

第 5 表

調査区	調査面積 ha	調査本数 本	胸高直径 (cm)			樹高 (m)			平均 (m)	
			範 囲	平均	標準偏差	範 囲	平均	標準偏差	枝下高	クローネ 直 径
第 1 区	0.04	137	2.4~8.6	5.95	1.24	5.2~9.8	8.07	0.83	2.61	2.41
第 2 区	0.04	126	2.7~8.0	5.63	1.18	3.0~9.0	7.52	0.82	2.54	—
第 3 区	0.04	117	2.9~7.8	5.55	1.12	4.1~9.6	7.31	0.71	2.41	2.43
第 4 区	0.04	113	3.1~7.7	5.85	0.92	6.0~9.5	7.60	0.52	2.60	—
第 5 区	0.04	115	1.8~8.1	5.41	1.08	3.2~8.8	6.94	0.78	2.33	2.37
計	0.20	608	1.8~8.6	5.68	1.14	3.0~9.8	7.51	0.84	2.50	—

第 6 表

樹皮の色別	樹 型 級 区 分				計	立木の品質区分			計
	1	2	3	4.5		上	中	下	
緑	326	119	21	6	本 % 472 (78)	384	66	22	472
緑 茶	80	27	2	—	109 (18)	93	13	3	109
茶	20	3	4	—	27 (4)	24	2	1	27
計	426(70)	149(25)	27 (4)	6 (1)	608(100)	501(83)	81(13)	26 (4)	608(100)

3. 北九州地方の薪炭林の林分構造について

カシ、シイの林相曲線の相違点

熊本営林局 日下部兼道
林試九州支場 細井 守・本田健二郎

薪炭林の施業方法を研究する一手段として、林分構造を調査し、優勢であるカシ類（アラカシ、ウラジロガシ、シリフカガシ）とシイ類（コジイ、イタジイ）について林相曲線を比較検討した。次にその概要を報告する。

調査地の概要 調査地は佐賀県藤津郡塩田町字久間横山岡有林内の片山茂樹氏が設定された薪炭林試験地で、昭和17年2月に当時35年生の1.25haの皆伐薪炭林内に0.1~0.2haの10箇の試験区が設定された。その内1区、2区は択伐、残りは皆伐された。その後8年目に日下部が択伐区に対し2回目の択伐を行なった。設定前の林相、択伐率等については正確なデータはない。筆者等はこの試験地を設定後15年目の昭和

31年8月に調査を行なった。材積計算には熊本営林局の材積表を用いた。

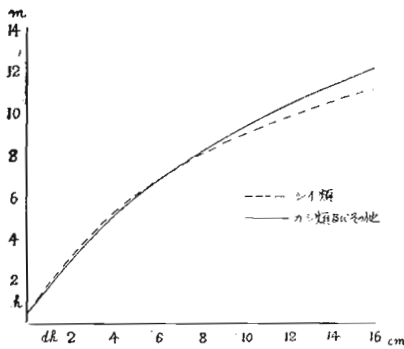
調査結果及び考察 ①樹種。この地方の薪炭林は炭材として上位樹種はアラカシ他9種で、中位樹種はヒサカキ他21種、下位樹種はコジイ他55種、合計85種の広葉樹が混交し、アラカシ、コジイを主体とするカシ類、シイ類が本数で約30~60%を占める。②萌芽本数はカシ類、シイ類が最も多く、平均4本以上で、灌木ではヒサカキ、サカキが多い。1区でコジイについて調査した結果では種生の可能生のある一本立はコジイの全立木本数の6%で、ほとんど萌芽である。③立木本数、(1区) ha 当り8万本から2万本迄試験区間の幅は広くカシよりシイの方が局地的な差は大きい。

④立木蓄積(1図)皆伐した所でも総蓄積が160m³になり択伐区よりも大きい試験区もある。択伐区ではシイが少なくカシが多く皆伐区でもシイの少ない部分では僅か42m³に過ぎない試験区もあり、総蓄積はシイの蓄積に左右される。⑤樹高曲線(2図)シイとカシその他の樹種より100本ずつ無作為に選び樹高曲線を書けば両曲線間に大差がなく、カシその他の方がやや上位となつている。⑥樹高及び胸高直径分配曲線(3図)。(1)択伐区では両曲線とも双曲線状をしている(1, 2区)。(2)皆伐区ではシイの成長、本数によつて両分配曲線は異なる。シイの圧倒的に多い場合(3, 4区)は樹高、直径共に山形になり、やや少ない区(5, 6, 7, 8区)は樹高のみ山形になり、直径分配曲線は双曲線状をなし、シイの少ない所(9, 10区)は両曲線とも双曲線に近くなつている。(3)カシとシイだけについて言えば、皆伐区でシイが優勢な所のシイは両曲線共山形になり、カシは全般的に見て双曲線状をしている。又シイの少ない所や択伐区ではシイはL形になりやすい。シイの1m以下の幼樹が相当生存している事から見て耐陰性もある程度はあるものと考えられるが、シイはカシに比べて、やや陽樹であると推定される。

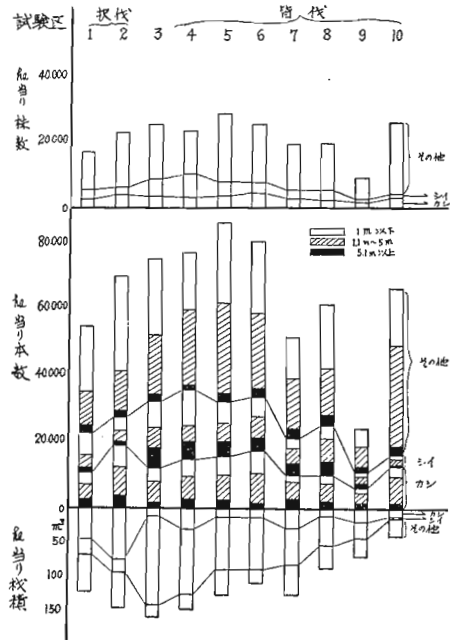
文 献

- ① 片山茂樹 萌芽林の施業に関する研究
熊本営林局 昭和19年8月
- ② 日下部兼道 択伐薪炭林の結構に就て
浜本 和人 日林講 昭和15年

第1図 カシ、シイその他樹高曲線



第2図 株数、本数、材積



第3図 樹高及び胸高直径分配曲線
樹高分配曲線 胸高直径分配曲線

