

部分林に関する研究(2)

——田野町屋敷部落の部分林の経営——

宮崎大学 三 善 正 市
安 東 俊 剛

部分林は国有林野法に基づく契約内容に従って造林者が育成し保護しているが、林業の特性からして備蓄的経営に陥ることは免れえない。その施業法はおおむね国有林に準じてきたが、最近農家の青少年層は部分林の育成は期間が余りに長く、労力と資金の投下のみで家計に見合わない、造林事業は過激な肉体労働で嫌悪感が強く、将来の木材利用、木材価格に対する不安が多いところから、部分林の必要性を痛感し、その育成に愛着を感じずる者が減少しつつある。この対策としては部分林の契約内容の改善とともに、造林者からみ

た部分林は農家林業の経営であることが望ましいものであるから、自家労力による労働集約的育成法によって、生産期間を短縮し、収入の回転を早めるような作業法を採用することが考えられる。ここでは宮崎県宮崎郡田野町屋敷部落の部分林について検討する。

屋敷部落(68戸)は上屋敷(40戸)と下屋敷(28戸)に分れているが、田野町で最も部分林に熱意と関心が深い部落であって、現在50.42haの部分林を育成している。

表-1 屋敷部落の部分林 1969年

位 置	契 約 年	面 積	植 付	樹 種	契 約 者
宮崎営林署 鰐頭 国有林 松平	昭和39年	6.50 ^{ha}	昭, 38~39年	スギ	浜田広市他 36名
〃	〃 41	2.12	昭, 42	〃	栗原勉他 8名
高岡営林署上倉 永国有林 東一ツ葉尾	〃 26	14.00	昭, 27~30	〃	荒武文士他 37名
〃	〃 36	6.90	昭, 37	〃	〃 37名
〃	〃 37	6.30	昭, 39	〃	栗原勉他 42名
〃 西一ツ葉尾	〃 41	11.00	昭, 42	〃	〃 27名
〃	〃 42	3.60	昭, 43	〃	〃 24名
計		50.42			

屋敷部落のなかで聞き取り調査に応じた21戸についてみれば、すべて農家であって1戸当りの農林業従事者は3.3人であり、耕地の所有は水田が0.64ha、畑が0.90ha、樹園地が0.05haであり、林野所有は人工林が0.47ha、無立木地が0.07haにすぎなくて、大部分は林野を所有していない。1968年の農林業稼働数は農業に89.2%、林業に6.5%、畜産業に2.8%、日雇その他に1.5%であり、林業の1戸当り稼働数は3月が19人、2月と4月が3.8人と4.9人、7月と8月が5.6人と9人であって、他の月は2人以下である。農林業生産額(1968年)は1戸当り923千円であって、その販売額は745千円、生産経費は327千円であるが、林業生産はほとんどなくて、水稲と煙草の生産額が総計の61%に及んでおり、これについて、大根、牛、甘藷、陸稲、豚

等がある。

この部落の21戸の意向調査によれば、これからも造林に従事できるものがすべていて、後継者は林業を続けてやると思われるものが19戸に及んでいる。しかし造林するための土地を所有していないので、部分林または分収造林を広げたいと希望するものが20戸であって、5年以内に主伐できる山林を所有しているものはない。部分林の伐期は30年が適当と考えるものが5戸、25年が15戸、20年が1戸で伐期の短縮を希望している。また部分林の分収率(造林者)は70%が良いとするものが2戸、80%が15戸、90%が4戸であり、すべて新しい造林技術の導入を必要と考えている。部落の部分林組合は良き指導者がいてうまく運営されているとみなしておいて、部分林組合は部落単位の組織を

適当と認めている。部分林からの収入の用途は農業経営のためが8戸、生活費4戸、教育費2戸、住居費、冠婚葬祭費、借金返済が各1戸、わからないが4戸であり、部分林は老後の生活安定のために育成しているとするもの9戸、財産として不時に備えるもの7戸、家計収入をあげるためのもの4戸、わからないと答えたものが1戸である。

上述の屋敷部落の部分林は植栽苗木は自家生産が多くてタノアカ(オビスギ)を用い、育林作業の集約度が高く、地帯から林令17年迄の育林労働の出役延数はha当り296人の多きに及んでいる。したがって林木の成長も促進されているので、部分林契約内容の変更が可能となれば、現存林分から早期かつ継続的に立木収穫ができるような取扱いが可能のようである。その具体的方法として、この部分林は下表のように局部的地位の差によって林木成長が著しく異なっているが、沢沿いの肥沃地の林木の成長がすぐれているところでは

伐期を短縮して団状皆伐法を採用するとか、山腹下部ないし中腹部の林木の成長の良いところでは抜き伐りによって立木収穫の回転を早めるような伐採法が考えられる。

1955年に植栽した林令15年の屋敷部落のスギの部分林に抜き伐りの試験地を設定して、一般の間伐から主伐にいたる伐採法と立木の収穫量および収入を推算した結果は下表のようである。九州のスギ林は挿木によっているので、品種が一定であり、樹高の変異が実生林に比べて少なく、この試験地の樹高変異係数は13%であって、単層林状を呈し、育林作業の集約度が高い林分では下層木、被圧木がきわめて少ない。側圧により劣勢となっているものであるため、抜き伐りによる収穫材積の減少は比較的少なく、この試験地の推算によれば2%程度であり、主木収入額も主伐時は相当の差があるが、合計では約8%減であり、後価計算によれば3%増となる。

表一 2—(1) 試験地の現況(傾斜面の位置による区分) 屋敷部落の部分林(林令15年)
沢沿いから峯部に20m巾

位 置	面 積	立木 本数	樹 高 (m)		胸高直径(cm)		径 級 配 分 (%)			単 木 材 積 (m ³)		立木材積 (m ³)
			範 囲	平 均	範 囲	平 均	18cm 以上	15— 17cm	14cm 以下	範 囲	平 均	
下部(沢沿)	0.055	94	5~12.5	9.8	6~26	17.0	49	31	20	0.010~0.337	0.131	12.337
中 腹 部	0.049	85	6~11	9.0	8~21	14.4	15	32	53	0.020~0.204	0.091	7.703
上部(峯部)	0.032	68	2~10	5.3	2~15	8.5	0	3	97	0.001~0.120	0.026	1.751
合 計	0.136	247		8.3		13.8	24	23	53		0.088	21.791
0.1ha 当り												
下 部	0.10	171										22.4
中 腹 部	0.10	173										15.7
上 部	0.10	213										5.5
合 計	0.10	182		〃		〃	〃	〃	〃		〃	16.0

表一 2—(2) 立 木 収 穫 m³

区 分	林 令	年							計
		18 年	20	25	30	32	35	40 (主伐)	
試 験 地	抜 き 伐 り		4.3	7.4	9.4		15.7	63.5	100.3
	間 伐	2.1		9.2		9.5		80.7	101.5
0.1 ha 当り	抜 き 伐 り		4	7	9		15	61	96
	間 伐	2		9		9		78	98

表—2—(3) 立 木 取 入 千円・0.1ha当り

区 分		林 令	18 年	20	25	30	32	35	40 (主伐)	計
伐 採 時 後 働	抜 き 伐 り			33	61	82		145	591	913
	間 伐	9			74		81		824	988
	抜 き 伐 り			117	157	154		199	591	1218
	伐 間	37			190		133		824	1184

早期育成林業に関する研究

宮 崎 大 学 三 善 正 市
岩 切 希 代 彦

九州は気象条件に恵まれているため、早期育成林業に関する研究、調査が数多くなされてきた。既報のように筆者も九州各地の早生型の外来樹種およびスギによる事例研究を行ってきたが、1959年から宮崎地方にこれらの樹種、品種を導入して、適応試験地を設定し、その育成を調査してきたので、その結果ついて報告する。

第1試験地は1959年に門川町中山谷のA氏山林において、階段造林地を作り、施肥を植付年から連続3年、1年おいてさらに1回、下刈を林令6年まで毎年

1回、枝打を林令9年に行つて集約な保育作業によつた。

植付後10年5ヶ月を経過した1969年8月の成長状況は次表(表—1)の通りである。平均樹高が8.2~9.6m、平均直径11.5~14.2cmにおよび、変異係数は樹高が8.0~15.6%、直径15.1~26.2%である。この試験地では九州で比較的広く採用されているスギの品種を選び、早期育成のための育林作業を行ったものである。

表—1 スギ(林令10年)の成長

品 種 名	調 査 本数(本)	成 長 量		変 異 係 数	
		平均樹高(m)	平均直径(cm)	樹 高 (%)	直 径 (%)
ア ヤ ス ・ ギ	45	8.21	11.5	8.0	15.1
ヤ ブ ク グ リ	46	8.62	12.1	11.3	16.6
ア オ シ マ ア ラ カ ワ	59	9.63	14.2	8.8	17.0
オ ビ ア カ	53	8.87	12.5	15.3	26.2

第2試験地は第1試験地に隣接したところに1961年に外来樹種のスギ、アカシア、モリシマ、テダマツ、スラツシユマツ、メタセコイヤ、およびオビアカを植栽し、植付後3ヶ年間施肥を行い、下刈を林令5年まで行った。植付後9年5ヶ月を経た1970年8月の成長状況を調べたのが表—II—Iである。

すなわちスギ、アカシア、モリシマはほとんど霜害によって枯損し、スギ5%、アカシアモリシマ15%残存しているにすぎない。テダマツ、スラツシユマツは林令3~4年の時に強風によって倒伏したものが多かったが、これを起して現在に至っている。その間に根倒れして枯れたものが出て、両者と