

秋田県民有林スギ林分収穫予想表

収穫予想表は、現在のスギ林の平均的な姿を示したものです。
 地位は土地の生産力を示し、樹高成長のよい林分を1等として5区分にしています。
 対象林分の林齢と上層樹高を調べて、どの表に該当するのか探します。
 林齢をたどっていくと将来の成長を予想できます。
 上層樹高は、被圧木や枯死木を除いた立木の平均樹高です。
 収量比数(Ry)は混み具合を示す指標です。1.0が最多で、0.7が中庸です。
 参考に、右側の列にやや疎となる本数(Ry0.6)と、やや密となる本数(Ry0.8)を記載しました。
 1回の間伐で動かすRyの下げ幅は0.15以内です。

この収穫予想表は、秋田県森林技術センター(2013)秋田県民有林スギ林分収穫表 平成24年度森林資源モニタリング調査成果品をリーフレット用に編集したものです。資料には1999年から2012年に調査したデータ(米代川流域179林分、雄物川流域183林分、子吉川流域182林分)を使い、収穫予想表作成プログラム¹⁾により作成しています。収量比数の算出には、裏東北・北陸地方 スギ林分密度管理図²⁾を使用しています。

1) 森林総合研究所(2011)<https://www.ffpri.affrc.go.jp/database/shuukakuyousouhyou/index.html> (2011/02/25閲覧)

2) 日本林業技術協会(1999)人工林林分密度管理図

林齢 (年)	上層樹高 (m)	平均樹高 (m)	平均直径 (cm)	本数 (本)	断面積合計 (m ² /ha)	幹材積合計 (m ³ /ha)	収量比数 (Ry)	全流域 本数(Ry0.6)	地位1等 本数(Ry0.8)
								(本)	(本)
5	5.8	3.8	6.0	2,068	6.4	19.2	0.40	3,956	7,315
10	8.3	6.2	9.7	1,775	14.1	59.4	0.52	2,306	4,264
15	11.2	9.0	13.8	1,496	24.2	129.9	0.60	1,484	2,745
20	14.3	11.9	18.2	1,248	34.9	227.3	0.66	1,036	1,915
25	17.5	14.9	22.6	1,039	44.8	340.2	0.70	772	1,428
30	20.6	17.8	26.8	869	53.0	455.1	0.72	607	1,123
35	23.5	20.5	30.9	735	59.3	561.5	0.73	499	923
40	26.2	23.1	34.6	630	63.8	653.5	0.73	426	787
45	28.6	25.4	37.9	549	66.7	729.2	0.73	373	691
50	30.8	27.4	40.8	486	68.5	789.4	0.72	336	621
55	32.7	29.2	43.4	437	69.6	836.2	0.72	308	569
60	34.3	30.7	45.6	399	70.1	872.0	0.71	287	530
65	35.6	32.0	47.4	369	70.3	899.3	0.70	270	500
70	36.8	33.1	49.0	345	70.2	920.0	0.70	258	477
75	37.8	34.0	50.4	327	70.1	935.7	0.69	248	459
80	38.6	34.8	51.5	312	69.9	947.6	0.69	240	445
85	39.3	35.4	52.4	300	69.7	956.8	0.68	234	433
90	39.9	36.0	53.1	291	69.5	963.8	0.68	229	424
95	40.3	36.4	53.8	283	69.3	969.3	0.67	225	417
100	40.7	36.8	54.3	277	69.2	973.5	0.67	222	411

林齢	上層樹高	平均樹高	平均直径	本数	断面積合計	幹材積合計	収量比数	全流域 本数(Ry0.6)	地位2等 本数(Ry0.8)
								(本)	(本)
5	5.0	3.1	4.9	2,169	4.4	11.4	0.36	4,917	9,093
10	7.2	5.1	8.1	1,900	10.5	38.6	0.47	2,867	5,301
15	9.7	7.5	11.6	1,638	18.8	89.5	0.56	1,845	3,412
20	12.4	10.0	15.4	1,400	28.1	163.4	0.63	1,288	2,381
25	15.1	12.6	19.2	1,194	37.4	253.5	0.67	960	1,775
30	17.7	15.1	22.9	1,023	45.6	350.0	0.70	755	1,396
35	20.3	17.5	26.4	885	52.3	443.9	0.72	621	1,148
40	22.6	19.7	29.6	774	57.5	529.2	0.72	529	978
45	24.7	21.7	32.5	687	61.4	603.1	0.73	464	859
50	26.6	23.4	35.1	618	64.2	664.9	0.73	417	772
55	28.2	24.9	37.3	563	66.2	715.4	0.73	383	707
60	29.6	26.3	39.2	521	67.6	756.1	0.72	356	659
65	30.7	27.4	40.8	487	68.5	788.6	0.72	336	622
70	31.8	28.3	42.2	460	69.1	814.4	0.72	321	593
75	32.6	29.1	43.3	438	69.5	834.9	0.72	308	570
80	33.3	29.8	44.3	421	69.8	851.2	0.71	299	553
85	33.9	30.3	45.1	407	70.0	864.1	0.71	291	539
90	34.4	30.8	45.7	396	70.1	874.4	0.71	285	527
95	34.8	31.2	46.3	387	70.2	882.7	0.71	280	518
100	35.1	31.5	46.7	380	70.2	889.3	0.70	276	511

秋田県民有林スギ林分収穫予想表

全流域 地位3等

林齢	上層樹高	平均樹高	平均直径	本数	断面積合計	幹材積合計	収量比数	本数(Ry0.6)	本数(Ry0.8)
5	4.2	2.3	3.7	2,276	2.7	5.8	0.30	6,349	11,740
10	6.0	4.1	6.4	2,035	7.1	22.3	0.41	3,701	6,844
15	8.1	6.1	9.4	1,795	13.5	55.8	0.51	2,382	4,405
20	10.4	8.2	12.6	1,571	21.2	107.3	0.58	1,662	3,074
25	12.7	10.3	15.9	1,373	29.3	173.5	0.63	1,239	2,292
30	14.9	12.5	19.0	1,205	36.8	248.0	0.67	975	1,803
35	17.0	14.5	22.0	1,066	43.5	324.0	0.69	802	1,482
40	19.0	16.3	24.7	952	49.0	396.5	0.71	683	1,263
45	20.8	18.0	27.1	860	53.5	462.0	0.72	599	1,108
50	22.3	19.4	29.3	787	57.0	519.2	0.72	539	996
55	23.7	20.7	31.1	728	59.6	567.8	0.73	494	913
60	24.9	21.8	32.7	681	61.7	608.5	0.73	460	851
65	25.9	22.8	34.1	643	63.3	642.1	0.73	434	803
70	26.7	23.6	35.3	613	64.4	669.6	0.73	414	765
75	27.4	24.2	36.2	588	65.3	692.1	0.73	398	736
80	28.0	24.8	37.0	569	66.0	710.4	0.73	386	714
85	28.5	25.3	37.7	553	66.6	725.3	0.73	376	695
90	28.9	25.6	38.3	540	67.0	737.4	0.73	368	681
95	29.2	26.0	38.7	530	67.3	747.2	0.73	362	669
100	29.5	26.2	39.1	521	67.6	755.2	0.72	357	660

秋田県民有林スギ林分収穫予想表

全流域 地位4等

林齢	上層樹高	平均樹高	平均直径	本数	断面積合計	幹材積合計	収量比数	本数(Ry0.6)	本数(Ry0.8)
5	3.4	1.6	2.6	2,390	1.3	2.2	0.25	8,651	15,996
10	4.9	3.0	4.8	2,180	4.2	10.7	0.35	5,043	9,325
15	6.6	4.6	7.2	1,967	8.7	29.8	0.44	3,246	6,002
20	8.4	6.3	9.8	1,765	14.5	61.4	0.52	2,265	4,188
25	10.3	8.1	12.5	1,581	20.9	104.5	0.58	1,688	3,122
30	12.1	9.8	15.0	1,421	27.2	155.6	0.62	1,328	2,456
35	13.8	11.4	17.5	1,285	33.2	210.3	0.65	1,092	2,019
40	15.4	12.9	19.7	1,172	38.4	264.8	0.68	931	1,721
45	16.8	14.2	21.7	1,079	42.8	316.1	0.69	817	1,510
50	18.1	15.4	23.4	1,003	46.5	362.7	0.70	734	1,358
55	19.2	16.5	24.9	941	49.5	403.7	0.71	673	1,244
60	20.1	17.4	26.3	891	52.0	439.0	0.72	627	1,159
65	21.0	18.1	27.4	851	53.9	469.0	0.72	591	1,094
70	21.6	18.8	28.3	818	55.5	494.3	0.72	564	1,043
75	22.2	19.3	29.1	791	56.7	515.3	0.72	543	1,003
80	22.7	19.8	29.8	770	57.7	532.7	0.73	526	972
85	23.1	20.2	30.3	752	58.5	547.1	0.73	512	947
90	23.4	20.5	30.8	738	59.2	559.0	0.73	502	928
95	23.7	20.7	31.2	727	59.7	568.7	0.73	493	912
100	23.9	20.9	31.5	717	60.1	576.7	0.73	486	899

秋田県民有林スギ林分収穫予想表

全流域 地位5等

林齢	上層樹高	平均樹高	平均直径	本数	断面積合計	幹材積合計	収量比数	本数(Ry0.6)	本数(Ry0.8)
5	2.6	0.8	1.4	2,511	0.4	0.4	0.19	12,803	23,675
10	3.7	1.9	3.1	2,338	1.9	3.6	0.27	7,464	13,802
15	5.1	3.1	5.0	2,159	4.6	12.1	0.36	4,804	8,883
20	6.4	4.5	7.0	1,984	8.3	27.8	0.44	3,352	6,199
25	7.9	5.8	9.1	1,823	12.7	50.8	0.50	2,499	4,621
30	9.3	7.1	11.1	1,678	17.4	79.8	0.55	1,966	3,636
35	10.6	8.4	12.9	1,553	21.9	112.6	0.59	1,616	2,989
40	11.8	9.5	14.6	1,446	26.2	146.8	0.62	1,377	2,547
45	12.9	10.5	16.2	1,356	30.0	180.3	0.64	1,209	2,235
50	13.9	11.5	17.5	1,282	33.3	211.9	0.65	1,087	2,009
55	14.7	12.2	18.7	1,220	36.1	240.5	0.67	996	1,842
60	15.4	12.9	19.7	1,170	38.5	266.0	0.68	928	1,715
65	16.1	13.5	20.6	1,129	40.5	288.1	0.68	875	1,619
70	16.6	14.0	21.3	1,095	42.1	307.1	0.69	835	1,544
75	17.0	14.4	21.9	1,067	43.4	323.2	0.69	803	1,485
80	17.4	14.8	22.4	1,045	44.5	336.8	0.70	778	1,439
85	17.7	15.1	22.9	1,026	45.4	348.1	0.70	758	1,402
90	18.0	15.3	23.2	1,011	46.1	357.5	0.70	743	1,373
95	18.2	15.5	23.5	999	46.7	365.4	0.70	730	1,350
100	18.3	15.7	23.8	989	47.2	371.8	0.70	720	1,331