はいかに、とその姿を追い求めた。ヒノキの樹冠には細かい白雪が一面に残っていて、木の姿は白い山肌に溶けこんでいた。アカマツは、枝先にいくらか大きい雪塊をいただいて、なんとなく重そうであつた。風が吹くたびに白い粉がパッと散っていた。そんな中にスギだけが、樹冠から雪をきれいに払い落として、セイセイしたような顔をしているのであつた。

私は、そのとき、ふと、スギのふるさととは雪国ではないだろうか、と思つた。スギの樹冠が先端のすどとがった円錐形をしているのは、雪に適応してきた姿であり、一方、ヒノキやアカマツが裏日本の豪雪地帯でありよく生育しないのは、雪に対する適応性がないためではないか、と考えた。

ではスギのふるさとはどこだろう。秋田かそれとも富山の山の中だろうか。雪の少ない太平洋側に分布する、いわゆるオモテスギで

に生きていたのだろうか。そこは同時に多雪地帯でもある。日本海とともに誕生した日本列島は日本特有の気候をも発生させた。それは豪雪である。寒さに耐えるべく進化したスギは、同時に雪にも適応しなければ生きて行けなかつたと思う。第三紀の終わりは瀬戸内海あたりブナが繁茂していたというから、かなり寒冷な時代が訪れている。いまでもスギはブナと同じ地域に生活しているが、最初は、もっと暖かい地域、おそらく九州南部(屋久島を含む)で誕生したのではないだろうか。

水河期は温暖期と寒冷期が交互にやってくるが、そのたびに植物は南北への移動をくり返す。スギも、温暖期に一気に九州北部・四国・本州へと分布を拡大したのだろうか。

こんなことを想像していたら、すでに、スギが屋久島に源を発する、という考えをとったの昔に発表している人がいた、河田杰である。「杉のきた道」(遠山富太郎)という、たいへん興味あふれる本の中に、そのことが紹介されていた。私は、はなはだ怠慢で、名著のはまれ高い河田杰の「森林生態学講義」はまだ読んでいない。スギの誕生を語るよう

も、かなりするどい円錐形をしているのは、スギが雪国生れである証拠ではないだろうか。そもそも、スギという樹種は、一属一種の日本特産といわれているが、では、いったいどこからやってきたのだろうか。

スギに対する私の勝手な空想は、たのしい様相をおびてはてしなく広がっていきうちに、列車は東京に着いてしまった。家に帰って、すぐ手元にある文献をしらべてみる。スギは水松(クリプトストロプス)という樹種から進化したらしい、という記事をつけた。

水松というのはスギ科の仲間、古代の日本にはセコイア・タクソディウム(落羽松)・メタセコイアなどとともに広く存在していたという。これらのスギ科樹種は、いまから三千万年から七千万年ぐらいまえの、地球が温暖多湿であつた第三紀前半ごろには世界各地で繁茂していたらしい。しかし、そのころはまだスギは出現していない。スギの誕生はどうやら日本列島の誕生と無関係ではなさそうである。

日本列島は第三紀の中ごろ、いまから四五千万年まえごろに生まれたらしい。激しい

な人なら、きつと、おもしろいことが一杯書いてあるのではないかと、たのしみにしている。

(東北大学演習林、助教農博)

宮城県鳴子町



花木あれこれ (6)

ウツギ

草下正夫

およそ、何々ウツギの名をもつ樹木は非常に多く、しかも雑多なものを含む。たとえはハコネウツギおよびツクバネウツギはスイカズラ科、コゴメウツギはシモツケ科、フジウツギはフジウツギ科、ドクウツギはドクウツギ科、ミツバウツギはミツバウツギ科というように色々な部類に亘っている。それらの共通点といえば、枝が中空または髓の大きい低木であることぐらいのものである。もともとウツギとは空木の意から来た言葉だから、いろいろなものにあてられても仕方がないが、ウツギの名が付されているから、ウツギの類だなどと思ったら、とんでもない間違いである。単にウツギと呼ばれるのは所謂ツノハナ(卵の花)のことで、ウツギの類といえはユキノシタ科のウツギ属(Deutzia)の植物のみ

をいうのである。ユキノシタ科には他にバイカウツギやノリウツギなどがあるが、これらは別の属のものだから、ウツギの類とはいわないのが正しい。

ウツギは多数の白花が花序をなしてあつまりつく様に多少の見どころはあるけれども、花木としてはとりたてていう程美しいものとはいえない。ただどこにでもあって季節の風物詩としては詩情をさそう点があるとみえて「卵の花におう垣根に、ほととぎす早やも来なきて……」と小学唱歌にまでうたわれている程である。むらだちする低木だから、材の用途と用途をもっていた。一つは小鳥のとまり木としてよいとされていた。それは中空なので両端を両側から斜めに切ると矢筈状となり竹籠にとめ易いこと、枝の表面に薄いコルク質がとりまいていて、小鳥の足をためないこと、二点からのようである。いま一つは材が固くこれを妻楊子のようにけずって木釘として用い、桐箱の製作などになくならぬものと

されていた。竹釘などよりはるかにとまりがよいのである。

また関東その他で農地の境界標識木として植えられていることが多い。これは萌芽力がつよく、根が少しでも残れば再生してくるので容易に除去できない為とおもわれる。

また工芸的デザインに用いた例として鐵のデザインに「卵の花おとし(繭)」というのがある。これは上段が白色で下に行くほど緑の濃色に変化させたもので、ウツギに花が咲いた姿をかたどったものとされ「小桜おとし」などと共に華麗な若武者の着用したものとして源平期の物語などにでてくる。

ウツギ(Deutzia crenata Sieb. et Zucc.)は、北海道、本州、四国、九州に亘って広く普遍的に生じ、中国にも分布する。花木としてそれ程賞用されないので園芸品種は少ないが、八重咲のものが知られており、これをヤエウツギ(Deutzia crenata f. plena C. K. Schneid.)とよび園芸される。また葉の中が狭く、花も小型のものをロウウツギ(Deutzia crenata v. nakajana Ohwi)とよび近畿以西に多い。また葉の下面、小梗、萼筒に立毛を生ずるものがあり、これをピロウトウツギ

(Deutzia crenata v. heteroricha Hara) といい。

ウツギは挿木の活着はきわめて容易で、營養繁殖に事欠かない。

ロウウツギ(Deutzia gracilis Sieb. et Zucc.)は本州の関東以西、四国、九州にやや普通にみられる種類で、枝はウツギより繊細で、若枝は殆んど無毛、葉は広披針形で両端とがり、上面にわずかに星状毛を疎生する。花はウツギよりも小形だが花序に多数むらがりつくとなかなか見事である。

北九州に産するもので、葉がやや大きく、下面に星状毛の多いものがあり、これをブロンウツギ(Deutzia gracilis v. zentaroana Hatusima)とよぶ。四国にはこれに似て花が小形のものがあり、アオロウツギ(Deutzia gracilis v. ogatae Ohwi)とよぶ。

ウツギロウウツギ(Deutzia maximowicziana Makino)は概形ヒメウツギに似て、葉裏に星状毛が密布して白色に見える種類で、本州の長野県南部から、岐阜、静岡県を経て四国に分布する。

マルバウツギ(Deutzia scabra Thunb.)は本州の関東以西、四国、九州にわたってか

なり普通に見られる低木で、葉は卵形もしくはは広卵形で先端は短くとがるかまたは鈍頭、基部も円く、全体に円味がある。花はウツギに比べて小さく、花糸に歯がない(ウツギ属では花糸が扁平でそれに歯牙をもつのが一般的性質である)。樹形がコンパクトで栽培も容易なので植込みにすこ植えなどに用いられることがあり、時に選入りの園芸品も見られる。

九州には葉がやや長く、花糸に歯をもつものがあり、これをツクシウツギ(Deutzia scabra v. sieboldiana Hara)とよぶ。マルバウツギの地域的一型である。ウツギ(Deutzia uniflora Shirai)は関東西部(秩父、奥多摩を主体とする)地域にのみ分布し、好んで岩石地に生ずる小低木である。若枝に柄のある星状毛をつけることと、花が花序をなす単立する点など特異な性質をもつ全国的に見れば稀品に属する植物である(もっとも朝鮮半島には近似種が知られている)。ほとんど庭木として用いられることはなく、時に山草家などが栽培していることがある程度である。

前にウツギの項でのべたように、ウツギの

類は花木としては、とりたてていう程のものではないが、われわれの生活になじみの深いものを含み、ほとんどの種類がさしき増殖が容易であるという利点もあるので、植込みなどの点景として用いれば、季節的修景効果を發揮することができるであろう。

また斜面緑化などの際、この類の生枝を30cm位に切ったものを、おさえの竹串のかわりに用いれば、たちまち活着して生育し、斜面工の強化となると同時に自然景観の復旧をはやめることにもなる。もちろんこの場合は、ウツギ類でなくとも、ガマズミ、イボタ、ハコネウツギ、ヤマブキなど同様に用いるものが少なくないから、それらを含めた用い方として考えるべきであろう。(林業試験場研究顧問)

林業の女子労働

辻 隆 道

はじめに

林業労働に女子が参加しはじめたのは近い時代ではなからうか、古くから女人禁制の山が多く、また山の神のたたりなど信仰上から林業労働に従事されなかったと考えられる。

江戸時代の絵図などを見ると、いわゆる里山あたりで炭焼きの補助として働いているのが見られるが、林業労働に女子が従事するようになったのは明治年間位かと思われる。そして第二次大戦前後の労務不足においては一時的に、いわゆる炭焼、苗畑以外の林業労働に従事したと思われる。最近では機械化の発達により、少なくなっている傾向にある。

う。

戦前の女子労働

明治三年に出版された「吉野林業全書」によれば女子労働として種子採集・苗畑の除草・床替・杉洗丸太の磨き、樽丸結束などが見られるが、未だ地持・下刈・除伐などには従事していなかったようである。同じく明治



写真1 いただき

三年の「炭焼手引草」には炭材の採集・小切・炭俵作りなどが見られる。昭和十二年の「本邦林業労働の概観」において国有林・民有林あわせて林業労働者が一、七三三千人のうち女子労働者は一八・七％の三一九千人と報告しており、作業内容としては造林・製炭・土木等に多いと述べている。戦後の統計においても昭和四五年には一九四〇千人のうち女子は二九・九％で五七九千人となっている（四五年前後および最近の統計は見あたらない）。

戦前における女子労働の代表的な重労働に

三重県尾鷲地方での「いただき」(写真1)がある。写真のように丸太を二〜三本、結束して頭上に乗せて運搬する、当時(明治三八年)では日当も普通の二倍であった。

戦中、戦後の女子労働

戦中は男子労働者が応召により、労働力不



写真2 玉切り作業

足となったために女子が地持、植付、下刈等の作業にも従事するようになり、特に愛林組合等を通じ、あるいは隣組を通じて松根油の原料である松根の掘り取りなどに参加するようになって来た。

現在でも重労働に属するような作業に従事しているのが見られる。即ち写真2は高知県におけるもので、伐木作業は夫婦で働き、男が伐倒・枝払いを受け持ち、女が玉切りを行

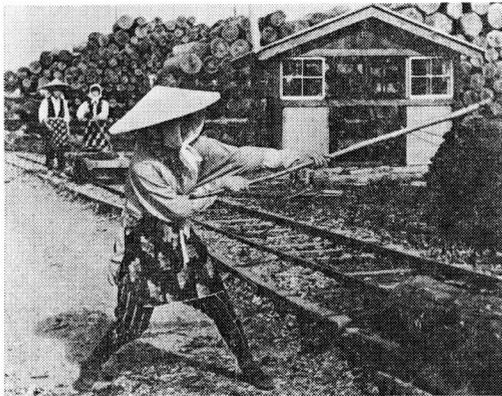


写真3 丸太のトロ積込み撰別

なった。我々の測定では玉切作業は消費カロリが五〜六カロリで重労働に位置づけられる。写真3は秋田の貯木場での風景で選別の場内トロリーに材を積み込み分け極まで二人で押して行って、極下に卸す。後方の空トロリーを押しているのは仕分けが終った組である。このように仕分けが終れば、材に荒縄をかけて極積みをするが、これには七、八人がかかって極上に巻立てる。これらも消費エネルギーでは四〜五カロリで一応、重労働に属する作業である。秋田ではこの他に土樋引きの後押しとか、冬では雪樋道の修理、山奥の宿舎への物資運搬などに従事している。

写真4は製炭の炭材搬入で、二米近い広葉樹材を炭竈に搬入する作業で手前の人は腰に荒縄をしぼり、その端に炭材をのせて抱えこむようにして運び、後方の人は右の男と同じように背負って運ぶなど、それぞれの力不足を得手、不得手によって補ってはいないものの相当な重量を運搬することになり、消費カロリから見ても七〜八カロリである。

写真5は白炭における「ねや床付け」で、竈から掻き出した炭に素灰を突えぶりでかけ



写真4 炭材搬入

ている所である。この突えぶりは柄の長さが約三米もあり、その先に板がついており、重量は二・七疋ではあるが先端が重くてなかなか使うのにほねが折れるものであり、なおかつ炭竈からの反射熱が強いのでなかなかの重労働である。消費カロリーで四〇五カロリーもある。



写真5 ねや床付け

その他にも治山、林鉄、林道などの工事及び保線作業などにも女子労務が進出して来た。

中等、軽労働について

今までに述べて来た労働は重労働に属するものであったが、先にも述べたように戦前、戦後を通じて女子労働としては製炭及び育苗作業が多く見られ、中等労働としては山地で



写真6 刈払機による下刈

の地ごしらえ、植付け、下刈作業などが見られ、現在では相当多くの女子が従事している。

写真6は刈払機による下刈作業で、鎌による下刈よりは消費エネルギーは少なく済む。現在では写真に見られる刈払機よりもっと軽量小型のものが見られ、いよいよ省力的になって来た。しかし刈払機は振動機械として二時間規制を受けているなど問題がある。地ごしらえ、植付け作業も下刈作業と同じ程



写真7 除草

度の消費カロリーである。

軽労働としては多く育苗作業で毛苗床の除草、間引きや植付床の除草（写真7）などは手先の仕事であり、なおかつ単調な仕事だけに女子に向けた仕事とも云えよう。育苗では、その他にこまこました仕事が多く見られ、農の野菜等の栽培作業に似た所があるため、女子も気軽に作業をやっている。その他では



写真8 炭俵作り

それらを除外した作業について特色を見ると、一番多くの女子が従事している育苗作業においては、手先を使う意識動作の穂作り、結束などの極軽労働、手先を使う除草、選別などの軽労働及び手先・上肢を使う施肥、レキ整地などの中等労働が多い。

造林作業においては手先及び上肢を使う枝条片付け、刈払い等の中等労働が多く見られる。

製炭では手先を使う機械的動作の標識札付けなどの極軽労働、手先を使う秤量、口縄掛けなどの軽労働などが見られる。

治山・土木においては手先の機械的動作の目地詰込みなどの極軽労働、手先を使う張芝などの軽労働、手先及び上肢を使う張芝叩きなどの中等労働が多く見られる。

何れにおいても極軽労働、軽労働、中等労働の範囲内の作業が主体であるといえる。

精神面においては短時日に終了するような

製炭関係の炭俵編みや写真8のような木炭詰及び製俵等の仕事がある。最近では全幹集材土場における節、枝等のチップ材の整理や盤台の清掃作業などチェンソー作業員の補助的なことまでやっている。

女子労働の特色

林業における労働は消費カロリーの面から見ると極軽労働から激労働と、その範囲は広いが、その中でも先に述べたような「いただしき」「玉切り」などの重労働に属する作業は現在ではほとんど姿を消してしまっている。

断続的な作業が多く、こまごまと気を配りながら片付けたり、また除草などのように単純な作業の繰返しによる単調な作業が主である。

法規による女子の禁止労働

年少者及び女子の健康保持のために労働基準法においては危険有害業務の就業制限を定めている。

第六十三条、使用者は満十八才に満たない者又は女子を第四十九条の規定による危険な業務に就かせ、又は命令で定める重量物を取り扱う業務に就かせてはならない。となっており、重量物及び危険な業務については女子年少者労働基準規則で次のように定めている。

(重量物取扱の業務の範囲)

第七条 法第六十三条第一項に規定する重量物を取り扱う業務は、左の表に掲げるものとする。但し、満十八才以上の女子については、断続作業においては四十キログラム、継続作業においては三十キログラムを越えない範囲において、使用者が様式四号の重量物取扱除外許可申請書により、所轄労働基準監督

署長の許可を受けた場合においては、この限りでない。

(女子の就業制限の業務の範囲)

第九条 法第六十三条第三項の規定により、満十八才以上の女子に就かせてはならない業務は(以下省略)

林業に關係する業務としては次の通りである。

直径二十五センチメートル以上の丸のこ盤(横びき用のものを除く)又は動輪の直径七十五センチメートル以上の帯のこ盤に木材を送給する業務

木工用かんな盤及び単軸面取り盤の取扱業務

直径三十五センチメートル以上の立木の伐採の業務

木馬道、修ら、管流等による木材の搬出の業務

さく岩機、びよう打機等の使用によって身に著しい振動を受ける業務

土砂が崩壊するおそれのある場所又は深さ五メートル以上の地穴における業務

(生理に有害な業務の範囲)

第十一条 法第六十七条に規定する生理に

有害な業務は、左の各号に掲げるものとする(以下省略) 特に関係ある項目は

運搬・けん引・持上げその他相当の筋肉的労働を必要とする業務

身体の動揺・振動又は衝激を伴う業務

女子労働力の活用

人間が生命を維持して活動能力を保持するための最少限の必要熱量を基礎代謝量といわれるが、日本人の成人平均体格を持つ者について見ると、男子(身長一六一・八、体重五五・五)では一日一、四〇〇カロリ、女子(身長一五一・一、体重四八・五)では一、二〇〇カロリと云われており、女子は男子に対して約八五%の消費カロリで済んでいる。これは女子の体には脂肪組織が多く、熱量と最も関係のある筋肉の発育が男子より劣っているからである。表1に示したごとく生理的機能においては握力・背筋力や肺活量は低い値である。また運動機能も一般に低くなっている。

体型では、女子は腰部が大きく脂肪沈着があるため、男子より体の重心が下方にあり、肉体的労働をするに当っては動作上、不利な条

表1 男女の生理的機能の比較

項目	男	女
肺活量 cc	3,450~3,950	2,260~2,560
握力 (右) kg	42.7~49.7	26.1~29.6
背筋力 kg	133.5~155.5	63.5~78.6
*5mを歩くに要する時間秒	5.0~7.0	4.5~6.0
*10秒間のタッピング数回	65~55	58~50
*瞬発反応動作 cm	23~32	27~36

*運動機能を表わし、年齢は30~60才を対象範囲とした

表2 一般男女両性の優位な特性

男	女
理論的記憶	機械的記憶
一般的抽象的	部分的具体的
客観的	主観的
総合的	分析的
注意の集中	注意の持続
推理力	連想の迅速
創造力	再現力
運動の迅速	運動の律動性 (リズムカル)
反応時間の速さ	運動の律動性 (リズムカル)
	会話力 触覚的知覚

械的記憶と連合作業の敏活な点で男子よりすぐれており、また単純な同じ動作の反復される軽作業、肉体的な作業ではなく手技的な作業など、例えば苗畑の毛苗の間引きや除草作業には女子の能力が

有効活用が計られることであろう。

参考文献

- 森庄一郎 吉野林業全書 明治三一年
- 田中長嶺 炭焼手引草 明治三一年
- 土井八郎兵衛 紀州尾鷲地方施業法 明治三八年
- 江藤定男 本邦林業労働の概観 昭和十二年
- 宮原省久 木材利用の発展 昭和三十三年
- 斎藤一 婦人労働—その労働科学的分析 昭和四四年
- 三浦豊彦 労働の衛生学 昭和四四年
- 辻隆道 人間工学から見た林業労働 昭和四八年
- (農林省林業試験場機械化部 作業科長)



件にある。このようなことが活発な運動々作、例えば表1の歩行速度にも見られ、また瞬発反応動作を見ても敏しょう性が男子に劣っている点でもある。

表2は男女両性の優位な特性をあらわしたもので、表からも女子は感覚の繊細な点、機

最もよく發揮される所であろう。

以上のような男子と女子とは肉体的にも機能的にも性格的にも差異があり、このことが労働基準法における女子の就業制限ともあっている。女子には男子より有利な面も十分にあり、それらを熟知してはじめて女子労働の

ユーカリ造林のその後



石川健康

まえがき—とりまとめにあたって

ひところ、あれほどまでに騒がれたユーカリ造林はその後、一体どうなったであろうか。あれから二十年以上たった今日では、ひとの口の端にのぼることも少なくなつた。いま静かにブーム当時のユーカリ造林の成果を反省しつつ、いささか私なりの見解を述べ、一方これとは別の意味において少しずつ注目されつつあるユーカリのもう一つの面について、今後のあり方を考えてみたいと思う。

ユーカリ類が始めてわが国に導入されたのは江戸末期から明治初期にかけての時代といわれている。その後やや広範囲に普及したのは、日本海軍の興隆期における遠洋航海の持ち土産であり、また昭和初期における御大典記念事業でもあった。

下って太平洋戦後の木材資源貧困時代に、水産業界人の月本二郎氏が提唱したユーカリの造林はわが林業界に大きな旋風をまき起した。そこで国としても昭和二十九年からほぼ全国的にユーカリの適応試験を行うことになった。しかしその後の状況については関心をもちつつも知る機会を得なかつたが、幸いに当時林野庁研究普及課におられた佐藤卓氏（現全苗連役員）のご好意により、現況（昭和五十年）度調査についての資料を集めていただくことができたことを感謝している。本文はこの資料に加えるに次の文献記録を参考にしながら、とりまとめた。

林野庁 昭29

林野庁 昭31

林野庁 昭40

導入成果

東北・北関東地方

宮城県 グロブルス、グランデイス、グンニイ、ビミナリ

スを山地に試植したが、山間の平地を除いては寒風害のためすべて枯死した。これらの樹種の内、暖地性のグランデイス、温地性のグロブルスは東北地方の気候には到底生育不可能であり、また一部の生存木は樹種不詳ではあるが、恐らく寒地性のグンニイ、あるいは場所によってはやや寒地性のビミナリスであるかも知れない。

しかし、これら寒地性樹種でもごく幼齢時代には未だ寒さに対する抵抗性が充分発現せず、寒風をさえぎる山間谷間を除けば、吹きさらしの冬山の寒さには到底耐え得なかつたためであろう。

秋田県・山形県 ユーカリの種類不詳であるが、試植した結果は寒害と雪害のため全滅した。ユーカリ類は一般に冠雪害に弱いので、多雪地方には不適である。

東北地方にはたとえ単木でもユーカリ生存木の存在記録は前記文献にも見当らない。しかし種類および立地の選択と植栽後当分の間の管理如何によっては、裏日本を除けば充分生育し得る可能性があると思う。

茨城県 グロブルス、グランデイス、ビミナリスを三個所に試植したが、県北および県南平地のグロブルスは育ち、山地の場合および平地でも他の種類はすべて枯死した。

グランデイスは論外としても、種類の特性から常識的判断をすればグロブルスとビミナリスとは逆の結果を来し、いさ

さか矛盾を感じる。しかし或いは植栽地の局所的環境、または苗木の扱い方等のちがいがいによるものかも知れない。

その当時に植えた関東林木育種場構内のビミナリス、ニテンスは旺盛な生育をしているが、グロブルスは遂に育ち得なかつた。県林業試験場構内には造園用ユーカリの種類としてのブルベルレンタの見本木がある。

栃木県 コクシフェーラ、グロブルス、サリシホリア（アミグダリーナともいう）、ビミナリス等を県南平地に試植したが、ビミナリスのみが生存し、良好な生育をしている。

供試種類のうち、グロブルスは北関東ではまず困難であるが、他はいずれも耐寒性があり適性種と思われる。それにも拘らず平地で枯死した原因は恐らく育苗法に欠陥があり、苗木衰弱による活着不良のためではなからうか。

群馬県 とくに試植結果の情報は無いが、前記文献記録によれば県南地方の校庭にユーカリの壮齢木が存在している。種類不詳となっているが、多分ビミナリスであろう。

南関東・東海地方

東京都

小石川植物園内のビミナリスは八十年余を経過し、そのほか山の手方面の校庭、病院、官庁、個人宅等にはビミナリスまたはグロブルスの壮齢木を見受けることがあつた。また前記文献によれば大島にはロブスタその他（種類不詳）もあつた。

詳)の壮齡木存在が記録されている。

東京都は昭和四十九年に東京湾埋立地にカマルドレンシス、シネレア、ダージンブレアーナ、グロブルス、パルピホリア、ルビダ、ビミナリスを試植したが、枯死率は比較的少なく、今のところ寒さにも潮風にもよく耐えて生育している。これらの種類は林業用というよりはむしろ緑化用に適する樹種で、気候に対する選択も一応妥当のように考えられる。

千葉県 数多くの植栽実例があり、文献記録によってもカマルドレンシス、シトリオドラ、コリノカリックス、フィシホリア、グロブルス、ロブスタ、ルデイス、シデロキシロン、テレチコルニス、ビミナリスの壮齡木が県南地方を中心として民地、校庭、事務所構内等に存在している。このうちシトリオドラ、コリノカリックス、フィシホリア、ロブスタはとくに暖地性種で、県の南端でのみ生育可能である。

なお昭和四十四年から松戸市ではユーカリを市の代表的な樹種としてとり上げ、カマルドレンシス、シネレア、グロブルス、ビミナリスほか数種を公園、街路樹、パイパス沿道に植栽している。

神奈川県 とくに試植情報はないが、前記文献によれば種類不詳ながら相模湾沿岸各地の個人宅には壮齡木があり、また横浜市保土ヶ谷区濠洲軍墓地にはビミナリスが植えられ、中形木となっている。

あるが、ややこれに似た感がないでもない。

寒地性樹種には一般に生長がおそいものが多い。しかしこの場合、生長不良の最大原因は土壌が浅くやせ地であるほかに、潮風の被害が挙げられる。

三重県 グロブルス、ロブスタを県南の山地に試植したが、いずれも全滅した。その原因の根本は育苗法にあるのか、試植地の立地にあるのかよく判らないが、多分その双方にあるものと思う。

一方前記の文献記録によれば同地方の校庭、旧林業試験場構内にはグロブルスの壮齡木が旺盛に生育している。

岐阜県 試植の情報はないが、文献によれば県南の民地には種類不詳であるが、数十本存在している記録がある。

北陸・山陰地方

富山県 数年前、林業試験場構内にポリアンテモス、ビミナリスを植栽した。寒害のため一部は枯死したが、一部は生存している。しかし冠雪害に弱いため折損しやすく、また葉は凍害をうけやすい。とくに温地性のポリアンテモスにおいて著しい。なお、この種類は雪のない温暖地での緑化樹、蜜源樹として重視されている。

石川県 二十種ほど(種類不詳)山地に試植したが、いずれにも寒風と雪害で全滅した。しかし金沢市内およびその周辺

静岡県

林業試験場構内にボトリオイデス、カマルドレンシス、グロブルス、グンニイ、サリグナ、テレチコルニスの各種を試植した。適樹種を選定し、気候的にも管理的にも当を得た故かいずれも順調に生育している。強いていえば、寒地性樹種のグンニイはこの地方での試植価値は少ないように思われる。

前記の文献記録によれば、県内には古くからユーカリの植栽木が多く、個所数の点でも全国で最も多い。すなわち熱海から伊豆半島にかけて、その他県南全般にわたっている。これらは昭和四年の御大典記念事業として県が普及したもので、種類は不詳のものもあるが、多くはグロブルスで若干のビミナリスを混え、校庭、社寺境内、国道沿いに植えられ、大形木に生育している。伊東附近には民間会社による山地造林の例もいくつかあるが、多くは土壌が浅くやせ地のため生育良好とはいえない。

愛知県

グロブルス、グランデイスを県南沿岸の山手に植栽したが、育苗法の誤りで活着がわるく、加うるに寒風のため枯死したものが多かった。その後コクシフェーラ、ギカンテア、グンニイ、グロブルス、パウシフローラ、レゲナンテア、サリシホリアを補植したが、その生育状態は必ずしも良好ではない。これらの補植種はグロブルスを除きいずれも寒地性で、古い言葉に「羹に懲りて膾を吹く」というたとえがしている。

の町にはグロブルス、ロブスタが生育し、中には壮齡木もあるが、冠雪害のため枝折れし、冬には葉先が凍害を受けるということであった。しかしロブスタは暖地性種で、この地方では生育至難と思われるので、恐らく他の種類の誤りではなからうか。

福井県 試植の情報はないが、前記文献によれば種類不詳ではあるが、沿岸地方の社寺境内に壮齡木があることを記録している。

島根県 カマルドレンシス、グロブルス、ロブスタ、ビミナリスを山地に試植したが、寒風のため殆ど枯死し、谷合だけにグロブルスが生存している。しかし雪のため枝折れ、幹曲りが甚しい。

その他松江市ほか沿岸平地の一部では校庭、社寺境内にグロブルス、ビミナリスの壮齡木があるが、冠雪害のため枝折れが多い。

近畿地方

滋賀県 種類不詳ではあるが、琵琶湖畔南部の丘陵地に試植した。ゆるやかな傾斜地ではほぼ平坦に近く、生育状況は中庸である。また前記文献によれば大津市内の校庭、会社構内にはグロブルスの大形木が存在する。

京都府

グンニイ、ビミナリスを県北の山地に植栽した。

この二種はいずれも寒地性ではあるが、幼齡未熟時に寒さと雪の害に遭い、枯死した。一方種類不詳ではあるが、京都市内の緑地帯、街路樹、演習林事務所構内および林業試験場構内では生育良好である。

大阪府 試植情報はないが、大阪市内とその周辺都市の校庭、公園にはグロブルスその他の大形木の存在が記録されている。

兵庫県 カマルドレンシス、コクシフェーラ、ダーリンブレアーナ、グロブルス、グランデイス、ゲンニイ、ロブスタ、サリシホリア、ビミナリスの暖地性、温地性、寒地性とりませ、九種類を六試験地に試植した。このうち貧弱ではあるが、現存しているのは淡路島のグロブルス、ビミナリスだけで、他は生育不良と寒風害のため枯死した。また播磨灘に面した国有林の山地にもユーカリを植栽したが、浅いやせた土壌に加うるに潮害、寒害をうけ、成績はきわめてわるい。

しかし文献記録によれば瀬戸内沿岸地方および淡路島には校庭、境内、個人宅等に壯齡のユーカリ樹種不詳であるが、恐らくグロブルスではなからうか、が多数散在し、大形木となって繁茂している。

和歌山県 主としてグロブルスを県南端の山地に試植した。傾斜地の下部ではやや生育状況がよかったが、中部以上では土地条件がわるく、風倒を生じ生育も不良で、その後他

の種類に改植されてしまった。

県中東部の日高郡では民有林でグロブルスを広範囲に造林した。当初の生育はきわめて良好で、大きな期待を抱かせたが数年ならずして衰退し、現在の残存林分は貧弱な林相を呈している。その最大原因は土壌が浅いことにある。そのほか前記文献によれば県北から県南にかけて沿岸地方の校庭、農園等にはグロブルスがよく生育し、中には大径木も存在している。

山陽・四国地方

岡山県 瀬戸内海に近い丘陵地にビミナリスを試植したが、乾燥地を除けばやや良好な生育をしている。また岡山市を中心とした近郊都市にはグロブルス、ゲンニイ、ポリアンテモス、ロブスタ、ビミナリスの中形木が校庭、団地、病院、球場、個人宅等で生育しているが、一部には大形木も存在している。

広島県 グロブルス、ゲンニイ、テレケコルニス、ビミナリスを内海の能美島の山地に試植したが、谷間を除いて成績不良である。

一般に瀬戸内海沿岸の各地には校庭、官庁構内等にグロブルスを主としたユーカリが旺盛に生育しているものが多い。旧制広島一中(現国泰寺高校)の校庭には明治時代に植えられ

たユーカリ(グロブルスと推定される)があり、校歌にもうたわれていたが、残念なことに原爆で失われ、現在は二代目のグロブルスが繁茂している。

また県内の一部ではシネレアを切花用に栽植しているところがある。

山口県 供試樹種はカマルドレンシス、シネレア、グロブルス、グランデイス、ゲンニイ、ハエマストーマ、マツクラータ、メリオドーラ、パウシフローラ、ブンクタータ、ロブスタ、サリグナ、テレチコルニス、ビミナリス等暖地性、温地性、寒地性の各種類を多形に織りませ、山間部に試植した。しかし地味がわるく、育苗法の欠陥もあって苗木は衰弱し、活着不良と寒風害のダブルパンチを受け、殆どが失敗した。しかしこれとは別に沿岸地の校庭等にはグロブルスの大形木が繁茂している。

愛媛県 ボトリオイデス、カマルドレンシス、シトリオドーラ、レジニフェーラ、ロブスタ、サリグナ、テレチコルニスを山地に試植したが全滅した。これは活着不良によるものか寒風によるものか判断としないが、樹種の選択にも問題があり、暖地性のシトリオドーラ、レジニフェーラ、ロブスタは特別の配慮を行わない限り、何等の庇護もない山地では無理であろう。

高知県 グロブルス、サリグナを海岸寄りの山手に試植し

たが、育苗法の誤りで活着不良となり、すべて枯死した。しかし県内各地の校庭、個人宅等にはグロブルスが多く生育している。

なお大正年代の初期には高岡郡興津村の比較的地形のよい山地に、ユーカリ油採取の目的で大規模に造林された。しかし現在は下部の土層の深い所にのみ主としたグロブルスが残存している。

徳島県 シトリオドーラ、グロブルス、ゲンニイ、ブンクタータ、サリグナ、ビミナリスの暖地性から寒地性に至るまでの各種類を林業試験場構内に試植したが、ビミナリスを除き、すべて枯死した。当時としては止むを得なかったであろう育苗法の誤りにより衰弱枯死し、比較的萎凋度の少ないビミナリスのみが生残したものと思われる。

なお県内東部の校庭等には種類不詳であるが、ユーカリの壯齡木が存在している。なお近年民間で植栽したものにシネレア、ゲンニイがあり、前者は切花用にされているが、後者は同定に誤りがなければ必ずしも適地種とは云えない。

九州地方

福岡県 カマルドレンシス、シネレア、ビミナリスを山地に試植したが、谷間に植えたもののみが僅かに残存している程度で、他は寒風害のため枯死した。シネレア、ビミナリス

はどちらかといえば寒地性種であるが、いかに寒地性でも未だ抵抗性が充分に発揮し得ない幼齡苗では山地の吹きさらし寒風には耐え得なかったためである。因みにシネシアは林業用種ではなく、造園緑化用の種類として価値がある。

一方前記文献によれば県内各地の校庭、農場、個人宅では単木的に旺盛な生育をし、これらの種類にはグロブルスが多いが、一部にはカマルドレンシス、シトリオドौरア、ロブスタがある。この内あとの二種は通常九州北部の気候では生育困難と思われる。種類に誤りがなければ局所的な環境に恵まれ、行き届いた管理の結果であろう。

熊本県

カマルドレンシス、グロブルス、ロブスタ、ピミナリスは山地の試植ではいずれも枯死したが、県内の各校庭、試験場構内、官庁構内等ではピミナリスが良好な生育をし、中には大形木も存在する。

大分県

試植情報はないが、県内の校庭、神社、会社構内等にはグロブルスの壮齡木が生育している。

宮崎県

カマルドレンシス、グロブルス、ロブスタ、サリグナ、テレチコルニス、ピミナリスを山地に試植したが、風倒等により生存率も生育も共に不良である。しかし県内各地の校庭、農場内、官庁構内にはこれらの種類の壮齡木が単木的に生育している。

鹿児島県

アルバ、ボトリオイデス、グロブルス、カマル

ドレンシス、グランディス、ロンギホリア、オブリカ、ロブスタ、サリシホリア、サリグナ、テレチコルニス、ピミナリスなど暖地性から寒地性に至る多彩な種類を山地に試植した。しかし育苗法の失敗からくる苗木の衰弱と寒風害のため大方は枯死し、低地に植えられた一部の種類が貧弱ながら生存している。

しかし県内の校庭にはロブスタ、テレチコルニスの壮齡木が存在している。

むすび—平地丘陵が適地

以上述べたところで判るように、林業用樹種として山地に植栽したユーカリ類は殆ど失敗したが、平坦な校庭、境内、構内等では旺盛な生育をしているところが多い。この差異が生じた原因はどこにあるのであろうか。この問題につき、少し掘り下げて考えてみたい。

まず第一は立地に対する認識が不充分であったことにある。原産地の地形は平坦または丘陵の緩斜地に限られている。諸外国での導入成功例もその論外ではない。

わが国の地形は巾狭くしかも細長い国土に山脈が連亘するため、いきおい皺曲が多く、傾斜が急となる。その結果一般的に表土が浅い。林業の対象地は一応山地に限られるため、深根性のユーカリ類は山麓または谷間のスギ適地ならば兎も

角、表土の浅いBa~Bb型のマツ、ヒノキ対象地では根の發育が行き詰り、風倒を生じやすく、良好な生育を期し得ない。それにひきかえ、沖積土等から成る平坦地では概ね土壌が深く、したがってユーカリ類の生育もまた旺盛である。ユーカリ類は他の樹種と同様に肥沃地にこしたことはないが、それにもましてさらに重要なことは表土が深いことである。

第二は植栽地の環境に対する種類選定の適正を欠いた点にある。寒地に暖地性種を用いれば当然寒害を受け、暖地に寒地性種を植栽すれば生理的障害により生長不良となる。またユーカリの原産地はわが国にくらべ一般に雨量が少ないので、多雨地方では水はけのよい土壌でない限り、根くされを生ずる懸念がある。それにユーカリ類は冠雪害によわいのので、降雪量の多い地方には適しない。

第三には育苗法の誤りが挙げられる。ユーカリ類は移植がきわめて困難な樹種であるため、諸外国ではいずれも鉢栽培を原則としている。これらの特性を充分に把握しないまま、多くの場合従来のスギ、ヒノキ等のように露地でのまきつけ、床替、掘取、梱包輸送を行ったため、著しく苗木の萎凋衰弱を来たし、ひいては活着不良となった事例が少なくない。

第四にはユーカリ類に限ったことではないが、寒地性種といえども幼齡時代には本来の耐寒性を充分に具備するに至らないものである。したがって局所的に恵まれた環境条件の場

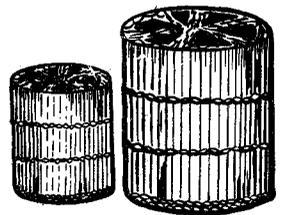
所でない限り、または植栽後一、二年間ある程度の人為的な保護を与えない限り寒害にかかりやすい。ましてや寒風吹きさらしの山地では、いかに耐寒性が強いといわれるユーカリでも、幼齡時には凌ぎ得ないであろう。

以上に挙げたような悪条件がいくっか重合した場合には、幼時繊細なユーカリ類の生育はきわめて困難となる。したがってわが国の場合、山地を対象とした林業樹種としては、ユーカリに期待を持ち得ないものと考えられる。

しかし乍ら、関東以西(甬)の各地には校庭、社寺境内、農場、国道沿、グリーンベルト等にはユーカリの大形木が単木的に旺盛な生育をなしつつある。

大河川の流域に広がる沖積土平野、火山噴出物の堆積した平坦なローム地等は概ね表土が深く軟かで、ユーカリの植栽にはもっとも適している。しかも大都市およびこれに附随した工場地、団地等は多くこのようなところに発達している。近年都市の環境緑化が強く叫ばれるようになり、造園、緑化樹木としてのユーカリの再認識が浮かび上ってきた。

ユーカリ属の中の樹種数は現在一、〇〇〇種にも及び、その内には林業適種、造園緑化適種、蜜源適種、精油タンニン適種など豊富に含まれている。造園緑化樹木として適するユーカリ類で、わが国の気候に順応すると思われるものだけでも数十種あり、樹形、葉群、花などの美しさから上記の目



的に用いれば比較的生長が早く、常緑で、公害に強いため都市、工場の環境緑化に好ましい。また耐乾性が強いので、舗装のための雨水の滲透し難い都市の街路樹にも適する。因みに全国の街路樹について調査したところ、良好な生育をしているのはわが国固有の樹種よりはむしろ、雨量の少ない地を郷土とする外国樹種が大部分を占めているといわれる。

以上を総括して、わが国でのユーカリ類の用途は造林用樹種としてではなく、造園、緑化樹として、今後大いに活用の可能性があるものと期待している。

（造林・緑化技術コンサルタント）

産地病

エゾタルキも更に前月比千円安と崩れ五万円に水が開く。

五十二年春斗の花ざかりの四月二十日、三公社五現業の統一スト決行日の「林材新聞」地方市場欄をきわめて率直な表現した専門語と読みとった。題して「産地病の再発」。

▲……花冷えにしては深刻すぎる落ち込み、どうしようもない買手市場を反映してヒノキ土台、柱を筆頭に全面安の四月積みだ。

買手ベースに巻き込まれた山元不在の四月積みだ。

▲……採算に合っているならばとにかく、原木が安くなったから、或は手持原木が安いから他処より安くと言う、全く馬鹿げた自殺行為にも等しい先を争っての値崩しが全面安

に拍車しており、産地病の再発？ に付ける薬はなく、全く救い難い宿命だ。

▲……とやかく云われながらも相場は市売からだが、地獄市さながらの投げに加え、場外乱売が実勢悪をことさらに深刻化している。

▲……商況の立直りは、なにがなんでも乱脈場外売の抑制だ。先ずこのためには、場外乱売の実態をチェックし、その市場への出荷停止措置が不可欠であり、それを急がねばならない。

間伐材搬出法

モノレール、ヘリコプター

工藤俊夫

タネから集成材まで

これが私たちの研究の範囲であり対象です。山作り（林業）は良い材を作るためであり、良い材は有効適切に利用（林産）されなければなりません。林業の志向は林産であり、林産の志向は建築です。

私たち林業人は、建築についてももっともっと研究する必要があります。しかし建築の研究までは手におえないのが現状です。

私たち地方の研究機関は、地元的林業界、林産業界の要請する課題を密接に取上げる必要があります。

今、私たちの取組んでいるもっとも大きな課題は間伐です。今日的な課題であり、全国的な課題であるのが間伐です。

間伐の本質は保育であります。保育という林業技術の面からだけ捉えられない面があります。

吉野林業には間伐技術が確立しており、間伐という保育技術は、一面からいえば足場丸太、垂木をはじめとする各種用途の需要があつてすすめられてきたものです。最近建築に足場丸太が用いられることが著しく減つて、間伐材のはけ口が狭まっています。はけ口がない、従つて保育に手が廻らないという図式が一般的になつてきています。

間伐材の新しい用途の開発、搬出経費の軽減が保育としての間伐をすすめる重要な課題です。なお最近の風潮として自然を荒らさない、林地を傷めない搬出方法が要求されてい

ます。

このような課題としてモノレール、ヘリコプターなどの搬出方法が研究されたので業績の一端として次に紹介いたします。

モノレールの利用

磨丸太の小川絞りで有名な、吉野郡東吉野村の小川森林組合で、昭和四十八年九月に研究会が開かれ、間伐材の搬出手段として、モノレールが研究対象となり、林試にも協力が要請され、資料の収集、作業技術に関する研究に着手することになった。

その後検討が進み、一年後に個人で、一セツト試験的に導入されたのが始まりである。

(一) モノレール導入の考え方

一般に急傾斜地帯が多く、経営の安定をはかるうとすれば、まず路網整備すべきであるという意見が一般化している。このことは作業を集約化し、機械の導入と能率的な稼働を容易にするからである。

また道路は運搬労働の軽減だけでなく、他



写真1 レール支柱建設作業 東吉野村中黒地内

のあらゆる作業の合理化に役立つ、しかし保全、自然破壊などとも関連して、困難な問題も多い。

- (a) 次の手段として索道があげられるが、任意の地点から積み込みができず、点と点の間だけの運搬の役割しか果たさない。
- (b) 上、下盤台には少なくとも数人の作業員



写真2 林内のレール線

- を配置しなければならない。
- (c) 間伐材は小径木で量的なまとまりがなく、しかも点在しているので運搬効率が低い。
- など指摘され、索道の短所をおぎない、林道の代替として、モノレールを考えてみる。
- (二) モノレールの特徴
- 長所
- (a) 設置が容易で、条件の制約が少ない。
- (b) 特殊技術、資格を必要としない。
- (c) つぶれ地、支障木が少なく、しかも地表も荒さない。
- (d) 小規模な伐出作業は小人数で可能である。

- (e) レールの地上高が低い(約四十種)ので積みおろしが容易である。
- (f) 前後進は、レバー切換で簡単、しかも必要箇所でも自動停止もでき、エンストの場合でも自動停止する装置になっている。
- 短所
- (a) 施設費が比較的高く、延長が長くなればなるほど不利。
- (b) 一度に大量の運搬は出来ない。
- (c) 単線の往復作業のため、距離が遠くなれば、作業能率は急速に低下する。
- (d) 現在の設備では大径木の長材は、積載能力から困難である。

- (三) 導入条件
- (a) 自然的条件
- ア 地形上、道路の作設ができない場合。
- イ 林相保持の上から、伐開が規制を受ける。
- ウ 立木密度が高い上、支柱となる立木がなく、簡易索張りが採用できない。

- (b) 社会的条件
- ア 零細所有者が多く、道路作設のコース、つぶれ地、資金拠出で、合意が得られない。
- イ 他の方法では、用地、構造物(送電線、道路、水道、家屋など)が障害となる場合。
- ウ 自然保護上の制約から、現状変更が法的に規制される場合。
- (c) 経済的条件
- ア 地形が複雑でいろいろな制約を受けるので、経費を比較検討して有利な場合。
- イ 規制条件が経済的に解決しうる見込みがある場合でも、比較計算して不利な場合。
- ウ 搬出材積が少なく、分散しているが、団地として継続して作業が続く場合。
- エ 材の搬出条件(磨丸太の原木などの取扱)が限定される場合。
- など前記の三条件を総合的に検討して、導入の可否を決定する。
- (四) モノレールの装置
- 交通機関の分類に従えば、跨座式の一つである。軌条に対して駆動力を発生する機構から、次の三つの型式に大別される。
- (a) ビニオン、ラック式(アプト式)
- (b) ゴム輪式
- (c) 突起輪式

- (a) は駆動輪が、軌条に設けたラックギヤに噛合って駆動力を発生させる方式。
- (b) は駆動輪が軌条の上、下面にそれぞれ2個づつあり、スプリングで強く圧着され、摩擦抵抗により駆動力を発生させる方式。
- (c) は軌条の上、下面のいずれかに、直径約二〇耗の穴が約九〇耗のビットであけてあり、駆動輪の円周上に、放射状に植設した突起が、これにかみ合って駆動力を発生させる方式。
- (四) 機種の選択
- 林内は湿潤で、朝露、降雨、降雪後の作業もスリップの心配なく、安全でなければならぬ。三つの型式のうち、ビニオン・ラック式が、噛合機構の全くないゴム輪式やレールにかけた穴に噛合して駆動する突起輪式よりも、安全性、耐久性にまさると判断して吉野地方に導入することになった。
- (六) 導入機械の仕様と改善状況
- ニッカリモノラックの仕様は表1のとおり。
- (a) 林業台車は、数回の改良試作を経て、現在では、巾六〇釐、長さ三・五〜五・七メートルと搬出材長に応じて変えられる構造になっ

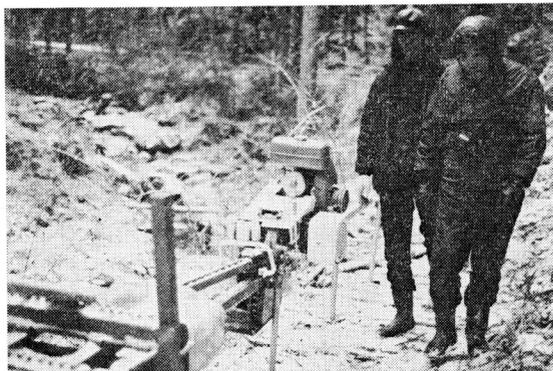


写真3 モノレール ビニオンラック式

- た。また曲線部通過の抵抗を緩和するため、車台もボギー機構に変更した。
- (b) 各装置と機材の改善
- 搬出能率向上のため表2のように補強改善された。レール、支柱の厚さを三・二耗に補強し、支柱間隔も一米に狭めた。
- エンジンは定格三PSであったが、五PS

表4 モノレール施設の現況

路線名	起点位置	延長	勾配			最小半径	木寄方法	積込方法
			最大	最小	平均			
前鬼	運材架線の終点	* 345.98 (376.3)	69.97 (35°)	1.4	42.54	6.0	人力	人力
日裏	林道	* 567.34 (600)	57.71 (30°)	0	31.1	7.0	人力	人力
中黒ナベ谷	村道	* 1,320 (1,350)	28.75 (16°)	6.93	18.13	22.0	人力	人力
中黒寺ノ前	国道	* 600 (610)	30.0 (17°)	11.0	20.0	18.0	人力	人力

* 下段() レール長さ

表5 資材と経費

中黒 1,350m

品名	数量	単価	金額	備考
本機 (エンジン、クラッチ一式) 林業用台車付	2組	430,000円	860,000円	功程アップのため2組導入
レール (ベンダイトレール、特別附属付)	1,350m	4,350	5,872,500	レール 225本
ポイント (附属共)	1台		50,000	
はねあげレール (2m附属共)	2個	17,000	34,000	
はねあげレール (1m附属共)	3個	12,000	36,000	
補強材料・沈下防止	1,420個	380	539,600	
斜支持金具	1,420個	380	539,600	
支柱 1m	1,385本	380	526,300	
支柱 1.5m	35本	570	19,950	
支柱 (太物)	30m	450	13,500	特殊な地形の補強用
計	平均	6,300円/m	8,491,450	

表6-1 モノレール運材加程調査 奈良県吉野郡東吉野村中黒ナベ谷地内

- 1) 調査日 昭和51年9月14日(火) 3) 機種 ニッカリ、モノラックM-50
 2) 調査対象木 ヒノキ50年生 4) 運材方法 作業員3名 3台のモノラック使用

運材条件	1台当り	1時間	1サイクル	1日当り	運材サイクル	作業別時間				
						積込	運材	荷卸	返車	
距離 948m	対象木 ヒノキ間伐 50年生	0.471m³	1.05m³	80分	6.3m³	80分	13分	24分	15分	28分

上り速度0.66m/sec 下り速度0.57m/sec

表6-2 運材距離と運材可能量表 (3台で3人作業・1日当り)

運材距離m	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1,000
運材可能量m³	15.204	13.070	11.474	10.216	9.213	8.379	7.687	7.107	6.600	6.161

表1 ニッカリ、モノラックの仕様

モノラック	型式	M-500	伝動方法	エンジン→ミッションVベルト (B型2本) ミッション→駆動ローラ平歯車
	全長	885mm		
	全幅	520mm	エンジン	型排気量 175cc 定格5PS 最大6.5PS
	全高	865mm		
	重量	110kg		
	速度	66cm/sec	レール	型式 ラック式 サイズ タテ50mm×ヨコ50mm×厚さ3.2mm 支柱間隔 6m 支柱 基準1m 1m ポイント 長さ1630mm×幅500mm×高さ373mm ハネあげ 長さ1m, 1.5m, 2m
	最大傾斜度	45°		
	最大積載量	500kg		
	ローラー	嚙合調節式		
	ブレーキ	(停止)フリーティング内広式 (制動)アーム式連心ブレーキ		
変速	前進・後進各1段			

表2 各装置、機材の改善

事例	エンジン出力	最傾斜度	最積載量	レール	支柱	支柱間隔	ハネアゲ構造	沈下防止板(補助)
旧事例(白墨)	定格3PS 最大4PS	45°	45°で 150kg	STKR-41 50×50×2.3t 6m ラック付4.6kg/m	28φ×24φ 2t	1.5m	支柱で補強	木製枕木 48×9×6cm
新事例(黒墨)	定格5PS 最大6.5PS	45°	45°で 500kg	STKR-41 50×50×3.2t 6m ラック付6.0kg/m	34φ×27.6φ 3.2t	1m	補強鋼製採用	150×150×4t

J I S . G 3444

表3 利用区域の概況

路線名	面積	樹種	林齢	蓄積	年間搬出計画		
					主伐	間伐	計
前鬼	70 ^{ha}	スギ ヒノキ	20~30 ^{年生}	約 7,000 ^{m³}	— ^{m³}	100 ^{m³} うち磨丸太 (500本)	100 ^{m³}
日裏	20	〃	15~20	約 1,400	—	60 うち磨丸太 (300本)	60
中黒ナベ谷	141	〃	1~70	約 30,000	600	500 うち磨丸太 (200本)	1,100
中黒寺ノ前	40	〃	1~70	約 9,000	200	200 うち磨丸太 (150本)	400

前鬼：下北山村 日裏・中黒2箇所：東吉野村

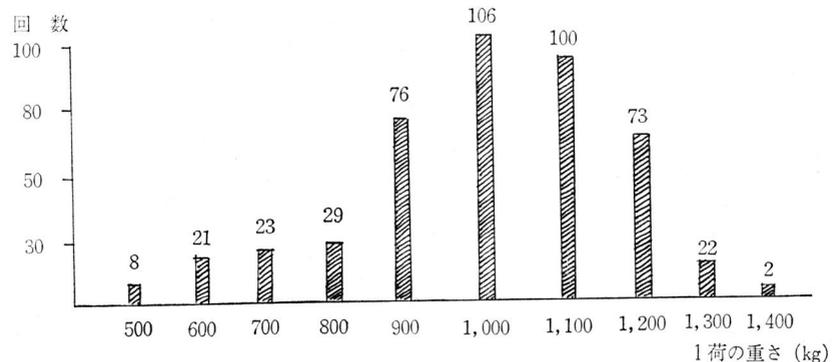


図2 吉野郡十津川村重里で測定した1荷重量回数460荷
ヘリの規定では1,000kg吊り

(a) 安全性
人も乗らない、この装置の安全性を厳しく、追及するのは、現実には人が乗っているのを見かけるからである。これは人々にとっては、恰好の足となり、管理の集約化へつながっているとする見方もある。つまり作業地への往復時間の短縮、疲労の軽減が大きい。この装置に人が乗ることが、出来れば更に効果は高まるだろう。

(b) 経済性
うな結果が得られた。搬出材はヒノキの末口径一四〇二〇種で三尺の柱材が多く、一〇種以下の小丸太がすくなかった。一車当りの積載量も六〜八本程度で、平均〇・四七立米という結果になった。
搬出経費は表7、図2のような結果が得られた。搬出材積の多寡が、強い影響を受ける軽架線と比較すれば、一カ所当りの搬出材積が、三〇〇〜四〇〇立米になって、モノレールとコストが一致することを示している。このことから、材積の少ない、間伐材の搬出手段として、モノレールは十分検討する価値をもっている。

(b) モノレールへの期待

(a) 安全性
人が乗ることが実現するには、各法規に適合する高度な安全装置となり、今ですら高いと批判があり、人が乗れるものとなれば更に拍車がかかるものと見なくてはならない。

(b) 生産性
傾斜地で労働生産の向上がねらいである、将来の賃金高騰を考えると、現在の機能では十分と考えられない。

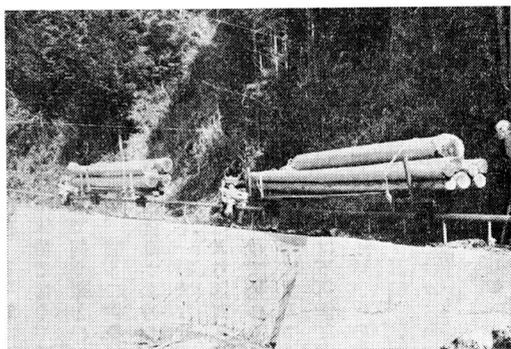


写真4 モノレール搬送
第1車4m材末口径18-28cm 6本 材積1,248m³(549kg)
第2車3m材末口径15-31cm 8本 材積1,579m³(694kg)

に強化され、積載量も三倍以上の四五度で五〇〇kgとなった。

(b) 調査路線の概況
表3のように、前鬼、日裏は磨丸太原木の搬送が主目的で、中黒の二箇所は一部磨丸太の搬送がおこなわれているが、間伐材はもちろん、主伐材の搬出も計画している。
施設の現況は表4のとおりである。前鬼は最急勾配三五度、最小半径は六米ときびしい条件を克服して作設されているが、予定通り稼働し、その目的を果している。

(c) 所要資材と経費
五十年九月、中黒に導入された施設の資材は表5のとおりである。架設作業は、地元で経験がなく、メーカーの販売代理店の責任施工で実施された。
諸経費、雑費も含めて、米当り一〇〇〇円という結果になった。

(d) 搬出工程と経費
東吉野村中黒の現地で、作業工程を調査したところ、表6、図1のよ

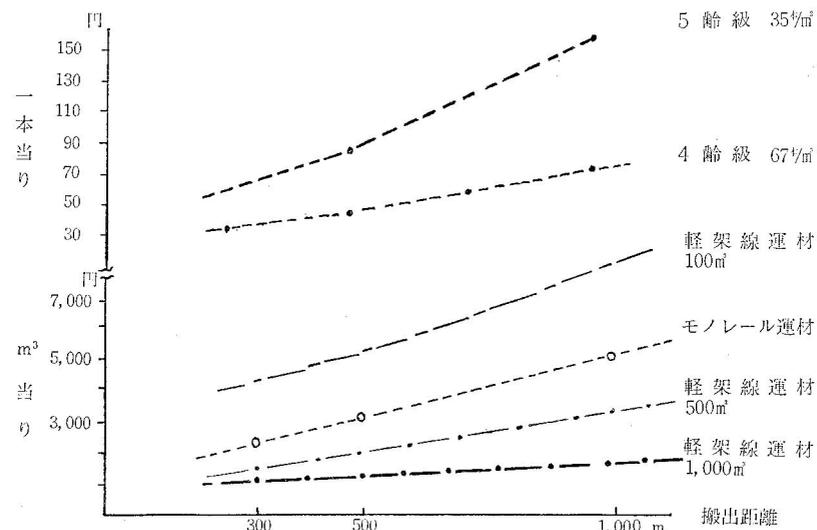


図1 モノレール、架線両運材法経費比較

表7 モノレール搬出経費 1m³当り試算

運材距離	300m	500m	1,000m
作業経費	工程 11.5m³ $8,000 \times 3 \text{人} \div 11.5 = 2,087 \text{円}$	工程 9.2m³ $8,000 \times 3 \text{人} \div 9.2 = 2,609 \text{円}$	工程 6.2m³ $8,000 \times 3 \text{人} \div 6.2 = 3,871 \text{円}$
施設消費 却費等	資材 6,000円/m $2,100,000 \div 1,200 = 1,750$ 工事費 1,000円/m $1,750 \div 11.5 = 152 \text{円}$	$3,500,000 \div 1,200 = 2,917$ $2,917 \div 9.2 = 317 \text{円}$	$7,000,000 \div 1,200 = 5,833$ $5,833 \div 6.2 = 941 \text{円}$
修理費等	$152 \times 0.1 = 15 \text{円}$	$317 \times 0.1 = 32 \text{円}$	$941 \times 0.1 = 94 \text{円}$
燃料費 3l/日/台	$900 \div 11.5 = 78 \text{円}$	$900 \div 9.2 = 98 \text{円}$	$900 \div 6.2 = 145 \text{円}$
計	2,332円	3,056円	5,051円

表8 搬出経費の比較表

1971. 奈良林指資料 m³当り経費

搬出量	ヘリコプター作業経費 (A)	集運材架線作業経費 (B)			比率 A/B	架線作業の組合せ	
		集材架線	運材索道	計			
500	80m ³	7,463円	2,871円	4,272円	7,143円	1.04	集材架線 250m 運材索道 500m
	100	6,965	2,490	3,570	6,060	1.15	
	200	6,228	1,713	2,178	3,891	1.60	
	500	5,755	1,255	1,336	2,591	2.22	
	700	5,736	1,167	1,174	2,341	2.45	
	1,000	5,693	1,116	1,057	2,173	2.62	
800	80	7,659	2,871	5,213	8,084	0.95	集材架線 250m 運材索道 800m
	100	7,123	2,490	4,356	6,846	1.04	
	200	6,385	1,713	2,617	4,330	1.47	
	200	5,913	1,255	1,568	2,823	2.09	
	700	5,894	1,167	1,367	2,534	2.33	
	1,000	5,882	1,116	1,223	2,339	2.51	
1,000	80	8,053	4,183	5,941	10,124	0.80	集材架線 400m 運材索道 1,000m
	100	7,595	3,592	4,939	8,531	0.89	
	200	6,858	2,374	2,978	5,352	1.28	
	500	6,517	1,642	1,791	3,433	1.90	
	700	6,411	1,502	1,567	3,069	2.09	
	1,000	6,399	1,422	1,414	2,836	2.26	
1,500	80	8,841	4,183	7,611	11,749	0.75	集材架線 400m 運材索道 1,500m
	100	8,540	3,592	6,322	9,914	0.86	
	200	7,803	2,374	3,765	6,139	1.27	
	500	7,430	1,642	2,240	3,882	1.91	
	700	7,390	1,502	1,948	3,450	2.14	
	1,000	7,325	1,422	1,732	3,154	2.32	
2,000	80	10,022	4,183	9,201	13,384	0.75	集材架線 400m 運材索道 2,000m
	100	9,643	3,592	7,661	11,253	0.86	
	200	8,905	2,374	4,544	6,918	1.29	
	500	8,633	1,642	2,663	4,305	2.01	
	700	8,614	1,502	2,326	3,828	2.25	
	1,000	8,595	1,422	2,050	3,472	2.48	



材の伐出作業に導入するには、いろいろの問題が多い。しかし大半は急峻な山岳林業であることから、保全を考えた搬出方法として、今後の省力化、合理化の一方向として更に検討を進める必要があると考えている。

(奈良県林業試験場長)

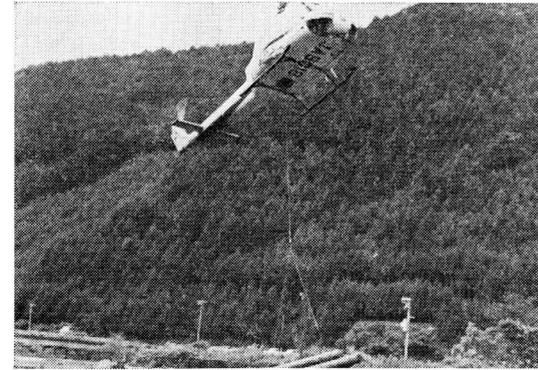


写真5 ヘリコプター運材作業

可能性が予想される、その発展を期待して今後も地道な調査研究を続けてゆきたい。

昭和四十四年に始めて、木材搬出にヘリが導入されてから、約三〇箇所で行なわれた。

ヘリコプターの利用

- これらは、良質材の小面積皆伐で、いまだ間伐材の搬出事例はない。
- (一) ヘリ作業のメリット
- (a) 短時間の集中作業(省力化)。
 - (b) 市況の変動に合せて搬出(有利に販売)。
 - (c) 地形的条件の制約が少ない。
 - (d) 材積が少なく不採算林分でも、有利に搬出が可能、表8によれば約一〇〇立米が架線の経費分岐点となることを示している。
 - (e) 使用ひん度の少ない機械の備品として持つ無駄が省ける。
- などあげられ、いかにも間伐材の搬出に適しているかにとれるが、今までヘリが導入されなかったのはなぜか、検討をすすめよう。
- (二) ヘリによる間伐材の搬出
- いろいろとヘリ導入を阻害する要因はあげられるが、整理すれば次のようになる。
- (a) 間伐材は市場価格が低く、時間当り単価の高いヘリ運賃では採算が合わない。
 - (b) ヘリは荷を巻きあげず、機体の上昇力を利用して、吊り上げ、一定の高度を保ち飛行する、残存木が障害となり作業が困難である。
 - (c) 万一巻取りウインチが装着されても、林冠よりかなり上から巻き取ることは、作業のための滞空時間のロスにより運材サイクル時間が長くなり、採算が合わないだろう。
 - (d) 皆伐は単位面積当りの材積も多く、搬出量の単位である一〜二トンの木材は、木寄せや荷づくりも容易であるが、間伐材は広い林内にわずかに散在しているにすぎない。障害物のない広い所に木寄せすることは、労働力不足の現在、不可能に近い。
 - (e) ヘリの計量単位は体積でなく、重量である。作業員は、何本で何立米といいては、ことは容易であるが、図3の例を見ても、いかに重量の推測は困難かがうかがえる。
- 間伐材は径級、材長も一様でなく、かなりの幅があり、重量測定はより困難になるだろう。また一〜二トンの単位で荷作りを考えると、約四〇〜八〇本を一荷にすることで、層積が大きくなり、人力では不可能に近い。
- 重量が超過すれば、パイロットの判断で脱荷される、その反対に二〜三割下廻れば、飛行に支障はないが、それだけコストにはね返ってくる。
- 以上のように、時間単価の高いヘリを間伐

林業振興をねがって

谷田部 秀夫

現下林業を見つめて

日本の森林は、国民経済上必要な木材の生産を望まれているが、資源の枯渇、貧困から全需要の僅か三五%を供給しているにすぎない。また社会生活の複雑、多様化から、国土保全、水資源のかん養、風致保健等の公益的機能の發揮が強く望まれている。

ところが、林業をとりまく情勢は、経営意欲の減退、造林の停滞、林業労働力の減少、外材や代替材の圧迫、間伐材の需要減少、木材価格の低迷等激しくなる一方である。

従って、何とか健全な活力ある森林を造成維持して、経済的及び公益的機能を果してい

かなければならぬ、そのため十分な施策がとられるべきはいうまでもないことである。こういうことに関して、思っている点を若干述べてみたい。

一、木炭の盛衰

日本の戦前における木材の使用は、一人当り、燃料〇・五六立方メートル(三七)、建築やパルプ等の用材〇・二八立方メートル(一石)で、木材消費量の三分の二が燃料であり、戦時中は木炭バスまで走った。その燃料が殆んどすべて石油、ガス、電気に替ってしまった。時代の流れは恐ろしいもので、喰止めようにも止められるものでない。しかし、木炭生産がゼロ

になったのではない。山村に築窯し製炭する技術をもったお年寄が、冬場の農閑期に炭を焼いているので、栃木県で九万俵(一五キログラム)の炭俵に換算)の生産があつて、伝統を重んずる蒲焼屋さんに使われ、又茶の湯用の炭となっている。統計からの本県の製炭量は、戦前の最大が昭和一四年四九〇万俵、戦後の最大が昭和二八年二七〇万俵であり、それにくらべて余りに斜陽化したことには驚くのである。

森林のうち旧薪炭林といわれるものがある。当地方では、広葉樹林のうち用材をとるため大径材生産方式をとっているものを除いたもので、本県民有林の約五割を占める程多

い。これらは、農家林といわれて、薪炭原木だけでなく、落葉採取の機能を果していたが、今は利用価値が甚だ低下してしまった。一五年生で、シイタケ原木や薪炭原木となるもので、場所の便利なところで、一〇アール当り

一―二万円で程度であり、少し不便なところはマイナスの資産価値しかない程である。薪炭林をスギ、ヒノキ、アカマツ林等に転換できるのならよいが、土地が瘠悪であったり風衝地であつて、雑木林でおくしかなないものが割合に多い。旧薪炭林を、その所有者の大部分を占める農林家のために有効に活用することは当面の緊要事である。

本県民有林二四万ヘクタールのうち平地林といわれるものが八万八千ヘクタールある。これらは大部分旧薪炭林といわれるものとみられる。平地林は、最近都市或いはその周辺にあつては、風致保健の機能を強く要請されてきている。この保存対策が検討され、経済的に有効に利用されるならば自ら存続される

ということ、シイタケ原木採取、ほだ場利用、緑化木山取り、養蜂用蜜源林等考えられたが、収益性が高くて、これなら絶対いいと云つたものは残念ながら見出せなかった。林

業技術者の英智を發揮すべきところであると思ふ。

二、国内林業の振興

森林経営は、スギ、ヒノキ、アカマツ等の用材林経営が主力である。これが旧薪炭林のように急速に価値のなくなることほまさかあるまいが、脱木材傾向のことがみられる。

木材が一番多く使われているのは建築用材で、その建築において、非住宅建築は殆んどが鉄、セメント等非木質系となっている。庶民の強い欲求である住宅建築において、在来工法の木造住宅が全国平均で七割、本県では八割を占める。木造の低廉さ、木材のよさからきているとみられるが、それでもそれぞれ一〇年前にくらべて一割のシェア減少である。

そして住宅建築政策において、量産化ということで、プレハブ住宅、米加材を使うツーバイ工法が促進されている。又ハウス五五のプラン開発が進められているが、これは鉄と紙と石油製品とセメントを使ってユニット方式で建築するということである。住宅建築がすべてこれらに替るといふことはないであろ

うと思ふのだが、私ども林業技術者から納得できないのは、国内資源の活用、国内産業の振興のことが考えられていないと思わざるを得ないことだ。木材の需要は大きく、外材に六五パーセントも依存しなければならぬ程であるが、木材資源は日本の乏しい資源の中で再生産可能な有望な資源といえるのだ。その国内林業が成立して行くようなことが当然もっと配慮されるべきものと思ふ。

もっとも在来工法の木造住宅建築がコストダウンを図り、耐火性の弱い欠点を材料改良で補うとか、又部材化で能率的に建築できるよう改善を図って行くことは必要なことで、最大の努力をすべきことであらう。

若し仮に木材は外材を輸入するとしても、森林の公益的機能は輸入できない。立派な活力ある森林が存在してはじめて、国土の災害を防止し、水資源をかん養し、風致保健の機能を達成することができるのである。

林業は低収益性といわれる。農業も林業も産業界における弱者といわざるを得ない。従って保護助成策が必要で、造林補助金、林業構造改善事業等いろいろの手厚い施策がとられている。それにも拘わらず、実地林業経営

の隆盛は望めず、魅力が少く、ややもすると放棄される懸念なしとしない。国内林業の成立あやうくなって林業経営者が森林を放棄したとすれば、その極端な姿は足尾の山のように峨々たる岩石となり、その治山治水に莫大な費用をかけなければならぬ、たとえ復旧したとしても災害防止にとどまり、生産機能は到底果すことができないであろう。

それを考えれば、今国内林業経営が経済的に成立つよう十分考え、必要な施策を惜しみなく講ずるべきであろう。

三、林業後継者の確保

林業後継者の確保が困難になってきている。森林所有者の子弟で、長男或いは後継者といわれる者の外はすべて都会に出ていってしまう。土地があればこそ、また森林があるので、誰かが管理を続けなければならぬところから、長男等が宿命論的考えで郷里の人々となるのである。

林業や農山村は若い人をとどめる魅力がないといわざるを得ない。林業の収益性は低下している。木材の価格上昇が、木材価格を構成する最も主要な労賃の上昇よりずっと低い

ということだけからも、うなずける。それ以上に林業労働力が減少し、将来林業経営がでなくなるといけないか、又林業は長期生産で四〇年、五〇年後をみとおして営々努力をしなければならぬ。そんな悠長な忍耐を要することなどできないと云ったものがあるのでないか。さらには、俺が後継者だと頑張っているけれども、いざ相続という事態が起きたとき、学校も出て都会で生活している弟妹が均分相続だといってやってきて、結局は分割をせざるを得ない。やり甲斐が起きようがないではないかという声もある。

また農山村の単調さや文化のおくれは、若い進歩的向上的な人には耐え難いものである。都会での勤務は時間から時間で、退社後や日曜日は、文化娯楽の施設を利用し、或いは街を友人と歩くだけでも気が休まり、うるおひのあるものとなるが、農山村では、お天気相手の仕事で、日曜日でも天気がよければ仕事をしなければならず、又常に孤立的な仕事だ。加えて医療施設も遠く、社会教養、娯楽施設などない状態だ。農山村が経済問題だけでなく、社会文化面でも充実するのだからなければならない。

私の記憶では、昭和一〇年代、農民文学といわれる作品が読まれた。昨今は都会を舞台にしたものが活字となって氾濫している。それだけ、人の目と関心は農山村になく、都会生活にあるといわざるを得ない気がする。農民或いは農山村文学が仲間から澎湃と起きてくることが望まれる。

ここで相続税に関して一提言してみたい。

農業では、経営が健全にその後継者に継承されるよう、農地等において取得価格による評価や相続税の納税猶予の制度がある。林業においては小規模から大規模まであって、大規模の者が相続税に関し全面的に優遇措置を受けられることは、一般の理解を得られ難いと思うので、一定規模、それは林業経営を自立的に実施していくのに必要な最少面積、例えば五〇ヘクタールまでは、それ以上細分化されないよう、一人が林業経営をしていく場合に限り、特定な評価方法をとるよう、経営者の声を森林組合等組織の意見として、実現を図るよう努めるべきでないかと思う。

四、林業労働対策

林業労働力が連年減少しているということ

で、林業施策のうち最も強く望まれているのが、林業労働力の確保であるといえよう。

日本の林業において、人工造林は明治の末頃から積極的に始められたといわれる。かつては農山村に労働力が余っていた。一部は工業の労働力の給源となったであろうが、戦後においても二、三男対策問題があった程で、余剰労働力を林業に投下し、拡大造林を進め林業経営が行われてきた。

林業労働力確保で、専門的林業労働者を基幹労働者として最も重視しているわけであるが、学卒者の中で専業労働者となる人は殆んどいない。若い人が林業労働者となることがゼロにも近い状態なので、林業労働者は高齢化し、平均年齢は毎年略々一年ずつ上っている状況である。

林業労働力確保は農山村全体で考えざるを得ない。これも農山村から都市への人口流出が続いており、過疎現象が起きつつあるわけだから容易なことではない。

農山村には換言すれば、土地を持っている人しかとどまれないのではないか。少面積で労働力の余る人において、その労働力はより確実な働き場として、近くの工場か建設工事に

向き易い傾向があるかも知れないが、これを林業に向けてもらうよう努力することが必要だ。そのためにはそれ相当の賃金を支払わなければならないまいし、労働者の社会福祉や労働環境の整備改善も図らなければならない。

以上のことのほかに私は次のことを林業労働力確保のうえで重要なこととして提言したい。それは林業経営者が同時に林業労働者になることである。農業の場合は経営者が自ら労働の中心となり、技術をもって実践している。ところが森林所有者は私は経営者、そしてあなたは労働者という考え方が強いのである。かろうか。経営者の立場で労働力を確保することを努めてきたといえよう。ここにおいて森林所有者も労働技術をもって、人を雇用する場合においても、その労働者に優るとも劣らない実践力を発揮することである。

このために林業後継者或いは林業研究クラブ員等を対象とする研修会においては、経営者としての知識だけでなく、労働技術まで習得させるようにすべきものと思う。

以上、甚だ雑ばくな内容であるが、日頭思っていることを述べさせていだいた。

(栃木県林業センター場長)

「山林」編集事務担当者異動

本号五十二年七月(一一一八号)をもつて、現担当者高橋松尾退職し、八月号(一一一九号)から菊池薫に替ります。右お知らせとともに、何かとご指導・ご支援を懇請も申し上げます。

林野庁辞令

秩父宮林署長	小林 一夫	東京局企画課 整室長補佐
東京宮林局出向	宮森 明	秩父署長
札幌局監査官	窪田 木三	苫小牧署長
苫小牧宮林署長	鈴木 康之	恵庭署長
恵庭宮林署長	大島 克郎	札幌局監査官
村松宮林署長	安夫	前橋局造林課 課長補佐
構造改善局農政		林政部企画課 課長補佐
課長補佐	福島啓史郎	

林野庁研究普及課研究普及官

六月一日付
菊池 薫

ご計報

山崎 次男 五二・六・一〇

京都府立大学名誉教授

ご遺族 京都市左京区下鴨西梅ノ木町五七

長男 山崎 左内

林政の考え直しが必要

沢村 孟

民有林育成にもっと重点を

林業試験場大内晃氏の御調査によると(山林51年10月号) 我国の人工造林面積が三十六年の四二万haをピークとして五十年には二二万haと十四ヶ年の間に実に二十万ha(四八%)も減少していると報告された。私は之を読んだ時一時は活字の誤りではなからうかと思っただ位驚いたのである。僅か数パーセントの減少傾向でも之を重視し対策を講ずるのが関係者そして為政者の務めでなければならぬ苦であるのに約半分近い減少である。このままの率で減って行ったら末はどうなるのだからこの事が私共の信頼する国会で問題にならないかかったものだろうかと思議に思われてならない。

私は中国にもソ連にも行った事はないが、

聞く所によるとソ連では革命政権樹立後一時食糧不足に悩み(マレンコフ時代)外国から輸入せざるを得ないようになり、その為に生産割り当て(ノルマ)を達成するのに好成績をあげた集団農場には或種の恩典を与えて之を遇したと聞く。又中共も同じく食糧不足が発生した時、之は幾分か僅少の私有地(ソククリ地)を所有させる事にして食糧不足解消の策としたそのである。所がこの私有地の方はいずこも大成績で、雑草も生えず病虫害にも冒されず好成績を上げたように聞く。その後現在どうなっているかは知らないが此の事実は私達に何かを教えているように思う。

今私は我町及隣接にまたがる千余町に及ぶであろう国有林を思うのであるが、終戦後でも三十一年にもなるのに、相当面積の林相が目に見えてもよかりそうなのに忌憚なく申してその景観はまばらより見えない。之が毎年度植林に撫育管理は勿論、時に治山治水の為の土木工事等迄も含めてぼうだいな国家予算を投じている事を考えると、一地区だけを見

て論ずるは軽卒とは申せ民有林にもっと重点を置く政策が国家として重要でなからうかと思ふ所以であります。

造林に八割助成の必要

所で植林であるが、前述のように山に木を植える者激減の現状、それが為め苗木屋も庭木や庭石屋に替る傾向が見え始め、又毎年緑の週間になれば都市にも田舎にも緑化木などと庭木市が繁昌している。また老も若きも緑の羽毛を胸につけ、殊に植樹祭などと市長や名士が鍬を振っている写真が新聞等に出るのであるが、場所は概ね公園や街路であり、樹種はオンコその他の觀賞樹木が多いようである。之れでよいのであろうか、真の緑の週間の趣旨は山の植樹が主ではなかったのかと思われてならない。

それから林業に対す補助制度はどうなっているのか詳細は解らないが私昨年度一・五ha造林し今年も同面積ですが昨年の場合四〇%いたりました、所が段々聞くと団地共同事業になると率が七〇%になるばかりか植林のほか下刈・枝打・除間伐迄も対象になり更に保安林になると八〇%とかで現に大野川上流

にある中央財閥所有の数百町の山林と今一人町民の山がそれである事を知り複雑な感じがするのである。第一になぜこんな差別をつける必要があるのかとゆう事である。企業としては成立たない、そろばんにあわない事業をやっているのである。それこそ国家百年の大計の為めにも、凡ての造林者に対して之位の恩恵を与え寂しい思いをしている全山林所有者に喜びと活力を与えて欲しいと思う。同じ町内の所有者の中に斯のように三種類もの補助率、しかも大きい差別ある事は理屈は色々あろうが決して適当でないと思う。

販売消流について

他地方は知らず当地に於ける生産材の販売程原始的なものはない、殆ど昔本道で行われたとゆうアイヌとシヤモ(和人)の取引のよなものである。造材屋さんの思いのままと言つてよい位で、その結果か数名の造材屋を知って居るが彼等のうちで失敗した者は一名もないようである。

林業生産者が五十年経って受ける利益を業者は一回の売買で手中に収めているわけであらう。又近くに市場のない事も不利な点ではあ

るが、此の販売については言葉を変えたと高くなくともよい、生産費を基準とした又現在の標準金利に見合う正当価格の保証だけは国も責任を持って頂きたいと思う。現在の状態だと自由経済だ相場は時の運でないか、間に合わなかつたらやめたらいだらうと言っているかのようにさえ感じられる事である。然しこれでは現代の政治とは言えない。このままですらよいか、こつこつと四十年、五十年傍目もせず造林を続けて来た農家の人達に正直者は馬鹿を見ろという憂き目だけは与えないで欲しいと願いたい。

林政運動の盛上げ

それにつけても林政に関する世論が従来余りなき過る。何事も輿論の時代である。米価や乳価についてはそれでも最近少しく活発になって来たし、或程度の反応もあつたように思う。

殊に我々の最も注目し且つ学ぶべきは、過般北海道にしん沖刺し網協会が、日ソ漁業交渉の一時中断で春にしん漁への出漁を断念した為め、国に対して休漁補償を求める事を決定した去る四月二十日の北海道新聞記事であ

る。補償要求額の内訳は予想される利益損失に、乗組員の給料や漁具・漁網・燃料などの材料費と固定経費をたして算定したもの。水揚高は一隻平均三百トンで九千万円と計算し此の水揚高から支出経費を差引くと千二百万円の利益が出る勘定になりこれに経費補てん金六千六百万円を加えて合計一隻あたり七千八百万円、八十一隻であるから総額約六十三億円となる。

此の要求額を算出し之を道水産部と打合せの上休業補償対策委員会(役員四人と船主十五人で構成)代表が上京し水産庁に此の案を要請する考だとの事である。

その後の経過は不明であるが、国の政治政策によって出漁不可能となり断念した水産業者の此の要求が正しいならば、同じく国の輸入政策によって外材が国内に溢れその為めに一般の物価賃金、公共料金総べて逐年上昇している時に中小林業家のみ生産材下落によって大苦境にある時は、之亦国は何等かの形で補償する責務がある事当然ではなからうか。私は林政活動が中央から地方からもっと活発になる事を強く念願してやまない者である。

(林業家 北海道亀田郡大野町)

林政編

林政 — 現代の中の林政

筒井迪夫

一、林業白書の現代意識

昭和五十一年度の林業白書が公表された。A新聞の社説は「いままでの点と線の林業政策を、面ないし圏としてとらえた。そのはるか前方には、全国民の住宅への志向と、国の住宅政策への予見まである。視野は広い」とか「過去十数回の白書に見られぬ意気込みである。日本の林業史上で初めての大胆な構造論議だといってもよい」と、なかなかの賞めようである。

たしかに生産、流通、加工を一貫させ、商品性の向上につとめ、林家を刺激する好循環のもとで産地の形成をはかり、森林組合や林家のもつ潜在活力を引き出して林業を振興してゆこうとする白書に見られるたぎるような意欲は全編にみながぎっている。この意欲が読む者をして感動せしめる。その意

味においては、今年度の白書は「方向性の提示」は十二分に果していると言っても過言ではない。

しかし、その具体的な肉付けとなると、方向性の雄大さに比べて数歩のおくれを示している。「政策への意欲をみなぎらせている」と評価したA新聞が、「しかしこれが、ジャーナリズム受けをねらった」ただの評論に終るのではないかという「まつ不安」を示したのも、むべないことではない。そしてこの「まつ不安」とは、林業白書がどれだけ現代を意識し、現代と取り組み、現代を克服するかの具体的処方箋を用意しているかの設問につながってくる。高度成長下に放置されてきた林業の荒廃と、国民のミドリへの関心と欲求という現代をどのように把握、現代の中にどのような問題を見出すか、以下、手もとにあるいくつかの他の白書との関連の中でそれらの問題を設定してみよう。

二、林業をとりまく現代の問題状況

1、国土利用白書（五十一年度）との関係

この白書では、国土利用の偏在の是正、土地需要の増大と需要調整の必要性、環境の保全および安全の確保のうえから国土利用に関する計画の必要性と、この国土利用計画の実効性の確保、目標達成のために必要な措置の具体化を進めることが、これからの努力目標としている。

この方向の中であって、森林は国土保全上の機能、木材生産上の機能を通して国土の保全と管理の面に重要な役割をはたしていると評価する。「農地、森林は人間がその長い歴史において自然に働きかけ、人間活動と自然との調和のとれた形で共存するシステムを国土に作り上げてきたものであって、農林業の適正な生産活動を通じて、その機能が維持されるものである」との視座から、農林業の生産活動の後退は環境保全機能を衰退させる危険性をもつと指摘し、これからの国土利用、管理の方向は農林業の適正な生産活動の上に描かれねばならないとしている。

国土利用計画白書の以上のような問題設定は林業白書のいう「国土の均衡ある発展を図るための一環として農山村地域の振興が今後の政策推進上の大きな課題となっており、この要請により良くこたえ得るよう林業・林産業を地域の産業構

造の中に適切に位置づけ、労働力、土地、その他の生産上の諸要素をより効果的に活用することを通じて地域の振興を図っていくことが重要となっている」との問題把握としっかり結びつくものである。

だが問題はその具体策である。農山村地域の発展と農林業従事者の定着確保をどのような条件のもとに進めていくか。白書はまだ模索の状態であるが、その点の具体的諸条件の提示が国土利用計画白書も待ち望むところであろう。

2、建設白書（五十年代）との関係

国土建設における五十年代の課題を、この白書はつぎの二点を示した。

(1) 国土利用をめぐる諸要因の変化への対応がその一つである。「人口の地域配置、都市化、世帯増加など国土利用と生活環境のあり方にかかわる諸要因は、長期的には安定化に向いつつもここ十年間には大きく変化する」との予想のもと、これへの対応が重要となるとしている。

たとえば大都市地域での人口の著増、地方部の停滞ないし人口流出という従来のパターンは変化するであろうし、この変化に対応するよう国土利用の偏在の是正や均衡ある実現、地方部の基盤整備の推進が必要となるであろうとしている。

全国的な都市化傾向の進度に応じた都市計画の作成、年齢構成の変化に必ずる住宅対策、老人福祉対策などの社会資本

の充実もこれからの重要課題となると予測している。

(2) 第二は、資源エネルギーの制約、環境問題など、経済情勢の変化に対応した国土建設の必要性である。社会資本、住宅等たちおくれた部門の整備拡充とそれを可能にするための資源配分のメカニズムの確立、物価、雇用の安定、資源配分の是正が調和的に達成されるような適正な成長率の維持、などを必要とするとしている。さらに、これからの国土建設の目標を、

- (イ) 国民の生活環境の改善
- (ロ) 災害からの安全の確保
- (ハ) 均衡のとれた国土利用の実現
- (ニ) 国土資源の有効利用の促進

の四点に集約している。住宅の質を改善し、都市、農山村を問わず土地利用の適正化をはかり、充分な防災措置を講じ、土地、水の国土資源の需要、利用の適切な調整と有効利用をはかることなどがこれからの重要な策としている。

以上のような建設白書の設問は当然ながら林業白書の課題でもある。林業白書が「社会の高密度化、国土の開発、都市化の進展に対応して森林のもつ公益的諸機能の發揮に対する要請が増大する一方、住宅環境の改善への要請が強まるなかで木材の役割はより大きくなる」と予想する時、そこで問われるものは森林の保全、森林資源の維持増大をはかるための

対策であり、量、質両面にわたる木材の需要動向に即応した木材供給である。

育林、丸太の生産、加工・流通、さらに最終需要段階に至る各種の事業活動の有機的な、適切な関連づけの必要性を強く訴えた今年度の白書の姿勢は、まさに現代の課題に対する解答であるといつてよいであろう。森林資源の整備も視界のおよぶ所は現代の住宅問題であり、延いてわが国経済、社会の全体の構造である。広さと深さを要求されてきた現代の林政の課題を、白書は描いている。

3、労働白書(五十年)との関係

高度経済成長から脱却し、日本経済を長期安定成長路線の軌道にのせていく上に生れてきた労働問題から、つぎの四つの特徴点を、労働白書は示している。

(1) 今回の不況下で企業は大幅な雇用調整を行ったが、これはわが国のいわゆる終身雇用慣行に対する再検討を迫ったものであること。

(2) 業種間、規模間、企業間など種々の労働者グループ間での変化が一樣でなく複雑になってきており、したがって、たとえば急激な景気回復対策は若年労働力の不足を激化させる反面、景気回復のおくれは中高年齢層の雇用、失業問題の解決をおくらせる結果となること。

(3) 賃金の決定は、その時々^①の経済的条件や労働市場の状

況などを反映して弾力的に行われる性格を有しているが、この弾力性を維持するためには激しい経済変動を避け、物価の安定をはかり、勤労者生活のバランスのとれた改善をはかるなどの環境を整備することが必要であること。

(4) 雇用、賃金慣行を支えた条件が高齢化などの進展によって変化する可能性が強くなっており、高齢層を多く抱えた筒型の労働力構成を前提とした雇用管理、賃金管理の在り方が問われていること、などとしている。

今後の一般企業を対象として展望した上述のような労働諸関係を、林政はどのように受けとめていくか。今後^②にこたえねばならない大きな問題がここにある。

林業白書が示す林業労働力の動向、労働条件、林業労働者の組織化、労働安全衛生の四つの側面についての現状分析とともに、労働白書が提出した今後の課題に対し林政がどう対処していくか、現代はわが国の全経済、社会構造とその変化の波の中からの解答を迫っている。林業白書が提出した「林業の地域的发展をめぐる課題」も、林業労働問題の諸課題に対する対策抜きには単なる絵空事^③になりかねない。「一まつの不安」の一つはここにある。

4、経済白書(五十年)との関係

さらに大きな問題としては、経済白書の提出課題に対し、林業白書はどのように応えるかの問題がある。五十年の経

済白書は、「新しい均衡への課題」として、日本経済を安定成長の新しい軌道に定着させていくための三つの条件を提示した。

(1) 一つは物価安定、国際収支均衡、福祉充実の三大目標を同時達成するための経済運営の必要性

(2) 二は安定成長を支える経済構造への接近策の樹立

(3) 第三は経済と社会との対話の強化

このうち第二の安定成長を支える経済構造へ接近するための具体策として白書が示したのは、物価安定を前提としつつ従来の投資部分を住宅、生活環境、老後保障に向けること、成長条件の変貌に対応して、国際分業高度化や農業生産力向上のための諸条件の整備に振り向けること、さらに経済環境の改善に見合った負担の公平化を強めていくことなどとしている。また経済と社会との対話を強めるためには、消費者、地域住民、各種利害関係者、労働者、農民などがそれぞれの立場で個人や集団のもつ社会性に目ざめることの必要性を強調するとともに、その努力の積み重ねが福祉の経済基盤を高めるとしている。

このような経済白書の提示する将来の日本経済や社会の在り方の中にあつて、林業はどのような位置づけをもつか。物価安定の要求と木材価格の在り方、国際収支と外材輸入との関係、林業労働者の老後保障などなど、多くの課題が林政

の課題として投げだされている。林業がわが国の全経済構造との関わりを深めて行くにつれて、これからも多くの問題が提出されてこよう。林業白書はこの現代の課題を正確に受けとめ、誠実に対策を示すことが要求されていると言える。

三、松くい虫防除特別措置法の現代性

五十二年四月に「松くい虫防除特別措置法」が成立した。松くい虫が運ぶ線虫類により異常な被害が松林に発生している状況に対処し、松くい虫への航空機による薬剤防除を緊急に、計画的に推進することが法律の目的である。

海岸林を中心として松くい虫による松林の枯損被害は激甚で、北は宮城県から南は沖縄県まで約五十五万ヘクタールの面積と年間約一〇〇万立方メートルを超える被害が拡がっていた。海岸林は重要な森林資源であるとともに防風、飛砂防止、土砂押し止等の国土保全上の役割や良好な生活環境の保全上の役割も大きく、これらの役割を充分にはたすためには健全な海岸林を維持することが必要であった。

法律の主要な内容は

(1) 農林大臣は特別防除を行うべき松林に関する基準等についての基本方針を定めるとともに、都道府県知事はその基本方針に即して民有林である松林について特別防除の実施計画を定める。

(2) 保安林等の公益的機能の高い松林が過半の面積を占める松林群や、特別防除を緊急に行う必要のある松林群については、農林大臣または都道府県知事が特別防除を行うことができることなどで、昭和五十六年度末までの期限立法とする。

法律案の作成、国会での審議過程でこれほど多くの論議を呼んだ法律は近來見られなかった。反対論者の主要な論点は、殺虫剤の空中散布が行われればそれを浴びた生物はほとんど死滅し、その地区を一時的にせよ無生物に近い状態にするであろう。松を守るためといながら結局は自然界にとりかえしのつかない破壊をもたらすことになるであろう。全く有害無益の蛮行である、とするにであった。

この種の批判は自然保護団体を中心として発せられた。被害を心配する声に対しては林野庁は使われる有機リン剤は農薬取締法の特定毒物、毒物、劇物のいずれでもなく、ウズラを使った実験でも影響はなく、散布量も一ヘクタール当り一・ハリットルとすくなく、二十日間で分解し、生物に対する影響はすくなくなどの反論をくりかえしていた。しかし日本自然保護協会、日本野鳥の会などの反対は大きく、五十二年二月には「松くい虫防除特別措置法案制定反対協議会」を結成したのをはじめ、島根県労農会議、兵庫県の松枯告発会議、茨城県の養蚕業者などによる反対声明もつきつきと出された(朝日新聞、三月十三日)。

他方、各県知事は法律成立に多大の熱意を示すなど、賛否両論のうずまく中で審議が進められた。

閣議決定の際には環境庁長官により環境保全上の条件が附され、衆議院、参議院の農林水産委員会においても別掲した附帯条件が決議され、周囲の自然環境、生活環境の保全を充分に配慮する趣旨などの修正を原案に加え、可決された。

松くい虫防除法がこのように慎重に審議されたのは、同法がまさに現代の法律であるからにはかならない。環境保全の要求が高まっている中で、自然を自然として守ろうとする心

松くい虫防除特別措置法案に対する附帯決議

昭和五十二年三月二十九日 衆議院農林水産委員会

政府は、本法の施行に当たり関係地域住民の生活環境並びに自然環境の保全に特に留意しつつ森林資源である松林に生じている松くい虫の被害を早急に終息させるよう左記事項の実現を図り運用の万全を期すべきである。

記

一、特別防除の実施に当たっては、関係行政機関、関係市町村、森林組合、利害関係者等への周知徹底を図る体制を整備するとともに、地区説明会の開催等により関係地域住民の理解を得て実施すること。

なお、関係地域住民の意向を反映させるため、中央及び都道府

意が人々の中に深く根づきはじめている。防除推進派はそのために葉を散布しようと言ひ、反対派は薬剤による自然破壊の害をおそれる。いくつかの修正を見たとはいへ、両者の合意が最終的になされたことは、自然性を貴重と良識が共通のベースにあったからにはかならない。

自然主義が行政の中で大きな評価を得たことに現代は象徴されている。松くい虫防除法はまさに現代林政の生んだ嫡出子と言つてよいであろう。五二、六、二四

(東京大学農学部教授)

農林審議会の委員の構成について特に検討を加えること。

二、特別防除の実施に当たっては、貴重な動植物の保護その他の環境の保全に十分留意するとともに、薬剤の安全かつ適正な使用を確保するため、具体的な運用基準の設定及びその励行による被害防止並びに被害が発生した場合においては、国家賠償法に基づき円滑に損害補償を行うこと。

三、特別防除の推進に併せて、伐倒駆除等を徹底的に実施するとともに、松くい虫による被害跡地の造林については、国土保全の観点から松くい虫の防除と併せて緊急かつ計画的に措置するものとし、このための必要な国庫助成の確保を図ること。

四、松枯れの総合的な原因の究明、線虫類に対して抵抗性を有する松の品種の育成及び天敵の利用その他の松くい虫の有効な駆除の方法についての調査研究の充実及びその成果の早期実現に努める

こと。

五、特別防除の關係地域住民の生活環境及び野鳥、昆虫、水質、土壌等の自然環境に及ぼす影響（経時的影響を含む）について必要な調査を実施すること。

六、特別防除の実施により、農業、漁業及びその他の事業等に被害が発生した場合には、直ちにその特別防除を中止し、原因の究明に努めるとともに、防除員の健康管理に十分配慮すること。

七、以上の諸施策の円滑な推進に併せて、林業労働者等林業従事者の養成・確保を図るため、雇用の安定、労働条件の改善、社会保障制度の充実等に努めるとともに、松くい虫による松林の異常な被害を今後五カ年間で終息させるよう必要な予算の確保を図ること。

松くい虫防除特別措置法案に対する附帯決議

昭和五十一年四月七日 参議院農林水産委員会

政府は、森林の公益的及び経済的機能の重要性がますます増大することに処して、林業の安定的な発展と林業従事者の養成・確保を図りつつ森林の保全培養に努めるとともに、本法の施行に当たっては、松くい虫の被害を早急に終息させるよう左記事項の実施に努めその運用に万全を期すべきである。

記

一、特別防除の実施に当たっては、中央及び地方の關係行政機関と連携を密にし、利害關係者等への周知徹底を図り、關係地域住民の理解と協力を得るようその実施体制を十分整備すること。

また、關係地域住民の意を反映させるため中央及び都道府県森林審議会の構成に検討を加えること。

二、特別防除用の薬剤を安全かつ適正に使用するため具体的な運用基準を設定してその励行を図り、關係地域住民の生活環境と動植物、水質、土壌等の自然環境の保護及び農業、漁業等に対する被害の未然防止に細心の配慮を加えるとともに、防除従事者の健康管理に遺憾なきを期すること。

三、薬剤散布の広域化に対処して、關係住民の生活環境及び地域の自然環境に及ぼす影響に関する経時的な調査を十分実施することともに、特別防除の実施により被害を生じた場合は直ちにこれを中止し、原因の究明に努めると。

また、発生した被害に対しては、できるだけ円滑適切に国家賠償法に基づき損害賠償を行うこと。

四、国土の保全を期するため、特別防除に併せて伐倒駆除等を徹底的に推進するとともに、被害跡地について緊急かつ計画的に造林するよう強力な指導助成措置を講ずること。

五、松枯れの総合的な原因の究明、松の抵抗性品種の育成、天敵の利用、その他松くい虫の一層有効適切な駆除予防方法の開発の早期実現を図ること。

六、松くい虫の激甚な被害を今後五年間で終息させるよう、本法による特別防除及び森林病虫害等防除法による命令防除の総合的整合的な実施と必要な予算の確保を図るとともに、林業従事者を養成・確保し、航空機その他の資器材を適期に調達する等効果的な防除の実施を期すること。



農林記者室



国有林の業務方針決まる

林野庁は五月九日、昭和五十二年度国有林野事業の業務方針を決定したが、十年を目標とする経営改善対策を具体化するなど、苦しい財政事情から厳しい方針をたてた。

国有林本年度の業務予定

林野庁は業務方針とともに五十二年度の業務予定をも決めたが、本年度の立木販売は九百二十八万二千立方メートルで、前年度予定の九八%となっている。

在来工法住宅の説明会

日本木質構造材料協会は、林野庁の委託により木造在来工法住宅を建設し、価格、居住性等を調査していたが、五月十四日八王子市の現地で説明会を行った。

本年春の褒章受章者発表

農林省は五月十八日、本年春の同省関係褒章受章者を発表した。このうち林野庁関係は

黄綬褒章が十三名、藍綬褒章が四名、計十七名であった。

合板・床板工場は二%減

農林省統計情報部は五月二十五日、昭和五十一年の合板・床板の統計を発表したが、工場数は前年より十五工場（二%）減少し、七百一十一工場となった。

チップ工場も二%の減少

農林省統計情報部は五月三十一日、昭和五十一年の木材チップ統計を発表したが、工場数は七千七百七十七工場で前年度より百四十二工場（二%）減少した。

全林野非公開で大会開催

全林野労働組合は五月二十六、七の両日、非公開で臨時大会を開催し、「差別撤廃、臨時雇用制度抜本改善闘争」についての議案を討議した模様である。

木材価格上昇の心配なし

東京営林局は五月末の東京地方の木材市況をまとめた。例年四、五月ごろから価格が上りはじめ、六、七月がピークになるが、今年はまだ上る心配がないとみている。

全林協役員の改選を行う

全国林業改良普及協会は五月三十日開かれ

た第二十五回通常総会で役員を改選したが、笹山茂太郎会長を始め副会長四名、専務理事はいずれも留任した。

森林法施行令の一部を改正

政府は五月三十一日の閣議で森林法施行令の一部を改正する政令を決めた。これは間伐のための林道開設に国庫補助を行い、補助の割合を定めたものである。

林業改善資金法施行令も改正

政府は林業改善資金助成法施行令の一部を改正する政令を三十一日閣議決定したが、これは林業改善資金に間伐や間伐による林産物加工に必要な資金を追加することとした。

七月一日から安全週間に

林野庁は今年も七月一日から七月八日までを本年度の安全週間とすることとし、六月一日から三十日までを準備期間に、七月八日から十四日までを反省期間とした。

林政統一三十周年式典を実施

昭和二十二年五月一日林政統一が行われてより本年は満三十周年を迎え、また林木育種事業を開始してから満二十周年となり、林野庁は六月四日、これの記念式典を行った。

間伐の促進と地域への貢献に重点

— 国有林の本年度の販売方針きまると —

林野庁は、このほど、次のように本年度の国有林材の販売方針を定めた。

① 国有林野事業の財政事情がひっ迫している折から、計画的生産及び効率的販売を推進して収入の確保に努める。

② 地元への計画的・安定的供給、間伐材の計画的伝統的供給、地域の木材市売市場の活用等国有林の販売を通じて国産材市場の発展に寄与する。

③ 国・民有林にわたって要間伐林分の多い地域では、適当な事業体に対して間伐材の長期予約販売を行うなど民有林との連携による間伐対策を進める。

④ 地域社会の発展に寄与し、協力関係の円滑化に資するため、地域の実情に即した地元工場への販売、就労機会の向上につながる稼業用資材の販売、特用林産物の生産に必要な原木の販売等を行う。

需要拡大と価格安定で近代化の促進を

— 木材産業基本問題調査会が提言 —

木材産業基本問題調査会（福田省一 座長）

は、林野庁長官の要請に基づき、一昨年九月以来、木材産業の体質改善の方向について調査検討をつづけてきたが、このほど、とりまとめを終り、去る六月一六日、林野庁長官に提言を行った。

提言は、まず木材産業の現状をつぎのように分析している。すなわち、森林所有者から大工・工務店まで加えると三〇〇万人にも及ぶ木材関連産業は、その零細性や需要側との意思疎通の不足等に起因して、供給体制に立ち遅れがみられる。そのため、木材の急激な需給ギャップが生じても対応できず、木材価格の乱高下を生み、代替材の進出を促した。

我国木材市場のこのような不安定な動向は、対日輸出国の丸太生産を混乱させ、我国への安定供給の意欲を減退させている。それに資源問題等も加わって対日輸出規制の動きが強まってきた。

提言は、このような認識のもとに、木材産業の今後の基本的な対応の方向を、木材需要

の維持・拡大と価格の安定及び関連産業の近代化と経営の安定にあるとし、行政当局はもとより、関連業界・各企業経営者が次の対策に真剣に取り組むよう望んでいる。

(一) 大工・工務店と木材産業が協調して住宅需要者が安心して木造在来工法住宅を発注できる体制の整備

(二) 流通の効率化、市場機構の整備、国産高価値材の創出、全国的規模での木造在来工法住宅流通システムの確立等を内容とする木材流通段階での体質改善

(三) 産地機能の充実、外材に対する有利面の活用、加工技術の開発による原料選択中の拡大、過剰設備の是正、販売体制の整備、業界共同での需要開発促進等による木材加工業の体質改善

(四) 内・外材の確保体制の整備

(五) 情報体制の整備、需給予測の手法開発・異常事態に迅速に対処しうる体制の整備等木材産業体質改善のための環境整備

なお、提言を受けた藍原林野庁長官は、「関係業界の協力をえながら、提言の具体的な展開に真剣に取り組んでいきたい」と語った。

第一回全国育樹祭は大分

国土緑化推進委員会は、このほど、第一回全国育樹祭を、九月一五、一六の両日、大分県で行うと発表した。

育樹祭の目的は、森や樹を健やかに育てるために手入れの徹底を図って緑の環境をつくる運動を全国的に拡げようというものである。

行事は、第九回全国植樹祭が行われた別府市志高湖畔での式典と除・間伐等の育林技術交流集会、同実技研修会、緑の少年隊活動発表大会等で構成され、全国から森林組作業員、林業後継者グループ、緑の少年隊員、林業関係者等四、〇〇〇名が参加する予定。

工場数は減少、生産量はやや回復

— 農林省、昨年の木材製造業の動向を発表 —

農林省統計情報部は、五月末から六月初にかけて、五年の木材製造業の動向を、業種別に順次発表した。

それによると、製材、チップ、合板とも工場数の減少は続いているが、生産量はやや回復をみせている。

業種別の動向は次のとおり。

製材

① 五一年末の製材工場（七・五KW未満のものを除く）数は二万三、四八二で、大巾に減少した五〇年より更に一四八工場の減少となった。階層別には、三七・五KW未満の工場は前年比四％の減、それ以上の規模の工場は二％の増で、規模拡大の傾向は、従来より鈍化したものの、なお続いている。

② 五一年における製材用素材の工場入荷量は、住宅建築の復調により、前年比五％増の五、五〇五万 m^3 となった。増加率は、国産材が二％、外材が七％で、この結果、製材用素材に占める国産材の比率は三九％に下がった。

③ 製材品の出荷量も、前年比五％増の三、九二二万 m^3 となった。用途別には、建築用材が五％、木箱・こん包用材が七％、家具・建具用材が五％それぞれ増加し、土建用材は三％減少した。

なお、製材品の用途別のシェアは、建築用七八％、木箱・こん包用八％、家具・建具用七％、土建用三％、その他四％となっている。

合単板

① 五一年末の合単板工場数は、引き続き不況の影響で、前年より一五工場減って七一となった。この内、普通合板と特殊合板の一貫工場は、前年の五二工場から四三工場に激減した。

② 五一年の単板製造用素材の工場入荷量は、上半期における建築活動の回復によって、前年より一八％増の一、二七三万 m^3 となった。なお、原木の内外材の構成割合は、国産材五％、外材九五％で、この割合は、数年来殆んど動いていない。

③ 普通合板の製造量は、前年より一三％増加し一三億三、三九四万 m^2 に増加したが、ビークを示した四八年の一五億一、六一〇 m^2 に比べると、まだかなり低い水準にある。

また、特殊合板の製造量は、全体の四割を占めるプリント合板の減少が響いて二％増の四億二、四七四万 m^2 （ビークは四八年の五億六、一三八万 m^2 ）にとどまった。

床板

五一年末の床板工場数は前年より一九工場減少して九九工場となった。また、床板製造量も、代替品の進出と需要不振で、前年に比

べ四%減の一、〇三九万㎡となった。
木材チップ

- ① 五一年末の木材チップ工場数は、七、一七七工場で、前年比一四二工場減少した。
- ② チップの生産量は、紙需要の回復により前年比一〇%増加し、一、六三三万㎡となった。なお、原材料の構成比は、素材によるものが五二%（前年比一ポイント減）、工場残材が四五%（同一ポイント増）、残りの三%が林地残材となっている。

映画「よみがえる大地——パイロット・フォレスト」に産業映画大賞

帯広営林局が、パイロット・フォレストの造成二〇周年を記念して製作した映画「よみがえる大地」（一六ミリ・カラー・上映時間三〇分）が、このほど開かれた第一五回日本産業映画コンクールで、最高賞である大賞を受賞した。

この映画は二〇年にわたるパイロット・フォレスト造成の苦難の道程を、広大な北海道の自然を背景に格調高く画きあげた力作で、人と樹木の織りなす雄大なドラマが審査員の胸を強くうったもの。

日銀卸売物価指数 (52年5月)

昭和45年平均=100

	ウエイト	指数	前月比	前年同月比	年初来
			%	%	%
総平均	1,000.0	169.6	0.1	3.4	0.4
食料品	133.9	184.4	0.3	5.0	2.0
非食料品	23.8	168.7	-1.7	4.2	-2.7
(内訳) 国産丸太	7.1	166.6	-1.1	0.7	-
輸入丸太	6.6	172.4	-1.4	11.8	-
林産物計	14.7	168.3	-1.1	5.9	-
繊維製品	77.7	144.0	0.2	0.3	-2.0
製材・木材	37.8	173.8	-0.9	9.4	1.1
(内訳) 角材	6.7	172.1	-2.0	3.7	-
ヒキ材	4.4	178.7	-2.7	11.1	-
板製材	5.0	191.3	-0.8	17.8	-
計	16.1	179.8	-1.9	10.0	-
パルプ・紙・同製品	28.1	180.3	0.3	12.1	0.2
金属材料	19.0	112.8	-0.9	-10.7	-5.1
鉄非金電輸一般	93.7	159.9	0.6	4.3	-0.9
鉄鋼	42.0	125.1	-1.0	-4.1	1.8
非鉄	37.9	166.1	-0.1	4.4	0.9
金属	89.8	117.9	0.5	1.8	0.9
電気	68.3	131.2	0.2	-0.2	-0.5
輸送	107.6	150.0	0.3	2.3	1.1
化学製品	87.8	177.2	0.1	1.3	-0.2
石油	46.1	366.2	0.3	1.4	0.5
炭	31.0	181.0	-0.1	2.7	0.9
製炭	75.5	207.4	0.3	11.0	1.2

大日本山林会通常総会報告

—五二・五・三一—

日時 昭和五十二年五月三十一日(火)

午後一時—三時四〇分

場所 東京都港区赤坂一丁目九—三三 三會堂ビル 石垣記念ホール

出席者 八六名(委任状とも)

曩、気温高く、むしあつくもある。一同着席、竹原常務理事が総会開会を述べる。

島田会長の挨拶—今日の議事は、事業報告、事務報告、その決議と、二年目ごとの役員改選年であることと、五十一年度会務のあらましについて説明、この五十二年度も事務組織の建直しに力を注がなければならない状況を報告された。

来賓祝辞—林野庁長官代理指導部長須藤徹男、各団体を代表して日本林業協会々長代理常務理事若江則忠の両氏。祝電披露。

議事

第一号議案 昭和五十一年度事業報告および決算に関する事項

第二号議案 昭和五十二年度事業計画および予算に関する事項

第三号議案 評議員および役員に関する事項
三案ともに総会付議の前に、評議員会議事として審議するきまりである。評議員会は出席者五八名(委任状とも)で成立、島田会長の発議で同議長に玉手三葉寿を提案、出席者から承認され議事の進行を見た。

第一号、第二号議案は、印刷物資料について竹原常務理事が説明、島田会長の補足説明があり審議に入る。会費未納整理等について質議協議もあり全体として評議員の意見を求め原案のとおり可決された。つづけて両案を島田会長から総会の承認採否に移してこの方も異議なく可決成立された。

第三号案のうち評議員選定案はさきに山林誌四月号に発表した事務局案を一部改定したもの、を議案にし審議の結果、別記の一〇〇名の評議員が議決されたのである。そこで新評議員会を開き新役員改選議事を進行させた。

はじめ玉手議長が理事、監事選出について事務局構想の説明を求められた。これも別記の理事二十五名、監事三名の選出を可決し同様に総会に付議承認を得て、めでたく新役員が決定したのである。

ここで総会休会、新選出理事会を別室で開き新会長以下役付理事が決められた。この結果を再開した総会に報告、全員の承認を見た。

新役員

氏名の下の「新」は理事中で今回新選者

- | | | | |
|----------|--------|--------|-------|
| 会長 | 島田 錦蔵 | 副会長 | 諸戸 精文 |
| 副会長・常務理事 | 竹原 秀雄 | | |
| 常務理事 | 北原 完治新 | | |
| 理事 | 石原 猛志新 | 伊藤 清三 | 大政 正隆 |
| | 大矢 寿 | 亀井 初男新 | 英一 |
| | 倉沢 博 | 坂口 勝美 | 塩谷 勉 |
| | 高橋 晋吾 | 高橋 松尾 | 手束平三郎 |
| | 原 忠平 | 平田 種男新 | 平野 孝二 |
| | 福田 孫光 | 福森 友久 | 丸山 修 |
| | 嶺 一三 | 保田 克己新 | 由井 由人 |
| 監事 | 蓑田 茂 | 原 敬造 | 今 貞一 |

職域別欄記号は

林=林業家
学=大学・研究機関の関係者
行=林業行政職務関係者 を示す

東新長	神奈川	埼玉	群馬	栃木	福山	山形	秋田	宮城	岩手	北海道	職域
京瀉野	林学行										
小立笠遠(合)竹福高塩伊本	市森大福白岸佐富佐三駒齋(株)村										
机石原山景業	晃夫七政										
平倉原芝倉中中玉片坂嶺島大徳(財)本州製紙(株)林古河林業(株)工産農林(株)徳川團子(株)国谷倉之	王子緑化(株)	尾瀬林業(株)									
大京岐愛	静岡	職域									
阪都阜知	林学学										
林学学	林学学	林学学	林学学	林学学	林学学	林学学	林学学	林学学	林学学	林学学	林学学
清水産業(株)	英彬										
鹿見島	大熊福愛	徳山	山形								
久木田賢志	福盛島常	武藤敬	佐藤建太郎	久米建太郎	森西重喜	岡田重喜	吉川誠	村上誠	加計慎太郎	東洋パルプ(株)	山本英二

(1) 昭和51年度収支決算書、昭和52年度予算書

円

	昭和51年度		昭和52年度
	決算	予算	予算額
(収入の部)			
財団法人の収入	8,500,000	6,500,000	9,500,000
土地代子	21,075,000	21,200,000	22,300,000
出版物収入	107,317	100,000	110,000
会費収入	8,398,295	9,100,000	8,400,000
雑収入	1,237,797	1,000,000	1,300,000
寄附金	671,486	400,000	600,000
前期繰越	755,000	100,000	100,000
計	40,744,895	40,400,000	45,210,000
(支出の部)			
家務費	3,695,956	3,800,000	4,800,000
事務費	8,666,512	8,300,000	10,100,000
諸交會誌	8,924,201	10,500,000	10,500,000
国土緑化事業	834,360	1,000,000	1,400,000
農林業	9,430,823	9,500,000	10,000,000
林業	98,160	100,000	100,000
山山借記	116,488	200,000	500,000
借入	103,480	200,000	1,600,000
念小期合	0	50,000	50,000
次期合	223,960	500,000	250,000
計	3,297,960	2,000,000	2,000,000
前期繰越	1,000,000	1,000,000	1,000,000
計	1,498,840	750,000	2,500,000
計	38,970,687	40,400,000	46,300,000
計	3,643,768	1,869,560	2,553,768
計	42,614,455	42,269,560	48,853,768

(2) 昭和51年度末貸借対照表

円 昭和52年3月31日現在

借方		貸方	
摘要	金額	摘要	金額
現振銀	1,610	預り入金	113,514
替行	433,784	借入	3,551,479
貯預	2,979,707	未払	9,600,000
払入	798,840	*諸基金積立	0
収入	0	退職積立	40,400,000
未備	256,955	繰越	1,620,000
土山有	17,927,167	当	320,168
価証	39,021,861		5,975,873
	161,110		
計	61,581,034	計	61,581,034

* 諸基金および積立金の内訳

法人登記基金	19,416
記念金	2,761,878
その他の基金(2000年記念造林基金等)	674,503
別途積立金	36,944,203
計	40,400,000

会員の声



将来の食糧対策に林業は
どおかわるかを尋ねる

一読者

一昨年の国勢調査でわが国の人口は一億一、一九二万三、八八一人と知りました。この大口が狭い日本列島の中に住んでいるのですから、密度もたかく、一平方軒当り、約三百人位住んでいることになりました。

この大口も、これまでは高度経済成長のお蔭で、どうやら、物質的に不自由がなく生活が出来たと思いますが、これからは減速経済を余儀なくされ、あまつさえ、漁業では二百海里問題に関連する魚の水揚量の減少などなど、また人口も漸増することを併せ考えると、将来の食糧

はどうなるか、国際情勢も一層きびしくなるし、そうだとすれば林野という土地の利用の在り方、林産物の利用法も大きく変らざるを得ないのではないでしようか、今からそのことに対応する調査研究を行ない、対策を講ずる必要があると思います。林野当局のご意見を拝聴したい。

林野資料の集収と整理

大学教員 筒井迪夫

前に、「都市化と農民技術史料」という拙文を朝日新聞、研究ノート欄に載せたところ（昭和四十九年八月十七日、夕刊）いろいろな反響があった。多くの資料がクズ紙同然に捨て去られることを惜しむ声とともに、折角集められたものが活用もされずに、ホコリにまみれている現状を歎く声も多かった。

資料の発掘、整理、管理は地味な仕事であり、迂遠に見える

「重い山林相続税が乱開
発のもと」とときく

団体職員 M 生

最近新聞投書に、山林四〇〇の相続課税三億二千万円、これでは山を育てる勇気がでない。納税に山を売るよりほかに、そこで不動産業者に売られて、乱開発・営利の餌（えき）になる。

一方「農地」にすれば相続税納付に保護特令があるので、農地化するのも「土地を守る一法である」が必要かくべからざる「山林」ならば、寸時も早く農地並の保護特例を実施してもらいたい。山林家にとって死活以上の問題が相続税である。

（東京）

昭和五十二年六月三十日印刷
昭和五十二年七月五日発行
定価 二五〇円
外国へ送る場合
送料の実費を載せます
編集兼発行人 高橋 松尾

印刷所 仁川堂印刷株式会社
発行所 大日本山林会
港区赤坂一〇一三
三會堂ビル七階
郵便番号 一〇七
電話東京(03)七四五一番
振替口座東京九一五七九二番

島田錦蔵著 新刊 A5判 六〇〇頁
江戸材木問屋組合正史 解説付

頒価六〇〇〇円（山林会員に限り送料本会負担）

江戸の材木問屋は幕府から株仲間を公認された組合であった。本書は享保年間に公認されたから明治十八年に東京材木問屋同業組合になるまでの組合規定、記録など保蔵されてきたあらゆる古文書を年代順に整理して復刻したもの（古文書篇）。江戸の発展とともに材木市場の規模は拡大し、中心地も移動していった。材木問屋は特権を公認される反面で町奉行所の指令にも服しなければならなかった。組合規約や町奉行所への報告などを検証分析して、木場の商態、商慣習などを平明に解説し、要領良く木場の実態を把握させる解説を付している（解説篇）。江戸材木市場の全貌を明かす決定刊

大日本山林会 振替東京九一五七九二番

島田錦蔵著 既刊 A5判 一八二頁
頒価 二二〇〇円

流筏林業盛衰史

電源開発ダムができるまでは流筏は材木の主要な輸送技術であった。本書は代表的流筏河川であった奈良・和歌山両県を経て熊野灘に注ぐ熊野川の流筏につきその技術と経済関係とをその終末期にいたるまで明治・大正・昭和と克明に追及する。北山林業におけるなすび伐り林業と伐出流筏作業との結びつきを浮びあがらせようと試みたもの。

選ばれたる林業経営者 大日本山林会編

本会で主催した農業祭参加全国林業経営推奨行事のくわしい記録

賞状伝達式々典、入賞者名簿（主業的林業経営）

第一、第五回140円、第六回180円、各140円
第八回送料共500円、第十二回送料共700円

江戸東京	材木問屋組合正史	島田錦蔵 著	6,000円	〒240
流筏林業	盛衰史	島田錦蔵 著	1,200円	〒160
磨丸太の	すべて	岩水 豊 著	3500円	〒200
磨丸太の	生産と流通	岩水 豊 著	900円	〒160
自立した	中小林家の記録	大日本山林会編	1400円	〒160
生まれ変わる	林業地	大日本山林会編	700円	〒160
日本老樹	名木天然記念樹	帝国森林会編著 山林会編送料無料奉仕	7500円	〒実費
評伝土倉	庄三郎 附録吉野林業全書	土倉祥子 著	1800円	〒200
大改訂新版	森林家必携	本多静六 原著	2000円	〒160

大日本山林会
振替口座東京九一五七九二番

ご送金は切手代用でも差し支えありません。

山

林

昭和四十二年二月九日
昭和五十二年六月三十日印刷
三種郵便物認可(毎月一回五日発行)
昭和五十二年七月五日発行

新刊

好評発売中、売切れせまる

自立した 中小林家の記録

A5判 200頁
価1400円 円160円

発行・発売
大日本山林会

自営林家とは、基盤完成した大・中規模の主林業家を考られるが、ここでは10～50haの中小林家で自立へのたたかひをつづけ、すでに心配なく繁栄と安定を得た努力型林家を主としている。その経営観をふくむ篤林事績を広く各地林家への応用・活用されるよう事例記録を府県庁普及職員の取材、時に直接林家に依頼して昭和49年から25林家を当山林誌に「苦難をこえて自立した中小林家」に特集連載したのである。

このかざり気のない、また理窟論の少ない経験集録を、特に熱心な専門家に依頼して経営の環境、経営分析、経営推進論にわたって検討、所説を十二分にまとめあげて一書を構成した得がたい経営報告である。指導役、林家、広く関係者の緊急課題に応ずる良書とあえておすすめする。

製本費不要・体裁優美なPTANo.455233

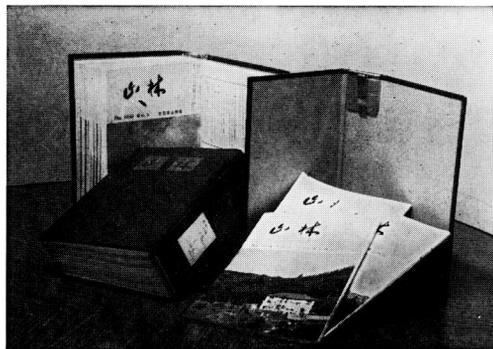
直接本会へご注文下さい

山林ファイル

1部1カ年12冊用

雑誌に穴をあけず糊付もしないで

合本出来る便利な製本外装用品



定価1部 250円
送料1部 200円

1部ごとに詳しい説明書をつけてあります。

大日本山林会

振替東京9-5792番・電話東京(584)7569番

第一二八号

定価 二五〇円