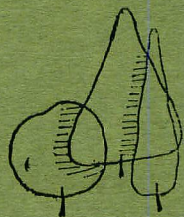


収獲試験報告 第9号

青森営林局管内
収獲試験第2次中間報告書



昭和38年3月

農林省林業試験場

ま え が き

本報告書は、ノタケク年（昭和32年）ノノ月発行した「青森
管林局管内収獲試験地中間報告書」（第ノ号）に発表された最
終調査年度より、ノタ6ノ年度までに調査された収獲試験の結
果を取りまとめたものである。取りまとめるにあたって注意し
た事項は次のとおりである。

(1) 取りまとめは第ノ次中間報告書と対比できるよう、原則
として旧要綱により、記載項目は年報様式によった。

(2) 記載要領は原則として第ノ次中間報告書に準じた。

(3) 第ノ次中間報告書に掲載した部分で重複したものはでき
るだけ削除した。

(4) 収獲試験地整備計画によりあらたに設置した試験地は除
外した。

目 次

まえがき

1. 穴川沢第一号作葉種試験地	頁 1
2. 穴川沢第二号作葉種試験地	3
3. 平内薪炭林総合試験地	7
4. 弘前玄葉樹用材林保育試験地	14
5. 小柝沢カラマツ人工林収獲試験地	26

1. 穴川沢第一号作業種試験地

I 試験地の位置および担当者

箇所 青森県林局青森平楽区ノ3林班に小班
青森県青森市奥内字内真部内真部山国有林
担当者の官氏名およびその担任期間

1949(昭.24)年～1960(昭.35)年

技官 木村武松

1961(昭.36)年～現在

技官 寺崎康正

〃 柳谷新一

II 試験地の立地

記載者官氏名 農林技官 柳谷 新一
年 月 1962(昭.37)年

III 試験地の来歴および経過要領

次の調査以前は前報と同じ

1955年8月 中間調査のため毎木の直径測定

1960年8月 全 上

直徑階 cm	1955年8月		1960年8月	
	鮑數	殘存本	鮑數	殘存本
10	128	128	146	146
12	102	102	119	119
14	56	56	77	77
16	37	37	53	53
18	38	38	35	35
20	24	24	28	28
22	21	21	26	26
24	14	14	19	19
26	13	13	14	14
28	10	10	9	9
30	11	11	8	8
32	9	9	11	11
34	20	20	10	10
36	7	7	17	17
38	11	11	7	7
40	14	14	11	11
42	7	7	13	13
44	7	7	10	10
46	14	14	5	5
48	9	9	15	15
50	4	4	5	5
52	12	12	10	10
54	7	7	6	6
56	9	9	11	11
58	6	6	10	10
60	5	5	7	7
62	4	4	3	3
64	2	2	3	3
66	3	3	3	3
68	3	3	4	4
70	1	1	1	1
72	1	1	1	1
74	3	3	2	2
76				
78	1	1	1	1
80	2	2		
82			2	2
84			1	1
86				
88				
90	1	1		
92				
94			1	1
96				
98				
100				
102				
104	1	1		
106			1	1
計	617	617	703	703

表 括 卷 二

項 目	造林面積 ha	小徑木 (10~20cm)			中徑木 (22~50cm)			大徑木 (52cm以上)			計						
		本數	斷面積 m ²	材積 m ³	本數	斷面積 m ²	材積 m ³	本數	斷面積 m ²	材積 m ³							
1955年8月調査		350	4,987	28,565	155	44,954	143,497	55	10,714	18,824	560	10~104	23.7	7~27	13.8	26.665	363.866
期間内總成長量	0.395		3,639			12,571			8,265								2A.856
1年間の成長量	0.099		0.910			3/44			2.061								6.214
同上成長率(%)	0.03		3.15			3.16			1.24								18.2
1955年8月調査		350	4,987	28,565	155	44,954	143,497	55	16,714	18,824	560	10~104	23.7	7~27	13.8	31.65	363.866
1960年8月調査		416	5,922	32,565	162	55,507	149,440	61	18,632	24,588	639	10~106	23.0	7~27	13.5	40.161	385.593
期間内總成長量	2.424		5,886			14,897			18,541								31.728
1年間の成長量	0.485		1.177			2.976			1.788								6.346
同上成長率(%)	0.13		3.86			1.97			0.910								1.72
1960年8月調査		416	5,922	32,565	162	55,507	149,440	61	18,632	24,588	639	10~106	23.0	7~27	13.5	40.161	385.593

主産材は、1925年調査の樹高資料より算定した更正高と大正15年青森営林局調製の立木材積表によつて求めた。

2. 穴川沢第二号作業種試験地

I 試験地の位置および担当者

道 河 青森宮林局青森争兼区 / 3 林班ろ小班
青森県青森市奥内字内真部内真部山国有林
担当者の官氏名およびその担任期間

1949 (昭. 24) 年 ~ 1960 (昭. 35) 年

技官 木村武松

1961 (昭. 36) 年 ~ 現在

技官 寺崎康正

" 柳谷新一

II 試験地の立地

記載者官氏名 技官 柳谷新一

年 月 1962 (昭. 37) 年

III 試験地の来歴および経過要領

次の調査以前は前報と同じ

1955 年 8 月 中間調査のため毎木の直径測定

1960 年 8 月 全 上

IV 直径階別本数分配表

第1号標準地

第2号標準地

直径 cm	1955年8月		1960年8月		直径 cm	1955年8月		1960年8月	
	総数	残存本	総数	残存本		総数	残存本	総数	残存本
10	86	86	107	107	10	69	69	87	87
12	53	53	63	63	12	44	43	42	42
14	37	37	50	50	14	25	25	43	43
16	36	36	29	29	16	15	15	20	20
18	25	25	35	35	18	17	17	11	11
20	18	18	18	18	20	15	15	17	17
22	19	19	15	15	22	8	8	13	13
24	5	5	14	14	24	7	7	7	7
26	12	12	9	9	26	8	8	8	8
28	12	12	12	12	28	3	3	10	10
30	12	12	11	11	30	3	3	4	4
32	6	6	9	9	32	6	6	2	2
34	14	14	14	14	34	8	8	10	10
36	10	10	11	11	36	10	10	6	6
38	6	6	7	7	38	4	4	8	8
40	12	12	12	12	40	6	6	7	7
42	8	8	5	5	42	6	6	5	5
44	11	11	12	12	44	8	8	9	9
46	15	15	18	18	46	7	7	9	9
48	6	6	6	6	48	14	14	9	9
50	4	4	5	5	50	6	6	13	13
52	5	5	5	5	52	12	12	10	10
54	4	4	7	7	54	9	8	7	7
56	6	6	4	4	56	2	2	4	4
58	9	9	11	11	58	7	7	6	6
60	5	5	8	8	60	6	6	8	8
62	2	2	2	2	62	5	5	4	4
64	1	1	1	1	64	2	2	2	2
66	1	1	1	1	66	3	3	3	3
68	3	3			68	2	2	3	3
70	1	1	3	3	70	5	5	4	4
72			1	1	72	5	5	5	5
74	1	1	1	1	74	4	4	1	1
76					76	1	1	4	4
78					78	4	4	2	2
80	2	2	2	2	80			1	1
82	1	1	1	1	82			1	1
84					84	2	2	1	1
86					86	1	1		
88					88	1	1	1	1
90					90	1	1	1	1
92					92			3	3
94					94	1	1		
96					96			1	1
98					98				
100					100				
102					102				
104					104				
106					106				
108					108				
110					110	1	1		
112					112			1	1
計	448	448	509	509	計	363	361	413	413

Ⅶ 総 括 表

条 / 号 標 準 地

(1Aa あたり)

項 目	進級木	小径木 (10~200mm)			中径木 (22~500mm)			大径木 (520mm以上)			計						
	材 積 m ³	本数	断面積 m ²	材 積 m ³	本数	断面積 m ²	材 積 m ³	本数	断面積 m ²	材 積 m ³	本数	胸高直径mm		樹 高 m		断面積 m ²	材 積 m ³
												範 囲	平 均	範 囲	平 均		
1951年7月残存木		273	492.1	22.658	166	16.952	163.099	42	12.206	132.281	481	10~80	28.2	7~26	17.1	34.079	318.038
1955年8月調査		300	4435	24.796	179	17.974	102.465	48	14.062	153.754	527	10~82	24.9	7~26	14.5	36.471	351.015
期間内総成長量	1.422			5.987			17.278			8.290							32.977
1か年間の成長量	0.355			1.497			4.320			2.072							8.244
同上成長率(%)	0.10			5.84			2.52			1.52							2.46
1955年8月残存木		300	4435	24.796	179	17.974	102.465	48	14.062	153.754	527	10~82	24.9	7~26	14.5	36.471	351.015
1960年8月調査		355	5.132	28.621	188	19.036	191.204	55	16.013	174.194	598	10~82	24.3	7~26	14.2	40.181	394.019
期間内総成長量	2.225			6.212			30.152			4.415							42.004
1か年間の成長量	0.445			1.243			6.030			0.883							8.601
同上成長率(%)	0.11			4.45			3.22			0.57							2.31
1960年8月残存木		355	5.132	28.621	188	19.036	191.204	55	16.013	174.194	598	10~82	24.3	7~26	14.2	40.181	394.019

第 2 号 標準地

(1 ha あたり)

項 目	基幹木	小径木 (10~20cm)			中径木 (22~50cm)			大径木 (52cm以上)			計						
	材 積 m ³	本 数	断面積 m ²	材 積 m ³	本 数	断面積 m ²	材 積 m ³	本 数	断面積 m ²	材 積 m ³	本 数	胸高直径 cm		樹 高 m		断面積 m ²	材 積 m ³
												範 囲	平均	範 囲	平均		
1951年2月残存木		146	2809	11.893	103	12.333	122.255	58	19549	214807	307	10~90	35.2	7~27	19.3	34691	348.955
1955年8月調査		175	2481	13.763	98	11.127	109.439	70	23.752	261898	343	10~110	30.4	7~27	15.8	37360	385.100
期間中の収穫量		1	0.011	0.053				1	0.229	2.279	2					0.240	2.332
期間内総成長量	1.111			2.819			12.719			13.571							30.220
10年間の成長量	0.278			0.714			3.180			3.393							7.555
同上成長率(%)	0.07			5.30			2.47			1.51							2.05
1955年8月残存木		174	2470	13.710	98	11.127	109.439	69	23.523	269619	341	10~110	30.4	7~27	15.8	37120	382.768
1960年 調 査		208	2864	15.609	113	12.480	123.300	69	24.372	269881	390	10~112	29.1	7~27	15.3	39716	408.790
期間内総成長量	1.521			4.800			9.440			10.262							26.023
10年間の成長量	0.304			0.960			1.888			2.052							5.204
同上成長率(%)	0.07			5.96			1.65			0.78							1.31
1960年残存木		208	2864	15.609	113	12.480	123.300	69	24.372	269881	390	10~112	29.1	7~27	15.3	39716	408.790

注 材積は1955年調査の樹高資料から算出した更正高と大正15年青森営林局調製立木材積表とから求めた。

3. 平内新炭林総合試験地

I 試験地の位置および担当者

管 所 青森営林局青森営林署 八甲田等業区 425
林班リ小班内

青森県東津軽郡平内町字福島石神山国有林

担当者の官氏名およびその担任期間

1949 (昭. 24) 年 ~ 1960 (昭. 35) 年 技官 本村武松

1961 (昭. 36) 年 ~ 現在 “ 柳谷新一

II 試験地の立地

記載者官氏名 技官 柳谷新一

年 月 1962 (昭. 37) 年

III 試験地の来歴および経歴要領

本試験地についての中間報告は昭和 37 年 3 月「平内新炭林総合試験地の施業経過 (第 1 報)」〔林業試験場研究報告第 140 号〕中に発表されている。それによると成候の概要はつぎのとおりである。

1. 設定時の林況は林齢 33 年生で、各作業級の蓄積は本数 1,200 本、材積 $12.2 \text{ m}^3/0.1 \text{ ha}$ 強を有するほぼ同一状態の林分であった。また、同年各作業級のオ8伐区以上、すなわち 8 年以後に択伐される伐区に対し、本数で 70% 強、材積で 35% 前後の間伐を施して択伐林型に誘導した。

2. オ1回目の択伐は本数で 70~80%、材積で 75~78% が伐採され、残存量は 2.9~3.2 $\text{m}^3/0.1 \text{ ha}$ である (残存量は基準林で想定された量よりもかなり多く、直径は一般に行なわれる択伐方法に比較すればやや太いものまで残されたが、これは設定時の現実林分

が皆伐後生じた33年生の天然生林で、択伐林型に誘導する過程にあったことによる)。オス四目の択伐では本数39~47%、材積67~75%伐採され、残存量は2.3~3.3 $m^3/0.1ha$ とオノ回目より少なくすることができたが、地域によっては前回の上層木の残存を止むなくした。オス三目の択伐においてはほぼ基準林で想定された伐採ができ、一応ほぼ択伐林型となった。

3. この間の成長量はミズナラ、その他の樹種が、昭和20年から2~4年間シヤクトリガ類による被害を受けて成長量を減退している等の事情もあるが、オノ回およびオス回択伐後の林分成長量はほぼ平均/年あたり0.5~0.6 $m^3/0.1ha$ と認められる。
4. 稚樹の発生状態は一般に基準林に想定されたものより少なく、これを処理(落木刈払区、無手入れ区)別、樹種別にみると各作業級とも刈払い区は無手入れ区に比し、有用樹種がかなり多く発生しており、この処理によって樹種の改良すなわち、有用樹種の発生を促進することは明らかである。
5. 樹種別の直径成長では、ある範囲内で残存直径に比例して成長量が大となるものと、逆に残存直径の大なるほどその成長量が低下するものがある。
6. 各樹種とも択伐により(皆伐に比し)成長量の増大すなわち残存直径2~6 cm のものは直径成長量において2~3倍、8~14 cm のものは1.5~2.0倍の成長量を期待しうると思われる。
7. 択伐的取扱いを行なう薪炭材としては、材質および成長の点からも東北地方ではナラ類が有利であるが、これを期待し得ない地方の択伐林においては、ブナ、

イタヤカエデ、アズキナシ等が有望である。特にブナは、成長量の点において重視すべきである。また、ヤマボウシ、ハウチワカエデ、エゴノキ等は小径木の残存は有利であるが、中径以上(10cm以上)の残存は不利のため、択伐本選定に際しては特に留意しなければならない。

8. 回帰年は樹種により多少の差はあるが、東北地方ではだいたい10〜12年が適当と思われる。

A 採伐前後の蓄積

作業区 伐区	面積 ha	1935年調査		調査 年次	経過 年数	1/10回採伐前		1/10回採伐後		調査 年次	経過 年数	1/20回採伐前		
		本数	材積 m ³			本数	材積 m ³	本数	材積 m ³			本数	材積 m ³	
I	1	0.1199	827	10.199	1935	0	827	10.199	250	3.430	1951	16	504	10.929
	2	0.1158	1,145	10.923	1936	1	1,041	11.250	132	2,604	1952	16	470	10.086
	3	0.1126	1,128	12.654	1937	2	1,064	13.541	131	3,147	1953	16	528	12.836
	4	0.1216	1,076	11.943	1938	3	1,022	14.142	163	2,243	1954	16	988	11.682
	5	0.1150	1,053	10.192	1939	4	931	11.138	208	3,356	1955	16	576	11.276
	6	0.1185	1,439	10.332	1940	5	899	13.336	149	1,949	1956	16	1,533	8,565
	7	0.1162	1,268	13.122	1941	6	659	15.859	143	2,442	1957	16	639	11.488
	8	0.1120	1,259	11.871	1942	7	442	14.851	118	3,337	1958	16	1,070	14.247
	9	0.1213	1,165	12.460	1943	{8 3}	{352 425}	{14,089 10,830}	256	3,255	1959	13	984	10.962
	10	0.1297	1,094	13.686	1946	11	448	17.319	182	2,742	1960	14	911	10.016
	11	0.1548	1,003	14.811	1946	11	408	18.711	152	3,412	1961	15	650	13.426
	12	0.1039	1,312	12.197	1946	11	453	18.947	121	2,797				
	13	0.1005	1,288	12.312	1947	12	596	15.397	177	4,049				
	14	0.1033	1,131	11.022	1948	13	429	15.058	132	3,435				
	15	0.1007	1,370	14.599	1949	14	974	17.541	231	4,673				
	16	0.1198	1,119	12.995	1950	15	950	19.930	294	3,816				
II	1	0.1267	862	14.119	1935	0	862	14.145	182	3,049	1943	{8 3}	243	19.52
	2	0.1247	889	14.973	1936	1	891	15.022	119	3,466	1946	10	1,100	10.117
	3	0.1295	814	13.985	1937	2	782	14.907	100	3,600	1946	9	541	9,876
	4	0.1256	1,115	13.628	1938	3	1,119	15.260	252	2,747	1946	8	827	7,773
	5	0.1301	1,389	10.479	1939	4	1,214	12.480	192	3,214	1949	8	266	7,882
	6	0.1228	1,561	10.542	1940	5	849	13.224	133	2,090	1948	8	958	5,492
	7	0.1297	1,553	8.859	1941	6	698	10.916	161	2,429	1949	8	387	5,682
	8	0.1359	1,439	11.389	1942	7	402	14.497	99	2,798	1950	8	1,311	6,976
III	1	0.1264	706	15.659	1935	0	706	15.758	142	3,948	1946	11	294	11,439
	2	0.1272	686	12.380	1936	1	698	12.674	80	2,358	1946	10	527	9,096
	3	0.1269	890	12.449	1937	2	893	13.092	119	3,578	1947	10	233	9,654
	4	0.1334	1,483	8.404	1938	3	1,292	10.118	247	3,339	1949	11	887	8,566
	5	0.1142	769	13.426	1939	4	588	14.394	144	3,122	1949	10	842	9,734
	6	0.1228	1,193	14.582	1940	5	748	14.493	118	1,714	1950	10	2,007	7,324
	7	0.1181	1,579	12.590	1941	6	753	15.338	142	3,133	1951	10	1,695	8,555
	8	0.1204	1,299	11.047	1942	7	352	12.987	121	2,748	1952	10	1,167	9,081
	9	0.1204	1,629	10.109	1943	{8 3}	{376 664}	{14,090 9,107}	312	3,723	1953	7	536	6,963
	10	0.1264	1,863	11.941	1946	11	445	14.887	112	2,473	1954	8	2,548	9,097
永久保存区	0.1289	802	14.651	1939	4	836	18.928			1947	8	754	22,683	
皆伐区	0.1801	896	12.883	1947	12	1,643	4,167			1955	8	1,921	11,017	

括 表

(0.1 haあたり)

2回伐後		調査 年次	経過 年数	3回伐前		3回伐後		調査 年次	経過 年数	4回伐前		4回伐後	
本数	材積 m ³			本数	材積 m ³	本数	材積 m ³			本数	材積 m ³	本数	材積 m ³
364	2.460												
260	1.966												
426	2.746												
340	2.877												
387	3.337												
606	2.728												
483	3.015												
602	3.313												
777	2.771												
503	2.257												
438	2.714												
不明													
264	2.347	1951	5	791	4.392	643	1.074	1959	8	1.212	6.800	720	2.320
451	2.787	1952	6	1.325	6.141	624	1.373	1960	8	1.455	6.725	788	2.027
308	1.992	1953	7	912	5.105	731	2.099	1961	8	1.615	7.763	873	1.836
376	2.825	1954	8	1.010	6.951	623	1.951						
162	2.666	1955	8	636	7.160	457	2.441						
847	2.954	1956	8	1.524	6.566	612	2.291						
268	2.025	1957	8	1.054	5.958	841	2.294						
686	1.257	1958	8	1.475	4.597	1.115	2.254						
181	3.821	1955	9	1.022	10.008	883	4.141						
154	3.118	1956	10	898	10.034	447	3.217						
175	3.869	1957	10	819	10.740	645	3.310						
250	4.120	1958	9	855	7.814	400	3.154						
370	3.869	1959	10	867	11.500	623	3.787						
1.250	2.820	1960	10	1.349	9.487	711	2.585						
1.028	3.575	1961	10	1.445	10.164	649	2.546						
390	2.311												
430	3.045												
791	3.224												
		1951	4	756	26.353			1955	4	692	26.857		
		1959	4	1.782	13.315			1959	4	617	29.935		

B. 採伐率、連年成長量および成長率 (0.1haあたり)

作業級 伐区	1935年現在 における年平 均成長量(23 年) m ³	1回採伐率		連 年 成 長 量 m ³	成 長 率 %	枯 死 率 %	2回採伐率		連 年 成 長 量
		本数	材積 m ³				本数	材積 m ³	
I									
1	0.309	69.8	66.3				29.8	77.1	0.456
2	0.331	87.3	76.9	0.327	2.95	0	44.7	80.5	0.468
3	0.384	87.7	76.8	0.444	3.38	0	19.3	78.6	0.606
4	0.362	77.1	84.1	0.733	5.62	0	65.6	75.4	0.591
5	0.306	77.7	71.2	0.384	3.53	0	32.9	70.4	0.495
6	0.313	83.4	93.0	0.611	5.15	0	60.5	71.5	0.476
7	0.398	78.4	84.7	0.473	3.25	0	24.4	74.5	0.565
8	0.360	73.8	77.4	0.852	7.24	0	43.7	76.8	0.682
9	0.378	32.8 不明	34.1 不明	0.819 不明	3.13 不明	0	21.0	74.7	0.544
10	0.412	59.5	84.4	0.750	5.68	0	44.8	77.5	0.522
11	0.449	62.7	81.8	0.847	6.03	0	32.6	79.8	0.663
12	0.370	73.3	85.2	0.961	7.03	0			
13	0.373	55.6	73.7	0.640	5.55	0			
14	0.334	69.2	77.2	0.617	5.59	0			
15	0.442	44.9	73.4	0.643	5.29	0			
16	0.394	69.1	80.9	0.855	6.32	0			
II									
1	0.429	78.9	78.4				不明 30.2	不明 74.9	0.788 不明
2	0.454	86.6	77.3	0.049	0.33	0	59.0	72.5	0.671
3	0.424	87.2	75.9	0.461	3.19	0	43.1	79.9	0.710
4	0.413	77.5	82.0	0.544	3.77	0	54.5	63.7	0.628
5	0.318	84.2	74.1	0.481	4.20	0	39.1	64.8	0.546
6	0.320	77.1	84.2	0.536	4.51	0	10.8	46.2	0.425
7	0.269	76.9	77.7	0.343	3.47	0	30.7	64.4	0.407
8	0.345	75.4	79.5	0.838	7.25	0	47.7	82.0	0.500
III									
1	0.474	79.9	75.0				38.4	66.6	0.684
2	0.375	88.7	73.5	0.294	2.35	0	70.8	65.7	0.574
3	0.377	86.7	72.7	0.322	2.52	0	24.9	59.9	0.608
4	0.256	80.9	67.0	0.551	5.93	0	71.8	56.9	0.566
5	0.407	75.5	78.3	0.242	1.74	0	49.8	60.3	0.661
6	0.442	84.2	91.2	0.982	5.76	0	37.7	61.5	0.561
7	0.382	81.2	79.6	0.458	3.28	0	39.3	58.2	0.542
8	0.335	65.6 不明	71.1 不明	0.898 不明	9.12 不明	0	49.2	74.5	0.533
9	0.306	68.1 不明	59.4 不明	1.001 不明	8.9 不明	0	19.8	56.3	0.463
10	0.362	74.9	82.4	0.717	6.08	0	68.9	64.6	0.828
保存区	0.442			1.069	6.37	2.86			0.539
皆伐区	0.390			0.347					0.856

成 長 率 %	枯 死 率 %	3回伐率		標準 伐量	成 長 率 %	枯 死 率 %	4回伐率		標準 伐量	成 長 率 %	枯 死 率 %
		本 数	材 積 m ³				本 数	材 積 m ³			
6.64	1.95										
7.37	0.01										
7.58	0										
8.48	0										
6.77	1.51										
8.26	0.95										
8.66	0.01										
7.75	1.71										
7.33	2.62										
8.21	1.02										
7.85	0.59										
12.71	1.56	18.9	75.4	0.405	12.04	0.65	40.6	65.9	0.716	18.18	0.52
9.93	0	52.9	77.6	0.559	12.52	0.03	45.8	69.9	0.669	16.52	0.36
10.37	0.28	19.8	58.9	0.445	12.53	0.66	45.9	76.3	0.708	14.36	0.51
11.94	0	38.3	71.9	0.516	10.55	0.55					
10.11	0.03	28.2	65.9	0.562	11.43	1.02					
11.22	0	59.8	65.1	0.452	9.29	0.22					
10.03	1.10	20.0	61.5	0.492	12.31	0					
10.05	0	24.4	50.9	0.417	14.25	0.32					
8.92	0.62	13.6	58.6	0.688	9.94	0.46					
9.22	0.16	50.3	67.9	0.692	10.52	0					
9.19	0	21.2	69.2	0.687	9.41	0					
8.77	0.27	53.2	59.6	0.410	6.86	0.04					
10.29	0	28.1	67.1	0.763	9.93	0.23					
12.41	0	47.3	72.8	0.687	10.83	0.45					
9.27	1.44	55.1	75.0	0.660	9.61	0.18					
8.31	0										
8.66	1.64										
14.31	0.10										
2.62	4.42			1.165	4.85	8.65			0.697	2.74	2.61
11.28	3.81			0.681	5.70	9.41			0.957	3.41	1.39

4 弘前広葉樹用材林保育試験地

I 試験地の位置面積および担当者

管 所 青森県林業局弘前営林署管内弘前平葉区26
林班い小班
青森県中津軽郡岩木村大字常盤野字黒森国
有林

林分の種類 ブナその他の広葉樹天然林

試験地の面積

第一分地全面積	ha	標準地面積	0.20 ha
第二分地全面積	ha	標準地面積	0.20 ha
第三分地全面積	ha	標準地面積	0.20 ha
計 全面積	1.26 ha	標準地面積	0.60 ha

担当者の官氏名およびその担任期間

1954年10月以前は前報と同じ。

1954(昭29)年10月～1960(昭35)年12月 農林技官 水村武松

1960(昭35)年12月～現在 “ 寺崎康正

II 試験地の立地

記載者官氏名 農林技官 小坂亨一

年 月 1962(昭37)年11月

A. 位 置

1. 地理的位置
2. 海 抜 高 溪流よりの高き
3. 傾斜方向及び傾斜度
4. 地貌はそれ以前報と同じ。
5. 隣接地の状況 ブナその他の広葉樹伐跡地。
カラマツ造林地。

B. 気 候

前報と同じ。

C. 気候上の特殊現象

前報と同じ。

D. 土壌の性質

前報と同じ。

III 試験地の来歴および経過要領

次の調査以前は前報と同じ。

1957年10月 毎木測定、幹級区分調査、第4回間伐を行なった。

1962年7月 毎木測定、幹級区分調査の最終林分調査を行なった。

Ⅳ 直径対樹高相関表

標準間伐区 0.2 ha 当たり

1962年7月調査

樹 高 径	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	計	平均樹高
8	1	6	1	1	1																10	25
10	1	3	8	12	5	1															30	8.7
12			2	1	2	7	2	1	1												16	10.8
14		1		1	3	5	6	5	6	1	1										29	12.3
16				1	1	1	1	1	2	4	1										12	13.2
18		1				1		5		4	5	2	2								20	14.6
20								2	2	1		1		1							7	15.0
22										2		1	4	4							11	17.7
24															1	1					2	20.5
26													1	1		1					3	19.0
28													1	1		4					6	20.1
30																2	2	2			6	22.0
32																5	1			1	7	21.8
34																1		3			4	22.5
36															1		2	2			5	22.0
38														1		2	2	1		1	7	21.9
40																1	4	1	1		7	22.4
42																	1		1		2	23.0
44																	1				1	22.0
計	2	11	11	16	12	15	9	14	11	12	7	5	7	8	2	17	13	9	2	2	185	14.6
平均直径	9.0	10.0	10.2	10.6	11.7	13.2	13.8	16.6	15.3	17.8	17.2	20.8	21.8	25.0	30.0	31.3	37.4	34.6	41.0	35.0	19.5	

比較間伐区 0.2 ha 当たり

1962年7月 調査

樹 直 径	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	計	平均 樹 高
8				2	5																7	7.7
10	1		3	2	5	1	1														13	7.3
12				1	1	2	1	1		1	2										9	10.6
14				1			3	2		1	3										10	11.4
16							2		1	5											8	12.1
18											2		1								3	14.6
20															1						1	18.0
22										2		1	3								6	16.2
24										2		1			1						4	16.0
26																1		1			2	20.0
28														1			1	1			3	19.3
30															1	1	3	1			6	19.7
32															1		3	1	2		7	20.4
34																	4	3		1	8	20.8
36																2	2	1			5	19.8
38																	2	2	1		5	20.8
40																1	1				2	19.5
42																		2			2	21.0
44																	1	1	1		3	21.0
46																		1			1	21.0
48																						
50																						
52																						
54																1					1	19.0
本 数	1		3	6	11	3	7	3	1	7	7	4	3	4	4	6	17	14	4	1	106	15.0
平均直径	10.0		10.0	10.3	9.3	11.3	13.7	14.3	16.0	15.2	19.6	23.0	21.3	23.5	26.6	27.0	34.2	36.0	36.6	34.0	23.0	

興 施 林 区

直径	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	1	2	2	3	1						
10	1	2	1	4							
12		1	1	2	2	3	4	6			
14				1	1		1	1	4	4	1
16								1	2	1	1
18									1		2
20							1				2
22											
24										1	1
26											
28											
30											
32											
34											
36											
38											
40											
42											
44											
46											
48											
50											
52											
54											
72											
80											
計	2	5	4	10	4	3	6	8	7	6	7
平均直径	9.0	9.6	9.5	10.2	11.5	12.0	13.6	12.8	15.3	16.0	18.6

0.2 ha 当たり

1962年7月 調査

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	計	平均 樹高
										9	7.1
										8	7.0
										19	10.1
										13	12.5
2	1	1								9	14.9
6	2			1						12	16.1
	3	1	2	3	1					13	17.6
		2	2	3	2					7	19.6
	1	2		4	3		1			13	19.1
	1	3	1	1		2	2			10	20.0
		2	4	3	1	3				13	19.9
1		1	3		3	1	2			11	22.2
		1	1	5	1		1			9	20.2
				1		2	3			6	22.2
			2		2	2		3	1	10	22.1
				1		2	1			4	21.8
					1	2	1			4	22.0
		1				2	1			4	22.5
				1						1	20.0
					1					1	21.0
								1		1	24.0
			1							1	19.0
						1	1			2	22.5
				1						1	20.0
			1							1	18.0
9	8	15	16	24	15	17	13	4	1	184	16.8
18.9	20.2	22.7	22.2	29.0	22.6	35.3	34.1	39.9	36.0	241	

標準周伐区

項 目	林 齡	細 徑 木 (8~14 cm)			小 徑 木 (16~24 cm)			中 徑 木 (26~36 cm)		
		本 数	斷面積 m ²	材 積 m ³	本 数	斷面積 m ²	材 積 m ³	本 数	斷面積 m ²	材 積 m ³
1942年7月調查 向茂南伐存率(%)		765 35 730	7.1755 0.4090 6.7665	35.040 2.150 32.890	525 115 410	16.0395 3.8305 12.2090	112.170 27.310 84.860	250 115 135	16.5875 8.2005 8.3870	138.480 69.460 69.020
1947年8月調查 進界枯損本量 期同肉枳損本量 期同肉成成長量 定期平均成長率(%) 成界長率(%) 進界長率(%) 進成損率(%) 向茂南伐存率(%)		645 5 25	6.2525 0.0220 0.2465	30.730 0.080 1.195	420 5	12.9050 0.0945	90.355 0.565	180	12.3395	103.185
1952年9月調查 進界枯損本量 期同肉枳損本量 期同肉成成長量 定期平均成長率(%) 成界長率(%) 進界長率(%) 進成損率(%) 向茂南伐存率(%)		560 5 25	5.6660 0.0220 0.1445	28.170 0.080 0.600	355 45 310	10.3895 1.4620 8.9275	71.570 10.390 61.180	215 30 185	15.8915 2.1160 13.7755	134.645 17.770 116.875
1957年10月調查 期同肉枳損本量 期同肉成成長量 定期平均成長率(%) 成界長率(%) 進界長率(%) 進成損率(%) 向茂南伐存率(%)		500 20 5 495	5.3170 0.1680 0.0615 5.2555	26.840 0.750 0.310 26.530	285 10 55 230	7.9125 0.2440 1.5985 6.3140	54.030 1.580 11.025 43.005	210 20 190	15.7070 1.3935 14.3135	134.595 11.870 122.725
1962年7月調查 期同肉枳損本量 期同肉成成長量 定期平均成長率(%) 成界長率(%) 進界長率(%) 進成損率(%) 向茂南伐存率(%)		425 30	4.5590 0.2545	22.160 1.210	260	7.2555	49.370	155	11.9115	102.465

注) 前回の中間報告において各伐区とり本数、断面積、材積

括 表

(第1区)

大 径 木 (38~50 cm)			特 大 径 木 (52~70 cm)			合 計						
本数	断面積 m ²	材 積 m ³	本数	断面積 m ²	材 積 m ³	本数	胸高直径 cm		樹 高 m		断面積 m ²	材 積 m ³
							範 囲	平均	範 囲	平均		
15	2.2135	21840	5	1.3905	13845	1560	75~59.5	17.05			43.4065	321.375
15	2.2135	21840	5	1.3905	13845	285	75~59.5	25.18			18.0440	134.605
						1275	75~33.5	15.24			27.3625	186.770
						18.3					36.9	41.9
5	0.5520	4930				1250	75~29.5	16.58			37.0490	229.200
						5	7.5	7.5			0.0220	0.080
						30	75~15.5				0.3410	1.760
											5.0055	44.110
											1.0010	8.820
											3.4	4.2
											0.0	0.0
											3.4	4.2
											0.2	0.2
5	0.5520	4930				85	75~29.5	23.32			3.8060	29.440
						1165	75~34.5	16.08			28.2430	199.760
						6.8					11.9	12.8
15	1.7160	15.290				1145	75~38.5	17.56			33.6630	249.695
						5	7.5	7.5			0.0220	0.080
						25	75~10.5				0.1445	0.600
											5.5425	50.435
											1.1085	10.085
											3.6	4.4
											0.0	0.1
											3.6	4.5
											0.1	0.5
15	1.7160	15.290				80	75~33.5	23.06			3.6135	28.315
						1065	75~38.5	17.18			30.0495	221.360
						7.0					10.7	11.3
40	4.7530	43.115				1035	75~41.5	18.37			33.6895	256.580
						30	75~19.5				0.4080	2.330
											4.0480	39.550
											0.8095	7.910
											2.5	3.3
											0.3	0.2
40	4.7530	43.115				80	75~34.5	21.25			3.0535	23.205
						955	75~41.5	18.13			30.6360	235.375
						7.7					9.1	9.0
85	10.4635	96.050				925	75~43.5	19.39			34.1895	271.045
						30	75~13.5				0.2545	1.210
											3.8180	36.880
											0.7615	7.375
											2.3	2.9
											0.2	0.1

の計算に誤りがあったので訂正して各年度の調査結果を再掲した。

比較伐区

項 目	林 齡	細 徑 木 (8~14 cm)			小 徑 木 (16~24 cm)			中 徑 木 (26~36 cm)		
		本数	断面積 m ²	材 積 m ³	本数	断面積 m ²	材 積 m ³	本数	断面積 m ²	材 積 m ³
1942年7月調査		640	5.7660	23.940	515	16.0235	113.110	115	7.8335	65.620
同伐		80	0.9450	4.880	145	4.1745	28.890	20	1.2595	10.525
同伐率(%)		560	4.8210	19.060	370	11.8490	84.220	95	6.5740	55.095
1947年8月調査		460	4.2475	20.595	310	10.1540	72.505	180	12.4815	105.295
期同内枯損		70	0.5395	2.475	10	0.2935	2.080			
期同内成長		5	0.0220	0.080						
定期平均成長率(%)										
定期成長率(%)										
定期成長率(%)										
定期成長率(%)										
同伐		40	0.5360	2.880	85	2.5765	18.820	30	2.0400	17.125
同伐率(%)		420	3.7115	17.715	225	7.5775	53.685	150	10.4415	88.170
1952年9月調査		355	3.4865	17.165	155	5.0725	36.130	195	13.5150	113.520
期同内枯損		60	0.4645	2.135				5	0.3895	3.380
期同内成長										
定期平均成長率(%)										
定期成長率(%)										
定期成長率(%)										
同伐		60	0.6945	3.555	35	1.0420	7.275	10	0.5520	4.370
同伐率(%)		295	2.7920	13.610	120	4.0305	28.855	185	12.9630	109.150
1957年10月調査		235	2.3120	11.395	105	3.1020	21.710	195	14.3370	121.895
期同内枯損		35	0.2935	1.395	5	0.1070	0.690			
期同内成長										
定期平均成長率(%)										
定期成長率(%)										
定期成長率(%)										
同伐		235	2.3120	11.395	5	0.1815	1.300	20	1.2385	10.230
同伐率(%)		235	2.3120	11.395	100	2.4205	20.410	140	13.0985	111.645
1962年7月調査		195	1.9645	9.760	105	3.3080	23.595	155	12.5370	108.490
期同内枯損		30	0.2110	0.975	5	0.1265	0.770			
期同内成長										
定期平均成長率(%)										
定期成長率(%)										
定期成長率(%)										

(第 2 区)

大 径 木 (38~50cm)			特 大 径 木 (52~70cm)			極大径木 (72~)			合 計				
本数	断面積 m ²	材 積 m ³	本数	断面積 m ²	材 積 m ³	本数	断面積 m ²	材 積 m ³	本数	胸高直径 cm		断面積 m ²	材 積 m ³
										範 囲	平均		
5	0.7775	7.490	20	5.9115	58.525	5	3.8880	38.365	1766	75~99.5	77.65	40.2001	316.990
			15	4.9875	49.435	5	3.8880	38.365	265	85~99.5	215.9	15.0545	130.025
5	0.7775	7.490	5	1.1240	11.090				1035	75~53.5	15.88	25.1465	176.955
									20.4			37.5	42.4
5	0.9235	8.795	5	1.2095	11.775				960	75~55.5	1270	29.0160	218.965
									80	75~22.5		0.8330	4.555
									5	7.5	7.5	0.0220	0.080
												4.8815	46.485
												0.9365	9.295
												3.4	4.6
												0.0	0.0
												3.4	4.6
												0.6	0.5
5	0.9235	8.795	5	1.2095	11.775				160	75~55.5	21.000	6.3620	50.600
									800	75~48.5	17.04	22.6540	188.365
									16.7			21.9	23.2
30	3.8515	35.330							735	75~50.5	19.04	25.9255	202.145
									65	75~31.5		0.8540	5.515
												4.1255	39.295
												0.8250	7.860
												3.4	4.2
												0.7	0.6
30	3.8515	35.330							105	85~26.5	15.79	2.2885	15.200
									630	75~50.5	19.58	23.6370	186.945
									14.3			8.8	9.5
55	7.2235	66.675							590	75~52.5	21.64	26.7545	221.655
									40	85~16.5		0.4065	2.085
												3.7180	36.795
												0.7436	7.360
												2.9	3.6
												0.3	0.2
10	1.1645	10.645							35	21.5~79.5	30.07	25.8445	22.175
45	2.0390	56.030							555	75~50.5	21.10	24.3700	199.480
									5.9			9.6	10.0
65	8.5450	79.385	5	1.1240	11.090				525	85~53.5	23.08	27.4785	232.320
									30	75~17.5		0.3305	1.745
												3.4380	34.585
												0.6880	6.915
												2.6	3.2
												0.3	0.2

無施肥區

[illegible]

(第3区)

大径木 (38~50cm)			特大径木 (52~70cm)			極大径木 (72~)			合 計				
本数	断面积 m ²	材 积 m ³	本数	断面积 m ²	材 积 m ³	本数	断面积 m ²	材 积 m ³	本数	胸高直径 cm		断面积 m ²	材 积 m ³
										範圍	平均		
20	2.7230	25.325	10	3.5275	24.475	10	4.3025	42.595	1310	75~75.5	18.05	43.8365	342.085
25	2.8520	34.840	10	3.6850	36.530	10	4.3025	42.595	1215	75~75.5	19.72	47.1895	386.055
									100	75~75.5		0.9655	3.475
									5	75	7.5	0.0220	0.080
												4.0965	47.365
												0.8195	9.475
												1.8	2.6
												0.0	0.0
												1.8	2.6
												0.3	0.2
50	7.1920	67.900	5	1.9520	19.150	5	2.3585	23.890	1085	75~75.5	21.05	47.1810	383.310
			5	1.8425	18.265	5	2.0640	20.540	130	75~72.5		5.6515	49.875
												5.6430	47.130
												1.1285	9.425
												2.3	2.3
												2.3	2.4
70	9.8245	91.715	5	1.0825	10.750	10	4.4840	44.975	995	75~75.5	22.62	49.6710	412.415
									90	75~74.5		1.4510	9.340
												3.9410	38.445
												0.9880	7.690
												1.6	1.9
												0.6	0.5
25	10.1445	94.470	15	3.3320	32.935	10	4.5460	45.525	920	75~75.5	24.02	51.6055	438.085
									5	7.5	7.5	0.0220	0.080
									80	75~74.5		1.4960	9.620
												3.4085	35.210
												0.6815	7.040
												1.3	1.6
												0.0	0.0
												1.3	1.6
												0.6	0.4

5 小杵沢カラマツ人工林収穫試験地

試験地の名称位置および担当者

名 称 小杵沢カラマツ人工林収穫試験地
所在地 青森営林局遠野営林署土淵担当区内
北上川中流経営計画区遠野事業区 42 林班
に 4 小班内
岩手県遠野市大字枡内字東恩徳国有林

林分の種類 カラマツ人工林

試験地の面積 総面積 1.14 ha 標準地 0.202 ha

担当者の官氏名 農林技官 寺崎康正
" 小坂淳一

調査者の官氏名 農林技官 寺崎康正
" 小坂淳一

農林事務官 金豊太郎

記載者の官氏名 農林技官 小坂淳一

1962年11月(昭和37年)

1 試験地の立地

A 位置

1. 地理的位置 北上平平原中央部、早池峰山南東部に位置す。

北緯 39 度 25 分 36"

東経 141 度 40 分 25"

2. 海拔高 700 ~ 720 m

溪流よりの高さを 10 ~ 25 m

3. 傾斜の方向と傾斜度 北西、14°

4. 地 貌 晩年期地形準平原、中山地帯。

5. 隣接地の状況 同様のカラマツ人工植栽林。

B. 気 象

遠野観測所（岩手県上田伊郡松崎村白岩に所在し、東経 141 度 32 分、北緯 39 度 20 分、海抜高 264 m であり、本試験地との距離 14 km）の観測値を用いた。

1. 試験地設定前の気象

月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全年
平均気温	-3.2	-2.1	2.2	9.4	15.4	19.3	23.2	24.7	20.0	13.2	6.9	0.2	10.8
最高気温	0.6	1.4	5.5	13.2	19.3	22.9	26.5	28.0	23.5	17.1	10.7	3.4	14.3
最低気温	-9.5	-9.1	-4.2	1.1	6.0	11.5	17.1	18.6	13.5	5.8	0.4	-4.9	3.9
降水量	48.3	50.5	67.0	90.2	91.4	95.2	135.8	142.3	157.4	110.4	86.5	61.4	1156.4

（統計年数 24 年向）

年降水量に対する成長期間の降水量 100 分比 55.6 %

成長期間の平均気温（5～9 月）20.5℃（仙台管区気

象台東北地方の気候による）

2. 設定後の気象

1961（昭和 36）年の気象

月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全年
平均気温	-6.3	-4.4	0.9	8.7	14.5	18.0	23.4	23.3	20.2	12.2	6.5		
最高気温	-0.2	1.0	5.9	15.0	20.9	22.9	27.8	27.8	25.0	17.1	11.9		
最低気温	-12.4	-9.9	-4.0	2.5	8.0	13.1	18.9	18.8	15.3	7.3	1.0		
降水量	79	55	14	95	65	198	155	172	194	101	106		

年降水量に対する成長期間の降水量 100 分比 %

成長期間の平均気温（5～9 月）19.9℃（岩手気象

対策連合会 齋岩手県気象月報による）

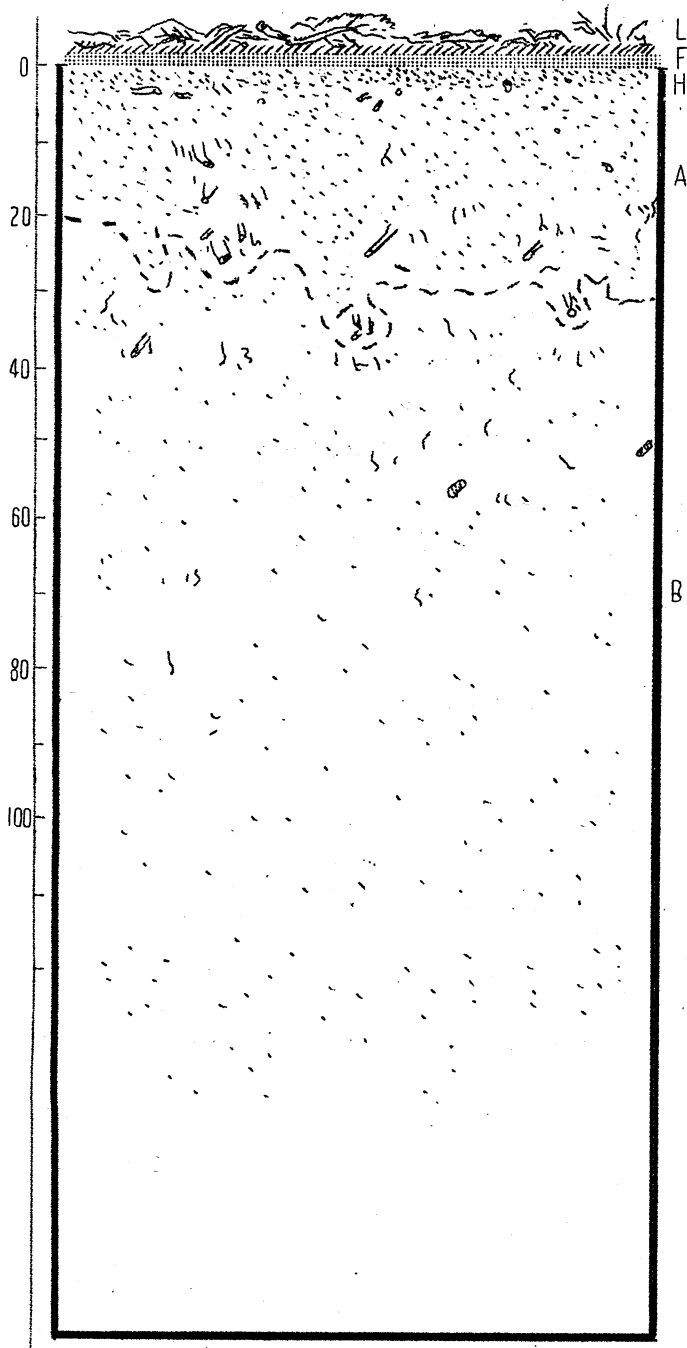
3. 気象上の特殊現象

積雪日数 87.7 日 最深積雪 26 cm

C. 土壌の性質 下記のとおり。

小 枿 沢 カ ラ マ ツ 収 獲 試 験 地
 遠 野 営 林 署 東 恩 徳 国 有 林 タ ス 林 班 に 小 枿
 B_B 型 1961年11月7日調査

傾斜：17° 方向：S 20° E 標高：700 ~ 720 m
 堆積様式：表積土、母材および地質：花崗岩



区 分	A 尺	B 尺
a. 層位の厚さ	25 cm	基岩まで
b. 各層の堆積様式	漸	
c. 土層の厚さ	25 cm	
d. 色	灰黄色 (一部黒状)	10YR 多福 (斑状)
e. 腐植害む	五	五
f. 石 礫	円礫 1.05%	礫 1%
g. 土 柱	植 土	植 土
h. 構 造	単粒塊状 小粒は薄	単粒塊状 小粒は薄
i. 土壌の孔隙	含む、小細 肥 状	含む、小細 肥 状
j. 土壌の堅度	軟	軟
k. 水湿状態	潤	潤
l. 根	中、多	中、あり
m. 菌 糸	な し	な し

memo

基岩まで達せず、探堀は鍬入り易く容易。

植生：ちしまごさ Va.

こなら a. たらのさ o.

うりはたかえで y. しな

のさ y. こひんすげ y.

円筒 No 2.

No 5.

Ⅲ 試験地の林況

- A. 樹 種 カラマツ
 B. 作業種 皆伐用材林
 C. 林況の説明

項 目		年 (月)
径 級	細径木以下	27.8 %
	細 径 木	72.2 %
	小 径 木	—
	中 径 木	—
林	齢	10
疎 密度	度	中、一部疎用
成 立 状 態	態	多少不齊
枝 の 状 態	態	枝少なし
幹	形	良し、多少屈曲あり。
健全性	性	健、一部梢端枯れかけたものあり。
樹 冠 形	形	大部分良好。
成 長	長	成長 中庸
その他の所見		広葉樹ササの発生多く、カラマツの一部生育を害している。

Ⅳ 試験地の来歴および経過要領

1961年11月 森林施業の基本問題である林分の生産力と生産物の質と量を知り、森林の成長法則、林地林分および林木の価格を評定し、ある一定の施業法をとった場合、いかなる林分構造の場合に、いかなる成長量、収穫量があるかを定め、森林経営の基礎的資料を収集し、林業経営特に森林の取扱い方法について比較検討

する目的のもとに本試験地を設定した。

第ノ同調査として毎木調査、樹型級、品質区分、土壌調査、樹高の $\frac{1}{2}$ の直径測定、試験地の周測および地形分析など現地において行なった。

植栽木について毎木調査を行ない、直径測定は輪尺によりス方向を $2mm$ 括約で行なった。樹高測定および冠下高測定は、測竿により $10cm$ 単位に測定した。

樹高の $\frac{1}{2}$ の位置の直径測定は直径級を5グループに分割し、各グループより樹幹型を代表すると思われるものについて、それぞれ5本ずつ登って測定した。

樹木位置図作製にあたっての各樹木の位置は、コンパスによって位置を決定した。

クローネ面積の決定にあたり現地において枝葉の発生状況を東西南北の四方向測定をおこない、クローネの大きさを求めた。さらにクローネ面積はプラニメータにより測定した。

▽ 樹 高 對 樹 型 級 相 關 表

區 分 樹 高 m	樹 型 級 區 分									計
	1	2					3	4	5	
		a	b	c	d	e				
1										9
2				1				8		19
3			1	1				17		35
4			3	5	12			15		53
5	1	2	9	21	13		6	1		52
6	18		1	27	5		1			73
7	41	1	2	26	1		2			60
8	52	1		7						34
9	32	1		1						12
10	12									2
11	2									
12										
計	158	5	16	89	31		9	41		349

直径对树型级相关表

直径 cm	区 分	樹 型 級 区 分								計	
		1	2					3	4		5
			a	b	c	d	e				
1.5				2				9		11	
2.5			4					16		20	
3.5	1		4	9	9			12		35	
4.5			4	13	7		4	3		31	
5.5	3		1	15	5					24	
6.5	4		2	17	2		2	1		28	
7.5	18	1	1	14	6		1			41	
8.5	26	1		11	2		2			42	
9.5	23	2		4						29	
10.5	35			4						39	
11.5	22	1								23	
12.5	17									17	
13.5	4									4	
14.5	5									5	
計	158	5	16	89	31		9	41		349	

直径对树高相关表

直径级	直径 cm	树 高 m											計	断面積 m ²	材 積 m ³
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
細 徑	1.5		6 0.000	5 0.000									11	0.0019	0.000
	2.5		1	11	7	1							20	0.0098	0.028

木 以下	1		0.001	0.011	0.014	0.002									
	3.5		2	2	22	8	1						35	0.0337	0.102
			0.004	0.004	0.066	0.024	0.004								
小	4.5				5	23	2	1					31	0.0493	0.182
					0.025	0.138	0.012	0.007							
	計		9	18	34	32	3	1					97	0.0947	0.312
細	5.5				1	9	12	2					24	0.0570	0.207
					0.007	0.072	0.108	0.020							
	6.5			1		7	9	11					28	0.0929	0.356
徑				0.008		0.077	0.117	0.154							
	7.5					3	18	17	3				41	0.1811	0.737
						0.045	0.306	0.323	0.063						
木	8.5					1	8	24	9				42	0.2383	1.015
						0.020	0.176	0.576	0.243						
	9.5					1	2	7	16	3			29	0.2056	0.940
徑						0.024	0.054	0.210	0.544	0.108					
	10.5							7	19	10	3		39	0.3377	1.635
								0.259	0.779	0.450	0.147				
木	11.5							3	8	10	2		23	0.2389	1.170
								0.132	0.392	0.530	0.116				
	12.5							1	4	8	4		17	0.2086	1.065
徑								0.053	0.232	0.504	0.276				
	13.5								1		2	1	4	0.0573	0.314
									0.067		0.160	0.087			
木	14.5									3	1	1	5	0.0826	0.447
										0.255	0.092	0.100			
	計			1	1	21	49	72	60	34	12	2	252	1.7000	7.886
合	計		9	19	35	53	52	73	60	34	12	2	349	1.7947	8.198

上段は本数、下段は材積

Ⅶ 実 行 態

場 所 小 枅 沢 カ ラ マ ツ 人 工 林 収 穫 試 験 地

測 定 年 月	樹 種	林 齢 (年)	Ⅰ 残 存 木								Ⅱ 伐			
			本 数	樹 高 (m)			胸高直径 (cm)			断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数	樹 高	
				範 囲	平 均	標準 偏差	範 囲	平 均	標準 偏差				範 囲	平 均
1961. 11	(全 林木) カラマツ	10	349	2~11	6.39	1.94	15~46	7.43	3.19	1.7947	8.198	—	—	—
1961. 11	(直径 5cm以上) カラマツ	10	252	3~11	7.29	1.39	55~85	9.00	2.23	1.7000	7.886	—	—	—

Ⅶ 実 行 態

場 所 小 枅 沢 カ ラ マ ツ 人 工 林 収 穫 試 験 地

測 定 年 月	樹 種	林 齢(年)	Ⅰ 残 存 木					Ⅱ 伐 採		
			本 数	平 均 樹 高 (m)	平 均 直 径 (cm)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数	平 均 樹 高 (m)	平 均 直 径 (cm)
1961. 11	(全林木) カラマツ	10	1728	6.39	7.43	8.8849	40.584	—	—	—
1961. 11	(直径 5cm以上) カラマツ	10	1248	7.29	9.00	8.4158	39.040	—	—	—

括 表 (1)

面 積 0.202 ha

採 木						総 林 木 (I + II)						
(m)	胸高直径 (cm)				材 積 (m³)	本 数	樹 高 (m)		胸高直径 (cm)		断 面 積 (m²)	材 積 (m³)
標準 偏差	範 囲	平 均	標準 偏差	断 面 積 (m²)			平 均	標準 偏差	平 均	標準 偏差		
-	-	-	-	—	—	349	6.39	1.94	743	3.19	1.7947	8198
-	-	-	-	—	—	252	7.29	1.37	800	2.23	1.700	7886

括 表 (単位面積あたり)

換算率 4.95049504

木		総林木 (I + II)			従来の総生産量		定期成長量		定期毎年成長量	
断 面 積 (m²)	材 積 (m³)	本 数	断 面 積 (m²)	材 積 (m³)	断 面 積 (m²)	材 積 (m³)	断 面 積 (m²)	材 積 (m³)	断 面 積 (m²)	材 積 (m³)
-	-	1728	8.8847	40.584	8.8847	40.584	(104年時) 8.8847	40.584	0.8885	4.058
-	-	1248	8.4158	39.040						

VII 成長量總括表

斷面積成長計算表 (1)

面積 0.202 ha

直徑級	直徑階 (cm)	期首斷面積	
		1961年11月 (B ₁)	
		本數	斷面積 (m ²)
細徑木	14.5	5	0.0825
	13.5	4	0.0572
	12.5	17	0.2091
	11.5	23	0.2392
	10.5	39	0.3393
	9.5	29	0.2059
	8.5	42	0.2394
	7.5	41	0.1804
	6.5	28	0.0924
	5.5	24	0.0576
	計	252	1.7030
細徑木以下	4.5	31	0.0496
	3.5	35	0.0350
	2.5	20	0.0100
	1.5	11	0.0022
	計	97	0.0968
合	計	349	1.7998

材積成長計算表 (2)

面積 0.202 ha

直徑級	直徑階 (cm)	期首蓄積	
		1961年11月 (V ₁)	
		本數	材積 (m ³)
細徑木	14.5	5	0.447
	13.5	4	0.314
	12.5	17	1.065
	11.5	23	1.170
	10.5	39	1.635
	9.5	29	0.940
	8.5	42	1.015
	7.5	41	0.737
	6.5	28	0.356
	5.5	24	0.207
	計	252	7.886
細徑木以下	4.5	31	0.182
	3.5	35	0.102
	2.5	20	0.028
	1.5	11	0.000
	計	97	0.312
合	計	349	8.198