

10. 6.

女瀧第二號森林試驗測定地

測定 昭和十年六月九日

番號	樹種	胸高直徑 cm			備考
		第一方向	第二方向	平均	
1		14.8	14.2	14.5 ✓	
2		18.6	18.5	18.5 ✓	
3		13.6	13.3	13.45 ✓	
4		8.1	8.3	8.2	昭和十年同伐
5		6.6	6.4	6.45 ✓	
6		13.8	13.2	13.35 ✓	
7		9.6	9.3	9.4 ✓	
8		12.2	12.3	12.25 ✓	
9		9.8	8.1	8.95 ✓	
10		10.3	10.3	10.3 ✓	
11		13.7	13.7	13.7 ✓	
12		9.9	9.4	9.65 ✓	
13		12.7	11.9	12.3 ✓	
14		9.7	9.9	9.8	昭和十年同伐
15		12.9	12.7	12.8 ✓	
16		6.1	6.1	6.1 ✓	
17		11.3	12.1	11.7 ✓	
18		6.7	6.9	6.8	昭和十年同伐
19		11.2	10.8	11.0 ✓	
20		9.7	9.8	9.75 ✓	
21		12.1	12.4	12.25 ✓	
22		11.9	11.9	11.9 ✓	
23		11.6	11.7	11.65 ✓	
24		9.9	10.4	10.15 ✓	
25		12.7	12.3	12.5 ✓	
26		10.1	10.4	10.25	昭和十年同伐

番號	樹種	胸 高 直 徑 cm			備 考
		第一方向	第二方向	平均	
27		9.3	9.6	9.45✓	
28		11.4	11.6	11.5✓	
29		11.2	11.3	11.25✓	
30		12.1	12.6	12.35✓	
31		8.1	7.9	8.0	標準木 昭和十年間伐
32		9.6	9.7	9.65✓	
33		12.7	12.7	12.7✓	標準木
34		16.2	15.9	16.05✓	
35		10.7	10.6	10.65✓	
36		11.9	12.3	12.1✓	
37		14.7	14.8	14.75✓	
38					大正十年間伐
39		14.5	14.2	14.35✓	
40		12.5	13.0	12.75✓	
41		7.1	7.3	7.2	昭和十年間伐
42		12.8	12.1	12.45✓	
43		16.1	15.4	15.75✓	
44		11.8	12.1	11.95	昭和十年間伐
45					大正十年間伐
46		10.2	9.9	10.05	昭和十年間伐
47		12.7	12.7	12.7✓	標準木
48		6.9	6.9	6.9	昭和十年間伐
49		14.5	14.5	14.5✓	標準木
50		11.9	11.9	11.9	昭和十年間伐
51		15.9	15.3	15.6✓	
52		9.8	9.8	9.7	昭和十年間伐

番號	樹種	胸 高 直 徑 cm			備 考
		第一方向	第二方向	平均	
53		12.9	12.5	12.7 ✓	標準木
54		11.9	12.2	12.05 ✓	
55		10.5	11.1	10.8	昭和十年間伐
56					大正十年間伐
57		12.8	13.2	13.0 ✓	標準木
58		9.6	10.2	9.9 ✓	
59		9.1	9.8	9.7	昭和十年間伐
60		12.7	13.8	13.25 ✓	
61					大正十年間伐
62		12.5	12.3	12.4 ✓	標準木
63					大正十年間伐
64		14.8	15.2	15.0 ✓	
65		8.8	9.3	9.05	昭和十年間伐
66		16.4	16.4	16.4 ✓	
67					大正十年間伐
68		15.5	15.8	15.65 ✓	
69					大正十年間伐
70		15.2	15.1	15.2 ✓	
71					大正十年間伐
72		15.6	15.8	15.7 ✓	
73					大正十年間伐
74					
75		18.4	17.9	18.15 ✓	標準木
76					大正十年間伐
77					"
78		8.8	8.1	8.35	昭和十年間伐

番號	樹種	胸 高 直 徑 cm			備 考
		第一方向	第二方向	平均	
79		16.0	16.5	16.65✓	
80		10.8	10.2	10.5	昭和十年間伐
81		8.9	8.7	8.8	"
82					大正十年間伐
83		15.8	16.5	15.65✓	
84					大正十年間伐
85		14.5	14.7	14.6	昭和十年間伐
86		16.9	16.2	16.55✓	
87					大正十年間伐
88		17.7	17.2	17.45✓	
89					大正十年間伐
90					"
91		11.6	12.9	12.25	昭和十年間伐
92		17.1	17.8	17.45✓	
93					大正十年間伐
94					"
95		10.6	10.2	10.3✓	
96					大正十年間伐
97					"
98		11.9	11.9	11.9✓	標準木 昭和十年間伐
99		8.1	7.9	8.0	"
100		15.8	16.8	16.3✓	
101					大正十年間伐
102		17.6	17.6	17.5✓	
103					大正十年間伐
104		11.5	11.8	11.55	昭和十年間伐

4/12

番號	樹種	胸 高 直 徑 Cm			備 考
		第一方向	第二方向	平均	
105					大正十年間伐
106		16.1	14.9	15.25	
107		15.1	17.3	16.45	標準木
108					大正十年間伐
109		10.2	9.9	10.05	標準木 昭和十年間伐
110					大正十年間伐
111		13.7	13.3	13.5	
112					大正十年間伐
113		16.1	16.2	16.65	

2 高 直径 cm				3 高 直径 cm				干材積	胸高幹形数	備考
第一	第二	平均	底面積 _{mm} ²	第一	第二	平均	底面積 _{mm} ²	mm ³		
6.0	5.8	5.9	0.00273	3.7	3.7	3.7	0.00108	0.02134	0.521	004092
5.7	5.5	5.6	0.00241	3.7	3.4	3.55	0.00102	0.01905	0.531	003585
3.9	3.8	3.85	0.00119	3.3	3.3	3.3	0.00086	0.01565	0.633	002461
2.5	2.6	2.55	0.00454	4.8	4.7	4.75	0.00181	0.04204	0.548	007664
6.1	6.0	6.05	0.00292	4.2	4.3	4.25	0.00145	0.02574	0.571	004502
5.1	5.0	5.05	0.00205	3.4	3.4	3.4	0.00091	0.01785	0.535	003339
8.7	9.1	8.9	0.00622	5.1	5.2	5.15	0.00212	0.05505	0.532	010349
4.2	4.0	4.1	0.00396	4.3	3.7	4.0	0.00128	0.03711	0.503	007379
5.1	4.8	4.95	0.00196	3.3	3.5	3.4	0.00091	0.01859	0.526	003534
2.7	2.5	2.7	0.00466	4.8	4.6	4.7	0.00173	0.05255	0.472	011120
4.8	4.8	4.8	0.00363	4.6	4.5	4.55	0.00166	0.04213	0.573	007353
2.5	2.7	2.6	0.00544	3.8	3.8	3.8	0.00113	0.04254	0.489	008702
2.0	1.8	1.9	0.00374	4.0	4.1	4.05	0.00132	0.03429	0.481	007123
6.6	6.8	6.7	0.00353	4.2	4.2	4.2	0.00139	0.03497	0.531	006597
6.5	6.3	6.4	0.00322	3.8	3.8	3.8	0.00133	0.03261	0.542	006013
5.8	5.8	5.8	0.00264	2.8	3.9	3.85	0.00119	0.03062	0.651	004303
2.7	2.8	2.5	0.00442	4.7	4.7	4.7	0.00173	0.04236	0.543	007794
4.3	4.2	4.25	0.00812	4.5	4.4	4.45	0.00169	0.03791	0.582	006586
2.0	10.5	10.25	0.00183	6.0	6.0	6.0	0.00283	0.08754	0.466	010749
1.5	1.3	1.4	0.00554	5.5	5.6	5.55	0.00246	0.06304	0.575	012236
1.6	1.4	1.5	0.00567	5.5	5.4	5.45	0.00238	0.06874	0.542	012677
5.4	5.3	5.35	0.00229	3.5	3.4	3.45	0.00096	0.02275	0.471	014829
2.0	2.1	2.05	0.00395	4.8	4.6	4.7	0.00173	0.05198	0.466	011151
3.8	4.6	4.7	0.00353	4.7	4.8	4.75	0.00181	0.05385	0.631	000531

光緒二十九年

(消伐施行前)

陽奮 周伐前
後

女 瀧 第一号 測定地

番号	樹種	胸高直径 cm				全長 枝下高		1/4 高 直径 cm			
		第一	第二	平均	底面積 m^2	m	m	第一	第二	平均	底面積 m^2
2	ヒキ	8.1	8.3	8.2	0.00528	7.75	5.70	7.5	7.5	7.5	0.004
12		7.7	7.9	7.8	0.00478	7.50	5.05	7.2	7.2	7.2	0.004
18		6.7	6.9	6.8	0.00363	6.80	3.95	6.5	6.2	6.35	0.003
26		10.1	10.4	10.25	0.00833	9.20	5.75	9.8	9.4	9.6	0.007
31		8.1	7.9	8.0	0.00503	8.95	6.10	7.4	7.4	7.4	0.004
41		7.1	7.3	7.2	0.00407	8.20	6.15	6.8	6.6	6.6	0.003
42		11.8	12.1	11.95	0.01131	9.15	4.60	11.4	11.3	11.35	0.010
46		10.2	9.9	10.05	0.00801	9.20	5.75	9.5	9.3	9.4	0.006
48		6.9	6.9	6.9	0.00374	9.45	5.75	6.2	6.2	6.2	0.003
50		11.9	11.9	11.9	0.01112	10.00	6.70	10.5	10.3	10.4	0.009
52		9.8	9.6	9.7	0.00794 ⁷³⁹	9.95	6.35	9.1	9.0	9.05	0.006
55		10.5	11.1	10.8	0.00916	9.50	6.25	9.7	10.2	9.95	0.007
58		9.6	10.2	9.9	0.00770	9.25	4.65	9.0	8.6	8.8	0.006
59		9.6	9.8	9.7	0.00739	8.90	6.35	9.0	8.7	8.85	0.006
65		8.8	9.3	9.05	0.00650	9.25	6.40	8.5	8.3	8.4	0.005
78		8.6	8.1	8.35	0.00554	8.60	5.30	8.5	8.3	8.4	0.005
80		10.8	10.2	10.5	0.00866	9.00	6.20	10.3	9.3	9.8	0.007
81		8.9	8.7	8.8	0.00600	10.70	6.75	8.5	7.9	8.2	0.005
85		14.5	14.7	14.6	0.01674	11.20	6.30	13.0	12.7	12.85	0.013
91		11.6	12.9	12.25	0.01188	10.30	5.65	10.6	11.3	10.95	0.009
98		11.9	11.9	11.9	0.01112	11.40	7.35	11.3	10.6	10.95	0.009
99		8.1	7.9	8.0	0.00503	9.60	7.20	7.0	6.8	6.9	0.003
102		11.5	11.6	11.55	0.01057	10.55	8.35	10.00	9.8	9.9	0.008
109		10.2	9.9	10.05	0.00801	10.85	7.45	9.0	8.8	8.9	0.007

女 濟龍第2号 七14
森林試驗所 昭和14

標準木高

番 号	樹 種	斜距離	俯 角	仰 角	樹 高	備 考
31	ヒキ	7.75	-29°	+28° 30'		
33	"	8.40	-19°	+55° 30'		
47	"	9.25	-37°	+36° 30'		
49	"	7.80	-34°	+38° 30'		
53	"	10.75	-24°	+24°		
57	"	13.60	-22° 30'	+17°		
62	"	18.50	-30°	+12°		
75	"	8.93	-42°	+41°		
98	"	15.80	-35°	+8°		
107	"	15.20	-45° 30'	+6°		
109	"	12.50	-45° 30'	+3° 30'		

No	見透点	斜距離 a	俯角 α	仰角 β	$h = a(\cos \alpha \tan \beta + \sin \alpha)$ / 計算						全高
					$\sin \alpha$	$\cos \alpha$	$\tan \beta$	$\cos \alpha \tan \beta$	$\cos \alpha \tan \beta + \sin \alpha$	h	
31	α 胸高 β 指端	7.75	29°	28°30'	0.4848	0.8746	0.5430	0.4749	0.9597	7.44	8.6
33		8.40	19°	55°30'	0.3258	0.9455	1.4550	1.3757	1.7013	7.49	8.7
47		9.25	37°	36°30'	0.6018	0.7986	0.7400	0.5910	1.1928	11.03	12.2
49		7.80	34°	38°30'	0.5592	0.8290	0.7954	0.6594	1.2186	9.51	10.7
53		10.75	24°	24°	0.4067	0.9135	0.4452	0.4067	0.8134	8.74	9.9
57		73.60	22°30'	17°	0.3827	0.9239	0.3057	0.2824	0.6651	9.05	10.2
62		16.50	30°	12°	0.5000	0.8660	0.2126	0.1841	0.6841	14.29	12.5
75		8.93	42°	41°	0.6691	0.7431	0.8893	0.6460	1.3151	11.74	12.1
98		15.80	35°	8°	0.5736	0.8192	0.1405	0.1151	0.6887	10.88	12.0
107		16.20	45°30'	8°	0.7133	0.7009	0.1051	0.0736	0.7869	11.96	13.1
109		12.50	45°30'	3°30'	0.7133	0.7009	0.0612	0.0429	0.7562	9.45	10.0
		8.0	8.0-8.65								
		10.0	10.05-10.66								
		12.0	11.9-12.09								
		12.5	12.7-8.70	12.7-9.95	(12.7-9.33)						
		13.0	13.1-10.26								
		14.0									
		14.5	14.5-10.72								
		15.0									
		16.5	16.45-13.17								
		17.5	17.7-12.24	17.4-12.50	(17.6-13.37)						
		18.0	18.15-12.95								

女 龍 第一号 測定地

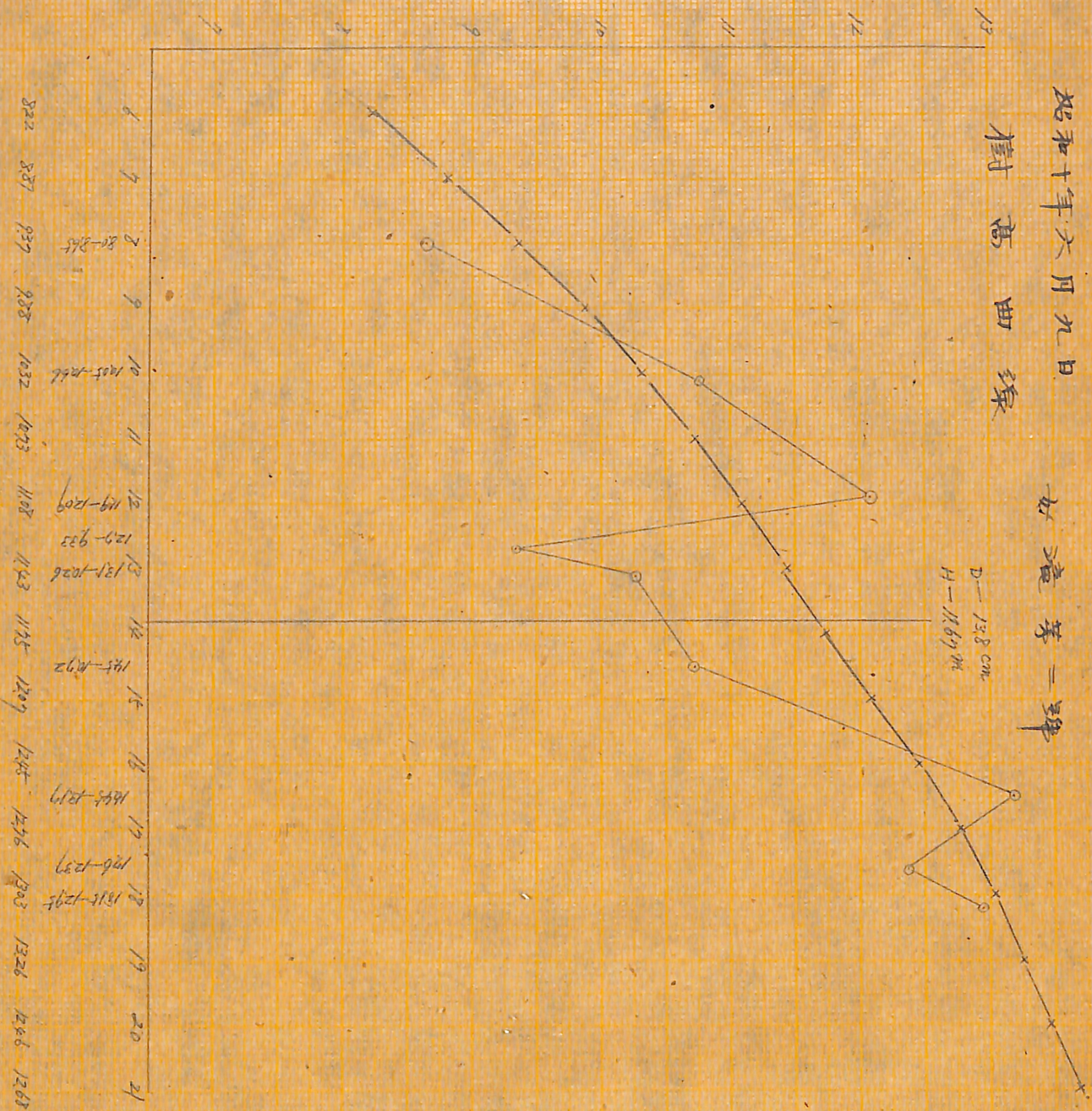
No	胸高直径 cm	樹高 (h) m	底面積 g m ²	g × h	平均高	備考
31	8.0	8.65	0.00503	0.04359		
33	12.7	8.70	0.01267	0.11023		
47	17.7	12.24	0.02461	0.30123		
49	14.5	10.72	0.01651	0.17699		
63	12.7	9.95	0.01267	0.12607	$\frac{2.03408}{0.17548}$	
67	13.2	10.26	0.01888	0.14036		
62	17.4	12.50	0.02378	0.29725	= 11.59	
75	18.2	12.95	0.02602	0.33696		
98	11.9	12.09	0.01112	0.13444		
107	16.5	13.17	0.02138	0.28157		
109	10.1	10.66	0.00801	0.08539		
			0.17548	2.03408		

昭和十年六月九日

樹高曲線

如滝茅=群

D-13.8 cm
H-11.67 m



822 887 937 988 1032 1073 1108 1143 1175 1207 1245 1276 1303 1326 1346 1368
 80-845 1005-1066 1119-1209 1219-1233 1313-1326 1415-1472 1445-1517 1516-1537 1515-1595

1日伐後

林分幹材積計算表

箇所女瀧

面積

昭和 10 年 6 月 9 日
調査年月日

直徑階 CM	本数	胸高断面積 合計 M ²	平均樹高 M	胸高幹形係数	幹材積 M ³	備 nXH	考 ΣXH
6	2	0.0057	8.22	0.487	0.02282	16.44	0.046854
9	3	0.0191	9.88	0.480 ^{4.76}	0.09988	29.64	0.188708
10	7	0.0550	10.32	0.471	0.26734	72.24	0.567600
11	3	0.0285	10.73	0.471	0.14403	32.19	0.305805
12	11	0.1244	11.08	0.465	0.64093	127.88	1.378352
13	9	0.1195	11.43	0.460	0.62831	102.87	1.365885
14	3	0.0462	11.75	0.456	0.24754	35.25	0.542850
15	6	0.1060	12.07	0.456	0.58342	72.42	1.279420
16	10	0.2011	12.45	0.452	1.13167	124.50	2.503695
17	5	0.1135	12.76	0.449	0.65027	63.80	1.448260
18	3	0.0763	13.03	0.449	0.44639	39.09	0.994189
19	1	0.0284	13.26	0.441	0.16607	13.26	0.376584
計	63	0.9237 0.0147	136.98	5.533	5.01882	723.58 11.49	10.998202 1.191
—HA割	本数	胸高断面積 M ²	平均樹高 M	平均 胸高直徑 CM	幹材積 M ³		

道 高		道 高		区 高			
841. 723.58		226 233.58		957.16			
13.34 11.49		9.82 10.16		12.42 11.13			
6	8	0.016	2	0.032	—	—	
7	9	0.018	—	—	3	0.054	
8	9	0.023	—	—	5	0.115	
9	10	0.030	3	0.090	2	0.060	
10	10	0.040	7	0.280	5	0.200	
11	11	0.050	3	0.150	2	0.100	
12	11	0.060	11	0.660	5	0.300	
13	11	0.070	9	0.630	—	—	
14	12	0.090	3	0.270	—	—	
15	12	0.110	6	0.660	1	0.110	
16	12	0.120	10	1.200	—	—	
17	13	0.150	5	0.750	—	—	
18	13	0.160	3	0.480	—	—	
19	13	0.180	1	0.180	—	—	
			63	5.382	23	0.939	6.321
				0.085		0.041	0.0785
				256.24		44.71	300.95
4.71							

昭和 10 年

間伐施行前				間伐實行				間伐實行後			
胸高直径	本数	断面積		胸高直径	本数	断面積		胸高直径	本数	断面積	
6	2	0.0057		6		8.83 0.0115		6	2	0.0057	
7	3	0.0115		7	3	9.36 0.0251		7			
8	5	0.0251		8	5			8			
9	5	0.0318		9	2	0.0127		9	3	0.0191	
10	12	0.0942		10	5	0.0393		10	7	0.0550	
11	5	0.0475		11	2	0.0190		11	3	0.0285	
12	16	0.1810		12	5	0.0565		12	11	0.1244	
13	9	0.1195		13				13	9	0.1195	
14	3	0.0462		14				14	3	0.0462	
15	7	0.1237		15	1	0.0177		15	6	0.1060	
16	10	0.2011		16				16	10	0.2011	
17	5	0.1135		17				17	5	0.1135	
18	3	0.0763		18				18	3	0.0763	
19	1	0.0284		19				19	1	0.0284	
計	86	1.1055		計	23	0.1818		計	63	0.9237	
平均断面積		0.0129		平均断面積		0.0079		平均断面積		0.9180 0.0147	
平均直径		12.4		平均直径		9.8		平均直径		12.8	
14A		52.63				8.66				43.97	