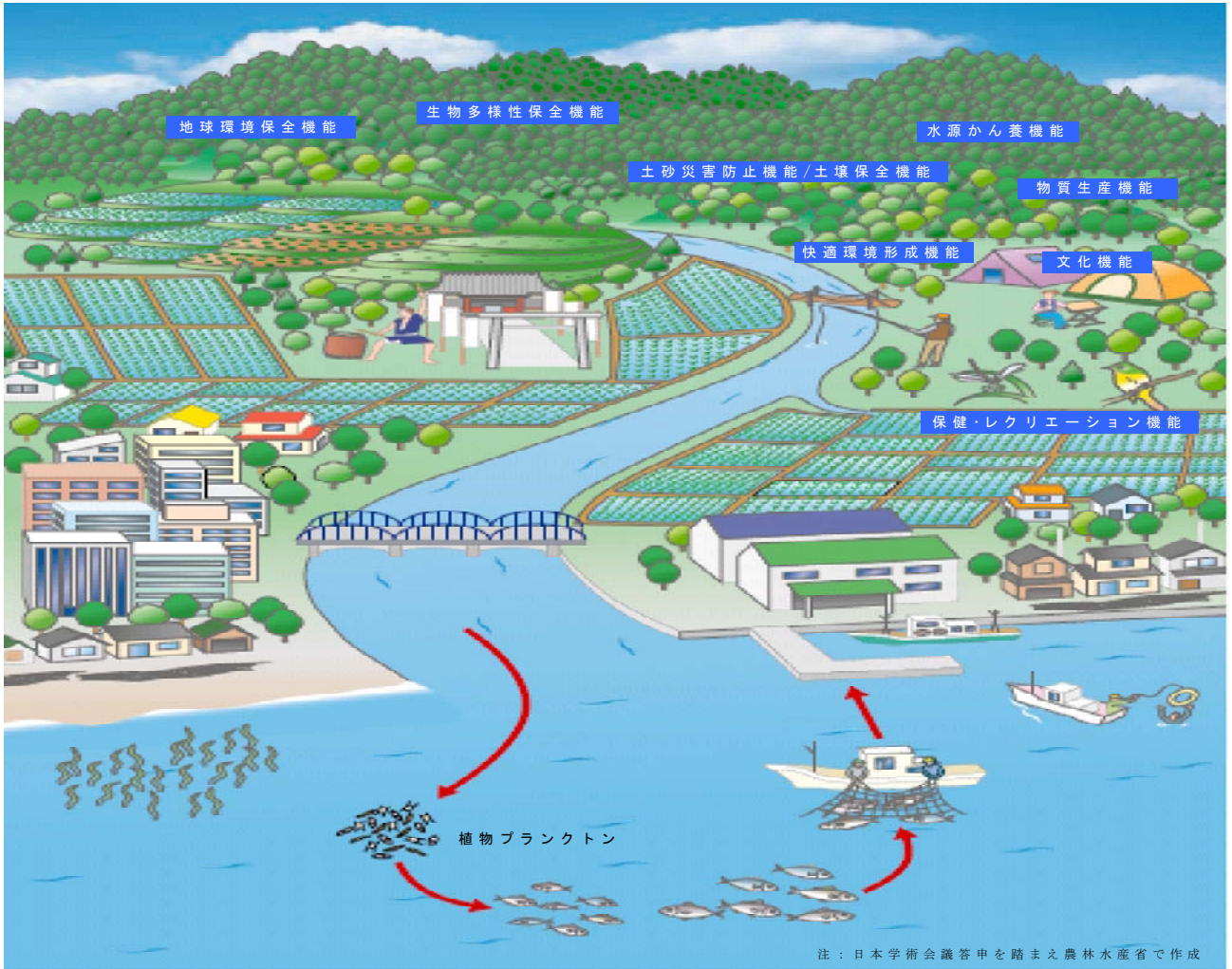


公表まで取扱注意

# 平成19年度 森林及び林業の動向（案）



森林のもつ多面的機能



注：日本学術会議答申を踏まえ農林水産省で作成

① 生物多様性保全機能

遺伝子保全、生物種保全、生態系保全

② 地球環境保全機能

地球温暖化の緩和(CO<sub>2</sub>吸収(1兆2,391億円/年)、化石燃料代替(2,261億円/年))、地球気候システムの安定化

③ 土砂災害防止機能/土壤保全機能

表面侵食防止(28兆2,565億円/年)、表層崩壊防止(8兆4,421億円/年)、その他土砂災害防止、雪崩防止、防風、防雪

④ 水源かん養機能

洪水緩和(6兆4,686億円/年)、水資源貯留(8兆7,407億円/年)、水量調節、水質浄化(14兆6,361億円/年)

⑤ 快適環境形成機能

気候緩和、大気浄化、快適生活環境形成

⑥ 保健・レクリエーション機能

療養、保養(2兆2,546億円/年)、行楽、スポーツ

⑦ 文化機能

景観・風致、学習・教育、芸術、宗教・祭礼  
伝統文化、地域の多様性維持

⑧ 物質生産機能

木材、食料、工業原料、工芸材料

資料：日本学術会議答申「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価について」及び同関連付属資料(平成13年11月)

注：1) 括弧書きは貨幣評価額であり、機能によって評価方法は異なっている。また、評価されている機能は多面的機能全体のうち一部の機能に過ぎない。  
2) いずれの評価方法も、「森林がないと仮定した場合と現存する森林を比較する」等一定の仮定の範囲においての数字であり、少なくともこの程度には見積もられるといった試算の範疇を出ない数字であるなど、その適用に当たっては細心の注意が必要である。

## 林業・木材産業の活性化を目指して

林業・木材産業の活性化に向けて、全国で様々な先進的な取組が見られます。

このうち、その内容が抜きん出ており、広く社会の賞賛に値するものについては、毎年、秋に開催される農林水産祭で天皇杯等三賞が授与されています。

平成19年度の天皇杯等三賞受賞者の概要を紹介します。

### 天皇杯

林産部門 出品財 経営（林業）  
日吉町森林組合（代表 井尻 浩義 氏）  
京都府南丹市

日吉町森林組合は、小規模な森林の間伐を進めるため、森林所有者ごとに必要な施業の内容や収支等を提示し、施業の委託を促して集約化を図る「提案型集約化施業」を実施している。また、生産性の高い利用間伐を実現するため、高性能林業機械の導入と低コストで災害に強い作業道の開設を推進しており、森林所有者に対し間伐材の販売収益の還元を実現している。

今後、低コストで間伐材生産を行うモデルとして、同組合の「提案型集約化施業」が全国に普及していくことが期待されている。



### 内閣総理大臣賞

林産部門 出品財 産物（乾しいたけ）  
小野 九洲男 氏 大分県豊後大野市

小野氏は、高品質な香信づくりを中心とする高い栽培技術を確立し、大分県産のしいたけのブランド化に貢献している。また、人工ほだ場等の生産施設を効果的に導入し、適期収穫を通じ品質の向上等を実現している。

さらに、技術講習会等を通じ大分県全体の技術レベルと生産意欲を高めるとともに、都市消費者との交流や地域産物の販売拡大にも取り組んでいる。

香信：乾しいたけの種類の一つ。傘の肉が薄く、扁平な形をしている。



### 日本農林漁業振興会会長賞

林産部門 出品財 技術・ほ場（苗ほ）  
坂本 信介 氏 熊本県菊池市

坂本氏は、長年にわたる技術の蓄積と豊富な経験のもと、ヒノキ及び広葉樹を中心として、生産量、品質の安定した模範的な苗畑経営を行っており、年間で16万本以上の山行き苗木を生産している。また、小苗から高苗までに対応可能な大型トラクターの開発や広葉樹用の播種機の改良等を行い、作業の効率化や労働の軽減を実現している。

さらに、講習会の講師として積極的に技術の普及に努めるなど、後継者の育成にも積極的に取り組んでいる。





## 目 次

### 第 1 部 森林及び林業の動向

はじめに

トピックス

#### I 林業の新たな挑戦

～国産材の安定供給を支え、健全な森林を将来へと引き継ぐ

林業経営の確立に向けて～ . . . . . I - 1

1 森林に対する国民の期待の高まりと林業の役割 . . . . . I - 2

(1) 地球温暖化防止等に貢献する森林の整備の必要性 . . . . . I - 2

(2) 安定供給可能な資源としての国産材への期待 . . . . . I - 6

(3) 森林の整備を担い、国産材の安定供給を支える林業の重要性 . . . . . I - 9

2 森林の整備を担う林業・山村の現状 . . . . . I - 11

(1) 林業の現状 . . . . . I - 11

(2) 林業就業者の確保・育成 . . . . . I - 17

(3) 山村の現状 . . . . . I - 20

3 新たな林業に向けた胎動 . . . . . I - 24

(1) 森林の多様な機能を支え、原木の安定供給を実現する

担い手の育成 . . . . . I - 24

(2) 森林が持続的に管理されていくために . . . . . I - 43

(3) まとめ ～林業の新たな挑戦～ . . . . . I - 44

#### II 京都議定書の約束達成に向けた森林吸収源対策の加速化 . . . . . II - 1

1 地球温暖化防止に向けた国際的取組 . . . . . II - 2

2 我が国における地球温暖化防止対策の推進 . . . . . II - 9

Ⅲ	多様で健全な森林づくりに向けた森林の整備・保全の推進	Ⅲ－1
1	多様で健全な森林づくりに向けた森林の整備	
	～「美しい森林づくり」の推進～	Ⅲ－2
(1)	適切な森林整備の推進	Ⅲ－2
(2)	多様な主体による国民参加の森林づくりの推進	Ⅲ－13
2	安全・安心の確保のための国土の保全等の推進	Ⅲ－21
(1)	保安林の適切な管理の推進	Ⅲ－21
(2)	国民の安全・安心な生活を確保するための	
	効果的な治山事業の推進	Ⅲ－22
(3)	森林病虫害・野生鳥獣被害対策等の推進	Ⅲ－23
(4)	研究・技術開発及び普及	Ⅲ－27
3	世界の森林の動向	Ⅲ－28
(1)	世界の森林の現状	Ⅲ－28
(2)	国際的な取組の推進	Ⅲ－29
(3)	我が国の国際協力	Ⅲ－32
Ⅳ	林産物需給と木材産業	Ⅳ－1
1	木材需給の概況	Ⅳ－2
(1)	需給の動向	Ⅳ－2
(2)	価格の動向	Ⅳ－6
(3)	特用林産物の動向	Ⅳ－7
2	木材産業をめぐる動き	Ⅳ－9
(1)	木材産業を取り巻く状況	Ⅳ－9
(2)	適正に生産された木材を利用する取組	Ⅳ－17
3	木材利用を推進するための取組	Ⅳ－19

V	「国民の <sup>もり</sup> 森林」としての国有林野の取組	V-1
1	国有林野に期待される役割	V-2
2	「国民の森林」を適切に管理するための様々な取組	V-3
(1)	森林の機能に応じた管理経営の推進	V-3
(2)	公益的機能の維持増進に向けた取組	V-4
(3)	国民に開かれた国有林の取組	V-8
(4)	木材の供給等を通じた地域への貢献	V-11
3	国有林野事業における改革の取組	V-12



## はじめに

我が国は、国土の3分の2を森林が占める世界有数の森林国であり、森林がもつ地球温暖化の防止、国土の保全、水源のかん養、生物多様性の保全などの多様な機能は、私たちが安全・安心で快適な生活をしていく上で重要な役割を果たしている。

そして、地球温暖化の防止に貢献する森林の役割に対する国民の期待が高まる中、京都議定書に基づく温室効果ガスの6%削減約束を達成していくためには、間伐等の森林整備・保全を一層加速化していくことが必要となっている。

また、木材貿易の先行きが不透明さを増す中、利用可能な国内の森林資源が充実しつつあることから、木材産業においては、安定供給可能な資源としての国産材への期待が高まってきている。

このように、地球温暖化防止等の公益的機能を発揮する健全な森林を育成していく上でも、木材産業が求める国産材原木を安定的に供給していく上でも、我が国の林業が持続的な林業生産活動と森林整備を実施していくことが強く求められている状況にある。

しかしながら、長期的に国産材需要や木材価格が低迷してきた中、森林所有者の施業意欲の低下により適切な間伐が実行されない等の状況が一部にみられるほか、林業就業者の減少・高齢化が進むなど林業を取り巻く状況には厳しいものがある。

こうした中、これまでの採算性の低い林業から脱却していくための取組として、意欲ある林業事業者が森林所有者に働きかけて施業を受託し、間伐等の森林整備を集約化する動きがみられている。集約化によって路網の整備や高性能林業機械の導入が図られることは、間伐の実施コストの低減や間伐材の安定供給を可能とし、林業経営の収益性を向上させていくことにつながるものである。そして、結果として森林所有者への収益の還元を通じ施業意欲を高め、健全な森林の育成、ひいては地球温暖化防止等の公益的機能の発揮に貢献することとなる。

このため、今後は、経営感覚を備えた意欲ある林業事業者等が育成され、それらの中での連携や適切な競争を通じ、地域に適した効果的な仕組みが構築されることが重要である。そして、それが長期的視点に立った効率的で安定的な林業経営の確立へとつながっていくことが重要となっている。

以上のような認識の下に、本年度報告する「第1部森林及び林業の動向」では、林業が今後目指すべき方向性について提示するとともに、地球温暖化防止対策の推進の必要性について記述した。また、森林の整備・保全、木材産業、国有林野事業

の各分野についての動向と課題を取り上げた。

第Ⅰ章『林業の新たな挑戦』では、林業が地球温暖化防止をはじめとする公益的機能の発揮のために必要な森林整備を計画的に実行していくためにも、木材産業への国産材原木の安定供給を実現していくためにも、意欲ある林業事業者等が育成され、森林所有者から長期的に森林施業を受託する等して集約化を図っていくことが重要であることについて記述した。また、そうした取組を進める上で、森林所有者に施業を働きかける取組や低コストで効率的な作業システムの実施、森林情報や供給可能量情報を入手しやすい環境の整備などを総合的に進めていくことが重要であることについて記述するとともに、このような新たな取組に挑戦していくことが、林業が将来にわたり健全な森林を引き継いでいく上で不可欠なものであることについて記述した。

第Ⅱ章『京都議定書の約束達成に向けた森林吸収源対策の加速化』では、京都議定書の6%削減約束の達成に向け、森林吸収量の目標である1,300万炭素トンを確保するためには、第1約束期間が終了する平成24年度までの間、毎年20万haの追加的な間伐等が必要であり、「美しい森林づくり推進国民運動」の展開等を図りつつ、間伐等の森林整備をはじめとする森林吸収源対策を加速化していくことが重要であることについて記述した。

第Ⅲ章『多様で健全な森林づくりに向けた森林の整備・保全の推進』では、健全な森林を育成していくための間伐等の推進や国民のニーズに応じていくための多様な森林づくりへの取組について記述した。また、花粉症対策、国民参加の森林づくり、治山事業の推進、森林病虫害と野生鳥獣被害対策等の取組について記述した。さらに、世界の森林減少の状況と持続可能な森林経営や違法伐採対策に向けた我が国の国際貢献の取組について記述した。

第Ⅳ章『林産物需給と木材産業』では、我が国の木材需給や合板、集成材における国産材利用の動向、製材工場の動向等について記述した。また、国産材利用を総合的に推進していくための取組として、「顔の見える木材での家づくり」の取組、公共施設での木材利用、「木づかい運動」、「木育」、バイオマス利用、木材輸出について、それぞれの動向を記述した。

第Ⅴ章『「国民の森林」としての国有林野の取組』では、国有林野が「国民の森林」として国民からの多様な期待に応じていくために行っている地球温暖化防止対策への取組、貴重な森林を保護するための取組、国民参加の森林づくりの取組、国産材の安定供給の取組などについて記述した。

## トピックス

平成19年度森林及び林業の動向において特徴的な動き、国民の関心を集めた出来事を紹介するものです。

- 1 森林施業の提案で目指す集約的な林業経営  
～「一緒に手入れしませんか？あなたの山」～
- 2 京都議定書の第1約束期間の開始
- 3 「美しい森林づくり推進国民運動」の展開
- 4 花粉発生源対策の推進
- 5 「木づかい」の広がり
- 6 世界自然遺産「知床」における国有林の取組

# 1 森林施業の提案で目指す集約的な林業経営 ～「一緒に手入れしませんか？あなたの山」～

近年木材価格が低迷してきたこと等によって、個々の森林所有者が森林の手入れ等（施業）を計画的に実施していく意欲は低下してきており、森林の保全を図る上での課題となっています。

このような状況を打開するための動きとして、森林施業の提案によって林業経営を集約化していこうという試みがあります。これは、森林組合等が森林所有者を訪問したり、地域の森林所有者に座談会で説明を行い、「どういう施業が必要なのか」、「その場合のコストはどうか」等について、詳細にわたる提案を行い、所有者が安心して森林組合等に施業や経営を委託できるようにしようとするものです。

このようにして、森林組合等が複数の所有者から施業や経営を受託し、集約化された形で間伐等を実施すれば、個々に行うよりもコストを削減できるとともに、まとまった量の原木を安定的に製材工場等に供給することができます。こうした取組を先進的に行っている森林組合等の中には効率的な経営を行って所有者に利益を還元している例も出ています。

製材工場等の木材産業側にも、近年我が国の森林資源が充実しつつあることから、国産材を資源として見直す動きが見られます。このような提案型の取組によって国産材の安定供給が進めば、林業経営の改善や国産材の自給率向上にもつながりますので、大きな期待が寄せられています。



森林所有者に対する説明会

森林施業提案書（イメージ）

面積	林齢	所在地	所有者
間伐費	00,000	[Map showing forest location]	[Owner Name]
機打費	00,000		
搬出費	00,000	[Photograph of forest]	
作業路開設費	00,000		
・	0,000		
・	0,000		
計	00,000		
補助金	0,000		
木材売上	00,000		
御返却（御負担）額	00,000		
委託注文書			
私は上記条件を承諾の上、〇〇森林組合に該当施業を委託します。			
氏名 印			

間伐の実行



## 2 京都議定書の第1約束期間の開始

平成20年(2008年)から、京都議定書の第1約束期間(2008年から2012年の5年間)が開始しました。我が国は、温室効果ガスの総排出量を基準年(1990年)に比べて6%削減することを国際的に約束していますが、それが達成されているかどうかは、この第1約束期間の実績に基づいて判断されます。しかしながら、現在、我が国の温室効果ガスの総排出量は基準年と比べて増加しています。できる限り早期に取組を強化することが必要となっています。

我が国は、6%の削減約束の達成に向け、1,300万炭素トン(基準年総排出量比で約3.8%)の削減を森林による二酸化炭素の吸収によって確保することとしています。このため、我が国の森林について、毎年20万haの追加的な間伐等の整備を行い、適切な状態で維持・管理することが必要となっています。引き続き、「美しい森林づくり推進国民運動」を展開し、森林吸収源対策を加速していくこととしております。

また、平成19年(2007年)には、第1約束期間後、温室効果ガス削減のための国際的な枠組みをどのようにしていくのかという議論が活発になりました。同年12月、インドネシアのバリで開催された気候変動枠組条約第13回締約国会議(COP13)及び京都議定書第3回締約国会合(COP/MOP3)においては、第1約束期間後の枠組みを検討するためにすべての締約国が参加する新たな場を設置し、平成21年(2009年)までに結論を得ることを決定しました。また、我が国は、途上国の森林減少・劣化の問題に関する国際会議を開催することを表明しました。さらに、この会議の期間中に、途上国の森林保全活動を支援するため世界銀行の森林炭素パートナーシップ基金が発足しました。我が国は最大で1千万ドルをこの基金に拠出することを表明しています。

平成20年7月には北海道洞爺湖においてG8サミットが開催されます。ホスト国である我が国に対しては、地球温暖化対策に関する議論を促進する観点から、リーダーシップを発揮していくことが期待されています。



間伐が必要な状態の森林



間伐が実施され健全な状態の森林



### 3 「美しい森林づくり推進国民運動」の展開

森林は我が国の国土の3分の2を占め、人工林を中心として利用可能な資源が充実してきています。その一方で、林業の採算性の悪化等を背景として適切な森林整備が行われていない森林がみられるようになっており、地球温暖化防止や国土保全といった森林のもつ多面的な機能が十分に発揮できなくなるのではないかと懸念が生じています。

このような中、政府では、関係省庁の連携の下、国民各層の理解と協力を得ながら、多様で健全な森林づくりを推進するため「美しい森林づくり推進国民運動」を展開しています。

平成19年度は、①国民運動の認知度を高めるため、新聞広告の掲載や政府インターネットテレビ等での番組放送、各地方での緑化行事の参加者に対する国民運動の趣旨の説明等を行うとともに、②企業に対しては、国民運動への理解と協力を求めるために、森林づくり活動への参画の呼びかけ等を行いました。また、民間における取組として「美しい森林づくり全国推進会議」が平成19年6月に設立され、地方においても国民運動を推進するための組織が設立され始めています。



新聞広告を活用した広報活動



多様な主体の参画による森林づくり活動



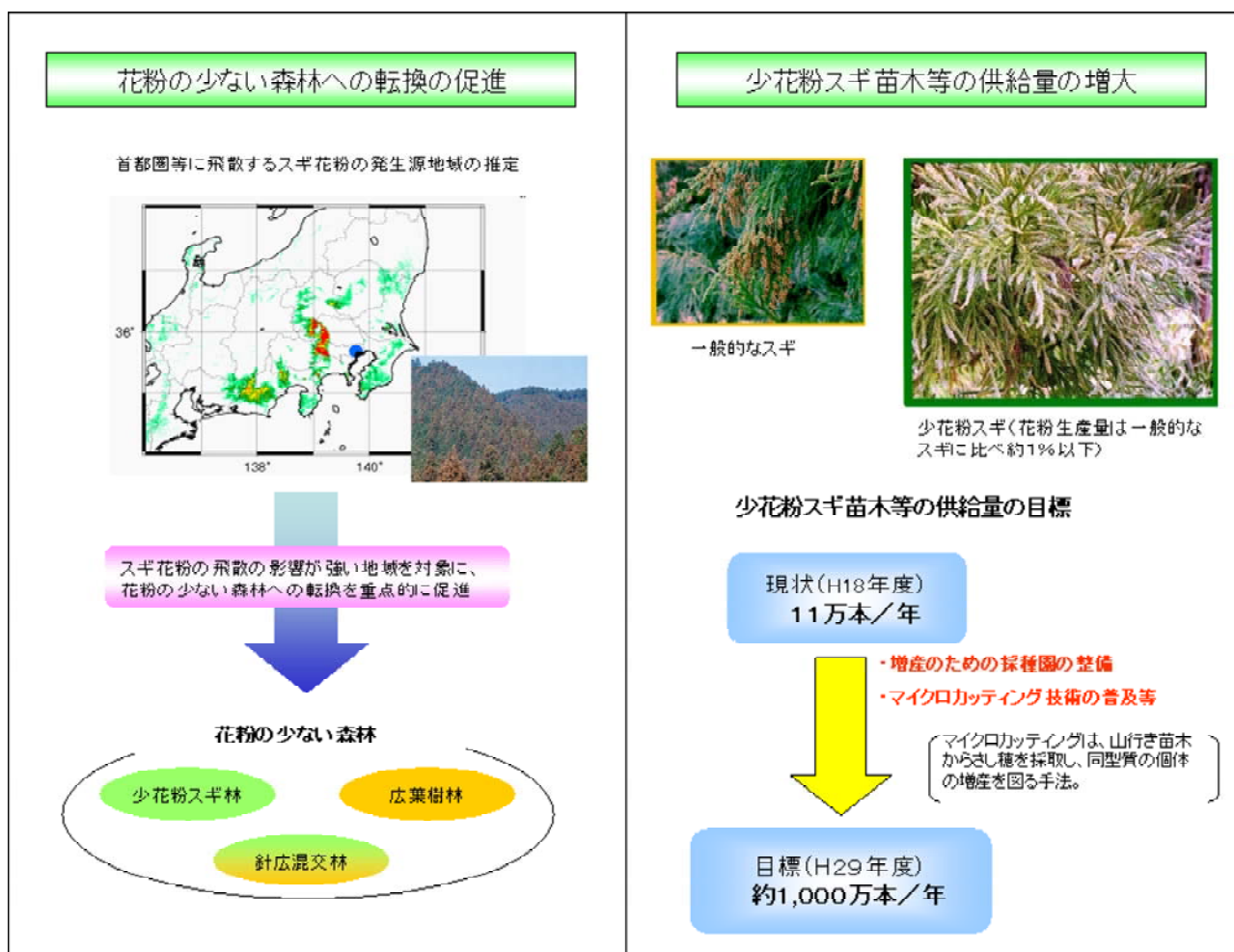
企業に対する森林づくり活動への参画の呼びかけ

## 4 花粉発生源対策の推進

スギ花粉症は、患者数が国民の10%を超えると推計されるなど国民的課題となっています。このような中で、国民からは、花粉の発生源に対する対策を充実・強化すべきといった要請が強くなっています。林野庁では、平成19年4月に「花粉発生源対策プロジェクトチーム」を設置し、従来の花粉発生源対策の評価を行った上で、今後の対策等について取りまとめを行いました。

その結果を踏まえ、今後、林野庁では、①首都圏等へのスギ花粉の飛散に強く影響を与えると推定されるスギ林を対象として、花粉の少ない少花粉スギ林や広葉樹林等に転換していくとともに、②少花粉スギ苗木等の採種園の迅速な整備やマイクロカッティング技術の普及等により苗木の供給量を大幅に増大していくこととしています。(平成29年度に年間約1,000万本の生産を目標)

### 花粉の少ない森林づくりに向けた取組



## 5 「木づかい」の広がり

農林水産省では、京都議定書の目標達成に向けて、「木づかい運動」を進めています。木材は、森林として成長する過程で大気中の二酸化炭素を貯蔵していることから、地球温暖化の防止に貢献しています。また、木材は、将来にわたり再生産が可能であることから、循環型社会の構築にも貢献する資源です。

このような中、私達の身近なところから、また、将来を見据えながら、積極的に木材を利用しようとする動きが広まっています。

例えば、飲食料品の製造企業が所有林の間伐材を割り箸として活用し、森林の大切さを日常の暮らしの中で伝える活動を行っている例がみられます。

また、住宅分野においては、消費者の木材へのこだわりに応える「顔の見える木材での家づくり」の取組が広がっています。これまで利用が進んでいなかったマンション等の内装材の分野においても、国産のスギを使った遮音性に優れた床材等、機能性や施工性等の高い製品の開発が進められています。

さらに、木質バイオマスの利用においては、学校の暖房用燃料として木質ペレットを使用するなど身近なところでの活用もみられております。また、輸送用燃料としての利用を見据え、木質系のバイオエタノールの実証試験も進められています。木材を化学的に処理し、バイオマスプラスチックや炭素繊維などを製造するなど木材から新たな素材を生み出す技術の研究開発にも期待が寄せられています。

このような取組により、環境に優しい資源として木材利用が一層拡大することが期待されます。





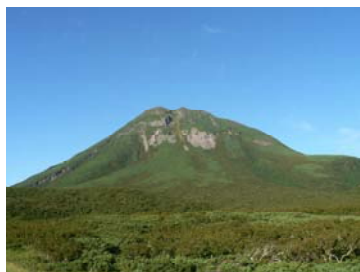
## 6 世界自然遺産「知床」における国有林の取組

世界自然遺産に登録されている知床（陸域）の大部分は国有林野です。北海道森林管理局は、この区域の国有林野が原生的な森林生態系を有していることから、従来から、「知床森林生態系保護地域」に設定し、適正な保全・管理に努めてきています。

最近では、林野庁、環境省、北海道は、「知床」の特徴である陸と海との生態系のつながりを保全するため、学識経験者等からなる知床世界遺産地域科学委員会<sup>(注)</sup>を設置し、治山ダム等の河川工作物の改良の必要性について検討しています。その結果を踏まえ、防災面での機能を維持しつつ、サケ科魚類の遡上を容易にするための治山ダムの改良工事をほどこしたりしています。

さらに、遺産地域を将来にわたって適切に保存していくためには、その周辺部と一体的に自然林の再生や保全を図っていく必要があります。また、知床五湖等の特定の場所へ来訪者が集中したり、エゾシカの食害が増加していることが植生へ影響を及ぼしていることが問題となっています。

このため、平成19年度からは、遺産地域周辺部を含めた地域において、「知床自然の森林づくり」を実施し、NPOや企業等から多くの参加者を得て、植生の回復を図るため、広葉樹林化をはじめとする多様な森林づくりを進めています。また、知床の森林特性を活かした多様な森林体験活動のメニューを作成し、来訪者や森林づくりの参加者に配布しています。さらに、知床森林センターを世界遺産の入口に位置する斜里町ウトロ地区に移転し、世界遺産を訪れる人々とのつながりを深めながら知床の森林の維持・保全を図ることとしています。



知床森林生態系保護地域内の  
原生的な森林（羅臼岳）



平成18年度に改良した箇所  
の現地検討会

(注) 知床世界自然遺産地域科学委員会は、世界自然遺産に登録された知床の自然環境を把握し、科学的なデータに基づいて陸域と海域の統合的な管理に必要な助言を得るため、林野庁、環境省、北海道が設置したものです。

