

長野県産材CO₂固定量認証制度算定基準

1 この基準は、長野県産材CO₂固定量認証制度実施要領第4条に規定する認証書に記載する、県産材使用によるCO₂固定量及び森林整備貢献面積を算定するために定めるものである。

2 認証書の記載事項

(1) 使用された県産材のCO₂固定量

(2) 使用された県産材による森林整備貢献面積（参考指標）

3 算定方法

(1) 算定式

ア 二酸化炭素（CO₂）固定量

$$\text{CO}_2\text{固定量 (t-CO}_2\text{)} = \text{樹種別の県産材使用材積} \times \text{容積密度} \\ \times \text{炭素含有率} \times \text{二酸化炭素係数}$$

イ 二酸化炭素（CO₂）固定量（材積を求めることが困難な木製品）

$$\text{CO}_2\text{固定量 (kg-CO}_2\text{)} = \text{気乾重量(kg)} / \text{気乾含水率(1.15)} \\ \times \text{炭素含有率} \times \text{二酸化炭素係数}$$

ウ 森林整備貢献面積

$$\text{森林整備貢献面積 (ha)} = \text{県産材使用材積} \div \text{製材等歩留係数} \\ \div \text{ha 当たりの木材搬出量}$$

(2) 算定因子（CO₂固定量）

ア 県産材使用材積

県産材の樹種別使用量（単位：m³）

イ 容積密度

材積を乾燥重量に換算するための係数（単位：t / m³）

※樹種ごとの容積密度は「別表」による

ウ 炭素含有率

木材の乾燥重量に占める炭素の比率：0.5

エ 二酸化炭素係数

炭素量を二酸化炭素量に換算するための係数：44 / 12

オ 気乾含水率

一般的な気乾含水率（15%）

(3) 算定因子（森林整備貢献面積）

ア 県産材使用材積

県産材の樹種別使用量（単位：m³）

イ 製材等歩留係数

0.44

（県産材のLCA調査報告書：H22 信州木材認証製品センター調査）

ウ ha 当たりの木材搬出量

31.8 m³/ha

（長野県内の民有林の間伐：H22 林務部調査）

付 則

この基準は、平成24年4月1日から施行する。

別表「樹種ごとの容積密度」

針葉樹	容積密度	広葉樹	容積密度
スギ	0.314	ブナ	0.573
ヒノキ	0.407	カシ	0.646
サワラ	0.287	クリ	0.419
アカマツ	0.451	クヌギ	0.668
クロマツ	0.464	ナラ	0.624
ヒバ	0.412	ドロノキ	0.291
カラマツ	0.404	ハンノキ	0.454
モミ	0.423	ニレ	0.494
トドマツ	0.318	ケヤキ	0.611
ツガ	0.464	カツラ	0.454
エゾマツ	0.357	ホオノキ	0.386
アカエゾマツ	0.362	カエデ	0.519
マキ	0.455	キハダ	0.344
イチイ	0.454	シナノキ	0.369
イチョウ	0.450	センノキ	0.398
外来針葉樹(トイツヒ等)	0.320	キリ	0.234
その他針葉樹	0.352	外来広葉樹(ニセアカシア等)	0.660
		カンバ	0.468
		その他広葉樹	0.624

国立環境研究所地球環境研究センター「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」