

福岡県材積表
福岡県施業体系図

2014

目 次

I 福岡県材積表

1 立木材積表	1
(1) スギ	3
(2) ヒノキ	9
(3) アカマツ	13
(4) 広葉樹 I	19
(5) 広葉樹 II	25
2 普通丸太材積表	31
3 長丸太材積表	35
4 水平距離換算表	43
5 単位換算表	56
6 伐根材積表	57
7 地位等級判定表	61
8 福岡県スギ人工林簡易林分材積表	67
9 福岡県ヒノキ人工林簡易林分材積表	75
10 造林本数早見表	79
11 密度管理図	81
(1) スギ	82
(2) ヒノキ	83

II 福岡県施業体系図 85

I 福岡県材積表

v = 材積 (m³)
d = 直径 (cm)
h = 樹高 (m)

スギ立木材積表

スギ：昭和37年調整（熊本営林局）

直径範囲 (cm)	材積式
4～30	$\log v = 5.7961820 + 1.8196290 \log d + 1.0257380 \log h$
32 以上	$\log v = 4.0754761 + 1.6644424 \log d + 0.9881512 \log h$

スギ										
樹高 m	直 径 c m									樹高 m
	4	6	8	10	12	14	16	18	20	
3	0.002	0.005	0.008							3
4	0.003	0.007	0.011	0.017						4
5	0.004	0.008	0.014	0.022	0.030					5
6	0.005	0.010	0.017	0.026	0.036	0.048	0.061			6
7	0.006	0.012	0.020	0.030	0.042	0.056	0.071	0.089		7
8	0.007	0.014	0.023	0.035	0.049	0.064	0.082	0.102	0.123	8
9	0.007	0.016	0.026	0.039	0.055	0.073	0.092	0.115	0.139	9
10	0.008	0.017	0.029	0.044	0.061	0.081	0.103	0.128	0.155	10
11	0.009	0.019	0.032	0.048	0.067	0.089	0.114	0.141	0.171	11
12	0.010	0.021	0.035	0.053	0.074	0.097	0.124	0.154	0.186	12
13	0.011	0.023	0.038	0.057	0.080	0.106	0.135	0.167	0.202	13
14	0.012	0.024	0.041	0.062	0.086	0.114	0.145	0.180	0.218	14
15	0.013	0.026	0.044	0.066	0.093	0.122	0.156	0.193	0.234	15
16		0.028	0.047	0.071	0.099	0.131	0.167	0.207	0.250	16
17			0.050	0.075	0.105	0.139	0.178	0.220	0.266	17
18				0.080	0.112	0.148	0.188	0.233	0.283	18
19					0.118	0.156	0.199	0.247	0.299	19
20						0.165	0.210	0.260	0.315	20
21							0.221	0.273	0.331	21
22							0.231	0.287	0.347	22
23								0.300	0.363	23
24								0.313	0.380	24
25									0.396	25
26									0.412	26

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
8	0.146	0.171									8
9	0.165	0.193	0.224	0.256							9
10	0.184	0.215	0.249	0.285	0.32	0.37	0.41				10
11	0.203	0.238	0.275	0.315	0.36	0.41	0.45	0.50	0.54	0.59	11
12	0.222	0.260	0.301	0.344	0.39	0.44	0.49	0.54	0.59	0.64	12
13	0.241	0.282	0.326	0.373	0.42	0.48	0.53	0.58	0.64	0.70	13
14	0.260	0.304	0.352	0.403	0.46	0.52	0.57	0.63	0.69	0.75	14
15	0.279	0.327	0.378	0.432	0.49	0.55	0.61	0.67	0.74	0.80	15
16	0.298	0.349	0.404	0.462	0.52	0.59	0.65	0.72	0.78	0.85	16
17	0.317	0.371	0.430	0.492	0.56	0.63	0.69	0.76	0.83	0.91	17
18	0.336	0.394	0.456	0.521	0.59	0.66	0.73	0.81	0.88	0.96	18
19	0.355	0.416	0.481	0.551	0.62	0.70	0.77	0.85	0.93	1.01	19
20	0.374	0.439	0.507	0.581	0.66	0.74	0.81	0.89	0.98	1.07	20
21	0.394	0.461	0.534	0.611	0.69	0.77	0.85	0.94	1.03	1.12	21
22	0.413	0.484	0.560	0.640	0.73	0.81	0.89	0.98	1.08	1.17	22
23	0.432	0.506	0.586	0.670	0.76	0.84	0.93	1.03	1.12	1.22	23
24	0.451	0.529	0.612	0.700	0.79	0.88	0.97	1.07	1.17	1.28	24
25	0.471	0.552	0.638	0.730	0.83	0.92	1.01	1.11	1.22	1.33	25
26	0.490	0.574	0.664	0.760	0.86	0.95	1.05	1.16	1.27	1.38	26
27	0.509	0.597	0.690	0.790	0.90	0.99	1.09	1.20	1.32	1.43	27
28		0.620	0.717	0.820	0.93	1.02	1.13	1.25	1.36	1.49	28
29			0.743	0.850	0.96	1.06	1.17	1.29	1.41	1.54	29
30			0.769	0.880	1.00	1.10	1.21	1.33	1.46	1.59	30
31				0.910	1.03	1.13	1.25	1.38	1.51	1.64	31
32					1.07	1.17	1.29	1.42	1.56	1.70	32
33						1.21	1.33	1.47	1.60	1.75	33
34							1.37	1.51	1.65	1.80	34
35								1.55	1.70	1.85	35
36									1.75	1.90	36
37										1.96	37

スギ											
樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	
12	0.70	0.75	0.81								12
13	0.76	0.82	0.88	0.94	1.01	1.08					13
14	0.81	0.88	0.95	1.01	1.09	1.16	1.23	1.31	1.39		14
15	0.87	0.94	1.01	1.09	1.16	1.24	1.32	1.40	1.49	1.57	15
16	0.93	1.00	1.08	1.16	1.24	1.32	1.41	1.50	1.59	1.68	16
17	0.98	1.06	1.15	1.23	1.32	1.40	1.50	1.59	1.68	1.78	17
18	1.04	1.13	1.21	1.30	1.39	1.49	1.58	1.68	1.78	1.89	18
19	1.10	1.19	1.28	1.37	1.47	1.57	1.67	1.77	1.88	1.99	19
20	1.16	1.25	1.34	1.44	1.54	1.65	1.76	1.87	1.98	2.09	20
21	1.21	1.31	1.41	1.51	1.62	1.73	1.84	1.96	2.08	2.20	21
22	1.27	1.37	1.48	1.59	1.70	1.81	1.93	2.05	2.17	2.30	22
23	1.33	1.43	1.54	1.66	1.77	1.89	2.02	2.14	2.27	2.40	23
24	1.38	1.50	1.61	1.73	1.85	1.97	2.10	2.23	2.37	2.51	24
25	1.44	1.56	1.68	1.80	1.93	2.06	2.19	2.33	2.47	2.61	25
26	1.50	1.62	1.74	1.87	2.00	2.14	2.28	2.42	2.56	2.71	26
27	1.55	1.68	1.81	1.94	2.08	2.22	2.36	2.51	2.66	2.82	27
28	1.61	1.74	1.88	2.01	2.15	2.30	2.45	2.60	2.76	2.92	28
29	1.67	1.80	1.94	2.08	2.23	2.38	2.54	2.69	2.86	3.02	29
30	1.73	1.86	2.01	2.15	2.31	2.46	2.62	2.79	2.95	3.12	30
31	1.78	1.93	2.07	2.23	2.38	2.54	2.71	2.88	3.05	3.23	31
32	1.84	1.99	2.14	2.30	2.46	2.62	2.79	2.97	3.15	3.33	32
33	1.90	2.05	2.21	2.37	2.53	2.71	2.88	3.06	3.24	3.43	33
34	1.95	2.11	2.27	2.44	2.61	2.79	2.97	3.15	3.34	3.54	34
35	2.01	2.17	2.34	2.51	2.69	2.87	3.05	3.24	3.44	3.64	35
36	2.07	2.23	2.40	2.58	2.76	2.95	3.14	3.34	3.54	3.74	36
37	2.12	2.29	2.47	2.65	2.84	3.03	3.23	3.43	3.63	3.84	37
38	2.18	2.35	2.54	2.72	2.91	3.11	3.31	3.52	3.73	3.95	38
39		2.42	2.60	2.79	2.99	3.19	3.40	3.61	3.83	4.05	39
40			2.67	2.86	3.06	3.27	3.48	3.70	3.92	4.15	40
41					3.14	3.35	3.57	3.79	4.02	4.25	41
42						3.43	3.66	3.88	4.12	4.36	42
43								3.98	4.21	4.46	43
44									4.56		44

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	
16	1.77										16
17	1.88	1.98									17
18	1.99	2.10	2.21	2.32	2.44						18
19	2.10	2.21	2.33	2.45	2.57	2.69	2.82	2.95	3.08		19
20	2.21	2.33	2.45	2.58	2.70	2.83	2.97	3.10	3.24	3.38	20
21	2.32	2.45	2.57	2.70	2.84	2.97	3.11	3.25	3.40	3.54	21
22	2.43	2.56	2.69	2.83	2.97	3.11	3.26	3.41	3.56	3.71	22
23	2.54	2.68	2.82	2.96	3.11	3.25	3.41	3.56	3.72	3.88	23
24	2.65	2.79	2.94	3.09	3.24	3.39	3.55	3.71	3.88	4.04	24
25	2.76	2.90	3.06	3.21	3.37	3.53	3.70	3.87	4.04	4.21	25
26	2.86	3.02	3.18	3.34	3.51	3.67	3.85	4.02	4.20	4.38	26
27	2.97	3.13	3.30	3.47	3.64	3.81	3.99	4.17	4.36	4.54	27
28	3.08	3.25	3.42	3.59	3.77	3.95	4.14	4.33	4.52	4.71	28
29	3.19	3.36	3.54	3.72	3.90	4.09	4.28	4.48	4.68	4.88	29
30	3.30	3.48	3.66	3.85	4.04	4.23	4.43	4.63	4.83	5.04	30
31	3.41	3.59	3.78	3.97	4.17	4.37	4.58	4.78	4.99	5.21	31
32	3.52	3.71	3.90	4.10	4.30	4.51	4.72	4.94	5.15	5.37	32
33	3.63	3.82	4.02	4.23	4.44	4.65	4.87	5.09	5.31	5.54	33
34	3.73	3.94	4.14	4.35	4.57	4.79	5.01	5.24	5.47	5.71	34
35	3.84	4.05	4.26	4.48	4.70	4.93	5.16	5.39	5.63	5.87	35
36	3.95	4.17	4.38	4.61	4.84	5.07	5.30	5.54	5.79	6.04	36
37	4.06	4.28	4.50	4.73	4.97	5.21	5.45	5.70	5.95	6.20	37
38	4.17	4.39	4.62	4.86	5.10	5.35	5.59	5.85	6.11	6.37	38
39	4.28	4.51	4.74	4.99	5.23	5.48	5.74	6.00	6.27	6.54	39
40	4.38	4.62	4.86	5.11	5.37	5.62	5.89	6.15	6.42	6.70	40
41	4.49	4.74	4.99	5.24	5.50	5.76	6.03	6.30	6.58	6.87	41
42	4.60	4.85	5.11	5.37	5.63	5.90	6.18	6.46	6.74	7.03	42
43	4.71	4.96	5.23	5.49	5.76	6.04	6.32	6.61	6.90	7.20	43
44	4.82	5.08	5.35	5.62	5.90	6.18	6.47	6.76	7.06	7.36	44
45	4.93	5.19	5.47	5.74	6.03	6.32	6.61	6.91	7.22	7.53	45

スギ											
樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	
20	3.52	3.66	3.81	3.96	4.11	4.26	4.42	4.58	4.74	4.90	20
21	3.69	3.84	4.00	4.15	4.31	4.47	4.64	4.80	4.97	5.14	21
22	3.87	4.03	4.19	4.35	4.52	4.68	4.85	5.03	5.20	5.38	22
23	4.04	4.21	4.37	4.55	4.72	4.89	5.07	5.25	5.44	5.62	23
24	4.21	4.39	4.56	4.74	4.92	5.10	5.29	5.48	5.67	5.86	24
25	4.39	4.57	4.75	4.94	5.12	5.31	5.51	5.70	5.90	6.11	25
26	4.56	4.75	4.94	5.13	5.33	5.52	5.73	5.93	6.14	6.35	26
27	4.73	4.93	5.13	5.33	5.53	5.73	5.94	6.16	6.37	6.59	27
28	4.91	5.11	5.31	5.52	5.73	5.94	6.16	6.38	6.60	6.83	28
29	5.08	5.29	5.50	5.72	5.93	6.15	6.38	6.61	6.84	7.07	29
30	5.25	5.47	5.69	5.91	6.14	6.36	6.60	6.83	7.07	7.31	30
31	5.43	5.65	5.88	6.10	6.34	6.57	6.81	7.06	7.30	7.55	31
32	5.60	5.83	6.06	6.30	6.54	6.78	7.03	7.28	7.53	7.79	32
33	5.77	6.01	6.25	6.49	6.74	6.99	7.25	7.51	7.77	8.03	33
34	5.95	6.19	6.44	6.69	6.94	7.20	7.46	7.73	8.00	8.27	34
35	6.12	6.37	6.62	6.88	7.14	7.41	7.68	7.95	8.23	8.51	35
36	6.29	6.55	6.81	7.08	7.35	7.62	7.90	8.18	8.46	8.75	36
37	6.46	6.73	7.00	7.27	7.55	7.83	8.11	8.40	8.70	8.99	37
38	6.64	6.91	7.18	7.46	7.75	8.04	8.33	8.63	8.93	9.23	38
39	6.81	7.09	7.37	7.66	7.95	8.25	8.55	8.85	9.16	9.47	39
40	6.98	7.27	7.56	7.85	8.15	8.46	8.76	9.08	9.39	9.71	40
41	7.15	7.45	7.74	8.05	8.35	8.66	8.98	9.30	9.63	9.95	41
42	7.33	7.63	7.93	8.24	8.55	8.87	9.20	9.53	9.86	10.19	42
43	7.50	7.81	8.12	8.43	8.76	9.08	9.41	9.75	10.09	10.43	43
44	7.67	7.99	8.30	8.63	8.96	9.29	9.63	9.97	10.32	10.67	44
45	7.84	8.16	8.49	8.82	9.16	9.50	9.85	10.20	10.55	10.91	45

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	
20	5.06	5.23	5.40	5.57	5.74	5.91	6.09	6.27	6.45	6.63	20
21	5.31	5.49	5.66	5.84	6.02	6.21	6.39	6.58	6.77	6.96	21
22	5.56	5.74	5.93	6.12	6.31	6.50	6.69	6.89	7.09	7.29	22
23	5.81	6.00	6.20	6.39	6.59	6.79	6.99	7.20	7.41	7.62	23
24	6.06	6.26	6.46	6.67	6.87	7.08	7.29	7.51	7.72	7.94	24
25	6.31	6.52	6.73	6.94	7.16	7.37	7.59	7.82	8.04	8.27	25
26	6.56	6.78	6.99	7.21	7.44	7.66	7.89	8.13	8.36	8.60	26
27	6.81	7.03	7.26	7.49	7.72	7.96	8.19	8.43	8.68	8.92	27
28	7.06	7.29	7.52	7.76	8.00	8.25	8.49	8.74	9.00	9.25	28
29	7.31	7.55	7.79	8.04	8.29	8.54	8.79	9.05	9.31	9.58	29
30	7.56	7.80	8.06	8.31	8.57	8.83	9.09	9.36	9.63	9.90	30
31	7.80	8.06	8.32	8.58	8.85	9.12	9.39	9.67	9.95	10.23	31
32	8.05	8.32	8.59	8.86	9.13	9.41	9.69	9.98	10.26	10.56	32
33	8.30	8.57	8.85	9.13	9.41	9.70	9.99	10.28	10.58	10.88	33
34	8.55	8.83	9.12	9.40	9.70	9.99	10.29	10.59	10.90	11.21	34
35	8.80	9.09	9.38	9.68	9.98	10.28	10.59	10.90	11.21	11.53	35
36	9.05	9.34	9.65	9.95	10.26	10.57	10.89	11.21	11.53	11.86	36
37	9.30	9.60	9.91	10.22	10.54	10.86	11.19	11.52	11.85	12.18	37
38	9.54	9.86	10.18	10.50	10.82	11.15	11.49	11.82	12.16	12.51	38
39	9.79	10.11	10.44	10.77	11.10	11.44	11.78	12.13	12.48	12.83	39
40	10.04	10.37	10.70	11.04	11.39	11.73	12.08	12.44	12.80	13.16	40
41	10.29	10.63	10.97	11.32	11.67	12.02	12.38	12.74	13.11	13.48	41
42	10.54	10.88	11.23	11.59	11.95	12.31	12.68	13.05	13.43	13.81	42
43	10.78	11.14	11.50	11.86	12.23	12.60	12.98	13.36	13.74	14.13	43
44	11.03	11.39	11.76	12.13	12.51	12.89	13.28	13.67	14.06	14.46	44
45	11.28	11.65	12.03	12.41	12.79	13.18	13.57	13.97	14.38	14.78	45
46										15.11	46

スギ											
樹高 m	直 径 cm										樹高 m
	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140	
20	6.82	7.01	7.20	7.39	7.58	7.77	7.97	8.17	8.37	8.57	20
21	7.16	7.35	7.55	7.75	7.95	8.16	8.37	8.57	8.78	9.00	21
22	7.49	7.70	7.91	8.12	8.33	8.54	8.76	8.98	9.20	9.42	22
23	7.83	8.04	8.26	8.48	8.70	8.93	9.15	9.38	9.61	9.84	23
24	8.17	8.39	8.62	8.84	9.08	9.31	9.55	9.78	10.02	10.27	24
25	8.50	8.73	8.97	9.21	9.45	9.69	9.94	10.19	10.44	10.69	25
26	8.84	9.08	9.32	9.57	9.82	10.08	10.33	10.59	10.85	11.11	26
27	9.17	9.42	9.68	9.94	10.20	10.46	10.72	10.99	11.26	11.53	27
28	9.51	9.77	10.03	10.30	10.57	10.84	11.12	11.39	11.67	11.96	28
29	9.84	10.11	10.39	10.66	10.94	11.22	11.51	11.80	12.09	12.38	29
30	10.18	10.46	10.74	11.03	11.31	11.61	11.90	12.20	12.50	12.80	30
31	10.51	10.80	11.09	11.39	11.69	11.99	12.29	12.60	12.91	13.22	31
32	10.85	11.15	11.45	11.75	12.06	12.37	12.68	13.00	13.32	13.64	32
33	11.18	11.49	11.80	12.12	12.43	12.75	13.07	13.40	13.73	14.06	33
34	11.52	11.84	12.15	12.48	12.80	13.13	13.47	13.80	14.14	14.48	34
35	11.85	12.18	12.51	12.84	13.18	13.52	13.86	14.20	14.55	14.91	35
36	12.19	12.52	12.86	13.20	13.55	13.90	14.25	14.60	14.96	15.33	36
37	12.52	12.87	13.21	13.57	13.92	14.28	14.64	15.01	15.37	15.75	37
38	12.86	13.21	13.57	13.93	14.29	14.66	15.03	15.41	15.79	16.17	38
39	13.19	13.55	13.92	14.29	14.66	15.04	15.42	15.81	16.20	16.59	39
40	13.53	13.90	14.27	14.65	15.03	15.42	15.81	16.21	16.61	17.01	40
41	13.86	14.24	14.63	15.01	15.41	15.80	16.20	16.61	17.02	17.43	41
42	14.19	14.58	14.98	15.38	15.78	16.18	16.59	17.01	17.43	17.85	42
43	14.53	14.93	15.33	15.74	16.15	16.56	16.98	17.41	17.84	18.27	43
44	14.86	15.27	15.68	16.10	16.52	16.94	17.37	17.81	18.25	18.69	44
45	15.20	15.61	16.03	16.46	16.89	17.32	17.76	18.21	18.66	19.11	45
46	15.53	15.96	16.39	16.82	17.26	17.71	18.15	18.61	19.07	19.53	46
47		16.30	16.74	17.18	17.63	18.09	18.54	19.01	19.47	19.95	47
48				17.54	18.00	18.47	18.93	19.41	19.88	20.37	48
49						18.85	19.32	19.81	20.29	20.79	49
50											50

樹高 m	直 径 cm					樹高 m
	142	144	146	148	150	
20	8.78	8.99	9.19	9.41	9.62	20
21	9.21	9.43	9.65	9.87	10.09	21
22	9.65	9.87	10.10	10.33	10.57	22
23	10.08	10.32	10.56	10.80	11.04	23
24	10.51	10.76	11.01	11.26	11.52	24
25	10.94	11.20	11.46	11.73	11.99	25
26	11.38	11.65	11.92	12.19	12.46	26
27	11.81	12.09	12.37	12.65	12.94	27
28	12.24	12.53	12.82	13.11	13.41	28
29	12.67	12.97	13.27	13.58	13.88	29
30	13.11	13.41	13.73	14.04	14.36	30
31	13.54	13.86	14.18	14.50	14.83	31
32	13.97	14.30	14.63	14.96	15.30	32
33	14.40	14.74	15.08	15.43	15.78	33
34	14.83	15.18	15.53	15.89	16.25	34
35	15.26	15.62	15.98	16.35	16.72	35
36	15.69	16.06	16.44	16.81	17.19	36
37	16.12	16.50	16.89	17.27	17.66	37
38	16.55	16.94	17.34	17.73	18.14	38
39	16.98	17.38	17.79	18.20	18.61	39
40	17.41	17.82	18.24	18.66	19.08	40
41	17.84	18.27	18.69	19.12	19.55	41
42	18.27	18.71	19.14	19.58	20.02	42
43	18.70	19.15	19.59	20.04	20.49	43
44	19.13	19.59	20.04	20.50	20.96	44
45	19.56	20.02	20.49	20.96	21.43	45
46	19.99	20.46	20.94	21.42	21.90	46
47	20.42	20.90	21.39	21.88	22.37	47
48	20.85	21.34	21.84	22.34	22.84	48
49	21.28	21.78	22.29	22.80	23.31	49
50	21.71	22.22	22.74	23.26	23.78	50

ヒノキ立木材積表

ヒノキ:平成4年調整(福岡県林業試験場)

文献名及び材積表の調整方法

1981年「ヒノキの細りについて」日本林学会九州支部

1982年「福岡県におけるヒノキ林分について(II)

～ヒノキ幹曲線～ 福岡県林業試験場

上記のヒノキ幹曲線(細り)式を用いて区分求積法によって材積表を調整した。

幹曲線式

$$K1=0.9524-0.026 * Hi+0.8149 * 0.1016^{(Hi+0.04)}$$

$$K=K1+0.1845 * 10^{(-5)} * Hi^{3.808}$$

$$Hi > 3.2m \text{の時} \quad a = 0.6540 - 0.0082 * Hi$$

$$3.2 \geq Hi > 1.2m \text{の時} \quad a = -0.3767 + 0.3139 * Hi$$

$$1.2 \geq Hi > 0m \text{の時} \quad a = -0.4680 + 0.3900 * Hi$$

$$b = 0.73 \div 0.27 / \pi * \text{ArcTan} \{ (Hi - 6.4) / 1.8 \} \text{ 但し、} \pi \text{ は度表示}$$

$$Hi \geq 1.2 \text{の時} \quad c = Hi + 0.7 - 1.0127 * \{ 0.1652 * 10^{(-5)} \}^{(1 - Hi/H)}$$

$$Hi < 1.2 \text{の時} \quad c = 4.78 - 2.4 * Hi$$

$$e = -0.1768 - 1.8416 * 0.003962^{(Hi - 0.2)}$$

$$Di = \{ K - a * b^{(H - c)} \} * D - e$$

H:樹高(m)

Hi:地上高(m)

D:胸高直径(cm)

Di:地上高Hi部位の直径(cm)

ヒノキ										
樹高 m	直 径 c m									樹高 m
	4	6	8	10	12	14	16	18	20	
3	0.005	0.010	0.017							3
4	0.005	0.010	0.017	0.026	0.037					4
5	0.005	0.010	0.018	0.027	0.039	0.052				5
6	0.005	0.011	0.019	0.030	0.042	0.057	0.073	0.092	0.114	6
7	0.006	0.012	0.021	0.033	0.047	0.063	0.082	0.103	0.126	7
8	0.007	0.014	0.024	0.036	0.052	0.070	0.090	0.114	0.140	8
9	0.007	0.015	0.026	0.040	0.057	0.077	0.099	0.125	0.154	9
10	0.008	0.016	0.028	0.043	0.062	0.083	0.108	0.136	0.167	10
11	0.008	0.018	0.030	0.046	0.066	0.089	0.116	0.146	0.179	11
12	0.009	0.019	0.032	0.049	0.070	0.095	0.123	0.155	0.191	12
13	0.009	0.020	0.034	0.052	0.074	0.101	0.130	0.164	0.202	13
14	0.010	0.021	0.036	0.055	0.078	0.106	0.137	0.173	0.213	14
15	0.010	0.022	0.037	0.058	0.082	0.111	0.144	0.181	0.223	15
16		0.023	0.039	0.060	0.086	0.116	0.150	0.189	0.233	16
17			0.041	0.063	0.089	0.120	0.156	0.197	0.242	17
18				0.065	0.092	0.125	0.162	0.204	0.251	18
19					0.096	0.129	0.168	0.211	0.260	19
20						0.133	0.173	0.218	0.268	20
21							0.178	0.225	0.276	21
22							0.183	0.231	0.284	22
23								0.237	0.291	23
24								0.243	0.299	24
25									0.305	25
26									0.312	26

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
7	0.152	0.180	0.211								7
8	0.169	0.200	0.234	0.271	0.311						8
9	0.185	0.220	0.258	0.298	0.342	0.388	0.438				9
10	0.201	0.239	0.280	0.324	0.371	0.422	0.475	0.532	0.592	0.656	10
11	0.216	0.257	0.301	0.348	0.399	0.453	0.511	0.572	0.637	0.705	11
12	0.230	0.274	0.320	0.371	0.425	0.483	0.544	0.610	0.679	0.751	12
13	0.244	0.289	0.339	0.392	0.450	0.511	0.576	0.645	0.718	0.795	13
14	0.257	0.305	0.357	0.413	0.473	0.538	0.606	0.679	0.756	0.836	14
15	0.269	0.319	0.374	0.433	0.496	0.563	0.635	0.711	0.792	0.876	15
16	0.281	0.333	0.390	0.451	0.517	0.588	0.663	0.742	0.826	0.915	16
17	0.292	0.346	0.406	0.470	0.538	0.612	0.690	0.772	0.860	0.952	17
18	0.303	0.359	0.421	0.487	0.558	0.635	0.715	0.801	0.892	0.987	18
19	0.313	0.372	0.436	0.504	0.578	0.657	0.740	0.829	0.923	1.022	19
20	0.323	0.384	0.450	0.521	0.597	0.678	0.764	0.856	0.953	1.055	20
21	0.333	0.396	0.463	0.536	0.615	0.698	0.788	0.882	0.982	1.087	21
22	0.343	0.407	0.476	0.551	0.632	0.718	0.810	0.907	1.009	1.117	22
23	0.352	0.417	0.489	0.566	0.649	0.737	0.831	0.931	1.036	1.147	23
24	0.360	0.428	0.501	0.580	0.664	0.755	0.851	0.953	1.061	1.175	24
25	0.368	0.437	0.512	0.593	0.680	0.772	0.871	0.975	1.085	1.202	25
26	0.376	0.447	0.523	0.605	0.694	0.789	0.889	0.996	1.108	1.227	26
27	0.384	0.455	0.533	0.617	0.708	0.804	0.907	1.015	1.130	1.251	27
28		0.464	0.543	0.629	0.721	0.819	0.923	1.034	1.151	1.274	28
29			0.552	0.639	0.733	0.833	0.939	1.052	1.171	1.296	29
30			0.561	0.650	0.744	0.846	0.954	1.068	0.189	1.316	30
31				0.639	0.755	0.858	0.968	1.084	1.206	1.336	31
32					0.766	0.870	0.981	1.099	1.223	1.354	32
33						0.881	0.993	1.112	1.238	1.371	33
34							1.005	1.125	1.253	1.387	34
35								1.137	1.266	1.402	35
36									1.278	1.415	36
37										1.428	37

ヒノキ											
樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	
10	0.722	0.792	0.865	0.942	1.021						10
11	0.777	0.852	0.930	1.012	1.098						11
12	0.827	0.907	0.991	1.078	1.170						12
13	0.876	0.960	1.049	1.141	1.238	1.338	1.442	1.550	1.662	1.778	13
14	0.921	1.011	1.104	1.201	1.303	1.408	1.518	1.632	1.749	1.871	14
15	0.965	1.059	1.156	1.258	1.365	1.475	1.590	1.709	1.833	1.961	15
16	1.008	1.105	1.207	1.314	1.425	1.540	1.660	1.784	1.913	2.047	16
17	1.048	1.150	1.256	1.367	1.482	1.602	1.727	1.857	1.991	2.130	17
18	1.088	1.193	1.303	1.418	1.538	1.662	1.792	1.926	2.065	2.209	18
19	1.126	1.235	1.348	1.467	1.591	1.720	1.854	1.993	2.137	2.286	19
20	1.162	1.275	1.392	1.515	1.643	1.776	1.914	2.058	2.207	2.361	20
21	1.197	1.313	1.434	1.561	1.693	1.830	1.972	2.120	2.274	2.432	21
22	1.231	1.350	1.475	1.605	1.740	1.881	2.028	2.180	2.338	2.501	22
23	1.263	1.386	1.513	1.647	1.786	1.931	2.081	2.237	2.399	2.566	23
24	1.294	1.419	1.550	1.687	1.830	1.978	2.132	2.292	2.458	2.629	24
25	1.324	1.452	1.586	1.726	1.871	2.023	2.181	2.344	2.514	2.689	25
26	1.352	1.483	1.619	1.762	1.911	2.066	2.227	2.394	2.567	2.746	26
27	1.379	1.512	1.651	1.797	1.949	2.107	2.271	2.441	2.618	2.800	27
28	1.404	1.540	1.682	1.830	1.985	2.145	2.313	2.486	2.666	2.852	28
29	1.428	1.566	1.710	1.861	2.018	2.182	2.352	2.528	2.711	2.900	29
30	1.450	1.590	1.737	1.891	2.050	2.216	2.389	2.568	2.754	2.946	30
31	1.471	1.614	1.763	1.918	2.080	2.249	2.424	2.606	2.794	2.989	31
32	1.491	1.636	1.787	1.944	2.108	2.279	2.457	2.641	2.832	3.030	32
33	1.510	1.656	1.809	1.969	2.135	2.308	2.488	2.674	2.868	3.068	33
34	1.528	1.675	1.830	1.991	2.160	2.335	2.517	2.705	2.901	3.103	34
35	1.544	1.693	1.850	2.013	2.183	2.360	2.544	2.734	2.932	3.136	35
36	1.559	1.710	1.868	2.033	2.204	2.383	2.569	2.761	2.961	3.167	36
37	1.573	1.726	1.885	2.051	2.224	2.405	2.592	2.786	2.988	3.196	37
38	1.586	1.740	1.900	2.068	2.243	2.425	2.614	2.810	3.013	3.223	38
39		1.753	1.915	2.084	2.260	2.443	2.633	2.831	3.036	3.247	39
40			1.928	2.098	2.276	2.460	2.652	2.851	3.057	3.270	40

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	
15	2.093	2.229	2.370	2.515	2.665	2.818	2.976	3.139	3.305	3.476	15
16	2.185	2.327	2.474	2.625	2.781	2.942	3.107	3.276	3.450	3.628	16
17	2.273	2.421	2.574	2.732	2.894	3.061	3.232	3.409	3.590	3.775	17
18	2.358	2.512	2.671	2.834	3.003	3.176	3.354	3.537	3.724	3.917	18
19	2.441	2.600	2.764	2.933	3.107	3.286	3.471	3.660	3.854	4.054	19
20	2.520	2.684	2.854	3.028	3.043	3.393	3.583	3.779	3.979	4.185	20
21	2.596	2.765	2.940	3.120	3.305	3.496	3.692	3.893	4.100	4.312	21
22	2.669	2.843	3.023	3.208	3.398	3.594	3.796	4.003	4.216	4.434	22
23	2.739	2.918	3.102	3.292	3.488	3.689	3.896	4.108	4.326	4.550	23
24	2.806	2.989	3.178	3.373	3.573	3.779	3.991	4.209	4.432	4.661	24
25	2.870	3.058	3.251	3.450	3.655	3.865	4.082	4.305	4.533	4.768	25
26	2.931	3.122	3.320	3.523	3.732	3.947	4.169	4.396	4.629	4.869	26
27	2.989	3.184	3.385	3.592	3.806	4.025	4.251	4.483	4.721	4.965	27
28	3.044	3.242	3.447	3.658	3.875	4.099	4.329	4.565	4.807	5.056	28
29	3.096	3.298	3.506	3.720	3.941	4.169	4.402	4.643	4.889	5.142	29
30	3.145	3.350	3.561	3.779	4.004	4.235	4.472	4.716	4.966	5.223	30
31	3.191	3.399	3.613	3.834	4.062	4.297	4.538	4.785	5.039	5.300	31
32	3.234	3.445	3.662	3.886	4.117	4.355	4.599	4.850	5.107	5.372	32
33	3.274	3.488	3.708	3.935	4.169	4.410	4.657	4.911	5.171	5.439	33
34	3.312	3.528	3.751	3.981	4.217	4.461	4.711	4.968	5.231	5.502	34
35	3.348	3.566	3.791	4.023	4.262	4.508	4.761	5.021	5.287	5.561	35
36	3.381	3.601	3.829	4.063	4.305	4.553	4.808	5.070	5.340	5.616	36
37	3.412	3.634	3.863	4.100	4.344	4.594	4.852	5.116	5.388	5.667	37
38	3.440	3.664	3.896	4.134	4.380	4.632	4.892	5.159	5.433	5.714	38
39	3.466	3.692	3.925	4.166	4.413	4.668	4.929	5.198	5.474	5.757	39
40	3.490	3.718	3.953	4.195	4.444	4.700	4.964	5.234	5.512	5.797	40

ヒノキ											
樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	
16	3.811	3.999	4.191	4.387	4.588	4.793	5.003	5.218	5.437	5.660	16
17	3.966	4.161	4.360	4.565	4.774	4.987	5.206	5.429	5.657	5.889	17
18	4.114	4.317	4.524	4.736	4.953	5.175	5.401	5.633	5.869	6.110	18
19	4.258	4.467	4.682	4.901	5.126	5.355	5.590	5.829	6.074	6.323	19
20	4.396	4.612	4.834	5.060	5.292	5.520	5.771	6.019	6.271	6.529	20
21	4.529	4.752	4.980	5.214	5.452	5.696	5.946	6.201	6.461	6.726	21
22	4.657	4.886	5.121	5.361	5.606	5.857	6.114	6.376	6.643	6.916	22
23	4.779	5.014	5.255	5.501	5.753	6.011	6.274	6.543	6.818	7.098	23
24	4.896	5.137	5.384	5.636	5.894	6.158	6.428	6.703	6.985	7.272	24
25	5.008	5.254	5.507	5.765	6.029	6.299	6.574	6.856	7.144	7.437	25
26	5.114	5.366	5.623	5.887	6.157	6.432	6.714	7.002	7.295	7.595	26
27	5.215	5.472	5.734	6.003	6.278	6.559	6.846	7.140	7.439	7.745	27
28	5.311	5.572	5.839	6.113	6.393	6.679	6.972	7.271	7.576	7.887	28
29	5.401	5.667	5.939	6.217	6.502	6.793	7.091	7.394	7.705	8.021	29
30	5.487	5.756	6.033	6.315	6.605	6.900	7.203	7.511	7.826	8.148	30
31	5.567	5.841	6.121	6.408	6.701	7.001	7.308	7.621	7.941	8.267	31
32	5.642	5.920	6.204	6.495	6.792	7.096	7.407	7.725	8.049	8.379	32
33	5.713	5.994	6.282	6.576	6.877	7.185	7.500	7.822	8.150	8.485	33
34	5.779	6.064	6.355	6.653	6.957	7.269	7.587	7.912	8.244	8.583	34
35	5.841	6.129	6.423	6.724	7.032	7.347	7.668	7.997	8.332	8.675	35
36	5.899	6.189	6.486	6.790	7.101	7.419	7.744	8.076	8.415	8.760	36
37	5.952	6.245	6.545	6.852	7.165	7.486	7.814	8.149	8.491	8.840	37
38	6.002	6.297	6.599	6.909	7.225	7.548	7.879	8.217	8.561	8.913	38
39	6.048	6.345	6.649	6.961	7.280	7.606	7.939	8.279	8.627	8.981	39
40	6.090	6.389	6.696	7.010	7.331	7.659	7.994	8.337	8.687	9.043	40

アカマツ立木材積表

アカマツ：昭和 34 年調整（熊本営林局）

直径範囲 (cm)	材 積 式
4～20	$\log v = 5.8791000 + 1.8812060 \log d + 0.8854860 \log h$
22 以上	$\log v = 5.8879199 + 1.8825315 \log d + 0.8631743 \log h$

アカマツ										
樹高 m	直 径 c m									樹高 m
	4	6	8	10	12	14	16	18	20	
3	0.003	0.006	0.010							3
4	0.004	0.008	0.013	0.020						4
5	0.004	0.009	0.016	0.024	0.034	0.045				5
6	0.005	0.011	0.018	0.028	0.040	0.053	0.068	0.085	0.104	6
7	0.006	0.012	0.021	0.032	0.045	0.061	0.078	0.097	0.119	7
8	0.006	0.014	0.024	0.036	0.051	0.068	0.088	0.110	0.134	8
9	0.007	0.015	0.026	0.040	0.057	0.076	0.098	0.122	0.148	9
10	0.008	0.017	0.029	0.044	0.062	0.083	0.107	0.134	0.163	10
11	0.009	0.018	0.032	0.048	0.068	0.091	0.117	0.145	0.177	11
12	0.009	0.020	0.034	0.052	0.073	0.098	0.126	0.157	0.192	12
13	0.010	0.021	0.037	0.056	0.079	0.105	0.135	0.169	0.206	13
14	0.011	0.023	0.039	0.060	0.084	0.112	0.144	0.180	0.220	14
15	0.011	0.024	0.042	0.063	0.089	0.119	0.153	0.191	0.233	15
16		0.026	0.044	0.067	0.095	0.126	0.162	0.203	0.247	16
17			0.047	0.071	0.100	0.133	0.171	0.214	0.261	17
18				0.074	0.105	0.140	0.180	0.225	0.274	18
19					0.110	0.147	0.189	0.236	0.288	19
20					0.115	0.154	0.198	0.247	0.301	20
21						0.161	0.207	0.258	0.314	21
22						0.167	0.215	0.269	0.328	22
23							0.224	0.279	0.341	23
24							0.233	0.290	0.354	24
25								0.301	0.367	25
26									0.380	26

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
7	0.139	0.164	0.191	0.220	0.25						7
8	0.157	0.184	0.214	0.246	0.28						8
9	0.173	0.204	0.237	0.273	0.31	0.35	0.39	0.44	0.48	0.53	9
10	0.190	0.224	0.260	0.299	0.34	0.38	0.43	0.48	0.53	0.58	10
11	0.206	0.243	0.282	0.324	0.37	0.42	0.47	0.52	0.58	0.63	11
12	0.222	0.262	0.304	0.350	0.40	0.45	0.50	0.56	0.62	0.68	12
13	0.238	0.280	0.326	0.375	0.43	0.48	0.54	0.60	0.67	0.73	13
14	0.254	0.299	0.347	0.400	0.45	0.51	0.58	0.64	0.71	0.78	14
15	0.269	0.317	0.369	0.424	0.48	0.55	0.61	0.68	0.75	0.83	15
16	0.285	0.335	0.390	0.448	0.51	0.58	0.65	0.72	0.80	0.88	16
17	0.300	0.353	0.411	0.472	0.54	0.61	0.68	0.76	0.84	0.92	17
18	0.315	0.371	0.432	0.496	0.57	0.64	0.72	0.80	0.88	0.97	18
19	0.330	0.389	0.452	0.520	0.59	0.67	0.75	0.83	0.92	1.02	19
20	0.345	0.407	0.473	0.544	0.62	0.70	0.78	0.87	0.97	1.06	20
21	0.360	0.424	0.493	0.567	0.65	0.73	0.82	0.91	1.01	1.11	21
22	0.375	0.442	0.513	0.590	0.67	0.76	0.85	0.95	1.05	1.16	22
23	0.389	0.459	0.533	0.613	0.70	0.79	0.88	0.98	1.09	1.20	23
24	0.404	0.476	0.553	0.636	0.72	0.82	0.92	1.02	1.13	1.25	24
25	0.419	0.493	0.573	0.659	0.75	0.85	0.95	1.06	1.17	1.29	25
26	0.433	0.510	0.593	0.682	0.78	0.88	0.98	1.09	1.21	1.33	26
27	0.447	0.527	0.613	0.704	0.80	0.91	1.02	1.13	1.25	1.38	27
28	0.462	0.544	0.632	0.727	0.83	0.93	1.05	1.17	1.29	1.42	28
29	0.476	0.560	0.652	0.749	0.85	0.96	1.08	1.20	1.33	1.47	29
30	0.490	0.577	0.671	0.771	0.88	0.99	1.11	1.24	1.37	1.51	30
31		0.594	0.690	0.793	0.90	1.02	1.14	1.27	1.41	1.55	31
32			0.709	0.816	0.93	1.05	1.18	1.31	1.45	1.60	32
33				0.837	0.95	1.08	1.21	1.34	1.49	1.64	33
34				0.859	0.98	1.10	1.24	1.38	1.53	1.68	34
35					1.00	1.13	1.27	1.41	1.57	1.72	35
36									1.60	1.77	36
37										1.81	37

アカマツ											
樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	
11	0.70	0.76	0.83	0.89	0.97						11
12	0.75	0.82	0.89	0.96	1.04						12
13	0.80	0.88	0.95	1.03	1.12	1.20	1.29	1.38	1.48	1.57	13
14	0.86	0.94	1.02	1.10	1.19	1.28	1.38	1.47	1.57	1.68	14
15	0.91	0.99	1.08	1.17	1.26	1.36	1.46	1.56	1.67	1.78	15
16	0.96	1.05	1.14	1.24	1.34	1.44	1.54	1.65	1.77	1.88	16
17	1.01	1.11	1.20	1.30	1.41	1.52	1.63	1.74	1.86	1.98	17
18	1.06	1.16	1.26	1.37	1.48	1.59	1.71	1.83	1.95	2.08	18
19	1.12	1.22	1.32	1.43	1.55	1.67	1.79	1.92	2.05	2.18	19
20	1.17	1.27	1.38	1.50	1.62	1.74	1.87	2.00	2.14	2.28	20
21	1.22	1.33	1.44	1.56	1.69	1.82	1.95	2.09	2.23	2.38	21
22	1.27	1.38	1.50	1.63	1.76	1.89	2.03	2.18	2.32	2.48	22
23	1.32	1.44	1.56	1.69	1.83	1.97	2.11	2.26	2.42	2.57	23
24	1.36	1.49	1.62	1.75	1.90	2.04	2.19	2.35	2.51	2.67	24
25	1.41	1.54	1.68	1.82	1.96	2.11	2.27	2.43	2.60	2.77	25
26	1.46	1.60	1.74	1.88	2.03	2.19	2.35	2.51	2.69	2.86	26
27	1.51	1.65	1.79	1.94	2.10	2.26	2.43	2.60	2.77	2.96	27
28	1.56	1.70	1.85	2.00	2.16	2.33	2.50	2.68	2.86	3.05	28
29	1.61	1.75	1.91	2.07	2.23	2.40	2.58	2.76	2.95	3.15	29
30	1.65	1.81	1.96	2.13	2.30	2.47	2.66	2.84	3.04	3.24	30
31	1.70	1.86	2.02	2.19	2.36	2.54	2.73	2.93	3.13	3.33	31
32	1.75	1.91	2.08	2.25	2.43	2.62	2.81	3.01	3.21	3.42	32
33	1.80	1.96	2.13	2.31	2.49	2.69	2.88	3.09	3.30	3.52	33
34	1.84	2.01	2.19	2.37	2.56	2.76	2.96	3.17	3.38	3.61	34
35	1.89	2.06	2.24	2.43	2.62	2.83	3.03	3.25	3.47	3.70	35
36	1.94	2.11	2.30	2.49	2.69	2.90	3.11	3.33	3.56	3.79	36
37	1.98	2.16	2.35	2.55	2.75	2.96	3.18	3.41	3.64	3.88	37
38	2.03	2.22	2.41	2.61	2.82	3.03	3.26	3.49	3.73	3.97	38
39		2.27	2.46	2.67	2.88	3.10	3.33	3.57	3.81	4.06	39
40			2.52	2.73	2.95	3.17	3.40	3.65	3.89	4.15	40

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	
15	1.89	2.01	2.13	2.25	2.38	2.51	2.64	2.78	2.92	3.06	15
16	2.00	2.13	2.25	2.38	2.52	2.65	2.79	2.94	3.08	3.24	16
17	2.11	2.24	2.37	2.51	2.65	2.80	2.94	3.10	3.25	3.41	17
18	2.22	2.35	2.49	2.64	2.79	2.94	3.09	3.25	3.41	3.58	18
19	2.32	2.47	2.61	2.76	2.92	3.08	3.24	3.41	3.58	3.75	19
20	2.43	2.58	2.73	2.89	3.05	3.22	3.39	3.56	3.74	3.92	20
21	2.53	2.69	2.85	3.01	3.18	3.36	3.53	3.71	3.90	4.09	21
22	2.64	2.80	2.96	3.14	3.31	3.49	3.68	3.87	4.06	4.26	22
23	2.74	2.91	3.08	3.26	3.44	3.63	3.82	4.02	4.22	4.43	23
24	2.84	3.02	3.20	3.38	3.57	3.76	3.96	4.17	4.38	4.59	24
25	2.94	3.12	3.31	3.50	3.70	3.90	4.11	4.32	4.53	4.76	25
26	3.04	3.23	3.42	3.62	3.83	4.03	4.25	4.47	4.69	4.92	26
27	3.15	3.34	3.54	3.74	3.95	4.17	4.39	4.61	4.85	5.08	27
28	3.25	3.45	3.65	3.86	4.08	4.30	4.53	4.76	5.00	5.24	28
29	3.35	3.55	3.76	3.98	4.20	4.43	4.67	4.91	5.15	5.41	29
30	3.44	3.66	3.88	4.10	4.33	4.56	4.81	5.05	5.31	5.57	30
31	3.54	3.76	3.99	4.22	4.45	4.70	4.94	5.20	5.46	5.73	31
32	3.64	3.87	4.10	4.33	4.58	4.83	5.08	5.34	5.61	5.88	32
33	3.74	3.97	4.21	4.45	4.70	4.96	5.22	5.49	5.76	6.04	33
34	3.84	4.07	4.32	4.57	4.82	5.09	5.35	5.63	5.91	6.20	34
35	3.93	4.18	4.43	4.68	4.94	5.21	5.49	5.77	6.06	6.36	35
36	4.03	4.28	4.54	4.80	5.07	5.34	5.63	5.92	6.21	6.51	36
37	4.13	4.38	4.64	4.91	5.19	5.47	5.76	6.06	6.36	6.67	37
38	4.22	4.48	4.75	5.03	5.31	5.60	5.89	6.20	6.51	6.83	38
39	4.32	4.59	4.86	5.14	5.43	5.72	6.03	6.34	6.66	6.98	39
40	4.42	4.69	4.97	5.25	5.55	5.85	6.16	6.48	6.80	7.14	40
41	4.51	4.79	5.07	5.37	5.67	5.98	6.29	6.62	6.95	7.29	41
42	4.61	4.89	5.18	5.48	5.79	6.10	6.43	6.76	7.10	7.44	42
43	4.70	4.99	5.29	5.59	5.91	6.23	6.56	6.90	7.24	7.59	43
44	4.79	5.09	5.39	5.70	6.02	6.35	6.69	7.03	7.39	7.75	44
45	4.89	5.19	5.50	5.82	6.14	6.48	6.82	7.17	7.53	7.90	45

アカマツ											
樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	
15	3.21	3.35	3.51	3.66	3.82	3.98	4.15	4.31	4.48	4.66	15
16	3.39	3.55	3.71	3.87	4.04	4.21	4.38	4.56	4.74	4.92	16
17	3.57	3.74	3.91	4.08	4.26	4.44	4.62	4.80	5.00	5.19	17
18	3.75	3.93	4.10	4.29	4.47	4.66	4.85	5.05	5.25	5.45	18
19	3.93	4.11	4.30	4.49	4.68	4.88	5.08	5.29	5.50	5.71	19
20	4.11	4.30	4.49	4.69	4.90	5.10	5.31	5.53	5.75	5.97	20
21	4.29	4.48	4.69	4.90	5.11	5.32	5.54	5.77	5.99	6.23	21
22	4.46	4.67	4.88	5.10	5.32	5.54	5.77	6.00	6.24	6.48	22
23	4.64	4.85	5.07	5.30	5.52	5.76	6.00	6.24	6.48	6.74	23
24	4.81	5.03	5.26	5.49	5.73	5.97	6.22	6.47	6.73	6.99	24
25	4.98	5.21	5.45	5.69	5.94	6.19	6.44	6.70	6.97	7.24	25
26	5.15	5.39	5.64	5.89	6.14	6.40	6.66	6.93	7.21	7.49	26
27	5.32	5.57	5.82	6.08	6.34	6.61	6.88	7.16	7.45	7.74	27
28	5.49	5.75	6.01	6.27	6.55	6.82	7.10	7.39	7.68	7.98	28
29	5.66	5.93	6.19	6.47	6.75	7.03	7.32	7.62	7.92	8.23	29
30	5.83	6.10	6.38	6.66	6.95	7.24	7.54	7.85	8.16	8.47	30
31	6.00	6.28	6.56	6.85	7.15	7.45	7.76	8.07	8.39	8.72	31
32	6.16	6.45	6.74	7.04	7.35	7.66	7.97	8.29	8.62	8.96	32
33	6.33	6.62	6.92	7.23	7.54	7.86	8.19	8.52	8.86	9.20	33
34	6.50	6.80	7.11	7.42	7.74	8.07	8.40	8.74	9.09	9.44	34
35	6.66	6.97	7.29	7.61	7.94	8.27	8.61	8.96	9.32	9.68	35
36	6.82	7.14	7.46	7.80	8.13	8.48	8.83	9.18	9.55	9.92	36
37	6.99	7.31	7.64	7.98	8.33	8.68	9.04	9.40	9.77	10.15	37
38	7.15	7.48	7.82	8.17	8.52	8.88	9.25	9.62	10.00	10.39	38
39	7.31	7.65	8.00	8.35	8.71	9.08	9.46	9.84	10.23	10.63	39
40	7.47	7.82	8.18	8.54	8.91	9.28	9.67	10.06	10.45	10.86	40
41	7.64	7.99	8.35	8.72	9.10	9.48	9.87	10.27	10.68	11.09	41
42	7.80	8.16	8.53	8.90	9.29	9.68	10.08	10.49	10.90	11.33	42
43	7.96	8.33	8.70	9.09	9.48	9.88	10.29	10.70	11.13	11.56	43
44	8.12	8.49	8.88	9.27	9.67	10.08	10.49	10.92	11.35	11.79	44
45	8.27	8.66	9.05	9.45	9.86	10.28	10.70	11.13	11.57	12.02	45

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	
18	5.66	5.87	6.08	6.30	6.52	6.75	6.98	7.21	7.44	7.68	18
19	5.93	6.15	6.37	6.60	6.83	7.07	7.31	7.55	7.80	8.05	19
20	6.20	6.43	6.66	6.90	7.14	7.39	7.64	7.89	8.15	8.41	20
21	6.46	6.70	6.95	7.20	7.45	7.71	7.97	8.23	8.50	8.78	21
22	6.73	6.98	7.23	7.49	7.76	8.02	8.30	8.57	8.85	9.14	22
23	6.99	7.25	7.52	7.79	8.06	8.34	8.62	8.91	9.20	9.49	23
24	7.25	7.52	7.80	8.08	8.36	8.65	8.94	9.24	9.54	9.85	24
25	7.51	7.79	8.08	8.37	8.66	8.96	9.26	9.57	9.88	10.20	25
26	7.77	8.06	8.36	8.65	8.96	9.27	9.58	9.90	10.22	10.55	26
27	8.03	8.33	8.63	8.94	9.26	9.58	9.90	10.23	10.56	10.90	27
28	8.29	8.59	8.91	9.23	9.55	9.88	10.22	10.56	10.90	11.25	28
29	8.54	8.86	9.18	9.51	9.84	10.18	10.53	10.88	11.24	11.60	29
30	8.79	9.12	9.45	9.79	10.14	10.49	10.84	11.20	11.57	11.94	30
31	9.05	9.38	9.73	10.07	10.43	10.79	11.15	11.52	11.90	12.28	31
32	9.30	9.64	10.00	10.35	10.72	11.09	11.46	11.84	12.23	12.63	32
33	9.55	9.90	10.26	10.63	11.01	11.39	11.77	12.16	12.56	12.97	33
34	9.80	10.16	10.53	10.91	11.29	11.68	12.08	12.48	12.89	13.30	34
35	10.05	10.42	10.80	11.19	11.58	11.98	12.39	12.80	13.22	13.64	35
36	10.29	10.68	11.07	11.46	11.86	12.27	12.69	13.11	13.54	13.98	36
37	10.54	10.93	11.33	11.74	12.15	12.57	12.99	13.43	13.87	14.31	37
38	10.78	11.19	11.59	12.01	12.43	12.86	13.30	13.74	14.19	14.64	38
39	11.03	11.44	11.86	12.28	12.71	13.15	13.60	14.05	14.51	14.98	39
40	11.27	11.69	12.12	12.55	12.99	13.44	13.90	14.36	14.83	15.31	40
41	11.52	11.94	12.38	12.82	13.27	13.73	14.20	14.67	15.15	15.64	41
42	11.76	12.20	12.64	13.09	13.55	14.02	14.50	14.98	15.47	15.97	42
43	12.00	12.45	12.90	13.36	13.83	14.31	14.79	15.29	15.79	16.29	43
44	12.24	12.69	13.16	13.63	14.11	14.60	15.09	15.59	16.10	16.62	44
45	12.48	12.94	13.42	13.90	14.38	14.88	15.39	15.90	16.42	16.95	45

アカマツ											
樹高 m	直 径 cm										樹高 m
	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140	
18	7.93	8.17	8.42	8.68	8.93	9.19	9.46	9.72	10.00	10.27	18
19	8.30	8.56	8.82	9.09	9.36	9.63	9.91	10.19	10.47	10.76	19
20	8.68	8.95	9.22	9.50	9.78	10.07	10.36	10.65	10.95	11.25	20
21	9.05	9.34	9.62	9.91	10.20	10.50	10.80	11.11	11.42	11.73	21
22	9.43	9.72	10.02	10.32	10.62	10.93	11.25	11.56	11.89	12.21	22
23	9.79	10.10	10.41	10.72	11.04	11.36	11.69	12.02	12.35	12.69	23
24	10.16	10.48	10.80	11.12	11.45	11.78	12.12	12.47	12.81	13.17	24
25	10.52	10.85	11.18	11.52	11.86	12.21	12.56	12.91	13.27	13.64	25
26	10.89	11.23	11.57	11.92	12.27	12.63	12.99	13.36	13.73	14.11	26
27	11.25	11.60	11.95	12.31	12.68	13.05	13.42	13.80	14.18	14.57	27
28	11.61	11.97	12.33	12.70	13.08	13.46	13.85	14.24	14.64	15.04	28
29	11.96	12.34	12.71	13.09	13.48	13.88	14.27	14.68	15.09	15.50	29
30	12.32	12.70	13.09	13.48	13.88	14.29	14.70	15.11	15.54	15.96	30
31	12.67	13.07	13.47	13.87	14.28	14.70	15.12	15.55	15.98	16.42	31
32	13.02	13.43	13.84	14.26	14.68	15.11	15.54	15.98	16.43	16.88	32
33	13.37	13.79	14.21	14.64	15.07	15.51	15.96	16.41	16.87	17.33	33
34	13.72	14.15	14.58	15.02	15.47	15.92	16.38	16.84	17.31	17.78	34
35	14.07	14.51	14.95	15.40	15.86	16.32	16.79	17.26	17.75	18.23	35
36	14.42	14.87	15.32	15.78	16.25	16.72	17.20	17.69	18.18	18.68	36
37	14.76	15.22	15.69	16.16	16.64	17.12	17.62	18.11	18.62	19.13	37
38	15.11	15.58	16.05	16.54	17.03	17.52	18.03	18.54	19.05	19.57	38
39	15.45	15.93	16.42	16.91	17.41	17.92	18.43	18.96	19.48	20.02	39
40	15.79	16.28	16.78	17.28	17.80	18.32	18.84	19.37	19.91	20.46	40
41	16.13	16.63	17.14	17.66	18.18	18.71	19.25	19.79	20.34	20.90	41
42	16.47	16.98	17.50	18.03	18.56	19.10	19.65	20.21	20.77	21.34	42
43	16.81	17.33	17.86	18.40	18.94	19.50	20.05	20.62	21.20	21.78	43
44	17.14	17.68	18.22	18.77	19.32	19.89	20.46	21.04	21.62	22.22	44
45	17.48	18.02	18.58	19.13	19.70	20.28	20.86	21.45	22.04	22.65	45

樹高 m	直 径 cm					樹高 m
	142	144	146	148	150	
18	10.55	10.83	11.11	11.40	11.69	18
19	11.05	11.35	11.65	11.95	12.25	19
20	11.55	11.86	12.17	12.49	12.81	20
21	12.05	12.37	12.70	13.03	13.36	21
22	12.54	12.88	13.22	13.56	13.91	22
23	13.03	13.38	13.73	14.09	14.45	23
24	13.52	13.88	14.25	14.62	14.99	24
25	14.01	14.38	14.76	15.14	15.53	25
26	14.49	14.88	15.27	15.66	16.06	26
27	14.97	15.37	15.77	16.18	16.60	27
28	15.45	15.86	16.28	16.70	17.12	28
29	15.92	16.35	16.78	17.21	17.65	29
30	16.39	16.83	17.27	17.72	18.18	30
31	16.86	17.31	17.77	18.23	18.70	31
32	17.33	17.80	18.26	18.74	19.22	32
33	17.80	18.27	18.75	19.24	19.73	33
34	18.26	18.75	19.24	19.74	20.25	34
35	18.73	19.23	19.73	20.24	20.76	35
36	19.19	19.70	20.22	20.74	21.27	36
37	19.65	20.17	20.70	21.24	21.78	37
38	20.10	20.64	21.18	21.73	22.29	38
39	20.56	21.11	21.66	22.23	22.79	39
40	21.01	21.58	22.14	22.72	23.30	40
41	21.47	22.04	22.62	23.21	23.80	41
42	21.92	22.50	23.10	23.69	24.30	42
43	22.37	22.96	23.57	24.18	24.80	43
44	22.82	23.43	24.04	24.67	25.30	44
45	23.26	23.88	24.51	25.15	25.79	45

広葉樹 I 類 立木材積表

広葉樹 I 類：昭和 39 年調整（熊本営林局）

直径範囲 (cm)	材積式
4~50	$\log v = 5.8007256 + 1.8582140 \log d + 0.9851158 \log h$
52 以上	$\log v = 4.2193872 + 1.7774304 \log d + 0.7698188 \log h$

広葉樹Ⅰ類 (サワグルミ、シデ、クリ、クスギ、シイ、ケヤキ、カツラ、ホウノキ、エンジュ、センダン、アブラギリ、イイギリ、ハリギリ、ミズキ、ヤマガキ、トネリコ、シオジ、チシャノキ、ナギ、イチヨウ)

樹高 m	直 径 c m									樹高 m
	4	6	8	10	12	14	16	18	20	
3	0.002	0.005	0.009							3
4	0.003	0.007	0.012	0.018						4
5	0.004	0.009	0.015	0.022	0.031	0.042				5
6	0.005	0.010	0.018	0.027	0.037	0.050	0.064	0.079	0.097	6
7	0.006	0.012	0.020	0.031	0.044	0.058	0.074	0.092	0.112	7
8	0.006	0.014	0.023	0.035	0.050	0.066	0.085	0.105	0.128	8
9	0.007	0.015	0.026	0.040	0.056	0.074	0.095	0.118	0.144	9
10	0.008	0.017	0.029	0.044	0.062	0.082	0.106	0.131	0.160	10
11	0.009	0.019	0.032	0.048	0.068	0.090	0.116	0.144	0.175	11
12	0.010	0.020	0.035	0.053	0.074	0.099	0.126	0.157	0.191	12
13	0.010	0.022	0.038	0.057	0.080	0.107	0.137	0.170	0.207	13
14	0.011	0.024	0.041	0.061	0.086	0.115	0.147	0.183	0.223	14
15	0.012	0.025	0.043	0.066	0.092	0.123	0.157	0.196	0.238	15
16		0.027	0.046	0.070	0.098	0.131	0.168	0.209	0.254	16
17			0.049	0.074	0.104	0.139	0.178	0.222	0.269	17
18				0.079	0.110	0.147	0.188	0.234	0.285	18
19					0.116	0.155	0.199	0.247	0.301	19
20					0.122	0.163	0.209	0.260	0.316	20
21						0.171	0.219	0.273	0.332	21
22						0.179	0.229	0.286	0.347	22
23							0.240	0.298	0.363	23
24							0.250	0.311	0.378	24
25								0.324	0.394	25

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
7	0.134	0.158	0.183	0.210	0.24						7
8	0.153	0.180	0.209	0.240	0.27						8
9	0.172	0.202	0.234	0.269	0.31	0.34	0.39	0.43	0.47	0.52	9
10	0.191	0.224	0.260	0.299	0.34	0.38	0.43	0.48	0.53	0.58	10
11	0.209	0.246	0.286	0.328	0.37	0.42	0.47	0.52	0.58	0.64	11
12	0.228	0.268	0.311	0.357	0.41	0.46	0.51	0.57	0.63	0.69	12
13	0.247	0.290	0.337	0.387	0.44	0.50	0.55	0.62	0.68	0.75	13
14	0.266	0.312	0.362	0.416	0.47	0.53	0.60	0.66	0.73	0.81	14
15	0.284	0.334	0.388	0.445	0.51	0.57	0.64	0.71	0.79	0.86	15
16	0.303	0.356	0.413	0.474	0.54	0.61	0.68	0.76	0.84	0.92	16
17	0.322	0.378	0.439	0.503	0.57	0.65	0.72	0.80	0.89	0.98	17
18	0.340	0.400	0.464	0.533	0.61	0.68	0.76	0.85	0.94	1.03	18
19	0.359	0.422	0.490	0.562	0.64	0.72	0.81	0.90	0.99	1.09	19
20	0.377	0.444	0.515	0.591	0.67	0.76	0.85	0.94	1.04	1.15	20
21	0.396	0.466	0.540	0.620	0.70	0.79	0.89	0.99	1.09	1.20	21
22	0.415	0.487	0.566	0.649	0.74	0.83	0.93	1.04	1.14	1.26	22
23	0.433	0.509	0.591	0.678	0.77	0.87	0.97	1.08	1.20	1.32	23
24	0.452	0.531	0.616	0.707	0.80	0.91	1.01	1.13	1.25	1.37	24
25	0.470	0.553	0.641	0.736	0.84	0.94	1.06	1.17	1.30	1.43	25
26	0.489	0.575	0.667	0.765	0.87	0.98	1.10	1.22	1.35	1.48	26
27	0.507	0.596	0.692	0.794	0.90	1.02	1.14	1.27	1.40	1.54	27
28		0.618	0.717	0.823	0.94	1.05	1.18	1.31	1.45	1.60	28
29		0.640	0.742	0.852	0.97	1.09	1.22	1.36	1.50	1.65	29
30			0.768	0.881	1.00	1.13	1.26	1.41	1.55	1.71	30
31				0.910	1.03	1.17	1.31	1.45	1.60	1.77	31
32				0.939	1.07	1.20	1.35	1.50	1.66	1.82	32
33					1.10	1.24	1.39	1.54	1.71	1.88	33
34						1.28	1.43	1.59	1.76	1.93	34
35							1.47	1.64	1.81	1.99	35

広葉樹Ⅰ類 (サワグルミ、シデ、クリ、クスギ、シイ、ケヤキ、カツラ、ホウノキ、エンジュ、センダン、アブラギリ、イイギリ、ハリギリ、ミズキ、ヤマガキ、トネリコ、シオジ、チシャノキ、ナギ、イチョウ)

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	
9	0.57	0.62	0.68	0.73	0.79						9
10	0.63	0.69	0.75	0.81	0.88	1.09	1.17	1.25	1.33	1.41	10
11	0.70	0.76	0.82	0.89	0.96	1.18	1.26	1.34	1.43	1.52	11
12	0.76	0.83	0.90	0.97	1.05	1.26	1.35	1.44	1.53	1.62	12
13	0.82	0.90	0.97	1.05	1.14	1.34	1.43	1.53	1.63	1.73	13
14	0.88	0.96	1.05	1.13	1.22	1.42	1.52	1.62	1.72	1.83	14
15	0.95	1.03	1.12	1.21	1.31	1.50	1.60	1.71	1.82	1.93	15
16	1.01	1.10	1.19	1.29	1.39	1.57	1.68	1.79	1.91	2.03	16
17	1.07	1.17	1.27	1.37	1.48	1.65	1.76	1.88	2.00	2.12	17
18	1.13	1.23	1.34	1.45	1.56	1.72	1.84	1.96	2.09	2.22	18
19	1.19	1.30	1.41	1.53	1.65	1.79	1.92	2.05	2.18	2.31	19
20	1.26	1.37	1.49	1.61	1.74	1.87	2.00	2.13	2.27	2.41	20
21	1.32	1.44	1.56	1.69	1.82	1.94	2.07	2.21	2.35	2.50	21
22	1.38	1.50	1.63	1.77	1.91	2.01	2.15	2.29	2.44	2.59	22
23	1.44	1.57	1.71	1.85	1.99	2.08	2.22	2.37	2.52	2.68	23
24	1.50	1.64	1.78	1.93	2.08	2.15	2.30	2.45	2.61	2.77	24
25	1.56	1.71	1.85	2.00	2.16	2.22	2.37	2.53	2.69	2.86	25
26	1.63	1.77	1.92	2.08	2.25	2.28	2.44	2.61	2.77	2.95	26
27	1.69	1.84	2.00	2.16	2.33	2.35	2.51	2.68	2.86	3.03	27
28	1.75	1.91	2.07	2.24	2.42	2.42	2.59	2.76	2.94	3.12	28
29	1.81	1.97	2.14	2.32	2.50	2.48	2.66	2.83	3.02	3.20	29
30	1.87	2.04	2.22	2.40	2.59	2.55	2.73	2.91	3.10	3.29	30
31	1.93	2.11	2.29	2.48	2.67	2.62	2.80	2.98	3.18	3.37	31
32	1.99	2.17	2.36	2.56	2.76	2.68	2.87	3.06	3.25	3.46	32
33	2.06	2.24	2.43	2.63	2.84	2.74	2.93	3.13	3.33	3.54	33
34	2.12	2.31	2.51	2.71	2.93	2.81	3.00	3.20	3.41	3.62	34
35	2.18	2.38	2.58	2.79	3.01	2.87	3.07	3.28	3.49	3.70	35
36	2.24	2.44	2.65	2.87	3.10	2.93	3.14	3.35	3.56	3.78	36
37	2.30	2.51	2.72	2.95	3.18	3.00	3.20	3.42	3.64	3.87	37
38	2.36	2.58	2.80	3.03	3.27	3.06	3.27	3.49	3.71	3.95	38
39		2.64	2.87	3.11	3.35	3.12	3.34	3.56	3.79	4.02	39
40			2.94	3.18	3.44	3.18	3.40	3.63	3.86	4.10	40

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	
12	1.72	1.82	1.92	2.03	2.14	2.25	2.36	2.47	2.59	2.71	12
13	1.83	1.94	2.05	2.16	2.27	2.39	2.51	2.63	2.75	2.88	13
14	1.94	2.05	2.17	2.28	2.41	2.53	2.66	2.78	2.92	3.05	14
15	2.04	2.16	2.28	2.41	2.54	2.67	2.80	2.94	3.07	3.22	15
16	2.15	2.27	2.40	2.53	2.67	2.80	2.94	3.09	3.23	3.38	16
17	2.25	2.38	2.52	2.65	2.79	2.94	3.08	3.23	3.39	3.54	17
18	2.35	2.49	2.63	2.77	2.92	3.07	3.22	3.38	3.54	3.70	18
19	2.45	2.60	2.74	2.89	3.04	3.20	3.36	3.52	3.69	3.86	19
20	2.55	2.70	2.85	3.01	3.17	3.33	3.49	3.66	3.84	4.01	20
21	2.65	2.80	2.96	3.12	3.29	3.46	3.63	3.80	3.98	4.17	21
22	2.75	2.91	3.07	3.24	3.41	3.58	3.76	3.94	4.13	4.32	22
23	2.84	3.01	3.18	3.35	3.53	3.71	3.89	4.08	4.27	4.47	23
24	2.94	3.11	3.28	3.46	3.64	3.83	4.02	4.22	4.42	4.62	24
25	3.03	3.21	3.39	3.57	3.76	3.95	4.15	4.35	4.56	4.77	25
26	3.12	3.30	3.49	3.68	3.87	4.07	4.28	4.48	4.70	4.91	26
27	3.21	3.40	3.59	3.79	3.99	4.19	4.40	4.62	4.83	5.06	27
28	3.31	3.50	3.69	3.90	4.10	4.31	4.53	4.75	4.97	5.20	28
29	3.40	3.59	3.80	4.00	4.21	4.43	4.65	4.88	5.11	5.34	29
30	3.49	3.69	3.90	4.11	4.33	4.55	4.77	5.01	5.24	5.48	30
31	3.58	3.78	4.00	4.21	4.44	4.66	4.90	5.13	5.38	5.62	31
32	3.66	3.88	4.09	4.32	4.55	4.78	5.02	5.26	5.51	5.76	32
33	3.75	3.97	4.19	4.42	4.65	4.89	5.14	5.39	5.64	5.90	33
34	3.84	4.06	4.29	4.52	4.76	5.01	5.26	5.51	5.77	6.04	34
35	3.93	4.15	4.39	4.63	4.87	5.12	5.38	5.64	5.90	6.18	35
36	4.01	4.24	4.48	4.73	4.98	5.23	5.49	5.76	6.03	6.31	36
37	4.10	4.33	4.58	4.83	5.08	5.34	5.61	5.88	6.16	6.45	37
38	4.18	4.42	4.67	4.93	5.19	5.46	5.73	6.01	6.29	6.58	38
39	4.27	4.51	4.77	5.03	5.29	5.57	5.84	6.13	6.42	6.71	39
40	4.35	4.60	4.86	5.13	5.40	5.67	5.96	6.25	6.54	6.84	40

広葉樹I類 (サワグルミ、シデ、クリ、クスギ、シイ、ケヤキ、カツラ、ホウノキ、エンジュ、センダン、アブラギリ、イイギリ、ハリギリ、ミズキ、ヤマガキ、トネリコ、シオジ、チシャノキ、ナギ、イチョウ)

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	
13	3.01	3.14	3.28	3.41	3.55	3.69	3.84	3.98	4.13	4.28	13
14	3.19	3.33	3.47	3.61	3.76	3.91	4.06	4.22	4.37	4.53	14
15	3.36	3.51	3.66	3.81	3.97	4.12	4.28	4.45	4.61	4.78	15
16	3.53	3.69	3.84	4.00	4.17	4.33	4.50	4.67	4.85	5.03	16
17	3.70	3.86	4.03	4.20	4.37	4.54	4.72	4.90	5.08	5.27	17
18	3.87	4.04	4.21	4.38	4.56	4.74	4.93	5.12	5.31	5.50	18
19	4.03	4.21	4.39	4.57	4.76	4.95	5.14	5.34	5.53	5.74	19
20	4.19	4.38	4.56	4.75	4.95	5.15	5.35	5.55	5.76	5.97	20
21	4.35	4.54	4.74	4.94	5.14	5.34	5.55	5.76	5.98	6.20	21
22	4.51	4.71	4.91	5.12	5.33	5.54	5.75	5.97	6.20	6.42	22
23	4.67	4.87	5.08	5.29	5.51	5.73	5.95	6.18	6.41	6.65	23
24	4.83	5.04	5.25	5.47	5.69	5.92	6.15	6.39	6.62	6.87	24
25	4.98	5.20	5.42	5.65	5.88	6.11	6.35	6.59	6.84	7.09	25
26	5.13	5.36	5.59	5.82	6.06	6.30	6.54	6.79	7.05	7.30	26
27	5.28	5.52	5.75	5.99	6.23	6.48	6.74	6.99	7.25	7.52	27
28	5.43	5.67	5.91	6.16	6.41	6.67	6.93	7.19	7.46	7.73	28
29	5.58	5.83	6.08	6.33	6.59	6.85	7.12	7.39	7.66	7.94	29
30	5.73	5.98	6.24	6.50	6.76	7.03	7.30	7.58	7.87	8.15	30
31	5.88	6.13	6.40	6.66	6.93	7.21	7.49	7.78	8.07	8.36	31
32	6.02	6.29	6.55	6.83	7.11	7.39	7.68	7.97	8.27	8.57	32
33	6.17	6.44	6.71	6.99	7.28	7.57	7.86	8.16	8.47	8.77	33
34	6.31	6.59	6.87	7.15	7.45	7.74	8.04	8.35	8.66	8.98	34
35	6.45	6.73	7.02	7.32	7.61	7.92	8.23	8.54	8.86	9.18	35
36	6.59	6.88	7.18	7.48	7.78	8.09	8.41	8.73	9.05	9.38	36
37	6.73	7.03	7.33	7.63	7.95	8.26	8.58	8.91	9.24	9.58	37
38	6.87	7.17	7.48	7.79	8.11	8.43	8.76	9.10	9.44	9.78	38
39	7.01	7.32	7.63	7.95	8.27	8.60	8.94	9.28	9.63	9.98	39
40	7.15	7.46	7.78	8.11	8.44	8.77	9.12	9.46	9.82	10.18	40

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	
15	4.95	5.13	5.30	5.48	5.66	5.85	6.04	6.23	6.42	6.61	15
16	5.21	5.39	5.57	5.76	5.95	6.15	6.34	6.54	6.74	6.95	16
17	5.45	5.65	5.84	6.04	6.24	6.44	6.65	6.86	7.07	7.28	17
18	5.70	5.90	6.10	6.31	6.52	6.73	6.95	7.16	7.38	7.61	18
19	5.94	6.15	6.36	6.58	6.80	7.02	7.24	7.47	7.70	7.93	19
20	6.18	6.40	6.62	6.84	7.07	7.30	7.53	7.77	8.01	8.25	20
21	6.42	6.64	6.87	7.10	7.34	7.58	7.82	8.07	8.32	8.57	21
22	6.65	6.89	7.12	7.36	7.61	7.86	8.11	8.36	8.62	8.88	22
23	6.88	7.13	7.37	7.62	7.87	8.13	8.39	8.65	8.92	9.19	23
24	7.11	7.36	7.62	7.87	8.13	8.40	8.67	8.94	9.22	9.50	24
25	7.34	7.60	7.86	8.12	8.39	8.67	8.94	9.23	9.51	9.80	25
26	7.56	7.83	8.10	8.37	8.65	8.93	9.22	9.51	9.80	10.10	26
27	7.79	8.06	8.34	8.62	8.91	9.20	9.49	9.79	10.09	10.40	27
28	8.01	8.29	8.58	8.87	9.16	9.46	9.76	10.07	10.38	10.69	28
29	8.23	8.52	8.81	9.11	9.41	9.72	10.03	10.34	10.66	10.98	29
30	8.45	8.74	9.04	9.35	9.66	9.97	10.29	10.62	10.94	11.27	30
31	8.66	8.97	9.27	9.59	9.91	10.23	10.56	10.89	11.22	11.56	31
32	8.88	9.19	9.50	9.83	10.15	10.48	10.82	11.16	11.50	11.85	32
33	9.09	9.41	9.73	10.06	10.39	10.73	11.08	11.42	11.78	12.13	33
34	9.30	9.63	9.96	10.29	10.64	10.98	11.33	11.69	12.05	12.42	34
35	9.51	9.84	10.18	10.53	10.88	11.23	11.59	11.95	12.32	12.70	35
36	9.72	10.06	10.41	10.76	11.11	11.48	11.84	12.21	12.59	12.97	36
37	9.93	10.27	10.63	10.99	11.35	11.72	12.10	12.48	12.86	13.25	37
38	10.13	10.49	10.85	11.22	11.59	11.96	12.35	12.73	13.13	13.52	38
39	10.34	10.70	11.07	11.44	11.82	12.21	12.60	12.99	13.39	13.80	39
40	10.54	10.91	11.29	11.67	12.05	12.45	12.84	13.25	13.66	14.07	40

広葉樹I類 (サワグルミ、シデ、クリ、クスギ、シイ、ケヤキ、カツラ、ホウノキ、エンジュ、センダン、アブラギリ、イイギリ、ハリギリ、ミズキ、ヤマガキ、トネリコ、シオジ、チシャノキ、ナギ、イチョウ)

樹高 m	直 径 cm										樹高 m
	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140	
15	6.81	7.01	7.21	7.42	7.62	7.83	8.05	8.26	8.48	8.70	15
16	7.16	7.37	7.58	7.79	8.01	8.23	8.46	8.68	8.91	9.14	16
17	7.50	7.72	7.94	8.17	8.39	8.63	8.86	9.10	9.33	9.58	17
18	7.84	8.07	8.30	8.53	8.77	9.01	9.26	9.50	9.75	10.01	18
19	8.17	8.41	8.65	8.90	9.14	9.40	9.65	9.91	10.17	10.43	19
20	8.50	8.75	9.00	9.25	9.51	9.77	10.04	10.31	10.58	10.85	20
21	8.82	9.08	9.34	9.61	9.88	10.15	10.42	10.70	10.98	11.27	21
22	9.14	9.41	9.68	9.96	10.24	10.52	10.80	11.09	11.38	11.68	22
23	9.46	9.74	10.02	10.31	10.59	10.89	11.18	11.48	11.78	12.09	23
24	9.78	10.06	10.36	10.65	10.95	11.25	11.55	11.86	12.17	12.49	24
25	10.09	10.39	10.69	10.99	11.30	11.61	11.92	12.24	12.56	12.89	25
26	10.40	10.70	11.01	11.33	11.64	11.96	12.29	12.61	12.95	13.28	26
27	10.71	11.02	11.34	11.66	11.99	12.32	12.65	12.99	13.33	13.67	27
28	11.01	11.33	11.66	11.99	12.33	12.67	13.01	13.36	13.71	14.06	28
29	11.31	11.64	11.98	12.32	12.66	13.01	13.36	13.72	14.08	14.45	29
30	11.61	11.95	12.30	12.65	13.00	13.36	13.72	14.08	14.45	14.83	30
31	11.91	12.26	12.61	12.97	13.33	13.70	14.07	14.44	14.82	15.21	31
32	12.20	12.56	12.92	13.29	13.66	14.04	14.42	14.80	15.19	15.58	32
33	12.49	12.86	13.23	13.61	13.99	14.37	14.76	15.16	15.55	15.96	33
34	12.79	13.16	13.54	13.92	14.31	14.71	15.11	15.51	15.92	16.33	34
35	13.07	13.46	13.85	14.24	14.64	15.04	15.45	15.86	16.28	16.70	35
36	13.36	13.75	14.15	14.55	14.96	15.37	15.78	16.21	16.63	17.06	36
37	13.65	14.05	14.45	14.86	15.28	15.70	16.12	16.55	16.99	17.43	37
38	13.93	14.34	14.75	15.17	15.59	16.02	16.46	16.89	17.34	17.79	38
39	14.21	14.63	15.05	15.48	15.91	16.35	16.79	17.24	17.69	18.15	39
40	14.49	14.91	15.34	15.78	16.22	16.67	17.12	17.58	18.04	18.50	40

樹高 m	直 径 cm					樹高 m
	142	144	146	148	150	
15	8.92	9.14	9.37	9.60	9.83	15
16	9.37	9.61	9.85	10.09	10.33	16
17	9.82	10.07	10.32	10.57	10.83	17
18	10.26	10.52	10.78	11.05	11.31	18
19	10.70	10.97	11.24	11.52	11.79	19
20	11.13	11.41	11.69	11.98	12.27	20
21	11.56	11.85	12.14	12.44	12.74	21
22	11.98	12.28	12.58	12.89	13.20	22
23	12.39	12.71	13.02	13.34	13.66	23
24	12.81	13.13	13.46	13.78	14.12	24
25	13.22	13.55	13.88	14.22	14.57	25
26	13.62	13.96	14.31	14.66	15.01	26
27	14.02	14.38	14.73	15.09	15.46	27
28	14.42	14.78	15.15	15.52	15.90	28
29	14.82	15.19	15.57	15.95	16.33	29
30	15.21	15.59	15.98	16.37	16.76	30
31	15.60	15.99	16.39	16.79	17.19	31
32	15.98	16.38	16.79	17.20	17.62	32
33	16.36	16.78	17.19	17.61	18.04	33
34	16.75	17.17	17.59	18.02	18.46	34
35	17.12	17.55	17.99	18.43	18.88	35
36	17.50	17.94	18.38	18.83	19.29	36
37	17.87	18.32	18.78	19.24	19.70	37
38	18.24	18.70	19.17	19.63	20.11	38
39	18.61	19.08	19.55	20.03	20.51	39
40	18.98	19.45	19.94	20.43	20.92	40

広葉樹Ⅱ類立木材積表

広葉樹Ⅱ類：昭和39年調整（熊本営林局）

直径範囲 (cm)	材 積 式
4～10	$\log v = 5.935160 + 1.862480 \log d + 0.830540 \log h$
12～20	$\log v = 5.775605 + 1.883197 \log d + 0.967565 \log h$
22～30	$\log v = 5.919941 + 1.769327 \log d + 0.973818 \log h$
32～40	$\log v = 5.821473 + 1.850370 \log d + 0.971142 \log h$
42～50	$\log v = 5.9539220 + 1.7631913 \log d + 0.9778835 \log h$
52以上	$\log v = 4.0904747 + 1.6181613 \log d + 1.0823696 \log h$

広葉樹Ⅱ類（Ⅰ類以外）

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	4	6	8	10	12	14	16	18	20		
3	0.003	0.006	0.010								3
4	0.004	0.008	0.013	0.020							4
5	0.004	0.009	0.016	0.024	0.030	0.041					5
6	0.005	0.011	0.018	0.028	0.036	0.049	0.063	0.078	0.095		6
7	0.006	0.012	0.021	0.032	0.042	0.056	0.073	0.091	0.111		7
8	0.006	0.014	0.023	0.035	0.048	0.064	0.083	0.103	0.126		8
9	0.007	0.015	0.026	0.039	0.054	0.072	0.093	0.116	0.141		9
10	0.008	0.016	0.028	0.042	0.060	0.080	0.103	0.128	0.156		10
11	0.008	0.018	0.030	0.046	0.065	0.087	0.112	0.140	0.171		11
12	0.009	0.019	0.033	0.049	0.071	0.095	0.122	0.153	0.186		12
13	0.010	0.020	0.035	0.053	0.077	0.103	0.132	0.165	0.201		13
14	0.010	0.022	0.037	0.056	0.083	0.110	0.142	0.177	0.216		14
15	0.011	0.023	0.039	0.059	0.088	0.118	0.152	0.189	0.231		15
16		0.024	0.041	0.063	0.094	0.126	0.162	0.202	0.246		16
17			0.044	0.066	0.100	0.133	0.171	0.214	0.261		17
18				0.069	0.105	0.141	0.181	0.226	0.276		18
19					0.111	0.148	0.191	0.238	0.290		19
20					0.117	0.156	0.200	0.250	0.305		20
21						0.163	0.210	0.262	0.320		21
22						0.171	0.220	0.274	0.335		22
23							0.229	0.286	0.349		23
24							0.239	0.299	0.364		24
25								0.311	0.379		25

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
7	0.131	0.153	0.176	0.201	0.23						7
8	0.149	0.174	0.201	0.229	0.26						8
9	0.168	0.196	0.225	0.257	0.29	0.34	0.38	0.42	0.47	0.52	9
10	0.186	0.217	0.250	0.285	0.32	0.38	0.42	0.47	0.52	0.57	10
11	0.204	0.238	0.274	0.312	0.35	0.41	0.46	0.52	0.57	0.63	11
12	0.222	0.259	0.298	0.340	0.38	0.45	0.51	0.56	0.62	0.68	12
13	0.240	0.280	0.322	0.367	0.42	0.49	0.55	0.61	0.67	0.74	13
14	0.258	0.301	0.346	0.395	0.45	0.52	0.59	0.65	0.72	0.79	14
15	0.276	0.322	0.371	0.422	0.48	0.56	0.63	0.70	0.77	0.85	15
16	0.294	0.342	0.395	0.450	0.51	0.60	0.67	0.74	0.82	0.90	16
17	0.311	0.363	0.419	0.477	0.54	0.63	0.71	0.79	0.87	0.96	17
18	0.329	0.384	0.442	0.504	0.57	0.67	0.75	0.83	0.92	1.01	18
19	0.347	0.405	0.466	0.532	0.60	0.71	0.79	0.88	0.97	1.07	19
20	0.365	0.426	0.490	0.559	0.63	0.74	0.83	0.92	1.02	1.12	20
21	0.383	0.446	0.514	0.586	0.66	0.78	0.87	0.97	1.07	1.17	21
22	0.400	0.467	0.538	0.613	0.69	0.81	0.91	1.01	1.12	1.23	22
23	0.418	0.488	0.562	0.640	0.72	0.85	0.95	1.06	1.17	1.28	23
24	0.436	0.508	0.586	0.668	0.75	0.88	0.99	1.10	1.22	1.34	24
25	0.453	0.529	0.609	0.695	0.78	0.92	1.03	1.15	1.27	1.39	25
26	0.471	0.549	0.633	0.722	0.82	0.96	1.07	1.19	1.31	1.45	26
27	0.489	0.570	0.657	0.749	0.85	0.99	1.11	1.23	1.36	1.50	27
28		0.591	0.680	0.776	0.88	1.03	1.15	1.28	1.41	1.55	28
29		0.611	0.704	0.803	0.91	1.06	1.19	1.32	1.46	1.61	29
30			0.728	0.830	0.94	1.10	1.23	1.37	1.51	1.66	30
31				0.857	0.97	1.13	1.27	1.41	1.56	1.71	31
32				0.883	1.00	1.17	1.31	1.46	1.61	1.77	32
33					1.03	1.21	1.35	1.50	1.66	1.82	33
34						1.24	1.39	1.54	1.71	1.88	34
35							1.43	1.59	1.75	1.93	35

広葉樹Ⅱ類（Ⅰ類以外）

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	
9	0.56	0.61	0.66	0.71	0.76						9
10	0.62	0.68	0.73	0.79	0.85	5.81	6.17	6.55	6.93	7.32	10
11	0.68	0.74	0.80	0.86	0.93	6.44	6.84	7.26	7.68	8.11	11
12	0.74	0.81	0.87	0.94	1.01	7.07	7.52	7.97	8.44	8.92	12
13	0.80	0.87	0.94	1.02	1.09	7.71	8.20	8.70	9.20	9.72	13
14	0.86	0.94	1.01	1.09	1.18	8.36	8.88	9.42	9.97	10.53	14
15	0.92	1.00	1.09	1.17	1.26	9.00	9.57	10.15	10.75	11.35	15
16	0.99	1.07	1.16	1.25	1.34	9.66	10.26	10.89	11.52	12.17	16
17	1.05	1.13	1.23	1.32	1.42	10.31	10.96	11.63	12.30	13.00	17
18	1.11	1.20	1.30	1.40	1.50	10.97	11.66	12.37	13.09	13.83	18
19	1.17	1.27	1.37	1.47	1.58	11.63	12.36	13.11	13.88	14.66	19
20	1.23	1.33	1.44	1.55	1.67	12.29	13.07	13.86	14.67	15.50	20
21	1.29	1.40	1.51	1.63	1.75	12.96	13.78	14.61	15.47	16.34	21
22	1.35	1.46	1.58	1.70	1.83	13.63	14.49	15.37	16.27	17.18	22
23	1.40	1.52	1.65	1.78	1.91	14.30	15.20	16.12	17.07	18.03	23
24	1.46	1.59	1.72	1.85	1.99	14.98	15.92	16.88	17.87	18.88	24
25	1.52	1.65	1.79	1.93	2.07	15.65	16.64	17.65	18.68	19.73	25
26	1.58	1.72	1.86	2.00	2.15	16.33	17.36	18.41	19.49	20.59	26
27	1.64	1.78	1.93	2.08	2.23	17.01	18.08	19.18	20.30	21.45	27
28	1.70	1.85	2.00	2.15	2.32	17.70	18.81	19.95	21.12	22.31	28
29	1.76	1.91	2.07	2.23	2.40	18.38	19.54	20.72	21.93	23.17	29
30	1.82	1.98	2.14	2.31	2.48	19.07	20.27	21.50	22.75	24.04	30
31	1.88	2.04	2.21	2.38	2.56	19.76	21.00	22.27	23.58	24.91	31
32	1.94	2.11	2.28	2.46	2.64	20.45	21.74	23.05	24.40	25.78	32
33	2.00	2.17	2.35	2.53	2.72	21.14	22.47	23.83	25.23	26.65	33
34	2.06	2.23	2.42	2.61	2.80	21.83	23.21	24.62	26.05	27.52	34
35	2.12	2.30	2.49	2.68	2.88	22.53	23.95	25.40	26.89	28.40	35
36	2.18	2.36	2.56	2.76	2.96	23.23	24.69	26.19	27.72	29.28	36
37	2.24	2.43	2.63	2.83	3.04	23.93	25.43	26.98	28.55	30.16	37
38	2.30	2.49	2.69	2.90	3.12	24.63	26.18	27.77	29.39	31.05	38
39		2.56	2.76	2.98	3.20	25.33	26.93	28.56	30.23	31.93	39
40			2.83	3.05	3.28	26.03	27.67	29.35	31.07	32.82	40

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	
12	9.40	9.90	10.40	10.92	11.44	11.98	12.52	13.07	13.63	14.20	12
13	10.25	10.79	11.34	11.91	12.48	13.06	13.65	14.25	14.86	15.49	13
14	11.11	11.69	12.29	12.90	13.52	14.15	14.79	15.44	16.11	16.78	14
15	11.97	12.60	13.24	13.90	14.57	15.25	15.94	16.64	17.36	18.08	15
16	12.84	13.51	14.20	14.91	15.62	16.35	17.09	17.84	18.61	19.39	16
17	13.71	14.43	15.17	15.92	16.68	17.46	18.25	19.05	19.87	20.70	17
18	14.58	15.35	16.13	16.93	17.75	18.57	19.41	20.27	21.14	22.03	18
19	15.46	16.28	17.11	17.95	18.81	19.69	20.58	21.49	22.42	23.35	19
20	16.34	17.20	18.08	18.98	19.89	20.82	21.76	22.72	23.69	24.69	20
21	17.23	18.14	19.06	20.01	20.97	21.95	22.94	23.95	24.98	26.02	21
22	18.12	19.07	20.05	21.04	22.05	23.08	24.12	25.19	26.27	27.37	22
23	19.01	20.01	21.04	22.08	23.14	24.22	25.31	26.43	27.56	28.72	23
24	19.91	20.96	22.03	23.12	24.23	25.36	26.51	27.68	28.86	30.07	24
25	20.81	21.90	23.02	24.16	25.32	26.50	27.70	28.93	30.17	31.43	25
26	21.71	22.85	24.02	25.21	26.42	27.65	28.91	30.18	31.48	32.79	26
27	22.61	23.81	25.02	26.26	27.52	28.81	30.11	31.44	32.79	34.16	27
28	23.52	24.76	26.03	27.32	28.63	29.96	31.32	32.70	34.11	35.53	28
29	24.43	25.72	27.03	28.37	29.74	31.12	32.53	33.97	35.43	36.91	29
30	25.35	26.68	28.04	29.43	30.85	32.29	33.75	35.24	36.75	38.29	30
31	26.26	27.65	29.06	30.50	31.96	33.45	34.97	36.51	38.08	39.67	31
32	27.18	28.61	30.07	31.56	33.08	34.62	36.19	37.79	39.41	41.06	32
33	28.10	29.58	31.09	32.63	34.20	35.79	37.42	39.07	40.74	42.45	33
34	29.02	30.55	32.11	33.70	35.32	36.97	38.64	40.35	42.08	43.84	34
35	29.95	31.53	33.14	34.78	36.45	38.15	39.88	41.64	43.42	45.24	35
36	30.88	32.50	34.16	35.85	37.58	39.33	41.11	42.92	44.77	46.64	36
37	31.81	33.48	35.19	36.93	38.71	40.51	42.35	44.22	46.11	48.04	37
38	32.74	34.46	36.22	38.01	39.84	41.70	43.59	45.51	47.46	49.45	38
39	33.67	35.45	37.25	39.10	40.98	42.89	44.83	46.81	48.82	50.86	39
40	34.61	36.43	38.29	40.18	42.11	44.08	46.08	48.11	50.17	52.27	40

広葉樹Ⅱ類（Ⅰ類以外）

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	
13	16.12	16.76	17.41	18.07	18.74	19.42	20.10	20.80	21.51	22.22	13
14	17.46	18.16	18.86	19.58	20.30	21.04	21.78	22.54	23.30	24.08	14
15	18.82	19.57	20.33	21.10	21.88	22.67	23.47	24.29	25.11	25.94	15
16	20.18	20.98	21.80	22.62	23.46	24.31	25.17	26.04	26.93	27.82	16
17	21.55	22.40	23.27	24.16	25.05	25.96	26.88	27.81	28.75	29.71	17
18	22.92	23.83	24.76	25.70	26.65	27.61	28.59	29.58	30.59	31.60	18
19	24.30	25.27	26.25	27.25	28.26	29.28	30.32	31.37	32.43	33.51	19
20	25.69	26.71	27.75	28.80	29.87	30.95	32.05	33.16	34.28	35.42	20
21	27.09	28.16	29.26	30.36	31.49	32.63	33.78	34.96	36.14	37.34	21
22	28.48	29.62	30.77	31.93	33.11	34.31	35.53	36.76	38.01	39.27	22
23	29.89	31.08	32.28	33.51	34.75	36.01	37.28	38.57	39.88	41.21	23
24	31.30	32.54	33.80	35.09	36.39	37.70	39.04	40.39	41.76	43.15	24
25	32.71	34.01	35.33	36.67	38.03	39.41	40.80	42.22	43.65	45.10	25
26	34.13	35.49	36.86	38.26	39.68	41.11	42.57	44.05	45.54	47.05	26
27	35.55	36.97	38.40	39.86	41.33	42.83	44.35	45.88	47.44	49.02	27
28	36.98	38.45	39.94	41.46	42.99	44.55	46.13	47.72	49.34	50.98	28
29	38.41	39.94	41.49	43.06	44.66	46.27	47.91	49.57	51.25	52.96	29
30	39.85	41.43	43.04	44.67	46.33	48.00	49.70	51.42	53.17	54.94	30
31	41.29	42.93	44.59	46.28	48.00	49.74	51.50	53.28	55.09	56.92	31
32	42.73	44.43	46.15	47.90	49.68	51.48	53.30	55.15	57.02	58.91	32
33	44.18	45.93	47.72	49.53	51.36	53.22	55.10	57.01	58.95	60.91	33
34	45.63	47.44	49.28	51.15	53.05	54.97	56.91	58.89	60.88	62.91	34
35	47.08	48.95	50.85	52.78	54.74	56.72	58.73	60.76	62.82	64.91	35
36	48.54	50.47	52.43	54.42	56.43	58.47	60.55	62.64	64.77	66.92	36
37	50.00	51.99	54.01	56.05	58.13	60.23	62.37	64.53	66.72	68.94	37
38	51.47	53.51	55.59	57.70	59.83	62.00	64.19	66.42	68.67	70.95	38
39	52.93	55.04	57.17	59.34	61.54	63.77	66.02	68.31	70.63	72.98	39
40	54.40	56.57	58.76	60.99	63.25	65.54	67.86	70.21	72.59	75.01	40

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	
15	26.79	27.64	28.51	29.38	30.27	31.17	32.07	32.99	33.91	34.85	15
16	28.73	29.64	30.57	31.51	32.46	33.42	34.39	35.37	36.37	37.37	16
17	30.68	31.65	32.65	33.65	34.66	35.69	36.72	37.77	38.83	39.90	17
18	32.63	33.67	34.73	35.80	36.87	37.96	39.07	40.18	41.31	42.45	18
19	34.60	35.70	36.82	37.95	39.10	40.25	41.42	42.60	43.80	45.01	19
20	36.57	37.74	38.92	40.12	41.33	42.55	43.79	45.04	46.30	47.58	20
21	38.56	39.79	41.03	42.29	43.57	44.86	46.16	47.48	48.81	50.16	21
22	40.55	41.84	43.15	44.48	45.82	47.17	48.55	49.93	51.33	52.75	22
23	42.55	43.91	45.28	46.67	48.08	49.50	50.94	52.39	53.86	55.35	23
24	44.55	45.98	47.42	48.87	50.34	51.83	53.34	54.86	56.40	57.96	24
25	46.57	48.05	49.56	51.08	52.62	54.18	55.75	57.34	58.95	60.57	25
26	48.59	50.14	51.71	53.29	54.90	56.52	58.17	59.83	61.50	63.20	26
27	50.61	52.23	53.86	55.52	57.19	58.88	60.59	62.32	64.07	65.84	27
28	52.64	54.32	56.02	57.75	59.49	61.25	63.02	64.82	66.64	68.48	28
29	54.68	56.43	58.19	59.98	61.79	63.62	65.46	67.33	69.22	71.13	29
30	56.73	58.54	60.37	62.22	64.10	65.99	67.91	69.85	71.81	73.79	30
31	58.77	60.65	62.55	64.47	66.41	68.38	70.36	72.37	74.40	76.45	31
32	60.83	62.77	64.74	66.72	68.74	70.77	72.82	74.90	77.00	79.13	32
33	62.89	64.90	66.93	68.98	71.06	73.17	75.29	77.44	79.61	81.81	33
34	64.95	67.03	69.13	71.25	73.40	75.57	77.76	79.98	82.23	84.49	34
35	67.03	69.16	71.33	73.52	75.74	77.98	80.24	82.53	84.85	87.19	35
36	69.10	71.31	73.54	75.80	78.08	80.39	82.73	85.09	87.47	89.89	36
37	71.18	73.45	75.75	78.08	80.43	82.81	85.22	87.65	90.11	92.59	37
38	73.26	75.60	77.97	80.36	82.79	85.24	87.71	90.22	92.75	95.30	38
39	75.35	77.76	80.19	82.66	85.15	87.67	90.21	92.79	95.39	98.02	39
40	77.45	79.92	82.42	84.95	87.51	90.10	92.72	95.37	98.04	100.74	40

広葉樹Ⅱ類（Ⅰ類以外）

樹高 m	直 径 c m										樹高 m
	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140	
15	35.79	36.75	37.71	38.68	39.67	40.66	41.66	42.67	43.69	44.72	15
16	38.38	39.40	40.44	41.48	42.54	43.60	44.67	45.76	46.85	47.95	16
17	40.98	42.08	43.18	44.29	45.42	46.56	47.70	48.86	50.03	51.21	17
18	43.60	44.76	45.94	47.12	48.32	49.53	50.75	51.98	53.22	54.47	18
19	46.23	47.46	48.70	49.96	51.23	52.51	53.81	55.11	56.43	57.76	19
20	48.87	50.17	51.48	52.81	54.16	55.51	56.88	58.26	59.65	61.06	20
21	51.52	52.89	54.28	55.68	57.09	58.52	59.96	61.42	62.88	64.37	21
22	54.18	55.62	57.08	58.55	60.04	61.54	63.06	64.59	66.13	67.69	22
23	56.85	58.36	59.89	61.44	63.00	64.58	66.17	67.77	69.39	71.03	23
24	59.53	61.11	62.72	64.34	65.97	67.62	69.29	70.97	72.66	74.38	24
25	62.22	63.87	65.55	67.24	68.95	70.67	72.42	74.17	75.95	77.73	25
26	64.91	66.64	68.39	70.16	71.94	73.74	75.56	77.39	79.24	81.11	26
27	67.62	69.42	71.24	73.08	74.94	76.81	78.71	80.62	82.54	84.49	27
28	70.34	72.21	74.10	76.02	77.95	79.90	81.87	83.85	85.86	87.88	28
29	73.06	75.01	76.97	78.96	80.97	82.99	85.04	87.10	89.18	91.28	29
30	75.79	77.81	79.85	81.91	83.99	86.09	88.21	90.35	92.51	94.69	30
31	78.53	80.62	82.74	84.87	87.03	89.20	91.40	93.62	95.86	98.11	31
32	81.27	83.44	85.63	87.84	90.07	92.32	94.60	96.89	99.21	101.54	32
33	84.02	86.26	88.53	90.81	93.12	95.45	97.80	100.17	102.57	104.98	33
34	86.78	89.10	91.43	93.79	96.18	98.58	101.01	103.46	105.94	108.43	34
35	89.55	91.94	94.35	96.78	99.24	101.73	104.23	106.76	109.31	111.89	35
36	92.32	94.78	97.27	99.78	102.32	104.88	107.46	110.07	112.70	115.35	36
37	95.10	97.64	100.20	102.78	105.40	108.03	110.69	113.38	116.09	118.82	37
38	97.89	100.50	103.13	105.79	108.48	111.20	113.93	116.70	119.49	122.30	38
39	100.68	103.36	106.07	108.81	111.58	114.37	117.18	120.03	122.90	125.79	39
40	103.47	106.23	109.02	111.83	114.68	117.54	120.44	123.36	126.31	129.29	40

樹高 m	直 径 c m					樹高 m
	142	144	146	148	150	
15	45.76	46.80	47.86	48.93	50.00	15
16	49.07	50.19	51.32	52.47	53.62	16
17	52.40	53.60	54.80	56.02	57.26	17
18	55.74	57.02	58.30	59.60	60.91	18
19	59.10	60.45	61.82	63.19	64.58	19
20	62.47	63.90	65.35	66.80	68.27	20
21	65.86	67.37	68.89	70.42	71.97	21
22	69.26	70.85	72.45	74.06	75.69	22
23	72.68	74.34	76.02	77.71	79.42	23
24	76.10	77.84	79.60	81.37	83.16	24
25	79.54	81.36	83.20	85.05	86.92	25
26	82.99	84.89	86.80	88.74	90.69	26
27	86.45	88.43	90.42	92.44	94.47	27
28	89.92	91.98	94.05	96.15	98.26	28
29	93.40	95.54	97.70	99.87	102.06	29
30	96.89	99.11	101.35	103.60	105.88	30
31	100.39	102.69	105.01	107.35	109.70	31
32	103.90	106.28	108.68	111.10	113.54	32
33	107.42	109.88	112.36	114.86	117.38	33
34	110.95	113.49	116.05	118.63	121.24	34
35	114.49	117.11	119.75	122.41	125.10	35
36	118.03	120.73	123.46	126.20	128.98	36
37	121.58	124.37	127.17	130.00	132.86	37
38	125.14	128.01	130.90	133.81	136.75	38
39	128.71	131.66	134.63	137.63	140.65	39
40	132.29	135.32	138.37	141.45	144.56	40

普通丸太材積表

長さ L (m)	材 積 式
6 未満	$v = d^2 \times L \times 1/10,000$

最小径 (cm)	長さ (m)						
	0.60	0.80	1.00	1.20	1.40	1.60	1.80
3	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
4	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
5	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005
6	0.002	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006
7	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009
8	0.004	0.005	0.006	0.008	0.009	0.010	0.012
9	0.005	0.006	0.008	0.010	0.011	0.013	0.015
10	0.006	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018
11	0.007	0.010	0.012	0.015	0.017	0.018	0.022
12	0.009	0.012	0.014	0.017	0.020	0.023	0.026
13	0.010	0.014	0.017	0.020	0.024	0.027	0.030
14	0.012	0.016	0.020	0.024	0.027	0.031	0.035
16	0.015	0.020	0.026	0.031	0.036	0.041	0.046
18	0.019	0.026	0.032	0.039	0.045	0.052	0.058
20	0.024	0.032	0.040	0.048	0.056	0.064	0.072
22	0.029	0.039	0.048	0.058	0.068	0.077	0.087
24	0.035	0.046	0.058	0.069	0.081	0.092	0.104
26	0.041	0.054	0.068	0.081	0.095	0.108	0.122
28	0.047	0.063	0.078	0.094	0.110	0.125	0.141
30	0.054	0.072	0.090	0.108	0.126	0.144	0.162
32	0.061	0.082	0.102	0.123	0.143	0.164	0.184
34	0.069	0.092	0.116	0.139	0.162	0.185	0.208
36	0.078	0.104	0.130	0.156	0.181	0.207	0.233
38	0.087	0.116	0.144	0.173	0.202	0.231	0.260
40	0.096	0.128	0.160	0.192	0.224	0.256	0.288
42	0.106	0.141	0.176	0.212	0.247	0.282	0.318
44	0.116	0.155	0.194	0.232	0.271	0.310	0.348
46	0.127	0.169	0.212	0.254	0.296	0.339	0.381
48	0.138	0.184	0.230	0.276	0.323	0.369	0.415
50	0.150	0.200	0.250	0.300	0.350	0.400	0.450
52	0.162	0.216	0.270	0.324	0.379	0.433	0.487
54	0.175	0.233	0.292	0.350	0.408	0.467	0.525
56	0.188	0.251	0.314	0.376	0.439	0.502	0.564

最小径 (cm)	長さ (m)						
	1.90	2.00	2.10	2.15	2.20	2.40	2.60
3	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
4	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
5	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007
6	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009
7	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013
8	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.017
9	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.021
10	0.019	0.020	0.021	0.022	0.022	0.024	0.026
11	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.029	0.031
12	0.027	0.029	0.030	0.031	0.032	0.035	0.037
13	0.032	0.034	0.035	0.036	0.037	0.041	0.044
14	0.037	0.039	0.041	0.042	0.043	0.047	0.051
16	0.049	0.051	0.054	0.055	0.056	0.061	0.067
18	0.062	0.065	0.068	0.070	0.071	0.078	0.084
20	0.076	0.080	0.084	0.086	0.086	0.096	0.104
22	0.092	0.097	0.102	0.104	0.106	0.116	0.126
24	0.109	0.115	0.121	0.124	0.127	0.138	0.150
26	0.128	0.135	0.142	0.145	0.149	0.162	0.176
28	0.149	0.157	0.145	0.169	0.172	0.188	0.204
30	0.171	0.180	0.189	0.194	0.198	0.216	0.234
32	0.195	0.205	0.215	0.220	0.225	0.246	0.266
34	0.220	0.231	0.243	0.249	0.254	0.277	0.301
36	0.246	0.259	0.272	0.279	0.285	0.311	0.337
38	0.274	0.289	0.303	0.310	0.318	0.347	0.375
40	0.304	0.320	0.336	0.344	0.352	0.384	0.416
42	0.335	0.353	0.370	0.379	0.388	0.423	0.459
44	0.368	0.387	0.407	0.416	0.426	0.465	0.503
46	0.402	0.423	0.444	0.455	0.466	0.508	0.550
48	0.438	0.461	0.484	0.495	0.507	0.553	0.599
50	0.475	0.500	0.525	0.538	0.550	0.600	0.650
52	0.514	0.541	0.568	0.581	0.595	0.649	0.703
54	0.554	0.583	0.612	0.627	0.642	0.700	0.758
56	0.596	0.627	0.659	0.674	0.690	0.753	0.815

最小径 (cm)	長さ (m)						
	2.70	2.80	3.00	3.20	3.30	3.40	3.60
3	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
4	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006
5	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009
6	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013
7	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018
8	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023
9	0.022	0.023	0.024	0.026	0.027	0.028	0.029
10	0.027	0.028	0.030	0.032	0.033	0.034	0.036
11	0.033	0.034	0.036	0.039	0.040	0.041	0.044
12	0.039	0.040	0.043	0.046	0.048	0.049	0.052
13	0.046	0.047	0.051	0.054	0.056	0.057	0.061
14	0.053	0.055	0.059	0.063	0.065	0.067	0.071
16	0.069	0.072	0.077	0.082	0.084	0.087	0.092
18	0.087	0.091	0.097	0.104	0.107	0.110	0.117
20	0.108	0.112	0.120	0.128	0.132	0.136	0.144
22	0.131	0.136	0.145	0.155	0.160	0.165	0.174
24	0.156	0.161	0.173	0.184	0.190	0.196	0.207
26	0.183	0.189	0.203	0.216	0.223	0.230	0.243
28	0.212	0.220	0.235	0.251	0.259	0.267	0.282
30	0.243	0.252	0.270	0.288	0.297	0.306	0.324
32	0.276	0.287	0.307	0.328	0.338	0.348	0.369
34	0.312	0.324	0.347	0.370	0.381	0.393	0.416
36	0.350	0.363	0.389	0.415	0.428	0.441	0.467
38	0.390	0.404	0.433	0.462	0.477	0.491	0.520
40	0.432	0.448	0.480	0.512	0.528	0.544	0.576
42	0.476	0.494	0.529	0.564	0.582	0.600	0.635
44	0.523	0.542	0.581	0.620	0.639	0.658	0.697
46	0.571	0.592	0.635	0.677	0.698	0.719	0.762
48	0.622	0.645	0.691	0.737	0.760	0.783	0.829
50	0.675	0.700	0.750	0.800	0.825	0.850	0.900
52	0.730	0.757	0.811	0.865	0.892	0.919	0.973
54	0.787	0.816	0.875	0.933	0.962	0.991	1.050
56	0.847	0.878	0.941	1.004	1.035	1.066	1.129

最小径 (cm)	長さ (m)						
	3.80	4.00	4.20	4.30	4.40	4.60	4.80
3	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
4	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008
5	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012
6	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017
7	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.024
8	0.024	0.026	0.027	0.028	0.028	0.029	0.031
9	0.031	0.032	0.034	0.035	0.036	0.037	0.039
10	0.038	0.040	0.042	0.043	0.044	0.046	0.048
11	0.046	0.048	0.051	0.052	0.053	0.056	0.058
12	0.055	0.058	0.061	0.062	0.063	0.066	0.069
13	0.064	0.068	0.071	0.073	0.074	0.078	0.081
14	0.074	0.078	0.082	0.084	0.086	0.090	0.094
16	0.097	0.102	0.108	0.110	0.113	0.118	0.123
18	0.123	0.130	0.136	0.139	0.143	0.149	0.156
20	0.152	0.160	0.168	0.172	0.176	0.184	0.192
22	0.184	0.194	0.203	0.203	0.213	0.223	0.232
24	0.219	0.230	0.242	0.248	0.253	0.265	0.276
26	0.257	0.270	0.284	0.291	0.297	0.311	0.324
28	0.298	0.314	0.329	0.337	0.345	0.361	0.376
30	0.342	0.360	0.378	0.387	0.396	0.414	0.432
32	0.389	0.410	0.430	0.440	0.451	0.471	0.492
34	0.439	0.462	0.486	0.497	0.509	0.532	0.555
36	0.492	0.518	0.544	0.557	0.570	0.596	0.622
38	0.549	0.578	0.606	0.621	0.635	0.664	0.693
40	0.608	0.640	0.672	0.688	0.704	0.736	0.768
42	0.670	0.706	0.741	0.759	0.776	0.811	0.847
44	0.736	0.774	0.813	0.832	0.852	0.891	0.929
46	0.804	0.846	0.889	0.910	0.931	0.973	1.016
48	0.876	0.922	0.968	0.991	1.014	1.060	1.106
50	0.950	1.000	1.050	1.075	1.100	1.150	1.200
52	1.028	1.082	1.136	1.163	1.190	1.244	1.298
54	1.108	1.166	1.225	1.254	1.283	1.341	1.400
56	1.192	1.254	1.317	1.348	1.380	1.443	1.505

最小径 (cm)	長さ (m)				
	5.00	5.20	5.40	5.60	5.80
3	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
4	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009
5	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015
6	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021
7	0.025	0.025	0.026	0.027	0.028
8	0.032	0.033	0.035	0.036	0.037
9	0.041	0.042	0.044	0.045	0.047
10	0.050	0.052	0.054	0.056	0.058
11	0.061	0.063	0.065	0.068	0.070
12	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084
13	0.085	0.088	0.091	0.095	0.098
14	0.098	0.102	0.106	0.110	0.114
16	0.128	0.133	0.138	0.143	0.148
18	0.162	0.168	0.175	0.181	0.188
20	0.200	0.208	0.216	0.224	0.232
22	0.242	0.252	0.261	0.271	0.281
24	0.288	0.300	0.311	0.323	0.334
26	0.388	0.352	0.365	0.379	0.392
28	0.392	0.408	0.423	0.439	0.455
30	0.450	0.468	0.486	0.504	0.522
32	0.512	0.532	0.553	0.573	0.594
34	0.578	0.601	0.624	0.647	0.670
36	0.648	0.674	0.700	0.726	0.752
38	0.722	0.751	0.780	0.809	0.838
40	0.800	0.832	0.864	0.896	0.928
42	0.882	0.917	0.953	0.988	1.023
44	0.968	1.007	1.045	1.084	1.123
46	1.058	1.100	1.143	1.185	1.227
48	1.152	1.198	1.244	1.290	1.336
50	1.250	1.300	1.350	1.400	1.450
52	1.352	1.406	1.460	1.514	1.568
54	1.458	1.516	1.575	1.633	1.691
56	1.568	1.631	1.693	1.756	1.819

長丸太材積表

長さ L (m)	材 積 式
6 以上	$v = \{ d + (L' - 4) / 2 \}^2 \times L \times 1/10,000$ <p>L'は長さのメートル単位による数値で、1に満たない端数を切り捨てたもの</p>

最小径 (cm)	長さ (m)						
	6.00	6.20	6.40	6.60	6.80	7.00	7.20
3	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.014	0.015
4	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.021	0.022
5	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.030	0.030
6	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.039	0.041
7	0.038	0.040	0.041	0.042	0.044	0.051	0.052
8	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.063	0.065
9	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.077	0.079
10	0.073	0.075	0.077	0.080	0.082	0.093	0.095
11	0.086	0.089	0.092	0.095	0.098	0.109	0.113
12	0.101	0.105	0.108	0.112	0.115	0.128	0.131
13	0.118	0.122	0.125	0.129	0.133	0.147	0.151
14	0.135	0.140	0.144	0.149	0.153	0.168	0.173
16	0.173	0.179	0.185	0.191	0.197	0.214	0.221
18	0.217	0.224	0.231	0.238	0.245	0.266	0.274
20	0.265	0.273	0.282	0.291	0.300	0.324	0.333
22	0.317	0.328	0.339	0.349	0.360	0.387	0.398
24	0.375	0.388	0.400	0.413	0.425	0.455	0.468
26	0.437	0.452	0.467	0.481	0.496	0.529	0.545
28	0.505	0.521	0.538	0.555	0.572	0.609	0.627
30	0.577	0.596	0.615	0.634	0.653	0.695	0.714
32	0.653	0.675	0.697	0.719	0.741	0.786	0.808
34	0.735	0.760	0.784	0.809	0.833	0.882	0.907
36	0.821	0.849	0.876	0.904	0.931	0.984	1.013
38	0.913	0.943	0.973	1.004	1.034	1.092	1.123
40	1.009	1.042	1.076	1.109	1.143	1.206	1.240
42	1.109	1.146	1.183	1.220	1.257	1.325	1.362
44	1.215	1.256	1.296	1.337	1.377	1.449	1.491
46	1.325	1.370	1.414	1.458	1.502	1.579	1.625
48	1.441	1.489	1.537	1.585	1.633	1.715	1.764
50	1.551	1.613	1.665	1.717	1.769	1.857	1.910

最小径 (cm)	長さ (m)						
	7.40	7.60	7.80	8.00	8.20	8.40	8.60
3	0.015	0.015	0.016	0.020	0.021	0.021	0.022
4	0.022	0.023	0.024	0.029	0.030	0.030	0.031
5	0.031	0.032	0.033	0.039	0.040	0.041	0.042
6	0.042	0.043	0.044	0.051	0.052	0.054	0.055
7	0.053	0.055	0.056	0.065	0.066	0.068	0.070
8	0.067	0.069	0.070	0.080	0.082	0.084	0.086
9	0.082	0.084	0.086	0.097	0.099	0.102	0.104
10	0.098	0.101	0.103	0.115	0.118	0.121	0.124
11	0.116	0.119	0.122	0.135	0.139	0.142	0.145
12	0.135	0.139	0.142	0.157	0.161	0.165	0.169
13	0.156	0.160	0.164	0.180	0.185	0.189	0.194
14	0.178	0.183	0.187	0.205	0.210	0.215	0.220
16	0.227	0.233	0.239	0.259	0.266	0.272	0.279
18	0.281	0.289	0.297	0.320	0.328	0.336	0.344
20	0.342	0.351	0.361	0.387	0.397	0.407	0.416
22	0.409	0.420	0.431	0.461	0.472	0.484	0.495
24	0.481	0.494	0.507	0.541	0.554	0.568	0.581
26	0.560	0.575	0.590	0.627	0.643	0.659	0.674
28	0.644	0.661	0.679	0.720	0.738	0.756	0.774
30	0.734	0.754	0.774	0.819	0.840	0.860	0.881
32	0.830	0.853	0.875	0.925	0.948	0.971	0.994
34	0.933	0.958	0.983	1.037	1.063	1.089	1.115
36	1.041	1.069	1.097	1.155	1.184	1.213	1.242
38	1.155	1.186	1.217	1.280	1.312	1.344	1.376
40	1.274	1.309	1.343	1.411	1.446	1.482	1.517
42	1.400	1.438	1.476	1.549	1.588	1.626	0.665
44	1.532	1.573	1.615	1.693	1.735	1.777	1.820
46	1.670	1.715	1.760	1.843	1.899	1.935	1.981
48	1.813	1.862	1.911	2.000	2.050	2.100	2.150
50	1.963	2.016	2.069	2.163	2.217	2.271	2.325

最小径 (cm)	長さ (m)						
	8.80	9.00	9.20	9.40	9.60	9.80	10.00
3	0.022	0.027	0.028	0.028	0.029	0.030	0.036
4	0.032	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.049
5	0.043	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.064
6	0.056	0.065	0.066	0.068	0.069	0.071	0.081
7	0.071	0.081	0.083	0.085	0.087	0.088	0.100
8	0.088	0.099	0.101	0.104	0.106	0.108	0.121
9	0.106	0.119	0.122	0.124	0.127	0.130	0.144
10	0.127	0.141	0.144	0.147	0.150	0.153	0.169
11	0.149	0.164	0.168	0.171	0.175	0.179	0.196
12	0.172	0.189	0.193	0.198	0.202	0.206	0.225
13	0.198	0.216	0.221	0.226	0.231	0.235	0.256
14	0.225	0.245	0.250	0.256	0.261	0.267	0.289
16	0.285	0.308	0.315	0.322	0.329	0.335	0.361
18	0.352	0.378	0.387	0.395	0.403	0.412	0.441
20	0.426	0.456	0.466	0.476	0.486	0.496	0.529
22	0.507	0.540	0.552	0.564	0.576	0.588	0.625
24	0.595	0.632	0.646	0.660	0.674	0.688	0.729
26	0.690	0.731	0.747	0.764	0.780	0.796	0.841
28	0.792	0.837	0.856	0.874	0.893	0.912	0.961
30	0.901	0.951	0.972	0.993	1.014	1.035	1.089
32	1.017	1.071	1.095	1.119	1.143	1.166	1.225
34	1.140	1.199	1.226	1.252	1.279	1.306	1.369
36	1.271	1.334	1.364	1.393	1.423	1.453	1.521
38	1.408	1.476	1.509	1.542	1.575	1.607	1.681
40	1.552	1.626	1.662	1.698	1.734	1.770	1.849
42	1.704	1.782	1.822	1.861	1.901	1.941	2.025
44	1.862	1.946	1.989	2.033	2.076	2.119	2.209
46	2.028	2.117	2.164	2.211	2.258	2.305	2.401
48	2.200	2.295	2.346	2.397	2.448	2.499	2.601
50	2.380	2.481	2.536	2.591	2.646	2.701	2.809

最小径 (cm)	長さ (m)						
	10.20	10.40	10.60	10.80	11.00	11.20	11.40
3	0.037	0.037	0.038	0.039	0.046	0.047	0.048
4	0.050	0.051	0.052	0.053	0.062	0.063	0.064
5	0.065	0.067	0.068	0.069	0.079	0.081	0.082
6	0.083	0.084	0.086	0.087	0.099	0.101	0.103
7	0.102	0.104	0.106	0.108	0.121	0.123	0.126
8	0.123	0.126	0.128	0.131	0.145	0.148	0.151
9	0.147	0.150	0.153	0.156	0.172	0.175	0.178
10	0.172	0.176	0.179	0.183	0.200	0.204	0.208
11	0.200	0.204	0.208	0.212	0.231	0.235	0.240
12	0.230	0.234	0.239	0.243	0.264	0.269	0.274
13	0.261	0.266	0.271	0.276	0.299	0.305	0.310
14	0.295	0.301	0.306	0.312	0.337	0.343	0.349
16	0.368	0.375	0.383	0.390	0.418	0.426	0.433
18	0.450	0.459	0.467	0.476	0.508	0.518	0.527
20	0.540	0.550	0.561	0.571	0.607	0.619	0.630
22	0.638	0.650	0.663	0.675	0.715	0.728	0.741
24	0.744	0.758	0.773	0.787	0.832	0.847	0.862
26	0.858	0.875	0.891	0.908	0.957	0.975	0.992
28	0.960	0.999	1.019	1.038	1.091	1.111	1.131
30	1.111	1.133	1.154	1.176	1.234	1.257	1.279
32	1.250	1.274	1.299	1.323	1.386	1.411	1.437
34	1.396	1.424	1.451	1.479	1.547	1.575	1.603
36	1.551	1.582	1.612	1.643	1.716	1.747	1.779
38	1.715	1.748	1.782	1.815	1.894	1.929	1.963
40	1.886	1.923	1.960	1.997	2.081	2.119	2.157
42	2.066	2.106	2.147	2.187	2.277	2.319	2.360
44	2.253	2.297	2.342	2.386	2.482	2.527	2.572
46	2.449	2.497	2.545	2.593	2.695	2.744	2.793
48	2.653	2.705	2.757	2.809	2.917	2.971	3.024
50	2.865	2.921	2.978	3.034	3.148	3.206	3.263

最小径 (cm)	長さ (m)						
	11.60	11.80	12.00	12.20	12.40	12.60	12.80
3	0.049	0.050	0.059	0.060	0.061	0.062	0.063
4	0.065	0.066	0.077	0.078	0.079	0.081	0.082
5	0.084	0.085	0.097	0.099	0.100	0.102	0.104
6	0.105	0.106	0.120	0.122	0.124	0.126	0.128
7	0.128	0.130	0.145	0.148	0.150	0.152	0.155
8	0.153	0.156	0.173	0.176	0.179	0.181	0.184
9	0.181	0.184	0.203	0.206	0.210	0.213	0.216
10	0.211	0.215	0.235	0.239	0.243	0.247	0.251
11	0.244	0.248	0.270	0.275	0.279	0.284	0.288
12	0.279	0.283	0.307	0.312	0.317	0.323	0.328
13	0.316	0.321	0.347	0.353	0.358	0.364	0.370
14	0.355	0.361	0.389	0.395	0.402	0.408	0.415
16	0.441	0.449	0.480	0.488	0.496	0.504	0.512
18	0.536	0.545	0.581	0.590	0.600	0.610	0.620
20	0.641	0.652	0.691	0.703	0.714	0.726	0.737
22	0.754	0.767	0.811	0.825	0.838	0.852	0.865
24	0.877	0.892	0.941	0.956	0.972	0.988	1.004
26	1.009	1.027	1.080	1.098	1.116	1.134	1.152
28	1.151	1.171	1.229	1.249	1.270	1.290	1.311
30	1.302	1.324	1.387	1.410	1.433	1.457	1.480
32	1.462	1.487	1.555	1.581	1.607	1.633	1.659
34	1.631	1.659	1.733	1.762	1.791	1.819	1.848
36	1.810	1.841	1.920	1.952	1.984	2.016	2.048
38	1.998	2.032	2.117	2.152	2.187	2.223	2.258
40	2.195	2.233	2.323	2.362	2.401	2.439	2.478
42	2.401	2.443	2.539	2.582	2.624	2.666	2.708
44	2.617	2.662	2.765	2.811	2.857	2.903	2.949
46	2.842	2.891	3.000	3.050	3.100	3.150	3.200
48	3.077	3.130	3.245	3.299	3.353	3.407	3.461
50	3.320	3.377	3.499	3.558	3.616	3.674	3.732

最小径 (cm)	長さ (m)						
	13.00	13.20	13.40	13.60	13.80	14.00	14.20
3	0.073	0.074	0.075	0.077	0.078	0.090	0.091
4	0.094	0.095	0.097	0.098	0.100	0.113	0.115
5	0.117	0.119	0.121	0.123	0.125	0.140	0.142
6	0.143	0.146	0.148	0.150	0.152	0.169	0.172
7	0.172	0.175	0.177	0.180	0.183	0.202	0.204
8	0.203	0.206	0.209	0.213	0.216	0.237	0.240
9	0.237	0.241	0.244	0.248	0.252	0.274	0.278
10	0.273	0.278	0.286	0.286	0.290	0.315	0.320
11	0.312	0.317	0.322	0.327	0.332	0.358	0.364
12	0.354	0.359	0.365	0.370	0.376	0.405	0.410
13	0.398	0.404	0.410	0.417	0.423	0.454	0.460
14	0.445	0.452	0.459	0.465	0.472	0.505	0.513
16	0.546	0.555	0.563	0.572	0.580	0.617	0.626
18	0.658	0.668	0.678	0.689	0.699	0.741	0.752
20	0.780	0.792	0.804	0.816	0.828	0.875	0.888
22	0.913	0.927	0.941	0.955	0.969	1.021	1.035
24	1.056	1.072	1.088	1.105	1.121	1.177	1.194
26	1.209	1.228	1.247	1.265	1.284	1.345	1.365
28	1.373	1.394	1.415	1.437	1.458	1.525	1.546
30	1.547	1.571	1.595	1.619	1.643	1.715	1.740
32	1.732	1.759	1.785	1.812	1.839	1.917	1.944
34	1.927	1.957	1.986	2.016	2.046	2.129	2.160
36	2.132	2.165	2.198	2.231	2.264	2.353	2.387
38	2.348	2.384	2.420	2.457	2.493	2.589	2.626
40	2.574	2.614	2.654	2.693	2.733	2.835	2.876
42	2.811	2.854	2.897	2.941	2.984	3.039	3.137
44	3.058	3.105					
46	3.315	3.366					
48	3.583	3.638					
50	3.861	3.921					

最小径 (cm)	長さ (m)						
	14.40	14.60	14.80	15.00	15.20	15.40	15.60
3	0.092	0.093	0.095	0.108	0.110	0.111	0.113
4	0.117	0.118	0.120	0.135	0.137	0.139	0.141
5	0.144	0.146	0.148	0.165	0.168	0.170	0.172
6	0.174	0.177	0.179	0.198	0.201	0.204	0.206
7	0.207	0.210	0.213	0.234	0.238	0.241	0.244
8	0.243	0.247	0.250	0.273	0.277	0.281	0.284
9	0.282	0.286	0.290	0.315	0.320	0.324	0.328
10	0.324	0.329	0.333	0.360	0.365	0.370	0.375
11	0.369	0.374	0.379	0.408	0.414	0.419	0.425
12	0.416	0.422	0.428	0.459	0.466	0.472	0.478
13	0.467	0.473	0.480	0.513	0.520	0.527	0.534
14	0.520	0.527	0.534	0.570	0.578	0.586	0.593
16	0.635	0.644	0.653	0.693	0.703	0.712	0.721
18	0.762	0.772	0.783	0.828	0.839	0.850	0.862
20	0.900	0.913	0.925	0.975	0.968	1.001	1.014
22	1.050	1.064	1.079	1.134	1.150	1.165	1.180
24	1.211	1.228	1.245	1.305	1.323	1.340	1.358
26	1.384	1.403	1.422	1.488	1.508	1.528	1.548
28	1.568	1.590	1.612	1.683	1.706	1.728	1.751
30	1.764	1.789	1.801	1.890	1.916	1.941	1.966
32	1.971	1.999	2.026				
34	2.190	2.221	2.251				
36	2.421	2.454	2.488				
38	2.663	2.700	2.737				
40	2.916	2.957	2.997				
42	3.181	3.225	3.269				

最小径 (cm)	長さ (m)						
	15.80	16.00	16.20	16.40	16.60	16.80	17.00
3	0.114	0.130	0.131	0.133	0.134	0.136	0.153
4	0.143	0.160	0.162	0.164	0.166	0.168	0.187
5	0.174	0.194	0.196	0.198	0.201	0.203	0.225
6	0.209	0.230	0.233	0.236	0.239	0.242	0.266
7	0.247	0.270	0.274	0.277	0.281	0.284	0.310
8	0.288	0.314	0.318	0.321	0.325	0.329	0.357
9	0.332	0.360	0.365	0.369	0.374	0.378	0.408
10	0.380	0.410	0.415	0.420	0.425	0.430	0.463
11	0.430	0.462	0.468	0.474	0.480	0.486	0.521
12	0.484	0.518	0.525	0.531	0.538	0.544	0.582
13	0.541	0.578	0.585	0.592	0.599	0.606	0.646
14	0.601	0.640	0.648	0.656	0.664	0.672	0.714
16	0.730	0.774	0.784	0.794	0.803	0.813	0.861
18	0.873	0.922	0.933	0.945	0.956	0.968	1.020
20	1.027	1.082	1.095	1.109	1.122	1.136	1.194
22	1.195	1.254	1.270	1.286	1.301	1.317	1.381
24	1.375	1.440	1.458	1.476	1.494	1.512	1.581
26	1.568	1.638	1.659	1.679	1.700	1.720	1.796
28	1.773	1.850	1.873	1.896	1.919	1.942	
30	1.991						

最小径 (cm)	長さ (m)						
	17.20	17.40	17.60	17.80	18.00	18.20	18.40
3	0.155	0.157	0.159	0.161	0.180	0.182	0.184
4	0.190	0.192	0.194	0.196	0.218	0.220	0.222
5	0.227	0.230	0.233	0.235	0.259	0.262	0.265
6	0.269	0.272	0.275	0.278	0.304	0.308	0.311
7	0.313	0.317	0.321	0.324	0.353	0.357	0.361
8	0.362	0.366	0.370	0.374	0.405	0.410	0.414
9	0.413	0.418	0.423	0.428	0.461	0.466	0.471
10	0.468	0.474	0.479	0.485	0.520	0.526	0.532
11	0.527	0.533	0.539	0.545	0.583	0.590	0.596
12	0.589	0.596	0.602	0.609	0.650	0.657	0.664
13	0.650	0.654	0.657	0.661	0.720	0.728	0.736
14	0.723	0.731	0.740	0.748	0.794	0.803	0.811
16	0.871	0.881	0.891	0.901	0.952	0.963	0.973
18	1.032	1.044	1.056	1.068	1.125	1.138	1.150
20	1.208	1.222	1.236	1.250	1.312	1.327	1.341
22	1.397	1.413	1.430	1.446	1.514	1.531	1.547
24	1.600	1.619	1.637	1.656	1.730	1.749	1.768
26	1.817	1.838	1.859	1.880			

最小径 (cm)	長さ (m)						
	18.60	18.80	19.00	19.20	19.40	19.60	19.80
3	0.186	0.188	0.209	0.212	0.214	0.216	0.218
4	0.225	0.227	0.251	0.254	0.257	0.259	0.262
5	0.268	0.271	0.297	0.300	0.303	0.306	0.309
6	0.314	0.318	0.346	0.350	0.354	0.357	0.361
7	0.365	0.368	0.399	0.404	0.408	0.412	0.416
8	0.419	0.423	0.456	0.461	0.466	0.471	0.476
9	0.476	0.481	0.517	0.523	0.528	0.534	0.539
10	0.538	0.543	0.582	0.588	0.594	0.600	0.606
11	0.603	0.609	0.650	0.657	0.664	0.671	0.678
12	0.671	0.679	0.722	0.730	0.738	0.745	0.753
13	0.744	0.752	0.798	0.807	0.815	0.824	0.832
14	0.820	0.829	0.878	0.888	0.897	0.906	0.915
16	0.984	0.995	1.049	1.060	1.071	1.082	1.093
18	1.163	1.175	1.235	1.248	1.261	1.274	1.287
20	1.356	1.371	1.437	1.452	1.467	1.482	1.497
22	1.564	1.581	1.653	1.671	1.688	1.706	1.723
24	1.787	1.807					

最小径 (cm)	長さ (m)						
	20.00	20.20	20.40	20.60	20.80	21.00	21.20
3	0.242	0.244	0.247	0.249	0.252	0.278	0.280
4	0.288	0.291	0.294	0.297	0.300	0.328	0.331
5	0.338	0.341	0.345	0.348	0.352	0.383	0.386
6	0.392	0.396	0.400	0.404	0.408	0.442	0.446
7	0.450	0.455	0.459	0.464	0.468	0.505	0.509
8	0.512	0.517	0.522	0.527	0.532	0.572	0.577
9	0.578	0.584	0.590	0.595	0.601	0.643	0.649
10	0.648	0.654	0.661	0.667	0.674	0.719	0.726
11	0.722	0.729	0.736	0.744	0.751	0.799	0.806
12	0.800	0.808	0.816	0.824	0.832	0.883	0.891
13	0.882	0.891	0.900	0.908	0.917	0.971	0.980
14	0.968	0.978	0.987	0.997	1.007		
16	1.152	1.164	1.175	1.187	1.198		
18	1.352	1.366	1.379	1.393	1.406		

最小径 (cm)	長さ (m)						
	21.40	21.60	21.80	22.00	22.20	22.40	22.60
3	0.283	0.286	0.288	0.317	0.320	0.323	0.325
4	0.334	0.338	0.341	0.372	0.375	0.379	0.382
5	0.390	0.394	0.397	0.431	0.435	0.439	0.443
6	0.450	0.454	0.458	0.495	0.500	0.504	0.509
7	0.514	0.519	0.524	0.563	0.568	0.573	0.579
8	0.583	0.588	0.594	0.636	0.642	0.647	0.653
9	0.655	0.662	0.668	0.713	0.719	0.726	0.732
10	0.732	0.739	0.746	0.794	0.801	0.809	0.816
11	0.814	0.821	0.829				
12	0.899	0.908	0.916				
13	0.989	0.998	1.008				

最小径 (cm)	長さ (m)						
	22.80	23.00	23.20	23.40	23.60	23.80	24.00
3	0.328	0.359	0.363	0.366	0.369	0.372	0.406
4	0.385	0.419	0.423	0.426	0.430	0.434	0.470
5	0.447	0.484	0.488	0.492	0.496	0.500	0.540
6	0.513	0.553	0.557	0.562	0.567	0.572	0.614
7	0.584	0.626	0.632	0.637	0.643	0.648	0.694
8	0.659	0.704	0.711	0.717	0.723	0.729	0.778
9	0.739	0.787	0.794	0.801	0.808	0.815	0.866
10	0.823	0.875	0.882	0.890	0.897	0.905	0.960

最小径 (cm)	長さ (m)						
	24.20	24.40	24.60	24.80	25.00	25.20	25.40
3	0.409	0.412	0.416	0.419	0.456	0.459	0.463
4	0.474	0.478	0.482	0.486	0.526	0.530	0.534
5	0.545	0.549	0.554	0.558	0.601	0.605	0.610
6	0.620	0.625	0.630	0.635	0.681	0.686	0.692
7	0.699	0.705	0.711	0.717	0.766	0.772	0.778
8	0.784	0.791	0.797	0.804	0.856	0.862	0.869
9	0.874	0.881	0.888	0.895	0.956	0.963	0.971
10	0.968	0.976	0.984	0.992	1.051	1.059	1.067

水平距離算出表

斜距離 m	高低角度							
	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5
1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
6	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
7	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
8	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
10	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
11	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
12	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
13	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
14	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
15	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
16	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
17	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	16.9
18	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	17.9
19	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	18.9
20	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	19.9
21	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	20.9	20.9
22	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	21.9	21.9
23	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9
24	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	23.9	23.9
25	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	24.9	24.9

斜距離 m	高低角度							
	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5
26	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	25.9	25.9
27	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	26.9	26.9	26.9
28	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	27.9	27.9	27.9
29	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	28.9	28.9	28.9
30	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	29.9	29.9	29.9
31	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	30.9	30.9	30.9
32	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	31.9	31.9	31.9
33	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	32.9	32.9	32.9
34	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9
35	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	34.9	34.9	34.9
36	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	35.9	35.9	35.9
37	37.0	37.0	37.0	37.0	36.9	36.9	36.9	36.9
38	38.0	38.0	38.0	38.0	37.9	37.9	37.9	37.9
39	39.0	39.0	39.0	39.0	38.9	38.9	38.9	38.9
40	40.0	40.0	40.0	40.0	39.9	39.9	39.9	39.9
41	41.0	41.0	41.0	41.0	40.9	40.9	40.9	40.9
42	42.0	42.0	42.0	42.0	41.9	41.9	41.9	41.9
43	43.0	43.0	43.0	43.0	42.9	42.9	42.9	42.9
44	44.0	44.0	44.0	44.0	43.9	43.9	43.9	43.9
45	45.0	45.0	45.0	45.0	44.9	44.9	44.9	44.9
46	46.0	46.0	46.0	46.0	45.9	45.9	45.9	45.9
47	47.0	47.0	47.0	47.0	46.9	46.9	46.9	46.8
48	48.0	48.0	48.0	48.0	47.9	47.9	47.9	47.8
49	49.0	49.0	49.0	49.0	48.9	48.9	48.9	48.8
50	50.0	50.0	50.0	50.0	49.9	49.9	49.9	49.8

斜距離 m	高低角度							
	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5
1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9
6	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5.9	5.9	5.9
7	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9
8	8.0	8.0	8.0	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
9	9.0	9.0	9.0	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9
10	10.0	10.0	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9
11	11.0	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
12	12.0	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
13	13.0	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9
14	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.8
15	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.8
16	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.8	15.8
17	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.8	16.8
18	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.8	17.8	17.8
19	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.8	18.8	18.8
20	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.8	19.8	19.8
21	20.9	20.9	20.9	20.9	20.8	20.8	20.8	20.8
22	21.9	21.9	21.9	21.9	21.8	21.8	21.8	21.8
23	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7
24	23.9	23.9	23.9	23.8	23.8	23.8	23.8	23.7
25	24.9	24.9	24.9	24.8	24.8	24.8	24.8	24.7

斜距離 m	高低角度							
	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5
26	25.9	25.9	25.9	25.8	25.8	25.8	25.7	25.7
27	26.9	26.9	26.9	26.8	26.8	26.8	26.7	26.7
28	27.9	27.9	27.8	27.8	27.8	27.8	27.7	27.7
29	28.9	28.9	28.8	28.8	28.8	28.8	28.7	28.7
30	29.9	29.9	29.8	29.8	29.8	29.7	29.7	29.7
31	30.9	30.9	30.8	30.8	30.8	30.7	30.7	30.7
32	31.9	31.9	31.8	31.8	31.8	31.7	31.7	31.6
33	32.9	32.8	32.8	32.8	32.8	32.7	32.7	32.6
34	33.9	33.8	33.8	33.8	33.7	33.7	33.7	33.6
35	34.9	34.8	34.8	34.8	34.7	34.7	34.7	34.6
36	35.9	35.8	35.8	35.8	35.7	35.7	35.6	35.6
37	36.9	36.8	36.8	36.8	36.7	36.7	36.6	36.6
38	37.9	37.8	37.8	37.8	37.7	37.7	37.6	37.6
39	38.9	38.8	38.8	38.7	38.7	38.7	38.6	38.6
40	39.8	39.8	39.8	39.7	39.7	39.7	39.6	39.6
41	40.8	40.8	40.8	40.7	40.7	40.6	40.6	40.5
42	41.8	41.8	41.8	41.7	41.7	41.6	41.6	41.5
43	42.8	42.8	42.8	42.7	42.7	42.6	42.6	42.5
44	43.8	43.8	43.8	43.7	43.7	43.6	43.6	43.5
45	44.8	44.8	44.8	44.7	44.7	44.6	44.6	44.5
46	45.8	45.8	45.7	45.7	45.7	45.6	45.6	45.5
47	46.8	46.8	46.7	46.7	46.6	46.6	46.5	46.5
48	47.8	47.8	47.7	47.7	47.6	47.6	47.5	47.5
49	48.8	48.8	48.7	48.7	48.6	48.6	48.5	48.5
50	49.8	49.8	49.7	49.7	49.6	49.6	49.5	49.5

斜距離 m	高低角度							
	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5
1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
3	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
4	4.0	4.0	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9
5	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
6	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9
7	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8
8	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8
9	8.9	8.9	8.9	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
10	9.9	9.9	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8
11	10.9	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.7
12	11.9	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.7	11.7
13	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.7	12.7	12.7
14	13.8	13.8	13.8	13.8	13.7	13.7	13.7	13.7
15	14.8	14.8	14.8	14.7	14.7	14.7	14.7	14.6
16	15.8	15.8	15.8	15.7	15.7	15.7	15.7	15.6
17	16.8	16.8	16.7	16.7	16.7	16.7	16.6	16.6
18	17.8	17.8	17.7	17.7	17.7	17.6	17.6	17.6
19	18.8	18.7	18.7	18.7	18.7	18.6	18.6	18.5
20	19.8	19.7	19.7	19.7	19.6	19.6	19.6	19.5
21	20.7	20.7	20.7	20.6	20.6	20.6	20.5	20.5
22	21.7	21.7	21.7	21.6	21.6	21.6	21.5	21.5
23	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.5	22.5	22.5
24	23.7	23.7	23.6	23.6	23.6	23.5	23.5	23.4
25	24.7	24.7	24.6	24.6	24.5	24.5	24.5	24.4

斜距離 m	高低角度							
	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5
26	25.7	25.6	25.6	25.6	25.5	25.5	25.4	25.4
27	26.7	26.6	26.6	26.5	26.5	26.5	26.4	26.4
28	27.7	27.6	27.6	27.5	27.5	27.4	27.4	27.3
29	28.6	28.6	28.6	28.5	28.5	28.4	28.4	28.3
30	29.6	29.6	29.5	29.5	29.4	29.4	29.3	29.3
31	30.6	30.6	30.5	30.5	30.4	30.4	30.3	30.3
32	31.6	31.6	31.5	31.5	31.4	31.4	31.3	31.2
33	32.6	32.5	32.5	32.4	32.4	32.3	32.3	32.2
34	33.6	33.5	33.5	33.4	33.4	33.3	33.3	33.2
35	34.6	34.5	34.5	34.4	34.4	34.3	34.2	34.2
36	35.6	35.5	35.5	35.4	35.3	35.3	35.2	35.1
37	36.5	36.5	36.4	36.4	36.3	36.3	36.2	36.1
38	37.5	37.5	37.4	37.4	37.3	37.2	37.2	37.1
39	38.5	38.5	38.4	38.3	38.3	38.2	38.1	38.1
40	39.5	39.5	39.4	39.3	39.3	39.2	39.1	39.1
41	40.5	40.4	40.4	40.3	40.2	40.2	40.1	40.0
42	41.5	41.4	41.4	41.3	41.2	41.2	41.1	41.0
43	42.5	42.4	42.3	42.3	42.2	42.1	42.1	42.0
44	43.5	43.4	43.3	43.3	43.2	43.1	43.0	43.0
45	44.4	44.4	44.3	44.2	44.2	44.1	44.0	44.9
46	45.4	45.4	45.3	45.2	45.2	45.1	45.0	45.9
47	46.4	46.4	46.3	46.2	46.1	46.1	46.0	46.9
48	47.4	47.3	47.3	47.2	47.1	47.0	47.0	47.9
49	48.4	48.3	48.3	48.2	48.1	48.0	48.9	48.8
50	49.4	49.3	49.2	49.2	49.1	49.0	49.9	49.8

斜距離 m	高低角度							
	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5
1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
3	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
4	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8	3.8
5	4.9	4.9	4.9	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
6	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7
8	7.8	7.8	7.8	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
9	8.8	8.8	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.6
10	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.6	9.6	9.6
11	10.7	10.7	10.7	10.6	10.6	10.6	10.6	10.5
12	11.7	11.7	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.5
13	12.7	12.6	12.6	12.6	12.6	12.5	12.5	12.5
14	13.6	13.6	13.6	13.6	13.5	13.5	13.5	13.4
15	14.6	14.6	14.6	14.5	14.5	14.5	14.4	14.4
16	15.6	15.6	15.5	15.5	15.5	15.4	15.4	15.3
17	16.6	16.5	16.5	16.5	16.4	16.4	16.3	16.3
18	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3
19	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.3	18.3	18.2
20	19.5	19.4	19.4	19.4	19.3	19.3	19.2	19.2
21	20.5	20.4	20.4	20.3	20.3	20.2	20.2	20.1
22	21.4	21.4	21.3	21.3	21.3	21.2	21.2	21.1
23	22.4	22.4	22.3	22.3	22.2	22.2	22.1	22.1
24	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0
25	24.5	24.3	24.3	24.2	24.1	24.1	24.0	24.0

斜距離 m	高低角度							
	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5
26	25.3	25.3	25.2	25.2	25.1	25.1	25.0	24.9
27	26.3	26.3	26.2	26.1	26.1	26.0	26.0	25.9
28	27.3	27.2	27.2	27.1	27.0	27.0	26.9	26.8
29	28.3	28.2	28.1	28.1	28.0	27.9	27.9	27.8
30	29.2	29.2	29.1	29.0	29.0	28.9	28.8	28.8
31	30.2	30.1	30.1	30.0	29.9	29.9	29.8	29.7
32	31.2	31.1	31.0	31.0	30.9	30.8	30.8	30.7
33	32.2	32.1	32.0	31.9	31.9	31.8	31.7	31.6
34	33.1	33.1	33.0	32.9	32.8	32.8	32.7	32.6
35	34.1	34.0	34.0	33.9	33.8	33.7	33.6	33.6
36	35.1	35.0	34.9	34.9	34.8	34.7	34.6	34.5
37	36.1	36.0	35.9	35.8	35.7	35.7	35.6	35.5
38	37.0	37.0	36.9	36.8	36.7	36.6	36.5	36.4
39	38.0	37.9	37.8	37.8	37.7	37.6	37.5	37.4
40	39.0	38.9	38.8	38.7	38.6	38.5	38.5	38.4
41	39.9	39.9	39.8	39.7	39.6	39.5	39.4	39.3
42	40.9	40.8	40.8	40.7	40.6	40.5	40.4	40.3
43	41.9	41.8	41.7	41.6	41.5	41.4	41.3	41.2
44	42.9	42.8	42.7	42.6	42.5	42.4	42.3	42.2
45	43.8	43.8	43.7	43.6	43.5	43.4	43.3	43.1
46	44.8	44.7	44.6	44.5	44.4	44.3	44.2	44.1
47	45.8	45.7	45.6	45.5	45.4	45.3	45.2	45.1
48	46.7	46.7	46.6	46.5	46.4	46.3	46.1	46.0
49	47.7	47.6	47.5	47.4	47.3	47.2	47.1	47.0
50	48.7	48.6	48.5	48.4	48.3	48.2	38.1	48.9

斜距離 m	高低角度							
	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5
1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
2	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
3	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
4	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.7
5	4.8	4.8	4.8	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
6	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.6	5.6
7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
8	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5
9	8.6	8.6	8.6	8.5	8.5	8.5	8.5	8.4
10	9.6	9.5	9.5	9.5	9.5	9.4	9.4	9.4
11	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4	10.4	10.3	10.3
12	11.5	11.4	11.4	11.4	11.3	11.3	11.3	11.2
13	12.4	12.4	12.4	12.3	12.3	12.3	12.2	12.2
14	13.4	13.4	13.3	13.3	13.2	13.2	13.2	13.1
15	14.3	14.3	14.3	14.2	14.2	14.1	14.1	14.1
16	15.3	15.3	15.2	15.2	15.1	15.1	15.0	15.0
17	16.3	16.2	16.2	16.1	16.1	16.0	16.0	15.9
18	17.2	17.2	17.1	17.1	17.0	17.0	16.9	16.5
19	18.2	18.1	18.1	18.0	18.0	17.9	17.9	17.8
20	19.1	19.1	19.0	19.0	18.9	18.9	18.8	18.7
21	20.1	20.0	20.0	19.9	19.9	19.8	19.7	19.7
22	21.0	21.0	20.9	20.9	20.8	20.7	20.7	20.6
23	22.0	21.9	21.9	21.8	21.7	21.7	21.6	21.5
24	23.0	22.9	22.8	22.8	22.7	22.6	22.6	22.5
25	23.9	23.8	23.8	23.7	23.6	23.6	23.5	23.4

斜距離 m	高低角度							
	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5
26	24.9	24.8	24.7	24.7	24.6	24.5	24.4	24.4
27	25.8	25.8	25.7	25.6	25.5	25.5	25.4	25.3
28	26.8	26.7	26.6	26.6	26.5	26.4	26.3	26.2
29	27.7	27.7	27.6	27.5	27.4	27.3	27.3	27.2
30	28.7	28.6	28.5	28.4	28.4	28.3	28.2	28.1
31	29.6	29.6	29.5	29.4	29.3	29.2	29.1	29.0
32	30.6	30.5	30.4	30.3	30.3	30.2	30.1	30.0
33	31.6	31.5	31.4	31.3	31.2	31.1	31.0	30.9
34	32.5	32.4	32.3	32.2	32.1	32.0	31.9	31.8
35	33.5	33.4	33.3	33.2	33.1	33.0	32.9	32.8
36	34.4	34.3	34.2	34.1	34.0	33.9	33.8	33.7
37	35.4	35.3	35.2	35.1	35.0	34.9	34.8	34.7
38	36.3	36.2	36.1	36.0	35.9	35.8	35.7	35.6
39	37.3	37.2	37.1	37.0	36.9	36.8	36.6	36.5
40	38.3	38.1	38.0	37.9	37.8	37.7	37.6	37.5
41	39.2	39.1	39.0	38.9	38.8	38.6	38.5	38.4
42	40.2	40.1	39.9	39.8	39.7	39.6	39.5	39.3
43	41.1	41.0	40.9	40.8	40.7	40.5	40.4	40.3
44	42.1	42.0	41.8	41.7	41.6	41.5	41.3	41.2
45	43.0	42.9	42.8	42.7	42.5	42.4	42.3	42.2
46	44.0	43.9	43.7	43.6	43.5	43.4	43.2	43.1
47	44.9	44.8	44.7	44.6	44.4	44.3	44.2	44.0
48	45.9	45.8	45.7	45.5	45.4	45.2	45.1	45.0
49	46.9	46.7	46.6	46.5	46.3	46.2	46.0	45.9
50	47.8	47.7	47.6	47.4	47.3	47.1	47.0	46.8

斜距離 m	高低角度							
	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5
1	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
2	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
3	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7
4	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.6
5	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.5
6	5.6	5.6	5.6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
7	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4
8	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3
9	8.4	8.4	8.3	8.3	8.3	8.3	8.2	8.2
10	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2	9.1	9.1
11	10.3	10.2	10.2	10.2	10.1	10.1	10.0	10.0
12	11.2	11.2	11.1	11.1	11.0	11.0	11.0	10.9
13	12.1	12.1	12.1	12.0	12.0	11.9	11.9	11.8
14	13.1	13.0	13.0	12.9	12.9	12.8	12.8	12.7
15	14.0	14.0	13.9	13.9	13.8	13.8	13.7	13.6
16	14.9	14.9	14.8	14.8	14.7	14.7	14.6	14.6
17	15.9	15.8	15.8	15.7	15.6	15.6	15.5	15.5
18	16.8	16.7	16.7	16.6	16.6	16.5	16.4	16.4
19	17.7	17.7	17.6	17.6	17.5	17.4	17.4	17.3
20	18.7	18.6	18.5	18.5	18.4	18.3	18.3	18.2
21	19.6	19.5	19.5	19.4	19.3	19.3	19.2	19.1
22	20.5	20.5	20.4	20.3	20.3	20.2	20.1	20.0
23	21.5	21.4	21.3	21.2	21.2	21.1	21.0	20.9
24	22.4	22.3	22.3	22.2	22.1	22.0	21.9	21.8
25	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	22.9	22.8	22.7

斜距離 m	高低角度							
	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5
26	24.3	24.2	24.1	24.0	23.9	23.8	23.8	23.7
27	25.2	25.1	25.0	24.9	24.9	24.8	24.7	24.6
28	26.1	26.1	26.0	25.9	25.8	25.7	25.6	25.5
29	27.1	27.0	26.9	26.8	26.7	26.6	26.5	26.4
30	28.0	27.9	27.8	27.7	27.6	27.5	27.4	27.3
31	28.9	28.8	28.7	28.6	28.5	28.4	28.3	28.2
32	29.9	29.8	29.7	29.6	29.5	29.3	29.2	29.1
33	30.8	30.7	30.6	30.5	30.4	30.3	30.1	30.0
34	31.7	31.6	31.5	31.4	31.3	31.2	31.1	30.9
35	32.7	32.6	32.5	32.3	32.2	32.1	32.0	31.8
36	33.6	33.5	33.4	33.3	33.1	33.0	32.9	32.8
37	34.5	34.4	34.3	34.2	34.1	33.9	33.8	33.7
38	35.5	35.4	35.2	35.1	35.0	34.8	34.7	34.6
39	36.4	36.3	36.2	36.0	35.9	35.8	35.6	35.5
40	37.3	37.2	37.1	37.0	36.8	36.7	36.5	36.4
41	38.3	38.1	38.0	37.9	37.7	37.6	37.5	37.3
42	39.2	39.1	38.9	38.8	38.7	38.5	38.4	38.2
43	40.1	40.0	39.9	39.7	39.6	39.4	39.3	39.1
44	41.1	40.9	40.8	40.7	40.5	40.4	40.2	40.0
45	42.0	41.9	41.7	41.6	41.4	41.3	41.1	40.9
46	42.9	42.8	42.6	42.5	42.3	42.2	42.0	41.9
47	43.9	43.7	43.6	43.4	43.3	43.1	42.9	42.8
48	44.8	44.7	44.5	44.3	44.2	44.0	43.9	43.7
49	45.7	45.6	45.4	45.3	45.1	44.9	44.8	44.6
50	46.7	46.5	46.4	46.2	46.0	45.9	45.7	45.5

斜距離 m	高低角度						
	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.5	28.0
1	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
2	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
3	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6
4	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.5	3.5
5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4	4.4
6	5.4	5.4	5.4	5.4	5.3	5.3	5.3
7	6.3	6.3	6.3	6.3	6.2	6.2	6.2
8	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1
9	8.2	8.1	8.1	8.1	8.0	8.0	7.9
10	9.1	9.0	9.0	8.9	8.9	8.9	8.8
11	10.0	9.9	9.9	9.8	9.8	9.8	9.7
12	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.6
13	11.8	11.7	11.7	11.6	11.6	11.5	11.5
14	12.7	12.6	12.6	12.5	12.5	12.4	12.4
15	13.6	13.5	13.5	13.4	13.4	13.3	13.2
16	14.5	14.4	14.4	14.3	14.3	14.2	14.1
17	15.4	15.3	15.3	15.2	15.1	15.1	15.0
18	16.3	16.2	16.2	16.1	16.0	16.0	15.9
19	17.2	17.1	17.1	17.0	16.9	16.9	16.8
20	18.1	18.1	18.0	17.9	17.8	17.7	17.7
21	19.0	19.0	18.9	18.8	18.7	18.6	18.5
22	19.9	19.9	19.8	19.7	19.6	19.5	19.4
23	20.8	20.8	20.7	20.6	20.5	20.4	20.3
24	21.8	21.7	21.6	21.5	21.4	21.3	21.2
25	22.7	22.6	22.5	22.4	22.3	22.2	22.1

斜距離 m	高低角度						
	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.5	28.0
26	23.6	23.5	23.4	23.3	23.2	23.1	23.0
27	24.5	24.4	24.3	24.2	24.1	23.9	23.8
28	25.4	25.3	25.2	25.1	24.9	24.8	24.7
29	26.3	26.2	26.1	26.0	25.8	25.7	25.6
30	27.2	27.1	27.0	26.8	26.7	26.6	26.5
31	28.1	28.0	27.9	27.7	27.6	27.5	27.4
32	29.0	28.9	28.8	28.6	28.5	28.4	28.3
33	29.9	29.8	29.7	29.5	29.4	29.3	29.1
34	30.8	30.7	30.6	30.4	30.3	30.2	30.0
35	31.7	31.6	31.5	31.3	31.2	31.0	30.9
36	32.6	32.5	32.4	32.2	32.1	31.9	31.8
37	33.5	33.4	33.3	33.1	33.0	32.8	32.7
38	34.4	34.3	34.2	34.0	33.9	33.7	33.6
39	35.3	35.2	35.1	34.9	34.7	34.6	34.4
40	36.3	36.1	36.0	35.8	35.6	35.5	35.3
41	37.2	37.0	36.9	36.7	36.5	36.4	36.2
42	38.1	37.9	37.7	37.6	37.4	37.3	37.1
43	39.0	38.8	38.6	38.5	38.3	38.1	38.0
44	39.9	39.7	39.5	39.4	39.2	39.0	38.8
45	40.8	40.6	40.4	40.3	40.1	39.9	39.7
46	41.7	41.5	41.3	41.2	41.0	40.8	40.6
47	42.6	42.4	42.2	42.1	41.9	41.7	41.5
48	43.5	43.3	43.1	43.0	42.8	42.6	42.4
49	44.4	44.2	44.0	43.9	43.7	43.5	43.3
50	45.3	45.1	44.9	44.7	44.6	44.4	44.1

斜距離 m	高低角度						
	28.5	29.0	29.5	30.0	30.5	31.0	31.5
1	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
2	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
3	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
4	3.5	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4	3.4
5	4.4	4.4	4.4	4.3	4.3	4.3	4.3
6	5.3	5.2	5.2	5.2	5.2	5.1	5.1
7	6.2	6.1	6.1	6.1	6.0	6.0	6.0
8	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.8
9	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8	7.7	7.7
10	8.8	8.7	8.7	8.7	8.6	8.6	8.5
11	9.7	9.6	9.6	9.5	9.5	9.4	9.4
12	10.5	10.5	10.4	10.3	10.3	10.3	10.2
13	11.4	11.4	11.3	11.2	11.2	11.1	11.1
14	12.3	12.2	12.2	12.1	12.1	12.0	11.9
15	13.2	13.1	13.1	13.0	13.9	12.9	12.8
16	14.1	14.0	13.9	13.8	13.8	13.7	13.6
17	14.9	14.9	14.8	14.7	14.6	14.6	14.5
18	15.8	15.7	15.7	15.6	15.5	15.4	15.3
19	16.7	16.6	16.5	16.5	16.4	16.3	16.2
20	17.6	17.5	17.4	17.3	17.2	17.1	17.1
21	18.5	18.4	18.3	18.2	18.1	18.0	17.9
22	19.3	19.2	19.1	19.1	19.0	18.9	18.8
23	20.2	20.1	20.0	19.9	19.8	19.7	19.6
24	21.1	21.0	20.9	20.8	20.7	20.6	20.5
25	22.0	21.9	21.8	21.7	21.5	21.4	21.3

斜距離 m	高低角度						
	28.5	29.0	29.5	30.0	30.5	31.0	31.5
26	22.8	22.7	22.6	22.5	22.4	22.2	22.2
27	23.7	23.6	23.5	23.4	23.3	23.1	23.0
28	24.6	24.5	24.4	24.2	24.1	24.0	23.9
29	25.5	25.4	25.2	25.1	25.0	24.9	24.7
30	26.4	26.2	26.1	26.0	25.8	25.7	25.6
31	27.2	27.1	27.0	26.8	26.7	26.6	26.4
32	28.1	28.0	27.9	27.7	27.6	27.4	27.3
33	29.0	28.9	28.7	28.6	28.4	28.3	28.1
34	29.9	29.7	29.6	29.4	29.3	29.1	29.0
35	30.8	30.6	30.5	30.3	30.2	30.0	29.8
36	31.6	31.5	31.3	31.2	31.0	30.9	30.7
37	32.5	32.4	32.2	32.0	31.9	31.7	31.5
38	33.4	33.2	33.1	32.9	32.7	32.6	32.4
39	34.3	34.1	33.9	33.8	33.6	33.4	33.3
40	35.2	35.0	34.8	34.6	34.5	34.3	34.1
41	36.0	35.9	35.7	35.5	35.3	35.1	35.0
42	36.9	36.7	36.6	36.4	36.5	36.0	35.8
43	37.8	37.6	37.4	37.2	37.1	36.9	36.7
44	38.7	38.5	38.3	38.1	37.9	37.7	37.5
45	39.5	39.4	39.2	39.0	38.8	38.6	38.4
46	40.4	40.2	40.0	39.8	39.6	39.4	39.2
47	41.3	41.1	40.9	40.7	40.5	40.3	40.1
48	42.2	42.0	41.8	41.6	41.4	41.1	40.9
49	43.1	42.9	42.6	42.4	42.2	42.0	41.8
50	43.9	43.7	43.5	43.3	43.1	42.9	42.6

斜距離 m	高低角度						
	32.0	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0
1	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
2	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6
3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3	3.3	3.3
5	4.2	4.2	4.2	4.2	4.1	4.1	4.1
6	5.1	5.1	5.0	5.0	5.0	4.9	4.9
7	5.9	5.9	5.9	5.8	5.8	5.8	5.7
8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6
9	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4
10	8.5	8.4	8.4	8.3	8.3	8.2	8.2
11	9.3	9.3	9.2	9.2	9.1	9.1	9.0
12	10.2	10.1	10.1	10.0	9.9	9.9	9.8
13	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.6
14	11.9	11.8	11.7	11.7	11.6	11.5	11.5
15	12.7	12.7	12.6	12.5	12.4	12.4	12.3
16	13.6	13.5	13.4	13.3	13.3	13.2	13.1
17	14.4	14.3	14.3	14.2	14.1	14.0	13.9
18	15.3	15.2	15.1	15.0	14.9	14.8	14.7
19	16.1	16.0	15.9	15.8	15.8	15.7	15.6
20	17.0	16.9	16.8	16.7	16.6	16.5	16.4
21	17.8	17.7	17.6	17.5	17.4	17.3	17.2
22	18.7	18.6	18.5	18.3	18.2	18.1	18.0
23	19.5	19.4	19.3	19.2	19.1	19.0	18.8
24	20.4	20.2	20.1	20.0	19.9	19.8	19.5
25	21.2	21.1	21.0	20.8	20.7	20.6	20.2

斜距離 m	高低角度						
	32.0	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0
26	22.0	21.9	21.8	21.7	21.6	21.4	21.3
27	22.9	22.8	22.6	22.5	22.4	22.3	22.1
28	23.7	23.6	23.5	23.3	23.2	23.1	22.9
29	24.6	24.5	24.3	24.2	24.0	23.9	23.8
30	25.4	25.3	25.2	25.0	24.9	24.7	24.6
31	26.3	26.1	26.0	25.9	25.7	25.5	25.4
32	27.1	27.0	26.8	26.7	26.5	26.4	26.2
33	28.0	27.8	27.7	27.5	27.4	27.2	27.0
34	28.8	28.7	28.5	28.4	28.2	28.0	27.9
35	29.7	29.5	29.4	29.2	29.0	28.8	28.7
36	30.5	30.4	30.2	30.0	29.8	29.7	29.5
37	31.4	31.2	31.0	30.9	30.7	30.5	30.3
38	32.2	32.0	31.9	31.7	31.5	31.3	31.1
39	33.1	32.9	32.7	32.5	32.3	32.1	31.9
40	33.9	33.7	33.5	33.4	33.2	33.0	32.8
41	34.8	34.6	34.4	34.2	34.0	33.8	33.6
42	35.6	35.4	35.2	35.0	34.8	34.6	34.4
43	36.5	36.3	36.1	35.9	35.6	35.4	35.2
44	37.3	37.1	36.9	36.7	36.5	36.3	36.0
45	38.2	38.0	37.7	37.5	37.3	37.1	36.3
46	39.0	38.8	38.4	38.4	38.1	37.9	37.7
47	39.9	39.6	39.6	39.2	39.0	38.7	38.5
48	40.7	40.5	40.3	40.0	39.8	39.6	39.3
49	41.6	41.3	41.1	40.9	40.6	40.4	40.1
50	42.4	42.2	41.9	41.7	41.5	41.2	41.0

斜距離 m	高低角度						
	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5
1	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
2	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3
4	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.1
5	4.1	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	3.9
6	4.9	4.9	4.8	4.8	4.8	4.7	4.7
7	5.7	5.7	5.6	5.6	5.6	5.5	5.5
8	6.5	6.5	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3
9	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.0
10	8.1	8.1	8.0	8.0	7.9	7.9	7.8
11	9.0	8.9	8.8	8.8	8.7	8.7	8.6
12	9.8	9.7	9.6	9.6	9.5	9.5	9.4
13	10.6	10.5	10.5	10.4	10.3	10.2	10.2
14	11.4	11.3	11.3	11.2	11.1	11.0	11.0
15	12.2	12.1	12.1	12.0	11.9	11.8	11.7
16	13.0	12.9	12.9	12.8	12.7	12.6	12.5
17	13.8	13.8	13.7	13.6	13.5	13.4	13.3
18	14.7	14.6	14.5	14.4	14.3	14.2	14.1
19	15.5	15.4	15.3	15.2	15.1	15.0	14.9
20	16.3	16.2	16.1	16.0	15.9	15.8	15.7
21	17.1	17.0	16.9	16.8	16.7	16.5	16.4
22	17.9	17.8	17.7	17.6	17.5	17.3	17.2
23	18.7	18.6	18.5	18.4	18.2	18.1	18.0
24	19.5	19.4	19.3	19.2	19.0	18.9	18.8
25	20.4	20.2	20.1	20.0	19.8	19.7	19.6

斜距離 m	高低角度						
	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5
26	21.2	21.0	20.9	20.8	20.6	20.5	20.3
27	22.0	21.8	21.7	21.6	21.4	21.3	21.1
28	22.8	22.7	22.5	22.4	22.2	22.1	21.9
29	23.6	23.5	23.3	23.2	23.0	22.9	22.7
30	24.4	24.3	24.1	24.0	23.8	23.6	23.5
31	25.2	25.1	24.9	24.8	24.6	24.4	24.3
32	26.1	25.9	25.7	25.6	25.4	25.2	25.0
33	26.9	26.7	26.5	26.4	26.2	26.0	25.8
34	27.7	27.5	27.3	27.2	27.0	26.8	26.6
35	28.5	28.3	28.1	28.0	27.8	27.6	27.4
36	29.3	29.1	28.9	28.8	28.6	28.4	28.2
37	30.1	29.9	29.7	29.5	29.4	29.2	29.0
38	30.9	30.7	30.5	30.3	30.1	29.9	29.7
39	31.8	31.6	31.4	31.1	30.9	30.7	30.5
40	32.6	32.4	32.2	31.9	31.9	31.5	31.3
41	33.4	33.2	33.0	32.7	32.5	32.3	32.1
42	34.2	34.0	33.8	33.5	33.3	33.1	32.9
43	35.0	34.8	34.6	34.3	34.1	33.9	33.7
44	35.8	35.6	35.4	35.1	34.9	34.7	34.4
45	36.6	36.4	36.2	35.9	35.7	35.5	35.2
46	37.4	37.2	37.0	36.7	36.5	36.2	36.0
47	38.3	38.0	37.8	37.5	37.3	37.0	36.8
48	39.1	38.8	38.6	38.3	38.1	37.8	37.6
49	39.9	39.6	39.4	39.1	38.9	38.6	38.3
50	40.7	40.5	40.2	39.9	39.7	39.4	39.1

斜距離 m	高低角度						
	39.0	39.5	40.0	40.5	41.0	41.5	42.0
1	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
2	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2
4	3.1	3.1	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0
5	3.9	3.9	3.8	3.8	3.8	3.7	3.7
6	4.7	4.6	4.6	4.6	4.5	4.5	4.5
7	5.4	5.4	5.4	5.3	5.3	5.2	5.2
8	6.2	6.2	6.1	6.1	6.0	6.0	5.9
9	7.0	6.9	6.9	6.8	6.8	6.7	6.7
10	7.8	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.4
11	8.5	8.5	8.4	8.4	8.3	8.2	8.2
12	9.3	9.3	9.2	9.1	9.1	9.0	8.9
13	10.1	10.0	10.0	9.9	9.8	9.7	9.7
14	10.9	10.8	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4
15	11.7	11.6	11.5	11.4	11.3	11.2	11.1
16	12.4	12.3	12.3	12.2	12.1	12.0	11.9
17	13.2	13.1	13.0	12.9	12.8	12.7	12.6
18	14.0	13.9	13.8	13.7	13.6	13.5	13.4
19	14.8	14.7	14.6	14.4	14.3	14.2	14.1
20	15.5	15.4	15.3	15.2	15.1	15.0	14.9
21	16.3	16.2	16.1	16.0	15.8	15.7	15.6
22	17.1	17.0	16.9	16.7	16.6	16.5	16.3
23	17.9	17.7	17.6	17.5	17.4	17.2	17.1
24	18.7	18.5	18.4	18.2	18.1	18.0	17.8
25	19.4	19.3	19.2	19.0	18.9	18.7	18.6

斜距離 m	高低角度						
	39.0	39.5	40.0	40.5	41.0	41.5	42.0
26	20.2	20.1	19.9	19.8	19.6	19.5	19.3
27	21.0	20.8	20.7	20.5	20.4	20.2	20.1
28	21.8	21.6	21.4	21.3	21.1	21.0	20.8
29	22.5	22.4	22.2	22.1	21.9	21.7	21.6
30	23.2	23.1	23.0	22.8	22.6	22.5	22.3
31	24.1	23.9	23.7	23.6	23.4	23.2	23.0
32	24.9	24.7	24.5	24.3	24.2	24.0	23.8
33	25.6	25.5	25.3	25.1	24.9	24.7	24.5
34	26.4	26.2	26.0	25.9	25.7	25.5	25.3
35	27.2	27.0	26.8	26.6	26.4	26.2	26.0
36	28.0	27.8	27.6	27.4	27.2	27.0	26.8
37	28.8	28.5	28.3	28.1	27.9	27.7	27.5
38	29.5	29.3	29.1	28.8	28.7	28.5	28.2
39	30.3	30.1	29.9	29.7	29.4	29.2	29.0
40	31.1	30.9	30.6	30.4	30.2	30.0	29.7
41	31.9	31.6	31.3	31.2	30.9	30.7	30.5
42	32.6	32.4	32.2	31.9	31.7	31.5	31.2
43	33.4	33.2	32.9	32.7	32.5	32.2	32.0
44	34.2	34.0	33.7	33.5	33.2	33.0	32.7
45	35.0	34.7	34.5	34.2	34.0	33.7	33.4
46	35.7	35.5	35.2	35.0	34.7	34.5	34.2
47	36.5	36.3	36.0	35.7	35.5	35.2	34.9
48	37.3	37.0	36.8	36.5	36.2	36.0	35.7
49	38.1	37.8	37.5	37.3	37.0	36.7	36.4
50	38.9	38.6	38.3	38.0	37.7	37.4	37.2

斜距離 m	高低角度						
	42.5	43.0	43.5	44.0	44.5	45.0	45.5
1	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
2	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4
3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1
4	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8
5	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	3.5	3.5
6	4.4	4.4	4.4	4.3	4.3	4.2	4.2
7	5.2	5.1	5.1	5.0	5.0	4.9	4.9
8	5.9	5.9	5.8	5.8	5.7	5.7	5.6
9	6.6	6.6	6.5	6.5	6.4	6.4	6.3
10	7.4	7.3	7.3	7.2	7.1	7.1	7.0
11	8.1	8.0	8.0	7.9	7.8	7.8	7.7
12	8.8	8.8	8.7	8.6	8.6	8.5	8.4
13	9.6	9.5	9.4	9.4	9.3	9.2	9.1
14	10.3	10.2	10.2	10.1	10.0	9.9	9.8
15	11.1	11.0	10.9	10.8	10.7	10.6	10.5
16	11.8	11.7	11.6	11.5	11.4	11.3	11.2
17	11.5	12.4	12.3	12.2	12.1	12.0	11.9
18	13.3	13.2	13.1	12.9	12.8	12.7	12.6
19	14.0	13.9	13.8	13.7	13.6	13.4	13.3
20	14.7	14.6	14.5	14.4	14.3	14.1	14.0
21	15.5	15.4	15.2	15.1	15.0	14.8	14.7
22	16.2	16.1	16.0	15.8	15.7	15.6	15.4
23	17.0	16.8	16.7	16.5	16.4	16.3	16.1
24	17.7	17.6	17.4	17.3	17.1	17.0	16.8
25	18.4	18.3	18.1	18.0	17.8	17.7	17.5

斜距離 m	高低角度						
	42.5	43.0	43.5	44.0	44.5	45.0	45.5
26	19.1	19.0	18.9	18.7	18.5	18.4	18.2
27	19.9	19.7	19.6	19.4	19.3	19.1	18.9
28	20.6	20.5	20.3	20.1	20.0	19.8	19.6
29	21.4	21.2	21.0	20.9	20.7	20.5	20.3
30	22.1	21.9	21.8	21.6	21.4	21.2	21.0
31	22.9	22.7	22.5	22.3	22.1	21.9	21.7
32	23.6	23.4	23.2	23.0	22.8	22.6	22.4
33	24.3	24.1	23.9	23.7	23.5	23.3	23.1
34	25.1	24.9	24.7	24.5	24.3	24.0	23.8
35	25.8	25.6	25.4	25.2	25.0	24.7	24.5
36	26.5	26.3	26.1	25.9	25.7	25.5	25.2
37	27.3	27.1	26.8	26.6	26.4	26.2	25.9
38	28.2	27.8	27.6	27.3	27.1	26.9	26.6
39	28.8	28.5	28.3	28.1	27.8	27.6	27.3
40	29.5	29.3	29.0	28.8	28.5	28.3	28.0
41	30.2	30.0	29.7	29.5	29.2	29.0	28.7
42	31.0	30.7	30.5	30.2	30.0	29.7	29.4
43	31.7	31.4	31.2	30.9	30.7	30.4	30.1
44	32.4	32.2	31.9	31.7	31.4	31.1	30.8
45	33.2	32.9	32.6	32.4	32.1	31.8	31.5
46	33.9	33.6	33.4	33.1	32.8	32.5	32.2
47	34.7	34.4	34.1	33.8	33.5	33.2	32.9
48	35.4	35.1	34.8	34.5	34.2	33.9	33.6
49	36.1	35.8	35.5	35.2	34.9	34.6	34.3
50	36.9	36.6	36.3	36.0	35.7	35.4	35.0

単位換算表

I 長さ

1. cm・インチ・寸	cm	インチ	寸
	1	= 0.3937	= 0.3300
	2.5400	= 1	= 0.8382
	0.3030	= 0.9942	= 1
2. m・フット・尺	cm	フット	尺
	1	= 3.2808	= 3.3000
	0.3048	= 1	= 1.0058
	0.3030	= 0.9942	= 1
3. m・ヤード・間	m	ヤード	間
	1	= 1.0936	= 0.5500
	0.9144	= 1	= 0.5029
	1.8182	= 1.9884	= 1

ただし 1 フット (*ft*) = 12 インチ (*in*)
1 ヤード (*yd*) = 3 フット (*ft*)
1 チェーン (*ch*) = 22 ヤード (*yd*) = 66 フット (*ft*)
1 間 = 6 尺

II 体積

1. m ³ ・立方フット・立方尺	m ³	立方フット	立方寸
	1	= 35.317	= 35.937
	0.02832	= 1	= 1.0176
	0.02783	= 0.9827	= 1
2. m ³ ・ボードフット・石	m ³	ボードフット	石
	1	= 423.8	= 3.5937
	0.2738	= 117.9	= 1
	2.36	= 1000	= 8.48

III 縮尺

- 5 万分の 1 の図上での 6cm の実距離は
 $6\text{cm} \times 50,000 = 300,000\text{cm} = 3,000\text{m}$ (答)
- 4,000m は 5 万分の 1 の図上では
 $4,000\text{m} = 400,000\text{cm}$
 $400,000\text{cm} \div 50,000 = 8\text{cm}$ (答)
- 実際の 2 点間の距離 50m が図上で 2mm の時の縮尺は
 $50\text{m} = 50,000\text{mm}$
$$\frac{2\text{mm}}{50,000\text{mm}} = \frac{1}{25,000}$$
 (答)

伐根材積表

樹種 伐根径	す ぎ			ひのき	ま つ	ざ つ
	A	B	C	B	B	B
4		0.0028	0.0028	0.0021	0.0021	0.0021
6	0.0096	0.0041	0.0041	0.0033	0.0040	0.0064
8	0.0118	0.0088	0.0088	0.0080	0.0085	0.0105
10	0.0254	0.0217	0.0148	0.0149	0.0152	0.0162
12	0.0442	0.033	0.0247	0.028	0.030	0.0250
14	0.068	0.054	0.0369	0.037	0.051	0.0370
16	0.097	0.079	0.0525	0.048	0.074	0.050
18	0.131	0.107	0.0725	0.064	0.101	0.055
20	0.170	0.140	0.094	0.085	0.130	0.072
22	0.214	0.176	0.119	0.111	0.162	0.088
24	0.264	0.217	0.148	0.141	0.196	0.105
26	0.318	0.261	0.181	0.172	0.234	0.122
28	0.377	0.310	0.217	0.216	0.274	0.142
30	0.442	0.362	0.256	0.261	0.317	0.168
32	0.511	0.418	0.298	0.310	0.363	0.199
34	0.586	0.478	0.344	0.364	0.411	0.229
36	0.669	0.542	0.393	0.423	0.462	0.260
38	0.751	0.610	0.445	0.486	0.516	0.297

樹種 伐根径	す ぎ			ひのき	ま つ	ざ つ
	A	B	C	B	B	B
40	0.841	0.683	0.501	0.554	0.573	0.339
42	0.936	0.758	0.560	0.627	0.632	0.375
44	1.036	0.838	0.623	0.705	0.695	0.415
46	1.146	0.922	0.689	0.788	0.760	0.458
48	1.252	1.010	0.758	0.875	0.827	0.502
50	1.367	1.101	0.831	0.967	0.898	0.548
52	1.488	1.197	0.907	1.064	0.971	0.599
54	1.613	1.297	0.986	1.165	1.047	0.647
56	1.744	1.400	1.068	1.271	1.126	0.700
58	1.880	1.508	1.154	1.382	1.207	0.755
60	2.020	1.619	1.244	1.498	1.292	0.840
62	2.166	1.739	1.336	1.618	1.379	0.870
64	2.317	1.854	1.433	1.743	1.469	0.931
66	2.474	1.977	1.532	1.873	1.561	0.994
68	2.548	2.104	1.578	2.008	1.656	1.059
70	2.801	2.235	1.741	2.147	1.754	1.121
72	2.972	2.370	1.850	2.291	1.855	1.196
74	3.149	2.509	1.941	2.440	1.959	1.267

樹種 伐根径	す ぎ			ひ の き	ま つ	ざ つ
	A	B	C	B	B	B
76	3.330	2.652	2.079	2.594	2.065	1.341
78	3.517	2.799	2.199	2.752	2.174	1.416
80	3.701	2.910	2.322		2.286	1.494
82						1.573

$$V_{\text{す ぎ}} = 4.9241D^2 + 0.2411D - 0.0090 \quad (B)$$

$$V_{\text{ひ の き}} = 5.9248D^2 + 1.2084D + 0.0898$$

$$V_{\text{ま つ}} = 3.4455D^2 + 0.1483D - 0.0377$$

$$V_{\text{ざ つ}} = 0.00026D^2 - 0.00229D + 0.0128$$

使用上の注意

1. 現地で伐採された林分の立木の状況を周囲の林分や伐根の年令などから想定して本表を使用する。

地位等級判定表

(地位等級判定方法)

スギ及びヒノキの人工林簡易林分材積表における地位等級は、該当林分の上層樹高と、別紙地位等級区分の同一林齢の樹高を比較し、判定表の樹高に最も近い等級を採用する。

マツ及び広葉樹は現地の状況で等級を決定する。

(地域区分)

スギについては、林分調査の結果、県南部（筑後・朝倉農林管内）と県北部（福岡・飯塚・八幡・行橋）の樹高成長に地域差がみられたため、地域区分を以下のとおりとした。

ヒノキについては、樹高成長に地域差がみられなかったため、県下統一したものとした。

・スギ地域区分

福岡県	地位Ⅰ	地位Ⅱ	地位Ⅲ	地位Ⅳ	地位Ⅴ	地位Ⅵ	地位Ⅶ
県南部	地位Ⅴ	地位Ⅰ	地位Ⅱ	地位Ⅲ	地位Ⅳ	地位Ⅴ	
県北部			地位Ⅰ	地位Ⅱ	地位Ⅲ	地位Ⅳ	地位Ⅴ

スギ人工林地位等級区分

県南部（筑後・朝倉農林管内）

(樹高：m)

林齢	地位S	地位I	地位II	地位III	地位IV	地位V
11	8.8	8.3	7.7	7.2	6.7	6.2
12	9.5	8.9	8.3	7.7	7.2	6.6
13	10.0	9.4	8.8	8.2	7.6	7.0
14	10.6	10.0	9.3	8.7	8.1	7.4
15	11.2	10.5	9.8	9.1	8.5	7.8
16	11.8	11.0	10.3	9.6	8.9	8.2
17	12.3	11.6	10.8	10.0	9.4	8.6
18	12.9	12.1	11.3	10.5	9.8	9.0
19	13.4	12.6	11.8	10.9	10.2	9.4
20	14.0	13.1	12.2	11.4	10.6	9.7
21	14.5	13.6	12.7	11.8	11.0	10.1
22	14.9	14.0	13.1	12.2	11.2	10.3
23	15.4	14.4	13.5	12.5	11.5	10.5
24	15.9	14.8	13.8	12.8	11.8	10.8
25	16.3	15.3	14.2	13.1	12.1	11.0
26	16.8	15.7	14.6	13.5	12.3	11.2
27	17.3	16.1	15.0	13.8	12.6	11.5
28	17.7	16.5	15.3	14.1	12.9	11.7
29	18.2	17.0	15.7	14.5	13.2	12.0
30	18.7	17.4	16.1	14.8	13.5	12.2
31	19.1	17.8	16.5	15.1	13.8	12.5
32	19.6	18.2	16.8	15.5	14.1	12.7
33	20.0	18.6	17.2	15.8	14.4	13.0
34	20.5	19.0	17.6	16.1	14.7	13.2
35	20.9	19.4	17.9	16.5	15.0	13.5
36	21.3	19.8	18.3	16.8	15.3	13.8
37	21.8	20.2	18.7	17.1	15.6	14.0
38	22.2	20.6	19.0	17.4	15.9	14.3
39	22.6	21.0	19.4	17.8	16.2	14.6
40	23.0	21.4	19.7	18.1	16.5	14.8
41	23.4	21.7	20.1	18.4	16.7	15.1
42	23.8	22.1	20.4	18.7	17.0	15.4
43	24.2	22.5	20.7	19.0	17.3	15.6
44	24.5	22.8	21.1	19.3	17.6	15.9
45	24.9	23.2	21.4	19.7	17.9	16.2
46	25.3	23.5	21.7	20.0	18.2	16.4
47	25.6	23.8	22.0	20.3	18.5	16.7
48	26.0	24.2	22.4	20.5	18.7	16.9
49	26.3	24.5	22.7	20.8	19.0	17.2
50	26.6	24.8	23.0	21.1	19.3	17.4
51	27.0	25.1	23.3	21.4	19.5	17.7
52	27.3	25.4	23.5	21.7	19.8	17.9
53	27.6	25.7	23.8	21.9	20.1	18.2
54	27.9	26.0	24.1	22.2	20.3	18.4
55	28.2	26.3	24.4	22.5	20.6	18.7
56	28.5	26.5	24.6	22.7	20.8	18.9
57	28.7	26.8	24.9	23.0	21.0	19.1
58	29.0	27.1	25.1	23.2	21.3	19.3
59	29.3	27.3	25.4	23.4	21.5	19.6
60	29.5	27.6	25.6	23.7	21.7	19.8

県北部（福岡・八幡・行橋・飯塚農林管内）

(樹高：m)

林齢	地位I	地位II	地位III	地位IV	地位V
11	7.7	7.2	6.7	6.2	5.6
12	8.3	7.7	7.2	6.6	6.0
13	8.8	8.2	7.6	7.0	6.4
14	9.3	8.7	8.1	7.4	6.7
15	9.8	9.1	8.5	7.8	7.1
16	10.3	9.6	8.9	8.2	7.5
17	10.8	10.0	9.4	8.6	7.8
18	11.3	10.5	9.8	9.0	8.2
19	11.8	10.9	10.2	9.4	8.5
20	12.2	11.4	10.6	9.7	8.9
21	12.7	11.8	11.0	10.1	9.2
22	13.1	12.2	11.2	10.3	9.4
23	13.5	12.5	11.5	10.5	9.6
24	13.8	12.8	11.8	10.8	9.7
25	14.2	13.1	12.1	11.0	9.9
26	14.6	13.5	12.3	11.2	10.1
27	15.0	13.8	12.6	11.5	10.3
28	15.3	14.1	12.9	11.7	10.5
29	15.7	14.5	13.2	12.0	10.7
30	16.1	14.8	13.5	12.2	10.9
31	16.5	15.1	13.8	12.5	11.1
32	16.8	15.5	14.1	12.7	11.3
33	17.2	15.8	14.4	13.0	11.6
34	17.6	16.1	14.7	13.2	11.8
35	17.9	16.5	15.0	13.5	12.0
36	18.3	16.8	15.3	13.8	12.2
37	18.7	17.1	15.6	14.0	12.5
38	19.0	17.4	15.9	14.3	12.7
39	19.4	17.8	16.2	14.6	12.9
40	19.7	18.1	16.5	14.8	13.2
41	20.1	18.4	16.7	15.1	13.4
42	20.4	18.7	17.0	15.4	13.7
43	20.7	19.0	17.3	15.6	13.9
44	21.1	19.3	17.6	15.9	14.2
45	21.4	19.7	17.9	16.2	14.4
46	21.7	20.0	18.2	16.4	14.6
47	22.0	20.3	18.5	16.7	14.9
48	22.4	20.5	18.7	16.9	15.1
49	22.7	20.8	19.0	17.2	15.4
50	23.0	21.1	19.3	17.4	15.6
51	23.3	21.4	19.5	17.7	15.8
52	23.5	21.7	19.8	17.9	16.1
53	23.8	21.9	20.1	18.2	16.3
54	24.1	22.2	20.3	18.4	16.5
55	24.4	22.5	20.6	18.7	16.7
56	24.6	22.7	20.8	18.9	17.0
57	24.9	23.0	21.0	19.1	17.2
58	25.1	23.2	21.3	19.3	17.4
59	25.4	23.4	21.5	19.6	17.6
60	25.6	23.7	21.7	19.8	17.8

スギ人工林地位等級区分

県南部（筑後・朝倉農林管内）

(樹高：m)

林齢	地位S	地位I	地位II	地位III	地位IV	地位V
61	29.8	27.8	25.9	23.9	21.9	20.0
62	30.0	28.1	26.1	24.1	22.1	20.2
63	30.3	28.3	26.3	24.3	22.4	20.4
64	30.5	28.5	26.5	24.5	22.6	20.6
65	30.7	28.7	26.7	24.7	22.8	20.8
66	30.9	28.9	26.9	24.9	22.9	20.9
67	31.1	29.1	27.1	25.1	23.1	21.1
68	31.3	29.3	27.3	25.3	23.3	21.3
69	31.5	29.5	27.5	25.5	23.5	21.5
70	31.7	29.7	27.7	25.7	23.7	21.6
71	31.9	29.9	27.9	25.8	23.8	21.8
72	32.1	30.1	28.0	26.0	24.0	22.0
73	32.2	30.2	28.2	26.2	24.1	22.1
74	32.4	30.4	28.4	26.3	24.3	22.3
75	32.6	30.5	28.5	26.5	24.4	22.4
76	32.7	30.7	28.7	26.6	24.6	22.5
77	32.9	30.8	28.8	26.8	24.7	22.7
78	33.0	31.0	28.9	26.9	24.8	22.8
79	33.2	31.1	29.1	27.0	25.0	22.9
80	33.3	31.2	29.2	27.1	25.1	23.1
81	33.4	31.4	29.3	27.3	25.2	23.2
82	33.5	31.5	29.4	27.4	25.3	23.3
83	33.7	31.6	29.6	27.5	25.4	23.4
84	33.8	31.7	29.7	27.6	25.6	23.5
85	33.9	31.8	29.8	27.7	25.7	23.6
86	34.0	31.9	29.9	27.8	25.8	23.7
87	34.1	32.0	30.0	27.9	25.9	23.8
88	34.2	32.1	30.1	28.0	26.0	23.9
89	34.3	32.2	30.2	28.1	26.0	24.0
90	34.4	32.3	30.3	28.2	26.1	24.1
91	34.5	32.4	30.3	28.3	26.2	24.1
92	34.6	32.5	30.4	28.4	26.3	24.2
93	34.6	32.6	30.5	28.4	26.4	24.3
94	34.7	32.6	30.6	28.5	26.4	24.4
95	34.8	32.7	30.7	28.6	26.5	24.4
96	34.9	32.8	30.7	28.7	26.6	24.5
97	34.9	32.9	30.8	28.7	26.7	24.6
98	35.0	32.9	30.9	28.8	26.7	24.6
99	35.1	33.0	30.9	28.8	26.8	24.7
100	35.1	33.1	31.0	28.9	26.8	24.8

県北部（福岡・八幡・行橋・飯塚農林管内）

(樹高：m)

林齢	地位I	地位II	地位III	地位IV	地位V
61	25.9	23.9	21.9	20.0	18.0
62	26.1	24.1	22.1	20.2	18.2
63	26.3	24.3	22.4	20.4	18.4
64	26.5	24.5	22.6	20.6	18.6
65	26.7	24.7	22.8	20.8	18.8
66	26.9	24.9	22.9	20.9	19.0
67	27.1	25.1	23.1	21.1	19.1
68	27.3	25.3	23.3	21.3	19.3
69	27.5	25.5	23.5	21.5	19.5
70	27.7	25.7	23.7	21.6	19.6
71	27.9	25.8	23.8	21.8	19.8
72	28.0	26.0	24.0	22.0	19.9
73	28.2	26.2	24.1	22.1	20.1
74	28.4	26.3	24.3	22.3	20.2
75	28.5	26.5	24.4	22.4	20.4
76	28.7	26.6	24.6	22.5	20.5
77	28.8	26.8	24.7	22.7	20.6
78	28.9	26.9	24.8	22.8	20.8
79	29.1	27.0	25.0	22.9	20.9
80	29.2	27.1	25.1	23.1	21.0
81	29.3	27.3	25.2	23.2	21.1
82	29.4	27.4	25.3	23.3	21.2
83	29.6	27.5	25.4	23.4	21.3
84	29.7	27.6	25.6	23.5	21.4
85	29.8	27.7	25.7	23.6	21.5
86	29.9	27.8	25.8	23.7	21.6
87	30.0	27.9	25.9	23.8	21.7
88	30.1	28.0	26.0	23.9	21.8
89	30.2	28.1	26.0	24.0	21.9
90	30.3	28.2	26.1	24.1	22.0
91	30.3	28.3	26.2	24.1	22.1
92	30.4	28.4	26.3	24.2	22.2
93	30.5	28.4	26.4	24.3	22.2
94	30.6	28.5	26.4	24.4	22.3
95	30.7	28.6	26.5	24.4	22.4
96	30.7	28.7	26.6	24.5	22.4
97	30.8	28.7	26.7	24.6	22.5
98	30.9	28.8	26.7	24.6	22.6
99	30.9	28.8	26.8	24.7	22.6
100	31.0	28.9	26.8	24.8	22.7

ヒノキ人工林地位等級区分

福岡県全域

(樹高：m)

林齢	地位Ⅰ	地位Ⅱ	地位Ⅲ	地位Ⅳ	地位Ⅴ
11	8.8	8.0	7.3	6.4	5.7
12	9.8	8.8	8.0	7.1	6.3
13	10.4	9.4	8.5	7.6	6.7
14	10.9	9.9	8.9	7.9	7.0
15	11.3	10.3	9.3	8.3	7.3
16	11.8	10.7	9.7	8.6	7.6
17	12.3	11.1	10.1	8.9	7.9
18	12.7	11.5	10.4	9.3	8.2
19	13.2	11.9	10.8	9.6	8.5
20	13.6	12.3	11.2	9.9	8.7
21	14.0	12.7	11.5	10.2	9.0
22	14.2	12.9	11.7	10.4	9.1
23	14.4	13.1	11.8	10.6	9.3
24	14.7	13.3	12.0	10.7	9.4
25	14.9	13.6	12.2	10.9	9.5
26	15.1	13.8	12.4	11.0	9.7
27	15.4	14.0	12.6	11.2	9.8
28	15.6	14.2	12.8	11.3	9.9
29	15.8	14.4	12.9	11.5	10.1
30	16.1	14.6	13.1	11.7	10.2
31	16.3	14.8	13.3	11.8	10.3
32	16.5	15.0	13.5	12.0	10.5
33	16.8	15.2	13.7	12.1	10.6
34	17.0	15.4	13.9	12.3	10.7
35	17.2	15.6	14.1	12.5	10.9
36	17.5	15.9	14.2	12.6	11.0
37	17.7	16.1	14.4	12.8	11.2
38	17.9	16.3	14.6	13.0	11.3
39	18.2	16.5	14.8	13.1	11.5
40	18.4	16.7	15.0	13.3	11.6
41	18.6	16.9	15.2	13.5	11.7
42	18.9	17.1	15.4	13.6	11.9
43	19.1	17.3	15.6	13.8	12.0
44	19.3	17.5	15.7	14.0	12.2
45	19.6	17.7	15.9	14.1	12.3
46	19.8	18.0	16.1	14.3	12.4
47	20.0	18.2	16.3	14.4	12.6
48	20.2	18.4	16.5	14.6	12.7
49	20.5	18.6	16.7	14.8	12.9
50	20.7	18.8	16.9	14.9	13.0
51	20.9	19.0	17.0	15.1	13.2
52	21.2	19.2	17.2	15.3	13.3
53	21.4	19.4	17.4	15.4	13.4
54	21.6	19.6	17.6	15.6	13.6
55	21.8	19.8	17.8	15.7	13.7
56	22.1	20.0	18.0	15.9	13.9
57	22.3	20.2	18.1	16.1	14.0
58	22.5	20.4	18.3	16.2	14.1
59	22.7	20.6	18.5	16.4	14.3
60	22.9	20.8	18.7	16.5	14.4

ヒノキ人工林地位等級区分

福岡県全域

(樹高：m)

林齢	地位Ⅰ	地位Ⅱ	地位Ⅲ	地位Ⅳ	地位Ⅴ
61	23.2	21.0	18.8	16.7	14.5
62	23.4	21.2	19.0	16.8	14.7
63	23.6	21.4	19.2	17.0	14.8
64	23.8	21.6	19.4	17.2	14.9
65	24.0	21.8	19.5	17.3	15.1
66	24.2	22.0	19.7	17.5	15.2
67	24.4	22.2	19.9	17.6	15.3
68	24.6	22.3	20.0	17.7	15.4
69	24.9	22.5	20.2	17.9	15.6
70	25.1	22.7	20.4	18.0	15.7
71	25.3	22.9	20.5	18.2	15.8
72	25.5	23.1	20.7	18.3	15.9
73	25.7	23.3	20.9	18.5	16.1
74	25.9	23.4	21.0	18.6	16.2
75	26.1	23.6	21.2	18.7	16.3
76	26.2	23.8	21.3	18.9	16.4
77	26.4	24.0	21.5	19.0	16.5
78	26.6	24.1	21.6	19.1	16.6
79	26.8	24.3	21.8	19.3	16.8
80	27.0	24.5	21.9	19.4	16.9
81	27.2	24.6	22.1	19.5	17.0
82	27.4	24.8	22.2	19.6	17.1
83	27.6	25.0	22.4	19.8	17.2
84	27.7	25.1	22.5	19.9	17.3
85	27.9	25.3	22.6	20.0	17.4
86	28.1	25.4	22.8	20.1	17.5
87	28.3	25.6	22.9	20.3	17.6
88	28.4	25.7	23.1	20.4	17.7
89	28.6	25.9	23.2	20.5	17.8
90	28.8	26.0	23.3	20.6	17.9
91	28.9	26.2	23.4	20.7	18.0
92	29.1	26.3	23.6	20.8	18.1
93	29.3	26.5	23.7	20.9	18.1
94	29.4	26.6	23.8	21.0	18.2
95	29.6	26.8	23.9	21.1	18.3
96	29.7	26.9	24.1	21.2	18.4
97	29.9	27.0	24.2	21.3	18.5
98	30.0	27.2	24.3	21.4	18.6
99	30.2	27.3	24.4	21.5	18.6
100	30.3	27.4	24.5	21.6	18.7

福岡県スギ人工林簡易林分材積表

福岡県スギ人工林林分密度管理図（福岡県調製）における材積の計算式を使用。

$$V = (0.0498 \times H^{-1.32613} + 773.4629 \times H^{-2.27465}/N)^{-1}$$

V:ha 当たり材積 (m³/ha) H: 上層樹高 (m) N:ha 当たり立木本数 (本)

- ・ H は福岡県スギ人工林地位指数曲線より作成した地位等級判別表を使用。
- ・ N は中庸仕立て時 (収量比数 Ry = 0.7) の立木本数を密度管理図の関係式より算出。
- ・ 上記計算式より各等級、林齢ごとに材積を算出。

スギ

県南部（筑後・朝倉農林管内簡易林分材積表）

(m³/ha)

林齢	地位 S	地位 I	地位 II	地位 III	地位 IV	地位 V
11	178	165	149	137	124	112
12	197	181	165	149	137	122
13	211	195	178	162	147	132
14	228	211	192	176	160	142
15	245	225	206	186	170	152
16	263	240	220	200	181	162
17	278	257	234	211	195	173
18	296	272	248	225	206	184
19	311	287	263	237	217	195
20	330	302	275	251	228	203
21	344	317	290	264	239	214
22	359	330	302	274	247	220
23	374	343	313	284	255	226
24	390	357	325	293	263	233
25	405	370	336	303	271	240
26	421	384	348	314	279	246
27	436	398	360	324	288	253
28	452	412	372	334	297	260
29	468	426	384	344	305	268
30	483	439	397	355	314	275
31	499	453	409	366	323	283
32	515	467	421	376	333	290
33	530	481	434	387	342	298
34	546	495	446	398	351	306
35	561	509	458	409	361	314
36	577	523	471	420	370	322
37	592	537	483	431	380	331
38	607	550	495	442	389	339
39	622	564	508	453	399	347
40	637	578	520	464	409	356

スギ

県南部（筑後・朝倉農林管内簡易林分材積表）

(m³/ha)

林齢	地位 S	地位 I	地位 II	地位 III	地位 IV	地位 V
41	651	591	532	474	419	364
42	666	604	544	485	428	373
43	680	617	556	496	438	382
44	694	630	568	507	448	390
45	708	643	579	518	457	399
46	722	656	591	528	467	407
47	735	668	602	539	476	416
48	749	680	614	549	486	425
49	762	692	625	559	495	433
50	774	704	636	569	504	442
51	787	716	647	579	514	450
52	799	727	657	589	523	458
53	811	739	668	599	532	467
54	823	750	678	609	541	475
55	834	760	688	618	549	483
56	846	771	698	627	558	491
57	857	781	708	636	566	499
58	867	791	717	645	575	506
59	878	801	727	654	583	514
60	888	811	736	662	591	521
61	898	820	745	671	599	529
62	908	830	753	679	606	536
63	917	838	762	687	614	543
64	926	847	770	695	621	550
65	935	856	778	702	628	557
66	944	864	786	710	635	563
67	952	872	793	717	642	570
68	960	880	801	724	649	576
69	968	887	808	731	655	582
70	976	895	815	738	662	588

スギ

県南部（筑後・朝倉農林管内簡易林分材積表）

(m³/ha)

林齢	地位 S	地位 I	地位 II	地位 III	地位 IV	地位 V
71	984	902	822	744	668	594
72	991	909	829	750	674	599
73	998	915	835	756	680	605
74	1,005	922	841	762	685	610
75	1,011	928	847	768	691	616
76	1,017	934	853	774	696	621
77	1,024	940	859	779	701	626
78	1,030	946	864	784	706	630
79	1,035	951	869	790	711	635
80	1,041	957	875	794	716	639
81	1,046	962	879	799	720	644
82	1,051	967	884	804	725	648
83	1,056	972	889	808	729	652
84	1,061	976	893	812	733	656
85	1,066	981	898	816	737	660
86	1,070	985	902	820	741	663
87	1,074	989	906	824	744	667
88	1,079	993	910	828	748	670
89	1,082	997	913	832	751	674
90	1,086	1,001	917	835	755	677
91	1,090	1,004	920	838	758	680
92	1,094	1,008	924	841	761	683
93	1,097	1,011	927	845	764	686
94	1,100	1,014	930	848	767	688
95	1,103	1,017	933	851	770	691
96	1,106	1,020	936	853	772	694
97	1,109	1,023	938	856	775	696
98	1,112	1,026	941	858	777	698
99	1,115	1,028	944	861	780	701
100	1,117	1,031	946	863	782	703

スギ

県北部（福岡・飯塚・八幡・行橋農林管内簡易林分材積表）

(m³/ha)

林齢	地位Ⅰ	地位Ⅱ	地位Ⅲ	地位Ⅳ	地位Ⅴ
11	149	137	124	112	98
12	165	149	137	122	107
13	178	162	147	132	117
14	192	176	160	142	124
15	206	186	170	152	134
16	220	200	181	162	144
17	234	211	195	173	152
18	248	225	206	184	162
19	263	237	217	195	170
20	275	251	228	203	181
21	290	264	239	214	190
22	302	274	247	220	195
23	313	284	255	226	199
24	325	293	263	233	204
25	336	303	271	240	209
26	348	314	279	246	214
27	360	324	288	253	220
28	372	334	297	260	225
29	384	344	305	268	231
30	397	355	314	275	237
31	409	366	323	283	243
32	421	376	333	290	249
33	434	387	342	298	256
34	446	398	351	306	263
35	458	409	361	314	269
36	471	420	370	322	276
37	483	431	380	331	283
38	495	442	389	339	290
39	508	453	399	347	298
40	520	464	409	356	305

スギ

県北部（福岡・飯塚・八幡・行橋農林管内簡易林分材積表）

(m³/ha)

林齢	地位Ⅰ	地位Ⅱ	地位Ⅲ	地位Ⅳ	地位Ⅴ
41	532	474	419	364	312
42	544	485	428	373	320
43	556	496	438	382	327
44	568	507	448	390	335
45	579	518	457	399	343
46	591	528	467	407	350
47	602	539	476	416	358
48	614	549	486	425	366
49	625	559	495	433	373
50	636	569	504	442	381
51	647	579	514	450	389
52	657	589	523	458	396
53	668	599	532	467	404
54	678	609	541	475	411
55	688	618	549	483	419
56	698	627	558	491	426
57	708	636	566	499	433
58	717	645	575	506	440
59	727	654	583	514	447
60	736	662	591	521	454
61	745	671	599	529	461
62	753	679	606	536	468
63	762	687	614	543	474
64	770	695	621	550	481
65	778	702	628	557	487
66	786	710	635	563	493
67	793	717	642	570	499
68	801	724	649	576	505
69	808	731	655	582	511
70	815	738	662	588	516

スギ

県北部（福岡・飯塚・八幡・行橋農林管内簡易林分材積表）

(m³/ha)

林齢	地位Ⅰ	地位Ⅱ	地位Ⅲ	地位Ⅳ	地位Ⅴ
71	822	744	668	594	522
72	829	750	674	599	527
73	835	756	680	605	533
74	841	762	685	610	538
75	847	768	691	616	543
76	853	774	696	621	547
77	859	779	701	626	552
78	864	784	706	630	557
79	869	790	711	635	561
80	875	794	716	639	565
81	879	799	720	644	569
82	884	804	725	648	573
83	889	808	729	652	577
84	893	812	733	656	581
85	898	816	737	660	585
86	902	820	741	663	588
87	906	824	744	667	591
88	910	828	748	670	595
89	913	832	751	674	598
90	917	835	755	677	601
91	920	838	758	680	604
92	924	841	761	683	607
93	927	845	764	686	609
94	930	848	767	688	612
95	933	851	770	691	615
96	936	853	772	694	617
97	938	856	775	696	619
98	941	858	777	698	622
99	944	861	780	701	624
100	946	863	782	703	626

福岡県ヒノキ人工林簡易林分材積表

九州地方ヒノキ人工林林分密度管理図 (S57.3 林野庁調製) における材積の計算式を使用。

$$V = (0.0493263 \times H^{-1.206227} + 8676.3 \times H^{-3.26218}/N)^{-1}$$

V:ha 当たり材積 (m³/ha) H: 上層樹高 (m) N:ha 当たり立木本数 (本)

- ・ H は福岡県ヒノキ人工林地位指数曲線より作成した地位等級判別表を使用。
- ・ N は中庸仕立て時 (収量比数 $R_y = 0.7$) の立木本数を密度管理図の関係式より算出。
- ・ 上記計算式より各等級、林齢ごとに材積を算出。

ヒノキ

福岡県全域

(m³/ha)

林齢	地位Ⅰ	地位Ⅱ	地位Ⅲ	地位Ⅳ	地位Ⅴ
11	164	146	131	112	97
12	187	164	146	126	109
13	200	177	157	137	118
14	212	189	166	144	124
15	221	198	175	153	131
16	233	207	184	159	137
17	245	217	193	166	144
18	255	226	200	175	150
19	267	236	210	182	157
20	277	245	219	189	162
21	286	256	226	197	168
22	292	261	230	200	171
23	298	266	234	204	174
24	303	271	239	208	177
25	309	276	243	211	180
26	315	281	248	215	183
27	321	286	252	219	186
28	327	291	256	222	189
29	332	296	261	226	192
30	338	301	265	230	196
31	344	307	270	234	199
32	350	312	274	238	202
33	356	317	279	242	205
34	362	323	284	246	209
35	368	328	288	249	212
36	374	333	293	253	215
37	381	339	298	257	218
38	386	344	302	261	222
39	393	349	307	265	225
40	399	355	312	269	228

ヒノキ

福岡県全域

(m³/ha)

林齢	地位Ⅰ	地位Ⅱ	地位Ⅲ	地位Ⅳ	地位Ⅴ
41	405	360	316	273	232
42	411	365	321	278	235
43	417	371	326	282	239
44	423	376	330	286	242
45	429	382	335	290	246
46	435	387	340	294	249
47	441	393	345	298	252
48	448	398	350	302	256
49	454	404	354	306	259
50	460	409	359	310	263
51	466	414	364	314	266
52	472	420	368	318	270
53	478	425	373	322	273
54	484	430	378	326	276
55	490	436	383	331	280
56	497	441	387	335	283
57	502	447	392	339	287
58	509	452	397	343	290
59	514	457	401	347	293
60	521	463	406	351	297
61	527	468	411	355	300
62	533	473	415	358	303
63	538	478	420	363	307
64	545	484	424	366	310
65	550	489	429	370	313
66	556	494	433	374	316
67	562	499	438	378	320
68	567	504	442	382	323
69	573	509	447	386	326
70	579	514	451	389	329

ヒノキ

福岡県全域

(m³/ha)

林齢	地位Ⅰ	地位Ⅱ	地位Ⅲ	地位Ⅳ	地位Ⅴ
71	584	519	455	393	332
72	590	524	460	397	335
73	596	529	464	400	338
74	601	534	468	404	341
75	607	539	472	408	344
76	613	544	477	411	347
77	618	549	481	415	350
78	623	553	485	418	353
79	629	558	489	422	356
80	633	562	493	425	359
81	638	567	497	428	362
82	644	572	501	432	365
83	649	576	505	435	367
84	654	581	509	438	370
85	659	585	512	441	372
86	664	590	516	445	375
87	669	594	520	448	378
88	674	598	524	451	380
89	679	602	527	454	383
90	684	606	531	457	385
91	689	611	534	460	387
92	693	615	538	463	390
93	697	618	541	466	392
94	703	623	545	469	394
95	707	627	548	471	397
96	711	631	552	474	399
97	716	634	555	477	401
98	721	638	557	479	403
99	724	642	561	482	405
100	729	646	564	484	407

造林本数早見表

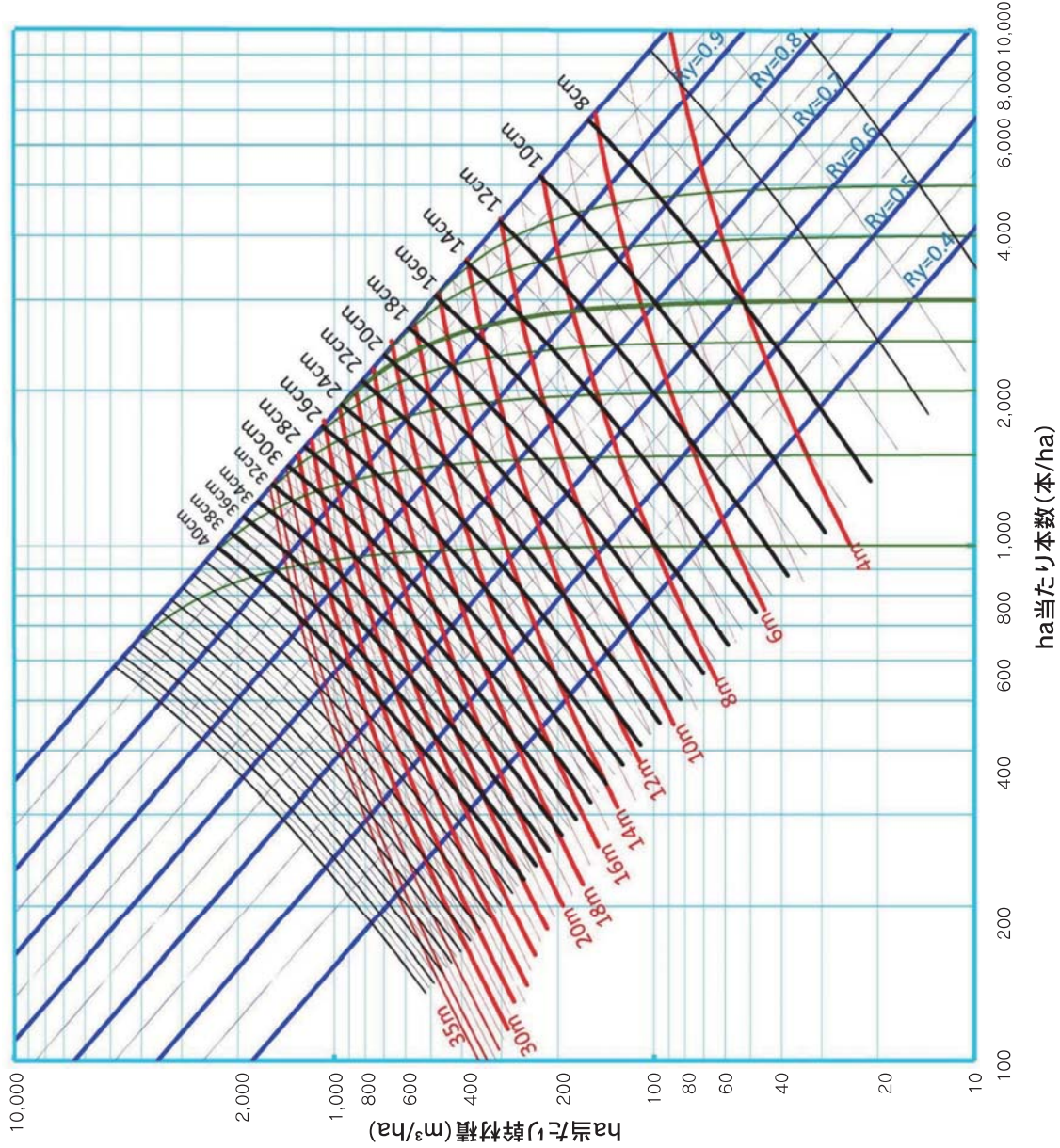
(1ha当り)

m	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
1.1	8,260	7,570	6,990	6,490	6,060	5,680	5,340	5,050	4,780	4,540	4,320	4,130	3,950	3,780	3,630	3,490
1.2	7,570	6,940	6,410	5,950	5,550	5,200	4,900	4,620	4,380	4,160	3,960	3,780	3,620	3,470	3,330	3,200
1.3	6,990	6,410	5,910	5,490	5,120	4,800	4,520	4,270	4,040	3,840	3,660	3,490	3,340	3,200	3,070	2,950
1.4	6,490	5,950	5,490	5,100	4,760	4,460	4,200	3,960	3,750	3,570	3,400	3,240	3,100	2,970	2,850	2,740
1.5	6,060	5,550	5,120	4,760	4,440	4,160	3,920	3,700	3,500	3,330	3,170	3,030	2,890	2,770	2,660	2,560
1.6	5,680	5,200	4,800	4,460	4,160	3,900	3,670	3,470	3,280	3,120	2,970	2,840	2,710	2,600	2,500	2,400
1.7	5,340	4,900	4,520	4,200	3,920	3,670	3,460	3,260	3,090	2,940	2,800	2,670	2,550	2,450	2,350	2,260
1.8	5,050	4,620	4,270	3,960	3,700	3,470	3,260	3,080	2,920	2,770	2,640	2,520	2,410	2,310	2,220	2,130
1.9	4,780	4,380	4,040	3,750	3,500	3,280	3,090	2,920	2,770	2,630	2,500	2,390	2,280	2,190	2,100	2,020
2.0	4,540	4,160	3,840	3,570	3,330	3,120	2,940	2,770	2,630	2,500	2,380	2,270	2,170	2,080	2,000	1,920
2.1	4,320	3,960	3,660	3,400	3,170	2,970	2,800	2,640	2,500	2,380	2,260	2,160	2,070	1,980	1,900	1,830
2.2	4,130	3,780	3,490	3,240	3,030	2,840	2,670	2,520	2,390	2,270	2,160	2,060	1,970	1,890	1,810	1,740
2.3	3,950	3,620	3,340	3,100	3,890	2,710	2,550	2,410	2,280	2,170	2,070	1,970	1,890	1,810	1,730	1,670
2.4	3,780	3,470	3,200	2,970	2,770	2,600	2,450	2,310	2,190	2,080	1,980	1,890	1,810	1,730	1,660	1,600
2.5	3,630	3,330	3,070	2,850	2,660	2,500	2,350	2,220	2,100	2,000	1,900	1,810	1,730	1,660	1,600	1,530
2.6	3,490	3,200	2,950	2,740	2,560	2,400	2,260	2,130	2,020	1,920	1,830	1,740	1,670	1,600	1,530	1,470

10 密度管理図

(1) スギ

凡	例
	等平均樹高曲線
	等平均胸高直径
	等収量比数曲線
	自然枯死線



説明

林分密度管理図の説明

1. 適用地域と樹種 福岡県内の民有林のスギ人工林に適用する。
2. 使用上の注意

1) 等平均樹高曲線は、ある上層樹高における ha 当たり本数と幹材積との関係を示すものであり、等平均胸高直径曲線は、等平均胸高直径線上で平均胸高直径を知るために用いるものである。

2) 上層樹高とは、被圧木、枯損木を除いた立木の平均樹高であり、ha 当たり本数、幹材積、平均胸高直径は全立木の値である。

3) この表から上層樹高と ha 当たり本数に応じた ha 当たり材積、平均胸高直径等を読み取ることができる。

なお、ha 当たり材積、平均胸高直径などの正確な値は次式で求めることができる。

$$V = (0.0498H^{1.32613} + 773.4629H^{0.27465}) / N^{0.5}$$

$$HF = 2.35638 + 0.26154H + 0.26116 \times N^{0.5} \cdot H / 100$$

$$G = V / HF$$

$$dg = 200(G / (r \cdot N))^{0.5}$$

$$d = 0.68678 + 0.97671dg - 0.03031 \times N^{0.5} \cdot H / 100$$

$$Ry = V / V_{er}$$

$$V_{er} = (0.0498H^{1.32613} + 773.4629H^{0.27465}) / N^{0.5}$$

$$\log N_{er} = 4.578127 - 0.94852 \log H$$

V : ha 当たり材積 dg : 断面積平均胸高直径 H : 上層樹高

D : 平均胸高直径 N : ha 当たり本数 Ry : 収量比数 HF : 林分形状高

V_{er} : 最多密度における ha 当たり材積 G : ha 当たり断面積

N_{er} : 最多密度における ha 当たり本数

4) 3) で求められる材積は与えられた上層樹高と ha 当たり本数についての平均的な値であるから、個々の林分についてはかなりの誤差を伴うことがあるが、幹材積については 100 林分中 80 林分は ±20% 以内の誤差率で推定できる。平均胸高直径が ha 当たり断面積が実測されている時は、次式で材積を補正すると誤差率は 1/4 ~ 1/5 となる。

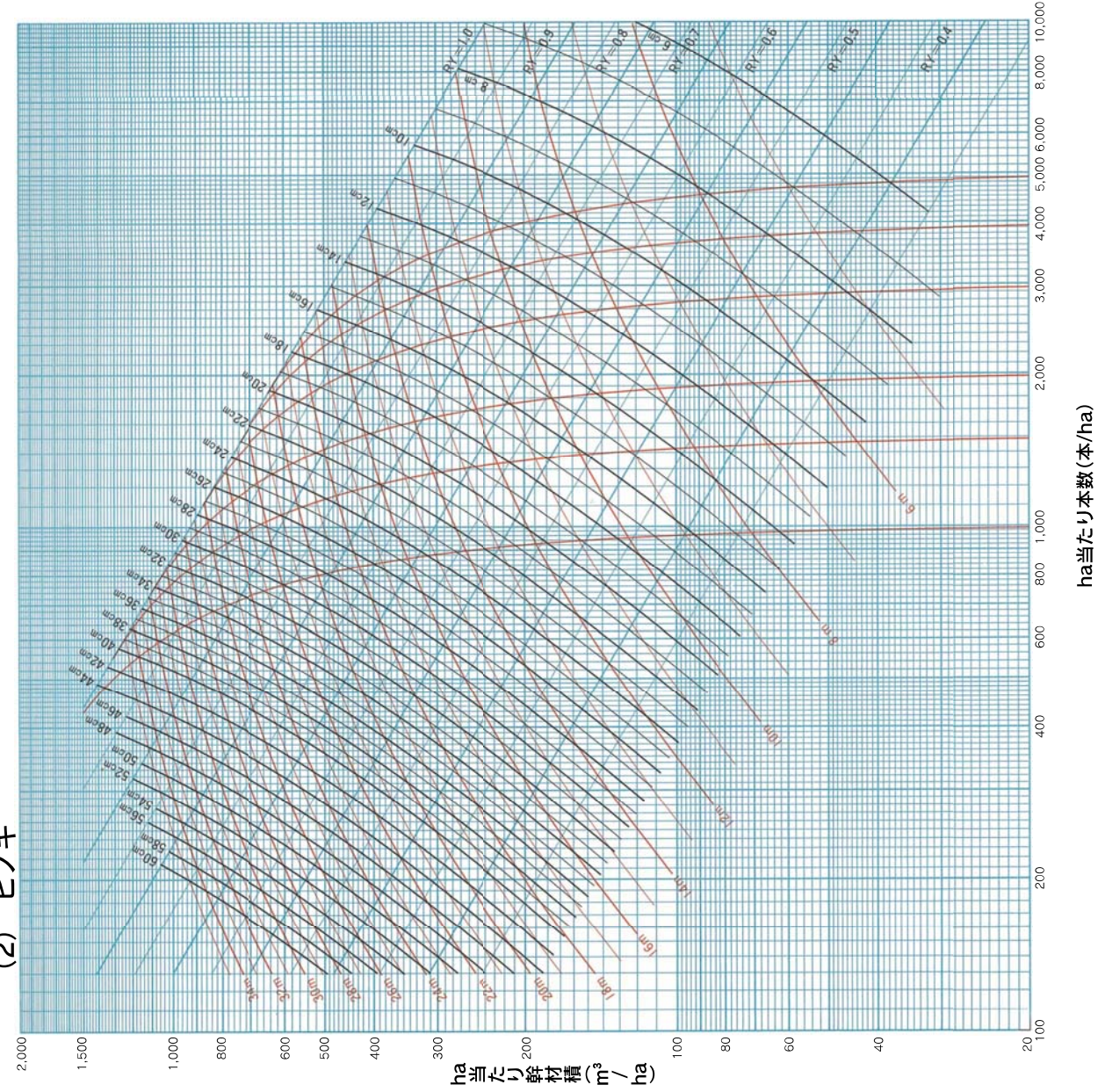
$$Vc = Vx(\text{実測直径} / \text{推定直径})^2$$

$$\text{又は } Vc = Vx(\text{実測断面積} / \text{推定断面積})^2$$

Vc : 補正した材積 V : 林分密度管理図による推定材積

5) 下層間伐による間伐量は、間伐前の上層樹高と ha 当たり本数に対応する ha 当たり材積と、間伐後の ha 当たり材積 (間伐率や管理基準として定められた収量比数などから求めた残存本数と間伐前の上層樹高とに対応する材積) の差として求められる。この場合、林分が過密や過疎にならないようにするため、密度管理は収量比数 0.9 ~ 0.6 の範囲でおこない、1回の間伐で動かす収量比数は 0.15 以下とする。また、雪害(特に冠雪)や風害などの恐れのあるところでは形状比 (平均樹高 / 平均直径) が極端に大きくならないように留意する。

(2) ヒノキ



凡	例
	等平均樹高曲線
	等平均直径曲線
	等収量比数曲線
	自然枯死線

説明

林分密度管理図の説明

- 適用地域と樹種
福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島各県内の民有林のヒノキ人工林に適用する。
- 使用上の注意
1) 等平均樹高曲線は、ある上層樹高におけるha当たり本数と幹材積との関係を示すものであり、等平均直径曲線は、等平均樹高曲線上で平均胸高直径を知り、ha当たり本数、幹材積、平均胸高直径は全立木の値である。
2) 上層樹高とは、被生木、枯損木を除いた立木の平均樹高であり、ha当たり本数、幹材積、平均胸高直径は全立木の値である。
3) この表から、上層樹高と ha 当たり本数に於いた ha 当たり材積、平均胸高直径などを読みとることができ、例えば、上層樹高15mの林分で ha 当たり本数が1,250本ならば、横軸に示されている1,250本の線と15mの等平均樹高曲線との交点の位置を縦軸に示されている幹材積で読みとると346m³となり、ha 当たり346m³であることがわかる。また、その交点の位置は21cmと22cmの等平均直径曲線の間隙にあり、平均直径は21.1cmと読みとれる。さらに収量比数は同等収量比数曲線との関係から0.78とすることが読みとれる。なお、ha 当たり材積、平均胸高直径などの正確な値は次式で求めることができる。

$$V = (0.0493263H)^{1.26827} + 8676.3HF \cdot 3H^{0.262186}/N^{0.1} \quad (1)$$

$$HF = 0.408256 \cdot 0.424739H \cdot 0.157447 \cdot N^{0.1} \cdot H/100 \quad (2)$$

$$G = V/HF \quad (3)$$

$$dg = 200 \cdot G/(zN) \quad (4)$$

$$d = -0.046068 \cdot 0.991597 \sqrt{dg} - 0.029180 \cdot N^{0.1} \cdot H/100 \quad (5)$$

$$Ry = V/V_{ef} \quad (6)$$

$$V_{ef} = (0.0493263H)^{1.26827} + 8676.3H^{0.262186}/N^{0.1} \quad (7)$$

$$\log N_{ef} = 5.95882 - 2.0558953 \log H \quad (8)$$

- V : ha 当たり材積
- dg : 断面級平均直径
- d : 平均胸高直径
- N : ha 当たり本数
- HF : 林分形状量
- G : ha 当たり断面級
- dg : 断面級平均直径
- d : 平均胸高直径
- Ry : 収量比数
- V_{ef} : 最多密度における ha 当たり材積
- N_{ef} : 最多密度における ha 当たり本数

- 3) で求められる材積、直径は、与えられた上層樹高と ha 当たり本数についての平均的な値であるから、個々の林分についてはかなりの誤差を伴うことがあるが、幹材積については、100林分中80林分は ±20%以内の誤差で推定できる。平均胸高直径か ha 当たり断面面積が実測されている時は、次式の材積を修正する。調整率は 1/4 ~ 1/2 となる。

$$Vc = V \times (\text{実測直径} / \text{推定直径})^2$$
 又は
$$Vc = V \times (\text{実測断面積} / \text{推定断面積})$$

 Vc : 修正した材積
 V : 林分密度管理図による推定材積
- 推定断面積は、(3)式で求めたものである。
 5) 下層樹高による間伐量は、間伐前の上層樹高と ha 当たり本数に対応する ha 当たり材積と、間伐後の ha 当たり材積 (間伐後や管理基準として定められた収量比数などから求めた残存本数と間伐前の上層樹高とに対応する材積) の差として求められる。
 この場合、林分が過密や過疎にならないようにするため、密度管理は収量比数0.90~0.65の範囲でおこなない、1回の間伐で動かす収量比数は0.15以下とする。また(特に冠雪害)や風害などの恐れのあるところでは形状比 (平均胸高 / 平均直径) が横軸に大きくならないように留意する。
 6) 胸高対象林分の面積が近く、生育状態 (上層樹高や ha 当たり本数) に違いがある場合には、林相区分をおこなない、各区分ごとの上層樹高、ha 当たり本数を用いて算出した値に区分面積と生面積との比を重みとして ha 当たりの材積、平均胸高直径を求めると良い結果が得られる。

II 福岡県施業体系図

【スギ・ヒノキ】

材価の低迷による主伐の減少により、高齢級のスギ、ヒノキ人工林が増加しており、林業経営も短伐期施業から長伐期施業へと移行している。これにともない、従来の短伐期の施業体系にかわり、今回、長伐期の標準的な施業体系を87頁以降に示した。

施業体系の活用方法

適切な森林施業を行うためには、対象とする林分をどのような森林に導くかという目標の設定が不可欠です。

木材生産を目的とした人工林の目標林型は、生産目的、すなわち想定する主要な用途（たとえば柱・土台・梁桁などの構造材・合板材・ラミナ用材・チップ材など）から決まります。主林木が備えるべき径級や形質（年輪や無節性）は、生産目標により異なるため、主伐期やそこに至るまでの育林方法も異なります。

しかし、実際に、いつ、どのような施業を行えばよいのかについては、その時期が近づかないと分かりません。そこで、経営の計画を立てるため、予測的に、おおまかな施業の時期や、施業の方法に応じた林木の状態を知る必要があります。

施業体系は、県内の中庸な林分を想定して、一般材の生産を目的に、植栽密度毎の下刈・除伐・間伐等のおおよその時期を示したものです。林分の成長の経過に応じた樹高・胸高直径が分かるので、目標林型に応じた伐期や間伐の回数等の目安を、知ることができます。人工更新をする際、経営の計画を立てる資料としてご活用ください。

ただし、各施業の時期については、地利やこれまでの施業等に応じて変わるもので、実際に伐採される林齢も予測的な伐期齢とは、よほど計画的生産でない限り一致しません。実際の林分の施業については、密度管理図等を参考にしながら進めてください。

【スギ】 福岡県地位等級Ⅳ

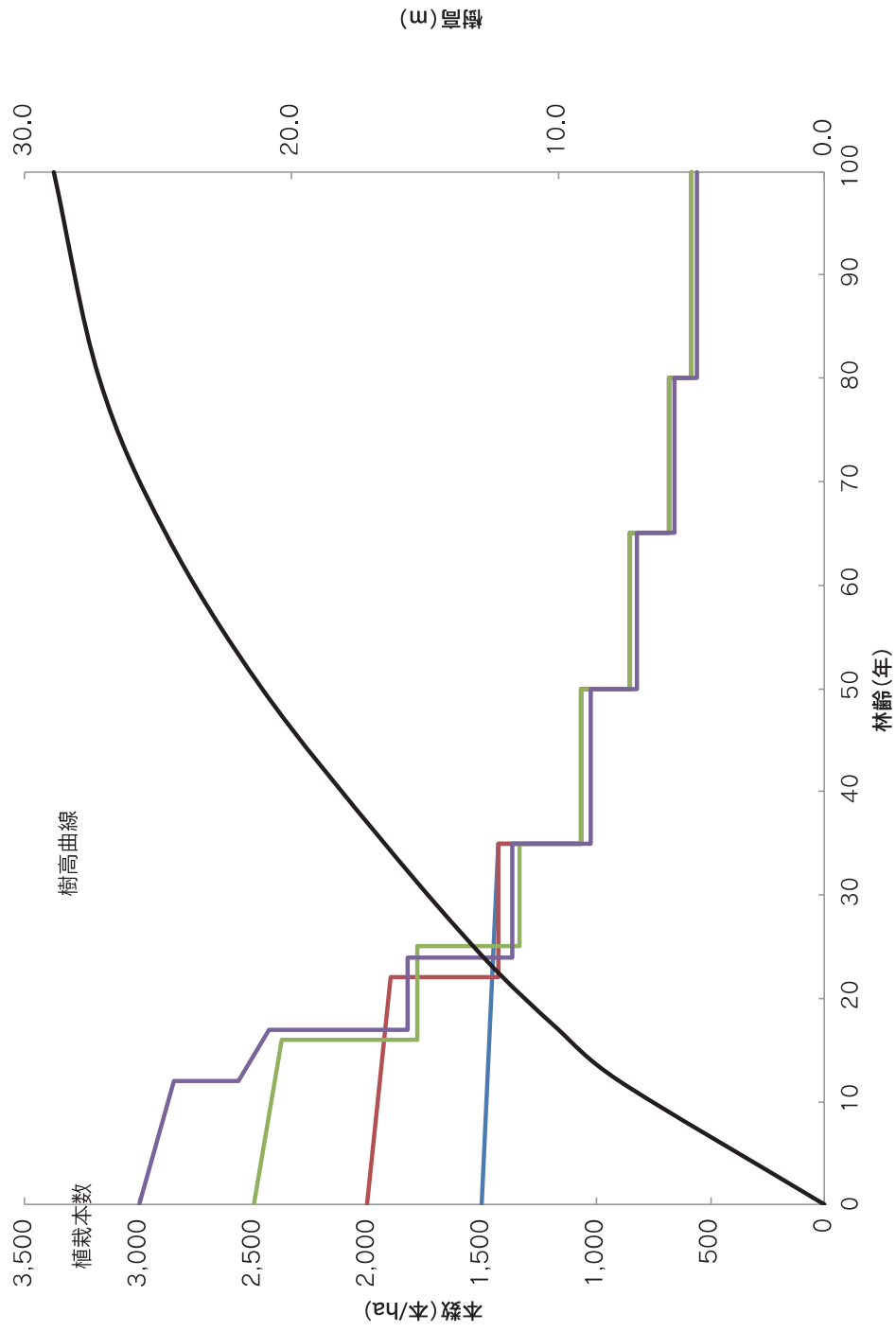


図1 スギ施業体系図

【ヒノキ】 福岡県地位等級Ⅲ

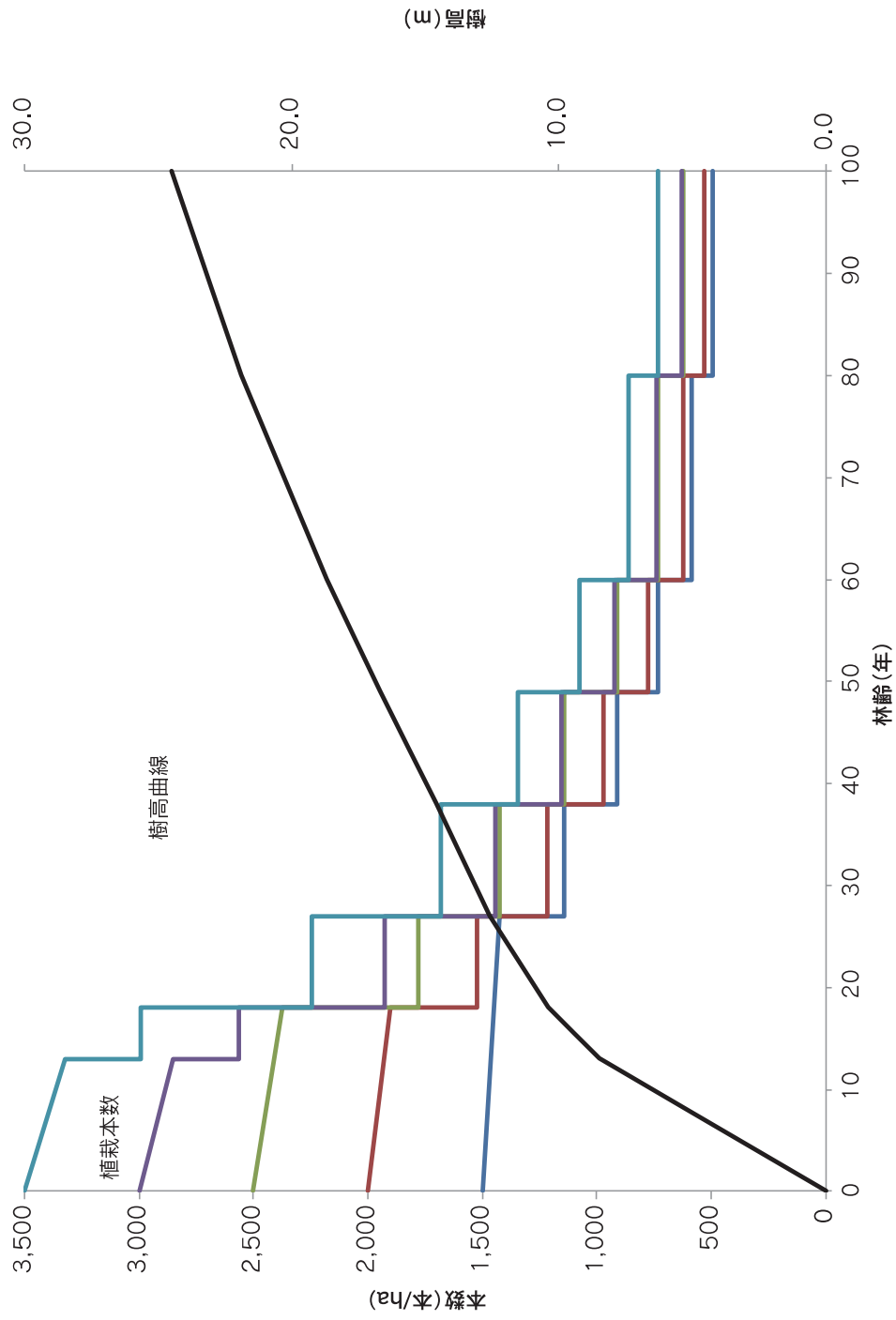


図2 ヒノキ施業体系図

施業体系
スギ (福岡県地位等級Ⅳ)

生産目標	間伐区分	樹高(m)	林齢(年)	間伐前			間伐木			間伐後			間伐前Ry	間伐後Ry	形状比
				本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)	間伐率(%)	本数(本/ha)	見込材積(m)	本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)			
3,000本/ha植栽	除伐	7.7	12	2,850	12.0	168	10%	285	7	2,565	12.4	161	0.79	0.75	62
	間伐(1回目)	10.0	17	2,565	14.3	253	25%	641	30	1,924	15.7	223	0.84	0.74	64
	間伐(2回目)	12.8	24	1,924	17.9	344	25%	481	42	1,443	19.6	302	0.82	0.72	65
	間伐(3回目)	16.5	35	1,443	22.3	469	25%	361	58	1,082	24.4	411	0.80	0.70	68
	間伐(4回目)	21.1	50	1,082	27.7	639	20%	216	64	866	29.6	575	0.79	0.71	71
	間伐(5回目)	24.7	65	866	32.0	763	20%	173	79	693	34.2	684	0.76	0.68	72
	間伐(6回目)	27.2	80	693	35.9	809	15%	104	65	589	37.5	744	0.71	0.66	73
	28.9	100	589	38.7	834							0.68		75	

総収穫量 (除伐除く) 1,172m³ 834 338

生産目標	間伐区分	樹高(m)	林齢(年)	間伐前			間伐木			間伐後			間伐前Ry	間伐後Ry	形状比
				本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)	間伐率(%)	本数(本/ha)	見込材積(m)	本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)			
2,500本/ha植栽	間伐(1回目)	10.5	16	2,375	14.4	228	25%	594	29	1,781	15.7	200	0.83	0.73	67
	間伐(2回目)	13.1	25	1,781	18.6	348	25%	445	44	1,336	20.3	304	0.82	0.72	65
	間伐(3回目)	16.5	35	1,336	22.9	454	20%	267	46	1,069	24.5	408	0.78	0.70	67
	間伐(4回目)	21.1	50	1,069	27.8	635	20%	214	64	855	29.7	572	0.78	0.70	71
	間伐(5回目)	24.8	65	855	32.2	759	20%	171	79	684	34.4	680	0.76	0.68	72
	間伐(6回目)	27.2	80	684	36.0	804	15%	103	65	581	37.7	739	0.71	0.65	72
		28.9	100	581	38.9	829							0.67		74

総収穫量 1,154m³ 829 326

生産目標	間伐区分	樹高(m)	林齢(年)	間伐前			間伐木			間伐後			間伐前Ry	間伐後Ry	形状比
				本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)	間伐率(%)	本数(本/ha)	見込材積(m)	本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)			
2,000本/ha植栽	間伐(1回目)	12.2	22	1,900	17.5	313	25%	475	39	1,425	19.1	273	0.80	0.70	64
	間伐(2回目)	16.5	35	1,425	22.4	467	25%	356	59	1,069	24.5	408	0.80	0.70	67
	間伐(3回目)	21.1	50	1,069	27.8	635	20%	214	64	855	29.7	572	0.78	0.70	71
	間伐(4回目)	24.8	65	855	32.2	759	20%	171	79	684	34.4	680	0.76	0.68	72
	間伐(5回目)	27.2	80	684	36.0	804	15%	103	65	581	37.7	739	0.71	0.65	72
		28.9	100	581	38.9	829							0.67		74

総収穫量 1,134m³ 829 306

生産目標	間伐区分	樹高(m)	林齢(年)	間伐前			間伐木			間伐後			間伐前Ry	間伐後Ry	形状比
				本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)	間伐率(%)	本数(本/ha)	見込材積(m)	本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)			
1,500本/ha植栽	間伐(1回目)	16.5	35	1,425	22.4	467	25%	356	59	1,069	24.5	408	0.80	0.70	67
	間伐(2回目)	21.1	50	1,069	27.8	635	20%	214	64	855	29.7	572	0.78	0.70	71
	間伐(3回目)	24.8	65	855	32.2	759	20%	171	79	684	34.4	680	0.76	0.68	72
	間伐(4回目)	27.2	80	684	36.0	804	15%	103	65	581	37.7	739	0.71	0.65	72
	間伐(5回目)	28.9	100	581	38.9	829							0.67		74

総収穫量 1,095m³ 829 266

ヒノキ (福岡県地位等級Ⅲ)

生産目標	間伐区分	樹高(m)	林齢(年)	間伐前			間伐木			間伐後		
				本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)	間伐率(%)	本数(本/ha)	見込材積(m)	本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)
3,500本/ha植栽	除伐	8.5	13	3,325	10.6	162	10%	333	7	2,993	11.5	156
	間伐(1回目)	10.4	18	2,993	16.4	231	25%	748	22	2,244	14.2	209
	間伐(2回目)	12.6	27	2,244	15.6	302	25%	561	27	1,683	17.4	274
	間伐(3回目)	14.6	38	1,683	18.7	362	20%	337	25	1,347	20.3	337
	間伐(4回目)	16.7	49	1,347	21.6	432	20%	269	29	1,077	23.5	403
	間伐(5回目)	18.7	60	1,077	24.7	497	20%	215	33	862	26.8	464
	間伐(6回目)	21.9	80	862	28.7	618	15%	129	27	733	30.6	590
総取穫量		24.5	100	733	32.0	720						
		884m ²		720			164					

生産目標	間伐区分	樹高(m)	林齢(年)	間伐前			間伐木			間伐後		
				本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)	間伐率(%)	本数(本/ha)	見込材積(m)	本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)
3,000本/ha植栽	除伐	8.5	13	2,850	11.2	152	10%	285	7	2,565	12.1	145
	間伐(1回目)	10.4	18	2,565	13.6	220	25%	641	23	1,924	15.0	196
	間伐(2回目)	12.6	27	1,924	16.6	287	25%	481	29	1,443	18.4	258
	間伐(3回目)	14.6	38	1,443	19.8	345	20%	289	26	1,154	21.4	319
	間伐(4回目)	16.7	49	1,154	22.9	413	20%	231	30	923	24.8	382
	間伐(5回目)	18.7	60	923	26.2	474	20%	185	35	739	28.3	439
	間伐(6回目)	21.9	80	739	30.5	592	15%	111	29	628	32.4	563
総取穫量		24.5	100	628	34.0	691						
		864m ²		691			173					

生産目標	間伐区分	樹高(m)	林齢(年)	間伐前			間伐木			間伐後		
				本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)	間伐率(%)	本数(本/ha)	見込材積(m)	本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)
2,500本/ha植栽	除伐											
	間伐(1回目)	10.4	18	2,375	14.0	214	25%	594	24	1,781	15.4	190
	間伐(2回目)	12.6	27	1,781	17.1	280	20%	356	23	1,425	18.5	257
	間伐(3回目)	14.6	38	1,425	19.9	343	20%	285	26	1,140	21.5	317
	間伐(4回目)	16.7	49	1,140	23.0	411	20%	228	31	912	24.9	380
	間伐(5回目)	18.7	60	912	26.3	472	20%	182	35	730	28.5	437
	間伐(6回目)	21.9	80	730	30.6	590	15%	109	29	620	32.5	560
総取穫量		24.5	100	620	34.1	689						
		856m ²		689			167					

生産目標	間伐区分	樹高(m)	林齢(年)	間伐前			間伐木			間伐後		
				本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)	間伐率(%)	本数(本/ha)	見込材積(m)	本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)
2,000本/ha植栽	除伐											
	間伐(1回目)	10.4	18	1,900	15.1	195	20%	380	19	1,520	16.1	176
	間伐(2回目)	12.6	27	1,520	18.1	264	20%	304	23	1,216	19.4	241
	間伐(3回目)	14.6	38	1,216	21.1	325	20%	243	27	973	22.7	297
	間伐(4回目)	16.7	49	973	24.3	389	20%	195	32	778	26.2	358
	間伐(5回目)	18.7	60	778	27.8	448	20%	156	36	623	30.0	411
	間伐(6回目)	21.9	80	623	32.5	561	15%	93	31	529	34.4	530
総取穫量		24.5	100	529	36.2	657						
		826m ²		657			169					

生産目標	間伐区分	樹高(m)	林齢(年)	間伐前			間伐木			間伐後		
				本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)	間伐率(%)	本数(本/ha)	見込材積(m)	本数(本/ha)	平均DBH(cm)	見込材積(m)
1,500本/ha植栽	除伐											
	間伐(1回目)	10.4	18	1,425	16.4	171	0%	0	0	1,425	16.4	171
	間伐(2回目)	12.6	27	1,425	18.5	257	20%	285	24	1,140	19.8	234
	間伐(3回目)	14.6	38	1,140	21.5	317	20%	228	28	912	23.1	289
	間伐(4回目)	16.7	49	912	24.9	380	20%	182	32	730	26.8	348
	間伐(5回目)	18.7	60	730	28.5	437	20%	146	37	584	30.6	401
	間伐(6回目)	21.9	80	584	33.2	549	15%	88	32	496	35.1	517
総取穫量		24.5	100	496	37.1	643						
		795m ²		643			152					

追補資料

マツ ザツ 簡易林分材積表

筑後農林管内	昭和42年3月調整
朝倉農林管内	昭和43年3月調整
福岡農林管内	昭和39年3月調整
八幡農林管内	昭和40年3月調整
行橋農林管内	昭和40年3月調整
飯塚農林管内	昭和41年3月調整

マツ・ザツ簡易林分材積表の作成方法

- 1 県内におけるサンプリング結果を利用して、樹種ごと齡級ごとのha蓄積量を算定してこれらをグラフに落とし曲線を求めた。
- 2 上記サンプリング結果の数値のうち、略 $\pm 3\sigma$ 外の数値は棄却し、なお前期調査の材積等の値を参考として修正し、これを地位3における材積曲線とした。
- 3 サンプリングの結果から、各樹種の同一齡級内の標準偏差を算定し地位3の収穫量を中心として上下 $\pm 0.53\sigma$ 及び ± 1.306 をもって2.4等地、1.5等地とした。

従って、1、2、3、4、5等地の頻度はそれぞれ20%になっている。

マツ地位等級判定表

区分	筑後農林管内			朝倉農林管内			福岡農林管内			八幡・行橋農林管内			飯塚農林管内		
	谷	中	尾	谷	中	尾	谷	中	尾	谷	中	尾	谷	中	尾
501上		1	2												
401~500	1	2	3	1	1	1	1	2	3	1	1	2	1	2	3
301~400	2	3	4	1	2	3	2	3	4	2	2	3	2	3	4
201~300	3	4	5	1	3	4	3	4	5	3	3	4	3	4	5
101~200	4	5	5	2	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5
100下										5	5	5	5	5	5

広葉樹は現地の状況で等級を決定すること。

筑後農林管内 マツ・ザツ 簡易林分材積表

林 齢	樹種 等級	マツ					ザツ		
		1	2	3	4	5	1	2	3
6							11	6	3
7							15	9	4
8							19	12	6
9							22	15	8
10							26	18	10
11		53	38	30	16	4	29	20	12
12		60	43	33	19	5	33	23	13
13		66	48	37	22	6	37	25	15
14		73	53	41	24	7	40	28	17
15		80	58	45	27	8	44	31	19
16		84	64	49	30	10	48	33	21
17		94	69	53	33	12	51	36	23
18		101	75	58	37	14	55	39	25
19		108	81	62	41	16	59	41	27
20		115	87	67	45	18	62	43	29
21		122	93	72	49	20	65	46	30
22		129	99	77	53	22	68	49	32
23		136	104	82	57	24	72	51	34
24		143	110	87	61	27	75	53	36
25		150	115	92	65	29	78	55	38
26		158	121	96	69	32	81	57	39
27		165	127	101	74	35	83	59	41
28		172	133	106	77	37	86	61	42
29		178	138	111	81	40	89	63	43
30		185	144	115	85	42	91	65	45
31		191	150	120	88	45	94	67	47
32		197	155	124	92	48	96	68	48
33		203	160	128	95	50	99	70	50
34		208	165	132	99	53	101	72	52
35		214	170	136	102	56	103	73	53
36		219	174	140	106	58	105	75	55
37		225	179	144	109	61	107	76	56
38		230	183	148	113	63	109	77	57
39		235	187	152	116	65	110	79	59
40		240	191	156	119	68	111	80	60

林 齢	樹種 等級	マツ					ザツ		
		1	2	3	4	5	1	2	3
41		244	195	159	122	70	113	81	61
42		248	199	162	125	72	114	82	63
43		252	202	165	128	74	115	84	64
44		257	205	167	130	77	117	85	65
45		261	208	170	132	79	118	86	67
46		265	211	173	134	81	120	87	68
47		268	214	175	136	82	122	88	69
48		272	216	177	138	84	123	89	70
49		275	219	179	140	85	125	90	71
50		278	221	181	142	87	126	91	72
51		281	223	183	144	88	127	92	73
52		284	225	185	146	89	129	93	74
53		287	227	187	147	90	130	94	74
54		289	229	188	148	91	132	94	75
55		292	231	189	150	92	133	95	75
56		294	233	191	151	93	134	96	76
57		296	234	192	152	93	135	96	76
58		298	235	194	153	94	136	97	76
59		300	236	195	155	95	136	98	77
60		302	237	197	156	96	137	98	77
61		303	239	198	157	96	138	99	77
62		304	240	199	158	97	138	99	77
63		305	241	200	159	97	139	100	78
64		306	242	201	160	97	140	100	78
65		307	243	202	160	98	140	101	78
66		308	244	203	161	98	141	101	78
67		309	245	203	162	98	141	102	79
68		310	246	204	162	98	141	102	79
69		311	247	204	163	99	142	102	79
70		311	248	205	163	99	142	103	79
71		312	248	205	163	99	142	103	80
72		313	249	206	163	99	142	104	80
73		313	250	206	163	100	143	104	80
74		313	250	206	164	100	143	105	80
75		314	250	207	164	100	143	105	81

朝倉農林管内 マツ・ザツ 簡易林分材積表

林 齢	樹種 等級	マツ					ザツ		
		1	2	3	4	5	1	2	3
6							12	7	4
7							15	9	5
8							18	11	6
9							22	13	8
10							25	16	10
11		56	44	34	24	3	29	20	12
12		66	51	40	29	11	33	23	14
13		76	59	46	34	14	38	26	16
14		87	66	52	39	16	42	30	18
15		98	74	59	44	19	47	33	21
16		108	83	66	49	23	53	37	24
17		118	91	73	55	27	58	42	27
18		127	100	80	60	31	63	46	29
19		137	108	87	67	36	68	51	32
20		146	116	94	74	42	74	55	35
21		156	124	102	80	47	82	60	38
22		164	131	108	86	52	90	65	41
23		172	138	115	92	57	97	70	44
24		180	144	121	97	63	105	75	47
25		187	151	127	103	68	112	80	50
26		194	158	134	108	73	120	85	54
27		200	164	140	114	78	128	90	57
28		207	170	145	120	83	135	96	60
29		213	176	151	125	88	144	102	63
30		218	181	156	130	94	150	108	66
31		224	186	161	136	99	158	115	70
32		228	191	166	140	104	165	120	73
33		233	196	170	145	107	170	125	76
34		237	200	175	150	113	178	130	79
35		241	204	179	155	117	183	134	82
36		246	209	184	160	122	188	138	85
37		250	213	188	164	126	193	141	89
38		253	217	192	168	130	198	145	92
39		258	221	198	172	135	202	148	94
40		262	225	200	176	139	206	151	96

林 齢	樹種 等級	マツ					ザツ		
		1	2	3	4	5	1	2	3
41		266	228	204	179	142	212	155	98
42		270	232	208	183	146	216	158	100
43		274	236	212	186	149	220	161	102
44		278	240	215	190	153	223	164	104
45		281	244	219	194	157	226	167	106
46		284	247	222	196	160	230	170	107
47		288	251	226	200	163	233	174	108
48		292	254	229	203	166	236	177	109
49		295	258	232	206	169	238	180	110
50		298	262	235	208	172	240	182	111
51		301	264	238	211	174	242	184	112
52		304	268	241	214	176	244	186	113
53		308	270	244	216	180	246	187	114
54		311	272	246	219	182	248	188	115
55		314	275	248	221	184	250	189	116
56		317	278	251	224	186	251	190	117
57		320	280	254	226	188	252	191	118
58		323	283	256	228	190	253	192	118
59		325	286	258	230	192	254	193	120
60		328	288	261	234	195	254	194	121
61		330	290	264	236	198	255	195	122
62		333	292	266	238	200	256	196	123
63		335	294	268	240	202	256	197	124
64		337	297	270	242	204	257	198	125
65		340	300	272	245	206	257	199	126
66		342	302	275	247	208	258	200	126
67		344	304	277	249	210	258	200	127
68		346	306	279	252	212	259	201	127
69		348	308	281	254	214	259	201	128
70		350	310	283	256	216	260	202	128
71		353	313	285	258	218	260	202	129
72		355	314	287	260	219	261	203	129
73		357	316	289	262	220	261	203	130
74		359	318	291	264	222	262	204	130
75		361	320	292	265	223	262	204	131

福岡農林管内 マツ・ザツ 簡易林分材積表

林 齢	樹種 等級	マツ					ザツ		
		1	2	3	4	5	1	2	3
6							13	8	4
7							15	9	5
8							18	11	6
9							22	13	8
10							25	16	10
11		38	28	20	14	6	27	20	11
12		52	37	27	20	9	31	23	14
13		61	48	35	27	11	36	27	16
14		73	57	43	32	15	42	31	18
15		86	67	50	37	17	48	36	20
16		98	76	58	42	20	53	39	22
17		110	83	65	48	23	58	43	25
18		121	94	72	53	26	65	48	27
19		132	102	79	58	28	73	53	30
20		142	110	86	63	31	81	58	32
21		153	118	93	68	34	89	63	34
22		164	126	100	74	37	97	68	37
23		174	134	106	79	40	105	74	39
24		184	142	113	84	43	113	79	41
25		194	150	120	90	47	121	84	43
26		204	158	126	96	50	129	88	46
27		214	166	133	101	54	136	94	48
28		223	174	140	107	58	144	98	50
29		232	182	146	112	62	150	103	53
30		241	189	152	118	66	157	108	55
31		250	197	160	124	70	164	112	58
32		259	204	166	129	74	170	116	61
33		267	211	172	135	79	175	120	64
34		274	218	179	141	84	178	124	66
35		282	224	185	147	90	181	127	69
36		290	232	192	153	95	186	130	72
37		297	238	198	159	100	188	132	75
38		305	245	205	165	105	190	135	78
39		312	252	211	170	110	192	138	81
40		319	258	217	176	115	195	140	84

林 齢	樹種 等級	マツ					ザツ		
		1	2	3	4	5	1	2	3
41		326	264	223	182	120	197	143	88
42		333	270	230	187	126	200	146	90
43		340	276	235	192	130	202	148	92
44		346	283	240	198	136	205	151	95
45		353	289	247	203	140	207	153	98
46		358	296	252	208	145	209	156	100
47		365	302	253	213	149	212	158	102
48		371	308	262	218	154	213	160	105
49		377	313	268	223	157	216	162	107
50		384	319	272	227	161	218	165	109
51		390	324	278	232	165	220	167	111
52		395	329	282	237	170	222	169	113
53		401	334	287	242	174	224	170	115
54		406	338	291	245	177	227	173	118
55		410	342	295	250	181	229	175	119
56		415	346	300	254	184	231	177	121
57		419	350	304	258	188	233	178	123
58		423	354	307	261	191	235	180	125
59		427	358	310	264	194	236	182	127
60		430	361	315	267	197	238	183	129
61		434	365	318	270	200	239	185	130
62		437	369	320	273	204	241	187	132
63		440	372	324	276	207	242	188	134
64		443	374	326	278	209	244	190	135
65		446	377	328	281	212	245	191	136
66		448	380	331	284	215	247	193	138
67		451	382	334	286	217	248	194	139
68		453	385	336	288	220	249	196	140
69		455	387	338	290	222	251	198	143
70		457	388	340	292	224	252	199	144
71		458	390	342	295	226	254	201	146
72		460	392	344	296	227	255	202	148
73		463	394	346	298	228	257	204	149
74		464	396	348	300	230	258	205	150
75		465	397	349	301	232	259	207	152

八幡・行橋農林管内 マツ・ザツ 簡易林分材積表

林 齢	樹種 等級	マツ					ザツ		
		1	2	3	4	5	1	2	3
6							18	10	1
7							22	12	2
8							27	16	2
9							33	18	3
10							38	21	4
11		42	28	16	7		43	24	4
12		53	35	22	10		48	26	5
13		61	41	28	15		51	28	6
14		70	48	34	20		55	31	6
15		78	55	39	23	12	58	33	7
16		86	61	45	27	14	62	35	8
17		94	68	50	31	18	65	37	8
18		102	75	56	36	20	69	39	9
19		110	81	60	40	22	71	41	10
20		118	87	66	44	24	74	42	10
21		125	93	71	48	27	76	44	11
22		133	99	76	51	30	79	45	12
23		140	105	81	56	32	80	47	12
24		148	111	86	60	34	82	48	13
25		155	117	91	64	37	84	49	14
26		162	122	95	68	39	86	50	14
27		168	128	100	72	41	88	51	15
28		175	133	105	76	44	90	52	15
29		182	138	109	80	46	91	53	16
30		188	144	114	84	49	92	54	16
31		194	148	118	87	51	94	55	16
32		200	154	122	91	53	96	56	17
33		206	158	127	94	55	97	56	17
34		212	163	131	98	58	98	57	17
35		217	168	135	102	60	99	57	17
36		222	172	139	105	62	99	58	18
37		228	176	142	109	64	100	58	18
38		232	180	146	112	66	101	58	18
39		237	185	150	115	68	102	59	19
40		242	189	153	118	70	103	59	20

林 齡	樹種 等級	マツ					ザツ		
		1	2	3	4	5	1	2	3
41		246	193	156	121	72	103	59	
42		251	196	160	124	74	104	60	
43		255	200	164	126	76	104	60	
44		259	204	166	129	77	105	60	
45		262	208	170	131	79	105	60	
46		267	210	172	134	80		61	
47		270	214	175	136	82		61	
48		274	217	178	138	84		61	
49		278	220	180	140	85		61	
50		281	223	183	142	86		61	
51		284	226	185	144	87		62	
52		287	229	188	146	88		62	
53		290	231	190	148	90		62	
54		293	234	192	150	91		62	
55		296	236	194	151	92		63	
56		299	238	196	153	93		64	
57		301	240	198	154	94		64	
58		304	243	199	155	95		64	
59		306	245	200	156	96		64	
60		309	246	202	158	97		65	

飯塚農林管内 マツ・ザツ 簡易林分材積表

林 齢	樹種 等級	マツ					ザツ		
		1	2	3	4	5	1	2	3
6							40	12	
7							50	19	
8							59	25	
9							66	30	
10							73	35	
11		58	32	16			77	39	1
12		66	40	22	4		81	43	5
13		75	47	29	11		86	46	6
14		83	55	36	17		89	49	9
15		90	63	43	23		93	52	11
16		98	69	48	27		96	55	14
17		105	76	55	34		100	58	16
18		112	83	61	39		103	61	19
19		120	89	67	45	14	106	64	22
20		126	96	74	52	22	110	67	24
21		132	101	79	57	26	112	69	26
22		139	107	85	63	31	115	71	27
23		145	113	91	69	37	118	74	30
24		151	119	96	73	41	120	76	32
25		157	125	102	79	47	122	78	34
26		163	130	107	84	51	124	80	36
27		169	136	112	88	55	126	82	38
28		175	142	117	92	59	128	84	40
29		181	147	122	97	63	130	86	42
30		187	153	127	101	67	132	89	46
31		192	157	131	105	70	134	91	48
32		198	162	135	108	72	136	93	50
33		203	167	139	111	75	138	95	52
34		209	171	143	115	77	140	97	54
35		214	175	147	119	80	142	99	56
36		219	180	150	120	81	144	101	58
37		224	184	154	124	84	146	103	60
38		229	188	158	128	87	148	104	60
39		234	192	161	130	88	150	106	62
40		238	196	165	134	92	152	108	64

林 齡	樹種 等級	マツ					ザツ		
		1	2	3	4	5	1	2	3
41		243	200	168	136	93	154	110	66
42		248	203	172	141	96	156	112	68
43		252	206	175	144	98	157	113	69
44		256	210	179	148	102	159	115	71
45		260	214	182	150	104	160	116	72
46		265	217	185	153	105	162	117	72
47		269	220	188	156	107	164	119	74
48		273	224	190	156	107	165	120	75
49		277	227	193	159	109	166	121	76
50		280	230	196	162	112	167	122	77
51		284	233	198	163	112	169	123	77
52		288	236	200	164	112	170	124	78
53		291	239	202	165	113	171	125	79
54		294	242	204	166	114	172	126	80
55		297	244	206	168	115	172	126	80
56		299	246	208	169	116	174	127	80
57		302	249	209	170	117	176	128	80
58		304	251	211	171	118	176	128	80
59		306	253	212	171	118	176	128	80
60		308	255	214	173	120	176	128	80
61		310	256	216	176	122	178	129	80
62		312	258	217	176	122	178	129	80
63		314	259	218	177	122	179	129	80
64		316	260	220	180	124	179	130	81
65		317	261	221	181	125	179	130	81
66		319	262	222	182	125	179	130	81
67		320	263	223	183	126	180	131	82
68		322	264	224	184	126	180	131	82
69		323	265	225	185	127	180	131	82
70		325	266	226	186	127	180	131	82
71		326	267	226	186	127			
72		327	268	227	186	127			
73		328	269	228	187	128			
74		329	270	229	188	129			
75		329	270	229	188	129			

福岡県材積表 沿革

昭和 53 年 福岡県水産林務部治山課発行「立木材積表」

平成 7 年 立木材積表を改訂

福岡県水産林務部治山課計画係「福岡県材積表－1995－」

平成 26 年 簡易林分材積表を改訂、施業体系図を併載

福岡県行政資料	
分類記号 PF	所属コード 4700200
登録年度 4 (平成) 26	登録番号 0001

福岡県材積表

福岡県施業体系図

2014 年 3 月改訂発行

監修 福岡県森林林業技術センター

編集・発行 福岡県農林水産部農山漁村振興課