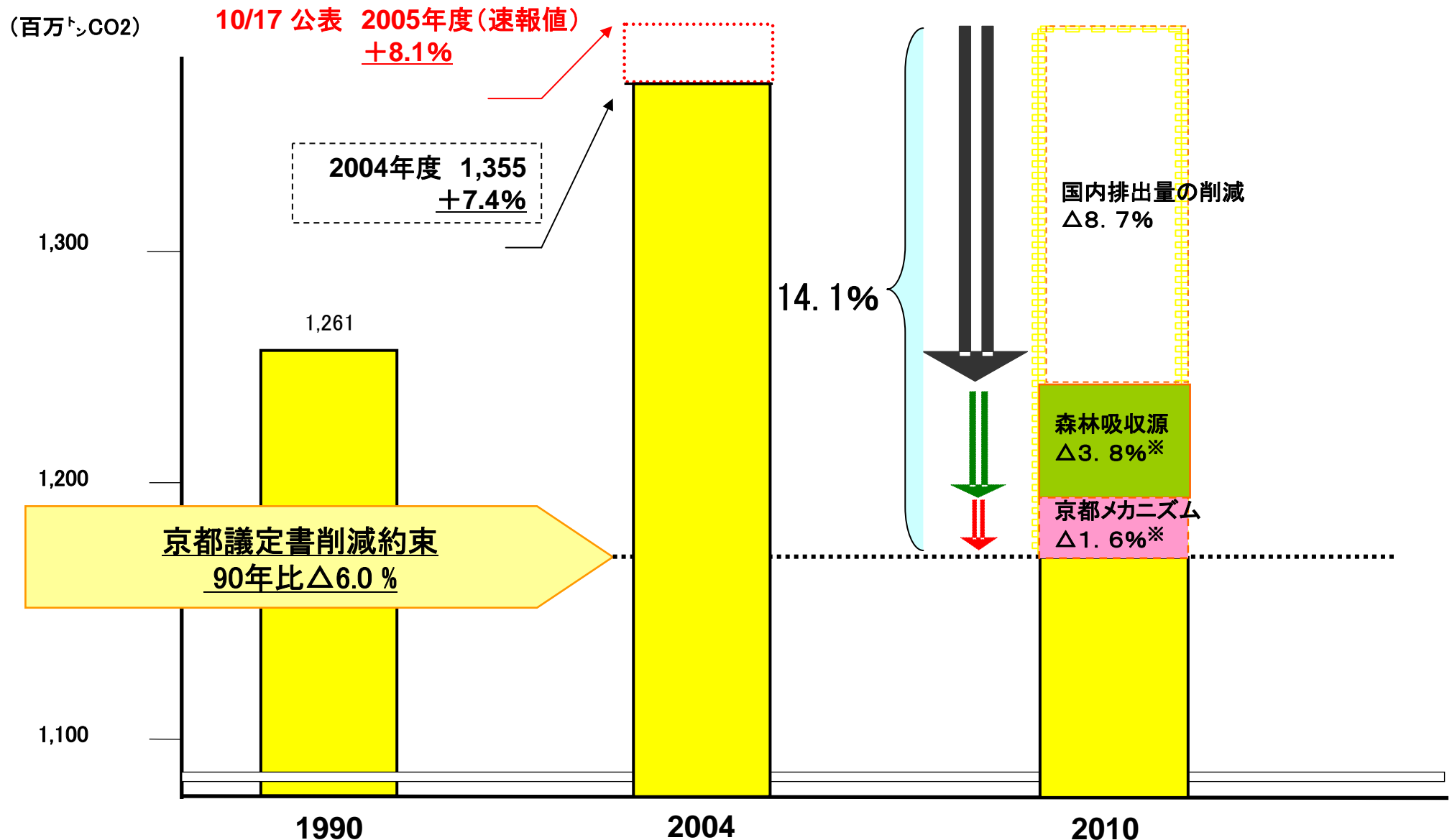


森林吸収源対策について

平成19年2月

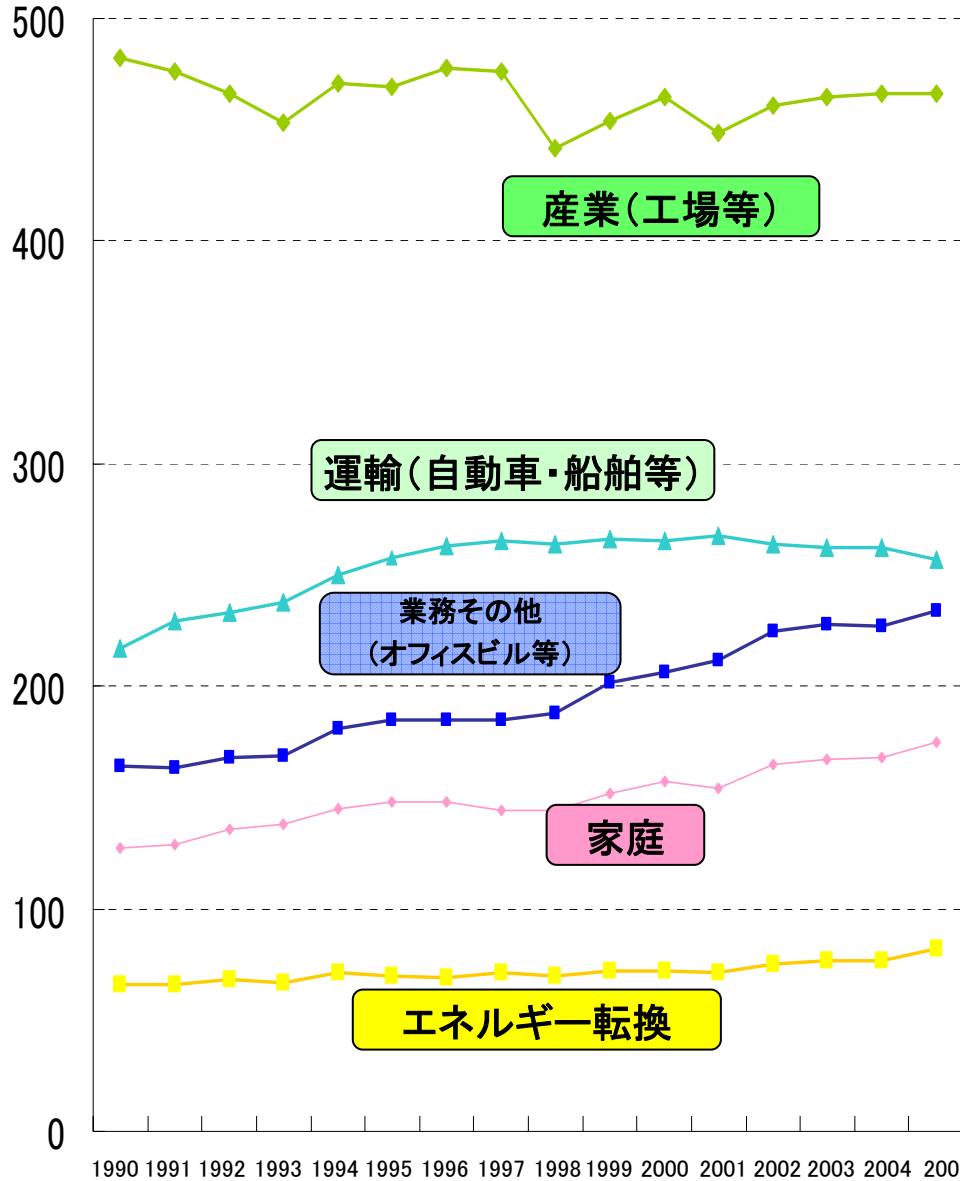
我が国の温室効果ガス排出量の推移及び見通し



※ 目標達成計画に定められた目標

部門別エネルギー起源二酸化炭素排出量の推移と2010年目標

単位:百万トンCO₂



単位:百万トンCO₂

(注) %の数字は、基準年比削減(増減)率

1990年度	増減率	2005年度(速報値)	目標までの削減率	2010年度目安(※)としての目標
482	-3.2%	466	-6.4%	435
217	+18.1%	257	-3.2%	250
164	+42.2%	234	-42.1%	165
127	+37.4%	175	-29.9%	137
68	+9.7%	74	-7.4%	69

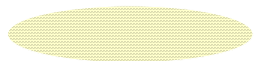
(※) 温室効果ガス排出・吸収目録の精査により、京都議定書目標達成計画策定時とは基準年(原則1990年)の排出量が変わっているため、今後、精査、見直しが必要。

京都議定書で森林吸収源と認められる森林(京都議定書3条3項、4項)

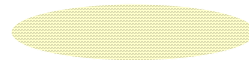
京都議定書で認められる森林は、1990年以降の人為活動が行われた森林で、「新規植林」、「再植林」、「森林経営」によるもののみ。新たな森林造成の可能性が限られている我が国においては「森林経営」による吸収量が大宗を占めることになる。

- 新規植林: 過去50年来森林がなかった土地に植林

対象地域はごくわずか



1962年



1990年



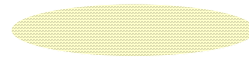
2012年

- 再植林 : 1990年時点で森林でなかった土地に植林

対象地域はごくわずか



1962年



1990年



2012年

- **森林経営**: 持続可能な方法で森林の多様な機能を十分に発揮するための一連の作業

人為活動の確保が課題



1962年



1990年



2012年

※ 過去に植林を進めてきた国については、新たな土地に植林する余地は乏しいが、これからも温暖化対策に貢献しうる点を評価し「森林経営」も組み込むこととされた。

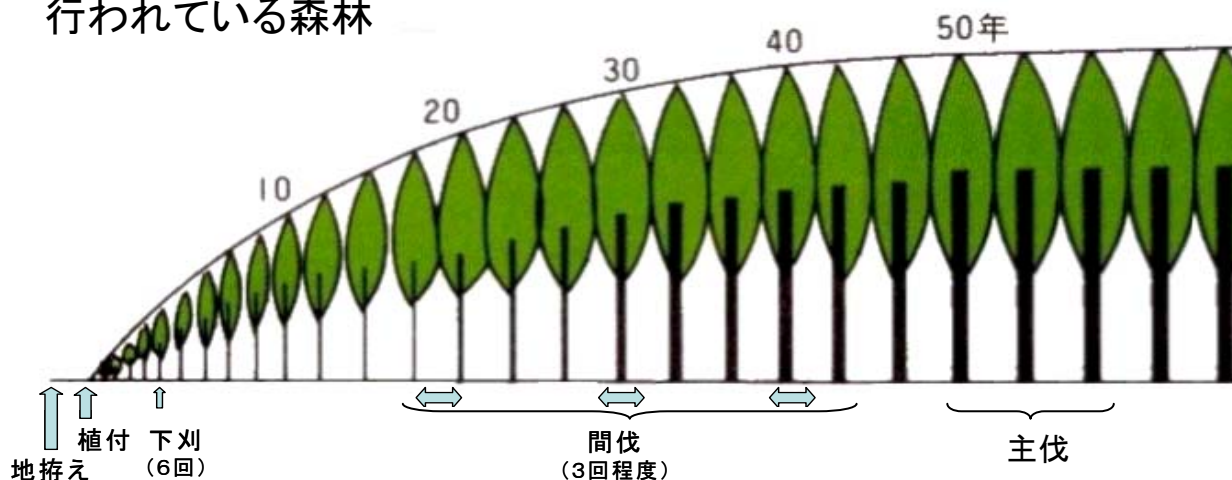
●我が国の森林経営の考え方とその対策の方向

森林吸収源として京都議定書上の算入の対象になるのは、全森林のうち「森林経営」されているものに限定される。我が国の森林経営の考え方については、京都議定書等に基づき、森林経営の現状等を踏まえ、育成林、天然生林について、以下のように整理。(8月30日に条約事務局へ考え方を報告)

<森林経営の考え方>

育成林

「森林を適切な状態に保つために1990年以降に行われる森林施業(更新(地拵え、地表かきおこし、植栽等)、保育(下刈、除伐等)、間伐、主伐)」が行われている森林



<対策の方向>

間伐等の森林整備を推進し、森林経営対象森林の割合を増やす。

保安林指定を推進するなど保護・保全措置がとられている天然生林を増やす。

天然生林

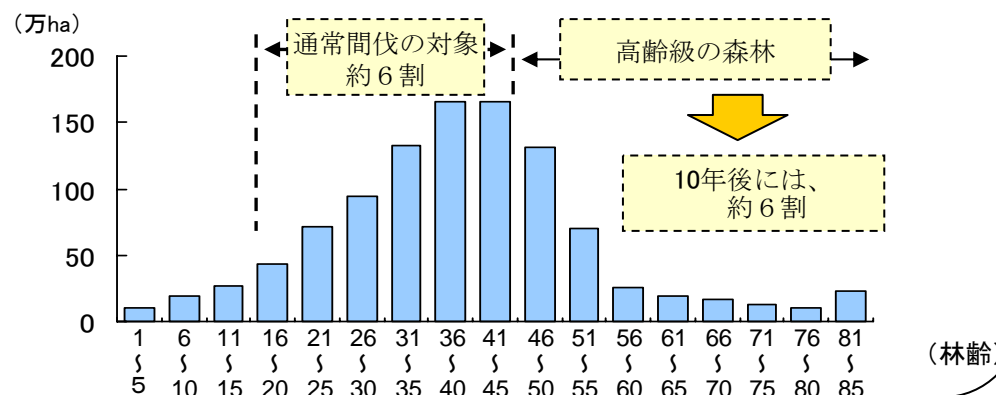
「法令等に基づく伐採・転用規制等の保護・保全措置」が講じられている森林

●森林吸収源対策としての間伐の重要性

○我が国の育成林は、本格的な利用林齢に達しておらず間伐が必要な森林(16~45年生)が全体の約6割。

○適切な森林整備を行えば、10年後には利用可能なおむね50年生以上の育成林が約6割となる見込み。

●育成林の面積(1,140万ha)



間伐未実施で放置された森林

間伐が適切に実施された森林

○京都議定書上の森林吸収源として算入ができない

○間伐が遅れ過密化した森林では、様々な公益的機能が低下するばかりか、

- ・直径に対する樹高の比率が過大(もやし状)で
- ・林床が暗く下層植生が消失する

など、風倒木の発生等災害につながる危険性大

○京都議定書上の森林吸収源として算入が可能

森林総研の20年以上にわたる調査研究によれば、適切な間伐を実施した場合、伐採木を含めた森林バイオマス全体のCO₂吸収量は、間伐未実施の森林に比べ1~2割程度多い。

○国土保全、水源かん養等の多様な機能が持続的かつ十全に発揮され、安全・安心の確保にも寄与



【風倒木被害】



【表土が流出した森林】



● **1300万炭素トン確保のため追加整備が必要な森林面積(試算)**
(2005年時点で見込まれる「森林吸収源算入対象森林」と当該森林における吸収量)

1300万炭素トン確保のためには、110万炭素トンの更なる確保が必要。

○ 育成林～実地調査等により、樹種別、齢級別に「森林吸収源算入対象森林」の割合を把握～

① 1990年(H2)以降間伐等の手入れがされており、第1約束期間最終年の2012年(H24)までに新たな森林施業を行わなくても「算入対象森林」となるもの

450万ha

② 現在の森林整備状況を踏まえ、現行の予算水準を前提に、新たな森林・林業基本計画に基づく森林づくりなど、コストダウンを図りながら、間伐等の手入れを行うことによって、2006～2012年(H18～24)の7年間で「算入対象森林」となるもの

225万ha

450万ha+225万ha

=675万haにおける炭素吸収量

↓
: **910万炭素トン**

○ 天然生林

法令等に基づく伐採・転用規制等保護・保全措置がとられている面積

・2008年(H20)までに国有林を中心として保安林面積の拡大に最大限努力し、現在の見込みの590万haから70万haを追加(合計:660万ha)

660万haにおける炭素吸収量

↓
: **280万炭素トン**

110万炭素トン
の更なる確保が必要

$1300 - (910 + 280) = 110$

↓
毎年20万ha、
6年間で120万haの
森林整備の追加が必要

● 新たな森林・林業基本計画に基づく効果的・効率的な取組を踏まえた追加事業費

新たな森林・林業基本計画に基づき、効果的・効率的な森林吸収量確保に向けた最大限の工夫・努力

	追加事業量	単価	追加事業費
間伐 ※3	18.8万ha/年	35万円	660億円
複層伐	1.2万ha/年	61万円	70億円
植栽	0.6万ha/年	40万円 ※1	25億円
下刈	1.5万ha/年	15万円	25億円
森林施業道等 ※2	1.05千km/年	5.2万円	550億円
合計			1,330億円

内訳
国費:800億円
地方:330億円
個人:200億円

● 緊急対策として間伐に限定し、当面の対応を行う場合の追加事業費

すべて間伐で対応するとともに、必要な路網について応急的に作業道整備を推進するなど緊急対策として最大限の努力

	追加事業量	単価	追加事業費
間伐	20.0万ha/年	35万円	700億円
作業道※2	1.05千km/年	2.5万円	260億円
合計			960億円

内訳
国費:580億円
地方:240億円
個人:140億円

※1 「植栽」の単価は複層伐の樹下植栽の単価。

※2 左表の「森林施業道等」には、支線林道(巾員4m程度)と作業道(巾員3m程度)とが含まれる。右表の「作業道」は全てが作業道。

※3 植栽、下刈は複層伐と同一箇所であることから、間伐(18.8)、複層伐(1.2)をあわせた20万haが実整備量

京都議定書森林吸収目標の達成に向けて、平成19年度において、従来の1.5倍の間伐実施に相当する従来にない画期的な予算を計上。

このような予算措置を活用して、森林の整備・保全を進めていくことは、京都議定書の達成のみならず、森林・林業・山村の再生のチャンス。

京都議定書森林吸収目標(1300万炭素トン)の達成のためには、平成19年度以降6年間に毎年20万ha(計120万ha)の追加整備が必要

○ 対策の初年度(H19年度)において、23万haに相当する追加予算(765億円)を計上

① 平成18年度補正予算 530億円 【概ね15万haの整備】

災害に強い森林づくりに向けた間伐等を緊急的に実施

② 平成19年度当初予算 235億円 【概ね8万haの整備】

○ 省を挙げた森林吸収源対策の加速化

- ・ 林野公共预算における森林整備への重点化 (65億円)
- ・ 水産基盤整備事業と連携した「漁場保全の森づくり事業」 (100億円)
- ・ 農業農村整備事業と連携した「農業用水水源地域保全整備事業」 (50億円)

○ 美しい森林への再生モデル事業の創設 (20億円)

未整備森林の解消に向けた、定額助成方式によるモデル的な取組

○ 「美しい森林」づくりに向けた国民運動の展開

国、地方公共団体、森林・林業関係者、国民各層を挙げた一大運動の展開

京都議定書森林吸収目標の達成に併せて、森林・林業再生への新たな挑戦を開始