

形状比 早見表 <樹高(m) ÷ 胸高直径(m)>

樹高(m)→ 直径(cm)↓	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
10	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360
11	136	145	155	164	173	182	191	200	209	218	227	236	245	255	264	273	282	291	300	309	318	327
12	125	133	142	150	158	167	175	183	192	200	208	217	225	233	242	250	258	267	275	283	292	300
13	115	123	131	138	146	154	162	169	177	185	192	200	208	215	223	231	238	246	254	262	269	277
14	107	114	121	129	136	143	150	157	164	171	179	186	193	200	207	214	221	229	236	243	250	257
15	100	107	113	120	127	133	140	147	153	160	167	173	180	187	193	200	207	213	220	227	233	240
16	94	100	106	113	119	125	131	138	144	150	156	163	169	175	181	188	194	200	206	213	219	225
17	88	94	100	106	112	118	124	129	135	141	147	153	159	165	171	176	182	188	194	200	206	212
18	83	89	94	100	106	111	117	122	128	133	139	144	150	156	161	167	172	178	183	189	194	200
19	79	84	89	95	100	105	111	116	121	126	132	137	142	147	153	158	163	168	174	179	184	189
20	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180
21	71	76	81	86	90	95	100	105	110	114	119	124	129	133	138	143	148	152	157	162	167	171
22	68	73	77	82	86	91	95	100	105	109	114	118	123	127	132	136	141	145	150	155	159	164
23	65	70	74	78	83	87	91	96	100	104	109	113	117	122	126	130	135	139	143	148	152	157
24	63	67	71	75	79	83	88	92	96	100	104	108	113	117	121	125	129	133	138	142	146	150
25	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140	144
26	58	62	65	69	73	77	81	85	88	92	96	100	104	108	112	115	119	123	127	131	135	138
27	56	59	63	67	70	74	78	81	85	89	93	96	100	104	107	111	115	119	122	126	130	133
28	54	57	61	64	68	71	75	79	82	86	89	93	96	100	104	107	111	114	118	121	125	129
29	52	55	59	62	66	69	72	76	79	83	86	90	93	97	100	103	107	110	114	117	121	124
30	50	53	57	60	63	67	70	73	77	80	83	87	90	93	97	100	103	107	110	113	117	120
31	48	52	55	58	61	65	68	71	74	77	81	84	87	90	94	97	100	103	106	110	113	116
32	47	50	53	56	59	63	66	69	72	75	78	81	84	88	91	94	97	100	103	106	109	113
33	45	48	52	55	58	61	64	67	70	73	76	79	82	85	88	91	94	97	100	103	106	109
34	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	74	76	79	82	85	88	91	94	97	100	103	106
35	43	46	49	51	54	57	60	63	66	69	71	74	77	80	83	86	89	91	94	97	100	103
36	42	44	47	50	53	56	58	61	64	67	69	72	75	78	81	83	86	89	92	94	97	100
37	41	43	46	49	51	54	57	59	62	65	68	70	73	76	78	81	84	86	89	92	95	97
38	39	42	45	47	50	53	55	58	61	63	66	68	71	74	76	79	82	84	87	89	92	95
39	38	41	44	46	49	51	54	56	59	62	64	67	69	72	74	77	79	82	85	87	90	92
40	38	40	43	45	48	50	53	55	58	60	63	65	68	70	73	75	78	80	83	85	88	90
41	37	39	41	44	46	49	51	54	56	59	61	63	66	68	71	73	76	78	80	83	85	88
42	36	38	40	43	45	48	50	52	55	57	60	62	64	67	69	71	74	76	79	81	83	86
43	35	37	40	42	44	47	49	51	53	56	58	60	63	65	67	70	72	74	77	79	81	84
44	34	36	39	41	43	45	48	50	52	55	57	59	61	64	66	68	70	73	75	77	80	82
45	33	36	38	40	42	44	47	49	51	53	56	58	60	62	64	67	69	71	73	76	78	80
46	33	35	37	39	41	43	46	48	50	52	54	57	59	61	63	65	67	70	72	74	76	78
47	32	34	36	38	40	43	45	47	49	51	53	55	57	60	62	64	66	68	70	72	74	77
48	31	33	35	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	63	65	67	69	71	73	75
49	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73
50	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72

70以下 : 風雪害に強い      71-80 : 風雪害にやや強い  
 100以上 : 風雪害に弱い      81-99 : 風雪害にやや弱い

## 保残木マーク法の手順

1. プロット調査により、①ヘクタールあたり本数 ②上層木樹高 ③林齢を調べる。

※100m<sup>2</sup> の標準値（10m×10m の方形プロット 又は 半径 5.65m の円形プロット）

2. ①ヘクタールあたり本数と②上層木樹高から、Sr（相対幹距比）早見表から Sr（相対幹距比）を調べ、④現状の混み具合を判定する。

<判定基準>

●スギ Sr < 14 : 超過密    14 ≤ Sr < 18 : 過密    18 ≤ Sr ≤ 20 : 適正    20 < Sr : 疎

●ヒノキ Sr < 14 : 超過密    14 ≤ Sr < 17 : 過密    17 ≤ Sr ≤ 19 : 適正    19 < Sr : 疎

3. ②上層木樹高と③林齢から、樹高成長曲線から⑤将来の樹高（長伐期施業の場合 80 年生時の樹高）を調べる。

4. ⑤将来の樹高での適正密度になる本数（⑥適正仕立て本数）を決定する。

5. 立木の配置を考慮しながら、成長・形質が優れた立木を保残木としてマークする。

6. 初回の間伐は、マーク木の成長に支障のある隣接木を優先して、形質の良し悪しに関わらず抜き伐る。同時に将来収穫の見込みのない劣勢木も整理する。

7. ④現状の混み具合を「スタート」、⑥適正仕立て本数を「ゴール」とし、最終的に目標とする⑥適正仕立て本数が残るイメージで、成長に応じて数回に分けて間伐を実施する。

## 超簡単 簡易版「保残木マーク法」（高齢級過密林の初回間伐に適用）

1. 約 10m 間隔に保残木を選んでマークする。（100 本/ha）

2. 初回の間伐は、マーク木の成長に支障のある隣接木を優先して、形質の良し悪しに関わらず抜き伐る。同時に将来収穫の見込みのない劣勢木も整理する。

3. 最終的に、スギならばマーク木の 3 倍（300 本/ha）、ヒノキならマーク木の 5~6 倍（500 本~600 本）の木が残るイメージで、成長に応じて数回に分けて間伐を実施する。