

# 林種転換の経済分析\*

赤井英夫・佐川安弘（林政学研究室）

Hideo AKAI and Yasuhiro SAGAWA  
An Economical Analysis on the Conversion of  
“Fuel-Forest” into “Timber-Forest”

## I はし が き

今日の我国林業において林種転換が如何なる意義を有するかについては、今更強調するまでもなからう。先に筆者は薪炭材生産の場合と育林投資を行つた場合<sup>(1)</sup>について、その投入産出関係の比較考察を行つたが、本研究はその基礎の上に、林種転換はどのように進められているか、その担い手は如何なる階層であり、推進している要因は何か、また阻止している要因は何か、といった問題について考察を行なつたものである。

ところで林種転換には、既に用材林化が進んでいる地方において更にこれを拡大発展させる場合と、薪炭林経営が支配的な地方においてこれを用材林に転換する場合の二つが考えられるであろう。今仮に前者を第一類型の林種転換と言ひ、後者を第二類型の林種転換と呼ぶこととする。第一類型では、林種転換は既存の用材林業を母体とするその拡大発展として理解されるのに対して、第二類型では、薪炭林経営の支配的な経済秩序を多かれ少なかれ崩して進められるところの用材林化と考えることが出来よう。また第一類型の場合は主として用材林業よりの収益によつて人工造林の拡大が行われるのに対して、第二類型では主として他の部門からの収益を基盤として用材林化が進められる。塩谷氏と大平氏は、一方に用材林業が進んだ地域＝商品生産的経営の支配的な地域における林種転換をおき、他方に用材林業の遅れた地域＝商品生産的経営が行われず自給的経営の行われている地域における林種転換とを対比され、一般山村では林業資本が未発達で後者が多いとされているが、<sup>(2)</sup>筆者は用材林業の進んだ地域における林種転換を第一類型とするのに対して、同じく商品生産である薪炭林業の支配的な地域における林種転換を第二類型としてとりあげているわけである。これは筆者の基礎的視点が、山村における

貨幣経済の滲透商品生産の発展は、その個々の特殊条件に応じて用材林業の支配的な地域と薪炭林業の支配的な地域とを生み出してきたとみることによる。この研究は第二類型の林種転換を対象とするものである。

一般に島根県における林種転換はこの第二類型の展型とみなすことができようが、今日の島根県中東部における林種転換をみると、中国山脈沿いの飯石郡・邑智郡等において盛んで、山陰線沿いの八束郡能義郡ではあまり進展をみていない。（交通条件の良いところで林種転換が進まず、より悪いところで進むという理論とは正に逆の現象である。）そこで今日林種転換の盛んな町村の中から飯石郡頓原町頓原＝旧頓原町、（以下単に頓原と呼ぶ）邑智郡出羽村田所＝旧田所村（以下単に田所と呼ぶ）を、今日比較的盛んでない町村の中から八束郡八雲村熊野＝旧熊野村（以下単に熊野と呼ぶ）能義郡布部村（以下単に布部と呼ぶ）をとりあげて研究の対象とした。

以下先ず調査町村のアウトラインを述べ、次いで林種転換の進展とその担い手について、最後に林種転換の推進要因と阻止要因について明らかにしよう。

## II 調査村の概要

分析に先つて、林種転換の考察に必要な限りでの調査村の概要を簡単に述べる。

(1) 熊野は松江市の南約三里に位置し、台帳によると、総面積2028町6反、耕地は田159町、畑25町、林野1730町で、戸数は299戸を数える。このうち約250戸が農林業に従事している。主な生産物は、米約3700石、木材約29000石、木炭約32500俵、牛乳約1000石、犢約200頭であり、その他、生産物ではないが松江市に近いので松江市への通勤者の年間所得が約500万円に上ると推定されている。林野1730町のうち、国有林29町、村有林160町、私有

※ 本研究は昭和31年度文部省科学研究助成補助金によつて行つた研究の一部である。

※※ 主なる生産物は何れも昭和30年の生産額である。

林1541町で、村有林はその殆んどが用材林であるが、私有林は用材林が200町余(すぎ100町余、ひのき10町、あかまつ90町余)で他は全部薪炭林である。

布部は山陰線荒島駅の南約5里、広瀬町に接し総面積5371町、耕地は田284町、畑28町4反、林野4968町、戸数は537戸である。このうち約400戸が農林業に従事している。主なる生産物は、米約6200石、木材約30000石、木炭約120000俵、糞約240頭である。林野は村有林305町で、他は総べて私有林、このうち用材林は280町で(すぎ85町、ひのき60町他はあかまつである。)薪炭林は4000町を越える。

頓原は松江市の西南約8里、広島県境に位置し、総面積6600町余、耕地は田441町5反、畑37町4反、林野は5937町、戸数は718戸である。このうち510戸が農林業に従事している。主なる生産物は、米約10000石、木材約25000石、木炭約100000俵、糞約200頭である。林野は県有林27町、郡有林76町、町有林22町のほか私有林で、このうち用材林は約530町(すぎ320町、ひのき70町、あかまつ140町)で、他は全部薪炭林である。

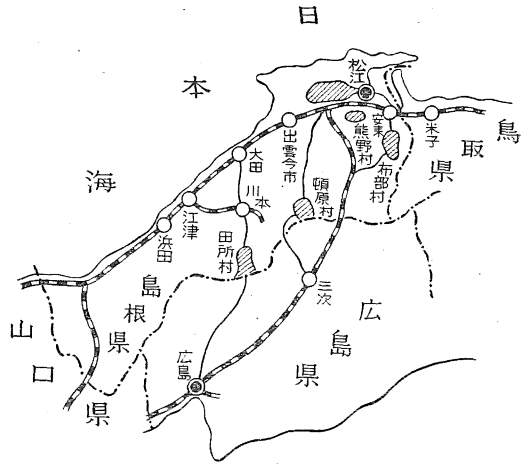
田所は三江線川本駅の西南6里、広島県境に位置し、総面積7973町、耕地は田330町、畑43町、林野は7599町(河川・道路その他を含む)で戸数は801戸である。このうち約700戸が農林業に従事している。主なる生産物は米約8250石、木材約25000石、木炭100000俵、糞約200頭である。林野は村有林5町の外私有林で、このうち用材林は約900町余、(その大半はあかまつ林である)他は薪炭林である。

(2) 次に林種転換を直接に条件づける立地条件を概観しよう。

自然的立地条件についてみると、標高は熊野が約100米から約600米、布部が約100米から約500米、頓原は約500米から約1100米、田所は約200米から約700米であり、頓原と田所は一月の平均気温がいずれも $-1^{\circ}\text{C}$ 前後、最低気温 $-5^{\circ}\text{C}$ ~ $10^{\circ}\text{C}$ とかなり低いが、七月八月の平均気温は何れも $24^{\circ}\text{C}$ を越えている。降雨量は熊野、布部の1500耗~1600耗に対して頓原、田所では1800耗~2000耗とかなり多い。基岩は熊野では主として安山岩、一部花崗岩であり、布部では逆に花崗岩地域が多く、一般に表土が浅い。頓原では安山岩花崗岩、班岩、内緑岩が基岩となっており、田所では石英粗面岩地域が多い。頓原・田所・熊野の3町村では、薪炭林で、すぎ、ひのきの植栽に適するところがまだかなり大面積存在するのに比べて、布部では比較的すぎの適地の余裕が少ない。しかしあかまつの生育は良好である。

経済的位置についてみると、(第1図参照)熊野村は松江

第1図



市から約3里で最も地の利を占めている。このため熊野では藩政時代から植林が小規模ながら始められていた。次に市場から近いのが布部で、安来市から5里半、米子市(昭和27年日本パルプ米子工場設立)から7里、松江市から10里の位置にある。この両村に比べると、頓原は古くから幹線道路に位置してはいるが、松江市より18里、出雲市より16里の遠隔地にあり、途中都加賀の峠があつて経済的位置は劣る。この町は松江と広島経済圏の両外延が重なつた地域に存在している。田所も江津市から10里、広島市から16里と遠隔しており、木材は、あかまつは主に山陽パルプ江津工場に、すぎはその過半が広島に出されている。経済圏としてはむしろ広島の性格が強い。

(3) 次に林野所有の性格について、そのアウトラインを述べよう。今林野の所有面積と耕地の経営面積との関係を示すと、第1・2・3・4表のようになる。

熊野では平均すると経営耕地面積7反余、林野5~6町となる。所有の集中はあまり進んでおらず、林野所有の農民的性格を示している。布部では平均すると、経営耕

第1表 熊野林野所有規模別経営耕地面積別戸数

林野 耕地	0~1	1~5	5~10	10~20	20~50	50~	計
0~3	23	15	2	3			43
3~5	11	7	4	1			23
5~7	23	25	8	6		1	63
7~10	20	32	19	19	1		91
10~15	7	9	9	5	1		31
15~20		1					1
20~							
計	84	89	42	34	2	1	252

第2表 布部林野所有規模別経営耕地面積別戸数

林野 耕地	0~1	1~5	5~10	10~20	20~50	50~	計
0~3	39	26	2	2	2	1	72
3~5	15	24	3	1	1	3	47
5~7	19	36	5	5	3		68
7~10	12	56	29	15	7	1	120
10~15	3	28	24	34	17	2	108
15~20		1	3	3	2		9
20~					1		1
計	88	171	66	60	33	7	425

第3表 頓原林野所有規模別経営耕地面積別戸数

林野 耕地	0~1	1~5	5~10	10~20	20~50	50~	計
0~3	45	24	5	4	1		79
3~5	13	12	5	2			32
5~7	4	35	6	1	5	1	52
7~10	2	39	42	9	2		94
10~15		31	77	36	13	1	158
15~20		3	5	15	5	2	30
20~					1		1
計	64	144	140	67	27	4	446

第4表 田所林野所有規模別経営耕地面積別戸数

林野 耕地	0~1	1~5	5~10	10~20	20~50	50~	計
0~3	92	22	4	1	1	1	121
3~5	66	64	11	3	2		146
5~7	46	107	34	14	4	1	206
7~10	8	73	48	27	12	10	178
10~15	1	8	14	8	4	3	38
15~20		2				1	3
20~	1						1
計	214	276	111	53	23	16	693

地面積8~9反、林野面積8~9町に上るが、林野所有は熊野に比べると偏在している。即ち5町以下の所有者の数は250戸で全所有者数の5割をこえるが、その所有面積は2割にも満たない。これに対して50町以上の大所有者6戸がそれ以上の林野(675町)を所有している。村外所有も実測500町をこえている。頓原では平均すると、経営耕地面積約1町、林野面積8町に及ぶ。この地方はかつて株小作地帯であつて、戦後農地解放に当り農地と共に一部の林野の解放も行つたので、比較的所有が均分化されており、農地の経営面積1町前後、所有林野7~10町という階層が発達している。田所では平均すると、経営耕地面積は6反弱であるが林野面積は10町に及ぶ。し

かしながら、林野所有は著しく偏在し、50町以上の大所有者16戸が全林野面積の4割以上を所有支配しているのに対して、5町以下の所有者層は数において7割をこえるが、その所有面積は1割5分に過ぎない。

今林野所有の性格を総括的にみると、

(イ) 林野所有者の大半は農民であり、既して林野所有面積の広いものは耕地の経営面積も広い。

(ロ) 所有は、田所次いで布部において偏在し、頓原、熊野では全国平均に比べてずっと平均化している。

(ハ) 林野の大半は薪炭林であり、用材林は少ない。用材林のうち、あかまつの天然林の占める割合は大きい。

(ニ) (3~7割)、所有林野中の用材林の比率を林野所有規模別にみると、最近の林種転換の結果、大所有者よりも中小所有者の方が高い。

(ヘ) 1町以下の所有者の林野利用は、自家用のたきぎの採取・採草を主体とし、1~5町の階層になると、この他に製炭原木をとつたり、近年立地条件の良いところに人工造林を行つている。この階層は一般に経営耕地面積も狭小で、主として他人の山から原木を買つて製炭を行い現金収入を得ている。5~20町の階層になると、経営耕地面積も1町前後となる。この階層も製炭を行つているが、一部は自己の山から一部は他人の山を買つて焼いている。10町以上の所有者では若干薪炭原木を売るものもある。後に明らかにするように、この階層が人工造林の中核である。20~50町の階層では普通の経営耕地面積も1町をこえる。経営耕地面積の少ない場合は、農業以外のサービス業等の職業をもつている。製炭はあまり行わず、所有林野の薪炭原木は主として売却する。この階層も人工造林を行つてはいるが、所有林野面積との割合にすると、後に明らかにするように20町以下の階層よりも少ない。50町以上の階層になると、役職・サービス業・農業等を兼ねているものが多い。勿論製炭は行わず、所有林野の薪炭原木は売却する。自らも造林を行つてはいるが、その面積は所有林野の割合にすると極めて少ない。一部の所有者は、パルプ資本による県行造林に土地を提供している。総じてこの階層の林野所有は地主的性格をもつ。

20町以上の林野の多くは、農地解放前は山林地主であると共に農地地主であり、農地より小作料と薪炭林地代とを合せ収めていた階層である。

(4) 本研究では第二類型の林種転換を取扱うが、もとより4つの町村の林野利用は、薪炭林業ばかりではない。あかまつ天然林が戦後パルプ材の高騰と共に高価格で取引されているし、明治末期から微々とはあるが人工造林も行われてきた。ただこれらは林野面積の上からみると著しく低い比率を示すに過ぎない。貨幣経済の浸

透 商品生産の発展が、これらの町村の諸条件の下では用材林業の発展を結果せず、主として薪炭林業という道を歩ましめてきたのであつた。少なくとも農地改革迄のこれら町村の経済秩序は、水稻作を経済の中核とし、薪炭林業によつて現金獲得の助けとするという形をとつてきたと理解してよからう。(勿論その他に養の生産等もあるが製炭に比べるとウェイトは低い) 本研究において問題とする林種転換は、戦後における諸条件の著しい変化に伴つて生じてきたものである。

### Ⅲ 林種転換の進展状況

林種転換の進展状況を正しくつかむためには、植付け下刈、蔓切り等の造林の過程を総合的に検討すべきであるが、最も重要なことは如何なる樹種が誰によつて、如何なる方法でどれだけ面積にわたつて植付けられたかをつかむことにあるので、ここでは主として造林面積を林種転換進展の指標としてとらえ、撫育については補足的に述べるに止めよう。

第5表は4つの町村の過去5カ年間の造林面積を示している。昭和29年~31年については林種転換造林とその他の造林(主として再造林)を別々に示している。この表から次のことを見ることが出来る。

(イ) 過去3カ年の林種転換面積は、それぞれの私有林・村有林面積合計に対して、熊野・布部では0.9%、0.8%と低いが、田所・頓原では2.0%、2.6%とかなり高い比率を示している。(この他に僅かではあるが、県行造林があるので実際の比率はもう少し高くなる。なおこの期間の全国平均は1.4%である。)

(ロ) これに比べて、その他の造林(主として再造林)の3カ年の面積合計を見ると、熊野・布部の2.6%、1.7%に対して田所・頓原では共に1%前後である。即ち熊野・布部では再造林面積が林種転換面積の約2~3倍であるのに対して、田所・頓原では逆に林種転換面積が再造林面積の約2~3倍である。このことは、熊野・布部では用材林伐採面積の総林野面積に対する比率が、田所・頓原に比べて高いことを示している。しかし熊野・布部でも300町に満たぬ用材林に対して、年々15町~20町の伐採を行つているので、早晚伐採面積を激減せねばならず、従つて人工造林総面積中再造林の占める比率は遂次低下し、林種転換の比率を高めることになる。

(ハ) 三カ年間の林野所有者平均1人当りの林種転換面積をみると、頓原が3反でもつとも高く、次いで田所の2.3反、布部の1反、熊野の0.6反となつている。同様に3カ年の林野所有者平均1人当りの総造林面積をみると、頓原は4.8反、田所は4反、布部は3反、熊野は2.6反となる。

(ニ) 年次別にみると、熊野・布部では総造林面積には大差なく、林種転換面積は漸増している。これに対して田所・頓原では年々総造林面積、林種転換面積とも著しく増加している。今仮に昭和31年の造林規模で、今後40年間造林が続けられるとしても、林野総面積に対する人工林面積の比率は、4町村何れも3~4年前迄2~3%であつたものが、田所は76%に、頓原は52%に、熊野は44%に、布部は34%になるであろう。このことは明らかに村の経済構造を大きく変化させずにはおかない。しかも林

第5表

	熊 野		布 部		頓 原		田 所		
	造林面積	%	造林面積	%	造林面積	%	造林面積	%	
昭和27年造林面積	22.51	1.2			44.55	0.8	43.19	0.6	
昭和28年造林面積	15.27	0.8	22.96	0.5	43.80	0.8	35.35	0.5	
昭和29年	林種転換	4.87	0.3	6.20	0.1	44.50	0.8	10.03	0.1
	その他	18.25	1.0	39.20	0.8	19.70	0.3	9.36	0.1
	計	23.12	1.3	45.40	0.9	64.20	1.1	19.39	0.3
昭和30年	林種転換	5.91	0.3	16.90	0.3	47.45	0.8	50.10	0.7
	その他	19.22	1.1	24.85	0.5	29.20	0.4	20.80	0.3
	計	25.13	1.4	41.75	0.8	67.65	1.2	70.90	0.9
昭和31年	林種転換	6.30	0.4	18.13	0.4	58.71	1.0	94.20	1.2
	その他	10.34	0.6	21.20	0.4	17.37	0.3	50.00	0.7
	計	16.64	0.9	39.33	0.8	76.78	1.3	144.20	1.9
合計	三ヶ年の林種転換	17.08	0.9	41.23	0.8	150.66	2.6	154.33	2.0
	三ヶ年のその他	47.81	2.6	85.25	1.7	57.27	1.0	80.16	1.0
	五ヶ年の造林	102.67	5.6	172.40	3.4	296.98	5.1	313.03	4.1

備考 5ヶ年の造林面積を合計するに当つて布部は27年の統計を欠くので28年の数字を使った。

種転換面積は逡増しつつあるのだから、この比率はより短期間により高められるであろう。

次に補足的に下刈・蔓刈り等の手入れの状況にふれておこう。これは本来立地条件の異なるに従つて、当然資本労働の投下量が異なつてしかるべきものなので一概には言えないが、熊野、田所、頓原では比較的個人差が少なく、粗放ながら三町村共撫育に努めているのに対して、布部では個人差が著しく、また他の三町村に比べて一般に手入れ（就中下刈り）が悪い。

以上から、調査町村＝薪炭林業が支配的であつた地域においても、近年林種転換が着々と進展しつつあるのを見るであろう。

### Ⅲ 林種転換の担い手

それでは上にみた様な林種転換は、如何なる階層によつて推進されているのであろうか。今これを林野所有規模別と経営耕地面積別に分けて検討することにしよう。

(1) 先ず林野所有規模別に過去3ヶ年の造林戸数と造林面積を示すと第6、7、8、9表の通りである。

第6表 熊野昭和29～31年林野所有規模別造林面積及び戸数

林野	所有者数	所有面積	%	昭和29～31年 林種転換合計						昭和29～31年 その他の造林合計				昭和29～31年 人工造林総計							
				面積		%		人数		面積		%		人数		面積		%		人数	
				町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反
1町未満	84	117	7.9	13.5	6.9	10	1.35	5.20	11.7	26	2.00	6.55	10.1	33	1.9						
1～5	89	338	23.1	6.36	32.7	20	3.18	13.63	30.2	56	2.40	19.99	30.7	74	2.7						
5～10	42	420	28.5	3.91	20.1	20	1.96	11.42	25.3	47	2.40	15.35	23.6	62	2.4						
10～20	34	489	33.3	6.67	34.5	19	3.51	13.69	28.3	46	2.90	20.36	31.3	62	3.4						
20～50	2	57	3.8	0.75	3.8	2	3.78	0.55	1.2	3	1.80	1.30	2.0	4	3.5						
50～	1	51	3.4	0.40	2.0	1	4.00	1.05	2.4	2	5.25	1.45	2.2	2	7.2						
計	252	1472	100.0	19.44	100.0	72	2.70	44.55	100.0	180	2.50	64.98	100.0	237	2.3						

第7表 布部昭和29～31年林野所有規模別造林面積及び戸数

林野	所有者数	所有面積	%	昭和29～31年 林種転換合計						昭和29～31年 その他の造林合計				昭和29～31年 人工造林総計							
				面積		%		人数		面積		%		人数		面積		%		人数	
				町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反
1町未満	88	60	1.8	0.69	1.7	6	1.5	4.13	5.3	17	2.4	4.82	3.9	21	2.2						
1～5	171	543	16.1	10.48	26.1	31	3.4	18.16	22.1	51	3.5	28.64	23.5	78	3.6						
5～10	66	448	13.3	6.07	15.0	24	2.5	15.06	18.4	61	2.3	21.13	17.3	82	2.5						
10～20	60	821	24.4	4.75	11.7	20	2.4	26.53	32.4	70	3.7	31.28	25.6	86	3.6						
20～50	35	820	24.4	16.60	41.4	27	6.2	16.87	20.5	34	4.9	33.47	27.4	60	5.5						
50～	7	675	20.0	1.64	4.1	3	5.4	1.40	1.7	4	3.5	3.04	2.5	4	7.6						
計	425	3366	100.0	40.23	100.0	111	3.6	82.15	100.0	257	3.1	122.38	100.0	331	3.7						

第8表 頓原昭和29～31年林野所有規模別造林面積及び戸数

林野	所有者数	所有面積	%	昭和29～31年 林種転換合計						昭和29～31年 その他の造林合計				昭和29～31年 人工造林総計							
				面積		%		人数		面積		%		人数		面積		%		人数	
				町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反	町	反
1町未満	64	21	0.6	2.10	1.5	7	3.0	0.10	0.2	1	1.0	2.20	1.1	8	2.7						
1～5	144	392	11.3	22.76	15.3	88	2.6	12.45	26.3	33	3.7	35.21	17.8	120	2.9						
5～10	140	992	28.0	53.66	35.9	157	3.4	18.99	40.1	48	3.9	72.65	36.7	203	3.5						
10～20	67	829	23.9	45.64	30.5	109	4.2	9.23	19.5	27	3.4	54.87	27.7	132	4.1						
20～50	27	717	20.7	24.90	16.7	38	6.6	5.07	10.7	16	3.1	29.97	15.1	52	5.7						
50～	4	519	15.5	1.60	1.1	3	5.3	1.53	3.2	3	5.1	3.13	1.6	6	5.2						
計	446	3470	100.0	150.66	100.0	402	3.8	47.37	100.0	128	3.6	198.03	100.0	521	3.8						

第9表 田所昭和29~31年林野所有規模別造林面積及び戸数

林野	所有者数	所有面積	%	昭和29~31年 林種転換合計				昭和29~31年 その他の造林合計				昭和29~31年 人工造林総計			
				面積		人数		面積		人数		面積		人数	
				町	%	人	反	町	%	人	反	町	%	人	反
1町未満	214	78	1.6	0.80	0.6	2	4.0	0.40	1.3	2	2.0	1.20	0.7	3	4.0
1~5	276	662	13.5	36.84	26.4	104	3.5	6.77	21.4	40	1.7	43.61	25.5	142	3.0
5~10	111	745	15.2	28.48	20.4	77	3.7	4.47	14.1	22	2.0	32.95	19.3	96	3.4
10~20	53	686	14.0	30.03	21.5	70	4.3	4.82	15.3	20	2.4	34.85	20.4	88	3.9
20~50	23	574	11.7	11.56	8.3	28	4.1	5.15	16.3	8	6.2	16.71	9.8	33	5.0
50~	16	2158	44.0	31.56	22.7	27	11.7	10.00	31.6	13	7.7	41.65	24.3	40	10.4
計	693	4903	100.0	139.36	100.0	308	4.5	31.61	100.0	105	3.0	170.97	100.0	402	4.2

四つの表から次のことを見る事が出来る。

(イ) 林種転換面積の最も多い階層は、各町村によつて若干異なるが、所有規模別の林野面積と林種転換面積とを対比すると、熊野では各階層ほぼ同率であるが、他の三町村では50町以上の階層はその所有面積に対比して林種転換面積が著しく少ない。更に田所、頓原では20町~50町の階層も林種転換の比率が低い。四町村共1~5町、5~10町、10~20町の階層が林種転換の中核をなし、熊野ではこの規模の林野面積が84.9%を占めるのに対して林種転換面積87.1%、布部では前者53.8%に対して後者52.8%、頓原では前者62.2%に対して後者82.7%、田所では前者42.7%に対して後者68.3%を占める。1町以下の階層の林種転換面積は1%前後で問題にならない。

(ロ) 次に林野所有規模別総戸数に対する3ヶ年間の年平均林種転換戸数の割合を見ると、(第10表)一般に田所、頓原において高く、熊野、布部において低い。即ち田所、頓原は林種転換戸数の比率においても熊野、布部よりも高いことを物語っている。階層別にみると5町以下の階層において低く、5町以上の階層において高いことがわかるであろう。

(ハ) 一戸当たり平均的林種転換面積は、田所が4.5反で一

第10表 森林所有規模別総戸数に対する林種転換戸数の比率

	熊野	布部	頓原	田所
	%	%	%	%
1町未満	2.8	2.3	13.6	0.3
1~5	7.4	6.0	20.4	12.6
5~10	15.9	12.1	37.4	23.1
10~20	18.6	11.1	54.2	44.0
20~50	33.3	27.3	46.9	40.5
50~	33.3	14.8	25.0	56.2
平均	9.5	8.7	30.0	24.1

番大きく、(50町以上の階層が若干雇備造林を行っているため)熊野が2.7反で最も小さい。所有規模別にみると、イレギュラーではあるが、概して所有規模が大であるほど大きいと言えよう。

なお4つの表にかかげたもの他に、村外者の所有林、共有林、村有林でも林種転換が行われている。しかしその面積は少なく、ここでは階層別の林種転換を理解することを目的としているので除いた。ただ村外者が4つの町村で実測1000町歩をこえる林野を所有しているにも拘らず殆んど林種転換を行っていないことを指摘して

第11表 熊野昭和29~31年経営耕地面積別造林面積及び戸数

耕地	林野所有戸数	林野所有面積	%	昭和29~31年 林種転換面積				昭和29~31年 その他の造林面積				昭和29~31年 人工造林面積合計			
				面積		戸数		面積		戸数		面積		戸数	
				町	%	戸	反	町	%	戸	反	町	%	戸	反
3反未満	43	114	7.8	0.95	5.6	3	3.1	2.35	5.0	11	2.1	3.30	5.2	13	2.5
3~5	23	104	7.1	0.47	2.4	3	1.5	3.85	8.3	6	6.4	4.22	6.8	7	6.2
5~7	63	335	22.8	4.12	24.4	10	4.0	11.04	23.8	42	2.6	15.16	23.9	49	3.1
7~10	91	690	46.9	7.51	44.6	42	1.7	21.55	43.3	89	2.4	29.06	44.3	124	2.3
10~15	31	220	15.0	3.83	23.0	16	2.4	5.75	12.3	28	2.0	9.58	15.1	42	2.3
15~20	1	9	0.4	0	0	0	0	0.50	1.3	0	0	0.50	0.7	2	2.5
20~	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	252	1472	100.0	16.83	100.0	74	2.7	46.39	100.0	176	2.6	63.22	100.0	237	2.7

第12表 布部昭和29～31年経営耕地面積別造林面積及び戸数

耕地	林野所有		%	昭和29～31年 林種転換面積				昭和29～31年 その他の造林面積				昭和29～31年 人工造林面積合計			
	戸数	面積		面積	%	戸数	一戸 当り	面積	%	戸数	一戸 当り	面積	%	戸数	一戸 当り
3反未満	72	181	5.4	1.01	2.2	5	2.0	2.08	2.5	7	2.9	3.09	2.5	9	3.4
3～5	47	366	10.9	1.94	4.8	6	3.2	3.16	3.8	9	3.5	5.10	4.1	12	4.2
5～7	68	302	8.1	2.77	6.9	13	2.1	4.86	5.8	21	2.3	7.63	6.1	26	2.9
7～10	120	683	20.3	13.14	32.7	35	3.7	24.77	29.8	86	2.8	37.91	30.6	101	3.7
10～15	108	1323	40.1	14.77	37.0	45	3.2	39.48	47.8	101	3.9	54.30	44.3	112	4.9
15～20	9	461	13.7	1.95	4.8	5	3.9	6.80	8.1	10	6.8	8.75	7.1	12	7.3
20～	1	50	1.5	4.65	11.6	2	3.2	1.90	2.2	2	9.5	6.55	5.3	2	4.7
計	425	3366	100.0	40.03	100.0	111	3.6	83.10	100.0	236	3.5	123.13	100.0	274	4.5

第13表 頓原昭和29～31年経営耕地面積別造林面積及び戸数

耕地	林野所有		%	昭和29～31年 林種転換面積				昭和29～31年 その他の造林面積				昭和29～31年 人工造林面積合計			
	戸数	面積		面積	%	戸数	一戸 当り	面積	%	戸数	一戸 当り	面積	%	戸数	一戸 当り
3反未満	79	179	5.1	7.12	4.7	12	5.9	1.10	2.3	5	2.2	8.22	4.3	22	3.7
3～5	32	88	2.5	3.79	2.5	11	3.4	0.90	1.9	1	0.9	4.19	2.2	12	3.5
5～7	52	600	17.5	18.96	12.5	42	4.2	2.65	0.5	11	2.4	21.61	10.3	51	4.2
7～10	94	570	16.4	29.52	19.5	89	3.3	10.50	22.2	24	4.3	40.02	19.6	112	3.5
10～15	158	1482	42.7	71.23	47.6	195	3.7	24.85	57.7	70	3.6	96.08	50.2	262	3.5
15～20	30	528	15.2	19.14	12.7	45	4.2	7.27	15.4	18	4.0	26.41	13.0	50	5.3
20～	1	22	0.6	0.90	0.5	3	3.0	0	0	0	0	0.90	0.4	3	3.0
計	446	3469	100.0	150.66	100.0	397	3.8	47.27	100.0	129	3.7	197.93	100.0	512	3.8

第14表 田所昭和29～31年経営耕地面積別造林面積及び戸数

耕地	林野所有		%	昭和29～31年 林種転換面積				昭和29～31年 その他の造林面積				昭和29～31年 人工造林面積合計			
	戸数	面積		面積	%	戸数	一戸 当り	面積	%	戸数	一戸 当り	面積	%	戸数	一戸 当り
3反未満	121	320	6.5	3.40	2.4	10	3.4	0.10	0.3	1	1.0	3.50	2.0	11	3.1
3～5	146	276	5.6	14.70	10.5	32	4.6	0.83	2.8	7	1.2	15.53	9.1	39	3.9
5～7	208	1135	23.1	31.96	22.8	81	3.9	3.15	10.0	18	1.8	35.11	20.2	98	3.6
7～10	178	2370	47.6	69.20	49.4	152	4.5	14.60	46.8	42	3.5	83.80	49.2	188	4.5
10～15	38	562	11.4	18.10	12.9	32	5.6	7.43	23.3	31	2.4	25.53	15.1	63	4.1
15～20	3	240	4.8	2.00	1.4	1	20.0	5.50	16.8	4	13.7	7.50	4.4	5	15.0
20～	1	1	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	695	4913	100.0	139.36	100.0	308	4.5	31.61	100.0	103	3.1	170.97	100.0	404	4.2

註 林野所有面積は台帳面積である

おこ。

(2) 次に経営耕地面積の規模別に過去3ヶ年の造林戸数とを示すと、第11, 12, 13, 14表の通りである。この4つの表から次のことを見ることが出来る。

(4) 林種転換面積の階層別による多寡は、各町村によって若干のずれはあるが、経営耕地面積7反～1町、1町～1町5反の階層が最も多い。また経営耕地面積別の林野面

積と林種転換面積の比率も7反～1町、1町～1町5反の階層が最も高い。即ち、7反～1町、1町～1町5反の階層を合計すると、熊野では前者61.9%に対して後者69.7%、頓原では前者57.1%に対し後者67.1%、田所では前者60%に対し後者62.3%を占める。次に比率の高いのが5～7反の階層で、それ以下の階層及び1町5反以上の階層はずつと少ない。

第15表 経営耕地面積別総戸数に対する林種転換戸数の比率

	熊野	布部	頓原	田所
	%	%	%	%
3反未満	2.3	2.3	5.1	2.7
3~5	4.3	4.2	11.4	7.3
5~7	5.3	6.4	26.9	13.0
7~10	15.4	9.7	31.6	28.5
10~15	17.2	13.9	40.9	28.1
15~20	0	18.5	50.0	11.1
20~	0	66.6	0	0.0
平均	10.0	8.7	30.0	14.8

(甲) 経営耕地面積別の総戸数に対する林種転換戸数の割合をみると、(第15表) 一般に経営規模が大きい程林種転換戸数の比率が高いことがわかる。

(乙) 次に一戸当たり平均的林種転換面積をみると、イレギュラーであつて階層による顕著な相違を見出すことは出来ない。

以上の点を総合して、筆者はこの地方的林種転換の担い手の階層を、耕地を7反~1町5反経営し、林野を1~20町経営する階層とみる。勿論経営耕地1町5反以上、所有林野1~20町以上の階層の方が林種転換戸数の比率も高く、また所有林野20町以上の階層の方が一戸当りの林種転換面積も大であるが、階層別其林野所有面積に対する林種転換面積の比率、及び林種転換の絶対量において、所有林野1~20町経営耕地7反~1町5反の階層が最も高い(その村的林種転換の進展に最も大きな役割を果している<sup>(3)</sup>)ので、この階層を担い手とみたわけである。このことは、塩谷氏と大平氏が示した用材林業が支配的な地域における林種転換の担い手が5町以上の階層であることと、明らかな対照を示している。

(3) 以上林種転換の進展状況を階層別に量的にみてきた。そこで耕地を7反~1町5反経営し、林野を1~20町所有する階層がこの地方的林種転換の推進者であることが示されたわけであるが、次にそれでは何故この階層が林種転換の担い手であり、他の階層が担い手としての資格に欠けるか、この担い手の性格はどのようなものであるか、について考察しよう。この場合予め筆者の基礎視点を示しておく必要がある。

(イ) 筆者は先に林種転換を地域別にみて第一類型の林種転換と第二類型の林種転換とに別けたが、更に第二類型の林種転換を形態別に農民的林種転換、資本家的林種転換、地主的林種転換の二つに大別する。

(ロ) 農民的林種転換は、農業者が主として自己の山林で、自家労働を主体として行うものである。従つて規模

は比較的小さく、目的とするところは林種転換部門だけではなく広く農家所得の最大を目指す。これに対して資本家的林種転換は、資本家が雇傭労働によつて行うもので、自己の山林に造林する場合と他人の土地に造林する場合とがある。一般に大規模で、目的とするところは広い意味で企業利潤である。地主的林種転換は、地主が地代の最高を求めて行うものであり、主として雇傭労働、場合によつて賦役労働によつて行われることもある。

(ハ) 農民的林種転換では、苗木代にみあう造林補助金が得られるので、自家労働によつて行われる限り現金支出の必要はない。しかしながら、労働を林種転換に投下しても支障のないだけの経済的基盤が必要となる。(労働投下の成果が回収されるのは数十年後になるため。)これに対して資本家的林種転換地主的林種転換では、雇傭造林を行うに当つては予め資本が準備されねばならない。

(ニ) 林種転換の有利性は、先に見た通り生産期間が長期であるために利率の高さ如何で著しく変化してくる。この場合、資本家的林種転換で借り入れ資本がある場合にはその利率を用いばよい。これに対して地主的林種転換と農民的林種転換においては、普通貸入資本によらずに造林を行うので客観的に定め難く、個々の林種転換者の個人的事情乃至評価にまたなければならぬことになる。具体的には機会収益率、将来に見積る危険性、現在の収益に比べて将来の収益にみつもる評価の低さ、等に依存するであろうが、筆者は一般に農民的林種転換の場合の方が、地主的林種転換の場合よりも低く見積られる場合が多いと考える。このことは言いかえると、より不利な条件下でも造林することを意味している。その原因は具体的には個々のケースによつて相違があるわけだが、一般に後者では貨幣資本を投下して造林が行われるのに対して、前者では一般に固定費とみなされている自家労働により現金を支出することなく造林が行われることが根本原因といえよう。

地主的形態ではこの利率のとり方如何で、目的とする地代が薪炭林の場合の方が大きくなつたり、用材林に転換した方が大きくなつたりする<sup>(5)</sup>。

さて調査町村の問題にもどらう。

(イ) 調査村における林種転換は、経営耕地面積7反~1町5反、林野所有面積1~20町の階層が担い手であるから、農民的林種転換が主体をなすと言えよう。即ち主として自家労働によるものである。50町以上の階層には地主的形態がみられるが、林種転換全体からするとごく一部にすぎない。

(ロ) 農民的林種転換の場合先ず問題となることは、生計の基盤が安定していることである。経営耕地面積別にみ



ると、7反以下の階層は一般に安定した農家とは言いがたい。先に示した統計で経営面積7反以下の階層の林種転換が低調なのはこのためである。1町5反以上の階層は7反～1町5反の階層よりも、より生計は安定しているわけである。従つて林種転換戸数の比率も7反～1町5反の階層より高い。だがしかし1戸当り林野の所有面積もまた7反～1町5反の階層より広いので、所有林野面積に対する林種転換面積の比率をとると7反～1町5反の階層に比べてずっと低くなり、担い手としての性格に欠けることとなる。

(v) 次に林野所有規模別にみると、1町以下の林種転換は面積戸数共少ないが、これは一町以下の階層では林野の利用は自家用たきぎの採取採草を主体とし、また一般に経営耕地面積も狭いので、林種転換の余裕をもたないことを原因としている。

所有規模が大きくなるに従つて、一般に経営耕地面積も広くなり、林種転換面積も林種転換戸数の比率も大となる。しかし自家労力による造林には一定の限界があるので、所有規模がある程度より大となると、所有林野面積に対する林種転換面積の比率は低下してくる。その限界をどこに設けるかは一概に定めにくい、一般に20町以上の階層になると低くなるものとみてよかろう。

50町以上の階層には、地主的林種転換も行われているが、あまり進展をみていない。これは後に阻止要因のと

ころでみるように、彼等が充分な資本を持つていないこと、たとえ持つていたとしても、利子率の見積り方如何では薪炭林に放置しておいた方が地代が大となること、等が原因となつている。

以上を総合して、この地方の林種転換は農民的であると言うことが出来る。即ち農業生産を経済的基盤とし、自家労力によつて苗木代にみあう補助金を得、現金を支出することなしに行う林種転換である。従つて小規模であり、目的とするところは農家所得の最高にある。このような林種転換担い手の性格は地代獲得を目的とする造林者と区別されなければならない。

従来吾国の人工造林は地代の獲得を目的として行われるものと理解されるのが一般であつたが、筆者は地代獲得を目的とする地主的性格のものと、農家所得の最高を旨ざす農民的なものを明別したい。調査村における林種転換は明らかに後者であることを示している。この区別を行わず人工造林を単純に地代獲得と結びつけたために、林野所有と人工造林の反動性が単純に主張される場合が多かつたと筆者は考へている。たとえば近藤氏、阪本氏の見解の如き。このことは、単にこの地方の林種転換の問題に限らず、我国全体の人工造林を階層別にみた場合にも問題とせられねばならぬ点である。今昭和25年から昭和27年に至る我国全体の人工造林面積を林野所有階層別にみると第16表の如くであり、5町以下の森林所有者

第16表 昭和25～27年度林野所有規模別私営造林実績

区分	所有戸数	林野面積	昭和25年度		昭和26年度		昭和27年度	
			造林面積	%	造林面積	%	造林面積	%
所有規模		(町)	(町)		(町)		(町)	
50町以上	16,624	3,415,618	16,947	8.6	24,257	11.3	23,855	10.0
20～50町	50,811	1,818,442	17,744	9.0	19,967	9.3	25,524	10.7
5～20町	276,336	3,379,328	36,901	18.8	40,982	19.1	54,150	22.7
1～5町	958,210	3,094,062	58,483	29.8	61,683	28.8	64,894	27.2
1町未満	3,426,140	1,950,257	66,314	33.8	67,369	31.5	70,292	29.4
計	4,728,121	13,657,707	196,389	100	214,258	100	238,715	100

林野庁調

の造林面積が著しく高率である。5町以下の階層はその大半が農民であると考えられ、この階層の造林は自家労力による農民的形態で、地代の最高ではなくて、農家所得の最高を求めて行われるものと理解してよかろう。単純に農民—農用林、人工造林—専業林業家とむすびつける理解の仕方は、立木価格の騰貴した今日においては、現実に対する理解を欠くものであり、特に第二類型の林種転換の理解には役立たない。

農家所得の最高とは、自己労賃部分をも含めた所得の最高であつて、一般に地代の最高とは一致しない。概し

て農家所得の最高を求める場合の方が地代の最高を求める場合よりも、より不利なる条件において造林可能である。人工造林をすべての地代と結びつけて理解する見方の帰結は、例えば石渡氏の場合、天竜林業における地代計算から地代はマイナスになり、日本における用材林業の成立を説明することが出来ず、問題をプロシヤ的性格、封建制等の言葉の背後におしやつてしまつた。阪本氏の場合には、地代がプラスになるところまで平均利潤率を引くみつるといつた無理な方法がとられた。筆者はこれに対してこの相違の理解と、造林の担い手の性格

の把握こそ、第二類型の林種転換理解のための不可欠の要件であると同時に広く我国人工造林成立をとく一つの鍵であると考えらる。

## V 林種転換の推進要因と阻止要因

林種転換を推進せしめ、或は、はばんでいる諸要因は、4つの町村で少しずつ異なつてはいるが、これらを総括的に考察しよう。

### (1) 材種転換を推進せしめている諸要因

#### (i) 木材価格の騰貴

戦後立木価格は著しい急騰を示した。この傾向は中国山脈沿いの頓原・田所において特に著しかつた。このように奥地山村における騰貴が著しかつたのは、戦中戦後を通じて交通施設ならびに木材搬出施設が改善されたことが大きな原因となつている。消費市場における木材価格・木炭価格の長期的趨勢は、木材価格の方が特に著しく騰貴したということを示してはいないので、交通施設、木材搬出施設の改善が木材に有利に作用し、このため立木価格と薪炭原木価格との間係を変化せしめるに至つたとみるべきであろう。このため戦前において森林所有者に用材林業よりも薪炭林業を選ばしめた最大の経済的基礎は変化するに至つたわけである。

今日の木材価格と人工造林費との関係を示す調査村の一事例をあげると、造林費を利子率8分で計算しても採算がとれる。今後森林資源の減少と搬出費の節減からより一層の立木価格の騰貴が期待されるので、更に林種転換を推進せしめるであろう。

#### (ii) 森林組合の造林に対する積極的活動

調査町村における森林組合の、林種転換の推進に対する役割は、次の二つの面から考えられる。

第一に、林種転換は著しい長期投資である。農業のように生産期間がほぼ一年以下のものでは、農業者は前年度における経験から翌年の生産計画を導き出すことも出来よう。然るに第二類型の林種転換のような長期投資の場合、森林所有者の狭い経験をもとにしては生産計画を立てにくい場合が多い。第一類型の場合と違つて、彼等は薪炭林に人工造林した場合どれだけの利益が得られるか、それは預金利子と比べてどうか、人工造林をするとすれば何をどのような方法で植えるべきか、等について十分な知識をもつていない。そこで森林組合の啓蒙活動がこれに対して充分な効果をもつこととなる。この点は既に保続的な生産を行つている用材林業地帯とは性格を異にしているわけだ。明治大正時代の吾國民有林の人工造林についてみると、多くの場合所謂造林の先覚者があつてリーダーシップをとり、周囲の森林所有者を啓蒙して人工造林をおし進めてきた。しかしながら人工造林に

対する国家のテコ入れが民有林に迄及ぶに従つて、この先覚者の企業者的役割は次第に変質する。筆者は今日において第二類型の林種転換でこの役割を直接的に果すものが森林組合であると考えらる。具体的に調査村についてみると、田所では28年、29年には専任の森林組合男子職員がなく、林種転換面積は少ない。30年に造林啓蒙に熱心な専任職員を得て林種転換面積は急激に上昇している。林種転換面積の多い頓原においても、森林組合の啓蒙活動は盛んである。

第二の役割はその土地に適した苗木を安価に供給する手段を講じていることである。薪炭林の支配的な地方において人工造林を行う場合、往々にして遠隔地から苗木が供給され、このため、その土地の自然的条件に適合しなかつたり、弱つた苗木であつたりして、植付け後良い生長を示さない場合が少くない。造林者は造林時を経て生長の悪いのに気がついたり、枯死するのを見た場合、造林に対する危惧の念を抱き林種転換を手控えることとなる。第一類型の場合には既に苗木需給について一定のルートが出来ているので問題は少ないであろうが、第二類型の場合この要因は軽視出来ない。頓原、田所の事例をみると、造林者はむしろ少し位高くても良い苗木を望んでいる。森林組合の何らかの種極的手段によつて、町村内で苗木の生産が行われるならば、こういった不安は一掃されるであろうし、加えて村外より買入れる苗木に比べて安価に供給することが出来よう。今調査町村をみると、田所では村内に組合委託の苗圃をもち、そこから村外から買入れる苗木より一円安く(約2割安)苗木を供給している。しかも必要に応じて苗木代を造林補助金が到着する迄の間たてかえるので、自家労働による造林者は全く現金を準備することなく林種転換が可能となる。頓原では森林組合が進んで各森林所有者が自分で山行苗を育成することを指導しており、これによつて顕著な効果をあげている。この二町村に比べて林種転換の遅れている熊野・布部の二村では、苗圃設置が計画されてはいるが未だ実現していない。

#### (iii) 造林補助金

普通人工造林について生産費計算をした場合、生産費のうち造林補助金によつてカバーされる部分はあまり大きくはない。今伐期40年の人工造林について、その生産費後価を利子率8分として計算した一事例を示すと、生産費後価は1,786,170円になるのに対して、補助金の後価は265,521円で全体の15%にも満たない。また第一類型の場合で、40年のすぎ1町を伐採しその跡地に再造林するほか、更に一町を林種転換する場合を考えてみると、中等地で伐採収入は税金を差引いても120~130万円

は下るまい。これに対して地捨え、植付け下刈迄の実際支出はせいぜい1町当たり5万円（補助金を除いても）程度であるから、この所得から10万円ほどを造林にふりあてれば、1町の造林のほか更に1町の林種転換が可能となる。また仮に1割の木材価格の騰貴があつたとすると、その騰貴だけで3町位の造林（下刈迄）が可能となる。昨今のように立木価格が騰貴してくると、第一類型の場合造林補助金のもつ意義は低下するであろう。

これに対して第二類型の林種転換では事情は全く異なっている。薪炭林伐採によつて得られる現金収入は1町当たりせいぜい5〜7万円程度であるので、100万円をこえる用材林の比ではなく、これをもとにして林種転換を行うことは困難である。そこで第二類型の林種転換は先にも見た通り主として自家労力によつて行われ、林種転換において実際に現金支出を必要とするのは苗木代だけになるのだが、若し苗木代を相殺するに足る補助金が得られるならば、生産費計算はともあれ現金支出なしで造林が出来ることになる。このことは充分な資本をもたぬ農民にとつて都合の良いことである。かくして、1町当たり1万何千円かの苗木代にほぼ見合う造林補助金が得られることが、林種転換推進のため非常に大きな役割を果していることになる。

#### (イ) 林野所有の性格

この地方の林種転換の担い手が1〜20町の階層であるとするならば、この階層の所有戸数及びその所有面積の全所有戸数及び所有面積に対する割合が問題とされねばならない。そこで今昭和30年度末現在の林野庁調の全国林野所有規模別戸数及び所有面積の割合と、調査村のそれとを比較してみよう。第17表はこれを示している。全

第17表 林野所有規模別戸数及び面積の割合

	全 国		熊 野		布 部		頓 原		田 所	
	所有戸数	所有面積	所有戸数	所有面積	所有戸数	所有面積	所有戸数	所有面積	所有戸数	所有面積
50町以上	0.4	25.0	0.0	3.4	1.6	20.0	1.0	15.5	2.3	44.0
20〜50町	1.1	13.3	0.1	3.8	7.8	24.4	6.0	20.7	3.3	11.7
5〜20町	5.8	24.8	30.2	61.8	29.6	37.7	46.4	51.9	23.5	29.2
1〜5町	20.3	22.6	35.3	23.1	40.2	16.1	32.3	11.3	39.8	13.5
1町未満	73.4	14.3	33.3	7.9	20.7	1.8	14.3	0.6	30.9	1.6
計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

林野庁調

国では1〜20町の階層は所有戸数で26.1%、その面積で47.4%にすぎず、これに比べて1町未満の所有戸数が73.4%に達する。ところが調査町村をみると、熊野では1〜20町の階層が戸数で65.5%その面積で84.9%を占め、1町未満は戸数で33.3%面積で7.9%にすぎない。また頓

原をとつてみると、1〜20町の階層が戸数で78.7%面積で63.3%を占め、1町未満は戸数で14.3%面積で0.6%に過ぎない。このように林種転換の担い手となる階層の比率が高いことが林種転換の推進にプラスの要因となっている。

#### (ロ) 薪炭林の将来に対する危惧

人口の増加に比べて薪炭の需要は増加していない。言いかえたならば他の燃料によつて代替されているわけである。そこで「薪炭林は一度伐採したならば次に伐採出来るのは20〜30年後である。その間におけるエネルギー経済の発展は測り知れぬものがある。生活様式の問題等あるにしてもいずれ大なり小なり他の燃料によつて代替されるのではないか。とすればこの際少しづつでも用材林に転換しておく方が有利ではなからうか。」といった考え方が一部の森林所有者の中に生れていることも見逃せない。

#### (ハ) 森林所有者の追隨者の性格

ここで筆者が追隨者と述べたのは、企業者・経営者に対して新結合を行つた先進者に盲従するタイプである。短期的な投資の場合には投資の効果が短期間にあらわれてくるので新結合に対する是非の判断が容易であるが、長期投資の場合にはその効果が直ちに明瞭とならないので、新結合に対する合理的判断を行わず盲従するものも生じてくる。こういった追隨者の性格は林種転換においても充分に考えるところであり、例えば、田所において29年10町前後であつた林種転換が30年50町、31年94町と激増したのは、森林組合の活動もさることながら、森林所有者の中に追隨者の性格をもつたものがかなりあることもその原因の一つとみるべきではなからうか。この

ような追隨者の性格は所謂ブームを生み出し易いが、他面所有者自身の合理的判断に基礎づけられていないだけに、時にはその反動が生じる場合があることに注意せねばならない。

以上林種転換を推進せしめている要因の主なるものをあげてきた。なおこのほかにも農地改革により林種転換の担い手となる安定農家を生み出してきたこと、山村としては耕地が比較的広く特に水田の比率が高いこと、また昨今農業技術の

発展、大農具の導入により労働力の節減が行われていることも直接・間接のその要因に数えられよう。しかしここでは指摘するに止める。

#### (2) 林種転換をはばんでいる諸要因

(イ) 資本の不足と生計の不安定

育林業の生産期間が長い。そこで造林に資本を投下した場合、その投資額は数十年間にわたつて回収されえない。第一類型の場合には既存の用材林業を母体としているので、(このことは資本が蓄積されていることを意味するのだが)これを基盤として林種転換が容易に行われる。ところが第二類型の林種転換では、林木という形で蓄積された資本は少なく、薪炭林の伐採収入を基盤として造林を行うことはなかなか容易ではない。従つて何らか他に長期にわたつて固定しうる資本がなければ、たとえ農業によつて生計を維持しえたとしても、雇傭労働による林種転換は不可能である。調査町村の場合、ごく僅か存在する用材林のほかその源泉は求め難く、一般に資本の乏しさが指摘されねばならぬであろう。従つて第二類型の場合には、普通雇傭労働による大規模な造林は行われえず、他の経済部門(主として農業)を基盤とし、苗木代にみあう造林補助金に支援された自家労働による小規模な状態をとらざるを得ないのだ。

ところで現金を支出することなしに自家労働によつて林種転換が可能であるとしても、この場合林種転換に労働をさいても生計が安定していることが条件となる。経営耕地面積の狭い階層においては、数十年先に得られる大きな所得のためよりは、現在の生計を維持するために製炭日傭等に労働を投下することをえらぶであろう。Ⅲの林種転換の担い手において、経営耕地面積7反以下の階層はそれ以上の階層に比べて、林種転換戸数・面積共に著しく少いことを見てきたが、これは所有林野面積の少ないことにもよるが、何よりも生計の不安定が原因となつている。

#### (ロ) 林野の所有関係

20町以上の森林所有者、就中50町以上の森林所有者は、その所有する林野面積に比べて林種転換が少ない。林種転換が緒について未だ問のない今日においてその矛盾は顕著ではないが、やがて一方に林種転換を希望しつつも造林適地をもたぬためにこれを行うことが出来ず、他方大所有者の林野には人工造林の適地である薪炭林を沢山に残し乍ら放置されるという矛盾した帰結を生ずるであろう。事実田所村においては既にこの矛盾は顕在化し、造林適地をもたぬ林種転換造林希望者と大所有者の間の分収契約(伐期収益につき地主4割造林者6割)に基づく林種転換が始められている。これらの調査村特に頓原は、全国平均に比べると、林種転換の担い手となりうる1~20町の階層が多いのであるが、なお所有のアンバランスが林種転換のブレーキとなつていることが指摘されよう。

それでは大所有者が何故雇傭労働による林種転換を行

わないのか。これには三つの理由が考えられる。

第一の理由は資本が乏しいことである。戦前においてこの階層は耕地地主として高額小作料を、山主として原木代を主中に収め確固たる経済的基礎をもつていた。だから戦前ならばこの階層は林種転換を積極的に押し進めることが出来たであろう。しかしながら戦後農地改革によつて貸付農地を失い、その経済的基盤は弱体化した。今100町の山林所有者をとり。彼の森林が若し全部薪炭林からなつているとすると、年々この薪炭の売却から得られる純収益は20万円程度のものである<sup>※</sup>。この程度の収益をもつてしては貸付農地を失つた今日、雇傭労働による林種転換を積極的に押し進めることは難事である。

第二の理由は山林地代の問題である。大所有者は地代の最高を求める。そこで若し林種転換を行うに足る資本を所有しているとするならば、次に問題となるのは林種転換を行つた方が大となるか、薪炭林に放置しておいた方が地代が大となるかであろう。どちらが大となるかは結局両者の地代を計測するほかわないが、この結果は、計測に当つて用いる利子率の如何によつて決定的に左右される。勿論立木価格労賃の高さ等によつても異なつてくるわけだが、今筆者が熊野において伐期40年のすぎ造林について計測した一事例を示すと、利子率を8分とした場合両者の地代額に大差なく、7分では林種転換を行つた方が地代額は大となり、9分になると林種転換を行うと地代額はマイナスとなり、薪炭林の方が優利となる。そこで問題は、森林所有者が林種転換に資本を投下しようとする場合、利子率をどれだけに見積るかになる。この見積りは、機会収益率、危険性、将来の所得を現在の所得に比べてどれだけ低く見積るか等の諸要因によつて決定されるわけであるが、いずれにせよ、森林所有者が地代の最高を求め、かつ、利子率を8分よりも高く見積ることが、林野を薪炭林に放置し、林種転換をばむ一要因となつていと言えよう。

第三は林野所有制度に対する不安である。内外社会主義的勢力の拡大発展から、「果して林種転換を行つても伐期に達する数十年後迄、現在の林野所有制度が維持されるであろうか。若し維持されえないとするならば林種転換を行うことは意味がない。」という考え方が一部の大所有者の間に生れてきた。このような考え方は当然に林種転換に対してブレーキをかけるものである。

#### (ハ) 自家労働の限界

Ⅲでみた通り調査町村の林種転換の担い手は、経営耕地を7反~1町5反もち、林野を1~20町所有する階層であ

※ 伐期25年とすると年間に4町伐採、1町250石1石250円とすると4町で粗収益25万円となる。

つた。そしてまたその林種転換は、苗木代にみあう造林補助金を得て現金を支出することなく、主として自家労働の余力によつておし進められているものであつた。即ち主業として農業があり、これを中心として経済が営まれ、その労働の余力によつて造林が行われているわけである。従つて林種転換の規模は自家労働の量によつて限界づけられざるをえない。この場合、特に農業労働は季節性もち労働需要の大きい時期と農閑期とがあるわけであるが、林種転換造林の労働もまた季節性もち、そのあるものは農業労働の需要期と時期が重なるので、年間を通じて農閑期に余剰労働があつたとしても、これをもつて直ちに林種転換の拡大が可能と言うわけにはいかない。耕地経営面積の大きい農家の場合、自家労働の限界が林種転換のグレンツを規定する最も大きな要因となつている。

もつとも理論的に密に言うならば、この労働の投下は農業部門と育林部門との間に単位投下労働の限界生産力が均等になるように配分されるべきである。しかし現実的には伝統的な農業労働を主とし、その余力をもつて林業労働を行うといった形態が多いようである。

#### (イ) 将来に対する危険

林種転換を行つた場合、その成果が如何なる形で帰えつてくるかは数十年先にならぬとわからない。そこで幾多の危惧が生じてくるわけだが、その中で、今日林種転換のブレーキとなつているものは次の二つである。即ち、第一に現在の林野所有制度が今後数十年間にわたつて維持されうるか否かという点に対する危惧。第二に造林した林木が期待通りに生長するか否かという点に対する危惧。前者は主として大所有者において問題となるが、既に述べたのでくりかえさない。後者はいずれの所有者においても問題となるが、特に苗木問題が重要である。調査町村において、村外から移入した苗木の多くが生育が良好でなく、将来の生育に対する危惧の念を造林者に与え、林種転換のブレーキとなつていることは軽視出来ないものがある。しかしこの問題は将来において村内生産苗木の供給が充実すれば障りとしての意義を減少するであろう。

#### (ロ) 将来の所得に対する低い期待

将来の所得に対する低い期待は、ひとつには将来に対して見積る危険にも依存しているが、またそれ以外に、将来獲得される所得は現在すぐ処分することが出来ないで、現在の所得に比べて低く見積ることもよつている。林野転換において労働、資本等を投下しても、それが回収されるのは数十年先になる。そこでたとえ将来大きな所得が得られるとしても低い期待しかもち得ず、林種転換を手控えることになり易い。

## VI むすび

最後に総括的にこの研究においてとらえたところのものを示しておこう。

本研究においては、①林種転換を第一類型と第二類型に区分し、②第二類型の一展型として島根県下の4ヶ町村をとりあげ、(勿論第二類型はこの4ヶ町村のタイプをもつて尽きるわけではないが)これらの町村において、林種転換が一般に全国平均乃至それ以上の規模で進められていること、③その林種転換の形態は農民的であることを示し、(従来人工造林を地代獲得と結びつけて理解する見方が支配的であつたのに対して、地代獲得を目的とするのは地主的形態であり、農民的形態においては農家所得の最高をめざすと理解する。)④その林種転換を推進せしめている諸要因、はばんでいる諸要因の探索を行つた。

しかしながら、こゝでは故意に次の問題を追求していない。即ち、4つの町村で、林種転換の進度・階層別の状況・推進要因等若干ずつ異なるわけだが、本研究は先ずこれらの4町村を含めた包括的な第二類型の林種転換の把握を旨としているので、何故頓原・田所において林種転換が進み、熊野・布部で遅れているかといったような町村毎の差違を殊更に追求しなかつた。

こういった問題は本研究のような静態的な考察方法をもつてしては不十分であり、動態的考察によつて始めてとかれる問題であろう。(なお林種転換の動態的考察は、布部と頓原における50町以上の森林所有者の林野所有と利用の展開の問題を中心として近く「林業経済」に発表することにしてしているので参照されたい。)

## 引用文献

- (1) 赤井英夫：林種転換における投入産出関係の一考察 昭和31年日本林学会大会講演集：pp. 35—37, 1956
- (2) 塩谷 勉、大平英輔：私有林における林種転換の経済的研究 林業経済 No. 95：pp. 4—15, No. 96：pp. 16—23, 1956
- (3) 塩谷 勉、大平英輔：前掲論文 No. 95：pp. 7—8
- (4) 赤井英夫：前掲論文：p. 36
- (5) 赤井英夫：林種転換の担い手 昭和32年日本林学会大会講演集, 1957
- (6) 近藤康男：林野の土地所有と日本農業 経済評論 Vol. 5 No. 10：pp. 12—21, 1956
- (7) 阪本楠彦：日本農業の経済法則 第四章：pp. 191—264, 1956
- (8) 石渡貞雄：林業地代論, 1952
- (9) 阪本楠彦：前掲書：pp. 198—200
- (10) 赤井英夫：東京深川市場における木材価格の統計的考察 林業経済 No. 47：pp. 22—35, 1952
- (11) 赤井英夫：木炭価格の一考察 昭和29年日本林学会関西支部大会講演集, 1954