

美しいちばの森林づくり 森林整備による CO₂吸収量算定基準

1 目的

この基準は、「美しいちばの森林づくり 森林整備による CO₂吸収量認証制度実施要綱」第4条の規定により、森林整備による CO₂吸収量を算定するために定めるものである。

この基準は、最新の科学的成果等に基づき、必要に応じて改正する。

2 算定方法

(1) 算定式

CO₂吸収量は、(2)の算定因子の適用区分が異なる森林ごとに次の式により算定し、それらを合計して求める。

$$\text{CO}_2\text{吸収量(t-CO}_2\text{)} = \text{森林面積} \times \text{樹幹の成長量} \times \text{拡大係数} \times \text{容積密度} \\ \times \text{炭素含有率} \times \text{二酸化炭素換算係数} \times \text{吸収期間}$$

(2) 算定因子の説明

ア. 森林面積

次のイからキまでの算定因子の適用区分ごとの森林整備実施面積（単位：ha）

イ. 樹幹の成長量

整備実施後の樹種、林齢及び地位(樹高)を因子として、収穫予想表により求めた幹材積成長量（単位：m³/ha/年）

なお、キの吸収期間内に林齢の適用区分が変化する場合は、その期間に応じた加重平均値とする。

ウ. 拡大係数

幹材積成長量に枝や根の成長量を加算補正するための係数

$$\text{拡大係数} = \text{バイオマス拡大係数} \times (1 + \text{地上部に対する地下部の比率})$$

エ. 容積密度

成長量(材積)をバイオマス(乾燥重量)に換算するための係数（単位：ton/m³）

オ. 炭素含有率

樹木の乾燥重量に占める炭素比率で、乾燥重量から炭素量への換算に用いる。
(50%)

カ. 二酸化炭素換算係数

炭素量を二酸化炭素量に換算するための係数（44/12）

キ. 吸収期間

森林整備実施後から、整備の根拠となる計画等の終期までの期間（単位：年）

3 算定に用いる数値

(1) 樹幹の成長量

ア. 民有林（千葉県内に所在するイに掲げる森林以外の森林）の成長量

千葉県が作成した樹種・地位別の収穫予想表の値（別表 1）を使用する。

当該表の適用は、樹種・林齢・樹高による。

なお、林齢 10 年生以下の森林の整備については、樹高による地位区分が困難なため、地位 2 等に相当する値を用いる。

イ. 国有林（「国有林野の管理経営に関する法律」第 2 条の規定による国有林野）の成長量

森林法第 7 条の 2 の規定による「国有林の地域別の森林計画」において適用される収穫予想表の値からの算定値（別表 2）を使用する。

(2) 拡大係数、容積密度、炭素含有率

「京都議定書 3 条 3 及び 4 の下での LULUCF 活動に関する補足情報」（日本国 2009 年 4 月）第 3 章に示された樹種・林齢別のバイオマス拡大係数(BEF)、地上部に対する地下部の比率(R)、容積密度(D)及び炭素含有率（別表 3）を使用する。

附則 この算定基準は、平成 21 年 8 月 21 日から施行する。

別表1 (その1)

千葉県林分収穫予想表の値(樹種・地位別成長量)

単位: 成長量 m³/ha/年

樹種 地位 林齢	(挿し)スギ			(実生)スギ			ヒノキ			樹種 地位 林齢	マツ			クヌギ			マテバシイ			その他広葉樹		
	1等	2等	3等	1等	2等	3等	1等	2等	3等		1等	2等	3等	1等	2等	3等	1等	2等	3等	1等	2等	3等
1~10		5.0			2.5			1.8		1~10		2.4			4.6			2.6			2.4	
11~15	17.3	12.2	9.1	12.8	9.6	4.9	10.5	7.5	5.4	11~15	4.7	3.3	2.2	5.2	3.8	3.0	3.8	2.6	1.6	3.8	2.6	1.7
16~20	18.3	13.0	9.5	16.2	10.0	7.1	11.7	8.3	6.4	16~20	7.1	4.6	3.1	3.8	2.8	2.0	3.0	2.2	1.8	3.0	2.3	1.7
21~25	16.0	13.9	8.1	15.0	9.7	6.9	10.4	8.8	6.6	21~25	8.7	5.8	3.7	3.2	1.8	1.8	2.6	2.2	1.6	2.5	2.1	1.5
26~30	14.5	11.0	7.6	12.2	9.5	6.9	9.5	8.3	6.7	26~30	8.9	6.1	3.9	2.4	1.8	1.2	2.8	2.4	1.6	2.6	2.2	1.5
31~35	9.8	8.6	6.4	10.4	8.6	6.4	9.1	7.9	5.8	31~35	9.0	6.2	3.9	1.8	1.6	1.2	2.6	2.0	1.4	2.5	1.8	1.4
36~40	7.9	6.6	4.6	9.1	8.4	5.9	8.1	5.4	4.1	36~40	8.4	5.6	3.7	1.3	1.2	0.8	2.4	1.8	1.4	2.3	1.7	1.3
41~45	4.3	4.1	3.7	8.6	7.4	4.6	7.1	3.7	3.0	41~45	7.4	5.1	3.4	1.0	1.2	0.8	2.2	1.8	1.2	2.0	1.6	1.2
46~50	3.9	3.9	2.9	7.4	6.0	3.9	4.8	3.4	2.1	46~50	6.4	4.4	3.1	0.9	1.0	0.8	2.0	1.6	1.2	1.7	1.4	1.2
51~55	2.1	1.8	1.8	6.5	5.1	2.8	3.8	2.3	1.8	51~55	5.1	3.8	2.7	0.7	0.8	0.6	1.4	1.4	1.0	1.4	1.3	1.1
56~60	1.8	1.5	1.5	6.1	4.5	2.6	3.4	2.2	1.5	56~60	4.1	3.3	2.5	0.6	0.6	0.6	1.2	1.0	0.8	1.1	1.0	0.8
61~65	1.7	1.2	1.2	5.0	3.8	1.9	3.3	2.1	1.4	61~65	2.8	2.6	2.4	0.6	0.6	0.4	1.2	1.0	0.6	1.1	0.9	0.7
66~70	1.5	1.1	1.1	5.0	3.2	1.8	3.0	2.0	1.2	66~70	2.1	2.0	1.8	0.6	0.4	0.4	0.8	0.8	0.6	0.8	0.7	0.7
71~75	1.3	1.1	0.9	2.2	1.9	1.0	3.0	2.0	1.3	71~75	1.7	1.6	1.6	0.5	0.4	0.4	0.8	0.4	0.4	0.7	0.5	0.4
76~80	1.2	1.1	0.8	2.2	1.6	0.6	2.9	2.0	1.1	76~	1.3	1.2	1.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4
81~85	0.9	1.1	0.7	1.1	1.5	0.6	2.9	2.0	1.1													
86~90	0.6	1.0	0.7	1.1	0.7	0.3	2.8	1.9	1.0													
91~95	0.6	0.8	0.7	0.4	0.7	0.1	2.6	1.9	0.9													
96~	0.5	0.8	0.6	0.4	0.6	0.1	2.5	1.9	0.8													

注: 地位1~3等区分の判定は、別表1 (その2) による。

別表1 (その2)

千葉県林分収穫予想表の値(地位2等相当の樹高範囲)

本表は、森林の主林木平均樹高について、樹種・林齢ごとに地位2等相当の範囲を示したものである。

＜地位の判定方法＞			
・	対象森林の主林木平均樹高が本表の上限を超えていけば、	地位1等	
・	”	範囲内であれば、	地位2等
・	”	下限未満であれば、	地位3等

単位：樹高 m

樹種 範囲 林齢	実生スギ	挿しスギ	ヒノキ	マツ	クヌギ	マテバシイ	その他広葉樹
	上限 ~ 下限						
11	5.7 ~ 4.9	7.4 ~ 6.3	5.2 ~ 4.5	4.9 ~ 4.0	6.4 ~ 5.8	6.8 ~ 6.2	8.3 ~ 7.2
12	6.4 ~ 5.5	8.2 ~ 7.0	5.7 ~ 4.9	5.4 ~ 4.5	7.1 ~ 6.4	7.3 ~ 6.6	8.7 ~ 7.6
13	7.1 ~ 6.1	9.0 ~ 7.7	6.2 ~ 5.2	5.9 ~ 4.9	7.7 ~ 7.0	7.7 ~ 7.0	9.1 ~ 7.9
14	7.9 ~ 6.7	9.7 ~ 8.3	6.7 ~ 5.6	6.4 ~ 5.3	8.2 ~ 7.5	8.1 ~ 7.3	9.4 ~ 8.2
15	8.5 ~ 7.2	10.3 ~ 8.9	7.2 ~ 5.9	6.8 ~ 5.7	8.7 ~ 8.0	8.4 ~ 7.7	9.7 ~ 8.5
16	9.2 ~ 7.8	11.0 ~ 9.5	7.6 ~ 6.3	7.2 ~ 6.1	9.2 ~ 8.5	8.7 ~ 8.0	9.9 ~ 8.7
17	9.8 ~ 8.3	11.5 ~ 10.0	8.0 ~ 6.6	7.6 ~ 6.5	9.7 ~ 8.9	9.0 ~ 8.2	10.2 ~ 8.9
18	10.4 ~ 8.8	12.1 ~ 10.5	8.4 ~ 6.9	8.0 ~ 6.8	10.1 ~ 9.3	9.3 ~ 8.5	10.3 ~ 9.1
19	11.0 ~ 9.3	12.6 ~ 10.9	8.8 ~ 7.2	8.4 ~ 7.1	10.4 ~ 9.6	9.5 ~ 8.7	10.5 ~ 9.2
20	11.6 ~ 9.8	13.0 ~ 11.3	9.2 ~ 7.5	8.7 ~ 7.4	10.8 ~ 9.9	9.8 ~ 8.9	10.7 ~ 9.3
21	12.1 ~ 10.2	13.5 ~ 11.7	9.6 ~ 7.8	9.0 ~ 7.7	11.1 ~ 10.2	10.0 ~ 9.1	10.8 ~ 9.5
22	12.6 ~ 10.7	13.9 ~ 12.1	9.9 ~ 8.1	9.3 ~ 8.0	11.4 ~ 10.5	10.2 ~ 9.3	10.9 ~ 9.6
23	13.1 ~ 11.1	14.3 ~ 12.4	10.3 ~ 8.4	9.6 ~ 8.2	11.6 ~ 10.7	10.4 ~ 9.4	11.0 ~ 9.7
24	13.6 ~ 11.5	14.7 ~ 12.8	10.6 ~ 8.6	9.9 ~ 8.5	11.9 ~ 11.0	10.6 ~ 9.6	11.1 ~ 9.7
25	14.0 ~ 11.8	15.0 ~ 13.1	10.9 ~ 8.9	10.2 ~ 8.7	12.1 ~ 11.2	10.7 ~ 9.7	11.2 ~ 9.8
26	14.5 ~ 12.2	15.3 ~ 13.4	11.2 ~ 9.1	10.4 ~ 8.9	12.3 ~ 11.3	10.9 ~ 9.8	11.3 ~ 9.9
27	14.9 ~ 12.5	15.7 ~ 13.6	11.5 ~ 9.4	10.7 ~ 9.1	12.5 ~ 11.5	11.0 ~ 10.0	11.4 ~ 9.9
28	15.2 ~ 12.8	16.0 ~ 13.9	11.8 ~ 9.6	10.9 ~ 9.3	12.7 ~ 11.7	11.1 ~ 10.1	11.4 ~ 10.0
29	15.6 ~ 13.1	16.2 ~ 14.1	12.1 ~ 9.9	11.1 ~ 9.5	12.9 ~ 11.8	11.3 ~ 10.2	11.5 ~ 10.1
30	16.0 ~ 13.4	16.5 ~ 14.4	12.4 ~ 10.1	11.3 ~ 9.7	13.0 ~ 12.0	11.4 ~ 10.3	11.6 ~ 10.1
31	16.3 ~ 13.7	16.8 ~ 14.6	12.7 ~ 10.3	11.5 ~ 9.9	13.2 ~ 12.1	11.5 ~ 10.4	11.6 ~ 10.1
32	16.6 ~ 14.0	17.0 ~ 14.8	12.9 ~ 10.5	11.7 ~ 10.1	13.3 ~ 12.2	11.6 ~ 10.5	11.7 ~ 10.2
33	16.9 ~ 14.2	17.2 ~ 15.0	13.2 ~ 10.7	11.9 ~ 10.2	13.4 ~ 12.3	11.7 ~ 10.5	11.7 ~ 10.2
34	17.2 ~ 14.5	17.5 ~ 15.2	13.4 ~ 10.9	12.1 ~ 10.4	13.5 ~ 12.4	11.8 ~ 10.6	11.8 ~ 10.2
35	17.5 ~ 14.7	17.7 ~ 15.4	13.7 ~ 11.1	12.3 ~ 10.5	13.6 ~ 12.5	11.9 ~ 10.7	11.8 ~ 10.3
36	17.7 ~ 14.9	17.9 ~ 15.5	13.9 ~ 11.3	12.4 ~ 10.7	13.7 ~ 12.6	12.0 ~ 10.8	11.8 ~ 10.3
37	18.0 ~ 15.1	18.1 ~ 15.7	14.1 ~ 11.5	12.6 ~ 10.8	13.8 ~ 12.7	12.1 ~ 10.8	11.9 ~ 10.3
38	18.2 ~ 15.3	18.3 ~ 15.9	14.4 ~ 11.7	12.8 ~ 11.0	13.9 ~ 12.7	12.2 ~ 10.9	11.9 ~ 10.3
39	18.5 ~ 15.5	18.4 ~ 16.0	14.6 ~ 11.9	12.9 ~ 11.1	14.0 ~ 12.8	12.2 ~ 10.9	11.9 ~ 10.4
40	18.7 ~ 15.7	18.6 ~ 16.2	14.8 ~ 12.0	13.1 ~ 11.2	14.1 ~ 12.9	12.3 ~ 11.0	12.0 ~ 10.4
41	18.9 ~ 15.8	18.8 ~ 16.3	15.0 ~ 12.2	13.2 ~ 11.4	14.2 ~ 12.9	12.4 ~ 11.0	12.0 ~ 10.4
42	19.1 ~ 16.0	18.9 ~ 16.4	15.2 ~ 12.4	13.3 ~ 11.5	14.3 ~ 13.0	12.5 ~ 11.1	12.0 ~ 10.4
43	19.3 ~ 16.2	19.1 ~ 16.6	15.4 ~ 12.5	13.5 ~ 11.6	14.3 ~ 13.1	12.5 ~ 11.1	12.1 ~ 10.4
44	19.5 ~ 16.3	19.2 ~ 16.7	15.6 ~ 12.7	13.6 ~ 11.7	14.4 ~ 13.1	12.6 ~ 11.2	12.1 ~ 10.4
45	19.7 ~ 16.5	19.4 ~ 16.8	15.8 ~ 12.8	13.7 ~ 11.8	14.4 ~ 13.1	12.7 ~ 11.2	12.1 ~ 10.5
46	19.8 ~ 16.6	19.5 ~ 16.9	16.0 ~ 13.0	13.9 ~ 11.9	14.5 ~ 13.2	12.7 ~ 11.3	12.1 ~ 10.5
47	20.0 ~ 16.7	19.6 ~ 17.0	16.1 ~ 13.1	14.0 ~ 12.1	14.6 ~ 13.2	12.8 ~ 11.3	12.2 ~ 10.5
48	20.2 ~ 16.9	19.8 ~ 17.1	16.3 ~ 13.3	14.1 ~ 12.2	14.6 ~ 13.3	12.8 ~ 11.3	12.2 ~ 10.5
49	20.3 ~ 17.0	19.9 ~ 17.2	16.5 ~ 13.4	14.2 ~ 12.3	14.7 ~ 13.3	12.9 ~ 11.4	12.2 ~ 10.5
50	20.5 ~ 17.1	20.0 ~ 17.3	16.6 ~ 13.5	14.3 ~ 12.4	14.7 ~ 13.3	12.9 ~ 11.4	12.2 ~ 10.5

別表1 (その2) 続き

樹種 範囲 林齢	実生スギ	挿しスギ	ヒノキ	マツ	クヌギ	マテバシイ	その他広葉樹
	上限 ~ 下限						
51	20.6 ~ 17.2	20.1 ~ 17.4	16.8 ~ 13.7	14.5 ~ 12.4	14.8 ~ 13.4	13.0 ~ 11.4	12.2 ~ 10.5
52	20.8 ~ 17.3	20.2 ~ 17.5	17.0 ~ 13.8	14.6 ~ 12.5	14.8 ~ 13.4	13.0 ~ 11.5	12.2 ~ 10.5
53	20.9 ~ 17.4	20.3 ~ 17.6	17.1 ~ 13.9	14.7 ~ 12.6	14.8 ~ 13.4	13.1 ~ 11.5	12.3 ~ 10.5
54	21.0 ~ 17.5	20.4 ~ 17.7	17.3 ~ 14.1	14.8 ~ 12.7	14.9 ~ 13.5	13.1 ~ 11.5	12.3 ~ 10.5
55	21.2 ~ 17.6	20.5 ~ 17.8	17.4 ~ 14.2	14.9 ~ 12.8	14.9 ~ 13.5	13.2 ~ 11.5	12.3 ~ 10.6
56	21.3 ~ 17.7	20.6 ~ 17.9	17.6 ~ 14.3	15.0 ~ 12.9	15.0 ~ 13.5	13.2 ~ 11.6	12.3 ~ 10.6
57	21.4 ~ 17.8	20.7 ~ 17.9	17.7 ~ 14.4	15.1 ~ 13.0	15.0 ~ 13.5	13.2 ~ 11.6	12.3 ~ 10.6
58	21.5 ~ 17.9	20.8 ~ 18.0	17.9 ~ 14.5	15.2 ~ 13.1	15.0 ~ 13.6	13.3 ~ 11.6	12.3 ~ 10.6
59	21.6 ~ 17.9	20.9 ~ 18.1	18.0 ~ 14.6	15.3 ~ 13.1	15.1 ~ 13.6	13.3 ~ 11.6	12.4 ~ 10.6
60	21.7 ~ 18.0	21.0 ~ 18.2	18.1 ~ 14.7	15.3 ~ 13.2	15.1 ~ 13.6	13.3 ~ 11.7	12.4 ~ 10.6
61	21.8 ~ 18.1	21.1 ~ 18.2	18.3 ~ 14.9	15.4 ~ 13.3	15.1 ~ 13.6	13.4 ~ 11.7	12.4 ~ 10.6
62	21.9 ~ 18.2	21.2 ~ 18.3	18.4 ~ 15.0	15.5 ~ 13.4	15.1 ~ 13.6	13.4 ~ 11.7	12.4 ~ 10.6
63	22.0 ~ 18.2	21.3 ~ 18.4	18.5 ~ 15.1	15.6 ~ 13.4	15.2 ~ 13.7	13.5 ~ 11.7	12.4 ~ 10.6
64	22.1 ~ 18.3	21.3 ~ 18.4	18.7 ~ 15.2	15.7 ~ 13.5	15.2 ~ 13.7	13.5 ~ 11.7	12.4 ~ 10.6
65	22.2 ~ 18.4	21.4 ~ 18.5	18.8 ~ 15.3	15.8 ~ 13.6	15.2 ~ 13.7	13.5 ~ 11.7	12.4 ~ 10.6
66	22.3 ~ 18.4	21.5 ~ 18.5	18.9 ~ 15.4	15.8 ~ 13.6	15.3 ~ 13.7	13.5 ~ 11.8	12.4 ~ 10.6
67	22.4 ~ 18.5	21.6 ~ 18.6	19.0 ~ 15.5	15.9 ~ 13.7	15.3 ~ 13.7	13.6 ~ 11.8	12.4 ~ 10.6
68	22.5 ~ 18.6	21.6 ~ 18.7	19.1 ~ 15.5	16.0 ~ 13.8	15.3 ~ 13.7	13.6 ~ 11.8	12.5 ~ 10.6
69	22.6 ~ 18.6	21.7 ~ 18.7	19.2 ~ 15.6	16.1 ~ 13.8	15.3 ~ 13.7	13.6 ~ 11.8	12.5 ~ 10.6
70	22.7 ~ 18.7	21.8 ~ 18.8	19.4 ~ 15.7	16.2 ~ 13.9	15.3 ~ 13.8	13.7 ~ 11.8	12.5 ~ 10.6
71	22.7 ~ 18.7	21.8 ~ 18.8	19.5 ~ 15.8	16.2 ~ 14.0	15.4 ~ 13.8	13.7 ~ 11.8	12.5 ~ 10.6
72	22.8 ~ 18.8	21.9 ~ 18.9	19.6 ~ 15.9	16.3 ~ 14.0	15.4 ~ 13.8	13.7 ~ 11.9	12.5 ~ 10.6
73	22.9 ~ 18.8	22.0 ~ 18.9	19.7 ~ 16.0	16.4 ~ 14.1	15.4 ~ 13.8	13.7 ~ 11.9	12.5 ~ 10.6
74	23.0 ~ 18.9	22.0 ~ 19.0	19.8 ~ 16.1	16.4 ~ 14.2	15.4 ~ 13.8	13.8 ~ 11.9	12.5 ~ 10.6
75	23.0 ~ 18.9	22.1 ~ 19.0	19.9 ~ 16.2	16.5 ~ 14.2	15.4 ~ 13.8	13.8 ~ 11.9	12.5 ~ 10.6
76	23.1 ~ 19.0	22.1 ~ 19.1	20.0 ~ 16.2	16.6 ~ 14.3	15.5 ~ 13.8	13.8 ~ 11.9	12.5 ~ 10.6
77	23.2 ~ 19.0	22.2 ~ 19.1	20.1 ~ 16.3	16.6 ~ 14.3	15.5 ~ 13.8	13.8 ~ 11.9	12.5 ~ 10.6
78	23.2 ~ 19.1	22.3 ~ 19.1	20.2 ~ 16.4	16.7 ~ 14.4	15.5 ~ 13.8	13.9 ~ 11.9	12.5 ~ 10.6
79	23.3 ~ 19.1	22.3 ~ 19.2	20.3 ~ 16.5	16.8 ~ 14.4	15.5 ~ 13.9	13.9 ~ 11.9	12.5 ~ 10.6
80	23.3 ~ 19.1	22.4 ~ 19.2	20.4 ~ 16.5	16.8 ~ 14.5	15.5 ~ 13.9	13.9 ~ 12.0	12.6 ~ 10.6
81	23.4 ~ 19.2	22.4 ~ 19.3	20.5 ~ 16.6				
82	23.5 ~ 19.2	22.5 ~ 19.3	20.6 ~ 16.7				
83	23.5 ~ 19.3	22.5 ~ 19.3	20.7 ~ 16.8				
84	23.6 ~ 19.3	22.6 ~ 19.4	20.7 ~ 16.8				
85	23.6 ~ 19.3	22.6 ~ 19.4	20.8 ~ 16.9				
86	23.7 ~ 19.4	22.7 ~ 19.4	20.9 ~ 17.0				
87	23.7 ~ 19.4	22.7 ~ 19.5	21.0 ~ 17.0				
88	23.8 ~ 19.4	22.8 ~ 19.5	21.1 ~ 17.1				
89	23.8 ~ 19.5	22.8 ~ 19.6	21.2 ~ 17.2				
90	23.9 ~ 19.5	22.9 ~ 19.6	21.2 ~ 17.2				
91	23.9 ~ 19.5	22.9 ~ 19.6	21.3 ~ 17.3				
92	24.0 ~ 19.5	22.9 ~ 19.6	21.4 ~ 17.3				
93	24.0 ~ 19.6	23.0 ~ 19.7	21.5 ~ 17.4				
94	24.1 ~ 19.6	23.0 ~ 19.7	21.6 ~ 17.5				
95	24.1 ~ 19.6	23.1 ~ 19.7	21.6 ~ 17.5				
96	24.2 ~ 19.6	23.1 ~ 19.8	21.7 ~ 17.6				
97	24.2 ~ 19.7	23.1 ~ 19.8	21.8 ~ 17.6				
98	24.3 ~ 19.7	23.2 ~ 19.8	21.9 ~ 17.7				
99	24.3 ~ 19.7	23.2 ~ 19.8	21.9 ~ 17.8				
100	24.3 ~ 19.7	23.3 ~ 19.9	22.0 ~ 17.8				

別表2

国有林に適用する成長量（千葉南部森林計画区）

単位:成長量 m³/ha/年

林齢	樹種	スギ	ヒノキ	広葉樹
1～10		1.3	1.6	1.6
11～15		5.2	5.2	2.6
16～20		6.0	5.4	2.6
21～25		8.2	5.8	2.4
26～30		10.4	6.1	2.1
31～35		10.4	6.2	2.0
36～40		8.0	6.0	2.0
41～45		5.7	5.3	1.9
46～50		4.8	4.3	1.7
51～55		4.2	3.4	1.6
56～60		3.6	2.7	1.4
61～65		3.2	1.9	1.2
66～70		2.8	1.4	1.2

別表3

拡大係数、容積密度、炭素含有率

樹種	バイオマス 拡大計数(BEF)		地上部 地下部 比率(R)	容積密度 (D)	炭素 含有率
	林齢20 年生以下	林齢21 年生以上			
針葉樹	スギ	1.57	1.23	0.25	0.5
	ヒノキ	1.55	1.24	0.26	
	マツ	1.51	1.30	0.30	
広葉樹	クヌギ	1.36	1.32	0.26	
	マテバシイ その他広葉樹	1.37	1.37	0.26	

注:表中の「マツ」の値は、「アカマツ」と「クロマツ」の平均を示す。

<参考>

森林のCO₂吸収量試算例(千葉県内民有林の平均的な値)

単位:t-CO₂/ha/年

林齢	樹種 地位	(挿し)スギ			(実生)スギ			ヒノキ		
		1等	2等	3等	1等	2等	3等	1等	2等	3等
1~10			5.6			2.8			2.6	
11~15		19.5	13.8	10.3	14.5	10.8	5.5	15.3	10.9	7.9
16~20		20.7	14.7	10.7	18.3	11.3	8.0	17.0	12.1	9.3
21~25		14.2	12.3	7.2	13.3	8.6	6.1	12.1	10.3	7.7
26~30		12.8	9.7	6.7	10.8	8.4	6.1	11.1	9.7	7.8
31~35		8.7	7.6	5.7	9.2	7.6	5.7	10.6	9.2	6.8
36~40		7.0	5.8	4.1	8.1	7.4	5.2	9.4	6.3	4.8
41~45		3.8	3.6	3.3	7.6	6.5	4.1	8.3	4.3	3.5
46~50		3.5	3.5	2.6	6.5	5.3	3.5	5.6	4.0	2.4
51~55		1.9	1.6	1.6	5.8	4.5	2.5	4.4	2.7	2.1
56~60		1.6	1.3	1.3	5.4	4.0	2.3	4.0	2.6	1.7
61~65		1.5	1.1	1.1	4.4	3.4	1.7	3.8	2.4	1.6
66~70		1.3	1.0	1.0	4.4	2.8	1.6	3.5	2.3	1.4
71~75		1.2	1.0	0.8	1.9	1.7	0.9	3.5	2.3	1.5
76~80		1.1	1.0	0.7	1.9	1.4	0.5	3.4	2.3	1.3
81~85		0.8	1.0	0.6	1.0	1.3	0.5	3.4	2.3	1.3
86~90		0.5	0.9	0.6	1.0	0.6	0.3	3.3	2.2	1.2
91~95		0.5	0.7	0.6	0.4	0.6	0.1	3.0	2.2	1.0
96~		0.4	0.7	0.5	0.4	0.5	0.1	2.9	2.2	0.9

林齢	樹種 地位	マツ			クヌギ			マテバシイ			その他広葉樹		
		1等	2等	3等	1等	2等	3等	1等	2等	3等	1等	2等	3等
1~10			4.0			9.7			3.9			3.6	
11~15		7.7	5.4	3.6	10.9	8.0	6.3	5.6	3.9	2.4	5.6	3.9	2.5
16~20		11.7	7.6	5.1	8.0	5.9	4.2	4.5	3.3	2.7	4.5	3.4	2.5
21~25		12.3	8.2	5.3	6.5	3.7	3.7	3.9	3.3	2.4	3.7	3.1	2.2
26~30		12.6	8.7	5.5	4.9	3.7	2.4	4.2	3.6	2.4	3.9	3.3	2.2
31~35		12.8	8.8	5.5	3.7	3.3	2.4	3.9	3.0	2.1	3.7	2.7	2.1
36~40		11.9	7.9	5.3	2.6	2.4	1.6	3.6	2.7	2.1	3.4	2.5	1.9
41~45		10.5	7.2	4.8	2.0	2.4	1.6	3.3	2.7	1.8	3.0	2.4	1.8
46~50		9.1	6.2	4.4	1.8	2.0	1.6	3.0	2.4	1.8	2.5	2.1	1.8
51~55		7.2	5.4	3.8	1.4	1.6	1.2	2.1	2.1	1.5	2.1	1.9	1.6
56~60		5.8	4.7	3.5	1.2	1.2	1.2	1.8	1.5	1.2	1.6	1.5	1.2
61~65		4.0	3.7	3.4	1.2	1.2	0.8	1.8	1.5	0.9	1.6	1.3	1.0
66~70		3.0	2.8	2.6	1.2	0.8	0.8	1.2	1.2	0.9	1.2	1.0	1.0
71~75		2.4	2.3	2.3	1.0	0.8	0.8	1.2	0.6	0.6	1.0	0.7	0.6
76~		1.8	1.7	1.7	0.4	0.6	0.4	0.4	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6