

経営	9 2
営農林	1 5

# 広島県の農家林業

(I)

昭和36年3月

農林省林業試験場経営部

## まえがき

本報告書は林業試験場が林野庁との委任協定によって実施している「林業生産の地域構造」に関する研究のうち、広島県における農家林業の調査結果を収録したものである。またこの研究は農林水産技術会議の主要研究課題である「農家林業に関する研究」にも関連研究として関係しているため、課題設定や研究方法についてはこの研究と共通する部分が多い。

本報告書は印刷製本の関係から三部に分冊されているが、内容編成は大きく二部に分割出来る。第一部(第一分冊に収録)では、本研究の課題と方法ならびに広島県における農家林業問題の所在を明らかにするレポートをはじめとして、県全体又は数箇の調査地域の結果を比較検討する如き、総括的報告を収録している。これに対して第二部(第二、第三分冊)では、吾々が行った7つの調査地の調査報告がそれぞれ調査地ごとに収録されている。そのうち、第二分冊においては県の中北部の広葉樹又はスギとノキの用材林展開の可能性、第三分冊ではアカマツ林卓越地帯を主として取扱った報告をまとめている。

農家林業の実態を明らかにする課題は、研究者の問題意識と、対象の地域性によって統一することの困難なほど多様化するであろう。

吾々も多くの調査員を動員して共同調査や共同研究を開始したが予想通りまとまりのつかない報告書となってしまった。尤もこれには当初から研究の統一化をねらうよりは、個別化によって研究の自由を持たせることをとくに意識していたせいもあるが、したがってそのために、故意に一貫した部や章を編成することによって統一を計らず、それぞれのレポートを独立のものに取扱った「論文集」形式にした。また単なる実態調査に終始することのないように、調査地別の報告においても、出来るだけ問題点の解明に意を注いだつもりである。しかし研究的にも年令的にも若い吾々の研究グループでは、未熟な成果しかあげられなかったのは、このレポートの内容が示している通りである。今後の温い補正を切望する。

終りにこの研究の推進にかわらぬ御指導と御援助を賜った林野庁  
 研究普及課長はじめ課員各位、広島県林務部長はじめ部員各位、  
 又地元の指導員各位や町村、業者の皆様には厚く御礼申上げる。  
 尚文責を明らかにする上で、論文別の執筆者を記述しておく。

○ ま え が き	紙野伸二 (林業試験場経営部)
○ 課題と広島県における研究課題ならびに研究方法	紙野伸二 ( )
○ 農家による造林事業の動向	紙野伸二 ( )
○ 農家林業の地域性	久田豊二 (林業試験場経営部)
○ 農家の造林投資に関する一試論	熊崎 実 (林業試験場経営部)
○ 山村農家と林業	熊崎 実 ( )
○ 農家における育林業展開の諸型	住田正人 (鹿児島県林務部)
○ 中国背梁山間地における農家林業の実態 (I)	畑井 守 (林業試験場九州支場)
○ 中国背梁山間地における農家林業の実態 (II)	鈴木建敬 (林業試験場関西支場)
○ 佐伯町における農家林業の実態と林業生産計画に関する事例的考察	早坂 巖 (広島県林務部)
○ 稻作農業地帯における農家林業の現状と問題点	小菅 久 (林業試験場経営部)
アカマツ林施業の経営経済的意義	佐藤 豪 (福島県農地林務部)
近郊農村における農家林の現状と問題点	紙野伸二 (林業試験場経営部)
蘭草生産地域における農家林業	吉沢四郎 (林業試験場経営部)

## 目 次

第 一 卷	
問題と研究対象の予備的把握並びに研究方法	1
農家による造林事業の動向	147
農家林業の地域性	197
農家の造林投資に関する一試論	267
第 二 卷	
山村農家と林業 (山県郡加計町)	1
農家における育林業展開の諸型 (神石郡神石町)	95
中国背梁山間地における農家林業の実態 (I) (双三郡布野村)	139
中国背梁山間地における農家林業の実態 (II) (比婆郡比和町)	199
佐伯町花上部落における農家林業の実態と林業の生産計画 に関する事例的考察 (佐伯町花上部落)	251
第 三 卷	
稻作農業地帯における農家林業の現状と問題点 (高田郡吉田町)	1
アカマツ林施業の経営経済的意義 (世羅郡世羅町)	47
近郊農村における農家林の現状と問題点 (瀬野川町影部誌)	125
蘭草生産地域における農家林業 (石門郡沼間町)	155

開題と研究対象の予備的把握  
ならびに研究方法

目 次

第 1 章	開題 —— 課題と概観	5
第 2 章	研究対象の予備的把握 —— 既往の統計による分析	9
第 1 節	瀬戸内地区の農業経営概況	10
第 2 節	広島県産業構造の特徴	18
第 3 節	広島県農業の特徴	26
第 4 節	広島県の森林ならびに林業の特色	37
第 5 節	私有林における所有、利用及び生産の構造	49
第 6 節	結 び	106
第 3 章	研究 方 法	109
第 1 節	研究上の諸仮定	109
第 2 節	地域区分と地域型の探索	112
(1)	地 域 区 分	112
(2)	地 域 別 指 標	120
(3)	地域型の要約と調査町村ならびに集落	143
第 3 節	調査項目の編成	144
第 4 節	調査の手順	145
(1)	調 査 員	145
(2)	調 査 行 程	145

第1章 問題 — 課題と梗概

正確な統計数値は1960年の林業センサスの集計結果によつてはじめて明らかにされるのであるが、現在判明している中間集計の結果によつても全国600万農家のうちで の300万内外は山林を所有している農家であると見られている。又農林省統計調査部で行なつている「農家経済調査」の調査農家6,000戸のうち、半数以上の3,500戸が山林所有者である。この調査は平場農村地帯の抽出率が高いから、山間部をもふくめた全農家を対象にすればさらに山林所有農家率は高まると推測される。

さらに1955年調査の臨時農業基本調査によれば地方別山林所有農家率は次の通りになつている。

地 方	東北	関東	北陸	東山	東海	近畿	中国	四国	九州	計
山林所有農家数 全国農家数	42.5	39.3	50.6	44.9	41.8	40.2	62.8	45.2	49.9	46.0

この数値は<sup>1</sup>の抽出率によつて選定した集落ごとに行つた農家調査結果を集計したものである。あとで示すごとく、吾々の本年度の広島県の調査からでは、何れの調査集落においても、山林所有農家率は昭和のものより増加しているので本比率は若干過少数値を示しているかも知れない。次に上表の比率を集落階層別にみれば、次表のごとくになつている。

集 落 階 層	平地農村	農山村	山村	漁村	開拓集落	合計
山林所有農家率	32.2	65.2	72.7	40.9	38.2	46.0

このことから、一見、山林と関係が浅そうな平地農村においてすら<sup>1</sup>程度の農家が山林を所有していることになつている。

とにかく、農家の山林所有は、地域にかかわらず、かなり広範且普遍的分布を示していることが知られる。ところで、農家に所有されている林野は、或いは農家の雑蓄林となつたり、或いは農業や家畜に資材を供給したりして農家生活上いろいろに使われているものであるけれども、所有者数の全体が未だはつきり把握されていない位であるから、具体的な利用や生産の内容や所有山林の構造などは

殆んど事例的、部分的につかまれているにすぎないと云つてよい。

一般に民有林は国有林に比べて生産力が低いと云われている。この判定は内容にわたつて検討すれば、異議があるかもしれないが、生産力の一つの基礎になつている森林の単位面積あたりの蓄積を調査の精度を無視して比較すると、確かに国有林の方が民有林の倍以上も多くなつてゐる。したがつて生産力を、土地当りに見た短期的な木材の供給能力という風に解すれば、資源として単位面積当り国有林の幾程度しか保有していない民有林の経営は、今後木材供給者としての適性を維持するため大きく改善される必要があるにちがいない。森林計画制度、造林補助制度、林業技術普及制度、公有林に関する諸施策、森林組合の拡充に関する問題等やさらに最近農林漁業基本問題で大きく取り上げられるようになった家族経営的林業の推進に対する構造的諸施策など民有林行政の経営に関する林政上の課題は、この点にかなり大きく集約されていると見てよいのではないだろうか。基本問題という構造的課題をこのように生産力視座からのみ捉えることには異議があるにちがいない。しかし議論が主題から外れるゆゑここでは所得視点を否定しているものではないことを断つておく。民有林業経営—その大宗を農家林業が占める—のどこを、どのような方策で改善してゆけば、その生産力がより高くなるかということを知ることは民有林政を効果的に推進してゆく上の大きな支えとなるにちがいない。そのためには農家林業の実態が捉えられていなければならない。しかも、その捉えられ方としては、単なる記述的、理解的方法にとどまらず、経営し、労働する小生産者としての農民の林業生産を動かす「要因」に即して捉えられ、整理されておかねばならない。吾々の行う実態調査のねらいの主要部分がそこにある。

しからば、政策客体である農民や農家林業に、動的、改善的要因が事実として認められるであろうか。われわれは、まず、農地改革後の農家経済の構造変化に着目しなければならない。山林所有者である農家は、概して旧農地々主であつた場合が多く、かれらは農地

解放の結果、主な現金収入源であつた小作地を殆んど失つた。そのため、必然的に解放の対象外におかれた所有林地に対して、所得依存度を高め、昔はめつたに山の木を伐らなかつた上層官農層達の中には、戦後は伐採傾度を高めざるを得なくなつてゐるものが多くなつてゐる。その結果、彼らは最近たび重なる伐採にも堪えうるような林業生産の組織や林分の構造を真剣に考えざるを得ない立場に追こまれていると見られるのである。

以上は旧農地地主をめぐる条件変化の一例である。さらに一般的には、農地改革が農業の経済的発展をもたらしつつあるが、それは農業の構造として、商品化率の増大と労働に対する労働手段の比重の上昇とにあらわれる。いわば、農業経営が資本主義経済社会の中に接触する側面が増え、それ自体、資本主義化される過程をたどりつつあると見られるのである。そのような農業経営の近代化過程において、所有山林は経営の経済的安全弁とか、経営の発展の要因とかとして、農業経営者の中にその自己保険的機能や経営資本の自己形成的機能が再認識される。これは自給的農業従属的な機能の下で取り扱われていた「農用林」的な観念からの脱皮して、漸次経済的経営的な機能がむとめられる「農家林業」への展開している結果とみられる。現在及び将来の民有林政はこのような所有—経営主体の切實な要請を担わされているのである。

上述の農家をとりまく主体的な条件の変化—農家林業への動的改善的要因としての—と共に、それを支える林業自体の変化にも着目しなければならない。それは一言にして云えば、戦後の林業経済界の展開である。

その直接的要因のオーには、戦後の復興を担う木材の需要増加であり、それは建築材需要と共に工業原料としてのパルプ材需要にも着しい。その結果は木材価格の相対的騰貴となつてあらわれ、林業生産の領域の拡大と集約化に作用した。さらに、この傾向を、戦後の運搬関係技術の発達が促進している。小規模林地を対象にする林業生産も漸く経済的に成立する可能性が、これによつて与えられて

またとみられる。オ2の要因として、資源の維持・保続、災害防備といった観点からなされる緑化運動、森林計画、造林補助等々の諸政策の効果がある。これらはオ1の要因と相俟つて、林業生産の領域の拡大と集約化に推進的作用を及ぼしている。以上2種の——林業生産に関する条件の変化は一般林業経営は勿論、農家林業の生産にも作用しているのである。最近とくに顕著な農家による造林事業の進展は、このことを具体的にうらずけるものである。

以上の諸事実は、いろいろな農家林業の研究問題があることを吾々に教える。その中の最も大きなものとして吾々は次のものを指摘しよう。農家林業は農家経済の中で、単なる「土地所有」又は「林野生産物の収穫」といった段階から、産業の一分岐としての林業生産の様相を漸次呈しつつあるという至済発展の見地からの課題設定である。農家林業の発展の芽を探し出し、その主体的客体的条件を洗い出すという仕事が、この課題からすれば、オ1になさねばならない仕事となる。どのような地域で、どのような階層の、どのような形態の農家林業が、発展の担い手であり、又その担い手たりうるのか。それ以外の経営では、どのような条件が発展のために欠陥しているのか。といった課題がその具体的な内容になるにちがいない。吾々の研究は、上述の課題に対して、実態調査をもつて具体的に接近しようとするものである。そこで狙われている研究の問題点はしたがって次の通り要約される。

- (1) 地域至済の形態や地域林業の生産組織、さらには農家の所得階層や林野の所有規模などの相異により、農家林業の森林構造や生産技術の内容がどのように変化するか。
  - (2) 農家林業が地域至済や農家至済の中で、どのような重要さで位置しているか。
  - (3) 経営形態や生活水準の相異がどのような林野依存の仕方をするか。
  - (4) 農家林業を発展させる技術的、至済的条件は何か。
- 上述のような課題に答えるため、吾々は、農家林業の経営構造に

作用すると見られる諸要因に着目して地域を区分し、かかる条件要因の形態ごとに農家林業の経営構造を実態調査をもつて把握し、農家林業の発展と条件との関係を追求しようとする意図しているものである。

本節の詳細な論述は「農家林業研究資料オ1集 1959年4月 研究課題と調査方法」を参照されたい。

調査の手順として、農業経営構造の地域的差異に着目して、まず調査研究の地区を次の10地区に区分した。

- 1 北海道地区
- 2 東日本地区
- 3 東北太平洋地区
- 4 関東地区
- 5 東山地区
- 6 東海地区
- 7 山陰地区
- 8 瀬戸内地区
- 9 九州地区
- 10 南海地区

本レポートで述べるものは瀬戸内地区の代表県である広島県の農家林業の実態である。

まず最初に吾々は既往の利用しうる調査資料にもとずいて調査地区である瀬戸内地区と広島県の概要を、農家林業の条件的特性として把握した。また、農家、農業及び私有林業の諸統計を使つて、本県における農家林業の予備的考察を行い、以下の吾々の調査の足がかりをもとめた。(オ2章)

## オ2章

研究対象の予備的把握——既往の統計資料による分析

## オノ節 瀬戸内地区の農業経営概況

吾々の調査研究においては、広島県は瀬戸内調査地区（兵庫、岡山、広島、山口、大分、愛媛、香川等の瀬戸内海に面している諸府県をもつて構成している）の代表県として選定したものである。したがって、まずオノに瀬戸内地域が、吾々の研究主題に対して、どのような地域的特性をもっているか、ということをお明らかにしておくかなければならない。その次に調査県である広島県のそれを明らかにするのが順序である。

吾々が研究の手順としてまず調査区を区分したのは、吾々の研究客体である農家林業生産に影響を与える生産諸条件のうち、農家の農業経営構造の地域性に着目したことによる。それは、農家林業がかなりの程度農家の農業経営によつて違つた構造を呈示するという仮定の上に立つている。その詳論は、「農家林業研究資料オノ集、研究課題と調査方法」に於する。とにかく、日本における農家林業の全貌を知るため、農家林業生産が異質的に営まれているであろうと仮定される地域——吾々のいつ調査区——を設定し、その一つが瀬戸内地区であるわけである。吾々は次章で展開するごとく以上の仮定を、調査県内の地区々分にも適用している。

瀬戸内地域の指標別の経営構造——したがって農家林業の条件因子としての農業経営構造の地域性を示せば次の通りである。

ノ 立地条件 内帯に居し、山地は花崗岩で構成された準平原や地盤を呈するところが多い。河川は長大なもの少く、大面積平野も乏しい。しかし小平野は各河川下流に多く、山間地の盆地とともに農耕地となつている。畑よりも水田が多く、沿海部や島嶼部では階段畑が用いている。気候は温暖、冬期の積雪量も山間部以外は少く、夏期颱風の被害も比較的少い。沿岸部の雨量はとくに少く、年間 $1,000\text{mm}$ 以下のところがあつて、河川の短少と相まつて、灌漑用水に灌池に依存する地域が多くなつている。又水田は秋播がはげしく、傾斜畑と共に土地改良の問題が多く有している。

## 2 経営様式と経営規模

一般に水田経営が卓越し、ほかに若干の果樹経営がある。自給農業比率は山地を除いて一般に低く、水田経営では稲作が収入の根拠を形成している。果樹経営は沿岸島嶼部に多く、宇和島地方岡山平野等が代表的である。これらの経営の外に中国山地には和牛の飼育があり、農業経営上大きいウエイトを占めている。なおこの地域は内地府県で最も養蚕の少いところである。

経営規模は全国に比し、概して零細で、ノヤ当り5へ6反歩の耕地経営規模のものが多い。とくに島嶼は零細である。（々反歩内外）

## 3 土地利用

水田は地区全帯にわたり二毛作田が多く、沿岸平野では水田の60%以上が二毛作田で、吾国でもとくに水田利用率の高い地方である。農作の主なものは麦、籾及び粟である。とくに籾は岡山——福山間に多く、当地の特産物を形成している。沿岸平野では裸麦や小麦が多く、山間盆地では大麦が多い。

畑は海岸、島嶼部と内陸部とでは利用状況が異なる。内陸部の農家は労力の大部分を水田に注ぎ、畑には甘藷、表類、豆類、自家用蔬菜を栽培する程度で利用度は低い。これに反し、沿海、島嶼部では畑中心の経営であるので、低地は勿論山腹も階段畑としてあますところなく利用されている。ここに果樹の外に甘藷、麦が主に栽培されている。果樹ではみかんが最も多く、ぶどう、なし、ももなどがこれにつづく。

又この外この地域には、除虫菊、はつか、オリーブ、花卉、こんにゃく、あい、大麻等々の特産品が特殊地域に生産されている。

## 4 生産手段

水田経営においては、畜力、機械力ともに使用している農家が多く、とくに香川が進んでいる。畜力は牛が大部分で、馬は僅か一部分にすぎない。農業機械の使用では、岡山県興隆、藤田西村の特殊地域がある。

5 経営集約度

商品作物の導入が多く、土地利用率高く、機械の使用の多い本地帯では、当然のこととして、経営集約度も全国的に高い地方になつてゐる。但し、耕地反当粗収入は全国平均の25%高となつてゐるが、農業従事日数ノ日当農業粗収入は全国に比し86%にすぎず、全国に比して土地生産性は高いが、労働生産性の低い農業が営まれていることが示される。又土地生産性はこれは海岸地方に概して高く、山間地方にはかなり低くなつてゐるのが一般的傾向である。

以上のように、瀬戸内地域は古くから開発され、人口が稠密で文化の程度も高く、近畿地区とならんで、いわば日本の先進地帯と云える。しかしながら、このようなひらけた所は、瀬戸内海沿岸地帯だけで、内陸地帯に入るにつれて、地形、気候、交通条件等の劣悪さにより、開発はおくれ、低い水準の水田経営と粗放な和牛生産とが並びつゝた後進的経済経営形態を示している。ここにかなり顕著な地域性をみとめることができるのである。

以上の瀬戸内地域の農業の特質については、主として河出書房刊「日本地理新大系 3 資源産業 I 渡辺・延井高 農業地域」によつた

また、昭和26年度調査における農家経済の地域的特徴を桜井氏は次のように記述している。

瀬戸内農区は全体として農業所得は耕地反当では比較的多いが、自家労働ノ日分では比較的少くて、農業所得が比較的低い地区に属している。また農区内調査農家の平均値では、8.1反の耕地が耕作され、果樹および水田の比率が農区間では比較的高い。農業経営費では飼料費（とくに特徴的）・肥料費・および動物費への配分を相対的に重視しており、耕地反当経営費はかなり多く、自家労働の耕地反当投下量は最も多い。農業粗収益では果樹作・麦作・雑草・および工業作収入の地位を相対的に高めており、現金収入割合は農区内では中位にあるが、耕地反当粗収益はかなり多い。農業所得は新

地反当ではかなり多いが、自家労働ノ日分ではかなり少く、自家従業者ノ人分ではかなり少くなつてゐる。

農外収入における俸給手当収入の割合では比較的高いのが特徴であり、農外所得割合が最も高く、農家所得は家族ノ人分では農区間では中位に、税引所得の家族ノ人分ではやや多くなつてゐる。家計費では現金支出割合がかなり高く、家族ノ人分もかなり多くて、被服費の比重が相対的に重く、また、学教教育費（とくに特徴的）・首産食品費・修養娯楽費および嗜好品費の割合は農区間では比較的高い方である。経済余剰は耕地反当でやや多く、家族ノ人分ではやや少くなつてゐる。

なお、ここで現状を説明する用語として、検討項目が1/農区間と2/位にあるものを「最も多（高）く」、3/2～3位のものでは「かなり多（高）く」、4/4～5位のものでは「やや多（高）く」、5/6位のものでは「農区間で中位にあり」、6/7～8位のものでは「やや少（低）く」、7/9～10位のものでは「かなり少（低）く」、8/10位のものでは「最も少（低）い」としている。

農務研タの1. 昭和30. 1. 桜井守正 農家経済における地域別および階層間の差異

2-1表 瀬戸内地帯の経営様式と経営規模

	農業収入源別農家割合(全農家=100 昭22)					長屋農家/農家
	自給 農業	稻作 収入	麦作 収入	蔬菜 収入	果樹 収入	
岡山平野	15.5	78.4	3.1	0.1	0.4	
佐伯地方	27.9	64.9	0.9	0.1		0
吉敷地方	21.4	75.5	0.8			0.3
津山盆地	28.0	69.1	0.1	0.2		1.4
世羅地方	22.2	76.0	0.4			0.5
吉野川下流	18.0	81.0	0.3	0.2		0.1
河津川	49.2	23.0	16.1	1.3	0.3	19.6
香川平野	18.6	59.8	19.7	0.1		0.2
松山平野	22.4	73.4	0.1	2.3	0.6	0.1
瀬戸内島嶼	17.6	1.6	7.2		44.0	0
宇和北部	33.6	3.5	3.7	0.2	43.7	8.2
宇佐平野	27.1	70.3	0.2		0.2	14.7
大分地方	32.4	59.8	0.2	0.2	0.5	0.8

(注) / 日本地理新大系 3 P.81 表56表

2-2表 瀬戸内地区の農業生産水準

県	郡	耕地/町歩当	農家/戸当
		農業収入	農業収入
岡山	邑久	2,360	1,540
	児島	1,770	1,430
	都窪	2,860	2,410
	久米	850	915
	勝田	1,190	1,080
広島	佐伯	1,275	723
	豊田	1,320	1,095
	世羅	732	750
山口	吉敷	1,235	1,355
	徳島	1,390	1,170
香川	板野	1,440	775
	仲多度	1,780	1,160
愛媛	木田	1,875	1,320
	温泉	1,750	1,410
大分	東宇和	1,185	922
	宇佐	1,115	1,225
	大分	1,290	1,110
全国平均		1,075	1,050

昭和16年全国農業会調査「市町村概要」より算出

2-3表 瀬戸内地帯の経営集約度

	瀬戸内区	府県平均
耕地反当農業粗収入	23,000	18,300
+    所得	17,660	13,850
農業従事日数/日当農業粗収入	263	308
+    所得	201	234
耕地/戸当農業粗収入	172,803	188,856

(注) / 日本地理新大系 3 P84 オ60表

2-4 瀬戸内地帯の畜力、機械使用状態と種類(昭25、世界

	使用状態(全農家=100)				使用した種類(	
	使用せず	畜力のみ	機械のみ	畜力のみ	牛	馬
岡山平野	1.8	4.7	8.5	85.0	78.0	17.3
佐伯地方	1.7	4.6	3.5	90.2	67.5	29.4
吉敷地方	2.6	23.6	0.4	73.4	56.0	43.7
津山盆地	2.1	34.5	0.4	63.0	93.8	5.8
世羅地方	1.7	5.2	0.1	93.0	89.0	12.8
吉野川下流	5.5	11.7	1.6	81.2	74.2	22.6
中流	7.2	6.2	5.6	81.0	81.0	7.0
香川平野	1.1	0.6	0	98.3	96.5	2.6
松山平野	1.3	80.6	0.7	17.4	96.5	0.5
瀬戸内島嶼	28.0	2.4	40.0	29.6	26.8	6.1
宇和北部	54.5	21.2	6.8	17.5	34.4	1.0
宇佐平野	1.5	37.9	0	60.5	30.2	69.0
大分地方	3.1	8.1	0.2	88.6	51.3	49.8

(注) 日本地理新大系 3 P84 オ59表

センサスによる)

全農家を100としてそれ、 それを使用した農家割合)		
動力耕耘機	電動機	石油発動機
50.2	49.8	60.0
	64.2	38.6
0.9	61.1	17.5
	7.7	56.6
	52.7	52.2
0.1	41.5	52.1
0.3	31.4	67.7
0.1	54.9	50.7
	8.8	9.3
	14.8	59.7
	3.9	21.2
	0.3	60.4
	1.7	87.5

オ2節 広島県産業構造の特質

はしがき

広島県の産業の特質を三部門〔オ1次産業（農林・牧畜・水産業）オ2次産業（鉱業，製造業，土木建築業，電気ガス業）及びオ3次産業（商業，金融業，交通運輸業，サービス業，公務その他）〕に

オ1-5 人的産業構造からみた部

部 型	オ1次産業	オ2次産業	オ3次産業
A	40% >	30% ≤	35% ≤
B	40% >	30% ≤	25-35%
C	40% >	20-30%	35% ≤
D	40% >	20-30%	25-35%
E	40-55%	20-30%	35% ≤
F	40-55%	20-30%	25-35%
G	40-55%	20-30%	25%
H	40-55%	20%	25-35%
I	55%	20-30%	25%
J	55% ≤	20% >	25-35%
K	55% ≤	20% >	25% >

(注) 日本地理新大系 P146 オ17表

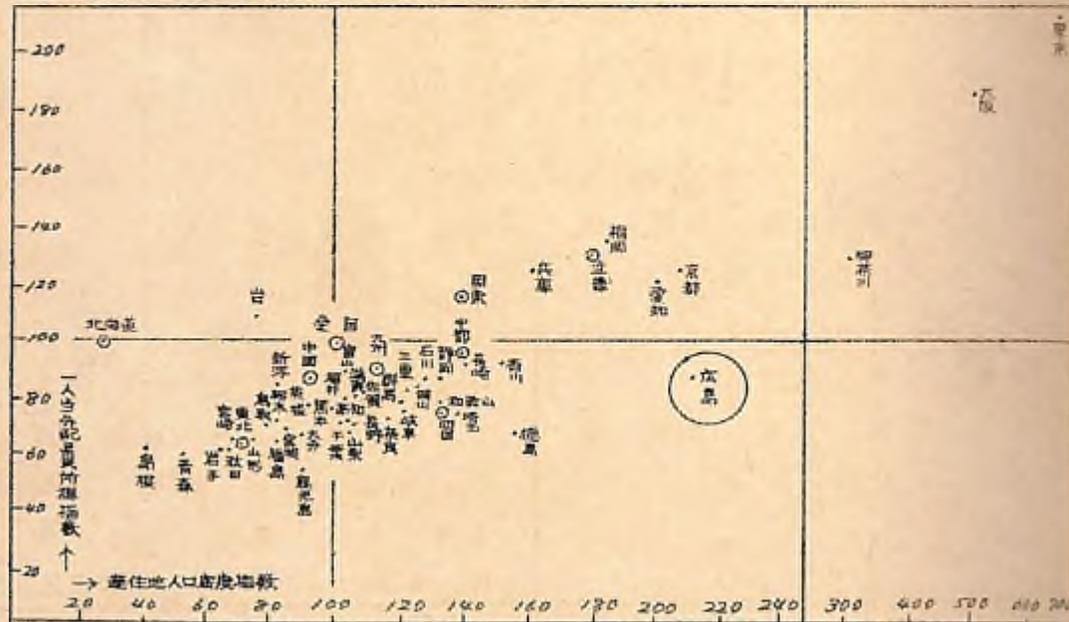
分類することによつて検討する。その場合、それぞれの産業部門に配分された人口や雇用ならびに所得の水準とそれらの長期的な趨勢を全国のそれとを対比することによつて、県経済構成の特質を明らかにする。その次に、吾々の主要研究客体である農業及び林業の特質について跡を改めて記述することにしよう。

道府県別類型（男）

所 属 都 道 府 県	
昭 和 25 年	昭 和 5 年
東京，神奈川，愛知，大阪，兵庫	東京，京都，大阪。
福岡	福岡，愛知。
厚 群， <span style="border: 1px solid black;">広島</span>	神奈川，兵庫。
北海道，山口，奈良。	
福島，栃木，群馬，埼玉，新潟，富山，石川，福井，岐阜，静岡，三重，滋賀，和歌山，岡山，愛媛，佐賀，長崎，香川	北海道，富山，石川，福井，静岡，三重，和歌山，広島，山口，佐賀，長崎，香川
	岐阜
宮城，千葉，山梨，長野，鳥取，熊本，大分，徳島，鹿児島	栃木，滋賀，奈良。
青森，山形，鳥根，岩手，秋田，茨城，高知，宮崎	青森，宮城，千葉，徳島，熊本，岩手，秋田，山形，福島，群馬，茨城，埼玉，新潟，山梨，長野，鳥取，鳥根，岡山，愛媛，高知，大分，宮崎，鹿児島。

日本の産業構成の特質は、日本の歴史的、地理的特質、高中、資源の貧困と、過剰人口の存在に規定される面が多いが、その中でも広島県は次のごとき諸々の特異性を呈示している。

- (1) 普通人口の密度は247(全国226)で全国平均よりも若干高いのにすぎないが、新地当密度は2,214(1,643)で、全国的にもかなり高い部類に入る。
- (2) 県人口を人的産業構造からみて類型化すれば、当県はC型に属し、東京、神奈川、大阪、兵庫、福岡、京都等と並んで、大都市県の類型に所属している。昭和5年のそれと対比すれば、都市県化の傾向が進んでいることが判明する。(2-5表)
- (3) (1)(2)のように本県人口密度も高く、人口の産業構成の割合も高い部類の県に所属しているのではあるが、一方、県民所得水準は全国平均よりも低い結果となつて(2-7図)。これは、本県産業の低水準とくに工業の有機的構成度の低さを示している。すなわち、秀2-6表によれば、本県のノ工場当生産額も全国平均の74%にすぎず従業者数も全国の25.5人に対して24.6人と若干の低値になつて(2-6表)いる。



県民所得水準と居住人口密度との相関図表 (昭.24)

2-6表 広島県における工業生産額及び工場規模 (昭24)

	工場数	%	生産額(億円)	%	従業者数(人)	%	ノ工場当生産額	%	ノ工場当労働者
全国	106,954	1000	14271	1000	3375296	1000	13343	100	25.5
広島	3,031	28	300	210	92754	27.5	9901	74	24.6

(註) 日本地理新大系 2 P203 表26

(4) (2)においてふれた産業構成の過去20年間における変動をさらに詳細にみればオ2-7表の通りで、本県はオノ次産業が減少し、オ2次、オ3次産業が増加している県の型に属し、その増加率は21~25%のランクに入る。それらのことから、本県は漸次農業県から発展しつつある傾向をよみとることは出来るが、そのテンホといい、高度化の水準といい、決して高い方ではないとみられる。

2-7表 府県別産業構成変動と人口増加率との関係

人口増加率 産業構成 変動型	人口増加率					
	20%以下	21~25%	26~30%	31~40%	41~50%	51%以上
A I II III (-)(+)(-)	東京		富山 兵庫	茨城,熊本 長崎		北海道 神奈川
B I II III (-)(+)(+)		広島 岡山	新潟 (全国)	岩手,秋田 栃木,愛知 山口,福岡	千葉 茨城	宮崎
C I II III (-)(+)(+)		滋賀 徳島	三重 香川	福岡 愛媛,大分 佐賀	宮崎	埼玉
D I II III (+)(+)(-)	大阪	福井		群馬		
E I II III (-)(-)(+)	京都	鳥取	山形	岐阜,青森		
F I II III (+)(-)(+)	長野 和歌山	島根	山梨 石川	群馬 鹿児島		
G I II III (+)(-)(-)		高知				

人口増加率は昭和5年と25年の国勢調査結果による。全国平均は29%。

日本地理新大系2(河出書房)より。P182.オ9表。

(5) 以上の傾向を所得統計によつてみれば、県民ノ人当りの生産所

得は昭和32年で91166円となり、全国水準の99.9%を示し、前掲の昭和25年当時よりは、かなり着しく上昇していることが認められる。又この間においても前述の産業別人口配分の構成と同じ傾向が展開し、所得構成においても第1次産業の低率化(27%~18%)第2次、第3次産業の高率化(それぞれ32%~38%, 41%~44%)が目立っている。又生産所得と分配所得とを対比すれば、前者が195億円超過していることから、県外への若干の所得流出がみられる。

2-8表 県内構成比生産所得 (昭和

項 目	昭和27年	28年	29年
1 総 額	100.0	100.0	100.0
2 第1次産業	25.1	22.0	19.7
3 農 業	19.4	16.4	15.1
4 漁業及び狩猟業	4.2	4.1	3.0
5 漁業及び水産養殖業	1.5	1.5	1.6
6 第2次産業	31.4	32.7	33.2
7 鉱 業	0.2	0.2	0.2
8 運 送 業	5.0	5.2	4.5
9 製 造 業	26.2	27.3	28.5
10 第3次産業	43.5	45.3	47.1
11 卸売及び小売業	13.9	13.5	13.8
12 金融、保険及び不動産業	3.6	4.0	4.2
13 (内) 自家消費用住居	(0.7)	(0.8)	(0.9)
14 運輸通信その他の公益事業	8.8	10.2	11.0
15 サ ー ビ ス 業	12.3	12.4	12.5
16 公 務	4.9	5.2	5.6

(注) (1) 第4回広島県統計年鑑 1958年 P255, 256

(2) 広島県発表の「昭和32年県民所得推計報告」によると、本県の最近の所得事情は次の通り要約される。若干の重複はあるが引用する。(同書P1~3)

- (i) 県内生産所得は全国水準に及んだ。
- (ii) 第2次産業の比重は増加した。
- (iii) 第3次産業は第1次産業の伸長より低調である。とくに林業所得の増大は著しい(前年に比し43.4%増)、一方水産業は若干減少している(3%の減)、農業所得の成長率は9%である。
- (iv) 製造業は前年に比し、29.2%増大し、県民所得伸長の支柱となつている。

26~32年)県統計課

30年	31年	32年
100.0	100.0	100.0
20.4	18.2	17.5
16.5	13.2	12.2
2.5	2.6	4.4
1.3	1.4	1.2
32.3	34.6	38.1
0.2	0.2	0.2
4.3	4.1	4.6
27.8	31.3	33.3
47.3	47.2	44.1
14.0	14.5	13.5
4.2	4.1	4.0
(0.9)	(0.7)	(0.8)
11.3	11.4	10.6
12.0	11.6	10.5
5.9	5.6	5.5

\*137の2

- (v) 労働生産性は第2次産業が最高を示し、第1次、第3次産業の各の3.3倍、1.4倍である。
- (vi) 最近着しく伸展している製造業に焦点を合すと、本県では、次のごとき地域的特性がみられる。

前述の工業の資本の有機的構成の水準と、工業の構成型とを関連せしめて、その発展段階を辿ると、次表のごとく、本県は第2段階にあることが示される。そのタイプとしては金属、機械工業が支配的な工業の構成型である。とくに最近では第1次金属製造業、輸送用設備製造業、ガラス及び土石製品製造業ならびに化学工業の伸長が著しい。これに反して、石油及び石炭製造業や皮革及び皮革製品製造業は、かなり減少している。製材及び木製品工業も最近は生産が減少している業種に入つてい

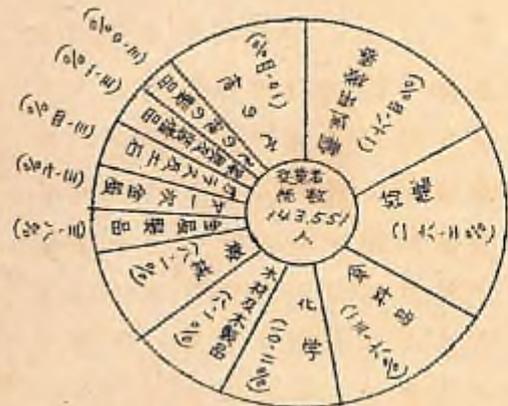
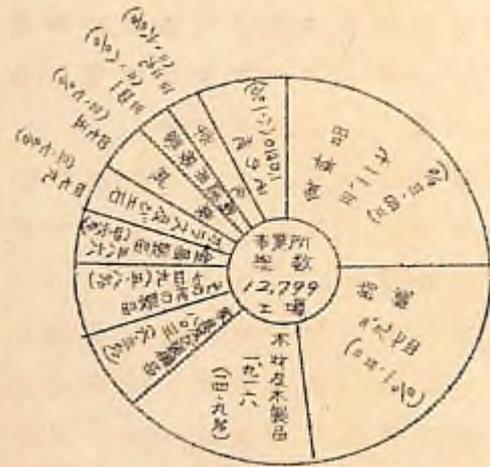
る。(県政概要P197~198)

業種別構成を、事業所数で見れば、食料品、紡績、木材及木製

品が多く、従業員数で見ると、輸送用機器、紡績、食料品、化学の順となっている。又製造品出荷額で見ると、輸送用機器、食料品、化学、紡績の順となっている。(オ2-2図)

又本県の工業を地帯別にみると、広島湾に沿う広島、呉、大竹の三市と佐伯、安芸郡をもつて構成される西部工業地帯と三原、尾道、松永、福山、府中、因島の6市と、鍋、沼隈、安、芦田の4郡で構成される東部工業地帯とがある。東部では船舶や畳表、木履等零細企業がとくに多く、輸送用機器、化学等は西部に集中している。

図-2 業種別構成 (昭和29年)



(注) 県政概要 P199



2-9表 工業構成の地域的類型と有機的構成

	工業構成型	都道府県名	有機的 構成比	第2次産業 人口比	工場平均生産 額全国対比		
第3段階	統合工業型	東京	1.96	30.5	107		
		大阪	1.16	40.8	128		
		神奈川	5.10	30.3	250		
		兵庫	2.21	31.2	212		
		福岡	5.87	35.9	257		
	紡織重工業型	山口	2.53	21.7	140		
		愛知	1.00	32.4	95		
		三重	0.87	21.0	101		
		第2段階	化学紡織機械型	新潟	1.97	15.9	82
				福島	1.33	15.9	73
富山	1.07			22.2	152		
在来工業型 金属・機械	岩手		1.98	13.1	83		
	茨城		2.17	11.6	61		
	埼玉		0.86	18.5	75		
	広島		1.16	21.2	74		
	長崎		1.34	21.0	65		
	熊本		1.15	17.4	56		
	第2段階への過渡期		食料製紙	北海道	0.47	21.9	91
静岡		0.36		21.9	107		
製材化学金属型		宮城	0.37	11.8	55		
		群馬	0.48	19.8	56		
紡織 化学 食料		岐阜	0.58	23.7	69		
		石川	0.17	23.8	69		
		福井	0.56	21.3	60		
		滋賀	0.79	18.9	104		
		京都	0.77	26.4	88		
		和歌山	0.68	20.9	85		

	工業構成型	都道府県名	有機の構成比	オ二次産業人口比	工場平均生産額 全国対比
オ 一 段 階		岡山	0.49	20.4	92
		愛媛	0.50	20.2	116
		熊本	0.60	13.5	76
		宮崎	0.47	15.1	72
	製材・化学 食料型	青森	0.94	9.1	62
		秋田	1.28	13.0	68
		山形	0.84	14.7	47
		千葉	0.32	11.9	59
	在米工業型  食料材織	山梨	0.43	18.1	28
		奈良	0.26	19.0	61
		香川	0.22	11.6	72
		徳島	0.30	15.8	51
		高知	0.50	13.3	57
		鳥取	0.47	12.1	34
		島根	0.42	13.0	53
佐賀		0.70	19.9	53	
大分		0.63	13.0	48	
鹿児島		0.18	8.2	35	

日本地理新大系 P205 オ28表

オ3節 広島系農業の特質

オノ節では瀬戸内地帯の農業条件とその構造について簡単に触れたので、本節では、本県農業に焦点を合せ、その特質を列記することにしよう。

(1) 農家

- (i) ノ戸当経営耕地面積は5ノアールで、全国平均の60%にすぎず、全国的にみて零細規模の県に所屬する。
- (ii) 兼業農家はそのうちで68%、又オ2種兼業がそのうちの47%

も占めていて、兼業化の傾向は全国平均よりも進んでいる。

(2) 立地

- (i) 気候は県内において地域差が著しく、年平均気温は10~16℃、年降水量は1,200~2,600mmの中がある。
- (ii) 地質は花崗岩が広く分布し、地力侵蝕が著しく、生産力が低い。
- (iii) 林野率が76%で、全国平均よりも10%も高く、平野に乏しく、山間丘陵地域が多い。
- (iv) 沿岸地域は陸海とも交通にめぐまれ、都市が拓けているが、内陸は不便な地域が多い。
- (v) 集落類型別にみると、全国平均に比べて農山村が著しく多く、且つその中でも勤労者の多い集落のウエイトの高いことが目立っている。山村に入る集落は全国平均と略等しい比率を占めている。(オ28表)
- (vi) 農産物市場は、県内には小市場しか存在しないが、県外大市場との連けいは容易である。

(3) 農用地

- (i) 耕地の72%は水田で、全国平均より17%も高く、水稲作のウエイトは高いが、水田の58%は排水不良、用水不足による一毛作田である。
- (ii) 畑地は沿岸、島崎地域において重要性をますが、内陸地帯では自給的に利用されているにすぎない。
- (iii) 耕地の57%が急傾斜地で、山間の小田地が多い。
- (iv) 山間部では広大な草地が残存している。

(4) 農業生産

- (i) 耕地利用率は154%で、全国平均よりも5%低い。
- (ii) 作付延面積中に占める稲の割合は45%で、全国平均より6%も高い。
- (iii) 作物の単位面積当り収量は、山間急傾斜地等の不良環境耕地が多いため、一般に低く、水稲のアール当収量は36kgで、全

国平均よりやや低い。

(iv) 特殊農産物は非集团的ではあるが、比較的多い。それらほとんどに沿岸、島崎部で目立っている。

(v) ノ戸当りの家畜単位は0.77で全国平均より少ないが、1戸当りの単位数は1.49で全国平均よりも大きい。山回部では草地利用と結びついた和牛生産がかなり行なわれている。乳牛の導入率は全国平均の40%にすぎない。

(vi) 機械の導入率は全国平均値と大差はない。

(5) 農家経済

(i) 農家経済の所得循環を「昭和32年の農家経済調査報告」で示すと表2-10の通りである。

2-10表 地帯農業の重点項目

地帯名	北部高冷農業地帯	中部内
特 性	(1) 寒冷多雨地帯である。 (2) 山林牧野に恵まれ、閑望の余地がある。 (3) 一毛作田が多く重要な和牛の生産地帯である。 (4) 農業経営方式は単純である。	(1) 大小の盆地地帯である。 (2) 畑地は獲しの飼育が多い。 (3) 農用林の育が多い。 (4) 農家の経営概して単純で
	(1) 土地改良特に耕地の乾田化による利用率の向上並びに開墾。 (2) 牧野の改良造成による畜産の増進。 (3) 寒冷地農法の確立と特殊農産物の導入。 (4) 農畜林一体の農業経営の確立。	(1) かんがいによる米麦の生産。 (2) 山林草地の理化。 (3) 畑地の高度 (4) 水田製作の

(注) (1) 県政概要 (広島県) P101 昭和25~30年

(ii) 調査農家の概平均からすれば、当県では、全府県のそれと比べて、農業所得は若干低い、農外所得が著しく大きく、結局農家所得は、全府県よりも若干高くなっている。又家計費も若干高い結果を示している。

(iii) しかし、以上は、サムフル農家として、相対的に零細規模農家の割合が当県では高いことからの結果であつて、これを至當規模階級別に示すと、農業所得、農家所得等殆んどどの項目が全府県よりもかなり高くなつてることが知られる。

(iv) とくに、本県では農外所得の農家所得に対する比重ならびに絶対額とも大きいのは注目すべきである。農家林業所得については後節でふれる。

陸農業地帯	島崎沿岸農業地帯
よりなる、主要な穀作地帯である。 て少ないが、和牛及び乳牛成による山地利用の余地 規模は比較的大きいが、 水争業並びに技術改善に 改良による有畜管理の合 利用による特産物の増産。 増強、	(1) 温暖寒用地帯である。 (2) 地形地質上土壌は浸蝕を受け易くまた秋落葉地帯も多い。 (3) 典型的な特殊農産物地帯であり、土地利用率は高いが地力の消耗が甚だしい。 (4) 至當規模は小さいが、集約至當地帯である。
(1) かんがいによる米麦の生産。 (2) 山林草地の理化。 (3) 畑地の高度 (4) 水田製作の	(1) 農地の保全と農用林の造成。 (2) 新土培養と暖地稲作の改善。 (3) 特産物生産の安定の畜産の改良増進。 (4) 高度技術の浸透による集約至當の確立。

(6) 農業発展の問題点

- (i) 次章で詳論する如く、農業立地および農業経営形態の地域差が大きく、又前述の通り、耕作規模は零細で兼業農家が多く、従って経営の集約性は高くない。
- (ii) そのためには、耕地の外延的拡大化 — 開拓の進展 — と経営の集約化とにまたねばならないが、それには地域条件によりかなり具体的発展方向が相異してくる。

オ2-11表 総世帯数、農家数、総人口

年次及び県	総世帯数	農家数	総人口	
			総数	男
昭和30年	(1)	(2)	(3)	(4)
全 国	17,374,300	6,042,915	87,274,900	43,846,600
広 島	458,200	183,840	2,149,000	1,031,000

- (注) 1 総世帯数、総人口は10月1日現在、農家人口は2 昭和30年の総世帯数、総人口は国勢調査の1%人口は臨時農業基本調査の1/5抽出調査の結果数字
- 3 総世帯数は普通世帯のみで準世帯を含まない。管の集まりまたは独立して住居を維持する単者をいう。
- 4 オ34次農林省統計表 昭和32年 P.4

2-12表

年次および府県	総数	専業	兼業		
			総数	オ1種兼業	オ2種兼業
昭和30年	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
全 国	6,042,915	2,105,360	3,937,555	2,274,570	1,662,985
	(100.0)	(34.8)	(100.0)	(57.8)	(42.2)
広 島	183,840	59,515	133,325	76,405	56,920
比	(100.0)	(27.5)	(100.0)	(57.3)	42.7

- (注) 1 専業農家とは世帯員中に自家農業以外の仕事で収入を得ているものが1人もいない農家をいい、兼業農家とは世帯員

- (iii) 県の農政担当者の方針によれば、南部地帯(沿岸島嶼)は特殊農産物の栽培を中心に、中北地帯(丘陵山間部)は家畜(和牛の生産飼育及び乳牛の導入)を中心に、それぞれの経済的規模において増殖し、土地利用を高度化することを目論んでいる。(後述地帯農業の重点項目を参照)

人口および農家人口

口	農 家 人 口		
	総数	男	女
(5)	(6)	(7)	(8)
45,428,300	36,462,775	17,920,890	18,547,885
1,118,000	984,610	484,345	500,265

2月1日現在の数字である。

抽出集計による結果の概数である。農家を単純に5倍したものである。

通世帯とは住居と生計を共にしている人

※中に自家農業以外の仕事で収入を得ているものがある農業をいう。

オ1種兼業農家とは、農業を主とする農家をいい、オ2種兼業農家とは、農業を従とする農家をいう。

2 昭和30年の数字は1/5抽出調査の結果数字を単純に5倍したものである。

3 ( )は比率である。

2-13表 自作・小作別農家数

年次別	総数	自作	自作兼小作	小作兼自作	小作
1955					
全国	6,042,915	4,199,355	1,308,385	284,955	239,180
広島	183,840	137,425	30,870	8,335	7,045

資料：農林省統計調査部農林統計課

\*33次農林省統計表 P6 3表

2-14表 経営農用地面積広狭別農

年次別	総数	3反未満	3反以上	5反 ~1町	1町 ~15町
1955	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
全国	6,042,915	2,069,840		1,890,550	1,857,100
広島	183,840	50,155	33,525	5,800	22,780

資料：農林省統計調査部農林統計課

\*33次農林省統計表 P7 4表

2-15 経営耕地面積広狭

	総数	3反未満	3反以上	5反 ~1町	1町 ~15町
1955	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
全国	6,031,875	2,319,435		1,973,665	1,386,690
広島	183,675	58,830	39,715	63,470	18,965

(注) 農林省統計調査部農林統計課

\*印を付けた数字は誤差率が大きいから使用の際注意を要す。

\*33次農林省統計表 P8 5表

2-16表 類型別集落数

集落類型	全国	%	広島	%
総数	146,280		5,769	
平地農村	72,746	50	1,023	18

家数

15町 ~2町	2町 ~3町	3町 ~5町	5町 ~10町	10町以上
(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
10,890	525,425			14,670

別農家数

15町 ~2町	2町 ~3町	3町 ~5町	5町 ~10町	10町以上
(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
* 2,390	352,085			* 305

2-16 類型別集落集

集落類型	全国	%	広島	%
穀作専業農業	11,627	8	13	-
商業的農業	9,836	7	79	1
その他の商品的農業	20,644	14	108	2
自給的農業	6,216	4	79	1
勤労者の多い集落	24,423	17	744	14
農山村	47,402	32	3,786	65
穀作専業農業	1,241	1	106	2
商業的農業	5,800	4	310	5
その他の商品的農業	12,695	9	927	16
自給的農業	7,901	5	375	6
勤労者の多い集落	19,765	13	2,068	34
山林	18,726	13	800	14
漁林	4,869	3	95	2
開拓集落	2,537	2	65	1

2-17表 農家経済決算概

	0.3町未満		0.3~0.5町		0.5~1.0町	
	全府県	広島	全府県	広島	全府県	広島
農業所得	51,507	55,347	88,453	106,425	175,029	194,900
農外所得	236,236	300,908	210,217	236,165	130,522	185,476
農家所得	287,743	356,255	298,670	342,590	305,551	380,376
税引所得	267,018	334,049	277,174	323,724	284,719	357,761
家計費	260,927	278,228	282,190	282,777	300,375	336,832
至済余剰	27,453	55,821	19,653	40,947	10,319	20,929

(注) ① 純括計算は次の通り。 1 農業所得 = 農業粗収益 - 得 = 農業所得 + 農外所得。 4 税引所得 = 農家所得 - 助収入) - 家族計費。 ここでは、可処分所得は計上

② ( ) は全府県を100とした広島県の比率を示す。

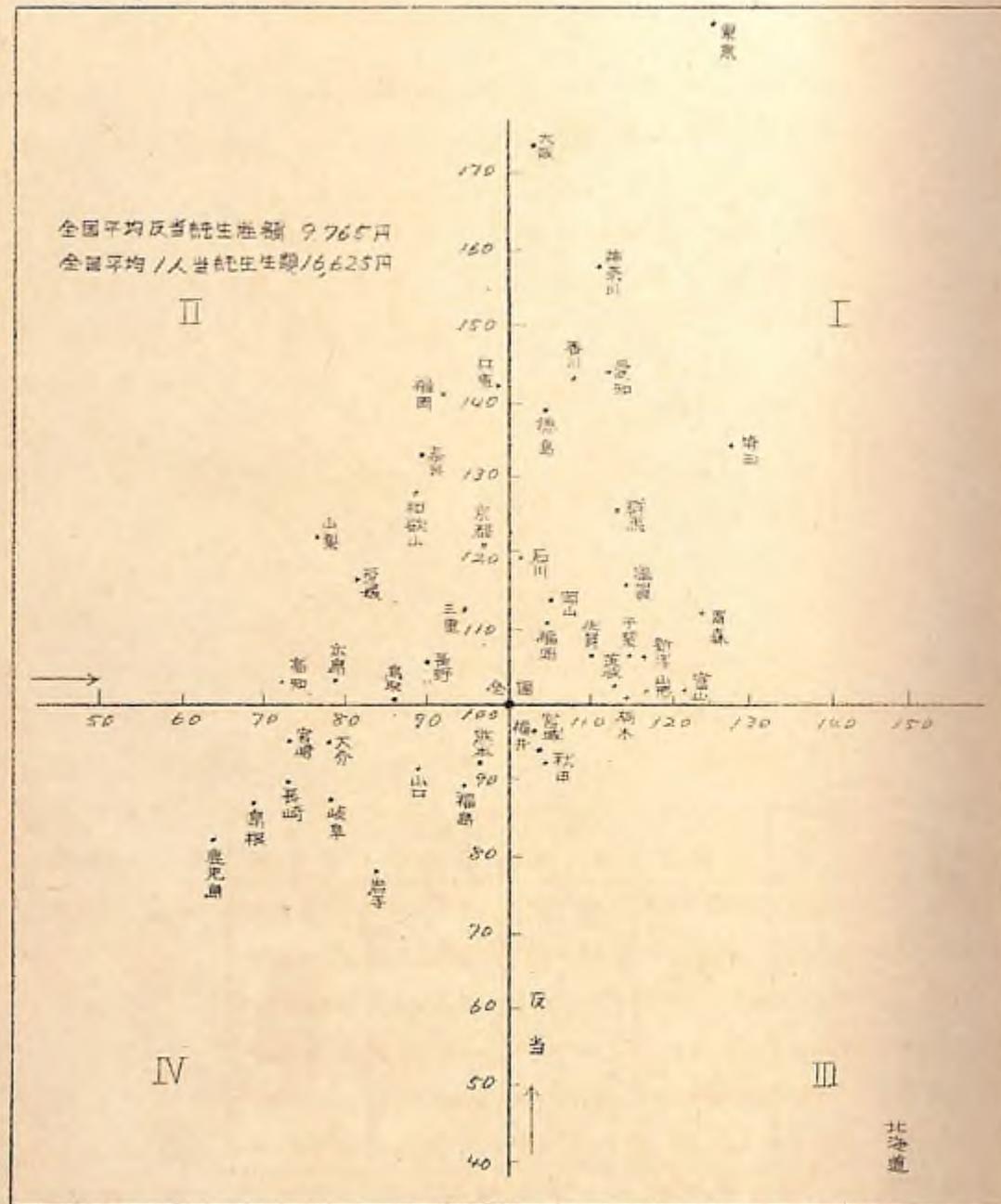
農林省統計調査部 農家経済調査報告書(昭和32年度より)

括表

1.0~1.5町		1.5~2.0町		平均	
全府県	広島	全府県	広島	全府県	広島
280,715	283,650	380,048	410,792	189,128	150,890
92,470	148,616	82,290	115,901	147,331	223,014
373,185	432,266	462,338	526,693	336,459	373,904
344,844	403,541	420,339	479,911	310,992	350,891
349,704	412,621	418,786	457,668	317,090	319,701
21,245	-9,080	30,183	22,243	19,124	31,190

農業経営費。 2 農外所得 = 農外収入 - 農外支出。 3 農家所得 = 農業所得 + 農外所得 - 農外支出。 4 税引所得 = 農家所得 - 助収入) - 家族計費。 5 至済余剰 = 可処分所得(税引所得 + 被贈扶) - 家族計費。

2-3 図



都道府県別反当及び常住人口 / 人当純生産額 (指数) 図表  
 全国平均は純生産額の全国計を農家常住人口及び耕地面積計で割ったものである。

オ々節 広島県の森林ならびに林業の特色

(1) 立地

本県の地勢は一般に北面に隆起し、漸次東南に低下し、北部一帯は山岳重畳として山陰山陽の分水嶺をなし、その支脈は南走して大小無数の島嶼を瀬戸内海に出現している。

河川は概ね中国山脈と中央高地に源を発するものごと大別できるが、北流して日本海に注ぐ江ノ川と南流して瀬戸内海に流入する大田川を除き、何れの河川も比較的流路が短く、従つて大なる三角洲も発達せず、平野に乏しい。又地形としては断層構造が盛んで、隆起平原が着しく発達し、山地が海岸までせまつているところが多い。中国山脈に沿つては三列の盆地が東西に連つており、その間に集落が発達している。

基岩は花崗岩、花崗斑岩、石英斑岩のところどころが大部分で、この三者の面積は県下の75%を占めている。古生層は東部の神石郡比婆郡及び東南部の深安郡、沼隈郡に多く分布し、西部の佐伯郡、宇佐郡にも出現する。中生層は豊田郡の北部より世羅郡北前を横断し、芦岳、神石郡に至る帯状の分布をしている。又オ三紀層は東部、三次西市の盆地地域に出現しその土壌は殆んど礫質である。花崗岩は風化作用を受けやすいため、県下大部分は透水性砂質土壌を形成している。このため、雨水の貯溜作用が乏しく、多雨に際して洪水を起しやすく、又旱害を招く。風雨に曝されて赤肌を呈し、林木の成長が不良である所が多い。地質においては地下資源に乏しい。(2-4 図)

本県は一般に気候が温暖で、夏冬を通じて晴雨が多く、気温は年平均10〜15°C、降水量は、年平均1,000〜2,600mmの中がある。県内の気候の地域性は顕著で、気温、降水量共に北西より南東に向つて筒状に分布している。すなわち、気温は南東に赴くに従つて高く、降水量は北西に向つて多くなつていゝ。島嶼及び沿岸地帯は気温高く、非常に乾燥する地帯を形成している。一方北西又は北戸部には積雪寒冷地帯が出現するなど、本県は気候

的には日本の縮図であるといわれている。

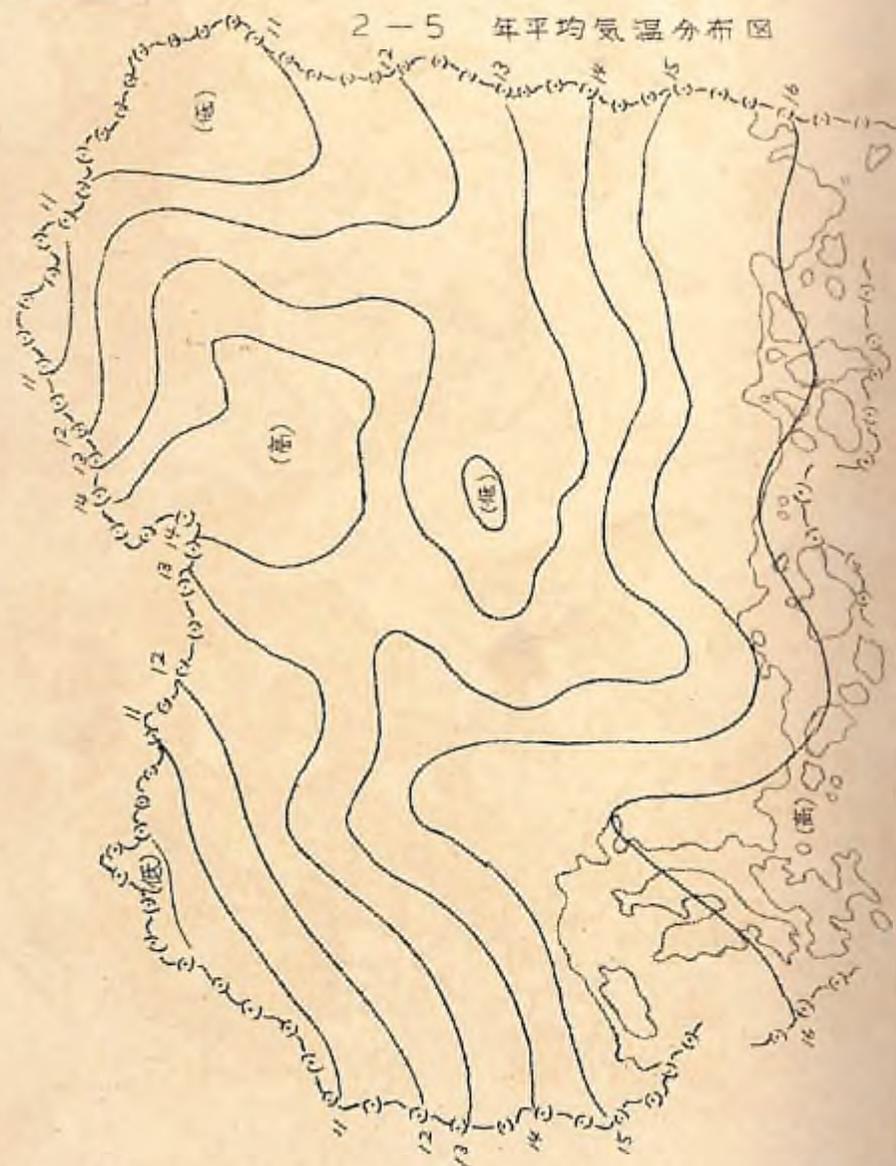
2-4図 地質図



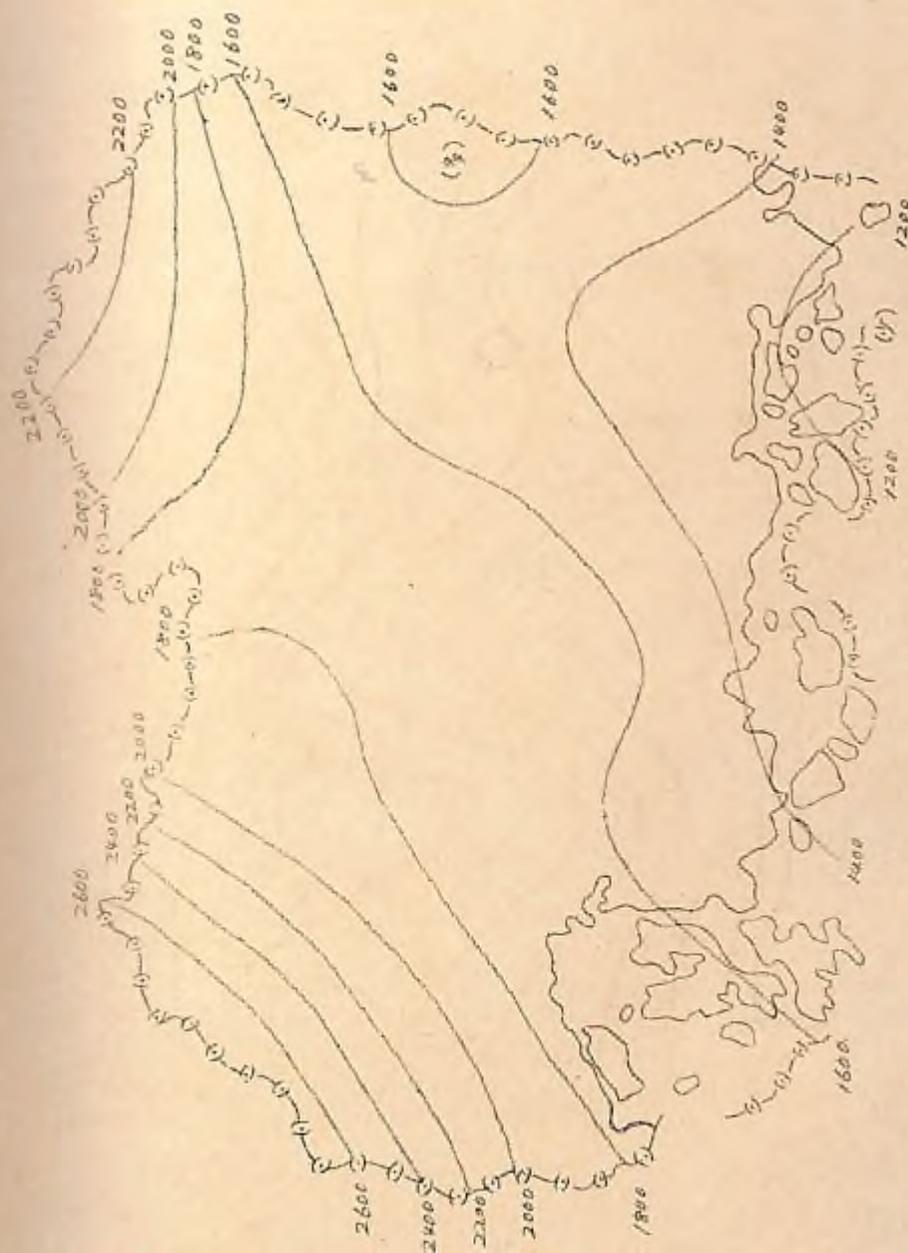
地质图例

1 冲积层		8 斑岩	
2 洪积层		9 花岗岩	
3 第三纪层		10 砂岩	
4 中世层		11 玄武岩	
5 古生层		12 辉绿岩	
6 花岗岩		13 斑状岩	
7 内积岩		14 板状岩	

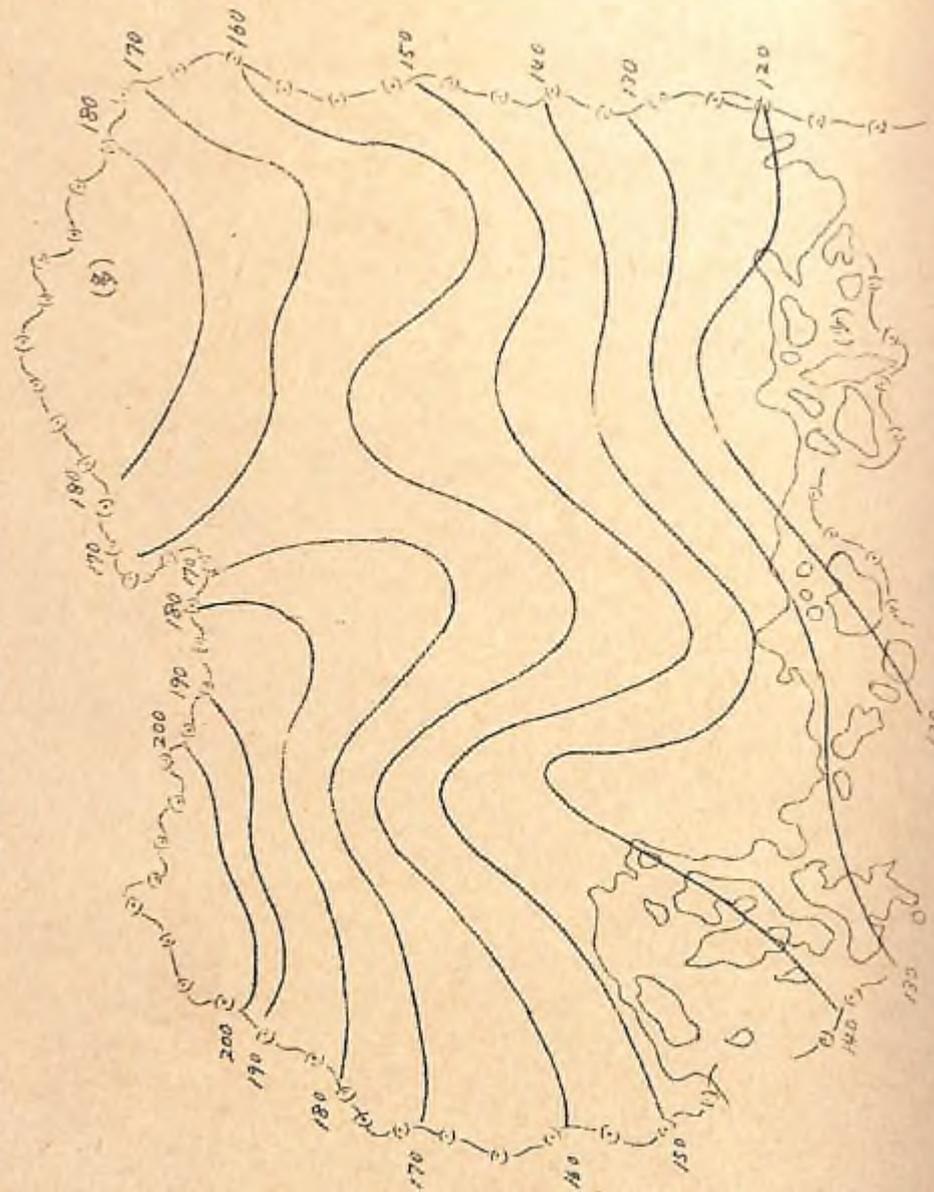
2-5 年平均气温分布图



2-6 年降水量分布图



2-7 年 降 水 日 数 (  $\leq 0.1mm$  ) 分 布 図



(2) 林野の所有と利用の概況

本県の林野は約64万haで、県全面積の76%に及ぶ。林野面積からみても、林野率からみても全国的にかなり上位にある。

所有形態別にみると、本県では民有林が圧倒的に多く、全林野の93%、60万haに達する。国有林は僅か4.5万ha、7%にすぎない。民有林の中大部分が私有林で全森林面積の76%に達している。人口/人当りにすると乏弱になり、全国平均に比べると著しく多い。(全国平均値は約0.3反)

2-18表 所有形態別面積

		面積(町)	%
国有林	国有林	40,882,41	6.35
	官公造林	4,255,95	0.68
	小計	45,238,36	7.03
	林野庁所属 以外のもの	9,388	0.01
	計	45,332,24	7.04
民有林	県有林	6,448,37	1.00
	市町村有林	26,220,69	4.07
	財産区有林	21,318,67	3.32
	小計	53,987,73	8.39
	私有林	544,468,76	76.18
	小計	598,456,49	84.57
合計		643,788,73	100.00

民有林のうち、経済林の利用可能面積と今後容易に開発しうると見込まれる奥地開発可能林とを合計すれば83%に達し、全国平均の74%に比すれば、かなり進捗が高いことが知られる。(表2-19表)しかし本県の森林面積/ha当り林道延長は2.2kmで全国平均の3.2kmに比べるといささか遜色を免れない。(県政概要 P172)

約10%の疎悪林が存在していることは、本県林業政策上かなり重要な問題をなげかけている。その殆んどが南部の花崗岩地帯

に存在している。

2-19表 利用状況による森林面積区分

		面積(町)	比率
利用可能林		471,822	83.0
	経済林	463,043	81.5
	間接可能林	8,779	1.5
制限林		17,309	3.3
	保安林	17,309	3.3
利用不能林		77,719	13.7
	疎悪林	56,928	10.0
	その他の制限林	2,625	1.4
	築地林	13,166	2.3

注 民有林は前掲 P642 から引用。資料が古いので前掲の民有林総面積とは一致しない。

2-20表 種類別保安林現況

	国有林	民有林	合計
水源かん養林	3,772	5,001	8,773
土砂流出防備林	1,793	23,816	25,609
土砂崩解防止林	1	219	220
干害防備林	—	8	8
合計	5,566	29,044	34,610

注 1958年林業統計要覧 P32 より作成。

前掲の2-19表と総面積において一致しないのは作成年次の相異による。

因みに本県には、昭和32年末現在で「はげ山」3,229ha、荒廃移行林14,783haがあり、又荒廃林は1,889町も存在して

いるので、毎年120—150町程度のはげ山復旧、300—500町の荒廃防止事業など山地治山事業を実施するとともに、荒廃林地復旧事業として150町歩内外実行されている。尚保安林種類別現況は次表の通りで、とくに土砂流出防備林が多い。将来森林面積の23%に達する73千町歩の保安林が必要となるので、保安林整備計画が昭和33年より実施されている。

民有林の林産物の利用については次節において詳細に述べる。

(2) 林業生産

(1) 資源

民有林野60万haのうち、林木の生育している林地はその88%にあたる56万haで、立木蓄積は1ha当り56m<sup>3</sup>となり、全国平均の59m<sup>3</sup>より若干低い。主な樹種はアカマツ、スギ、ヒノキ等の針葉樹とナラ、クヌギ、アベマキ、フリ等の広葉樹で、就中アカマツは全林地の48%を占め、南部は殆んどアカマツ林である。スギ、ヒノキは大部分が人工林で、北部

2-21表 民有林の面積蓄積

樹種	面積	蓄積千m <sup>3</sup>	面積比
マツ	271,949	18,810	48.5
スギ	26,737	2,478	4.8
ヒノキ	14,230	1,382	2.5
その他	411	99	0.1
針葉樹小計	313,327	22,769	55.9
クヌギ	4,108	102	0.7
その他	240,315	8,676	42.9
広葉樹小計	244,423	8,778	43.6
竹林	3,476	1,591 <sup>株</sup>	0.5
合計	560,226	31,547 <sup>株</sup> 1,591 <sup>株</sup>	100.0

及び北東部に比較的集団的に植栽されている。又ナラ、クヌギ、アベマキ、フリ等の広葉樹林は主として県北地帯に多く、なお北部

及び西部の標高 1,000 m以上の果樹地帯では僅かながらアサの原生林をみる事ができる。

(ii) 林業的林地利用状況

森林計画による森林種類別民有林利用状況はオ2-22表の左欄通りで、これを林種別に整理するとオ2-22表の右欄通りとなる。

オ2-22表 民有林の土地利用状況 (千a)

森林種類別		林種別	
制限林	38,846	人工林	38,926
普通林	507,845	天然林	487,408
自家用林	11,050	竹林	2,476
特用林	9	無立木地	52,103
除地	40,706		
合計	598,456	合計	580,913

(注) 何れも昭和34・3・3/ 県林政の概要より。

両者の不適合については不明。

普通林は民有林の85%を占めているが、10%以上の制限林、除地のあることに注目しなければならない。アカマツ林が民有林面積の1/2を占める関係で人工林率はさめめて低く、アサ弱にしか産しないことも本県の特徴の一つである。

(iii) 収穫関係

本県においても全県として成長量を上回る伐採が年々行われている。即ち、昭和32年度を例にとつてみると、林木の伐採量は約2,576千m<sup>3</sup>と推定されるが、それはその年の年成長量1,162千m<sup>3</sup>の221%に達している。とくにこの伐採は交通便利な既産林に集中している。

最近の素材生産量はオ2-23表に示す通りであるが、近年

とくに目立つて来たのはパルプ用材で、アカマツのパルプ用材生産量は全国で最も多い。

本県における新炭の年同生産量は昭和34年度は木炭340万俵、新44,000万束程度でその産額合計は20億円と見積られ、現在奥山村においては米麦につぐ重要な生産物となっている。とくに芸北一帯の農家は新炭の収入による依存度が高い。

本県の特殊林産物は全国生産の3割を占めるアベマキ樹皮があり、その他、松茸、松脂の生産もアカマツ林が全県に広く分布している関係上全国的に有数の生産県となっている。

オ2-23 木材(素材)生産量 千m<sup>3</sup>

	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度
一般用材	415	408	323	654	662
杭木用材	81	75	56	85	89
短丸太用材	13	13	10	28	34
造柱用材	5	6	17	14	13
パルプ用材	164	172	389	586	583
合板用材	3	3	5		
合計	681	677	800	1367	1381

(注) 本島県林政の概要より

オ2-24 新炭開始状況 (33年度)

	木炭(千俵)	新(千束)
生産量	3,404	44,460
移入量	623	180
移出量	1,140	3,636
消費量	3,015	39,719
在庫量	260	2,062

(注) 本島県林政の概要より。

※2-25表 特殊林産物生産量 (昭33年)

松	茸 (kg)	698,000
アベマキ	皮 (kg)	2,700,000
椎	茸 (kg)	20,000
栗	実 (kg)	230,000
	筍 (kg)	409,000
松	根油 (l)	283,000
棕	桐皮 (kg)	5,900
竹	皮 (束)	25,000
わ	さび (kg)	17,000
桐	材 (m <sup>3</sup> )	1,257
生	松油 (kg)	360,000
竹	材 (束)	70,000

(注) 広島県林政の概要より。

(iv) 造林関係

戦中戦後の過乱伐の整理が一段階し、本県では積極的な林植の向上をめざして林野転換や原野造林が推進せられ始めてきたが、未だその額についてはばかりである。とくに天然生アカマツ林の多い本県では、人工造林の推進歩合は他県に比べて低い。最近の補助造林事業の実績を示せばオ2-26表の通りである。

オ2-26表 最近の造林補助実績

	昭29年度	昭30年度	昭31年度	昭32年度	昭34年度	昭35年度
(HA)						
人工植栽面積	5730	5867	5950	5338	6437	5950
天然下種補登	1984	498	496	446	1295	992
瘡患林地改良	1636	1587	1686	1687	1735	1686
計	9350	7952	8132	7471	9467	8628

(注) 広島県の林政の概要より。

そのために健全な苗木の自給化を図るための樹苗養成事業や育苗事業に努力している。

オ5節 私有林における所有、利用及び生産の概況

(1) はじめに

本節では主として統計調査部が発表している私有林の府県別諸統計にもとずいて、内地府県と広島県とを対比しつつ論述してゆきたい。論述の順序は、林野の所有 → 林野の利用 → 林業生産とする。

(2) 林野の私的所有の概況

(a) 林野所有規模別構成

「林野利用状況調査」の結果によると(オ2-27表)、山林所有者の比較的多い山間部や準山間部においては、林野所有者は全調査世帯の過半数に達し、とくに山間地帯では地域内所在世帯の3/4は林野を所有していることが示されている。これは内地全府県の傾向よりも顕著である。即ち、内地全府県では山間、準山間部における山林非所有者の全調査世帯に対する比はそれぞれ42.9% - 48.2%であるのに対して、本県においては、26.9% - 41.2%となつている。しかし、平坦部に進むにつれて、山林所有世帯は内地の全般的傾向よりも急激に減少し、非所有世帯率は内地全府県の56.5%に対して本県は66.4%となつている。

また、同じ表から所有規模階層別にみると、山間部では内地全府県も本県もともに1~3町の所有規模に戸数戸数のモードがみられるが、その集中度は本県は極めて高く、且つ隣接する所有階層である5反~1町及び3町~5町までをふくめば、即ち、5反~5町までの階層に括約すれば、その所有の集中度は本県は43.4%に達し、全府県の28.0%を著しく凌駕している。これにひきかえ、3反未満の零細所有規模のウエイトは全府県の傾向よりも低い。準山間部においては、山間部ほどでも

ないが、やはり本県では5反～5町階層の集中度が高く、又モードも1～3町のクラスにあるが、全府県では1反～3反のクラスに零細化している。平坦地帯においては、全府県、本県共所有階層別の構成は大差なく、何れも3反未満の零細層に高い集中度を示している。

以上のことから、本県の山林所有状況は、山間部、準山間部共内地府県よりも若干大きく、他の条件において大差なければ、所有世帯における林野の比重はかなり高いものと推察される。事例的ではあるが、統計調査部が行なった「昭和31年度私有林調査結果報告Ⅰ」によつて内地府県と本県の7(吉和村)、19(青田町、円比町、可、郷野、刈田、根野、小田、各町)オ2-27表 地域別林野有戸数

	山 間 部				準 内 戸 数
	内地総数		広 島		
	戸 数	%	戸	%	
所有しない	29,801	42.9	839	26.9	24,113
1反未満	4,498	6.5	98	3.1	4,469
1～3反	6,621	9.5	239	7.7	5,751
3～5反	3,925	5.7	195	6.2	3,250
5反～1町	6,014	8.7	331	10.6	4,203
1～3	9,924	14.3	702	22.5	5,389
3～5	3,501	5.0	321	10.3	1,398
5～10	2,930	4.2	264	8.5	938
10～20	1,420	2.0	93	3.0	340
20～50	611	0.9	32	1.0	151
50町以上	196	0.3	7	0.2	37
総 数	69,441	100.0	3,121	100.0	59,040

農林省統計調査部「林野利用状況調査」より作成。

村)、35(小奴可、八幡、田森の各町村)森林区における私有林の所有階層別戸数比率と、面積比率とを因示すればオ2-8図及びオ2-9図の通りである。ここでも明らかに1～5町のクラスに高いモードが示されている。<sup>(注)</sup>

(注) 吾々の調査による地域区分ではオク森林区は西南部山間地域、オノク森林区は中部盆地々域、オコク森林区は東北山間部に属する。

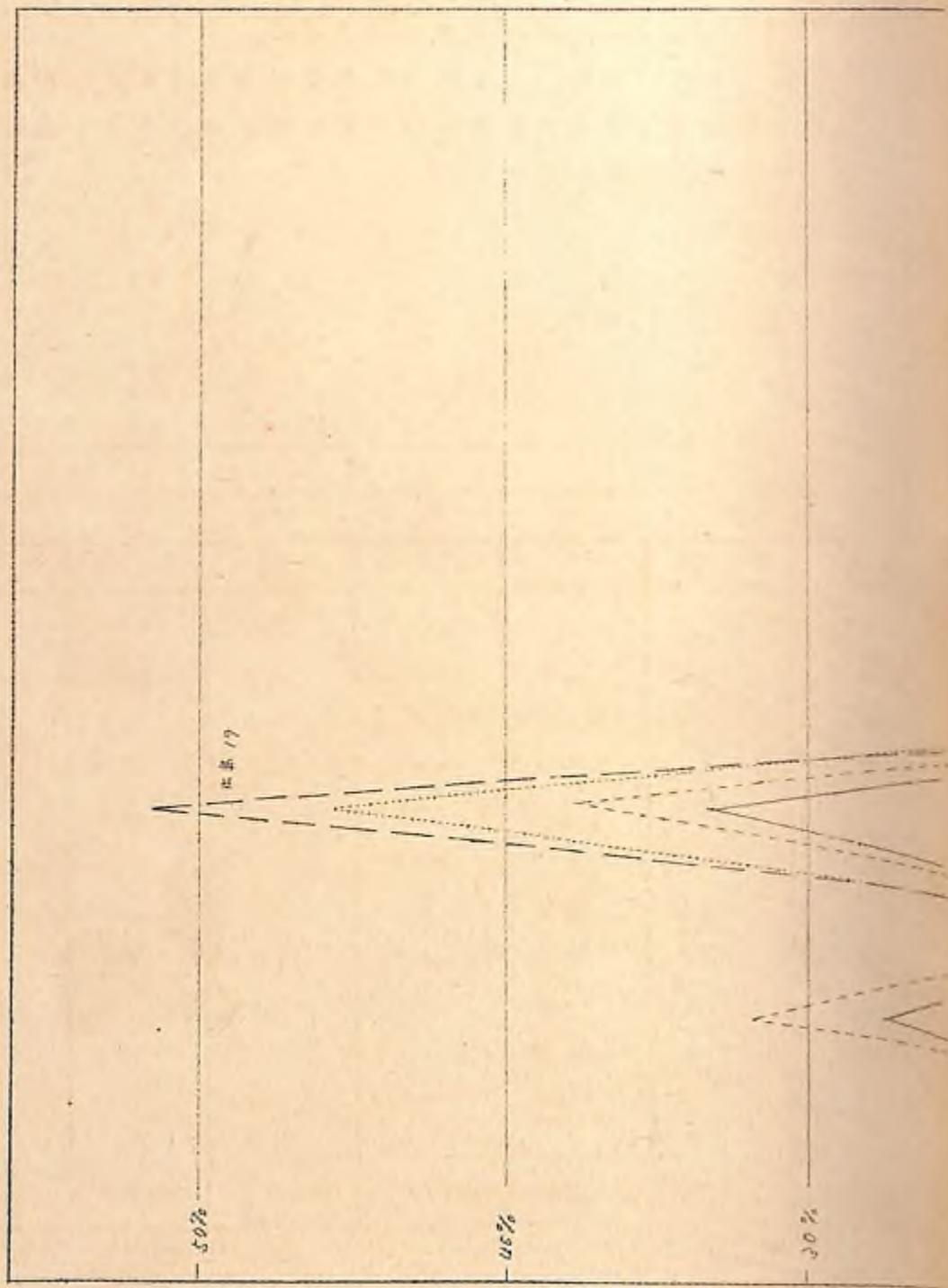
及び比率

地	山 間		平 坦			
	%	戸 数	内地		広 島	
			戸 数	%	戸 数	%
48.2	772	41.2	18,389	56.5	1,064	66.4
8.9	124	6.6	2,892	8.9	145	9.0
11.5	208	11.1	3,528	10.8	133	8.3
6.5	136	7.3	1,879	5.8	79	4.9
8.4	173	9.2	2,397	7.4	61	3.8
10.8	271	14.5	2,489	7.6	76	4.7
2.8	94	5.0	541	1.7	28	1.7
1.9	68	3.6	295	0.9	11	0.7
0.7	19	1.0	107	0.3	6	0.4
0.3	4	0.2	23	0.1	-	-
0.1	4	0.2	12	0.04	-	-
100.0	1,873	100.0	32,552	100.0	1,603	100.0

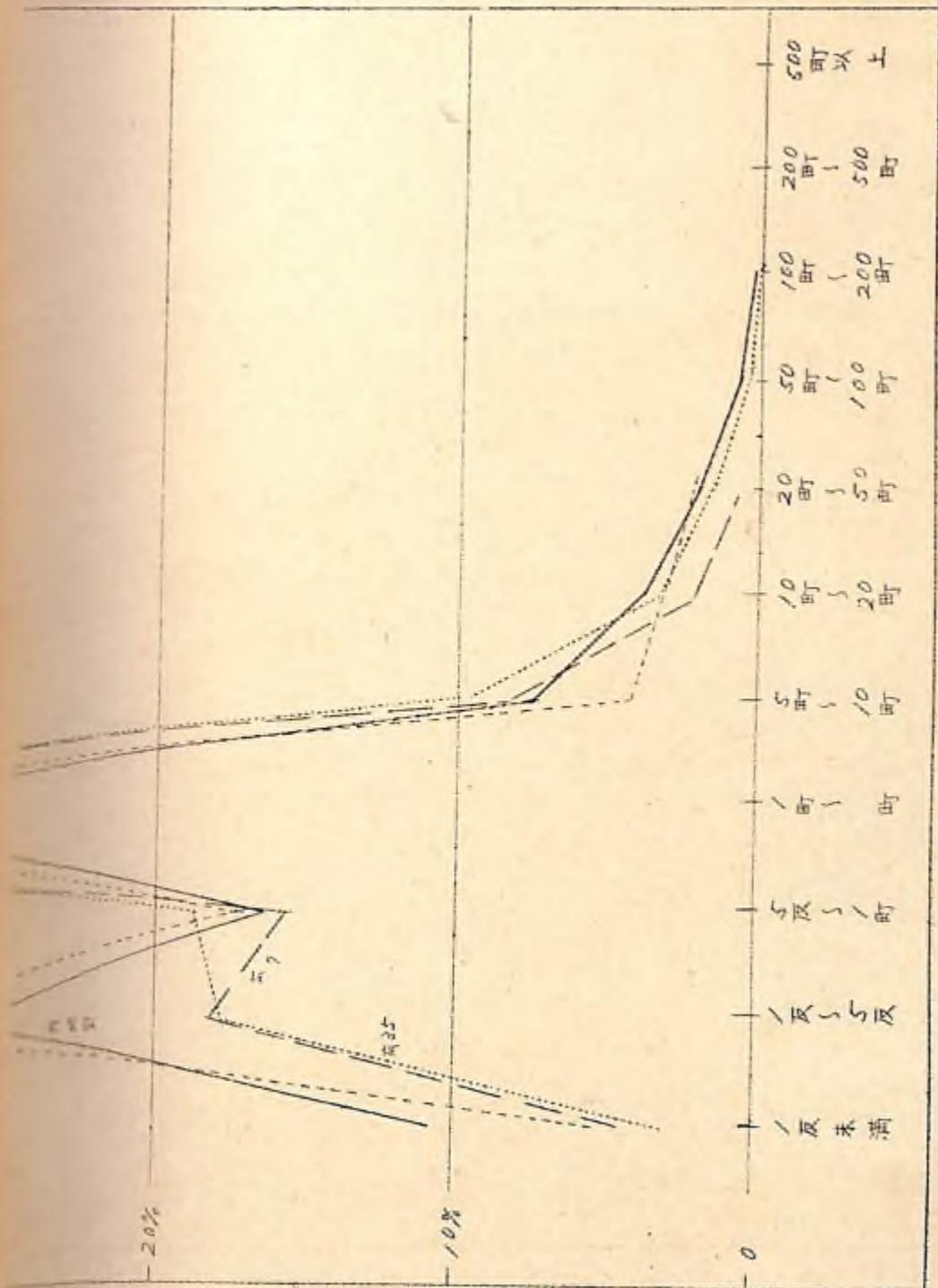
才2-8回

経営林野面積階

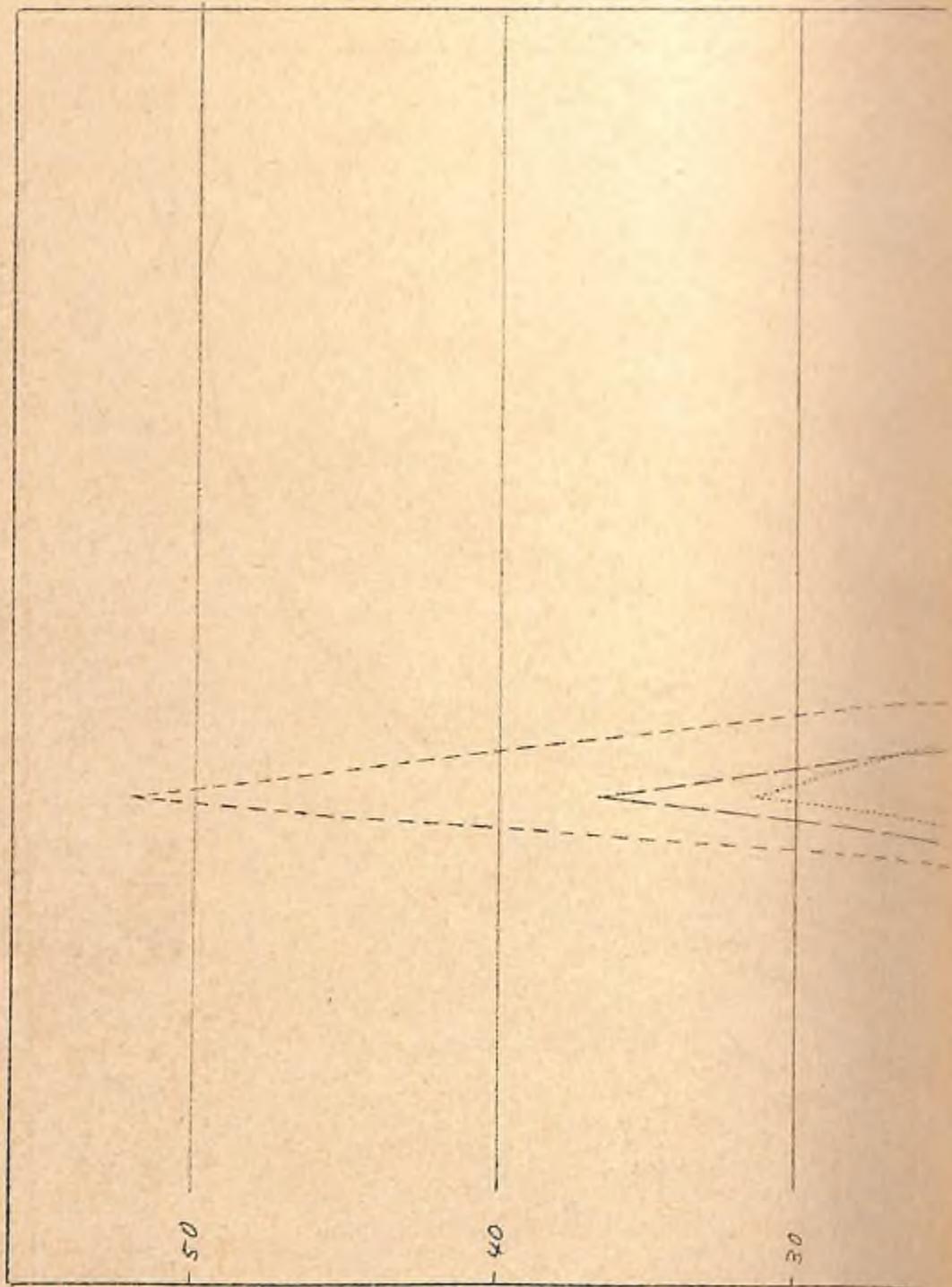
(注：昭和31年度私考)



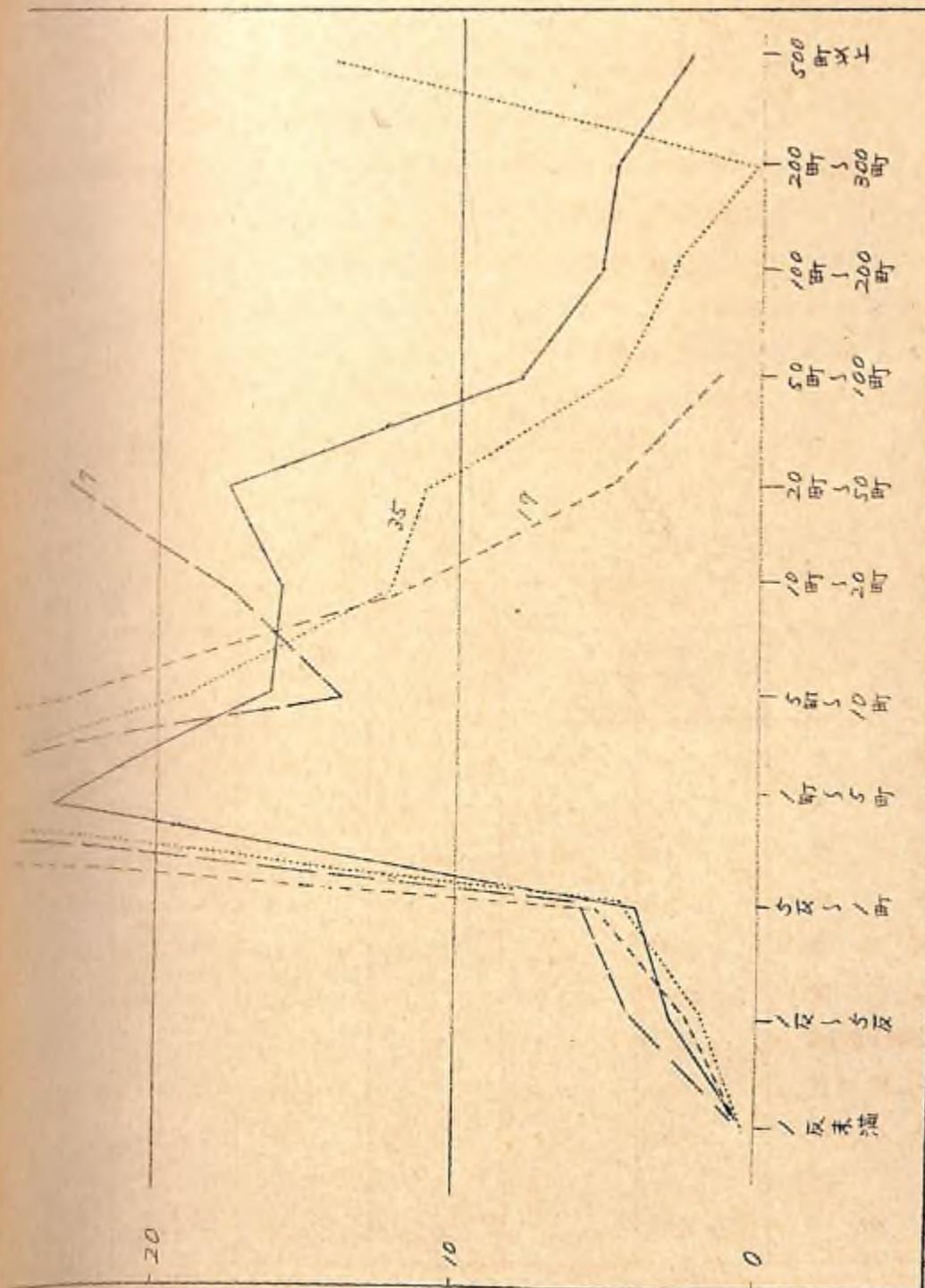
層別戸数比率  
林調査結果報告(I)による)



\* 2-9 図 経営林野面積指  
(昭和31年度私有林類)



層別面積比率  
査結果報告〔I〕による)



(ii) 林野所有者の産業構成

林野を所有するものの産業構成を同じように、「林野利用状況調査」によつてみると、内地全府県と本県とは殆んど変わりなく、農業—農家が大半の76~87%程度を占めていることが示されている。強いて両者の間の差異をみれば、広島県では山間部ほど農業のウエイトが高いのに反して、全国的傾向では平坦部ほど農家所有のウエイトが高くなつてきていることである。しかしこれは殊更取り上げるほどの顕著な差ではない。農業以外の他の産業としては、林業、建設業、商業がそれぞれ2~4%程度を占めている。

(iii) 農家の林野所有状況

以上のごとく、本県でも内地全府県と同じく、農業を営む世帯—農家の林野所有のウエイトが非常に高いことが明らかに  
表2-28表 林野を所有する

	山 間 部				平 坦 部	
	内 地		広 島		内 地	
	戸	%	戸	%	戸	%
農 業	37,164	78.9	1,975	87.0	21,342	82.6
林 業	3,211	5.6	61	2.7	396	1.5
漁 業	712	1.8	-	-	499	1.9
鉱 業	172	0.4	3	0.1	100	0.4
建 設 業	1,598	4.0	55	2.4	1,002	3.9
商 業	987	2.3	36	1.6	595	2.3
金融不動産業	127	0.3	6	0.3	80	0.3
公益通運	845	2.1	47	2.1	573	2.2
その他	1,780	4.5	87	3.8	1,245	4.8
計	39,506	100.0	2,270	100.0	25,832	100.0

林野利用状況調査より作成。

なつたので、つぎに農家の林野所有に焦点を合せよう。

「林野利用状況調査」によれば、農家の山林所有の比率は山間部、準山間部においては(i)におけると同様、全府県よりも高く、又山林所有規模の階層別構成も前掲(i)の傾向と大差はない。これは林野所有者の大半が農家であることから当然の結果である。

ところで、山林所有農家ノ戸当の経営新地面積を同調査より算出すれば、広島県は各地帯共全府県に比し若干ずつ小さくなつてきている。本県の農業経営規模が、全国平均のそれよりかなり小さいことは前節でのべたが、そのことが、ここにもあらわれている。しかし、山林規模が大きくなれば、ノ戸当りの平均耕地経営規模が比例的に大きくなつていくことから、両者の間にならかなり高い正の相関があることが理解される。これは全府県も広島も変わりなく、今迄常識的にも云われて来たことである。し

る 看 の 産 業 区 分

	山 間 部		平 坦 部			
	広 島		内 地		広 島	
	戸	%	戸	%	戸	%
農 業	892	81.7	11,802	83.7	409	76.6
林 業	14	1.3	95	0.7	3	0.6
漁 業	2	0.2	165	1.2	5	0.9
鉱 業	1	0.1	56	0.4	1	0.2
建 設 業	39	3.6	567	4.0	38	7.1
商 業	30	2.7	325	2.3	18	3.4
金融不動産業	6	0.5	66	0.5	2	0.4
公益通運	36	3.3	336	2.4	23	4.3
その他	72	6.6	689	4.9	35	6.6
計	1,092	100.0	14,101	100.0	534	100.0

かし、大量観察では上述のごとき傾向になつても地域の社会的経済的条件によつてかなり農家の林野所有の階層構成に顕著な差異があるとも考えられる。

なお、本表からみれば、林野所有規模が20町を超えても1戸当新地面積は増加せず、若干減少すらみられる。吾國の平均的な農民的農業経営の規模限界がこの辺にあることが推察されるとともに戸数比率も急に低くなるから、農家林業の調査を20町以下の略限定してもよいように思われる。

オ2-29表 所有林野広狭別全所有者に對

	農 家 戸 数				
	山 間 部		準 山 間 部		平 坦 部
	全府県	広 島	全府県	広 島	全府
林野を所有しない	30	16	36	30	44
1反未満	8	3	11	8	11
1反～3反	12	8	14	13	14
3反～5反	7	7	8	9	8
5反～1町	11	12	10	11	9
1町～3町	18	26	13	18	10
3町～5町	6	12	3	6	2
5町～10町	5	10	2	4	1
10町～20町	3	3	1	1	-
20町～50町	2	3	0	0	1
50町以上					

次に見方を変えて、経営耕地広狭別の農家の林野所有の状況を、所有農家率ならびに1戸当所有の状況を、所有農家率ならびに1戸当所有林野面積から眺めると次表の通りである。まず所有農家率は全府県、広島県とも経営耕地が大きくなれば高くなり、その傾向は、耕地の3反未満の零細層では50%以下、5反～1町歩層では60～80%程度、1町歩以上の階

層では75～100%と殆んど農家が山林を所持していることが示されている。勿論山間部は平坦部に比して所有農家率は各階層とも高くなつてはいるが、広島県は全府県よりも各地帯共山林所有農家率が高くなつてはいる。本県における農家林業の向標は、したがつて、全府県におけるそれよりも比較的重要であるということが示唆される。

農家1戸当りの林野所有規模を耕地経営階層別にみると、階

する農家戸数率及び1戸当経営耕地面積

部	1 戸 当 經 營 耕 地 面 積						
	山 間 部		準 山 間 部		平 坦 部		
	全府県	広 島	全府県	広 島	全府県	広 島	
県	全府県	広 島	全府県	広 島	全府県	広 島	全府県
山間部	4.2	4.0	3.0	4.5	3.0	5.2	2.4
準山間部	1.5	4.8	4.0	5.6	3.8	6.7	3.2
平坦部	1.4	5.5	4.3	6.7	3.9	7.7	4.3
	8	6.2	4.8	7.5	4.9	8.9	4.2
	7	6.5	5.8	8.4	5.9	9.9	5.4
	9	7.4	6.7	9.4	7.2	10.6	6.7
	2	8.2	8.1	10.2	8.1	13.6	3.6
	1	12.5	9.4	11.0	10.6	13.1	10.5
	-	9.3	9.9	11.9	10.2	11.2	10.5
	1	{ 10.0	{ 9.9	{ 10.6	{ 7.8	{ 11.1	

層が大きくなるにつれて、林野所有規模も大になり、明らかに比例関係がみとめられる。山間部の方が平坦部よりも概して大きいことは当然であるが、広島県のそれは、全府県のそれよりも概して大きくなつてはいる傾向がみとめられる。とくに、1.5町以上の大規模農家においてその較差が著しい。

以上のことから本島県における農家林業は関係している戸数の割合においても、/戸当りの林野所有規模においても明らかに全府県のそれよりも高く、又/戸当耕地面積が全国よりもかなり低いことからそれだけ農家林業問題は相対的に農家経済において重要な役割を果たしているようにみられる。どのような問題が、どのような地域に、どのような階層の農家にあるのか？これらは以下順を追って明らかにしたい吾々の研究主題である。

図みに「昭三ノ年度私有林調査報告」による関係森林区における経営林野の有無別、農家非農家別戸数の比率表を示せばオ2-3ノ表の通りである。至管耕地の規模区分は前掲の林野利用状況調査よりも粗いが、同様の傾向が示されている。

オ2-30表 経営耕地広狭別林野所有農

		山 間 部	
		内 地	広 島
経営耕地がない	林野所有農家率	6	0
	/戸当所有面積	2.25	0
3反未満	林野所有農家率	46	57
	/戸当所有面積	1.72	1.37
3反～5反	林野所有農家率	68	81
	/戸当所有面積	1.95	1.84
5反～1町	林野所有農家率	82	94
	/戸当所有面積	3.00	3.13
1町～1.5町	林野所有農家率	87	98
	/戸当所有面積	5.23	5.99
1.5町～2.0町	林野所有農家率	90	98
	/戸当所有面積	5.24	9.43
2.0町～3.0町	林野所有農家率	90	100
	/戸当所有面積	6.99	13.84

家率及び/戸当所有林野面積

山 間 部		平 坦 部	
内 地	広 島	内 地	広 島
29	25	13	0
0.09	0.27	0.35	0
39	49	18	42
1.06	0.75	0.65	0.33
57	68	45	64
0.91	0.98	0.70	0.67
73	83	62	80
1.33	2.23	0.89	1.07
84	99	75	100
1.89	3.55	1.05	2.26
88	100	80	100
2.86	6.66	1.53	4.99
90	100	86	100
3.28	11.50	1.76	7.10

表 2-31 経営林野の有無

	統 計					経営林	
	総 数	農 家			非農家	総 数	農 家
		総 数	経営規模 小	経営規模 中以上			
内地計	100.0	57.3%	52.6%	47.4%	42.7%	40.8%	66.3%
広島7	100.0	78.0	53.5	46.5	22.0	65.9	81.0
広島19	100.0	71.8	43.9	56.1	28.2	69.5	89.6
広島35	100.0	96.2	25.9	74.1	9.8	87.0	94.5

注：昭和31年度，私有林調査結果報告〔I〕 農林省統計課

(iv) 所有地の状況

所有林野の状況を明らかにするデータは乏しい。吾々は森林計画制度の実施に伴って、私有林の林分構造をかなり詳細に把握することが出来たが、公表される数値はすべて地区を単位を2-32表 利用地種別林

	山 間 部				平 原 部
	内 地		広 島		
	戸	%	戸	%	
用 材 林	20,577	51.9	1,309	57.4	11,760
薪 炭 林	29,862	75.3	1,684	73.8	19,432
人工林伐跡地	4,223	10.7	201	8.8	2,328
竹 林	7,730	19.5	432	19.9	4,930
採 草 地	16,768	42.3	1,439	63.1	5,327
放 牧 地	274	0.7	20	0.9	160
そ の 他	4,841	12.2	139	6.1	3,408
計	39,640		2,282		25,927
(林野所有戸数)					

別・農家非農家別戸数

野がある			経営林野がない				
家		非農家	総 数	農 家			非農家
経営規模 小	経営規模 中以上			総 数	経営規模 小	経営規模 中以上	
%	%	%	%	%	%	%	%
57.0	76.6	6.5	59.2	33.7	43.0	23.4	93.5
68.7	95.5	11.6	34.1	18.8	31.3	4.5	88.4
78.5	98.2	18.6	30.5	10.4	21.5	1.8	81.4
80.7	99.3	19.0	13.0	5.5	19.3	0.7	81.0

農部局による。

とした。所謂屋地統計であるために、所有主体別には利用しがたい。今回の吾々の実態調査は、単なる事例的なものではあるが、かかる不備を或る程度補うという課題をもっているが、ここでは、予備的な認識手段として、利用状況調査の利用地種別野所有戸数

山 間 部	平 原 部					
	内 地		広 島			
	戸	%	戸	%		
45.1	594	51.0	5,356	37.8	180	33.4
74.9	805	73.1	10,382	73.3	389	72.2
9.0	67	6.1	1,107	7.8	17	3.2
19.0	189	17.2	2,417	17.1	46	8.5
20.5	362	32.9	2,434	17.2	62	11.5
0.6	6	0.5	32	0.2	2	0.4
13.1	80	7.3	1,794	12.7	48	8.9
	1,101		14,151		539	

戸数及び面積比率表と、位置別所有比率を示そう。

オ2-33表 利用地種別面積

	山 間 部				平 野
	全 府 県		広 島		全 府 県
	面積	%	面積	%	面積
人工林	20,128,13	16.6	304,58	4.2	7,128,89
天然林	9,042,03	7.5	1,682,43	23.1	2,148,21
用材林計	29,170,16	24.1	1,987,01	27.3	10,277,20
薪炭林	68,730,94	56.8	3,508,24	48.2	21,293,08
人工林伐跡地	4,437,34	3.7	277,72	3.8	150,162
竹林	96,193	0.8	26,24	0.4	585,59
採草地	12,418,53	10.3	1,304,11	17.9	2,815,68
放牧地	579,43	0.5	34,01	0.5	198,62
その他	4,795,20	4.0	136,79	1.9	1,495,90
計	121,093,58		7,274,12	100.0	38,208,31

オ2-34表 村内外別林野所有比

	山 間 部		平 野	
	全府県	広 島	全府県	広 島
村外にある面積比率	6.7	4.3	10.5	3.9
村外にある件数比率	4.3	2.0	5.8	6.5

まず利用地種別の林野所有戸数の全戸に対する比率をみると、概観して全府県と広島県とは大差はないことが知られる。山間部では林野所有者の約半分程度が用材林を所有しているが薪炭林は森林所有者の約70%以上が所有していることになる。用材林の所有者比率は平坦地に向うにしたがって減少するが、薪炭林のそれは殆んど変わらない。採草地の所有農家率は山

種 比 率

山 間 部	平 坦 部					
	全 府 県	広 島		全 府 県	広 島	
	%	面積	%	面積	%	面積
18.7	12,151	5.8	2,442,84	17.5	14,66	3.1
8.2	597,04	28.5	1,191,01	8.6	13771	29.1
26.9	718,55	34.3	3,133,85	26.1	15237	32.2
55.7	1,015,07	48.5	7,961,37	57.2	27185	57.5
4.0	69,69	3.3	630,32	4.5	448	0.9
1.5	15,98	0.8	252,08	1.8	3,04	0.6
7.4	238,69	11.4	821,56	5.9	23,58	5.0
0.5	308	0.1	-17,65	0.1	0,55	0.1
3.9	3112	1.5	611,06	4.4	10,96	3.6
100.0	2,092,18	100.0	13,927,89	100.0	472,83	100.0

率

平 坦 部	
全府県	広 島
13.0	5.1
8.9	6.8

間部ほど概して高く、広島県では半数以上の林野所有者が所持していることになっており、全府県のそれよりもかなり高い。竹林や放牧地の所持率情は全国的傾向と本県の傾向とはあまりかわらない。

次に利用地種別比率を面積を単位にしてみると、最初に気づくことは用材林の人工林面積比率が本県では3~4%程度で、

各地帯共全府県の傾向（16-18%）に比べて著しく低いことである。すなわち、用材林を所持している戸数の比率は大差はないが、持ち方が著しく異なり、一般的にみられる、スギ、ヒノキの人工用材林でなく本県ではアカマツの天然林として所持しているものが多いのである。薪炭林の面積比率は各地帯共50%内外であるが、全府県の方が広島県より若干高くなっている。しかし本県はマツ-サツの混交林が多いことから、この林を用材林か薪炭林かどちらに区分したかによつて、この数値はかなり動くものと推定される。このような利用目的の不分明な林分の多いのが本県の豊家林の特色である。採草地の面積は10%程度で、本県の山間部ではその比重は高い。この外に地域としては個人所有でない採草原野が本県にはかなり残存している。

最後に所有地の位置をみると、昭和25年当時の町村界区分において、村外にある私有林野は面積において4-13%、件数において4-9%程度存在している。このことは、全体として、殆んどの私有林野は村内に位置していることを明らかにし

表2-35 経営林野の利用地種

	林 野 面 積			山
	総 数	山 林	原 野	総 数
内地計	100.0%	90.6%	9.4%	100.0%
広島7	100.0	78.8	21.2	100.0
広島19	100.0	93.5	6.5	100.0
広島35	100.0	82.4	17.6	100.0

(注) 昭和31年度，私有林調査結果報告〔I〕による。

ているのであるが、地帯別には山が遠くなる平坦部に進むほど村外所有が増加する傾向を示し、府県別には本県では全府県順

向に比し、村内所有率が高いことを示している。

以上現在利用しうる乏しいデータによつて、本県の所有林野の状況を述べたのであるが、吾々の調査はこの点をさらに詳細に明らかにするところがあるであろう。

(4) 林野所有の移動及び賃借

終戦後から昭和25年までの林野の売買状況を一覧するとキヌ-36表の通りで、一般に林野を買った世帯の方が売った世帯よりも2-3倍多く、とくに山間準山間地帯では5-10戸に1戸の割合で林野を購入している事実がみられる。1戸当りの購入面積は山間部に進むにしたがって大きくなるのは当然だが、それでも1.3町-0.5町の中の中にある。売却面積の平均では購入より更に若干大きくなっている。

このような人はなぜ林野の売買が何に起因しているか。又農地開放による土地所有の不安、農業生産力の上昇と安定や林業経済の発展に伴う、林地への投資意欲の増加等々、種々考へることができるが、果してどのような地域にどのような条件

表2-36 林野面積及び1戸当り平均面積

林 野 面 積	林 野 面 積		1戸当り平均山林面積	1戸当り平均林野面積
	用材林	薪炭林		
41.0%	57.8%	1.2%	2.93町	3.04町
44.0	54.9	1.0	1.98	2.13
75.7	24.0	0.3	2.23	2.28
23.1	76.1	0.8	3.23	3.37

にめぐまれて、どのような目的をもつて、どのような階層の人家が林野を購入しているのかを専らなければ、問題を更に深く

掘り下げることができない。吾々の調査はこの事情を明らかにする目的をもっている。

表2-36 終戦後の林野

	山 間		準 山
	全府県	広 島	全府県
調査戸数に対する買った戸数率	8.1	21.8	6.5
・ 売った ・	2.8	7.2	2.5
1 戸 当 買 入 面 積	町 1.35	0.86	0.71
・ 売 却 ・	3.56	1.69	1.26

次に林野の貸借関係を見ると、一般に貸借は稀にしか行われておらず、貸付で1〜2%、借入で2〜6%の数値になっている。このことから、自己所有＝自己利用が林野利用又は林業では最も一般的な形態であることが伺われる。但し広島県の山間部では借入林野のある世帯が12%もあるのは注目しなければならぬ。

表2-37 林野の貸借関係

			山 間		準 山
			全府県	広 島	全府県
林野の借入	戸数比率	貸 数	6	12	3
		林野所有者	7	14	4
		非所有者	4	5	2
1 戸 当 借 入 面 積			8.3	10.0	6.1
林野の貸付	林野所有者のうち貸しているものの比率		2	3	1
	1 戸 当 貸 付 面 積		24.8	5.5	3.8

昭和25年当時の分収林の設定状況は表2-38表の通りで、未だ微々たるものである。新しい統計が入手出来れば、その後の推移がさらに明らかになるであろう。

売買戸数

山 間	平 坦	
	全府県	広 島
11.3	5.6	2.8
3.5	2.2	1.5
0.62	0.53	0.71
1.40	1.01	0.91

山 間	平 坦	
	全府県	広 島
4	2	1
5	3	1
2	1	1
8.2	3.9	4.7
2	1	1
2.9	4.9	0.6

表2-38 設 定 林 野 所 有 者

			山 間 部
			全府県
設 定	設 定 戸 数 比 率	總 数	3
		林 野 所 有 者	4
		非 所 有 者	1.5
	1 戸 当 設 定 面 積 ( 總 数 の み )		5 <sup>8</sup> / <sub>9</sub>
設 定	被 設 定 戸 数 比 率	總 数	0.3
		1 戸 当 被 設 定 面 積 ( 總 数 の み )	4 <sup>3</sup> / <sub>5</sub>

最近に参考表として、林野所有、非所有別の耕地の貸付状況及び、買地割合との関係を地帯別、府県別に趨勢を明らかにしておいた。

表2-39 林 野 所 有 者

		山 間 部	
		全府県	広 島
貸 付 戸 数 比 率	林 野 所 有 者	25	24
	非 所 有 者	4	4
1 戸 当 貸 付 面 積	林 野 所 有 者	2 <sup>6</sup> / <sub>5</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>
	非 所 有 者	1 <sup>7</sup> / <sub>5</sub>	1 <sup>0</sup> / <sub>5</sub>

表2-40 林 野 所 有 者 と 農

		山 間 部
		全府県
買 受	買 受 戸 数 比 率 ( 被 戸 数 対 する )	36%
	林 野 所 有 者 の う ち で 買 受 け た も の の 比 率	42
	林 野 非	28

況 況 況

部	山 間 部		平 坦	
広 島	全府県	広 島	全府県	広 島
8	2	0.6	1.3	0.1
11	3	1.4	2.2	0.2
0	0.7	0	0.6	-
7 <sup>3</sup> / <sub>3</sub>	3 <sup>7</sup> / <sub>7</sub>	8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	2 <sup>6</sup> / <sub>6</sub>	?
0.05	0.2	0.2	0.1	0.2
300 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	16 <sup>6</sup> / <sub>6</sub>	1 <sup>8</sup> / <sub>8</sub>	8.8	10 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>

と 耕 地 の 貸 付

		山 間 部		平 坦	
		全府県	広 島	全府県	広 島
29	5	2.5	5	3.1	2.6
3.0	1.7	2.1	0.8	1.1	0.2

と 買 取 と の 関 係

部	山 間 部		平 坦	
広 島	全府県	広 島	全府県	広 島
45	41	37	44	21
50	48	42	52	31
32	34	30	38	16

		山
		全府県
買 受	ノ戸当買受面積(田畑その他)	3.0 <sup>㍻</sup>
	林野所有者 非所有者	
売	売渡戸数比率(総戸数に対する)	9
	林野所有者のうちで売渡したものの比率	15
	非所有者	2
渡	ノ戸当売渡面積	10.8 <sup>㍻</sup>

(3) 林野の自給的利用の構造

ここでは農家が行なう林野の自給的利用の構造——農業生産や農家生活に従属する林野利用の形式——を現在吾々が利用しうる統計資料によつて明らかにする。農家による林業生産は、かかる林野利用を止揚しつつ形成されてゆくものであるとすれば、ここでの分析は林業生産の発展段階をたしかめる一側面を構成するにちがいない。自給的利用はその利用の目的から、(i)山林の自家用伐採、(ii)山草の利用、(iii)落葉の利用、(iv)そだ、まき及び木炭の利用、(v)放牧地としての利用とがある。これらの府県別利用状況については、「林野利用状況調査報告」に明らかであるので、その統計資料をもとにして、本県の利用段階を明らかにする。なお、この調査はノタケの年に実施されたものであるので、その後の農業、林業の発展状況からみて、現状に即しない面を多分に有している。吾々の調査はこれらのその後の推移を明らかにしようとする目的をもっているものではあるが、全国的な利用しうるデータとしては、目下のところ以上のものに限られるので、利用することにした。

(i) 自家用伐採について。

山	山 間		平 坦	
	全府県	広島	全府県	広島
本 島	2.8 <sup>㍻</sup>	3.1 <sup>㍻</sup>	2.4 <sup>㍻</sup>	3.7 <sup>㍻</sup>
14	11	11	11	6
18	19	17	21	15
2	3	3	4	2
6.9	9.7 <sup>㍻</sup>	6.1 <sup>㍻</sup>	10.2 <sup>㍻</sup>	5.2

林業経営者総数に対する自家用伐採戸数の比率は、山間部に進むほど高くなるのは当然ではあるが、平坦部と比べてそれ程の差がない。即ち本県では54~65%、全府県では57~59%の比率となつており、各地帯とも自家用伐採の件数は非常に高いことが知られる。この傾向は本県はとくに全国的傾向と異なっていない。自家用伐採数量を関係戸数にて除し、利用区分別の伐採戸数を算出すれば、どの程度利用されているかがつかめるのであるが、統計はそのような詳細な面まで公表されていないので、大雑把に総伐採戸数(利用区分には関係なく)にて私用数量を除すと、用材では0.4石~2.0石、薪炭材では1.8石~3.8石程度になつている。ここでも山間部に進むほど高くなるのは当然だが、それほど差は顕著にひらかない。林野産物の自給的利用はその意味では比較的硬直的な数量であるかも知れない。これらは吾々の個別調査資料をもつて検証することができよう。ズここでも、本県は別に特異な利用構造を示していない。

自家用伐採の目的や用途については不明である。

表2-41 自分のお山から非販売用に原木

		山 間		山 平
		全府県	広 島	全府県
林業経営者に対する採採戸数率		58%	65	58
採採/戸当 数 量	用 材 石	1.9	2.0	1.7
	薪 炭 材 石	3.8	3.7	2.4
	そ の 他 石	0.4	0.4	0.2
	竹 材 束	0.7	0.3	0.9

表2-42 地 域 別 採 草 状 況

		山	
		全府県	広 島
農 家 戸 数 に 対 す る 採 草 戸 数 の 比		87	
内 訳	自 分 の 経 営 地 か ら の み 採 草 す る も の	62	
	自 分 の 経 営 地 と 他 人 の 経 営 地 と の 両 方	30	
	他 人 の 経 営 地 の み	8	
採 草 先 別	山 林 よ り	25	
	原 野 よ り	45	
	畦 畔 よ り	82	
	そ の 他	10	
不 足 戸 数 率 ( 全 農 家 の う ち )		50	
そのうち附近に刈る場所がないと訴えている戸数比率		53	
採取農家のうちで入会地より刈っている戸数比率		6	

(注) 林野利用状況調査より作成。

木を伐採したもの

山 間	山 平	
	全府県	広 島
広 島	58	54
山 間	1.9	0.4
山 平	2.6	1.8
山 間	0.1	0.1
山 平	0.2	0.1

見

山 間	山 平		山 間		山 平	
	全府県	広 島	全府県	広 島	全府県	広 島
山 間	94	82	82	79	64	64
山 平	68	61	70	59	70	70
山 間	24	33	22	33	20	20
山 平	8	6	8	8	10	10
山 間	49	21	45	22	31	31
山 平	48	29	25	18	8	8
山 間	70	89	89	88	84	84
山 平	8	14	11	20	12	12
山 間	64	50	58	53	46	46
山 平	44	55	48	56	42	42
山 間	1	5	2	3	1	1

(ii) 草の利用

農業生産のために採草する農家はオムニバスの通り殆んどすべてを占めているが、それでも、山間部に進むほど、若干ながら採草戸数率がふえている。とくに本県の山間部では94%となり、かなり高い部類に属している。草は大半が自己の経営地内から採取しているのであるが、各地域共30~40%位の農家が他人の土地に依存している。草肥農業の時代においては山草は欠くことの出来ない肥料源であつたが、現在はその重要性を失いつつあり、採草地として畦畔が最もよく利用されている。その戸数比率は80~90%に達している。しかし本県の山間部や準山間部では、まだ山林から採草する農家が多く45~50%もいることは注意しなければならない。

オムニバス表 堆厩肥用飼料用別草以外の使用種別戸数

	山 間		準 山	
	全府県	広 島	全府県	広 島
堆厩肥用使用戸数に対する				
稲  わ  ら	64	73	60	
麦  稗	21	19	23	
豆  茎	1	0.2	-	
綠  肥	1	0.8	-	
落  葉	6	3	8	
そ の 他	7	«	6	
飼料用使用戸数に対する				
稲  わ  ら	83	98	89	
麦  稗	1	1	-	
牧  草	2	-	2	
燕  麦	1	-	-	
そ の 他	13	1	9	

これは山林の利用に関する農業と林業との問題が、旧い形で残されていることが予知される。とくに本県では入会地に依存する戸数比率が全国的傾向に比べて低くなつてゐるから、採草に関する土地所有の複雑な問題が存在しているようである。古くから、耕地—草地—林地が一組として貸付された例として引用されるのも中国の山地地方の農村であることを吾々は想起しなければならない。化学肥料の供給事情が現在と比べて著しく悪かつた昭和25年において、半数以上の農家が草の不足を訴えているのは当然のことではあるが、自給肥料の依存度の高低は一方農業生産力の水準にも左右されるものであるから、現在採草の必要が著しく失せたと連断することは早計であろう。

因みに、堆厩肥や飼料に草以外のものを使用する割合を戸数

回 高	平 坦	
	全府県	広 島
59	63	34
34	24	56
-	-	-
-	-	1
4	8	4
3	4	5
95	89	90
-	1	-
-	2	2
-	-	-
3	8	8

比率で示すと次表の通りである。一般的に稲わらや麦稗の比率が高い。

(iii) 落葉の利用

落葉採取の状況を草と同様に地域別、府県別に対比するとオ  
 2-44表の通りである。全体として30~45%内外の世帯  
 が落葉を採取していることになるが、とくに広島県では、山間  
 部より平坦地に進むほど採取世帯の比率が高くなり、準山間部  
 では山間部の倍にも達する60%の世帯が落葉をとつているこ  
 とが示されている。これらは肥料よりも主として燃料に仕向け  
 られるもので、当県特有のマツの落葉カキである。採量と異な  
 り、落葉採取では他人の経営地に依存する割合が極めて高くな  
 っている。とくに広島県平坦部では70%の世帯が他人の山林  
 から採取していることが示されている。これらは山林利用と農  
 業生産の発展との間に、配慮しなければならない問題がかなり  
 残存していることを教える。

オ2-44表 地域別落葉採取

		山 間		準 山
		全府県	広 島	全府県
総戸数に対する落葉採取戸数の比		31	33	41
内訳	自分の経営地からのみ	36	54	37
	自分の経営地と他人の経営地の両方	7	4	8
	他人の経営地のみ	57	42	55
用途別比率	堆 層 肥	43	38	41
	燃 料	52	56	54
	そ の 他	5	6	5
採取戸数に対する入会地より採取する戸数比率		5	—	5

(iv) そだ、まき及びみ炭の利用

農家の燃料は大半が「そだ」「まき」「すみ」でもつて占め

られているといつても過言ではない。とくにアロパンガスや  
 石油コンロの普及度の低かつた昭和25年においては、自給的  
 燃料が大半で、その中でも「そだ」と「まき」の比重は高い。  
 なむ平坦部を下るにしたがつて「そだ」「まき」の比重は若干  
 下るが、それでも圧倒的重要性を占めている。

「すみ」は自己生産と購入との区分があるが、「そだ」,  
 「まき」は自己採取する者が殆んどで、林野利用の状況調査の結  
 果によると、山間部では70-80%、平坦部でも30%以上  
 に及んでいる。落葉と同様、他人の山林に依存する比率が高い。

状況

広 島	平 坦	
	全府県	広 島
60	45	56
45	37	30
7	8	5
48	55	65
13	51	10
26	46	90
1	3	—
4	3	1

表2-45 主要使用燃料種類別

	山 間		平 山
	全府県	広 島	全府県
そ た ま き	96	96	94
根 枝	0.2	-	0.3
枯 草, 落 葉	0.2	0.8	0.8
き み か ら	0.1	-	0.6
桑 棒	0.1	-	0.3
炭	3.0	2.1	2.5
そ の 他	0.4	1.1	1.5

表2-46 地域別そだ採取

		山 間	
		全府県	広 島
総農家戸数に対するそだ採取戸数の比		76	85
内 訳	自分の経営地からのみ採取するもの	38	54
	自分の経営地と他人の経営地との両方	6	6
	他人の経営地のみ	57	40
採取戸数に対する入会地より採取する戸数比率		5	0.4
/ 戸 当 採 取 量		218	278

表2-47 地域別まき採取

		山 間	
		全府県	広 島
総戸数に対するまき採取戸数の比		67	77
内 訳	自分の経営地からのみ	43	58
	自分の経営地と他人の経営地との両方	4	3

件数

広 島	平 坦	
	全府県	広 島
95	89	89
-	0.5	-
3	3	2
-	2	-
-	0.5	-
0.7	3	2
1.5	3	6

状況

山 間		平 坦	
		全府県	広 島
全府県	広 島	全府県	広 島
68	69	52	36
40	47	44	45
7	9	6	6
53	44	50	49
6	4	5	2
218	251	190	206

状況

山 間		平 坦	
		全府県	広 島
全府県	広 島	全府県	広 島
57	63	42	33
45	48	50	51
5	6	4	5

		山 間	
		全府県	広 島
内 訳	他人の至営地のみ	53	39
採取戸数に対する入会地より採取の戸数比率		4	0.4
1 戸 当 採 取 量		292	356

(b) 放牧地としての利用

日本の小農における家畜飼育は、小頭数の舎飼々育が一般的であり、放牧地を必要とするケースは少ない。しかし、中国地方の山地の和牛生産は古くから放牧による粗放飼育が行なわれておることと有名である。林野私用状況調査は数字的にこのことを裏付けている。すなわち、家畜飼育戸数に対する放牧戸数比も、放牧戸数のうち林野放牧をする戸数の割合も、本県の山間部や半山間部は全府県に比し著しく高くなっている。平坦地においては、放牧する場合が著しく珍らしくなるしその開差ははげしくない。放牧先をみると、自分の至営地は10~20%

※2-48表 放 牧 に 関 す る

		山 間		半
		全府県	広 島	全府県
家畜飼育戸数に対する放牧戸数比%		9	11	3
放牧戸数に対する林野放牧戸数比%		38	110	36
林 間 放 牧 先 別 件 数 比	自 分 の 至 営 地	11	20	25
	国 有 地	16	2	19
	都 道 府 県 有 地	1		4
	市 町 村 有 地	28	19	28
	入 会 地	22	18	12
	他 人 の 土 地	22	42	12

半 山 間		平 坦	
全府県	広 島	全府県	広 島
50	46	46	44
5	3	4	1
217	249	192	227

程度で少く、公共有地の割合が高くなっている。採草や落葉、そだ・まきの採取では既に重要性を失った入会地は、放牧においては各地帯共未だ存在意義を保っている。それらのことからして、放牧形式による家畜飼育は畜産至済のかなり低い段階によるものであると判断されるのであるが、畜産と林業の発展が今後かかる土地利用をどのように変えてゆくかに関心がもたれる。とくに本県中においても、山間部の和牛生産地帯での主要問題ではある。

諸 指 標

山 間	平 坦	
	広 島	全府県
3	1	5
90	27	31
48	26	-
15	13	-
-	6	-
11	31	67
26	17	33
-	7	-

(4) 林業生産の水準

上述のごとき林野の自給的利用の上に、所有者の経済と林業の経済の発展にもとづいて漸次、経済事業としての林業生産が芽生え発展しかけている。林業生産の具体的な形態は、発展の段階や地域の特殊性によりまちまちで、専ら天然林採取に依存する薪炭林——木炭生産の形態から、造林——用材林生産や、特用林産物の栽培に至るまで存在する。今これらを発展の段階と、生産の技術的形態とに区分して実態を明らかにするデータはない。そこで、まず、①林地へ林業生産的 *in-input* を行なうことに関する諸事情、②林地から林業生産事業として *out-input* をする諸事情とに分けて、私用しうる統計データを分析することにしよう。尚附随的に、薪炭生産や林業賃労働事情にもふれる。

(1) 林地への *in-input* に関する諸事情

林地への *in-input* として、最も重要であり、且つ数量的に把握されやすいのは人工造林に関する諸統計である。

昭和25年実施の林野利用状況調査によれば、林野所有世帯のうち、調査年ノカ年の間に地帯別には大差はないが、本県ではノカ年で、全画的傾向に比し著しく低いとともに、山間部に至るほど比率は著しく高くなっている。これは、本県の用材林は殆どがマツの天然更新作業を期待しているからに外ならないのと、スギ、ヒノキの造林可能の東部、西部の山間部では未だ用材林化がおこなわれている証拠であろう。

オ2-49表 人工造林実施数

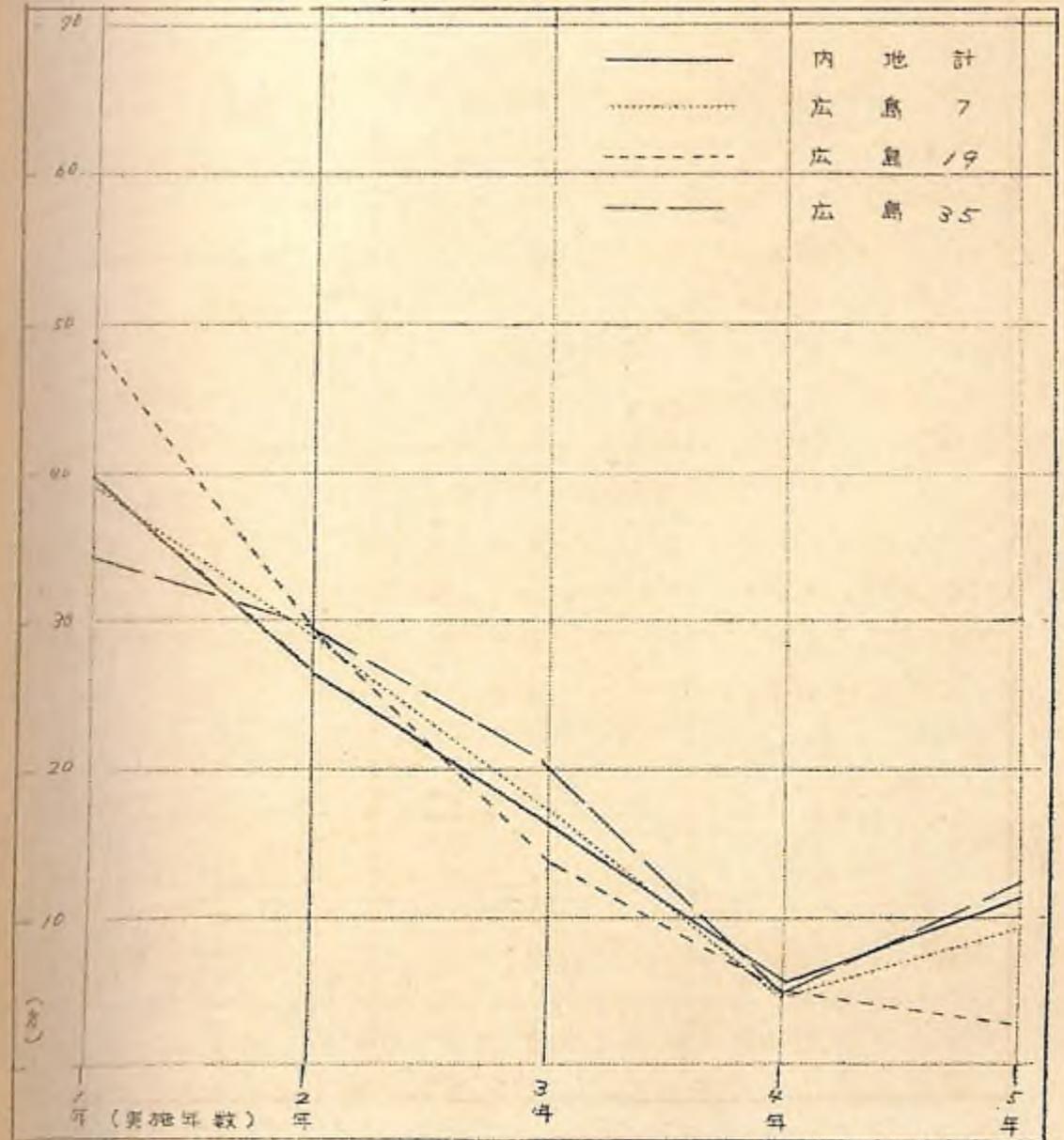
	山間部		準山間部		平坦部	
	内地	広島	内地	広島	内地	広島
林野所有戸数の中での造林戸数率	15	6	12	3	13	1

其の後もカ年を至遍した昭和31年における調査において同、過去5カ年間の間に造林した年数を発表しているが、これによ

ると、5カ年間のうち、ノカ年でも造林したのは、調査戸数の35~50%で、5カ年間連続して造林を実施しているのは2.5~12.5%程度となつている。昭和25年から30年頃の頃には人工造林はかなり顕著にしたのであるが、それでも、毎年実施している戸数はかくの如く、非常に少いのである。

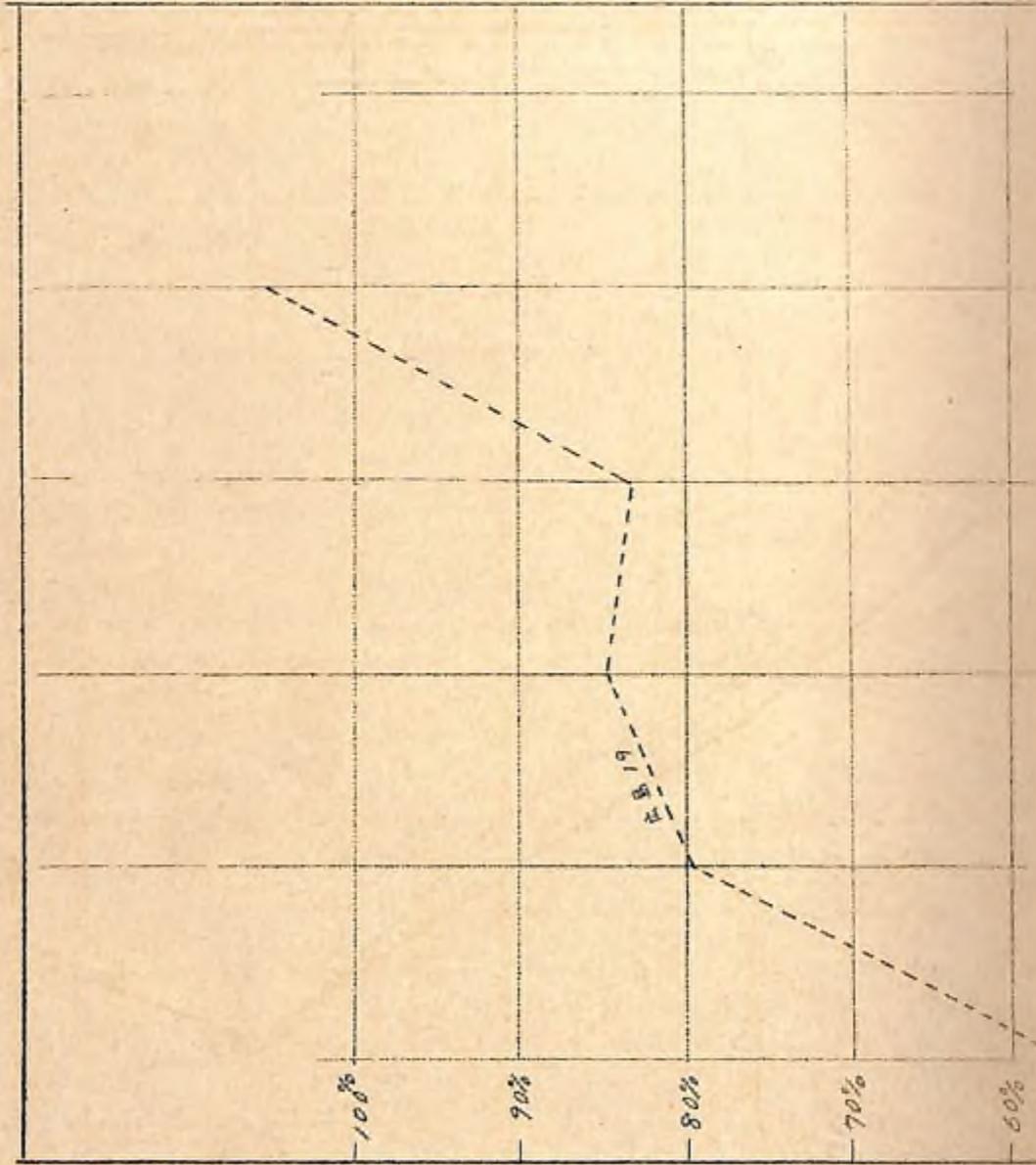
オ2-10表 人工造林実施年数別戸数比率

注：昭和31年度、私有林調査結果報告〔I〕による。



しかしながら、人工造林化の風潮は、林野所有の階層を超えてひろがっている。今、用材林面積を50%以上所有している世帯を階層別の戸数比率で示すとオマエノ図の通り、全国平均では大体30~35%である。広島県では概して所有規模が大きくなれば用材林を50%以上所有している戸数比率は高まってはいるが、それでも、各地区共その用きは大きいものではない。

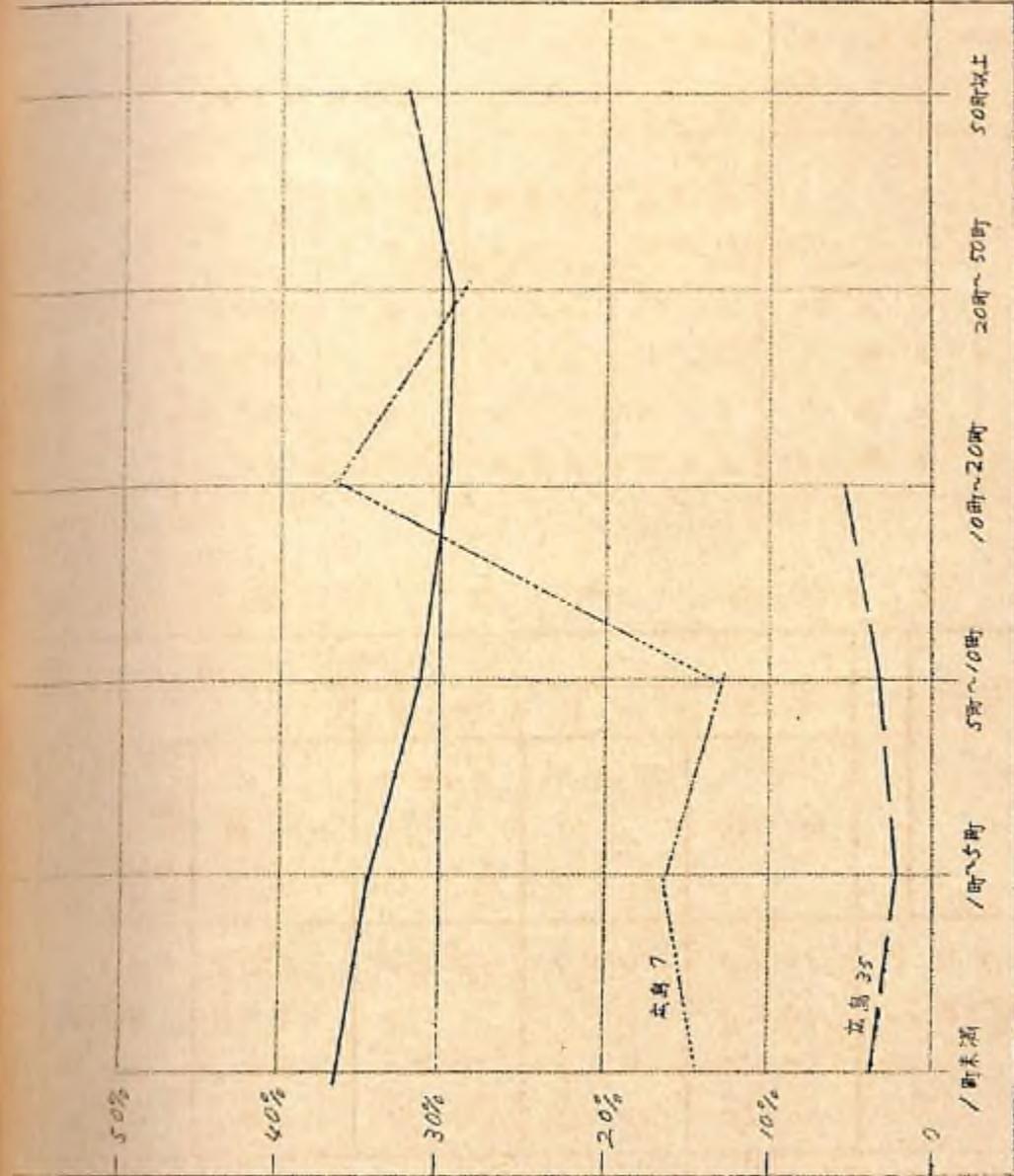
オマエノ図 用材林野面積を50%以上所有している



い。

次に造林されている場所であるが、昭和31年の私有林調査によると、内地の全体的傾向としては、約50%が用材林伐跡地の再造林で、残りの50%が新炭林や原野造林となっている。これから判断すると、造林面積は既往の人工林に対して倍加し

階層別戸数比率 (昭31年度,私有林調査結果報告〔I〕による。)



つつあると見られるのである。本県の森林区別事情は若干異り、用材伐跡地の比重は内地府県よりも高くなつてゐるが、オゾク森林区では、林種転換が急激に伴ひつつある。これらの傾向をどのように判断すべきであろうか。吾々の実地調査から、各地域別に詳細な事情が紹介されてゐるが次に掲げた今後の造林方針にあらわれた数値などとともに考察すれば、一般にまだ林転は進んでおらず、今後比率的には内地計と近くなるように推察される。

表2-50 利用地種別人工造林実施面積

	利用地種類			
	用材林 伐跡地	薪炭林 伐跡地	原野 その他	合計
内地計	48.8%	36.4%	14.8%	100.0%
広島 7	65.4	27.7	6.7	100.0
広島 19	83.7	9.4	6.7	100.0
広島 35	24.3	62.1	13.6	100.0

表2-51 今後の造林方針

	林種転換				
	薪炭林がある戸数		計画		
	総数	計画がある	計画がない	総数	薪炭林の大部分を自家用に利用しているから
内地計	100.0	42.9	57.1	100.0	57.0
広島 7	100.0	46.0	54.0	100.0	68.5
・ 19	100.0	47.3	52.7	100.0	66.4
・ 35	100.0	55.0	45.0	100.0	49.8

計

換計画					
か ない 理由 別 戸 数					
収入の大きい用材林にしたいが代期が長いから	種付けや手入れの労力や費用が多かるから	林地が用材の搬出に不便なところだから	林地が用材の生育に適しないところだから	薪炭林を部落の人達へ利用させているから	その他
4.5	12.6	3.1	16.4	0.3	6.1
3.5	18.9	2.1	4.9	-	2.1
3.3	11.4	2.7	6.3	0.3	9.6
6.3	14.4	2.4	16.6	1.5	9.0

	原 野			
	原 野 が あ る 戸 数			計 数
	統 数	計 画 が あ る	計 画 が な い	
内 地 計	100.0	36.5	63.5	100.0
広 島 7	100.0	18.7	81.3	100.0
19	100.0	31.6	68.4	100.0
35	100.0	27.3	72.7	100.0

	樹 種 改			
	新 産 材 が あ る 戸 数			計 数
	統 数	計 画 が あ る	計 画 が な い	
内 地 計	100.0	17.0	83.0	100.0
広 島 7	100.0	13.2	86.8	100.0
19	100.0	32.4	67.6	100.0
35	100.0	37.6	62.4	100.0

注：昭和31年度，私有林調査結果報告(17)による。

樹種関係の数値を林野利用状況調査によつてもとめると、一般に40%~50%の所有者が昭和25年/カ年間に樹種作業に従事していることを示している。最近ではさらにこの比率は伸びているかも知れない。本県の傾向を全国と対比すれば、各地帯とも全国よりも若干実施戸数比率が高くなつてゐる。造林では低かつたけれども、マツの天然林撫育はかなりやられてい

造 林 計 画					
画 の な い 理 由 別 戸 数					
原野は大部分伐 草や放牧に利用 しているから	原野が木の撤 出に不便なと ころだから	植付や手入れ の労力や費用が 多くかかるから	原野が林木の 生育に適しない ところだから	原野は部落の 人達に利用さ せているから	そ の 他
74.2	2.0	5.3	10.0	0.5	8.0
82.9	4.6	7.5	2.5	-	2.5
75.9	1.7	6.7	2.9	1.2	11.6
85.7	1.0	3.8	4.7	2.0	2.6

良 計 画				
が な い 理 由 別 戸 数				
雑木林を素材 にする予定 だから	植付や手入れ の労力や費用が かかるから	土地が雑木 しか生育し ないから	樹種改良は 全部実行済 だから	そ の 他
24.3	26.5	24.7	5.1	19.2
35.2	22.6	6.1	-	36.1
19.2	33.2	13.2	4.5	29.9
25.5	23.6	24.9	2.7	23.3

ることを示している。多い作業種類は何といつても下刈であるが、本県では除伐、間伐(天然林の整理伐)もかなり行なわれていることに注目する必要がある。

最後に、こゝら森林作業に従事した労働力の調査事情であるが、殆んどの家帯は自家労働でやつてゐることになつてゐる。常雇は数値によつてこないほど僅かなものであるし、日雇を入

れた所有者にしても僅か10-15%程度にすぎない。これには地帯別特色も、本県の特質も見出せない。

表2-52 採育種類別件数比率

		山 間		準 山 間		平 坦	
		全府県	広 島	全府県	広 島	全府県	広 島
林野経営者数に対する採育戸数率		37	58	39	56	44	49
採 類 育 別 の 比 種 率	除伐回代	18	31	19	34	20	37
	下 刈	60	59	59	59	55	51
	板打つる切 その他	20	10	19	7	22	12
		2	0	3	0	3	0

表2-53

	山 間		準 山 間		平 坦	
	全府県	広 島	全府県	広 島	全府県	広 島
使用労働者のうち						
自家労力の割合	95	98	96	98	96	100
日雇人夫の割合	15	10	13	11	12	10

(ii) 林地からの *out-put* に関する諸事情

林地から林業生産として *out-put* を実現するのは立木竹の伐採加工である。林野利用状況調査によれば、林野経営者に対する原木販売戸数比率は6-11%前後で、山間部に進むほど高くなっている。全府県の傾向に対し、広島県は各地帯共に低率になつてゐる。原木の販売は何れも立木のままで売つたものが圧倒的に多く、その販売収入は生活費に主に充たされている。これに税金支払や農業経営費充当などがつづいているが、林業経営に仕向けられるものは少ない。

次に林野副産物の販売戸数比率をみると、全府県的には22-38%と平坦部に進むほど高くなつてゐる。広島県でもこの

傾向は変りないが、比率は8-14%とさめて低くなつてゐるのが特色的である。

表2-54 自分の山林よりの原木販売戸数率

	山 間		準 山 間		平 坦	
	全府県	広 島	全府県	広 島	全府県	広 島
林野経営者数に対する原木販売戸数率	11	10	8	7	6	5

表2-55 林野副産物販売戸数比率

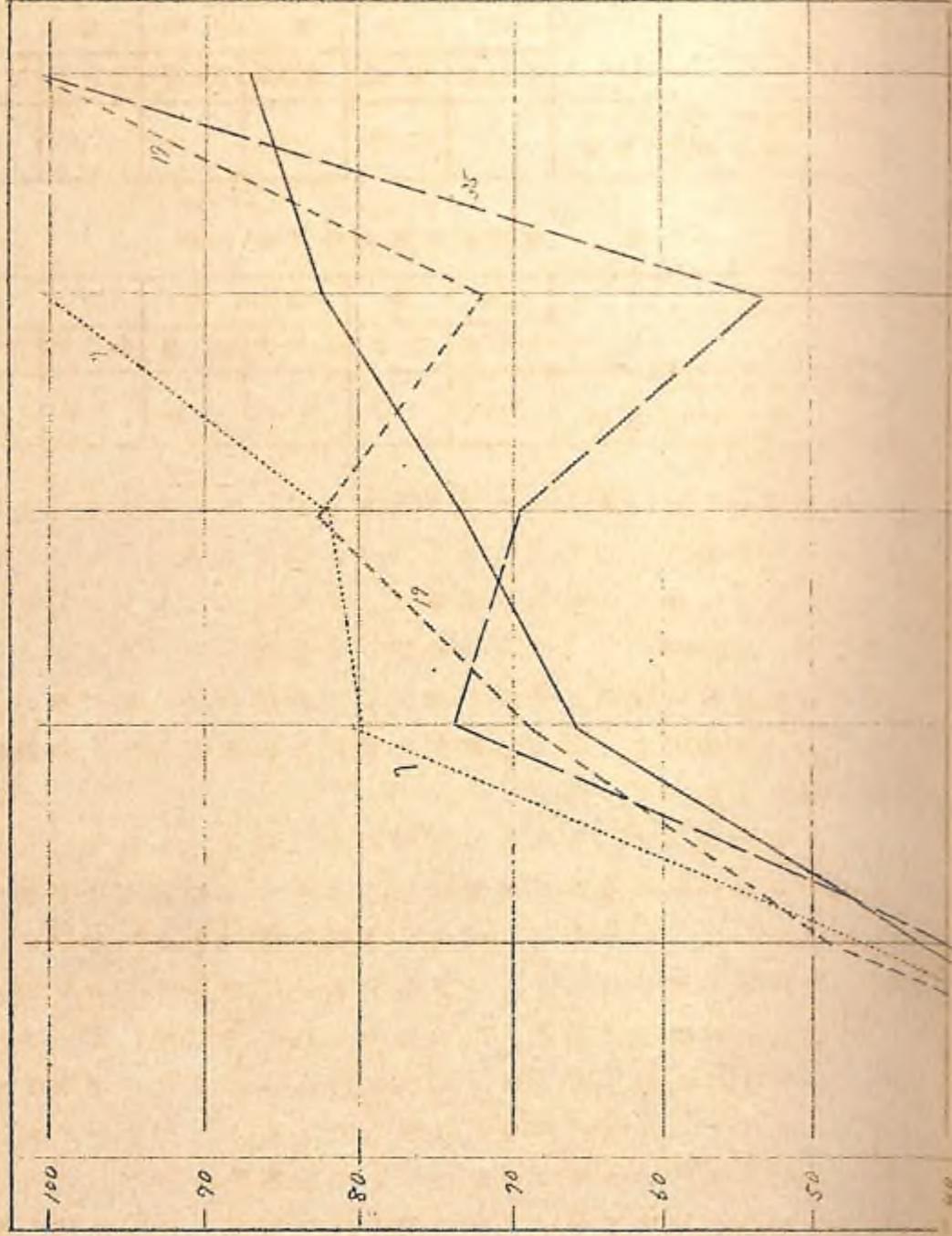
	山 間		準 山 間		平 坦	
	全府県	広 島	全府県	広 島	全府県	広 島
林野経営者数に対する原木販売戸数率	22	9	24	8	38	14

経営林野からの林木販売頻度を見ると、用材販売とは5年のうち1カ年販売したものが50-60%であるのに対し、販売頻度の高い4年-5年の戸数率は10%以下におちてしまう。即ち殆んどが向断的に用材販売収入を実現しているにすぎない。これは全府県の傾向と本県の傾向に大差はない。薪炭材の5年間における販売年度比率は用材のそれと大差はなく、略同じような傾向を辿つてゐる。

次に昭和31年1カ年の経営林野から林産物を販売した戸数の比率を林野経営規模別階層別にみると次図の通りで、若干の変動はあつても、全府県の傾向と本県の傾向とは大差なく、1両未満の零細層では10-15%内外(平均すれば10年から7年に1度販売している。)の低率であるのに対して、5-10両クラスでは70-80%(平均すれば1年半に1回程度林産収入をあげている)と急激に上昇している。このクラス以上のカーブの上昇率はかなり低くなるのにも特色がある。これらの林野経営者の所得事情や経営林野の林分構造などを仔細に検討しないと連断できないが、この辺に小規模林業における階層別

差異がみとめられるのではなからうか。

オ2-13図 経営林野面積階層別・種  
(昭和31年度)



官林野からの林産物販売戸数比率  
私有林調査結果報告 [I] に よ る )

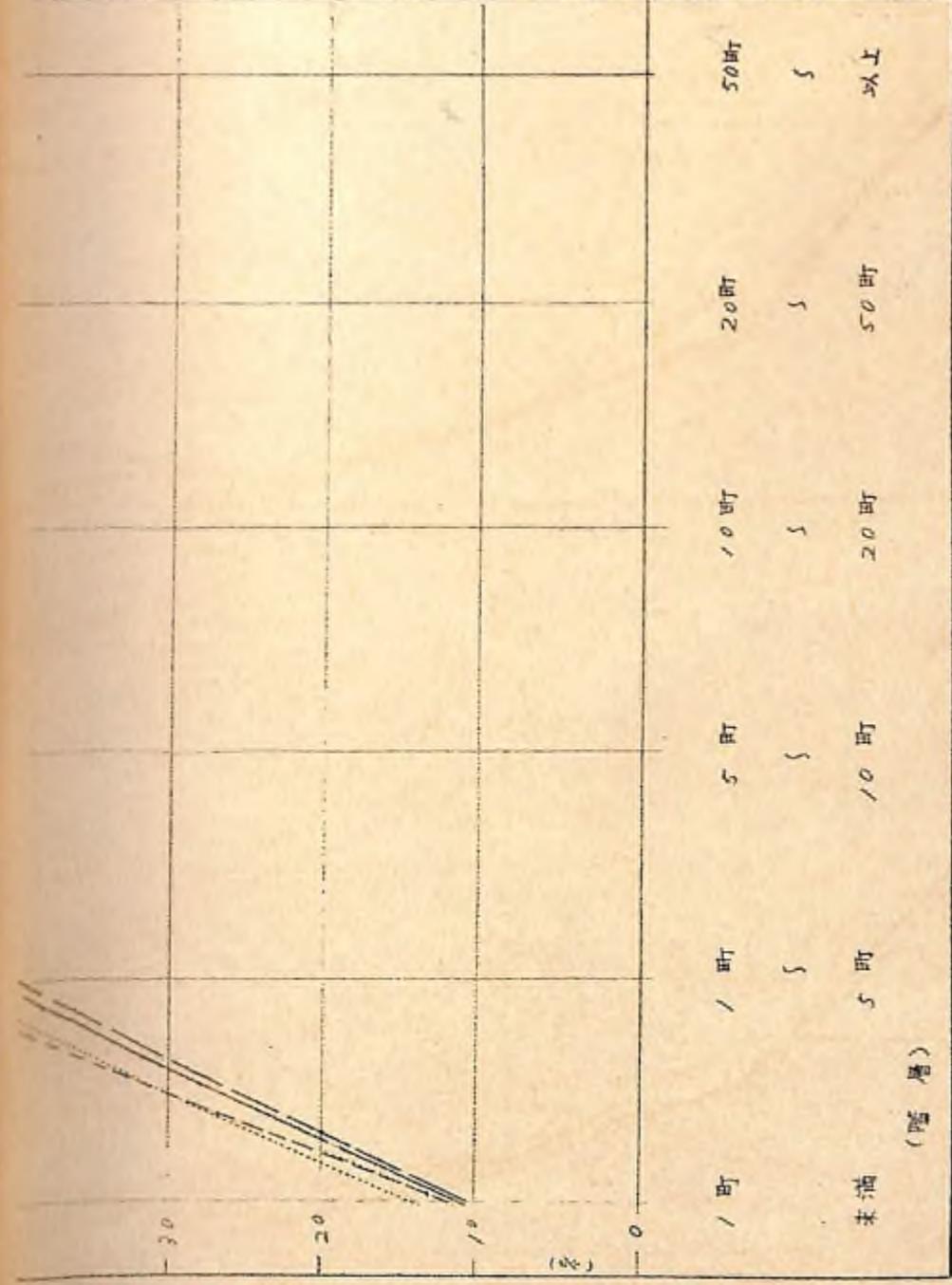
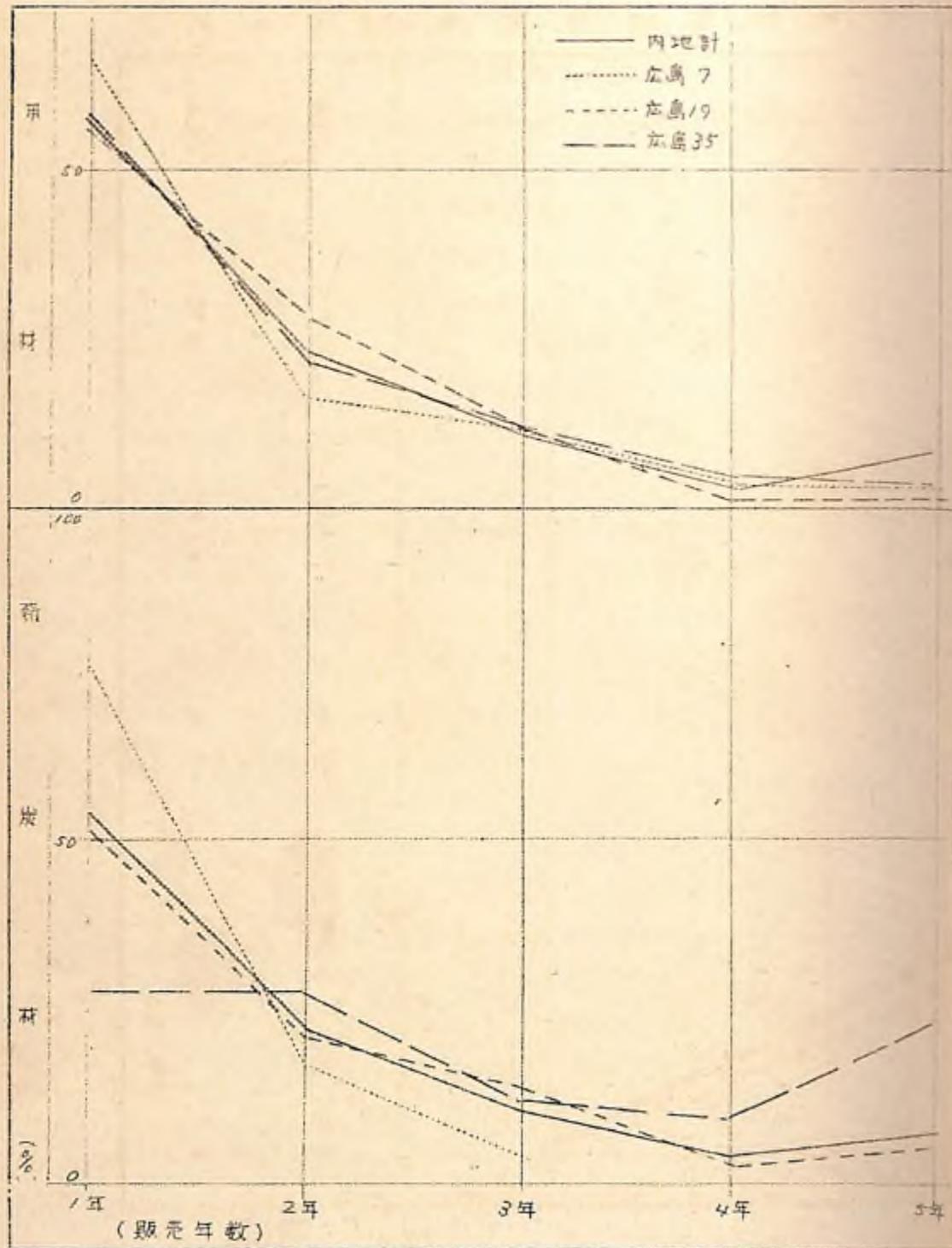
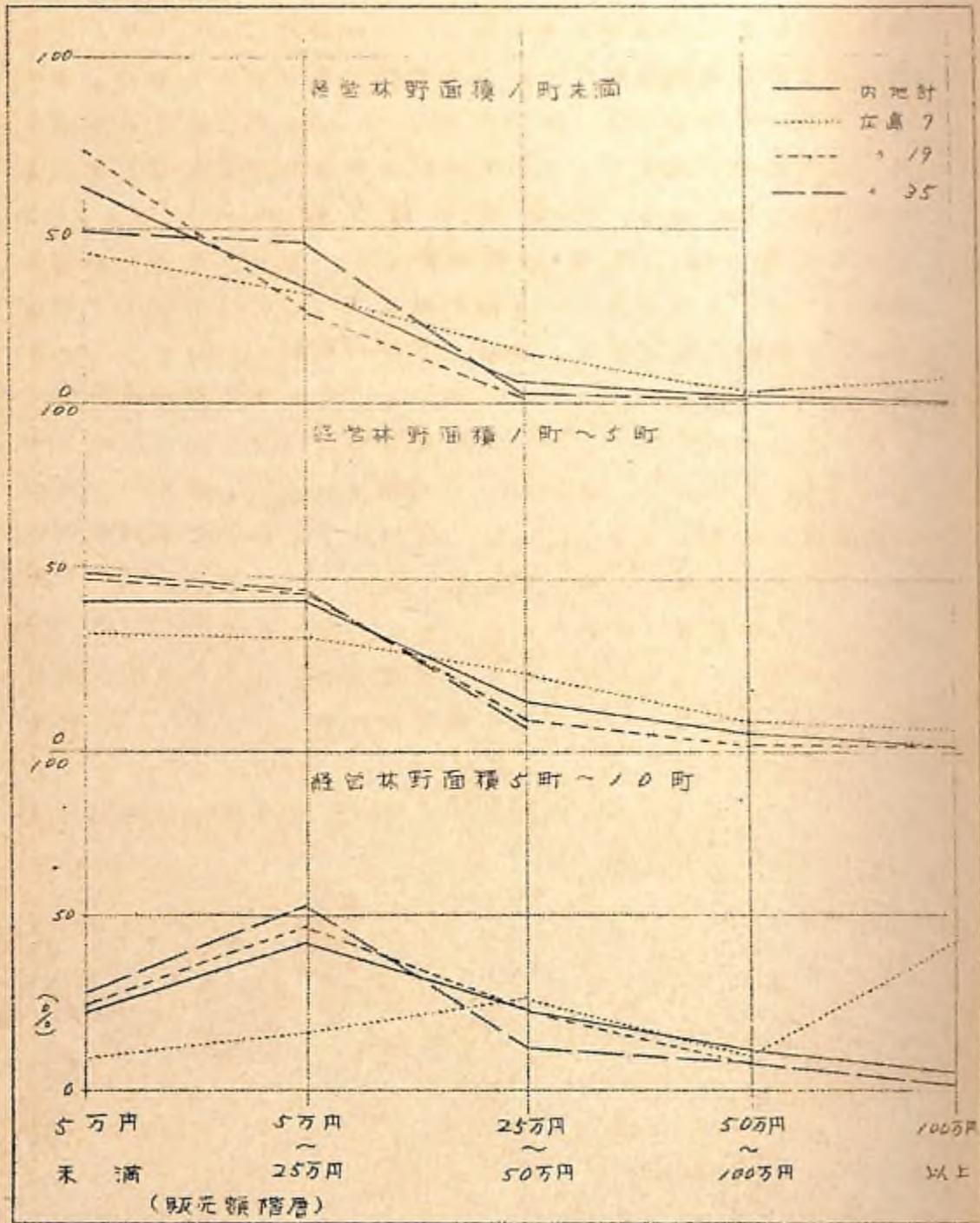


表2-13 経営林野からの林木販売年数別戸数比率  
(昭和31年度, 私有林調査結果報告[I]による。)



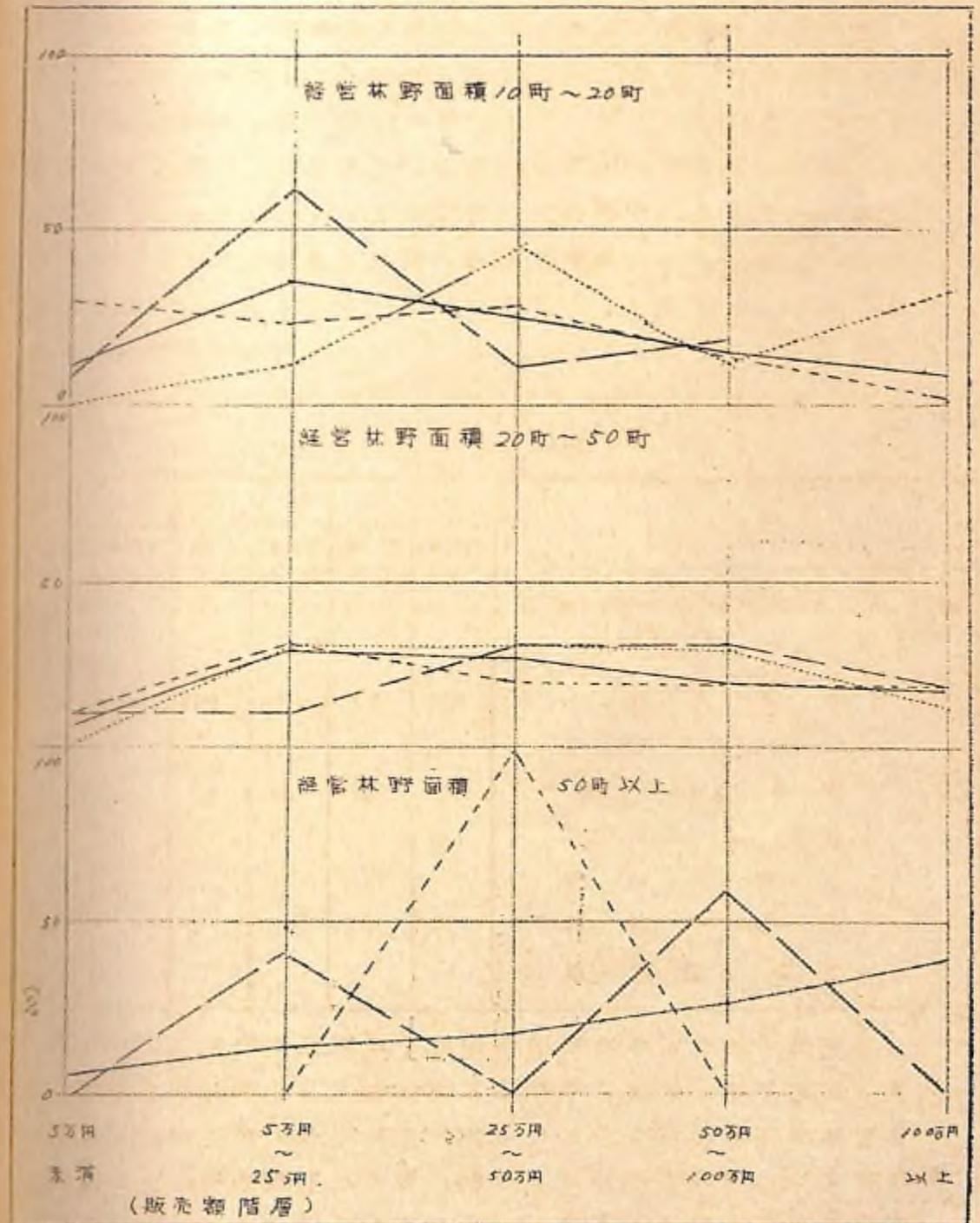
階層別の林産物販売戸数を、さらに実現した林産物販売価格階層別に区分して図示するとオマールノメ図のごとくなる。それぞれの経営面積階層別にちがった曲線の形状がみられる。まずノ町未満の零細層では、大部分(50-70%)が50万円未満で以下急激に減少し、50万円以上林産収入を実現している戸数は極く稀になる。それでも僅少数がパーセントにあがってくるのは、反面林業の特色—不時の予備的貯蓄的機能—と云える。ノ~5町の階層では25万円以下までは50%前後の戸数比率で、横軸に平行に推移し、25-50万円クラスに急激に下る。この傾向はノ町未満の零細層に似ている。これに対して、5-10町階層では、5-25万円のクラスにモードがあり、それ以上の金額クラスへの移動は上述の2階層ほど急激ではない。100万円以上もの大金を林産収入であげた世帯も若干いることになっている。10-20町階層は5-10町階層とそれほど変わりなく、ただ全体のカーブがゆるやかであるだけである。県内の数値はサムフルが少くなるため、これらの階層ではかなり不整な配分をしている。20町歩~50町になると、5~100万円という非常に巾広いモードがつづいている。50町歩以上になればノ町未満とは反対に上昇カーブを呈している。

カ2-14図 経営林野面積階層別・経営林野からの林産物販



注：昭和31年度，私有林調査結果報告〔I〕による。

販売階層別戸数比率



(6) 製炭や林業賃労働その他に関する諸事情

製炭業を地帯別にみると、山間部では製炭に従事する戸数は14%程度で、かなり高い就業を形成しているが、準山間、平坦では4%及び1%で、殆んど取るに足りない数値になっている。昭和25年の利用状況調査による数値がこの位であるから、その後木炭急落の停滞はこの数値以下のウエイトしか占めていないのではないかと推察される。製炭の経営形態としては自営が最も多いが、焼子として従事しているものが10%程度あることは注目しておかおはならない。以上の傾向は全府県と本県とでは余り差はない。

表2-56 製炭業

	山 間		準山間		平 坦	
	全府県	広島	全府県	広島	全府県	広島
総戸数に対する製炭戸数の割合 製炭戸数に対する、	14	13	4	3	1	1
自 営 で 焼 く	88	91	84	81	88	91
請 負 つ て 焼 く	2	1	3	6	-	-
焼 子 と し て 焼 く	10	8	13	12	11	9
自 営、請 負 つ て も 焼 く	-	-	-	-	-	-
自 営 ・ 焼 子	-	-	-	-	-	-
請 負 ・ 焼 子	-	-	-	-	-	-
自 営 ・ 請 負 ・ 焼 子	-	-	-	-	-	-

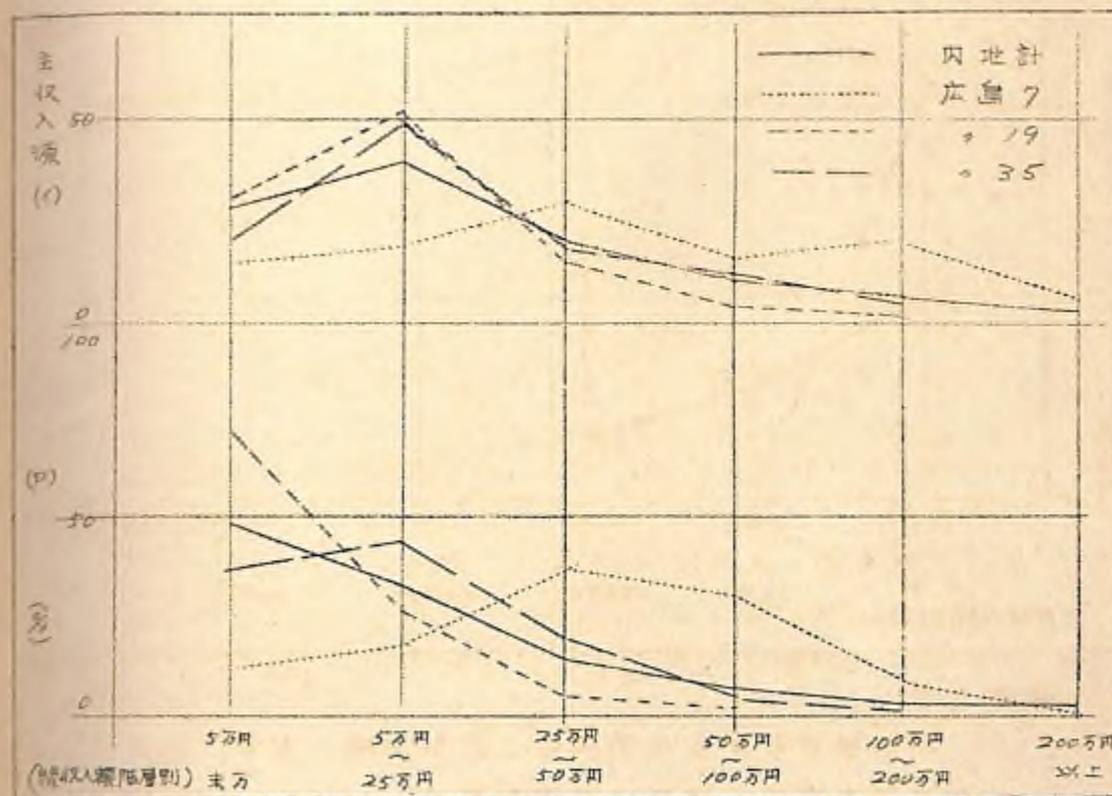
林業賃労働に出る世帯は山間部では調査世帯の20%程度、準山間部では10%、平坦部では5%で、山間部ではかなり重要な仕事の場にはなっているが、それでも、相対的には重要性は小さい。就労の形式としては、家の仕事の合間に出る所謂居宅の農閑期就労で、専業的に出るものは僅か20%内外にすぎない。

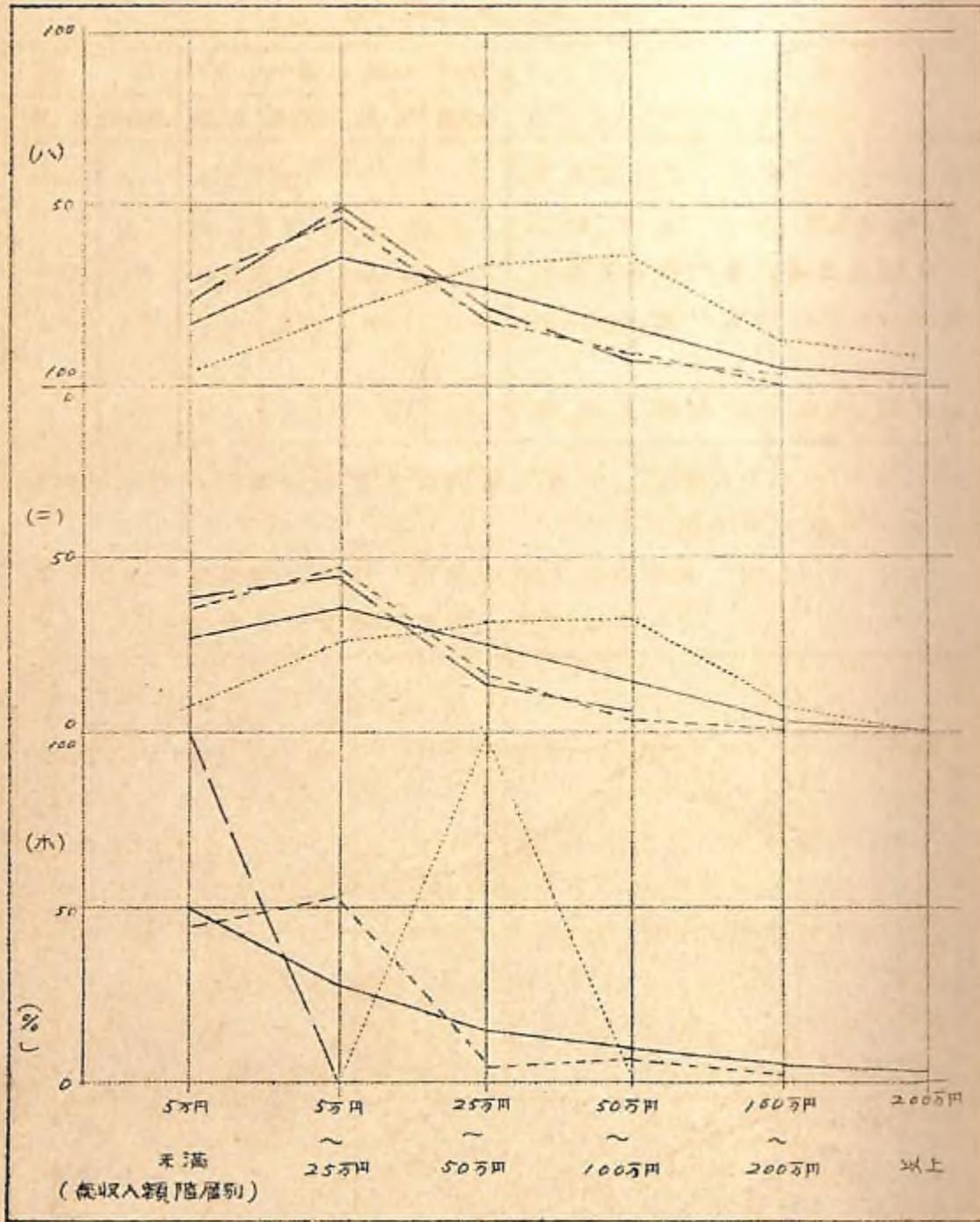
表2-57 林業賃労働

	山 間		準山間		平 坦	
	全府県	広島	全府県	広島	全府県	広島
山 仕 事 に 専 門 に 出 る も の	24	17	15	20	11	14
製 炭 に 専 門 に 出 る も の	6	10	4	6	2	7
木 材 加 工 工 場 に 専 門 に 出 る も の	8	12	10	14	16	19
家 の 仕 事 の 合 間 に 出 る も の	65	64	72	60	73	60
総戸数に対する従事戸数率	22	21	10	9	6	3

尚、参考のために、林業を極源にする収入源別の収入階層別戸数比率を图示した。

表2-15 林業関係主収入源別・総収入階層別戸数比率  
(昭和31年度、私有林調査結果報告[1]による)





主収入源：

(イ) は経営林野から生産販売した林産物(用材, 薪炭材, 自営業務用原木, 竹材, 林野副産物)。

- (ロ) は経営林野からの自給原木によつて生産販売した木炭。
- (ハ) は購入原木で生産販売した薪または木炭。
- (ニ) は林業賃労働。
- (ホ) は他人の林野から採取販売した林野副産物。

(ウ) 農家全済における林業部門のウエイト。

最後に昭和32年度の農家全済調査報告書の数値にもとづいて農家全済における林業部門のウエイトを計測してみよう。

カ2-58表によると、調査農家ノア当りの林野所有規模は、至管耕地階層が大きくなるにしたがつて大きくなっているが、全府県に比し本県ではその増加率は高い。即ち、太いかえれば、同じ耕地至管規模では、本県の農家の方がより広い面積の林野をもっていることになる。これは本調査農家のみならず、既に本節のはじめの部分で林野利用状況調査の資料にもとづいて指摘したところである。調査農家ノ戸当林業粗収入も至管耕地階層が進めば大となつてはいるが、この場合も、本県の増加率は全府県に比べて大きい。調査農家の総平均においても本県平均は全府県のそれの約2倍弱の31,000円になつてはいる。5反未満の零細な農家においては、林業収入は用材や薪炭材の販売よりも、薪や木炭の生産による販売収入の方が多いが、5反以上では立木竹の売却収入の方がウエイトが高くなつてはいる。即ち5反未満では山林の所有至管よりも、原木を自給又は購入して林野産物のカ2次加工による所得の方が、より重要であるといふことがいえる。この傾向は全府県と本県とでは変りない。

林業支出も至管耕地階層が進めば若干は大きくなつてはいるが、それほど増加してはいないし、収入ではかなりの差のあつた全府県と本県の差も支出では著しくあらわれてはいない。支出の中では減価償却が大きく、雇用労働は階層が進んでもそれほど伸びてはいない。木炭や薪の販売収入の多かつた5反未満の層では当然の結果として、薪炭原木代や製炭費のウエイトが高くなつて

表 2-58 農 家 経 済 に お

		0.3町未満		0.3~0.5町	
		全府県	広 島	全府県	広 島
1戸当平均副業収入		(100) 19,519	(100) 5,636	(100) 17,083	(100) 12,887
内  訳	用材と薪炭原木	(40) 7,919	(11) 625	(36) 6,208	(8) 1,052
	薪 と 木 炭	(47) 9,133	(83) 4,683	(53) 9,068	(86) 10,355
	その他の林業収入	(13) 2,467	(6) 328	(11) 1,807	(12) 1,480
1戸当平均林業支出		(100) 3,050	532	1,938	2,933
内  訳	林業雇用労賃	(15) 445	-	(11) 218	(21) 580
	植・林と管理費	(8) 250	-	(14) 269	(1) 25
	薪炭原木と製炭費	(49) 1,507	(2) 10	(50) 966	(39) 1,113
	その他の林業支出	(13) 392	(9) 48	(6) 111	(3) 99
	減価償却費	(15) 456	(89) 474	(19) 374	(36) 1,016
1戸平均林業純収入		16,469	5,104	15,145	10,004
農家粗収入に対する林業粗収入の%		5.4	1.3	4.4	3.0
農外収入に対する林業粗収入の%		2.1	1.6	2.0	4.9

ける 林 業 部 門 の ウ エ イ ト

		0.5~1.0町		1.0~1.5町		1.5~2.0町		平 均	
		全府県	広 島						
1戸当平均副業収入		(100) 29,739	(100) 67,593	(100) 28,682	(100) 86,455	(100) 34,289	(100) 61,713	(100) 17,861	(100) 31,130
内  訳	用材と薪炭原木	(49) 14,586	(58) 39,153	(54) 15,436	(56) 48,779	(61) 20,746	(72) 44,685	(60) 10,622	(66) 20,472
	薪 と 木 炭	(45) 13,282	(38) 26,037	(40) 11,577	(33) 28,883	(34) 11,822	(20) 12,295	(32) 5,781	(28) 8,625
	その他の林業収入	(6) 1,871	(4) 2,403	(6) 1,667	(11) 8,793	(5) 1,721	(8) 4,733	(8) 1,458	(6) 2,033
1戸当平均林業支出		3,528	4,028	2,180	6,091	4,371	3,833	2,848	3,027
内  訳	林業雇用労賃	392	154	389	1,906	715	24	344	414
	植・林と管理費	459	42	424	148	833	460	371	40
	薪炭原木と製炭費	1,481	2,033	628	1,982	728	199	1,143	1,236
	その他の林業支出	387	377	246	92	1,365	28	402	186
	減価償却費	809	1,422	493	1,963	730	3,122	588	1,151
1戸平均林業純収入		26,211	63,565	26,502	80,364	29,918	57,880	15,013	28,103
農家粗収入に対する林業粗収入の%		70	13.0	5.4	15.1	5.1	8.0	3.8	6.4
農外収入に対する林業粗収入の%		19.6	33.4	27.5	55.0	36.1	49.5	10.4	25.2

	0.3町未満		0.3~0.5町	
	全府県	広島	全府県	広島
農家の諸至費中に占める林業支出の%	4.1	6.6	2.2	3.3
農家所得中に占める林業純収入の%	5.7	1.4	5.1	2.9
平均林野面積	3.6	2.3	4.6	6.2
調査農家戸数	365	16	721	33

いる。

農家収入、農外収入、農家所得に対する林業部門の収入の最も高い——したがって農家林業の相対的に重要な階層は広島県では1.0~1.5町の階層で、ここでは林業支出の農家の至費費の中で占める割合も最も高い部類に属し、*input, output*ともかなり高い依存度を示している階層であることが分る。全府県では0.5~1.0町の階層と1.0~1.5町の階層とが大体同じ位のウエイトを占めているが、それぞれのウエイトは本県の比ではない。

この調査から判断すれば、本県は全府県の中でもとくに農家林業のウエイトの高い県であるということが指摘できる。この調査は農家を対象としているため、抽出は平坦部にかたより、山間部は極く軽く取り扱われている。したがって本県の山間部では、尙一層農家林業に高い所得依存度をしてしていると想像しても誤りでないであろう。

オの節 結 び

本章では我々が行なわんとする広島県の農家林業の調査研究に当たって、研究客体が如何なる態様をなし、如何なる問題点をもっているかを予め知るために、吾々の利用し得た諸資料について吾々の検討を行なったものである。その結果、以下の研究にとくに深い関係のある項目について列記すれば次の通りである。

島	0.5~1.0町		1.0~1.5町		1.5~2.0町		平均	
	全府県	広島	全府県	広島	全府県	広島	全府県	広島
	3.0	3.0	1.4	4.4	2.0	1.6	2.2	2.7
	8.6	16.7	7.1	18.6	6.5	11.0	4.5	7.5
	8.1	22.4	10.3	34.4	10.9	47.4	7.4	15.2
	1921	63	1096	21	60.9	2	5534	150

- (1) 本県工業は近年目ざましい発展を果しつつあるが、その中で化学工業とくにパルプ製紙業の発展が望まれている。本県はパルプ原料たるアカマツの生産に関しては全国第一位にある。この主たる生産者は農家林業である。
- (2) 農家林業の農家至済内部に占めるウエイトは、他府県に比べてかなり高い。したがって、その至済的發展は非常に重要な意義をもっている。
- (3) 非アカマツ林地帯では、育林業への展開はおくれている。林野の自給的利用がかなりの程度残っているし、広大な牧野が低い水準で蓄産的利用かなされている。
- (4) これに対してアカマツ林地帯では林野の自給的利用が未だ強く残っている上に、パルプ材供給業としての林業が芽生えて来ている。しかし林地の自然的条件にめぐまれません、生産力の発展が阻まれつつある。

## 第3章 研究方法

## 第1節 研究上の諸仮定

吾々は農家林業の研究を進めるに当って、次のごとき仮説を立てている。

- (1) 農家林業は農家——農業を家業として営む個別経済——の生産部門であるから、農家林業はその農家や農家の属する地域の農業経営の在り方によって、左右されるものであるという仮定である。したがって、この仮定によれば農業経営の構造が違ふことによつて、それに附屬している農家林業の経営構造は相異なるということになる——言わば条件要因の仮定といえよう。
- (2) 農家における林業生産事業は従来から農民達が使用していた山林や原野の自給的利用を漸次止揚して、発展して来たものであつて、その発展段階は林業経営は①林地への *in-put*、②林地からの *out-put*、③林地に形成された林木蓄積資本 (*capital*) の三側面から把握することができると仮定していることである。——言わば構造要因の仮定といえよう。

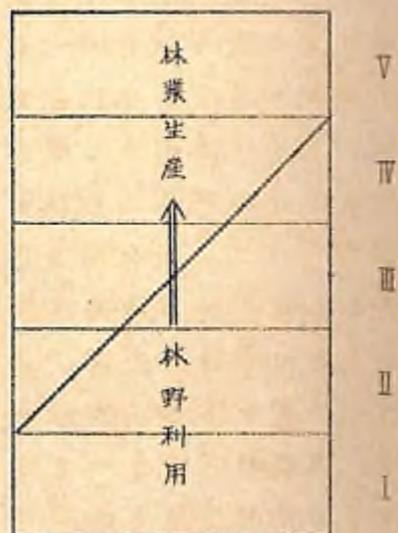
前者の条件要因とは農家の林業生産に影響を及ぼす直接的・間接的諸要因のうち、経営経済的要因を農家の営む農業経営そのものにもとめ、農業経営が相異なるれば、それに影響をうけて、農家林業がそれぞれ違ったものになるという仮定をしていることである。農業も林業も共に土地生産業であるから、自然的、経済的立地差によつて、それに適應する経営構造は相異なることは古くから農業経済学の教えるところにしたがったものである(チューネン、エーレボク、グリーンフマンを見よ)。しかし、両生産事業が個別経営体として統合されている農家においては、どちらかが因となり果となっていることが予想される。多くの場合、農家の中核的部門は農業であるから、農業経営は農家の土地利用、労働力利用、資本利用、所得形成、消費構造等々に重大な影響を及ぼし、引いては林業に關係していることが予想される。しからば如何なる農業経営の構造の下で、

いかなる農家林業が形成されているのか、これは未だ実証的に把握されていない。そのために吾々はまず農業経営の形態化を農家林業の条件要因の類型として把握していろのである。吾々が地域区分や階層区分をしていろのも、この条件要因を明確化し、形態化しようとしていることにある。

しからは、後者の構造要因とは何か。端的に云えば、吾々が知らんとする農家林業の内容そのものを指す。これをどのようにして整理してあらわすかということは、吾々の研究課題そのものと直結しなければならぬ問題である。詳しくは本研究をはじめろに当って発表した、「農家林業研究の課題と方法」及び農家林業研究の予備的考察である「日本における小私有林の経営」に明らかにしたが、簡単には次のように要約されるであらう。

まづ吾々の研究課題は、農家における林業生産をより発展させその所得形成能力を高め、農家経済により役立たせろるとともに、林産資源不足の吾国の国民経済に機能させようとするにありわけだかこの農家林業の発展を、農家の林野の利用の形態からみれば、歴史的に、自給的利用——落葉、採草、そだまき等の利用——から、経済的な林業生産へ——販売用の木炭、薪、素材の生産など——と移ってゆく姿がみとめられる。模型図をかけば次の通りである。Iの段階では、未だ農家における林業生産は未発達で、農家は林野をすべて自給的に利用していたにすぎなかった。この時には林野の私的所有は明確化しておらず、広大な部落共同体的林野利用が存在していたにすぎなかった。時代が進み農業の発展と林業の発展とが、漸次農家林業の成立基盤を与え、II-IIIの段階に入った。ここでは、林野の自給的利用と林業生産的利用とが併立している。現在

3-1 図



の多くの農家林業はこの段階である。さらに進めば、農家の林野利用は完全に林業的利用に移行するに至る。これがVの段階である。それと共に、林業生産自体も、内容的に高い水準のものとなるにおかない。これは、林業生産的経営構造として示される。吾々の仮定では、林地への林業的 *in-put*、林業的 *out-put*、林地上に形成されている林業的 *capital* 等の質と量とにおいて計測されると仮定している。即ち吾々の仮定によれば、林地への *in put*、林地からの *out-put* が共に多くて、しかも林地に形成されている *capital* の構造のすぐれているもの（量的にも質的にも）が、農家林業として発展段階の高いものとしていろわけである。したかつてそれよりもそれぞれの指標においておちろものを発展段階の低いものとして観変化している。

かくて、吾々は実態調査を通じて明らかにされた農家林業を、以上二種の仮定にもとづいて分類整理しようとしているものである。即ち、条件要因にもとづいて成立している農家林業の構造を発展段階にもとづいて整理することによって、農家林業発展のための条件要因と構造要因との経営経済的因果関係を明らかにしようとしているものである。今仮りに何らかの価値判断が与えられれば、例えば農家林業への *in put* の増大ということが目論まれろとすれば、逆に望ましい構造をもたらしべき条件が探索されることになり、その条件のうち、政策的に動かしうる条件要因を抽出整理することによって、実践的課題に論理的に対処しようとしているものである。そういった意味で、吾々の広島県における研究は、吾々の一つの演習にすぎない。地域的に調査地を拓げることによって、地域的、経営経済的因果関係をより巾広く、且つ深めることになろけれども、以下吾々の報告では、未だ方法論的段階に停滞していろにすぎない。

(注) 本頁の叙述は極めて簡単にした。詳細は、  
(1) 農家林業研究資料才ノ集「課題と方法」  
(2) 農家林業研究資料才々集、林業試験場経営部資料「日本における小私有林の経営」を参照されたい。

第 2 節 地域区分と地域型の探求

吾々の研究における地域区分の方法や手順については、「課題と方法」において詳論した。そこでは、神奈川県の場合について、事例的にのべられてあったが、略々同じような方法をもって、吾々は広島県の地域区分の作業を進めていった。そこで、その場合の論述を極く簡単にし、設定された地区の条件要因としての諸々の性格を認識すること——すなわち地域型の探求——に重点をおくことにしよう。

(1) 地域区分

(a) 利用したデータ

- ① 「生産額による吾国農業の地域区分」(農林省農地局計画部経済課昭和 25 年発表の資料)
- ② 1950 年世界農業センサス町村別集計表(農林省統計調査部発表)
- ③ 臨時農業基本調査町村別統計表(農林省統計調査部)
- ④ 町村別林野面積統計表(農林省統計調査部)
- ⑤ 広島県の農業地帯(広島県)
- ⑥ 才四回広島県統計年鑑(広島県)
- ⑦ 広島農林水産統計年報(広島統計調査事務所)
- ⑧ 昭和 70 年私有林調査結果報告(農林省統計調査部)
- ⑨ 広島県の地帯林業(広島県治山治水協会)
- ⑩ 県民所得推計報告(広島県)
- ⑪ 農業基本調査報告(広島県)

(b) 採用した指標

- ① 農業生産額よりみた市町村農業の性格
- ② 農家の主要現金作物、畜産物の種類
- ③ 土地当、農家当農業生産額
- ④ 農業生産の発展方向

(c) 区分された農業地域

- ① 東北山間地域——作木、布野、君田、国和、高野、比和、

西域、東城の諸町村

- ① 東部高原地域——神石、油木、豊松、三和の諸町村
- ② 東部沿岸地域——加茂、神辺、深安、藤尾、駄家、福山、新市、協和、府中、芦田、松永、沼隈、内海、向東、向島、尾道、三原、御調、瀬戸田、因島等の諸市町村
- ③ 中部丘陵地域——総領、甲奴、上下、甲山、世羅、久井、大和、世羅西、三和、豊栄、河内、福富、高屋、志和、入本松、寺西、西条、黒瀬の各市町村
- ④ 西部山間地域——高宮、美土里、大朝、芸北、豊平、戸河内、加計、簡賀の各町村
- ⑤ 西部準山間地域——安佐、沼田、湯来、寺和、佐伯の各町村
- ⑥ 中部盆地地域——庄原、三次、三良坂、吉舎、甲田、吉田、向原、白木、八千代、千代田の各市町村
- ⑦ 西部沿岸地域——本郷、竹原、安芸津、安浦、川尻、東野、大崎、木江、豊、豊浜、蒲刈、下蒲刈島、吳、熊野跡、瀬野川、高陽、可部、佐東、安芸、府中、船越、海田、矢野、坂、広島、祇園、安古市、五日市、廿日市、大野、大竹、宮島、江田島、沖美、能美、大桶、音戸、倉橋の各市町村

3-2图 地域分区图



3-1表 地域別 随 指 標

指 標	東北山間	東部高原	東部沿岸	中部丘陵	西部山間	西部山間	中部盆地	西部沿岸
氣 象 關 係								
觀測所標高	545	503	2	314	452	438	248	25
月別平均氣溫℃								
1月	0.0	0.8	5.0	2.2	0.9	1.3	2.5	5.6
2月	0.4	1.3	5.5	3.2	1.1	1.8	3.0	5.9
3月	3.6	4.8	7.8	5.7	4.4	5.2	6.1	8.3
4月	9.5	10.6	13.5	11.0	10.1	10.5	11.9	13.6
5月	13.9	14.8	17.9	15.7	15.0	15.2	16.6	18.0
6月	18.2	18.9	21.9	19.7	18.7	19.1	20.7	21.6
7月	22.6	23.2	26.2	23.6	23.2	22.9	25.2	25.9
8月	22.9	24.5	27.8	25.3	24.3	24.4	26.4	27.9
9月	18.6	19.5	23.5	20.7	19.4	20.3	21.6	23.6
10月	12.5	13.6	17.5	14.7	13.3	13.9	15.0	18.1
11月	6.7	8.0	12.0	6.3	7.9	8.6	9.5	12.8
12月	2.4	3.6	7.5	4.5	3.4	3.9	5.0	8.3
全年	11.0	12.0	15.5	12.9	11.8	12.2	13.6	15.8
月別降水量mm								
1月	162.6	69.7	50.8	61.0	176.8	108.9	88.4	55.1
2月	136.2	80.8	59.7	71.1	164.7	122.2	92.0	81.9
3月	156.5	109.7	94.2	106.6	161.9	160.7	111.0	114.2
4月	156.8	134.1	108.6	132.4	139.7	177.6	127.5	146.8
5月	170.9	153.0	124.1	141.2	160.5	214.2	132.7	157.7
6月	280.0	248.3	206.9	253.0	277.9	314.7	245.7	261.4
7月	328.2	270.7	230.0	261.6	340.8	375.1	292.9	274.9
8月	148.4	154.8	73.7	125.9	152.3	151.2	123.9	98.2
9月	255.9	232.3	178.3	216.8	298.8	311.4	253.5	223.6
10月	118.0	88.9	73.1	90.7	125.5	118.8	96.3	115.7
11月	109.8	88.2	71.6	76.1	116.2	100.8	76.2	71.6
12月	103.1	50.4	36.6	44.3	113.6	79.1	59.0	48.5
全年	2126.4	1680.9	1307.6	1580.7	2228.7	2234.7	1699.1	1649.6

	東北山間	東部高原	東部沿岸
土地関係			
総土地面積(ha)	119,238	37,032	111,084
山林面積(%)	106.318	30.622	67.817
農家の経営する山林面積(%)	30.480	11.007	27.273
林野率(%)	87.2	82.7	61.1
林野中の農家林率(%)	28.7	35.9	40.2
耕地面積(ha)	6,332	3,370	22,169
耕地率(%)	5.3	9.2	20.0
水田率(%)	84.5	59.7	55.8
畑地率(%)	13.4	39.1	33.9
樹園地率(%)	1.6	0.6	9.9
国有林率(%)	4.1	10.5	11.1
公有林率(%)	5.2	2.0	5.1
私有林率(%)	90.7	87.5	83.8
民有林中の杉林率	3.7	4.2	1.0
松林率	2.9	3.1	0.4
マツ林率	5.9	29.8	68.5
その他針葉樹林率	-	-	-
広葉樹林率	87.5	62.9	30.1
林野面積に対する単位生産林率	2.0	8.2	22.3
農家ノ当耕地面積(ha)	0.79	0.72	0.34
農家ノ当耕地林面積(ha)	4.48	0.77	1.01
土地面積当り農水産生産額	5万円以下	5万円以下	10~15万円

	中部丘陵	西部山間	西部準山間	中部盆地	西部沿岸
総土地面積(ha)	132,603	106,234	67,778	118,589	150,564
山林面積(%)	96.413	91.622	60.646	91.197	98.406
農家の経営する山林面積(%)	47.627	39.305	13.993	43.254	26.843
林野率(%)	72.7	86.2	89.5	76.8	65.4
林野中の農家林率(%)	49.4	42.9	23.1	47.5	27.3
耕地面積(ha)	19,508	6,565	3,424	14,310	18,482
耕地率(%)	14.7	6.2	5.1	12.1	12.3
水田率(%)	85.8	83.0	82.7	85.3	56.7
畑地率(%)	13.1	15.6	15.2	13.2	30.8
樹園地率(%)	0.6	0.6	1.0	1.0	12.0
国有林率(%)	5.1	7.0	7.9	3.0	11.0
公有林率(%)	5.0	14.7	10.0	4.4	21.2
私有林率(%)	89.9	78.3	82.1	92.6	67.8
民有林中の杉林率	1.4	7.8	15.4	1.9	1.5
松林率	1.4	3.8	2.6	2.4	1.3
マツ林率	75.5	29.8	28.6	52.5	73.5
その他針葉樹林率	-	-	-	-	-
広葉樹林率	21.7	58.6	53.4	43.2	23.7
林野面積に対する単位生産林率	14.1	2.7	4.9	6.1	17.8
農家ノ当耕地面積(ha)	0.74	0.62	0.46	0.66	0.34
農家ノ当耕地林面積(ha)	2.27	4.28	2.38	2.39	0.89
土地面積当り農水産生産額	5~10万円	5万円以下	5万円以下	5~10万円	5~10万円

	東北山間	東部高原	東部沿岸
<b>農業経営関係</b>			
農業経営規模別モトの階層 (ha)	0.7 ~ 1.0	0.7 ~ 1.0	0.3 ~ 0.5
山林所有農家率 (%)	84	85	52
商品生産農家率 ①	48	55	45
主穀商品生産農家率 ②	18	3	5
商業的農業を営む農家率 ③	8	35	31
専業農家率 (%)	30	46	27
才ノ種兼業農家率 (%)	55	41	37
才ノ種兼業農家率 (%)	15	13	36
耕地利用率 (%)	130	137	172
作物の作付面積割合			
稻	84.5	61.4	52.5
麦類	10.1	28.3	48.1
いも類	1.9	3.1	17.0
野菜類	5.1	5.8	11.4
果樹	3.2	0.8	11.5
工芸作物	2.3	16.3	13.7
飼肥料作物	11.1	0.9	2.3
乳牛飼養農家率 (%)	1.8	1.5	2.9
和牛飼養農家率 (%)	79.9	74.3	41.6
耕地面積当畜産単位数	2.32	1.84	1.45
農水産物生産価額比 ④	AL-BS-CS	AL-BS-CS	AL-CS-DS
ノ夕当農水産物生産額 (万円)	20 ~ 30	20 ~ 25	25 ~ 30
<b>社会経済関係</b>			
人口密度	55	83	520
農人口に対する農家人口の割合	70	81	47
専業農家率	30	46	27
工業車輿所数	99	18	6,701
自給的農業果物の農業果物に対する比率 (50%以上の産物は商品生産農業果物を示す)	18	29	39

	中部丘陵	西部山間	西部準山間	中部盆地	西部沿岸
	0.7 ~ 1.0	0.5 ~ 0.7	0.3 ~ 0.5	0.5 ~ 0.7 } 0.7 ~ 1.0 }	0.3 ~ 0.5
	79	86	79	84	56
	56	33	24	48	33
	24	14	5	21	3
	13	1	4	5	22
	45	29	24	42	28
	37	46	42	38	25
	18	25	36	20	47
	145	136	143	157	155
	85.3	81.7	79.3	84.7	52.2
	30.1	18.4	30.3	28.5	37.5
	2.7	3.4	5.6	3.2	21.7
	5.2	5.3	7.3	6.6	15.6
	1.4	1.5	2.2	2.4	12.5
	5.8	3.9	4.6	4.2	5.1
	7.2	11.0	3.7	17.7	0.8
	6.4	2.9	1.6	3.8	2.8
	61.7	57.5	47.4	63.5	24.0
	1.38	1.42	1.63	1.57	1.28
	AL-CS	AL-BS-CS	AL-BS-CS	AL-BS-CS	AS-CS-DL
	30 ~ 40	10 ~ 15	10 ~ 15	25 ~ 30	15 ~ 20
	130	61	65	133	688
	76	81	79	69	25
	45	29	24	42	28
	510	101	95	614	5,440
	23	59	76	37	62

(2) 地域別指標

次に重要な指標について、地域間の条件要因の相異を簡単にあげてみよう。

(a) 気象関係

月別の平均気温統計によると、何れの月においても最も低い月平均気温を示しているのは東北山間地域で、反対に最高の気温を示しているのは東西沿岸地域である。西部山間、潭山間、盆地は何れもこれら中間的な気温を示し、それらの間には顕著な差はみとめられない。したがって、

- ① 最も寒い地域 — 東北山間
- ② 中間的気温の地域 — 西部山間、西部潭山間、中部丘陵、東部高原、中部盆地

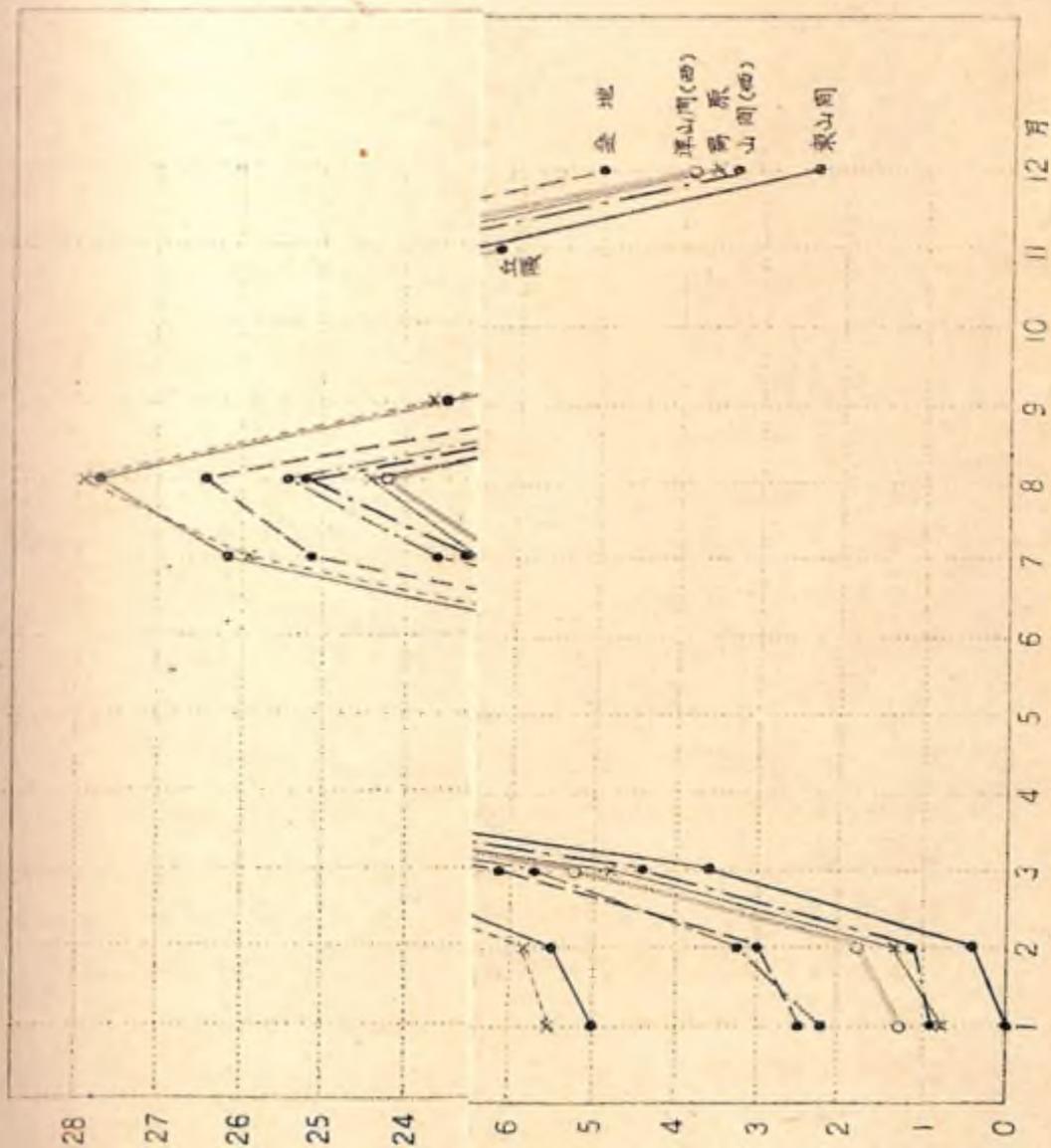
③ 最も暖かい地域 — 東西沿岸

となり、総して北より南に高くなるのは勿論であるが、中部地域以北は西より東の方が高いことが読みとれる。

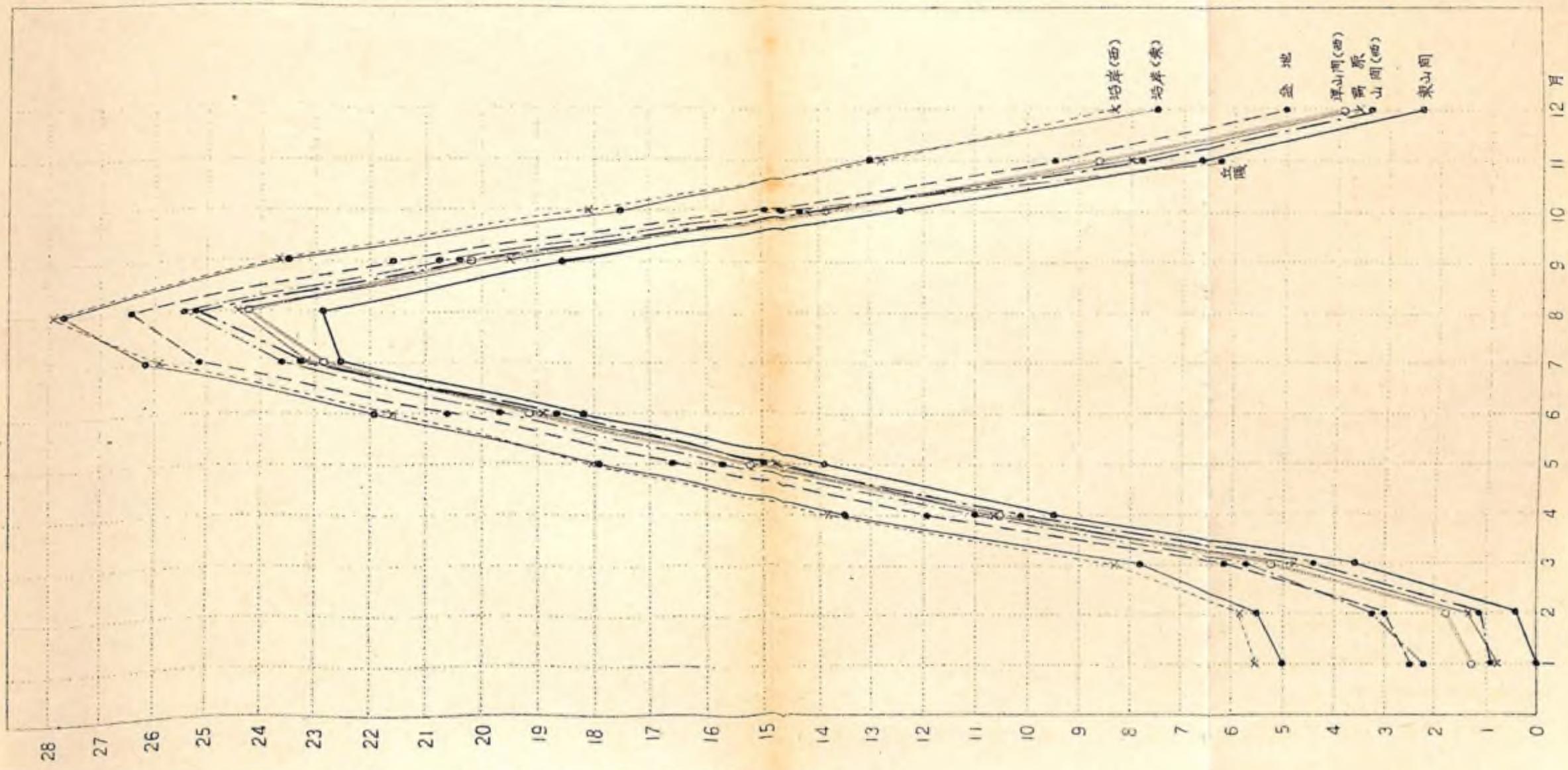
地域別の気温較差をみると、秋から冬にかけての較差が著しく、暖かい地域と寒い地域とでは6程度のひらきがある(11月、12月の場合)。これに対し春から夏にかけては較差少く、3〜4程度となっており(オ3-3図)。

次に降水量をみると、年降水量の最も多い地域は西部潭山間地域であるが、この地域が他の地域と比べて月別に最も多量の降水量を示すのは、4〜7月の春から夏にかけてであって、秋と冬とは、西部山間や東部山間がかえって多くなっている。このことから、これら2つの山間地域は降水量の分布からみて明らかに裏日本型の気候を示していることが分る。これにひきかえ、東部の沿岸地域はすべての月を通じて、本県内で最小の降水量を示し、最も乾燥した地域であることが分る。その年間降水量は1302.6mmであって、西部潭山間の1/2強である。同じく沿岸地域でも西部沿岸は東部沿岸よりも多く、かえって中間地域である盆地、丘陵、ならびに東部高原に近い(オ3-4図)。

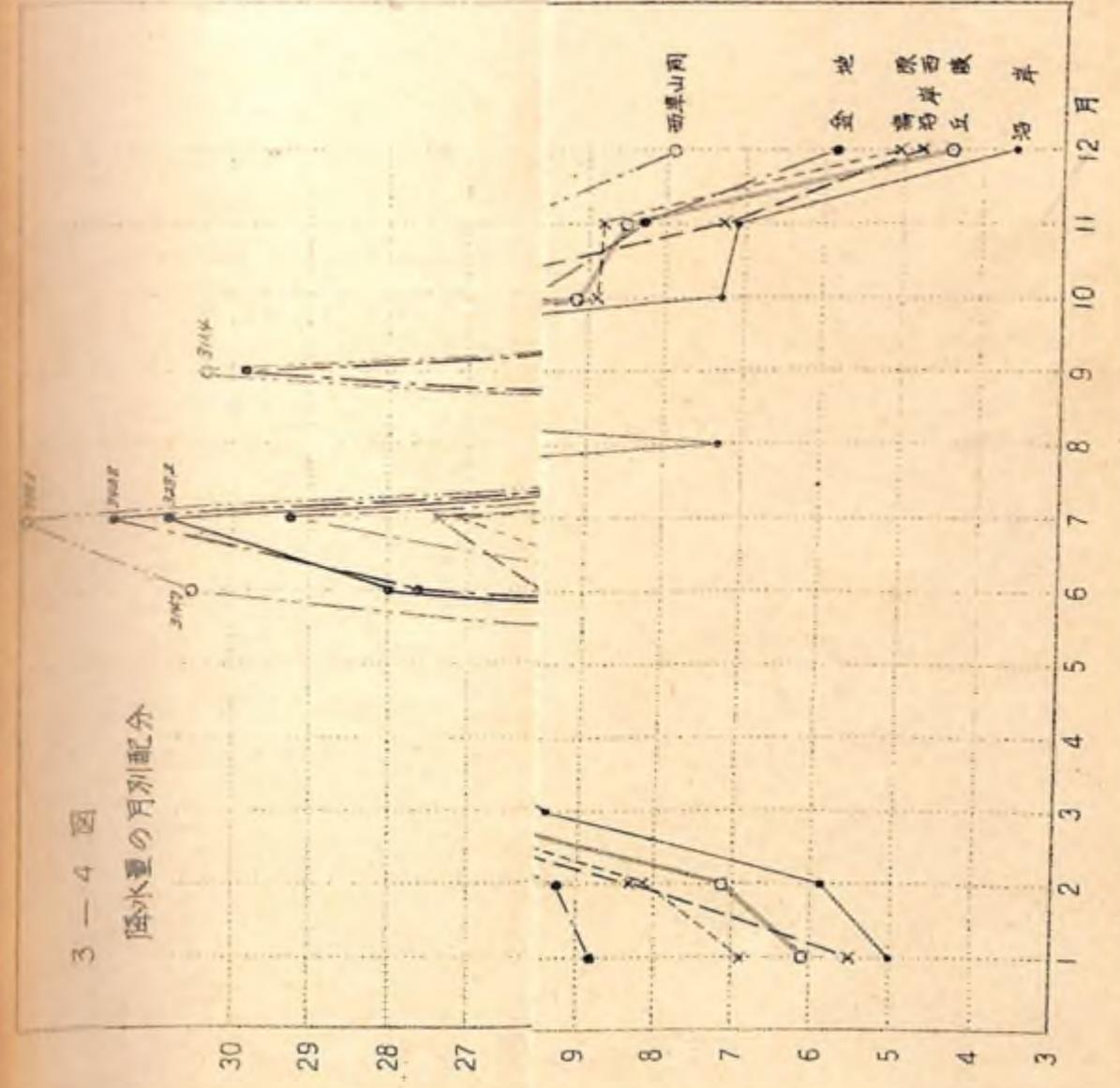
3-3 図 気象関係の月別配分



3-3 圖 氣温の月別配分



3-4 図  
降水量の月別配分





## (b) 社会経済関係

南部の沿岸地域は昔からよくひらけた地域であるため、一般に人口密度が高く、東西両沿岸地域で520~688人の数値を示しているが、新次中部から北部の山間部に至るほど低くなり、最も低い数値をしているのは東部山間で、南部の $\frac{1}{10}$ にも満たない55となっている。とくに南部沿岸諸地域とその他の中北部の諸地域との較差は著しい。

人口構成のうち、とくに農家人口のみを抽出すれば、とくにその割合の低いのは西部沿岸で25%となり、及島、英などの大都市の存在がその重要な原因となっている。東部沿岸の農家人口は47%であるので西部ほど低くなく、この地は未だ尚農村的残遺をかなり残していることを推察させる。その他の地域は農家人口は所在人口の大半を占め、東部高原では81%と最高を示している。一方自給的農業集落の比率をみると、山村的な西部の山間及び準山間地域と、都市的な西部沿岸地域とを他に比べて著しく高く、かえって東部山間は18%と最も低くなっている。その他の地域は20~30%台である。

工業事業所数をみると、東部沿岸と西部沿岸がきわめて高く、次いで中間地域の盆地、丘陵地域が位置する。両沿岸部を対比すれば、西部は事業所数は東部よりは若干少ないが、1事業所当規模は大きいことがみとめられる。

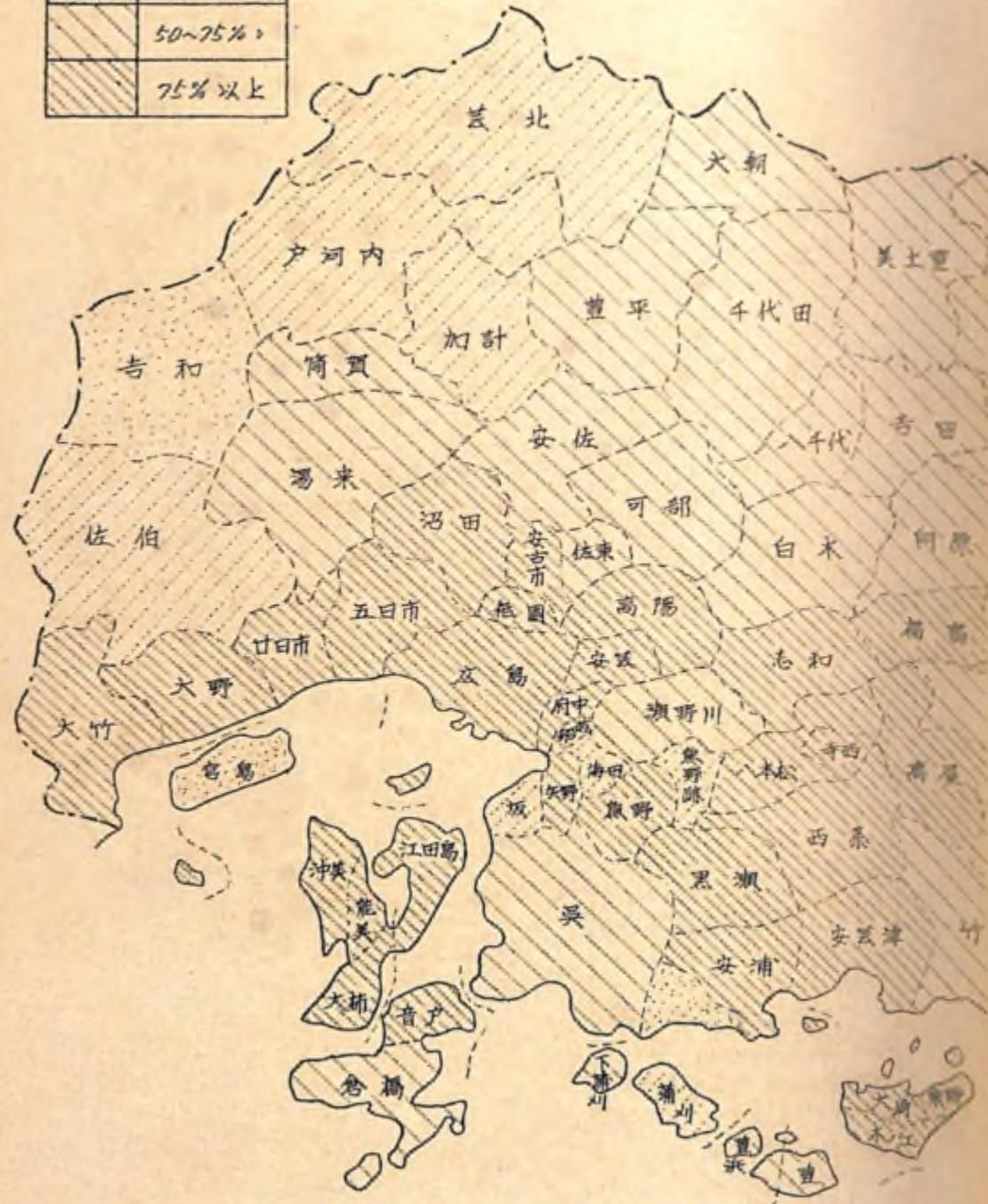
## (c) 土地関係

吾々がつけた地域の名称の示す通り、林野率は、北部の山間地域が高く南部の沿岸地域に到るほど低くはなっているが、そのひらきは大きくなく、最も林野率の低い東部沿岸ですら61%を示している。その反対の傾向として耕地率は全体として低く、最も高い東部沿岸においても20.0%にすぎない。前述した通り本県は一般に水田率は高いのであるが、それでも両沿岸地域は55~56%程度で概して低く、又とくに東部高原地域が畑地率が高いので52.7%となっているのが特に目立って

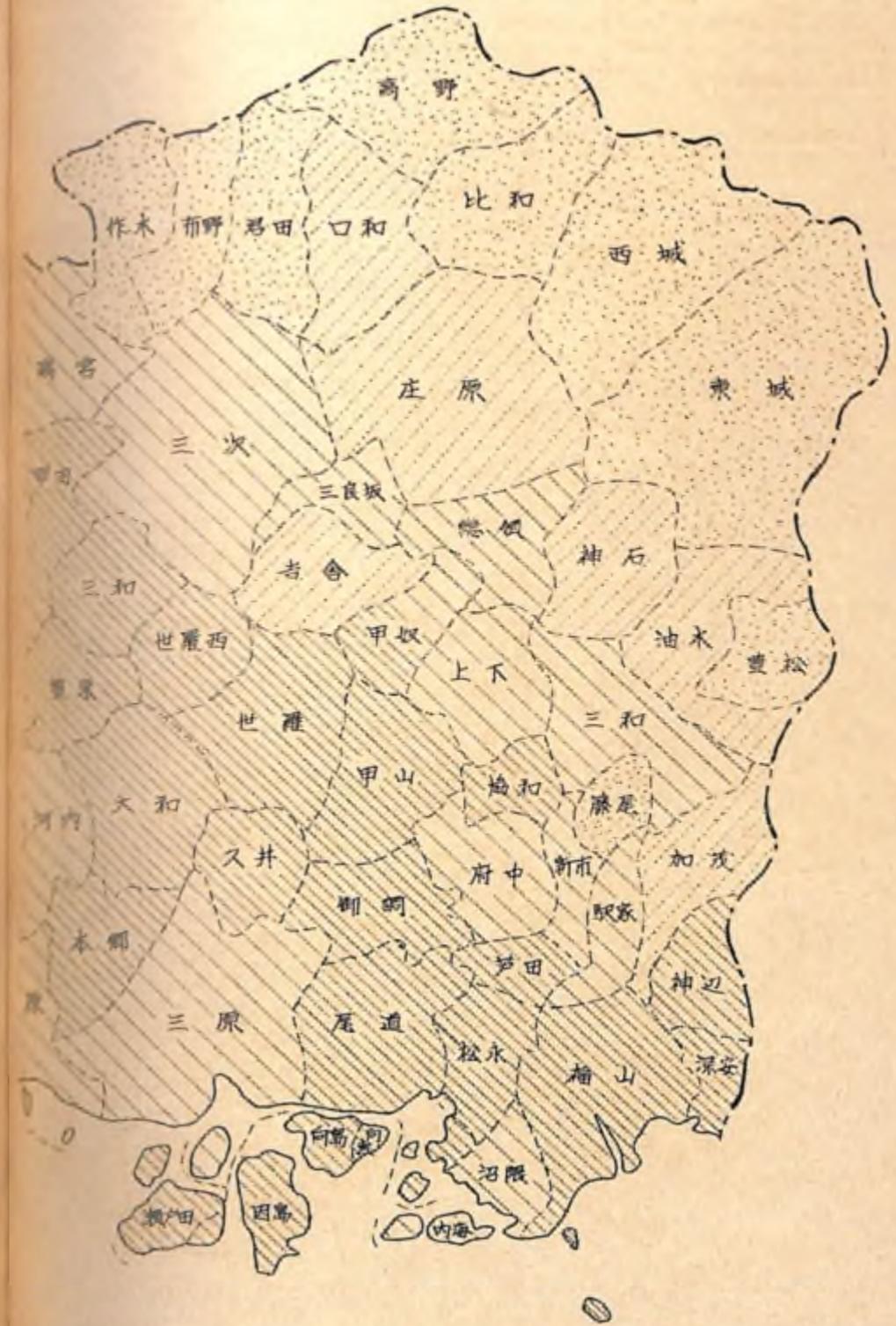


3-6 国民有

	25%未満
	25~50%
	50~75%
	75%以上



林の針葉樹林分布図



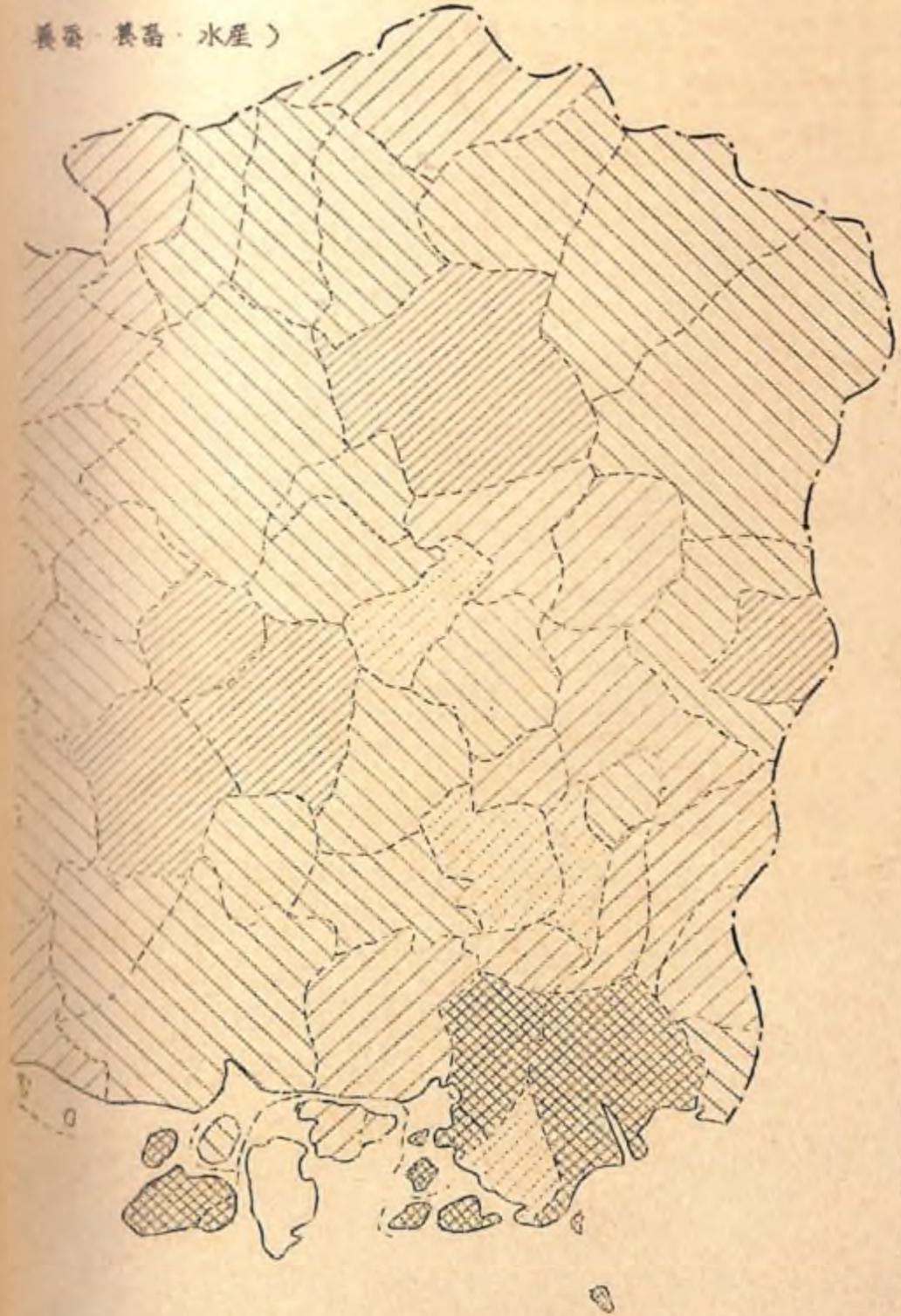


	10万~15万円	30万~35万円
	15万~20万円	40万円以上
	20万~25万円	
	25万~30万円	

3—8 国 農 家  
( 耕 種 )



ノ 戸 当 粗 生 産 額  
( 養 蚕 ・ 養 畜 ・ 水 産 )



	5万円以下		20万~30万円
	5万~10万円		30万円以上
	10万~15万円		
	15万~20万円		

3-9 図 土地面積



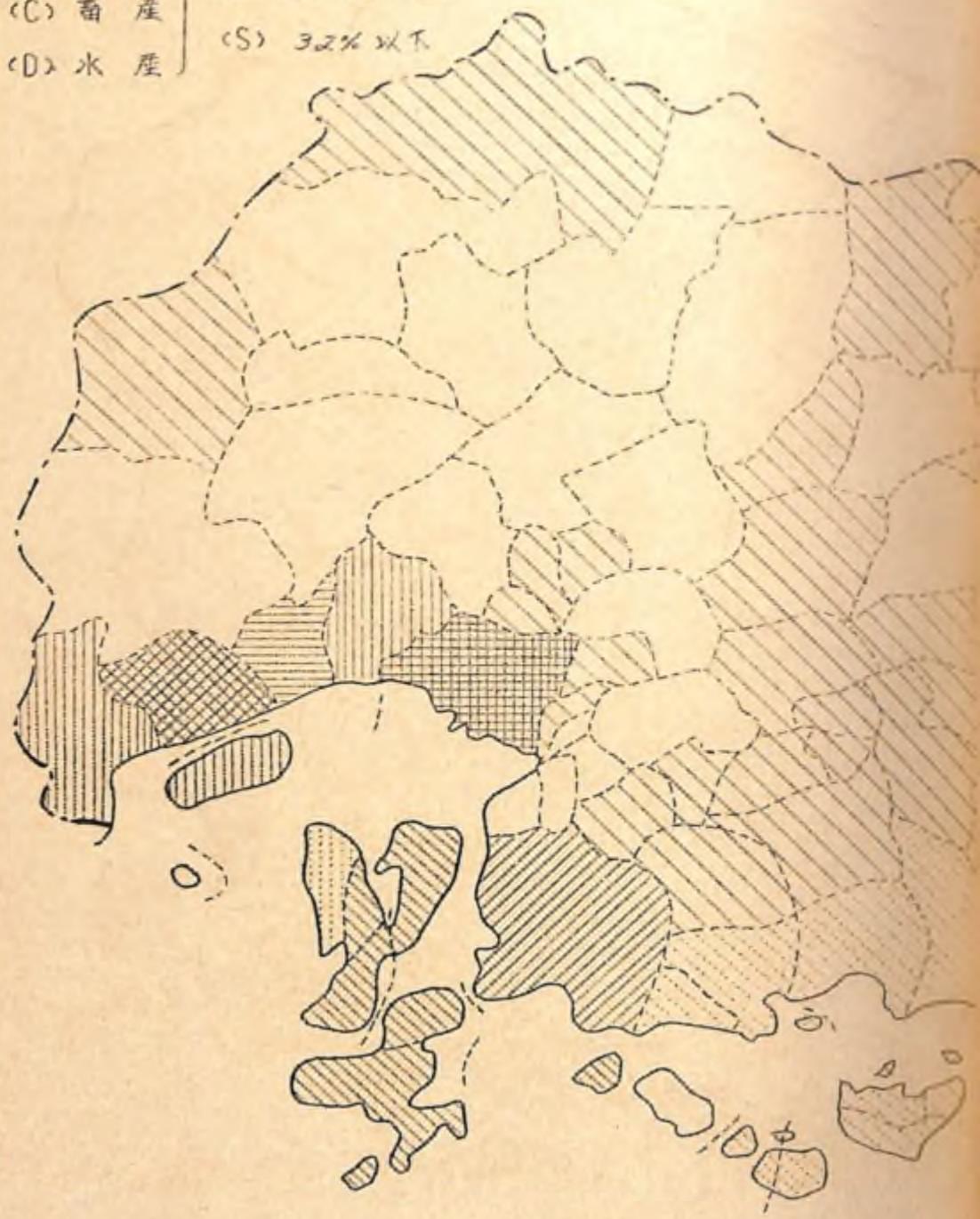
1Ha 当り粗生産額



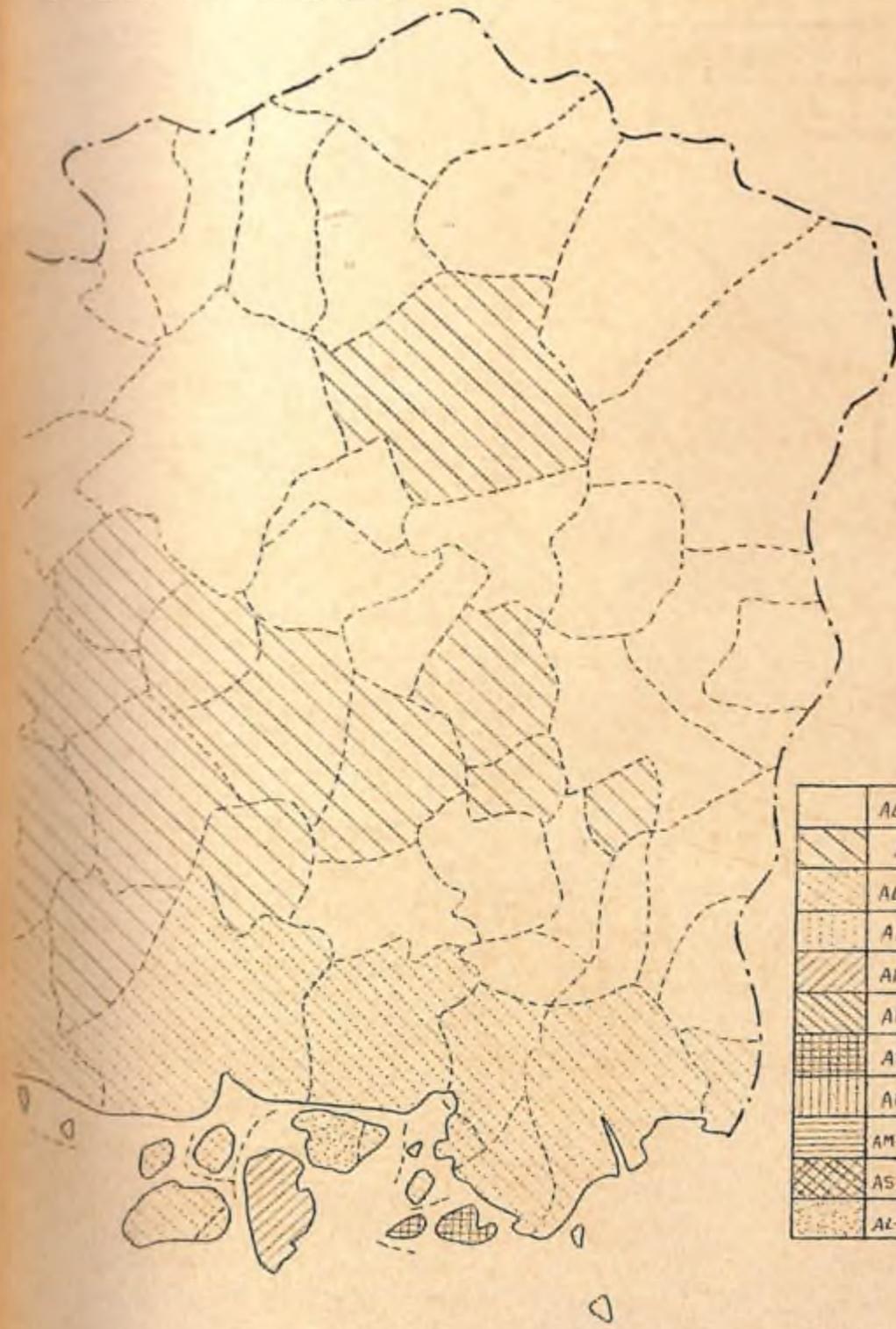
- (A) 耕種
- (B) 養蚕
- (C) 畜産
- (D) 水産

- (L) 68%以上
- (M) 47%~33%
- (S) 32%以下

3-10 図 生産額



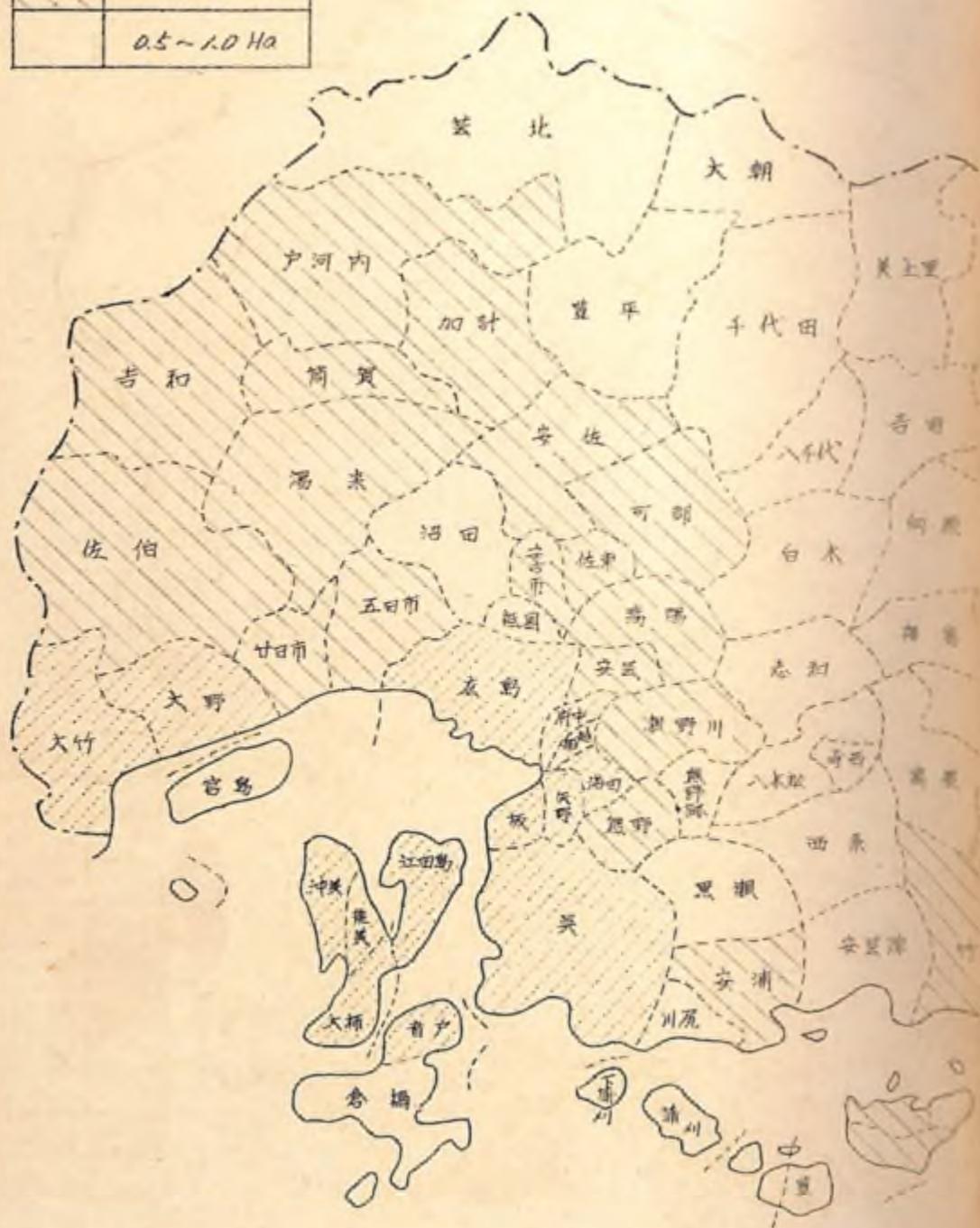
製比による類型区分



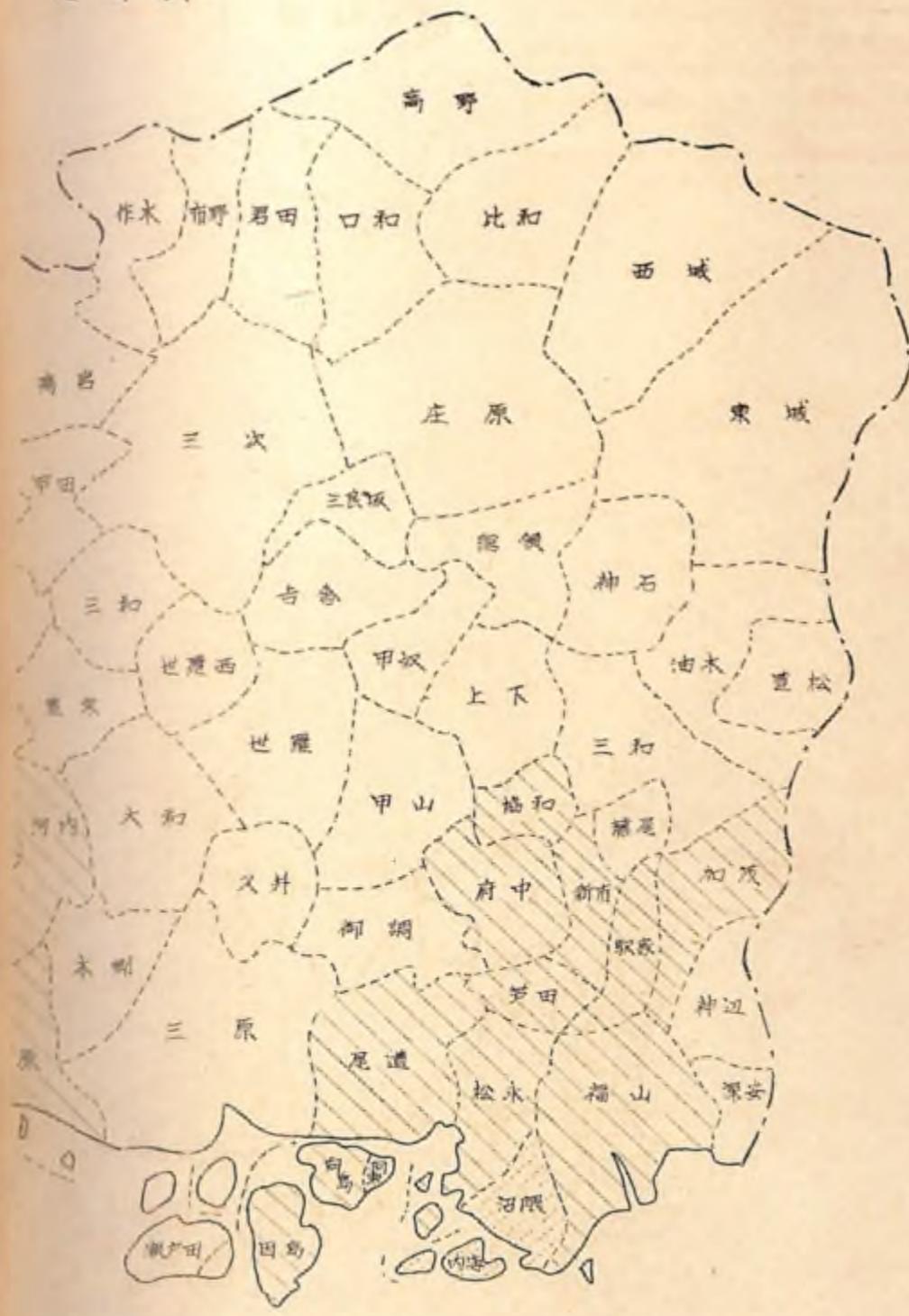
	AL-BS-CS
	AL-CS
	AL-CS-DS
	AL-CS-DM
	AM-CS-DS
	AM-CS-DM
	AS-CS-DL
	AM-CS-DM
	AM-BS-CS-VS
	AS-BS-CS-DM
	AL-BS-CS-DS

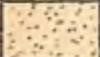
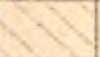
3-11 圖 / 戸当り耕

	0.3 Ha以下
	0.3~0.5 Ha
	0.5~1.0 Ha

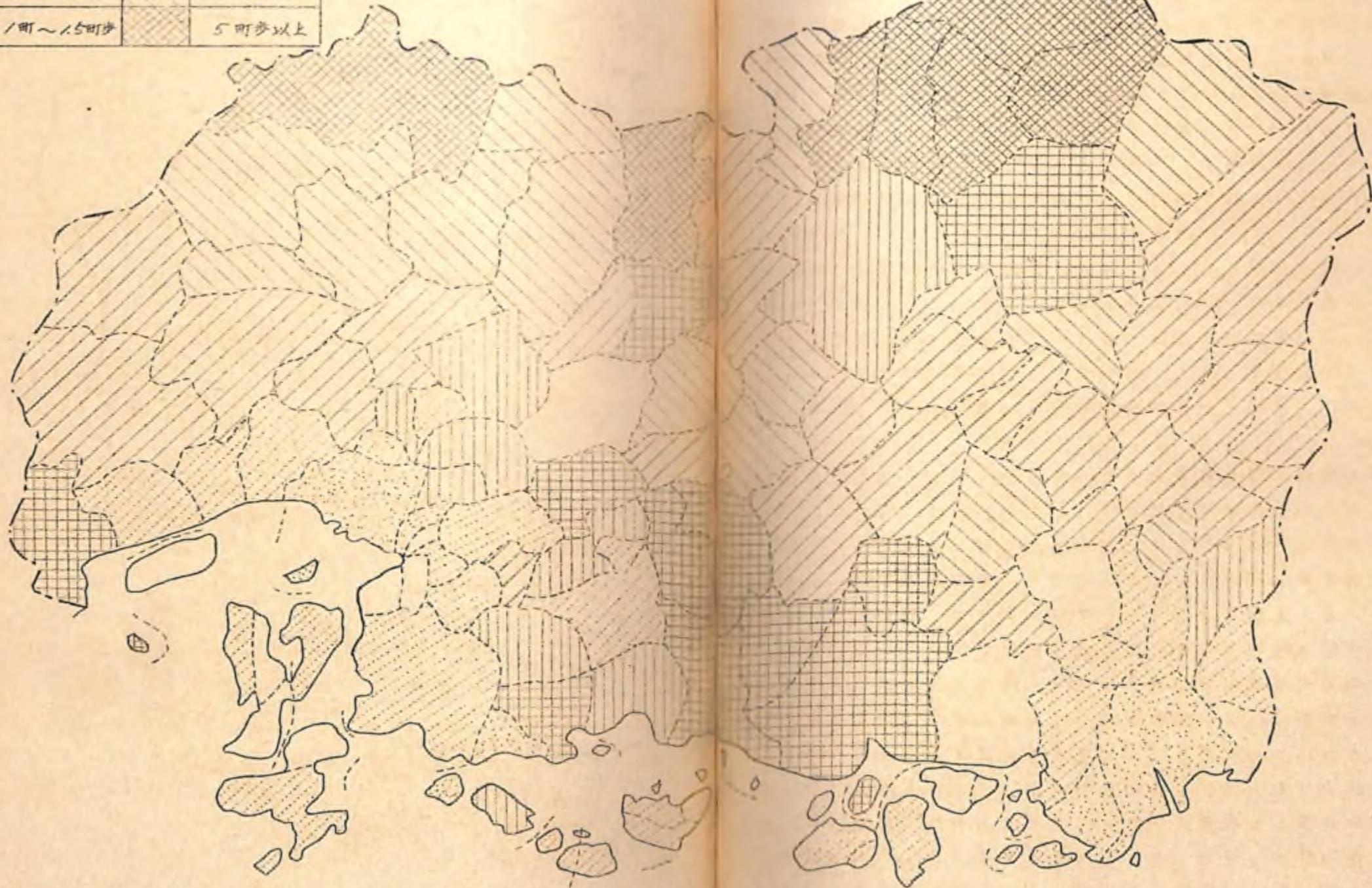


地面積



	3反以下		1.5町~2.0町步
	3反~5反步		2.0町~3.0町步
	5反~1町步		3.0町~5.0町步
	1町~1.5町步		5町步以上

3-12 図 ノ戸当り農家 林面積



(d) 農家の構造

農家ノ戸当りの耕地面積は東部山間、東部高原及び中部丘陵地域が比較的広く、平均27ha以上の規模を示している。同じように山間地域にありながら、西部は一般に耕作規模は小で、西部準山間地域では24.6haにすぎない。このことは自給農家の比率を高からしめる原因ともなっている。純農村的色彩の濃い中部盆地は26.6haで、中間的位置にあり、沿岸部両地域はそれぞれ23.4haで、最も零細規模となっている。耕地経営規模別のモードの階層も、大体上述の平均値的傾向と同じである。

農家のうち、山林を所有している農家は東西両沿岸地域がそれぞれ52%、56%であるのを除いて、何れも80%程度のかかなり高い比率を示している。そのノ戸当り所有規模は、東部山間地域が最も高く、平均4ha以上になっている。これに対して海岸際に近い東西沿岸部は1ha内外で最も低く、残りの各地域は何れも2ha程度である。西部準山間地域は林野率は高かったけれども、ノ戸当り耕地や林地の所有規模については必ずしも高くはない。

農家の経営形態を農家率によってみてゆくと、商品生産農家は、西部以外の諸地域では海岸、山間を問わず、40%以上、50%内外の数値を示しているのに、西部準山間部は何れも低く、とくに西部準山間部は24%にすぎず、自給農家の多いことを示している。主穀作を商品化している農家は、東部山間、中部丘陵、中部盆地等水田率の高く且つ耕作規模の小でない地域に多く、商業的農業を営む農家は反対に東部高原や東西両沿岸地域等水田率が低く、耕作規模の比較的小さい(但し東部高原は例外)地域にみられる。その両者の何れにも入らない地域は西部山間及び準山間で自給的色彩が濃い。しかし反面これらの2地域は必ずしも兼業度が高くなるはなっておらず、低い水準の自給的農家の構造に停滞しているのであろう。逆に奥地の機進性の強い東部山間などは専業度が高い。東西両沿岸は都市に近い

だけ兼業度が高くなっている。

耕地利用率は東部沿岸がノフアで最も高く、次いで中部盆地となっている。これらは何れも兼業の集約度が高く、県下の兼業地域を形成している。奥地山間部は130~150程度である。水田の作付面積率の低いのは、東西両沿岸地域と、東部台地であることは前述したが、東部高原や東部沿岸では畑作物の比率就中工芸作物の作付面積比率が他に比べて高いことには注目しておくおかねばならない。又中部盆地、西部山間、東部山間などでは飼肥料作物の作付比率が高い。

乳牛の飼育農家率は中部丘陵地域が6.4%で目立って高いのを除いて他は1~3%台である。これに対して和牛は、生産地域である東部山間、東部高原では何れも70%以上になり、中部部の2地域では60%台の農家率を示している。しかし、その他の地域でも大体2軒に1頭の割合で飼育しているようである。

農業水産業生産額の農家ノ戸当り水準をみると西部山間、準山間及び沿岸その他より若干低く、中部盆地や東部沿岸、中部丘陵がこれをかなり上回っている。これに対して、東部山間及び東部高原はこれらの中間に位置している。

(3) 地域型の要約と調査町村ならびに果落

今迄は、主要な指標別の地域性を認識して来た。ここではこれらを要約して地域別に整理しておこう。

- ① 東部山間地域 — 高冷山陰型気候、水田単作、和牛生産、薪炭アベマキ生産、ノ戸当り土地経営規模大、用材林への発展性大、— 調査地・布野村・槇谷部落、比和町木屋原部落
- ② 東部高原地域 — 水田、特用作(畑作率大)、和牛生産、薪炭及びスビ・ヒノキ用材生産、経営規模中庸、特用作と和牛生産の比重大、立地条件良好のため、将来用材生産への積極的展開を期待できるが牧野の利用調整に問題がある。調査地・神石町・中郷・本郷部落

- ⑬ 東部沿岸地域——溫暖干燥、果樹、蕎麥、除虫菊等、工芸作や高度商産作物が卓越、土地経営規模小、花崗岩の瘠悪地が多い、農業はかなり発展したが、林業は急速に後退しつつある。調査地・沼隈町 菅野部落
- ⑭ 中部盆地地域——水田卓越、県下の穀倉地域、林業規模中層、アカマツ林の生産力もそれほど後退していかない、安定した農業を基礎に林業への積極的展開が期待される。——（調査地・石田町市場部等）
- ⑮ 中部丘陵地域——水田卓越、土地経営規模中層、⑭よりもアカマツ林の生産力がおちる、今後林業に期待するところが多いが林地の生産力はさわめて低い。調査地・世羅町青山部落
- ⑯ 西部山間地域——寒冷、寒型気候、水田と薪炭林業で対地経営規模小、育林業上の自然的条件はめぐまれているが、農業や生活基盤が弱い。——調査地・加計町川登部等
- ⑰ 西部準山間地域——⑯と外形上類似するが、農業規模や生活基盤は⑯よりも弱い、林業的条件は最もめぐまれているが、そのために発展性は阻止されている。——調査地・佐伯町花上部落
- ⑱ 西部沿岸地域——温暖、都市近郊、自然環境農業経営が卓越、林業規模極小、主として燃料自給のため林地の過重な利用が行われている、極端に瘠悪化の傾向がある。——調査地・観野川町影部落

### 第3節 調査項目の編成

編成方法については、農家林業研究資料才ノ集「課題と方法」に詳論してあるので省略する。

### 第4節 調査の手順

#### (1) 調査員

- 紙野伸二、 舟山良雄、 久田善二、 小菅 久、
- 吉沢四郎、 熊崎 実、 以上本場
- 細井 守、 鈴木健敬、 以上支場
- 佐藤 泉（福島県農地林務部）
- 住田正夫（鹿児島県林務部）
- 早坂 敏（広島県林務部）

以上ノノ名

#### (2) 調査行程

##### ① 地域区分

昭和34年4月より7月まで

##### ② 予備調査

昭和34年7月21～26日 調査員 紙野

##### ③ 夏期調査

昭和34年8月17日～28日

- 調査員 東部班 久田、吉沢、鈴木、住田
- 中部班 舟山、小菅、細井、佐藤
- 西部班 紙野、熊崎、早坂

調査内容——果樹観況調査と佃農依頼

##### ④ 冬期調査

##### ① 昭和35年

- 調査員 吉田町——小菅
- 加計町——熊崎
- 佐伯町——早坂
- 神石町——住田
- 世羅町——早坂

調査内容——葉落別精密調査

##### ② 昭和35年3月16日～25日

- 調査員 紙野、久田、前田

朝登地 吉田町、栢野村、比和町、神石町、世羅町、  
瀬野川町における地域比較検討

## 農家による造林事業の動向

目 次

1 はしがき	151
2 調査地の概要	154
3 育林経営の基礎	155
4 育林事業の担当者	160
5 造林事業の内容	163
6 造林事業進展の地域的類型	173
7 造林推進農家の経済構造	185
8 造林推進農家の階層構成と類型	190
9 尤 す び	195

農家による造林事業の動向

1 はしがき

わが国の育林業の展開過程において、農家がどの程度の役割を果たしてきたかを確かめること自体重要な研究課題であるが、利用しうる統計によつて概観すれば次の通りである。まず、日本の林業の主要な経営の主体別に人工造林面積の実行歩合をみると、オノ森の通り全年次にわたつて終始私有林業が経営林野総面積に対し相対的に高い数値を示していることが明らかである。とくに終戦後の私有林業の造林面積の伸びは、他に比べて著しいものがある。

オノ森 人工造林面積の推移

年次	人工造林面積 総計	経営体別実行面積比率			
		国有林	官行造林	公有林	私有林
昭和5	102,051	15.1	11.3	19.1	54.5
8	113,857	14.6	19.7	16.0	49.7
11	119,473	13.1	11.0	16.2	59.7
14	137,767	9.9	5.6	16.3	68.2
17	342,100	10.7	1.7	18.8	68.8
20	47,221	2.3	0.5	15.2	82.0
23	103,267	8.1	1.9	16.3	73.7
26	325,663	13.4	0.6	12.3	73.7
29	436,283	10.3	1.4	10.5	77.8

農林漁業基本問題調査事務局「日本林業の現状と林業政策の問題」P.124

次に、この私有林のうち農家がどのような役割を果たしてきたかを確かめたいのであるが、これを直接知る資料がないので、一応林野所有規模が5町歩以下のものを農家とみなしてオノ森の規模別人工造林面積の推移を眺むと戦後造林面積の伸びは、所有規模の大きい林業経営よりも5町歩未満に顕著にあらわれているこ

とが分る。このクラスの全営面積は全部で私有林総面積の約40%しか占めていないのに、約60%もの造林を實行していることになるわけである。

表2 私有林の全営別人工造林面積の推移 (町)

	昭和24年	25年	26年	27年	28年	29年
50町歩以上	(100) 15,770	(127) 26,011	(167) 26,311	(157) 20,735	(135) 29,175	(243) 38,375
5~50町歩	(100) 45,746	(127) 52,436	(143) 44,162	(180) 32,610	(133) 83,860	(243) 111,767
5町歩未満	(100) 77,321	(172) 124,754	(181) 140,119	(181) 140,166	(210) 162,318	(232) 179,387
計	(100) 137,057	(152) 211,401	(167) 232,612	(178) 247,515	(198) 275,353	(237) 327,549
50町歩以上	11.4	9.5	11.3	10.0	10.6	11.6
5~50町歩	33.0	27.7	29.4	33.6	30.4	33.9
5町歩未満	55.6	62.8	60.3	56.6	59.0	54.5

(1) 農林省統計調査部29年私有林調査より作成

(2) ( )は昭和24年数値に対する比率

正確な数値は1960年センサスの結果を待たねば判明しないが、昭和29年私有林調査

結果によると5町歩未満の林野所有者の70%以上が農家であるとされている。

げんに、昭和29年の私有林調査によつても、1町歩未満の零細規模所有者においても、5戸に1戸の割合で、又1町歩以上から5町歩未満のクラスになると5戸弱に1戸の割合で毎年造林が進められていることを報告している。こういった小規模又は零細層の造林の進展という事実が基礎となつて、これに農家における自立全営の育成、さらに林業における所得不均衡是正の目的と関連しながら「林業基本問題調査会」において「家族全営的林業」を大きく取り上げられたものと思はれる。

しかしながら、この家族全営的林業に対しては、いろいろの評価がありうるにちがいない。これを日本林業の発展の路線の中で位置づけようとするもの、山村全営の機構の中でのその役割をみ

ようとするもの、又は林業全営の規模論の乾ちゆうで検討しようとするもの等々によつて、それぞれ違った見方が立てられよう。その結果今後家族全営的林業をめぐつて活発な討論の展開が予想される。

しかし、ひるがえつて、農家において育林業が芽生え、既述のごとき展開をして来た過程をみれば、一部の先進地を除き大部分の地域においては極く最近のこととも云えるのであつて、したがつてこれを林業生産の長期性に関連させて考察すれば、多くの農家は林業生産過程の端初的な部分を自己の全営の中に取り入れ始めたにすぎないと見られる。したがつて現在時点における家族全営林業の評価は余りにも早急であり、部分的な事実をもつて林業生産の全過程を推し討ちしようとする事になつてしまつてゐる。又農家が育林業を自己の全営の中にとり入れているのは外部条件に対する全営のやむを得ない適応であるならばともかく、今後の農家全営のより合理的な発展のための適応としての面がみとめられるならば、そこには、かかる全営発展の条件を積極的に醸成している地域的、個別的因子が農家林業展開の事実と関連させながら捉えられねばならないであらう。もし家族全営的林業の評価がかかる実態分析を外して行われるとすれば問題を更相な局面で取扱つたことになつてしまつてゐる。

評価をめぐるこの二つの問題は吾々に家族全営的林業に関する早急な理論化や一般化をいましめ現実の懸念と動向に分析的視点を注ぐことをとめるように判断される。したがつて小論では家族全営的林業の実態に注目するため、本島県における農家林業の調査資料をとくに育林に關して整理し検討してみた。

本稿では最初に農家による造林事業の実態を極力調査資料にとつて判明にあつて、前述造林の進展度と異なる地域別には基本問題の答申における農家の自立全営に関する林地全営規模と、家族全営的林業の規模に関する林野全営規模に区分して行つた。ついでこれら地域別に、育林事業の積極的展開者をたつね、その個別全営の構造に簡単な検討を行つた。ここで紹介し検討している事実は、本島県に限られた事例ではあるが今後のこの関

の問題展開の基礎となりうれば筆者の筆下の幸である。

### 2 調査地の概要

ここで主として紹介している農家林業の事例は、吾々が目下行っている「玄島県における農家林業の調査」の一部である。とくに一部分としたのは、県内の大部分を占めているアカマツ卓越地帯を除いた地帯。すなわち、現在の技術水準の下において、スギ、ヒノキなどの針葉樹用材の育林が行われているか、又は行われる見込のある地帯を分析の対照としているからである。この地帯を具体的に示せば前掲3-2図のごとく、4地域25カ町村になる。何れも山間部で林野率が高く(80~90%)農林業以外みるべき産業なく、人口密度も県平均の言又は至程度にすぎない非常におくれた地域である。但し地質、気候等の自然条件はスギ、ヒノキの用材林至営に適し、今後の育林業の発展が期待されている。

概観的には各地域は上述の通りの共通性をもっているのであるが、やや詳しく見るとオ3表で示したようにそれぞれ地域的持性をもっている。

オ3表 地域別の主要指標

指標	東北山間地域	東部高原地域	西部山間地域	西部準山間地域
(1) 人口密度	55	83	61	65
(2) 農家至営の組織	水田単作、薪炭 和牛生産	水田、持用作 和牛生産	水田単作、兼業 薪炭生産	水田=毛作
(3) ノブ当耕地至営規模	7.9 <sup>反</sup>	7.2 <sup>反</sup>	6.2 <sup>反</sup>	4.6 <sup>反</sup>
(4) ノブ当農家育林の規模	90.6 <sup>反</sup>	51.8 <sup>反</sup>	42.1 <sup>反</sup>	18.4 <sup>反</sup>
(5) 造林の進展度	8	24	28	18

備考 (1)~(3)は玄島県調査「玄島県の農家地帯」より

(4)~(5)は吾々の行った調査表の集計結果

簡単に説明すれば、地域産業の用発進度から云えば、西部山間-

西部準山間 — 東部高原 — 東北山間の順となるが、西部の両地域は共に耕地の生産力が東部に比し低く、発展が阻止されている。このことは、ノブ当耕地面積と人口密度とにあらわれている。東部=地域は耕地至営規模が県内でも最も大きく、且つ和牛の生産地として有名である。広大な牧野が存在しているのも、この地域の特色である。東部高原地域は県内唯一の畑作率の高い地域で、ここにやくいもや葉たばこなどの持用作の栽培が目立っている。

農家林の規模は東部=地域が概して大きい。東部高原では人工造林もかなり進んでいるが東北山間では未だその内外で低い。しかし概して、西部地域に比べて今後の造林進捗も少なく残されている。これに対して西北部山間部では県内での最高の人工造林の進展度を示している。

このような地域の一般的状態に対してさらに詳しい実態を把握するために、地域内の次の町村に対して調査のスポットライトを当ててみた。

- (1) 東北部山間地域—布野村— { 造林進展度の最もおくれた村で最近林取のさざしがみとめられて来た村
- 比和町— { 全体としては布野村に近いが、これよりも若干進捗度が高い村
- (2) 東部高原地域—神石町— { 東部としてはかなり造林が進んでいるがまだまだ進捗の余地が残されている所
- (3) 西部山間地域—加計町— { 最も古くから造林が進められているが、地域として生活基盤の弱い農家が多いので積極的発展が阻止されつつある地域
- (4) 西部準山間地域—佐伯町— { (1)とそれほど差がないが、自然的条件が用材人工林の発展を阻止しつつある地域

### 3 育林至営の基礎

農家による育林至営の基礎である林地所有 — 至営の集約別隣地についてのべる。その場合、至営土地面積規模を次のように区分した。

才表 丕營土地面積階層区分

耕地規模	記号	林地規模	記号
3反未満	(1)	5反未満	(I)
3反～5反	(2)	5反～10反	(II)
5反～10反	(3)	10反～30反	(III)
10反～15反	(4)	30反～50反	(IV)
15反～20反	(5)	50反～100反	(V)
20反～30反	(6)	100反～200反	(VI)
30反以上	(7)	200反～500反	(VII)
		500反以上	(VIII)
		無所有	(0)

才表 林業丕營農家率

	農家数	林業丕營農家	率
布野	42	39	93
比和	39	38	97
神石	50	50	100
加計	45	37	82
佐伯	47	43	92
計	223	207	

まづ農家のうちの林業丕營農家の割合をみると、大部分の農家が  
大なり小なり林業丕營しているか、又は林野を所有しているかが  
知られる。因みに林業を丕營していない農家、あるいは非山林所有  
農家の丕營構造をみるとこれら山間地帯においては全県を通じて、  
耕地丕營規模の程度に密着した兼業農家と入村者や分家が  
多く、部族社会の下層を形成しているものばかりであった。したが  
ってこれを逆にみれば、いやしくも山間地帯における「ノブ前」の  
農家である限り、林野を所有し、丕營していることが云え  
ようである。

しからは林野所有 — 丕營農家は階層別にどのような分布をして  
いるか才表によると耕地及び林地の部族平均規模階層と戸数  
分布の多い階層とは大体において一致している。

才表 丕營土地面積階層別戸数

(1) 耕地規模別

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
布野	4	5	24	6			
比和	4	4	15	8	6	1	
神石	2	4	30	13	1		
加計	12	13	12				
佐伯	6	11	22	4			

(2) 林野規模別

	0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
布野	3	1	2	3	4	21	3	5	
比和	1	1	2	8	5	6	14	2	
神石	0	5	8	7	14	10	6	1	
加計	8	12	3	8	5	6	2		1
佐伯	4	17	9	12	2	2		1	

耕地と林地と合体した農家の丕營規模類型としては、

- (1) 耕地、林地共地域として平均規模の大きい布野、比和におい  
ては、3-Vに属する農家が戸数としては最も多くなっているとい  
は布野においてその集中度は高い。
- (2) 平均規模の(1)につぐ地域である神石においては、3-IVと3-  
IIIに属する農家が最も多く、この集中度も高い。
- (3) 西部の二地域は2-I、3-II、3-IIIといった類型に出現戸  
数が多くなっている。概して加計には耕地林地共小規模に集中し、  
佐伯では地域としての中規模に集中する傾向がみとめられる。

今基本問題で設定している自立丕營の規模目標を上述の資料に

関連とせてみると、上表の通りである。

オア表 自立農家の規模をもつ戸数

	自立農家戸数	全農家に対する比
布野	6	14
比和	13	30
神石	9	13
加計	0	0
佐伯	1	2

この表での自立農家とは新地系営農規模ノ町歩以上、林野系営農規模5町歩以上の農家を指し出したものである。開発進度の低くおられる東部の山間村では2-3割の出現率を示しているが

西部では殆んど例外的存在になっている。

尤も地域差を考慮せずには本問題事務局で答申している数値をそのまま適用することには問題があるにちがいない。目下のところ自立農家の営農状態を調査する手段としてこれ以上与えられないのがおそれ採用した。

営農林地の状態にもう少し注目しておこう。農家系営農林野の利用状況はオア表にみられる通り明らかに二つの型がみとめられる。オア表 林野の利用状況 (面積比率)

	針葉樹林		広葉樹林	混交林	伐跡地	竹林	採草地	放牧地
	天然林	人工林						
布野	2	7	80		1		10	
比和	3	10	69		1	1	16	
神石	3	23	49	7		1	16	1
加計	4	23	39	27	1		1	
佐伯	37	18	39	2	3		1	

備考 農家調査標の集計であるので部外所有や部外有林等含まれていない。

ノは東部三部署にみとめられる型で、営農林野のなかにはかなりの採草地が残存し林野の大部分が天然生の広葉樹林で、人工林がこれらの天然林を拓いて進められているものである。ここでは人工林の進捗度は逆に広葉樹林の縮減度に通ずる。人工造林の進捗度からみれば、神石—比和—布野の順になる。

ノは西部の山間地域でみとめられる型で、採草地は農家の営農林野から殆んど姿を消し、林相の相異はあつても大部天然林に漸入されてしまっている。ここでも人工林の進捗は天然林の縮減と相通ずるけれども、東部のごとき広葉樹林の縮減—製炭基礎の縮減というプロセスを辿るライトは軽くなる。林地の自然的条件がアカマツを主とする天然生の用材を産み出すということと、農家の生活基礎の弱さが、東部でみられたような新炭生産程度の補充所得では生計維持が困難なためか、結果として西部では地域の開発進度と人工林の進捗とは一致しがたい傾向がみられる事に注意すべきであろう。

前項ではノ戸当り営農土地面積の零細性と自立農家の規模と関連とせて述べたが、さらに詳しく、営農林野一団地の零細性についての資料を掲げよう。詳細に観察すれば若干の地域間の相異は読みとれるが、ここでは全体を通ずる傾向だけを記述しておこう。オア表 林野系営農規模別ノ戸当り団地数とノ団地当面積(反)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
布野	ノ戸当り団地数 ノ団地当面積	2.0 2.0	2.5 3.3	4.6 4.4	8.2 4.4	9.0 9.2	17.7 5.2	19.2 15.9
比和	ノ戸当り団地数 ノ団地当面積	2.0 1.8	3.0 3.7	5.0 4.3	10.0 3.6	14.0 5.0	17.8 7.7	26.0 9.0
神石	ノ戸当り団地数 ノ団地当面積	1.6 1.4	3.0 2.5	4.2 3.2	5.8 5.0	15.5 5.0	17.4 9.3	26.0 10.3
加計	ノ戸当り団地数 ノ団地当面積	2.2 0.8	2.7 2.5	4.1 3.0	7.4 3.4	9.1 7.2	5.0 20.8	15.0 34.4
佐伯	ノ戸当り団地数 ノ団地当面積	1.4 1.9	3.3 2.2	5.3 3.8	4.0 8.6	16.0 4.5		22.0 10.8

林野の営農規模が大きくなれば、ノ戸当りの団地数は多くなるのは当然であるが、調査事例では5町歩以上のクラスになれば10団地以上、10町歩以上のクラスでは20団地以上の数値になる

ている。これらが住居からそれぞれかなりの距離をもって分散している。更に農家林の特色がある。特別に資料の掲載は省略するが吾々の調査では、平均して東部では300米、西部では2000米以上散れている。

ノ団地当りの面積をみると、平均してノ団地ノ町歩に達するのは林野至営規模ノ町歩以上の階層であつて、至営規模5反歩以下の階層では団地は僅かノ〜2反の広さにしかならない。かくて事業地面積の狭少性からくる生産性の低下はおおむねない。

こゝで「団地」と云つてゐるのは、至営者が兼業の単位として取り扱つてゐる土地広がりという意味である。或時的単位である「筆」、や林地的単位である「林分」又は職分内蔵を具にしている、しいて云えば「小班」概念に近いのであるが、農家林は所謂森林至営学的意味における兼業単位の疎疎林でもないから、概念的用語によつて団地とした。

#### 4 育林事業の担当者

農家の林業生産を現実に担当している人を家族内外及び家族内の統制に区分して明らかにしよう。

オノ表 農家林至営の指図者の家族内の地位

	育林業%	農業%
古帯主	70	82
父	2	2
あとり	4	6
母・妻	2	10
その他	0	0
回答なし	22	0

最初に育林至営を指図する人が誰であるかを吾々の調査から統計をとると、何といつても「古帯主」が圧倒的に多いことが分る。しかし、

これに次いで「回答なし」が多くなつてゐるが、これには、未だ育林事業が農家のように農家の至営の中に確かな地位を得ていない結果があらわれたものと推察される。因みに農家の指図者では「回答なし」はノ戸も存在していない。農家と対比して異なるのは「母又は妻」の指図者の比率の低いことであらう。一般に「山林

は年寄の仕事で農家は若い者の仕事だ」と云われるが、このような家族内での仕事の分担は、吾々の調査の結果からは、はっきりとした傾向としては捉え得なかつた。しかし、農家と林業との指図者の異なる家族——このような家族は二世代又は三世代の家族が多いが——では、古帯主(林業)——長男(農業)又は父(林業)——古帯主(農業)の組み合わせが比較的多くみられる。又このような農林業至営の指図者の分離は概して至営規模の大きい農家に多く、下層では農林業は一体で主として妻又は母の担当するところとなり、兼業との業務の分離が顕著にみられる特色がある。

次に現実に育林作業をする人について述べよう。

オノ表 育林作業における雇入労働の比率

(1) 地域別	造林事業		撫育事業	
	戸数比率	延人員比率	戸数比率	延人員比率
布野	14	9	3	3
比和	21	37	24	43
神石	23	29	36	28
加計	17	18	16	22
佐伯	44	65	25	28

オノ表 土地至営規模別雇入労働農家率

耕地規模	農家率	林地規模	農家率
(1)	4	I	3
(2)	14	II	8
(3)	17	III	11
(4)	23	IV	17
(5)以上	71	V	16
		VI	42
		VII以上	70

はじめに家族労働以外の雇入労働に依存する割合をみると、地域別には育林業の雇入率の低いほど、階層別では農家規模の小さいほど雇入労働依存率が低くなる傾向がみられる。こ

れはいづれも育林事業に所要せられる労働量の絶対量の僅少であ

ることと自家労働の農業に割られる割合の少ないことが自家労働力によって育林作業が担当される比率を高めていることになっているようである。育林作業中の植付過程と経営過程とでは、この向の内容に差異はない。地域差をばづして、単に階層差のみを見れば、新地林地共至急脱農が大きくなればなるだけ雇入労働依存率が高まるのは当然のことではあるが、耕地規模でノ町を反以上、林地規模でノ町歩以上になれば、その依存率は飛躍的に高まって、過半数の農家が雇入労働に依存している結果が示されている。さらに詳しく雇入労働をしている個別農家の構造に目を注ぐと、規模の大きい階層で育林業雇傭を入れているのは林業労働所要量の多いことが当然の原因として考えられるが、それと共に家族内の基幹労働の農業従事も無視出来ない理由となっている。しかし、零細規模に林業雇傭のある農家は殆んど古帯主兼業か年寄或は女古帯である。

次に家族内の育林従業者について見よう。

詳細には地域別、階層別差異に着目しなければならないが、事例数が少ないので全体を通ずる傾向のみ記述しよう。

オノ表 育林作業における家族従業者の構成比

	植 付	営 業
古 帯 主	51	51
父	3	3
あ と と り	3	11
妻	30	23
母	3	2
その他の男子	2	2
その他の女子	3	2

オノ表によると、古帯主が植付と営業を通じて最も高い比率を示しているのはうなづかれるが、これについて

妻の造林労働が30~23%と他の家族員に比べてかなり高い比率になっていることには注目すべきであろう。又その他の家族内女性をふくめば、女性労働力が育林労働力の32~34%も占め

ていることになるが、これは最近とくに注目されはじめた農業労働の女性化傾向と、農家林業にもかなり波及しているものとして理解されるようである。その反面父の労働や息子の労働は業外に低い比率にあることにも注目しておかおばならない。これらの育林作業を担当する家族員の地位の認識は、この仕事は農家の仕事の中でどのような重要さをもっているかを推察する手がかりとなり、今後の動向に注目する必要がある。

大槻博士は「オ=日本農業の進路」の中で農業労働における婦人労働の漸次によって農業経営と農家生活の革新がもたらされ、農業生産力が飛躍的に増大する契機が与えられると説かれている。また、農業専業地帯における最近の農業近代化の傾向は、たしかにこのような内容をもふくんで進められているようであるが、一方、従来から林業は男子の仕事として位置づけられていたものであったのに吾々の調査地域において、山仕事がかなりの割合で婦人労働によって担当されていること自体、林業の近代的発展の見地から問題にされおはならないであろう。婦人の片手間の林業から青年男子の切と甲斐の林業にするためには、まづ何が不足しているかを検討する必要がある。これは主題の趣旨を越えるのでこれ以上触れないでおこう。

5 造林事業の内容

最近5カ年間に実行した「農家の造林事業」について、その内容を地域別、階層別に検討してみよう。最初に至営土地面積階層別に5カ年間に造林事業を行ったことのある農家を全林野至営農家に対比すると次表の通りである。

オノ表 至営土地面積階層別5カ年間に造林実行農家率 (1) 耕地規模

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
和 野	50	60	77	100		
比 和	50	33	67	50	100	100
種 石	0	0	60	92	100	
加 計	75	77	80			
佐 伯	0	18	38	75		

(ii) 林野規模

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
栢野	0	50	33	50	95	75	80	
比和	100	50	43	67	50	72	100	
神石	0	43	43	71	90	100	100	
加計	64	100	100	100	93	100		100
佐伯	12	30	45	67	50		100	

耕地や林野の規模にかかわらず殆々どの農家が造林しているのは西部山岡地域の加計であるが、ここは一般に農業基礎が薄弱で、最も農業率が高い所謂山村であった。自然的条件からいってスギ、ヒノキの適地が多いことは他の地域に比して特色の一つに数えられるが、当地にかかる造林熱をまき起したのは何に起因するか、一つの検討の課題であろう。本町を主として対象にした吾々の調査報告では、結論として合理的な行為というよりも、有利に売却された境内林の事例に刺激された、いはばブーム的性格にその説明をもとめている。

その他の地域は何れも土地経営規模が大になれば実行農業率が大きくなっている。耕地規模に即してみればノ町歩以上、林野規模ではノ町歩以上で大半の農家が5カ年間に一度以上造林している。又広い林種転換地をもつ栢野、比和等の東部山岡地域では、耕地ノ町以下、林野ノ町以下のクラスでも略半数の農家が5カ年間に一度は造林していることになっている。これに対して東西の中部地域に属する神石と佐伯では耕地、林地規模ともに零細になれば造林実行農業率は着しく低くなっていることに注目しておかなければならない。これの理由については後述する。

これだけの資料から云々することは出来ないがここで明らかにされた結果と農業・林業基本問題で指摘している耕地ノ町歩以上、林野ノ町歩以上の経営とは大体において一致するようである。しかしこれにはさらに資料の一般性の検討を行うと共に最近と傾向という事実と単なる平均的観察であるという但書を附さねばならない。

それでは、林野を所有経営しながら最近5カ年間に全く造林しなかった農家はどのような構造をしているものであるか。資料の漏記を省き簡単にその傾向だけを記述しておこう。栢野、比和、神石等東部の山岡高原地域は未だ木炭の高価化が盛んに行われ、多くの農家が最近5カ年間に製炭資材として自己の山林を伐採しているのであるが、その中で跡地に針葉樹用材を植栽していない農家のうちで耕地林地共上層クラスに入るものは至営主又は跡取など家族内基幹労力をサラリーマンは自営などの兼業に出しているため、農林業経営は主として年寄か妻が担当しているような上層兼業型と自家農業に専念し、多くの和牛や耕耘機を入れている農業積極型等がみられる。しかし后者のような積極型では家族員の構成状態如何によつては、後述することくかえって農業積極型に展開するものがあるが、総じて至営主が若い労力不足が育林業への投入を阻止し、より粗放的な天然更新——広葉樹新炭林業に停滞させている原因となっているようである。これに反して、下層クラスの理由はとつと深く、所得の絶対的感さが基幹労力を炭焼や日雇に追い立て、自家農林業経営は年寄や妻子おとし、薪炭山は放棄されてしまうことになっている。西部地域も上述と大体似た傾向を示すが、さらにこれらの地域とくに佐伯では現在の林業技術ではスギ、ヒノキの用材林化を有利にしないアカマツ林地帯がかなり混入してくること、一般的に東部に比し伐採頻度が低く、要造林地が少い結果、造林を実行しなかった農家がかなりあるようである。これを要約すれば、上層部では労力不足、下層部では所得不足があげられ、さらに下層では所得不足が充たされても（佐伯町の場合）土地不足が農家における造林不実行の原因となっているようである。しかし吾々の事例からでは、土地不足が農家における育林業進展の重要な阻害要因に既になつているとは云いえないように思われる。

造林不実行農家の検討についで、次に、最近5カ年間に実行した農家造林の規模について述べよう。

土地至営規模別の実行農家ノ戸当造林面積ならびに至営林野耕面積に対する比を算出すればオノ表の通りである。

オノ表 土地至営規模別より年間ノ戸当造林面積及び同実行面積比

i 耕地規模別

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
布野	27 1	21 3	46 5	13.3 7			
比和	5.0 24	5.0 7	3.8 6	1.7 1	17.3 13	5.0 3	
神石	0	1	11.6 18	15.0 17	23.6 13		
加計	5.8 32	7.1 28	8.6 9				
佐伯		2.8 48	3.5 14	2.5 7			

ii 林野規模別

	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)	(VI)	(VII)	(VIII)
布野	0	1.0 6	2.0 3	2.3 3	3.9 4	11.5 9	17.0 4	
比和	1.0 28	0.7 6	0.0 7	6.4 14	2.8 2	0.5 3	36.0 15	
神石		2.1 10	1.8 5	5.9 11	11.4 13	36.7 23	56.6 21	
加計	0.6 21	2.2 33	3.4 19	11.2 35	10.1 13	9.0 7		22.0 4
佐伯	2.8 13	1.6 7	2.6 5	1.5 4	4.0 3		10.5 4	

造林面積の規模別ノ戸当平均値は、地域別にそれほどの差を示していない。階層別には耕地を及以下の零細農家でより年間2〜3反から4反程度 耕地規模を及〜ノ町クラスでは4.5反からノ町歩内外、耕地ノ町歩以上クラスになれば、平均してノ町歩以上の造林をやっていることになる。同じような傾向を林野規模別についても観察することができるが耕地規模別程明白では

ない。農家の生産と生活とが、何といつても耕地を中心組織されているのであろうから、この傾向は至極当然のこととも云えよう。さらに附言すれば、造林実行面積の大きさが林野至営規模に若干なりとも比例する傾向のあるのは、大体の地域において耕地と林地との所有至営規模が略々バラレルであるという結果にもとづいているからであらう。とも角、林野規模別にみれば、5町歩以上のクラスになってはじめて5カ年間にノ町歩以上の造林実績を示している。

しからは、最近5カ年間の造林は面積比率的に至営林野のどの程度を占めるに至ったであらうか。オノ表を横は地域別にそれを示している。概して云えば人工林の進展度のおくれている東北部山間部の布野や比和においては大部分の階層でノ町歩未満のかなり低い比率を示しているが、西部地域の佐伯や加計(2)階層及び東部の神石の(3)階層などでは全至営林野の30〜50%に達する面積の造林を済ませているという目覚ましい階層も見出される。ノ戸当りの造林事業の進展度は、吾々のこの観察では、耕地規模林野規模の何れを指標にとつてみても零細規模程実行面積比が高まり、以下規模の増大と共に漸減の傾向が見られる。しかもその傾向は耕地規模別の方が林野規模別よりも大体において明瞭である。

ノ戸当り5カ年間の造林実行状態の観察について、最近ノカ年間の造林事業のための労働量について検討してみよう。

オノ表 最近ノカ年間のノ戸当造林、掘育労働量 耕地規模別

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
布野	19.0	15.0	27.3	44.0		
比和	33.0	21.5	22.4	6.5	63.8	34.1
神石	0	0	67.0	75.5	120.0	
加計	27.9	25.6	42.9			
佐伯	0	14.9	16.1	21.0		

林野規模別

	0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
栢野			1.2	3.3	7.8	21.8	52.4	49.0	
比和		9.5	11.0	29.8	36.2	18.2	24.2	103.0	
神石		0	15.0	20.3	47.3	62.5	197.3	21.4	
加計		7.0	12.7	22.4	14.6	62.0	4.4		62.0
佐伯	5	11.7	33.4	17.0	7.0	18.0		20.0	

ノカ年間に所要される造林関係のノ戸当りの労働量は階層別平均においても最低は5人以下のものから、最高200人以上までのばらつきをみていることが見られる。ノ戸当り労働作業量が200人となれば、水田ノ町歩の至営規模において所要せられる労働量と略一致する数量であるから必して片手間に造林事業を営むわけにはいかない。しかしこれらは造林が全般的によく進んでいる地域のしかも至営林野がノ町歩以上に達する階層にみられる部分的現象である。大部分の現象はオノフ表によればノ戸当年間20-40人程度の労働投入量でありまた育林の仕事の種類としては植付と下刈とが大半であるようである。この程度の仕事量で且造林労働の通期嗜好はそれほど強くないから農家の労力配分上差程の問題でもないように判断される。労力面からみたこの性格は、すなわち育林労働の片手間性は育林事業を農家至営の一部門として取扱うのに注目しておかねばならない。

さらにオノフ表によれば、ノ戸当りの育林労働量は地域の人工林の進んでいるところほど全体として多くなる傾向があるということ、及び階層間の用差は耕地規模別よりも林野規模別の方が顕著であるという傾向が観察される。

ここで階層別の造林集約度を算出してみよう。まづ新植においては、人工林の進んでいる加計や神石といった地域において他の地域よりも集約度が全階層を通じて高くなっている。

オ18表 新植における労働集約度(人工植栽労働量/新植面積)及び

(1) 耕地規模別

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
栢野	2.4	6.0	5.8	7.7		
比和	7.8	4.9	3.8	5.0	1.5	1.4
神石	0	0	10.6	10.7	4.5	
加計	9.9	13.2	6.6			
佐伯	0	4.5	6.3	5.4		

(2) 林野規模別

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
栢野		0.5	1.3	7.5	5.5	7.7	7.9	
比和	9.5		7.2	1.7	2.8	2.9	3.4	
神石	0	5.4	12.0	7.0	15.3	9.1	6.2	
加計	8.5	6.4	7.5	17.2	8.7	5.5		2.2
佐伯	4.5	5.3	6.1	4.3	5.0		6.3	

オ19表 総営における労働集約度(総営労働量/10年生未満の人工林面積)及び

(1) 耕地規模別

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
栢野	3.2	3.6	2.8	1.1		
比和	3.5	4.4	2.1	3.8	5.4	1.6
神石	0	0	3.2	4.3	1.0	
加計	2.2	3.1	1.8			
佐伯	0	4.2	3.4	0.5		

(2) 林野至盛規模別

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
比野			1.0	1.2	2.3	1.5	1.8	
和	3.0	3.6	3.5	1.1	2.0	2.1	10.6	
神石	0	2.7	4.4	0.2	0.0	1.7	2.7	
加計	3.1	1.6	1.7	2.3	1.7	0.5		1.5
佐伯	0	5.2	4.0	1.7	2.7	1.8	1.7	

これは植栽本数の増加、他府、や植付の調査との増進といった所  
網集約作業の結果であるとともに、平均的な植栽土地のよいところ  
の造林率が高くなったことによる植栽土地の他府への移動  
などがこのような結果を生んでいるものと思われる。新植の集約  
度における階層別差異は顕著ではないが、前記人工造林の比較の  
進んでいる二地域においてはその地域の至盛規模の中間階層にお  
いて若干高まっている傾向がみられる。

これらの傾向に対して総労働力の集約度は地域別、階層別差異  
は全く見出されない。総じて現在における造林事業はまだまだ人  
間労働力によって殆んどが実行される技術段階にあるものがある  
から、規模による技術差や集約度等級の差異が見出しえなくとも  
やむを得ないであろう。

次に5カ年間の造林頻度を観察してみよう。オノ表によると  
東部山間部の比和がきわだつて低いのが目につく以外は至盛規模  
に比例した造林頻度を示している。但し比較的人工造林の進んで  
いる加計や神石とは他の地域に比べて、至盛規模が小さくなつて  
も、それほど造林頻度は落ちない。非常によく造林が行われ  
るようになったと云われる最近5カ年間に於いても、毎年造林を  
している農家は極く僅かで、階層別平均では林野規模が20町歩  
以上になっている。しかし個別的観察では林野5町歩以上のフラ  
スで散見される。大部分の農家は5カ年間に2〜3度植えている  
程度で、林野ノ町歩未満層では多くはノ町歩度しか植栽していな

い。

オノ表 最近5カ年間の造林頻度

(1) 新地規模別

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
比野	1	2	2.7	4.1			
和	1	1	1.7	1.3	2.7	5	
神石	0	0	2.8	3.1	4		
加計	1.9	1.8	2.8				
佐伯	1.0	1.0	2	1.3			

(2) 林野規模別

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
比野	0	1	2	2.5	2.3	3.3	4.5	
和	1	1	1	2.3	2.3	2.2	1.6	
神石	2	2.3	2.3	2.2	3.8	4.3	5.0	
加計	1.5	2	2.3	3.0	2.8	2.0		3.0
佐伯	1.0	1.0	1.8	1.0	2.0		5.0	

こゝで、造林対象地の状況を述べよう。造林対象地の種類  
別比率を見るとオノ表の通りで、かなり顕著な地域差がみられ  
る。

オノ表 造林対象地別最近5カ年間の造林面積比率

	用材林の再造林	新地林の取換	新地林の改良	原野造林	農地造林
比野	1	9.8		1	
和	2	9.6		2	
神石	2.1	6.6	1	1.2	
加計	4.4	5.0		4	
佐伯	3.8	3.5	2.7		

比野、比和などおくれた東北部山間地域では殆んど全部が新地林

の用材林への転換造林であるが、用材林化のかなり進んだ加計や神石では用材林地の再造林も相当行われている。この傾向は佐伯にいたってさらに顕著である。こゝでは、天然生のアカマツと広葉樹の混交林の改良造林もかなり行われている。今、再造林が相当行われている神石と加計とについて再造林を行った農家の経営規模をみると若んど全部が林野3町歩以上の階層であったことから林種転換は全階層にわたってみられる傾向であるが、用材林の再造林は概して地域内の経営規模の大きい農家層に限られるようである。

最後に農家の経営している人工林の令級構成をみておこう。

表2/表 人工林の令級構成

	1-10 <sup>年</sup>	11-20 <sup>年</sup>	21-30 <sup>年</sup>	31-40 <sup>年</sup>	41-50 <sup>年</sup>	51年以上
比 野	73	18	4	4	1	0
比 和	44	4	25	8	6	4
神 石	76	8	4	7	4	1
加 計	52	14	17	10	7	0
佐 伯	21	24	27	24	0	0

常識的には人工造林の進展のおくれている地域ほど幼令林分が多く、進んだ地域ほど壮令林分が多いということが云えようであるが、本表は必ずしもその結論を裏付けていない。すなわちおくれた東部山間地域の二集落でもかなりの程度の幼令林以上の林分が存在しているのである。農家による人工造林は、最近とくに一般的に行われるようになったものであるが、従来から、小規模ながら屋敷周辺や地利のよいところではいろいろの目的をもつて行われていたことに起因しているように思われる。それでも若んどの地域で10年生未満の林分が過半を占めていることは、最近の造林事業の伸張の著しいことを否定するものではない。

因みに30年生以上の利用可能な造林地をもっている農家を抽出して観察すると、

(1) 耕地及び林地の経営規模はともに地域として中及び大に属するものが圧倒的に多く、例外的にみられる小規模階層でも、安定的兼業に従事するものである。

(2) 若んどの農家の人工林率(経営林野に対する人工林の面積率)も地域のそれよりも高くなっている。若干の例外は、やはり安定的兼業農家にみられる。

の如くで、生活基盤の強弱が、資産としての価値の高い利用可能林の保持を許しているようである。

### 6 造林事業進展の地域的類型

今までは吾々の調査資料を主として経営土地面積規模別に区分し、その平均的数値でもって、階層別性格を読みとろうとした。しかしこの企てはサンプルの数の制限から、結果を一般化するにはかなり限定されざるを得ない。したがって最初に述べた通り吾々は単なる広島県における事例として、階層間の性格を見てきたのにすぎないのであって、早急な一般化は極力これをつしんで来たしかしながら、こういった観察が単なる平均値的に処理されたところのケーススタディで止る限り有数体としての経営の分析には尚不十分であるにちがいない。そこで以下の三節においては吾々は平均的な類型化からはなれて、より個別の事例に就き、そこから読みとれる性格に注目したいと思う。

造林事業の進展度を示す指標としては、前節までに見たようにいろいろな項目があげられるが、その最も総合的なものとして、こゝでは農家の経営林野面積における人工林の比つまり人工林率とこれを補完するものとして最近5か年間における造林実行面積と実行頻度とを取り上げたいと思う。今各部落別各農家の人工林率を耕地と林地の経営規模にしたがって図表化すれば才ノ〜5図までの通りである。これを部落平均人工林率すなわち、地域の造林進展度と対比しつつ読んでおこう。

**比野村**: 部落の平均人工林率は76で最低である。耕地規模ノ

町歩以上のクラスでは、部落の平均人工林率より高い率を示す農家が多くなり、又至営林野のなかで人工林を全く持たない農家もノアも見当らず、全体が積極的に造林を進めているようであるが耕地規模が下るにしたがって、人工林率が部落平均以下の農家や人工林を全くもたない農家の数が増えてくる。部落の中堅層の集まりであると思われる耕地規模5~10反層では、このクラス全体の1/2のきわめて僅少の農家ではあるが、積極的に造林を進めている農家群がある。彼等は同じ耕地規模階層のうちでとくに林野至営規模が大きい農家はかりであるというわけではないがその属する階層の中から飛躍して来たものである。

林地規模順にみてゆくと、10町歩以上層の当部落の数と大きい規模の階層では大部分は平均以上の人工林率を示し積極的に造林を進めているが、若干の農家は全く人工林をもつておらず天然放置型の林業至営をしている。これについで5~10町歩クラスでは、部落の中では最も多くの農家がこのクラスに入っているが人工林率が部落平均以上の農家は例外的な存在にすぎない。しかし反面人工林のない農家もこの階層には例外的にしかみとめられないので、総じてこの階層は人工造林に関してとくに積極的な推進型の農家少く急進性の至営が多いと云えよう。これに対して5町歩以下の小規模クラスでは、人工林をもつていない農家もかなりいる反面、部落平均より高い人工林率を示す農家も尠見せられ、積極型と放置型との二極分化がみられる。最も数の多い中規模層で造林推進に関して中だるみがあることはこの特色である。

**比和町**：部落の平均人工林率は10%で布野よりは高いが、他に比べるとかなり低い。最初に耕地至営規模別にみると、15反以上の当集落としての大きい規模の階層では一般に高い人工林率を示しているが、5反~10反クラスの中間的な規模階層になると、ヌア中僅かノアのみが部落の平均人工林率を超えるにすぎない。人工林をもたない農家も多いし、又平均よりも低い人工林

率で沈没している農家が大部分であると見られる。これに対して耕地規模5反以下の零細層では、人工林がない農家もかなりあるが、人工林のある農家は平均人工林率よりも高い。前記の布野村と比べて略同一の地域的条件にありながら、この町では耕地規模で見ても中間層の中だるみがとくに著しい。

林野規模でも同様に、5~10町程度の中堅層に部落の平均人工林率を超える農家が少く、中だるみ現象が顕著である。

**柳石町**：部落の平均人工林率は24%で東部地域の中では最も高い。こゝでは前記ニ町村と異つて、耕地の階層が大きくなるにしたがって積極的に人工造林を進めている農家がふえるというよりも、むしろ、耕地規模10~15反程度の中堅層に高い人工林率を示す農家の出現率がふえてきているところに特色がある。すなわち、耕地5反未満層では殆んど全部が人工林をもたず、耕地5反~10反クラスでも5~7反位までは人工林をもつていない農家と、高い人工林率を示す農家とに極端に分化しているが、その後人工林をもつ農家が急激に増加し、8反~13反位の間では、部落の平均人工林率に満たない多くの農家と、農家数は少ないが、部落の中で最も高い人工林率を示す農家群とが分れている。以下耕地規模が大になるにつれて全体としては部落の平均以上を示す農家が多くなって来るが、個別農家の人工林率の高さはてい減曲線を描く。しかしこれを林地規模で見るとかなり異なり、前記の部落内最高の人工林率を示した農家は、最大の林野至営規模クラスに属し、規模が下るにしたがって人工林率も漸減し、前記ニ部落で観察された所謂中ダグミ現象は顕著にあらわれていない。

**加計町**：吾々の調査地域の中では最高の人工率を示す西部の加計町になるとこの事情はさらに逆転している。まづ耕地規模別にみると、零細規模層ほど個別農家の人工林率は部落の平均値よりも高まる反面、当地域としては耕地至営規模の大きい部類に入る7反以上層では殆んどが部落の平均値以下の人工林率を示す農

族になつてゐる。また林野規模別にみても同様で、林野の経営規模の小さいものから大きいものに移るにつれて農家の人工林率は漸減の傾向がある。

**佐伯町**：地域の人工林率は加計町に及ばないが、通地にはかなりの程度植栽されしまつてゐる佐伯町では布野—比和型の人工林率分配傾向と加計型の分配傾向との混合型が観察される。まづ村世規模で見れば、全体として経営規模が大きくなるにしたがつて人工林を経営する農家もふえ、又その人工林率も漸次高まる傾向があるが、(布野—比和型)しかしさおだつて高い人工林率を示す経営は、かえつて零細階層に見出される。(加計型)また林野規模によつて観察しても同様で郵送の平均値以上の人工林率をもつ農家及びその人工林率は林野規模が小さくなるにつれて高まるけれども、逆に零細階層には人工林をもたない農家が着しくふえてくる。

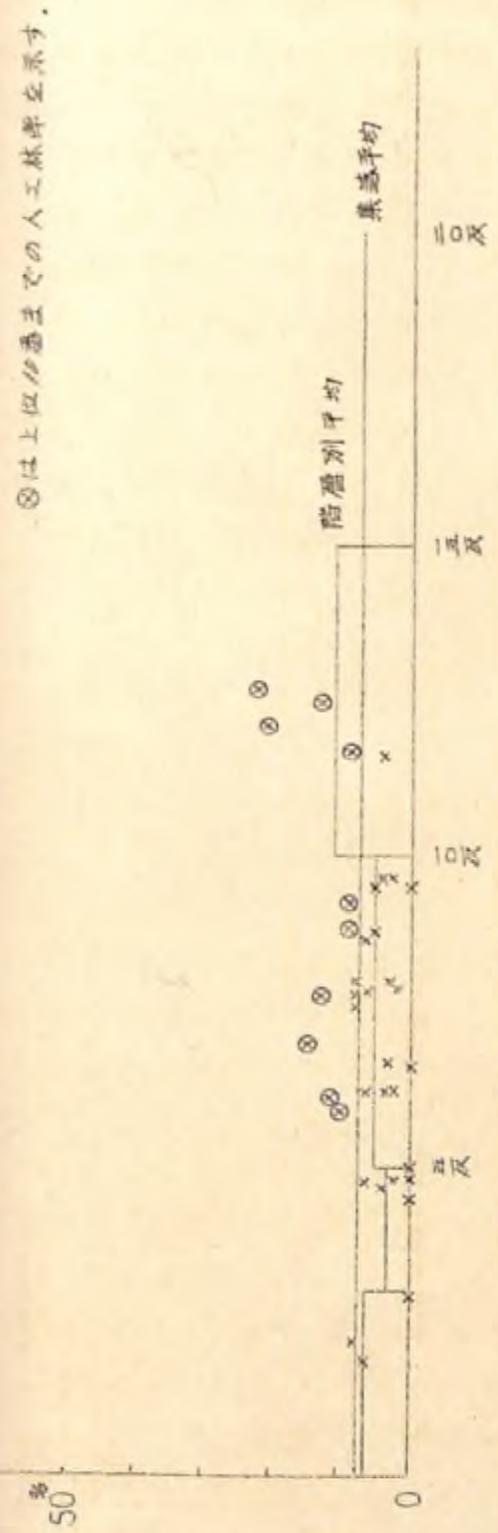
以上調査町村別に耕地と林野の経営規模別に郵送の平均人工林率と農家の人工林率との関係を観察してきた。今これらの個別観察を綜合すれば次の二つの理が認識される。(1)は郵送全体としての人工林率が低いところで現われた型—布野、比和—で、これを林野や耕地の経営規模に関係づければ、人工林率の低い傾向を示すものである。勿論比和の中ダルミや布野の大階層の調打があつても、傾向として明らかにこの傾向は識別される。この両村のように、これから造林が伸びようとするところでは農家による造林の担い手は専ら地区内の大きい階層にあり、彼等の先駆的且積極的な活動が、郵送社会の機軸を通して漸次中→小のクラスに浸透してゆく。これは尚林発展の「後進型」とも云えよう。(2)は地域としての人工林化がかなり進展しているところに現われた型—加計—で、こゝでは人工林率は経営規模が大きくなるにつれて高い傾向を示す。したがつてこの地域では、人工林率から云えばとくに小規模や零細規模の造林が盛んで、より大きい階層ではそれ程伸びていないと云えそうである。小規模階層に

このような傾向をひき起したのは前に加計町について述べたものの外に兼業所得の確保、安定の条件や養業の発展なども合せ考えねばならないが、結果として尚林労力投入条件さえ満たされればかなり容易に且つ急激に人工林率を高めうる可能性があるのであつて、後で検討するように、かかる階層が造林事業の積極的な担当者であるとは云いえないように考えられる。これに対して、大きい規模の比率は少々の造林によつては容易に高まり得ないから、このような高い傾向になつてゐるものである。しかし漸次尚林業の発展はこれらの階層の人工造林を進めて行き、人工林率の曲線は高い水準で横軸に平行するようになるであらう。郵送としてこのような人工林率の階層別パターンになつたものを「先進型」と名付けるならば、加計でみられたものは未だ「中進型」と称すべきであらうか。ともあれこゝでは後進型と異つて小規模や零細規模が造林事業の担当者として登場してきていることに注目しておかねばならない。

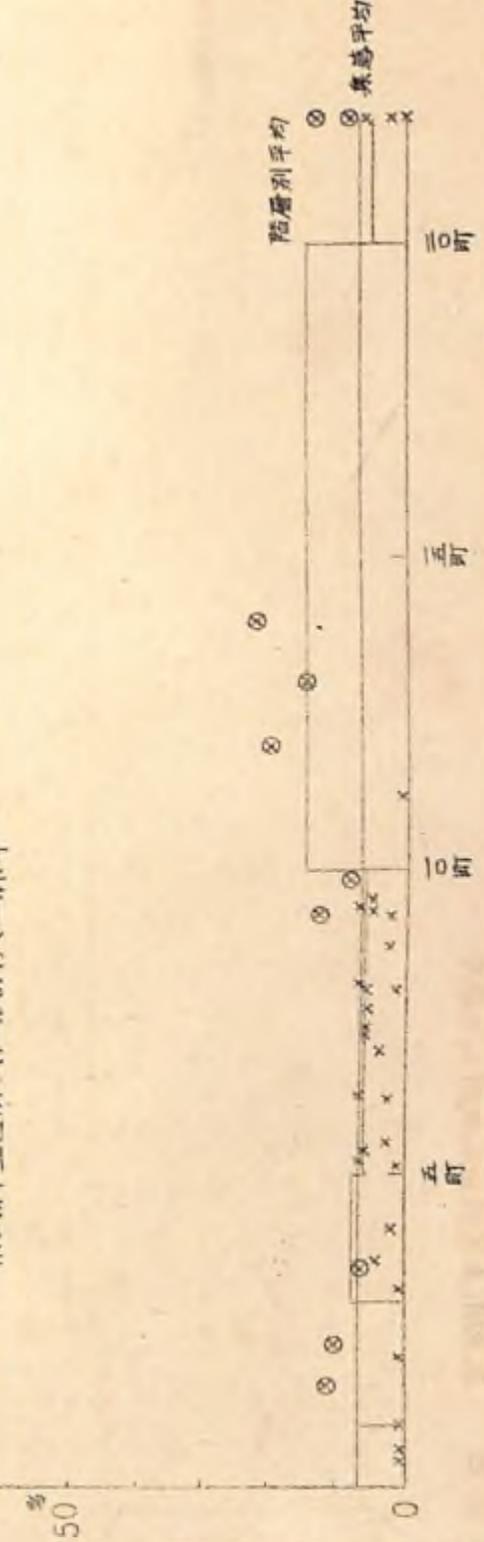
しからは残された神石や佐伯はどのような型として理解されるであらうか。私見によれば、神石は佐伯に比し郵送平均の人工林率は高いけれども、人工林通地が既に非常に限られてゐる佐伯に比べて神石では林産駆換の余地が未だ多く残されてゐるから、相対的には平均人工林率が低い地域であると思ふにしてもよいように思はれる。かかる神石のようなところでは布野—比和型の後進型域で大きい規模の階層によつて展開され始めて来た造林事業が漸次中規模階層にも普及し、その階層での人工林率を高めて行くのであるが、未だ経営基礎の弱い小規模階層には浸透するまでに立ち至つていないといった階層にあるものと位置づけられる。又佐伯はさらに進んで、より小さい規模階層にも造林の担当者がうつりつゝある階層にあるもの等といった風に段階的に理解されようように見られる。この理解は事例が非常に限られてゐることによつて早急な一般化は避けるべきであらうが、後進型から中進型に至る一つプロセスを示すパターンとしては充分考えうるようにも

思ふ。何れにしても、それぞれの階層々々における造林担当者が階層別にみて相異していることに注目しておかねばならない。しからは校等がどのようにして、それぞれの現成階層から担当者として浮びとつて来たか、どのような個別経済の構造をしている様々であるのか。これらについては節を改めよう。

年ノ四 布野村至豊村地帯個別人工林率

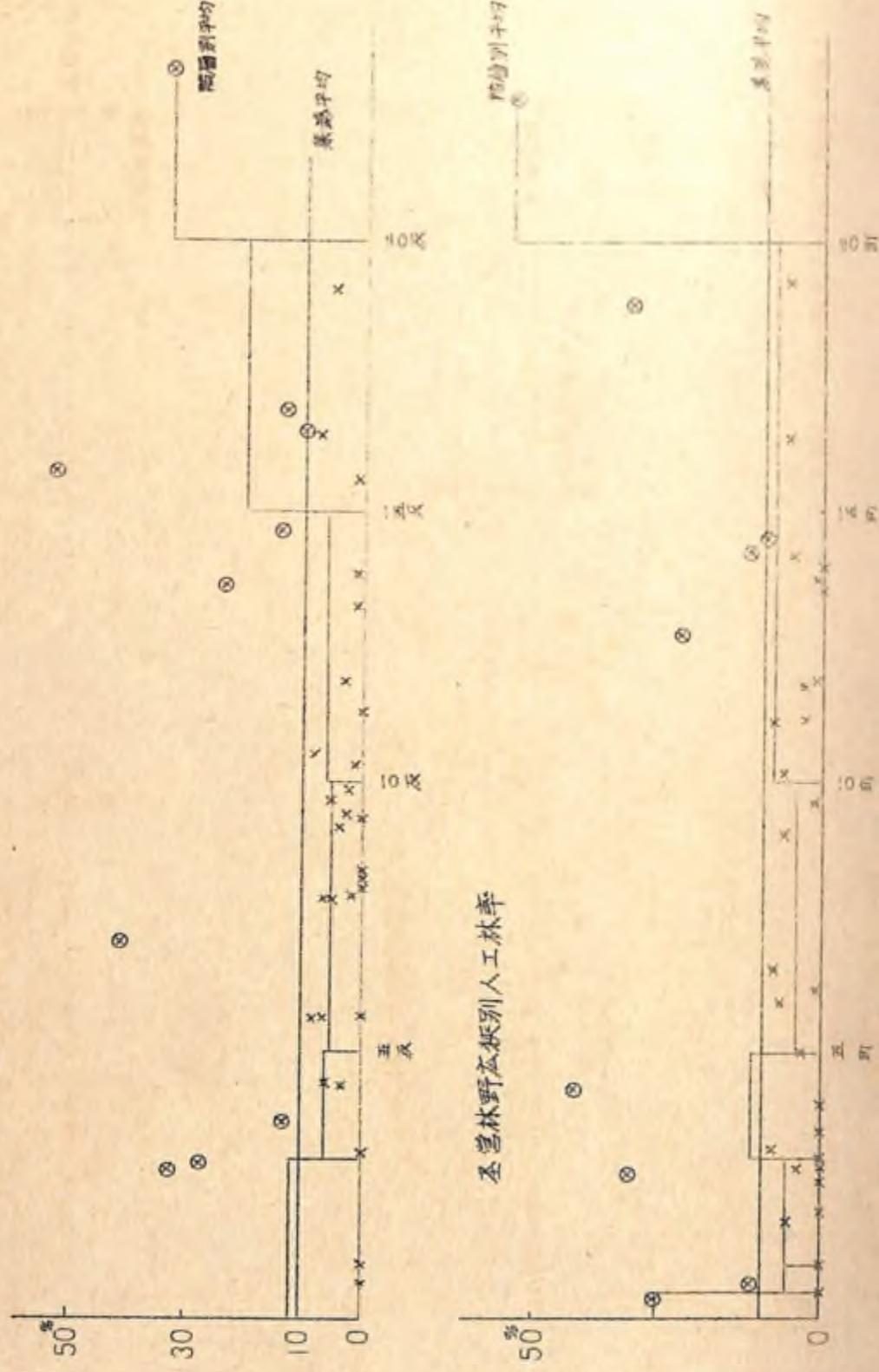


布野村至豊村野太狭別人工林率

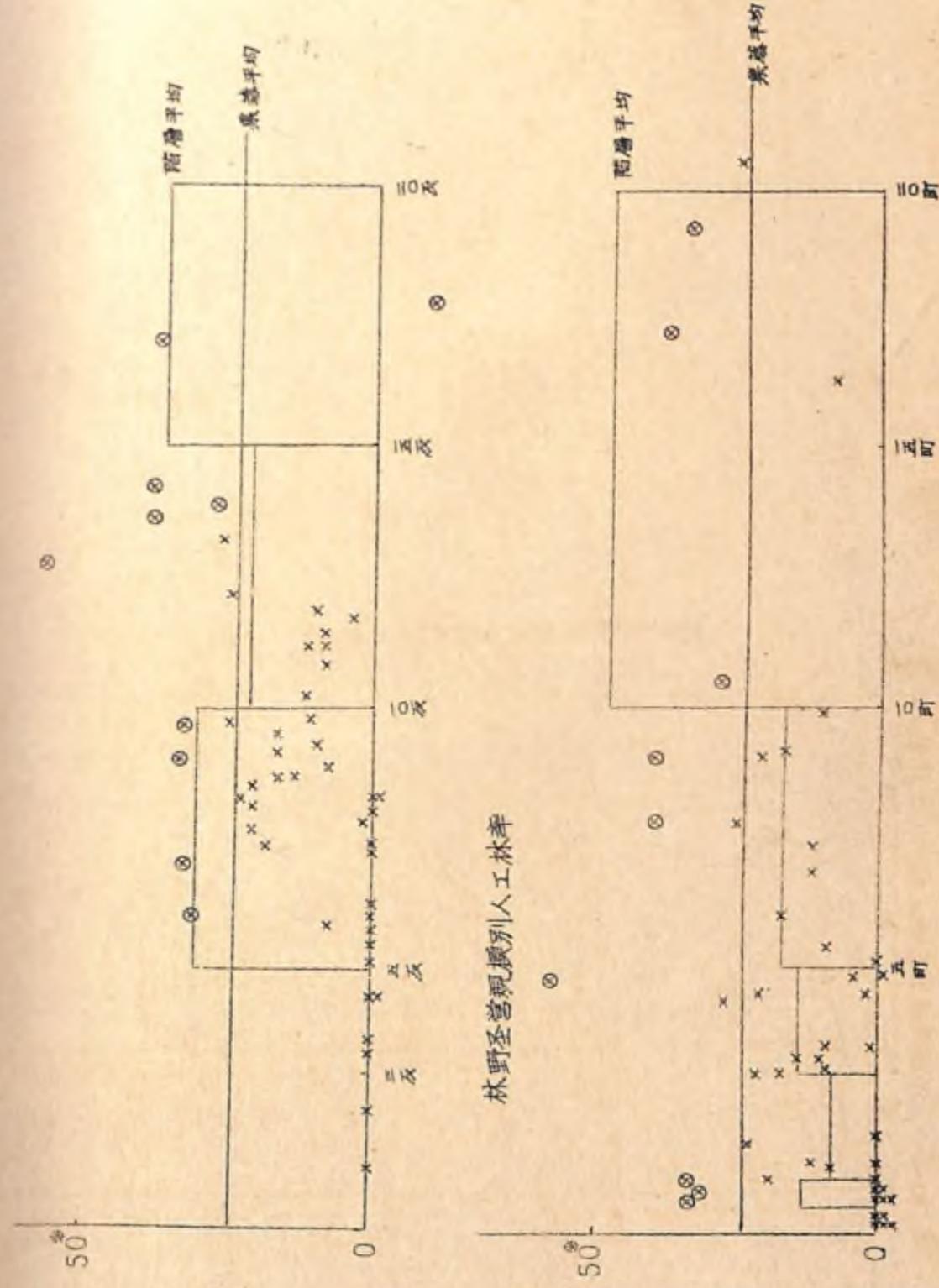


●は上位10番までの人工林率を示す。

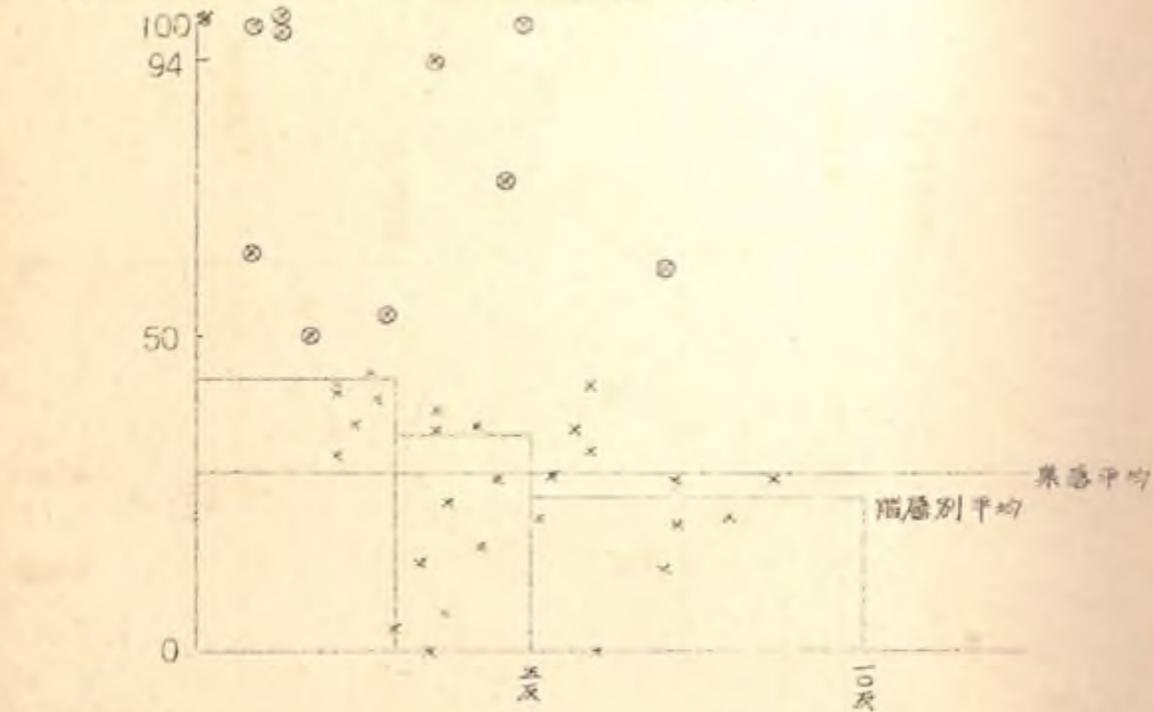
第 2 图 比和町至菅野地区别人工林率



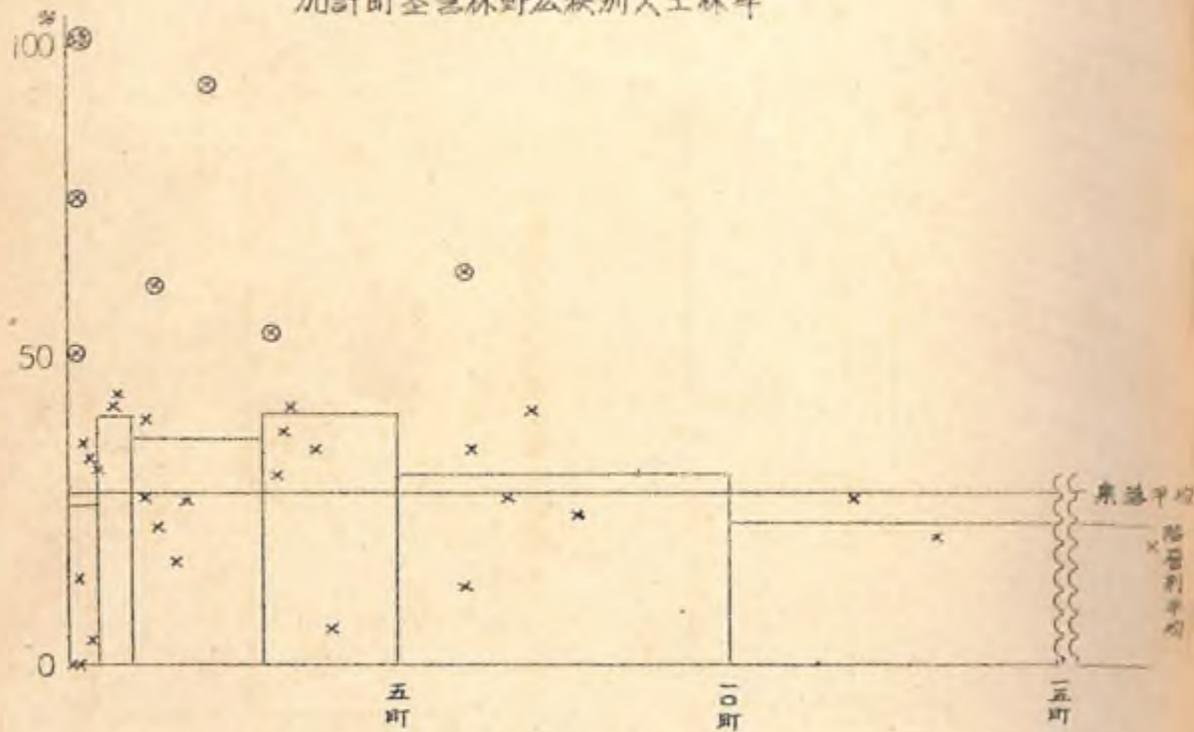
第 3 图 比和町至菅野地区别人工林率



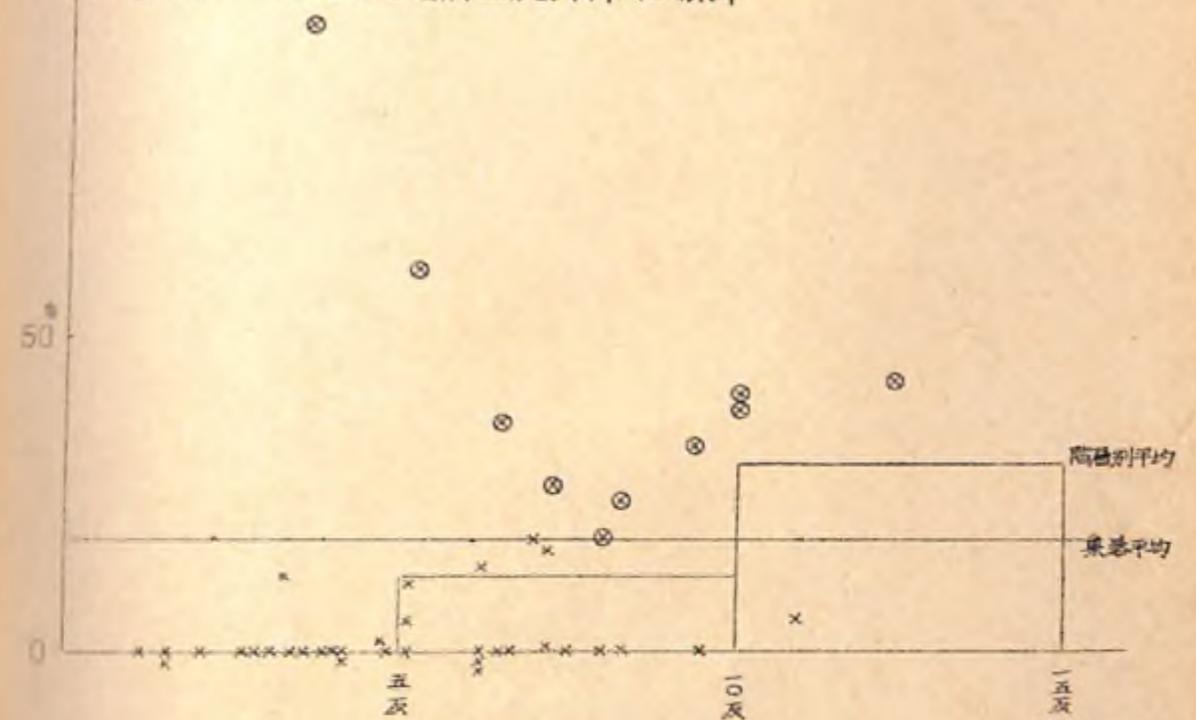
第 4 图 加計町至營耕地或狭别人工林率



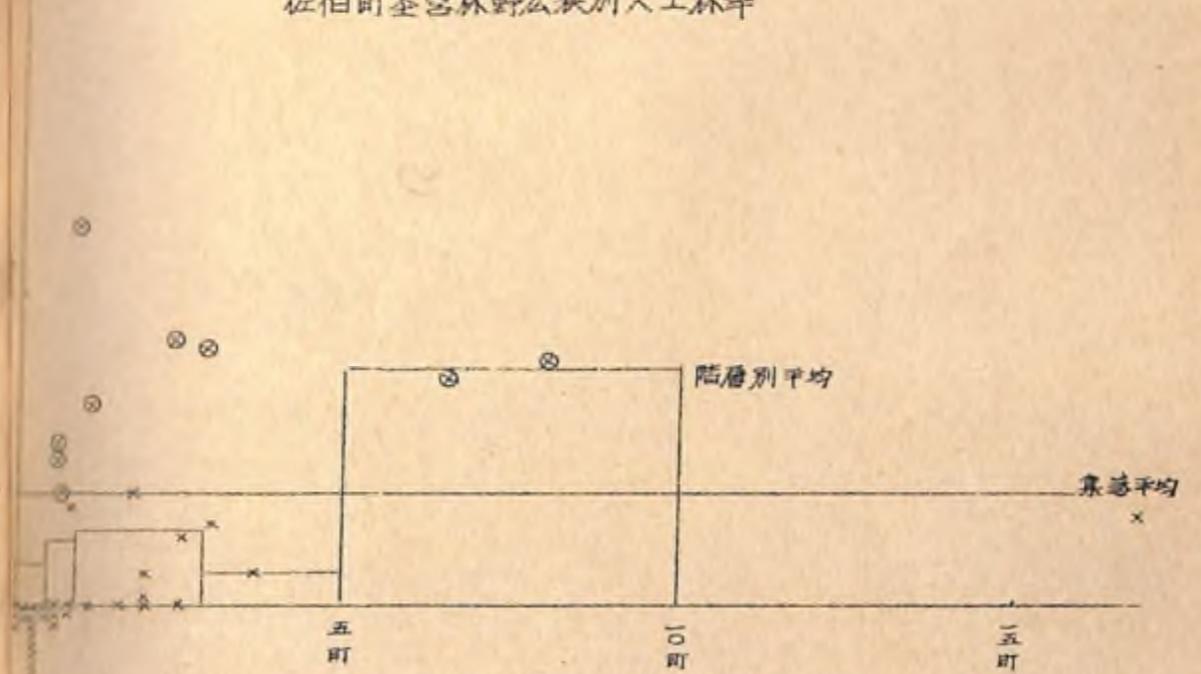
加計町至營林野広狭别人工林率



第 5 图 佐伯町至營耕地規模别人工林率



佐伯町至營林野広狭别人工林率



7 造林推進農家の経営構造

本節では地域の造林の進展度別に人工林率の高い農家即ち人工造林を推進していると思われる農家を事例的に検討し、その個別経営構造上の特色と造林事業展開の要因を探ることによりしたい。

和野、比和型 — 後進型。

これは吾々があげた地域事例としては最もおくれた型に属する。こゝでは前述の観察では耕地林地にかゝらず規模の大きい農家に人工林率の高い農家が見出され、これについて極く少数の小規模階層農家が人工造林をすゝめているということであった。今両町村の人工林率が上位から5番に入る農家を各該規模階層記号で表示すれば下表の通りである。

人工林率上位5番までの農家の規模類型

	1	2	3	4	5
和野	4-VI	4-VI	3-VI	4-VII	3-V
比和	5-VII	3-IV	4-VI	1-III	1-I

和野ではすべてが部惑として大きい規模層の農家になっているが、比和では小又は零細層の農家が明らかに5番目までの中に入っている。最初に大きい規模階層の農家から見てゆくことにしよう。

和野で最高的人工林率を示している農家は部惑で一番多くの耕地を至営している農家でもある。至営主は現在52才の働きざかり、あとりを玄島の農業短大に学ばせるほど近代農業に対する強い関心を示している。長男は目下隣村の農業普及員として世出中であるが、家には教育期の子弟が5人も残尚し、こゝ当分物入りの期間がっく見込みである。しかし彼は農業に専従し、耕耘機の導入やサイロの建設など農業至営を充実してゆくと共に、積極的に林地を拡大し、毎年3~4反の造林を継続している。したがって彼の林野はその大きさの順から云つて部惑で才4番目にな



ことではない。オ4番目までの農家を個別に検討していても、老人夫婦のみの売り喰い古指で、たまたま幼令造林地だけが残されたという場合であったり、たまたま過去においてノ同限り造林された結果が高い人工林比率となって表われたりしたをわめて普通性の少ない特殊な事例ばかりである。したがって他の地域、とくに後進的な地域に比べて云えることは、かかる階層においても零細規模の造林が行われるという事実のみであつて、かかる階層にまで造林が行われるに至った基礎がそこにあったということは確実にいうことはできない。むしろ、造林の経済的基礎からはなれたブーム的性格すら感じられるのである。そこで今まで主要指標としていた人工林率にとらわれずに、最近5カ年間の造林費が多く目立つ造林頻度の高い宅営を抽出すれば下表の通りで、概観して、規模の大きい農家にかたよっている。

加計町における最近5カ年間の造林推進農家の規模類型

1	2	3	4	5
3 - VI	3 - VII	3 - IV	3 - V	1 - IV

本表での1/農家は農業経営規模、販売額共部内オ1位の農家であり、2/は部内一番の大山林所有者である。その宅営主は放員を務め、安定した生活基礎の上で、雇入労働により造林を進めている。3/及5/は宅営主が土建業を営み、4/は長男がサラリーマンに出るなど、それぞれ安定した所得の上で造林投資が行われていることに目がつく。したがってこれらの事情は布野—比和型とも余り差異はなくなっている。

神石町—中間型

ここでは耕地林地の中堅層がかなり積極的造林を進めているという観察が下されたが、人工林率上位5番までを取り出すと次表の通りである。概観してたしかに宅営土地面積の規模別には部内での最上位層に入っているものは多くはないが詳細にみれば、実質的な上位階層に限られるようである。すなわち、1/は切

神石町における人工林率上位5番までの規模類型

1	2	3	4	5
3 - VI	4 - IV	4 - V	4 - V	5 - VI

ごがりの古指主夫妻の労働、その井及び父母を加えて豊富な労働力をもち、耕地規模こそ最上層ではないが、稲作を基幹とし促成栽培や野菜、こんにやくいもの栽培、和牛生産及び養鶏等多角的に農業を組織して、農産物販売高においては部内オ1位にある精農家である。この家では林業も殆んど自家労働でやっている。さらに肥料木を導入したり、シイタケを栽培したりして、林業経営の集約化も計っている。2/の農家も面積規模では最上層ではないが農産物販売高は部内オ2位の農家で苗木生産、コンニャク、栗樹(ナシ、モ、等)栽培等極めて多角的な商売生産で農業経営を組織している。当家は旧地主層であつたが、最近の子孫の教育期に入っているので生計費調達のための立木伐採の頻度が高く、この面からも造林の促進をせまられているようである。同様の傾向が3/、4/、5/にもみられる。4/は部内オ1位の耕地宅営者であり、農産物販売高から見るとオ3位になる。又3/、4/の農家は特色のある農業経営をやっているわけではないが、毎年立木を伐採しており、したがって、又毎年造林をしているといった型の農家である。

佐伯町—中間型

こゝは、中間型としてもより加計に近い姿をしているのであるが、上述の地域と同様人工林率の上位5番までの農家を掲げると次の通りである。

佐伯町における人工林率上位5番までの農家の規模類型

1	2	3	4	5
2 - I	3 - III	4 - III	4 - III	4 - V

1/は家族内の基幹労働が大工やサラリーマンに出ている純然

たる兼業零細農家。最近に一度造林したことによってオノ位と  
なった。ガヌー 石は柯水も部内の中堅層であるがガノ  
の農家が最近山交子に入れ、若干づゝ造林しているのに対して他  
はすべて、戦前の植栽によつたもので、最近では全く植えていな  
い。当地でも加計と同じく最近の造林増及が高く、且つ純造林量  
の多いのは部内ノ福の山持ちで農家も充実している専業農家であ  
る。この面からでは人工林率の高い農家が必ずしも、現在の造林  
推進者とは云えない。

以上、本節では造林推進者の相模を主として人工林率にとり、  
地域別に推進者の実態内容について若干の観察を行った。結論と  
して次のような傾向がうかゞえるように思われる。

- (1) 最近の造林推進者のすべてに通じて云えることは生活基盤が  
確まった農家であること。——したがって、上層農家が定期的  
兼業農家が多くの場合推進者になっていること
- (2) 家族構成からみて二世代家族、とくに孫力のある子孫の居  
居すること
- (3) 専業農家型は主として家族労働で、兼業農家は主として雇入  
労働で事業を行う傾向があること
- (4) 専業農家では林業経営内面での多角化を計りつゝあること、  
しかしながら林業経営自体での経営の合理的組織化といった面  
については未だ動きはみられない。

### 8 造林推進農家の階層構成と諸型

本節では地域の造林進捗別に最近5カ年間に積極的に造林を進  
めている農家を選定し、その性格に簡単な検討を加える。ここで  
推進農家の基準として取り上げたものは(1)5カ年間に4反以上植  
栽したもの、(2)5カ年間の延面積が5反歩以上あるもの、である。  
以上によって、町村別に該当農家の主な数表を一覧にすればオ  
表の通りである。

表23 表

町 村	階層記号	最近5年間の 造林回數	最近5年間の 造林面積	最近5年間の 伐採回數	最近5年間の 伐採面積	専業農種別
布野村	4-VI	5	13.0	5	380	農 夫
	4-VII	5	25.0	5	1370	.
	3-V	5	5.0	0	0	農専(小人数)
	3-VI	5	19.0	5	540	農 夫
	4-VI	4	19.0	5	1280	.
	4-VII	4	17.0	5	1900	.
	3-V	4	6.0	5	415	.
	3-V	4	10.0	5	340	農 専
比和町	3-F		114			
	4-VI	5	5.0	5	540	サラリーマン
	5-VI	5	11.0	5	460	農 夫
	3-IV	4	21.0	5	250	.
神石町	3-F		370			
	4-VI	5	27.1	5	970	農 夫
	4-V	5	34.3	5	425	.
	4-IV	5	21.0	5	770	農 専
	4-VII	5	56.6	5	1450	.
	4-V	5	10.2	2	280	.
	3-VI	5	97.8	0	0	農 夫
	3-V	5	12.5	5	545	農 専
	3-V	5	14.5	0	0	.
	3-V	5	9.0	0	0	.
	3-IV	5	10.0	0	0	サラリーマン
	5-VI	4	23.0	0	0	農 専
	4-V	4	7.9	0	0	サラリーマン
3-V	4	8.2	0	0	農 専	
13-F			332.1			

町 村	階層記号	最近5カ年間の 造林回数	最近5カ年間の 造林面積	最近5カ年間の 伐採回数	最近5カ年間の 伐採材積	専業兼理別
加計町	3-V	5	94	1	110	サラリーマン
	3-V	5	13.0	1	1000	
	1-IV	5	30.0	0	0	
	1-V	4	16.0	0	0	炭
	4-A		68.4			
佐伯町	3-VII	5	14.5	5	2230	サラリーマン
	29-A		516.0			

備考 伐採には自家々計用は含めていない。

まづ本節でいう推進農家を部属の全林業経営農家と対比すると、布野村や神石町では20%以上の出現率を占めているが、その他の3部属では10%程度で極く低い。いづれにしても大部分の農家は、まだまだ造林事業を自家の年中行事の中に定期的に組み入れる段階にまで立ち回っていない。推進農家のうちには、神石町にみられることとさか写間の延面積がアア及びにも達するものもあるが、そのノ戸当平均値は約2町歩になり、毎年4反程度の造林が略平均的な数値になるようである。

四目に連年4反の造林規模を農家が恒常的に続けるものとして試算すれば、スギ30年伐期でノ2町歩が必要森林面積となる。又育林業での年間所要労力は植付、手入れなどふくめて約40人、年間粗所得約20万円となる。しかしこれには地味、地利ならびに林地の分散度などを加味して、かなりの安全係数を掛ける必要がある。

次にこの種の農家の経営土地面積階層をみよう。まづ経営耕地についてみれば、加計町の2農家を除いて総戸数ヌアア中ヌアアまでが3階層以上(5反以上)になっていることである。耕地経営規模階層別の専業兼理別農家数と、ここでの推進農家数の割合

をみると、(3)ではノ3戸中ノ4戸(14%) (4)では3ノ戸中ノ1戸(32%) (5)以上では3戸中3戸(100%)になり、規模が大きくなれば取次出現率が高まっている。しかし過半数の農家が推進農家になっていない。

林野面積階層別にみると、推進農家は林野規模の大きい階層に片よつていていることが明らかとなる。全林業経営農家中ノ町歩未満の農家はノノ戸あるが、推進農家の中にはノ戸も現われていないし、林野面積3町へ5町のクラスでさえ履カヌアア中4戸(その階層の農家中ノ3%)にすぎない。5へノ町のクラスになればノ3戸(ヌア%)、ノ町以上のクラスでノヌア(35%)と取次出現率は高まるが、この場合も耕地規模別傾向と同様に過半数の農家が推進農家になっていない。耕地規模が大きくなるという事は、造林労力投入条件が一つ整備されたということにはなるが、林野面積が狭少で造林対象地がなければ、事業実行は不可能なことは勿論であるし、又反対に対象地があつても所得の低い且つ不安定な構造では造林事業実行へと結果しない。これらが相伴つて以上のような推進農家の出現率になったものと推定される。ともかく、前節の結果と異つて、最近5カ年間の造林絶対量に関してみれば、地域別差異なく殆んどすべてが中及び大の階層に所属していることを注目する必要がある。

しからは何故に彼等が最近の造林推進者として浮び上つて来たか。これには階層別の所得構造や就業構造など林業の外部条件的な検討と共に、育林部門を農家経営の中に組織せんとする経営者の個別的要因などを詳細に検討しておかねばならないので吾々の調査結果からでは十分な結論を得ることは困難である。ただこのような課題にアプローチする一つの資料として、最近5カ年間の造林推進農家の伐採動向を掲げよう。オ22表から直ちにみられることは、布野、神石、比和等林種取替が地域として積極的に進められているところでは、最近5カ年間の造林推進者の多くは毎年自己山林を販売目的で伐採していることである。そのうちで炭炭

家と非炭炭農家とでは立木がもたらす所得には非常な相異があるが、伐採費のみを伐採費から除し、平均値をとると、約2分の1となる。これは当地方の新炭林の現状から1.5〜2.0の程度度の面積(年間3〜4反程度)となるからさきの年間平均造林面積と踏合する数量である。かくて毎年4反程度の新炭林を伐採して、跡地に用材樹種を植付けてゆくという林業経営の構造は、卸売の中規模以上の専業農家に平均的に観察されるということになる。

もう一つのタイプは最近5カ年間に全く自己山林を伐採していない農家である。これは加計町や神石町の一部でみられるのであるが、農家専業者か家族の基幹労働力がサラリーマンなどに出ている安定兼業農家が多い。ともに所得水準が高く、且つ安定している農家群で過去の伐採跡地の整理や疎林分の改良造林などに努めている。造林実行に際しては、サラリーマン農家にはとくに雇傭労働力が多く入る傾向がある。何れにしてもこれらの農家群は、最近5カ年間に殆んど林業所得を獲得していないのであるから、専ら他の部門の余剰に持たせざるを得ない。そのためか、年次別の造林面積の差異が甚しい。

最後のタイプとして、極めて例外的な存在にはなるが、林業部門としてかなり安定した経営構造をもっている農家がある。比和町の1-7、佐伯町の3-7といった農家がそれだ。彼等はかなりの水準の所得力のある兼業経営構造に給料所得を加え、且用材林として充実した森林蓄積構造の上に林業経営部門を組織している如きタイプの農家である。林業労働はその農家の家族構成如何によつて、雇傭が取り入れられてはいるが何れも炭炭部門は組織されていない。これらの農家経営の構造はオーソライズタイプの林業農家が到達すべき一つの姿として位置づけることが出来よう。その意味からして、この種の農家の林業部門の展開過程には十分検討の価値があると思われるが、吾々の調査では不十分であるので、今後の課題として残しておきたい。

ともあれ、略同一の経営条件の下にある農家として造林事業に向わしめる動因の一つに伐採動向を取り上げてみる場合、吾々は三つのタイプがあることを観察した。

- (1) 林地からのインプットが林地へのアウトプットを超過する型 — 多くの林産取扱農家でみられたタイプで、吾々の調査結果からは、経営資本の改善テンポは略々反歩位であった(経営資本改善型)
- (2) 林地からのアウトプットが全くなく、専ら林地へのインプットが行われている型 — これは兼業専業農家や安定的兼業農家にみられたタイプで、経営資本の形成はひとえに個別業者における林業以外部門の余剰に持たねばならない。(経営資本形成型)
- (3) 林地からのアウトプットと林地へのインプットとが、現在の技術水準の下で略々安定しているとみられる型 — 農家経営の一部門としての育林業部門が略々出来上がったものとして位置づけられるもの — (経営資本完成型)

これらの外に抽象的には林地からのアウトプットが林地へのインプットを超過し、経営資本が漸次縮減するタイプも考えられるが、吾々の選定した造林推進農家の中には見出されなかった。

## 9 結 語

本稿では森林産業基本問題調査会でとくに大きく取り上げられた「家族経営的林業」の大部分を占める「農家林業」の造林事業の動向に注目した。述べているところは部分的なきらいはあるが大規模に行われた「ノダの年センサス」や「地域調査」が未だ吾々の利用可能な資料となっていない今日、実態を推知する手がかりになりうるかと判断し、あえて整理し発表した次第である。ただ問題を造林事業のみに限定していることには読者諸君の中には異議があるかも知れないが、これには筆者の小規模林業経営に関する基本的な考え方に立脚しているものであるので十分にこゝで

は論じつくし得ない。はしがきでも述べた通り、現在の段階では一般的には林業の生産過程のごく一部分である造林事業が家族経営の中に入ってきているにすぎないという事実認識程度で理解しておいて頂きたい。

## 農家林業の地域性

— 地域別、階層別状況 —

目 次

1	ま え が き	201
2	農業経営の現状	201
3	農家の自給的林野利用状況	227
4	林業生産の展開	241
5	検討——農家経済における林業部門の比重	259
6	結 び	265

## 農家林業の地域性

— 地域別、階層別状況 —

## 1 ま え が き

本章は広島県において農家林業が、どのような地域に、どの程度の規模をもって、どの程度の生産の態様をしているか、これを集落と階層の両面から地域的に実態を把握せんと意図している。だからマクロ的分析が中心となって展開している。

この分析体系は農林経営と林業生産の現状を中心として、両者に関連する農家の自給的な林野利用と、農家経済における林業部門のウエイト等を分析指針としている。

調査対象地は県内を8つの農家林業の類型地域に分割し、この類型に近似した9町村を選定し、かつこの町村の性格を顕現しているとみられる集落を調査地として選定している。

この集落から得られた歴取調査資料を基に集落比較と階層性を比較しているが後者については資料の不足等も関係してか傾向の明瞭でない資料は割愛した。

なお分析のばあい視覚に訴えるため三角図表など百分率化したものが多い。これは横の比較のばあい役立つことが多いと思われるので採用した。

また比較のばあいの集落の名称は記載と理解に繁雑さをともなうことが多いので町村名をもって代置させることにしたので了承願いたい。

## 2 農 業 経 営 の 現 状

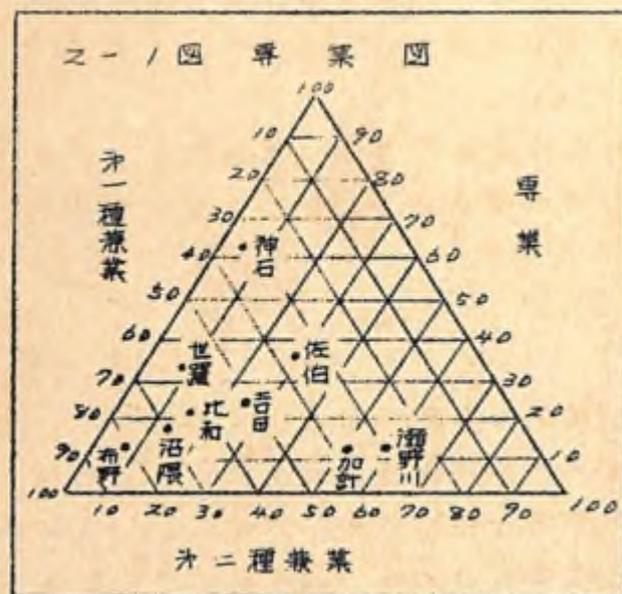
調査集落の農業経営の現状を簡単に分析することになるが、このばあい農家の営んでいる経営の実態を生産構造を中心として検討を加えてみたいと思う。労働手段、労働対象、労働力というものが経営内でどのような地位と比重を占めているかということを集落を通じて、地域特性ないし比較を論じたいと考えている。

このばあい分析に関連する事項を先づ個別にとり上げ、終りにこの項の総括としたい。

### 2-1 経営者の状況

農業経営の現状分析に入る前に、農家が自己の土地生産に専らする以外に、兼業の問題がある。最近、オニ次、オニ三次産業の急速な発展的拡大とともに、これが労働需要の増大となって現われ、この影響が農業従事者の移動、ないし農業新規労働可能人口の経営外への排出という現象は知るところであろう。農業経営にとっては、経営規模の拡大、あるいは労働市場の遠近等により兼業化の方向は地域によって相当顕著にあらわれ、これが地域の特性を判断する一指標であろうと思われる。

この専業の区別は、世帯員の中に農業以外の商工業、水産業、製新炭の生産販売を行っているもの、皆労働者となっているもの、またケラリーマンとして勤めているものが居れば兼業農家とし、一兼と二兼の区分は農業が主か従かの回答にもとづいて、農業を主とするものを一兼、従とするものを二兼として区分した。

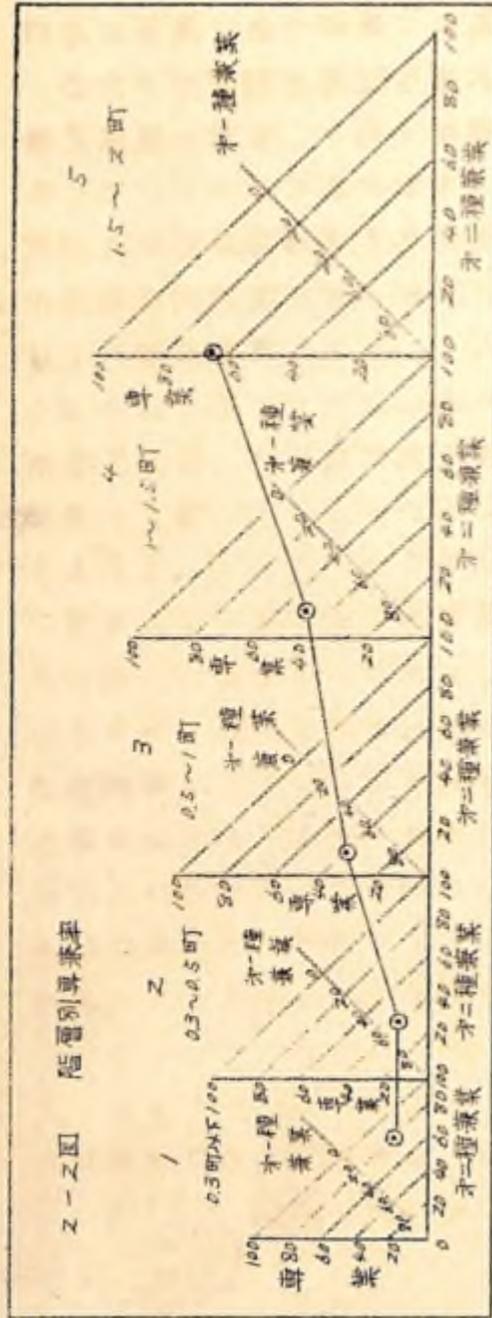


先づ9 集落の資料を百分率化し、三角図表にプロットしてみると、2-1 図のごとくである。

この図でいいうることは本島県全体として専業率が低いことが明瞭であろう。ただ東部高原地域の神石が60%台で高いだけである。しかし中国背梁山向地の布野と比和は製新炭の生産販売農家を兼業から除くと、この3 集落は他

に比して専業率は高い、専業率が低く二兼率の高い集落は西部山向地域の加計、西河沿岸地域で本島市近郊の瀬野川である。これらの地域は農家の経営規模も零細であり、生活の基盤を兼業に依存しなければならぬため二兼率が高くなっているといふことができる。ただこのような地域でも東部沿岸地域の沼隈はいくど生産が古くから盛んであり、かつ労働集約的な商品作の特性からみて、耕地経営面積が小さくとも、農業経営に主体があり、二兼率は低い、一兼率が高くなっている。よのように労働市場を近傍に持つ集落の沼隈と瀬野川では、農業生産が商品作に中核があるか、普通作によるかによって一兼と二兼率は異なると思料することが出来るであろう。次に2-2 図より全集落を合せて階層性をみると専業率の比較的高くなる階層は0.5 町以上の耕地所有階層であることが明かである。一般的にいいうることは、規模の大きい経営ほど専業率が高く兼業率低くかつ兼業率のうち一兼率が二兼率よりも高いという常識は当県にもみられる。このように経営規模に規制されるという面と、さらに交通の便否、労働市場の大小や強さは専業率に大きな影響を与える、これが特に通勤労働として半農半労型を形成する以上、大きな影響を与えることを認めることが出来るであろう。

注、兼業の問題についてはオニ 章の山村農業と林業を参照して載くとより詳細に分析が進められている。



2-2 経営規模と利用状況

農家の成立する条件の板幹となるものは経営土地の問題であることは申すまでもないが、当県のばあいこれに地域的にどの程度の規模で農業経営が営まれているか、またその土地利用がどのように行なわれているか、この現状を以下ヌーノ表を中心として考察してみよう。

経営地土面積をみると、9町台が布野、比和、6町台が神石となり、県内でも後進地といわれている地域がこれに属する。次いで吉田の5町、加計の3町台、世羅、佐伯の2町台で、沼隈と瀬野川は0.6~0.7町程度の零細な経営規模となっている。このように山間部から平坦部、沿岸地域と移行するにつれて経営面積は小さくなる実態を知ることができた。反面経営面積のうち林野の占める割合は、これとは逆に比重は大きくなることと当県のばあい認められることである。

一方農家が生計のため先づ最も重要視していた耕地面積について

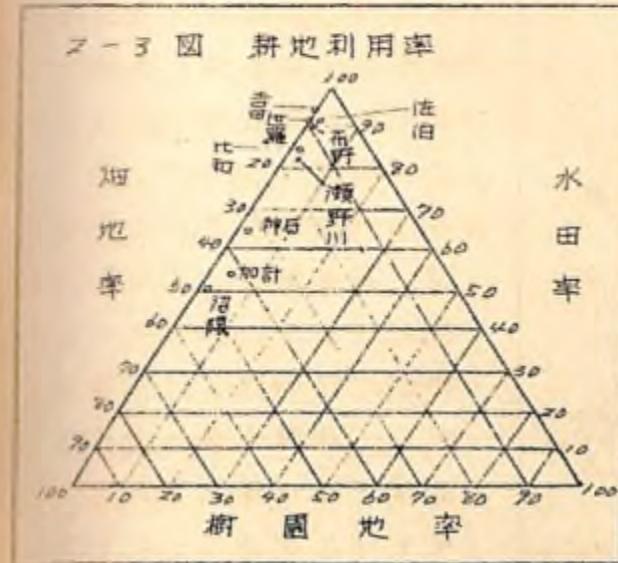
みると、神石、比和が0.94町、世羅の0.8町、布野、吉田の0.7町である。これら集落は海岸線沿いを除く県の中部以東の台地から東部山間部にかけてみられる規模であり、沼隈や瀬野川のように0.3町程度の規模は県南の海岸線や都市近郊にみら

ヌーノ表 集落別平均経営面積

町村名 (集落名)	耕地				林野	経営地	二毛作田	備考
	水田	畑	樹園地	雑地				
比和町 (種原)	0.94 (10.3)	0.71 (84.2)	0.02 (1.9)	0.13 (14.0)	3.23 (89.7)	9.17 (100)	101.6	中国背梁山向地域
布野町 (中野)	0.71 (7.3)	0.64 (91.0)	-	0.08 (3.2)	3.98 (92.7)	9.67 (100)	102.0	" "
加計町 (川登)	0.35 (9.5)	0.19 (54.6)	-	0.15 (3.6)	3.32 (96.5)	3.67 (100)	103.4	西部山間地域
神石町 (中野)	0.94 (15.5)	0.62 (65.2)	-	0.32 (39.7)	5.13 (54.3)	6.07 (100)	100.4	東部高原地域
世羅町 (香山)	0.80 (34.5)	0.70 (91.0)	0	0.04 (2.0)	15.3 (65.5)	2.32 (100)	127.0	中部丘陵地域
吉田町 (市場)	0.70 (14.0)	0.70 (95.5)	0	0.03 (4.5)	4.29 (86.0)	4.99 (100)	124.0	中部盆地地域
佐伯町 (虎上)	0.53 (24.6)	0.43 (91.0)	0.01 (2.0)	0.04 (7.0)	1.62 (75.4)	2.15 (100)	136.0	西部準山間地域
沼隈町 (菅野)	0.35 (47.3)	0.17 (50.1)	0.01 (1.2)	0.17 (43.7)	0.36 (50.7)	0.71 (100)	122.7	東部沿岸地域
瀬野川町 (影)	0.23 (46.7)	0.24 (84.0)	0	0.05 (16.0)	0.32 (53.3)	0.60 (100)	150.0	西部沿岸地域

れる。また海岸線を除く西部地域の佐伯と加計は県南に近い規模、すなわち零細農に近い耕地しか持っていない。

次に耕地のうち水田、畑、樹園地をヌーノ図で比率をみると、



樹園地率は、何れの集落も極く僅少であり、特に吉田、世羅、瀬野川は皆無である。このように本県における果実の生産は、何れの集落も農家経済を大きく左右する地位に無いことが地域的にみている。

水田率については、吉田、世羅、布野、佐伯が90%であり、比和、瀬野川もこれ

に近い。次いで神石の60%、加計、沼隈は半分であるが、この差異は地形と水利等の制約によるものであろう。

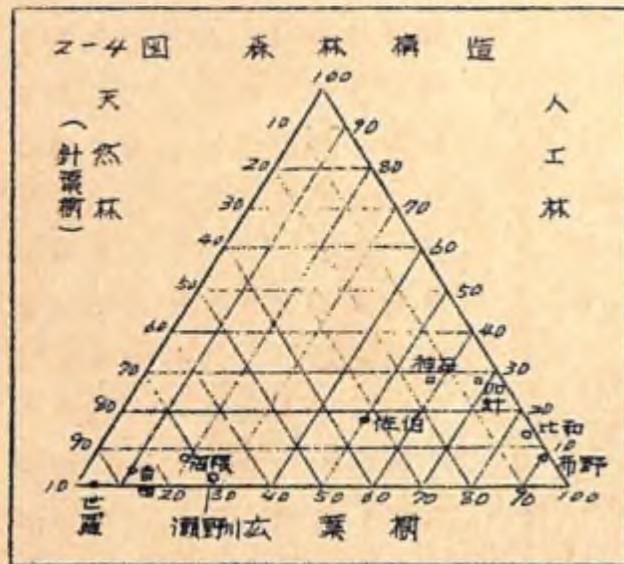
二毛作田率についてみると、県北にあたる山間部の比和、布野、神石、加計は微々たるもので殆んど水田一毛作田帯とみることがで

さる。一方本県の穀倉地帯といわれている吉田、世羅は、120%強となっており、佐伯は136%、瀬野川は150%、沼隈は183%とかなり裏作を営んでいることがわかる。これは自然条件が先づ制約条件として技術に先行することを理解すれば至極当然の事であるが、これら主として零細農地帯における二毛作田率の上昇に迫車をかけたものは、耕地面積の減少とであらう。すなわち労働集約的、土地利用集約的な経営が出現することは当然のことであらう。

次に土地利用における農家林の森林構造がどのような状態であるかを考察してみる。

農家林の構造

先づア-4図の三角図の比率を分割は林業生産の進展度合いからみて、生産方式的には人工林に對置するものとして天然林であり、前者がより高次の進展度を示すものとして把握してまたえ悪いと考え、一方生産物の社会的価値形成からみて針葉樹と



新炭林とは前者が高価値物であるとともに、土地生産力もまた勝れたものであるとの前提に立っている。このほか自然立地からくる制約、育成樹種の問題、育成技術の水準とか諸々の比較判断の評価因子はあるとしても、林業生産の進展度を把握する一視点と考えここでとり上げることにした。

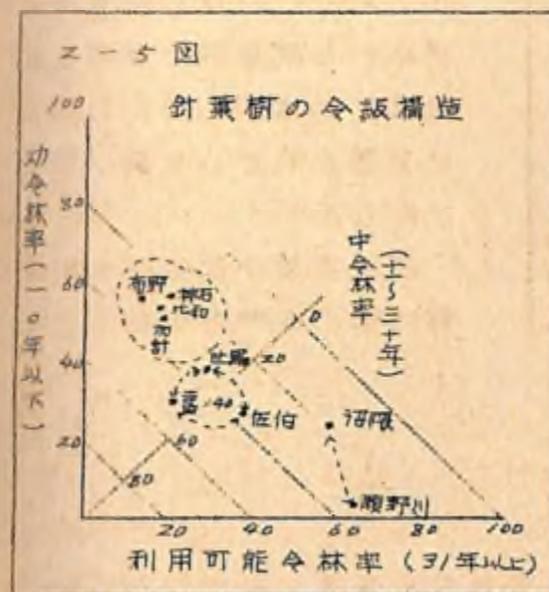
いまア-4図より各集落の現状をみると、アカマツ天然林地帯は世羅、吉田、沼隈、瀬野川という集落がこれであり、広葉樹の多い地帯は布野、比和という中国背梁山脈に近い、県内で後進地と称されるところで、加計、神石もこれに次いで高い。

またこの神石、加計は県内でも人工林率30%と一番高いところである。佐伯はどちらかというところの中向的地帯で、広葉樹もあるがアカマツ林もあり人工林もあるという森林構造の現状が把握できる。

さらに考察を進めるならば、このような農家林の経営的性格を左右せしめたものは、林業生産の自然的条件、それが特に地質的なものと結びついていると認められる。世羅、吉田、沼隈、瀬野川はアカマツ成育に適し、神石、加計、比和、布野、佐伯という集落は人工林化可能地も多いということが概観できる。殊に神石のばあいには石生層が主な地質となっているのでこの感が深い。

注、自然条件の詳細はエ-5県農家林業の向題点参照のこと。

次に農家林の森林構造をより明確に把握する手段として、令級配置の現状を分析してみる。このばあい前述のごとく、ア-5図の針葉樹といつても、天然林と人工林の別があり、これが農家林の経営問題をとり扱うばあい、労働ならびに土地生産力等に大きな差異が起ることである。しかし今回はその機会を失したので、針葉樹として一括して検討してみた。

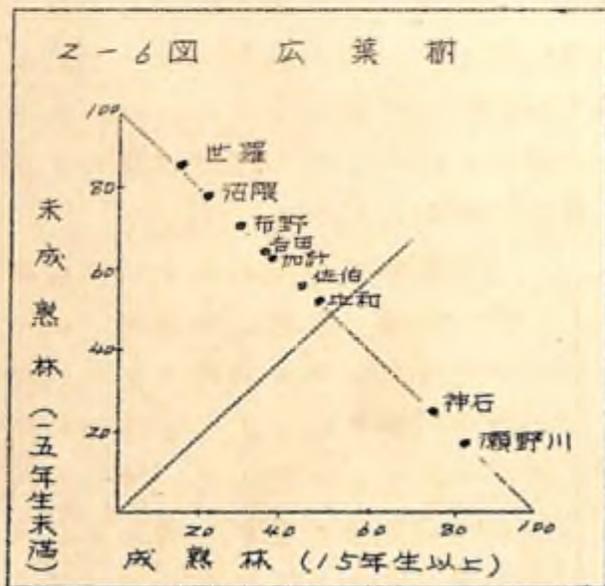


針葉樹の効令林の多いのは布野、神石、比和、加計が50~60%に、中令林率30%前後、利用可能林率10~20%の間に一団となっている。すなわちこの各集落は地域を異にし住居を異にするにもかかわらず、針葉樹の令級配置は、集落平均でみるかぎり同じような傾向が認められる。また世羅、吉田、佐伯は中央部において三者がバランスを保った同じような一団を

なしている。沼隈、瀬野川は利用可能林の比重の高いグループに入るであろう。

さらに考察を進めるならば、人工林化地帯の多い地帯は幼令林率が高い傾向がある。一方アカマツ林地帯においては、林地面積の小さいほど利用可能林率が高い、という傾向が当県のはじめ認められた。すなわち瀬野川、沼隈は利用可能林を多く割合持っている。しかしこれを農家林としてどう理解すべきか。一つは備蓄的意義とも解し得ようし、二つには農家経済にとって林業部門を生産対象と認めていない現れなのか、あるいは考えるだけの生産基盤が無いということなのか、この図から判断することはむずかしい。

広葉樹についてみると、成熟林(15年生以上)の多い集落は瀬野川、神石の二集落であり、比和、佐伯はほぼ均衡状態を呈している。反面世羅、沼隈は未成熟林が多い。この



とにする。

### 2-3 階層別の構成

#### a) 相関表による検討

本レポートを通じて地域比較は多く集落の平均規模で論じ

る手法であるが、このばあい農家の経営耕地と林野所有の相関表 耕地と林野の相関表

(佐伯町花上部落)

耕地	山林	階層	0.1未満	0.1-0.5	0.5-1	1-5	5-10	10-20	20-50	計
0.3以下	2	1	7	1						11 (22)
0.3-0.5	1		8	2	1					12 (24)
0.5-1	1	1	2	7	10	2	1			24 (48)
1-1.5					3					3 (6)
計	4	2	17	10	14	2	1			50 (100)

(布野町中郷部落)

耕地	山林	階層	0.1未満	0.1-0.5	0.5-1	1-5	5-10	10-20	20-50	計
0.3以下	1	1	1				2			5 (12)
0.3-0.5	2		1	1	3					7 (17)
0.5-1					6	14	2	2		24 (57)
1-1.5						1	2	3		6 (14)
計	3	1	2	2	7	20	4	5		42 (100)

(吉田町市場部落)

耕地	山林	階層	0.1未満	0.1-0.5	0.5-1	1-5	5-10	10-20	20-50	計
0.3以下	1	2	2	2	1					8 (18)
0.3-0.5		2		3						5 (11)
0.5-1			1	13	2	2	1			20 (45)
1-1.5				3	4					7 (16)
1.5-2				1						1 (2)
計	1	4	3	27	7	2	1			45 (100)

(比和町木屋原部落)

耕地	山林	階層	0.1未満	0.1-0.5	0.5-1	1-5	5-10	10-20	20-50	計
0.3以下		1			3					4 (11)
0.3-0.5	1		1	2			1			5 (13)
0.5-1				1	6	5	3			15 (39)
1-1.5					1	1	5	1		8 (20)
1.5-2						1	4	1		6 (15)
2以上								1		1 (3)
計	1	1	2	13	6	14	2	1		34 (100)

(世羅町青山部落)

耕地	山林	階層	0.1未満	0.1-0.5	0.5-1	1-5	5-10	計
0.3以下	4	1			1			6 (15)
0.3-0.5	1		2	1	3			7 (18)
0.5-1			4	1	8			13 (33)
1-1.5	1		1	3	5	1		11 (28)
1.5-2					1	2		3 (8)
計	6	1	7	5	18	3		40 (100)

(神石町中郷部落)

耕地	山林	階層	0.1未満	0.1-0.5	0.5-1	1-5	5-10	10-20	20-50	計
0.3以下		1	1							2 (4)
0.3-0.5	1	1	2							4 (8)
0.5-1	4	5	12	5	2					28 (56)
1-1.5			6	6	1					13 (26)
1.5-2						1				1 (2)
2以上							1	1		2 (4)
計	5	7	21	11	5	1	1			50 (100)

(加計町川登部落)

山林 耕地	無所有	0.1 未満	0.1 0.5	0.5 1	1 5	5 10	10 50	50 以上	計
0.3以下	11	2	4	2	3	2			24 (50)
0.3~0.5		2	3		7				12 (28)
0.5~1			1	1	3	4	2	1	12 (28)
計	11 (23)	4 (8)	7 (17)	3 (8)	13 (27)	6 (13)	2 (4)	1 (2)	48 (100)

(瀬野川町影部落)

山林 耕地	無所有	0.1 以下	0.1 0.5	0.5 1	1 5	計
0.3以下	10	1	8	1	1	21 (32)
0.3~0.5	1	2	8	1	1	13 (32)
0.5~1			4	1	1	6 (12)
計	11 (30)	3 (8)	20 (50)	3 (8)	3 (8)	40 (100)

(沼隈町菅野部落)

山林 耕地	無所有	0.1 未満	0.1 0.5	0.5 1	1 5	5 10	計
0.3以下	9	3	3		3		18 (42)
0.3~0.5	1	3	9	1	1		15 (44)
0.5~1			4	2			6 (18)
計	10 (23)	6 (14)	16 (47)	3 (9)	4 (12)	1 (2)	40 (100)

注 (1)面積単位町

(2)( )内は%

両表を省りみるにより理解をより深めることになる。もちろんこのような土地面積による階層区分には、欠陥があるとともにも不十分なものであると思われる。特に地域比較において県内における社会的、経済的、立地条件、ならびに成立と変遷等の差異を無視して同一指表で分析できないであろうという批判がある。しかも若し土地を与えられた固定資本としても、価値化が不可能な点である。仮りに擬制計算が可能であるとしても、それと面積を以て区分したのとは、見方によっては50歩/100歩の違いといわねばならない。このような見界から当県のばあい不満足ではあろうが面積による階層区分を行なうことにした。

林野無所有農家

このような農家は耕地面積0.3町以下の層が多く58%の集中を示していることがわかるし、表を通覧すれば大体に零細耕地階層ほど高い傾向が認められる。

また集落全体で無所有農家率をみると17%である。つまり調査農家の87%が大なり小なり林野を所有しているとい

う実態がわかる。

これを集落別にみると10%以下は比和、吉田、布野、佐伯、神石で、15%が世羅、23%加計、沼隈、瀬野川が多く30%となっている。

このように本県については、農家の経営規模と関連があるようにみられる。すなわち経営規模が大きい集落ほど林野無所有農家率が低いように考えられる。

経営土地のモード層

集落別に林野と耕地の中核的な担い手層をみると布野は耕地0.5~1.0町、林野5~10町層、比和、神石、吉田、世羅は耕地0.5~1町、林野1~5町層に、佐伯は耕地は同じだが林野がそれより少なく、加計は耕地は少ないが林野は1~5町層に、沼隈と瀬野川は小さい層に集中していると認められる。

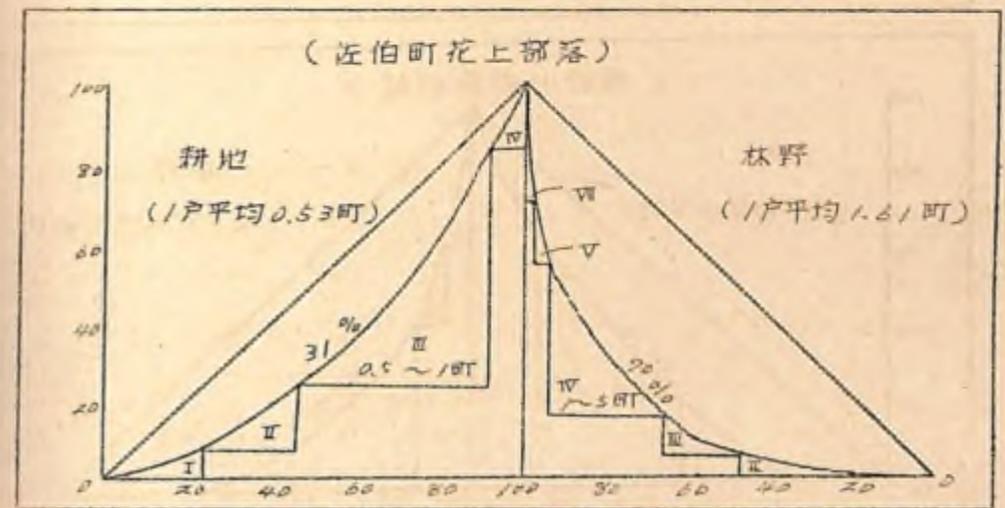
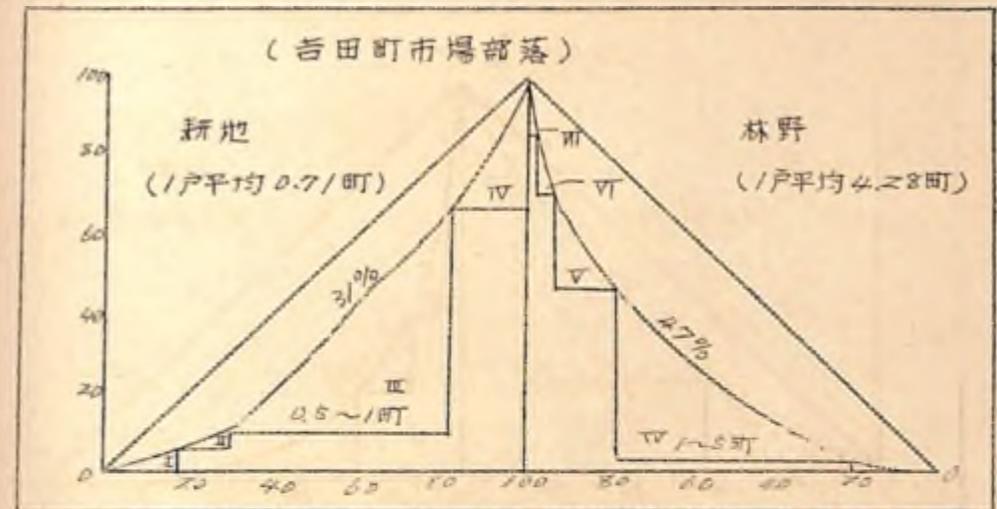
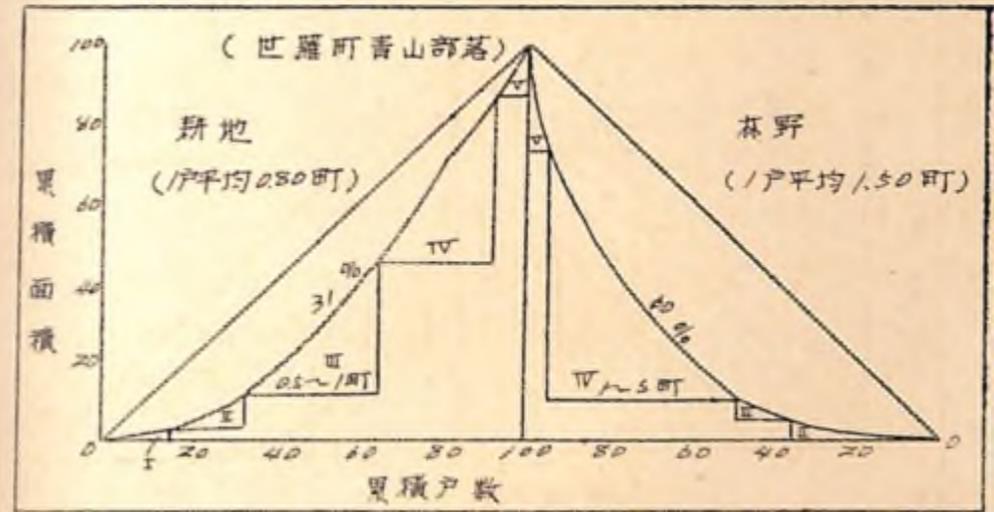
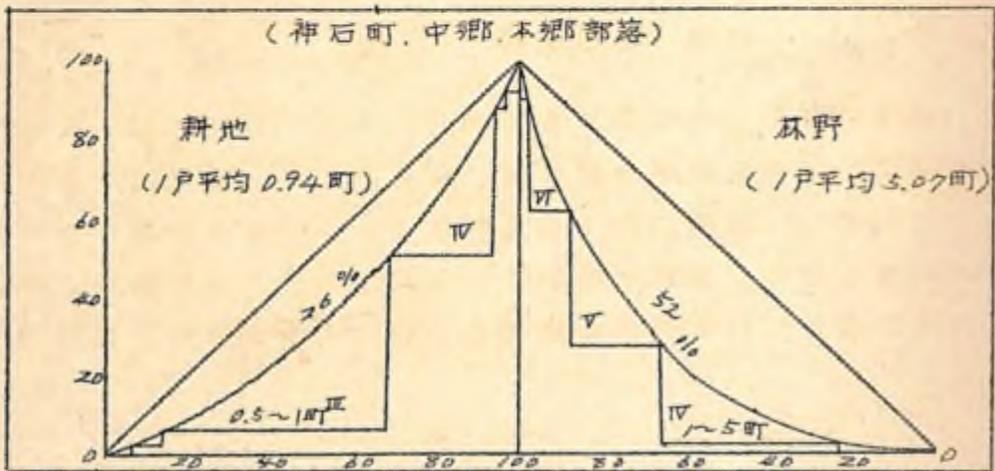
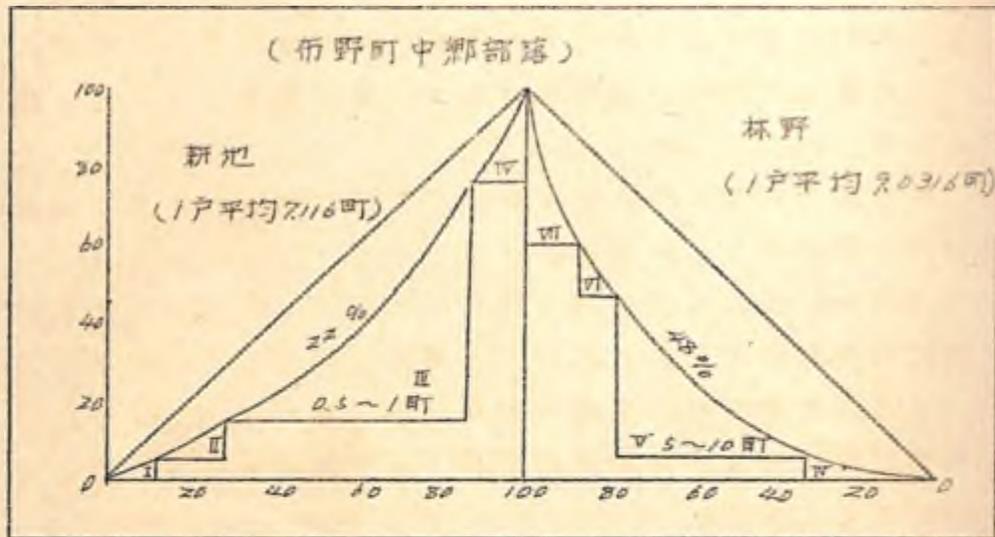
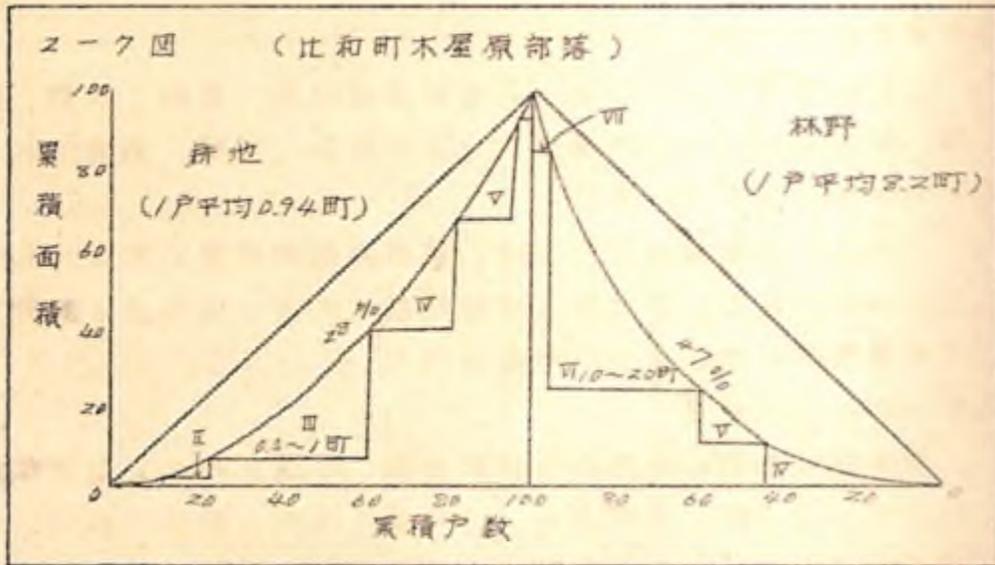
次に相関関係についてみると、大体に何れの集落も両者の相関を認めることができよう。

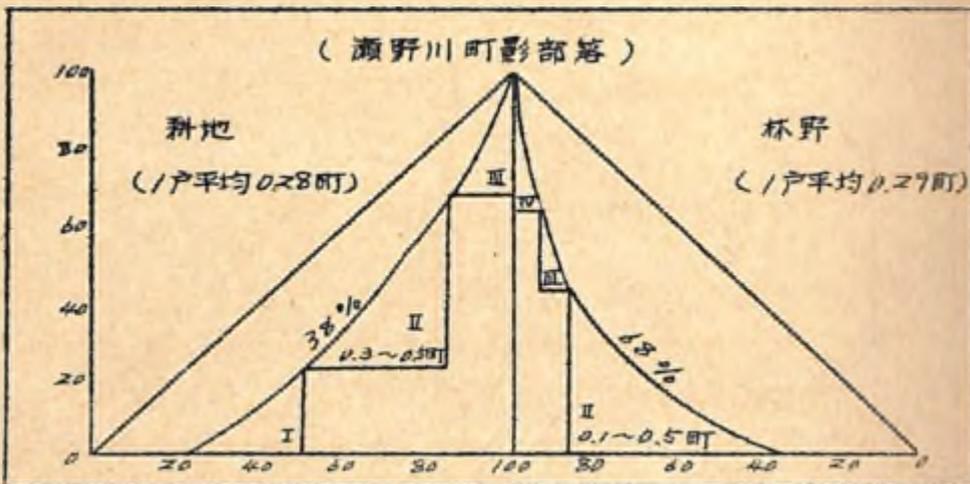
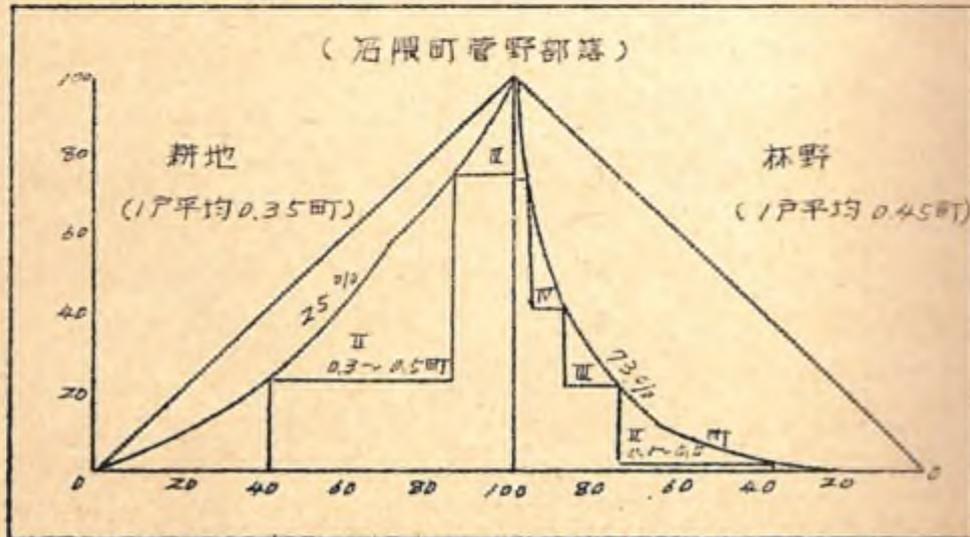
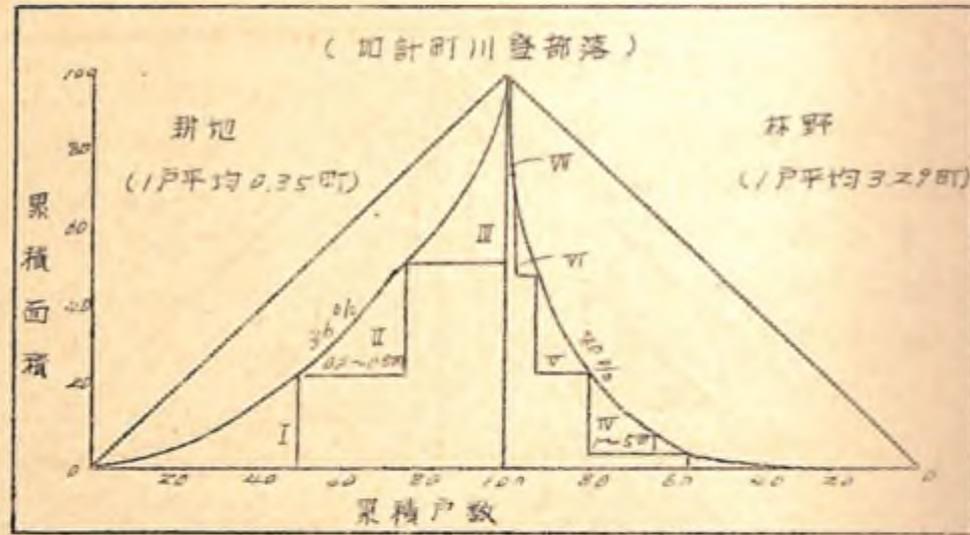
一般にいわれている耕地所有の大なるものほど、比較的林野所有規模もまた大きいという事実を認めることができる。

さらに土地所有の集落分配状況をより明らかにするため、累積戸数に対する累積耕地面積と林野面積を曲線で画いて検討を加えてみる。

ロ) ローレンツ曲線による検討

本県のばあい各集落とも一般的にみて、耕地のローレンツ曲線は、比較的均等分布に近い型をなしていることがわかる。すなわち△面積に対する累積は22~38%の範囲に何れの集落もある。また一般的にいわれている、山間部ほど不均等度が高いという傾向を認めることは本県のばあい云い得ない。





いいうることは、耕地の平均規模の小さい集落ほど不均等度が高いこと。ただし沼隈は例外であるが、これは古くから農耕が行われ、農外兼業の安定性と共に一定面積を所有していたためと思われる。

林野についてみると、加計のように例外はあるが、林野面積の少ない集落ほど不均等度は大となる傾向を認めることができる。△面積に対する乗離は47~80%の範囲にあるが、加計を除くと一般的にいわれている。山村であるから不均等度が高まるという傾向を資料から明らかにすることが本県のばあいではできなかった。

耕地と林野の両者内係を集落別にみると、耕地より林野の不均等度は何れの集落についても高い傾向を認めることができる。かつその差は1.5倍から2.7倍の差となって現れている。さらに今少し詳細に検討すれば、耕地、林野とも比較的不均等度の小さい集落は、市野、神石、比和、吉田であつて、耕地の経営規模も林野の所有規模も相対的に大きい集落がこれに該当する。耕地、林野とも比較的不均等度の大きい集落は瀬野川と加計である。耕地の不均等度が比較的小であるが、林野の不均等度大なる集落は、沼隈、匠伯、世羅がこれに該当する。

図からはこの程度のごとは読みうるが、これより一歩進めて分析に立ち入るためには、歴史的展開過程をも含めて、諸々の資料を整備しなければ不可能であり、地域比較でなし得るところではない。

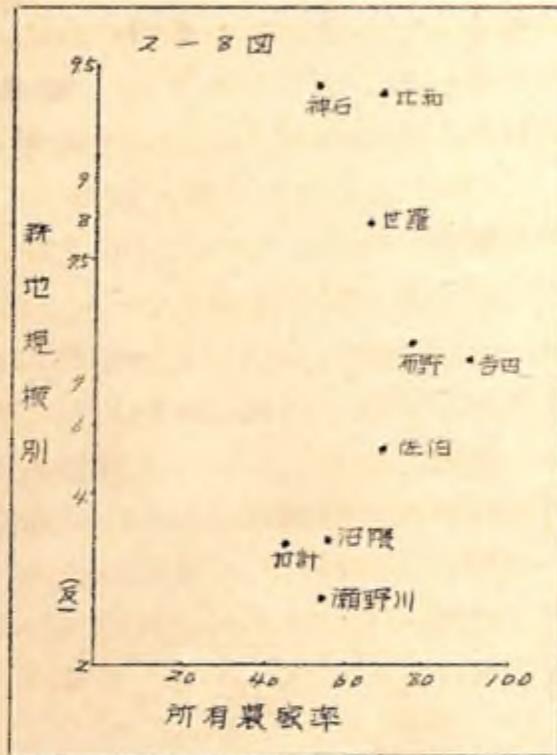
#### 2-4 農業機械関係

生産手段の長簡として農業機械は農家にとって重要なものであり、また地域性と関連して論ぜられる必要があろう。ここでいう農業機械は、動力耕耘機、原動機(発動機、モーター...)、脱穀機、收穫機等の主な機械の総称であつて、このうち一機種

でも農家が所有しておれば、機械所有農家として計算の根拠とした。

### 2-4-1 機械所有農家率

ス-8図でみると、半分近くから9割までの農家が所有していることがわかる。特に高い率を示している吉田は、県内の穀倉地帯といわれているだけに当然のことであろうが、一般には経営規模の小さい集落は低い傾向を示していると認めてよいであろう。



次により内容を明らかにするために、自家有と共有に分けて検討を加える必要がある。

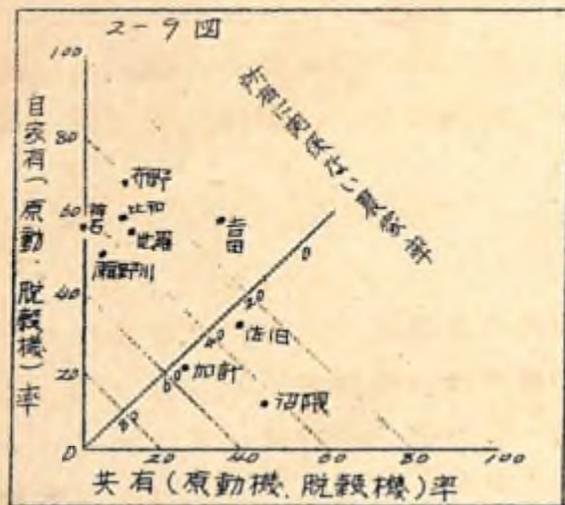
ス-9図は原動機や脱穀機を自家有しているか、共有しているかを示した図である。

### 2-4-2 自家有と共有農家率

このス-9図は原動機や脱穀機を自家有しているか、共有しているかを示した図である。

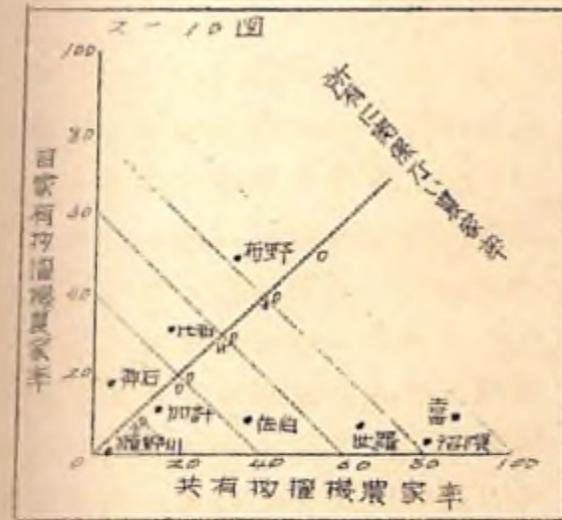
図よりいいうる点は、所有に関係の無い農家が10~60%の範囲でばらついていること、共有と自家有率の2つの指標からみれば、沼隈は共有率が高く、布野、比和、吉田、神石、世羅、瀬野川は自家有率が高い、その中間に佐伯、加計という集落がある。

この図を要約すると、耕地規模が小さい集落は、所有に関係



のない農家が多いと認められる。一方耕地規模の比較的大きな集落は自家有率の方が高いが、反対に規模が小さいからといって共有率が高いとはいえないことは瀬野川の例からみても明らかであろう。これは地域社会の諸々の分析を通じなければ把握することが困難であろう。

次に物摺機についてであるが、これは米という特定生産物の加工を対象としているため脱穀機などと異なった所有状況を示ると判断したので分離して検討した。

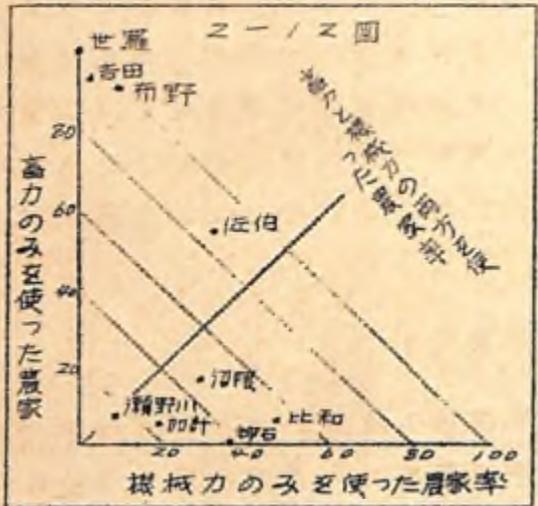
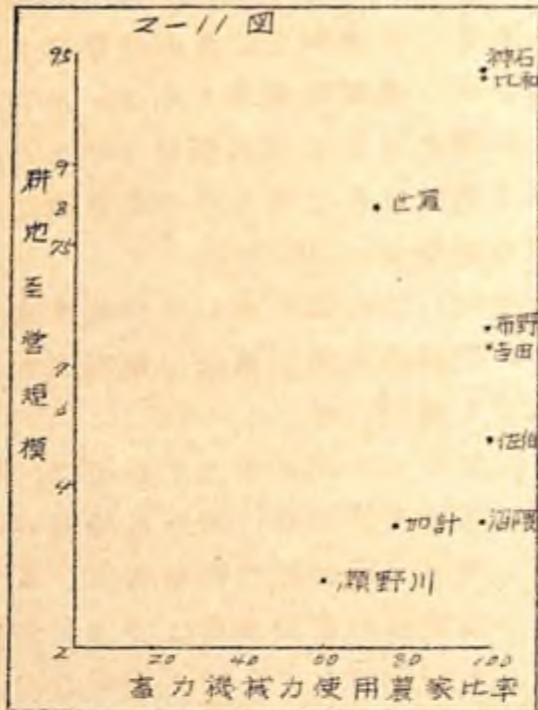


ス-10図についてみるに、所有に関係のない農家は瀬野川、神石、加計が7割以上で、共有農家率の高い集落は吉田、沼隈、世羅、佐伯、加計、瀬野川である。このように脱穀機にみたような明確さは無く、水田規模とか地域集団の適合度(共同作業、共有)とかによって、かなり変型されているとみることでよい。

### 2-4-3 畜力、機械力利用農家率

耕種農業において耕耘作業は最も基本的な労働行為であって、耕耘作業の発展段階を手鋤農業から畜力利用へ、それから機械力導入へと変遷を辿るものと思われる。

調査の結果を集落別にみると、本県のばあい手鋤農業が瀬野川、世羅、加計という集落において未だ行われていることがわかる。これら畜力、機械力を利用しない農家は、何れも集落の零細規模の農家であり、手鋤耕作であっても可能と認められる。



や農家経済の問題等を考慮して分析しなければ明らかとなるまいが本報告でなしうるところではない。

## 2-5 養畜関係

### 2-5-1 家畜飼養農家率

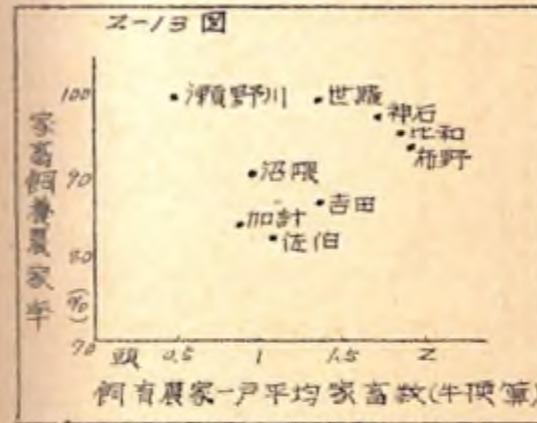
本県は和牛産地として地域的にはかなり著名なところであ

次に2-11の図より畜力と機械力の関係を見ると、畜力のみに使用した集落は世羅、吉田、布野の一角である。殊に穀倉地帯といわれている世羅、吉田には動力耕耘機の導入が余りみられない現状を知ることできた。これとどのように理解するかは資料からは得られなかった。

また畜力と機械力の両方を同時に機械力のみを使用した農家は、45度線下方の5集落であるが、特に神石、比和は、機械力が進んでいる集落であることが明らかである。佐伯は畜力のみに機械力のみを使用する農家比率が高い。このことは他の集落と比べて、農家によって利用が明瞭に分かれていることを示すものである。

以上で各集落の概況が明らかになるがこれを耕地規模や役牛飼育との関係で機械化の展開をどう把握するかは農民のパーソナリティ

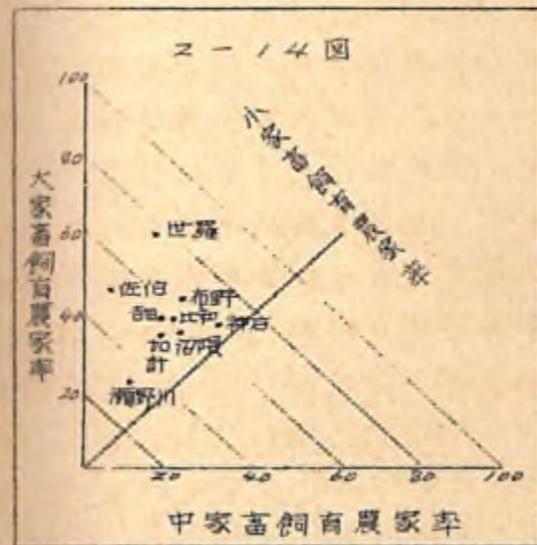
り、また農家林との関係は採草とか放牧という土地利用の面で関連性が強い。先づ家畜の飼育農家率について2-13図を見ると、何れの集落も80%以上となっており、かなりの



高率となっている。一方平均の飼養頭数は、集落によって差が認められ、東北部山間地域の布野、比和、神石は2頭弱で他の集落に比べて大きい。特にこの地方は犏牛の生産地として著名である。なおこれに接する世羅、吉田も飼育数は大きい。耕地規模別に通覧すると、各集落とも規模が大きいほど頭数は

平均を上回る傾向を認めることができる。

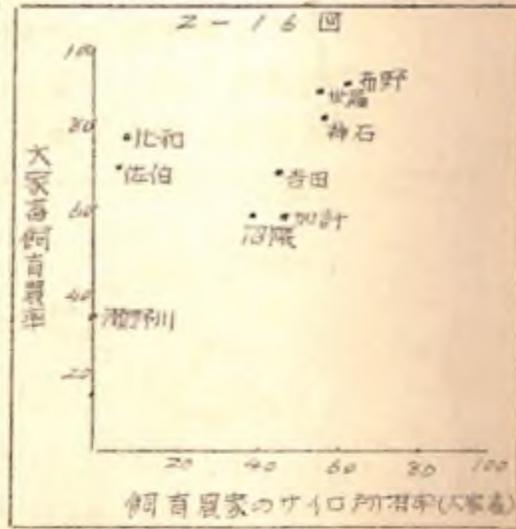
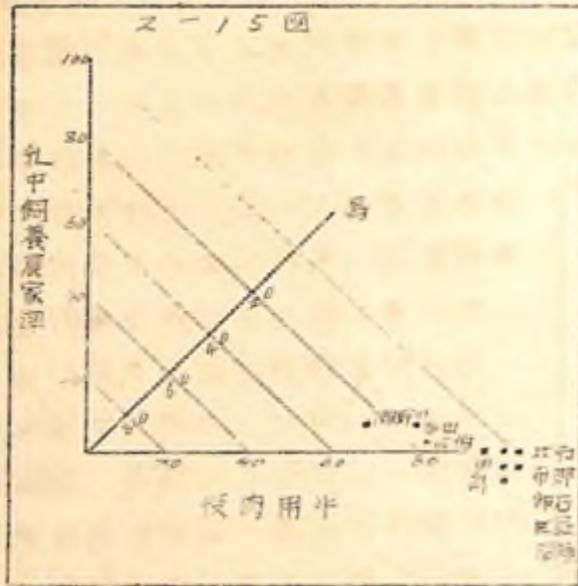
次に飼育農家の家畜を大、中、小に分け、夫々の飼育農家を積算して農家率を2-14図よりみると、傾向的には大家畜と小家畜に比重が高く、中家畜としての豚、鶏、山羊の類が低い傾向を認めることができる。



特徴的に現れている集落は瀬野川で小家畜飼養農家に比重が高く、世羅は飼育農家のうちで大家畜に比重が高いことがわかる。

次に大家畜飼養農家のうちどの種類が多いかを2-15図よりみると、大部分が役肉用牛であることが明らかであって、乳牛の普及が極めて少ないことが明らかであろう。このように本県の家畜は役肉用牛が主体であることが明瞭である。

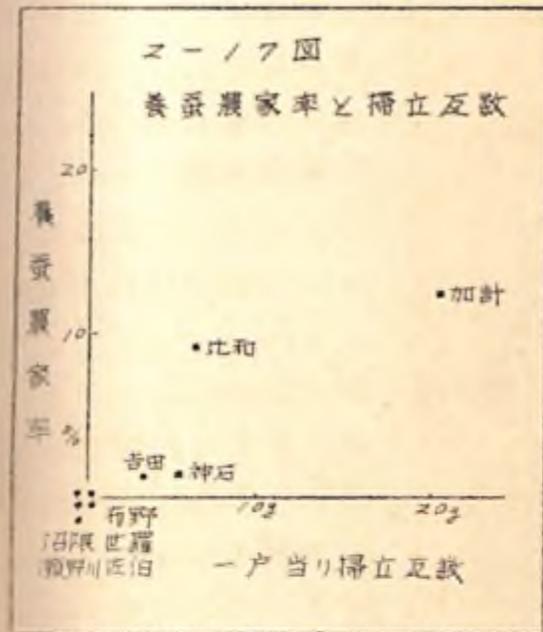
役肉用牛が主体であることが明瞭である。



次に集落のなかで大家畜を飼育している農家と、その農家のサイロ所有農家率を2-16図よりみれば、大家畜飼養農家の高い集落は布野、世羅、神石であつて、瀬野川が最低である。一万野放飼料給餌のためのサイロ設備を所有している農家は、比和、佐伯、瀬野川を除く他の集落は大家畜飼養農家の40~70%のものだけでも1基を所有していることになる。また同じ中国背梁山系に属する布野と比和ではサイロ所有農家率異なるが、これは飼育形式に差があるためと思われる。すなわら比和が放牧を主体にしているのに対して、布野は舍飼に重点が置かれているとみられるから、当然林野利用上の差異が放牧形式に現れると推察できよう。(本文3-3参照)

2-5-2 養蚕

養蚕は本県においても昔時は地域により、相当飼育されていたが、近年は農家数も減じ、平均の掃立互数も少なくなったようである。2-17図よりみると、布野、世羅、佐伯、沼限、瀬野川の5集落には養蚕を営むものはない、また吉田、神石も問題にならないほど少ない。農家率で9%の比和も掃



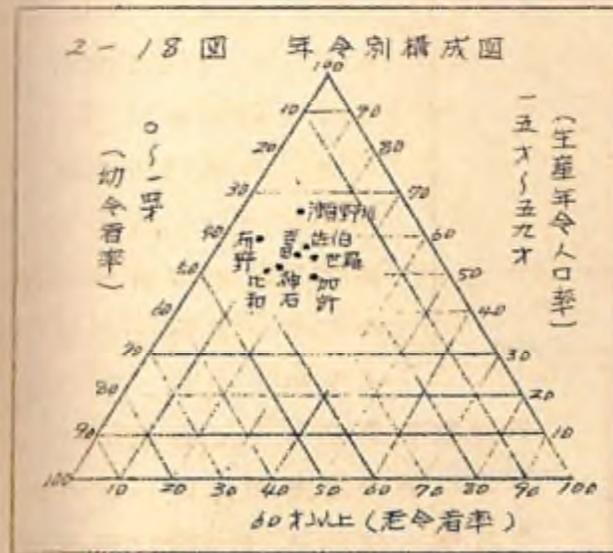
立互数では僅少であり、農家率12%の加計のみが200であるから、養蚕農家の経済にとてもさほど大きいとは認められない。したがって本県の養蚕に維持する度合は非常に僅少なものであることと理解される。

2-6 労働関係

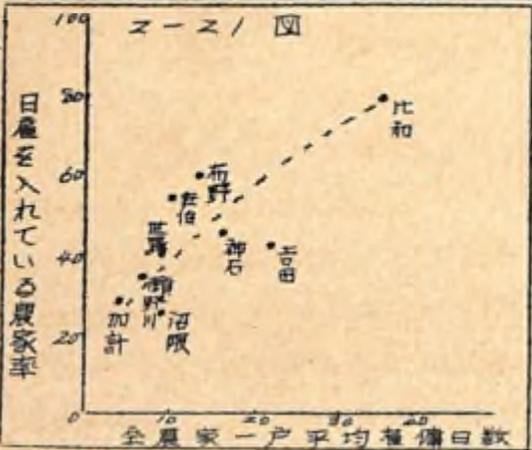
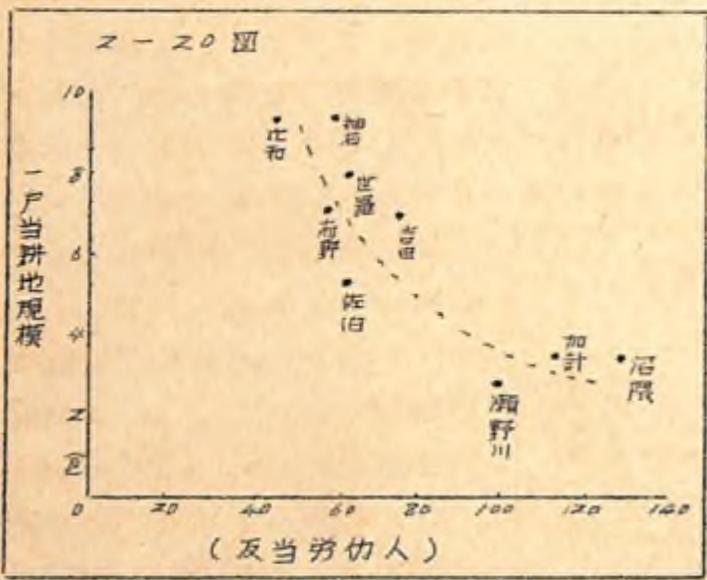
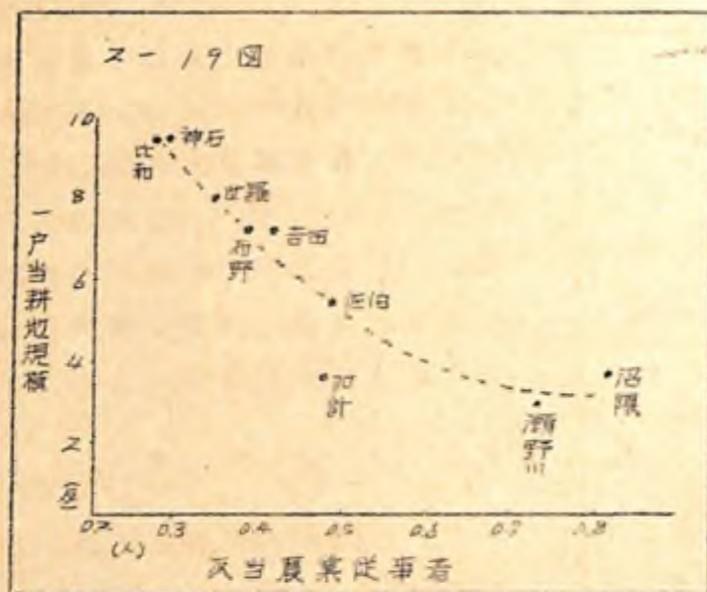
先づ労働能力状況を把握するため2-18図より集落の概況を把握してみると、生産年齢人口率は瀬野川を除くと、何れの集落も50~60%の範囲内に分散している。老年者の比率をみると、加計と世羅が比較的高く布野は低い。幼年者の比率の高い集落は、比和、布野、神石の3集落である。

一戸平均の家族人員は最低が吉田の4.5人、最高が世羅と比和の5.1である。これ以外の集落はこの間に分散されているが、余り大差はない。

2-6-1 農業労働



2-19図は平均耕地規模と反当農業従事者(補助者を含む)との関係を図化したものであるが、傾向として明らかなことは、平均耕地規模が小となるにつれて、農業従事者は増加する傾向を示している。また2-20図より反当労働投入日数をみると、経営規模が



小なるほど、反当労働量が多いという一般的傾向が把握できる。

集落全般についていうことであるが、特に沼隈、加計、瀬野川が100~130人と極端に多い。これら集落は二毛作の問題はあるとしても、一般常識では理解できない。これを集約度の問題とみるか、労働過剰とみるか、あるいは開墾調査の不備によるかは明らかにすることはできないが、右下りの傾向は理解できるであろう。

次に農業労働の構い入れについてみると、雇傭農家率は耕地規模の大きい集落ほど高いようにみられ、かつ雇用日数も多いようである。

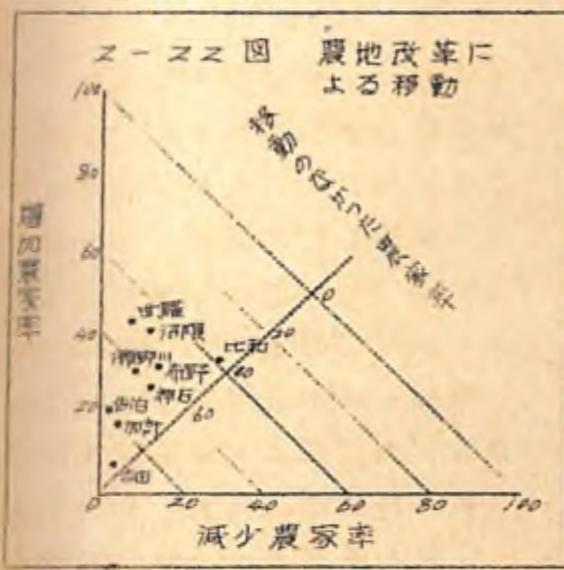
また耕地階層別には一部の例外を除くならば、一般に規模の大きい層が雇用率も高まり、日数も多い傾向が認められる。

### 2-7 土地の移動状況

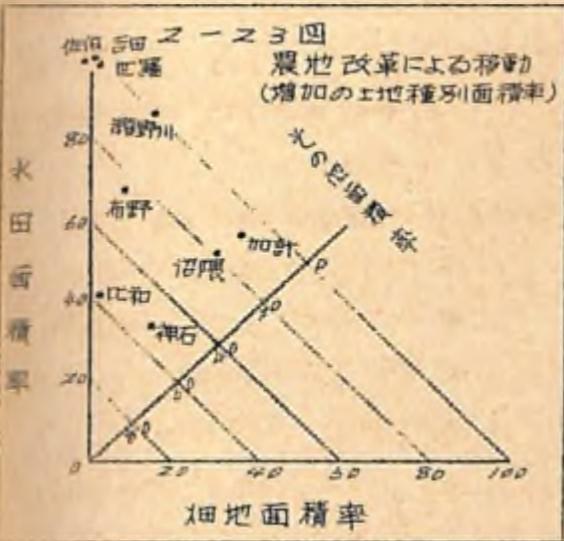
ここでは土地の移動にふれるのは、農地改革によってどの程度の所有規模に変革し、その後の移動を通じて如何なる安定と発展の方向を地域の農家が意識的に指向せんとしているか、この姿を土地移動を通じて把握しようと考えているわけである。

#### 2-7-1 農地改革による移動

農地改革による移動農家率をズ-ズ-図よりみると、先づ



移動の無かった集落が皆無であったことが明らかとなる。一番移動の少なかつた集落は吉田で10%、次いで加計、佐伯の20%で残りの集落は40~60%の移動となっている。また増加と減少とのウエイトをみると増加農家の方が何れの集落も多いことわかる。このことは農地改革前には、集落内よりも集落外の者による支配関係が強かったことを物語っているであろう。(縦軸は小作側、横軸は地主側と解される)



次に農地改革による地種別の増加面積をみると、水田と畑地の面積率では何れの集落も水田率が高い。特に佐伯、吉田、世羅は100%とみてよい。これに対して加計、沼隈、神石は畑地の移動も相対的に

大きかったと認めることができる。

次にその他面積率(採草地、原野等)のある集落は比和、神石、布野、沼隈、加計であるが、これは従前の農地売買慣行が水田の堆肥源として刈敷地とか、あるいは本県は古くから和牛の生産地であったので家畜の飼料採草地として営農上欠くべからざるものであった。このため移動のばあいワンセットで移動していたことが、解放の対称となったもので、特に神石、比和、布野という地域は昔からの慣習であったようである。

農地改革以後の移動についてみると、先づ移動のなかつた

農家率の側からみると、吉田は殆んど動いていない。反面50%も移動した集落は沼隈と瀬野川であつて、他の6集落は20~30%の移動範囲にある。

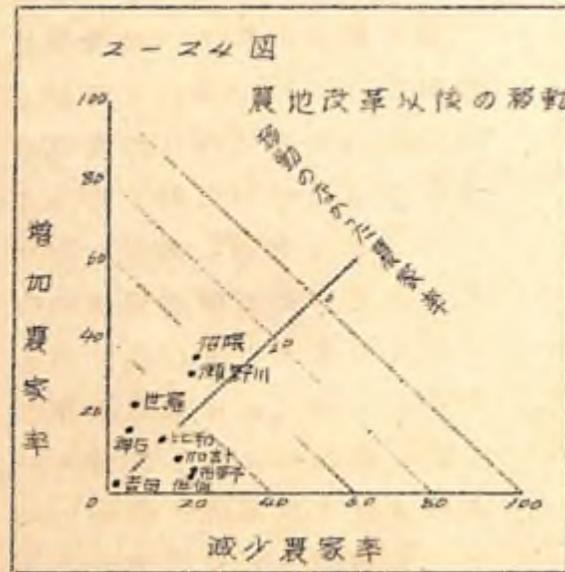
増加と減少農家率についてみると、相対的に減少農家率の高い集落は佐伯、布野、加計であり、増加農家率は世羅、神石がこれに該当すると認められるであろう。

いま農地改革前と後の移動を

模式的に整理すれば次のごとくであろう。

農地改革による移動	農地改革後の移動	集 落 名
小	小	吉田
大	中	比和、世羅
大	大	沼隈
中	大	瀬野川
中	中	布野、佐伯、神石、加計

以上のごとく類別されるのであろう。さらに考察を進める



ならば、中部の吉田と世羅では、県下の養蚕地帯といわれながら、差異を認めることができる。すなわち吉田は改革前も後も移動が極めて少ないことである。この事実が支配関係が僅少で経営が安定していたと認めることができよう。一方世羅は農地改革の移動が大きかったということは小作農が多かったことを示すものであり、現在はマヤ安定な状況下におかれていることがわかる。また南部の沼隈と瀬野川については、沼隈は改革による移動が大であつて瀬野川は中であるが、その他の移動が沼隈と同じく大きい。このことはスノー図で認めたごとく農外兼業所得が農家経済に相当のウエイトを占めている点である。沼隈は戦中戦後を通じて、瀬野川は戦後に急速に増大したと認められるから、これが土地移動に迫手をかけたと類推しても差支えないと考える。

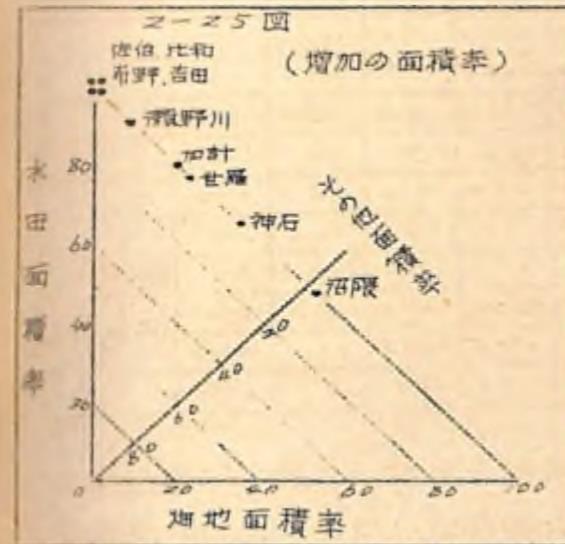
次に増減した面積につき整理すれば、

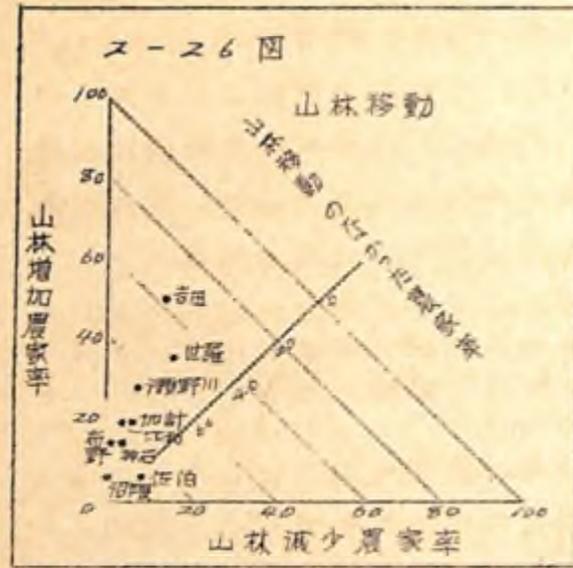
農地改革で増加率高く、以後も増加率高い集落 世羅、沼隈、瀬野川、神石  
 以後は減少率高い集落 佐伯、加計、布野  
 農地改革前後とも、増加と減のマヤ等しい集落 吉田、比和  
 このように類型化しうるであろう。

次に農地改革以後の移動面積率についてみると、採草地等の移動は皆無であり、水田と畑地では、水田のみの購入が佐

伯、比和、布野、吉田であり、沼隈は半々で、この中間に他の4集落が分散している。

次に山林の最近の移動についてスノー図よりみると、山林移動の僅少な集落は沼隈、布野、神石、佐伯であつて、かなり移動のはげしい集落は吉田と世羅である。この原因は両集落とも水田規模も比較的大きく、これが戦後の米価の安定と、収量の





増大。安定が、農家経済の安定をもたらし、営業上、あるいはアカマツ材の価格上昇に刺戟され、林業部門への観心が、林地購入への動機の一つとなったようである。

以上は比率を中心として土地移動の両面を分析したわけであるが、次に数量による若干の考察を進めてみよう。(表-3参照)

まず農地についてみると、集落の農家所有全面積に対して、農地改革の移動とその後の移動割合(変化はあるが)、すなわち  $B/A$  をみると、比和が51.2%と最高で瀬野川、布野、世羅、沼隈、神石、加計、佐伯と減少し、最低は吉田の44.5%となっている。

農地改革とその後の移動比( $C/B$ )をみると、瀬野川が農地改革後の移動が大きいのみで、他の集落は何れも低いが、

表-3 經營地の増減

	比和		布野		加計		神石		世羅		吉田		佐伯		沼隈		瀬野川		備考	
	増	減	増	減	増	減	増	減	増	減	増	減	増	減	増	減	増	減		
農地																				
A. 耕地面積	37町		30		16		47		32		31		27		15		11		農家所有の土地	
B. 農地移動面積	7.79	6.74	5.77	3.41	0.58	0.67	3.87	3.41	5.87	1.04	0.50	0.60	1.70	0.43	0.67	2.02	1.21	0.18		
(増/減)割合	+53.5		+62.4		-45.7		+52.5		+81.2		-45.5		+73.0		-25.5		+64.1			
C. 農地改革以後	1.56	0.67	0.38	1.01	0.22	0.67	0.73	0.78	1.48	0.28	1.02	0.27	0.14	1.40	0.37	0.27	1.18	1.32		
(増/減)割合	+67.4		-27.3		-31.7		+73.8		+84.1		-6.5		-2.1		+57.1		-37.3			
$C/B$	13.5		15.1		79.5		17.1		24.3		22.2		70.6		24.3		157.0			
$B/A$	51.2		35.0		12.3		18.4		28.2		4.6		13.3		22.5		44.5			
林地																				
D. 林野面積	320町		376		155		213		60		171		80		14		11		農家所有の土地	
E. 移動面積	122	270	133	0	507	267	2.57	1.94	2.50	3.83	3.77	5.41	2.70	1.77	0.26	0	1.83	1.40		
増減割合	+72.3		+100.0		-41.6		+52.2		+71.4		+81.8		+52.8		+100		+58.6			
$E/D$	4.0		5.1		8.5		2.1		22.2		24.5		5.8		1.7		27.3			

低い順から並べると、比和、布野、神石、世羅、沼隈、吉田、佐伯、加計となる。このことは瀬野川、加計、佐伯は集落面

積に比較して、農地改革後も移動がはげしいことを認めることができる。

次に林野についてみると、集落の農家所有全面積に対する林野の移動割合は、瀬野川が最高で27.3%、吉田、世羅、加計、佐伯、布野、比和、神石で沼隈は最低の1.7%となっている。だから移動がかなり行われたと云いうる集落は上位の瀬野川、吉田、世羅であろう。このうち瀬野川は戦後のオニ次産業の発展にともなう急速な兼業化への移行が所得増となって山林への購入要因になったと考えられ、吉田は米価維持政策による農家所得の安定とアカマツ材価格の騰貴に刺戟されて山林への投資誘因となったとみられ、佐伯は吉田に加うるに農地改革による経営の安定が契機となっていると思われる。

また増減でみる限り加計を除く、他の集落は何れも増加割合が高い。殊に布野、沼隈には減少農家は無い、そのほか増加割合の多い集落は吉田、比和、世羅が高い。

前述の移動面積からみた農地と林地を整理すれば次のごとくみられるであろう。このように土地の売買より集落の性格、農地の移動面積(%)、山林の移動面積(%)、集落名

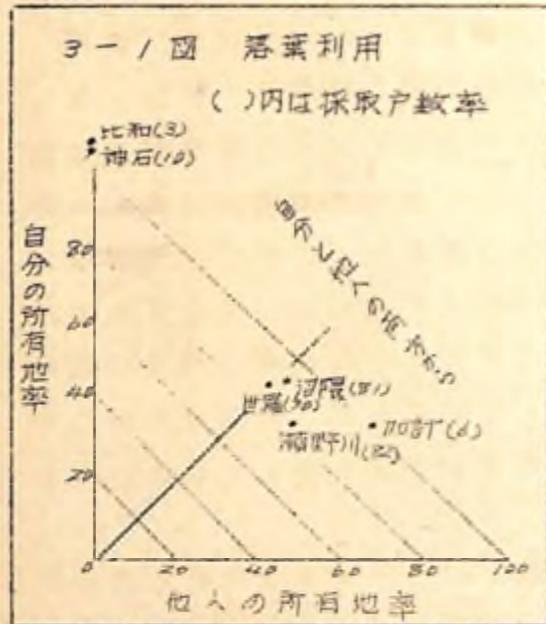
の側面を把握することが可能であろう。

### 3 農家の自給的的林野利用状況

農家林が農業生産との関連においてどのように営農上利用されているか、この関係を以下分析を進めてみよう。

#### 3-1 落葉利用

9集落のうち落葉利用しない集落は布野、吉田、佐伯の3集落で、比和、加計、神石は若干の農家が採取している程度である。これに対して、吉田のような例外はあるが、アカマツ地帯



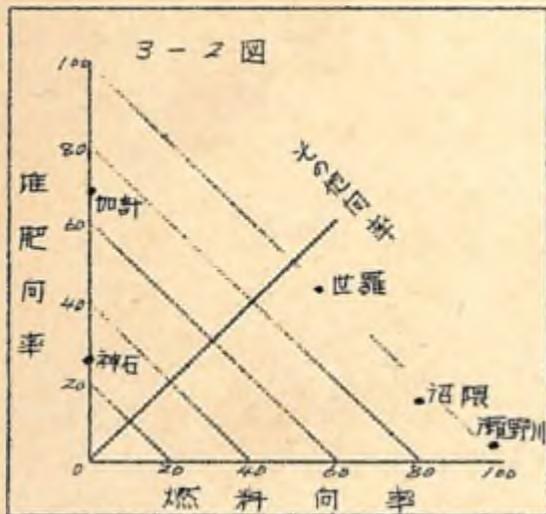
の世羅、瀬野川、沼隈は8割以上の農家が採取している。吉田のばあい林野面積が相対的に大きく、燃料用にした。また煙草栽培も無いので醗酵材料を必要としないためである。

次に落葉の採取先をみると3-1 図のごとく他人と自分の両方からというよりも、どちらか一方に片寄っている農家が多い。

また3-2 図より落葉の利用向率をみると、沼隈、瀬野川は燃料向率が極めて高く、世羅は

燃料向率と堆肥向率が相半ばしている。

以上のごとく本県の落葉採取は地域の林野面積の大小により異ったり、農家個々の林野規模により、特にそれが燃料向率が高いほど強く作用すると認められる。一方農業生産の部門組織



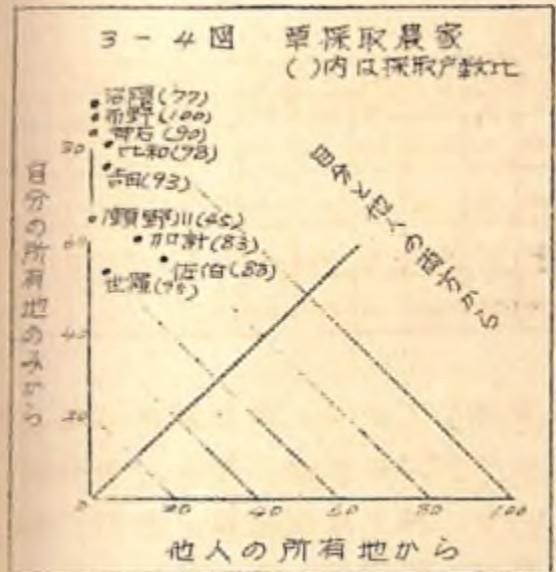
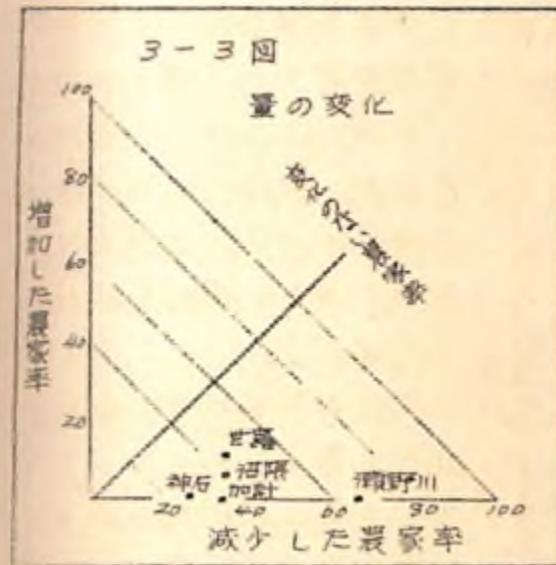
によって、特に醗酵材料として要求されるばあい強く現れると認められる。このほか慣習等に左右されることも勿論認められるであろう。次に採取量の増減傾向についてみると、5つの採取集落は、いずれも交らない。あるいは減少したと回答した農家が大半で、一般には減少化の傾向を辿っていることが認めら

れる。特に瀬野川にこの傾向が強いが兼業による農家所得の安定とともに最近プロパンガス等の代替財を利用している農家が圧倒的に多いので理解できる現象である。

### 3-2 草利用の肉係

3-4 図より採草農家率( )内数値)をみると、瀬野川が45%とかなり低い率であるが、その他の集落は、77~100%の範囲に分散している。このように農家は家畜の飼料用や刈敷用、堆肥用として重視していることが明らかである。

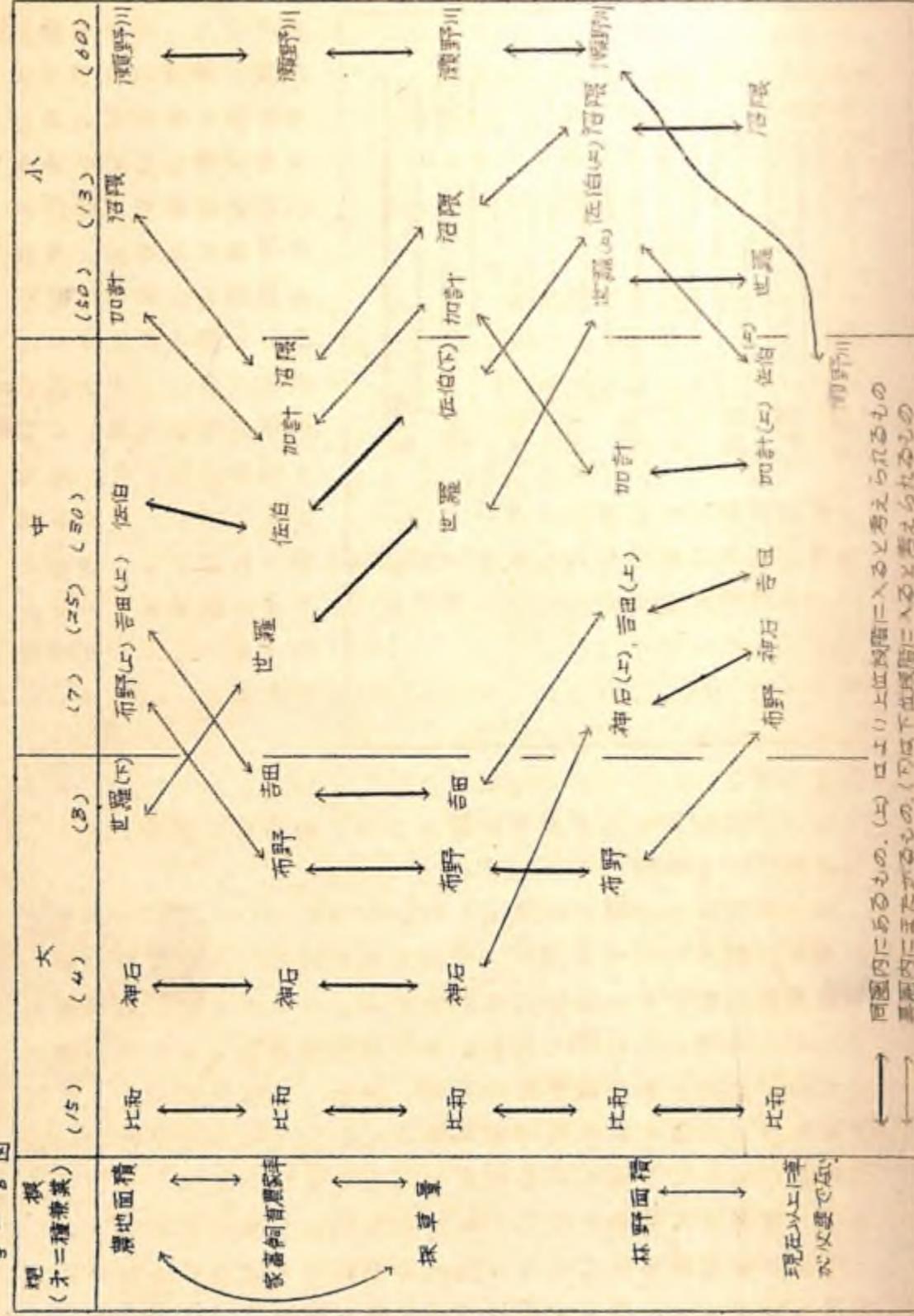
では採草地の所有関係はどのようであるか。これを3-4 図よりみると、何れの集落も自分の所有地のみから採草している割合が高いことが明らかである。このことは3-5 図の自給箇所



率( )内数値)をみれば瀬野川、佐伯が他の集落に比して低い程度である。

次に地種別採草箇所率をみれば、原野からの比重は神石と加計を除けば、いずれも他の集落は10%以下であり、畦畔以外の高い集落は沼隈と瀬野川であって、山林からの率は低い。これ以外の集落は山林と畦畔から主として採草していることがわかる。





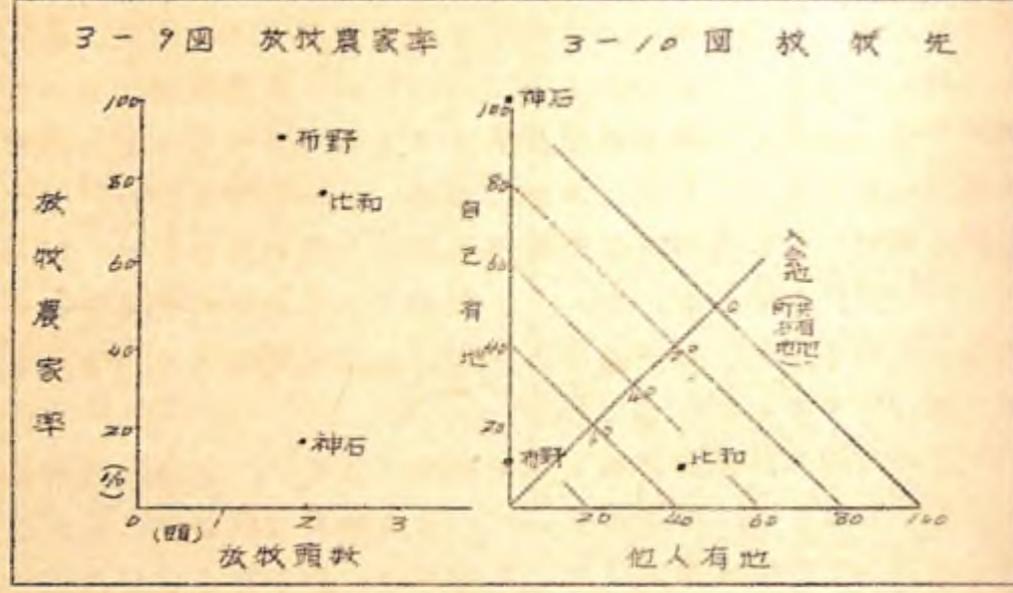
は余り必要としていない。このことはニ兼率をみれば前者が13%に対し後者は60%である。このことは、農家経済にとって農業経営に維持する度合の強弱を示すものであって、それが草の要求の差となっていると判断される。さらに将来については沼隈も瀬野川型に変親する可能性が高いと思われるので、同一グループ型に集約した。なおこの型に入るものとして加計が考えられるであろう。林野面積は中位であるが所有の不均衡度高く、かつニ兼率も50%である。

次に認められる型は世羅と佐伯の型である。この型は規模からみても中なし中上に位置するが、この差異はニ兼率の差が1つである。それは世羅が8%、佐伯が30%である。いま1つは耕地規模にみられ、世羅は大であり、佐伯は中である。この両者の差が、前者が現在以上の採草の増大を望み、後者は余り求めていない差異となっているが同一型に属するものと思われる。

このようにみえてくると、農地の経営規模と家畜の飼育農家率（特に大家畜）と肉豚があり、この両者に必要な採草量が林野面積によって規制され草の欲求不満と不足が表現される。この表現の強弱はオニ種兼業の比重によって曲げられると考えられる。

3-3 放牧利用関係

一般に本県の後内牛の生産は慣生産を主目的としている。ために骨格形成の放牧が、農業生産からの制約と関連している。すなわち農繁期の生草採取の労働を軽減するためと、さらに収穫時の収納に畜舎を利用するために、必然的に放牧しなければならぬ事情がある。しかし、これもサイロの普及とともに、舎飼される傾向が強い。3-7図にみると放牧農家の多い集落は布野と比和であり、神石は舎飼への移行がみられる。これ以外の集落は放牧を行っていないことがわかる。



また放牧先の所有関係を3-10の図よりみると、神石が自己所有地のみであり、布野は入会地などの利用が多い。比和は入会地と他人有地を利用しているものが多い。このように同じ放牧地であっても、慣習や共同体制などの強弱、林野の所有形態、(特に公有林の占める相対的面積の大小) 森林構造(特に人工林と肉連して)等により異なるものと思われる。

次に観念的に、サイロが養畜部門の発展のバロメータの1つとして考え、模式的に表示すれば次のごとくであろう。

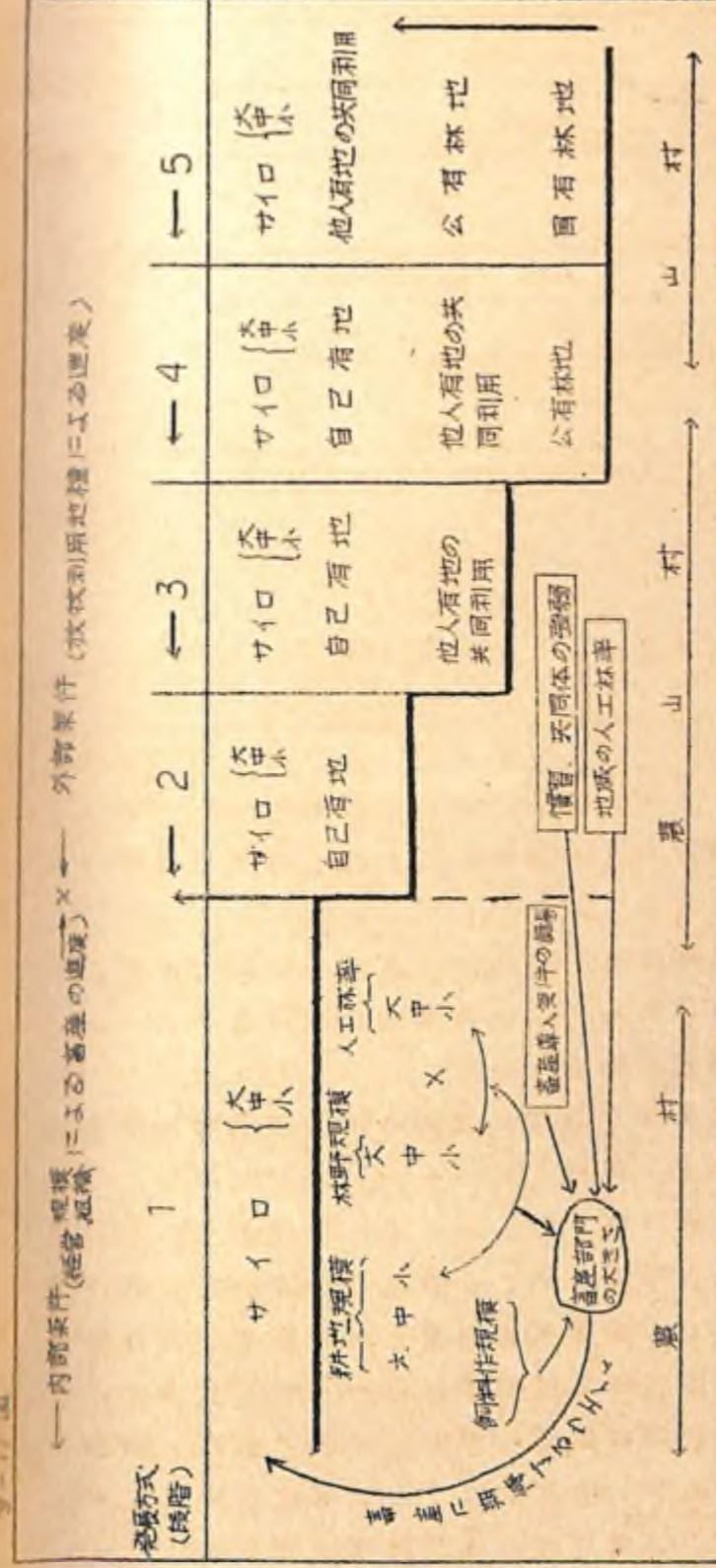
すなわち養畜の進捗としては、経営規模と経営組織により、部門形成の比重が決定され、これが地域の林野所有形態と関連して5→4→3→2→1と進捗を辿るものと推量される。このことは、部門形成の比重が高まるとともに、利用地種が漸次奥山から里山に移動する、すなわちより管理の行ない場い場所を求めることは当然であり、養畜の進捗を認める指標となりうるであろう。また1段階については放牧を行っていない舎飼形式の集落が入るが、この段階にも種々のタイプが生じているわけである。

3-4 そだ、まきの利用関係

最近プロパンガス石油等の林産物以外が、代替燃料として農家にとり入れられてきたが、現在家庭用燃料が全面的にこれらに代っている農家はみ当たらない。すなわち何れの農家もそだ、まきの燃料を用いている現状が明らかである。

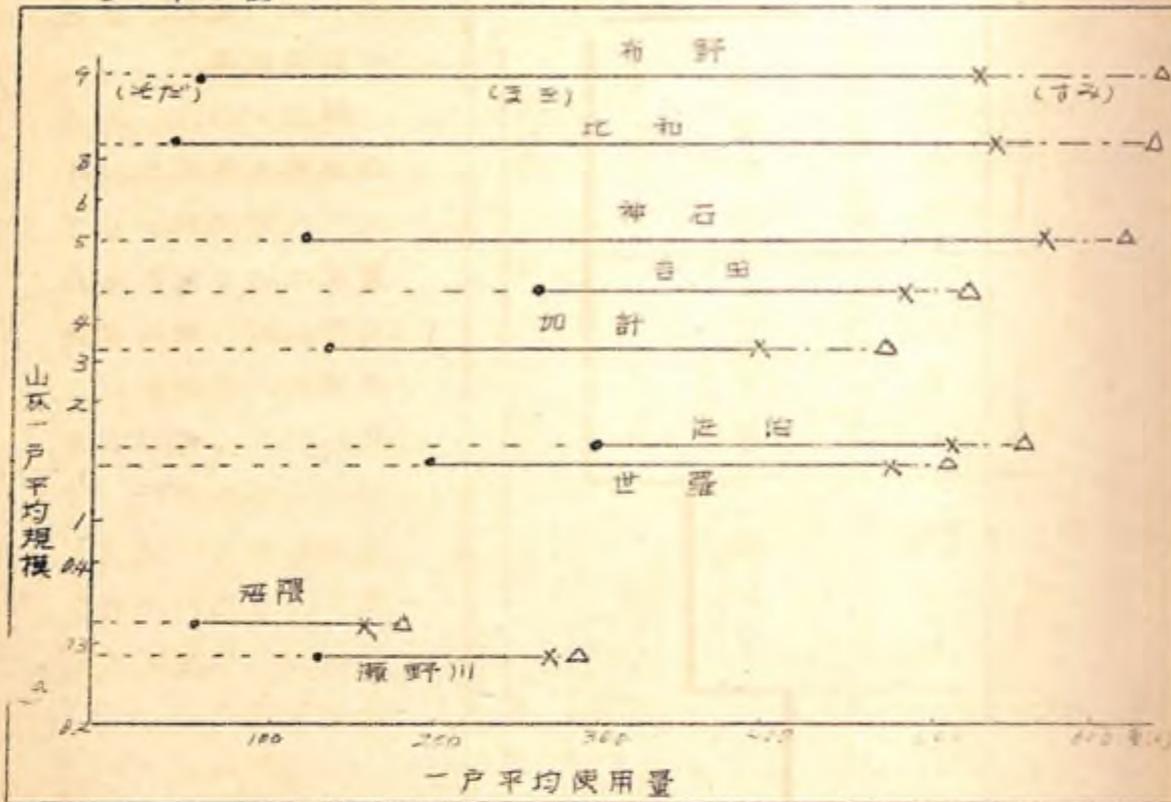
この現状を3-12の図よりみると、次のことが、いいうるであろう。

燃料使用数量の最高は布野の650(束、費)で、最低は沼隈の180(束、費)であって、3.6倍の差があることがわかる。これは開取の不備もさることながら傾向的には次のことが認められるであろう。



燃料消費量

3-12回

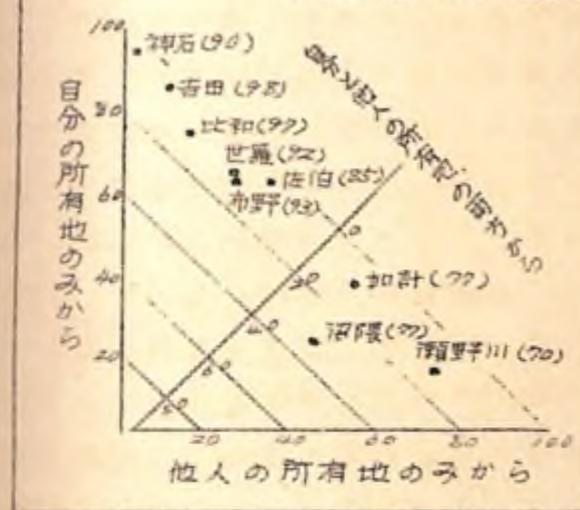


- イ) 農家林の経営規模が大きいほど、一戸当り使用量は多い傾向が認められる。
- ロ) 山林面積の多い集落ほど、相対的にまきを使用する比率が高いようである。すなわち少ない集落ほど使用量中に占めるまきの比率が高い傾向がある。
- ハ) 県内でも暖地の集落(沼隈、瀬野川)は使用量が少ない傾向がある。

3-4-1 供給関係

また、まきの供給関係についてみると、まず自分と他人の所有地の両方から得ている農家は沼隈が30%強で他の集落は10%程度である。次に自分の所有地のみからと、他人のみとをみると、前者の高いのは神石、吉田、比和、世羅、布野、佐伯で60%以上の農家、後者に属する集落は沼隈、加計、瀬野川である。一般には集落の山林所有農家率が高いほど、

3-13回 せたまきの供給関係 ( )内は山林所有農家率



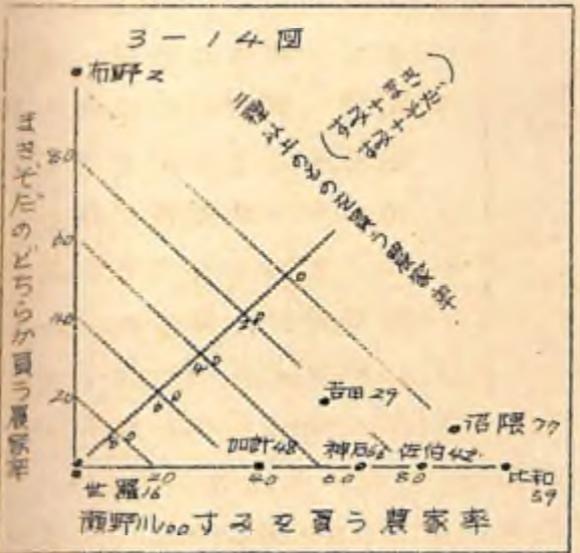
自己有林から燃料をうる率が高く、かつ農家林の規模が大きいほど自己有林からうる率が傾向的には高いと認められるであろう。

3-4-2 せだ、まき、すみの購入農家率

3種の何れかを購入している農家率についてみると、布野が2%と極めて低い、次いで世羅16%、吉田27%、40%台に佐伯、加計、

60%前後に比和と神石、沼隈が80%に近く、瀬野川は全部の農家が何れかを購入している。

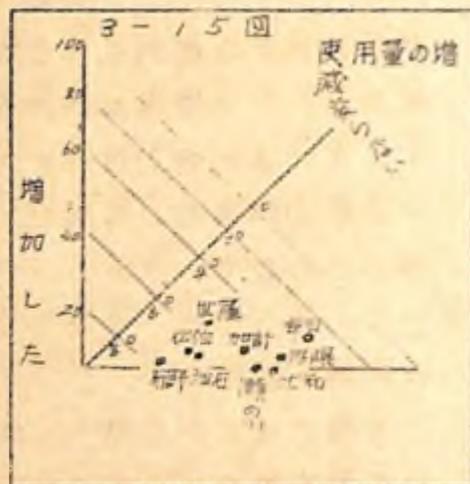
3-14回から一見してわかることは、布野を除くと、すみをかう農家が非常に多いことがわかる。これは製炭の項で述べるが、製炭農家の多い集落は布野であり、皆無の集落は吉田、沼隈、世羅、瀬野川のアカマツ地帯の各集落である。しかしこれら集落であっても、燃料として購入すみを使用していることが明らかとなった。



ただこれら集落と、製炭を行っている集落と比較すると、絶対量は約2~5倍の相違はある。

3-4-3 使用量の増減傾向

燃料の増減傾向をみると、変らない、あるいは減少したと回答した農家が圧倒的に多いことが一見してわかる。このことより相対的にみると、

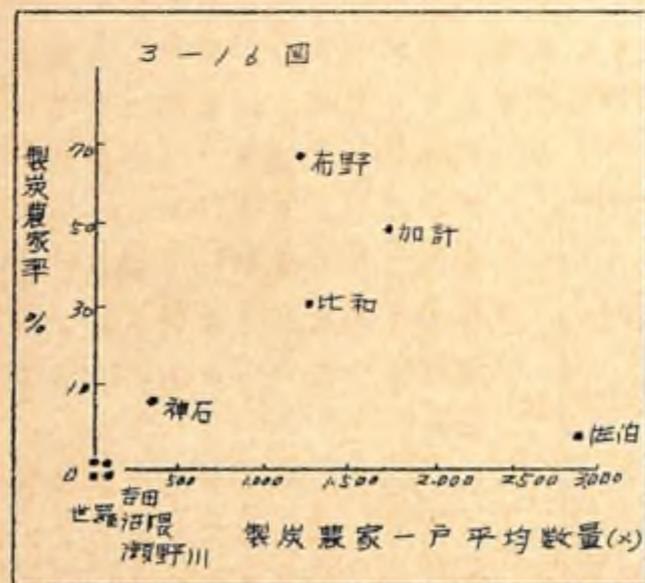


減少化の傾向を認めることができよう。ただこれが他の燃料材に代替されて減少したのか、燃焼方式ないし器具の改善によって必然的に減少をもたらしたのか、あるいは節約によつたのか、このはあいでも農家の経済的、あるいは外部からの制約によつて止むを得ず節約したのか、何れの場合も明らかにできる資料がない。ただどの集落も最近石油とかプロ

パンガス等が普及しつつあることを見聞するので、便利な器具であるだけに経済が許すならば燃料源として普及する契機は残されていると認められる。

### 3-5 薪炭、素材の自己利用と採量

#### 3-5-1 製炭



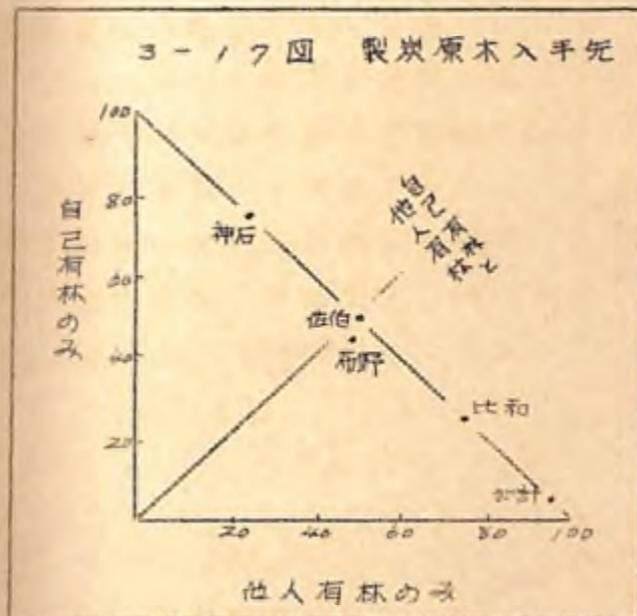
本県における製炭は林木の成立条件からみて地域的に顕著な差があることがわかる。すなわちアカマツ地帯の吉田、世羅沼隈、瀬野川には製炭農家をみることができず、他のサツ林地帯にみられる。そのうちで多い集落は布野で、農家の66%、加計46%、比和33%で、佐伯と神石は4~6%

%である。

これら製炭農家一戸平均の販売数量をみると神石が一番少

なく300束、布野1,000束、加計、比和が1,500束、佐伯が3,000束で最高となっている。これを集落別に炭量で見ると、最高が加計で3,400束、布野2,900束、比和2,500束、佐伯1,000束、神石は1,000束となっている。

次に原木の入手先を3-17図よりみると、製炭販売農家が自己有と他人有の両方から手当てしている農家は少なく、自己有林のみの比重の高いのは神石である。一方他人有のみに比重の高い集落は加計と比和である。両者の均衡している集落は佐伯と布野である。このように集落によって、製炭農家の原木手当の性格を異にしていることが認められる。



一般にいうことは、製炭販売農家は自己有のみか、他人有のみから原木手当をしているという傾向が本県のばあい明らかとなった。

次に階層別に調査票より、耕地規模の視点から概観すると、布野、加計は各階層とも行われ神石は中、比和は中と下、佐伯は下の階層となっている。

#### 3-5-2 製薪

薪の販売農家についてみると、製炭より率は低い。吉田、布野が15%、沼隈、神石、加計が何れも5%以下であり、販売量は加計が50束、吉田、布野、沼隈が350束程度、神石1,000束、佐伯3,000束となっている。これ以外の比和、世羅、瀬野川には販売用の製薪農家はない。

規模からみると、加計、佐伯、神石は下、吉田、布野は中

4-3表 林業生産の現状

	比和	布野	加計	神石	佐伯	吉田	世羅	沼隈	瀬野川	備前	秀
A 農家戸数	377	42	45	50	47	45	47	43	33		
B 集落面積	312.82町	372.47	151.53	252.78	82.42	192.77	60.36	19.60	11.38		
C 伐採農家	29	30	6	14	5	36	15	7	12		
D 用材	0	85	0	193	124	277	429	0	137		
E 新炭材	5240	11,266	1,540	1,000	400	2,141	524	173	147		
F 伐採農家	19	16	15	13	10	23	7	5	1		
G 用材	370	2,435	3,160	4,435	3,767	5,225	1,089	252	120		
H 新炭材	3,915	3,895	3,180	430	2,950	0	0	69	0		
I $\frac{F+H}{B}$ 町当り	(9) 1石	(8) 7石	(5) 21石	(6) 18石	(7) 45石	(2) 27	(3) 25	(9) 12	(4) 23	(9) 内順位	
J $\frac{F+H}{A}$ 町当り	(4) 28石	(2) 36	(3) 31	(8) 6	(7) 37	(9) 1	(9) 9	(6) 12	(5) 13	(9) 内順位	
K $\frac{D+G}{A}$ 戸当り	(9) 10石	(4) 60	(3) 70	(7) 93	(2) 87	(5) 48	(6) 144	(9) 6	(8) 8	布野は本集落	
L $\frac{F+H}{A}$ 戸当り	(2) 235石	(7) 360	(4) 105	(7) 27	(5) 71	(5) 124	(6) 41	(8) 5	(9) 4		

自家用 販売用

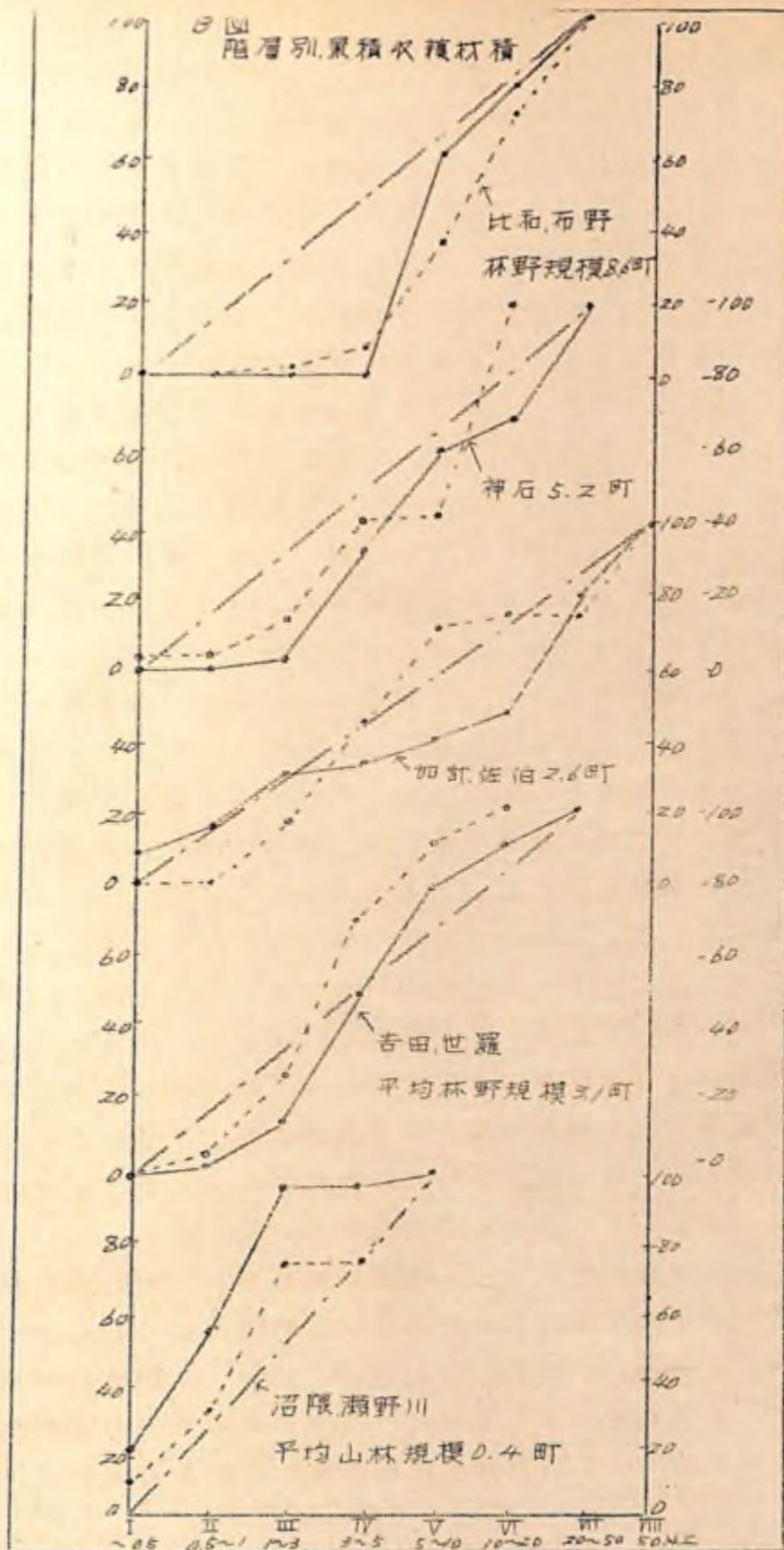
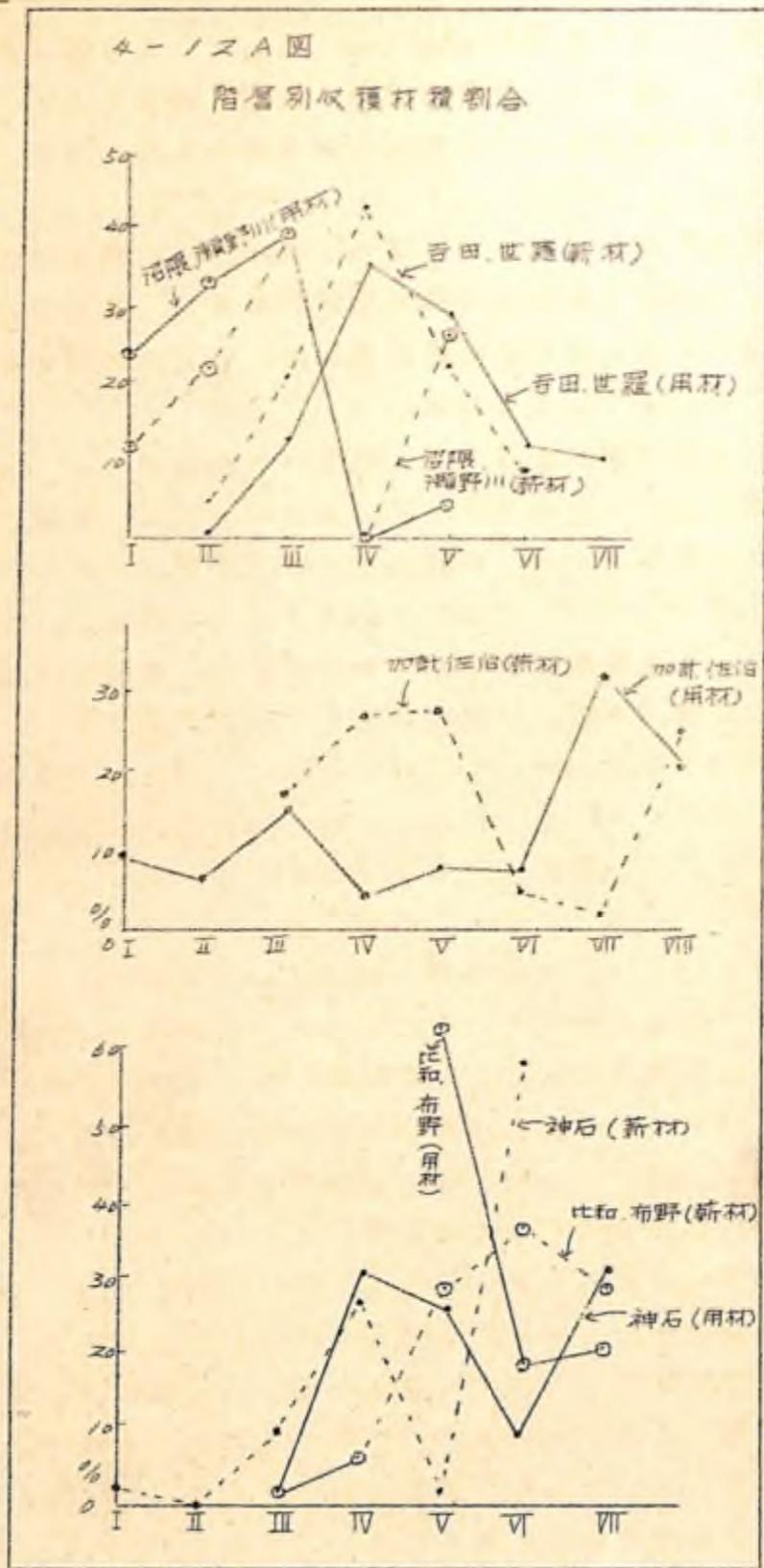
肩着の大部分が5カ年内に *cut put* をしている集落は吉田、布野、比和で、割合低い集落は沼隈、佐伯、神石であることがわかる。この中間40~50%にこれ以外の集落が入る。(4-11 図A)

用針竹別の戸数比(4-11 図B)をみると、自家用は佐伯を除く他の集落は新炭材の伐採が圧倒的に高い。販売用は比和を除く集落は大体に用材の比重が高いが、自家用のごとく明らかな傾向を認めることはできない。

次に4-3表の検討をすると、町当りの用材の *cut put* をみると、最高は佐伯の48石、次いで吉田27石、世羅25石、加計21石、神石18石、瀬野川13石、沼隈12石となり、人工林率が高かったり、アカマツ林が多いところは高い傾向が認められる。また農家1戸当りは神石23石、佐伯17石、加計10石、布野6石、吉田4石とこの5集落が多い。

次に新炭材の *cut put* についてみると、町当りの最高は佐伯37石、布野の36石、加計31石、比和28石と広葉樹林の多い集落が高い。農家1戸当りでは布野36石、比和235石と一番高く、吉田124石、加計105石と続いている。このように新炭材については布野、比和という中国背梁山系すじの集落が多い生産を挙げていることがわかるが、この地域に接続する神石は新炭材が少なく用材が多いので、林業生産では異なった形態をなしていることが明らかである。また佐伯、加計の両集落は *cut put* では同じような傾向をみる事ができるし、林業に期待するウェイトも比較的高いようにみられる。一方沼隈と瀬野川はどちらかという、余り期待してないというよりも、面積の狭少さによって期待できない現状にあると判断できる。吉田と世羅については農業の条件も比較的良いので林野に対する観心も高いがアカマツ地帯であるのでそれほど期待できない現状が *cut put* の量から判断される。

以上のような見界より9集落を5つに大別して *cut put* の



階層性を4-13図Aについてみると、沼隈、瀬野川、ならびに吉田、世羅の用薪ともピークをなしていることが明らかとなった。すなわち前者はⅢに後者はⅣ階層である。ただこのばあい、同じような形状をしながらもB図の両着を比較すれば性格の相異が明かとなる。沼隈、瀬野川は面積の小さいことももちろんであるが、均等分布線の上限に大きくふくらんでいるが、吉田、世羅はⅣを中心として以下は下方に、以上は上方にある。このことA図のごとく読みとることが出来るであろう。前者はⅢ以下の階層の *Out put* がかなり行われる反面Ⅳ以上の階層の *Out put* が減少であることを暗示する。(このことは階層的であるともいえる)。また吉田、世羅は量的に活発な *Out put* を行っているのはⅣ、Ⅴでこれ以上の階層はどちらかというと言語的であると認められる。

次に加計と佐伯であるが両図をみると、用薪を分けて考察の対象としなければならぬことが明らかである。用材については何れの階層も *Out put* を行っていることが明らかであるがⅣ、Ⅴ、Ⅵに中たるみ現象がみられる。また薪材についてもⅣ、Ⅴに中たるみを認めることができるがⅣ、Ⅴ、Ⅵはかなりの *Out put* をしている。このように各階層ともかなり林業生産に意を用いていることは *ha* 当り *ya* / *u* 当りからみても明かな通りである。

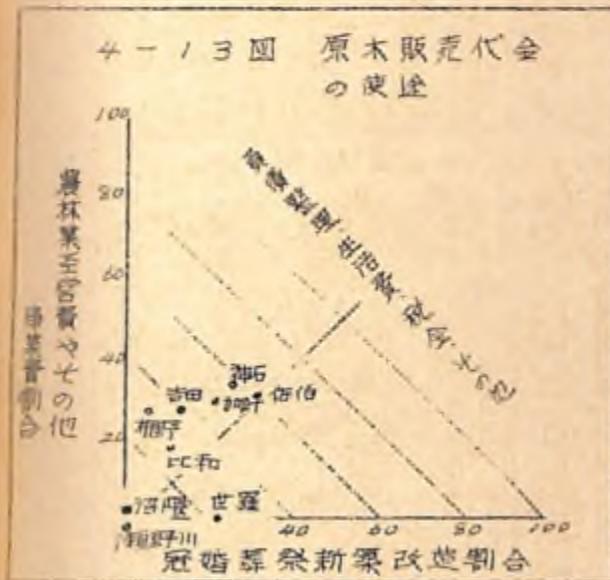
次に神石と比和、布野についてみると、前者の *Out put* の9割以上はⅣ階層以上にあることが明らかであろうし、後者はⅤ階層以上が現在地域的林業生産の担い手層となっていることが明らかとなった。すなわちB図にみられるごとく均等分布線より下ぶくれの形状をなしている。

次にB図に限を転じて考察を進める。このばあい林野所有が均等分布線に接近しているという前提に立つならば(沼隈、瀬野川を除く)、階層ごとの *Out put* が均等分布線に近いほど、地域林業がより発展化の方向を歩んでいると判断して差支えなからう。この方向がB図の上から下への流れであり、分析

の1つの指標ともなり得よう。——ただこのばあい前提を除き、累積林野面積階層と、累積収穫材積との肉連で均等分布線を画くとこの肉係がより明らかとなりおそらく最下四の沼隈、瀬野川に近い形状を辿ると推察される。(この傾向は *ha* 当りの生産力で見ると限り中規模層以下の階層に生産の担い手層がみられるであろうということである。)そしてこれと林地の生産力とを対比すれば、 $生産力 > out\ put$ 、 $生産力 = out\ put$ 、 $生産力 < out\ put$  の肉係がより明瞭となると推察されるが今後の研究に残したい——。

原木販売代金の使途

4-13図より考察すると、沼隈、瀬野川は全部消費的部門に向けられていることがわかる。もちろん販売量も少いので致し方もないと思われる。このほかの集落で農家経営のためや、不時の出費に比較的活用した集落は佐伯、神石、加計、吉田等の



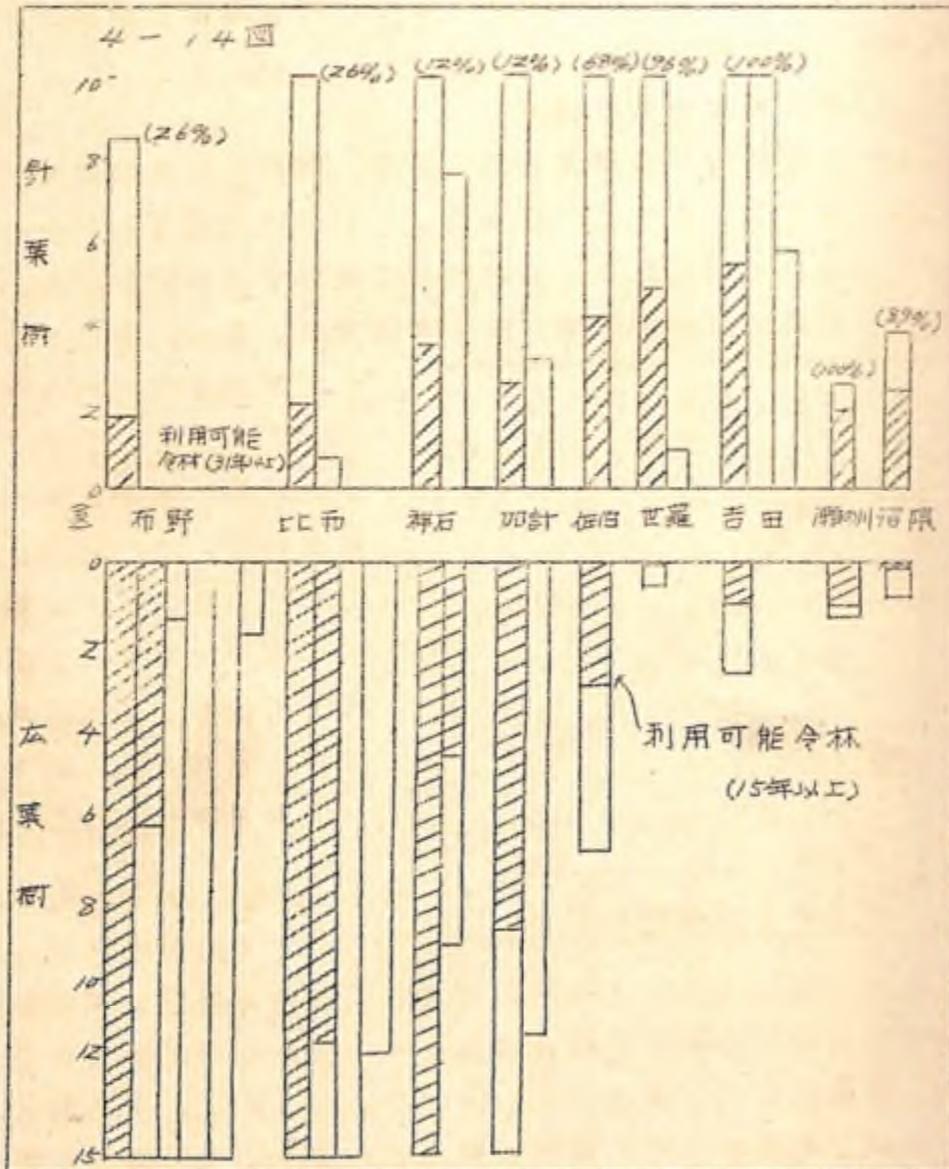
の針葉樹販売の割合活発なところである。しかしこれらの集落も家計充足に相当使われていることもまた明らかである。また世羅のように沼隈、瀬野川に近い使途であるが、これらの集落は規模も零細であるので当然の現象と認められる。

4-3 Capital - 林分構造

ここでは林業の *Capital* の分析としては、土地所有の規模と、林分構造とを取りあげる必要がある。しかし林分構造と一口にいつても針葉樹と広葉樹の面積比は同じ規模においても *Capital* として肉題とすべき視点でもあろうし、特に本県のごとくアカマツ地帯において

は針葉樹林地のうち人工林と天然林の面積比が問題となる。これらの分析についてはマーズの項を参照していただくこととし、残された視点を令級配置、殊に利用可能令林とそれ以下の幼令林との関係より分析を進めることにしたい。

先づ針葉樹の利用可能令林はマーズから5反程度で集落差(規模)ほどの大差は認められない。また東北部地域の神石、比和、布野はアカマツ林地も比較的少ないので幼令林が多く資本蓄積



の段階にあると認められる。殊に比和、布野にこの傾向が強い。一方加計、吉田は利用可能令林が相対的に少ないので、現状ではかなり他の集落に比して資本薄弱の段階にあると把握される。

広葉樹の利用可能令林が多く比較的安定しているとみられる集落は神石と比和があげられる。特に神石は最近の新材の *cut put* が少なく所有の不均衡度も小さいので、農家経済として安定し、これが過大な新材の蓄積となっていると判断できる。また同じ地域内の布野と比和では、前者が稼業製炭者が多いのでその結果が相対的蓄積減となっているとみられる。なお加計も同じような見界に立つことができるし、佐伯は面積が小さいわりに多いということは製薪炭者が極めて少ないことから、逆に理解することができる。

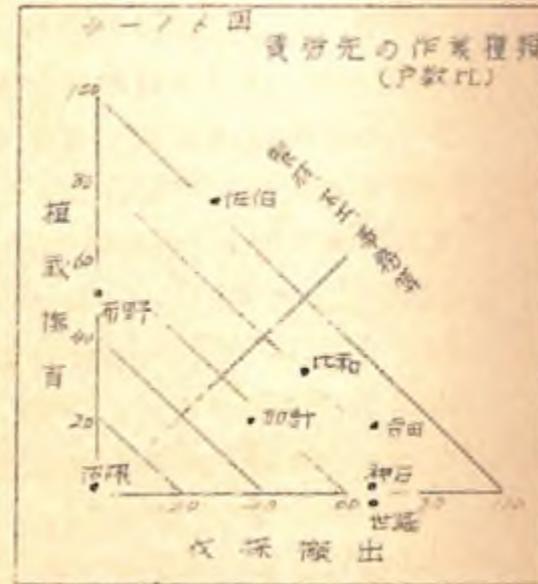
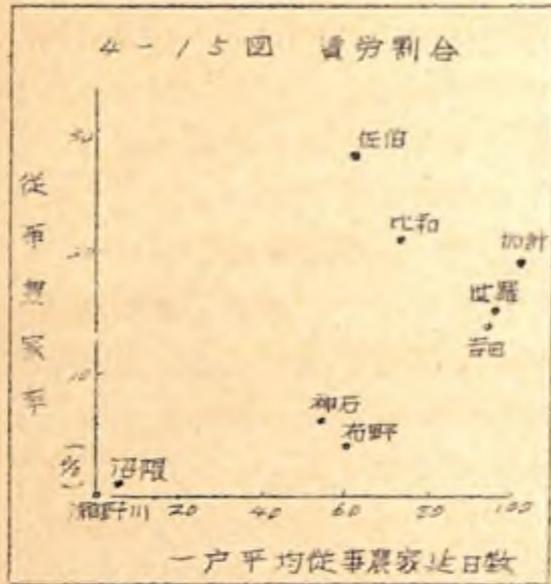
では9集落で農家林業としての安定の度合を規模やローレンツ曲線と林分構造、特に利用令林との関係で概観すると神石ということになる。一段下つては比和、布野、加計、吉田である。最も弱体な集落は瀬野川と沼隈である。将来の予想を興味するならば神石、比和、布野が最も良い条件にあり、沼隈、瀬野川は最も悪い条件下にあることが推測される。

#### 4-4 その他関連ある事項

林業生産の発展と関連ある事項はこのほかいろいろあるが、ここでは農家経済とも関連性を有する地域の林業生産にたずさわる賃労切の現状を把握したい。林業賃労従事農家率をみると、佐伯が最高で28%、比和、加計が20%、世羅と吉田が10%、神石と布野が5%となり、沼隈、瀬野川は皆無である。

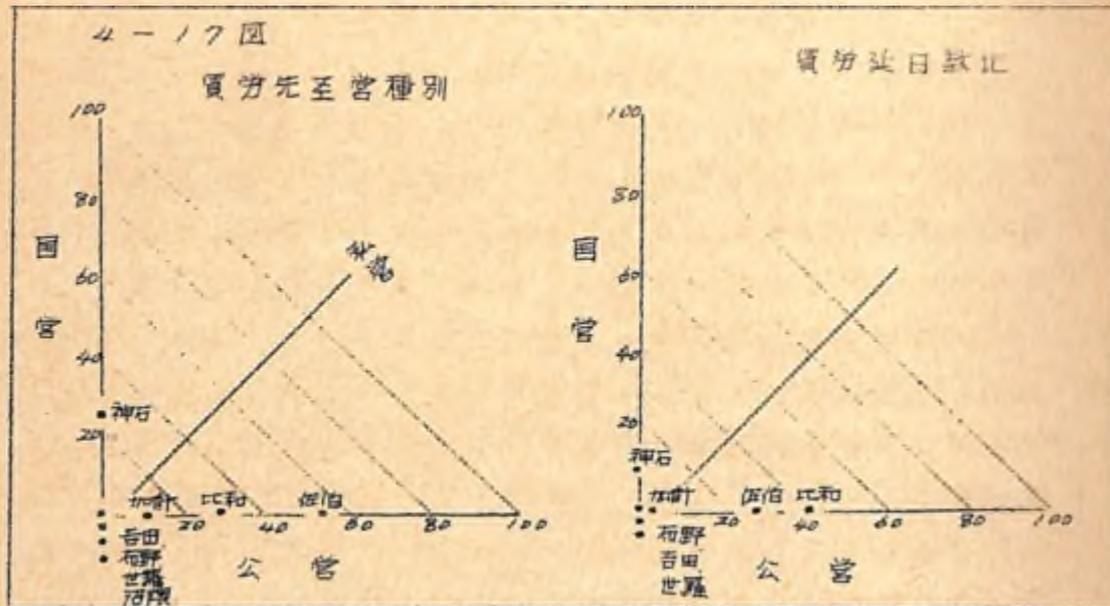
また従事農家当りの就業日数は50~70日に神石、布野、佐伯、比和が並ぶ。100日程度に加計、世羅、吉田がある。この賃労者の耕地規模は大体どの集落も中規模層以下が稼働している。

次に賃労先の作業種類を4-16図のごとく3つに大別してみると、事務や加工部門に無関係の集落は佐伯だけで残りの集



序は何れもある。また伐採搬出に差関係は布野で、育林に差関係は神石と世羅である。反対に育林の比較的多いのは佐伯と布野であり、伐出が多いのは神石、世羅、吉田である。

次に賃労先の経営種別をみると、私有林のみに賃労している集落は吉田、布野、世羅、沼隈であつて、公営と利営に関係するのは佐伯、比和、加計で、私営と国営に関係するのは神石で



あるが、何れも私営が賃労の主体をなしている。このことは従日数でみると、さらに私営の割合が高いことでも理解できる。

5 検討 — 農家経済における林業の比重

ここで取り上げる事柄は農業生産や農家生活に林業部門がどの程度の寄与や比重を占めているかという問題である。この点を労働投入比、農家所得、燃料添の自給率、素材の自家利用、採草、製薪炭、林業賃労等から把握せんとしたものである。

5-1 農林業労働投入の比重

農林業生産に労働がどのように分配されているかを問題とし、林業部門のウエイトを知る指標の一つにする。

5-1/表 農林業の労働

	神石	比和	布野	加計	佐伯	吉田	世羅	瀬野川	沼隈	備考
農業労働日数 (%)	551 (92.1)	418 (92.7)	405 (95.8)	382 (94.6)	327 (92.1)	518 (92.2)	497 (95.5)	275 (99.0)	448 (98.9)	
林業労働日数 (%)	48 (7.9)	28 (6.3)	18 (4.2)	22 (5.4)	10 (2.9)	14 (2.8)	13 (2.5)	3 (1.0)	6 (1.1)	

この結果、林業労働日数比は何れの集落も10%以下である。そして最高は神石の7.9%、最低は瀬野川の1%である。比率からみる限りスギ林化可能地帯は4~8%、アカマツ林地帯は3%以下となつていて差を認めることができる。また一戸当りの実数でみると、瀬野川と沼隈は10日以下であるが、それ以外は10日以上であつて特に神石は48日を投入しており最高である。しかし規模の点とアカマツの天然更新とを考慮に入れると、アカマツ地帯が決して少ないとはいえない。では本県の水準はどうであろうか、元来農家経済からみると農業生産は自給が出发点であつたわけで農民の意識も主穀作と商品作に視点がおかれていた。ために官農的林野利用が木材価格の相対的低廉と(殊にアカマツ材)、林業の労働粗放的永年作物の自己増殖機能と相まって、低評価されてきたことは考えられる。

しかし戦後の木材の需要は構造材や原料材（特に伐着の伸びは著しい）の増大をもたらし、かつ樹種格差も縮小化の傾向を辿り、価格上昇は漸次林業への観心が高まりつつある段階である。しかし本県のばあい農林投入労働力比でみる限り林業への量はさほど大きくないので今後への発展の余力を残していると判断される。

5-2 農業と林業部門の Output の比重

農家経済における農業と林業部門（製薪炭と林業賃労を除く）との対比を検討しよう。このばあい、農外収入の問題を除外しているが本来ならば検討に加わらなければ完全なものでありえないが、資料の不備のため止むをえず除外している。

5-2表 農 林 業 粗 収 入

	神石	比和	布野	加計	佐伯	吉田	世羅	沼隈	瀬野川	備考
農業粗収入 (%)	125.5 (73)	140.0 (73)	80.5 (72)	6.9 (17)	77.3 (72)	170.0 (78)	133.5 (94)	60.0 (77)	21.5 (96)	単位千円
素材販売収入 (%)	37.5 (27)	10.4 (7)	27.1 (28)	33.7 (83)	30.5 (28)	35.6 (22)	8.2 (6)	1.9 (3)	1.0 (4)	
備考	17.75 2,200	1.9 2,200	11.6 1,850	14.0 2,100	14.9 1,800	26.5 1,400	5.9 1,400	1.3 1,400	0.7 1,400	
	1.75 300	20.1 300	18.5 300	14.1 300	12.5 300	0	0	0.3 300	0	
農林粗収入の順位	4	2	6	8	5	1	3	7	9	

農業粗収入についてみると、10万以上が比和、世羅、吉田、神石で8万が布野と佐伯である。これら集落は経営規模も比較的大きく、まず安定した農家が多いことがわかる。これに比して残り3集落は農外収入に依存しなければならないことが明らかである。殊に加計と瀬野川はヌーノの兼業で述べたように専業率低く、二兼率が高い点からみても農業生産では最早や生計を営むことが不可能な現状に追い込まれていることが明らかである。次に素材販売収入についてみると、3万前後に神石、吉田、加計、佐伯、布野、1万前後に比和と世羅があるが沼隈

と瀬野川は微少である。こゝで問題になるのは加計であるが、農業粗収入の小さいこともあるが、他の集落とは逆に素材販売収入の方が83%の比重を示めしていることである。しかし林野所有の不均衡度では加計は佐伯、沼隈、瀬野川と同じように高い集落であるから、林業生産としてはかなり活動していると認識されても集落内の所得の不平等は強いと認められる。残りの集落のうち神石、布野、佐伯、吉田は20%台の素材収入をあげているが、この比率は農家経済にとってはかなりの優遇を果していると認識して何違いはあるまい。特にアカマツ地帯はともかくとして、比和を含めてこれら地域は人工林化の推進にともない農家経済に寄与する林業部門の比重は高まるものと推察できる。

5-3 農家生活と林産物利用

農家生活上林業と関係あるのは燃料材の供給と自家用材の利用ということであろう。まず5-3表より、まきとそだの自給率をみると、まきの自給率の高いのは比和、神石、佐伯、吉田、次いで世羅と布野であるが沼隈、加計、瀬野川は自給率は低い。またそだについてみると、神石、比和、吉田が高く、沼隈、瀬

5-3表 燃 料 の 自 給 率

	神石	比和	布野	加計	佐	吉田	世羅	沼隈	瀬野川
まき 自給量(俵)	410	485	340	135	195	185	200	35	67
まき 自給率(%)	(93)	(99)	(93)	(51)	(88)	(86)	(93)	(26)	(58)
そだ 自給量(俵)	120	40	40	95	210	245	110	25	50
そだ 自給率(%)	(95)	(94)	(65)	(72)	(70)	(90)	(55)	(42)	(38)

野川、世羅は低い。このように自給率でみる限り林地規模の大きな集落ほど高く、かつ所有の不均衡度の小さく、山林無所有の少ない集落ほど高いという一般的傾向を認めることができる。なおこの表にはないが購入農家は山林無所有農家と零細規模に多く、集落の一般消費水準を下回っていることが明らかである。このように農家生活からくる林産物への依存は、如何に便利な

代替燃料が生じて、この利用形態が農村から排除されることはまず考えられない。もちろん家屋の建築様式が変化または効率の高い形に改造され、代替燃料が林産物より低廉であれば別問題であるかも知れない。しかしこのはあいでも農家の経済水準と慣習が制約因子として介在すると考えられる。農村にとって代替燃料の最も利用し易い分野は炊事用であつて暖房まではなかなか利用されないと思われるが、比較的普及し易い農家はワラリーマニ農家と、購入によらなければ燃料をうることのできない農家であろう。だから現状で瀬野川、沼隈は代替燃料の普及が進んでいることが理解される。

次に自家用材の肉係、すなわち家屋の新築、補修、農業用資材として利用した農家は次のようである。(5-4表に掲示していない集落には自家利用が皆無である。)この表から一般にアカマツ地帯の利用が高いことが推察される。まず自家利用農家率についてみると、最高が吉田の34%、次いで世羅の24%、

5-4表

	神石	佐伯	吉田	世羅	瀬野川	備 考
自家利用農家(戸) (%)	7 (14)	4 (9)	15 (34)	8 (24)	4 (15)	5カ年向分
利用材積(区)	183	124	447	429	159	"
利用林家戸平均材積 (区)	26	31	30	54	40	"

瀬野川、神石、佐伯と続いている。このように以上の集落は材積はさほど多くないとしても農家経 営に益していることが明らかである。この実態の一面はこれら集落の家屋に新たに手を加えたり、新築されたことが推察される。しかしこの要因を解明することは資料から把握することができない。

5-4 農業生産と林野利用

ここでは農業生産に間接的に林野が利用されている二、三の問題について考察を加える。

落葉利用...落葉を利用している主な集落は世羅、瀬野川、沼隈であつて、神石は煙草作をしている農家が採取しているのみである。また煙草作に肉係しては世羅も利用する農家が多い。一方沼隈と瀬野川は農家生活とも関連する燃料源として多数の農家が利用している。このように林野規模が小さいと燃料向率が高まり、煙草作等の商品作が経営に組織されることによつて醗酵材料として落葉を必要とする現状を把握することができた。このように地域によつては落葉の問題は忘却できない意義を農業経営と生活の面からもたらしている。

採草利用...この問題は家畜飼育と、耕地面積との肉連で分析を進めなければならないと考えられる。

5-5表

	神石	比和	布野	加計	佐伯	吉田	世羅	沼隈	瀬野川	備 考
大家畜飼育農家率	82	77	90	58	90	69	89	59	33	
飼育農家戸平均数	1.70	1.80	1.90	0.85	1.05	1.32	1.30	0.93	0.45	(頭数)
耕地面積(町)	0.40	0.74	0.72	0.35	0.53	0.71	0.80	0.35	0.28	戸平均
山林面積(町)	5.07	8.20	9.04	3.27	1.61	4.28	1.50	0.45	0.29	
山林からの採草 償 所 率	72	45	47	70	55	72	44	15	19	原野を証
採草量	極多	多	多	少	少	多	中	極少	極少	

この表でいいうることは集落間における採草量の大小は山林面積の規模に大きな影響があるという事実が明らかとなる。反面内発的な要因は耕地規模と飼育頭数と云うことになるが後者は家畜飼料の高収量作(牧草、飼料作、水田裏作)への転換によつて変化することはいうまでもないが、この内発的な肉係を現しているのは加計、と佐伯である。両集落の採草量はいずれも少いにかゝわらず家畜頭数と耕地規模の差が採草量が少なくても営農できることを示している。

また慣習として地域によつては刈敷という未熟草を水田に投入している経営が多いが、肥効分としては推肥に劣るので、

この改善如何によって将来は肥料源としての採草は現状より少なくて充足できるであろう。しかし現状では山草の利用がかなり重視されていることが明らかである。(本文3-2に詳細に検討してある)

次に放牧と林野利用の関係であるが、3-3を補足すると、林野に放牧している集落は神石、布野、比和の本県における牛の主要生産地であるが、発展段階からみると、神石が2、比和が4、布野が5という順中に判定されるが、これら集落は牛の骨格形成と農繁期飼育分の軽減のために放牧による利用が行われている。もちろんこれ以外の集落も家畜の粗飼料源として林野採草が行われていることはすでに述べた通りである。

5-5 その他... 農家経済と関連する林業

以上のほかここでは製薪炭と林業資分の関連について地域分析を進めることにする。

5-6表

	神石	比和	布野	加計	佐伯	吉田	世羅	沼隈	瀬野川	
製炭農家率%	8	30	67	48	4	0	0	0	0	
製薪農家率%	4	0	14	2	2	16	0	5	0	
農林賃労農家率%	7	21	6	19	28	14	15	1	0	
農林以外の兼業%	20	26	26	33	36	45	35	64	82	
兼業(1)の割合率	12	18	14	20	17	22	16	28	73	安定的な 73-75%

この視点は林業の関連部門が雇用の場としてどれほどの広がりをもたせ、農家経済の安定に寄与しているかの度合を知ろうとするものである。先づ製炭については布野が最高であって加計比和がこれに続いているが、この3集落は製炭に依存する度合が極めて高いことが明らかである。製薪については吉田と布野が高いが、数量は少なく経済に及ぼす影響は少いと考えられる。農林業の賃労農家率は佐伯、比和、加計、吉田、世羅の順に低くなっているが、現在のところ、3の集落を除いては林業の

雇用の場はそれほどめぐまれているとは思われない。殊にアカマツ地帯の瀬野川と沼隈は問題外であるが、それだけに農林業以外の兼業率が高くなっている。特に瀬野川のばあいは、農業では満足でないので兼業(1)すなわち安定サラリーマン農家が多いことである。

次に農林業兼業農家率(人が単位であるため重複はまぬかれない)すなわち製炭、製薪、賃労農家を合せて順位をみると、布野(87%)、加計(69%)比和(51%)、佐伯(34%)、吉田(30%)、神石(19%)、世羅(15%)、沼隈(6%)、瀬野川は零となる。この実質的ウエイトはこれとは異なった順位を示すかも知れないが大体の傾向は把握できるであろう。

6 結 語

以上は集落比較を通じて地域比較に括みつけたのであるが、地域における農家林業の性格は大よそ明らかとなったこととと思われるが、分析方法はマクロ的分析が主体をなし、かつ比率による分析であったため個別農家の林業生産の態度のし方を明確に把握することができなかつた。ただ農家経済の安定発展を最高の指向目的としたばあいは、農家林業の発展は農業経営の安定と、林業経営(部門)の安定との両者の媒介を中心として展開を辿るものと思料される。いまこの関係を模式的に図示しよう。

この図は農家林業の解明のばあい集落と個別の両方に用いられるマクロ模型であるように思っている。しかし本報告がこれによって組み立てられているのではなく、調査戸数から何処どのように読みうるかを分析した程度に止まっているし、集落、階層比較を通じてみても明確に判断して関連づけることができなかったこの責は筆者の能力によるものであるが、それだけに問題を提起する意味でこの模式を提示したわけである。ただ資料項目を有機的に結合するまでに理論構築ができていない設



目 次

	頁
I 問題の所在と分析の視角	271
II 造林投資成立のための諸条件	274
III 造林投資成立のための誘因	279
IV 若干の現実的帰結	285

## 農家の造林投資に関する一試論

## I 問題の所在と分析の視角

1 現在、わが国の農家がかなり積極的に造林を進めていることはほゞ疑いのないところであろう。しかし造林の進展している度合は、地域により、また同一の地域でも個々の農家によっていちぢるしい差異がある。広島縣におけるわれわれの調査からも、このことがはっきりと検出された。では、かかる差異をもたらしたものは何か。これがこの小論で考察しようとする主題である。

地域別の造林農家率をみられたい。北部の山間地帯では造林農家率が高く、反対に中部の盆地々帯は、相当の林野があるにもかかわらず、ほとんど造林がなされていないことが知られよう。現在のところ、この差を何によって説明するか、その有効な答をもちあわせていない。恐らく、自然的な条件の差に加えて、さまざまな社会的経済的事情が複雑にいきりくみ、かかる差異を結果したものと想像されるが、歴史的にからみ合ったこれらの要因を、ひとつひとつ分解してゆくことはきわめて困難である。同一地域における農家間の差異を分析する場合でも、若干の条件を共通とみなして捨象することはできるが、正確にして簡明な説明は不可能に近い。複雑な事象を簡単な説明で片づけようとすれば、必然的に正確さが損われるであろうし、正確を期すれば記述として役立つはないほど複雑なものとならうからである。

われわれはこのディレンマから逃れるため、直接現実の資料を分析するのではなく、まず農家における造林投資の条件と誘因を抽象的なモデルにおいて考察し、基本的なことから確認しておきたいと思う。それが現実にとどのような意味をもち、どのような働きをするかは、IVで明らかにする。

造林投資の誘因及び条件はひとつではない。いくつかの要因の相互関連的作用、反作用のうえに、投資への行動は結晶する。したがって同一の要因であっても、作用の強弱はもちろん、ある場

合はプラスに切きある場合はマイナスに切くこともあろう。われわれの課題はこの要因をさぐり出し、現実事象に対する可能な説明の仕方を提示することである。小論では資料の制約もあって、統計的に実証するまでには至らなかった。われわれの調査がさらに進んで、すぐれた資料を整えることができれば、より実証的な分析が可能となるであろう。この試論はこうした長い道程のひと筋である。

え 造林行為とは労働力及び諸財を土地に投下し、時間を要する生産を行うことによって、土地の潜在的生産力を引き出すことである。ここにおいて犠牲にされた労働力及び諸財は「迂回の延長によって生産増加を可能ならしめる」という意味での「資本」にほかならない。<sup>(註)</sup> 農家においてかかる資本を蓄積するための諸条件を「造林投資成立のための条件」と呼ぶ。ところで、この条件が満たされても造林されるとは限らない。資本を造林に向けるか否かという農家の選択が次に問題となるからである。農家をして造林投資に向かわしめる諸条件を「造林投資成立のための誘因」と呼ぼう。前者はいわば造林投資の必要条件であり、後者はその十分条件である。

3 次の諸仮定をもうける。これらの仮定は議論の構成においてキーポイントを形づくるものではないが、一定のあるとりきめをしておかないと、叙述がいたずらに複雑化し、基本的な筋書がいまいになる恐れが生ずる。しかし、議論の途中で若干のものがゆるめられるであろう。

モデルの設定と諸仮定

(1) われわれが考察しようとする抽象的な世界には、 $\alpha$ 、 $B$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$ 、という4つのタイプの農家群が存在する。これらの農家はいずれも自家労働で農業生産を営み、家計を維持していると仮定しよう。ここでは常に次の関係が成立する。

$$\text{農業所得}(Y) - \text{家計支出}(C) = \text{農家経済余剰}(S)$$

(2) 各農家の労働単位及び消費単位は等しいが、農業生産におけ

る単位労働当りの報酬( $y$ )に差があるため、農業所得は等しくない。また一般的な消費水準が確立し、所得による差はないけれども、 $Y$ 、 $C$ では農業所得に等しいところまで押し下げられる。各農家群について架空的な数値を想定し、一表にして示すと次の如くである。

農家群	家族労働単位 (A) <sup>*</sup>	耕作労働単位 当り報酬 ( $y$ ) <sup>**</sup>	農業所得 (Y) <sup>**</sup>	家計支出 (C) <sup>**</sup>	農家経済余 剰(S) <sup>**</sup>
$\alpha$	300	1.4	420	300	120
$B$	300	1.2	360	300	60
$\gamma$	300	1.0	300	300	0
$\delta$	300	1.0	240 <sup>***</sup>	240	0

\* 労働単位とは成人男子1人の1年間に切く労働日数である。

\*\*  $y$ 、 $Y$ 、 $C$ 、 $S$ は貨幣であらわす。単位は円でもドルでもよいが一応匿名数にしておく。 $Y$ 、 $C$ 、 $S$ の期間は1ヶ年である。

\*\*\*  $\delta$ 農家群の $y$ は $\gamma$ のそれと等しいが、十分な耕地を所有せず、家族労働は完全に消化されていない。

- (3) 各農家群は相互にいかなる経済的取引も行わず、諸商品の取引は別世界の都市で行う。
- (4) 彼らは経常的な農業生産の維持ならびに家計維持に要する若干の財及び貨幣を除けば、いかなる形のたくわえも現在もち合わせていない。
- (5) このモデルには土地、諸財、貨幣の貸借が存在せず、各農家は賃料取得者となることはできない。各人は一様に農業生産を自ら営んで生計をたてる労働者である。
- (6) 各農家は自然的経済的条件に差のない林地を十分に所有するが、いま植えんとする造林木が成熟するまでは山林からの収益はない。

(7) 造林に必要な投入は初年度に全部行われ、一定の期間がたつと皆伐される。育林技術はただ／＼しかなく、土地単位当り及び労働単位当りの収益はどの農家においても不変であり、規模による経済、不経済は存在しない。

(注1) 中山伊知郎「資本の理論」(1933)資本の概念に関しては本書に負うところが多い。

### II 造林投資成立のための条件

4 上記のモデル世界のもとで資本形成を規制する諸条件を向う、まず自家労働のみによって資本が形成される場合を考えよう。チューネンの「独立国」のなかの労働による資本製作の量を想起されたい。<sup>(12)</sup> この章におけるチューネンの仮定はわれわれのモデルときわめて近しい類似関係をもつ。彼は資本と労働との完全な代替を想定しながら、最も原始的な資本形成の形態を示した。高度に発達した資本主義経済の現実とはあまりにもかげ離れているようにみえるけれども、農家の資本形成を考える場合、いくつかの点で示唆に富むものである。

ひとつは、資本形成がなされるためには「労働者一人当りの産出高が、労働者家族あたりの消費——すなわち労働力を維持するために必要な消費——を越える余剰が存在しなければならぬ<sup>(13)</sup>」という点である。農家経済にあてはめれば $Y - C$ に当る農家経済余剰 $S$ の存在が資本形成のための第一の条件となろう。

われわれのモデルに即して述べよう。α農家群についてみると $Y = 420$ ,  $C = 300$ で120の経済余剰を生じている。生計費をまかなうだけであるならば、300単位の労働のうち214単位を働かせればよく、(もし彼が欲すれば)残りの86単位を資本形成にむけることができる。同様にしてβ農家群は50単位の労働が余ってくる。

5 ところで、この余った労働力がすべて資本形成に用いられるのではない。チューネンの指摘のなかでわれわれの注意をひくもの

の点は、資本製作労働の報酬は耕作労働の報酬に等しくならなければならないということである。これは、資本製作労働を $A_k$ 、耕作労働を $A_r$ とすれば $(A_k + A_r = A)$ 、

$$\frac{dY}{dA_r} = \frac{dQ}{dA_k}$$

となるように労働を配分することを意味する。しかし、ここでは規模による経済、不経済が存在しないという仮定から、

$$\frac{dY}{dA_r} = \frac{Y}{A_r} = \theta, \quad \frac{dQ}{dA_k} = \frac{Q}{A_k} = \theta$$

として論を進める。ここで $Q$ は $A_k$ なる労働でもって資本製作をなした場合、将来において生ずる売上高を現在時点に割引いたものである。われわれのモデル世界は、完全に静穏な世界であるから、将来の売上高は予想通り実現されよう。なおこの割引率は農民の時間選好に依存して定まり、一定の水準が確立しているものとする。

前の数値例にもどりこの関係を見よう。α農家群は資本製作労働の報酬 $\theta$ が14よりも大でない限り資本形成を行わない。 $\theta = 15$ の場合は $\theta \times A_k$ 、すなわち $15 \times 86 = 129$ の資本形成 $Q$ が可能である。同じくβ農家群は $\theta$ の $Q$ を確保する。 $14 > \theta > 12$ となると、αは資本製作労働に従事せず、耕作労働に専念することになるが、βは資本形成におもむく。

要するに資本製作労働の報酬 $\theta$ が耕作労働の報酬 $\theta$ に比べて小さいときは、たとえ農家経済余剰 $S$ が大きくとも資本形成はなされない。このモデルでは、むしろ農業生産力の低位性、したがって農家経済余剰のすくないことが、効率の悪い資本形成を可能とする条件となるのである。 $\theta$ の値が常に $\theta$ の値よりも大となる限りで、各農家の資本形成量は経済余剰の大きさに正確に比例する。

6 いうまでもなく、農家所得 $Y$ は自家労働に対する報酬であるから、自家労働の利用度いかによってかなり変動する。また家計支出も飢餓水準以上であれば弾力性をもつから、この両者の差類たる経済余剰は、資本制生産における利潤と異って一義的客観的

には決定されえない。したがって農家が消費水準の引下げないし労働力利用の強化をはかれば、経済余剰は大きくなり、より多くの資本製作労働を生み出すことができよう。例えば $\delta$ の農家群が $\gamma$ の農家群と同じ消費水準を甘受すれば、 $\delta = 1.5$ において90のQを形成する。しかも $\gamma = 1.0$ で低いから、 $\beta$ に比べて低い効率の資本形成にも耐えうるであろう。よ及び $\beta$ の農家群が $\delta$ と同じ消費水準にまで下げたとする。形成されるQの量は増大するが、 $\delta$ のより低い資本形成にまで労働がむけられるということは起らない。家族労働の利用強化が所得の大きさに影響を与えないというシミュレーションはいままでの論仮定に忠実である限り成立しない。もちろん労働時間の延長によって一日当りの報酬が増えるならば、生活維持手段はよりすくない労働量で獲得される筈であり、資本製作労働は増加する。

7 農家経済余剰が全く生じていない $\delta$ 農家群は、家計支出を補うためにすべての労働が消化され、消費水準の低下をはからぬ限り資本製作労働にむかう余地がない。

次に同じく余剰が零である $\delta$ 農家群について考察しよう。 $\delta$ 農家群は所得が低いため、一般的な消費水準を享受することができず、労働力の再生産を限界的な水準で続けている。しかしここでは遊休家族労働が存在する。今までの叙述においてすでに明らかのように、われわれはチューネンの仮定通り農家は耕作労働にも資本製作労働にも自由に従事しうることを前提としてきた。 $\delta$ 農家群の遊休労働力は、経済余剰の存在を背景にして生じた資本製作労働と何ら変わるところはない。かくて $\delta$ においても遊休労働でなし得る範囲内の資本形成は可能である。

$\gamma$ 農家群の消費水準が $\delta$ 群の水準に下がったと仮定しよう。耕作労働の報酬 $\gamma = 1.0$ 、資本製作労働 $A_k = 60$ となって $\delta$ 農家群と全く同じである。したがって $\delta > 1.0$ であれば、同量の資本形成がなされる。ところが $\delta < 1.0$ という局面では顕著な差が出てくるであろう。すなわち、 $\beta$ 農家群は $\delta < 1.0$ で $Q = 0$ となるが、 $\delta$ 農家

群の場合には、 $\delta \rightarrow 0$ となるに従って $Q \rightarrow 0$ とはなるものの、 $\delta > 0$ である限りはプラスのQが形成される。この差異のよってきたるところは明白であろう。 $\gamma$ 農家群の資本製作労働が $\gamma = 1.0$ という機会報酬をもった反し、 $\delta$ 群の遊休労働はそれをもたない。機会報酬は零である。遊休労働量が大きければ大きいほど資本形成の量は増大し、かつきわめて報酬の低い資本形成でもなされるという可能性が指摘できる。

8 以上の関係をひとつの表にまとめよう。

農家群	家族労働量(A)	耕作労働単当り報酬( $\gamma$ )	農業所得(Y)	家計支出(C)	農家経済余剰(S)	資本製作労働に競争得る労働量( $A_k$ )	資本形成量(Q)			
							資本製作労働単当り報酬( $\delta$ )			
							1.5	1.3	1.1	0.9
$\alpha$	300	1.4	420	300 (240)	120 (80)	86 (128)	129 (173)	0	0	0
$\beta$	300	1.2	360	300 (240)	60 (100)	50 (100)	75 (150)	65 (130)	0	0
$\gamma$	300	1.0	300	300 (240)	0 (60)	0 (60)	0 (90)	0 (72)	0 (66)	0 (60)
$\delta$	300	1.0	240	240	0	60	90	78	66	54

\*) ( )内の数値は $C = 240$ とした場合

いま資本製作労働にむけたがために放棄された農家経済余剰Sを費用とみなし、割引された資本形成量Qを収益とすれば、 $Q - S$ は純収益ともいえる。そこで $\delta$ を一定とした場合の費用に対する純収益の比 $(Q - S) / S$ を求めよう。 $\delta = 1.5$ とすると、 $\alpha$ 農家群は0.075、 $\beta$ 農家群は0.25となって、 $\gamma$ の値が小さい程増大する。 $(\delta$ では無限大)。すなわち、 $\delta$ を一定とすれば $\gamma$ の低い農家程、生活維持に要する必須の耕作労働を除き、資本製作労働に従事することを有利と感ずるであろう。

9 次に農家の労働人口が別世界の都市から賃銀労働者として雇われる機会をもったとする。事態はどのように変わるか。労働力の再生産に要する耕作労働は賃労働に転化しえない場合を考えるとよ及び $\beta$ 農家群は資本製作労働の報酬 $\delta$ と被傭労働の賃銀率 $w$ と

を比較して、より大きい方を選ぶであろう。 $w > r$ であれば資本形成はなされない。また、農家群の遊休労働力は機会賃をもつことになって、それ以下の報酬しかもたらさない資本形成を中止する。

被傭賃によって生活維持手段が得られるならば、 $w > r$ において農民は賃労働者に転化し、彼の得る経済余剰は以前よりも大きくなるだろう。 $r > w$ の限りで資本形成の規模も拡大する。

10 いままでの考察は資本形成がすべて自家労働によってなされるという仮定のもとに成立していた。ここでかの別世界の都市の労働者を雇用することができるでしょう。雇用労働を用いる限り、生産が完了して投資が収益を生む前に貸銀を支払わなければならない。かかる状況においては貸銀支払手段としての経済余剰の存在が絶対的な条件となる。さて、経済余剰が生じている農家群が資本形成に雇用労働を使用するのはどのような場合であろうか。オーの前提はそれによって利潤が生ずるということ。換言すれば労働者一人当りの割引きされた産出額( $r$ )はその貸銀率 $w$ を超過していなければならないということである。

しかし $r > w$ であつても、貸銀率が耕作労働の報酬よりも大きければ、自家労働によって資本を形成するのが有利であろう。要するに $r > w$ であつて、かつ $r > w$ でなければならない。

この条件がみたされると一般的に次のことが出来る。 $r$ の値がちいさく自家労働によって資本形成がなされなかった場合( $r < w$ )でも、 $r > w$ であれば十分行われるということ。ふたつに、自家労働による資本形成と雇用労働によるそれとを、同じ $r$ について比較すると、資本形成のスピードが後者において一級と早いということである。

われわれはこのことを指摘するだけにとどめよう。上にみたとうり、雇用労働力の導入によって、農家の目標が自己の労働報酬の最大ではなく、利潤の極大化に置かれ始めている。耕作労働が未だ家族労働によって行われているために、その労働報酬の大き

さが雇用労働を入れる場合の一つの判断基準となっているが、耕作労働までも雇用労働力に依存するようになると、単純商品生産の世界とはまったく異った次元に足を踏み込まなければならない。そして農家経済余剰と呼んでいたものが、巨大な怪物となって縦横に活躍し、孤立小農民の平穏な世界を強力に破壊してゆく。

(注1) チューネン；「孤立国」(近藤康男訳)

(注2) J.ロビンソン；「資本蓄積論」(杉山清訳) 23頁

### III 造林投資成立のための誘因

11 IIにおいて造林投資を念頭におきながら資本が形成される条件を考察した。しかしこれは——造林の技術的特性を考慮すれば——具体化されない資本一般の形成にも、おおむね妥当するであろう。さて、いくつかの投資機会が存在する場合、具体化されない資本が造林という特定の対象にむかう誘因は何であるか。結論的に言うと、造林労働における報酬 $r$ と他の資本製作労働の報酬 $w$ との比較によって決定される。農家の経済的目標が自己の労働報酬の極大化におかれる限り、 $r > w$ ということが造林投資成立のための十分条件である。

ただし、資本形成の形態及び規模が投資機会の選択範囲を制約する可能性を十分考慮しておかなければならない。例えば家族遊休労働によって資本が形成される場合は、資本と労働が完全に代替的であることが必須の条件となる。また資本の量が投資機会の選択に決定的な作用を及ぼすこともあろう。が、当面は返通り資本と労働は十分代替的であること、資本形成は規模による制約を受けず、かつ $r$ 及び $w$ の値にも規模による経済、不経済は生じないことを仮定する。

$r$ と $w$ との相対的關係によって造林投資は決定されるから、 $r$ を一定とすれば $w$ の値いかんによってすべてが依存する。ところが $w$ はわれわれのモデルでは外から与えられる外生変数であつて、内から説明さるべきものではない。論議を進めるために、資本製作労働

切の報酬の性格を吟味し、新しい状況を設定する。

12 一定量の資本製作労働切  $A_k$  によって得られる将来時点での売上高を  $Q$ 、割引率を  $P$  とすると、

$$Q = \frac{Q'}{1+P}^n$$

$$q = \frac{Q}{A_k}$$

となる。われわれは先きに割引率  $P$  の存在を認めたとし、モデルの世界では一般的な水準が確立しているとした。そして割引率の発生する理由を「通常、現在財は同量の将来財よりも高い主観的価値をもつ」という時間選好に求めた。すなわち現在財の将来財に対する価値優越の割合——ボーム・バゲルツのいう時差打歩 *Zeitagio*——が  $P$  にほかならない。<sup>(12)</sup>しかし、この仮定には2つの矛盾がある。ひとつは主観的に定まるべき割引率  $P$  を農家間の経済的交流を拒否したもとの、一定の水準にあると仮定したこと。オースに時間選好を認めながら、不確実性が存在しない完全静穏の世界を想定していたということ、これである。<sup>(12)</sup>この2つの矛盾を修正するためには不確実性に満ちた世界を導入しなければならぬ。予想売上高  $Q'$  は将来において予想通りには実現しないこともあろう。また農家の消費水準  $C$ 、労賃  $w$  なども変動するかも知れない。かかる世界であってこそ時差打歩は生じ現実的な意味をもつのである。

13 農家の予想の不確実性に対する態度は  $P$  に反映する。労働報酬の評価は  $P$  の変動につれて動くであろう。  $P$  が農家の主観的評価によって定まるとしよう。農家間の資源の移動はこの段階でも認めないから、各農家における  $P$  の値は異なる。しからば不確実性に対する評価としての  $P$  は何によって規定されるか。農民個人の先天的資質や傾向だけによって左右されるとするならば、われわれは  $P$  を規定する条件について殆んど何も語ることはできない。

いまある特定の企業に投資しようとする人があると仮定しよう。彼は何を考慮して行動を決するであろうか。ミューラーは、投資を決定する場合の予想の構造には2つの段階のあることを指摘し

<sup>(13)</sup>た。危険の判断過程と評価過程がそれである。前者は万一失敗するかも知れないという危険の蓋然性を判断することである。ミュルダールによれば合理的要素と非合理的要素の協働によって危険の判断が形成されるという。ただし彼は、企業者が感情に動かされることなく、冷静に判断すれば現実を経験するであろう危険を予想しうるとし、その予想が現実と一致しないのは非合理的要素が判断に入るからであるとしている。ただ林業生産の如く数十年もの才目を要するものでは、客観的判断がさわめてむずかしく、主観的な要素が大きく介入するのはみのがせない。しかしこの段階での主観的要素は(例えば)「将来木材価格が果して予想通り実現するか否か」といった争柄の判断であり、また価格が低落した場合いかなる大きさの損失を蒙るかという判断であって、ある者は強気であり、ある者は弱気の判断を下すであろう。すなわち彼のおかれた経済的条件とは一応関係がない。いずれにせよ危険の蓋然性についてある表象を得た該企業家は、次に、この危険を負担することがいかなる経済的犠牲を意味するかを評価して行動を決めるであろう。彼にとって致命的な打撃を与えるとすれば、投資をやめるかも知れない。われわれが特に強調したいのはこの評価過程が  $P$  に及ぼす影響についてである。なかんずく生産が生計と密着している農家経済ではこれが特に重要となろう。

14 農家経済余剰の大きさは危険評価の過程で無視できないゆきをなす。云い替るされたことだが「金持と貧乏人とでは同じ百円でもその限界効用は異なる」。  $\alpha$ 、  $\beta$ ……なる農家群を再び想起しよう。  $\alpha$  農家群は耕作労働の報酬  $y$  が一番大きく、経済余剰  $S$  は120であった。また  $\beta$  群は  $S = 60$ 、  $\gamma$  及び  $\delta$  農家群には余剰がない。  $S$  に対する単位当りの限界効用は  $\alpha$  群において最も低いであろう。逆に一般的な消費水準すら享受していない  $\delta$  農家群に万一若干の余剰が生じたとすれば、その効用はいちちるしく高い。すなわちこの余剰を失った場合の苦痛度は  $\delta$  群においてはるかに大であり、  $\alpha$  群に比べて高い時差打歩  $P$  をつけるであろう。

また、例えば近い将来に100という偶発的余計支出が要求され

るかも知れないとする。よ群は当年に生み出した経済余剰を全部資本形成に使ったとしても、家計支出が要求された年の余剰で十分まかなうことができる。ところがBはSのうちから若干のたくわえを今から用意しなければならないし、よ群は消費水準を引下げて不測の事態にそなえるほかないであろう。よ群に至ってはすべての方法が用ざされる。もしよ群にかかる事態が生ずれば——この無情なミテルの世界では——家族員の一部が餓死の危険にさらされるかも知れない。このような不安定な状態は、静穏な世界で遊休労働によって資本形成をしていたよ農家群をして、それをやめさせるに十分なものである。かくて農家経済の状態はPの大きさに影響を及ぼし、経済余剰の増大は既してPを低める傾きがある。

予想収益に不確実性が伴うと資本形成の形態もPの値に影響を及ぼす。i)雇用労働によって資本の形成がなされる場合は労賃が現実に支拂われるから、これが客観的な費用となって現れる。したがって万一失敗したときの損失も客観的の大きさとして補償される。ii)農家経済余剰を犠牲にして自家労働でなされる場合、該農家が受ける損失は機会費用として評価された自家労働である。iii)遊休自家労働でなされる場合は自家労働の評価基準はなく、損失も明らかに現れない。i)は危険の評価過程で最も慎重な行動をとり、安全を期してより高い時差打歩をつけるであろう。ii)ではそれが若干低くなり、iii)において最低の値をとる。

15 農家間において生じたPの値の差が投資機会の選択に対してどのような影響を及ぼすであろうか。簡単な数値例で示そう。いまよの投資機会があるとする。ひとつは100単位の労働を投下して10年後に150の産出物を得る。いまひとつは同じく100単位の労働投下により40年後に1,000の産出物を獲得できる。単位労働当りの報酬 $\delta$ をさまざまな割引率Pに対応させて計算すると次表の如くになろう。Pが大きくなるにつれて、 $\delta$ は減少するが、収益を生むまでの期間が長いものほど逓減の速度は速い。

$n$ \ P	0.02	0.04	0.06	0.08
10	1.46	1.35	1.12	0.93
40	4.53	2.08	0.97	0.46

該農家の主観的割引率が0.04よりもちいさければ、 $n=40$ のものを送るであろう。また0.06よりも大であれば $n=10$ のものを送るに違いない。すなわち農家が想定している割引率が高くなるにつれて、生産期間のより短いものが選ばれる傾向が強くなる。いうまでもなく造林投資は収益を生むまでにきわめて長い時間を要する。したがって、他の条件が等しいならば、より低い水準の割引率に耐えうる農家において造林投資はより積極的に進められるであろう。

16 今迄の叙述を支えていた仮定は、貯蓄をもたない農家が耕作労働から余剰を生み出し、採の土地に造林してゆくということであった。しかし1年後をとれば1年生から1年生までの林分の系列が存在する。これは未だ収益を生むまでには至らないけれども、将来収益を生む資産として評価できよう。したがって投資に際しての危険の評価過程でこの資産は農家経済余剰などと同じような役割を果す。伐期までにそれ程遠くない林分があれば、将来起るかも知れない家計支出上の変動に対応できるという確信を生み出し、資本耕作労働に従事しやすい条件をつくる。さらに予想収益が実現されないかも知れぬという不安は伐期に近づくほど稀薄となるであろう。かかる確信はその時点での造林投資にも作用して、危険の判断を楽観的なものにするかも知れない。もっともこのような効果は、自ら経験しなくとも、過去において造林した隣人の状態を見聞することによっても生ずるであろう。いはば生産におけるデモンストレーション・エフェクトである。いずれにせよ、林木蓄積が存在するという事は、割引率の低下をもたらし、造林投資を容易にするひとつの要因といえる。

9年後の状態を考えよう。9年前に造林した農家は自己の資本

製作労働に対する報酬を始めて獲得する。前項で用いた数値例 ( $r = 40$ , 割引きされない単位当り労働報酬 = 10) をそのまゝ利用すると、 $\alpha$  農家群は 86 単位の自家労働を投下して、換言すれば 120 の農家経済余剰を犠牲にして、40 年後に 860 の収益を得る。この収益はその年の農家経済余剰を意味し、該農家は欲すれば 860 だけ消費水準を高めることもできよう。1 年生から 9 年生まで配置された依の林分は、9 年以降毎年同量の収益を生み出すアバレイクス (装置) である。毎年投入される 86 単位の造林労働はこのアバレイクスの機能を永続的に維持するためのものである。該農家の眼にはその年の投入がその年の産出に対応し、時差が零になったと映るかも知れない。すなわち造林労働の報酬が割引かれないまま  $\frac{860}{86} = 10$  として映るであろう。耕作労働の報酬  $r$  に比べれば数倍の大きさである。かかる報酬の増大は該農家が資本形成をなし林地の潜在的生産力を引出したことの成果にほかならない。見方を変えれば時差を零に縮めるようなアバレイクスを作り上げることが厳密な意味での投資であるとも考えられる。

かかるアバレイクスが出来上った後の造林投資は装置を原型のまま修復してゆくための置換費用であって新投資ではなくなる。

もちろんこのような極端な表現は許されないであろう。裸の林地を造林するのも「法正林」の伐跡地に造林するのも造林投資としては何ら変らないと言いうるかも知れない。しかしアバレイクスの修復と裸地への新しい造林とでは危険の評価においていちぢるしい差があるように思う。前者においては林業生産自体で再生産は可能となり、年々の造林はその収益の一部を犠牲にすれば足りる。万一損失を蒙るであろうという見通しがたてば、造林を停止し、アバレイクスを喰潰して行けばよい。これらはいずれも造林投資における割引率を引下げるに十分な誘因となろう。

さて、860 の新しい余剰を得た  $\alpha$  農家群は造林規模を拡大することが可能となる。ただし労働力の再生産を確保するだけの農業生産が続行され、造林が自家労働だけに依存している場合は規模

の拡大は不可能である。余剰はすべて消費されるだろう。これは単純商品生産の社会である。もし彼をとりまく社会が完全な商品生産を許容し、かつ彼が余剰をふやしてゆくことにのみ興味を感じずるような人間であれば、農業生産を放棄し、自家労働を全部造林にむけるであろう。しかしそれでも自家労働の大きさには限度がある。さらに生産の規模を拡大し余剰を増大させるためには、雇用労働を使う以外に方法のないことを、ここに至って彼は発見するに違いない。

(注 1) 三谷友吉; 「資本利子論の研究」(1952)

(注 2) ベームは時差打歩の生ずる原因として、i) 異なる時期における欲求と充足との関係、ii) 将来の欲望及びその満足に役立つ手段の組織的低評価、iii) 技術的原因のよっさあけたが、諸家の批判によって明らかかなように、いずれも動態のもとにおいてのみ原理的意義を有するものである。

(注 3) 青山秀夫; 「経済変動理論の研究」(オノ巻) (1958)

#### IV 若干の現実的帰結

17 前節までの考察は、現実世界からほど遠いいくつかの厳しい仮定のもとに成立していた。もし、このモデル世界における考察が現実の事象を解明するのにまったく無力であるならば、単なる紙上の遊戯と帰するであろう。われわれは仮想世界における農民の行動が、現実世界においてどのような意味をもちどのように作用しているかを若干なりとも明らかにしておかねばならない。造林投資の利廻りをめぐって、いままでにもいくつかの議論があつた。ある者は採算がとれるといい、ある者は採算がとれないと論じ、意見の一致をみていない。確かに林業生産における無類の長期性を考えると不確実な要素が累積し、いかなる公式を用いて利廻りを算定しても、投資家を説得させることはむずかしいであろう。だが農民は植えている。農民は何故造林するか。経済的知識において無知であると断ずることもできようし、あるいは農民

の異なる人間的資質に帰することとできよう。これらはある意味で無視できない真実であるようにも思う。しかし同時にわが国の農家をとりまく経済的諸条件から説明されうる部分がかなり存在することも間違いない。したがってまた農家間における造林進捗度の差といったものも、かかる経済的諸条件の差として説明されうる。が、注意しなければならないのは、唯ひとつの条件が造林投資を規定するものではないということである。同一の農家であっても造林を促進する要因とそれを阻止する要因とをいくつかづつつかかえているのが普通である。加えて同じ要因がある場合には促進する作用を果し、ある場合は阻害する要因として働くこともある。前二節から導かれた結論はかかる要因の作用、反作用を念頭においてのみ、現実事象の説明に役立てることができる。

18 わが国の農業は一般に単純商品生産であるといわれる。すなわち、自らの生産手段と自らの労働力を基礎として商品生産を営み、同時に自給生産による労働力の再生産をも計っているからである。単純商品生産に自給生産が結合する理由はいろいろな角度から説明されようが、わが国の農業生産をみる限り、自給食糧生産によって再生産された労働力を基礎に営まれていることはまぎれもない事実であろう。<sup>(注1)</sup>かかる生産様式によって規定されている農家がいわゆる農家林業の主体である。林業生産における農家の行動もまた農業生産における彼の特殊な生産様式に規定されざるをえない。すなわち家族労働力の再生産を基礎にして林業生産はなされるのである。これが抽象理論のみならず、現実認識の段階においても常に前提とされなければならない基本的事実である。

19 農家林業の性格をこのように規定すると、自家労働力の再生産が不可能である限り、いかなる造林投資もなされえないことになる。農家経済余剰の存在が造林投資成立のためのカノの条件となるのはこのためである。広田氏は時系列統計をもちいて「農家経済余剰の程度が育林業への行動を律した」という関係を導き出しているが、<sup>(注2)</sup>われわれの所論とも符合するであろう。ところがこの

経済余剰はどのようにして資本に転化するであろうか。資本主義経済が支配する社会であれば、経済余剰は貨幣的形態をとる必要がある。実物資本の形成には貨幣資本の存在が前提となるからである。

しかしながら、わが国の農家における資本形成は大部分生の家族労働力によるものであった。反面からいえば、資本と労働とが完全に代替しうる局面で資本形成は進み、貨幣資本を必要とするものは概して進まなかったのである。この事実は資本制生産以前の単純再生産の様式に、したがって生産力の低さに対応するものである。農家の造林事業は原始的な自己資本形成が可能であり、わが国の多くの農家がここに資本形成の場を求めてきたと思われる。いずれにしても、こうした状況のもとでは、農家経済余剰が一旦貨幣資本となって実物資本の形成にもちいられるのではなく、資本製作にむかう家族労働力の生活維持資料に直接転化する。経済余剰は資本形成に要する労働力を農家のなかから生み出すための条件にすぎない。

20 しかしかかる労働力は経済余剰がなくとも発生する。農家における遊休労働力がそれである。Ⅱでも指摘したように、遊休労働力はただの資本であるから、投資の効率がとうであろうとも実物資本の形成にむけられる可能性が強い。このことを考慮すれば、農業生産力の上昇が自然的社会的な諸条件によって阻止されていた山間部で、かえって育林業が進展したのもある程度肯首できる。外部への雇用機会を閉ざされて潜在失業人口をかかえる一方、生活水準の引下げと自己の労働力を酷使することによって、造林が進んだと推察しても、あながち不自然ではあるまい。ただ農業生産基盤のさらに劣弱な下層農民は、経済変動の影響を受けて所有する山林を手離し、不安定な林業賃労働者に転化せざるをえなかった。山村において階層分化が進んだひとつの理由はここに求められよう。かくして析出される賃労働者がテーアレーバの給源となって、育林業の発展をになう契機となる。もちろんこのような

シエマは厂史的な説明ではあつても、現在の状況にそのまま妥当するものではない。生活水準の上昇と労働力の流出を阻む強力な力が常に働いて、封鎖的な社会を形成してはならないからである。しかし、注意すべきは開発の後の山村でかかる力が働かなければ資本の蓄積は不可能であつた、ということである。さもなければ次のような悪循環、すなわち—生産力の低さが所得の低位性にあらわれ、所得水準の低いことが資本の蓄積を困難にし、資本の蓄積がなければ生産力は高まらない—といった悪循環を打ち切ることができないであろう。雇用機会の増大や農業生産力の発展、さらに消費水準の上昇などはいずれも遊休自家労働による資本形成を困難にする傾向がある。

ところが造林労働はある程度の断続性を許し、また僅かな規模でも行いうるから、農作業の短い余暇でも利用可能である。加えて賃労働に出られない老人の労働力などがむけられることもあろう。老人のいる農家が比較的造林しているという事実はこのことを示していると思う。

われわれの調査結果をみると、耕地の所有規模及び農業粗生産額が小さくなるにつれて、造林農家率は減少する傾向があるが、下層でもかなり高い比率を示している。かかる現象は遊休自家労働の存在によってある程度説明ができるであろう。すくなくとも農家経済余剰と結びつけて論ずるよりは自然である。しかし5ヶ年間の造林頻度及び面積は下層になるほどいろいろしく減少する。これは耕地に比例して山林もちいさくなるという事情にもよるが、遊休労働量によって造林規模の上限が制されていることもみのがせない。耕作規模が零細であることは、遊休労働力を生む条件であると同時に可能な限り賃労働にむかわしめる作用を果す。たとえ拡大した規模で造林したとしても、次年度以降は手入労働が累積して結局造林規模の縮小に導くであろうし、さらに撫育がまったくなされないまま造林地が放置される恐れなしとしない。現在のところ、かかる階層でもみられ始めた育林業の萌芽が安定的に

発展しうるかどうか、判断することはむずかしい。恐らく農家が安定した生活基盤をつくりあげるか否かにすべてがかかっていると言えるであろう。

- 2) 前項では文字通り完全な遊休労働が資本形成に利用される局面をみたが、次に農業労働と造林労働とが競合する場合を考えよう。農家は何を×ルクマールとして自家労働の配分を行うか。理論的にはすでに述べたように労働単位当りの限界報酬がそれを定める。したがって、農業経営が多角化し、高度な商品生産を行っている場合は、自家労働による造林はすくなくなる傾向がある。自家労働に対する限界報酬が高いのと、農業生産自体により多くの投資機会が存在するからである。

ところが伝統的な穀作農業である場合は、一般に耕地の拡大が制約され、生産は過度に集約化されているのが普通であるから、追加的な労働投下はきわめて低い報酬にあまんじざるを得ない<sup>(注2)</sup>。該農家の農業所得が家計天出を十分まかないうるならば、いたずらに労働力を投下して些少の収穫を増すよりも、造林をなす方が有利であると判断する場面も生ずるだろう。広島縣における調査に則していえば、水田単作地帯である布野、比和、神石などの山間部にかかる例がかなりみられる。これらの農家は概して耕地、山林ともに平均以上を所有し、兼業に就労していても、その日の生活に追われる賃かせぎ的なものではない。ともかく造林投資をかなり積極的に進めているひとつの中核は、比較的安定したこの農家群によって形成されている。労働力の再生産を確保した上で、資本形成をなしうる上層農家の強さが現れているように思う。安定した生活基盤の確保が生産期間の長い林業生産を営みうる重要な条件であることは間違いない。

- 2) 次に考察の対象をば農家が貨幣資本を形成して造林投資をなす局面に移そう。資本主義経済において資本が貨幣の形態をとるとき資本一般として作用する。

倉沢、黒田両氏はケインズの投資理論を造林投資に適用して「林

業における予想の不確実性と林木の夥多性が計算上の限界効率を市場利子率以下に引下げている」と論じた。<sup>(註4)</sup>すなわち投資家は計算上の限界効率をそのまま用いるのではなく、その確信度を乗じたものを投資の指針とするのであるが、この確信度の値は「40年という超資本市場的生産期間」が強く作用しているため、限界効率も市場利子率以下ならしめる程に小さいのである。論者もこの結論に異論はない。両氏はさらに「造林投資は主として山村民の自己資金や自家労働によって細々と営まれている」事実を指摘し、「自己の所有の土地に自己の資金或は労力を投ずればその収益は確実に自己の手に帰するという限界効率原則以下の原理が林業を支配している」という。

しかし山村民が造林しているという事実を「収益が確実に自己の手に帰する」という原理だけから説明できるであろうか。投資機会が限られているにしても、自己の農業経営への投資、さらには定期預金や長期債権の購入も可能な筈である。造林投資が実現するためには、すくなくとも可能な他の投資と比較してより有利であるという判断がなければならぬ。論者は両氏の言われる「確信度」なるものを、Ⅱで述べた農家の主観的割引率  $P$  に対比させたい。予想の不確実性に対する評価は  $P$  にあらわれる。山村民が自己資金で造林しているとすれば、 $P$  の値が小さい、したがって確信度はより大きいと考えられる。

予想の構造に関するミューゲールの所論を再び想起しよう。確信度は危険の判断過程と評価過程をへて形成される。危険の判断過程には、知識において差がなければ、農民であろうと企業家であろうと本質的な差異は生まれない。確信度に差が生ずるのは主として評価過程においてである。

オノに強調すべきは、農家が自己の労働力を再生産したうえで、そしてまたそれが将来も可能であるという体勢のもとで、造林投資を行っていることである。たとえ投資に失敗しても彼の生存が脅される心配はない。借入資金によって投資をなし、それにすべ

てをかけようとする企業家に比べれば、危険の評価過程で雲泥の差が生ずるのも肯かれよう。もちろん個々の農家をとれば労働力の再生産を確保する程度において差があり、危険に対する評価も同じではない。この点についてはすでに述べた。

評価過程に影響するオノの点は、農家が裸地から出発するのではなくて、一定の森林蓄積をもった林地から出発するという点である。元来林業生産は自然物としての林木を採取することに始まった。伐採した後には自然に林木が生育してくるであろうが、造林はこの更新を円滑にし、またより生産力の高い林木に新しく変換してゆくことにほかならない。農家の所有する林分がいわゆる法正林型をなしていれば、造林投資はかかるアバレイタスを維持するに要する費用とみなすことができよう。この場合は先に述べたように造林投資はその年の収益によって回収され、万一木材価格の長期的な下落が見通されるならば、投入を中止すればよい。これは明らかに見かけのうねのことであって、あたかもアバレイタスの原価償却を忘れて収益の大きさに狂喜するおろかな企業家にも比べられよう。しかし現実の農家を考えると、山林の多くは遠い祖先から継承されてきたものである。そのうねにたつ林木も自然に生えたものであつたり、あるいは造林されたものであつても、何十年か前の費用は——銀行で日々利息が計算されているのでない限り——当時の造林者やその子孫の記憶から消え去ろうとしている。農家が造林投資をアバレイタスの置換費用とみても、この場合はそれ程不思議ではない。

小規模の農家林で法正林に近い形をしているものはきわめてすくないが、いくつかの異つた令級をもつ間断経営でも、上記のことがらはおおむね妥当するであろう。要するに林木蓄積とその構成が確信度の形成に重要な影響を与え、良好な蓄積構成は予想の確信度を高める。広島縣での調査からも、林木蓄積の構成に恵まれている農家において造林の進んでいることが指摘できる。なんらかの事情を契機として一旦すぐれた蓄積の構成状態が出現する

と、次の造林を容易にし、それがまたすぐれた構成に導く。というシエーマが成立するように思う。

24 林木が現実に販売されているのであれば、農家の経済余剰はそれによって増加し、貨幣資本の量も増大する。このことは雇用労働による造林投資への途を開くことになる。青梅、西川地方の農家は農業労働に家族労働力を投下し、育林労働では雇用労働力に依存しているという。賃労働による生産は生産物が商品として全部販売されることを前提とする。木材の高い商品化率は賃労働の導入を許し、当地方のすぐれた林木蓄積の構成はそれを現実に可能ならしめる。一方ここでの農業は自給生産であって商品として表面に現れることがない。農業労働が自家労働力に依存しなければならぬ理由はここにある。

以上の推察は林業の資本制生産への上昇を示唆するものである。しかしなぜ青梅、西川地方の林業が小規模な農業生産を伴わなければならないのか。労働力の再生産のうえにたつて造林投資ができるということは、すでに指摘したように農家の強みである。が、一面では単純商品経済の体制が農家の林業をもつつみ、資本制生産への上昇を阻んでいるのではなかろうか。土地所有や人間関係など、総じて言えば生産関係の側面において。もつとも、純粋な資本主義経済のもとでかかる林業資本の蓄積がなされ得るかどうか、また永続的な農業生産が営まれ得るかどうか、はきわめて疑問である。

25 法正林のアパレイタスを想起していただきたい。ここには造林しなければならないという必然性はない。短期的な利潤を最大にしようとするれば、天然林ないし祖先の造林した林木を喰つがしてゆけばよい。J, ロビンソンの「資本蓄積論」9章の末尾に次のような文章がある。工業部門からの移民が耕地を手に入れて新しい土地に定住する場合「彼らの観念は貨幣取引によって支配された社会で形成されたものであり、彼らは本来的に消費のためというよりもむしろ販売のために生産する。……移住者たちは事業経

営の道義によって支配されており、したがって資本を現物をもってよりは、むしろ購買力という点から考える。それゆえに、彼らにはありつたけの肥沃度を奪うことによって土壌の価値を略奪することも平気である。したがって、彼らは貨幣の形で資本を彼らの子供たちへのこすことができるならば、子々孫々に不毛の土地をのこすことになんの心痛も感じないのである。……長期の観点からすれば、このようなやり方の将来の福祉に対する脅威はきわめて明らかであるが、しかし、資本主義的なゲームの法則のもとにおいては、何人もそのことには我関せずである」と。

ロビンソンの所論と比較する意味でシュワルツバルト(西ドイツ)の農家林を調査したK. アベツの著書の1節を引用しよう。「ここでの農民は農場所所有者の長い系列における1世代員とのみ感じ、農場と森林を彼の個人的利害の上位におくのである。彼が再び自分の息子に譲渡するまでは、あたかも父から受けついだ財産の受託者であると感じるのである。したがって彼によってなされた処置が、息子か孫の代になって始めてためになるものであるとしても、森林を保護し、撫育するのである。農民たることは単なる経済的要件(Wirtschaftliche Angelegenheit)ではなくして、生活形式(Lebensform)であり、ここに高い理念的価値が存在する」

この両者を比較して、いずれが合理的であるとか非合理的であるとか、断定することはできない。ただ言いうることは異った生産様式に対応して異った道義が支配しているということである。

26 わが国農民の高い安定性や向が造林という形で資本形成をなしてきたことは当然たる事実である。かかる小農民の道義が一般的な造林水準を高めてきたことも否定できない。

この小論では農家の造林投資に影響を及ぼす個々の要因について論じられているが、それら要因の合成として出てくる造林水準に關しては説明されないまま残されている。換言すれば、他の条件にして等しい甲、乙両農家を比べていずれがより造林を進める可能性があるかということはいうが、いくつかの要因が変数に

なる場合はこの判定が困難になる。しかもこれはあくまで可能性であって、実現するか否かということ、及び実現する絶対的水準はどれ程かという点については分らない。現実の水準を規定する要因は経済計算の問題というよりも、むしろ非合理的要素によって規定される面が強いであろう。また地域間における水準の差についても、歴史と場の要素を考慮しなければ説明することは不可能と思う。

(注1) 金沢良樹；「稲作経営の展開構造」(1957)第5章

(注2) 広田尊勇稿；「農家における育林業成立の条件(1-3)」

「林業経済」誌 106-108号(1957)

(注3) 井上竜夫稿；「小農経済における農産物価格の変動と形成」

「農業経済研究」誌 27巻3号

(注4) 倉沢博、黒田進夫稿；「林業投資に関する予備的研究(1)」

「林業経済」誌 33号(1951)

(注5) 大内晃、久田善二稿；「山村農家の労働配分と其の問題点」

「林業経済」誌 50号(1951)

(注6) J. ロビンソン；「資本蓄積論」邦訳 323-4頁

(注7) K. Abetz；「Bäuerliche Waldwirtschaft」(1955) S. 49