

## 京都議定書とわが国における吸収源について

京都議定書は、1997年に京都市で開かれた「第3回気候変動枠組条約締結国会議(地球温暖化防止京都会議)」で採択され、地球温暖化の要因である温室効果ガスの、具体的な削減数値目標等を規定。

- ・対象ガス: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、代替フロン等3ガス(HFC、PFC、SF<sub>6</sub>)の計6種類
- ・削減基準年: 1990年(HFC、PFC、SF<sub>6</sub>については、1995年としてもよい)
- ・目標達成期間: 2008年～2012年
- ・削減目標: 先進国全体で5.2%削減  
(日本△6%、米国△7%、EU△8%等)

マラケシュ合意等により具体的な運用細則を決定

### ○わが国における吸収源活動の枠組みと算入目標

#### (1) 新規植林

- ・過去50年来森林がなかった土地に行う植林
- ・わが国の対象地域はごくわずか

#### (2) 再植林

- ・1990年時点で森林でなかった土地に行う植林
- ・わが国の対象地域はごくわずか

#### (3) 森林経営

- ① 育成林については、森林を適切な状態に保つために1990年以降に森林施業(更新(地拵え、地表かきおこし、植栽等)、保育(下刈り、除伐等)、間伐、主伐)が行われた森林
- ② 天然生林については、法令等に基づく伐採・転用規制等の保護・保全措置が行われている森林

##### [吸収目標量]

約1300万炭素トン(約4767万t-CO<sub>2</sub>)

(国ごとに上限設定され、わが国は上限値である1300万炭素トンの確保が目標)

#### (4) 植生回復

- ・1990年以降に行われる開発地における公園緑地や公共緑地、又は行政により担保可能な民有緑地を新規に整備する活動(0.05ha以上の植生回復)

##### [吸収目標量]

約7.5万炭素トン(約28万t-CO<sub>2</sub>)

(上限値は設定されておらず、本数値は京都議定書目標達成計画の試算値)

#### (注) 森林の定義

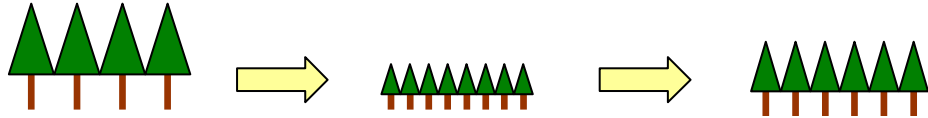
- ・最小面積 0.3ha
- ・最小樹冠被覆率 30%
- ・最低樹高 5m
- ・最小の森林幅 20m

# 森林経営による森林吸収源対策について

## 育成林・天然生林の定義

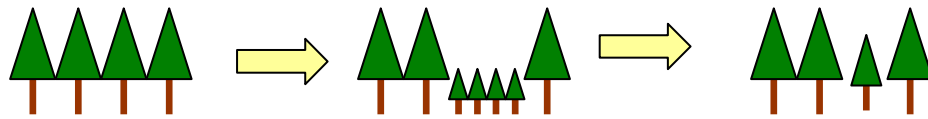
### 1. 育成林

#### ① 育成単層林



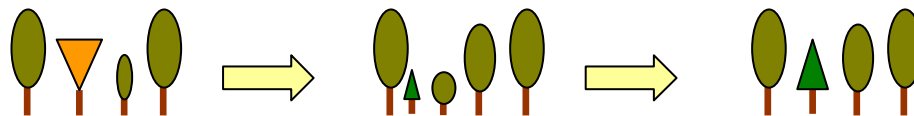
森林を構成する樹木の一定のまとまりを一度に全部伐採し、人為により単一の樹冠層を構成する森林として成立させ維持する施業(育成単層林施業)が行われている森林。

#### ② 育成複層林



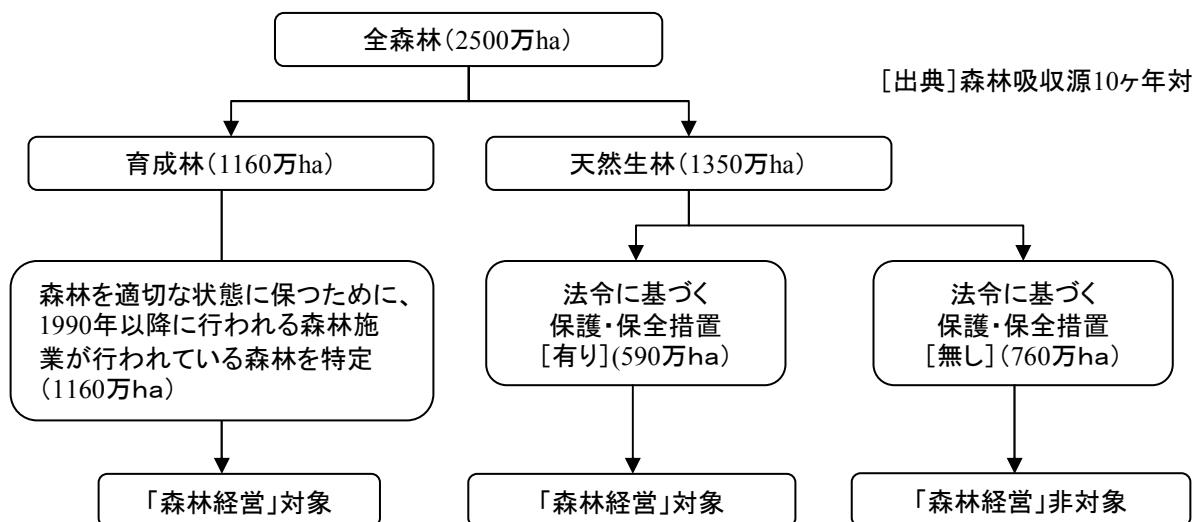
森林を構成する林木を択伐等により部分的に伐採し、人為により複数の樹冠層を構成する森林(施業の過程で一時的に単層となる森林を含む。)として成立させ維持していく施業(育成複層林施業)が行われている森林。

### 2. 天然生林



主として天然力を活用することにより成立させ維持する施業(天然生林施業)が行われている森林。この施業には、国土の保全、自然環境の保全、種の保存のための禁伐等を含む。

## 森林経営の対象となる森林



「森林経営」対象となる法令に基づく保護・保全措置は、保安林のほか、国立公園及び国定公園の特別保護地区・第1種特別地域・第2種特別地域、自然環境保全地域を含める方向で調整中。

# 京都議定書目標達成計画について

京都議定書の6%削減約束の達成に向け、政府の具体的な取組内容を規定

## 基本的考え方

- 環境と経済の両立
- 技術革新の促進
- すべての主体の参加・連携の促進(国民運動、情報共有)
- 多様な政策手段の活用
- 評価・見直しプロセスの重視
- 国際的連携の確保

## 目標達成のための対策と施策

温室効果ガスの排出抑制・吸収の量の目標(京都議定書目標達成計画)

区分	目標		2010年度現状対策ケース(目標に比べ+12%※)からの削減量 ※2002年度実績(+13.6%)から経済成長等による増、現行対策の継続による削減を見込んだ2010年見込み
	2010年度排出量(百万t-CO2)	1990年度比(基準年総排出量比)	
温室効果ガス			
①エネルギー起源CO2	1,056	+0.6%	▲4.8%
②非エネルギー起源CO2	70	▲0.3%	
③メタン	20	▲0.4%	▲0.4%
④一酸化二窒素	34	▲0.5%	
⑤代替フロン等3ガス	51	+0.1%	▲1.3%
森林吸収源	▲48	▲3.9%	(同左)▲3.9%
京都メカニズム	▲20	*▲1.6%	*(同左)▲1.6%
合計	1,163	▲6.0%	▲12%

\*削減目標(▲6%)と国内対策(排出削減、吸収源対策)の差分

(温室効果ガス排出・吸収目録の精査により、京都議定書目標達成計画策定時とは基準年(原則1990年)の排出量が変わっているため、今後、精査、見直しが必要。)

[温室効果ガス排出削減]

- ①エネルギー起源CO2
  - ・技術革新の成果を活用した「エネルギー関連機器の対策」「事業所など施設・主体単位の対策」
  - ・「都市・地域の構造や公共交通インフラを含む社会経済システムを省CO2型に変革する対策」
- ②非エネルギー起源CO2
  - ・混合セメントの利用拡大等
- ③メタン
  - ・廃棄物の最終処分量の削減等
- ④一酸化二窒素
  - ・下水汚泥焼却施設等における燃焼の高度化等
- ⑤代替フロン等3ガス
  - ・産業界の計画的な取組、代替物質等の開発等
- (2) 森林吸収源
  - ・健全な森林の整備、国民参加の森林づくり等
- (3) 京都メカニズム
  - ・海外における排出削減等事業を推進

## 温暖化対策内容

○新エネルギー対策の推進(太陽光発電、風力発電、バイオマス熱利用等の利用拡大)

1. 対策 太陽光発電、バイオエタノール燃料、バイオマス利用施設等への技術支援等
2. 排出削減見込量 約4690万t-CO2(基準年総排出量比の3.8%)
3. 整備量 太陽光発電118万kl、風力発電134万kl、廃棄物発電+バイオマス発電586万kl、太陽熱利用90万kl、廃棄物熱利用186万kl、バイオマス熱利用308万kl

○森林吸収源対策

1. 対策
  - ・健全な森林の整備
  - ・国民参加の森林づくり等の推進
  - ・保安林等の適切な管理・保全
  - ・木材・木質バイオマス利用
2. 吸収見込量 約4767万t-CO2(基準年総排出量比の3.9%)
3. 整備量 更新: 6万ha、下刈: 35万ha、間伐: 45万ha、複層林への誘導伐: 3万ha、里山林等整備: 4万ha、森林施業道等整備: 2.79千km  
(2006年~2012年までの年平均事業量)

○都市緑化等の推進

1. 対策 都市緑化等の推進
2. 吸収見込量 約28万t-CO2(基準年総排出量比の0.02%であるため、上表には記載されていないが、森林経営による森林吸収源対策とは別に積算される)
3. 整備量 1990年度以降、2010年度までの公共公益施設等における高木植栽本数の増加量を7,500万本と想定

※京都議定書目標達成計画は、平成19年度に見直し予定