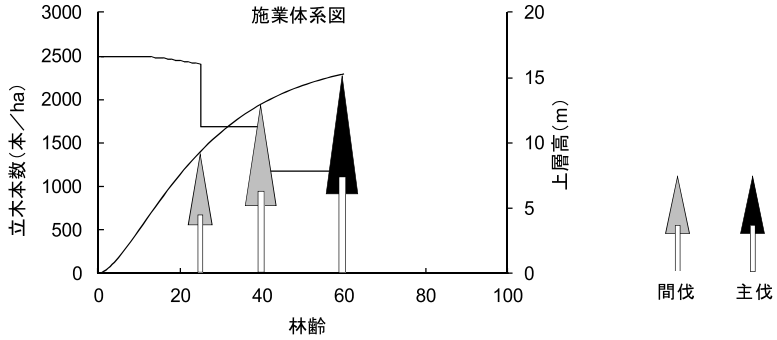


○地位指数 13・植栽本数 2500 本・伐期 60 年

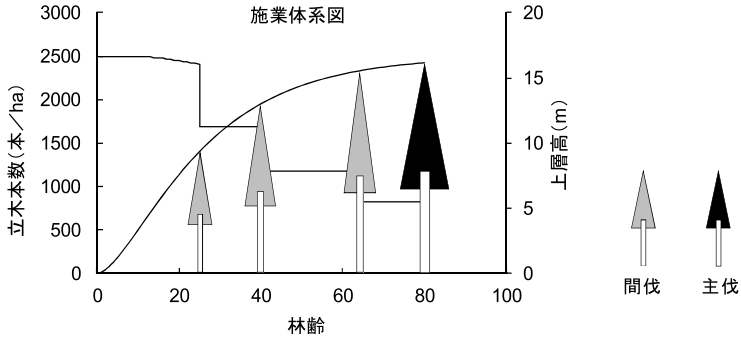


林齢(年)		25	40	60
間伐前	上層高(m)	9.3	13.0	15.3
	平均直径(cm)	9.0	13.5	16.8
	立木本数(/ha)	2406	1685	1179
	材積(m ³ /ha)	90	183	223
間伐 (主伐)	回数(回)	1	2	主伐
	本数(/ha)	722	505	1179
	本数率(%)	30	30	100
	材積(m ³ /ha)	27	55	223

胸高直径別立木本数(/ha)・材積(m ³ /ha)																	合計	
林齢(年)	cm以上 cm未満	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	
25	間伐前本数	0	923	1155	328	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2406
	材積	0	12	49	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90
	間伐後本数	0	646	809	229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1685
	材積	0	9	34	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63
40	間伐前本数	0	124	499	594	405	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1685
	材積	0	2	23	62	78	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	183
	間伐後本数	0	87	349	416	283	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1179
	材積	0	2	16	43	55	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128
60	主伐前本数	0	0	201	323	345	249	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1179
	材積	0	0	10	34	69	81	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	223
	主伐後本数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

林齡	上層高 年 m	主副林木 (間伐前)				主林木 (間伐後)		副林木					總收穫		幹材積 連年 成長量	幹材積 年平均成長量		
		平均		/ha		/ha		/ha					/ha		/ha			
		幹 材積	胸高 直徑	立木 本數	幹 材積	立木 本數	幹 材積	立木 本數	本數 比率	幹 材積	材積 比率	胸高 直徑	副林木 材積	主副林木 材積	主副 合計	主 林木	主副 合計	總收穫
		m ³	cm	本	m ³	本	m ³	本	%	m ³	%	cm	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
25	9.3	0.037	9.0	2406	90	1685	63	722	30	27	30	9.0	27	90	8.6	2.5	3.6	3.6
26	9.6	0.042	9.4	1685	71									98	8.7			3.8
27	10.0	0.048	9.8	1685	80									107	8.7			4.0
28	10.2	0.053	10.2	1685	89									116	8.6			4.1
29	10.5	0.058	10.6	1685	97									124	8.6			4.3
30	10.8	0.063	10.9	1685	106									133	8.5			4.4
31	11.1	0.068	11.2	1685	114									141	8.3			4.6
32	11.3	0.073	11.5	1685	123									150	8.2			4.7
33	11.6	0.078	11.8	1685	131									158	8.0			4.8
34	11.8	0.082	12.1	1685	139									166	7.9			4.9
35	12.0	0.087	12.4	1685	147									174	7.7			5.0
36	12.2	0.092	12.6	1685	154									181	7.5			5.0
37	12.4	0.096	12.8	1685	162									189	7.3			5.1
38	12.6	0.100	13.1	1685	169									196	7.1			5.2
39	12.8	0.105	13.3	1685	176									203	6.8			5.2
40	13.0	0.109	13.5	1685	183	1179	128	505	30	55	30	13.5	82	210	6.6	3.2	4.6	5.2
41	13.2	0.114	13.8	1179	135									217	6.4			5.3
42	13.3	0.120	14.0	1179	141									223	6.2			5.3
43	13.5	0.125	14.3	1179	147									229	6.0			5.3
44	13.6	0.130	14.5	1179	153									235	5.8			5.3
45	13.8	0.135	14.7	1179	159									241	5.5			5.4
46	13.9	0.140	14.9	1179	165									246	5.3			5.4
47	14.1	0.144	15.1	1179	170									252	5.1			5.4
48	14.2	0.148	15.3	1179	175									257	4.9			5.4
49	14.3	0.153	15.5	1179	180									262	4.7			5.3
50	14.4	0.157	15.6	1179	185									267	4.5			5.3
51	14.5	0.161	15.8	1179	189									271	4.4			5.3
52	14.6	0.164	15.9	1179	194									275	4.2			5.3
53	14.7	0.168	16.1	1179	198									280	4.0			5.3
54	14.8	0.171	16.2	1179	202									284	3.8			5.3
55	14.9	0.174	16.3	1179	206									287	3.7			5.2
56	15.0	0.178	16.4	1179	209									291	3.5			5.2
57	15.1	0.181	16.5	1179	213									295	3.4			5.2
58	15.1	0.183	16.6	1179	216									298	3.2			5.1
59	15.2	0.186	16.7	1179	219									301	3.1			5.1
60	15.3	0.189	16.8	1179	223	0	0	1179	100	223	100	16.8	304	304				

○地位指数 13・植栽本数 2500 本・伐期 80 年

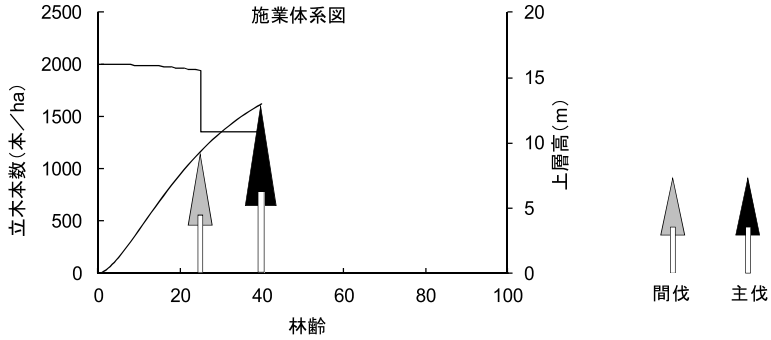


林齢(年)		25	40	65	80
間伐前	上層高(m)	9.3	13.0	15.6	16.2
	平均直径(cm)	9.0	13.5	17.2	18.2
	立木本数(/ha)	2406	1685	1179	825
	材積(m ³ /ha)	90	183	236	191
間伐 (主伐)	回数(回)	1	2	3	主伐
	本数(/ha)	722	505	354	825
	本数率(%)	30	30	30	100
	材積(m ³ /ha)	27	55	71	191

胸高直径別立木本数(/ha)・材積(m ³ /ha)																	
林齢(年)	cm以上 cm未満	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	合計
		25	間伐前本数	0	923	1155	328	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
材積	0		12	49	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90
間伐後本数	0		646	809	229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1685
材積	0		9	34	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63
40	間伐前本数	0	124	499	594	405	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1685
	材積	0	2	23	62	78	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	183
	間伐後本数	0	87	349	416	283	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1179
	材積	0	2	16	43	55	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128
65	間伐前本数	0	0	180	312	341	262	84	0	0	0	0	0	0	0	0	1179
	材積	0	0	9	33	68	86	40	0	0	0	0	0	0	0	0	236
	間伐後本数	0	0	126	218	239	184	59	0	0	0	0	0	0	0	0	825
	材積	0	0	6	23	48	60	28	0	0	0	0	0	0	0	0	165
80	主伐前本数	0	0	92	199	229	199	101	6	0	0	0	0	0	0	0	825
	材積	0	0	5	21	46	66	49	4	0	0	0	0	0	0	0	191
	主伐後本数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

林齡	上層高 年 m	主副林木 (間伐前)				主林木 (間伐後)		副林木					總收穫		幹材積 進年 成長量		幹材積 年平均成長量			
		平均		/ha		/ha		/ha					/ha		/ha		/ha			
		幹 材積	胸高 直徑	立木 本數	幹 材積	立木 本數	幹 材積	立木 本數	本數 比率	幹 材積	材積 比率	胸高 直徑	副林木 材積	主副林木 材積	主副 合計	主 林木	主副 合計	總收穫	總收穫	總收穫
		m ³	cm	本	m ³	本	m ³	本	%	m ³	%	cm	m ³	m ³	m ²	m ²	m ²	m ³	m ³	m ³
25	9.3	0.037	9.0	2406	90	1685	63	722	30	27	30	9.0	27	90	8.6	2.5	3.6	3.6		
26	9.6	0.042	9.4	1685	71								98	8.7			3.8			
27	10.0	0.048	9.8	1685	80								107	8.7			4.0			
28	10.2	0.053	10.2	1685	89								116	8.6			4.1			
29	10.5	0.058	10.6	1685	97								124	8.6			4.3			
30	10.8	0.063	10.9	1685	106								133	8.5			4.4			
31	11.1	0.068	11.2	1685	114								141	8.3			4.6			
32	11.3	0.073	11.5	1685	123								150	8.2			4.7			
33	11.6	0.078	11.8	1685	131								158	8.0			4.8			
34	11.8	0.082	12.1	1685	139								166	7.9			4.9			
35	12.0	0.087	12.4	1685	147								174	7.7			5.0			
36	12.2	0.092	12.6	1685	154								181	7.5			5.0			
37	12.4	0.096	12.8	1685	162								189	7.3			5.1			
38	12.6	0.100	13.1	1685	169								196	7.1			5.2			
39	12.8	0.105	13.3	1685	176								203	6.8			5.2			
40	13.0	0.109	13.5	1685	183	1179	128	505	30	55	30	13.5	82	210	6.6	3.2	4.6	5.2		
41	13.2	0.114	13.8	1179	135								217	6.4			5.3			
42	13.3	0.120	14.0	1179	141								223	6.2			5.3			
43	13.5	0.125	14.3	1179	147								229	6.0			5.3			
44	13.6	0.130	14.5	1179	153								235	5.8			5.3			
45	13.8	0.135	14.7	1179	159								241	5.5			5.4			
46	13.9	0.140	14.9	1179	165								246	5.3			5.4			
47	14.1	0.144	15.1	1179	170								252	5.1			5.4			
48	14.2	0.148	15.3	1179	175								257	4.9			5.4			
49	14.3	0.153	15.5	1179	180								262	4.7			5.3			
50	14.4	0.157	15.6	1179	185								267	4.5			5.3			
51	14.5	0.161	15.8	1179	189								271	4.4			5.3			
52	14.6	0.164	15.9	1179	194								275	4.2			5.3			
53	14.7	0.168	16.1	1179	198								280	4.0			5.3			
54	14.8	0.171	16.2	1179	202								284	3.8			5.3			
55	14.9	0.174	16.3	1179	206								287	3.7			5.2			
56	15.0	0.178	16.4	1179	209								291	3.5			5.2			
57	15.1	0.181	16.5	1179	213								295	3.4			5.2			
58	15.1	0.183	16.6	1179	216								298	3.2			5.1			
59	15.2	0.186	16.7	1179	219								301	3.1			5.1			
60	15.3	0.189	16.8	1179	223								304	2.9			5.1			
61	15.4	0.191	16.9	1179	225								307	2.8			5.0			
62	15.4	0.194	17.0	1179	228								310	2.7			5.0			
63	15.5	0.196	17.0	1179	231								313	2.6			5.0			
64	15.5	0.198	17.1	1179	234								315	2.4			4.9			
65	15.6	0.200	17.2	1179	236	825	165	354	30	71	30	17.2	153	318	2.3	2.5	3.6	4.9		
66	15.6	0.203	17.3	825	168								320	2.2			4.9			
67	15.7	0.206	17.4	825	170								322	2.1			4.8			
68	15.7	0.208	17.4	825	172								325	2.0			4.8			
69	15.8	0.211	17.5	825	174								327	1.9			4.7			
70	15.8	0.213	17.6	825	176								328	1.8			4.7			
71	15.9	0.215	17.7	825	178								330	1.8			4.7			
72	15.9	0.217	17.7	825	179								332	1.7			4.6			
73	15.9	0.219	17.8	825	181								334	1.6			4.6			
74	16.0	0.221	17.9	825	183								335	1.5			4.5			
75	16.0	0.223	17.9	825	184								337	1.5			4.5			
76	16.0	0.225	18.0	825	186								338	1.4			4.5			
77	16.1	0.227	18.0	825	187								340	1.3			4.4			
78	16.1	0.228	18.1	825	188								341	1.3			4.4			
79	16.1	0.230	18.1	825	190								342	1.2			4.3			
80	16.2	0.231	18.2	825	191	0	0	825	100	191	100	18.2	344	344						

○地位指数 13・植栽本数 2000 本・伐期 40 年

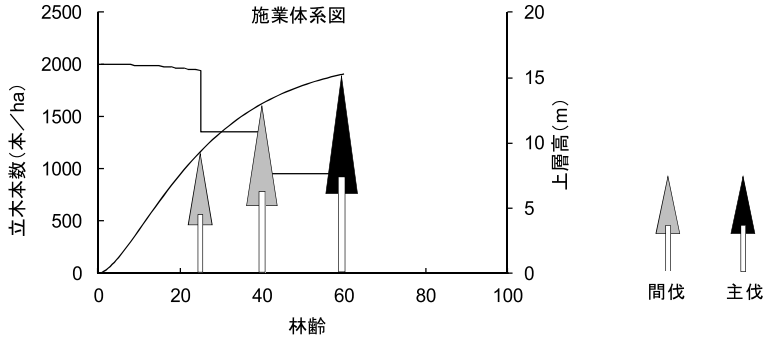


林齢(年)		25	40
間伐前	上層高(m)	9.3	13.0
	平均直径(cm)	9.3	14.2
	立木本数(/ha)	1945	1362
	材積(m ³ /ha)	78	167
間伐 (主伐)	回数(回)	1	主伐
	本数(/ha)	584	1362
	本数率(%)	30	100
	材積(m ³ /ha)	23	167

胸高直径別立木本数(/ha)・材積(m ³ /ha)																		合計
林齢(年)	cm以上 cm未満	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	
25	間伐前本数	0	684	936	325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1945
	材積	0	9	40	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78
	間伐後本数	0	479	655	228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1362
	材積	0	6	28	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55
40	主伐前本数	0	68	368	463	364	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1362
	材積	0	1	17	49	71	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167
	主伐後本数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

林齡	上層高	主副林木 (間伐前)				主林木 (間伐後)		副林木				總收穫		幹材積 連年 成長量	幹材積 年平均成長量			
		平均		/ha		/ha		/ha				/ha		/ha	/ha			
		幹 材積	胸高 直徑	立木 本數	幹 材積	立木 本數	幹 材積	立木 本數	本數 比率	幹 材積	材積 比率	胸高 直徑	副林木 材積	主副林木 材積	主副 合計	主 林木	主副 合計	總收穫
		m ³	cm	本	m ³	本	m ³	本	%	m ³	%	cm	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
25	9.3	0.040	9.3	1945	78	1362	55	584	30	23	30	9.3	23	78	7.8	2.2	3.1	3.1
26	9.6	0.046	9.7	1362	63									86	7.9			3.3
27	10.0	0.052	10.1	1362	71									94	8.0			3.5
28	10.2	0.058	10.6	1362	79									102	7.9			3.6
29	10.5	0.064	11.0	1362	86									110	7.9			3.8
30	10.8	0.069	11.3	1362	94									118	7.9			3.9
31	11.1	0.075	11.7	1362	102									126	7.8			4.1
32	11.3	0.081	12.0	1362	110									133	7.7			4.2
33	11.6	0.086	12.3	1362	118									141	7.5			4.3
34	11.8	0.092	12.6	1362	125									149	7.4			4.4
35	12.0	0.097	12.9	1362	133									156	7.2			4.5
36	12.2	0.103	13.2	1362	140									163	7.0			4.5
37	12.4	0.108	13.5	1362	147									170	6.9			4.6
38	12.6	0.113	13.7	1362	154									177	6.7			4.7
39	12.8	0.118	13.9	1362	160									184	6.5			4.7
40	13.0	0.123	14.2	1362	167	0	0	1362	100	167	100	14.2	190	190				

○地位指数 13・植栽本数 2000 本・伐期 60 年

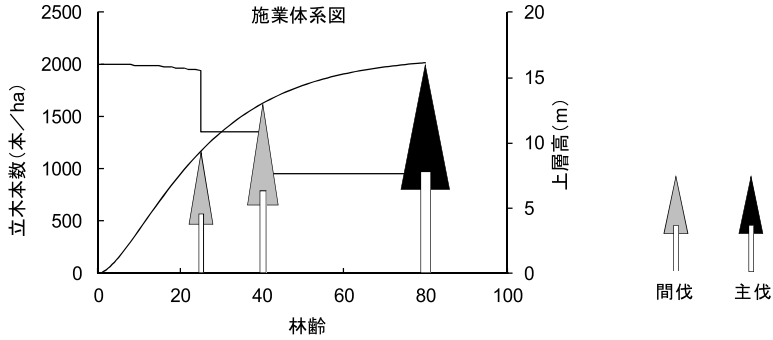


林齢(年)		25	40	60
間伐前	上層高(m)	9.3	13.0	15.3
	平均直径(cm)	9.3	14.2	17.7
	立木本数(/ha)	1945	1362	953
	材積(m ³ /ha)	78	167	207
間伐 (主伐)	回数(回)	1	2	主伐
	本数(/ha)	584	408	953
	本数率(%)	30	30	100
	材積(m ³ /ha)	23	50	207

胸高直径別立木本数(/ha)・材積(m ³ /ha)																	合計
林齢(年)	cm以上	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	合計
	cm未満	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	
25	間伐前本数	0	684	936	325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1945
	材積	0	9	40	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78
	間伐後本数	0	479	655	228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1362
	材積	0	6	28	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55
40	間伐前本数	0	68	368	463	364	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1362
	材積	0	1	17	49	71	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167
	間伐後本数	0	48	258	324	255	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	953
	材積	0	1	12	34	50	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117
60	主伐前本数	0	0	123	239	270	224	96	2	0	0	0	0	0	0	0	953
	材積	0	0	6	25	54	74	47	1	0	0	0	0	0	0	0	207
	主伐後本数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

林齢	上層高 年 m	主副林木 (間伐前)				主林木 (間伐後)		副林木					総收穫		幹材積 連年 成長量		幹材積 年平均成長量		
		平均		/ha		/ha		/ha					/ha		/ha				
		幹 材積	胸高 直径	立木 本数	幹 材積	立木 本数	幹 材積	立木 本数	本数 比率	幹 材積	材積 比率	胸高 直径	副林木 材積	主副林木 材積	主副 合計	主 林木	主副 合計	總収量	
		m ³	cm	本	m ³	本	m ³	本	%	m ³	%	cm	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
25	9.3	0.040	9.3	1945	78	1362	55	584	30	23	30	9.3	23	78	7.8	2.2	3.1	3.1	
26	9.6	0.046	9.7	1362	63									86	7.9			3.3	
27	10.0	0.052	10.1	1362	71									94	8.0			3.5	
28	10.2	0.058	10.6	1362	79									102	7.9			3.6	
29	10.5	0.064	11.0	1362	86									110	7.9			3.8	
30	10.8	0.069	11.3	1362	94									118	7.9			3.9	
31	11.1	0.075	11.7	1362	102									126	7.8			4.1	
32	11.3	0.081	12.0	1362	110									133	7.7			4.2	
33	11.6	0.086	12.3	1362	118									141	7.5			4.3	
34	11.8	0.092	12.6	1362	125									149	7.4			4.4	
35	12.0	0.097	12.9	1362	133									156	7.2			4.5	
36	12.2	0.103	13.2	1362	140									163	7.0			4.5	
37	12.4	0.108	13.5	1362	147									170	6.9			4.6	
38	12.6	0.113	13.7	1362	154									177	6.7			4.7	
39	12.8	0.118	13.9	1362	160									184	6.5			4.7	
40	13.0	0.123	14.2	1362	167	953	117	408	30	50	30	14.2	74	190	6.3	2.9	4.2	4.8	
41	13.2	0.129	14.5	953	123									197	6.1			4.8	
42	13.3	0.136	14.7	953	129									203	5.9			4.8	
43	13.5	0.142	15.0	953	135									209	5.7			4.9	
44	13.6	0.148	15.3	953	141									214	5.5			4.9	
45	13.8	0.153	15.5	953	146									220	5.3			4.9	
46	13.9	0.159	15.7	953	152									225	5.1			4.9	
47	14.1	0.164	15.9	953	157									230	4.9			4.9	
48	14.2	0.170	16.1	953	162									235	4.7			4.9	
49	14.3	0.174	16.3	953	166									240	4.5			4.9	
50	14.4	0.179	16.5	953	171									244	4.4			4.9	
51	14.5	0.184	16.6	953	175									249	4.2			4.9	
52	14.6	0.188	16.8	953	179									253	4.0			4.9	
53	14.7	0.192	16.9	953	183									257	3.9			4.8	
54	14.8	0.197	17.1	953	187									261	3.7			4.8	
55	14.9	0.200	17.2	953	191									265	3.5			4.8	
56	15.0	0.204	17.3	953	195									268	3.4			4.8	
57	15.1	0.208	17.4	953	198									271	3.3			4.8	
58	15.1	0.211	17.5	953	201									275	3.1			4.7	
59	15.2	0.214	17.6	953	204									278	3.0			4.7	
60	15.3	0.217	17.7	953	207	0	0	953	100	207	100	17.7	281	281					

○地位指数 13・植栽本数 2000 本・伐期 80 年

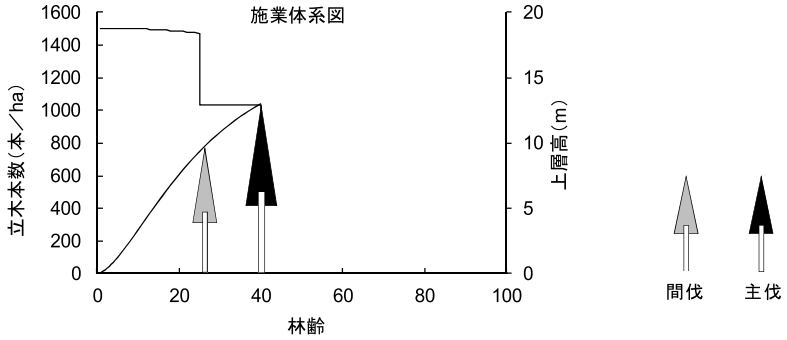


林齢(年)		25	40	80
間伐前	上層高(m)	9.3	13.0	16.2
	平均直径(cm)	9.3	14.2	19.0
	立木本数(/ha)	1945	1362	953
	材積(m ³ /ha)	78	167	245
間伐 (主伐)	回数(回)	1	2	主伐
	本数(/ha)	584	408	953
	本数率(%)	30	30	100
	材積(m ³ /ha)	23	50	245

胸高直径別立木本数(/ha)・材積(m ³ /ha)																		合計
林齢(年)	cm以上 cm未満	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	
25	間伐前本数	0	684	936	325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1945
	材積	0	9	40	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78
	間伐後本数	0	479	655	228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1362
	材積	0	6	28	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55
40	間伐前本数	0	68	368	463	364	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1362
	材積	0	1	17	49	71	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167
	間伐後本数	0	48	258	324	255	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	953
	材積	0	1	12	34	50	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117
80	主伐前本数	0	0	78	213	254	238	147	22	0	0	0	0	0	0	0	0	953
	材積	0	0	4	23	51	79	73	15	0	0	0	0	0	0	0	0	245
	主伐後本数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

林齡 年	上層高 m	主副林木 (間伐前)				主林木 (間伐後)		副林木					總收穫		幹材積 連年 成長量	幹材積 年平均成長量		
		平均		/ha		/ha		/ha					/ha		/ha	/ha		
		幹 材積	胸高 直徑	立木 本數	幹 材積	立木 本數	幹 材積	立木 本數	本數 比率	幹 材積	材積 比率	胸高 直徑	副林木 材積	主副林木 材積	主副 合計	主 林木	主副 合計	總收量
		m ³	cm	本	m ³	本	m ³	本	%	m ³	%	cm	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
25	9.3	0.040	9.3	1945	78	1362	55	584	30	23	30	9.3	23	78	7.8	2.2	3.1	3.1
26	9.6	0.046	9.7	1362	63									86	7.9			3.3
27	10.0	0.052	10.1	1362	71									94	8.0			3.5
28	10.2	0.058	10.6	1362	79									102	7.9			3.6
29	10.5	0.064	11.0	1362	86									110	7.9			3.8
30	10.8	0.069	11.3	1362	94									118	7.9			3.9
31	11.1	0.075	11.7	1362	102									126	7.8			4.1
32	11.3	0.081	12.0	1362	110									133	7.7			4.2
33	11.6	0.086	12.3	1362	118									141	7.5			4.3
34	11.8	0.092	12.6	1362	125									149	7.4			4.4
35	12.0	0.097	12.9	1362	133									156	7.2			4.5
36	12.2	0.103	13.2	1362	140									163	7.0			4.5
37	12.4	0.108	13.5	1362	147									170	6.9			4.6
38	12.6	0.113	13.7	1362	154									177	6.7			4.7
39	12.8	0.118	13.9	1362	160									184	6.5			4.7
40	13.0	0.123	14.2	1362	167	953	117	408	30	50	30	14.2	74	190	6.3	2.9	4.2	4.8
41	13.2	0.129	14.5	953	123									197	6.1			4.8
42	13.3	0.136	14.7	953	129									203	5.9			4.8
43	13.5	0.142	15.0	953	135									209	5.7			4.9
44	13.6	0.148	15.3	953	141									214	5.5			4.9
45	13.8	0.153	15.5	953	146									220	5.3			4.9
46	13.9	0.159	15.7	953	152									225	5.1			4.9
47	14.1	0.164	15.9	953	157									230	4.9			4.9
48	14.2	0.170	16.1	953	162									235	4.7			4.9
49	14.3	0.174	16.3	953	166									240	4.5			4.9
50	14.4	0.179	16.5	953	171									244	4.4			4.9
51	14.5	0.184	16.6	953	175									249	4.2			4.9
52	14.6	0.188	16.8	953	179									253	4.0			4.9
53	14.7	0.192	16.9	953	183									257	3.9			4.8
54	14.8	0.197	17.1	953	187									261	3.7			4.8
55	14.9	0.200	17.2	953	191									265	3.5			4.8
56	15.0	0.204	17.3	953	195									268	3.4			4.8
57	15.1	0.208	17.4	953	198									271	3.3			4.8
58	15.1	0.211	17.5	953	201									275	3.1			4.7
59	15.2	0.214	17.6	953	204									278	3.0			4.7
60	15.3	0.217	17.7	953	207									281	2.8			4.7
61	15.4	0.220	17.8	953	210									284	2.7			4.7
62	15.4	0.223	17.9	953	213									286	2.6			4.6
63	15.5	0.226	18.0	953	215									289	2.5			4.6
64	15.5	0.229	18.1	953	218									291	2.4			4.6
65	15.6	0.231	18.2	953	220									294	2.3			4.5
66	15.6	0.234	18.2	953	223									296	2.2			4.5
67	15.7	0.236	18.3	953	225									298	2.1			4.5
68	15.7	0.238	18.4	953	227									300	2.0			4.4
69	15.8	0.240	18.4	953	229									302	1.9			4.4
70	15.8	0.242	18.5	953	231									304	1.8			4.3
71	15.9	0.244	18.6	953	232									306	1.7			4.3
72	15.9	0.246	18.6	953	234									308	1.6			4.3
73	15.9	0.247	18.7	953	236									309	1.6			4.2
74	16.0	0.249	18.7	953	237									311	1.5			4.2
75	16.0	0.251	18.8	953	239									312	1.4			4.2
76	16.0	0.252	18.8	953	240									314	1.3			4.1
77	16.1	0.253	18.8	953	242									315	1.3			4.1
78	16.1	0.255	18.9	953	243									316	1.2			4.1
79	16.1	0.256	18.9	953	244									318	1.2			4.0
80	16.2	0.257	19.0	953	245	0	0	953	100	245	100	19.0	319	319				

○地位指数 13・植栽本数 1500 本・伐期 40 年

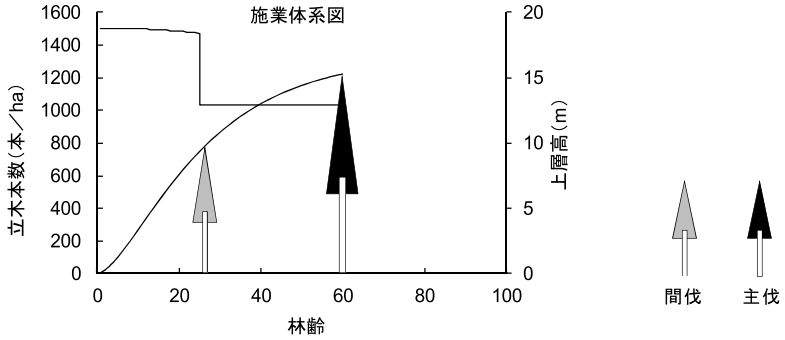


林齢(年)		25	40
間伐前	上層高(m)	9.3	13.0
	平均直径(cm)	9.6	15.0
	立木本数(/ha)	1473	1031
	材積(m ³ /ha)	65	145
間伐 (主伐)	回数(回)	1	主伐
	本数(/ha)	442	1031
	本数率(%)	30	100
	材積(m ³ /ha)	19	145

胸高直径別立木本数(/ha)・材積(m ³ /ha)																合計		
林齢(年)	cm以上 cm未満	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	
25	間伐前本数	0	468	702	302	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1473
	材積	0	6	30	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65
	間伐後本数	0	328	492	211	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1031
	材積	0	5	21	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
40	主伐前本数	0	26	250	331	295	126	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1031
	材積	0	1	11	35	58	39	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145
	主伐後本数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

林齡	上層高	主副林木 (間伐前)				主林木 (間伐後)		副林木					總收穫		幹材積 連年 成長量	幹材積 年平均成長量		
		平均		/ha		/ha		/ha					/ha		/ha			
		幹 材積	胸高 直徑	立木 本數	幹 材積	立木 本數	幹 材積	立木 本數	本數 比率	幹 材積	材積 比率	胸高 直徑	副林木 材積	主副林木 材積	主副 合計	主 林木	主副 合計	總收穫
		m ³	cm	本	m ³	本	m ³	本	%	m ³	%	cm	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
25	9.3	0.044	9.6	1473	65	1031	45	442	30	19	30	9.6	19	65	6.8	1.8	2.6	2.6
26	9.6	0.050	10.0	1031	52									71	6.9			2.7
27	10.0	0.057	10.5	1031	59									78	7.0			2.9
28	10.2	0.064	11.0	1031	66									85	7.0			3.0
29	10.5	0.071	11.4	1031	73									92	7.0			3.2
30	10.8	0.077	11.8	1031	80									99	7.0			3.3
31	11.1	0.084	12.2	1031	87									106	6.9			3.4
32	11.3	0.091	12.6	1031	94									113	6.8			3.5
33	11.6	0.098	12.9	1031	101									120	6.8			3.6
34	11.8	0.104	13.3	1031	107									127	6.6			3.7
35	12.0	0.111	13.6	1031	114									133	6.5			3.8
36	12.2	0.117	13.9	1031	120									140	6.4			3.9
37	12.4	0.123	14.2	1031	127									146	6.2			4.0
38	12.6	0.129	14.5	1031	133									152	6.1			4.0
39	12.8	0.135	14.7	1031	139									159	5.9			4.1
40	13.0	0.141	15.0	1031	145	0	0	1031	100	145	100	15.0	165	165				

○地位指数 13・植栽本数 1500 本・伐期 60 年

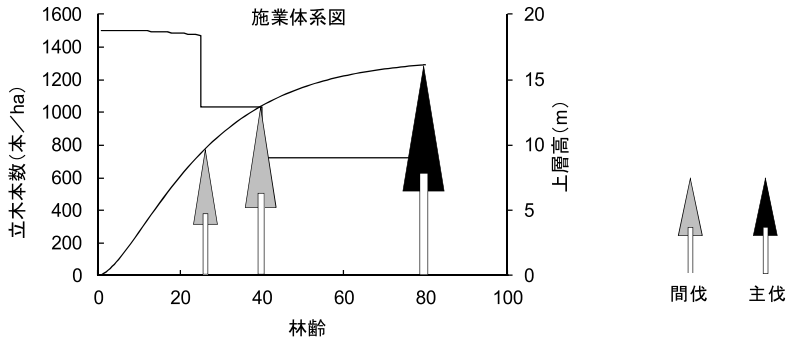


林齢(年)		25	60
間伐前	上層高(m)	9.3	15.3
	平均直径(cm)	9.6	17.9
	立木本数(/ha)	1473	1031
	材積(m ³ /ha)	65	229
間伐 (主伐)	回数(回)	1	主伐
	本数(/ha)	442	1031
	本数率(%)	30	100
	材積(m ³ /ha)	19	229

胸高直径別立木本数(/ha)・材積(m ³ /ha)																合計	
林齢 (年)	cm以上 cm未満	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
		25	間伐前本数	0	468	702	302	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	材積	0	6	30	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65
	間伐後本数	0	328	492	211	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1031
	材積	0	5	21	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
60	主伐前本数	0	0	126	255	290	245	112	3	0	0	0	0	0	0	0	1031
	材積	0	0	7	27	58	81	55	2	0	0	0	0	0	0	0	229
	主伐後本数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

林齡	上層高 年 m	主副林木 (間伐前)				主林木 (間伐後)		副林木				總收穫		幹材積 連年 成長量		幹材積 年平均成長量		
		平均		/ha		/ha		/ha				/ha		/ha		/ha		
		幹 材積	胸高 直徑	立木 本數	幹 材積	立木 本數	幹 材積	立木 本數	本數 比率	幹 材積	材積 比率	胸高 直徑	副林木 材積	主副林木 材積	主副 合計	主 林木	主副 合計	總收穫
		m ³	cm	本	m ³	本	m ³	本	%	m ³	%	cm	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
25	9.3	0.044	9.6	1473	65	1031	45	442	30	19	30	9.6	19	65	6.8	1.8	2.6	2.6
26	9.6	0.050	10.0	1031	52									71	6.9			2.7
27	10.0	0.057	10.5	1031	59									78	7.0			2.9
28	10.2	0.064	11.0	1031	66									85	7.0			3.0
29	10.5	0.071	11.4	1031	73									92	7.0			3.2
30	10.8	0.077	11.8	1031	80									99	7.0			3.3
31	11.1	0.084	12.2	1031	87									106	6.9			3.4
32	11.3	0.091	12.6	1031	94									113	6.8			3.5
33	11.6	0.098	12.9	1031	101									120	6.8			3.6
34	11.8	0.104	13.3	1031	107									127	6.6			3.7
35	12.0	0.111	13.6	1031	114									133	6.5			3.8
36	12.2	0.117	13.9	1031	120									140	6.4			3.9
37	12.4	0.123	14.2	1031	127									146	6.2			4.0
38	12.6	0.129	14.5	1031	133									152	6.1			4.0
39	12.8	0.135	14.7	1031	139									159	5.9			4.1
40	13.0	0.141	15.0	1031	145									165	5.8			4.1
41	13.2	0.146	15.2	1031	151									170	5.6			4.2
42	13.3	0.152	15.4	1031	156									176	5.4			4.2
43	13.5	0.157	15.6	1031	162									181	5.3			4.2
44	13.6	0.162	15.9	1031	167									187	5.1			4.2
45	13.8	0.167	16.0	1031	172									192	4.9			4.3
46	13.9	0.172	16.2	1031	177									197	4.7			4.3
47	14.1	0.176	16.4	1031	182									201	4.6			4.3
48	14.2	0.181	16.5	1031	186									206	4.4			4.3
49	14.3	0.185	16.7	1031	191									210	4.2			4.3
50	14.4	0.189	16.8	1031	195									214	4.1			4.3
51	14.5	0.193	16.9	1031	199									219	3.9			4.3
52	14.6	0.197	17.1	1031	203									222	3.8			4.3
53	14.7	0.201	17.2	1031	207									226	3.6			4.3
54	14.8	0.204	17.3	1031	210									230	3.5			4.3
55	14.9	0.207	17.4	1031	214									233	3.3			4.2
56	15.0	0.211	17.5	1031	217									237	3.2			4.2
57	15.1	0.214	17.6	1031	220									240	3.1			4.2
58	15.1	0.217	17.7	1031	223									243	2.9			4.2
59	15.2	0.220	17.8	1031	226									246	2.8			4.2
60	15.3	0.222	17.9	1031	229	0	0	1031	100	229	100	17.9	249	249				

○地位指数 13・植栽本数 1500 本・伐期 80 年



林齢(年)		25	40	80
間伐前	上層高(m)	9.3	13.0	16.2
	平均直径(cm)	9.6	15.0	20.4
	立木本数(/ha)	1473	1031	722
	材積(m ³ /ha)	65	145	221
間伐 (主伐)	回数(回)	1	2	主伐
	本数(/ha)	442	309	722
	本数率(%)	30	30	100
	材積(m ³ /ha)	19	44	221

胸高直径別立木本数(/ha)・材積(m ³ /ha)																	合計	
林齢(年)	cm以上 cm未満	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	
25	間伐前本数	0	468	702	302	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1473
	材積	0	6	30	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65
	間伐後本数	0	328	492	211	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1031
	材積	0	5	21	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
40	間伐前本数	0	26	250	331	295	126	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1031
	材積	0	1	11	35	58	39	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145
	間伐後本数	0	19	175	232	207	88	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	722
	材積	0	0	8	24	41	28	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102
80	主伐前本数	0	0	27	142	177	180	139	55	0	0	0	0	0	0	0	0	722
	材積	0	0	2	15	36	60	70	38	0	0	0	0	0	0	0	0	221
	主伐後本数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

林齡 年	上層高 m	主副林木 (間伐前)				主林木 (間伐後)		副林木					總收穫		幹材積 連年 成長量	幹材積 年平均成長量		
		平均		/ha		/ha		/ha					/ha		/ha	/ha		
		幹 材積	胸高 直徑	立木 本數	幹 材積	立木 本數	幹 材積	立木 本數	本數 比率	幹 材積	材積 比率	胸高 直徑	副林木 材積	主副林木 材積	主副 合計	主 林木	主副 合計	總收量
		m ³	cm	本	m ³	本	m ³	本	%	m ³	%	cm	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
25	9.3	0.044	9.6	1473	65	1031	45	442	30	19	30	9.6	19	65	6.8	1.8	2.6	2.6
26	9.6	0.050	10.0	1031	52									71	6.9		2.7	2.7
27	10.0	0.057	10.5	1031	59									78	7.0		2.9	2.9
28	10.2	0.064	11.0	1031	66									85	7.0		3.0	3.0
29	10.5	0.071	11.4	1031	73									92	7.0		3.2	3.2
30	10.8	0.077	11.8	1031	80									99	7.0		3.3	3.3
31	11.1	0.084	12.2	1031	87									106	6.9		3.4	3.4
32	11.3	0.091	12.6	1031	94									113	6.8		3.5	3.5
33	11.6	0.098	12.9	1031	101									120	6.8		3.6	3.6
34	11.8	0.104	13.3	1031	107									127	6.6		3.7	3.7
35	12.0	0.111	13.6	1031	114									133	6.5		3.8	3.8
36	12.2	0.117	13.9	1031	120									140	6.4		3.9	3.9
37	12.4	0.123	14.2	1031	127									146	6.2		4.0	4.0
38	12.6	0.129	14.5	1031	133									152	6.1		4.0	4.0
39	12.8	0.135	14.7	1031	139									159	5.9		4.1	4.1
40	13.0	0.141	15.0	1031	145	722	102	309	30	44	30	15.0	63	165	5.8	2.5	3.6	4.1
41	13.2	0.149	15.3	722	107									170	5.6		4.2	4.2
42	13.3	0.157	15.6	722	113									176	5.4		4.2	4.2
43	13.5	0.164	15.9	722	118									181	5.3		4.2	4.2
44	13.6	0.171	16.2	722	124									187	5.1		4.2	4.2
45	13.8	0.178	16.4	722	129									192	4.9		4.3	4.3
46	13.9	0.185	16.7	722	134									197	4.7		4.3	4.3
47	14.1	0.192	16.9	722	138									201	4.6		4.3	4.3
48	14.2	0.198	17.1	722	143									206	4.4		4.3	4.3
49	14.3	0.204	17.3	722	147									210	4.2		4.3	4.3
50	14.4	0.210	17.5	722	152									214	4.1		4.3	4.3
51	14.5	0.216	17.7	722	156									219	3.9		4.3	4.3
52	14.6	0.221	17.8	722	160									222	3.8		4.3	4.3
53	14.7	0.226	18.0	722	163									226	3.6		4.3	4.3
54	14.8	0.231	18.2	722	167									230	3.5		4.3	4.3
55	14.9	0.236	18.3	722	170									233	3.3		4.2	4.2
56	15.0	0.241	18.5	722	174									237	3.2		4.2	4.2
57	15.1	0.245	18.6	722	177									240	3.1		4.2	4.2
58	15.1	0.249	18.7	722	180									243	2.9		4.2	4.2
59	15.2	0.253	18.8	722	183									246	2.8		4.2	4.2
60	15.3	0.257	19.0	722	186									249	2.7		4.1	4.1
61	15.4	0.261	19.1	722	188									251	2.6		4.1	4.1
62	15.4	0.264	19.2	722	191									254	2.4		4.1	4.1
63	15.5	0.268	19.3	722	193									256	2.3		4.1	4.1
64	15.5	0.271	19.4	722	196									259	2.2		4.0	4.0
65	15.6	0.274	19.5	722	198									261	2.1		4.0	4.0
66	15.6	0.277	19.5	722	200									263	2.0		4.0	4.0
67	15.7	0.280	19.6	722	202									265	1.9		4.0	4.0
68	15.7	0.283	19.7	722	204									267	1.9		3.9	3.9
69	15.8	0.285	19.8	722	206									269	1.8		3.9	3.9
70	15.8	0.288	19.8	722	208									271	1.7		3.9	3.9
71	15.9	0.290	19.9	722	209									272	1.6		3.8	3.8
72	15.9	0.292	20.0	722	211									274	1.5		3.8	3.8
73	15.9	0.294	20.0	722	213									275	1.5		3.8	3.8
74	16.0	0.297	20.1	722	214									277	1.4		3.7	3.7
75	16.0	0.298	20.1	722	215									278	1.3		3.7	3.7
76	16.0	0.300	20.2	722	217									280	1.3		3.7	3.7
77	16.1	0.302	20.2	722	218									281	1.2		3.6	3.6
78	16.1	0.304	20.3	722	219									282	1.2		3.6	3.6
79	16.1	0.305	20.3	722	220									283	1.1		3.6	3.6
80	16.2	0.307	20.4	722	221	0	0	722	100	221	100	20.4	284	284				

編集関係者

北海道立総合研究機構

林業試験場	森林資源部	部長	原 秀穂	担当 4	
	森林資源部	保護 G	研究主幹	明石信廣	担当 5
		保護 G	主査 (病虫)	徳田佐和子	担当 3
	道南支場	支場長	八坂通泰	担当 1	
研究企画部	(元森林資源部経営 G)	研究主任	滝谷美香	担当 2, 6, 7	

トドマツ人工林施業の手引

発行日	平成 27 年 3 月
編集・発行	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 林業試験場 〒079-0198 美唄市光珠内町東山 TEL 0126-63-4164 FAX 0126-63-4166
印刷	社会福祉法人 北海道リハビリ-

