

この林分は成長がよくないので、施業にお金をかけずに合板用の生産をしよう。

道路に近いこの林分は成長がよいので、製材用の丸太を生産しよう。

秋田県民有林スギ林分収穫予想表の使い方を練習します。

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。

対象林分を、平均的なスギ林と比べることができます。

間伐が必要な状態か判断できる様に、収量比数の情報を加えています。

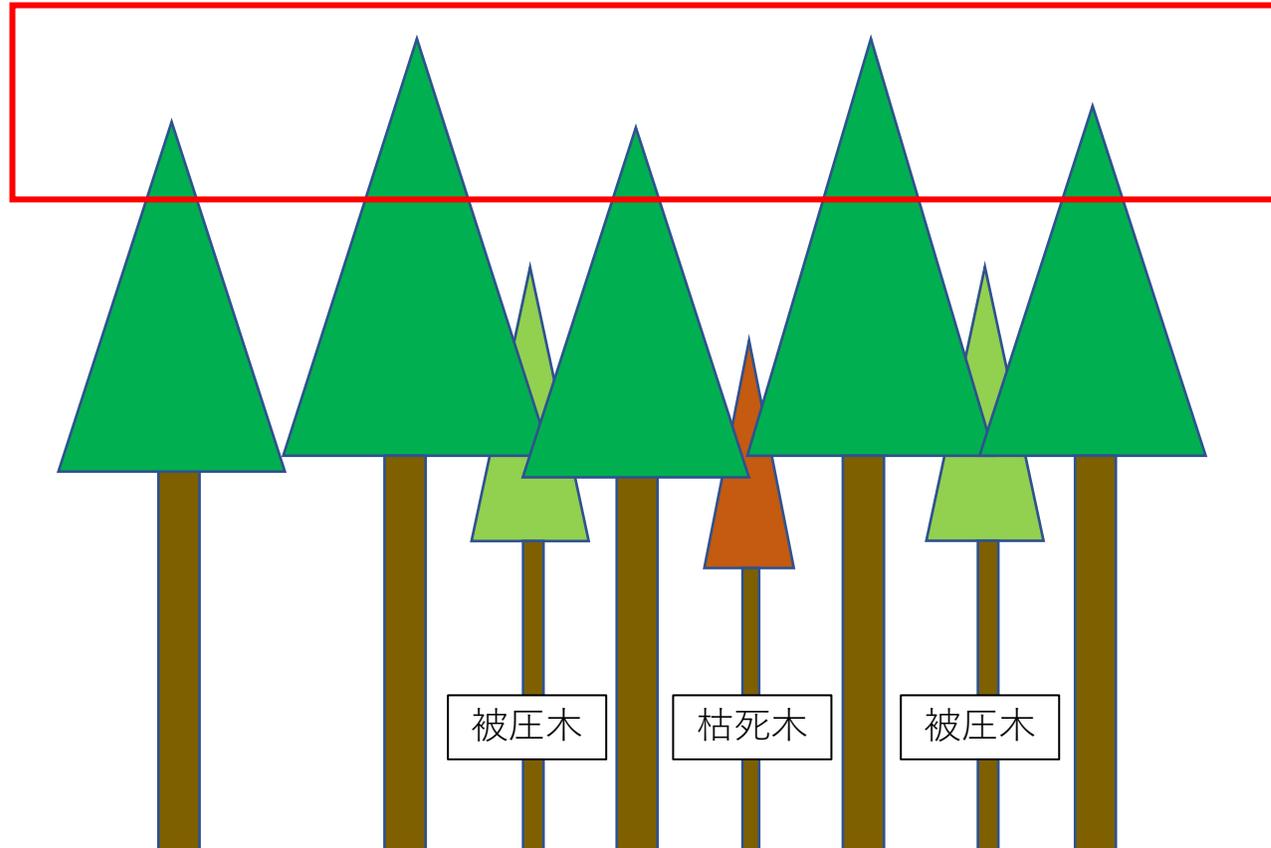
この林分は混み合ってきたのでそろそろ間伐しよう。

## 例題

- Q1 上層平均樹高と平均樹高の違いは何ですか。
- Q2 60年生で上層平均樹高25.0mの林分があります。地位級はいくつでしょう。
- Q3 50年生で上層平均樹高18.0mの林分があります。本数密度は1000本/haでした。幹材積合計はいくつですか。
- Q4 20年生で上層平均樹高12.5mの林分があります。60年生になった時の上層平均樹高は何mになると推定されますか。通常の施業が行われていくとして、60年生の本数密度、幹材積合計はいくつになると推定されますか。
- Q5 20年生で上層平均樹高14.2m、1900本/haの林分があります。混み具合をどのように判断しますか。

Q1 上層平均樹高と平均樹高の違いは何ですか。

A1 上層平均樹高は、被圧木や枯死木を除いた立木の平均樹高です。  
平均樹高は、生きている木がすべてなので被圧木を含みます。  
(だいたい平均樹高より2mくらい高くなります。)



Q2 60年生で上層平均樹高25.0mの林分があります。地位級はいくつでしょうか。  
 A2 地位3等

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

Q3 50年生で上層平均樹高18.0mの林分があります。本数密度は1000本/haでした。幹材積合計はいくつですか。

A3 間材積合計 = 362.7m<sup>3</sup>

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

Q4 20年生で上層平均樹高12.5mの林分があります。60年生になった時の上層平均樹高は何mになると推定されますか。通常の施業が行われていくとして、60年生の本数密度、幹材積合計はいくつになると推定されますか。

A4 60年生の上層樹高は29.6m、本数521本/ha、幹材積756m<sup>3</sup>/ha

秋田県民有林スギ林分収穫予想表								全流域	地位2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	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

Q5 20年生で上層平均樹高14.2m、1900本/haの林分があります。混み具合をどのように判断しますか。

A5 Ry=0.80の本数と同等なので、やや密であり間伐を検討する時期と判断できる。

秋田県民有林スギ林分収穫予想表								全流域	地位1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
(年)	(m)	(m)	(cm)	(本)	(m <sup>2</sup> /ha)	(m <sup>3</sup> /ha)		(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