

地球温暖化対策における
森林吸収源対策(案)

平成16年11月

農 林 水 産 省

目 次

1	森林吸収源対策の取組状況	1
(1)	地球温暖化対策推進大綱における森林吸収源対策の位置付け	1
(2)	吸収量の考え方と達成に向けた取組	1
ア	吸収量の考え方と見通し	1
イ	地球温暖化防止森林吸収源10カ年対策の内容	1
ウ	最近の温暖化を巡る情勢	2
エ	環境税（仮称）の創設要望	2
2	地球温暖化対策としての森林吸収源対策の性格	2
(1)	森林吸収源対策を環境税（仮称）の税収の使途として 位置付けることの妥当性	2
ア	排出された二酸化炭素の回収対策としての性格	2
イ	「対策の財源」の観点からみた場合の位置付け	2
(2)	地球温暖化対策の財源が設定された場合の使途として の森林吸収源対策の意義	3
ア	地球温暖化対策におけるウエイト	3
イ	即効性・確実性	3
ウ	効果の持続性	3
エ	循環型社会構築上の意義	4
オ	経済活性化、雇用対策面の効果	4
カ	公益的機能の発揮の効果	4
(3)	国民による理解、支援の可能性	5
ア	森林吸収源対策に対する国民の意識	5
イ	支援、負担に対する理解	5
3	まとめ	5

1 森林吸収源対策の取組状況

(1) 地球温暖化対策推進大綱における森林吸収源対策の位置付け

地球温暖化対策推進大綱(平成14年3月地球温暖化対策推進本部決定)においては、京都議定書で規定された平成20年(2008年)から平成24年(2012年)の第1約束期間に対基準年(二酸化炭素については平成2年(1990年)が基準年)比6%の削減約束の達成のため、森林経営による吸収量として1,300万炭素トン(基準年総排出量比3.9%)程度の確保を目標とし、所要の施策を強力に推進することとされた。

(2) 吸収量の考え方と達成に向けた取組

ア 吸収量の考え方と見通し

京都議定書における二酸化炭素吸収量の算入対象となる森林は、平成2年(1990年)以降新たに造成された森林(新規植林、再植林)及び適切な森林経営が行われた森林に限るものとされている。我が国の場合、平成2年(1990年)より前に森林でなかった土地で新たに森林造成が行われる可能性は限られていることから、平成2年(1990年)以降適切な森林経営の行われている森林が主な算入対象となる。また、吸収量確保の見通しについては、「森林・林業基本計画」の森林整備等の目標が達成された場合、育成林(人工林、育成天然林)の全森林の吸収量と天然生林のうち保安林等に指定されている森林の吸収量の合計は、第1約束期間において我が国に認められた吸収量の上限値1,300万炭素トン(基準年総排出量比3.9%)程度と推定される。

しかしながら、平成10年度から平成14年度の森林整備水準で今後も推移した場合には、確保できる吸収量は3.1%になると見込まれている。また、平成16年度の予算規模は、経済対策として補正予算が措置されていた平成10年度から平成14年度と比べて縮小していることから、この水準で今後推移した場合には、3.1%を更に下回るものと見込まれる(予算規模等から推計すると2.6%程度となる見込み)。

イ 地球温暖化防止森林吸収源10カ年対策の内容

森林整備等を従来以上に着実に進めていくため、平成14年12月に「地球温暖化防止森林吸収源10カ年対策」(農林水産省決定)が策定された。その柱は次の5項目である。

- ① 健全な森林の整備
- ② 保安林等の適切な管理・保全
- ③ 木材、木質バイオマス利用の推進
- ④ 国民参加の森林づくり
- ⑤ 吸収量の報告・検証体制の強化

ウ 最近の温暖化を巡る情勢

最近の温暖化を巡る情勢についてみると、平成14年度（2002年度）の我が国の総排出量は基準年に比べ7.6%増加し、削減約束の達成には約14%もの削減が必要となっている。

また、ロシアの批准により、京都議定書は平成17年（2005年）2月16日に発効される予定となっている。

エ 環境税（仮称）の創設要望

このような状況下において、農林水産省では地球温暖化対策としての森林吸収源対策を推進する観点から、平成17年度税制改正において

- ① 地球温暖化対策を推進するため、環境税（仮称）の創設等、必要な税制上の措置を講ずること
- ② 環境税（仮称）の税収の使途に森林吸収源対策を位置付けることを要望している。

2 地球温暖化対策としての森林吸収源対策の性格

(1) 森林吸収源対策を環境税（仮称）の税収の使途として位置付けることの妥当性

ア 排出された二酸化炭素の回収対策としての性格

森林吸収源の機能は、大気中の二酸化炭素を吸収し、炭素を貯蔵するものであり、現在の大気組成の形成に森林は重要な役割を發揮している。

このような機能を有する森林を整備・保全するものであることから森林吸収源対策は、排出された二酸化炭素の回収対策と位置づけることができる。この意味からも森林吸収源対策は地球温暖化対策の取組を支援する環境税（仮称）の税収の使途として妥当性がある。また、京都議定書のルール上も、削減約束は排出量の削減と吸収量の確保を通じて達成できるものとされている。

イ 「対策の財源」の観点からみた場合の位置付け

「税収をどう使うべきか」という議論とは別に、「森林吸収源対策の財源をどのように調達すべきか」という観点からの議論も考えられる。

この観点からは、森林吸収源対策の財源は、森林整備等を通じた森林の公益的機能の發揮と国民生活との多様な結びつきに鑑み、従来の一般財源からの調達が妥当であるだけでなく、地球温暖化対策を強化する必要性を踏まえれば、環境税（仮称）からも調達されるべきである。

(2) 地球温暖化対策の財源が設定された場合の使途としての森林吸収源対策の意義

ア 地球温暖化対策におけるウエイト

使途の検討に当たって、地球温暖化対策全体に占める当該分野のウエイトは重要な要素と考えられる。

地球温暖化対策推進大綱においては、全体で6%削減のうち、森林吸収源対策により3.9%程度の確保を目指すと位置付けられており、6%の削減約束達成のためには森林吸収源対策は不可欠であると考えられる。このように、削減約束に占める吸収量の目標値をみれば、森林吸収源対策は我が国において特に重要な対策としての位置付けとなっている。

イ 即効性・確実性

使途の検討に当たっては、平成20年（2008年）から始まる第1約束期間における目標達成という時間的制約からも、即効的かつ効果が確実であることが重要である。

森林吸収源対策は、財源を活用した森林整備等の実施による直接的な誘導措置が主体となっている。このため、労働力の確保、木材利用の促進等と一体的に進める必要はあるものの、公的資金の確保を図ることができれば、地域環境の保全に寄与するとともに、用地の取得を事業の前提としないなど、他の社会的制約は小さく、短期間で、確実に実行することが可能である。

この点は、例えば、国民の生活様式の変更や発電施設の転換を通じた排出削減などのように、社会による一定の調整・適応期間や対策実行上の準備期間が必要になると考えられる対策分野と異なり、地球温暖化対策全体として適時に効果を確保していく上で、極めて重要な意義を有するものである。

なお、ここでいう即効性とは、森林吸収源対策によって森林の吸収能力等が急激に変化するということではない。吸収源である森林の持続的な管理と利用による脱温暖化社会の構築への努力、具体的には、森林・林業基本計画に基づく森林整備等の一層の推進努力は速やかに実行可能であり、また、京都議定書のルールの下で評価され得る点において、森林吸収源対策は即効性を有するということである。

ウ 効果の持続性

間伐等の必要な森林整備等の行為が行われることにより、算入対象としての要件が満たされた森林は、その後の経済変動等の影響を受けることなく、確実に一定程度の吸収量を確保し続けるという持続性をも有している。つまり、産業・民生いずれの部門における排出削減対策も、その後の経済変動等により、結果としての排出量が左右される面があるのとは対照的である。

エ 循環型社会構築上の意義

地球温暖化対策の方針の一つとして、当面の6%削減約束の達成と並んで、温室効果ガスの排出削減が組み込まれた社会の構築が重要である。

このためには、単年ごとに排出抑制を図る対策よりも、社会システムの構造変化を通じた継続的な排出抑制を図る対策であることが重要であり、さらに低排出よりもカーボンニュートラル（二酸化炭素の増減に影響を及ぼさない性質）な社会の形成が最も望ましい。

森林資源は、大気中の二酸化炭素を吸収・固定する働きである光合成を通じて繰り返し再生産される。このため、木材を伐採して利用したとしても、その木材は大気中の二酸化炭素を吸収して成長し、生産されたものであることから、いわゆるカーボンニュートラルであり、再生産可能な天然資源である。

また、住宅部材等として加工された木材は、製造に必要なエネルギーが小さい低排出型の素材である。

森林吸収源対策は、このような森林資源を活用する持続可能な森林経営を通じて、京都議定書の温室効果ガスの削減約束の達成に資するという短期的な効果のみならず、循環型社会の構築に寄与するものである。

森林内における炭素固定量は長期的には定常化するものの、森林資源の循環利用を通じた化石燃料の代替効果は恒久的に炭素量の緩和に資するものとして、IPCC第三次報告書においても明記されている。

オ 経済活性化、雇用対策面の効果

地球温暖化対策の実施に当たっては、経済活性化、雇用創出につながる対策であることも重要な要素のひとつである。

森林整備等を進めることにより、森林の健全化が図られると同時に、成熟しつつある国内森林資源を活用した低排出・循環型産業である林業・木材産業及び広範な関連産業の振興につながり、地域経済の活性化にも寄与する。

また、森林吸収源対策は、事業費当たりの雇用効果が高いことから、地域経済の活性化につながるものである。例えば、事業費1億円で雇用できる労働者数でみると、森林整備では、植栽4,100人・日、下刈・除伐等5,300人・日程度の直接的な地域雇用が発生すると試算され、一般的な土木関係の公共工事の約3倍から5倍に相当する。

カ 公益的機能の発揮の効果

森林吸収源対策として行う森林整備等は、森林の有する多面的機能の持続的発揮及び林業の健全な発展を目指して策定している森林・林業基本計画に即し、各地域において立てられる都道府県の地域森林計画、市町村森林整備計画等に沿って行われている。

このため、これらの森林整備等を通じて、地球温暖化防止のみならず、安全な国土の形成、水源のかん養、生物多様性の保全など、多様な公益的機能

の発揮が確保される。これら森林の有する公益的機能は、国民生活上極めて大きな便益を生み出すものである。

(3) 国民による理解、支援の可能性

ア 森林吸収源対策に対する国民の意識

森林吸収源対策に対する国民の認知度を見れば、森林吸収源対策は地球温暖化対策の優先分野として国民各層に広く浸透している。

森林整備等に対しては、経済界からも積極的な取組に対する要請があり、また、都道府県においても、地球温暖化問題は国が国家的課題として積極的な対策を打ち出していくべきとの認識を示している。

イ 支援、負担に対する理解

森林吸収源対策について、国等が優先的に取り組むべきと認識する国民が多数を占めるが、その推進に際して、更なる支援や負担への必要性への理解が国民に浸透していくことは重要なことである。

これについては、地球温暖化防止のための費用負担に関する世論調査によると、森林の恩恵に対して国民全体で負担すべきとの回答が多数寄せられている。また、県民参加による意見交換等を行いながら、地方公共団体における独自課税による森林整備等の取組の動きが広がっている。したがって、森林対策という用途に活用する新たな費用負担に対する国民の理解が広がりつつある状況と認識される。

3 まとめ

地球温暖化対策推進大綱に基づく地球温暖化対策については、現在政府において行われている評価・見直しにおいて、追加的対策を講ずることが必要と見込まれている。

京都議定書の発効が確実なものとなり、第一約束期間が間近に迫っていることも踏まえると、地球温暖化対策が迅速に行われ、その効果が早期に発現される必要がある。

各種対策の中で森林吸収源対策については、これまで述べてきたように削減約束のうちの相当量を担うこととされていることに加え、

- ① 資金が確保されれば実行が可能であり、整備が実施されれば直ちに吸収量として確実に算定されること
- ② 吸収量は経済変化等によって変動することはなく、適切に整備された森林による吸収効果は持続性をもつこと
- ③ 森林資源は再生産可能な資源であり、木材利用を通じた循環型社会の構築にも寄与すること

など、多様な効果が期待される。さらに適正な森林整備等により、地球温暖化対策と併せて、安全な国土の形成、水源のかん養等、様々な恵みをもたらす効果も有している。加えて国際社会における我が国の信頼を確立していくためには、国内における森林の吸収量の目標を達成して、地球温暖化対策に対して先導的な役割を果たしていくことが重要である。

このため、地球温暖化対策として重要な位置を占める森林吸収源対策について、安定的な財源を確保して緊急に取り組むことにより、国際約束の達成と緑豊かな社会の実現を図っていくことが必要である。