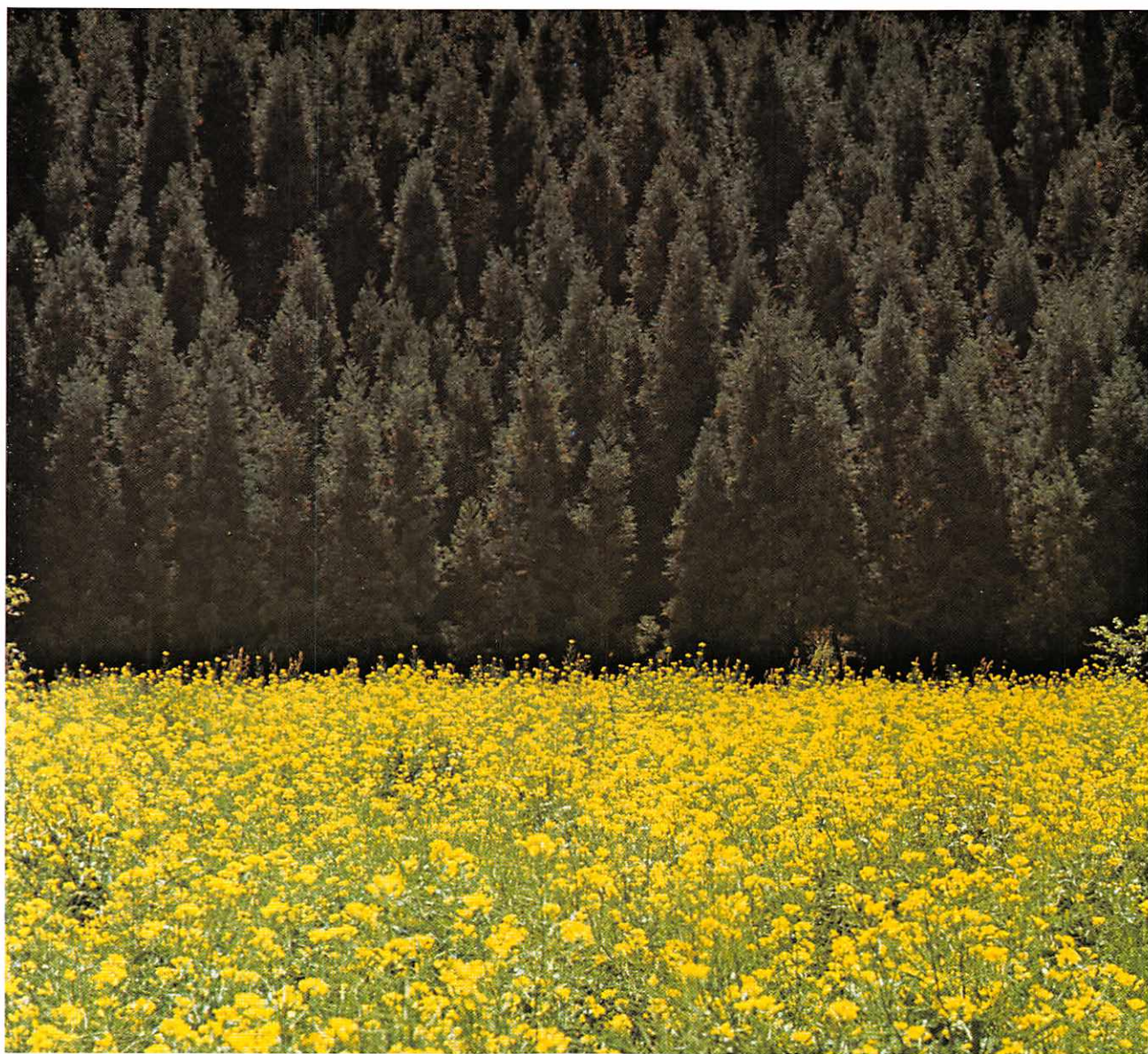


林業技術



■1979/NO 445

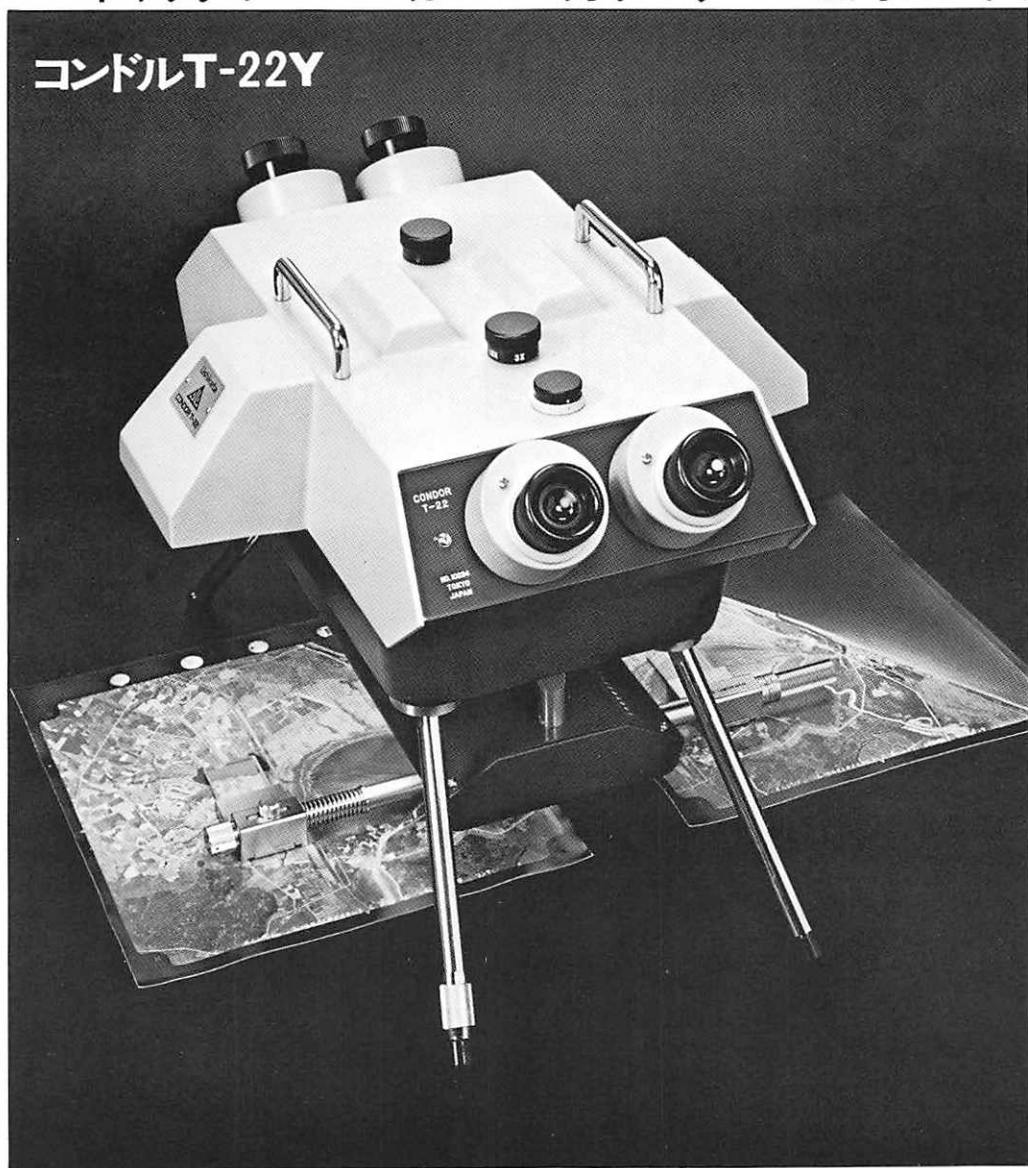
4

RINGYŌ GIJUTSU

日本林業技術協会

キャッチフレーズは——カラーテレビと同じです。

CONDOR T-22Y



つまり、クッキリ見えるのです。

CONDOR T-22Y

説明、討議、教育、報告などの楽な複数観測方式。観測者の熟練度に関係なく明るく正確な実体像を約束する眼基線調整、視度調整、照明装置の内蔵。この比類のない性能をもつ牛方式双視実体鏡“CONDOR”が更に便利になりました。

それはYパララックス調整。目の慣れだけでは矯正しにくい縦視差を写真移動せずに調整します。もちろん、向い側観測者の像を崩すことはありません。ツマミを回すだけのワンタッチ。誰にでも目の前に実体像がグーンとクッキリ。

定価 CONDOR T-22 ¥350,000

CONDOR T-22Y ¥380,000
(Yパララックス調整装置付)

 **牛方商会**

東京都大田区千鳥2-12-7
TEL (750) 0242 代表 千145

★誌名ご記入の上カタログご請求ください。

目 次

＜論壇＞ 山村計画への住民的視点……………広 原 盛 明… 2

定住化を軸とした山村振興構想……………狩 谷 昭 男… 8

地域社会と国有林……………山 口 昭…12

名古屋営林局における地域活動の一側面……………上 井 公 夫…16

松くい虫被害跡地対策の問題……………蜂 屋 欣 二…20

昭和 54 年度林業関係予算案の概要 ……………山 縣 光 晶…24

山里をゆく——筏乗り^{ききがき}聞書……………小 野 春 夫…30

物語林政史

第三話その 2・明治政府は農民から山を取り上げたのか
——対談・林野の官民有区分を巡って……………手 東 平三郎…32

ことわざの生態学 1. 「国破れて山河あり」……………只 木 良 也…34

＜会員の広場＞

国内林業健在のための論理……………松 下 規 矩…42

表紙写真

第 25 回森林・林業写真

コンクール 佳作

「春」

北九州市若松区

古谷 日出男

技 術 情 報……………29

Journal of Journals ……………36

農林時事解説……………38

統計にみる日本の林業……………38

現代用語ノート……………39

ミクロの造形……………40

本の紹介……………40

こ だ ま……………41



林業技士の資格認定についてのお知らせ……………44

第 34 回通常総会の開催および関係行事のお知らせ ……………46

山村計画への住民的視点

ひろ はら もり あき
広 原 盛 明*困いこみの発想
から定住視点へ

冒頭から長い引用文の羅列になって恐縮だが、ここに2つの対照的な文章を紹介したい。1つは、新全総下の過疎農山村対策の具体版である『過疎対策』（自治省監修、第一法規、1971年8月）の「過疎地域対策の基本的なあり方」の1節、もう1つは、三全総下の『農村整備問題懇談会第2次報告書——農村定住環境整備のために』（国土庁、1978年10月）における「農村整備施策のすすめ方」の1節である。

「過疎地域対策は、過疎現象が人口の減少に基因しているからといって、単に農山村の人口が都市へ流出する傾向を阻止するだけの対策ではないということである。それは、わが国が資本主義経済体制をとるかぎりにおいて、経済社会の発展に伴う資本集積地区に対する人口の集中傾向は不可避免的な現象であり、今後なお、この傾向は続くものと思わねばならないからである。（中略）過疎地域対策は、産業経済の開発可能性に視点を置いた対策でなければならないということである。すなわち、過疎現象の発生している地域は、もともと産業経済の開発可能性が全くないか、あるいはきわめて低位にとどまる地域であるところと、開発可能性はありながら、従来の施策の貧困から開発が遅れている地域であるところのいずれかである。一定の地域について開発可能性があるかないかという判断はきわめてむずかしいが、このような地域に人口や産業を定着させようとするならば、開発可能性の全くない地域や、きわめて低い地域については、国土保全の見地からする配慮は別として、社会資本の投下を抑制するとともに、そうした人口を開発可能性のある地域へ移転させることも必要となってくるであろう」（傍点引用者、P.125～126）。

「農村の地域社会は、高度経済成長の過程を通して多くの人口が都市に流出し、また農家も専業農家・兼業農家などに分化し、大きな変ぼうをとげている。農村からの人口流出は、地域社会の維持発展を困難とし、農村の過疎化は国土の保全にとっても問題である。さらに、農村から都市への人口の移動がつづくことは、国土の利用の偏在化をさらにすすめるとともに、都市の過密を一層助長する結果ともなる。このような状況を背景として、農村の果すべき多様な役割を見直し、農村空間に適度な人口を維持することの必要性が強く認識されるに至っており、農村整備の施策についても、新しい流れが出てきている」（傍点引用者、P.84）。

この2つの文章を前にして強く感じることは、わずか7年という短期間に、国の農山村地域に対する基本的認識が180度転換している、いや、せざるを得なかったということであろう。前者が人口や国土利用の過密過疎化の進行を前提に、過疎地域、

* 京都府立大学生活
科学部助教授
住環境計画論

すなわち農山村地域の合理化をすすめるため「集落再編成」という手法をきわめて重視し、「居住圏域」と「非居住圏域」を行政的に線引きして、『非居住圏域』内集落については、集落住民を誘導することにより、居住圏域内の集落へ、できれば集団的な移転をはかることとし、そこには原則として住民の居住を認めないこととする」(傍点引用者、P.132)といった驚くべき“囲いこみの発想”に立っているのに対して、後者はその正反対である過密過疎問題の政策的是正を必要とする立場から、「農村についても、都市と総合的に均衡した水準の生活環境を実現することは、所得機会の確保とともに、国民が居住地のいかにを問わず享受すべき福祉の問題として重要な課題である」(傍点引用者、P.21)との、“定住的視点”に立っているからである。

筆者は過疎農山村地域の生産・生活環境の整備に取り組む住民視点からの山村計画が、まずなによりもこのような“定住視点”に立脚することなしには成立し得ないと、その確認からはじめたい。これが第1の論点である。

それではこのような定住視点に立つとしても、過疎農山村地域、とりわけ山村地域においては、これらの趣旨を生かし得るような計画制度が整っているだろうか。わが国の地域計画の体系は、行政の中央集権的・セクト的体質を反映して世界でもまれなほど複雑多岐にわたっているが、山村地域においてもまた例外ではない。筆者の知る範囲だけでも離島振興法に基づく「離島振興計画」、森林法に基づく「森林計画」、林業基本法に基づく「林業構造改善事業計画」、山村振興法に基づく「山村振興計画」、過疎地域対策緊急措置法に基づく「過疎地域振興計画」、農業振興地域整備法に基づく「農業振興地域整備計画」、地方自治法に基づく「基本構想」等々、諸計画の“林立状況”もいいたところである。

もちろん、これらの計画制度も大局的にみれば、ひとつの歴史的な流れはある。「森林計画」→「林業計画」→「山村地域計画」という流れがそれである。すなわち、歴史的には国土保全と森林資源の培養という国家的な見地から、森林警察的機能をもって、“物的資源”としての森林を権力的に保持しようとする“森林資源管理計画”がまず最初にあらわれ、次に森林の林業的利用と林業経営の近代化という企業の見地から、経済政策的機能をもって、“林業経営体”としての林家や森林組合を育成しようとする“林業構造近代化計画”がこれに続き、そして最後に、山村地域における地域社会の維持と住民福祉の発展という地域住民の見地から、社会政策的機能をもって、“地域社会”としての山村地域を維持・発展させようという“山村地域社会発展計画”があらわれてくる、というものである。そして時代的には、第1の森林資源管理計画は明治時代から昭和20年代までの長期間にわたって支配的な位置を占め、第2の林業構造近代化計画は昭和30年代の高度経済成長期とともに本格化し、第3の山村地域社会発展計画は昭和50年代の構造不況期に入ってやっと芽を出しはじめた、というところであろう。

しかしながら、問題はこれらの諸計画の中でどれがもっとも重要かという品定めをするところにあるのではない。森林資源の管理も、林業構造の近代化も、山村地域社会の発展も、どれひとつ欠けたとしても山村地域は永続し得ない。重要なのは三者択一的な発想ではなく、“三者統合的視点”であり、その場合の「だれのために」、「だ

並列主義・総花主義から地域統合視点へ

れが」,「どのようにして」という計画統合の目標,主体,方法のいかんである。だが残念なことに,新全総の総点検作業ひとつとってみても地域計画諸制度の整理統合が当初は重要課題としてあげられていながら,各省庁間のセクト主義によって結局点検作業ひとつですら具体化できなかったことを思えば,今後の道のりはまだまだ遠いものがあるといわねばなるまい。

事実,現在の山村地域をめぐる計画制度の3大特徴——(1)各省庁の縄張り争いに基づく関連諸計画の“並列主義”,(2)全体的な予算不足と計画事業の並列主義から生じる計画内容・規模の“総花主義”,(3)地方自治体や地域住民に信頼をおかないところの計画主体・方法における“官治主義”は,最近の諸計画制度の林立状況の中で克服されていくどころか,ますます複雑化・繁雑化の一途をたどっている。たとえば,林野庁所管の森林計画や林業構造改善事業計画にしても,国有林と民有林が同じ地域にありながら,それぞれが全く異なった計画系統に属していて,互いに関連がなく,また同じ農林水産省の管轄でありながら,林業構造改善事業と農業構造改善事業の具体的な市町村レベルでの連携も容易でない。さらに,関係諸施策を「総合化」する目的のためにつくられてきた山村振興計画や過疎地域振興整備計画にしても,所管がそれぞれ国土庁と自治省に分かれていて,“国土庁的総合計画”と“自治省的総合計画”が並列するという有様である。目下,各種計画事業の中では,かつての「単品事業」から「総合事業」への展開が一種の流行となっているが,もし今後も各省庁間の諸計画の整理統合がすすまず,その内部での「総合化」のみがすすむとなるならば,現在の国土庁と自治省のそれの他に“農林水産省的総合計画”と“建設省的総合計画”が新しく加わり,山村地域には従来以上の複雑で繁雑な「計画体系」が出現することとなる。

その意味で,今後の山村地域の生産・生活環境の総合的整備に取り組む住民的視点は,従来の森林資源管理,林業構造近代化,山村地域社会発展の系譜につらなる諸計画をなによりも地方自治体や地域住民のレベルで統合しなくてはならず,それなくして真の地域総合計画の成立は不可能である。諸計画の“地域的統合視点”の確立。これが第2の論点である。

官治主義から主体的参加視点へ

諸計画の地域的統合視点が現行計画の並列主義,総花主義の克服上不可欠であるとすれば,官治主義の克服には住民の“主体的参加視点”が基礎となる。そしてこれまで述べてきた2つの視点がある意味で国家レベルでの一大改革を要するものである以上いま直ちに即効的な成果を期待しがたいのにくらべて,この第3の視点は地方自治体や地域のさまざまなレベルでいますぐにでも具体化しうる条件があり,またそのことなしに他の視点の現実化はあり得ないこと,などの理由から,本稿においてはもっとも強調したい論点の1つである。

従来の官治主義に基く諸計画に対する反省としては,たとえば農業構造改善事業に関して,「農業の近代化,合理化を早急に求めるあまり,行政指導がとかく画一的に推し進められ,各段階における指導運営も硬直化する傾向がみられる。その他実施基準の地域適合性等の問題も指摘され,2次構の実施地区における地域的偏頗性等が生じており,その改善が求められている」(新農業構造改善対策調査研究会「新たな農

業構造改善対策について」1977年8月）といった指摘がみられるが、山村地域関係については、「山村地域特別対策地区事業効果調査報告書」（全国農業構造改善協会、1977年3月）がその1例として参考になる。

この調査は、山村振興計画の中で重要な地位を占める「山村地域農林漁業特別対策事業」の成果と問題点を明らかにするため、同事業の行なわれた計24地域の町村を対象として、「事業実施前」、「事業実施過程」、「事業実施後」の3時点を取り、農林漁業と就業構造などの「基礎調査」と「農林漁家意向調査」および「住民リーダー意向調査」の3種類の調査を実施しようとするものであるが、今回の報告書では、そのうちすでに「実施前」に調査を行なった8地域の山村を対象として「実施過程」時の調査結果がまとめられている。

内容については紙数の制約もあるので大幅に割愛せざるを得ないが、特に筆者の注目をひいたものに、一般住民とリーダーに関する意向調査の中の「特対事業への認知程度」、「意見反映度」、「成果期待度」、「結果への評価程度」、「事業の改善要望」の5つの設問がある。それぞれ、「この事業についてどの程度知っていましたか」、「実施事業に対する各自の意見の反映は充分でしたか」、「実施事業の成果にどの程度の期待をかけていましたか」、「事業を実施した結果については、今どうみていますか」、「今後の農林漁業関係の施策に対する改善要望は」という設問があり、前4問に対しては「充分」から「きわめて不充分」までの5段階の回答が、第5問に対しては「ある」、「なし」の回答が対応するというもので、いずれも計画事業への住民やリーダー層の“主体的参加度”を知るうえで興味ある内容となっている。ただ残念なことは、なぜか「特対事業への認知程度」と「事業結果への評価程度」の集計結果が統計数字としては欠落しており、簡略化されたグラフだけでしか表示されていない。したがって、ここで正確な全容をつかむことはできないが、限られた資料の中から結果を要約すると以下ようになる。

まず「認知程度」については、平均が一般住民で「名称ぐらい知っていた」、リーダー層で「名称ぐらい」と「いくらか内容を知っていた」の中間あたりに位置するというものである。これを具体的な数字が出ている岐阜県上之保村の例でみると、「くわしい」と「いくらか」を合わせて15%、「名称ぐらい」が26.7%、「よくわからなかった」と「ほとんど知らなかった」を合わせて26.7%、無回答が31.2%という結果になる。つまり、リーダー層はともかく住民の圧倒的部分がその実質的内容を事前に理解できていないというわけである。

次に「意見反映度」については一般住民の場合、「充分」と「概ね充分」で、13.5%、「どちらともいえない」が54.2%、「多少不充分」と「きわめて不充分」で9.7%、無回答22.6%となっており、どちらとも判断のつかないものと無回答を合わせると実に76.8%の多数に達する。これに対してリーダー層は、それぞれ、42.1%、38.6%、13.6%、5.7%となっており、比較的反映度が高い。

「成果期待程度」については一般住民とリーダー層でさらに格差が大きく、「大いに期待」と「いくらか期待」を合わせたのが33.9%と68.9%、「分からなかった」が29.3%と18.3%、「余り期待しなかった」と「ほとんどしなかった」を合わせたのが14.3%と7.1%、無回答が22.5%と5.7%と、明らかにリーダー層に期待感が強い。

最後に、設問としてはもっとも重要な「結果評価程度」についてはグラフから平均値のみをよみとるほかはないが、一般住民は「いいとも悪いともいえない」寄り、リーダー層は「いくらかよかった」寄り、というものである。これを前述の上之保村の例でみると、一般住民とリーダー層でそれぞれ「非常によかった」が2%と15%、「いくらかよかった」が13%と46%となり（その他の数字は不明）、リーダー間ではこの事業の成果を認めている。したがって、「事業への改善要望」も、一般住民とリーダー層で「あり」が24%と66%、「なし」が49%と25%、無回答が27%と9%というように、要望の有無関係がまったく逆転している。

以上から結論的にいえることは、計画事業への主体的参加度において一般住民とリーダー層との間に大きなギャップがあることであり、その要因としては事業内容に対する階層的利害もさることながら、計画へのかかわり方が大きく影響していることをうかがわせる。すなわち、より多くの情報入手と意見表明の場に恵まれているリーダー層には計画事業への評価と今後の要望についても積極的な態度を表明するものが多く、そうでない一般住民の場合はその比率が1/6～1/7程度に低下するということがある。まさに「参加なくして発言なく、発言なくして行動なし」とは、このことを意味するものであろう。

このように、多くの山村自治体ではまだ住民視点に立った山村計画の樹立はみられない。現段階の水準では、いくら町村長が先頭に立ち役場職員が奪闘しても、並列主義の諸計画を町村単位で形式的にまとめるのがやっとなであり、その実態は上級官庁向けの“補助金申請計画書”の域を出ていない。住民の主体的参加に裏うちされない計画は、上に対しては官治主義を克服することができず、下に対しては総花主義にならざるを得ない。住民相互の徹底した討論のないところに事業の重点項目と相互連関、および優先順位は確定せず、住民のコンセンサスと熱意に支えられない計画は、その官治的制約を乗り越えることがむずかしいからである。かくて諸計画は互いに関連もなく、広域計画であれば各町村間に、町村計画であれば各旧町村間に、旧町村計画であれば各部落間に、限られた予算を総花的「公正」さをもって分散させていくほかはないのである。

山村のルネッサンス運動

とはいえ、限られたケースではあるが、新しい山村づくりが脈々とはじまっていることも事実である。最近筆者の調査した事例では、“旧村単位の村づくり”として一躍有名になった兵庫県大屋町口大屋地区がその典型例といえる（詳しくは、「農山村地域における地域計画事業の計画過程と計画組織に関する事例研究——農山村地域における計画圏域論」、近畿農政局、1978年3月を参照）。

ここでは、県農業改良普及所と町役場の息の合った連携プレーに支えられて、6集落393戸がそれぞれ集落ごとに住民会議をつみ重ね、各集落10～15名の推進委員会によってより議論を煮詰め、そして6名の区長からなる代表推進委員会で全体計画の調整、総合化を図るという計画システムが実に生き生きと動いている。すでに計画年度は5年目に入り、この間生活環境面では、公民館の改善、防犯灯の設置、子どもの遊び場の造成、生活道路の改修、通園バスの運行、老人の家建設、個人住宅の改善などの成果をあげ、生産環境面では「山の活用」として農地開発と高原野菜の協業経営、

しいたけの集団栽培と果樹園 および畜産団地の造成が軌道にのりはじめ、「平地の条件整備」として『農村基盤総合整備事業』（ミニ総パ）によるほ場整備も着手されはじめている。加えて昨年の5月からは、この地区はじまって以来の「子どもまつり」が青年団の奪闘によってはじめられ、11月には10数年来とだえていた「文化祭」も「広めよう村づくり、深めよう人のつながり」を統一スローガンの下に、青年団が中心となって区長会、婦人会、老人会が協力して復活させられるなど、まさに“山村のルネッサンス”ともいうべき息吹きはじまったのであった。

この新しい山村づくりの運動が村人たちに与えた影響は、記念文集「活力とやすらぎのある口大屋をめざして——新しい集落と農業、第3集」（八鹿農業改良普及所、1978年3月）の中の次のような第2回目の意識調査の結果に何よりもよくあらわれている。

(1)あなたは新しい村づくり事業の内容を知っていますか。——「詳しく知っている」27%、「多少知っている」46%、「少し知っている」23%、「知らない」4%。

(2)新しい村づくり事業によって村は変わりましたか。——「変った」56%、「変わらない」44%。

(3)どのように変わりましたか。——「活気がでてきた」3%、「村が次々とよくなる」16%、「皆が良くなるように努力している」55%、「話し合いができる」16%、「その他」10%。

(4)今後村をよくするために一番大切なことは。——「住民全員の努力」47%、「指導者の姿勢」10%、「国・県・町の補助」42%。

(5)村をよくするために住民はどうしたらよいですか。——「充分な話し合いをする」47%、「会議に出席し発言する」13%、「村の事業に参加する」23%、「提言をする」12%、「その他」5%。

(6)新しい村づくりで今後なにをのぞみますか。——「住民会議のやり方を改善する」20%、「農業技術の研修」18%、「生活技術の向上」20%、「地域の将来見通しの診断」41%。

(7)村の将来についてどう思いますか。——昭和50年度の回答、「発展の見込みあり」8%、「現状と変わらない」58%、「現状より悪くなる」34%。——昭和52年度（今回）の回答、「発展の見込みあり」37%、「現状と変わらない」57%、「現状より悪くなる」6%。

もう今さら解説するまでもなく、このアンケート調査の結果がなによりも明瞭に村づくり運動の口大屋地区の住民にもたらした“生きる力”の息吹きを伝えてくれる。そこにはいわば住民視点に貫かれた山村計画のみがつくり出すことのできる新しくてたくましいエネルギーがある。おそらくこのようなエネルギーをもってしか、わが国の当面する深刻な山村問題には立ち向かえないのではなかろうか。“山村のルネッサンス運動”ともいうべき決意と発想をもってしか、山村地域の再生は困難というべきではなかろうか。そのために今なによりも求められているのは、地域の計画主体である山村住民の蘇生と活性化であり、計画過程と計画手法の抜本的再検討である。

長年、山村地域の計画に携わってきた人たちがプロ、アマを問わず、もう一度住民的視点の原点に立ち戻ってみること。そこにこそ山村計画の新しい出発点がある。〈完〉

狩谷昭男

定住化を軸とした 山村振興構想

1. はじめに

国は、昭和40年に山村振興法を制定し、これに基づき山村第一期および第二期対策を講じてきた。この結果、道路整備の進展、集会施設の整備等により生活環境がかなり改善され、農林業の面でもそれなりの成果がみられた。しかし、人口の減少は、若年層を中心に依然として続いており、所得および生活環境の面で他の地域との格差はいまだ解消されていない。

このため、国土庁では、山村第二期対策に引き続いて昭和54年度から、山村における定住推進のために“魅力ある山村づくり”をめざして山村第三期対策を実施することとしている。

本稿では、山村における人口動向を明らかにするとともに、定住の必要性と定住を軸とした今後の山村振興施策の概要を紹介したい。

2. 若年層の減少が著しい山村人口

山村振興法に基づいて、山村振興を図ることが必要かつ適当である山村を「振興山村」として指定している。その数は全国で2,099（旧市町村数）、振興山村の所在する新市町村数では1,194となっている。また、振興山村に指定された地域の面積は1,790万haで、国土の48%を占めている。

以下、山村における人口の動向を、国土庁が昭和52年度において全振興山村を対象に実施した「山村地域の現状分析等調査」からみてみたい。

(1) 人口の推移

振興山村の人口減少は、近年、やや鈍化の傾向はみられるものの依然として顕著である。すなわち、昭和50年の人口をみると、40年より19.2%減少し、545万人となり、全人口に占める割合は4.9%となった。この間に15歳未満人口の振興山村の総人口に占める割合は30.6%から22.6%へ急減し、一方、65歳以上人口の割合は8.7%から12.3%へと増加し、人口構成の高齢化が一段と進行した。

次に、年齢階層別の増減率（昭和50年/40年）をみると、若年層の減少率が高く、15歳未満が40%、15～29歳が22%、30～44歳が25%の減少となっており、逆に45～64歳は8%、65歳以上は15%それぞれ増加している。これは平均寿命の伸びとともに、出生率の著しい減少と若年層が大量に村外へ流出したことに起因している。このように振興山村では、若年層の極端な減少による年齢構成の不健全化が進行しつつある（表・1）。

地域別年齢階層別人口増減率（昭和50年/40年）をみると、総数で減少率の高い地域は四国26%、北海道25%、九州24%、中国21%であり、減少率の比較的低い地域は東北14%、東海15%、近畿16%となっている。

年齢階層別人口増減率の15歳未満では、いずれの地域でも減少率が高く、特に四国49%、九州48%、中国44%となっており、また、北海道では15～29歳が36%の減少を示している。一方、45歳以上では、いずれの地域でも増加しているが、特に45年まで高齢者比率が相対的に低かった東北、関東での増加率が高い。

表・1

人口の推移

| | | | 総 数 | 15歳未満 | 15～29 | 30～44 | 45～64 | 65歳以上 |
|--------------------|------|-------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|
| 人 口 (千人) | 全 国 | 昭和40年 50 | 98,275 110,897 | 25,166 26,894 | 28,284 27,540 | 21,717 25,686 | 16,926 21,940 | 6,181 8,837 |
| | 振興山村 | 40 50 | 6,736 5,446 | 2,061 1,229 | 1,335 1,045 | 1,442 1,084 | 1,312 1,417 | 585 671 |
| 構 成 比 (%) | 全 国 | 40 50 | 100.0 100.0 | 25.6 24.3 | 28.8 24.8 | 22.1 23.2 | 17.2 19.8 | 6.3 8.0 |
| | 振興山村 | 40 50 | 100.0 100.0 | 30.6 22.6 | 19.8 19.2 | 21.4 19.9 | 19.5 26.0 | 8.7 12.3 |
| 伸 び 率 (%) | 全 国 | 50/40 | 112.8 | 106.9 | 97.4 | 118.3 | 129.6 | 143.0 |
| | 振興山村 | 50/40 | 80.8 | 59.6 | 78.3 | 75.2 | 108.0 | 114.7 |
| 振興山村/全国 (%) | | 40 50 | 6.9 4.9 | 8.2 4.6 | 4.7 3.8 | 6.6 4.2 | 7.8 6.5 | 9.5 7.6 |

資料：全国は総理府「国勢調査」（沖縄を除く）、振興山村は国土庁「山村地域の現状分析等調査」（国勢調査の組替え）

(2) 人口増減率別振興山村数

人口増減率別振興山村数（昭和50年/40年）をみると、人口の減少した振興山村数は1,144（全体の96%）、人口の増加した振興山村数は50（同4%）となっている。人口の減少した振興山村のうち、30%以上減少した振興山村数は193、30～20%は374、20～10%は424、10%未満は153となっている。

(3) 産業別就業人口

昭和50年の総就業人口は、40年より14%減少し287万人となった。これを産業別の構成比でみると、第1次産業42%（全国14%）、第2次産業27%（同34%）、第3次産業31%（同52%）となっている。

なお、昭和50年度の振興山村出身の学校卒業生（中学、高校、大学）2,066百人のうち、山村域内就業者は9.1%に当たる188百人、農林業就業者は2.0%に当たる41百人にすぎなかった。

以上の人口の数字からも、現在なお山村住民の流出と年齢構成の高齢化が進行し、山村社会の活力は次第に失われつつあるということがうかがえる。

3. 人口の定住推進を目標とした山村第三期対策

(1) 山村第三期対策の基本的方向

新しい山村振興対策（山村第三期対策）の基本的方向についてふれる前に、まず、52年11月に策定された第三次全国総合開発計画における農山

漁村の整備に関する基本的な考え方をみておこう。

この計画では、限られた国土と資源のうえに21世紀には約1億4千万人が定住しなければならないという前提の下に、国土の均衡ある発展を図るため、人間と自然の調和のとれた人間居住の総合的環境を地方の隅々まで計画的に整備することを基本的目標としている。

また、農山漁村に関しては「従来人が定住することで維持管理が図られてきた農山漁村においては、過疎化のために管理主体を失うことにより生ずる自然環境への影響が深刻なものになってきており、国土の管理を視点とした自然環境の保全が重要な課題となってきている」と指摘し、「将来を担う若い人々や老人、婦人を含めて農山漁村住民が定住の魅力を持ち得るような環境条件を新たに作り出すことが根本的な課題となっている」と述べている。

一方、国土庁は昭和52年11月、山村振興対策審議会に新しい山村振興対策の方向について検討を依頼したところ、53年9月にその意見書がとりまとめられた。

意見書では、国土の約半分を占める山村は、山村住民の生活の場として重要であるとともに、農林産物の供給、国土の保全、水源のかん養、自然環境の保全等の面で重要な役割を担っており、都市化の進展するわが国において、国民が潤いのある豊かで安全な生活を営むうえで、かけがえのな

い地域となっている、とその重要性を強調している。しかしながら、住民の生活の場としての山村は、他の地域との格差が依然として残っており、若者が魅力を感じて進んで住みつような活力ある地域社会を形成するには至っていない。したがって、前述の山村の多面的役割は、そこにおける健全な産業活動と安定した住民生活を通じてはじめてなし得るものであって、人口の減少は憂慮すべきことであると指摘している。

このようなことから、新しい山村振興対策は、山村住民の立場からの格差是正の要求と全国民的立場からの山村の役割の高揚をともに満たすために、山村における定住条件の整備を進め、人口、特に若者の定住を図ることを基本的目標とすべきであるとしている。

また、この目標を達成するための基本的方策として、① 山村振興対策推進の中心的担い手として「活力ある人づくり」の推進、② それぞれの地域の特性に即し、住民の自主性を尊重した「個性ある村づくり」の推進、③ 若者にとっても住みよい「魅力ある環境づくり」の推進の3つの柱を掲げ、この基本的考え方に立って関連施策の拡充強化を図るべきことを提案している。

(2) 山村第三期対策の骨子

国土庁としては、この意見書を受けて関係各省庁の協力を得ながら、54年度より山村第三期対策をスタートさせることとしている。国土庁が所管する54年度予算では、第三期山村振興計画の策定のほか、指導者研修等の担い手対策事業を盛り込んだ山村第三期対策(86地域分、国庫補助金71百万円)ならびに山村地域若者定住環境整備モデル事業(3箇所、国庫補助金122百万円)を実施する。

山村第三期対策のうち、新たに実施する山村振興担い手育成対策事業は、新しい山村振興対策を推進する際、その成否を決めるのは結局“人”であり、とりわけ地域リーダーに負うところが大きいという認識の下に、山村振興の担い手育成を目的として施策を講ずることとしたものである。具体的には、都道府県が事業主体となり、市町村、

農協、森林組合、集落等の中堅リーダーを対象に、優良事例等を素材としてリーダー研修を実施する予定である。

また、山村地域若者定住環境整備モデル事業は、山村地域における若者の定住を推進するための政策実験的な性格を有する事業であり、その概要は次のとおりである。

4. 山村地域若者定住環境整備モデル事業の概要

(1) 事業の目的

山村地域の若者人口は、毎年減少の一途をたどっているが、その主な原因は就業機会の不足、都市的雰囲気の乏しさ、都市と比較して生活環境の格差にある。このため、若者の定住を推進して山村振興を図るためには、就業機会と所得の確保、都市的雰囲気を持つレジャー施設の整備、都市青年との交流の場の確保、生活環境の改善などを総合的に行なう必要がある。

この事業は山村地域において、若者の定住に必要な施設整備をモデル的に実施し、若者の定住のための手法とその効果を明らかにしようとするものである。

(2) 事業の内容

この事業では、① 新しい地場産業の創出などを図るための地場産業開発研究・試作施設、野外生産試作圃と遊歩道、公園施設をセットにした山村生産公園、② しゃれた感じの喫茶室、レストラン、音楽室、遊戯室、集会・研修室、生花等創作室を備えた若者センター、屋外スポーツ施設、総合体育館を備えた総合スポーツセンター、③ 集落内道路、飲用水供給施設、し尿・生活廃棄物処理再利用施設などの集落生活環境改善施設、④ 都市青年との交流を図るための山村体験宿泊施設、をメニュー方式で整備することとしている。

事業種目は以上の4種目とし、①～③のうちから原則として2種目以上選択して実施するものを一般事業、①～④のうちから原則として2種以上選択して実施するものを特別事業としている。

事業主体は、一般事業にあっては振興山村の区域が所在し、かつ、最近における人口の動向等か

表・2 山村地域若者定住環境整備事業における
主な補助対象施設

| 事業種目 | 主な補助対象施設 |
|---------------|--|
| 1. 余暇活動施設 | (1) 若者センター 集会研修室、図書資料室、結婚施設、創作室、特産民芸品展示販売室、音楽室、喫茶室、娯楽室、食堂、浴室、内部施設（研修、創作、音楽活動等に必要の器材） (2) 総合スポーツセンター 屋外スポーツ施設、夜間照明施設、総合体育館 |
| 2. 生産活動施設 | (1) 地場産業開発研究試作施設 研究試作棟、研究試作に必要な施設機械 (2) 野外生産試作施設 試作圃造成、生産試作管理施設機械 (3) (1)または(2)と一体的に整備する山村生産公園 遊歩道、山村生産公園に必要な施設 |
| 3. 集落生活環境改善施設 | 集落内道路、飲用水供給施設、し尿・生活廃棄物等の処理再利用施設 |
| 4. 山村体験宿泊施設 | 宿泊棟、宿泊に必要な内部施設、野営地整備、児童遊園施設 |

らみて、特に若者の定住対策が必要と認められること等の要件を備えた市町村（以下「山村市町村」という）としている。また、特別事業にあっては、山村市町村および若者を主体とする都市住民の山村市町村における余暇活動の必要度合いが高いと認められ、かつ、山村市町村に設置した施設が計画的に有効利用できる距離にある市または特別区（以下「都市」という）としている。

事業の実施期間は、原則として3年間継続して実施するものとし、各年度の事業の割合は、各年度ともおおむね3分の1とする。

補助の対象とする主な施設は、表・2に示すとおりである。なお、施設の設置場所は原則として振興山村内とし、設置施設の有機的な連けいによる有効利用を図るため、この事業で設置するすべての施設は、一定の地域内で一体的に整備することとなっている。

(3) 予算措置

1箇所当たりの事業費は一般事業2億4千万円、特別事業3億円とし、補助率は一般事業1/2、特別事業のうち山村市町村に対し1/2、都市に対し1/3となっている。

なお、54年度の国庫補助金額は121,667千円であり、その積算内訳は次のとおりである。

① 一般事業

24千万円(事業費)×2箇所×1/3(年度実施

率)×1/2(補助率)=80,000千円

② 特別事業

ア. 山村市町村

15千万円(事業費)×1箇所×1/3(年度実施率)×1/2(補助率)=25,000千円

イ. 都市

15千万円(事業費)×1箇所×1/3(年度実施率)×1/3(補助率)=16,667千円
計(ア+イ)=41,667千円

(4) 事業実施上の留意点

事業の円滑な推進を図るためには、特に次の諸点に留意する必要がある。

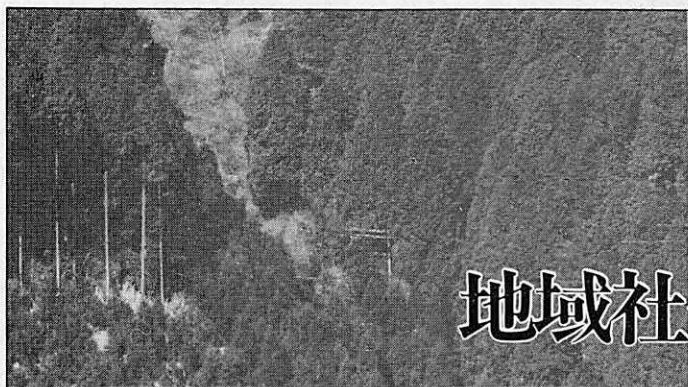
第1に、この事業は個々の施設整備に着目したモデル事業というよりも、総合的な若者の定住のための手法開発、たとえば、定住関係施設の一体的整備の方法、山村と都市との若者の交流による山村定住の進め方などに重点をおいている。したがって、この点に配慮しながら地域特性を生かしつつ事業計画の樹立、事業の実施に当たることが重要である。

第2は、若者の意向を十分反映させた事業計画であることが何よりも大切である。特に地場産業開発研究試作に当たっては、若者の自由、かつ、斬新な創意工夫を新しい地場産業の創出に結びつけるよう努める。

第3は、山村地域においても自家用車、通信施設の普及によって、若者の行動範囲が飛躍的に拡大している。このことを十分踏まえて広域的な視点から、若者のコミュニティの場、情報交換の場としての機能も十分に発揮できるような施設整備が望まれる。

第4に、山村地域の若者の中では、男子よりも女子の山村外への流出が多いので、女子青年のための施設整備に十分配慮する必要がある。たとえば、若者センターには料理、手芸、生花、茶道室などを設けるほか、総合スポーツセンターにおいてもテニスなど女子型スポーツ施設の設置などにもきめ細かな対応が必要である。

(かりや あきお・国土庁山村豪雪地帯振興課)



山口 昭

地域社会と国有林

はじめに

数年前から「国有林ばなれ」という言葉が聞かれるようになった。明治の初頭に国有林が成立して以来、国有林とその所在する地域社会との間には、様々な形で密接な関係が保たれてきた。戦後についてみれば、昭和30年代の初めにかけて、わが国経済が復興する過程で国有林も戦中戦後の伐採跡地の造林を積極的に進め、失業的就業状態にあった山村の労働力に就業の機会を提供した。その後40年代の半ばにかけてわが国経済が高度成長を続ける中で、急増する木材需要に応じて国有林は拡大造林を進め、その経営も拡大基調でおおむね順調に推移し、国有林経営の財政余力もあって、ややもすれば都市部に比して開発が遅れがちな山村の経済社会に対して、様々な形でその発展に寄与してきた。経済の発展の中で山村の過疎化が深刻になる一方、40年代の後半に入ると都市の過密、産業公害など高度成長のひずみが国民の間で強く意識されるようになり、国有林の経営のあり方にも種々の批判が出てくるようになった。これに対応して、国有林は、森林のもつ公益的機能をより重視する施業への切り替えとこれに伴う伐採量をはじめとする事業規模の縮減を図ることとした。一方、国有林の経営も次第に困難になり、地域社会との間も、ややもすれば疎遠になりがちとなった。こうした中で、地域住民の国有林に対する関心の低下をいう言葉として「国有林ばなれ」がいわれるようになってきた。我々国有林関係者にとっては、いちまつの寂しさ、胸の痛みを

感ずる言葉である。以下、国有林の経営の現状、山村や民有林の現状をふまえて、国有林の一職員の願望もまじえつつ今後の地域社会と国有林の関係をどう考えるべきなのか、私見を申し述べてみたい。

1. 国有林の経営の現状

昨年(53年)7月に「国有林野事業改善特別措置法」が公布施行された。これは最近における国有林野事業の経営構造の悪化から財政状態が極めて困難な状態となり、これを健全なものに回復させる、期待される国有林の使命を十全に果たしていくとする目的から、国有林の経営構造を改善するための自主的改善努力の指針としての「改善計画」の策定、このような自主的努力を助長するものとしての造林、林道等生産基盤の整備のための資金についての財政援助その他を定めたものである。

この法律に基づき、昨年9月に農林水産大臣が「改善計画」を策定し、これから10年間にわたって国有林野事業の種々の改善を進めようというわけである。

国有林野事業の果たすべき役割は、国民共同の財産である国有林の森林資源を健全な姿で維持培養し、

- ①林産物の計画的、持続的供給
- ②国土の保全、水資源のかん養、自然環境の保全・形成、保健休養の場の提供等の森林の有する公益的機能の発揮
- ③国有林野の活用、国有林野事業の諸活動とこ

れに関連する地域の産業活動を通じた農山村地域の振興への寄与

等の使命を果たしていくことであるとされている。しかしながら、特別会計のもとで運営されている国有林野事業の財政そのものが危機にひんしており、国有林の使命達成の手段としての経営の健全性を回復しなければ、本来の使命の達成が困難になってしまうということである。

30年代の初頭から40年代の前半にかけて、経済の高度成長に伴う木材需要の急激な増大に対応して国有林が生産を拡大した時期に形成された組織や要員が、その後における事業規模縮減の中で相対的に過大なものとなっており、これらを事業規模の縮減に見合ったものにしてゆくこと、および事務あるいは現場作業における効率を、民間に比して相当下回っているのをその能率を高めていくこと等が国有林の経営改善の基本である。

このため、53年度においては、営林局の再編整備（北海道の5営林局体制を1営林局4営林支局体制とした）や9営林署の統廃合を行なったところであり、今後においても事業所の統廃合等組織機構の簡素化を進めるとともに、要員については高齢職員の勧奨退職の促進、新規採用の抑制、職員配置の適正化などを図っていくこととしており、さらに現場作業の生産性の向上を推進することを考えている。

一方、財政援助としては、治山事業費のほかに造林、林道開設のため1,260億円（54年度予算）の財投資金の借入れおよび一般会計からの繰入れを予定しており、総支出額の約3分の1を外部資金でまかなうこととしている。

国有林の森林資源は、目下まさに育成の途上にある。30年代からの積極的な拡大造林により造成された人工林が今育成段階にあり、これが伐期に達するのは昭和70年代に入ってからである。このため伐採量は60年代は最低の水準（約1,350万 m^3 と見通されている）で推移し、70年代に入ると年々上昇に転ずる。したがって、この60年代を耐えぬく経営の体制を築くならば、必ずや将来の展望は開けてくるものと確信している。一

方、森林蓄積は50年代の後半から成長量が伐採量を上回るため、年々増加に転じ、質量ともに充実してくるので、多様化する国民の要請に応えることができるようになって考えている。

いずれにしても、この国有林経営の端境期をなんとか乗り切り、健全な経営の姿で国有林を次の世代に引き継いでいきたいものと、国有林は今厳しい減量経営の途を歩んでいるのである。

2. 山村の現状

一方、国有林の所在している山村はどうなっているのか。山村の現状については、すでにその道の専門家から種々の角度からの報告、分析がなされているので、いまさら申すまでもないことであるが、わが国の高度経済成長の過程で過疎化がすすんだ。

若年層を中心とした人口の流出、生活環境整備の立遅れ、その他によって、都市部さらには平場農村に比して地域格差を生じ、コミュニティの維持すら困難になっている地域もある。わが国経済の成長を減速せざるを得ない今日、この地域格差はなかなか解消の方向には向かわず、格差がこのまま凍結されかねない状況である。この状況を若干の数字でみてみると、52年度の農家経済調査によれば、農家1戸当たりの所得では、山村は都市近郊の農家に比べて3割も低くなっている。また国勢調査によれば、35年から50年に至る15年間に於いて、人口は、平地農地では横ばいなのに對し山村では3割も減少している。こうした人口の減少のなかで高齢化が進んでおり、50年の国土庁の調査によれば、人口に占める65歳以上の占める比率は、全国平均が8%であるのに比し、山村（振興山村）ではその5割増しの12%となっている。このほか、道路、文教施設、医療施設、生活環境施設等いずれをとってみても全国平均に比べ低い水準にある。

まさに山村のおかれている状態は^{・・・}厳しいの一語につきるのであるが、この山村は、国土面積の5割、森林面積の6割、さらに保安林の5割、自然公園の6割をそれぞれ占めている。すなわち山村

は国土保全、水資源のかん養、レクリエーションの場の提供など森林の公益的機能の発揮の面で大きな役割を担っているばかりでなく、林業の重要な担い手として国民経済への木材その他林産物の供給者としても主要な地位を占めている。

三全総においては、こうした山村の整備の方向は、農林業の振興を基本として行なうこととされているが、林業が山村地域における重要な地場産業となっており、その発展が地域振興に果たす比重は大きい。

さて、しからば山村の林業は今どういう局面におかれているのであろうか。極めて荒っぽくいうならば次のようなことになるのではなからうか。山村の林業といったが、四捨五入して日本の林業といってもいいと思うが、日本林業は、戦後この30年、巨大なエネルギーをもって拡大造林という形で、日本全国に面的な広がりをもって展開された。昭和25年から50年に至る間に、民有林では約700万haの造林がなされたが、このうち7割に当たる500万haは拡大造林である。

わが国林業において、見方によっては、昭和の万里の長城ともいえるこの膨大な面積の拡大造林が、従来の伝統的林業地域以外の地域において展開された。しかもこれが、旧薪炭林を中心に小規模（5ha以下）層が担い手となって展開されたのである。四捨五入すれば、戦後になって初めて膨大な拡大造林が農民によって進められたといつてよいであろう。有史以来日本で初めて農民林業が展開されたのである。

わが国の経済が朝鮮動乱を契機に回復し、30年には、「もはや戦後ではない」という状態になり、ついで世界のミラクルといわれた高度成長を経過するのであるが、この過程で木材の需要は急激な伸びを示した。このような中で紙パルプの需要の伸びは目覚しく、広葉樹のパルプ化の技術開発がなされ、旧薪炭林がパルプ原料として伐採され、政府の手厚い造林補助政策もあって、これが急激なテンポで用材林化されていった。これが農民林業の展開であり、吉野などをはじめとするいわゆる伝統的用材林地域が一挙に面的に全国に拡大さ

れたようなものである。このようにして造成された人工林が、今、早いものでは間伐期を迎えている。戦後みぞうの勢いで拡大された造林地は、今日育成段階を迎えている。こうした中で間伐が重要な政策課題となっている。しかし、大まかにいって、この膨大な新生造林地は、まさに林業の自然生産的過程に入っている。先の林業白書で「林業的端境期」と呼称した状況がまさにこれである。戦後の高度成長期に投下された莫大な資本と労働が今太陽エネルギーを吸収して木質としてストックされつつあるのだ。

これが見事な果実となって山村の経済をうるおわせるのはまだ先のことであり、70年代に入ってからのものである。将来に豊かな実りの展望を持ちながらも山村はこの20年はいわゆる林業的端境期をくぐりぬけなくてはならないのである。これが山村のおかれている現実である。かつて、広葉樹林における細々とした炭焼きの煙に代わってパルプ用材の伐り出し、跡地の造林でにぎわった山が今はほぼ拡大造林をおえ、静かに雨と太陽エネルギーを吸収している。フローからストックへ、山村では将来へのエネルギーをたくわえつつも大きな就業機会を失った。この端境期、しかもわが国経済が大きく安定成長にその基調を切り替えているこの時期をどう切りぬけるか、山村において、やがて来る拡大の時まで活力の火をたやさず燃しつづけることができるのか。これが山村林業の基本課題であろう。

次に、日本林業の成熟化の課題がある。

山村には莫大な資源が育ちつつある。地域によっては、拡大造林に着手した時期が異なっている。早いところでは、収穫期を迎えつつある森林が徐々に出てくる。だが一部の先進林業地を除いて大半の地域では、極端にいつまで育成林業の段階には至っておらず、まだスギ、ヒノキ等の人工林を資源として保有している段階にある。言い換えれば、木材という商品生産の過程には入っていないのである。四捨五入していえば、日本の農民林業はまだ1サイクルの植伐経験すら積んでいない。木材市場で実現される丸太の取引でその価

値を見極め、それを山の施業に反映させ、真に商品としての木材の生産を進めるという姿には至っていない。50年もの育成段階を要する林業経営にとってこれは重要なことだ。所有から経営への飛躍、これが今後日本林業が発展していくうえで避けられない課題なのだと思う。

こうした山村の林業の大きな転換点に立って、この難しい局面を切りぬけていくには、山村の主體的な知恵と汗が必要だ。過疎とはポテンシャルエネルギーの過疎だ、いわば「頭脳の過疎だ」ともいわれる。もちろん、バイタリティーのある労働力、汗を流す主体の必要なことは申すまでもない。この山村の林業を担う主体をどう確保していくのか、これがもっとも重要な課題の1つであろう。

3. 山村におけるこれからの国有林の役割

以上述べたような国有林の経営の現状に立って、山村地域の林業、さらには地域社会の困難な問題にどう立ち向かったらよいのか。まことに厳しい課題である。

先に述べた国有林の「改善計画」には、国有林の経営改善を円滑に進めていくためには、ぜひとも国民の理解と協力、とりわけ地域社会のそれが必要であり、国有林としても地域振興への寄与という国有林の使命を果たすために努力するとの決意が述べられている。しからばそれはどのような方向に向けられるべきなのか。

当分の間縮小均衡的経営を続けざるを得ない国有林は、その事業運営そのものあるいはこれと関連する産業活動を通じた地域振興への寄与という面では限界があるといわざるを得ない。ましてや国有林の財政余力をもってする地域への貢献は非常に困難になっている。

国有林は、その分布が全国に及んではいるが、特に北海道、東北、中部、南九州に偏在しており、しかも里山よりは奥地に多く分布しているため、まさに山村に所在しており、上述のような経営の状態にもかかわらず国有林に対しては山村の住民から大きな期待が寄せられていることには変わり

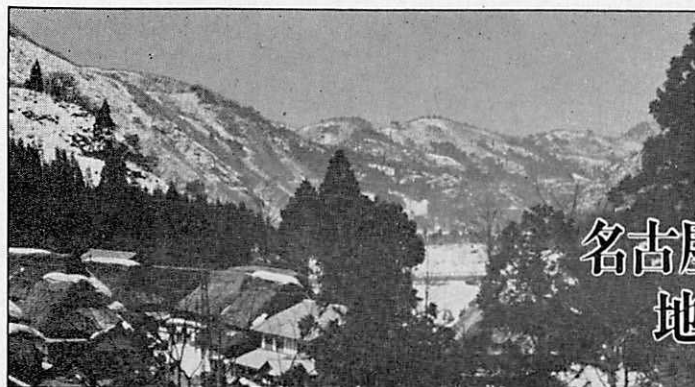
はない。

そこでまず第1に着目しなければならないのは、山村の林業が林業的端境期にあって就業機会が大幅に落ち込んでいることである。山村に安定的な就業機会を確保し、若い担い手が安心して山村に定住する条件を作り出すことが肝要である。この面で国有林としては、その保有する土地、森林、その他の資源を提供して、これを就業機会に結びつけていけるのではないかと考えている。農林業の振興のための国有林野の活用、すなわち草地の造成、しいたけ原木、伝統的工芸品原木の生産のための部分林の造成、うるしその他の副産物の生産のための土地の利用、レクリエーションの場の開発等々国有林の眠れる資源を掘り起こし、一般行政施策をも有機的に結合させながら地域の特性に合った形で就業機会に結びつけることが必要である。この場合、この潜在的な就業機会を現実のものとして担い手と結びつける組織機能が必要となる。森林組合等の能力が期待されるところであるが、これとともに市町村の積極的な取組みと営林署の協力が必要だと思う。

第2に大きな課題だが、林業成熟化の問題がある。国産材の地域市場の整備と、これに有機的に結びついた育成林業の体制づくりである。国有林経営そのものの課題でもあるのだが、国有林は地域林業において大きな比重をもっているだけに、地域の国産材市場の発展の面で、都道府県や市町村と協調しながらこれに貢献できるのではないか。国有林自らの経営にとっても長期展望に立った対処が必要となっている。要は、地域林業における運命共同体として、民有林と国有林が手を結んで国産材の市場の確保と市場に適合した林業経営の体制を築くことが肝要である。

紙面の制限もあり、また頭の整理も十分でないままここまで申し述べてきたが、要するに、従来の与える国有林から運命共同体としての国有林への意識転換が必要であり、私どももそうありたいと思っていることを申し上げたかったのである。

(やまぐち あきら・林野庁経営改善対策室長)



上井 公夫

名古屋営林局における 地域活動の一側面

1. はじめに

国有林野事業は、その沿革においても、また国有林の分布状況からも、所在地域の産業発展、住民福祉向上に深く関連してきた。そこで、管内の概況を説明して、名古屋営林局署において実施してきた意志疎通の場の形態および職員の知識・技術を活用しての地域との対応等を中心として、地域活動の一部について紹介したいと思う。

2. 名古屋営林局の概要と特色

名古屋営林局は、本州のほぼ中央部を日本海から太平洋にかけて横断する富山・岐阜・愛知の3県に所在する国有林野等を13の営林署で管理経営している(表・1)。

富山県の国有林は県土の約4分の1を占める。国有林の98%が保安林に指定されており、また立山連峰など景観の優れた地域を擁するため、76%が国立・県立公園であるなど、国土保全、保健休養など公益的機能のウエートが高いのが特色である。管内には黒部川・早月川などの重要河川が多く、治山事業はこの地域の国有林の重点業務になっている。

岐阜県は、林野率83%に及ぶ山林県で、林業のウエートが高く、国有林は県森林面積の20%

を占め10営林署によって管理経営されており、その面積の69%は保安林で、30%が自然公園に指定されている。県内には高山を中心とした木工・木材産業および木曽ヒノキ・東濃ヒノキ製品加工地域があり、これら地元産業の発展にとって国有林は重要なかわりをもっている。

愛知県の国有林は、県森林面積の約5%とその比率は低い。都市から比較的近距离に所在しているものが多く、県民の野外レクリエーションの場として、また、各種の公益的機能を通じて県民生活に寄与している。営林署は2署であるが、管下の白鳥貯木場は木曽ヒノキを主体とする官材流

表・1 富山・岐阜・愛知県の国有林関係

| | 富 山 県 | 岐 阜 県 | 愛 知 県 | 総 計 |
|----------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 県 総 面 積 | 425,216ha | 1,059,575 | 511,822 | 1,996,613 |
| 市 町 村 | 9 市 18 町 8 村 | 13 55 32 | 30 46 12 | 52 119 52 |
| 森 林 面 積 | 240,321ha | 876,292 | 227,096 | 1,343,709 |
| 林 野 率 | 57% | 83 | 44 | 67 |
| 国有林野等面積 | 103,895ha | 180,435 | 12,110 | 296,440 |
| 国有林野等所在 市町村 | 3 市 11 町 5 村 | 9 28 29 | 7 7 6 | 19 46 40 |
| 営 林 局 署 員 | 1 署 74 人 | 10 861 | 4 482 | 15 1,417 |
| 国野 有等 林 | 10,850ha 78,643ha 1,282ha | 117,858 51,443 4,861 | 194 8,013 1,853 | 219,902 138,099 7,996 |
| 地 元 利 用 | —ha —ha 312ha 312ha | 199 1,347 556 2,102 | 229 316 169 714 | 428 1,663 1,037 3,128 |

備考：愛知県の営林局署、職員欄には局310人を含む。内1署は昭和54年3月1日統廃合。総計の国有林関係は、昭和53年4月1日現在。地元利用は昭和53年3月31日現在

通の要として枢要な位置を占める。

3. 当局の主な地域社会活動

国有林の経営管理にあたっては、常に地域社会との結びつきを考慮しているが、特に環境問題がクローズ・アップされた昭和40年代半ばには緑のプロジェクトチームを組織し、緑化技術相談や環境計画等に参画し、新しい対応を行ない社会的にも一定の評価を受けたが、さらに農山村地域を含めさまざまな形の地域社会との連帯を図るため、より広い地域活動の態勢を整えつつあるところである。いままでの活動の経過を紹介しよう。

(1) 県林政懇談会

よりよい国有林経営のために地域の方々の意見を吸収し、地域社会の実態をよりの確に把握して業務運営の参考とする趣旨で関係各界の方々と意見交換を行なうことが有益であると考え、管内3県に官民の各界代表者の林業に関係する情報、意見交換の場として林政懇談会を発足させることになり、51年より当局が主催し、毎年1回実施している。

林政懇談会を通じて地域社会に対する国有林の真剣な取り組みが一般に認識されるようになり、一方反省させられる外からの意見も寄せられたりして、相互に理解を深めつつあるが、こうして意志疎通を図ることが国有林経営の改善にも、ひいては地域社会への寄与にもつながることと考えている。

(2) 国有林野等所在市町村長協議会

昭和52年3月林野庁の指導により、「国有林野等所在市町村長有志協議会」（以下「有志協議会」という）が全国的な組織として設けられたが、既設の林政懇談会と内容が類似しているため、当局では、県単位（局主催）林政懇談会と署林政懇談会との中間機関として位置づけ、愛知県・富山県は県林政懇談会の一部会として、岐阜県の場合は4ブロックに分けて協議会を発足させた。地元市町村と国有林をつなぐパイプ役として、地元の意向を十分尊重しながら運営されている。

(3) 署林政懇談会

国有林野事業をとりまく地域社会の諸情勢と実態の把握および国有林野事業について地域関係者の理解を深めるための意志疎通の場として、県市町村の林務関係機関および自治体ならびに林業・木材団体などと署単位または町村単位などで署の実情に即して開催している。

(4) 緑のプロジェクトチーム

46年6月林業的土地利用や森林の働きを検討する目的でプロジェクトチームが編成され、その作業を行なう過程で、都市環境の問題にも視野を広げ、中部圏に緑地帯を確保するため「東海グリーンベルト構想」を発表したことから、緑の環境問題に対する関心を高め、都市および近郊地域の切実な要望を受けた。チームは、国有林で培った森林づくりの技術と考え方をもって地域緑化への協力と参画、緑と自然教育、地域林業振興への協力など広い分野にわたって活動をくり広げた。こうした積極的な姿勢は地方自治体や企業体、住民団体における緑の保全、緑地造成計画、植生計画などを誘発するのに何ほどかの力をかけたことは事実である。

実際の活動としては、公園緑化4件、学校緑化12件、病院緑化6件、工場緑化8件など計48件の計画・現地指導等を行ない、52年3月には新しい発展のため造林課に引き継いだ。

(5) 東海・緑の情報研究会

研究会は、緑づくりに関連する東海地方の国・地方自治体およびその他の機関や団体が縦割り制度の壁を越えて情報交換につとめ、地域全体の知識集積を図るための集まりである。営林局は昭和50年6月発足以来、愛知県地域問題研究所とともに世話人となって運営を続け、これまで9回の会合を重ね、都市緑化、工場緑化など直接の緑づくり、緑化行政の問題だけにとどまらず、農林業、畜産、野生鳥獣、水資源かん養、水および河川管理など広い範囲の情報交換に取り組んでいる。

(6) シンポジウム「自然と人間シリーズ」

営林局は、中日新聞社・県市町村等との共催のもとに48年から都市地域住民を対象に自然と人間のかかわりについて学習しようと、春、夏年2

回（51年以降年1回）森林学校を開催しており、これまで8回開催している。目的は、都市の緑をつくり、自然環境を回復するという都市の問題とともに、その対局にある山の問題、山村地域の過疎問題、森林の役割の問題、開発と環境保全などの問題について考えることである。報道機関との共催のためニュースバリューもあり、参加者から多大な好評を博している。

(7) 森林愛護教育への協力

各署において、農山村の子供を対象とした森林教室などの森林愛護教育への協力を行なっている。52年度と53年度に行なわれた森林教室は53回でその反応は、貴重な体験ができた、生きた教育ができた、森林や自然を再認識したなどといずれも好評であった。

国有林野事業の運営にあたっては、森林・林業についての幅広い国民の理解を得ることが特に大切であり、日本の将来を担う児童を対象とした森林愛護教育は特に重要である。まだ緒についたばかりなので、今後局署あげて組織的に取り組んでいくことを考えている。

4. 技術的協力

林業の発展のためには国・民有林一体となった地域林業の確立が必要であり、県林政懇談会、有志協議会などでも国有林の積極的な協力を要望する意見が共通的に出されている。地域と一体となって事業を進めていくため、国・民有林の技術と交流する機会をもっているが、そのうち2、3署の実態を紹介する。

(1) 神岡営林署の場合

「高原地域における林業振興の方向をさぐる」というテーマで、51年から林業研究プロジェクトチームを発足させ、山林所有者の経営感覚と林木育成方法の実態把握を主とする「林業経営意識調査」を行なったり、町村役場林業担当者、森林組合、林業研究グループ、種苗生産組合員などと署長、課長、担当区主任が参加し、情報・意見の交換を行ない互いの林業経営感覚を高めることを目的とする林業経営懇談会を実施した。その結

果、林業経営協議会を設け、52年より3回の現地会合を行なった。協議会は、国・民有林の保育のあり方、多雪地帯における造林方法、スギの郷土品種、枝打ちの方法、間伐の選木伐倒、採材等の技術交流ならびに地域のおかれている自然的経済的条件に対応した林業を技術的にも掘り下げるよう幅広い意見交換を行なっている。

(2) 久々野営林署の場合

52年より署林政懇談会に経営部会・生産部会を設け、国・民有林および森林組合3者の施業方針の理解を深めるために、町村役場担当者、森林組合、林研グループと署長、関係課長、担当区主任が参加して、国・民有林における造林保育基準、枝打ち技術等について現地において意見交換を行なったのを手始めに、生産部会では、国有林の間伐とモノケーブルなどの生産事業を視察し、意見交換を行なった。53年には、経営部会が「地区内公有林等の総合的林業経営（保育、間伐、林道網等）」「活力ある森林の造成」をテーマに、現地において2回にわたり造林技術全般、間伐事業等現地に密着した技術と問題点を中心に意見交換を行なった。そのほか町役場担当者、森林組合員を対象に枝打ち、モノケーブル索張り、集材、養苗技術などのエキスパートによる実地指導を濃密に行なっている。

(3) 下呂営林署の場合

52年に町村役場関係者、森林組合員を対象として、国有林現地で間伐材のモノケーブル集材の指導を行なった。52年実施された林業大学（月1回、1年間）に、造林係長、地元担当区主任が参加受講する傍ら、講義、実践指導も行ない、技術交流の一端を担った。また53年には依頼により、地元民有林作業員ならびに富山県林政協議会員に枝打ち実地指導を行なった。

(4) 三河ヒノキの銘柄化による産地形成

三河地方のヒノキ優良材は、他地域で加工され有名林業地の銘柄で流通している。地域で生産されるヒノキの約30%は国有材であることから、第三次愛知地域施業計画では、ヒノキ優良材を生産目標にした集約施業対象地を設け、民有林と協

調して、三河ヒノキの産地形成を目指している。

今後、地域内の流通・加工体制の整備に協力して産地形成の推進に役立ちたいと考えている。

5. おわりに

国有林は地域社会の振興なくしては発展が望めないものと考えられる。そのためには、地域のために国有林はいかに経営すべきかを考えねばならないと思う。現在民有林行政との調整を図るため各種会議が定期的に行なわれ、また国有林も地域の行事、会合に積極的に参加しているが、それぞれの場を活用し、世論の動向や国有林に対する潜在的な要望を把握して、国有林の当面している問題およびやがて当面するであろう問題の性質を明らかにして、あわせて現在の諸制度のもとで、できるものから解決していくことが必要である。林政懇談会等一連の地域社会に対する国有林の対応は、いずれも第一歩を印した程度で、今後この問題をどのように国有林経営の中に取り入れていく

かが課題となるであろう。

具体的な対応は地域ごとに異なろうが、林業の発展を考える場合、地域を単位として国・民有林共通の生産目標を定めてそれに沿う林木を育てていく体制を確立していく必要があると考える。現在は営林署が指導的立場にあるが、地域全体の林業振興を考える時、民有林側のリーダーの確保が必要であり、国有林はこれをバック・アップするため職員の林業知識、技術水準の向上を常に心がける必要があると考える。

今後、局署は管内市町村の民有林においてなされている林業振興上の諸施策を十分承知し、民有林と一諸になって実行できるものは共通課題として取り組み、営林局署職員の持っている技術・知識・情報等を積極的に活用することが、国有林野と地域社会との結びつきにつながり、理解を深めることになるものと考えられる。

(かみい きみお・名古屋営林局監査課)

今日の到達点と明日への展望を示す、全林業技術者必読の書！

続・林業技術の現状と展望

スリーエム研究会編

A5判 460頁 定価 2,200円(〒200円)

— 主 な 目 次 —

第1部 林業技術の展開

- I. 造林技術の展開
- II. 製品生産技術の展開
- III. 林道技術の展開
- IV. 治山技術の展開

第2部 林業技術の現状と展望

A. 施業技術

- I. 新たな森林施業
 1. 非皆伐施業
 2. 小面積皆伐施業
 3. 保護樹帯(防風林を含む)
 4. 風致施業
 5. 路網作設
 6. 植生遷移帯における施業
- II. 天然林施業
 1. エゾ・トド天然林の施業

2. ヒバ天然林の施業

3. スギ天然林の施業
4. ヒノキ天然林の施業
5. アカマツ天然林の施業
6. 亜高山針葉樹林の施業
7. 広葉樹林の施業

III. 人工林施業

1. 更新
2. 保育
3. 特徴的な造林事業

IV. 保護・管理

1. 気象害回避
2. 病虫害防除
3. 鳥獣害防除

B. 作業技術

- I. 造林作業技術
 1. 造林の機械化作業体系

2. 苗畑作業技術

- II. 伐出作業技術
 1. 集材機作業
 2. トラクタ作業
 3. 玉切装置による造材作業

III. 林道技術

1. 林道保全に留意した計画と施工例
2. 間伐林道の計画と施行例
3. 簡易舗装工事
4. 軟弱地盤における施工例

IV. 治山技術

1. 最近のコンクリート技術
2. 地すべり調査法

V. 安全衛生対策

1. 作業機械のリモコン化
2. 訓練システムの開発

電話 03 (269) 3911
振替東京 7-53247番

〒162 東京都新宿区市谷本村町28

スリーエム研究会

蜂屋 欣二

松くい虫被害跡地対策の問題

はじめに

昨年は夏の高温・寡雨という異常な気象条件の影響もあって、これまで松くい虫では軽微な被害地域とされていた北関東、東海、山陰などの各地方でも激害地化する地域が増え、51～52年度にかけ減少傾向のあった被害がまたまた激増してきた。

戦後に大発生したこの被害は昭和30年代にいったん鎮静化したかにみえたが、再び大発生し、現在にいたっており、暖帯のマツ林はこの松くい虫によってひどい被害を受けてきている。この松くい虫対策は単に虫害防除という技術的問題としてでなく、日本の林業の一翼を担ってきたマツ林業の問題として、造林・経営・林政などの分野も加わった林業全体の問題として考えねばならない。そしてまた、マツ林が国民の生活環境の一部として深くかかわってきたことから、日本の自然環境の問題として社会・経済的面からも広く検討を急がねばならない。

本誌の3月号に“松くい虫対策その後”として防除対策の現状と今後の問題点が論ぜられ、防除対策の実行の難しさが訴えられている。被害跡地の対策もその広範囲な被害の広がり、マツ林と人間生活とのかかわりあいの深さなどから、単に技術的な問題処理にとどまらず、マツ林業の社会・経済的問題の解決をも考えた複雑な問題である。画一的な対策は効果はなく、それぞれの地域・林分の特性に応じたものでなければ十分とはいえないが、ここでは主に更新上の技術的問題を中心に

考えてみたい。

被害跡地の自然条件

跡地対策を考えるには関係する多くの要因を検討せねばならないが、更新施業を考えるにあたって、まず跡地の自然条件を検討しておかねばならない。

第一に対象の地域・林分の被害特性を考える必要がある。微害型や恒常被害型のような枯死タイプであれば問題は少ないといえるが、激害型の地域にあっては、いくら望まれても再びマツに更新することには問題が多く、将来とも適当な防除対策を実行することが前提と考えねばならない。

立地条件でもマツ林の環境という大略のワクはあるにせよ、海岸から内陸部までの広い被害地ではかなり大きい差があるのは当然で、キメ細かい対策では土壌条件や気象条件の再吟味が不可欠である。被害とくに激害型の発生にはザイセンチュウやマダラカミキリの活動期(夏季)の温度や降雨条件がかなり密接に関連しており、被害は暖帯地域に集中しているが、更新施業を考えるとき夏季の条件よりも冬季の降雪や寒さなどの条件も重要である。

また跡地の生態的条件、植生の状況も重要な因子となる。もともとマツ林は原生的植生でなく二次的植生である。人為の加わらぬ状態ではマツ林は岩石地や砂礫地、尾根筋など特殊な地形・土壌のところ極限されていた。人間活動とともに伐採や野火・火入れが繰り返され、極相の森林が破壊されるにつれてマツ林の領域が拡大されてき

た。古くから文化の開けた暖温帯の照葉樹林地帯では、製鉄・窯業・製塩などの燃料利用が森林伐採を加速したようであり、中世・近世のころより原生林の破壊は進んでいた。また農耕のための資材とくに緑肥・堆肥源や燃料としての落葉採取は近年まで里山地帯ではひんぱんに行なわれており、里山の地力低下をもたらすマツ林の増加さらにマツも生えぬハゲ山の発生をうながした大きな原因といえよう。

こうしたマツ林も人手が加わらなければ、林床に落葉がたまり、その分解によって腐植が増加し土壌が富栄養化する。それに伴って再びもとの極相にもどるように植生は動いてゆく。逆にいえばマツ林をそのままに維持しようとすれば、このサクセッション（植生遷移）の動きを止めるように落葉採取や雑木の伐採など人手を加えつづけねばならない。天然生林はもとより造林地であっても老齢化して人手の加わり方が少なくなれば広葉樹を混生しもとの極相への動きを示す。

被害跡地の林分の状況がこのサクセッションの過程でどのような位置にあるかを吟味することは跡地を天然林に誘導する施業を考えるうえでポイントになる。

被害跡地の経営条件

跡地の更新施業を考えるうえで、上に述べた自然条件の吟味だけでなく、対象地域や林分の経営上のいろいろな条件を検討する必要がある。

すでに触れたようにマツ林は古くからの森林利用の結果として増加してきたが、農用林・燃料林として、さらに建築用材、土木用材、パルプ用材の供給など生産材としても重要な役割を果たしてきた。

またやせ地にもよく耐えるマツは砂防林として利用され、耐塩性の強いクロマツは海岸防災林として各地に造成されて、環境保全林として国土の保全に大きく貢献してきた。

しかし近年になって、生産林としてのマツ林の評価が大きく変化した。とくにパルプ用材・土木用材としての利用が価格の面や代替材の進出によ



平地に点在するマツ林——近年の松くい虫の攻勢はこのような景観を変えつつある

って低迷し、燃料革命によって燃料としての利用もまたほとんどなくなった。さらに農用林としての落葉利用も人手不足や金肥への転換などによって急減している。

環境保全林としての役割は、現在ではより重要視されることはあっても軽視されることはないが、現実には海岸地帯や都市近郊では各種の開発事業によって、貴重なマツ林が破壊され衰退しつつある事例が極めて多く発生している。

以上のような最近の状況は林業経営者間にマツ林軽視の風潮を引き起こし、松くい虫の防除対策や跡地対策が円滑に進まぬ大きな原因のひとつとなっていることは否定できない。

跡地対策も単にマツ枯損跡に再び森林をつくるだけでなく、旧薪炭林をも含んだ里山地帯における林業のあり方を広い分野から考え直し、新たな林業の目標を打ち立て、それによって対象とする被害跡地の性格を考えなければ根本的な対策とはなり得ないのではなからうか。被害跡地には国有林・公有林・私有林と経営形態の違う林地が含まれる。基本的な方向づけは共通としても、それぞれの経営の立場に適した対策を考える必要があるが、零細規模の林家では経営意欲を失っていることが多く、跡地対策には全体的な視点から公共的な援助がぜひとも必要であろう。

更新施業の問題点

被害跡地の取扱いを考えるには技術的側面だけでなく、経営的な問題を広く検討してゆく必要があり、各地域の実情にあった対策が望まれているのであるが、ここではまず技術的に考えられる方

向を述べて多少その問題点に触れてみよう。

1) 天然林施業

跡地の更新を天然林施業として行なう場合、再びマツの天然林施業を行なう場合と広葉樹天然林へと誘導する場合とが考えられる。

防災林や風致林の場合、激害跡地でも再びマツ林を仕立てることが望まれる場合がある。過去の激害地でも再びマツ林が成立しつつある林地はかなりある。兵庫県相生の例では昭和10年前後に松くい虫（ザイセンチュウ）の激害を受けたところであるが、40年後には十分な密度のマツ林に再生している。この例のように被害後40年間も大きい被害もなく再生するとは、今回の松くい虫被害の実態から簡単には判断できないが、将来適正な防除対策をとることを考えるならば、マツの更新自体は比較的容易である。しかし以前はマツの落葉採取や雄木の伐採利用が一般に行なわれ、これがマツの天然更新を容易にしていたが、現在ではほとんど行なわれないので、更新補助作業を必要とする林地が多くなる。このように更新は出来ても将来その維持や防除に労費を予定せねばならず、激害地で再びマツを更新する場合は、海岸防災林のように特定の地域を公共的に施業する場合であって、生産林としてはマツタケ山のような特殊な場合に限られよう。

広葉樹林へ誘導する施業は先に述べたように、より安定相への推移であり、南日本では常緑広葉樹林へ、関西から以东ではコナラ、クヌギなどと常緑樹の混じた林相へと誘導することとなる。人為の加わり方が少ない成熟したマツ林には地域によって異なるが、常緑、落葉の高木性の樹種が混入していることが普通で、その優占度がかなり高ければマツ枯損後放置しても広葉樹林化してゆく。海岸林でも地床が安定し、しかも落葉堆積が十分になると多くの常緑樹が侵入してくる事例が多い。土壌化が進んでいて広葉樹の根系が十分発達していれば潮風にも耐えて海岸林の機能を果たすといえるが、樹高生長が遅く十分でない欠点もある。海岸林のように防災的にも風致的にもクロマツが望まれる地域では、周辺一般のマツ林の

管理とあわせて十分な虫害対策をとりながらマツ林を維持し、広葉樹も混生させるという形態が考えられよう。

風致林としても京都嵐山などのようにマツ林の景観を望む声も強く、古来からのマツへの郷愁から広葉樹林化への抵抗はかなり強いものがある。しかし広葉樹林もまたそれなりの自然美はあり、とくに武蔵野の雑木林として東日本ではよく親しまれている。

マツ林跡地の広葉樹林では用材生産を期待するにはかなりの高伐期を考えねばならないが、シイタケ原木や工芸材料さらに緑化木などとしての利用が考えられる。激害地域以外ではマツ天然林施業は十分考えられるが、この場合でも地域的にも、林分的にも構成を複雑にするよう広葉樹の導入を考えることが必要である。

2) 人工林施業

被害跡地に人工林を仕立てるにはまず適樹種の選定が問題である。

被害跡地に再びマツ人工林施業を行なうのは激害地はもとより微害地であっても（防災林をのぞく）問題が多い。最近のマツの材価からいっても造林は困難であろう。マツ以外の樹種として数多くの樹種が検討されており、国立・県林試においても植栽試験や既往の造林地の実態調査を行なっているが、まだ十分な結論は得られていない。

まず生産面からみた場合、松くい虫に抵抗性があること、マツと同じかそれ以上の経済性があること、造林労力が多くかからぬことなどが選定の基準となろう。

スギ・ヒノキはマツ林跡地では土壌的に適地が多くはない。とくにスギではごく限られよう。ヒノキは弱乾性～適潤性土壌と適応範囲も比較的広く材価もよいので、各地でまず代替樹種の筆頭として植栽地を広げている。しかし十分な適地調査なしで植栽した結果、生長不良や心グサレなどの病害、海岸近くでの潮風被害などによる不成績地も多く発生している。マツ林地帯でのヒノキの植栽可能地の選定基準が急がれ、国・県の林試における調査も進みつつある。

クヌギ・コナラなどシイタケ原木用としての造成は今後十分検討する必要がある樹種であり、クヌギについては育種的な検討も一部ではじめられている。しかしこれらも良好な生長には土壌のよい立地を必要とするので、マツ林跡地ではやはり適地選定に留意する必要がある。むしろ天然生木の育成を考えることも肝要である。

アカシア類やタイワンフウなど導入樹種類は植栽技術の面や経済性の面でまだ十分な検討を経ていない。ただやせ地でも生長し肥料木や保護樹としての価値のある樹種もあり、今後の検討がまたれる。

外国マツとしてザイセンチュウに抵抗性の高いテーダマツ・スラシュマツはクロマツ・アカマツの代替として期待され、とくにテーダマツについては多くの造林成績の実態調査が行なわれ、アカマツよりもかなり大きい生長を示すことが認められている。しかし材の利用についての不安と植栽後の風害・冠雪害などの問題もあって造林は進んでいない。導入樹種の実態調査にあたっては、残存する林分の生長だけでなく、消失していった林分の原因を明らかにすることが、困難ではあろうがぜひ必要なことである。

なおアカマツ・クロマツのうちで個体によってはザイセンチュウに抵抗性が強いものがあり、これらを選抜して抵抗性マツの育種を推進するため、西南日本を対象に53年度より育種事業が発足している。関東・東海地域でも予備的な検討がはじめられている。育種種苗が実用化するまでは時間がかかるが、成果が期待される。

今後の方向

被害跡地の対策は再びこのような松くい虫の大発生が起こることを予防するものでなければならない。このためにも人間の自然利用の結果としてあまりにも拡大したマツ林の領域を、できるだけ自然にもどすよう縮小する方向で考えるべきであろう。生態学ではモノカルチャーの危険を常に説いている。マツ林で起こったこの大被害をひとつの警鐘として、スギ・ヒノキそしてカラマツの単

純一斉林の拡大を反省することが重要である。

マツ林跡地の施業として天然林施業とくに広葉樹林への誘導をできるだけとり入れ、マツ林が大面積にわたって連続することのないように、全体計画として配慮することが望ましい。

地域的に各種の樹種や施業法が混合するようにするとともに、個々の林分でも樹種の複雑化を考えることも重要である。茨城県では昨年爆発的な被害を受けたが、これらの被害林のうち高齢林のなかには、上木マツ、下木ヒノキ・スギといった二段林形態のものが予想外に多く、経営的にも跡地対策の面でもかなり被害を軽減している事例が多かった。関東の平野部では、山武林業で代表されるように、幼時の寒風害や乾燥害からスギ・ヒノキを守るため、このような二段林をつくるのが農家林業としてかなり普及していたことが不幸中の幸いともなったといえる。

このような目的樹種の混交だけでなく、林内下層に広葉樹を多く混入させることも、林地の保全や地力維持に有効とされ、鳥獣などの動物相の維持にも有効である。

被害跡地の対策を考えるとき、林業生産の面から考えることは当然ではあるが、もともと海岸部に近いマツ林地帯の生産力は必ずしも高くはない。しかも現在のようなマツの材価の低迷では伐期の短いマツ林業は大変困難な状況にある。マツの用材生産は内陸部の松くい虫被害のほとんど発生しない地帯に主にまかせて、被害跡地の対策では生産面だけでなく、環境全体を考えた新しい森林の効用を考えるべきであろう。針葉樹人工林と混在する広葉樹林は針葉樹林のモノカルチャーの欠点を是正し、地域の環境保全や風致維持に大きい効用をもち、地域林業を永続的に支える役割を果たす。生産性が低いというだけで未利用とたたづける考え方は自然のバランスを忘れた無思慮な乱開発につながる。旧薪炭林を含めたマツ林地帯の里山が、社会の合意を得た新しい評価のもとに歩みだすことが期待される。

(はちや きんじ・林業試験場造林部長)

昭和54年度 林業関係予算案の概要

I. は じ め に

昭和54年度予算の政府案は、新年に入った1月11日夜の臨時閣議で決定された。一般会計予算の総額は、38兆6,001億円で当初予算ベースでは対前年度比12.6%の伸び率となっている。また財政投融资計画は、16兆8,327億円で、対前年度比伸び率は13.1%となった。

54年度予算は、「景気の回復基調を確実にすること」と「財政の健全化は早急に取組むべき緊急課題である」という基本方針のもとに編成されたものであり、伸び率で一般会計が14年ぶり、財投計画が11年ぶりという低率を示したことにみられるように、全体として経費節減の色合いが強い中で、経済協力や投資的経費である公共事業費、さらには雇用対策費などが大幅に伸び、総量抑制、個別重点という特色を示している。

一般会計の支出面においては、社会保障や文教関係等の経常経費の伸びが8.6%に抑えられる一方、災害復旧事業費を除いた公共事業費の伸びは22.5%となっている。また経済協力関係費は、公共事業費を上回る23.6%の伸びである。さらに、企業の減量経営や構造不況業種の転換に伴う雇用不安が根強い情勢をうけ、中高年を雇用する企業への給付金など雇用対策に細い配慮がなされている。これに対し、歳入面では、54年度税制改正で揮発油税の引上げ等の増税がなされるにもかかわらず、53年度当初予算並みの税収しか確保できず、このため国債発行額は、対前年度比39%の15兆2,700億円となり、国債依存度は39.6%に増加した。

財政投融资計画も、一般会計の伸び率を上回る伸び率となったものの、原資難に陥っており、圧縮基調となっているが、景気刺激に直接的効果を持つ事業部門に重点配分され、景気重視の姿勢が示されている。さらにその重点は、住宅、下水道、厚生福祉等の国民生活に直結した分野を重視する傾向を強めていることが特色である。

農林水産一般会計予算は、3兆4,631億円で、53年度当初予算を13.3%上回った。このうち、一般公共事業費は、1兆3,905億円で、23.7%の伸びとなった。

このような国の予算案の中で、林業関係予算は、森林・林業を取りまく厳しい環境を打開するための諸施策の緊急性・重要性が認識され、公共・非公共ともに国あるいは農林水産予算の伸びを上回る伸び率となり、各種新規施策もかなり認められ、ほぼ満足すべきものとなっている。以下、林業関係予算についてその概要を述べることにする。

II. 一般会計予算の概要

1. 一般会計予算の性格

林業関係一般会計予算の総額は、3,481億円で対前年度比21.5%増である。このうち、一般公共事業費は2,880億円、非公共事業費は566億円で、対前年度比は、それぞれ24.5%、14.7%増となっている(表・1)。

現下の森林・林業を取りまく情勢は、安定成長経済への移行の中での木材需要の伸び悩み、急激な円高の影響等による木材価格の低迷、木材関連産業の長期的業況不振、林業生産諸経費の増大等極めて厳しいものがあり、林業生産活動は停滞を続けている。

54年度予算は、このような森林・林業を取りまく情勢に対処し、木材等の林産物の持続的安定的供給、森林の持つ多面的機能の発揮、山村地域における住民の就業の場の提供等の国民的要請にこたえるために、国産材生産の振興、造林・保育事業等を強力に推進し、不振にあえぐ林業および山村地域に、てこ入れをすると同時に、国土保全対策等についてもいっそうの充実を図るという基本的性格を有している。

以下、民有林関係の新規および重点施策の概要を施策別に述べる。

表・1 昭和54年度林野関係予算事項別表

| 事 項 | 53年度当初 予算額 | 54年度概算 決定額 | 対前年度 (当初)比 | 事 項 | 53年度当初 予算額 | 54年度概算 決定額 | 対前年度 (当初)比 |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| | 百万円 | 百万円 | % | | 百万円 | 百万円 | % |
| 〔公共事業〕 | | | | 林産物生産流通改善 対策 | 753 | 1,151 | 152.8 |
| 治山事業 | 134,266 | 166,429 | 124.0 | 優良種苗確保 | 391 | 410 | 104.9 |
| 国有林特会繰入 | 119,466 | 148,829 | 124.6 | 中核林業振興地域育 成特別対策 | 98 | 102 | 104.1 |
| 民有林 | 97,966 | 122,529 | 125.1 | 特定分収契約設定促 進特別事業 | 1,572 | 3,182 | 202.4 |
| 国有林 | 21,500 | 26,300 | 122.3 | 間伐材安定流通促進 パイロット事業 | 276 | 312 | 113.2 |
| 水源林(森林開発) 造成事業(公団出資) | 14,800 | 17,600 | 118.9 | 入会林野等高度利用 促進対策 | 519 | 859 | 165.5 |
| 造林事業 | 33,767 | 40,090 | 118.7 | 共同水源林造成特別 対策 | 8 | 4 | 50.2 |
| 民有林 | 31,878 | 35,270 | 110.6 | 林業普及指導 | 4,829 | 4,953 | 102.6 |
| 国有林 | 1,889 | 4,820 | 255.2 | 都道府県林業試験指導 機関育成強化 | 139 | 163 | 117.5 |
| 林道事業 | 63,211 | 81,483 | 128.9 | 森林病虫害等防除 | 5,178 | 5,899 | 113.9 |
| 民有林 | 61,079 | 78,267 | 128.1 | 林業信用基金出資等 | 0 | 2,822 | — |
| 一般林道 | 44,949 | 57,677 | 128.3 | 緑化推進 | 534 | 558 | 104.5 |
| 農免林道 | 4,657 | 5,470 | 117.5 | 木材需給安定対策事業 | 2,161 | 2,276 | 105.3 |
| 公団林道 | 5,215 | 6,670 | 127.9 | 林業改善資金造成 | 2,468 | 2,570 | 104.1 |
| 大規模林道 | 6,258 | 8,450 | 135.0 | | | | |
| 国有林 | 2,132 | 3,216 | 150.8 | 小計 | 44,431 | 51,535 | 116.0 |
| 一般公共計 | 231,244 | 288,002 | 124.5 | 林業試験場運営 | 4,812 | 4,969 | 103.3 |
| 災害復旧事業等 | 6,034 | 3,539 | 58.7 | 合計 | 49,243 | 56,504 | 114.7 |
| 公共事業計 | 237,278 | 291,541 | 122.9 | 山林事業指導監督 | 45 | 47 | 105.2 |
| 〔非公共事業〕 | | | | 非公共事業計 | 49,288 | 56,551 | 114.7 |
| 林野庁一般行政 | 2,561 | 2,896 | 113.1 | 総計 | 286,566 | 348,092 | 121.5 |
| 審議会 | 0,620 | 0,622 | 100.3 | 財政投融资計画 | 109,300 | 131,800 | 120.6 |
| 林業構造改善対策事業 | 20,957 | 22,503 | 107.4 | 森林開発公団 | 12,300 | 13,800 | 112.2 |
| 林木育種場運営 | 138 | 138 | 99.8 | 国有林野事業特別会 計 | 97,000 | 118,000 | 121.6 |
| 保安林等整備管理 | 1,039 | 1,235 | 118.8 | | | | |
| 森林計画 | 1,774 | 1,930 | 108.8 | | | | |
| 林業生産流通振興対策 | 2,652 | 3,591 | 135.4 | | | | |
| 森林組合助成 | 136 | 148 | 108.5 | | | | |
| 林業労働力対策 | 469 | 601 | 128.1 | | | | |

2. 施策別概要

＜林業生産基盤の整備等＞

① 森林総合整備事業

相当規模の森林集団を単位として、植栽から保育に至る一貫した造林事業を市町村長のたてる計画に基づき、公的組織体が実施するもので、再造林、拡大造林、天然林改良、保育のすべてを補助対象とするとともに助成内容の充実を図る。(250地域、4,860百万円)

② 農林地一体開発林道整備事業等

農林業に対する開発意欲が高い中山間地帯における農

林地一体開発整備パイロット事業の一貫として同事業実施計画に基づき林道網整備のための農林地一体開発林道整備事業(156百万円)を実施するほか、林業集落基盤総合整備事業を大幅拡充(37地域、1,779百万円)する。また水源地域およびしいたけ原木供給基盤整備緊急パイロット事業実施地域にかかわる普通林道採択基準を緩和する。

③ 間伐対策の拡充

間伐材安定流通パイロット事業(312百万円)、間伐林道(240km、3,546百万円)、森林総合整備事業、地域

林業振興緊急特別対策事業等の実施、林業改善資金の貸付枠の拡充（2,890百万円）等を図ることにより、要間伐林分の増大に対し、間伐の計画的実施を図る。

④ 苗木需給安定対策事業等

苗木の需給均衡を図り、計画的な生産の実効性の確保と生産調整の円滑な実施のための林業用苗木需給安定基金を林業用種苗生産団体に造成するのにに対し助成するほか（5団体、32百万円）国立林木育種場の業務のうち新品種の創出等について、引続き一般会計の負担で実施する。

＜森林の持つ公益的機能の維持増進＞

① 国土保全対策の充実

第5次治山事業5カ年計画に基づき、治山事業の積極的な推進を図るとともに、特に水需給がひっ迫している流域の水源地において、山地の崩壊等の防止と併せて水源かん養機能の向上を図るため、荒廃渓流における治山ダム群の設置等を内容とする重要水源地整備治山事業（25地区、1,027百万円）を新たに実施する。

② 松くい虫防除対策の充実

最近における松くい虫被害の異常な増大に対処するため、特別防除（薬剤空中散布）を計画的に拡充強化し（137千ha）、松くい虫の緊急かつ計画的な防除を推進する。（5,388百万円）

＜林業構造の改善と林業の担い手対策の強化等＞

① 新林業構造改善促進対策実験事業

55年度以降における新たな林業構造改善促進対策への円滑な移行を図ることを目的に、事業種目、事業規模等を拡充強化した実験事業を地域の類型区分に基づいて実施する。（18地域、1,080百万円）

② 地域林業振興緊急特別対策事業

間伐等林業生産活動の促進、林業者の就労機会の増進を図るために、地域林業活動高度促進化対策、間伐促進対策、林業者就労安定対策等の事業を54年度における特別措置として実施する。（72地域、1,332百万円）

③ 林業村落振興緊急対策事業

地域住民の交流促進および生活環境整備等を内容とする事業を実施する。（40市町村、1,250百万円）

④ 林業の担い手対策の強化

都道府県の特健康診断治療実施体制の整備、振動障害対策に必要な資料の収集・普及とともに、一人親方等の特殊健康診断を促進し、振動障害の予防を図ることを内容とする林業振動障害対策促進事業（65百万円）を実施するほか、林業従事者中小企業退職金共済制度適用

促進事業等の林業労働力対策、林業後継者育成事業等を引続き実施する。また、これらに関連する林業改善資金の融資枠を拡大する。

⑤ 森林組合の育成強化

森林組合法の制定を契機として、森林組合が地域林業の中核的担い手として自立するための体制を確立し、事業活動を活発化するため、長期的視点に立った新生発展計画の樹立とその実行に対して助成を行なう森林組合新生発展特別対策事業を新たに実施するほか（59百万円）、森林組合受託経営促進対策等を引続き実施し、森林組合の機能の充実と組織の強化を図る。

＜特用林産振興対策＞

① しいたけ厚木供給基盤整備緊急パイロット事業等

特用林産物の生産振興を図るとともに、うるし、竹等の伝統的工芸品の原材料の長期的安定的な確保を図るため、樹林造成、生産基盤整備および生産・加工・流通施設整備の事業を拡充するほか、新たに需給が年々ひっ迫してきている、しいたけ原木について、路網が未整備のため原木林として機能していない適木混交率の高い林分の開発利用を緊急に行なうなど、しいたけ原木供給基盤の整備を行なうしいたけ原木供給基盤整備緊急パイロット事業（50地区、137百万円）を実施する。

＜国内林業・林産業の振興を図るための金融措置の抜本的拡充＞

① 国産材産業に関する振興資金制度の創設等

森林組合、素材生産業者、木材製造業者等の組織する団体等に、素材生産および素材取引等に必要な運転資金と国産材の利用加工の高度化、市場の整備近代化等に必要な設備資金を低利で融資する国産材産業振興資金制度を創設する（初年度貸付枠250億円、2,522百万円）。また林業信用基金の債務保証業務を強化する。

② 農林漁業金融公庫の造林資金および林道資金の償還期限等の特例措置

国および都道府県が定める林業経営の近代化・合理化の方針に即し、経営の改善計画を作成し、認定を受けた者について、農林漁業金融公庫の造林資金および林道資金の償還期限を造林資金については10年、林道資金については5年延長する。また、据置期間を造林資金については5年、林道資金については4年延長する。

なお、これら国産材の生産、流通、加工を通ずる金融措置の拡充に当たって、所要の立法措置（林業等振興資金融通暫定措置法（案））が講ぜられている。

＜木材需給の安定対策の拡充強化＞

① 木材流通情報事業

内外の木材に関する生産、流通在庫、需要の動向価格等の情報を収集分析し木材関係業者へ提供するほか、需給予測等の作成に必要な情報の提供を行なうため、日本木材備蓄機構を改組した日本木材需給安定機構（仮称）内に情報事業部門（通称「木材流通情報センター」）を設置するなど、体制の整備を図る。（265 百万円）

② 在来工法住宅部材流通消費改善対策等の拡充

改良型在来工法による木造住宅部材の流通システム確立のため、在来工法住宅部材流通消費改善対策事業を拡充（183 百万円）するほか、素材生産近代化対策（69 百万円）、間伐材等小径木流通加工・需要開発促進事業（105 百万円）を拡充して実施する。

＜林業技術の高度化等＞

① 大型プロジェクト研究開発推進事業

食用きのこ類の高度生産技術に関する研究、マツの枯損防止新技術に関する総合研究に加え、新たに「国産材の多用途利用開発に関する総合研究」を大型プロジェクト研究開発推進事業の一環として行なう。（83 百万円）

② 林業機械改善対策

林業機械改善対策の一環として、民間の林業機械の開発力を活用し、地域林業に密着した各種の作業機の開発改良を促進することを目的とした林業災害防止機械開発改良事業を新たに実施するほか（33 百万円）、引続き林業機械開発改良事業等を実施する。

③ 21 世紀の森林整備事業

小・中・高等学校の児童、生徒等青少年を主な対象として、体系的な展示モデルによる学習、自然観察、林業生産活動の体験的実習により森林・林業に関する知識をかん養することを目的とし、そのための施設として「21 世紀の森」を整備する。

（190 百万円、うち新規着手 4 箇所）

＜森林資源基本計画および林産物需給の長期見通しの改定＞

「森林資源に関する基本計画」ならびに「重要な林産物の需要及び供給に関する長期の見通し」の見直し改定作業を進めるに当たって、必要とされる基礎資料等を収集・分析するため、森林資源基本計画等基礎調査を実施する。（44 百万円）

＜海外林業協力の推進＞

開発途上国地域の林業開発に対して、国際協力事業団を通じて協力するほか、東南アジア地域等における森林の適正な開発方式を樹立するために行なう調査について

助成する。

III. 国有林野事業予算の概要

1. 国有林野事業特別会計 54 年度予算の性格

最近における国有林野事業は、森林の公益的機能維持のための森林施業の実施および森林資源の賦存状況等による伐採量の減少、木材価格の低迷、事業規模と組織および要員規模の相対的アンバランス、労働生産性の伸び悩み等によって、経営および財務の状況は深刻な状態に陥っており、木材の計画的持続的供給、森林の公益的機能の発揮、農山村地域振興への寄与等の国有林野事業の持つ使命の達成が困難となることが懸念されている。

このような国有林野事業の現状とその使命の重要性から、昨年 6 月、長期的観点に立って国有林野事業の運営および財務の改善を行ない、経営の健全性の確立を図るという内容の国有林野事業改善特別措置法が制定された。

さらに、9 月には同法に基づいて「国有林野事業の改善に関する計画」が策定された。同計画は、昭和 72 年度までに国有林野事業の経営の健全性を確立することを目標に、そのための基本的条件の整備を昭和 62 年度までに完了することを旨として、昭和 53 年度以降 10 年間の国有林野事業の運営の指針を定めたものであるが、事業運営の能率化、経営管理の適正化、収入の確保その他自主的改善努力を積極的に推進することとし、そのために必要な投資の一部については、国有林野事業改善特別措置法の規定により所要の財政措置を講ずることとしている。54 年度の国有林野事業特別会計予算は、この国有林野事業の改善に関する計画に即し、事業全般の改善合理化と収支の改善を行ない、国有林野事業の経営改善を計画的かつ着実に進めることを基本方針として編成されている。

54 年度予算は、歳入・歳出とも 4,096 億円で、対前年度比 101.1%と極めて圧縮された厳しいものとなっているが、その内容は、歳入面で一般会計からの繰入れが前年度の 2 倍の 80 億円、長期借入金、対前年度比 121.6%の 1,180 億円となっており、外部資金が大幅に導入され、さらにその対象が拡充されていることが特徴となっている（表・2）。

2. 事業別重点事項

収穫量については、経営基本計画に即し前年度より若干縮減した収穫量を定めている（表・3）。なお、この林産物収入外に、不要資産の処分等により収入の確保に努

表・2 昭和54年度予算案の概計

(国有林野事業特別会計, 国有林野事業勘定)

| 区 分 | 前年度 予算額 | 54年度 予定額 | 対前年 度伸率 |
|-------------------|------------|-------------|------------|
| 【歳入】 | 百万円 | 百万円 | % |
| 国有林野事業収入 | 298,307 | 277,534 | 93.0 |
| 業 務 収 入 | 271,649 | 250,479 | 92.2 |
| 林 野 売 払 代 | 14,269 | 15,372 | 107.7 |
| 雑 収 入 | 12,389 | 11,683 | 94.3 |
| 一般会計より受入 | 4,021 | 8,036 | 199.9 |
| 林 道 | 2,132 | 3,216 | 150.8 |
| 造 林 | 1,889 | 4,820 | 255.2 |
| 治山勘定より受入 | 5,925 | 5,933 | 100.1 |
| 特別積立金引当資金 より受入 | 0 | 57 | — |
| 借 入 金 | 97,000 | 118,000 | 121.6 |
| 歳入合計 | 405,253 | 409,560 | 101.1 |
| 【歳出】 | | | |
| 国有林野事業費 | 395,519 | 398,456 | 100.7 |
| 業 務 費 | 44,999 | 46,713 | 103.8 |
| 造 林 費 | 38,734 | 42,051 | 108.6 |
| 林道整備費 | 43,311 | 43,322 | 100.0 |
| その他の経費 | 268,475 | 266,370 | 99.2 |
| 国有林野治山事業費 | 6,734 | 8,104 | 120.3 |
| 予 備 費 | 3,000 | 3,000 | 100.0 |
| 歳出合計 | 405,253 | 409,560 | 101.1 |

める。

また、林道事業量については、上述の伐採計画量を達成するために不可欠な事業量を確保することとし、財投資金として370億円を借入するほか、幹線林道のうち利用区域1,000ha以上、民有林面積200ha以上、林道整

表・3 主要事業量

| 事 項 | 前 年 度 | 54 年 度 |
|--------|-----------------------|-----------------------|
| 国有林伐採量 | 15,350千m ³ | 15,050千m ³ |
| 素材生産量 | 4,900千m ³ | 5,000千m ³ |
| 林道新設量 | 1,273.5km | 1,156.8km |
| 新植面積 | 42,500ha | 42,000ha |

備地域内の骨格路線等の要件を満たすものについて、一般会計から32億円繰入れる（なお、繰入率は、民有林林道補助率に準じて65/100に引上げる）。

さらに、造林事業については、部分林制度の積極的活用等に配慮しつつ、伐採に見合った更新に努めるとともに（表・3）、保育事業の着実な実施に努めるほか、成育の不十分な造林地および早期に保育を要する人工林について、計画的にその解消を図ることとし、財政資金として790億円を借入するほか、一般会計より48億円の繰入を予定している。なお、一般会計資金の対象として、従来の保安林内の新植経費のほか、新たに保安林内の保育も加えられ、さらに新植の繰入率が42/100に引上げられた。

次に、振動障害対策として、健康診断の実施、リモコンチェーンソー等の無振動機械の導入を引き続き進めるほか、温熱療養施設の増設（1カ所）等を図り、発生予防と治療の万全を期することとし、38億円が計上されている。

また自然休養林、総合森林レクリエーション事業については、継続事業を主体として実施する。

なお、このほか、木材価格の変動等に備え、一時借入金枠を1,100億円に拡大する。

(やまがた みつあき・林野庁計画課)

新刊ご案内

□わかりやすい林業研究解説シリーズ□

No.63 スギ赤枯病の生態と防除

陳野好之 著

スギ苗木に発生する赤枯病はわが国の苗畑に広く分布し、苗畑における最も恐ろしい伝染病として知られている。本書は従来の研究成果を集約し、赤枯病菌の生態、病気の防除等について多数の写真・データを付して解説する。（口絵・カラー写真）

A5判/69頁 定価700円（千実費）

No.64 造林地の寒害とその対策

笹沼たつ/坂上幸雄 共著

寒害発生地の多くは、近年天然林の伐採跡地や無立木地に造林された所、またこれに隣接する場所にみられるという。本書は寒害発生環境の解析、防除試験などの既得の研究成果と52年度林野庁が行なった寒害実態アンケート調査資料をもとに解説。

A5判/61頁 定価700円（千実費）

'77年版ODCによる林業・林産関係国内文献分類目録

林業・林産ならびに関連する科学分野の刊行物274誌を収録/

国立林業試験場編

B5判/264ページ 皮背上製本 定価25,000円（千サービス）

森林の利用と環境保全—森林政策の基礎理念—

熊崎 実 著

A5判210頁上製本
定価2,300円（千別）

国民は現代にマッチした新たな土地利用理念の確立と政策の展開を要望している。限られた森林資源（緑）をめぐる国民各層の多種多様な要請に応えるこれからの森林政策は……。〈昭和54年度林学賞受賞〉

日本林業技術協会 発行

技術情報



※ここに紹介する資料は市販されない
ものです。発行所へ頒布方を依頼する
か、頒布先でご覧下さるようお願いい
たします。



岐阜大学農学部研究報告

第41号

岐阜大学農学部 1978年12月

□未成熟産地における森林組合の機能——新潟県津南町をめぐる

大内幸雄・二野宮雅宏

□岐阜県森連東濃共販所をめぐる素材生産・流通構造に関する研究

(その2)——原木販売の機能

林進・加藤仁

□砂防ダム施工区間における渓床横断地形と渓床変動

木村正信

□軽軟材リグニンの化学的性質について

篠田善彦・棚田敏秀・川村一次

演習林研究報告 第35巻第2号

北海道大学農学部 昭和53年

□戦前期における北海道国有林経営の展開過程に関する研究——官行

所伐事業を中心に 秋林幸男

□北海道における民有林所有構成の再編成過程に関する実証的研究

梶本孝博

□羊蹄山における治山工法の変遷と特徴

木村正信・東三郎

□走査型電子顕微鏡による本邦産双子葉木本植物の道管要素のらせん

肥厚の観察 大谷 諄・石田茂雄

□抗凝血性殺そ剤 Pivalyl に関する研究

木下栄次郎

琉球大学農学部学術報告

第25号

琉球大学農学部 1978年12月

□海岸保全の見地からの沖縄の飛塩に関する研究

幸喜善福

□沖縄産材の抗蟻性について

屋我嗣良

□マングロープ林の防災機能に関する研究(I)——ヤエヤマヒルギの支柱根の形態上の特徴について

佐藤一紘

□リュウキュウマツの伸長生長と木部形成

小田一幸・仲宗根平男

□エゴノキの施業について(I)

砂川季昭・田場和雄・平田永二

演習林報告

第50号

京都大学農学部附属演習林

昭和53年11月

□ノウサギに被害されたヒノキ・スギの生長および樹形等の回復

平岡誠志・渡辺弘之・寺崎康正

□外国産マツ属の虫害に関する研究(第5報)——マツバノタマバエの加害について

古野東州・曾根晃一

□ナギ林のリターフォール量

渡辺

□マツ属の球果の発達

中井 勇・大島誠一・藤本博次

□天然更新に関する研究(IV)——近畿, 中国地方における各種ヒノキ林の更新

赤井龍男

□芦生演習林のスギ伏条稚樹

萩野和彦・守屋 均・堤 利夫

□木材の質的生産技術に関する研究(III)——枝打の季節とボタン材

大迫靖雄・堤・野淵 正・森田学

□森林に降下するBHC

石田紀郎・石丸 優・堤

□山林所有構造からみた天竜林業の特質

藤原三夫・有木純善

□滋賀県における公社造林の展開過程

北尾邦伸

□滋賀県東南部の花崗岩山地における3つの小流域の水文観測報告

福嶋義宏・鈴木雅一・

谷 誠・加藤博之

□砂質土における含水状態の変化に伴う剪断強度の変化について

丸井英明・小橋澄治

□チェーンソーの評価法(II)——防振性能について(1)

後藤純一・後 秀樹・滝本義彦

□チェーンソーの評価法(III)——出力特性について

坂本文洋・滝本

□林道土工建設機械の座席振動

沼田邦彦・近藤恵市・

山本俊明・佐々木 功

□コナラにおける培養チロースの発達

柴田直明・藤田 稔・

佐伯 浩・原田 浩

□ハリエンジュにおけるチロース発生の季節とそれに伴う柔細胞構造の変化

藤田 稔・中川啓子・

森 奈々子・原田

□木口円盤の収縮と割れの発生

加藤弘之・佐藤 健・松井邦泰

近藤健二郎・中戸莞二

□チップソーの摩耗経過——単一鋸歯におけるパーティクルボードの断続切削

奥村正悟・杉原彦一・池内健治

□禁止物質共存下のスチレン重合におけるフェノール性化合物と樹脂酸の影響

三林 進・中塚漢二・横田徳郎

□塩化水素触媒によるセルロースの気相ホルマル化

湊 和也

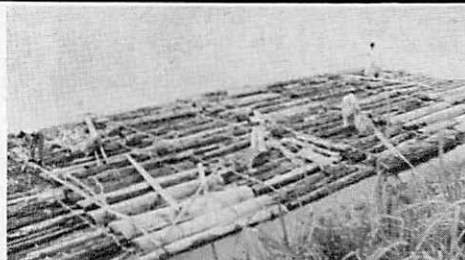
□故紙再生におけるPCB, PCTによる環境汚染(II, III)——故紙再生工場附近の底質の水平および

垂直的な汚染分布, ——底質中の

PCBの組成変化

石丸・片山幸士・喜多山 繁

・石田・高橋信義・松崎 隆



米代川 組み終わった筏

山里をゆく

まだ木曽の森林鉄道が下松から三浦ダムの本谷や、鞍掛峠の下まで走っていたころのことである。

5月の下旬、本谷の奥で映画の撮影の帰りに滝越で泊まった。事業所はダムにそった部落から1キロほどはなれた細い流れのそばにあった。よく早春のころになると、冬眠からさめて穴からでてきたクマが、近くの森にでてくることがあると話していた。

その日は撮影もいちおう終わったので、世話になった山の人に集ってもらって、酒でも飲もうということであった。

集まったのは12人。事業所の人と我々が主で、ほかに担当区さんと部落の組長であった。なにぶん店といっても1軒しかない山のことから、ごちそうはないが山のもので我慢してくれと、事業所の主任があいさつして、酒をついでまわった。店は林鉄の駐車場のすぐ前にあるなんでも屋であった。

それから主任は、まえの年の秋、事業所の庭でとったハチノコをだして、皆にすすめた。醤油で味付けがしてあって、町で売っている甘い味よりはおいしかった。かん詰めのハチノコはミツバチの子であるという話もでて、一同はあきれた顔をした。ハチノコは強精剤になるという話から、組長はイカリソウの根や葉が効果きめんで、このごろでは花を酒に入れて飲んでいる。「このごろではいつも元気で……」といいだったのでみんな大笑いとなった。さ

いらい今日とってきた花が家にあるからと、事業所の人ひとしりしりともってきてくれた。

イカリソウの花は淡いむらさき色で、4枚の花びらの先が船のいかりの形に曲がっている。——メギ科。丘や山すその木の下に生える。中国ではホザキノイカリソウが補腎強精の仙薬として重用された、とある。

そのような話をきいて、イカリソウの花を湯呑にひとつまみいれて冷酒をついで飲むと、身体がしだいにほてって気分も浮き立ってくるのであった。

組長が立ち上がって歌いだした。

木曽のナー ナカノリサン 木
曾のナカノリサンは ナンチャ
ラホイ……

拍手が起こった。

「おい、おまんの木曽節はテレビ節じゃ、わしが正調の木曽節をきかせてやる」と、主任が歌った。

それから「ナカノリサン」というのは、木曽川下りの筏乗りのことか、徳川時代に木曽街道の伝馬の馬鞍の真ん中に乗る者のことかと、酒の勢いでさかんに意見をたたかわしたが、結論はでないまま、しまいに映画のカメラマンのKが、筏唄を歌っておひらきとなった。

筏乗りさんヨー ^{たもと}ア袂がぬれる
ヨーエ ^{たすき}赤い褌で 締めなされ
ホイ ホイ

林道が開通してトラック輸送が発達したいまは、日本のどこの川にも筏流しはなくなったが、Kさんはま

えに筏師のくらしを映画に撮りつづけたのであった。

木曽で筏流しがはじまったのは、室町幕府の1450年ごろであった。文安(1443年)に入ると、大和、山城の国々に土一揆が起こり、京都はたびたび一揆におそわれ、文安4年(1447)南禅寺や天竜寺が焼打ちされた。その再建の用材を木曽川ぞいの山から伐り出して、筏に組んで川を下したのがはじまりであった。

そして筏は、トラックが通う林道の発達するまで見られた。そのめばしいものをあげてみると、まず秋田米代川、つぎに吉野山中の北山川、熊野川、また木曽川、そのほか幕末ごろから林業地として発達した徳島県那賀川、球磨川、庄川などであった。

とんと十津川御救免どころ

年貢いらずの作りどり

五条の盆踊唄である。十津川は紀伊山脈の主峰、山上岳にみなもとを発し、重なる山々をえぐるように深い谷をきざみ、途中北山川を合わせて熊野川となって新宮で海にはいつている。流域にはほとんど平地らしいものがなく、百姓ではくらしがでなかったたので、年貢はとられなかった。

「十津川には橋数二十六これあり候。このうちに洪水に落ちざる橋二つ、中水に落ちざる橋一つ、そのほかは夏少しの水にも落ち、冬は氷かたまりで渡りがたく候。かち渡り谷川に十カ所これあり、大水には通りがたく候、舟渡十カ所あり」

き き が き 筏乗り聞書

小野 春夫

(児童文学者)

元禄のころの文字で、往時の交通の不便さが想像されるが、昭和のはじめのころもあり変わってはいなかった。だから筏流しがさかんでいた。

「筏のことかな。わしらの話を聞き歩いとんなさるのか。もう筏のことをよう知っとるものは、この村にゃあおらんじやろう。わしか、わしか若いおりから筏でくらしとりましたで、どこに岩があってどこが淵になっとるかちうこたあ、自分の掌をみるように知っとりますらあ……」

千葉さんの話だと、大正のはじめごろには、十津川では大塔村の辻堂まで一本流しをし、そこで筏に組んで新宮まで運んだ。水の少ないときは、一度川をせきとめ、水をためてから木を落したり、単材乗りといって、一本の丸太の上に乗って運んだりした。これはまるで曲芸をやるようなもので、山師のうち何十人に一人しかできなかった。なにしろわら

じをはいて、カギザオ1本で、くるくる回る丸太に乗って川を下る。小さい木は沈んでしまうし、大きすぎて浮く部分が多いと、腰がきまらないうであぶない。

これは那賀川の本頭でも話していた。2間ものに7寸ぐらいの木で、くるぶしが水につかるくらいがころあいだ、という。

1枚の筏に2人乗る。前のほうを「先乗り」といって、年の若い人か、まだよくなれてないものがつとめる。後のほうの人を「船頭」といって腕の確な人だ。4、5年ぐらい先乗りをやらなければ船頭にはなれない。筏には2人と3人乗るところとある。比較的流れのゆるやかな米代川は2人で、十津川や北山川、球磨川などの急流では3人がかりとなる。急な流れと曲り、石や瀬が多いと後でカジをとることはできないから、腕のたつ船頭が先のほうに乗り、後に乗るのはトモ子とよばれる

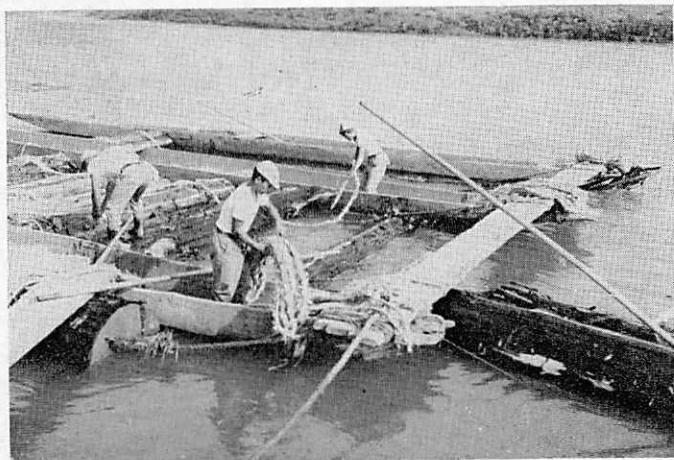
助手だ。

「十津川の道と自分の背は見ないで死ぬ」といわれるように、谷は深く、そのうえ谷々に霧がおりることが多いので、筏乗りは生と死の背中あわせみたいだった、とも話していた。

命がけといえ球磨川もそれに劣らない。いま観光資源のドル箱となっている球磨川下りで、水しぶきを浴び、激流にそそりたつ岩の間をぬって下るスリルは、確かに観光の人々を満足させるだろうが、筏師にとっては命がけの難所であった。

流れがよその川よりゆるやかだという米代川でも、命がけのこともあった。米代川の天神野木場で、簗内さんと話したことがある。米代川一番の難所は「切石のマジ」だ。L字形の曲りで流れが急なうえ川がせまい。ちょっとした手違いでカジを2つばかり違えると、岩にぶつかるか砂地にのりあがる。ここを過ぎると、切石の橋がある。10mおきに橋脚と水よけの柱が立っていて、これにぶついたらもうおしまいだ。

次に恐しいのが突風であった。激しい風になると筏は逆に川をのぼる。人は吹きとばされないよう筏の上に四つんばいになっているより方法はなかった。月に何回となく川になげだされて泳ぎ回った。こんなことを繰り返すため筏師は年をとると、たいてい神経痛になやまされるという。簗内さんは当時を思い出しながら、最後に「筏唄」を歌ってくれた。



米代川
筏組み

第三話 その二

明治七—十四年

明治政府は農民から山を取り上げたのか

対談・林野の官民有区分を巡って

A やっとまともらしい筋に触れてきたね。大体が、入会の事実があったり、貢租を納めたり、山を育てた形跡があれば、それはもう歴然として農民の山じゃないか。それを何のかんのとけちをつけて素直に認めてやらなかったこと自体、取上げ以外の何物でもないじゃないか。

B まあ君、そうきめつける前に実態を観察してみようじゃないか。名称は郷山、鎌山、年貢山などいろいろだが幕藩時代の村持山は全国共通の尺度があって出来たわけじゃない。これくらいはぜひ必要だという認定で、藩直轄林の中にまで入会地を作ってあったのもあれば、漠として広大な地域を村持として認めていたところもある。奈良県吉野地方などは後者の最たるもので、天領だったが幕府直轄林は一つもなく、ほとんどが村々の持山になっていた。

A ふうん、それは初耳だな。そういえば吉野地方に幕藩時代からたくさん商人資本がはいって手広く造林した林地の入手について、制度上の疑問を持っていた。部落から買ったり借りたり出来たわけか。

B まあそれはそれとして、とくに部落利用の必要から入会が認められていたようなところは利用頻度も高いし、大体は証拠が明らかであった。また、利用形跡の少ない広大な奥山でも、村方役人の帳簿に村持山の意味の記載があれば民有になった。だから現場官員が判断しかねたのは、幕藩直轄林や社寺領・個人有・村持のいずれでもない林野だ。

A 個人有は部落から買っていたものか。

B そればかりじゃないが本題と関係がないから省こう。所属不明の林野はだれも申し出がなければ官有にした。しかし帳簿記録や現地証跡が不明確でも我々がかつて利用していたという理由で民有が主張されたものの扱いにバラツキが出た。貢租を納めた事実はあるがそれが継続していないとか、草を揃えるために火入れをしたことがあるというのが、単なる山火事じゃなかったのかとか、ともかく利用度の低かったところで帳簿にないものは、証拠を出すのも難しいが、認定も難しかったことは想像出来るじゃないか。そんなこんなで遅々としてはかどらないし、手間をかけても林野地租の収入は全体の1~2%ぐらいしか期待出来ないの、途中で林野の官民有区分事業全体を打ち切れという意見も多かったんだ。

A やや君のいうこともわかってきたが、明らかに部落が常時入会していた山で官林になった例があるのはなぜだ。

B それは東北地方などに多いが、農民が地租をおそれて民有にするのを避けたのがあるからだ。検分に来た官員を酒食でもてなして無理に官有にしてもらったという悲喜劇も伝えられている。官林になったって柴刈りや草刈りなどは当然やれるとたかをくくっていた向きもあったようだ。そういうところは官林の管理が行きとどいてくると当然問題を生じた。

A そうすると民側のミスもあったということになるが、今日的常識からいえば行政方針の趣旨徹底を欠いたという政府の大ミスだ。しかもそれをよいことにしてそのまま取り込んだわけか。

B いや政府もミスのあることを認めて、区分の直後数年間は地方庁かぎりの民有引直^{ヒキナオリ}処分をやり、つづいて統一的な民有引戻^{ヒキモドシ}処分を29年までやったが、そうなるとミスだか何だかわからぬものまで、利権もからんでワンサと出願されて收拾がつかない。そこでこれを打ち切って32年の下戻法制定でケリをつけるとともに、同年国有林野特別経営事業とのからみで、不要存置林野の払下げを積極化したわけだ。

A 面積はどのくらいなんだ。

B 15年から29年までに民有に移った官林と官有山林原野が台帳で約6万町歩になっているが、これには払下げも含まれる。下戻法の手続きによるものは台帳で約45万町歩、うち訴訟による国の敗訴が約16万町歩、台帳と実測の関係は総じて里山では台帳のほうが小さかったから、返したようなところは実面積が大きかっただろう。なお特別経営事業関係の不要存置国有林の払下げは実測で78万町歩、このほか御料林の土地特売と下戻が台帳で約4万町歩併行して行なわれ、また山梨県へ下賜した台帳30万町歩がある。これは実測が小さくて約16万町歩だ。

A まあ政府も少し反省したんだろう。幕藩直轄林だってもとはといえば農民の山だ。

B そうまでいうと事実の経過をはなれた思想の問題になるね。徳島藩が政府の裏をかいて廃藩直前に全藩有林を地元払下げした利にさといやり方も人民の名において美化されそうだ。

A 変に話の腰を折るなよ。事情はともかく、結果的に明治政府は農民の希望をおさえて国有林を作ったといたいのだ。

B さあね。僕はこう思う。版籍奉還、秩禄^{ちつろく}返上、四民平等、国民皆兵などの革命的大変革をやったのけた政府だから、同じ近代化の筋から押せば全山を官有にして入会地を査定して設けるくらいの政策があったとしてもさして不思議ではなかったはずだ。それをしないであえて事務的な旧証拠主義を採用し、部落の規模に関係なく広大な村持山の存在をも認め、後年部落有林野の整理統一事業を起こさねばならなくなるような原因を作ったのは、林野の処理について出来るだけ政治的緊張の要因となるようなことを避けるという基本方針としてやったのだ。そうでなかったら、当時の民情からすれば林野の官民有区分そのものを原因とする農民暴動が頻発したに相違ないが、先にいった農民騒擾録の中にもややそれらしいものは、群馬県庁の汚職がらみのものが1件あるきりだ。

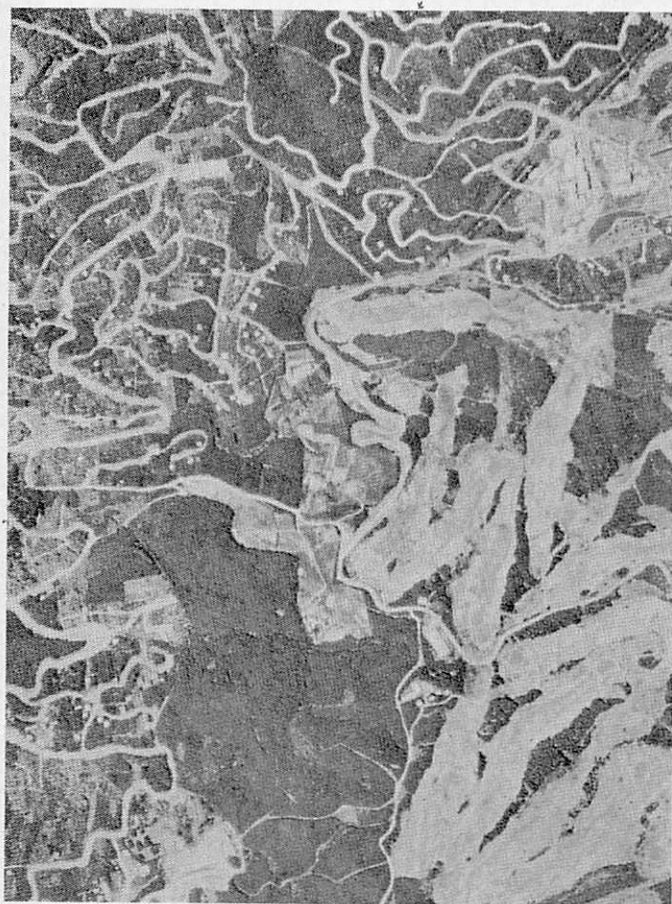
A これは珍奇な新説だな。昔から官民有区分や入会権を研究した学者で、だれもそんなことをいった人はいないぞ。

B 確かにそうだな。しかし、研究者はほとんど経済や法律の分野の人で、林業や林野利用の実態を素通りして観念的に上すべししている節が往々にあるのに、それをなぞったような議論ばかりが通説化しているのも事実だ。もっといろいろな角度からの掘り起こしが必要だよ。

A しぶといもんだな。でももっと掘り起こして議論することは賛成だ。

B ようやく一致点を見つけたか。参考までだが、区分終了の明治15年当時、官有の実測面積は600万町歩前後、内地林野の3分の1くらいなのに、台帳面積が千万町歩近かったということも部外者の誤解のもとになっているようだ。また、林野は常に台帳面積が小さくて、実測が大きいとは限らないことも案外知られていないね。(終)

前林業信用基金理事長
手束平三郎



“国栄えて山河減ぶ” ゴルフ場に隣接した
別荘分譲地（東洋航空事業K.K.撮影）

ことわざの生態学

1 「国破れて山河あり」

信州大学理学部教授
只木良也

「国破山河在 城春草木深 ……」有名な杜甫の春望詩の一節です。国は戦に破れ、山河だけが残された、めぐり来た春にも城にはつわものどもの姿はなく、草木だけが生茂っている。と敗戦の情がしみじみと感じられます。しかし、見方によっては、国破れたりといえども山河はあり、草木が茂るのはまだ幸いだとも考えられるのです。

戦争には負けた、しかし緑の山河はそのままだった。太平洋戦争を生き抜いて来た人々は、終戦後大なり小なりこうした感慨を持ったことでしょう。ところが、実際にはその山河にも大きな爪跡が残されていました。戦争中の過剰伐採は、全国至るところに禿山を生み、造林されないままの山の面積は、大阪府の8倍にも達していたといえます。荒れた山からの洪水禍があいつぎました。しかし、山にはまだ生産力が残されていたのです。戦後の食うや食わずの世の中からも造林意欲は盛り上り、昭和25年の第1回全国植樹祭を契機として、昭和31年までに裸山の造林はすべて終わったのでした。

年は経て昭和40年代、高度成長期に緑の山河はつきつきと姿を変えていきます。山肌は切り裂かれて宅地に、工場に、遊園施設にと変ぼうし、河川は汚染物に満たされました。そして、そこでは山河のもつ生産力も奪われていったのでした。国破れても山河は残りましたが、国栄えて山河は減びゆくのです。山河が亡ぶということが、どんなに重大なことなのか、じつは国が破れる以上に重大な意味を持っているのだと気付いている人たちは案外少ないといわざるをえません。すでに歴史が証明してくれているところなのに。

紀元前2000年から1400年ごろに、地中海のエーゲ文明が栄えていました。その中心のクレタ島は、気候温和で森林におおわれ、森林の生む沃土と水は豊かな農業生産をもたらした。その生産力が高度な文明を支えていました。しかし文明の発達で森林をこわし、繰り返される農業収穫は農地の地力を低下させました。そして、紀元前1600年ごろの文化黄金時代には、人口が増加し都市も肥大して、食糧自給がむずかしくなってきました。そこ

で、他の島々やギリシア半島を植民地化し、食糧を輸入することになったのですが、植民地と輸入航路を守るために強力な海軍が必要でした。強力な海軍に守られた輸入食糧に頼り切ったクレタの人々は、もう自分たちの手で食糧生産することをやめ、同時に地力を養うことも忘れてしまったのです。やがて海軍が破れた日、クレタ島には生産力のない土地だけが残されていました。文明を支える土地生産力を失ったクレタ島の文明は次第に衰微し、やがて他の文明の中へ吸収されてしまったのです。

それから3,000年、同じようなことが東洋のある島国で起こりつつあるような気がします。その島国は軍隊こそ持っていないが、経済力という戦力を持ち、その戦力に守られた資源・食糧の輸入のうえに経済と国民生活が成り立っています。だから、輸入品に頼り切り、自分の足もとの土地生産力を維持し、培養するのを忘れていないのでしょうか。

文明というものは、土地からの生産物のうち、人間の生存に必要な分を差し引いた残り、つまり余剰生産物によって成り立つものです。「衣食足りて礼節を知る」というがごとく、食うのにせいっぱいの自給自足の段階から一歩進んで、余剰生産物が生じてはじめて文明が発生し、余剰生産物が増加することによって文明は発達するといえるのです。余剰生産物は、当然土地生産力に左右されますから、文明が維持され、発達するということは、土地生産力がいかに維持されるかにかかっているわけです。

過去に多くの文明が栄え、そして姿を消しましたが、文明が滅亡し、あるいは転々とした理由の多くは、その土地が略奪されて地力を失った結果です。これは文明の遷移現象とでもいうべき生態学的歴史法則だといえましょう。天変地異により、あるいは異民族の征服により、一時的に文明が衰微することがあっても、その土地に生産力さえ維持されていれば、文明は回復し、異民族をも教化するものだといわれています。土地が疲へてはじめて、文明は消滅するのです。

地球上の土、これは鉱物だけで成り立っているわけではありません。その上に生育する生物が参画し、土の形成とその侵食防止に大いに力を借しました。土は生物圏が生んだ最高傑作とさえいわれています。逆に、土の形成に参加することを拒み、侵食防止に非協力的である生物がいたときは、その生物のほうに先に亡びたのです。この自然界の法則は、当然人間という生物にも適用されます。

気の遠くなるほどの長年月をかけてもろもろの生物が造り上げて来た土を、ほんの最近地球上に出現したばかりの人間という生物は、有難く使わせてもらうべきだったでしょう。いま、道具を使い破壊的に行なわれる人間の土に対する行為はエスカレートしています。地球の土壌形成作用は大きく後退しています。こうした人間の行為が続くかぎり、自然界の法則からみれば、人間という生物の行く末に滅亡という文字が鮮かに浮き出てくるのです。

国破れても山河があり、草木が茂ることは、そこにまだ土地生産力が残されていることを意味します。国が栄える代償に山河を提供し、そこに土地生産力は残らないことと、どちらのほうが長い目でみて幸なのか、よく考えてみる必要があると思うのです。

* * *

日ごろ何気なく使っている故事ことわざのたぐいに、あるときふっと深い意味を感じることはよくあることです。それが本来意味するところとはちがっていても、そのことわざがピッタリと感ずることもしばしばです。そこで、よく知られている故事ことわざを、いささか生態学的に、あるいは森林学的に解釈してみたら、と書きつづることにしました。題して『ことわざの生態学』。標題だけははやくから出来ていたのですが、肝心の中味がどうなりますやら。「羊頭を掲げて狗肉を売る」ことになりそうな気がします。「あれは、ことわざの生態学じゃなくて、こじつけの所為・怠学だ」という悪口が、もう聞こえてくるようです。

根_レ感_ハ城_ハ國_ハ 別_ハ時_ハ春_ハ破_ハ 鳥_ハ花_ハ草_ハ山_ハ 驚_ハ濺_ハ木_ハ河_ハ 心_ハ涙_ハ深_ハ在_ハ 杜_ハ甫_ハ

渾_ハ白_ハ家_ハ烽_ハ 欲_ハ頭_ハ書_ハ火_ハ 不_ハ搔_ハ抵_ハ連_ハ 勝_ハ更_ハ萬_ハ三_ハ 簪_ハ短_ハ金_ハ月_ハ

JOURNAL of

JOURNALS

スギ品種による施肥効果の 差について

鹿児島県・林試 山内 惇ほか
森林と肥培 No. 99

1979年2月 p.1~4

南九州におけるスギ品種（スケエモン、メアサ、キジン、オビアカ）について、施肥効果をみるに、直ちに肥効が大きくあらわれる系統と、あまり肥効があらわれない系統がある。

二つの精英樹クローンを用いて、品種と立地と施肥の関係を求めたところ、明瞭に差がみとめられた。そこで過去に設定された試験地の成果を検討したところ、肥効の少ない系統も長期的にみれば肥効があることが判定できた。さらに40年生の品種別造林試験地に施肥したところ、壮齡時の施肥でも品種間に明瞭な差があることがわかった。

しかし、肥料に敏感な品種は、一時的に大量の施肥をするときは年輪幅が不均一になって材質が悪くなるので、良質材生産のためには立地条件だけでなく、品種特性に応じた肥培管理が必要であるとしている。

家具と南洋材

静岡県・工試 金沢 宏
木材工業 No. 384

1979年3月 p.12~18

家具用材は、戦後、国産材の潤渇とともに外国産材とくに南洋材の利用が増加し、その主流をなしてきて

いる。さらに、低生長のマーケットは、その商品に個性味を要求し、バラエティに富んだ多品種化市場となりつつある。家具業界ではその適応策の一つとして、南洋材未利用樹種の適用に道を求める傾向が強い。

ここでは、家具材料としての南洋材に焦点をしばり、行なってきた一連の試験結果から、利用上の問題、適用の方法等について述べられている。以下、家具用樹種の現状と適材基準（収納家具、脚物家具）、南洋材の加工特性と家具への適用（南洋材の加工特性、未利用南方材による家具の試作）について述べ、50種をこえる南洋樹種について、物理的強度の性質、切削性、塗装性、接着性などに関する数表が添付されている。

樹皮利用プラスチック複合 成型物

農林水産省・林試 佐野弥三郎
林試場報 No. 175

1979年2月 p.1~3

いまだに適当な利用途が少なく、公害問題にも関係して、その始末に困っているのが、パルプ工場の沈澱パルプと製材工場等より排出される樹皮である。

ここには、樹皮をとりあげてその試験成果を述べているが、樹皮は一部パーク堆肥に用いられるほかは焼却しているのが現状である。そこで小規模企業でも採算可能と考えられる樹皮とプラスチックとの複合成型

物を取りあげ、その成型品を試作したものである。

以下、製造工程、製品の特徴などが述べられている。

民有林伐出作業体系を考える

岩手県・林試 川村公慶
機械化林業 No. 303

1979年2月 p.11~18

傾斜度15度を境に緩斜地と急斜地に分け、また間伐は試験で成果がみられた列状間伐もとり入れ、主間伐別に集材距離や伐採材積の諸条件に対応した伐出作業の技術体系を考察し、表にまとめたものである。

以下、現在市販されている機械と現状の技術で実行可能な伐出の省力で経費節約の可能な技術体系を、間伐作業（伐木の方法、緩斜地、急斜地別の単木間伐の集材、列状間伐の集材）、主伐作業（伐木の方法、緩斜地全伐の集材、急斜地皆伐の集材、急斜地択伐の集材）の項目別に解説している。

右股森林施業実験林におけ る20年間の成果と考察

白糠営林署 向井貞夫ほか
樹氷 No. 251

1979年1月 p.100~107

この実験林（8.54 ha）は32年に設定されたもので、広葉樹林を対象にして皆伐と択伐を組み合わせ、施業内容によって5つの区分からなる試験区と、さらに45の細部調査区を設け、きめ細い試験項目によって

森林の生態を見きわめ、現地に即応した施業法を探究するため調査観察を続けてきたものである。

以下、実験林の概要、実験林施業、実験林の成果、今後の施業の項目に分けて20余年の経過を報告しているが、結論として、立地環境を生かして、原則に忠実な選木と積極的な人工補整を実施すれば、期待以上の成長量があげられることが判明したとしている。

有珠山噴火による被害森林の復旧に関する調査研究

北海道立林試

林経協月報 No. 209

1979年2月 p. 18~24

有珠山の噴火(52年8月)により大被害をこうむったが、北海道では過去にいくつかの噴火による森林被害はあったものの、森林被害を対象にした組織的・継続的な調査研究は少なかったとして、この有珠山噴火を貴重な実例として継続的な試験調査を進めている。

以下、被害森林の実態解析、被害森林の復旧に関する試験、山地災害防止に関する試験、について報告されているが、現時点では、自然的にも人工的に措置した場合も回復の方向にあるとしている。

緑の蘇生(2): はげ山の緑化

東農大 倉田益二郎

現代林業 No. 152

1979年2月 p. 66~69

瀬戸内海の少雨地帯にある花こう岩のはげ山を中心にして、緑化工について述べている。

深層風化した花こう岩山地においての地表のかき取り(落葉・下草の乱採)や地表層のかき乱(山地耕作

・採鉱転地返し)によるとされているが、そうした実例は瀬戸内にたくさんみられると、はげ山の原因を述べた後、以下、緑化工の原点ははげ山、早期全面緑化工法、注目される緑化施工地、マツ林地の取扱い、の見出しによって解説されている。結論として、早期全面緑化工法がはげ山に対してきわめて好ましい手法であるとしている。

林業における安全衛生上の問題と対策の方向

労働省・労基局 野原石松

林材安全 No. 360

1979年2月 p. 2~11

林業、林産業の分野でかかっている安全衛生上の問題点、それらへの対策について述べている。

以下、林業が抱える安全衛生上の諸問題(事前計画がおろそかにされている、災害の後追いをしている、依然として在来型の災害が多い、振動障害対策、高齢化にどう対応するか)、今後の対策の方向(セーフティアセスメントの推進、在来型災害の防止、振動障害の防止、高齢化への対応)について述べ、結論として、管理活動の徹底、災害ポテンシャルの段階で職場からこれを排除することが、災害防止のポイントであるとしている。

カラマツにおける自殖稔性の推定

農林水産省・林試 横山敏孝ほか
日本林学会誌 61—2

1979年2月 p. 58~62

カラマツの自殖稔性を表現するために、球果あたりの充実粒数、全粒数に対する充実粒(充実率)、受粉率で修正した充実率の3つの方法を

比較したものである。

シイタケ原木林——その育林技術について

広島県・林試

ひろしまの林業 No. 335

1979年2月 p. 8~9

本号では、シイタケ原木の造林の方法とその後の管理、収穫について、以下、適地、直播き造林、植栽方法、下刈り、施肥、原木の収穫、伐採後の更新、虫や気象の害などについて解説している。

工場緑化——その育成管理(上)

緑化センター 山崎盛司

グリーン・エージ No. 62

1979年2月 p. 25~32

ここでは、造成後の維持管理について、果たして工場緑化の維持管理は多額の経費がかかるか、工場緑化の維持管理や標準的な適正管理とはどういうものか、といったことについて述べられている。

都市化と水害

京大・防災研 角屋 睦

水利科学 No. 125

1979年2月 p. 21~34

都市化現象は、洪水流出特性・水害危険度にとどのような影響を与えるかを定量的に考察するとともに、考えられる対策としていくつかの私案が述べられている。

○岩水 豊: 林業後継者の現状と意識動向

森林組合 No. 104

1979年2月 p. 20~28

農林時事解説

昭和54年度に向けての 林野庁の施策(予算上からみた)の主な事項とその概要

1. 林業構造の改善

現在実施している第2次林業構造改善事業を引続き行なうとともに、次期対策として新林業構造改善促進対策実験事業や間伐等の林業生産活動あるいは林業者の就労機会の増進活動促進を目的とした地域林業振興緊急特別対策事業を実施する。

また、地域住民の交流促進や生活環境整備のための林業村落振興緊急対策事業を新規に実施し、さらに入会林の積極的な活用を図るための入会林野高度利用促進対策事業についても引続き実施していく。

2. 林産物需給の安定と流通加工の合理化

林産物の需給や価格の安定を図るため、適確な情報を迅速に収集し、これを関連業界に分析して提供するための体制を整備するとともに木材備蓄対策を促進する。

また、木材の流通や消費の改善を図るため、改良型在来工法住宅の展示や素材生産業の近代化対策等を実施する。

このほか、特用林産物の生産を振興するための生産、加工、流通面の拡充強化を図るとともに、特にしい

たけ原本事情の悪化対策としてしいたけ原木供給基盤整備緊急パイロット事業を実施する。

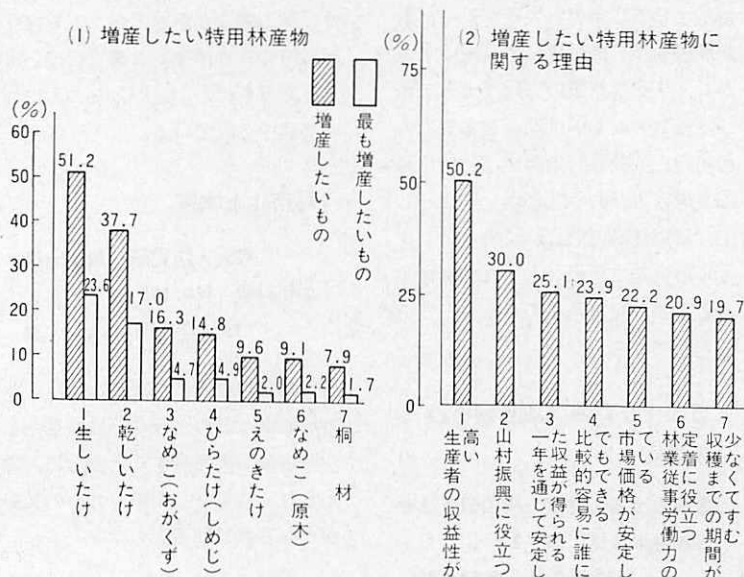
3. 林業従事者の福祉の向上および養成確保

林業従事者の就労条件を改善し、労働力を安定的に確保を図るための手段として、林業従事者中小企業退職金共済制度適用促進対策の拡充を図る。また、林業振動障害対策として、一人親方等に対する特殊健康診断の促進等を強化拡充する。

林業後継者の育成策として、林業後継者育成事業を実施するとともに、林業集落基盤総合整備事業を拡充する。

4. 林業金融の改善拡充と税制の改善

林業生産活動の活発化を図り、国産材の供給力を向上し、国内林業、



資料：53年 林野庁「森林資源充実のための山村労働力の定着の手段と農林業振興の方式についての調査研究」より抜粋

注 1) アンケート調査結果の第7位まで掲げた

2) マルチプルアンサー方式のため、計は100%をこえる

統計にみる日本の林業

増産意向の最も高い生しいたけ生産

近年における消費生活の高度化、多様化に伴い、きのこ等特用林産物に対する国民の関心は強まりつつあり、きのこ類の生産活動は活発化している。

全国406町村の行政担当者に対するアンケート調査によってみると、生しいたけを生産している町村の割合は全体の87.9%と普及率が最も高く、次いで乾しいたけの63.5%、ひらたけ14.8%、えのきたけ9.6%となっている。これから増産したい特用林産物としては同じく生しいたけが最も多く、全町村の51.2%すな

林産業を振興するための措置を金融面から強力に推進しようとするもので、その概要は3月号本欄参照。

5. 森林公益機能の増進

山地災害の防止、水源かん養機能の充実、生活環境の向上を図るため、治山事業を計画的に実施するが、特に重要な水源山地の崩壊を防止し、水源かん養機能をいっそう充実させるため、重要水源山地整備治山事業を新規に実施、また、水需要の増大に対応するため、森林開発公団で行なう水源林造成事業のいっそうの推進と、共同水源林造成特別対策事業を実施する。

以上、予算上からみた主な事業について記したが、そのいずれもが今日のわが国林業、林産業が求めている内容のものであり、1日も早い施行が期待される。

わち約半数の町村で増産したい品目としている。次に多いのが乾しいたけで37.7%となっており、その他については増産意向に対する意識が非常に弱くなっている。また、最も増産したいものについても、品目別の順位は、ほぼ同様となっている。増産したい理由をみると、基本的には収益性に対する期待が最も強く、約全体の半数を占めており、山村振興、生産の容易性、林業労働力の定着性等をあげている。

このようにきのこ類を中心とした特用林産物の生産は地域の特産物として、重要な位置を占めており、農林家に就労機会と安定収入をもたらすとともに、林業における早期収益部門として安定的な林業経営を確保するうえからも重要な意義を有している。

アパレル (apparel) とは衣服一般あるいは服装の意味で、アパレル産業とは繊維産業の最終製品である服飾品の製造・販売を担当する部門のことです。俗にファッション産業といっている分野とはほぼ同じです。

繊維業界はもともと原糸・紡織などの繊維素材を中心に動いており、アパレル分野はひとところ繊維産業の仲間にも入らない付け足しの中小企業の業種だと軽視されてきました。

ところがかつては基幹産業を誇っていた繊維産業は、このところ万年供給過剰の状態に代表する斜陽産業の烙印を押される始末です。

他方、二次製品である衣料品 (アパレル) の需要は消費水準の向上で顕著に伸びつづけ、多様化・個性化がファッションという言葉で普遍化し華やかな展開をみせています。繊維産業の生きのびる道はアパレル産業への戦略転換しかないといわれるようになり、事実大企業のこの分野への進出が目立ちます。

しかしアパレルの世界は、消費者の趣好の移り変わりや多様性、千差万別の体形にマッチしなければならず、情報集約的・知識集約的な産業で大企業の対応ににくい部門です。

それで現在でもアパレル産業の主体は中小企業群ですが、それが複雑な流通組織、資本・技術提携関係を結んで生き馬の目を抜くような商戦をくりひろげ

ています。企業の指向が特定の消費パターンに集中するとはげしい販売競争が展開され、思惑の外れた企業が倒産に追い込まれる例が後を絶ちません。

このリスクを回避するために原価に驚くほどの利幅を乗せて小売価格に転化されているのが通例のようです。この場合、値段はお客がつけるのだとか、ファッションの無型の情報価値が付加されているのだとかの弁解がされていますが、いずれは価格競争によって企業数は淘汰され集中化が進むだろうとの予測がされています。

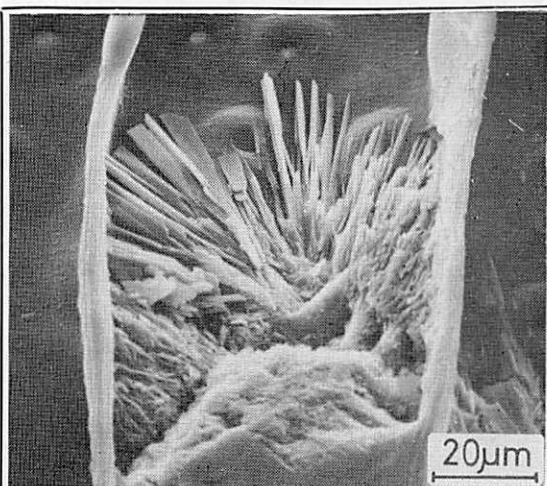
しかし、消費者の立場としては、アパレル産業の寡占化によって合理化されるプラス面はさておき、ファッションの意図的なコントロールがなされる危険は警戒を要します。

げんに今でも著名なデザイナーとタイアップしての猫の目のように変わるモード造りや、流行色の選定などは多品種製品を濫造するリスクを防ぐ生産調整の一手であり、盲目的な大衆の購買欲をあおる販売政策だと批判する向きもあります。

本来多くの人々が同じものを受け入れ着用することによって成立するファッションとは、業界が諷い文句にしている個性化とは両立しがたいものです。我々がシャツ1枚買っただけにいろいろな難しい問題が秘められています。

アパレル産業

現代用語ノート



フロコソイド



このごろはマンションブームだといわれる。マンションにせよ、戸建住宅にせよ、最近では住宅の着工が盛んである。ところが、その住宅に使われる木材も残念ながら国産材は少なく、外材、特に米材が多い。なかでも米ツガが柱、土台、なげし、その他いろいろな面に驚くほど大量に使用されている。なぜこのようによく使われるのか、やはり無節の良材が安価に入手できるからであろうか。米ツガの柱にはヒノキの柱のような美観や気品はない。やや広めの晩材部(秋材)が淡紅色ないし淡紫色を帯びるが、全体にややくすんだ淡褐色を示し、つやがない。しかし、ヒノキの柱を求めることのできない庶民にはたよりになる(たよらざるを得ない)大事な柱材である。

さて、この米ツガの材面には時に白い斑点が認められることがある。左官屋さんが白壁のプラスターを飛び散らした跡かと疑われたりするが、これは材中にフロコソイドが沈着しているからである。これは日本のツガにも認められる。フロコソイドはおもに α -conidendrin なる物質、写真のような結晶で、仮道管の内腔を埋めている。このような物質がどこで作られ、どのようにして運ばれてきて仮道管内腔に沈着するかは謎である。

フロコソイドの結晶が常に写真のように扇状に開いているのではない。たまたま見つけて撮影したものである。花開く4月には学園に、職場に freshman の姿が見られる。その人たちの将来の末広がりを祈ってこの造形を掲げておきたい。

(京大農 佐伯 浩氏提供)

ミクロの造形

本の紹介

中村三省 訳
カール・ハーゼン 著

林業と環境



A5判 356 ページ
日本林業技術協会
千代田区六番町7
1979年1月30日
発行
定価 4,500 円

著者のカール・ハーゼン博士は1927～1931年にフライブルグおよびミュンヘン大学で林学を学び、バーデン州の山林局を経てシュワルツバルトの営林署長・南バーデン営林局林政課長・フライブルグ大学助教授およびゲッチンゲン大学教授などを約43年間歴任し、1974年に定年退職後もなお林政、林業史、自然保護などの著述や講演に活動中の学究である。

本書は2部から成り、第1部は総論として森林と人類社会の関係を、第2部は各論を林業政策論応用編として述べている。すなわち第1部では、まず人類の森林利用の歩みについて述べ、次いで林業政策機能論を、面積・保全・休養・原材料・所得・予備・労働・財産・狩猟業的・文化的などの機能にわけて詳論し、さらに林業と農業・工業との関係、林業の国土保全問題および人類の生活空間の秩序づけに対する森林と林業の寄与などについて論じ、第2部の各論では、森林法、連邦有林、州有林、市町村有林、私有林、林業構造改善、森林組合などにわけて、現在の西ドイツの林業・林政の諸事情を、歴史的経過とともにわかりやすく述べている。また本書は1971年の発行であるが、この訳本出版のため森林立法について1977年までを加筆し、さらに1974年にゲッチンゲン大学で行なった退官記念講演を末尾に、結びにかえてとして掲載している。

本書の標題は「林業と環境」であるが、その主な内容は現代西ドイツの林業政策学である。訳者が序言で述べているように、このような標題がつけられるところに現代西ドイツ林業の課題と思想が示されているといえるが、また単に林学の学生や林業

技術者や森林所有者だけではなく、広く一般の政策・行政・研究・教育などの関係者をも読者の対象として書かれたことにもよるものと思われる。

本書は、著者の職業上の成長過程、つまり市町村有林や私有林との密接な接触、あるいは立法、地域計画、風致保全への関与など南ドイツの森林官庁のあらゆる分野における活動や経験が随所に反映されているところに、輝かしい特色がある。

著者は末尾の結びにかえての章で、西ドイツ林業のこの20年間の大きな特徴は、保全機能と休養機能の重要さが加わり、林政の課題を根本的に変えたことであると述べている。また西ドイツ林業の所有機能は木材消費と反対の傾向を示し、しだいに低下してきており、たとえばバーデンビュルテンベルグ国有林では1972年の木材生産の欠損額が1 m³ 4.63 DMであったと述べ、さらにもう一つの林政問題は人口密集地帯にある森林の減少で、都市近郊休養林としての森林がしばしば犠牲になっていることであると述べている。これらの問題は、いずれも現代の日本林業が直面し、避けて通ることのできない重要課題である。

このような内容にみちたこの訳書はまことに貴重であり、広くわが国の林業関係者ならびに経済政策や産業行政や研究・教育界の方々に、読んで味わっていただきたいと思う。

なお本書の訳者中村三省博士は、かつてフライブルグ大学に留学し、西ドイツの新しい森林経営学を学んだ学究で、本書の訳者として最適であり、彼の努力を高く評価したい。

(元林業試験場経営部長 小幡 進)

(((こ だ ま)))

か か り 木

立木を伐倒するとき、倒れていく木が隣の樹にもたれかかったまま支えられ、止まってしまうことを「かかり木になる」と呼び、そのような状態そのもの、および、かかり木の処理作業は極めて危険であるため、伐倒に際してかかり木にならないように最善をつくさねばならないということは、林業技術者の常識になっていたはずである。

伐倒作業を開始する前には、倒そうとする樹の傾き、枝の張り方などによる重心の片寄り具合や、倒れていく方向に支え樹になるような支障木があるかどうかの検討を行ない、もし支え樹によるかかり木発生のおそれがあれば、事前にその支障木を除去してから、目的の立木の伐倒にかからなければならないとされている。

それには伐木作業に際して、立木を必要とする方向に正確に倒すということが前提になっており、山岳林に生育する樹木は多少なりとも重心の偏位があるのが普通であるから、日本の林業技術においては伐倒方向を自由にコントロールできることが作業の安全面からみても基礎的な重要課題である。ねらった方向から大きくはずれて倒れたり、反対方向に倒れたりするような伐倒作業は全く失格作業であるといわざるを得ない。

チェーンソーの仲間でも機械の構造によって、伐倒方向に正確を期しや

すいものから、逆にどちらに倒れるか保証の限りでないものまで様々なものが出現しつつあることは、林業技術大衆にとって嚴重な監視を要する事態であると考えられる。たとえばソ連製のある機種はそれなりに長所もあるかもしれないが、日本の山岳林での安全と能率を考えた場合、とても林業大衆に推薦できる代物ではないし、大衆に歓迎されるものでもない。また、最近各地で試作されているリモコン装置も、振動問題の観点からは目的にかなったものであっても、伐倒方向の正確さと、作業員の生命の安全、それに能率のよい快適な作業が確保されるようになるまでは、単なる試作機にすぎないということを忘れてはならない。

昭和33年ころ以降のチェーンソーや集材機普及の伸びと、林業労働死亡事故件数、および木材生産量の推移をそれぞれの最高値を100としたグラフに描いて重ね合わせて見ると、死亡者は30%弱に減り、チェーンソーは20倍ほどに増加したのに対し、木材生産量は42年までがほぼ横ばいで、最低の51年ごろでも54%くらいに止まっている。機械作業が重労働の軽減と重大事故防止に無関係だとはいいい切れまい。指導的立場にある人たちに、振動にばかり目を奪われることなく、大局的に国民の安全を見極めるようお願いしたいものである。

(E. ヴォルフ)

会員の広場

国内林業健在のための論理

松下規矩

我に聴かずにロゴスに聴け
(ヘラクレイトス)

このごろ、国有林や県の林業関係の要職を務めあげたある林業技術職のOBから、林業とは無縁のいわば素人に「国有林(＝林業)は要るものなのですか」と聞かれて、何か彼にか言いつくろって、「要る」ということにはしたものの内心ドキッとしたという話を聞かされた。少しでも事柄をマジメに考えるほどの人ならば、国有林(＝林業)の存在理由を国土保全上とか木材需給調整上とかの必要に帰することが、その実際に照らして無理だということぐらいは鋭く感じているはずと思っていたので、それももっともなことに思われたのであった。

この話も「素人は怖い」の一例とあってよいと思うが、それは専門家が平素当然のこととして疑わない前提あるいはそれに対する伝統的な理由付けに素朴な疑問を投げかけてくるからなのではないかと考える。だから、専門家も自分自身の思考の前提や推論の過程に素人的な疑問を常に投げかける必要があるのではないかと思う。だれかの「専門家には素人の目が必要」という言葉もそれを

いうものとしてよいと思う。

私たち、少なくともはたから見れば林業に関する専門家とされるであろう者の大方は、まずは林業の必要、大事を疑いのない大前提としたうえで林業のことを考え、言い、あるいは行なっているとしてよいだろう。そして農業の曲り角にならって林業の曲り角、農業の危機にならって林業の危機を心配するわけなのだと思う。このごろの心配事の一つは外材の大量輸入によって、わが国の林業が衰退の方向をたどっていると見られることなのだと思う。

むろん、それはそれでよいとは思いますが、かりに、ここに素人(正常な判断力ないし思考力を持つほどの林業部外者)がやって来て、「君たちは林業林業というが、このさいわが国にとって林業など要るものなのかね。要るにしてもそう大事に考え、心配する必要のあるものなのかね」と問われたとしたら、私たちは何と答えたらよいのだろうか。

ただし、ここでいう「林業」とは積極的にか消極的にか、ともかくも木材質を作ることを含めての木材(≡丸太)生産——木を伐りもし、

植え育てもすることによる木材生産——に直接的にかかわる営みのこととする。また、一般用材を生産する場合に限ることとする。

まず、「そんな愚問に貸す耳は持たぬ」と答えようか。しかし、それでは素人の目を持たぬ専門家に堕するか、不親切な人間に堕するかなのではないか。また、林野庁や国有林の人はPRが下手とか不足とかいわれることを地で行くことにもなるのではないか。

事柄を生臭く考えれば、いずれは国や府県などの予算に多くを頼らなければならぬ林業の維持、振興策の実践には、戦後日本民主主義とやらの原則に従って、国民大多数の支持、少なくとも共感が必要とされるだろう。さもないければ、国などの林業関係予算などもっと豊かであってよいはず!?

そこで、まずは簡単に「君たちは木材は必要ないとか重要でないともいうのかね。木材は林業が生産するんだが」と答えることにしよう。

すると彼らはいくかも知れない。「いや、我々も木材は必要かつ重要な物資と思っている。けれども、我々にとっては、木材は安くて、使い勝手がよければ、何も和製のものでなくても、舶来のもので構わないのだ。ほかの資材や製品と同様にね。だから、このさい日本に林業は要らない、は極端としても、そう重要視するほどのものではないと思うのだがね」と。

これに対しては「今は外材が十二分に入ってきているからそんなのんきなこともいえようが、将来それが不如意になったとしたら——その可能性はないとはいえない——お手上げじゃないか。その点は石油や食糧

にしても同じことだが、食糧や木材のように、国内でそれ相当に生産できるものについては、100%は不可能としても、またその必要もないとしても、ともかくも十分な自給率を持っていることがまず必要と思う。したがって、農業や林業が平素からもっと盛んに営まれていることが必要であり、それだけもっと重んじられなければならないということだ」と答えるでしょう。

これに対しても彼らはいくつかもれない。「基幹的な物資の輸入が永久的にストップすれば何もかも手上げだろうが、そこまでは考えないとして、食糧は長期大量の備蓄が効かない代わりに、あの戦争中や戦後の一時期のことを思えば比較的短期間にかなりの増産ができるのではないか。既存の農地をフル回転させることはもちろん、ゴルフ場などもつぶしたりして。そんなさいは生産性などは二の次だろうからね。むしろ、同じことをするなら、できるだけ能率的にしなければならないが。それに対して、木材のほうは、余計に木を植えても何十年か先でなければ使いものにはならないだろうし、第一、そんな事態になったら例の緊急開拓などということでは林地が農地に取られてしまい、増林どころか減林になるのが落ちなのではないか。それとも、何かの仕方でも木を2倍も3倍も大きくすることができかね。在る木を余計に伐れば一時的には木材がたくさん出て来て自給率が高まるにしろ、それでは本当の自給対策としての増産にはならないのではないか」と。

ここで、育林技術などの改善、開発によって林木の成長量を飛躍的に増大させることは可能であるなどと

いえば、これまでの事実を照らして嘘をいうことになり、素人といえども納得しないのではないか。

木材と林業とは切っても切れない縁にあり、したがって木材が重要ならば林業も重要というのが林業社会の常識というものであろう。しかし、上の問答は、木材と（国内）林業との間にも、何か乖離あるいは対立というようなものがないわけではないことを示唆しているのではないか。それは、木材と林業についての林業の部内者（専門家）と部外者（素人）の見方あるいは受取り方の間に違いがあるということなのだと考える。簡単にいえば木材の視点と林業的視点とは必ずしも重なり合わないということなのだと思う。

外材の大量輸入にしても、日本資本主義だか帝国独占資本だかの仕業によるのかどうかは知らないが、ともかくも外材の輸入価格が割安であることに加えて、国内に入ってから、流通過程はともかくとしても、運搬、製材さらには建築などのいわば技術的な過程における使い勝手がよい、つまりはそれぞれの過程における生産性が高く、したがって生産コストが安くつき、結局最終的な消費価格が安くてすむことになるというのが根底的な原因としてよいのではないか。

しかも、外材輸入は、昨今大きな問題とされている対外貿易の黒字減らし、あるいは増大抑制ということにもひと役買っているとしなければならないのではないか。

とすれば、有事に備えてこのさい木材の増産——森林の成長量の増大——を図ることも必要かも知れないが、ともかく木材をもっと多く備

蓄しておくことのほうが先決とされても不思議はないのではないか。

そのさい、いうまでもないことかもしれないが、木材を木材（丸太）の形で大量、長期間備蓄しておくことは非常に困難、むしろ不可能なことといってよいだろう。それは木材質（≒立木ないし林木）の形で山に備蓄して置くのでなければなるまい。

とすれば、このさい伐採、したがって造林はなるべく抑えるのが善いことになるのではないか。上の林業の定義からして、伐採量の多いこと、したがって造林量の多いことが林業の盛んなゆえんとすれば、このさいはむしろ林業を衰退させるのが善いということにもなるだろう。しかも、少なくとも一般的には、木材（質）は備蓄されている間に多かれ少なかれ増大するという特色を持っている。おまけに品質もよくなるのが一般である。

林業と森林との関係についての見解も林業の部内者と部外者とでは必ずしも一致しないとしてよいだろう。かりに、同じく森林は大事というとしても、前者の思いなすのはまずは林業的森林であり、後者の思いなすのはまずは自然的森林なのではないか。

だから、部外者には、そもそも伐るために植えてられた林でさえも、立派なものであればあるほど、伐採が惜しまれたり、時にはけしからぬことともされるのだと思う。高齢の天然生林をそのまま置くことは、成長量が少ないゆえに林業的には悪い森林とされるときでも、上に見たように木材増産の必要性（→林業の強化）そのものが疑われるのであれ

ば、林業的な悪さなどどうでもよいとされるが当然かもしれないのである。極端には林業は自然破壊の元凶といわれたりすることにもなるわけなのだと思う。

しかし、そのような思いなしを一概にナンセンスときめつけば林業関係人の独り善がりと思われるだけなのではなからうか。

なお、林業が衰微すると森林が荒廃し国土保全上にも悪影響を及ぼすというふうなことをいう人もいるようだが、荒廃するとしてもそれは林業の森林に限ってのこととしなければならぬのではないかと。すでに触れたように、植えもしないが伐りもしないという林業衰微の状態の下では、少なくとも植物的、自然的森林（むしろ人工造林地を含む）は荒廃しないと見なければならぬだろう。

伐りっ放しは困るとしても、いわゆる短伐期でそれを繰り返さない限りは、跡地に早晚広葉樹林あるいは広針混交林が自然に成立するのが一般と思うが、そのような森林の国土保全機能が針葉樹の人工林のそれに劣るという保証はないのではないかと。

さらに、同じく林業を見るにしても、全体的に見るのか、個別的に見るのかが区別されなければならない

と思う。

たとえば、ここでの林業の枠外だが、製炭業などは全体としてはすでに壊滅状態にあるといつてよいだろうが、個々にはなおあるのであり、しかも相当によく営まれているために、微々たるものにしるそれに従事する人が増加している地域も現にあるのである。

製炭業の場合、早くに脱落したのはいわゆるスソモノ生産であり、今に残っているのは良質炭生産である。かりに林業が全体として衰微するとすれば、そこでも事情は同様としてよいだろう。現在でも、外材の大量輸入の圧迫をより深刻に受けているのはこれまでスソモノ生産に安んじて来た人々なのではないか。

そもそもこれまでの林業や林業技術（の指導や研究）ではとかく木材や木材質の量が重視され、質は軽視されがちであったとしてよいと思う。平均成長量最多の伐期齢を非常に重んじてきたことなどをそのよい例としてよいと思う。

しかし、木材という商品は非常に難しいものであることを知らなければならぬだろう。同じ樹種、同じ太さや長さ、そして木材規格規定などでは同じ品等とされるものにも千差万別の値段が付けられるからである。（そのような難かしさがより少ないことも外材の特長の一つとし

てよいだろう）

林業の側で木材（の商品としての価値）をいちばんよく知っている人は最前線の、しかも優れた林業実務者なのではないかと思う。しかし、そのような人々の林業は、しばしば全体としての林業にはなじめないものであるゆえに、黙殺されたり、時には非難されたりもするのではないかと。

以上見てきたところから、林業の必要性、重要性に対する認識も、専門社会と一般社会とでは必ずしも一致しないばかりか対立するものでさえあり得ることにまず注意しなければならないと考える。専門家の独り善がりにならないためである。

したがって、林業のたをを思いうにしても、その林業は、林業社会の人人が善しとするものであると同時に、およそ正常な判断力のあるほどの一般社会の人々からも共感を得られるもの、少なくとも非難されないものでなければならぬだろう。さもないれば林業（の維持、発展）には無益、さらには有害でさえある“よい事”を考えたり、したりすることにもなりかねないからである。

ここで一足跳びにいわゆる高伐期（齢）林業なるものについて考てみる*。ただし、高伐期とは、スギ・ヒノキなど最も一般的な林業樹種を前提として、一応 80～100 年ぐらゐとする（低伐期は 40～50 年、中伐期は 60～70 年）。

すると、まず第一に、高伐期林業は、このさい木材の備蓄を多くすべきだという外部的要請により多く応えるものであることがわかる。いうまでもなく、森林全体として木材質

林業技士の資格認定についてのお知らせ

＜受講者の認定について＞

受講者に対して行なわれた通信研修、スクーリング研修とも全て終了し、3月29日開催の「林業技士資格認定委員会」において、資格認定者を決定いたしました（結果は本人宛通知いたします）。資格認定者は林業技士登録の手続きを行ない、登録者名は本誌5月号に掲載いたします。

＜無試験の申請者について＞

申請者が3,000名の多きに達し、年度内の審査が不可能になりました。なるべく早く審査ができるよう資料整理を急いでいますが審査は6月ころになるかと思われます。

（林業技士養成事業事務局）

の蓄積量が大きく、かつ木材化（伐出）しようとするばすぐにでもできる林木が多く含まれているからである。

第二に、高伐期林業は、国土保全や自然保護などの外部的要請にもよりかなうものであることがわかる。理由は省略する。

第三に、高伐期林業は、高生産性ないし低コストという内部的要請にもよりかなうものであることがわかる。たとえば、経営面積が同一であれば、主伐面積も育林面積もより少なくすむ一方、高品質の木材がより多く生産されるからである。

第四に、高伐期林業は、上のことから、外材に対抗しなければならぬという内部的要請にもよりかなうものであることがわかる。

第五に、高伐期林業は、外部から

の木材備蓄の取崩し——内部としては過伐——の要請ないし強制により被害を少なく受止めることのできるものであることがわかる。より低伐期の（それ自体としては一応正常な）森林施業（計画）に切替えることによって、ある期間伐採量がいわば自然に多くなるからである。低伐期林業の場合には、それなりに正常な森林施業計画を放棄しなければ増伐の要請に応じられない——経営の破壊につながる。

ほかに色々あろうが、少なくともここでわかった限りでは、内部的、外部的、あるいは全体的、個別的など異なる視点から見ての“よい林業”がもしあるとすれば、高伐期森林施業（計画）を根底に据えた林業（経営）を措いてはないということになるのではないかと。したがって

個々の施業（作業）のあり方などはそれから先のこととすべきなのではないか。

とすれば、諸々の林業技術の改良とか開発も、高伐期森林施業（の林業）を前提としてのものでなければ、林業の健全のためには的外れのものとなり、しばしば矛盾するものとさえなりかねないものであることに深く思いをいたすことがまず大事なことになるのではないかと。それがいかに大事なことかは、これまでの現実を虚心に視ればおのずから明らかであろうと思うが。

* 高伐期林業については、なお小著『新しい林業の見方、考え方』（昭和44年、創文）の“8. 林業の経営における森林回転周期の意味”などを参看されたい。



破れない第二原図用感光紙

ジアジユニ/10

強度・感度・透明度・寸法安定性・製図適性
仕上り、すべてに優れた製品

破れない合成紙

ユニ/10

強靱性・寸法安定性・平面性・保存性・耐久性
性のすぐれたポリエステルフィルムベースの
ケミカルマット加工をした製図用合成紙

◆蒸気機関車にも似て、ダイナミックな扱いにも、水ぬれにも、びくともしない美しい仕上げ。仕事の合理化スピードアップに御利用下さい。



株式会社

きもと

● 本社 東京都新宿区新宿 2-7-1 TEL 03(354)0361 〒160

大阪 TEL 06(772)1412・名古屋 TEL 052(822)5121

札幌 TEL 011(631)4421・福岡 TEL 092(271)0797・埼玉 TEL 0488(24)1255

広島 TEL 0822(61)2902・仙台 TEL 0222(66)0151 沖縄 TEL 0988(68)5612

アメリカきもと(ロスアンゼルス)・スイスキもと(チューリッヒ)

第34回通常総会の開催および関係行事のお知らせ

総会ならびに関係行事を下記のとおり開催いたしますので、ご出席下さるようご案内申し上げます。

昭和54年4月10日

社団法人 日本林業技術協会

理事長 福 森 友 久

記

| 月 日 | 時 間 | 行 事 | 会 場 |
|----------|---|--|--------------------------------------|
| 5月28日(月) | 時 分 時 分 9.00~17.00 | 第25回林業技術コンテスト | 日林協5階会議室 |
| 5月29日(火) | 10.00~12.00 13.00~17.00 17.30~21.30 | 理事会 第25回林業技術賞受賞者の表彰 第11回林業技術奨励賞受賞者の表彰 第25回林業技術コンテスト受賞者の表彰 第34回通常総会 永年勤続職員の表彰 総会終了後藤岡光長賞表彰(林業科学技術振興所) コンテスト参加者都内見学 | 農林年金会館 " " " " " " |
| 5月30日(水) | 10.00~12.00 12.00~14.00 | 支部幹事打合せ 支部幹事懇親会 | 日本協5階会議室 " |

協会のうごき

◎海外派遣

国際協力事業団が実施する林業開発協力基礎一次調査のため、(社)海外林業コンサルタンツ協会の推せんにより、つぎのとおり役職員を派遣中である。

常務理事 堀 正之 3/10~4/2
ペルー国

技術開発部課長代理

畠村良二 3/20~4/18

パラグアイ国

会員勧誘についてお願い

本会の会員数は、過去十数年にわたり、およそ14,000名で推移しております。その後森林や林業に国民の関心が寄せられる現状からみて、関係する多くの方々に本会の趣旨にご賛同いただき、わが国の森林の保全と林業の振興のお役に立ちたいと

思います。

つきましては会員の方々はずぎの事項をご参考にして1名でも多く、ご入会をお勧め下さるよう誌上を通じてお願いします。

<会員の特典>

会誌「林業技術」を毎月お送りします(綴込フェイル年1回配布)/会員バッヂを進呈/林業技術賞・林業技術コンテストに参加資格あり/林業手帳・林業技術参考図書年1回無償配布/本会発行の図書を定価の10%割引/物品・図書・機材の斡旋/支部または支部連合会が総会または大会等を催す際に、必要があればその要請によって、その一部を補助/支部に対しては支部交付金および支部活動のための経費について、要請により補助/その他なにごとによらず相談に応じます。

<会 費>

正会員 年額 2,500円
(学生1,800円)

特別会員(甲種)一時金 60,000円

(乙種)年額 6,000円

本会の趣旨にご賛同下さる向きはどなたでも入会できます。

昭和54年4月10日 発行

林 業 技 術

第445号

編集発行人 福 森 友 久

印刷所 株式会社太平社

発行所

社団法人日本林業技術協会

(〒102) 東京都千代田区六番町7

電話 03 (261) 5281(代)~7

(振替東京3-60448番)

RINGYŌ GIJUTSU

published by

JAPAN FOREST TECHNICAL
ASSOCIATION

TOKYO JAPAN

治山設計

今日の林木育種

実践森林病理

自然保護と日本の森林

観光レクリエーションと森林

山口伊佐夫・著/新書判/188頁/¥1200/〒120
治山・砂防工の計画、設計を重点に、理論と実践とを対応させて述べており、技術者はもとより、これから治山・砂防を学ぶ人にとっても良き参考書となろう。

戸田良吉・著/A 5判/240頁/¥2500/〒200
林木育種事業に着手して以来の知識の集積によってひきおこされた林木育種自体のイメージの変化、育種戦略の変化をとらえて現在の林木育種の像を描いたもので、英文の要約を添えた。

佐藤邦彦・著/新書判/248頁/¥1000/〒160
育林技術のなかで、樹病にどのように対応していくべきかを、わかりやすく説いている。多くの図と写真を取めたのが内容を理解する上で大いに役立っている。

大政正隆・著/新書判/281頁/¥1000/〒160
著者は、①自然保護と資源保護は表裏一体のもの、②自然林は自然のまま放置したときが最も健全で安定しているという考えは当を得ていない、③自然破壊の背後には日本人の自然観がある、の3点を強調している。

仰木重蔵・著/A 5判/212頁/¥1500/〒160
広い分野にわたる豊富なデータをあげて詳述した労作で、著者独特の創意が随所にみられ、企画・設計者ならびに企業家はもとより、一般の人びとにもおすすめしたい好著である。

農林出版株式会社

〒105 東京都港区新橋5丁目33番2号 電話(431)0609・3922振替東京5-80543番

続・森林経理考

野村進行著 ¥1800 〒160

前著「森林経理考」では国有林関係に限定して述べたが本書は専ら民有林関係について述べるとともに、前著の補足説明を試みている。

観光レクリエーションと森林

仰木重蔵著 ¥1500 〒160

観光レクリエーションの動向、観光レクリエーション資源としての森林、観光企業、公的な施設、山村振興と観光レクリエーション、自然公園と森林、観光レクリエーションと国有林、明治・昭和の森と国民の森、林道・東海自然歩道自然保護、森林の風致的取扱い、行政と教育

朝鮮半島の林野荒廃の原因

三宅正久著 ¥2000 〒200

朝鮮半島における森林政策、とくに日本施政時代を中軸として朝鮮森林の栄枯盛衰を日本の森林と対応させながら詳述したもので、随所に見られる著者の鋭い洞察はわが国自然保護に示唆するところが多い。

王子製紙山林事業史

鈴木尚夫ほか8氏共著 ¥6000 〒280

日本林業の歴史的歩みを日本資本主義経済とのかかわり合いにおいてとらえ、日本林業の将来の展望に有益な資料と示唆を提供している。

戦前期における木曽材経済史

萩野敏雄著 ¥1500 〒200

現在でも天然ヒノキの代表的宝庫である木曽谷・裏木曽・飛騨にまたがる広大な森林を中核として経営された御料林経営の展開過程を著者独特の方法論で明確、詳細に記述しており、現代林業に示唆するところが多い。

卑弥呼の国の椎茸野郎

吉井常人著 ¥1200 〒160

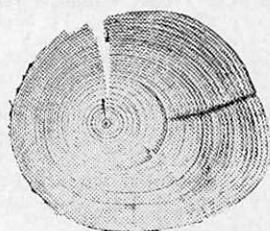
一生をシイタケの研究に打ち込んできた著者が父祖3代にわたる邪馬台国の研究をまとめる一方、ついにシイタケの工場生産方式を開発するにいたる浮沈のドラマは、ファンタズムを秘めてヒミコの国から世界へと広がってゆく。

木は人間を支えてきた。

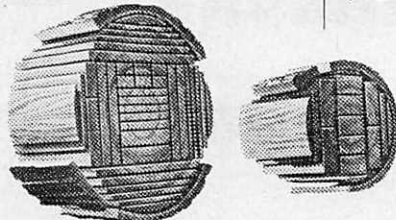
木材は、人間にとって最も身近で親しみ深く、しかも更新できる天然資源である。

「大図説世界の木材」は、この人間に欠くことのできない木材のすべてを、
1,000点をこえる図版を駆使し、科学的かつ文化史的にとらえたわが国初の大本百科である。

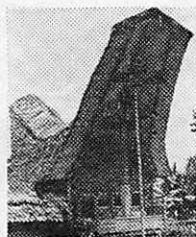
木材の組織



更新できる資源



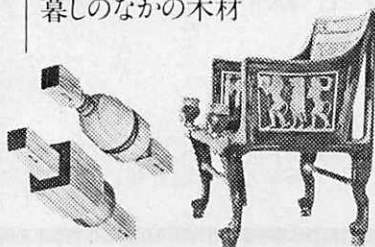
木造建築



宗教建築



暮らしのなかの木材



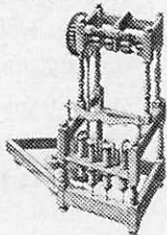
輸送に使われる木材



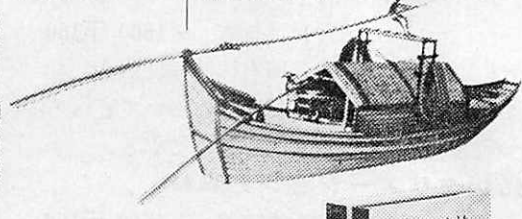
農材工芸と産業



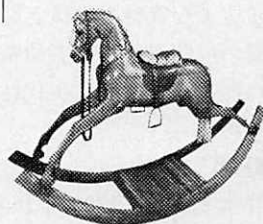
木材のエンジニアリング



船と船大工



木材の工芸



伝承、伝説、信仰
世界の市場材



好評発売中

大図説 世界の木材 WOOD

●各種樹木の組織や植生からエンジニアリングまでを説明●古代から現代にいたる木材を使った建築、船、家具、楽器、日用品等を図示、その加工技術も紹介●半ば忘れられている加工技術も収録●世界の市場材の原寸図入り索引は木材識別の為に生きた手引●原典は英国ミッチェル・ビーズリー社刊

日本語版監修 平井信二(東大名譽教授)

体裁●判型/A4変型判(292mm×228mm)●総ページ/276ページ●ケース入り

定価 9500円 小学館

伝統ある土佐刃物

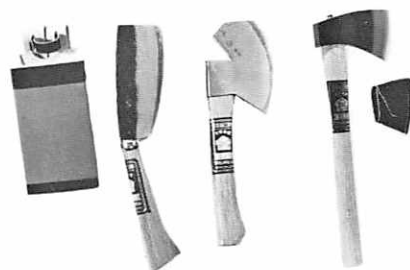
鎌



二丁差



枝打斧



鋸



柄鎌



鋤



ニシヤマ特殊NN砥石



〈特長〉

- 荒研きから仕上げまでこれ一つでOK！
- 特殊製法で、刃がつきやすく目減りが少なく、はがれたり片方だけ研ぎ減りが少ない。(貼り合せ砥石ではない)
- 特に、厚刃物(枝打鉞・枝打斧・鎌等)に適している。

サイズ①150mm×40mm×23mm
②205mm×50mm×25mm

保 安 用 品

雨合羽

上衣の裏及びズボンの上部が強く丈夫なメッシュとなっており通気性が良くむれない。



防水安全地下足袋 底はスパイク付のノンスリップ底で全面ゴムコーティングしてあり防水が完全。その上保温も充分です。(7^{ハゼ})

ノンスリップ地下足袋 底はスパイク付のノンスリップ底で上部は布製で足にぴったりフィットします。10^{ハゼ}、7^{ハゼ}、4^{ハゼ}とあります。

フィッシングブーツ 底はスパイク付ノンスリップ底で編み上げとなっており軽くて保温も充分です。

山火警防セット



林野火災の多くは、消火活動に不便な山地に発生する為、携帯に便利な防火用具が必要です。弊社の山火警防セットは消防用機材の装備の一環としての必要性から考案され特に危険な場所での行動を重視し、安全に作業が出来るように作りました。主な特長は熊手で落葉等をすばやく引き退ける事により、火道を断ち延焼をくい止める事が出来ます。又つなぎ柄は、鎌、熊手及び鋤の柄を自由に調整し、諸条件に合わせて使用出来、持ち運びに大変便利です。



林業用土佐高級打刃物、機械、器具その他全般
(有)西山商会

〒782 高知県土佐山田町間163
電話・土佐山田08875-3-4181代

詳細は
カタログ参照



GRÜNFLÄCHE

写真集●緑地

岡崎文彬 著

写真が語る緑地の本質

10数万枚から厳選した珠玉の緑地景観
1枚1枚の写真が著者の緑地観を語る
全国民の見地からの緑地論の決定版!

- 0章 緑のない風景
- 1章 都市と周辺の緑化
- 2章 都市の近郊緑地
- 3章 自然公園
- 4章 生産緑地
- ～章 ユートピアを求めて
- 点描 41点を選び詳説



カラー写真250葉(200頁)
白黒写真156葉(40頁)
A4変・242頁●15,000円(千共)
●内容見本進呈

WALDWIRTSCHAFT
UND UMWELT

林業と 環境

カール・ハーゼル著
中村三省訳

現代西ドイツの林業政策論

林業先進国であると同時に工業国
で人口の多い西ドイツの林業政策
は、わが国の林業、林政を考察す
るうえで参考になることが多い。
著者は、元ゲッティンゲン大学教授
訳者は、国立林試経営研究室長。

A5・356頁・上製●4,500円(千実費)

日本林業技術協会

昭和五十四年四月十日
昭和二十六年九月四日
第三種郵便物認可
発行
(毎月一回十日発行)

林業技術

第四四五号

定価三三〇円

送料三十五円