

二  
林  
業

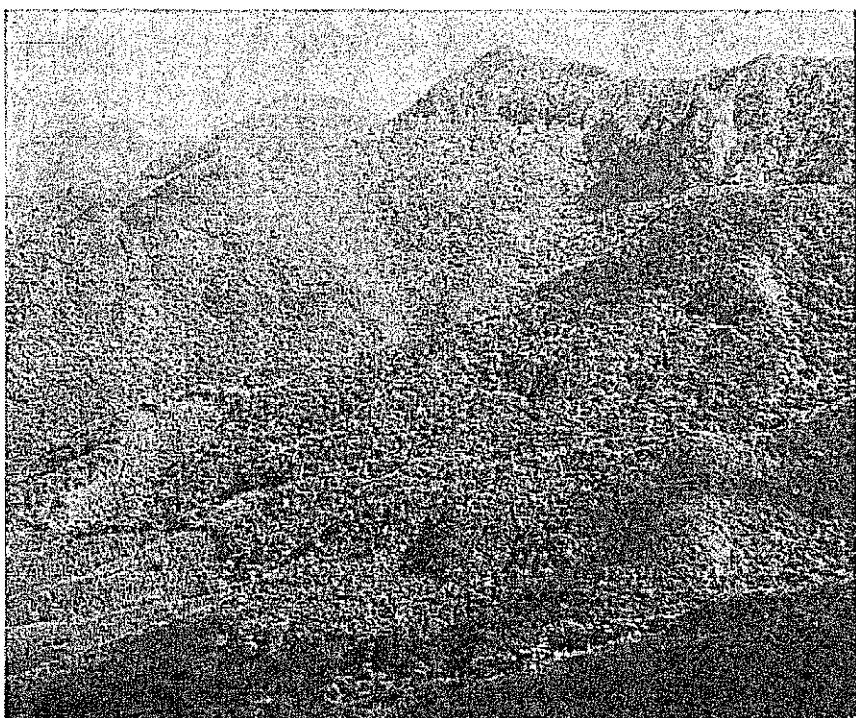
亨概說

本県の林野面積は、約一〇万七、〇〇〇haで、県全面積の四四・二%を占め、全国の林野率六八%より少ないが、直接下流の平地に接し、県

この林野の大部分は、県の北部を東西に走る脊振・天山々系と、その西部に続く長崎デルタと呼ばれる丘陵地帯、県の西部を南北に走る多良山系の三つの山塊にひろがっている。そしてこれらの森林は、有明海斜面に流れる田手川・城原川・嘉瀬川・六角川・塩田川・鹿島川等、また玄界灘斜面の玉島川・松浦川・有田川等の重要な水源林として、不斷の働きをし、その下流の穀倉佐賀平野をはじめ、そのほかの平地を潤してゐる。

地質は、脊振・天山々系はほとんど花崗岩からなり、その南部周辺には帶状に結晶片岩からなる古世層を含んでいる。また、西部丘陵地帯は、砂岩・頁岩からなる第三紀層と、その所々に噴出した玄武岩・流紋岩等からなっている。多良山系は安山岩・凝灰岩と、一部は玄武岩からなっている。地味としては花崗岩地帯は一般に良好とは言えないが、神埼花崗岩に当たる地帯は深層風化がすすみ、特にスギの生育に適している。第三紀層は一般にやせているが、谷間の岩屑地でスギがよく生育するところが見られる。多良山系は、一般に地味良好で林木の生育もよく、材質もよい。

第12章 森林水文学



## 多良岳水源かん養保安林 (常緑広葉樹林帶)

林野の所有別では、五十年度現在国有林一五六、九九四ha・民有林九万一八haで、国有林の全林野面積に占める割合は一五・八%となつてゐる。蓄積では八二八万一、〇〇〇m<sup>3</sup>、そのうち国有林一四九万七、〇〇〇m<sup>3</sup>・民有林六七八万四、〇〇〇m<sup>3</sup>で、国有林の全蓄積に占める割合は一八%となつてゐる。また一ha当たりの平均蓄積は七七・三m<sup>3</sup>で、国有林八八m<sup>3</sup>・民有林七五m<sup>3</sup>となつてゐる。これを三十三年当時の国有林一一

八三・民有林六〇%とくらべると、その較差が非常に縮小しているが、これは民有林の林種転換がすすみ、林相が改良されたことを物語っている。

民有林の所有形態は極めて零細で、「大山林所有者」は少なく、四十五年現在で保有面積〇・一ha～一haの所有者が六三・五%も占めており、一ha～五haが三二%，五ha以上は四・五%にしか過ぎない。従つて林業經營の実態は、農家の複合經營として、「家族農林家経営」であり、連年収穫方式まで持つて行けない、いわゆる「備蓄林業經營」の域を脱していない。造林地面積は五十年度五万七、〇七三haで、人工林率は六三・四%に当たり、全国でも屈指の造林の進んだ県といえる。

造林樹種はほとんどスギ・ヒノキであって、一部クヌギ等がある。ス

ギ・ヒノキの造林割合は従来七対三であったが、これが四十二年度には逆転して三対七となっており、これはマツクイムシの被害跡地のヒノキ造林およびヒノキ材の高値によるものと考えられるが、適地適木の原点に立つて、造林樹種の選定をやる必要がある。

本県の木材の生産は、現在自給自足の状態であるが、戦後造林地が伐期に達する六十年代には木材の生産県に飛躍することとなる。

本県の民有林は、戦前は国有林や公有林の造林がすすむにつれて、一部の地主的階層が植林を始めた程度で、建築材・坑木等はほとんど県外からの移入に依存していた。戦後の経済成長期になって、木材価格が高騰し、一方、金肥の利便による採草地の減少・燃料革命による薪炭の不要等により、従来の採草原野や広葉樹の薪炭材は、原野造林～林種転換造林の形で進展し、ついに五十年度で人工林率は六三・四%という全国第三位の成績に達した。そして、その經營形態は、前述のように專業林業者は極めて少なく、ほとんど農林家の複合經營で、その家族労働力でまか

なわれている。戦後から五十年までの過程を見ると、次のようである。

#### 戦後混亂期（二十年～二十五年）

年災害により、山林は極度に荒廃したが、衣食住に追われ、先づ食に走り、山林は伐採跡地の造林よりも開墾して食糧増産という傾向で、乱伐過伐の繰り返しだった。そこで国土の緑化と森林資源の造成を期するため、二十四年国土緑化推進委員会が発足し、二十八年には県緑化推進委員会が設立される等、全国民に国土緑化の思想普及がはじめられた。

また二十五年に造林臨時措置法が制定され、未立木地・伐採跡地等の要造林地の造林を強力に推進した。

#### 資源造成期（二十六年～三十六年）

木材価格の高騰に刺激された造林意欲の高揚は、さらに伐採跡地に対する再造林から、原野造林へ、また林種転換造林へと進展し、造林面積は年々増大し、三十五年には三、一五五haと最高に達した。

この間におけるわが国の経済成長はめざましく、一方では高度成長にともない産業間の格差を生じ、農林業は他産業にくらべて収益性が低く所得が少ないことが指摘された。従来の国が定めた助成事業のほかに、自ら進んで地域ぐるみの事業計画を立て、受身の助成ではなく、積極的に助成を受けようとする新農山漁村建設事業等が起これり、また個別經營の確立や担い手についての対策が取り上げられ始めた。金融の面では、二十八年に農林漁業金融公庫の林業經營維持資金制度が発足し、林業經營についての対策が立てられた。

#### 經營基盤の整備期（三十七年～四十七年）

三十五年十月、農林漁業基本問題調査会の答申があり、その中で林業

構造改善対策が重視され、林業經營について個別經營のほか、協業經營を進めるため、三十七年に国の助成制度として林業協業促進対策事業が講ぜられた。三十九年七月、林業基本法の制定に伴い、同年林業構造改善事業促進対策実施要領が定められ、林業構造改善事業が発足した。この事業と併行、または組み合わせにより、入会林野の整備も進み、經營規模の拡大に大いに役立った。特に森林組合の資本裝備が整い、協業の推進が目立ち、県森林組合連合会の木材共販所開設の基盤醸成となつた。

#### 森林保全期（四十八年～五十年）

社会経済の急速な発展は、また一方では公害問題を発生させ、森林の無秩序な開発の規制をし、森林の持つ水源かん養・大気浄化作用・国土保全機能など、いわゆる公益的機能に対する国民の認識の高まり、この機能を發揮させるための活力ある森林の造成等の諸施策の強化がはかられた。

**森林計画** 林業の生産期間は、農業では長くて一～二年しか要しないのに比べて、少なくとも数十年の生産期間が必要であり、また収穫期が判然としないので、森林の施業計画を立てて、計画生産が必要となる。このような理由で、民有林施業計画案の樹立制度は、昭和十四年発足したが、これは森林組合が市町村単位に自主的に作成し、県の認可を得たものであった。

#### 二十六年五月森林法の改正による森林計画は、国または県が編成し、

その実施の確保には法的措置が講じられた。そのときの森林計画は、基本計画を本県では五つの流域ごとに国有林・民有林を通じて、五年毎に農林大臣が編成し、その内訳となる森林区施業計画は一九の森林区毎に五年間の期間分を、知事が編成し、その実施期間中に植栽する造林の

最少面積と伐採の許容限度量が決定された。森林区実施計画は、森林区施業計画に基づいて、年度毎に作成され、植栽量と伐採量が決定された。以上により、国有林・民有林を通じて、森林資源の保続培養がはかられることとなつた。

三十二年に基本計画区を三地区、森林区を一九としたが、三十七年には全国の森林計画のもとに、本県を四地域に分けて、四つの地域森林計画を樹立し、森林区を廢止し、計画期間も一〇年としたが、さらに四年計画期間を一五年とし、四十九年には全国森林計画と地域森林計画の中間に、ブロック森林計画を作ることとなつて、本県は筑後川・遠賀川ブロック森林計画のもとに、四つの地域森林計画を作成し、造林・伐採・林道・保安施設等の計画を定めている。

**本県林業の特色** 一般に山が浅く、従つて深山幽谷の趣はないが、地味はおおむね良好かつ気候温暖で、林木の成育に適しており、また、道路網が発達し、集約林業經營の立地条件が揃いつつあり、林業の純収益としては全国的に高い。しかし、林業の歴史が浅いため、佐賀材としての市場性・商品性は確立していない。これからは需要に応じた、しかも立地条件に適した材種を選定し、これに応じた林木の仕立て方、たとえば、植付本数、枝打ち・間伐の時期等について指針を作成し、これに沿つて地域ぐるみで推進して、良質材の産地集團化をはかり、地域林業としての発展をはかることが、今後の課題である。

**林業所得** 県民所得における林業所得の比重は、戦後の二十年代には三%前後であったが、第二次、第三次産業を主軸とした経済発展につれて、三十七年頃より、林業所得の比重は減少し始め二%程度となり、四十一年頃より一%を割ることとなつた。これは戦後の造林地が未だ伐採

期に達しないことが主たる要因であろうが、林業の經營が近代的企業性に程遠く、また農山村の過疎化等による人手不足、後継者不足もあり、

一方、外材輸入の増大等の影響で、木材価格の低迷等の原因も考えられる。しかしながら、諸開発が進み、公害の発生が懸念される中で、森林の持つ公益的機能には、金銭にはかえがたい、大きな期待がかけられている。

**林務行政機構** 県の林務行政は、明治三十七年内務部農務課内に林業係を設け、林業巡回教師として技師・技手二人を置いたのが始まりである（昭和十五年四月林務課に昇格）。

戦後は、二十三年一月の経済部から農林部の分離独立に伴い、以降農林部に属してきたが、四十九年七月林務課から森林保全課を分離して二課制となり、五十年八月には農地林務部の所属となつた。普及事業関係では、三十九年四月林業専門技術員室を設けた。

出先機関では、従来各地方事務所内に数名の職員を配置していたが、昭和二十五年五月には嘉瀬川水系上流の緊急植林・治山事業の推進のため、小城町・南山村（富士町）にそれぞれ森林土木出張所を設置した。二十九年十一月には地方事務所廃止に伴い、地方事務所の林務関係業務と森林土木出張所を再編して、単独事務所としての山林事務所を神埼・小城・南山・唐津・伊万里・鹿島の六か所に設置した。山林事務所は、翌三十年十二月農業、農地事務所と共に農林事務所として統合され、山林課となり、その後林業課、あるいは開拓林業課として、今日では林業課となっている。

試験研究機関では、昭和二十五年四月川上村（大和町）の川上種馬育成場跡に県立苗圃<sup>ほ</sup>を設けて、育苗に着手し、二十七年三月にはこれを母

体に林業試験場を設置した。

## (二) 造 林

本県の自然植生は、常緑広葉樹林域に位置し、高木層にシイ・タブ・クス・カシ等、亞高木層にヤブニクケイ、モチノキ・シロダモ、低木層にアオキ・ヒサカキ、草木層に、シユンラン・ヤブラン・ベニシダ・カナワラビ等が生育している。

この自然植生が破壊されると、松が侵入して第二次林として松林が成立する。旧藩政時代は水田耕作に主体をおき、この二次林を伐り拓いて草地とし、水田の採草地に利用してきた。明治中期頃から県内石炭の開発によって、炭鉱を中心とした坑木、建設用資材の需要が増大して、木材価格が高騰し、人工造林への意欲が高まり、一方、国有林での造林が始まられたことに影響されて、採草に不便な所等に造林が始められた。

当時は、県内木材消費量の約七〇%を県外からの移入にたよらざるを得ない程、木材の生産は少なかった。この少ない山林も戦時中過伐の余儀なきにいたり、その跡地の造林も、諸種の事情で再造林されることなく、荒廃にゆだねられて終戦に至った。

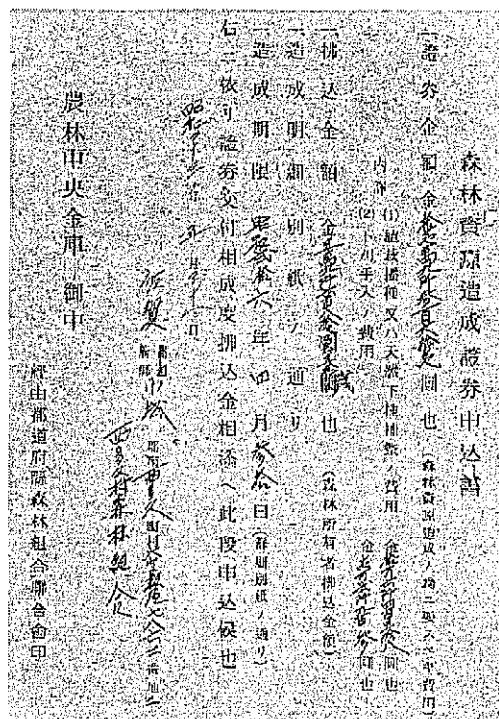
終戦後も、戦災住宅の復旧、引き揚げ者の激増による住宅の新築などにより、年伐採量は標準伐採量の八〇%を上回るもので、しかも跡地の造林はまったく、手がつけられなかつた。

**緊急造林** 山林の荒廃対策として、国は、戦後いち早く二十一年一月森林資源造成法を施行して造林の奨励をはかつた。内容は、県森林組合連合会を通じて植付けから下刈までの経費の半額を払込めば、農林中央金庫から全額の証券を交付して融資を行うものである。これに基づいて

造林の奨励を行つたが、当時は混乱期であつたため、思うような効果はあがらなかつた。

本県では二十三年に緊急造林計画を樹立し、二十四年にその計画を拡充強化して以降五か年間にわたって、無立木地七、〇〇〇ha、既往の採跡地一、四五二ha、その他五二三ha、計八、九七五haに及ぶ造林計画を策定し、造林事業に対し補助した。この年から水源林造成事業が始まられ、國庫三分の一・県費三分の一の全額公費による造林が実施された。

さらに二十五年五月、造林臨時措置法が施行され、造林の補助体制が整えられ、本格的に造林が推進された。この法律は造林についての公共性を重視しつつ、戦前・戦後を通じて過去十数年にわたる強制伐採あるいは応急伐採によって、極度に荒廃した山林に対して緊急造林を行い、森林資源の充実と併せて治山治水をはかるというねらいがあつた。内容の主なものは、造林者に対する補助金の交付・資金の融資・優良苗木の供給



森林資源造成証券申込書（多久市立図書館蔵）

確保などとともに、民有林の造林指定地に対して、知事が第三者を指定して造林を実施させる強制措置をとることが出来ることなどであつた。

県では、この法律に即して二十六年に県下九〇市町村にわたる造林十か年計画を樹立し、二十七年より実施に移し、まづ三十二年までに六、三三〇haの造林を完了し、最終年度までに二万四、三三一haを造林しようとするものであつた。また、三十二年度にはせき悪林地を改良して、経済林にするため、せき悪林地改良事業が開始され、西部山域の石英粗面岩・第三紀層地帯、多良山麓凝灰岩地帯、脊振・天山山麓の赤色土地帯等のせき悪地三、五〇〇haのうち、緊急を要する九六〇haについて三十年から四十二

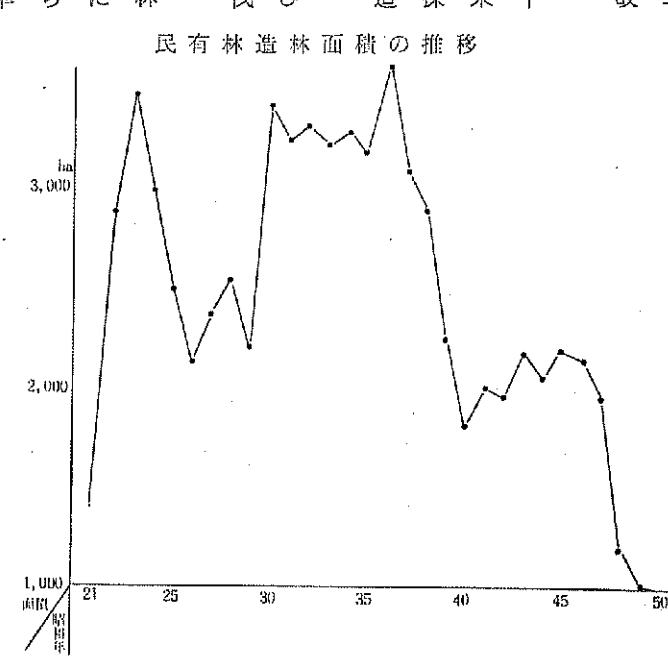
年度にわたり改良が行われた。

さらに、三十

年度にわたり改

良が行われた。

の造林地の伐採跡地に植える造林(再造林)や、採草原野及び広葉樹林等を伐採して、スギ・ヒノキ等の造林(拡大造林)について、これら



をあげて、積極的に造林の拡大をはかった。三十三年には經營面からの造林拡大のてこ入れとして、分収造林事業が開始され、また、金融面からの助長策として、二十八年に農林漁業金融公庫が設立され、制度金融による造林資金貸出しの道が開かれた。このように、あらゆる面から造林の奨励が行われ、時あたかも木材価格の異常な高騰に刺激され、また燃料革命による薪炭林の不要化により、原野造林や竹林・薪炭林を伐採して、いわゆる「拡大造林」が大いにすすみ、遂に再造林面積を拡大造林面積が上回り、三十五年をピークとして画期的な造林実績をあげた時期となつた。

#### 苗木の確保

造林施策の進展により造林用の苗木が不足し、県外苗の

#### と品種改良

移入も不安定な状況であつたので、県内育苗の奨励と、

育苗技術の普及も含めて、県は、川上村（大和町）の於保にある種馬育成所跡に、二十五年県宮川上苗圃を設定して育苗に着手し、四十四年度まで毎年三〇万本程度の樹苗生産を行つた。

本県の造林技術は、先進林業地である奈良県の吉野や大分県の日田地方の林業技術の部分的な模倣にしか過ぎなかつた。また、品種についても、在来品種と称するものではなく、スギについては昭和初期頃から、九州地方に在来からあつた、さしスギ苗の造林成績のよさが着目され、本県では日田地方のアヤスギ・ホンスギ・ヤブクグリ、八女地方のヤメスギ、宮崎県のオビスギ等県外の移入苗を植え、品種についての考慮はほとんどされていなかつた。

戦後、衣食住も安定し、諸産業が高度成長する中につれて、林業技術の革新が叫ばれ、その根底となる造林樹種の品種の問題についても論議され始めた。しかし農業と違つて、林木の品種改良は、あまりにも長年

月を要し、極めて取りつきにくい。

三十三年、県内にあ

る林分中の形質の特にすぐれた林木から、スギ五四本、ヒノキ二五本、アカマツ五本、計八四本を精英樹として選抜し、この木より採

種・採穂して、各々の精英樹のクローネを養成しこのクローネによる採種園・採穂園の造成にとりかかつた。こ

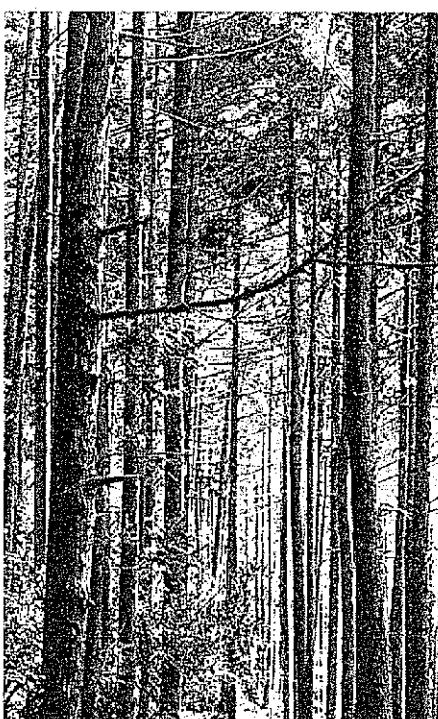


県林業試験場の苗圃（大和町） 昭和35年3月

五ha、佐賀市金立町四・三ha、大町町二・七五ha、嬉野町の二haの各県有地および林業試験場構内の〇・八ha、計一七・八haに造成した。

採種園としては、四十三年度までにアカマツを嬉野町〇・八五ha、クロマツを嬉野町〇・六五ha、ヒノキを林業試験場四ha、佐賀市金立町一・二haの計五・二ha、スギを林業試験場内に〇・六ha造成した。

三十五年度から県産業振興計画が実施に移され、その中の林業の振興計画の方針は、次のとおりであった。



県行造林（嬉野町）

一 人工造林地の拡大は、本県民有林業の多くが農家による家族労働による林業経営であることにかんがみ、他との関連を考慮して計画的にその推進を図る。

二 その推進の一環として、特に造林融資の確保をはかり、また県行造林を主とする収益分取造林施業を考慮する。

三 本県林業はようやく商品的木材生産の段階に入り、逐次拡大造林の方向へ進展しつつあるが、樹種は土地要求度の高い杉を主体とする傾向が著しく、もし適地適木の選定を誤れば、その効果が減殺されるおそれがあるので、拡大造林が予想されるところに重点的に適地適木調査を実施する。

この方針に基づき、三十四年から三十八年にかけて、拡大造林が予想される林地一万七、五〇〇haについて土壤調査を主体とした適地適木調査を実施した。さらに三十六年度からは苗木を確保し、需給の円滑化をはかり、造林推進に支障のないよう、山林種苗協同組合が苗木生産者に

苗木代の前金を支払うために要する資金に対し、利子補給を実施した。県行造林事業 県が造林を実施して造林の進展に資し、民有林経営の指標となり、また県の基本財産造成に寄与することを目的に、県有林ならびに県行造林の拡大を計画した。

県有林は、明治三十八年久保泉村（佐賀市久保泉町）に九五haの山林を買入れたのに始まり、その後、嬉野町に三五七ha、七山村に九七ha、中原村（中原町）に七五haと買収し、逐次造林に着手した。

県行造林は、主として市町村有林の原野を対象として、昭和十年から北山村古湯（富士町）に二〇ha、吉田村赤仁田（嬉野町）に一〇ha、北多久村（多久市）に四〇haの造林契約をして、十一年より造林をしたのが始まりとされている。

三十三年造林拡大の一翼として、県有林と県行造林を併せ県営林としてこの拡大にふみ切り、土地を買い入れて県有林に組み入れた。また、新規県行造林契約を結んで県行造林面積の拡大をはかり、三十三年から四十二年度末までに各々二、〇〇〇haとする計画だったが、県有林は五八七haから一、〇三一haに達したものの、県行造林は一、五二三haからほとんど伸展しなかった。これは造林対象原野が減少したことや、公團造林等の分取率が県行造林の分取率よりも高いこと等のためであった。

以上のように、民有林は四十二年度までに、四、六〇〇haの拡大造林を行い、同年度までに既往の造林地四万五、七三五haと合せて、六万三五haとし、本県民有林の六〇%を人工林によって占めるという計画であった。

一方、森林開発公團福岡文所佐賀駐勤が三十六年七月一日から設置され、いわゆる「公團造林」が開始され、毎年度二〇〇haの造林を計画

した。同佐賀駆動は四十年七月六日福岡支所佐賀出張所に昇格し、五十年度まで二、一八三haの造林実績を示した。

このように各種の方向から、造林の推進のための方策が講じられ、資源の少なくなった戦後の日本で、森林資源こそわが国に恵まれた再生産の出来る資源と考え、二十四年に国土緑化推進委員会の設置を見、全国民に緑化思想の啓もう・普及がはかられた。この運動の進展と相まって、未だ前例のない造林の進展を見て、五十年までに、人工林率は六三・四%となり、全国の人工林率で第三位となつた。

しかし、各年度毎の造林実績の推移を見ると、

二十五年頃から一貫して上昇し続けた造林面積

も三十六年をピークとして、下降状態となり、現在では最盛時の三分の一程度に落ちてている。こうした最近における造林面積の減少は、その原因については色々と考えられるが、その主なものは要造林地の面積の減少のほか、外材の輸入増大、新建材等の開発による木材消費の頭打ち等に影響されて、木材価格が低迷したこと、林業労働力の減少や劣弱化による林業作業の困難性に影響された造林意欲の停滞にあるといえる。

**保育事業** 次に優良な造林の造成には、まづ植えることと共に、これ下刈・除伐・間伐・枝打ち等の保育事業と併せて、病害虫の防除、山火事や風倒の危険から保護を行わなければならない。下刈は普通植付後五八年継続実施するが、この作業は炎天下の夏の重労働であり、農山

長期造林計画				単位：%
区 分	昭和48年工林人	末率	昭和60年度末目標人	
佐九全賀州国	61 59 43		73 69 58	

村の過疎化等による人手不足と賃金の高騰等により、四十四、五年頃から、次第に困難となりつつある。また、下刈後実施されるつり切や除伐等もやや不足気味となり、これが適切に行われないため、折角の造林地も全く無駄になる例がまま見受けられている。

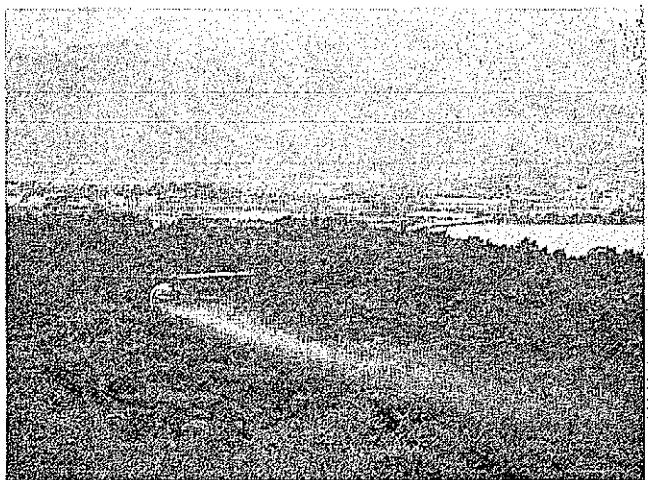
適期に間伐を実施することは、最後の仕上げとして、なお必要な作業であるが、間伐材の売れ行き不振と、作業費の割高による不採算性のため、実行出来にくいのが実情である。國や県においては、間伐推進のため各種の施策について検討し、間伐のための道路開設の助成等を実施したが、なお総合的に間伐助成対策をすすめるよう、その問題解決に取り組んでいる。

**森林病害虫の防除** 森林の病害虫は、戦中・戦後の森林の乱伐過伐により、森林の自然生態系を破壊したためか、異常な発生をみ、従来みられないなかったような被害を生じた。

なかでもマツクイムシの被害はばく大で、終戦直後全県下で猛威をふるい、その被害量は松浦地区を中心に年々六万haにもおよび、名護屋城跡を始め、名勝旧跡のマツはほとんど枯死した。國においては昭和二十一年に森林法により松くい虫防除事業に対する補助を行うことになったが、戦後の混乱期のため、その効果は充分でなかった。

二十五年三月森林病害虫等防除法が制定され、防除事業が強化されることとなつた。これにより、従来の自發的駆除にたよることなく、知事が必要と認めるときは、駆除命令を発することや、松素材の駆除や移動についても規制されることとなつた。これらの法的措置の強化にあわせて、戦後の復興による人心の安定もようやく森林への関心を高め、それまで増大の一途をたどったマツクイムシも幾分減少の傾向が見え、二十





(唐津市) 防除による一掃作業

の重要松林約一九〇ha の空中散布を実施し、劇的な効果をあげている。

また、マツクライムシの被害を受けている各県が、広域に一齊空中散布が実施できるよう

五十二年度制定を目標に「松くい虫防除特別措置法」が検討されており。

一方、薬剤による森林の病害虫の防除は、

自然生態系を破壊するおそれがあるとの指摘もあって、必要最小限の範囲に限って実施されるべきであり、また、自然の力を利用した天敵による防除や林木育種による抵抗性品種の選抜・創出に取り組む必要がある。

### (三) 林道

林道は、林業經營上最も大切な基本的施設の一つであり、理想的な道路密度は、森林1ha当たり200m程度とされている。本県では昭和六十年までに林道120m、一般公道8mの計200mを目標として計画されている。五十年度現在で、路線数四一七、総延長五六万六、九二二m、森林

1ha当たり林道六・三m、公道四・三m、計一〇・六mとなっている。

林道の沿革 本県における林道は、昭和四年に林業共同施設奨励事業

として、脊振村広瀬土工森林組合が幅員2m、延長一、〇六五m、工費二、五九〇円八九銭で施工したのが始まりと言われる。また、林道事業が行政的に取り扱われるようになったのは、大正十五年で、當時世界的

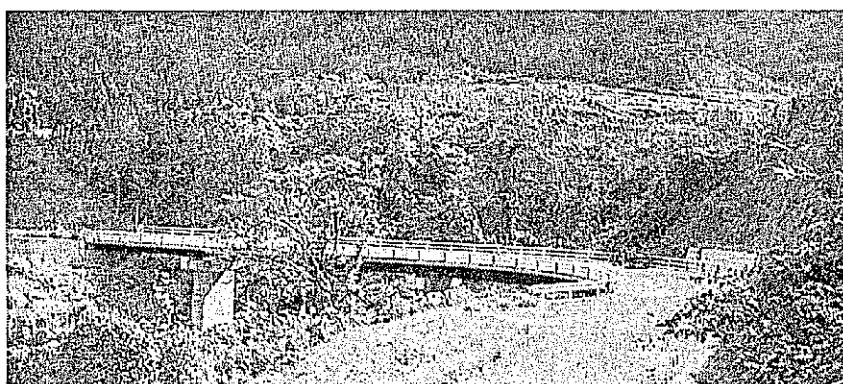
不況の波によって、山村経済は極度に疲弊し、その更生をはかるため、農林省令第一二号「林業共同施設奨励規則」が制定され、林道に対し国庫補助が実施されたのが助成制度の始まりとされる。当時の補助率は国と

県で四分の一であったが、昭和八年の改正により三分の一となり、さらに十一年には国四割、県一割、計五割の補助に引き上げられた。七年の救農土木事業、十三年の民有林間伐奨励事業助成要綱等の制定により、林道延長は大いに伸びた。十七年には林業振興補助規則が制定され、

林業の各種の補助体系も一本化され、林道事業は十八年から「林産物搬出施設および貯材施設事業」として実施されることになった。その補助率は国五分の二、県五分の二とし、伐採条件が付されていた。

林道事業の進展 戦後の混乱の中で、二十一年六月奥地開発林道開設事業補助要綱が制定され、奥地林道事業が開始された。なお、従前の林業振興補助規則による事業は、一般民有林開発施設林道（一般民開林道）と呼ばれた。

奥地林道の採択基準は、利用区域面積が1、〇〇〇ha以上で、豊富な蓄積を有する森林の幹線的な林道となるべき路線で、位置は既存の搬出道路から三畳以上離れていることとされた。補助率は当初三分の二であったが、二十二年以降六割に改められた。一般林道は、利用区域100ha以上の蓄積豊富な森林を開設される林道で、補助率は二十一年度まで



(太良町) 森林道橋

本県では、一般民開林道と並んで、二十五年奥地林道天山線が着工をみている。同林道は、小城町清水から天山の中腹を横断して、多久市北多久町岸川に至る幅員四m、総延長九・九km、総工費一、三二〇万円で、三十年三月開通した。この開通により天山南斜面の林業の開発が促進された。二十六年六月、森林法の大改正により、林道計画が森林施業計画に盛り込まれることとなりその基本となる「林道網調書」が、二十八年本県の全森林について策定された。これは五万分の一の地形図に既設・新設の林道が詳細に記入され、林道全体の計画が出来上がったことは、その後の林道事業推進上、極めて有意義なことであった。この調書の林道密度は一ha当たり二〇mで、調書による計画線の中から必要度の高いものを選んで、林道一〇か年計画を策定した。

当時、開設された主な林道には、広尾久保山線(脊振村)、

五分の二であったが、二十二年以降三割に引き下げられ、残りは受益者負担とされた。

本県では、一般民開林道と並んで、二十五年奥地林道天山線が着工をみている。同林道は、小城町清水から天山の中腹を横断して、多久市北多久町岸川に至る幅員四m、総延長九・九km、総工費一、三二〇万円で、三十年三月開通した。この開通により天山南斜面の林業の開発が促進された。二十六年六月、森林

法の大改正により、林道計画が森林施業計画に盛り込まれることとなりその基本となる「林道網調書」が、二十八年本県の全森林について策定された。これは五万分の一の地形図に既設・新設の林道が詳細に記入され、林道全体の計画が出来上がったことは、その後の林道事業推進上、極めて有意義なことであつた。この調書の林道密度は一ha当たり二〇mで、調書による計画線の中から必要度の高いものを選んで、林道一〇か年計画を策定した。

当時、開設された主な林道には、広尾久保山線(脊振村)、

天川・大屋敷線(嚴木町)、多良岳線(太良町)がある。そのほか、自動車の普及につれて、山村集落への車道開設の必要に迫られて、林道として開設された所が多くあつた。このように林道は山林資源の開發ばかりではなく、山村の自動車道としても生活環境の向上に役立ち、その後、市町村道や県道に編入されたものが多い。

**林道開設の足踏み** 二十九年、財政引締め基調のなかで、国の林道事業も影響を受け、奥地林道事業は、利用区域面積が三、〇〇〇ha以上など厳しい条件を具備する大幹線に限定され、国庫補助も五割に切り下げられた。三十年度から国において「小団地開発整備事業」が開始され、公共事業の対象となりにくい小団地の開発整備が行われた(三十六年度廃止)。また、同年「民有林林道開設事業国庫補助要領」と「林道規程」が制定され、従来設計歩掛、設計様式が各県まちまちであったものが、全国的に統一された。そのほか、三十二年度には林道の補助方式の全面改正があり、従来の奥地、一般の区分は、一~四号の四本建てとなつた。補助率もそれぞれ、六割・五割・四割・三割となり、この際、従来実施されていた県の林道補助に対する義務負担は廃止となり、財政事情に応じて任意に上積みの補助をすることとなつた。

本県では奥地大幹線に相当する林道はなく、また二十年代後半から三十年代前半にかけては、県財政の最も苦しい時期でもあり、一時的に林道事業は縮小を余儀なくされた。県内には国庫補助対象とならない利用区域の森林面積一〇〇ha以下の林道が多く、一方、地元民からの開設要望もあり、二十七年度から県単独補助でこれら小規模林道開設を行つた。補助率は三割で、小規模林道の開設に活用された。しかし、この県単独事業は、県が財政再建団体に指定された三十一年から一時中止とな

三十五年から再び開始された。こうした県財政窮乏の林道事業の空白を埋めるように、国の小国地開発整備事業による補助事業が活用された。

**山村振興林道** 三十年代後半以降、経済の高度成長の下で、公共事業は急速に伸長し、林道事業も大きな進展をみるととなつた。

三十六年には「山村振興林道」が登場した。これは農山村の経済振興と所得水準の向上に寄与するため、单一効果のみでは林道補助の対象とはならないが、各種の効果を総合すれば、十分な開設効果が期待できる一種の多目的林道であった。各種の効果とは、林業上の森林面積・蓄積、農業上の農地面積、畜産事業上の牧野面積の効果と、一般交通上の効果をそれぞれ指數化し、林業上の指數が最大であることとされ、補助率は国庫三割であった。

三十七年度には地域振興的な「基幹林道」が具現化された。この林道は、農山村と都市との地域格差、農山村民と都市労働者との所得格差が逐年拡大しつつあること、これは道路整備事業が都市周辺に偏在して、農山村の基盤整備が著しく遅れることに原因の一端があることに着目し、その結果、林道事業を先行して開設する必要があるとされた。この林道で注目すべき点は、従来林道の性格は森林蓄積の伐採利用による経済効果に主目的を置いていたが、地域開発効果はもとより、他の道路との連絡的機能、育林上の効果を加味したこと等、多少性格が変わったことである。補助率は六割五分であった。

**林道と構造改善事業** 三十九年度から林業構造改善事業が開始されたが、これによる林道開設の補助は、従来の五割の上に県が二割か

さ上げ補助することから七割の高率の補助事業である。同事業では、林道開設事業に一番要望が強く、標準事業費七、〇〇〇万円の約七〇%が生産基盤の整備事業として、林道開設に向けられるなど、林道の延長が一層伸長した。

四十二年には、次のような現状分析に基づいて、林道補助体系が整備された。

一 里山地帯で小規模林道の開設が遅れ、林業經營の近代化が停滞している

二 現有蓄積が低い（広葉樹林等）ため、採択基準に適合せず、林道

ができるために林種転換等が遅れている

三 林道開設費の地元負担力が劣弱なため、有用な奥地開発林道が進ちょく不十分である

四 国有林と民有林が併存し、その調整が不十分なため、林道開設が遅滞している地域が少なくないこと

以上の分析に基づいて、林道区分は大幹線・幹線・一般の三種類に編成された。

大幹線 従来のスーパー林道に基幹林道を加えたもので、利用面積二、〇〇〇ha、補助率六五%（但し、スーパー林道は三分の二）の林道で注目すべき点は、従来林道の性格は森林蓄積の伐採利用による経済効果に主目的を置いていたが、地域開発効果はもとより、他の道路との連絡的機能、育林上の効果を加味したこと等、多少性格が変わったことである。補助率は六割五分であった。

そのほか、林業効果指數として育林効果指數の引き上げや地域効果指數の採用により、林道採択基準が緩和され、低蓄積・小規模林道の整備の促進がはかられた。

四十五年四月、過疎地域対策緊急措置法が制定され、過疎山村地域の振興と人口の流出防止対策が実施されることとなつた。林道関係では過疎対策林道があり、県内では四十七年度に富士町で県営代行過疎基幹林道川頭線が着工された。

#### 多良岳大幹線

四十五年には多良岳地区の森林開発と地域振興のた

林道の開設め、本県の大幹線林道多良岳横断線が太良町・鹿島市・嬉野町において同時着工した。同事業は県営事業で施工され、民有林道が県営で実施されるのは始めての事であり、また、林道事業始まって以来の画期的な大事業で、五十四年度完成の予定である。大要是総延長四一・一km、幅員五m、太良町風配を起点に鹿島市を経由して、嬉野町広川原を終点とする。利用面積は五、六七四ha（内、民有林三、四七七ha、国有林二、〇八〇ha、官行造林一一七ha）、利用蓄積四九万六、六三二<sup>m3</sup>（うち、民有林三四万五三<sup>m3</sup>、国有林一四万五、二二四<sup>m3</sup>、官行造林一万一、三五五<sup>m3</sup>）、年間木材搬出量一〇万<sup>t</sup>とされている。工事費の負担区分は、国庫補助六五%、営林局三・四%、県費二五%、地元市町村六・六%となつてている。

一方、林道の改良事業は、三十五年度から始まり、これは昭和三十年以前に架設された木造橋で老朽化しているものを、幹線林道五割、その他三割の国庫補助により、永久橋にかけ替えるものであった。これにより、従来の木橋は永久橋となり、三十八年勾配の修正、三十九年曲線改良、四十一年排水施設、四十三年路側施設、四十五年路床路盤工事が逐次補助対象事業に加えられ、林道の改良が進んだ。

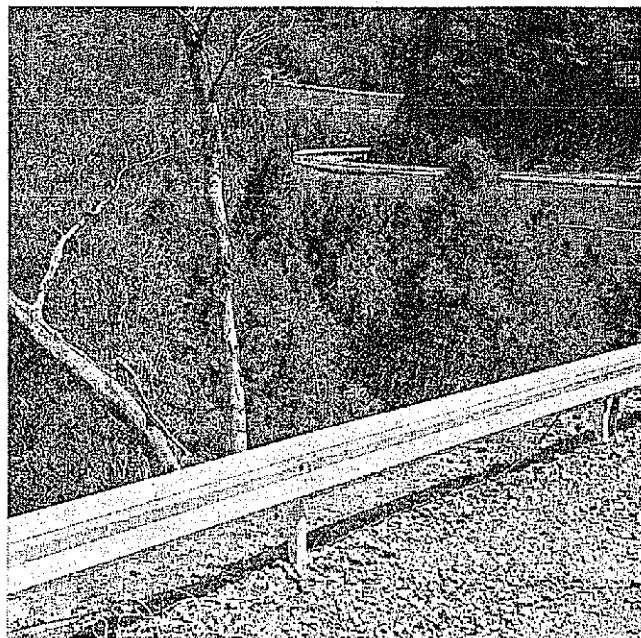
峰越林道の登場 三十七年頃から林道の開設について大きな質的転換がみられた。すなわち従来の林道は、谷川沿いに「袋小路式」の行き止

まりがほとんどであったが、これは台風や豪雨のつど、全面流失の災厄に遭つて、復旧あるいは予防的措置からも林道の位置は、谷筋よりも次第に山腹に設置されるようになつた。集機械の性能・索張り技術の向上と普及は、さらに稜線に路線を選定するようになると共に、連絡線型にと發展していくこととなつた。

当時のめざましい経済の成長・発展は、道路交通体系の再編成、外材の輸入増大に伴う木材市場、流通構造の変革を余儀なくさせ、加えて自動車の性能向上、土木機械の改良普及等は道路網としての峰越林道の必要性を生じさせるに至つた。四十一年度から農免林道事業として嬉野町の広川原一大野原および鳥栖市河内と福岡県那珂川町を結ぶ峰越林道が県営で開設された。

四十八年には民有林林道の補助体系が全面的に改正された。従来の奥地未開発林の開発を主目的とする林道体系や大幹線・幹線・一般を改めて、広く森林の環境を開発整備する広域基幹林道と、これを補完し直接林業經營に役立つ普通林道との二つに区分された。広域基幹林道は、国道・県道と接続し、地域内の集落・林業団地・森林景勝地・市場を結ぶことにより、林業労働力の有効活用、零細かつ分散している林業団地の広域化・集團化・組織化による生産性の向上、健全な森林經營による水資源のかん養、森林レクリエーション機能の発揮等の効果を発揚するため、国道・県道に囲まれた森林面積がおおむね三、〇〇〇ha以上の地域に開発されるもので、連絡線型を原則とし、一路線当たりの規模は一二km程度としている。

普通林道は、広域基幹林道の機能を補完し、直接林業經營に寄与する林道で五〇ha以上の利用区域を有することが条件となつた。国庫補助率



広域幹線林道（嬉野町）

は、広域幹線六五%・普通林道四五%で、過疎市町村・振興山村によるものは五〇%となつた。なお、施行主体は、広域幹線については原則として県、普通林道は地方公共団体または森林組合とされている。

以上のような大規模林道の開設の進展について、自然環境を破壊することのないよう、大規模林道の設計施工に当たっては、とくにその線型に留意するとともに、あらかじめ環境影響事前調査を行い、自然環境における影響をできる限り少なくするような配慮をするほか、施工においてもとくに切取土・捨土の処理に万全の措置をすることが前提となつてゐる。四十九年の森林法の改正により、民有林における開発行為は許可制になつたが、新設または改良工事には全幅三m以下の道路については

許可を要しないこととなつた。しかし盛土の法勾配を三五度（一割五分）以下と定められたので、従来より工事費がかさみ、林道に要求される経済性と開発規制上の要請とをどのように調整するかについて林道技術者の一層の精進が要求されるところとなつた。なお、四十九年度から民有林道開設事業を「林道の新設または改良を目的とする事業」に改められ、改築も新設と同様に扱われるようになつた。これは従来の牛馬車道のあるところでは、林道の部分的改良しか出来なかつたものを、全面的に比較的低費用で新規格の林道に改良できる適切な措置であつた。

以上のように林道は、従来の木材搬出だけの谷沿いで行きづまりの林道から、中腹峯ぞいおよび峯越と採択上の線型が大きく変ってきたこと、また、大型車も通行出来る連絡道路となり、林業の木材搬出に限らず造林撫育の用はもち論、農業その他諸産業等あらゆる用途をみたす、つまり、山村地域における交通網の一環として大きく位置づけられてきている。

林道の維持管理 林道の維持管理については、四十五年度から地方財政理と災害復旧 のわくのなかで国の交付金の対象となり、また、管理は専ら地元受益者の自主的管理にゆだねられている。

災害復旧については二十五年に制定された農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律が施行され、その後幾多の改正をへて今日に至っている。すなわち、従来、原形復旧を原則とし、改良工事は対象としないことになつていたが、二十六年には原形復旧が不可能なときは、従前の効用に復旧するに必要な工事を認め、原形復旧をこえる部分を超過工事として補助することとなり、また二十七年には超過工事と原形復旧工事の区分をなくし、全部を災害復旧工事として認めることがとなつた。このことは、災害復旧の概念を形態的復旧から効用的復旧へ

と実質的な転換が行われた。また、一か所の復旧工事費一五万円以上が一〇万円以上に改正され、二十九年には直接補助方式から間接補助方式となり、県を通じた補助制度となつた。補助率は奥地林道六割五分、一般五割となつてゐるが、激甚災害に対する補助の特例を設けて補助率のかさ上げが行われている。

なお二十八年災害では一工事費三万円以上一〇万円未満のものについて小災害として補助がなされた。また、災害復旧工事と合併施行することにより、災害復旧工事の効用をなおたかめるための改良的性格の工事を災害関連工事とし、同じ補助率で実施している。

#### 四 林業構造改善事業

わが国社会経済の急速な成長に伴い、第二次、第三次産業に比して、

第一次産業の成長は著しく遅れ、生産性も低く、所得格差が拡大し、農山漁村の労働力は、都市部の他産業へ流出することとなり、農山漁村の人口の過疎化現象を生じた。従つて林業経営をとりまく環境は極めて悪化し、林業労働力の不足・老齢化・賃金の高騰等を招来し、従来の林業経営の構造を改善して、この状態に対処せざるを得なくなつた。

こうした中にあって、国は三十四年に農林漁業基本問題調査会を設置して、「農林漁業の振興策について」諮問し、同調査会は三十五年十月二十六日「林業の基本問題と基本対策」について答申をした。そのなかで、林業構造の改善を推進すべきことが述べられたことを契機として、林業構造の改善に関する対策が重視され、三十七年度から三十九年度にかけて、林業協業促進対策事業が講ぜられるにいたつた。

三十九年七月九日林業基本法が公布施行され、同法第十五条において、

国は林業構造改善のための施策を講ずるものとする旨が明らかにされた。七月二十四日に林業構造改善事業促進対策実施要領が定められ、一定の地域を単位として、各種の事業を有機的、総合的に行う林業構造改善事業が発足するにいたつた。四十年五月十日実施要領の改正と実施基準の制定を含めて農林事務次官通達が行われ、これによつて林業構造改善事業促進対策の具体的な進め方が定められた。

従来の林業関係の唯一の森林法は、森林を静的にとらえ、主にこの資源を維持保護するための施策をもり込んだ法律であるのに対し、林業基本法は、森林資源を動的にとらえ、林業経営を一つの産業と見なして、諸産業がめざましい高度経済成長をする中で、他産業とならんで、これを合理化し、また、大型化を推進して林業の生産性の向上と林業総生産の増大をはかり、林業の振興をめざすものであつた。

**第一次林業構造改善事業** 事業の趣旨は、第一に小規模林業経営規模の拡大等経営基盤の充実、第二に生産基盤の充実、第三に資本設備の高度化、第四に生産行程の協業の推進等であり、その内容は次のとおりである。

##### 一 経営基盤の充実

入会林野の近代化、分収造林の促進、林地流動化の促進、国有林野の活用等により経営面積の拡大を図るとともに、林地の集団化を推進して経営を合理化する経営基盤の充実

##### 二 生産基盤の整備

林道開設を中心とする生産基盤の整備

##### 三 資本設備の高度化

素材生産施設（木材機、索道、チエンソー）、造林施設（刈払機

薬剤散布機、トラクター）その他生産施設の設置を内容とする資本装備の高度化事業

#### 四 協業の推進

協業計画作成とそのために必要な測量器具の整備

#### 五 早期育成林業経営の促進

早成樹種の導入、密植・施肥等により早期育成林業経営のモデル林の設置

以上のような各種の事業の中から、構造改善事業の指定を受けた市町村は、アンケート調査等により、地元民の要望を取り入れながら、各市町村の現状に応じて、独自の計画を作り、その計画に応じた事業を選び出して、これを総合的に有機的に組み立てるというもので、今日では一般に「メニュー方式」の補助事業といわれ、市町村の自主性が認められている点が、それまでの補助事業と大いに異っている。また、市町村を計画区域に指定する要件は、原則として次のとおりである。

一 森林原野がおおむね五、〇〇〇ha以上で、民有林の面積がおおむね一、〇〇〇ha以上、旧市町村単位の林野率が、おおむね七〇%以上の山村域

二 生産性向上の必要性が強く、経営基盤の充実、生産基盤の整備の条件が整っていること

三 地域住民の意欲が高く、市町村や森林組合が事業実施の条件を整備していること

指定年度の翌年度より事業実施に入った。事業費は林家戸数・民有林面積・民有林森林蓄積を勘査して、一地域あたりの標準を七、〇〇〇万円とし、三か年で完了するものであった。

計画は、基本計画と事業実施計画に分かれ、基本計画は、計画地域の林業構造改善のための基本構想および事業の大綱を内容とする総括的計画である。事業実施計画は、基本計画のうち国の助成に係る部分を事業実施期間内において実施するための、具体的な事業を内容とすることになっている。

事業の実施にあたっては、市町村には林業構造改善事業協議会を、また県には林業構造改善事業促進対策協議会を設置して、それぞれ重要事項について調査審議することとされ、また県の林業構造改善事業指導班により、総合的に指導することとされた。こうして四十九年度までに一市四町二村計七市町村の林業構造改善事業が完了した。以上の一〇か年にわたり第一次林業構造改善事業の事業費総計は四億六、一五四万六、〇〇円にのぼっている。

第1次林業構造改善事業実施状況 単位：千円

市町村名	指定年度	事業期間	計画事業費	備考
伊万里市	39	40～42	71,762	第1次事業
富士町	40	41～43	73,678	ク
嬉野町	42	43～45	63,000	ク
太良町	42	43～45	62,000	ク
大木振町	45	46～48	73,000	ク
良木振町	46	47～49	57,576	ク
大木振町	46	47～49	55,530	ク
里町	45	46～48	40,000	追加事業
伊太良町	46	47～49	30,663	ク
嬉野山	46	47～49	32,000	ク
計			564,209	

四十六年度より第一次林業構造改善事業の追加事業が、第一次事業の成果を、より一層効果あらしめ、今後の林業の安定的発展等をはかるため、第一次事業を実施した市町村につき、おむね事業費三、五〇〇万円を標準として、第一次事業の実施要領で実施された。本県では四十六年度から伊万里市、四十七年度から嬉野町と七山村の一市一町一村が、追加事業を実施し、その事業費は四十六年から四十九年まで一億二六六万三、〇〇〇円に達した。

**第二次林業構造改善事業** 第一次事業追加事業が進む中で、林業をとりまく情勢が変化する。これにより、強力な施策の推進が必要であるという認識にたち、国においては四十七年度から、第二次林業構造改善事業が実施されることになった。

この事業の特色は、これまでの事業が、どちらかといえば、地域林業の生産対策を中心に進められたのに対し、今回はそうした地域林業の振興対策に加え、広域対策、さらに保健休養など森林の公益機能の発揮にも配慮が払われている。この事業の対象となる地域は、次のような条件をそなえていることとなっている。

- 一 民有林の森林面積がおおむね二、〇〇〇ha以上で、かつ林家戸数が三〇〇戸以上の市町村であること
- 二 地域住民が林業経営の改善に対する意欲が高く、しかも市町村や森林組合など事業推進体制が充分整備されていること
- 三 森林面積、林家戸数が、以上の条件にみたない市町村でも、住民の林業経営意欲が高く、しかも事業推進体制が整備されているところは、前述の条件をそなえた隣接市町村のなかに含めて事業の対象となり得ること

この第二次事業の実施手続きは全く第一次事業と同様であったが、事業費は、一地域あたり一億八、〇〇〇万円で、事業実施期間が第一次は三か年であったのに対し、第二次では四か年に延長された。事業の実施はおむね第一年度二割で、以下年度別に三割、三割、二割となっており、事業区分についても第一次とやや異り、その事業種類は次のとおりであった。

### 一 経営基盤の充実

#### 1 林地保有合理化

林地の流動化 小規模林業経営者が、規模拡大をはかるため、放棄された林地や不在村所有者の林地購入についてのあっせんする

分収造林の促進 小規模林業経営者が、經營規模の拡大をはかるため、個人有林や公有林との分収造林契約のあっせん

国有林の活用 国有林に部分林等設定するためのあっせん

#### 2 高度集約団地協業経営促進

小面積でばらばらに行われている林業経営を森林所有者の協業經營等で、經營面積を拡大し、林道網、大型機械等を活用して高度集約経営のモデル団地の設定

### 二 資本装備の高度化

#### 1 生産施設

素材生産施設 木材の伐採運搬など素材生産行程を機械をつかった協業によって、經營を近代化する

造林施設の設置 地ごしらえ・植付け・保育などを機械をつかった

協業により、經營を近代化する

チップ生産施設 広葉樹等低質材をチップ化し、經濟価値を高め利用する

特殊林産物等生産施設 短期間の収入を確保し、育村などの林業生産が出来るようしたけ等の特殊林産物の近代化施設の設置

環境綠化木および樹苗生産施設 緑化木および苗木生産のための圃場整備、機械導入

## 2 林産物集出荷貯蔵施設

木材集出荷施設 貯木場ならびに附帯施設木材集出荷用機械の整備特殊林産物の集出荷貯蔵施設 特殊林産物の生産が一時的に集中するため、貯蔵施設を整備する。

## 三 協業の推進

### 1 協業促進

協業事業計画樹立促進 協業計画作成のための測量機具等の整備作業道整備 作業道の開設

協業生産基盤の整備 機械を使用した協業など林業構造改善事業をすすめるうえで関連のある林道開設

### 2 協業活動体制強化整備

協業活動拠点施設 広域の協業体で機械整備工場・訓練場などを設け、協業の円滑な推進をはかる。

労務班員福利厚生林整備 組合労務班員の退職金など、将来の保障のための森林造成

レクレーション施設を設け、森林を総合的に利用する

## 四 森林総合利用促進

五 早期、特用樹種育成林業經營促進

短期間に高い所得をあげたため、モデル的な造林事業

## 六 特事認業

地域の実情により林業構造改善事業をすすめるうえで必要であり、国が特に認めたもの

以上のように、第一次事業になかった事業が、加えられ、とくにまた第一次事業に全く見られなかつた木材流通についての事業が加えられたことは、生産にのみかたよつた第一次事業より、大きな進歩となつた。

本県では四十八年度に嬉野町が事業実施にはいり四か年の総事業費は一億七、三〇〇万円、四十九年度に伊万里・西松浦ブロック(伊万里市・西有田町・有田町)が四か年で事業費三億二、〇〇〇万円で、五十年度に富士町が四か年の総事業費二億三、〇〇〇万円で事業を実施している。

林業構造改善事業は、その事業の直接的成果を大いにあげているが、副次的にも大きな成果をあげ、その一つに、市町村に林務行政の専任の担当者や係または課が置かれ、関係市町村の林業行政全般が大いに進展したことである。從来、林業行政は県と森林所有者とのつながりが多く、林業にウェイトの高い市町村でも林務行政担当者は少なかった。林業構造改善事業を契機として、市町村の林務行政事務が生じ、市町村行政とのつながりが高まつた。また、森林組合の活動の活発化も、この事業に

第2次林業構造改善事業実施状況

単位：千円

市町村名	指定年度	事業期間	計画事業費
嬉野町	47	48～51	173,000
伊万里市	48	49～52	(146,000)
有田町	タ	タ	(72,000)
西有田町	タ	タ	(102,000)
小計			320,000
富士町	49	50～53	230,000

負うところが多かった。

## (三) 林産物

木材 戰時中からの木材統制は、戦後、二十四年で廃止となり、二十一月から本来の自由取引となつた。

本県の木材生産量は、二十一年には二十年の生産の半分以下に低下したが、二十三年には約一五万m<sup>3</sup>と戦前の昭和十五年とほぼ同程度まで回復した。しかし県全体の需要量から見れば、県内生産量はその半分にも満たない状態であり、さらに戦後の復興資材需要の著しい増加と、インフレの波にのつた業者の乱立によって、森林の過度の伐採が行われたことから、二十三年頃から森林資源の枯渇が心配されはじめた。それに加えて労賃の高騰、伐採林分の奥地移行等木材の生産は年々減少したため、

(農林省)

製材原木を他県に依存する割合は増し、隣県からの移入によつて、ようやく県内需要が賄われた。また、本県の主要産業であつた炭鉱の坑木についても、戦

後復興の最重点施策が石炭増産であったので、その需要が急激に上昇し、他県からの移入によつて、ようやくその需要をみだした。

二十五年の朝鮮動乱を契機として木材も高騰し、これに刺激

され、県内の素材生産も大幅にのび、それぞれ前年に比し、二十五年一〇%、二十六年二〇%、二十七年二九%という著しい伸び率を示し、木材生産は急速に増大した。こうして三十三年には素材生産は三〇万m<sup>3</sup>に達して二十三年当時の約二倍となつた。

一方、県内の総需要量はますます増大し、四〇万m<sup>3</sup>（内訳、一般用材一八万一、〇〇〇m<sup>3</sup>、坑木一八万m<sup>3</sup>、パルプ用六、〇〇〇m<sup>3</sup>）となり、なお一〇万m<sup>3</sup>が不足している状態であった。しかし、二十五年頃の自給率五〇%に比較すると三十三年は七五%となり、大幅に改善された。十三年県は四十二年度までの素材増産計画を樹立した。この間、国も木材高騰を抑えるため、価格安定緊急対策として、国有林の一万五、〇〇〇m<sup>3</sup>の増伐を行つた。

そのほか、県は木材業・製材業者の乱立を防止し、その健全な発展をはかるため、二十七年七月、県木材業製材業登録条例を制定した。

その後、需要の面では、経済の高度成長に伴う住宅建築ブームを背景として、大手合板工場が伊万里湾を中心として相つぎ進出立地し、それ迄の木材需要量を急速に増大させ、四十三年には需要量五二万九、〇〇〇m<sup>3</sup>に達した。四十三年の県内生産量は二七万五、〇〇〇m<sup>3</sup>で、わずか五二%の供給しかできない状態となつた。そこでその不足量はほとんど外材でまかなわれた。三十五年には総需要量三八万一、〇〇〇m<sup>3</sup>のうち外材は二、〇〇〇m<sup>3</sup>と五%にしか過ぎない状態であったのが、四十三年には外材が四三%を占めるまでに至つており、この傾向はますます強くなりつつある。また、外材のうち、南洋材はほとんど合板原料に向けられたが、米材は一般建築材として使用され、内地材と競合した。

四十年代には製品の価格は頭打ちとなり、その割に原木素材は値上

素材生産量の推移

単位：生産量千m<sup>3</sup>、比率%

区分 年度	佐賀県		全国	
	生産量	対比	生産量	対比
昭和41	311	100.0	50,375 (昭和40年)	100.0
45	248	79.7	46,241	91.7
49	214	68.8	38,920 (昭和56年)	77.0
60 (現込み)	519	166.8	58,900	116.9

資料：佐賀県木材需給動向観測調査、木材需給報告書

素材需給状況 単位:千m<sup>3</sup>

区分 年次	供給				需要		
	総数	県内生産量	移入量	外輸入量	総数	県内需要	移出量
昭和40	447	294	76	77	447	373	74
41	490	311	85	94	490	411	79
42	538	308	83	147	538	462	76
43	601	275	66	260	601	529	72
44	662	254	48	360	662	593	69
45	793	248	47	493	793	731	62
46	880	248	41	591	880	802	78
47	905	224	36	645	905	843	62
48	968	215	39	714	963	911	57
49	902	214	36	652	902	843	59
(計)	732	231	31	470	732	673	59

資料：県木材需給動向観測調査、木材需給報告書(農林省)

木炭の生産は、本県においては用材生産以外の林産物の中で、最も重きをなしてきた。そして二十三年八月まで、薪炭配給統制規則による統制物資として、農林省佐賀木炭事務所が生産された木炭をすべて買い上げ、出荷指定業者の農業会を通じ、県の配給計画に基づいて、県の燃料組合を経由して配給した。その後薪炭需給調整規則が制定され、生産者、消費者の自由意志により、それぞれ集荷業者、販売業者を選ぶ登録制が実施された。そして、薪は二十四年八月に、木炭は二十五年三月に各々統制撤廃となつた。

本県における木炭の生産は、二十年には終戦前後の混乱により従来の生産量の半分に当たる五七七tしか生産されなかつたが、二十一年には九、四五〇tと著しく伸びた。しかし、二十三年から再び減産し、二十一



県営木炭検査

が起り、林産業の薪・木炭の需要は漸次減少することとなり、燃料の王座を失うにいたった。木炭は日本の生活様式に適合した暖房用燃料であり、また、産業用、その他料理や茶道など必需の用途はあるものの、薪炭の消費量は少なくなる一方であった。

この対策として、三十四年度には木炭の品質の向上と製炭歩どまりの向上を図るため、金網式改良窯の普及奨励を行った。また消費者の利便のため、従来の俵包装一五kgを紙袋詰め五〜一〇kgの小口包装とし、内容も一定の長さに切った切炭とした。このため、切炭機の購入や切炭共同化工場の設置に対する助成、生産・出荷に対する指導体制の強化などを行った。

しかしながら、その需要は年々減少し、三十五年度に一万一、八〇〇tであった需要量は、三十六年度八、八〇〇t、三十七年度六、九〇〇t、三十九年度五、三〇〇tと年々減少し、生産量は県の奨励にもかかわらず、燃料革命の波には抗しきれず、四十三年度には二、三六二tと三十五年当時の二〇%程度に落ち込んだ。さらに四十七年度五一〇tとなり、五十年度まで五〇〇t台の横ばい状態となっている。このため、昭和十一年十月より開始された木炭県営検査は二十五年に打ち切られ、十九年に再開されたが、四十五年四月に廃止となり、四十五年度から県木炭協会の自主検査が行われている。

特殊林産物 木材、木炭以外の林産物のうち、本県の特産品にはぜ、樟脳があり、また、戦後急速に、しいたけの生産が伸びつつある。

はぜは木ろうの原料として、藩政時代から藩の専売品として保護され、その面積は約一、〇〇〇haに達したこともあり、生産額も一八tに達したが、戦時中の食糧増産のため、伐採され、戦後激減し、二

十三年度には七・二tと全盛期の四割程度となつた。

戦後の物資不足の折でもあり、天然資源活用の意味から、県では二十三年に、はぜ・油桐・つばき・むくろについて、増産五か年計画を立て、これらの増産をはかった。二十九年にははぜ二六・一t、油桐二・三tとそれぞれ戦後最高を記録した。

しかし、その後、日本の諸産業特に化学工業の発展により代替品が出現して需要が減少し、それにつれて生産も急激におち、四十年以降、はぜを除いてはほとんど生産されなくなった。

一方、戦後急速にのびて来た林産物に

しいたけがある。しいたけは、本県では昭和初期より原始的な方法によって藤津郡の一部で栽培されていた。しかし栽培技術の幼稚さなど多くの問題点があり、自家用程度の生産にしか過ぎなかつた。二十三年農村の副業が問題となり、しいたけも副業として取り上げられ、また、しいたけのもつ栄養的薬用的価値が認識され、需要も増大した。

県では、しいたけ栽培の促進をはかるため、二十三年度を初年度とするしいたけ増産五か年計画を樹立し、五か年間に一、一〇〇万本のほど木を生産し、二十九年には二七〇tの生産量にする計画であった。また、新しい栽培技術が普及し、

#### 特 殊 林 產 物 生 產 量

種別 年度	木 炭	しいたけ (乾)	しいたけ (生)	もうそく ち	ま だ け
昭和 46	945 t	8.5 t	466 t	5,842 東	39,632 東
47	510	8.5	489	5,123	32,802
48	533	9.0	468	22,800	11,400
49	533	9.3	473	22,000	88,000
50	516	10.4	518	54,000	106,000

資料：特殊林産物需給表（農林省）、佐賀県特殊林産物需給関係調査表

しかも比較的有利な副業であつたため、脊振・天山山域で特に発展し、普通栽培のほか、不時栽培も盛んに行われるようになり、二十七年には乾しいたけ五、一五三kg・生しいたけ一二万一千、三五〇kgに達した。

その後、原木不足等のこともあるて若干減少したものの、四十二年に比し、乾しいたけ五三%，生しいたけ二〇〇%という著しい増加を示した。その後、乾しいたけは、ほぼ横ばいの生産量をつけ、生しいたけは年に四〇〇tから五〇〇tの生産量に増大して今日に至っている。

#### 六 森林組合

森林組合は、戦時中においては林産物の統制機関的な役割をはたしてきました。本県における終戦当時の森林組合数は、県森林組合連合会のほか単位森林組合五三組合であった。戦後も木炭とまきは、生活必需品で統制物資であり、木炭は農業会、まきは森林組合が指定集荷団体となり、森林組合はまきの集荷輸送が主な事業で、各組合とも經濟的に恵まれていた。二十四年八月にまきが統制撤廃となつたため、森林組合の經營も思わしくなかつた。

森林組合の 再発足 られて、從来の森林の保護を主目的とした強制加入・土地的結合組織から、森林所有者の經濟的社會的地位の向上を目的とする任意加入の協同組合組織として、新しく発足することとなつた。

しかし旧法に基づいて設立した森林組合は、解散、設立という手続きをしないで、旧組合の法人格をそのまま継承し、組織定款を変更するこによって新組合に移行することが出来た。このことは新組合への移行

は容易であったが、新組合意識の浸透が不充分となり、組合活動が不活発となる要因ともなつた。

本県における新組合の設立状況は、法施行から一年後の二十八年現在で施設組合三二、組合員数一万五、五九三人で、このとき解散した組合は、伊万里町など四町一八村の各森林組合であった。その後二十八年には、朝日村森林組合(武雄市)および住吉村森林組合(山内町)が設立された。

新組合は、協同組合としての經濟活動を行い、その収入で組合經營を行ふこととされたが、当時の組合經營基盤は一組合平均一、五三九ha・組合員四八七人と非常に零細で、そのうち一、〇〇〇ha以下の組合が五割以上もあり充分な經濟活動も出来ないまま、市町村職員の兼務によつて、からうじて組合が維持されていた。専任職員がいる組合では林産事業等を組合の本旨である受託方式ではなく、普通企業と同じ買取り方式で行うという状態であったので、經營は常に不安定であった。

組合の体質強化 県は、森林組合が協同組合的な事業活動により自立経営出来る組合基盤を、組合員の所有森林面積五、〇〇〇ha・常勤役職員三人以上・出資金三〇〇万円以上と考え、市町村合併による新市町村成立の状況と併せて勘案して、三十年から単位組合の合併促進に力を注いだ。これと併せて組合職員の資質の向上のため、森林組合役職員研修会を開催した。

三十年に能古見村と七浦村の二森林組合が合併して鹿島市森林組合となり、三十二年に若木村森林組合が解散し、鳥栖市に鳥栖市森林組合が設立され、多久市の北多久・西多久・多久の三森林組合が合併して多久市森林組合となつた。

三十四年には武内村森林組合が解散し、多良・大浦の二組合が合併し

## 第12章 農林水産業

て多良町森林組合となつた。また有田町、西有田村の二町村にまたがつて、始めて行政区域をこえた有田郷森林組合が設立された。三十五年に黒川・松浦の両組合が合併して伊万里市森林組合が設立されたが、同じ市内の大川、南波多、波多津の三組合は合併に至らなかつた。一方、それと併行して三十三年度から三十五年まで第一次森林組合振興計画、三十六年から三十八年にかけて第二次森林組合振興計画が樹立され、組合の合併を中心とし増資の奨励と組合役職員の研修会が進められた。しかしながら、組合の経営は事業の活発な組合ほど、かえつて赤字経営が多い状況であったので、その健全な発展に資するため、県は「森林組合整備促進補助金交付要綱」を制定し、三十七年度から四十一年度までの五か年間に南山・北山・巖木・鹿島の四森林組合に対し、欠損額の2%相当額を県および県森林組合連合会から各々補助して赤字解消に努めた。さらに三十八年からは森林組合合併助成法が成立し、これに基づいて三十九年に波多津・大川・南波多の三組合が伊万里市森林組合に合併し、始めて伊万里市一円の森林組合が誕生し、県下で一番大きな森林組合となつた。四十年度には南山・北山・小閑の三組合が合併して富士村森林組合に、また西川登・朝日の二つの組合が武雄市森林組合に合併、四十二年度には嬉野町森林組合と塩田町森林組合が二町にまたがる合併を行ない西藤津森林組合となつた。そして、この年新しく三瀬村森林組合が誕生した。四十三年には東川登森林組合が武雄市森林組合に合併、武雄市一円の森林組合となる等、合併の推進がはかられた。

県ではさらに広域に、流域単位または郡単位の合併計画を推進している。

施設森林組合の組合員数および出資額

単位：組合員…人、出資額…円

組合名	区分	地区内 森 所有者 数	組合員			出資額		
			総 数	正組合員	準組合員	総 額	払込額	未払込額
鳥栖	市	610	224	224	—	39,000	39,000	—
脊振	村	980	552	540	12	5,180,400	5,180,400	—
三大	村	371	371	371	—	1,120,000	1,106,000	14,000
富士	町	407	352	352	—	740,500	740,500	—
小	町	1,396	1,268	1,267	1	9,616,000	9,616,000	—
多	町	1,220	350	350	—	299,500	299,500	—
久	市	1,454	1,454	1,454	—	1,401,500	1,401,500	—
鏡	市	305	150	150	—	97,500	97,500	—
七	村	1,403	696	696	—	13,794,680	12,927,500	867,180
巣	町	692	692	692	—	6,514,000	6,514,000	—
相	町	1,019	1,019	1,019	—	2,070,800	2,070,800	—
北	村	595	321	321	—	132,300	131,700	600
伊	市	3,406	3,406	3,406	—	8,875,500	8,875,500	—
有	市	1,361	370	370	—	823,000	823,000	—
武	市	1,956	1,415	1,415	—	1,558,200	1,558,200	—
山	町	1,515	90	90	—	64,500	64,500	—
鹿	市	1,170	1,020	1,020	—	1,728,500	1,571,885	156,615
多	町	644	614	614	—	3,102,000	3,102,000	—
西	津	3,887	1,485	1,485	—	5,383,000	5,383,000	—

注：昭和49年度末現在



昭和39年に完成した山林会館

#### 県森林組合連合会

連合会は、終戦直後までは経済団体というよ

り、むしろ國家行政の補助機関的な業務を行い、安定期が運営が出来たが、林産物の統制が漸次緩和解除され、事業量も次第に減少し、運営は困難となつた。二十六年再建五か年計画を樹立し、

再建整備団体として農林大臣の指定を受け、自力再建に努力した。二十六年新森林法の施行に伴い、二十七年四月新法による県連合会に改組され発足した。

三十八年には改組十周年を記念して、県山林会より引き継いだ太良町にある分収林の収益により、山林会館（鉄筋コンクリート三階建）を新築した。この会館には林業関係の諸団体である県治山治水協会、県木材協会、県山林種苗緑化協同組合、県木炭協会、県獵友会等が入居し、林業関係者のセンターとしての機能を果している。

また、単位組合からの多年の懸案であった木材共販所の建設を、大和町に〇・六二haの農地を買収して、四十九年度から着工し、第二次林業構造改善事業により五十年度基盤関係の工事、五十一年度に管理棟および倉庫の建築を完了、五十一年十月より木材共販を実施することとなつ

ている。林業事業を円滑かつ適切に推進するためには組合自体で、木材共販事業を行うことが理想であり、このことは林業者・各単位組合の多年の念願でもあった。

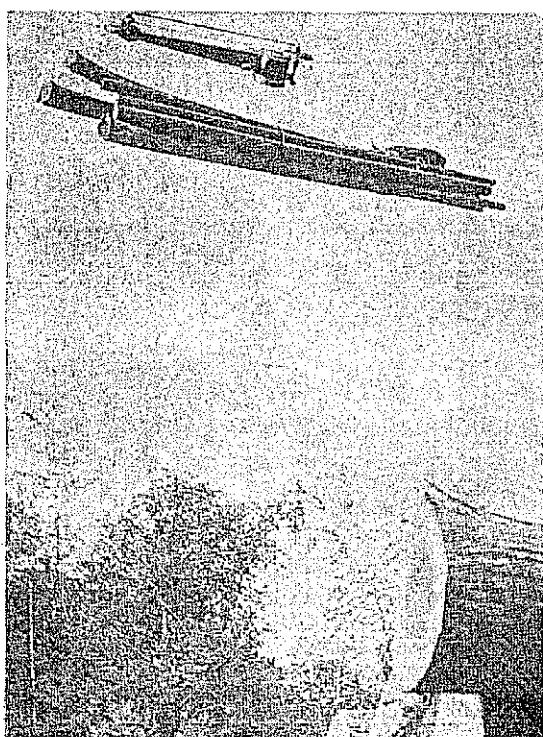
県森林組合連合会が、この事業に取り組んだことは、組合の活動史上

画期的なことである。

#### (七) 林業技術の高度化

品種の改良 林業の生産は、育成段階では特に自然の力にたよることが多いが、収穫の段階すなわち伐採搬出については、重量物を大量に取扱う関係もあって、機械力の利用と技術の高度化にめざましい進展を見せた。

まず育成段階における技術の高度化は、他の第一次産業と同じく、基本的には品種の改良があげられるが、林業は農業生産等と違い、林木の品種改良には、極めて長い年月を要し、従つて戦前まではほとんど手がつけられなかつた。しかし、三十三年度に県下の森林内から、精英樹選抜事業に取り組み、品種改良事業に第一歩を踏み出した。そしてまづ從来の造林地の中から特に形質がすぐれ、成長のよい個体を、スギ五四本、ヒノキ二十五本、アカマツ五本、計八四本を選抜した。これを母木として挿木またはつき木によつて苗木に仕立てて、クローンとし、これを山に造林して採種園または採穂園として、仕立ててある。この採種・採穂園より採取した種子または穂により苗木を生産し、これを現地に植栽して第一次検定林を設定し、各クローンの検定を行うこととなつていて、機械力の導入 収穫段階における作業行程の技術の高度化については、従来の肉体的重労働から機械の導入によつて改善され、能率化され



集材機による集材作業 (富士町)

た。まず伐木造林作業における「チェンソー」の導入である。チェンソーは二十三年頃、ドイツのものにならって始めて国産の製品が販売され、国有林等で試用したが、機体そのものが重く、三〇kg程度であったので、実用までに至らなかつた。その後改良が重ねられ、三十年北海道における国有林を主とする風倒木の処理に際して大量導入され、チェンソーは使用の曙光期を迎えた。その後三十五年に八・六kg重量のチェンソーの出現により、急速に使用機数は増大し、国有林・民有林を問わず、手鋸による伐採に代わるようになつた。しかしながら反面正しい使用法によらないと「振動病」等の障害を生じるなど、社会問題化されつつある。このため、防振装置つきのチェンソーの使用、二時間以内の使用規制、作業従事者の特別教育等により、障害予防に努めている。

木材の搬出運搬には、従来の牛馬による曳きが戦後までつづいた。

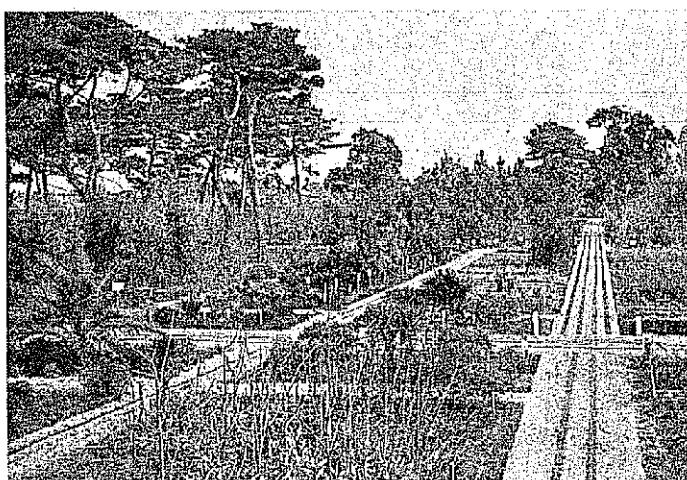
三十四、五年頃より「ワイヤーロープ」による機械集材運搬に変り、また馬車等にかわって、トラックによる輸送となつた。

造林育成行程における技術の高度化は、地形地質等の複雑さ等から、画一的機械化はむずかしい面もあるが、三十四、五年頃より、下刈機・植穴掘機等の導入が、一部地形的其の他の関係で使用可能のところに導入されたが、全般的に見れば一部に過ぎない。除草剤の使用は一部人手不足を補う意味で使用されたが、水源汚染等の問題もあり、今後の研究課題といえる。

また二十八年頃から林地施肥が行われだしたことは、画期的なことであつた。従来林業については施肥はしなかつたが、「山にも肥料を」の標語のもとに、林地に肥料を施して、林木を早く成長させ、下刈の回数を少なくし、早く伐期に到達するよう、幼齡林はもとより、成林についても、一部であるが、施肥が行われるようになり、県森林組合連合会でも二十九年より林業肥料の取扱いを開始した。

**林業技術** 従来、国は専ら補助金行政による林業振興施策を実施して普及制度 きたが、戦後初めて林業技術改良普及制度が発足した。これまで被補助者が受身で、國や県の補助を受け、被補助者は補助事業の趣旨等の理解に不徹底の面もあり、従つてその事業が補助金交付後永く生かされない傾向がないではなかつた。國は二十五年、「林業技術研究普及助長事業要綱」および「林業技術普及員資格認定規準」を制定し、経営・造林・防災・保護・利用の五専門別の専門普及員と一般普及員の資格試験を実施した。二十六年の森林法改正の際に「普及制度はこの法の中で制度化され、二十七年には林業普及改良事業と改称され、三十一年林業技術普及員と林業經營指導員を職務統合した。さらに三十七年に

「林業技術研究普及助長事業要綱」および「林業改良普及事業推進要綱」（三十三年制定）は廃止され、新しく「林業普及指導事業推進要綱」が制定された。これにより二種改良指導員（保護、特殊林産、機械）の設置と、改良指導員の集合配置制となり、事業面では個別経営計画指導が加えられた。三十九年森林法施行令等の改正により、普及手当の支給・任用資格等の引上げが実施された。また、四十一年「林業普及指導事業推進要綱」の全面改正により、普及指導計画の樹立と活動記録の整備が行われた。



県林業試験場の設置

戦後、県下で盛んに造林が行われ、林業に対する関心が高まつたことを反映して、二十七年四月に佐賀郡川上村（大和町）の於保にあつた県営川上苗圃の地に県林業試験場を設置した。試験場では、從来からの県営苗圃の育苗事業を引き継ぎながら、林業の試験研究に着手した。

研究は国庫補助により行う國庫補助試験と、県独自の問題を県費で試験する県単試験

があり、地道な研究が続けられている。育苗事業は試験場の性格から当でないという考え方と、その後の苗木の需給状況がよくなつたこと等の事情で、四十四年度で打ち切られた。精英樹選抜事業は育種試験の關係から、試験場で育種事業として、育種試験と関連して進められており、優良品種の開発に期待がよせられている。

#### (八) 入会林野等整備

本県には、ほぼ一万五、〇〇〇haの入会林野があると言われている。

これはいわゆる部落有林野のことであつて、部落 자체が法制上の所有主義者という実態との矛盾から、土地所有名義の登記は、部落の代表者の個人、または数名の共有のかたちでなされている。しかし、入会林野の実態は、明治五年設定された土地の所有権と違い、地縁的つながりの部落民の総体的利用の権利というものであつて、土地所有権と次元の違つた一種の利用権というべきものであり、複雑多岐で、その法的性質については、明治以降論争が絶えず、従つて藩政時代に生じたと言われる入会林野等の権利関係の近代化は明治、大正、昭和と手つかずのままであった。

しかしながら、戦後わが国の急激な経済発展の中にあって、農林業と他産業との間の格差は徐々に拡大し、また農山村地帯と他地帯との格差も大きくなつて來た。そのため農林業の発展と農林業者の地位の向上をはかるためには、その經營規模の拡大による構造改善が不可欠の手段と考えられた。

一方、国民経済の発展とともに旧来の生活様式である入会林野等から採取していた薪炭燃料は、プロパンガス・石油・電気等へと変り、また屋根ふき用のカヤは、瓦やトタンと変化し、入会林野等の大部分は、ほ

## 第12章 農林水産業

とんど利用されないまま放置されることとなつた。また一部造林されたところでも所有権等が明確でない点等もあって、手入れ不充分の低生産林分が多くた。

その上、部落の結合も

農山村人口の都市への流出等があり、不安定となりつつあつた。従つてこの際、長い歴史をもつ入

会林野等を新しい観点に立つて利用することが必要となり、複雑な権利関係を近代化して利用し易くするため、四十一年七月に入会林野等に係る権利関係の近代化の助長にする法律が施行された。

県においても入会林野整備の要望が関係者から強かつたので四十二年度から、入会林野の整備事業

単位：面積 ha

入会林野等事業体数、所有面積

区分 農林事務所別	総 数		財 产 区 有		部 落 有	
	入会集団数	入会林野面積	集 团 数	面 積	集 团 数	面 積
鳥栖	100	974.24			100	974.24
佐賀	503	6,024.64			503	6,024.64
唐津	311	1,976.81			311	1,976.81
伊万里	162	2,619.42			162	2,619.42
万	155	2,252.89	1	135.00	154	2,117.89
武雄	179	1,586.35			179	1,586.35
鹿島						
総 数	1,410	15,434.35	1	135.00	1,409	15,299.35

### 参考文献

に着手した。これより先、林業構造改善事業でもこの事業が取り入れられ、整備計画書作成は四十年度伊万里市から始められ、これと二本建で進められた。特に本県では四十三年九月に入会権者等が自主的に入会林野等整備推進協議会を結成し、専任職員をおいて、入会権者等が本来やるべき書類作成、測量等を一切委託を受けて進めたので、整備事業も著しく進ちょくした。この方式を本県が初めて始めたので、佐賀方式と呼ばれ、全国的に最も整備の進んだ県となつてている。

- 一 佐賀県森林連誌（県森林組合連合会）
- 二 佐賀県林業統計要覧（県農林部林務課）
- 三 佐賀の林業（県林業普及協会）
- 四 佐賀県の県有林（県農林部林務課）
- 五 治山事業二十年のあゆみ（県農林部林務課）
- 六 佐賀県治山治水協会二十五周年のあらまし（県治山治水協会）
- 七 林道事業五〇年史（日本林道協会）
- 八 林地崩壊防止団体富治山事業五ヶ年のあゆみ（県治山治水協会）
- 九 佐賀の森林保護（県森林病害虫防除協会）
- 一〇 佐賀県長期総合開発計画書（県）