

奈良県吉野地域における最近の育成林化とその動向

藤 田 佳 久

I はじめに

奈良県吉野地域において育成林が本格的に成立したのは室町時代末期から江戸時代の初期にかけてであったとされている^①。それは採取林業から育成林業への転化を意味し、その時期の早さと阪神市場に対応して形成されてきた集約的な林業経営は他に類がなく、それゆえ吉野地域はわが国、民有林業のうちでも最も先進的な林業地域として性格づけられてきた。

林野面積における育成林化された面積は奈良県の場合56%に達し、全国的には高水準の位置にある。このような高さは隣接する和歌山県や三重県のそれとは大きな差がないが、集約度においては大きな差がある。吉野の存在のためである。

このように育成林化された面積率はきわめて高いが吉野地域（便宜上吉野郡全域をさす）において育成林化された水準に地域差が認められるのも事実である。すなわち育成林面積が林野面積の60%以上を占める川上村、黒滝村、東吉野村、吉野町など吉野川流域のいわゆる狭義の吉野林業地域、同面積が50%前後を占める天川村など狭義の吉野林業地域の外縁地域、同面積が30~50%の低位にありまだ多くの天然林を残している北山川流域と十津川村、大塔村、野迫川村などを含む十津川流域でいわゆる広義の吉野林業地域に含まれる地域などの間における差である。したがって育成林化された水準の高いこの地域においても天然林地など非育成林地での育成林化、いわゆる拡大造林が今なお進められている。

林地におけるこのような育成林化の進展は林業生産における拡大生産的な意味を有し、林業経営における安定性をめざすと同時に自立化した林業的土地利用の確立とその地域的拡大を意味している。

育成林の実現にはさまざまな理由が考えられるが、マクロにいえば木材需要を背景に一定の市場価格の下で天然林の伐採搬出がすすみ、それが奥地へ後退するにともない絶えない需要にこたえるため育成林が実現されると考えられる。それゆえ育成林が成立するためには一定の空間的範囲が条件づけられる。しかしそのような範囲が理論的に得られるとしても、その範囲内で育成林が画一的に成立するとは限らない。育成林化の投資主体の性格や林野所有などの条件がそれに影響するからである。また経営内部的にも育成期間の長期性のほか、近年における労働力不足、外材輸入にともなう国内材価格への影響など問題が多い。それゆ

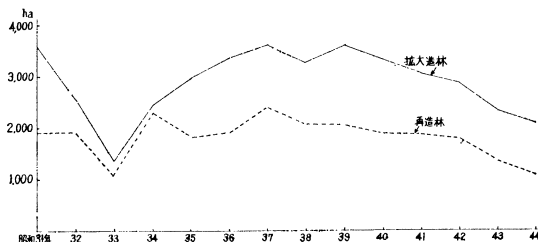
え今日すすめられている育成林化がどのような形でなされているかは興味ある問題である。

筆者はさきに北上山地を例にとり育成林の実現は単独に産業として成立する林業としてではなく、農家経済との関連で把握する必要をのべた^②。それはいわゆる林業の後進地とされる北上山地の場合であったが、いわゆる林業の先進地とされる吉野地域において育成林化がどのようなメカニズムによってなされるかに関心をもっている。そこで本稿ではそのための第一歩として日本経済が復興期を脱した昭和30年代以降の吉野地方（便宜上、吉野川・北山川・十津川の各流域を含む奈良県吉野郡とする）における育成林化の実態をまず把握することにした。

II 育成林化の進展

育成林化の内容には二種類がある。一つはこれまで述べてきた非育成林地が新たに育成林化されるいわゆる拡大造林がそれであり、もう一つは育成林の伐採跡地が再び育成林化されるいわゆる再造林である。

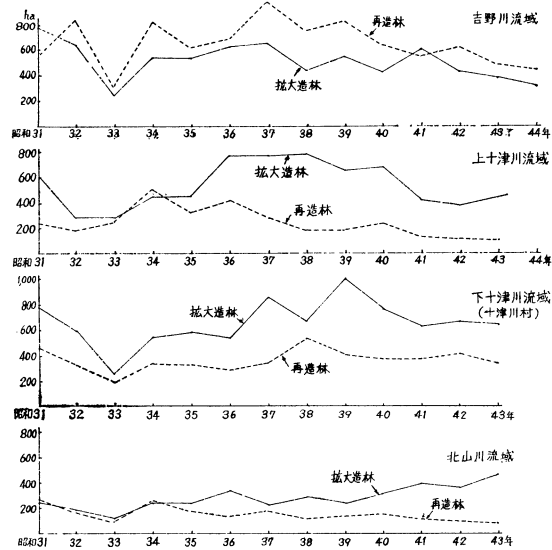
第1図 奈良県における年次別拡大造林・再造林面積の趨勢（奈良県林務部資料より作成）



そこで奈良県における両者の育成林化の動向を第1図に示した。それによると雪害のあった昭和33年度において両者ともに極端な落ち込みがあるが、その後は昭和37~39年を頂点とした上向きのカーブを描いている。そして昭和35年以降はいわゆる拡大造林がいわゆる再造林を大きく上回り、前者が後者の約2倍近くを占め、この時期に新規の育成林化がかなり進展したことを示している。しかし昭和39年以降は両者とも下降傾向を示し、昭和42年以降にその傾向はかなりはっきり認められる。これは全国的な傾向とも類似するが、外材輸入量の増大にともなう国内材価格の伸び悩みと地域内での労働力不足が大きな影響を与えていると考えられる。

次に第2図で各流域別にそれを検討してみる。図中上十津川流域とは十津川の上流域で天川村、大塔村、野迫川村

第2図 各流域別年次別拡大造林・再造林趨勢
(奈良県林務部資料より作成)



を含んだ地域である。それによると吉野川流域を除きいずれの流域においても拡大造林が再造林を上回っているが、吉野川流域では再造林が上回る。しかし両者の間に差が小さい。吉野川流域では拡大造林が再造林をかなり上回っているが、その上回りのいちじるしい時期は、北山川流域が昭和40年以降、上十津川流域が昭和36~40年、下十津川流域が昭和39~40年というように、時間的なズレのあることが注目される。

吉野川流域において再造林が上回っていることは、この流域における既成の育成林面積の比率が高いことと、その既成の育成林の質的な充実ゆえに恒常的收入を目的とする林業経営がなされていることと関係する。それに対してその他の流域では既成の育成林の水準が低いことが指摘される。そのさい各流域において時間的にズレのみられることは、吉野を中心としてそこから、周辺へ移行するにともなう育成林化の時間的な波及のズレであると解釈することができる。そしてまたこのような地域では育成林化をめざした天然林の伐採ばかりではなく、天然林の伐採、すなわち採取林業のなされた結果が表現されている。それはパルプ製紙資木によるもので、森林開発公団や地方公共団体による林道の建設にともなうものである。したがってそこに採取林業による伐採跡地の育成林化されてゆく断面をみることができ。

そこで次にこのような拡大造林や再造林が既成の育成林の伐採や天然林の伐採とどのような関係を有しているかをみてみよう。

第1表は県全体の集計値であるが昭和35年から昭和42年までの育成林伐採跡地への再造林実現率と天然林伐採跡地での拡大造林実現率を示したものである。利用した統計は毎年三月末の年次統計で伐採と植付はその年度内で完結する場合が多いため、伐採から植付までの次年度繰越分というようなタイムラグは考慮せず同一年次で計算した。それによると再造林実現率、拡大造林実現率ともかなりの高率を占め、伐採跡地に対してほぼ十分な造林がすすめられていることが理解されるが、各々の平均値を比較すると再造林実現率が102.0%で拡大造林実現率の95.5%を上回っている。したがって育成林の伐採跡地は確実に造林がなされていることが示される。それに対して拡大造林実現率は昭和35・36年と最高を示したが、昭和41・42年と低下気味である。これは木材価格の変動と軌を一にしている点で注目されるが、天然林の伐採跡地が必ずしもすべて造林されているとはいえないことを示している。そこに採取林業だけで完結する木材生産の存在を知ることができる。

第2表 年次別町村別拡大造林面積率と再造林面積率(%)

	昭和35年 36 37 38 39 40 41 42							
	拡大造林面積率	135	107	85	47	92	1100	100
再造林面積率	269	93	581	127	1100	118	65	62
西吉野村	75	86	42	88	118	152	-	67
野迫川村	68	59	96	72	152	64	132	62
大塔村	380	163	286	81	64	583	75	59
十津川村	696	269	346	277	583	115	94	106
吉野町	183	209	483	353	115	210	175	286
大淀町	52	65	90	-	210	-	-	-
下市町	530	187	264	173	-	70	135	66
黒滝村	204	48	97	-	70	62	345	87
天川村	296	90	34	78	62	80	45	167
下北山村	211	136	70	100	80	115	152	183
上北山村	422	418	158	41	115	-	53	220
川上村	-	132	123	179	73	55	42	-
東吉野村	79	52	172	122	137	116	158	-
西吉野村	95	122	265	155	80	-	73	-
野迫川村	97	81	89	122	123	298	111	-
大塔村	117	112	178	105	56	67	76	-
十津川村	6	3165	333	90	44	104	542	-
吉野町	58	125	137	144	212	114	164	-
大淀町	75	56	253	88	162	90	133	-
下市町	132	166	110	48	54	123	122	-
黒滝村	40	41	355	67	107	45	127	-
天川村	48	58	100	114	117	61	57	-
下北山村	107	119	119	94	132	148	85	-
上北山村	85	109	200	120	47	114	74	-
川上村								
東吉野村								

(奈良県森林水産統計年報より作成) 算出は第1表に準ずる

第1表 奈良県における拡大造林実現率と再造林実現率

年次	拡大造林面積(A)	天然林伐採面積(B)	実現率(A/B)	再造林面積(C)	天然林伐採面積(D)	再造林実現率(C/D)
昭和35年	2,253 ha	1,969 ha	114.7%	2,414 ha	2,473	97.6%
36	1,963	1,901	103.2	2,225	2,489	89.4
37	2,292	2,327	98.5	2,354	1,810	130.0
38	2,403	2,409	99.7	1,805	1,707	103.9
39	2,342	2,332	94.9	1,776	1,926	91.2
40	2,091	2,853	91.9	1,829	1,873	97.8
41	1,834	2,461	74.8	1,569	1,628	96.3
42	2,131	2,641	86.8	1,723	1,592	108.8
平均			95.5			102.0

(農林省統計表より作成) たし(A)は計量値

それをさらに各年次について市町村別に検討してみよう。第2表に示したように、そこには地域差が存在する。すなわち再造林実現率、拡大造林実現率ともに吉野川流域の市町村には高いが、そこからの距離にたがって率の低下と率の上下巾の増加傾向がみられる。とくに拡大造

林実現率においていちじるしい。これは十津川流域や北山川流域において採取林業がなされ、あるいは伐採跡地が若干のタイムラグをもって造林されることを意味している。前者の場合、伐採跡地は天然下種によって委ねられており、奥地で伐採・搬出費が多くを要するところにおいてみられる。したがって育成林化される地域と天然下種に委ねられる地域との境界、すなわち育成林の成立する空間的な範囲が十津川流域や北山川流域に存在するのを指摘することができる。これについての考察は別の機会にふれたい。

Ⅲ 既成の育成林面積率との関係

育成林化のテンポは既成の育成林面積率によって相違するという見方がある。すなわち育成林面積率が高いほど残存する天然林の面積は狭少となっているから、育成林化のテンポは遅く、また育成林面積率が低いほど残存する天然林の面積は広大であり、それゆえ新規に育成林化される面積は大きく、育成林化のテンポは早いというわけである。

この考え方は長期的にみればその傾向が一応認められるが、短期的には既成の育成林面積率との相関はそう簡単には認めがたい。先に筆者は価格弾力性との関連でその点について指摘したことがある。

そこで一応昭和34年から10年間について既成の育成林面積率と育成林化のテンポとの相関関係を確認することにした。資料の都合で育成林化の出発点としての既成の育成林面積率を昭和35年の林業センサスに依拠した。この年を基準とし、それまでの育成林面積率がそれ以降の育成林化とどのような関係にあるかをみよう。それを市町村別に第3図に示した。育成林化のテンポとして昭和34年以降10年間に新規に非育成林地に育成化された面積の林野面積に対す

る比率で示した。それによれば育成林面積率50%を転向点としてそれ以下では正の相関、それ以上ではマイナスの相関が認められ、一般的には育成林面積率が50%を越えるといわゆる拡大造林面積率は減の傾向がみられるようになる。

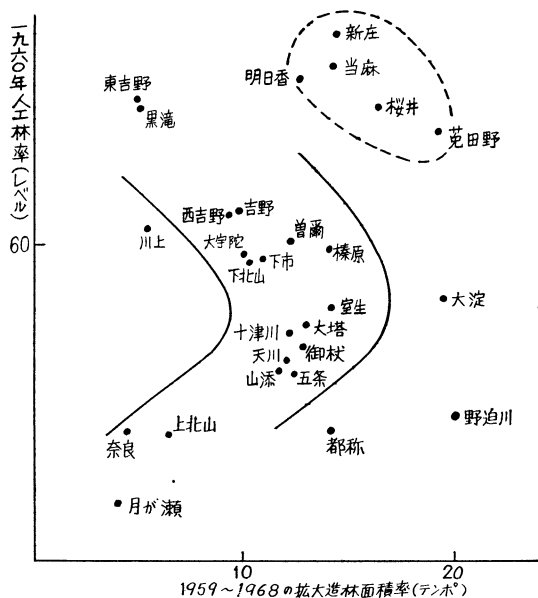
ただしこれらの相関は吉野山地およびその近傍に属する町村に限って認められる。育成林面積率が最も高い東吉野村、黒滝村では新規の育成林化のテンポが鈍化し、それよりやや低い育成林面積率を示す川上村においてもほぼ同様な傾向がみられる。それに対して西吉野村、吉野町、下北山村、大塔村、十津川村、天川村など狭義の吉野林業地域をとりまき、育成林面積率が50%前後の町村ではそのテンポが最も大きく、昭和34年以降10年間における非育成林地の新規の育成林化いわゆる拡大造林の中心となってきたのである。一方上北山村では低い育成林面積率とテンポの遅さが一致している。同村の場合財団法人組織による各部落単位の自治会所有の林野がきわめて多く、それゆえ拡大造林が各年度の自治会の財政予算の枠内でなされるため、きわめて計画的になされており、それがこのような形であられたものである。これと対照的なのが野迫川村の場合である。同村は上北山村と同じく育成林面積率は低い水準にあるが、拡大造林のテンポはこの時期に奈良県下で最高を示した。これは昭和26年以降パルプ製紙資本が相次いで村内の天然林資源に着目し、伐採事業をすすめたためである。それは村内における林道の整備状況にも対応し、それにともない村内の一般の林野所有者にも伐採事業が広がり、それが造林へ結びついていったためである。このような急激な変化は村内での共有林の分割や村外資本への林地の流出をともない、村外所有者によって林地の多くが所有されるに至った。上北山村と比較するときその基盤としての林野所有の差異がきわめて対照的であり、それが育成林化のテンポの差異にもかかわっているように思われる。

なお第3図の上方で点線によって囲まれた桜井市、明日香村、菟田野町、新庄町、当麻村などでは育成林面積率が50%以上でもプラスの相関傾向を示している。これらの市町村は奈良盆地周辺に位置し、いわゆる里山地帯にあたる。それゆえ自然条件の上からも造林不適地の面積が少なく、拡大造林が全林野をカバーする勢いで進められたものである。その点吉野地域の町村とはその系列を異にしている。

Ⅳ 集約度の地域構成

ではこのような育成林化はどのような経営をめざす形でなされているのだろうか。それは育成技術にあらわれている。狭義の吉野林業における林業技術はきわめて集約的な体系を構築してきた。1ha当りのスギ植栽本数は1万本から1.2万本であり、施肥をとまなう。また枝打ちが終わるまでの撫育期間は約10年間を要している。このような技術体系は明治以降私有林業でその生産規模を誇る天竜、日

第3図 人工林率と拡大造林テンポとの相関図

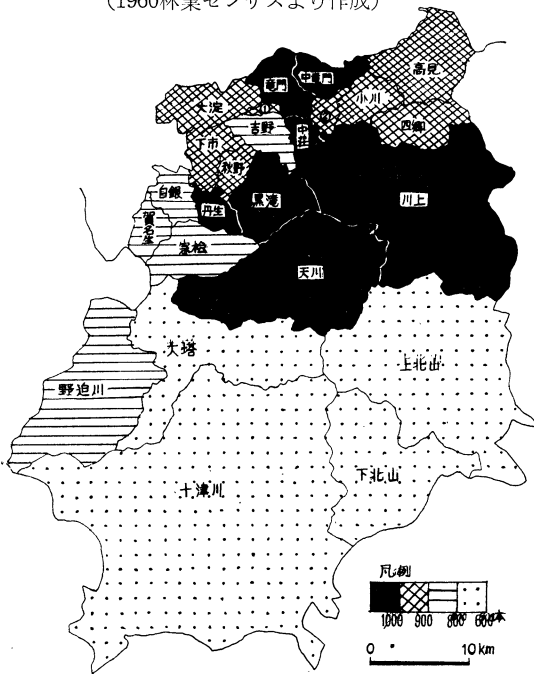


田、木頭などの生産地が1ha当りのスギ植栽本数が3千本からせいぜい4千本、それに枝打ちも十分普及していないのと比較するときその集約度の高さがきわめて特徴的である。

北村又左衛門はこのような集約度経営は吉野の歴史的な発展を背景に成立したこと、そのさい地利級に恵まれたこと、特殊な木材利用上の用途を見出してきたこと、大阪を中心とする木材の大消費地を控えながら、近くにスギの生育適地が比較的少ないこと、保護制度ならびに組合制度が古くから発達してきたことなどの諸条件をあげている^⑧。今日その生産方式はスギを主としヒノキを従とする人工皆伐作業であり、実生苗木による密植多間伐方式とされている^⑨。これはかつて樽丸生産を目的として体系づけられてきたもので、今日では樽丸生産の需要はきわめて少なくなったがそれにもかかわらず良質な建築材として市場価値は高い。

かつてわが国私有林業の勃興期である明治前半期に各地の育林地は一勢に吉野林業の技術を導入しながらその定着化に失敗している。地域的な条件を無視したためであった。それゆえ今日吉野とそれ以外の生産地では技術体系が相違して発達してきたのである。その点狭義の吉野林業地域に隣接する地域はそれをどのように受容しているのだろうか。狭義の吉野林業地域の技術体系をどのように意識しているのであろうか。ここでは技術体系の基礎になっている植栽本数を指標として地域的に検討してみる。旧市町村別にスギのha当り植付本数を第4図に示した。それに

第4図 旧市町村別スギ10a当り植栽本数
(1960林業センサスより作成)



図中①は上市，②は国際を示す

よると吉野町、川上村、天川村などいわゆる狭義の吉野林業地域が最高の1万本を示し、そこから周辺部へいくにつれて減少し、大塔村、十津川村あるいは下北山村、上北山村では6千本となっている。この限りでは従来いわれてきた北山林業、十津川林業というような流域別の絶対的な差異はうかがえない。そして狭義の吉野林業地域とその外縁地域との極端な断絶状況は認められず漸移的ですからある。しかも外縁部の地域においても前述した天竜、日田、木頭などの育林地の2倍近い植栽本数を示しているし、その地域の植栽本数はこれまで漸増傾向にあること、またかつて陸の孤島とされていた野迫川村が急激な造林時に8千本を実現している。これは吉野の育成技術の導入を図ったためであるなどを考慮に入れると、周辺地域は狭義の吉野林業の技術体系の集約度にはかなり差をもってはいるがそれを十分意識した形で育成化をすすめてきているといえよう。

近年外材輸入量の増大にともないスギ価格が停滞傾向にあることから、ヒノキの植栽が大巾に増加し、スギを上回っていることに注目される。元来この地域ではスギとヒノキが混植されるのが一般的であったがゆえにヒノキの普及はスムーズであるが、そこに短期的には価格に左右される植栽の在り方がうかがわれるのである。

V 育成林化の主体とその地域構成

育成林化を支える主体はかなり多様である。農家が兼業部門として実施する場合もあるし、パルプ製紙資本やその他の木材関連産業資本の場合もある。さらに他産業にはみられない公共団体による場合もかなり多い。このように育成林化の主体はかなり多様であるが、主体の性格のあいまいさもあってそれらをはっきり区別した形で把握しがたい。そこでまず所有規模別に検討をしてみよう。

第3表は昭和43年度について、森林組合単位に拡大造林のうちの50ha以上の所有者層によってどの程度が支えられているかを示したものである。50ha以上層は大規模な山林所有

第3表 森林組合別拡大造林面積中に占める50ha以上山林所有者による拡大造林面積率 (昭和43年)

森林組合名	50ha以上層による拡大造林面積率
西川第二*	50.1%
天川	46.3
野迫川	46.1
三村区*	35.5
下北山	32.9
小川	25.4
川上	24.6
神納川*	22.0
二村区*	20.8
上北山	20.7
竜門	20.5
大塔	17.8
下黒滝	8.6
五糸	7.8
西吉野	3.5
上津川*	2.4
上津川*	1.6
四郷	0.
高見	0.
大淀	0.
大丹	0.
秋野	0.
吉野	0.
中竜	0.
国庄	0.
折立*	0.
東部*	0.
西川第一*	0.

(奈良県治山課資料より作成) *は十津川村

者であり、産業資本もほとんど含まれる。したがってそのような育成林化の主体によってどのような地域が把握されているかがわかる。

それによると西川第二を最高に、天川、野迫川、三村区、下北山が30%以上を占め、小川、川上、上北山、竜門、神納川が20%以上を占めている。逆に四郷、高見、大淀、丹生、秋野、吉野、中竜門、中荘、国樺、折立、東部、西川第一が0%を示している。そのほとんどが狭義の吉野林業地域に該当している。

全体としては50ha以上層も50ha未満層も同一の村で、すなわちほぼ同一の地点で育成林化をすすめていることがうかがわれる一方、両者の間に若干の地域構成の差異を見出すこともできる。すなわち十津川流域や北山川流域に50ha以上の所有者による拡大造林が集中し、狭義の吉野林業地域では村面積の大きい川上村を除けばあまりみられない。それは産業資本による拡大造林と農民による拡大造林の地域差というようにある程度置きかえることもできる。

ではこのような両者の間における若干の地域構成の差は何によってもたらされたのであろうか。たとえば50ha以上層による拡大造林がそのような地域差をふまえてなぜ成立するのであろうか。その一つとしてここでは造林行政、とくに補助および融資による造林との関係を検討する。

造林行政においては造林をすすめる政策の主力として補助造林事業と融資造林事業がある。いずれも個人、企業あるいは地方公共団体や森林組合などによる造林の援助をめざしている。

まず造林補助事業の対象は再造林の場合は所有面積200ha未満、拡大造林の場合は同500ha未満が対象で、ただし育成林材を連年1ha以上伐採しうる林分構成を有する所有者が再造林をする場合は対象外となる。そのさい補助額は当然拡大造林の方に多くなるが査定経費に補助額を乗ずるさい査定経費が一律であるため吉野山地のように造林費の多く要するところでは補助額が造林費の10%程度にすぎず、それゆえ自力で造林する場合もわずかではあるがみられるし、増加傾向にある。東北のように造林費が安く、補

助額の比率が高くなるところでの補助金の機能とは対照的である。

融資事業は昭和29年から加わった。農林金融公庫を利用するこの融資制度は所有面積500ha以上層には年利4分5厘で、また所有面積500ha未満層は年利3分5厘の低利で融資がなされる。しかもいずれも20年据置で30年以内の償還である。したがって比較的大所有者の造林事業に有利な制度であり、前述の補助事業の対象者とはその性格に差のあることが予想される。

その他に団地造林がある。これは林野率70%以上、民有林の天然林率が65%以上あるいは天然林面積が1,000ha以上を有する地域（これを団地造林事業促進地域とよぶ）で20ha以上の造林地の団地が対象となる。上北山村などにみられるがまだ新しい。

また森林開発公団による分収造林がある。これは水源涵養地で1団地の面積が5ha以上の造林地の場合で、県内にかなりみられる。

以上のような点を考慮して対象別に造林状況を第4表に示した。

まず再造林においては補助造林面積がその大部分を占め、昭和35年から昭和39年にピークがみられる。これは昭和36年をピークとする木材価格の高騰に対応したもので、小規模な林野所有者においてもそれに対応して伐採がすすめられ、その伐採跡地に再造林が進められたものと考えられる。

それに対して融資造林は昭和36年以降増加傾向にある。これも同じく木材価格の変動に大規模の所有者が対応したものとみることができる。なお自力による再造林は多くはないが昭和40年以降に若干増加がみられる。それに対して拡大造林においては補助造林が融資造林を上回ってはいえるものの昭和34年以降における融資造林のいちじるしい伸びに注目される。これは造林者が従来の補助造林から融資造林へ切換えをする場合が増加したこと、とくに大規模の所有者層が融資制度をかかなり利用するようになったこと、それに公共団体や森林組合による造林もこの制度を利用するようになったことのあらわれである。

全体としては補助造林が昭和40年以降に急激に減少するのに対して融資造林はその水準をほぼ維持していることが読みとれる。なお公団による造林は昭和36年から同41年にわたってみられる。

このように補助造林と融資造林とは異った傾向を示しはじめていると同時に、前にもふれたように各制度の対象が異った造林主体の性格に示されることが知られる。それは林野所有規模の差として両制度の対象の

第4表 奈良県における造林補助対象別造林面積の推移

拡大造林	昭和													
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
補助造林	3,062	2,390	1,140	1,647	2,089	2,058	2,249	1,862	1,978	1,905	1,419	1,291	1,347	1,153
融資造林	161	93	171	798	717	1,098	1,158	1,001	1,343	1,059	1,128	1,179	898	929
自力造林	26	27		49	50	53	35	47	76	46	75	30	51	57
その他	353						109	141	347	231	327	429	390	
計	3,603	2,515	1,351	2,494	2,917	3,318	3,463	3,258	3,628	3,337	3,053	2,890	2,296	2,130
再造林	昭和													
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
補助造林	1,733	1,197	1,006	1,369	1,641	1,600	1,826	1,729	1,592	1,495	1,345	1,220	1,043	752
融資造林	128	48	89	884	179	343	318	284	458	343	444	444	311	284
自力造林	26	27	21	26	21	26	35	39	30	19	46	70	38	147
その他														
計	1,887	1,873	1,110	2,280	1,827	1,974	2,308	2,052	2,043	1,858	1,836	1,774	1,392	1,183

(奈良県山課資料による)

口流出にともなう労働力不足に起因するところが大きい。とくに地元労働力に全面的に依存している中規模ないし大規模所有者にとって労働力不足は大きな問題になろう。その点外部から労働力を集めることのできる産業資本による育成林化とは今後大きな隔たりができると考えられる。

これまでの吉野地域における育成林化は地域的にみると北山川流域や十津川流域に中心があった。狭義の吉野林業地域の場合は既存の育成林面積率の高さとすぐれた資源構成から安定化した林業経営が営まれてきたため、再造林を中心とした育成林化がなされ、拡大造林も小規模となった。したがって一般的には補助造林の対象となるものが多かった。それに対してその外縁地域にあたる北山川流域や十津川流域は林道開発の進展と融資造林制度の利用によって従来奥地とされてきた地域での大規模な拡大造林がすすめられてきた。一部では採取林業で終わる場合もみられた。

このように育成林成立の限界もふくみ、その内部では所有規模による、すなわち、資本による造林と農民による造林とが地域的に分化する傾向を示しながらすすめられてき

たことがうかがわれた。そしてそれを支えたのが造林政策における融資制度と補助制度である。

今回は今後の研究のための第一歩としてではあったが、実態把握よりも素描に終わってしまった。今後の研究をすすめる上で先学からの御批評、御教示をいただけたら幸いである。

〔付記〕

この研究にあたり昭和45年度の文部省科学研究費の一部を使用した。謝意を表したい。なお資料の閲覧の御便宜を図っていただいたり多くの御教示やお世話をいただいた奈良県林務部の梅川、清水、西村、長谷川、加藤の諸氏と鶴飼、奥村の両Ag、大塔村森林組合の西本氏、同役場の橋本氏、上北山村森林組合の福田氏、同役場の福嶋氏、同自治会の更谷氏など多くの方々にお礼申し上げる。

なお資料整理などで本学学生小見、岡本、山下の諸君にもお世話になった。(奈良大学講師)

注

- ①三橋時夫(1960)：吉野・熊野の林業，日本産業史大系 近畿地方篇所収。
- ②昭和42年。奈良県林務部(1969)：奈良県の林業概要による。
- ③森 巖夫(1968)：林野利用，日本の農業 No.57 pp.18~19
- ④藤田佳久(1970)：北上山地における育成林の成立，人文地理 Vol.22. No.2
- ⑤奈良県林務部の資料を利用したため，このような地域区分となった。
- ⑥アメリカとの余剰農産物協定に基づく円資金により設立され，昭和31年から剣山地区とならんでこの熊野地区における林道開設に着手した。この公団による林道開設は十津川と北山川の両流域をカバーし，とくに奥地林道の開設が主力であったためにこれによる森林資源の開発はめざましいものがあつた。これに関するレポートとして水利科学研究所編：後進地域における林道投資(1964)がある。
- ⑦100%を上回る数値が出たのは伐採の申請面積がやや過少傾向にあるためと思われる。
- ⑧紙野伸二(1962)：農家林業の経営，pp.80~87 立石友男(1965)：紀伊半島における人工林化の動向，地理 Vol.10, No.9.
- ⑨藤田佳久(1970)：紀伊山地における育成林の地域的拡大について，日本地理学会・人文地理学合同大会発表要旨(地理学評論，Vol.44. No.2.に発表要旨)
- ⑩隔絶的な位置にあつた本村は昭和34年以降パルプ資本による伐採事業で造林の気運が盛り上がり，村としては現在かなりのテンポで拡大造林が進みつつある。現在村内では大字を単位とした4つの自治会が組織されており，それらが所有する林野面積は8,700haにのぼる。【それゆえこれらの自治会における造林事業の実施が今後の本村における造林を左右することになろう。
- ⑪野村京子(1967)：山村の巨大都市化に対する適応——吉野山地の野迫川村の場合——奈良女子大学文学部付属中・高等学校研究紀要 第9集
- ⑫北村又左衛門(1954)：吉野林業概要。
- ⑬四手井綱英(1968)：南近畿地区の林業における更新技術，坂口勝美編：林業経営と更新技術，所収。
- ⑭京大人文科学研究所林業問題研究会(1956)：林業地帯 P.34.
- ⑮前掲④