提供：全国森林組合連合会

第Ⅳ章

林業・山村の活性化

林業については、第Ⅰ章に林業の生産性の現状と向上の取組を記述した。

本章では、これらの取組を進める上で必要となる施業の集約化や人材育成等の取組について記述するとともに、林業経営や林業事業体等の現状、林業を主たる産業とする山村の現状とその活性化に向けた取組等を記述する。

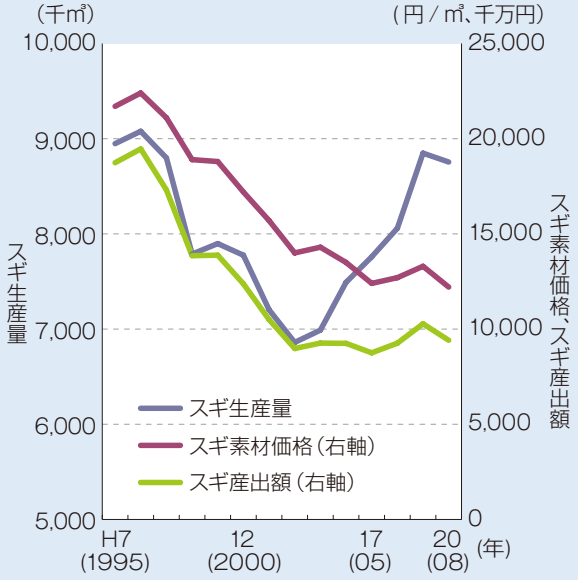
1　林業の現状と課題

(1) 林業産出額

平成20(2008)年の林業産出額は、前年に比べ、木材生産額が5.4%減少した一方で栽培きのこ類の産出額が7.5%増加したことにより、34億3千万円増加して4,448億7千万円となった(図Ⅳ－1)。木材生産額の減少は、主としてスギ・ヒノキの生産量の減少と素材価格の下落を背景としてこれらの産出額が減少したことによるものである(図Ⅳ－2)。

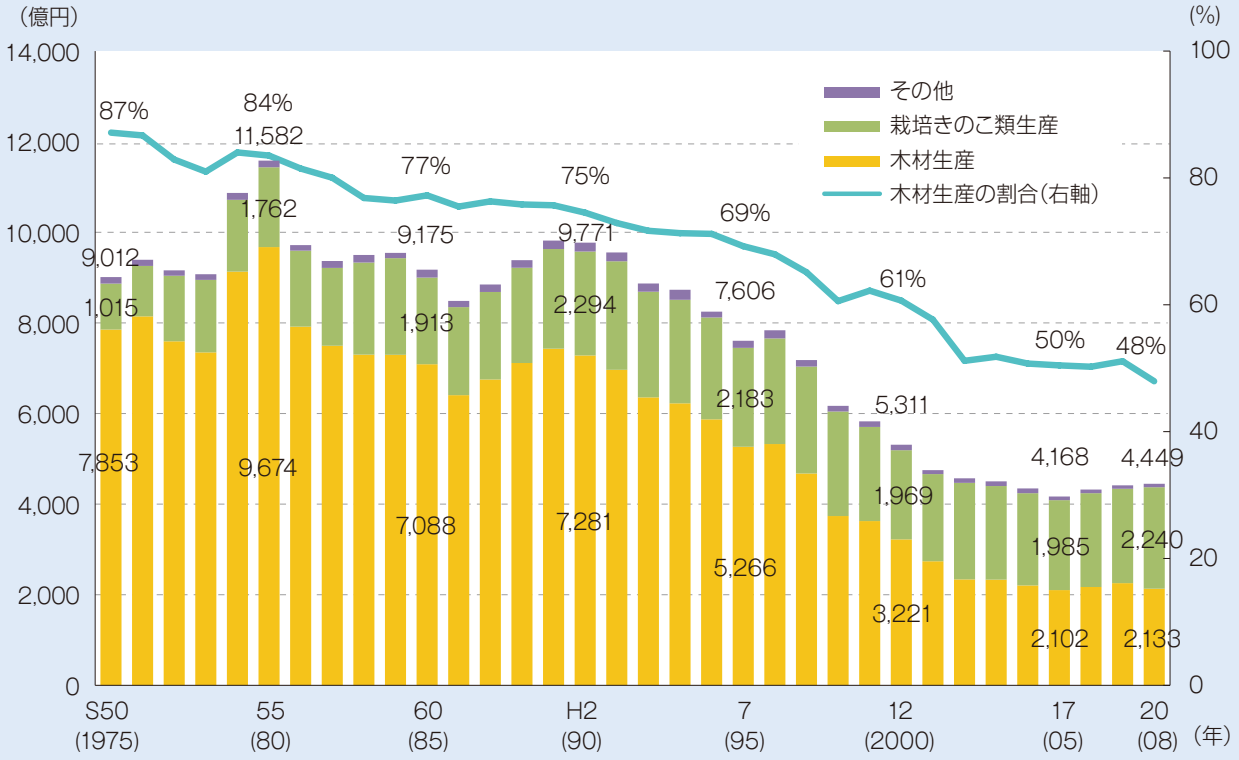
林業産出額は、長期的には減少傾向で推移しており、平成20(2008)年にはピーク時である昭和55(1980)年の1兆1,582億円の38%となっている。この減少分は、ほぼ木材生産額の減少によるものである。昭和50(1975)年ごろには林業産出額の9割近くを占めていた木材生産額は、平成14(2002)年以降、林業産出額の5割程度まで下落して推移しており、平成20(2008)年度には48%を占めるにすぎない。

図Ⅳ－2　スギの素材生産量・素材価格・産出額の推移



資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材価格」
注：スギ素材価格は、スギ中丸太(径14～22cm、長さ3.65～4.00m)の価格。

図Ⅳ－1　林業産出額の推移



資料：農林水産省「生産林業所得統計報告書」、「平成19年林業産出額」、「平成20年林業産出額」
注：「その他」は、薪炭生産、林野副産物採取。

(2) 林業経営の動向

(林業所得)

農林水産省の調査によると、家族経営の林業経営体のうち、山林を20ha以上保有し施業を一定程度以上行っている林業経営体[*1]1経営体当たりの林業粗収益は、平成20(2008)年度には前年度より減少して178万4千円となった。一方、施業請負わせ料金や雇用労賃など林業経営に要した費用は前年からやや増加して168万1千円となり、この結果、林業粗収益から林業経営費を差し引いた林業所得は、前年度から約19万円減少して10万3千円となった(図Ⅳ－3、表Ⅳ－1)。

林業所得の減少は、林業経営体1経営体当たりの伐採材積に変化がみられないことから、木材価格の下落に伴う木材販売収益の減少によるものと考えられる。

2005年農林業センサスによると、過去1年間に保有山林[*2]で自ら素材生産を実施した林業経営体の数は全体の5%である1万1千経営体であり、大多数の林業経営体にとって林業生産による収入は間断的なものとなっている。このうち、家族経営の林業経営体では、林業収入が世帯収入で最大となっているものは、家族経営の林業経営体全体のわずか1.7%にとどまっており、林業以外で生計を立てている世帯が大半となっている。

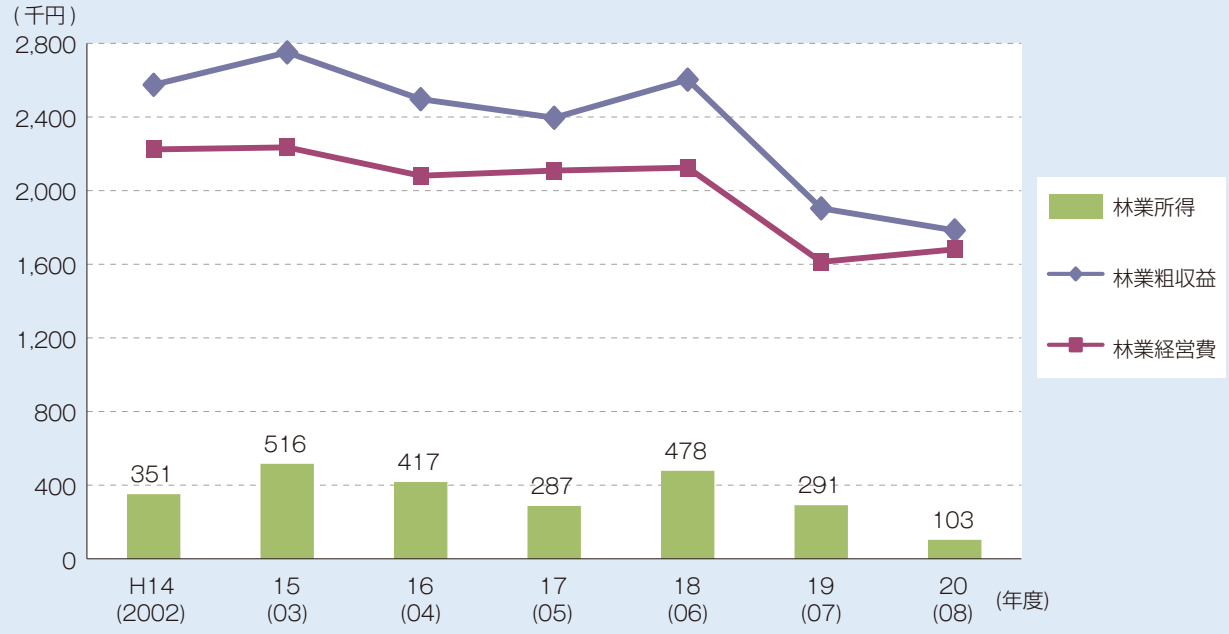
表Ⅳ－1　林業所得の内訳

(単位：千円、㎥)

	平成19(2007)年度	20(2008)年度	増 減
林業粗収益	1,904	1,784	▲120
素材生産	1,246	1,041	▲205
立木販売	275	206	▲69
その他	383	537	154
林業経営費	1,613	1,681	68
請負わせ料金	539	557	18
雇用労賃	270	300	30
原木費	125	130	5
その他	679	694	15
林業所得	291	103	▲188
伐採材積	125	125	0

資料：農林水産省「林業経営統計調査」

図Ⅳ－3　林業所得の推移



資料：農林水産省「林業経営統計調査」
注：平成20(2008)年度は家族経営の林業経営体を、平成19(2007)年度以前は林家を調査対象とした。

＊1　家族経営の林業経営体のうち、保有山林面積が50ha以上で林木に係る施業(育林、伐採及び素材生産)を行っている林業経営体、又は保有山林面積が20ha以上50ha未満で過去1年間に林木に係る施業労働日数が30日以上の林業経営体。なお、「林業経営体」については、次ページの脚注参照。

＊2　次ページの脚注参照。

（林業経営の規模）

我が国の森林資源のうち、私有林は総面積の58％、人工林総蓄積の73％を占めており、林業生産活動の主要な対象となっている。

2005年農林業センサスによると、保有山林[*3]面積が1ha以上の世帯である「林家」の数は約92万戸であり、そのうち約9割が10ha未満の保有となっている。一方で、これら林家の保有する山林面積は全体の約4割を占めるにすぎない。残りの約6割は、数では1割強しかない保有山林面積10ha以上の林家によって保有されている（図Ⅳ－4）。

また、林業経営を行う「林業経営体」[*4]の数は約20万経営体で、そのうちの約6割が10ha未満の保有山林となっている（図Ⅳ－4）。林業経営体の95％が法人でない経営体が占め、その大半は個人経営体（家族林業経営）である（表Ⅳ－2）。

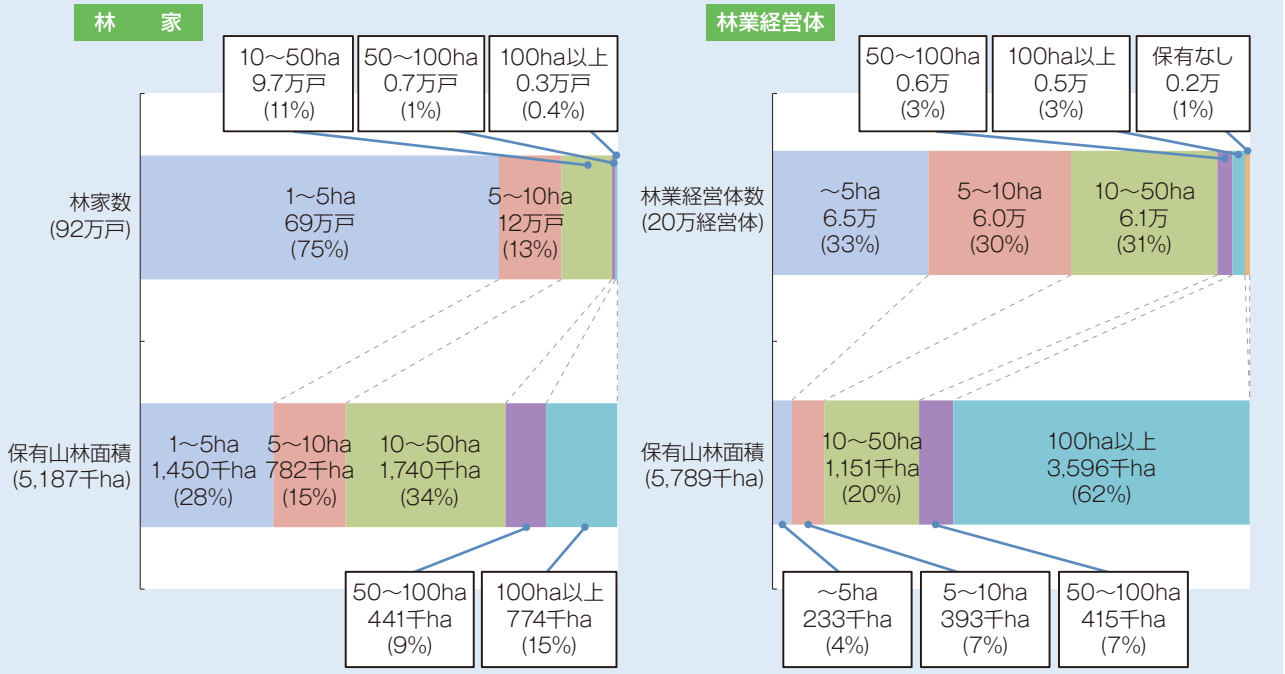
このように、我が国における森林の保有形態は、保有山林面積が小さい森林所有者が多数を占める構造となっている。

表Ⅳ－2　林家、林業経営体の組織形態別内訳

	林家	林業経営体
法人経営（会社・森林組合等）	－	8,500（4%）
非法人経営	－	189,466（95%）
個人経営体	919,833	177,368（89%）
地方公共団体・財産区	－	2,258（1%）
合　計	919,833	200,224（100%）

資料：農林水産省「2005年農林業センサス」
注：下段の（　）の数値は合計に占める割合である。

図Ⅳ－4　保有山林規模別の林家、林業経営体



資料：農林水産省「2005年農林業センサス」

＊3　世帯又は会社等が単独で経営できる山林のことであり、所有山林のうち他に貸し付けている山林などを除いたものに他から借りている山林などを加えたものをいう。

＊4　保有山林面積が3ha以上かつ過去5年間に林業作業を行うか森林施業計画を作成している、委託を受けて育林を行っている、委託や立木購入により過去1年間に200㎥以上の素材生産を行っている、のいずれかに該当する者。

（施業の実施状況）

2005年農林業センサスによると、保有山林のある林業経営体のうち、過去5年間に保有山林において植林・下刈・間伐・主伐など何らかの林業作業を行ったものは全体の約8割であった。また、全体の半数以上が下刈や間伐を実施している一方で、主伐の実施割合はわずか5%であり、植林も14%と低位であった（図Ⅳ－5）。

これは、国や地方が一体となって地球温暖化対策として間伐を推進してきたこと、一方で、木材価格下落を受けて主伐が減少したために新たな植林も減少したことによるものと考えられる。

（林家の施業の意向）

農林水産省が平成19（2007）年に実施した林家の今後5年間の森林施業に関する意向調査結果をみると、間伐期にある山林を保有する林家のうち4人中3人に当たる78%が間伐を実施したいと答えている一方で、22%は採算が合わないなどの理由によって実施する考えはないと回答している。

また、主伐の実施の意向についても、過半数の54%が採算が合わない、将来臨時的な収入が必要になった時に備えるなどの理由によって、主伐を実施する考えはないと回答している（図Ⅳ－6、7）。

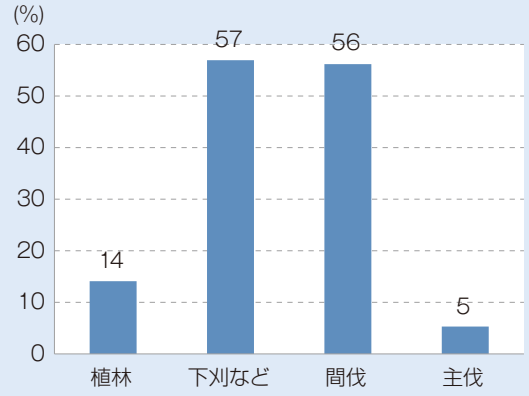
このように、経済的理由を背景として伐採、特に主伐が手控えられている現状がみられている。

（森林の相続）

近年、大規模な森林を所有する林家において相続を契機として、所有する森林が細分化する例や経営の規模が縮小する例、また、後継者が林業経営自体を放棄する例もみられている。

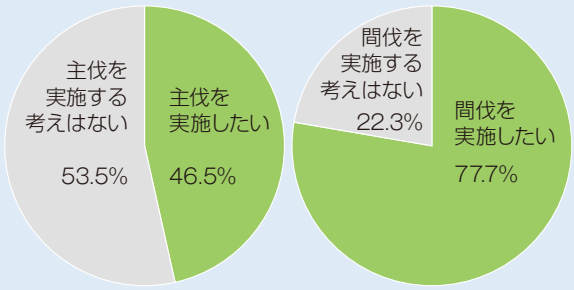
森林資源の循環利用のほか、地球温暖化防止など森林の公益的機能の持続的な発揮の観点からも、林業経営の継続を確保することは重要であり、今後、森林所有者の相続の実態を十分踏まえた上で、林業経営の細分化等を防止する方策について検討することが必要である。

図Ⅳ－5　林業経営体の林業作業の実施割合



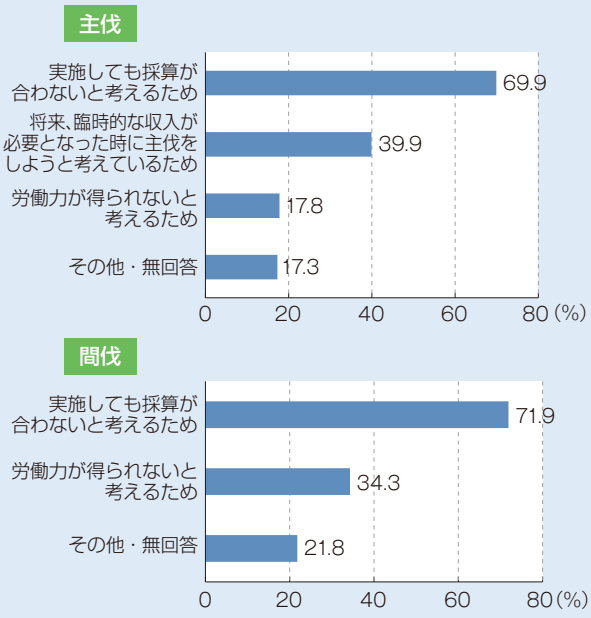
資料：農林水産省「2005年農林業センサス」
注：「下刈など」には、下刈・除伐・つる切・枝打などの保育作業を含む。

図Ⅳ－6　主伐・間伐の実施に関する意向



資料：農林水産省「林業経営体の森林施業に関する意向調査結果」（平成20（2008）年1月公表）

図Ⅳ－7　主伐・間伐を実施する考えのない理由



資料：農林水産省「林業経営体の森林施業に関する意向調査結果」（平成20（2008）年1月公表）
注：複数回答

（3）林業事業体の動向

我が国における森林施業の主体は、林家による自家労働、森林組合、素材生産業者に大別される。このうち、森林所有者等からの委託又は立木の購入によって造林・伐採などの林内作業を行う林業事業体には、森林組合・素材生産業者などがある。

2005年農林業センサスによると、森林組合は、新植や下刈・間伐などの森林施業の受託面積の6割以上を実施するなど、我が国の森林整備の中心的な担い手である。また、素材生産業者などの会社は主伐の約6割を実施するなど、素材生産の主要な担い手である（図Ⅳ－8）。

（森林組合）

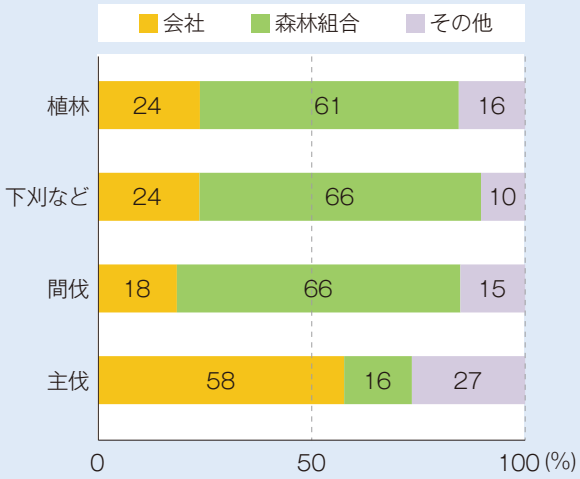
森林組合は、組合員である森林所有者に対する経営指導、森林施業の受託、林産物の生産・販売・加工等を行う、森林組合法に基づく森林所有者の協同組織である。平成19（2007）年度末現在の組合員数は159万人（法人含む）であり、組合員が所有する森林の面積は民有林（都道府県有林を除く）面積の7割を占めている。

林野庁では、森林組合の経営基盤を強化する観点から森林組合の合併を積極的に推進しており、最も多かった昭和29（1954）年度には5,289あった森林組合数は、平成19（2007）年度末には736まで減少している。

森林組合が実施する事業のうち、新植・保育面積は近年減少傾向にあるが、一方で素材生産量は増加している（図Ⅳ－9）。このうち、新植・保育については、その受託先の半数が組合員等の個人であるが、公社等や地方自治体もそれぞれ2割程度ある。素材生産量（林産事業）については、84％が組合員を含む個人（私有）となっている（図Ⅳ－10）。

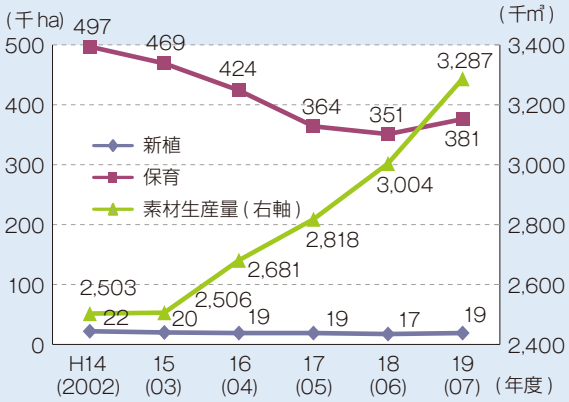
また、森林組合の雇用労働者は平成19（2007）年度末で2万7千人であり、そのうち造林作業の労働者が1万8千人、伐出作業の労働者が4千人となっている。雇用労働者数は減少傾向にあり、特に造林作業労働者は保育作業の減少に伴い5年前に比べ半減している（図Ⅳ－11）。

図Ⅳ－8　林業作業の受託面積割合



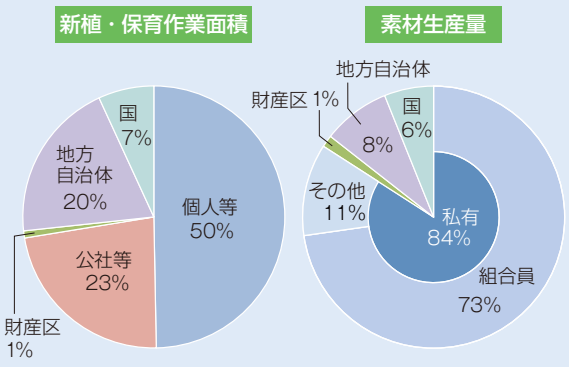
資料：農林水産省「2005年農林業センサス」
注：会社は、株式会社、有限会社、合名・合資会社等。
その他は、地方公共団体、財産区、個人経営体等。

図Ⅳ－9　森林組合の事業量の推移



資料：林野庁「森林組合統計」

図Ⅳ－10　森林組合における新植・保育作業、素材生産量の依頼者別割合



資料：林野庁「森林組合統計」
注：平成19（2007）年の数値。公社等には、独立行政法人森林総合研究所森林農地整備センターを含む。

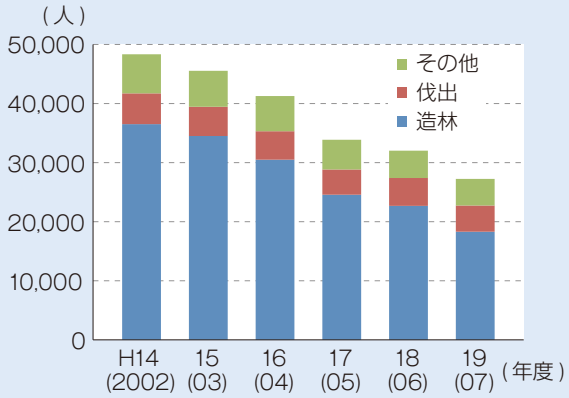
（森林組合の役割）

農林水産省が実施した「森林施業に関する意向調査」によると、林家が森林組合に期待する役割として、造林・保育等の作業の委託先とする回答が48％と最も多く、次いで林産物の販売先、森林の見回り等管理の委託先、林業経営・技術等の指導とする回答がみられている（図Ⅳ－12）。

また、同調査において、素材生産を行う林業経営体に対して森林組合に期待する役割を聞いたところ、森林組合には間伐等の実施に係る森林所有者の取りまとめや、事業連携による経営効率化、また造林・保育等の森林の育成・管理に期待が寄せられている（図Ⅳ－13）。

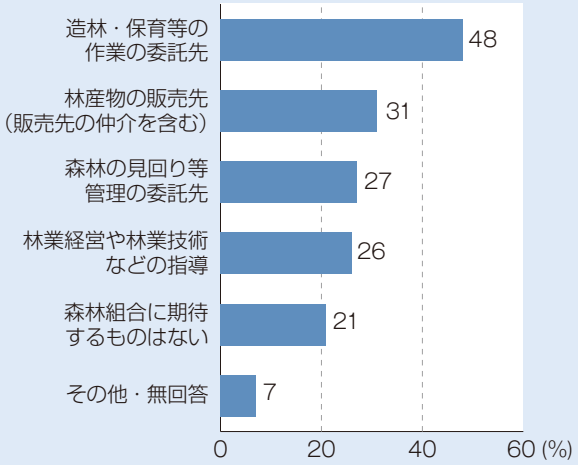
森林所有者の不在村化・高齢化等の進行により自ら施業や管理・経営を実施できる森林所有者が減少する中、森林組合は、地域の森林管理の主体としての役割を発揮するため、施業計画等の策定や施業の集約化を担うことが求められている。

図Ⅳ－11　森林組合の雇用労働者数の推移



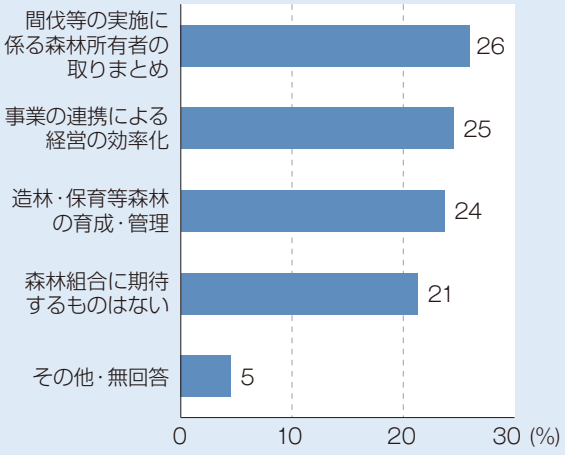
資料：林野庁「森林組合統計」

図Ⅳ－12　林家が森林組合に期待する役割



資料：農林水産省「林業経営体の森林施業に関する意向調査結果」（平成20（2008）年1月公表）
注：複数回答

図Ⅳ－13　素材生産を行う林業経営体が森林組合に期待する役割



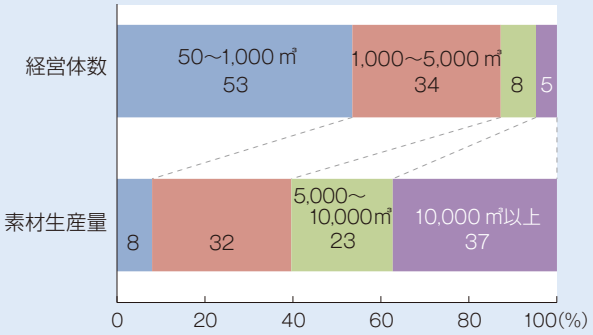
資料：農林水産省「林業経営体の森林施業に関する意向調査結果」（平成20（2008）年1月公表）

（素材生産業者）

2005年農林業センサスによると、受託もしくは立木買いにより50㎥以上の素材生産を行った林業経営体のうち、森林組合を除いたものは3,193経営体となっており、そのうち46%は個人経営体が占め、会社等の組織は33%である。

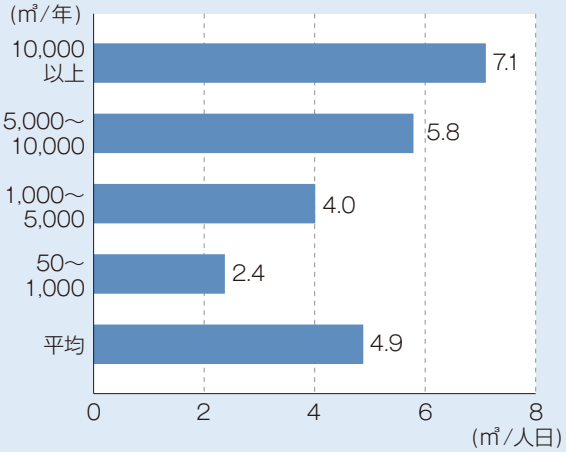
これらの経営体の事業規模についてみると、87%が年間の素材生産量が5,000㎥未満の事業規模であるなど、全体的に小規模となっている。一方で、年間素材生産量5,000㎥以上の経営体が素材生産量の60%を占めており、事業規模が大きい経営体ほど素材生産の労働生産性は高くなっている（図Ⅳ－14、15）。

図Ⅳ－14　受託もしくは立木買いにより素材生産を行った林業経営体の規模別の経営体数と素材生産量の割合



資料：農林水産省「2005年農林業センサス」（組替集計）
注：森林組合は除く。

図Ⅳ－15　受託もしくは立木買いにより素材生産を行った林業経営体の規模別の生産性

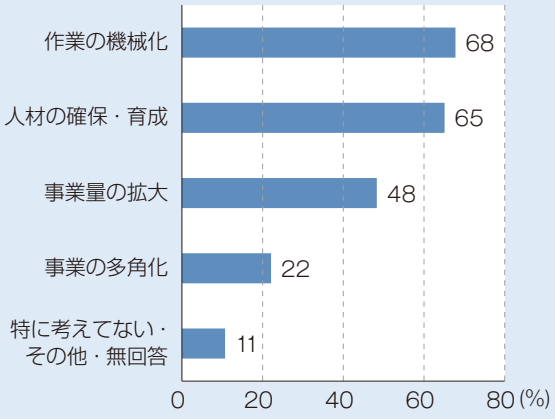


資料：農林水産省「2005年農林業センサス」（組替集計）
注：森林組合は除く。

素材生産を行う林業経営体を対象として農林水産省が実施した調査によると、安定的な経営を行うために取り組みたいと考える方策について聞いたところ、「作業の機械化」が68%と最も多く、次いで「人材の確保・育成」が65%、事業量の拡大が48%となっている（図Ⅳ－16）。

今後、我が国の人工林は育成段階から本格的な利用段階に移行することを踏まえ、各地で整備されている大規模製材工場等に対して国産材の原木を安定的に供給できる体制の整備が急務となっている。このため、素材生産業者は、路網と高性能林業機械を活用した効率的な作業システムの導入により生産性を高めるとともに、作業地区の広域化などによる事業規模の確保、さらには木材産業との連携による安定供給のための取引を実施することにより、安定的な経営を確立することが求められる。

図Ⅳ－16　安定的な経営を行うために取り組みたい方策



資料：農林水産省「林業経営体の森林施業に関する意向調査結果」（平成20（2008）年1月公表）
注：複数回答

（林業と建設業等との連携）

我が国においては、京都議定書の目標を達成するために森林吸収源対策として一層の間伐が必要な状況にあるものの、後述するように林業の担い手は減少の一途をたどっており、間伐の着実な実施にも影響することが危惧される状況にある。

一方、地域の建設業は地域経済や雇用のそれぞれ約１割を担う基幹産業であるものの、建設投資の減少、景気の悪化等により、その経営環境は厳しいものとなっており、雇用機会の創出が課題となっている。

このような中、一部の森林組合等の林業事業体が、既存の人材・機材やノウハウ等を有効活用できる建設業者と連携して路網整備や間伐等の森林整備を実施する動き（林建共働）が全国的に広がりをみせはじめている。

このような林業と建設業の連携は、地域によっては林業の担い手確保を図る上で重要であるとともに、建設業の兼業化により雇用機会を確保し得るものであり、山村地域の経済活性化につながるものである。

今後、建設業等の他業種が林業に参入する上では、森林組合等と連携しつつ、地形・地質に応じた路網開設技術や伐採・搬出等の林業作業の技術・知識等の習得、労働安全衛生の徹底を図ることや、森林所有者からの信頼確保を図ることなどが課題として挙げられる。

また、地域においては、森林組合等の林業専業の者と森林ボランティアの中間的な役割を担うNPOが自伐林家と連携し、小規模所有の森林の整備を促進する例もみられる。このような取組は、林業の担い手を拡大する上で期待されるものである。

事例Ⅳ－１　林業と建設業の共働による森林づくり

岐阜県飛騨（ひだ）地方では、平成20（2008）年５月、地域の森林組合・建設業者・行政等が連携して「ひだ林業・建設業森づくり協議会」が設立された。協議会を通じて、担い手が不足している林業側と林業参入を模索する建設業側がノウハウや技術・機械を相互に補完する仕組みをつくることにより、持続可能な林業経営の確立と地域の雇用の確保が図られることが期待されている。このような林建共働の体制づくりに向けて、協議会では、森林組合や建設業者等の参加を得ながら、森林・林業に関する座学研修や作業路づくり・間伐作業等の現地研修、また林業先進地の視察研修を行っている。

現地研修の様子

事例Ⅳ－２　副業的な林業による森林整備の推進

高知県いの町の特定非営利活動法人土佐の森・救援隊は、自伐林家など地域住民と連携して副業的な林業に取り組み、小規模所有森林の整備を推進している。同隊の活動では、会社員や退職者・農家など80名を超える会員らが、休日や農閑期といった自分の都合の良い時に、簡易な架線や林内作業車等を使用し木材を搬出している。搬出した材は、近隣の木材市場やペレット工場へ運び売却している。この売却益等を元に、同隊では、地元の商店や給油所等で地場産品等と交換できる「モリ券」という独自の地域通貨券を発行し、これを作業量に応じて参加者に配布することで、地域経済の活性化に貢献している。

また、林業の担い手のすそ野を広げるため副業的な林家を育てる養成塾を開き、ボランティアやアルバイト、農家・会社員等の副業といった様々な形で林業に携わることができる仕組みの構築に取り組んでいる。

林内作業車による用材の搬出状況

会員らによる軽トラックでの林地残材の収集運搬

（4）林業労働力の動向

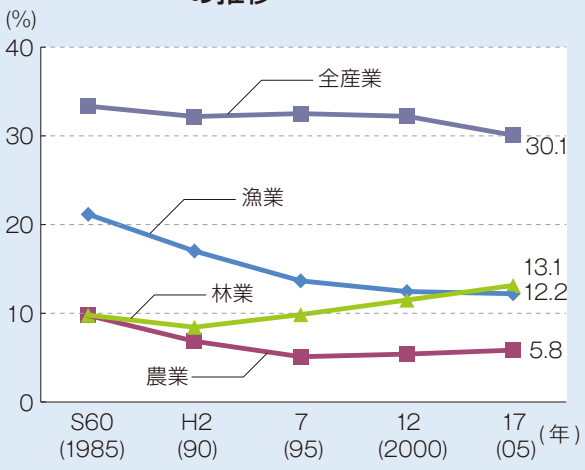
（林業就業者数）

多面的な機能を発揮するために必要な森林の整備等を担うのは、主に山村において林業に就業する人々である。国勢調査によると、林業就業者の数は長期的に減少傾向で推移しており、平成17（2005）年には4万7千人にまで減少している。

林業就業者数の減少は、木材価格の下落等により林業採算性が悪化する中、森林所有者の経営意欲の低下により林業生産活動が停滞してきたこと、また伐採量の減少と森林資源の成熟が進む中で、人手を要する植付や下刈などの造林作業の事業量が減少してきたことを反映したものと考えられる。

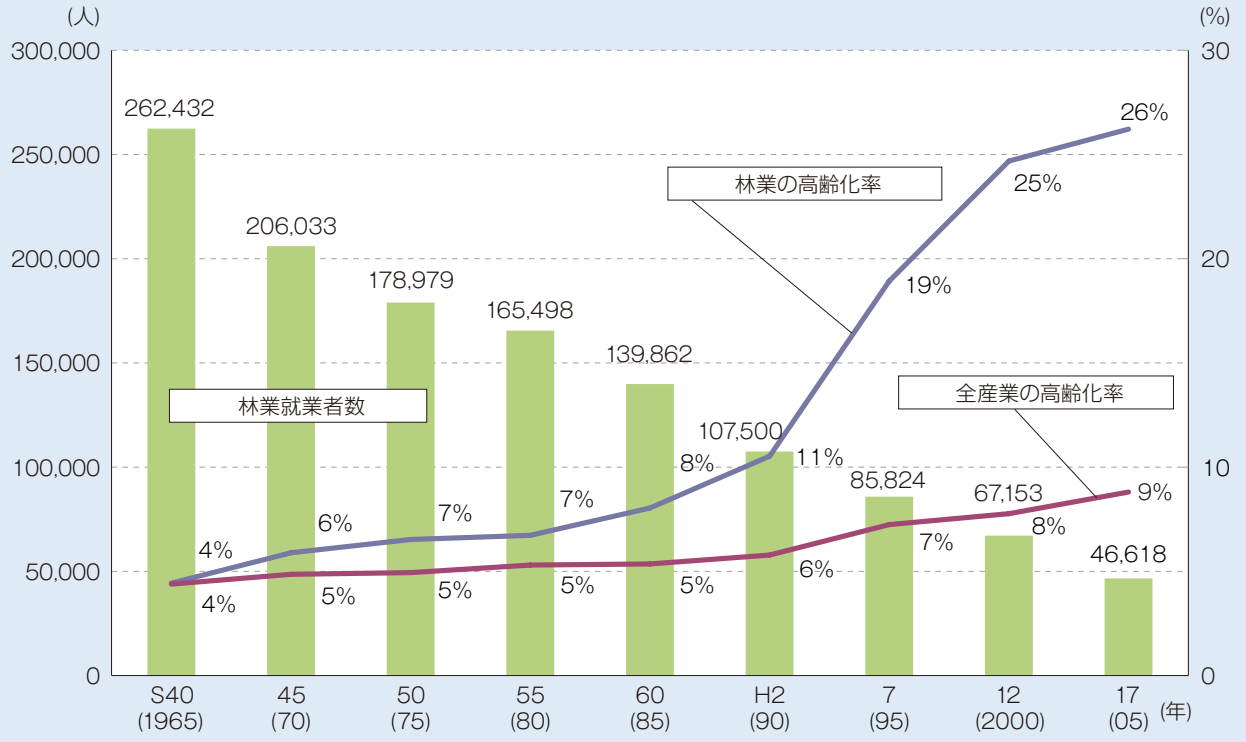
また、林業の高齢化率（65歳以上の就業者の割合）は26％で、全産業平均の9％に比べ高い水準にある（図Ⅳ－17）。一方で、35歳未満の若年者層の割合をみると、全産業が減少傾向にあるのに対し、林業では平成2（1990）年以降増加傾向で推移し平成17（2005）年には13％となっているなど、労働力の高齢化に歯止めがかかりつつあるといえる（図Ⅳ－18）。

図Ⅳ－18　農林水産業における若年者率の推移



資料：総務省「国勢調査」
注：若年者率とは、就業者総数に占める35歳未満の割合である。

図Ⅳ－17　林業就業者数及び高齢化率の推移



資料：総務省「国勢調査」

（新規就業者の確保・育成）

林業就業者の高齢化の進行を受け、若者等を中心とした新規林業就業者の確保・育成が喫緊の課題となっている。林野庁では、平成15（2003）年度から、林業就業に意欲を有する若者等に対して、林業に必要な基本的な技術の習得を支援する「緑の雇用」事業を実施している。

この事業においては、3年間にわたり段階的な研修を実施している。1年目には、植付・下刈・間伐などの基本的な技術に関する研修を、2年目には、かかり木や風倒木などの危険木を安全に処理する技術に関する研修を、さらに3年目には、作業道等の路網と高性能林業機械を組み合わせた低コスト作業システムや集約化のための施業プランの提案など、効率的な施業の実施に必要な技術に関する研修を実施している（図Ⅳ－19）。

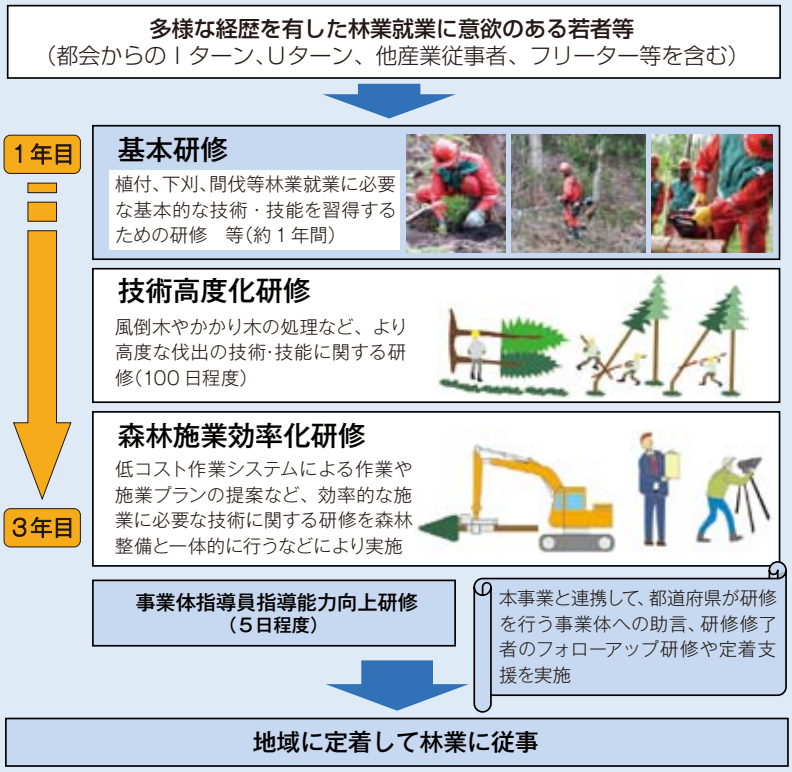
平成20（2008）年度までに、約8,400人が1年目の基本研修を、約2,200人が2年目の技術高度化研修を修了している。また、3年目の森林施業効率化研修では3千ha程度の森林で効率的な施業に関する研修が行われている。

（新規就業者の推移）

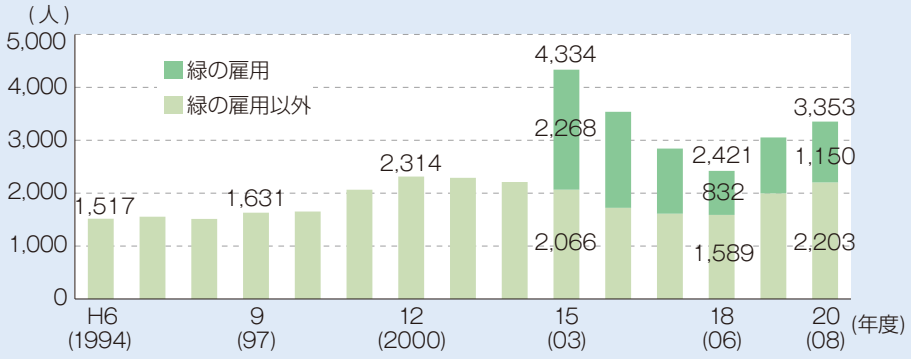
新規就業者数は、「緑の雇用」事業を実施する以前は年間平均約2千人であったが、事業実施以降には約3千3百人にまで増加している。平成18（2006）年にかけては全産業における雇用情勢の改善に伴い新規就業者数の減少がみられたものの、平成20（2008）年度には3,353人と前年度と比較して10％増加しており、平成19（2007）年度に引き続き2年連続の増加となっている（図Ⅳ－20）。なお、林業への新規就業者の大半は、他産業からの転職者等が占めている。

新規就業者の増加の背景には、森林吸収源対策として間伐事業量の増加が見込まれるために林業事業体が採用を増やしていることや、自然の中で働きたい・健康的な暮らしがしたいなどの自然回帰志向等の高まり、さらには雇用情勢が悪化する中、雇用の受皿として林業が期待されていることなどがあると考えられる。

図Ⅳ－19　「緑の雇用」事業の概要



図Ⅳ－20　林業への新規就業者数の推移



資料：林野庁業務資料

（就業環境を取り巻く状況）

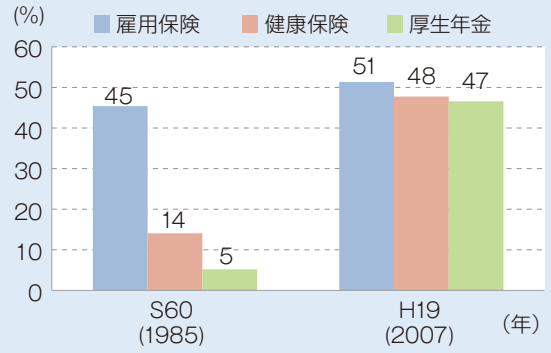
林業作業のうち植付・下刈等の造林作業は季節性があるため、特定の季節に多くの労働者を必要とするものである。近年の造林作業等の減少を背景に、造林事業の多くを担ってきた森林組合においては、季節的に雇用される労働者が大きく減少している。この結果、通年で働く専業的な雇用労働者の占める割合が相対的に増加し、社会保険等が適用となっている者の割合も増加してきている（図Ⅳ－21）。

一方、雇用形態についてみると、月給制の雇用が増えてきてはいるものの、雨天の場合は作業を中断するなど、労働日数が天候に大きく影響を受けるため、依然として日給制の雇用が大勢を占めている（図Ⅳ－22）。

また、林業労働においては、高性能林業機械の導入や作業道等の路網整備が進展したことによって、かつてに比べ林業労働者の労働負荷が軽減している。特に、ハーベスタやプロセッサ・フォワーダの普及により、造材・集運材作業中における死亡災害は減少傾向にあり、安全な労働環境が整備されつつあるといえる。

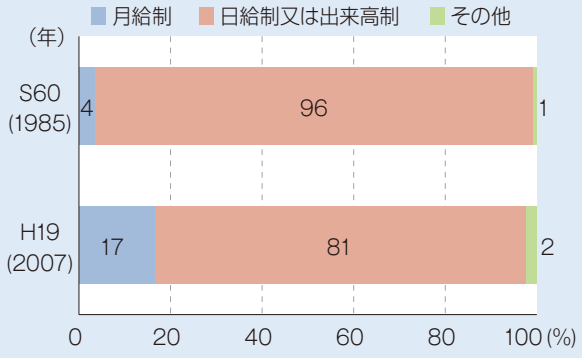
しかしながら、伐木作業中の死傷災害が依然として多く発生しているなど、林業における労働災害の発生率を示す死傷年千人率は他産業に比べ高止まりしており、平成20（2008）年においては全産業平均の約13倍に当たる高い水準にある（図Ⅳ－23）。

図Ⅳ－21　森林組合の雇用労働者の社会保険等の加入状況



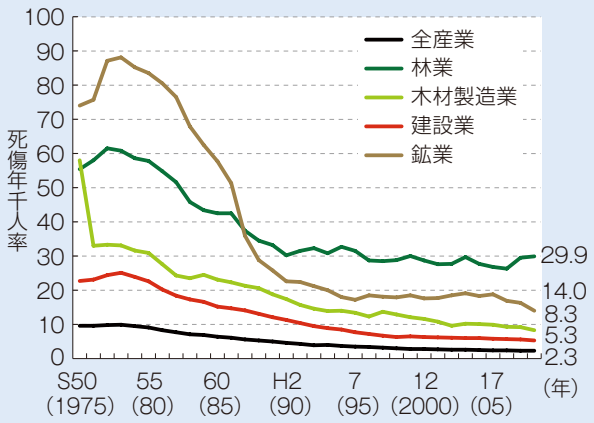
資料：林野庁「森林組合統計」
注：昭和60（1985）年は作業班の数値、平成19（2007）年は雇用労働者の数値である。

図Ⅳ－22　森林組合の雇用労働者の賃金支払形態割合の推移



資料：林野庁「森林組合統計」
注１：月給制には、月給・出来高併用を、日給制又は出来高制には、日給・出来高併用を含む。
注２：昭和60（1985）年は作業班の数値、平成19（2007）年は雇用労働者の数値である。

図Ⅳ－23　林業と他産業の労働災害発生率の推移



資料：林業・木材製造業労働災害防止協会「林材業労働災害防止年報」
注：千人率とは、1,000人当たり１年間に発生する労働災害による死傷者数（休業４日以上）を表したもの。
（千人率＝１年間の死傷者数（休業４日以上）÷１年間の平均労働者数×1,000）

（林業労働者の定着に向けた取組）

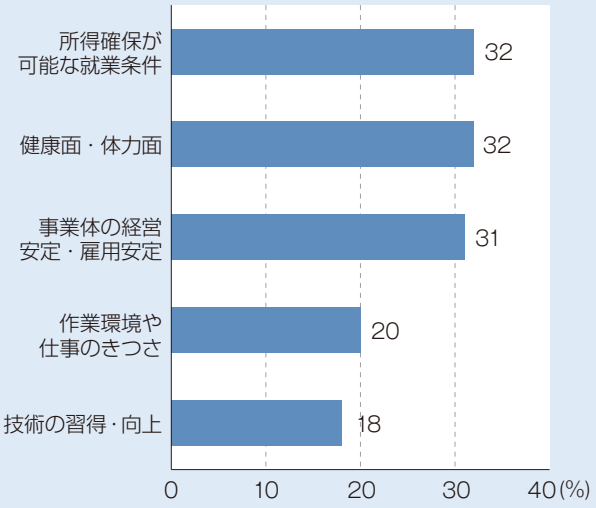
このような就業環境にある中、林業への新規就業者や転職者の中には、安定的な所得の確保や事業体の経営状況などに対して不安を持つ者も少なくない（図Ⅳ－24）。このような林業労働者が抱える様々な不安を解消していかなければ、既存労働力の流出も懸念される状況にある。

このため、林野庁では平成22（2010）年に「林業労働力の確保の促進に関する基本方針」を変更し、林業労働者が林業に定着するための方策について取りまとめたところである。

新たな基本方針においては、事業主によるOJT*5やOFF-JT*6の計画的な実施、研修カリキュラム等の作成、能力に応じた労働者の昇進・昇格モデルの提示を支援するほか、段階的かつ体系的な研修を促進するなど、林業労働者のキャリア形成支援を促進することとしている。また、現場作業員の能力向上に向けて、特に低コスト作業システムに対応し得る生産工程管理や事業計画の作成等ができる人材の育成を重視するほか、新規就業者への指導能力の向上を促進することとしている。さらに、事業主が施業の集約化等により事業量を確保し、経営の安定化に取り組むことを促進することとしている。

このほか、林業労働力を持続的に確保していくためには、健康で安全な職場づくりも不可欠である。労働災害の防止に向けて、林業事業体に対する安全指導の徹底、作業現場への巡回指導、実践的な現地実習の強化、安全作業のための機械・器具等の開発・改良等の労働安全衛生対策の徹底を図っていく必要がある。

図Ⅳ－24　新規就業者が就業後に抱える不安（上位５項目）



資料：林野庁業務資料
注：平成19（2007）年度に行ったアンケート調査で、回答者数は2,313人。3つまでの複数回答で、構成比は回答者数に対する割合。

＊5　日常の業務を通じて必要な知識・技能又は技術を身につけさせる教育訓練
＊6　日常の業務から離れて講義を受ける等により必要な知識・技能又は技術を身につけさせる教育訓練

（5）効率的で安定的な林業経営の確立

（森林施業の集約化）

第Ⅰ章でみたように、林業の採算性向上を図るためには、路網と高性能林業機械を活用した効率的な作業システムの導入による生産性の向上が課題である。しかしながら、我が国の私有林の零細な所有規模では、個々の森林所有者が単独でこれらを活用し効率的な施業を実施することは困難である。

このため、隣接する複数の所有者の森林を取りまとめ、意欲と能力のある林業事業体等が路網作設や間伐等の森林施業を受託し一括して実施する施業の集約化を推進する必要がある（図Ⅳ－25）。

施業の集約化を進めることにより作業箇所がまとまるため、路網の効率的かつ合理的な配置や、高性能林業機械による効率的な作業が可能となり、木材生産コストの低減が図られることとなる。

（施業集約化の担い手）

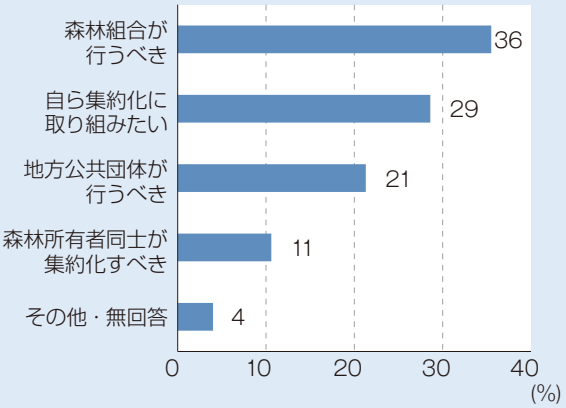
農林水産省が実施した調査によると、林家を対象として保有山林の施業や管理の委託先を決定する場合の判断基準について聞いたところ、森林組合等のように地元に地縁のある事業体であることとする回答が最も多く（第一位で69%）、委託先についても8割以上が森林組合を挙げている（複数回答）。

このように、森林所有者等が施業を委託する場合、地域と密接な関わりのある林業事業体であることが重要であると考えられる。したがって、森林施業の集約化を推進する際には、地域の森林整備の中心的な担い手である森林組合等の林業事業体が主導的な役割を担うことが期待される。

また、上記の調査において、素材生産を行う林業経営体を対象として森林施業の集約化は誰が行うべきか聞いたところ、森林組合とする者が36%と最も高かったが、自ら取り組みたいとする者もこれに次ぐ29%と高い割合でみられた（図Ⅳ－26）。

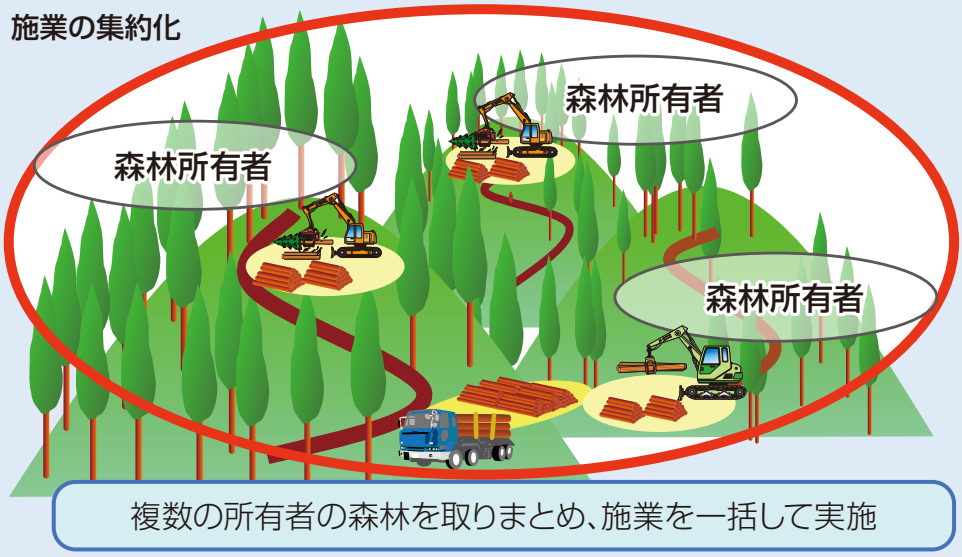
施業の集約化は、木材生産コストの低減とともに一定規模の木材が確保されることから、間伐材等の安定販売が可能となるなど、林業事業体にとっては新たな事業機会の創出につながるものである。森林組合や素材生産業者等の活動状況など地域の実態に応じて施業の集約化に積極的に取り組むことが必要である。

図Ⅳ－26　森林施業の集約化は誰が行うべきであると考えるか



資料：農林水産省「林業経営体の森林施業に関する意向調査結果」（平成20（2008）年1月公表）

図Ⅳ－25　施業の集約化



（提案型集約化施業の普及・定着）

提案型集約化施業とは、森林所有者等から施業を依頼されるのを待つだけではなく、森林組合等の林業事業体の側から森林所有者に対し、森林の現況を示した写真や施業の方針、施業を実施するのに必要な経費や木材の販売額など、事業を実施した場合の収支を明らかにしたデータなどを提示しつつ（図Ⅳ－27）、具体的な施業の必要性を喚起することにより森林所有者の施業意欲を積極的に引き出していこうとする取組である。

近年は、経済的理由により施業意欲が低下している森林所有者が多いが、このような所有者に対しては、林業事業体が積極的に森林施業の実施を働きかけ、また、効率的な施業を実施することにより、森林所有者の収益確保や負担軽減を図ることが重要である。このような取組の積み重ねを通じて林業事業体は、森林所有者との信頼関係を構築し、また、森林所有者の施業意欲を引き出すことにより、長期的な施業受委託契約を締結して事業量を確保し、将来的に安定的で自立的な経営を実現していくことが期待される。

提案型集約化施業を普及・定着させるため、林業事業体は、まず、①地域の森林所有者に対する説明会の開催などにより、森林施業の方針を明確に示しつつ、②各々の森林の実情に応じた間伐等の施業の実施に必要な経費等を森林所有者に説明し合意を得ること、③長期施業受委託などの管理契約の締結を図ることが必要である。

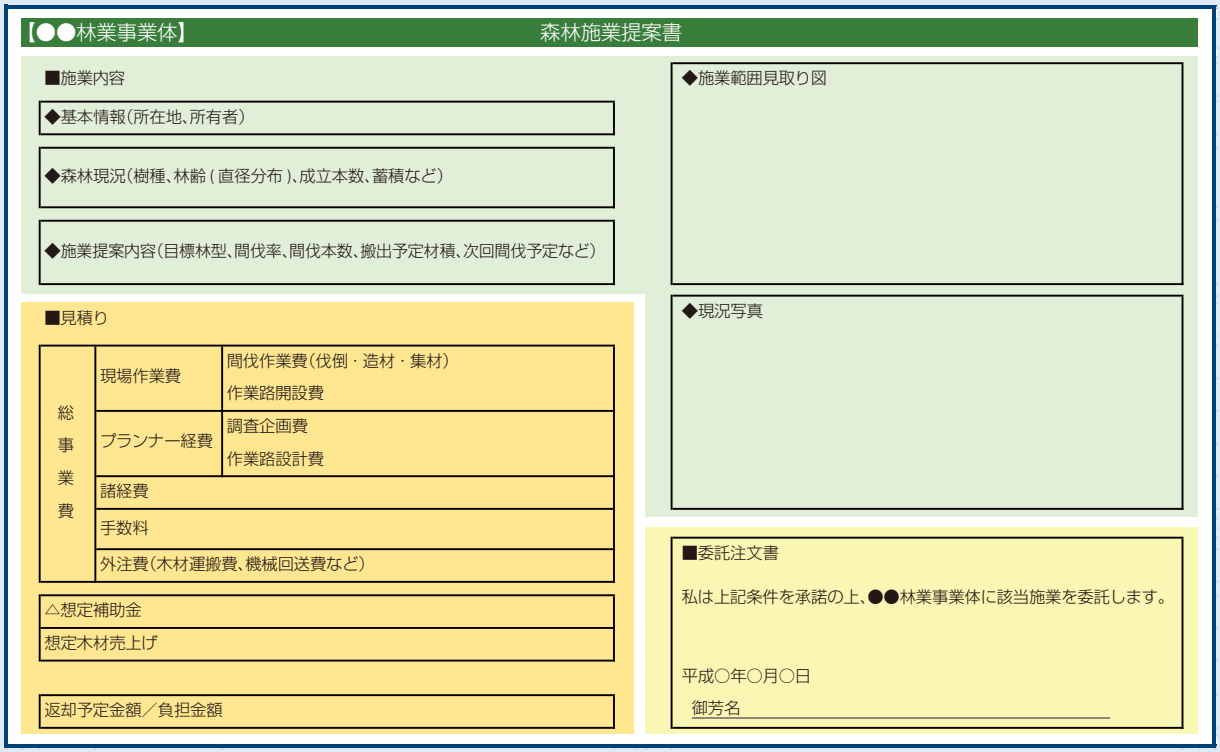
（施業集約化に必要な情報の整備）

このような施業の集約化に取り組む際には、森林所有者の特定や境界の明確化、森林現況についての詳細な情報の収集が課題となる。

林野庁では、林業事業体等が行う森林情報の収集活動に対して一定額を交付する事業を行ってきたところであるが、平成21（2009）年度からは境界の明確化に対しても支援を行い、森林施業の集約化の一層の促進を図っている。

このような森林情報については、GIS[*7]を用いて一元的に管理することにより、森林計画の策定や森林整備の推進等にも役立てることができるものと考えられる。

図Ⅳ－27　森林施業提案書のイメージ



＊7　地理情報システム（GIS：Geographic Information System）

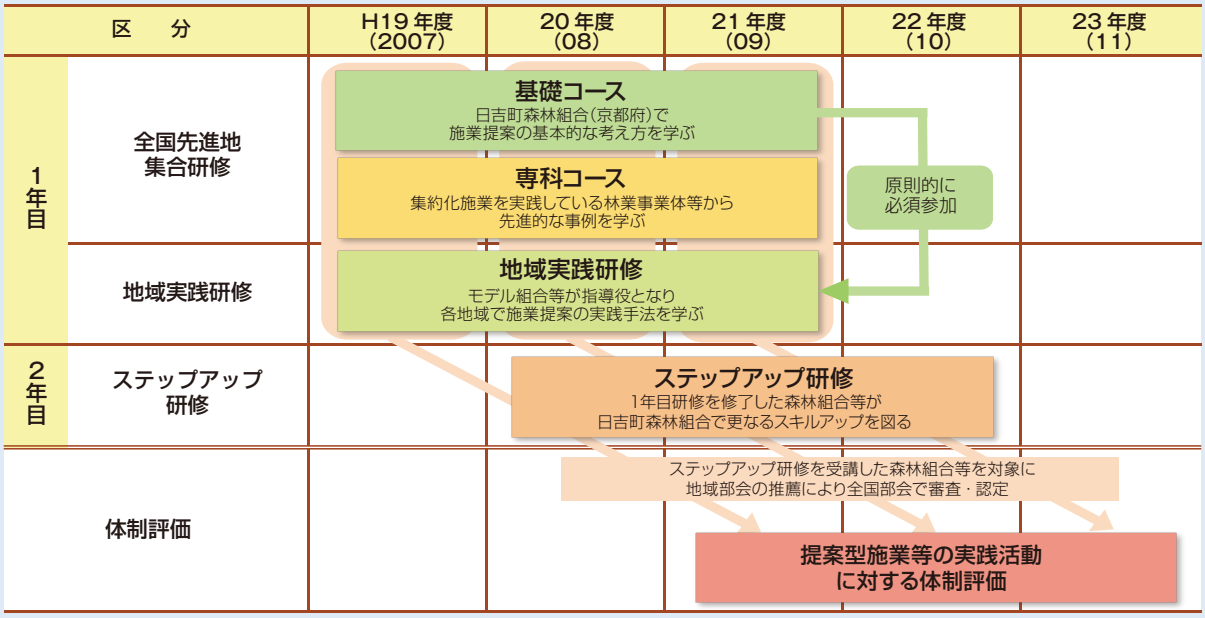
（提案型集約化施業に取り組む人材の育成）

平成19（2007）年度から、森林現況に即した路網計画や間伐方法等の森林施業の方針、利用間伐等の施業の事業収支を示した施業提案書を作成し、それを森林所有者に提示して合意形成することができる技術者（森林施業プランナー）を育成するための「森林施業プランナー育成研修」が林野庁の事業によって実施されている（図Ⅳ－28）。平成21（2009）年度までに約430の森林組合等の事業体から約660名が1年目研修に参加し、提案型集約化施業の実践に取り組んでいる。

平成20（2008）年度からは、1年目の研修を修了した事業体がスキルアップを図るとともに、プランナー・経理担当者・現場責任者・経営管理者が一体となって提案型集約化施業を実践するためのステップアップ研修が実施されており、平成21（2009）年度までに76の森林組合等の林業事業体から127名が参加して行われた。

また、平成21（2009）年度からは、ステップアップ研修修了レベルにある森林組合等に対して、提案型集約化施業を実施するための基本的な体制がその組織内で構築されているかについて外部審査機関が評価を行う実践体制基礎評価が開始された。平成21（2009）年12月までに、2森林組合がこの体制

図Ⅳ－28　森林施業プランナー育成研修の概要



事例Ⅳ－3　森林施業プランナーの活躍

愛媛県の宇摩（うま）森林組合は、これまで保育作業やダム・台風被害関連の公共事業が事業の柱であったが、今後は公共事業だけには頼れない、また、地域の森林を守ってきた所有者に何らかの還元をしたいとの思いから、平成19（2007）年より提案型集約化施業に取り組み始めた。団地化の実績や利用間伐の経験・技術など、いずれも全く無いところからの出発であったが、森林施業プランナー育成研修で学んだことを活かして、現在では年間に40ha程度の林地を集約化し利用間伐に取り組んでいる。森林組合では、作業員の意識や意欲が高まっているほか、森林所有者には「随分きれいになった。見違えるようだ。」と感謝されるなど、提案型集約化施業に取り組み始めて良かったと感じている。一方で、精度の高い提案書の作成や作業班の技術向上など、課題もあることから、今後、実績の蓄積や研修の実施などを通じて改善を図っていく考えである。

森林所有者とともに行う現地踏査

評価の認定を受けたところである。

林野庁は、平成19（2007）年度の森林施業プランナー地域実践研修が終了してから6か月ほど経過した時点で、研修を受講した森林組合等に対し、提案型施業への取組状況についてアンケート調査を実施した。その結果、回答のあった森林組合等のうちの約7割が既に施業提案を実施していると回答している。このように、提案型集約化施業の取組は着実に広がりをみせている。

（施業の集約化による木材の安定供給体制の整備）

近年、各地で国産材を利用する大規模な製材工場や合板工場が建設される中、これら工場からの大規模需要にこたえて原木を大量かつ安定的に供給できる体制を整備することが求められている。

このため、施業の集約化を通じて伐採可能な森林を取りまとめ、路網整備と高性能林業機械の活用により原木生産の低コスト化を図り、川下の製材工場等のニーズに応じて計画的かつ安定的に原木を供給する体制を整備することが重要である。

その際、川下からの原木需要に関する情報を収集し、これを原木供給側と的確に結び付けることによって安定的な取引の実現を図ることや、その役割を担うことができる人材を育成していくことが必要である（図Ⅳ－29）。

このため、平成19（2007）年度から、各都道府県の民有林及び国有林の原木供給関係者からなる協議会において、原木供給可能量の情報を取りまとめて製材工場等の需要者に広く提供するとともに、需要者側のニーズを把握し、原木の流通をコーディネートする取組を推進している。

（施業の集約化の促進に向けて）

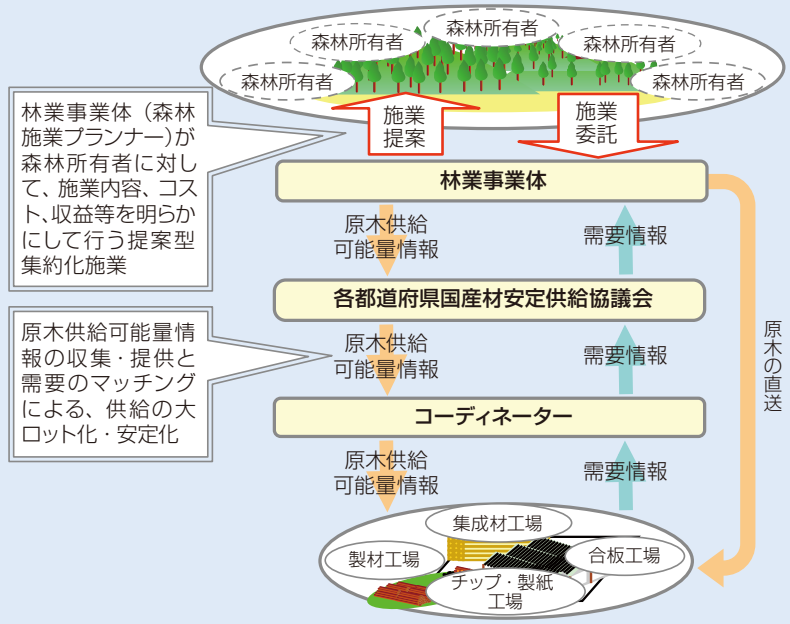
森林吸収源対策の着実な実施や国産材の安定供給体制の整備を推進するためには、提案型集約化施業の取組をより一層拡大することが求められている。

このような中、一部の地域では、地域における集約化の推進母体として市町村や林業事業体等からなる地域集約化促進協議会が設置され、提案型集約化施業の面的拡大を促進する取組が広がりつつある。これらの協議会においては、①計画的な集約化の促進や効率的な森林施業のための指導や、②集約化に関する情報開示を通じた事業体間の公平性の確保や森林所有者への透明性の確保などが実施されている。

また、施業集約化の推進に当たり、不在村者保有森林の存在により、効率的な施業の実施が難しくなる例もみられる。2005年農林業センサスによると、森林の所在地と異なる市町村に居住する不在村者の保有する森林面積は、私有林面積の24％を占めており、そのうちの4割は当該都道府県外に居住する者の保有となっている。今後、森林所有者の高齢化等に伴い不在村者保有森林が更に増加することも予想される中、不在村者保有森林への対策は施業の集約化を進める上で課題となっている。

このため森林組合では、東京・大阪・名古屋の三大都市圏や都道府県庁所在地等を会場にして「ふるさと森林会議（相談会）」を開催し、地元の森林組合が不在村森林所有者に直接会って森林施業の働きかけを行っているほか、ダイレクトメールの送付や、山林相続手続等の業務を手掛ける司法書士との連携によって、不在村森林所有者等に対して森林施業実施の働きかけを行っているところである。

図Ⅳ－29　施業の集約化と国産材の安定供給体制の整備



(6) 森林の持続的な管理経営に向けた人材の育成

第Ⅰ章でもみたように、林業を活性化し、成熟期を迎える我が国の森林を適切に整備していくためには、造林・保育や素材生産等の施業、路網のルート設定や開設、森林現況に即した施業計画書等の作成等において、専門的かつ高度な知識・技術をもって実施される必要があり、このためにはこれらを備えた人材の育成が重要となる。

しかしながら、我が国では、一部の大学の森林及び森林関連分野において国際的に通用し得る技術者教育プログラムによって質の高い技術者の養成・確保を図る取組がみられるものの、上述のような人材育成の大半は、これまで個々の施策や課題ごとに行われており、森林のもつ多面的機能の持続的発揮や効率的な林業経営の推進に必要な技術及び知識を持った人材の戦略的・体系的な育成が不十分であった。

一方、ドイツやオーストリア等の諸外国においては、現場作業や地域の森林管理に関する知識・技術を体系的に教育するシステムが構築され、それにより教育を受けた人材がフォレスター（森林官）等として地域に置かれて、地域の森林の管理・経営を支えている事例もみられる。

林野庁では、このような諸外国の事例を参考にしつつ、「日本型フォレスター」をはじめとする技術者や路網作設オペレータのような技能者を戦略的・体系的に育成するための方法等についての指針となる人材育成マスタープランを作成し、人材育成を強化することとしている。

コラム　ドイツ等における林業の主体と教育システム

ドイツ・オーストリア・スイスにおいては、林業の業務・役割に応じて、①現場で伐採・造材・集材等の仕事を行う林業作業員等、②森林所有者への助言サービス等を行う区画担当森林官、③広域的な森林をマネジメントする林務官という３つの階層の主体が存在する。

これらの役割分担に応じて、それぞれ、①職業高校や林業研修センター、②単科大学、③総合大学などの教育システムが構築されている。

主な就職先	主な業務・役割	各国での状況		
		ドイツ	オーストリア	スイス
林家・林業会社・素材生産業者等	育林・伐採・集材等	林業作業員（農林高校等）	専門作業員（農林高校等）	森林管理者（農林高校等）
	大型機械操縦	林業機械オペレーター（林業研修センター等）		
	林業経営	林業マイスター（林業研修センター等）	林業マイスター（林業研修センター等）	森林管理主任者（林業研修センター等）
州・自治体、大規模森林経営体、森林所有者組織	木材生産、森林育成計画の策定、所有者へのアドバイス、現場監視等	区画担当森林官（林業単科大学）	森林官（森林高等専門学校）	林務職員（専門学校）
連邦・州政府、超大規模森林経営体	広域森林マネジメント〔路網設計、野生動物管理等〕	幹部森林官（総合大学）	林務官（ウィーン農科大学）	森林技師（チューリッヒ連邦工科大学）

資料：相川 高信「現代林業」2010年２月号
注１：（　）内は、教育・研修を受けることができる主な機関を例示している。
注２：ドイツでは、区画担当森林官が路網設計を行うこともある。

2　山村の活性化

（1）山村の現状と課題

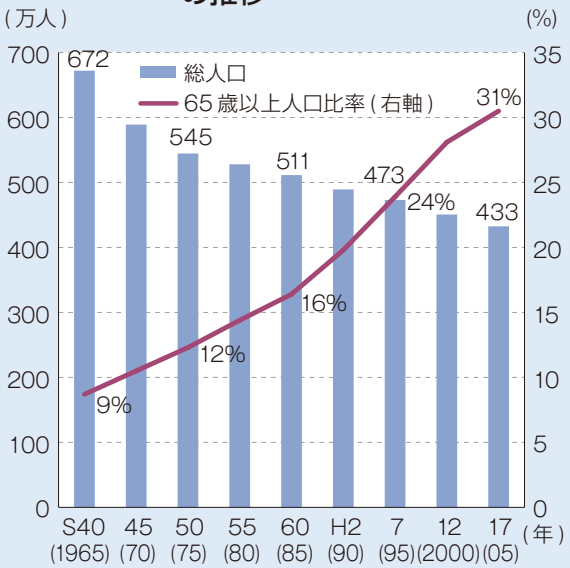
「山村振興法」[*8]に基づき指定される振興山村[*9]は、平成21（2009）年４月現在で全国市町村数の４割に当たる746市町村において指定されており、その区域は国土面積の５割、森林面積の６割を占めている。

振興山村はその面積の９割が森林に覆われており、まとまった平地が少ないなど、平野部に比べて地理的条件は厳しく、産業においても農業や林業など一次産業に依存する割合が全国平均に比べて高い。

山村における道路・上下水道・情報サービスなどの生活環境基盤は、これまで整備の進展がみられるものの、全国水準と比較すれば依然として低位である（図Ⅳ－30）。役場や医療機関、スーパーなどの生活関連施設や学校・図書館などの教育施設についても、住居から遠くに位置しており、住民生活は不便なものとなっている。

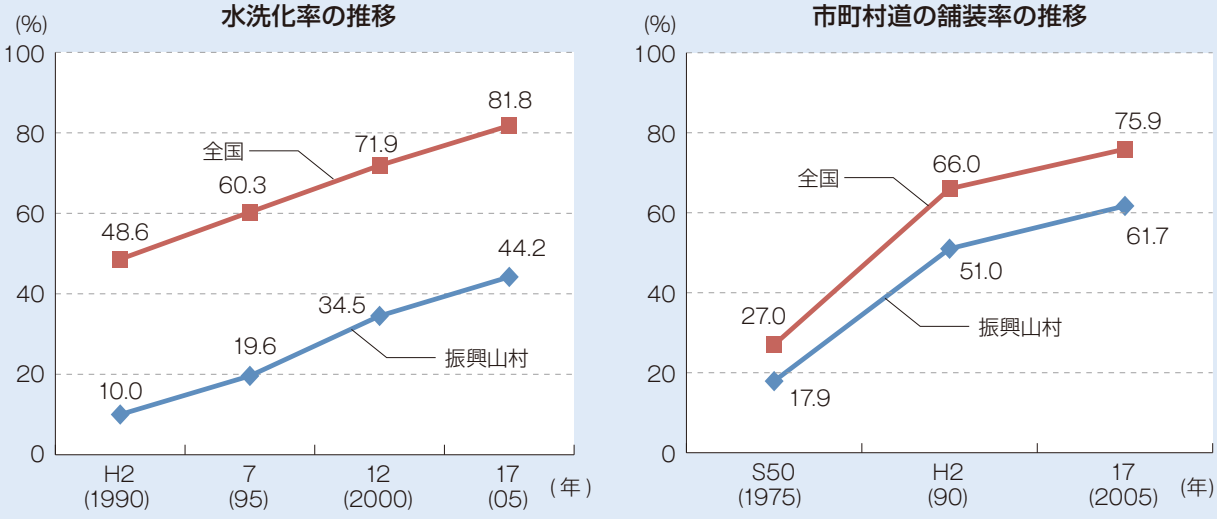
また、山村においては、基幹産業である農林業の衰退等の影響もあり、高度経済成長期以降、若年層を中心として人口流出が著しく、過疎化とともに高齢化が急速に進んでいる。この結果、振興山村の人口は、現在では全国の３%を占めるのみであり、65歳以上の高齢者の割合も31％と全国平均の20％の1.5倍の水準となっている（図Ⅳ－31）。

図Ⅳ－31　振興山村の人口及び高齢化率の推移



資料：総務省「国勢調査」、農林水産省「山村カード調査」

図Ⅳ－30　振興山村の生活基盤整備状況



資料：農林水産省「山村カード調査」、総務省「公共施設状況調」、国土交通省「道路統計年報」
注：水洗化率は水洗化人口を総人口で除した割合。

＊8　「山村振興法」は、国土の保全、水源のかん養、自然環境の保全等に重要な役割を担っている山村の経済力の培養と住民の福祉の向上等を図ることが必要として、昭和40（1965）年に議員立法で制定。10年を期限とする時限法で、現行法の期限は平成27（2015）年3月31日。

＊9　林野率が高く人口密度が低い地域で、産業基盤及び生活環境の整備等が十分に行われていない山村について、山村振興法に定める手続により指定された区域。

このような過疎・高齢化が更に進行すれば、山村における集落機能の低下あるいは集落そのものの消滅につながることになる。

総務省及び国土交通省の調査によれば、過疎地域等の集落の中でも山間地の集落では、世帯数が少ない、高齢者が多い、機能低下・維持困難、消滅の可能性という問題が、平地や中間地に比べて高くなっている（図Ⅳ－32）。

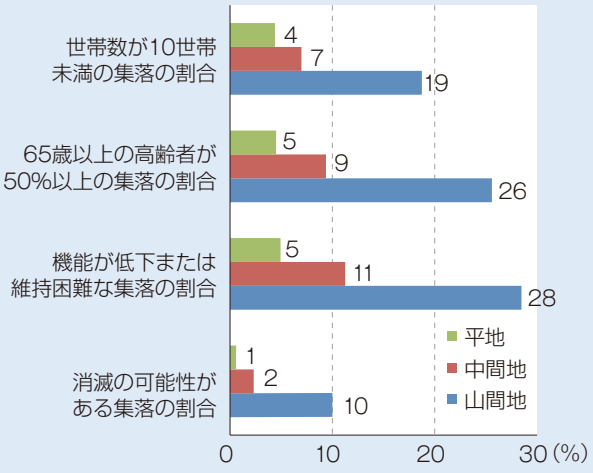
また、同調査によると、実際に消滅した集落においては、森林・林地の管理状況についてみると、64％は元住民や他集落・行政が管理している一方で、残りの36％は放置されている実態にある（図Ⅳ－33）。

さらに、過疎地域等の集落においては、耕作放棄地の増大のほか、森林の荒廃や獣害・病虫害の発生などの問題が発生しており、地域における資源管理や国土保全活動が困難になりつつある（図Ⅳ－34）。

このように、山村における過疎化・高齢化の進行は、適正な整備・保全が行われない森林を増加させ、ひいては森林のもつ多面的機能の発揮に影響を及ぼすことも危惧される状況となっている。

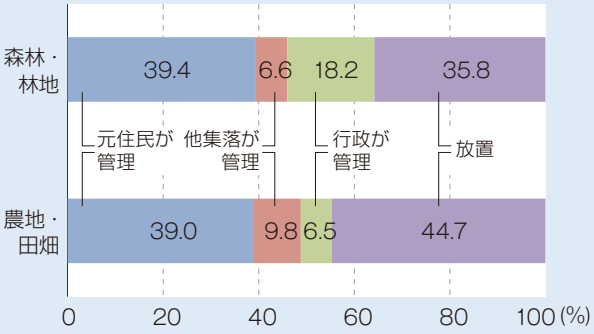
森林のもつ多面的機能を将来にわたって持続的に発揮させていくためには、森林・林業に関わる人々が山村に定住し、林業生産活動等を継続できるよう、次に述べるような山村の活性化を図ることが必要である。

図Ⅳ－32　過疎地域等の集落の状況



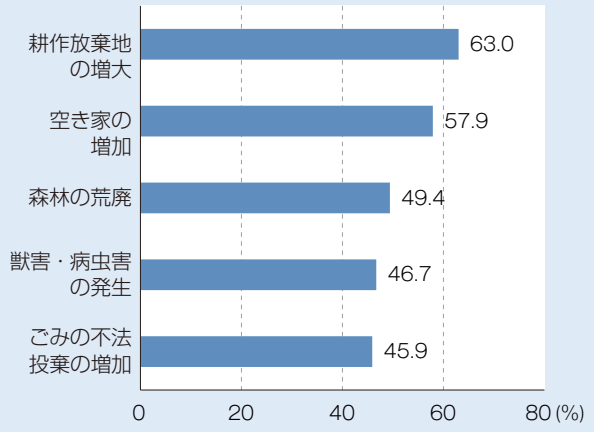
資料：総務省及び国土交通省「国土形成計画策定のための集落の状況に関する現況把握調査」（平成19（2007）年8月公表）
注：「山間地」：林野率が80%以上の集落、
「中間地」：山間地と平地の中間にある集落、
「平地」：林野率が50%未満でかつ耕作率が20%以上の集落。

図Ⅳ－33　消滅集落跡地の資源管理状況



資料：総務省及び国土交通省「国土形成計画策定のための集落の状況に関する現況把握調査」（平成19（2007）年8月公表）

図Ⅳ－34　過疎地域等の集落で発生している問題



資料：総務省及び国土交通省「国土形成計画策定のための集落の状況に関する現況把握調査」（平成19（2007）年8月公表）
注：市町村担当者へのアンケート結果。複数回答。

(2) 山村の活性化を目指して（都市と山村の共生・対流）

過疎化・高齢化等の諸課題が発生している山村社会は、一方で見方を変えれば、都市のような過密状態がなく生活空間にゆとりがあるものであるともいえる。

また、生活環境基盤が都市部ほど整備されていない山村の環境は、都市部で忙しく働く現代人にとっては自給自足生活あるいは循環型社会の実践の場や、時間に追われずに生活できるスローライフの場として魅力があるものとも考えられる。

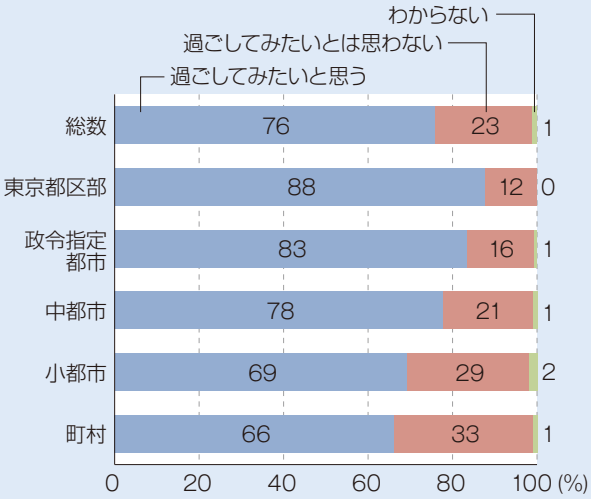
さらに、山村には豊富な森林資源や水資源、美しい景観のほか、食文化をはじめとする伝統・文化、生活の知恵・技など、有形・無形の地域資源が数多く残されている。このような山村固有の資源は、都市住民が豊かな自然や伝統文化にふれあう場として、また心身を癒す場として活用することができる。

内閣府が平成19(2007)年に実施した「森林と生活に関する世論調査」によると、緑豊かな農山村に一定期間滞在し休暇を過ごしてみたいと思う者の割合は76%であり、特に大都市を中心としてその割合は高くなっている(図Ⅳ－35)。また、これら過ごしてみたいと回答した者に対して、森林や農山村で行いたいことを聞いたところ、森林浴により気分転換する、野鳥観察や渓流釣りなど自然とのふれあい体験をする、森や湖、農山村の家並みなど魅力的な景観を楽しむとする回答が多くみられている。

このような意識の高まりを背景として、近年、都市住民が休暇等を利用して山村に滞在し、農林業・木工体験、森林浴や山村地域の伝統文化にふれるなどの取組がみられるなど、山村の豊かな資源を活かした都市との交流が各地で実施されている。

このように都市住民のニーズにこたえて都市と山村が交流を図ることは、都市住民が健康でゆとりある生活を実現することや、山村や森林・林業等に対する理解と関心を深めることに貢献している。また、山村住民にとっても特用林産物や農産物の販売による収入機会や、宿泊施設や販売施設等への雇用により就業機会が増大するだけでなく、このような交流を通じて自らが生活する地域について再認識する良い機会ともなり得るものである。

図Ⅳ－35　農山村滞在型の余暇生活への関心度



資料：内閣府「森林と生活に関する世論調査」(平成19(2007)年5月調査)

事例Ⅳ－4　都市との交流を通じた森林再生

群馬県川場村(かわばむら)は、昭和56(1981)年に東京都世田谷区と相互協力協定を結び、以来、世田谷区民の第二のふるさととして、区民と長期的な交流を行っている。平成5(1993)年には80haの「友好の森」を設定し、ここを拠点に「やま(森林)づくり塾」など区民と村民の協働による森林の整備や保全活動を展開してきた。この活動によって荒廃の危機にあった森林の再生に一定の成果を収めたことから、今後は企業やボランティア団体の参加を得ながら、村内全域にこの活動を拡大し、森林の機能回復や自然景観の保全に取り組んでいくこととしている。

「こどもやまづくり教室」での体験活動

（山村への定住の促進）

山村の集落機能の維持・活性化を図るためには、このような都市と山村の共生・対流等を契機として、若者や都市住民を中心としたUJIターン*10者の山村への定住を促進することが重要である。このため、山村においては、生活環境施設の整備を進めるとともに、NPOや地域住民の連携による都市住民等の試験的な受入れの推進や、様々な取組の中心となる人材の育成・確保を図ることが求められる。

（就業機会の確保）

山村が活力を維持していくためには、若者やUJIターン者の定住を可能とするような魅力ある就業の場を確保・創出することが重要な課題の一つである。

このため、山村地域においては、地域の基幹的産業である林業・木材産業の振興とともに、木質バイオマス等の未利用資源の活用、森林体験等の事業化など森林資源を活用した新たなビジネスの創出などを通じて、多様な就業機会の確保を図ることが必要である。

また、きのこや山菜・木炭等の特用林産物は、生産額が林業産出額の約半数を占めるなど、その生産は林家等の重要な収入源であるとともに、山村地域における貴重な就業機会として定住促進にも大きな役割を果たしていることから、その振興を図ることが重要である。

事例Ⅳ－５　下流域との連携と地域材の活用

長野県根羽村は、平成３（1991）年度に下流域にある愛知県安城市と「矢作川水源の森協定」を締結し、連携して森林整備を進めるとともに、矢作川流域住民との交流、小中学生の森林環境教育、流域内企業との「森林の里親」契約等に積極的に取り組んでいる。また、地域の森林組合が、森林整備、伐採から製材加工、地域材を使用した産地直送型の住宅販売まで取り組む「トータル林業」システムを構築し、地域における収入の確保や若者の定住に貢献している。

「親子わんぱく体験隊」での木工教室の様子

森林組合に就職したIターン者による森林整備

事例Ⅳ－６　若者の農山村への定住

特定非営利活動法人地球緑化センターでは、平成６（1994）年度から、農山村に若者を派遣し、ボランティアとして活動しながら１年間生活してもらうという「緑のふるさと協力隊」を実施している。協力隊に参加した若者たちは、植林や間伐等の森林整備活動のほか、村おこしイベントや特産品の商品開発の手伝いなど様々な活動を行う。このような活動を通じて、若者たちは農山村の人々やその暮らしに魅力を発見し、活動終了後に定住する例もみられている。平成20（2008）年度までの15年間に420名が参加し、このうち約４割が農山村に定住して地域活性化の新たな担い手になっている。また、平成21（2009）年度には、16期目として45名の隊員が農山村に派遣されている。

協力隊員の活動の様子

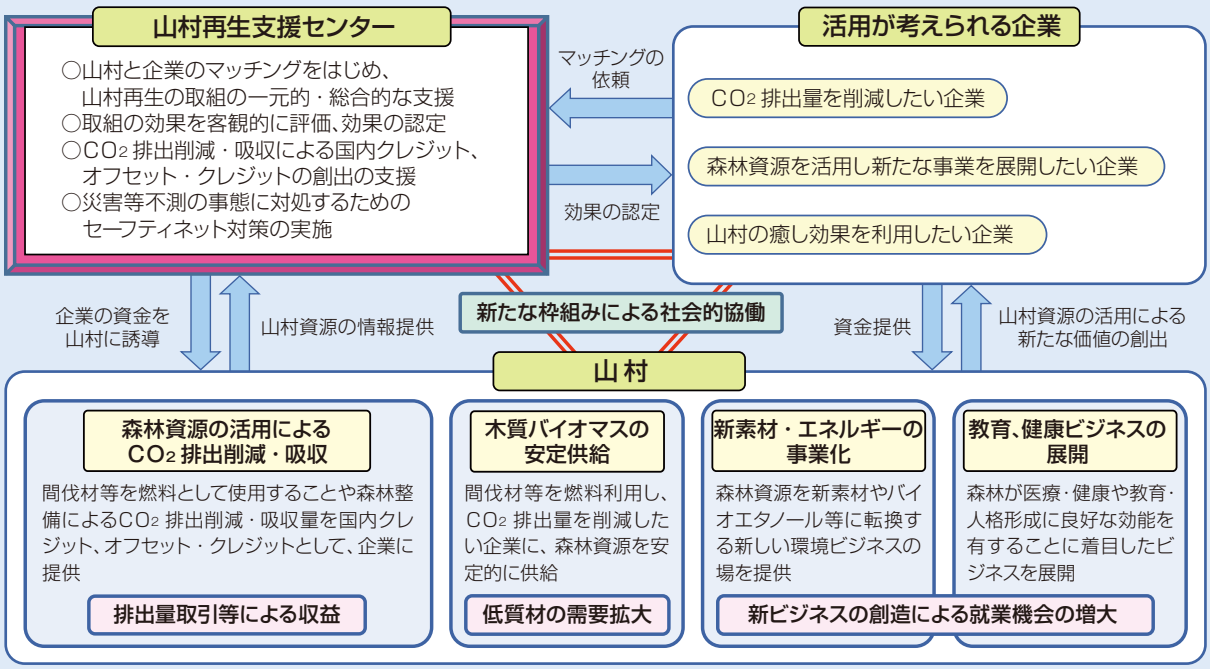
＊10　「UJIターン」とは、大都市圏の居住者が地方に移住する動きの総称のこと。Uターンは出身地に戻る形態、Jターンは出身地の近くの地方都市に移住する形態、Iターンは出身地以外の地方へ移住する形態を指す。

（山村再生支援センターの取組）

山村の再生には、企業や大学など都市の理解と協力が大きな力となる。とりわけ、企業等が森林資源をはじめとする山村の資源を持続的に利用することは、低炭素社会の実現や山村の活性化に大きく貢献することとなる。

このような観点から、平成21（2009）年4月、林野庁補助事業の一環として、山村と企業、山村と都市とを結び、森林資源の新たな活用を目指した取組を支援する山村再生支援センターが創設された。同センターにおいては、①木質燃料の利用や間伐等の森林整備によるCO2の排出削減・吸収量のクレジット化・販売、②木質バイオマスを燃料として使用したい企業等への安定供給、③新技術の導入による未利用森林資源を活用したニュービジネスの事業化、④森林・山村の癒しの効果の教育・健康面での活用の4分野においてマッチングを行うなど、山村と都市の企業等の協働による取組を支援している（図Ⅳ－36）。

図Ⅳ－36　山村再生支援センターの概要



事例Ⅳ－7　山村再生支援センターによる企業と山村のマッチング

平成21（2009）年11月、タクシー業界大手のK自動車、長野県信濃町（しなのまち）、山村再生支援センターの間で「企業のふるさとづくり協定」が締結された。この協定に基づいてK社は、社員や家族の保養の場として信濃町の豊かな森林環境を活用することにしている。またK社では、社員食堂で信濃町産の野菜を提供することにしているほか、この取組を契機として、信濃町での森林整備によるCO2の吸収量等を用いてカーボン・オフセットを導入できないか、検討を始めている。

協定の調印式

信濃町の森林における森林浴体験

第Ⅴ章

林産物需給と木材産業

木材は、適切に森林を管理すれば半永久的に再生産できる材料であり、製造時の炭素放出量が少ない、炭素を貯蔵するなどの特性を有している。また、木材の利用は、資金が森林に還元されることを通じ、林業の再生と森林の適正な整備に寄与するものである。

中国等の木材需要の増大等により世界的な木材貿易の状況に変化がみられ、我が国の木材輸入にもその影響が及んでいる。さらに、国内においては国産材を専門に扱う製材工場等の建設が進むなど、国産材の利用拡大に弾みがつきつつある。

本章では、木材需給や木材産業の動向、木材の利用拡大に向けた取組について記述する。

1　林産物需給の概況

（1）木材需給の動向

（木材需給の動向）

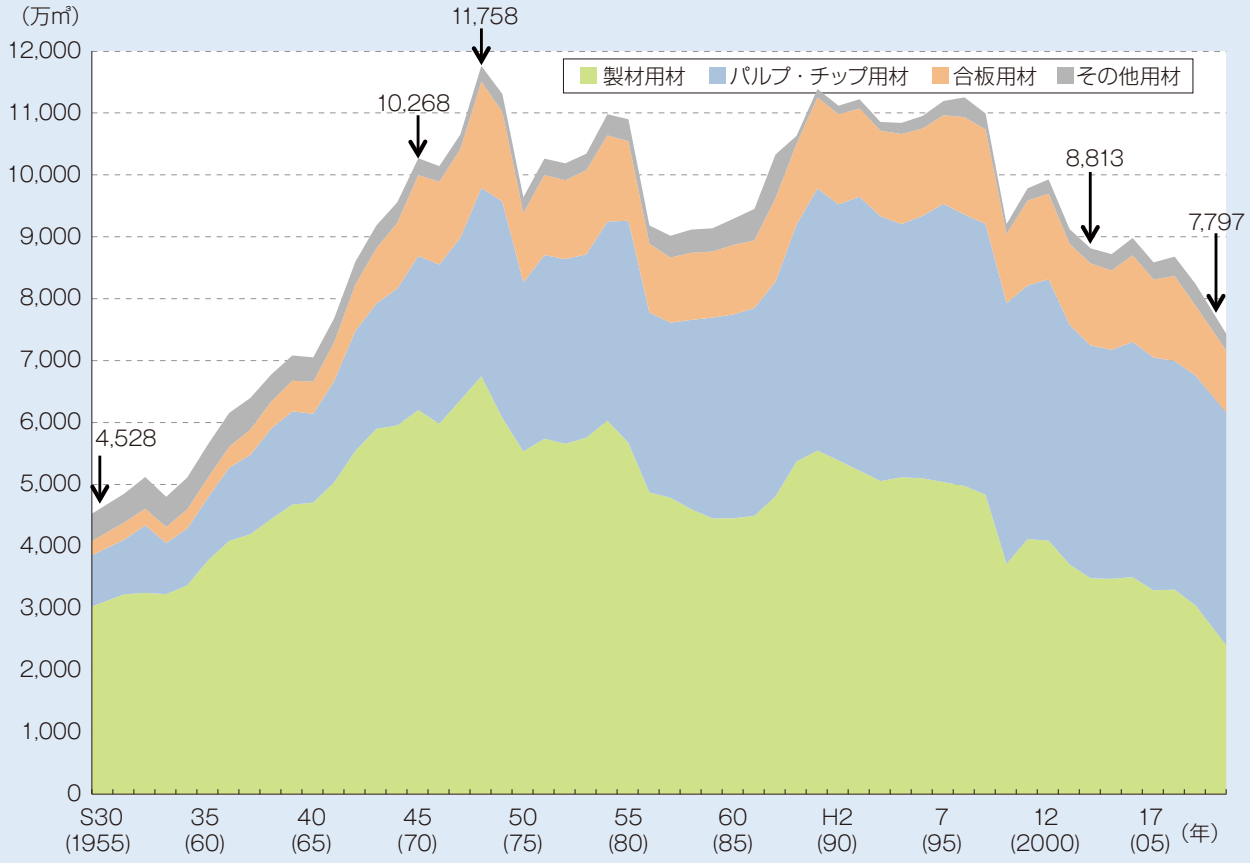
我が国の木材需要は、戦後の復興期と高度成長期の経済発展により製材用材[*1]、パルプ・チップ用材共に増大を続けた。昭和30（1955）年には4,528万㎥であった木材需要量は、昭和45（1970）年に1億㎥を超えると昭和48（1973）年には過去最高の1億1,758万㎥となった。しかし、昭和48（1973）年秋の第1次石油危機（オイルショック）後の景気後退に伴い木材需要量は大幅に落ち込んだ。その後、需要の回復とともに増加傾向をたどったが、昭和54（1979）年の第2次オイルショックの影響により更に落ち込み9千万㎥台に減少した。以降、1億㎥を超えて推移してきたが、平成3（1991）年のバブル景気の崩壊や、その後の景気後退等により木材需要量は減少傾向にあり、平成14（2002）年以降は9千万㎥を下回る状況にある。

平成20（2008）年の我が国の木材需要量（用材）は、前年比5.3％減の7,797万㎥となり、昭和41（1966）年以来42年ぶりに8千万㎥を下回った。これを用途別にみると、製材用材、合板用材がそれぞれ前年より10.8％、8.8％減少した。一方、パルプ・チップ用材は印刷用紙の堅調な需要等を背景に2.0％増加した（図Ⅴ－1）。

木材需要量の減少は、平成19（2007）年以降における新設住宅着工戸数の減少により、平成20（2008）年においても製材品や合板における生産量の減少がみられたことや、平成20（2008）年秋以降の急速な景気悪化等の影響を受けたことによる。

なお、平成21（2009）年の木材需要量は、住宅需要の低迷や景気悪化等により引き続き減少することが見込まれている。

図Ⅴ－1　我が国の木材需要量（用材）の推移



資料：林野庁「木材需給表」

＊1　用材とは、製材品や合板、パルプ・チップ等の原料として用いられる木材のこと。薪炭材やしいたけ原木は除く。

木材の供給は、昭和39（1964）年の輸入全面自由化以降、急激に外材の供給量が増加し、昭和44（1969）年には初めて国産材供給量を上回った。

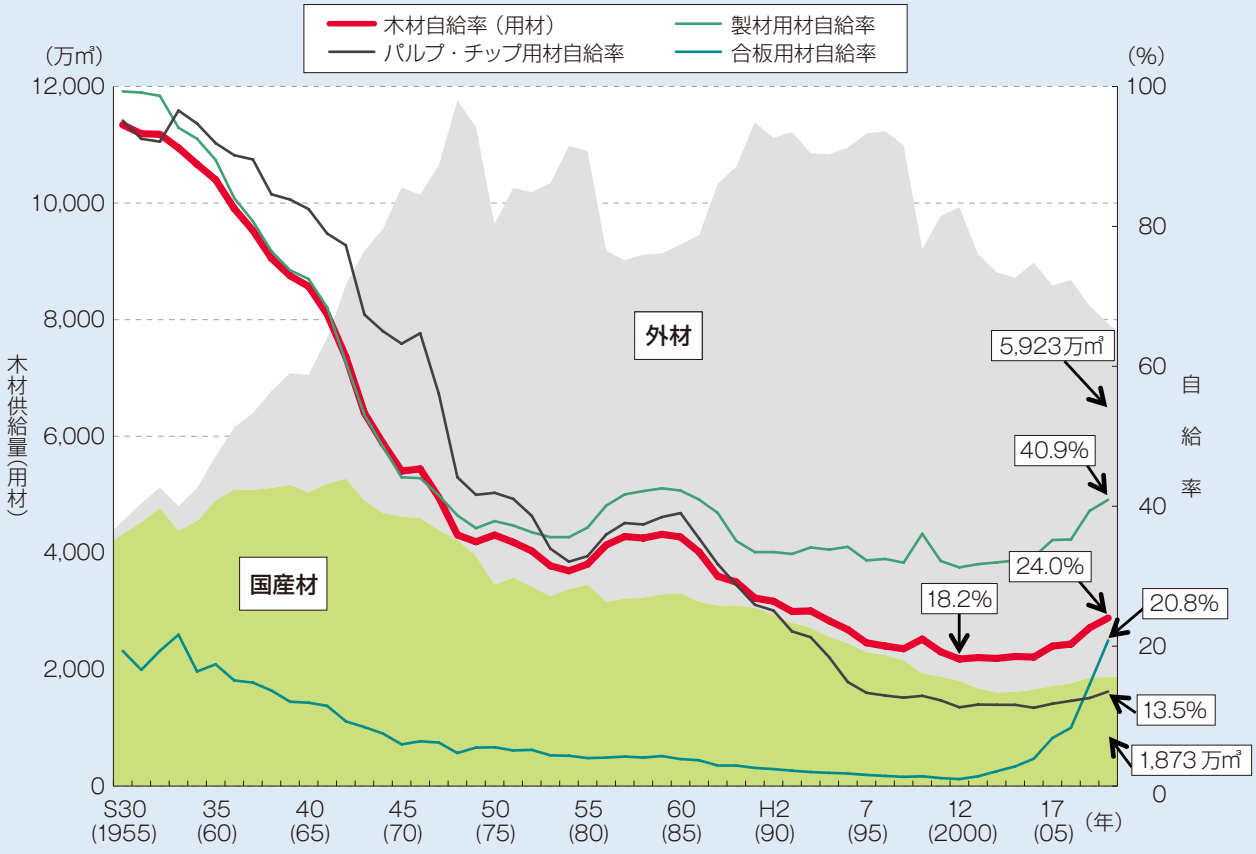
用材の供給量（丸太換算）に占める国産材の割合（木材自給率）についてみると、外材輸入量の増加と林業の採算性の悪化等による国産材供給量の減少により、平成7（1995）年以降は20％前後の低水準で推移し、平成12（2000）年には昭和30（1955）年以降過去最低水準の18.2％となった。その後、国産材供給量が増加傾向で推移したのに対し外材輸入量は大きく減少したため、木材自給率は上昇傾向で推移している。

平成20（2008）年の我が国の木材供給量（用材）は、外材供給量が前年に比べ7.1％、450万㎥減少し5,923万㎥となったのに対し、国産材供給量は0.6％、11万㎥増加し1，873万㎥となった。この結果、木材自給率は前年より1.4ポイント増加して24.0％となり、平成5（1993）年と同程度の水準になっている（図Ⅴ－2）。

自給率を用途別にみると、製材用材が40.9％（対前年比1.6ポイント増）、パルプ・チップ用材が13.5％（同0.9ポイント増）、合板用材が20.8％（同6.3ポイント増）となっており、いずれの用途においても国産材利用割合が増加したが、特に合板用材において増加率が高まった。

自給率の増加は、ロシア政府による北洋材丸太の段階的な関税引上げや中国など新興経済国における木材需要の高まりの影響等により外材の供給量が減少した一方で、用材の国内生産量が前年並みで推移したことによる。

図Ⅴ－2　我が国の木材供給量（用材）と自給率（丸太換算）の推移



資料：林野庁「木材需給表」

（我が国の木材輸入にみられる変化）

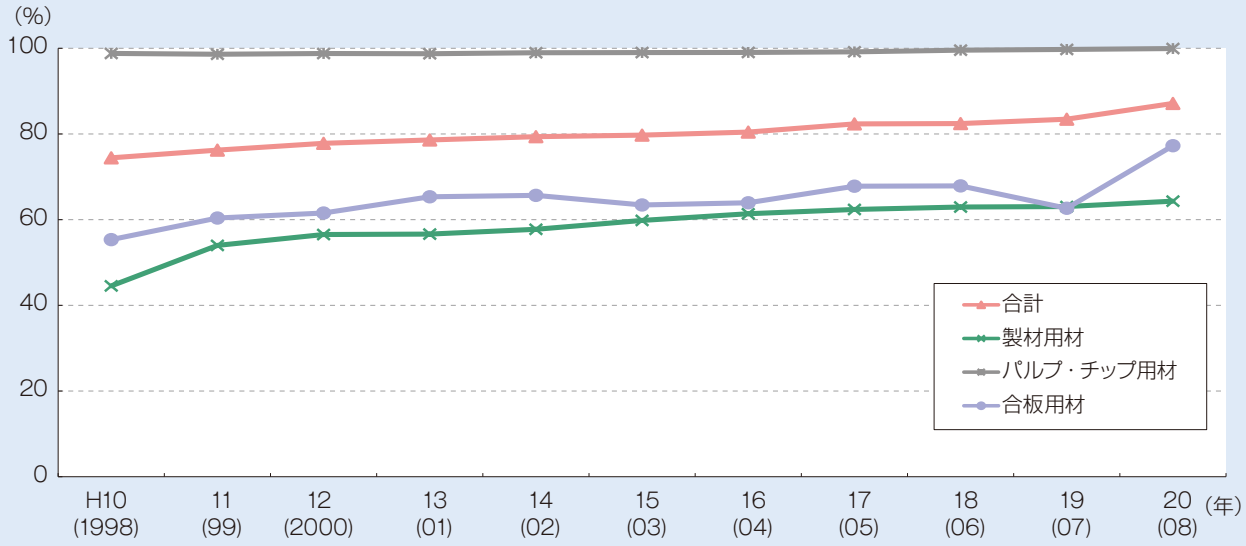
我が国の木材輸入形態は、輸出国における丸太輸出規制や高付加価値製品の輸出振興等の政策を背景として、丸太から製品にシフトしている。平成20（2008）年の用途別の木材輸入形態を10年前と比較すると、パルプ・チップ用材はほぼ全量が製品での輸入と変化はない。一方、製材用材、合板用材は、丸太での輸入が減少し、製品での輸入割合がそれぞれ45％から64％、55％から77％へと増加した。この結果、平成20（2008）年の木材輸入における製品形態での輸入割合は87％となっている（図Ⅴ－3）。

一方、輸入量と相手国について平成20（2008）年と平成10（1998）年を比較すると、丸太は、総輸入量が1,860万㎥から762万㎥へと大きく減少し、相手国別の割合はカナダからの輸入が9ポイント増加している。また、製材は、総輸入量（丸太換算値）に大きな変化はないが、相手国別の割合はカナダからの輸入が10ポイント減少する一方、ホワイトウッド集成材やラミナ*2の需要増により欧州からの輸入が17ポイント増加している。このほか、パルプ・チップについては、総輸入量（丸太換算値）が3,626万㎥から3,272万㎥と減少し、米国の新設住宅着工戸数の減少に伴うチップ発生減により米国、カナダからの輸入が、それぞれ18ポイント、7ポイント減少する一方、製紙原料に適したユーカリ等の人工林資源が充実しつつあるオーストラリアからの輸入が9ポイント増加している。さらに、合板等では総輸入量に大きな変化はないが、違法伐採対策により伐採量を制限しているインドネシアからの輸入が34ポイント減少する一方、マレーシアやかつてはほとんど実績のなかった中国からの輸入割合が増加している（図Ⅴ－4）。

船から木材（製品）を下ろしている様子

貯木場で丸太をストックしている様子

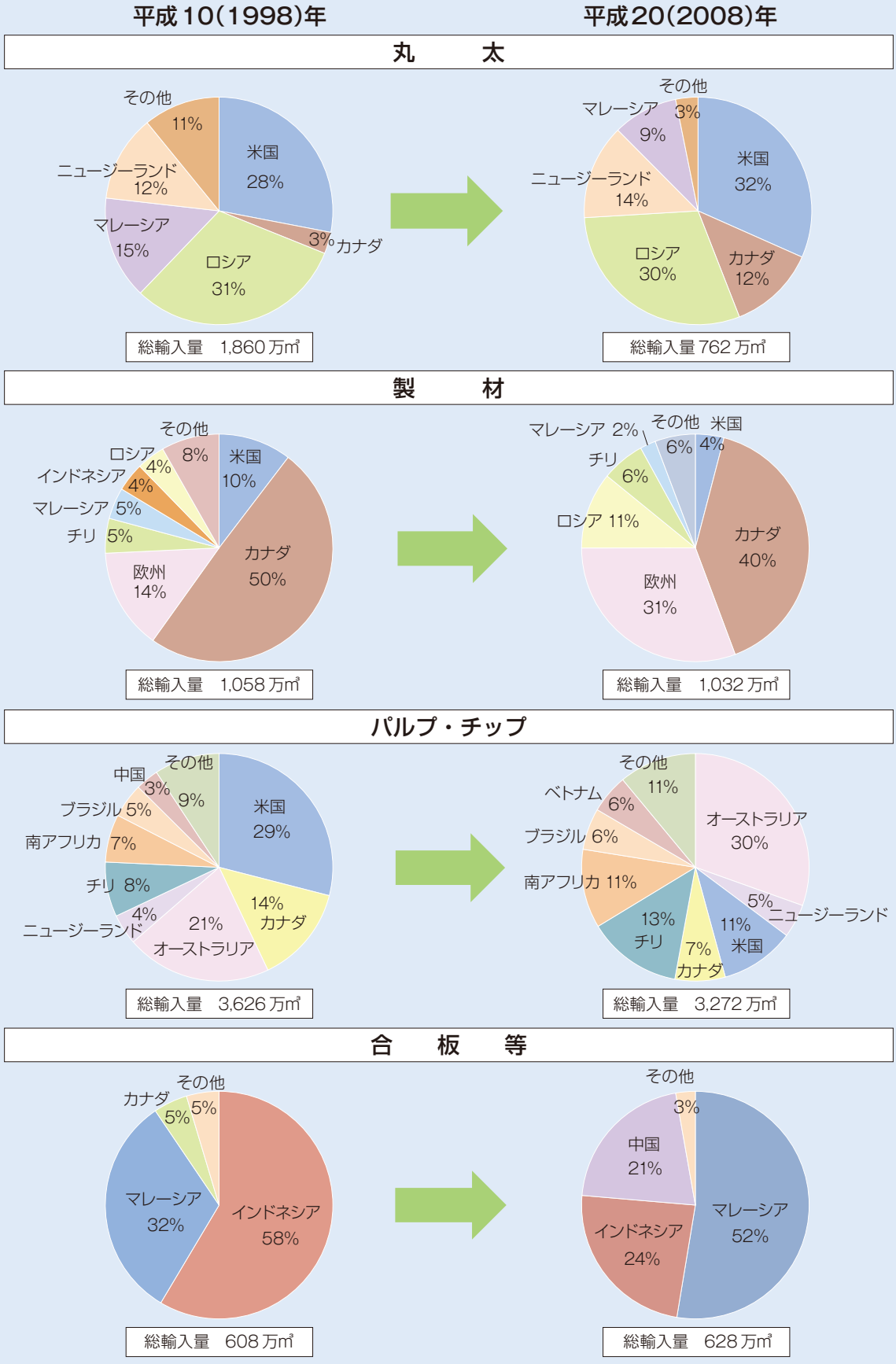
図Ⅴ－3　木材輸入における用途別製品割合の推移



資料：林野庁「木材需給表」

*2　集成材を構成する板材

図Ⅴ－４　木材輸入相手国の割合の推移



資料：林野庁「木材需給表」、財務省「貿易統計」
注１：いずれも丸太換算値における数値である。
注２：合板等には、薄板、単板及びブロックボードに加工された木材を含む。

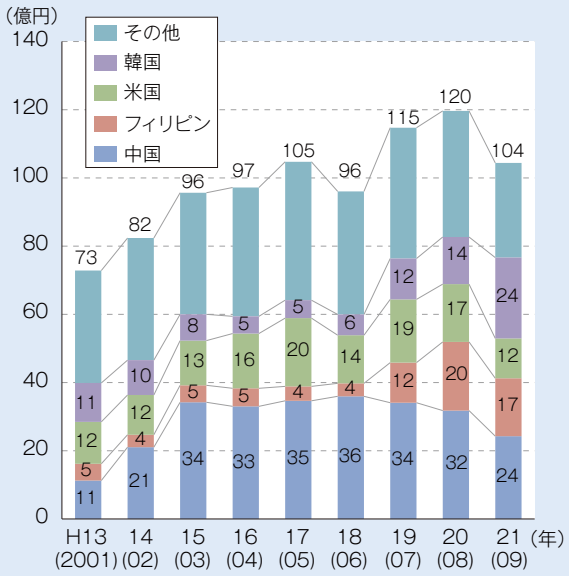
（我が国の木材輸出の取組）

我が国の木材輸出額は、平成13（2001）年以降増加傾向で推移したが、平成21（2009）年は、平成20（2008）年秋以降の世界的な金融危機等の影響を受け対前年比13%減の104億円となっている。輸出先別にみると、中国が最も多く、近年はフィリピン及び韓国の増加が著しい（図Ⅴ－5）。

輸出品目別にみると、多くの品目が前年に比べて減少し、特に建築木工品・木製建具や単板は、それぞれ35%、28%と大幅に減少しているが（表Ⅴ－1）、丸太や製材については、各地で試験的に行われていた中国や韓国向けの輸出が継続的な取組へとつながるものもあり、最近では中国や韓国向けに日本産の木材を使用した住宅を輸出する取組もみられている。

今後の木材輸出に当たっては、より付加価値の高い製品の輸出を図り、輸出先国の消費者ニーズを的確にとらえた新規市場の開拓に取り組んでいくことが重要である。

図Ⅴ－5　我が国の木材輸出額の推移



資料：財務省「貿易統計」

表Ⅴ－1　品目別の木材輸出額　（単位：百万円）

品　目	H20年（2008）	21年（2009）	対前年比増減率
製材	2,629	2,128	-19%
建築木工品・木製建具	1,490	969	-35%
単板	1,073	772	-28%
パーティクルボード	827	681	-18%
丸太	722	546	-24%
合板	666	509	-24%
その他	4,543	4,839	7%
合　計	11,950	10,445	-13%

資料：財務省「貿易統計」
注：総数と計の不一致は、単位未満の四捨五入による。

（2）世界の木材貿易の概況

（世界の木材需給）

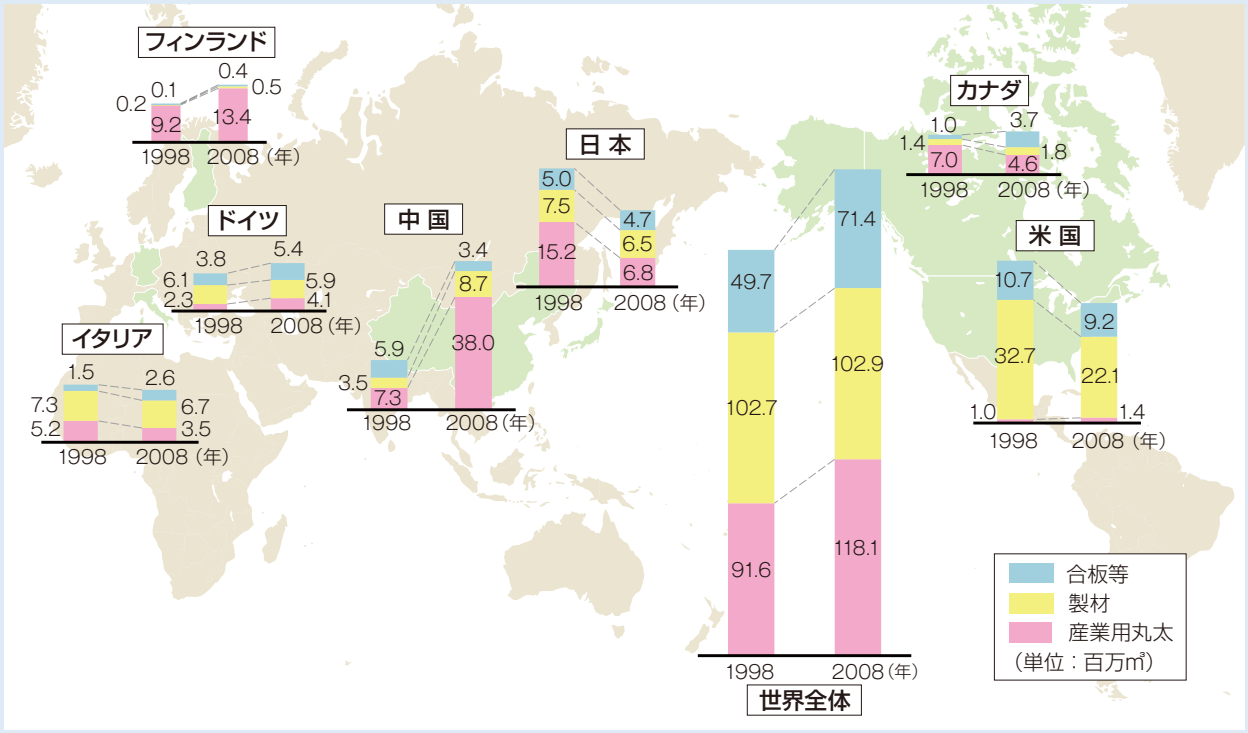
国連食糧農業機関（FAO）によると、2008年における世界の産業用丸太消費量は15億5,829万㎥で、10年前の1998年に比べて5,481万㎥（4%）の増加となっている。また、2008年における世界の製材消費量は3億9,518万㎥で、1998年に比べて1,229万㎥（3%）増加となっている。一方、2008年における世界の合板等の消費量は、2億5,658万㎥で、1998年に比べて1億69万㎥（65%）と大幅に増加しており、世界の木材需要は長期的に増加傾向にある。

国別の輸入量をみると、産業用丸太は1998年時点では日本が1,519万㎥と全体の約2割を占めていたのに対して、2008年には中国が3,804万㎥と約3割を占め最も多くなっている。製材をみると米国の輸入量が1998年の3,268万㎥から2008年は2,214万㎥へと減少している。また、合板等をみると、中国の輸入量が1998年の592万㎥から2008年は336万㎥へと減少している（図Ⅴ－6）。

一方、国別の輸出量をみると、産業用丸太は1998年、2008年共にロシアが最も多く、1,997万㎥から3,678万㎥へ約2倍に増加している。製材をみると、カナダの輸出量が1998年の3,516万㎥から2008年は2,422万㎥に減少する一方、ロシアの輸出量が1998年の488万㎥から2008年は1,526万㎥へ約3倍に増加している。また、合板等をみると中国の輸出量が1998年の125万㎥から2008年は1,098万㎥へと大きく増加している（図Ⅴ－7）。

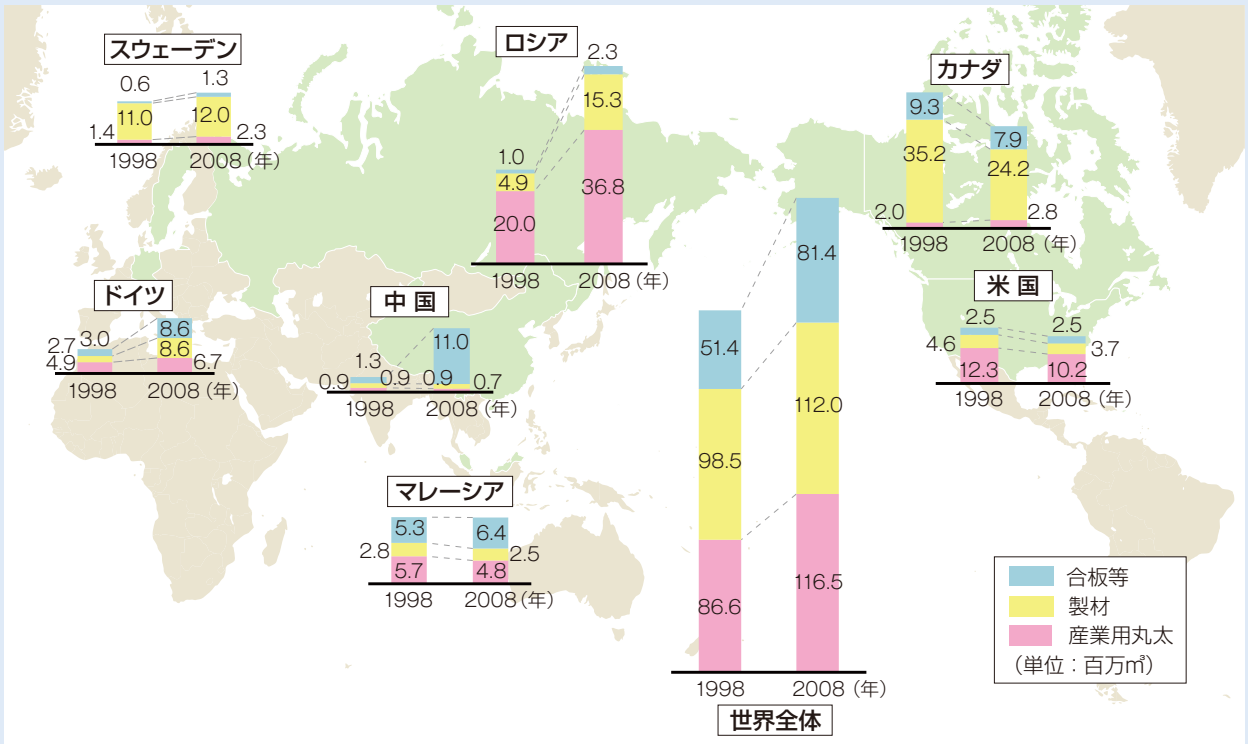
このように、世界の木材需給におけるロシアや中国の存在感が大きくなっており、ロシアや中国の木材輸出入の動きは、我が国をはじめ世界の木材需給に大きな影響を与えることから、今後の動向を注視する必要がある。

図Ⅴ－6　世界の木材（産業用丸太・製材・合板等）輸入量（主要国別）



資料：FAO「FAOSTAT」（2010年1月13日最終更新で、2010年3月31日現在で有効なもの）
注 1：2008 年の上位7か国。
注 2：合板等には、単板・合板・パーティクルボード・繊維板を含む。

図Ⅴ－7　世界の木材（産業用丸太・製材・合板等）輸出量（主要国別）



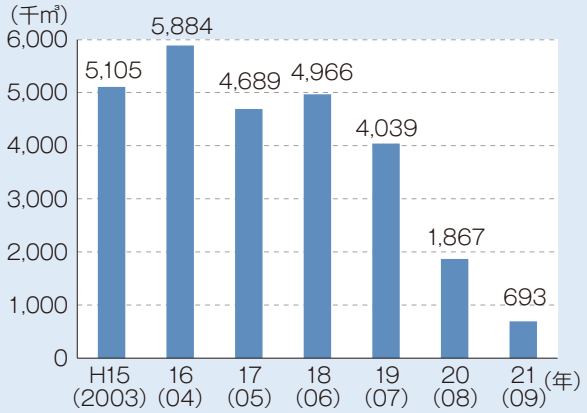
資料：FAO「FAOSTAT」（2010年1月13日最終更新で、2010年3月31日現在で有効なもの）
注 1：2008 年の上位7か国。
注 2：合板等には、単板・合板・パーティクルボード・繊維板を含む。

（ロシアの動向）

北洋材（ロシア材）は、2008年の世界の産業用丸太生産量の約1割、輸出量の約3割を占めており、世界の丸太需給において大きな影響力を有している。しかし、ロシア国内においては、林産業分野の高付加価値化が不十分であることなどが問題視されていた。このため、ロシア政府は、国内の木材加工産業への外国からの投資を推進し、原木を中心とした輸出から付加価値を高めた製品の輸出にシフトすることを目指して、2007年2月に丸太輸出関税を段階的に引き上げることを表明し、それまで6.5%であった針葉樹丸太の輸出税率を2007年7月から20%に、2008年4月からは25%に引き上げた。さらに、2009年1月には80%に引き上げることとしていたが、ロシア国内の木材産業への投資の遅れや2008年秋以降の世界的な金融危機等の影響から税率引上げは延期され、2010年中は税率25%が維持されることとなった。税率引上げによって、我が国においては、北洋材丸太の輸入量が激減しており、2009年の輸入量は69万3千㎥で、前年に比べて63%の大幅な減少となっている（図Ⅴ－8）。

我が国の合板製造業では、1990年代の南洋材産地国における資源的制約や加工製品の輸出奨励策等を背景として、輸入丸太の中心が南洋材から北洋材へシフトしていた。しかし、ロシア政府による丸太輸出関税の引上げにより国産材への原料転換が進むとともに、北洋材製材業者の中には丸太の製材をやめ原板（半製品）加工に特化する動きや原料を国産材へ転換する動きが一層進んでいる。

図Ⅴ－8　我が国の北洋材丸太輸入量の推移



資料：財務省「貿易統計」

（中国の動向）

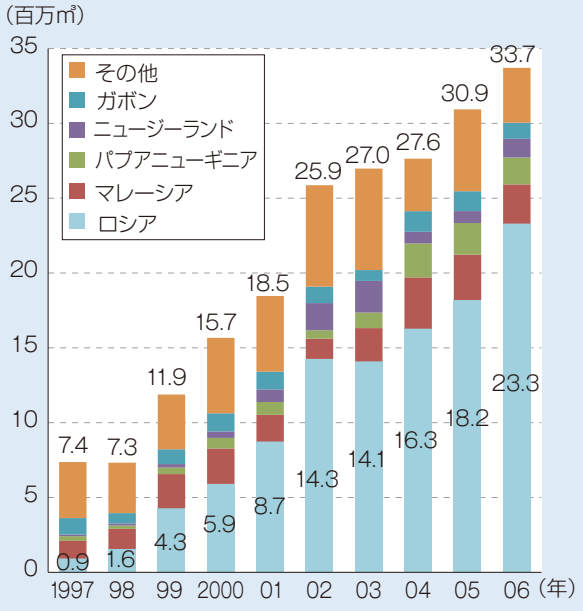
中国経済は2003年以降5年連続して10%を上回る成長を続けてきたが、2008年秋以降の世界的な金融危機等の影響を受け、2009年の実質GDP成長率は8.7%（速報値）に鈍化している。

中国では、経済発展に伴い木材需要が増加している一方で、1998年に発生した大洪水を契機に天然林の伐採を制限・禁止する天然林保護政策を推進している。このため、過去10年間で中国の産業用丸太輸入量は5.2倍になるなど、木材輸入量が急増している。産業用丸太の輸入先は、かつてはマレーシアなど東南アジアが主体であったが、近年は隣国のロシアからの輸入が主体となっており、2006年にはロシアからの産業用丸太輸入量は約2,300万㎥で産業用丸太輸入量全体に占める割合は約7割となった（図Ⅴ－9）。

また、中国では、経済の高成長を背景とした国内消費の拡大とともに木材製品の生産量が増加している。さらに、輸出についてみると、合板等の輸出量が、2000年の155万㎥から2008年の1,098万㎥へと大きく増加している。

このような中国の動向や中国の丸太輸入の大半を占める北洋材の動向は、今後の木材需要にも大きな影響を及ぼすことが予想される。

図Ⅴ－9　中国の産業用丸太輸入量の推移



資料：FAO「FAOSTAT」（2009年8月31日最終更新で、2010年3月31日現在で有効なもの）

（林産物をめぐるWTO・EPA/FTA交渉の動向）

2001年に世界貿易機関（WTO）ドーハ・ラウンド交渉が立ち上げられ、林産物については非農産品市場アクセス（NAMA）交渉グループにおいて関税削減方式等について交渉が行われている。2004年には、モダリティ[*3]を確立するための枠組み合意が成立したが、その後は交渉の中断と再開が繰り返され2010年3月時点では合意には至っていない。

他方、我が国はWTO交渉の多角的な貿易体制を補完するものとして、特定の国・地域間で関税撤廃等を行う経済連携協定（EPA）/自由貿易協定（FTA）を推進しており、これまでに10か国と1地域[*4]との間で協定が発効した。これらの交渉に当たっては、林産物の貿易の自由化が我が国及び相手国の持続可能な森林経営に悪影響を及ぼすことのないよう配慮している。

（3）適正に生産された木材を利用する取組

（合法木材の利用）

世界的な木材需要の増加が予測される中、森林資源を持続的に利用していくためには、持続可能な森林経営の下で生産された木材を利用することが求められている。我が国においては、平成18（2006）年2月、木材・木材製品の供給者が合法性や持続可能性の証明に取り組む際の指針として、「木材・木材製品の合法性、持続可能性のためのガイドライン」を林野庁が公表した。ガイドラインでは合法性・持続可能性の証明について、森林認証制度等を活用する方法や森林・林業・木材産業関係団体から認定を得た事業者が証明書を交付する方法等を示している。

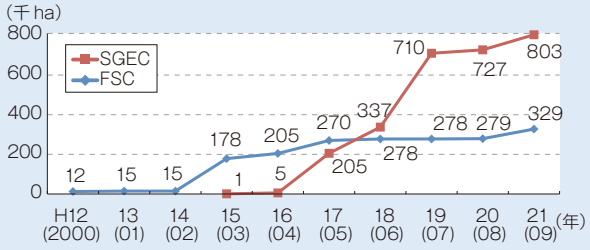
また、平成18（2006）年4月、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（グリーン購入法）により政府調達の対象を合法性・持続可能性が証明された木材とする措置を導入した。グリーン購入法に関しては、基本方針における判断の基準が見直され、平成21（2009）年2月にコピー用紙が古紙パルプ配合率100%から70%以上に、平成22（2010）年2月に印刷用紙が古紙パルプ配合率70%から60%以上に変更された。これらの見直しに伴い、古紙以外に間伐材や森林認証を受けた森林から生産された木材等から製造されるパルプも環境に配慮された原料として評価項目に採用されることとなった。

合法木材の供給については、平成22（2010）年3月末現在で7,437の事業者が業界団体から合法木材供給事業者として認定され、認定事業者等を対象とした研修が実施されるなど合法木材製品の信頼性を確保する取組も行われている。また、ホームページを活用した合法木材製品の紹介やシンポジウム・商品フェア等による一般消費者等に対する合法木材の重要性等の普及・啓発活動も拡大している。さらに、都道府県の中には、当該地域で生産もしくは加工された木材であることを証明する制度に、合法木材であることを認定要件に盛り込む動きもみられている。

（森林認証の取組）

世界的に持続可能な森林経営の推進が求められていることから、森林認証制度[*5]の取組が進められている。我が国においてもFSC[*6]やSGEC[*7]による取組が進められ、これらによる認証面積は増加傾向にある（図Ⅴ－10）。CoC認証[*8]についても、FSC、SGEC等の認証を、延べ約1,300の事業体が取得している。森林認証面積の拡大を背景に、住宅メーカーが認証材を使用した住宅を販売する取組や、森林所有者・工務店・地方公共団体等が一体となって地元の認証材を用いた産直住宅を提供する取組もみられる。このような川上と川下の連携を通じて、持続的な経営がなされる森林から生産された木材製品の利用が一層推進されることが期待される。

図Ⅴ－10　我が国における森林認証面積の推移



資料：林野庁業務資料

＊3　国内補助金・関税の具体的な削減率等についての各国共通のルール。
＊4　シンガポール、メキシコ、マレーシア、チリ、タイ、インドネシア、ブルネイ、フィリピン、ASEAN（東南アジア諸国連合）全体、スイス、ベトナムを指す。
＊5　森林経営の持続性や環境保全への配慮などについて、民間の第三者機関が独自の基準に基づき森林を認証するとともに、そこから産出される木材・木材製品を分別・表示管理することにより、消費者が選択的にこれを購入できるようにする取組。
＊6　Forest Stewardship Council：森林管理協議会
＊7　Sustainable Green Ecosystem Council：「緑の循環」認証会議
＊8　Chain of Custody：管理の連鎖
森林から消費者に至る生産・流通・加工のすべての過程において、認証された森林からの木材・木材製品をそれ以外のものと区別する体制を審査・承認する制度。

（4）木材価格の動向

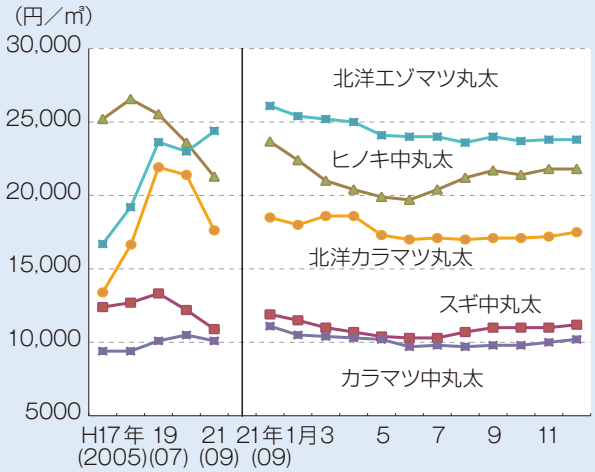
平成21（2009）年の木材価格は、平成20（2008）年秋以降の世界的な金融危機を背景とした原油価格の変動や円高の進行、需要減退等の影響を受け変動がみられた。

丸太価格をみると、丸太輸入量の約３割を占める北洋材の価格は、平成19（2007）年にロシア政府による丸太輸出関税の引上げにより急激に上昇し、平成21（2009）年は高い水準で推移した。一方、国産材の丸太価格は昭和55（1980）年をピークに長期的には下落傾向にあり、平成21（2009）年のスギの価格は10,900円、ヒノキの価格は21,300円で、前年よりスギで1,300円、ヒノキで2,300円値を下げた。しかし、カラマツの価格は、合板用北洋カラマツの代替需要により、前年並みで推移している(図Ⅴ−11)。

製品価格をみると、平成21（2009）年のスギ正角（乾燥材）の価格は前年平均より２千円程度低い水準で推移した。また、構造用材としてスギ正角（乾燥材）と競合関係にあるホワイトウッド集成管柱（国産）[*9]の価格は、為替変動の影響等により下落傾向にあり、3月以降は前年平均より１万円程度低い水準で推移した。また、針葉樹合板の価格も、住宅着工戸数の減少などに伴う需要減退等により、前年より下落して推移した（図Ⅴ−12）。

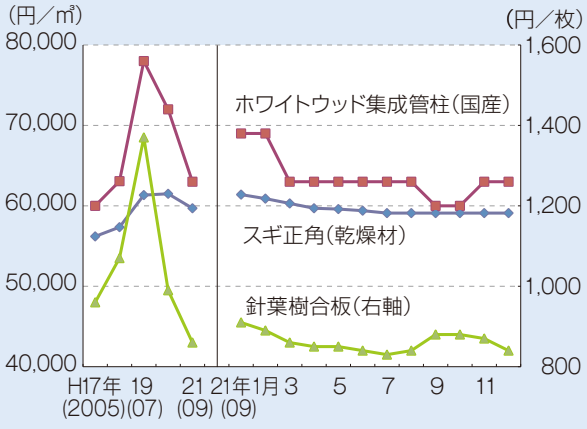
木材チップ（紙・パルプ用）の価格をみると、輸入チップ価格が上昇傾向にあるのに対して、国産チップ価格は下落基調で推移していたが、平成19（2007）年以降は上昇の兆しがみられるようになっている。平成21（2009）年は、年当初、平成20（2008）年秋以降の急速な原油価格の下落や円高の進行を受け、針葉樹・広葉樹とも輸入チップ価格の下落がみられた。その後、輸入広葉樹チップ価格は為替変動や原油価格の上昇の影響により上昇傾向で推移し、価格水準は輸入チップが国産チップよりも依然として高い状況にある（図Ⅴ−13）。

図Ⅴ−11　丸太価格の推移



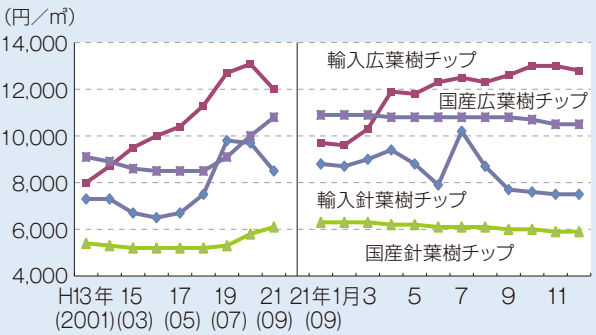
資料：農林水産省「木材価格」
注：スギ中丸太（径 14 ～ 22cm、長さ 3.65 ～ 4.0m）、ヒノキ中丸太（径 14 ～ 22cm、長さ 3.65 ～ 4.0m）、カラマツ中丸太（径 14 ～ 28cm、長さ 3.65 ～ 4.0m）、北洋カラマツ丸太（径 20cm 上、長さ 4.0m 上）、北洋エゾマツ丸太（径 20 ～ 28cm、長さ 3.8m 上）のそれぞれ 1 ㎥当たりの価格。

図Ⅴ−12　製品価格の推移



資料：農林水産省「木材価格」
注：スギ正角（乾燥材）（厚さ・幅 10.5cm、長さ 3.0m）、ホワイトウッド集成管柱（国産）（厚さ・幅 10.5cm、長さ 3.0m）はそれぞれ 1 ㎥当たりの価格、針葉樹合板（厚さ 1.2cm、幅 91.0cm、長さ 1.82m）は 1 枚当たりの価格。

図Ⅴ−13　紙・パルプ用木材チップ価格の推移



資料：農林水産省「木材価格」、財務省「貿易統計」
注：国産チップ価格はチップ工場渡し価格、輸入チップ価格は着港渡し価格（針葉樹：米国産、広葉樹：オーストラリア産）。価格は絶乾トン当たりの価格を次の換算係数により換算したもの。
国産針葉樹：1 トン＝ 2.2 ㎥、国産広葉樹：1 トン＝ 1.7 ㎥、輸入針葉樹：1 トン＝ 2.25 ㎥、輸入広葉樹：1 トン＝ 1.64 ㎥

＊9　ホワイトウッドのラミナを輸入し、国内の集成材工場で貼り合わせて集成材としたもの。

（5）特用林産物の動向

特用林産物[*10]の総生産額は林業産出額の約５割を占めており、木材生産とともに林業等の振興にとって重要な位置を占め、地域経済の振興や就業の場の確保といった面でも大きな役割を果たしている。

平成20（2008）年の特用林産物の生産額は、3,026億円で前年に比べて８%増加した。このうち、きのこ類が2,640億円で全体の９割近くを占め、残りは山菜・わさび・木炭等となっている。

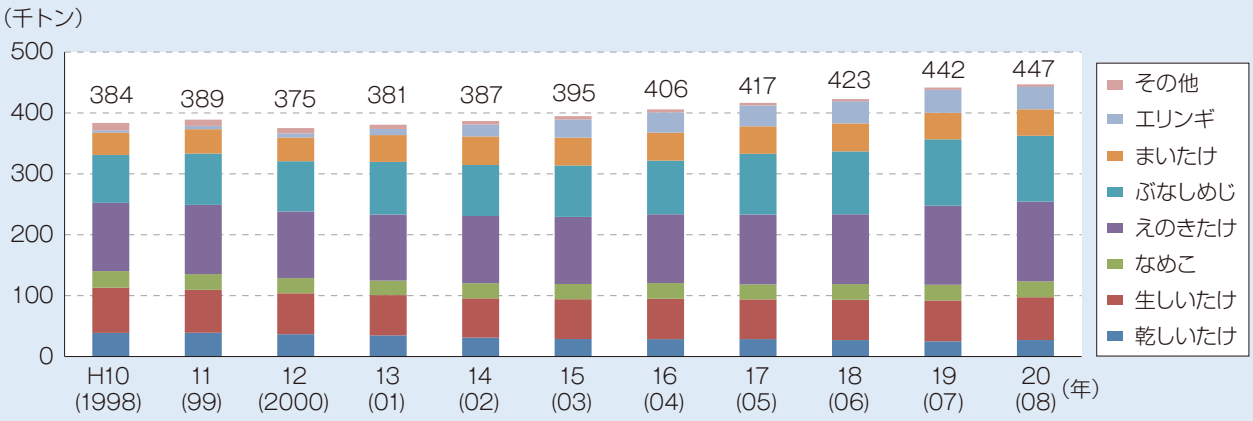
きのこ類の生産量は長期的に増加傾向で推移しており、平成20（2008）年の生産量は45万トンで、10年前に比べて２割増加している。生産量の内訳をみると、えのきたけ が最も多く、次いで ぶなしめじ、生しいたけ の順となっている（図Ⅴ－14）。また、生産額は、生しいたけ がきのこ類全体の３割を占めており、ぶなしめじ、えのきたけ がそれぞれ２割程度を占めている。

近年、食品の品質や健康に対する消費者の意識の高まりを背景に、食品の原産地等の表示への関心が高くなっている。このような中、「農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律（JAS法）」に基づき、生しいたけや乾しいたけは、「名称」及び「原産地（乾しいたけは「原材料名」及び「原料原産地名」）」の表示に加えて、「栽培方法（原木又は菌床）」の表示が義務づけられている。

一方、木炭の消費量は近年横ばいで推移しているが、国内生産量は減少傾向にあり、平成20（2008）年の国内生産量は3.7万トンと10年前の約６割に減少し、自給率は20%となっている。今後は、製品の規格づくり等を通じて、高品質な木炭の生産による輸入品との差別化や、多孔質という木炭の特性を活かした土壌改良材・床下調湿材等への利用拡大にも取り組んでいくことが重要である。

また、里山林の放置等により増加している竹については、フローリング・舗装資材・不織布への利用や竹材内の物質を抽出した抗菌剤といった新規用途開発が進んでおり、今後、その成果による需要の増加が期待される。

図Ⅴ－14　きのこ類の生産量の推移



資料：林野庁業務資料
注：乾しいたけは生重換算値。

事例Ⅴ－１　しいたけゲノム（全遺伝情報）の解読

近年、しいたけ では産地偽装や日本の菌株の流出・栽培による逆輸入が問題となっている。独立行政法人森林総合研究所では、栽培きのこでは初めて しいたけ のゲノム（全遺伝情報）を解読した。今後、有用成分の研究や新品種の開発のほか、産地偽装対策や権利保護への応用が期待されている。

＊10　食用とされるきのこ類・樹の実・山菜類等のほか、非食用である木炭・竹材・うるし等、森林原野を起源とする生産物のうち木材を除いたものの総称。

2　木材産業の動向

（1）木材産業を取り巻く状況

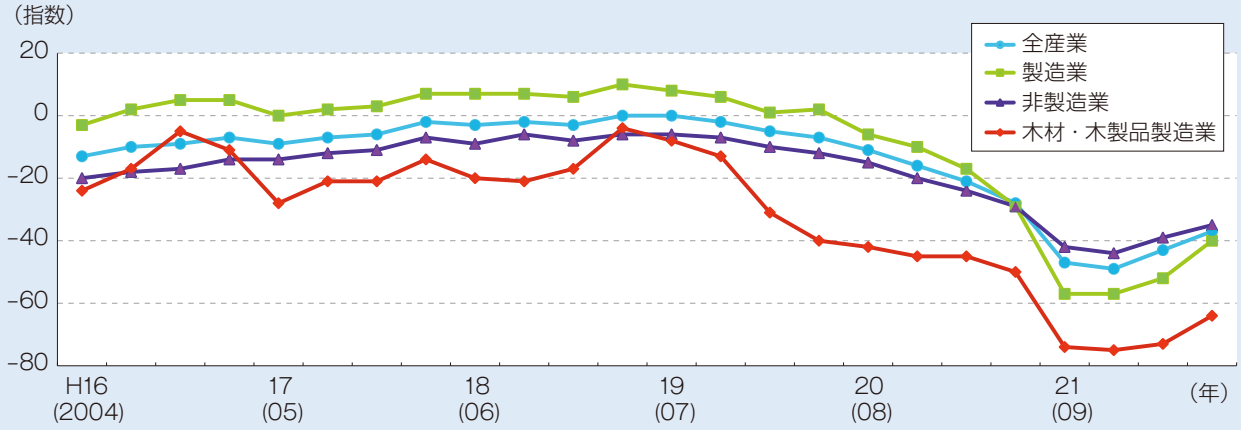
（木材産業の景気動向）

日本銀行が行っている企業短期経済観測調査（短観）のうち、中小企業における収益を中心とした最近の業況についての全般的な判断をみると、木材・木製品製造業の業況判断指数は、平成16（2004）年第4四半期から全産業を下回って推移している。また、平成19（2007）年第3四半期はマイナス31となり他産業に比べて大きく悪化している。さらに、平成20（2008）年秋以降の急速な景気悪化の影響により平成21（2009）年は第3四半期までマイナス70台で推移し、金融不安に伴い景気が後退した平成10（1998）年の水準と同程度になっている（図Ⅴ－15）。

（新設住宅着工戸数の動向）

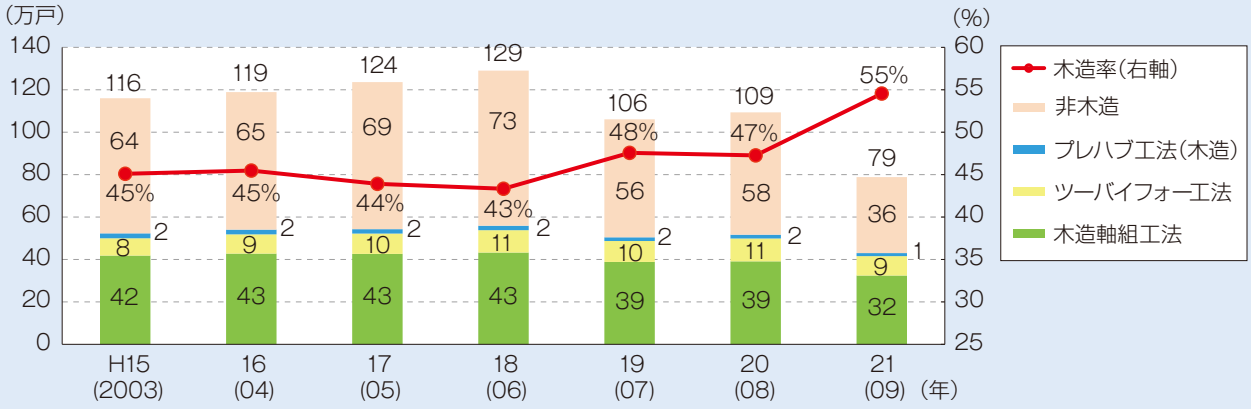
我が国の製材品出荷量の8割は建築用に向けられており、中でも住宅建築の動向は木材需要を大きく左右する。近年、年間120万戸前後で推移してきた新設住宅着工戸数は、平成19（2007）年の改正建築基準法の施行や平成20（2008）年秋以降の急速な景気悪化等の影響を受け減少傾向で推移し、平成21（2009）年の新設住宅着工戸数は、前年に比べて28％減の79万戸となり、昭和39（1964）年（75万戸）以来45年ぶりに80万戸を下回った。このうち、新設木造住宅の着工戸数は43万戸で前年に比べて17％の減少となったが、マンション等の非木造住宅に比べて減少幅は小さかった。このため、近年4割台で推移してきた木造率は、前年よりも8ポイント上昇して55％になった（図Ⅴ－16）。

図Ⅴ－15　中小企業の業況判断指数の推移



資料：日本銀行「全国企業短期経済観測調査」
注：「指数」は、調査対象企業からの回答（「1．良い」、「2．さほど良くない」、「3．悪い」）を、「DI」（Diffusion Index）という指標に加工・集計したもので、以下の式により算出したもの。
DI（％ポイント）＝「『1．良い』の回答社数構成比（％）」－「『3．悪い』の回答社数構成比（％）」

図Ⅴ－16　工法別の新設住宅着工戸数と木造率の推移



資料：国土交通省「住宅着工統計」
注：総数と内訳の計の不一致は、単位未満の四捨五入による。

（製材工場の動向）

我が国の製材工場数は、平成20（2008）年末には7,378工場であり、前年に比べて527工場減少した。減少分のうち約8割は出力規模が75kw未満の小規模工場であった。工場数の出力階層別の割合をみると、出力規模が75kw未満の小規模工場が全体の67%、75～300kwの中規模工場が27%、300kw以上の大規模工場は6%と、依然として中小規模の工場が多数を占める構造となっている。

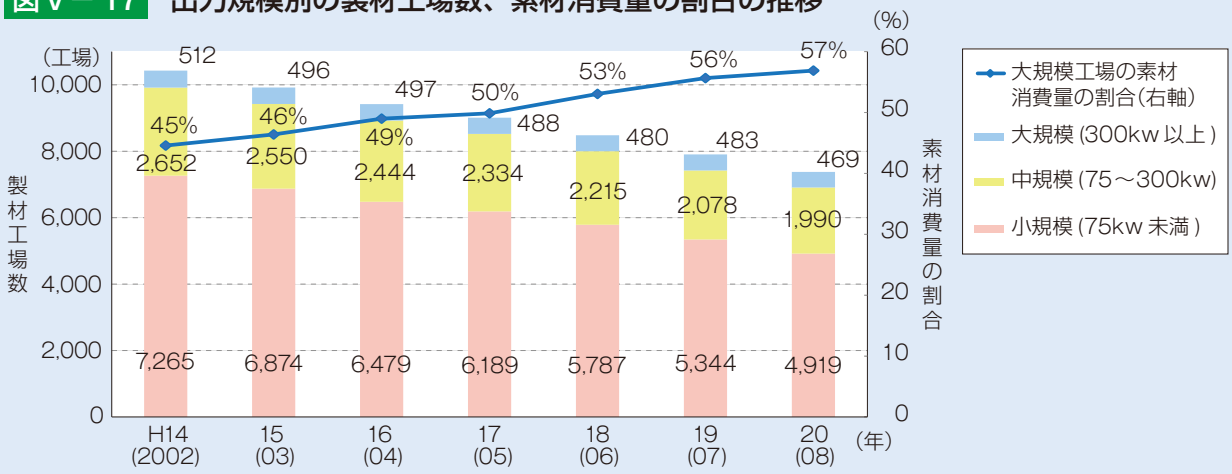
また、素材消費量[*11]を出力階層別にみると、大規模工場が全体の57%を占めており、大規模工場に集中する傾向が進んでいる（図Ⅴ－17）。

製材工場の中でも、国産材専門工場は外材専門工場と比較して小規模工場の割合が高く、平成20（2008）年における1工場当たりの平均素材入荷量では外材専門工場の約4分の1と低位にある。しかしながら、近年は年間素材消費量が数万㎥規模の大型の国産材製材工場が増加しており、国産材を利用する環境が着実に整いつつある。

一方、平成20（2008）年の製材工場における製材用素材の入荷量は、国産材が1,111万㎥で前年に比べ7%減少した。外材は、北洋材における丸太輸出税の引上げや原油高による輸送コストの高騰の影響を受け、前年に比べ14%減少し646万㎥となった。この結果、製材用素材の入荷量に占める国産材の割合は約6割であった。

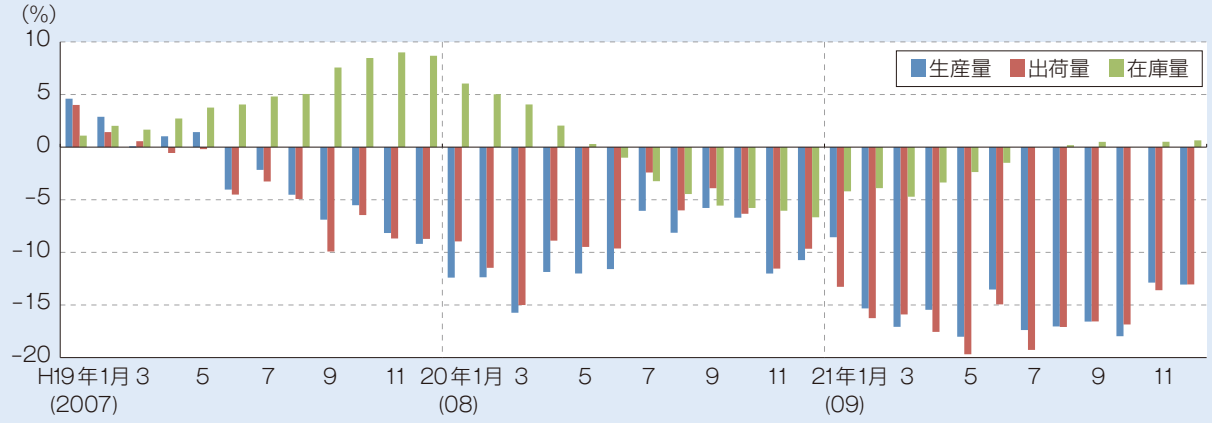
平成21（2009）年の製材品の生産は、前年秋以降の急速な景気悪化などの影響を受け減産する動きがみられ、製材品の生産量・出荷量共に減少傾向で推移した（図Ⅴ－18）。

図Ⅴ－17　出力規模別の製材工場数、素材消費量の割合の推移



資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」

図Ⅴ－18　製材品の生産量・出荷量・在庫量の割合（対前年同月比）の推移



資料：農林水産省「製材統計」

＊11　製材工場出力数と年間素材消費量の関係の目安は次のとおり。75kw未満：2千㎥未満、75kw以上300kw未満：2千㎥以上1万㎥未満、300kw以上：1万㎥以上

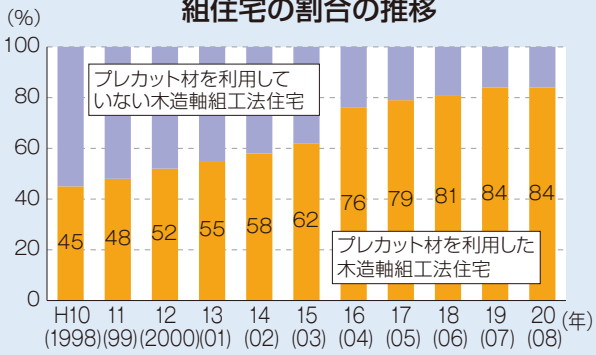
（品質・性能へのニーズの高まり）

近年、住宅の耐震性や製品の品質・性能に対する消費者ニーズの高まりにより、強度性能が明確で寸法安定性に優れた製品が求められている。このような中、施工性に優れ、耐震性を高める製品として、構造用合板の需要が伸びている。集成材も強度性能が明確で、寸法安定性に優れた製品として構造材での利用が増加している。

また、木造住宅建築においては、大工技能者が減少する中で、施工期間の短縮や施工コストの低減等を図る観点から、柱や梁等の部材に継ぎ手や仕口を工場であらかじめ機械加工したプレカット材の利用が年々増加している。平成20（2008）年に建築された木造軸組工法住宅では、プレカット材を利用した割合は84％に達している（図Ⅴ－19）。

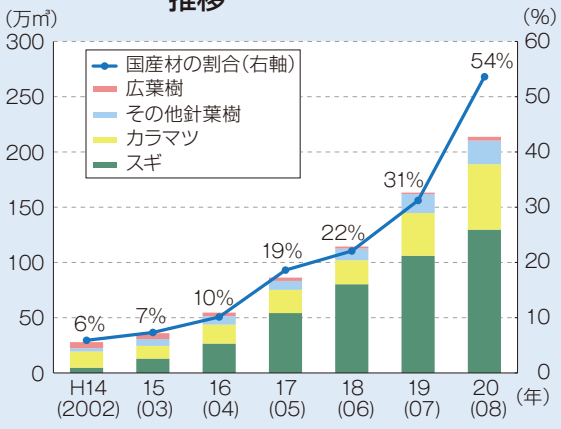
プレカット加工の自動化された加工システムには寸法安定に優れた木材が求められ、プレカット材利用の増加に伴って、乾燥材や集成材への需要が高くなっている。

図Ⅴ－19　プレカット材を利用した木造軸組住宅の割合の推移



資料：全国木造住宅機械プレカット協会

図Ⅴ－20　合板用素材への国産材供給量の推移



資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」

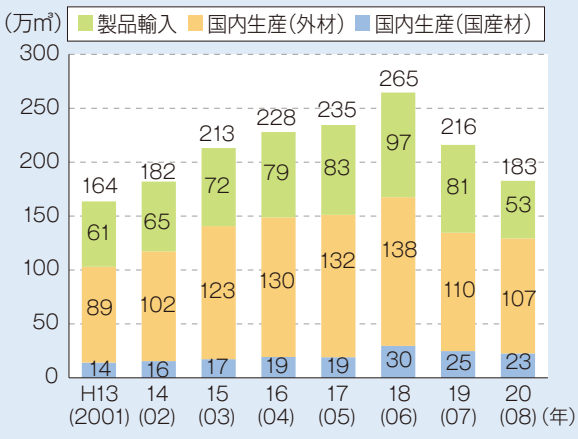
（合板・集成材の動向）

平成20（2008）年の合板供給量は697万㎥で、そのうち国内生産は341万㎥、製品輸入は356万㎥であった。我が国で生産される合板は、これまで北洋カラマツが原料の多くを占めていたが、スギ等の国産材用の加工施設の整備が進んでいることに加え北洋材（ロシア材）の丸太輸出関税引上げ等により、原料を国産材に転換する動きが顕著である。国産材の合板への利用はスギ・カラマツ等の針葉樹を中心に近年急増しており、国産材の素材供給量は平成20（2008）年には214万㎥となり、前年に比べて31％増、5年前の約6倍となった。この結果、国内生産される合板の素材に占める国産材の割合は54％となり、前年に比べて23ポイント増と大幅に増加した（図Ⅴ－20）。

集成材については、柱の見えない大壁工法の普及やプレカット化の大幅な進行を背景にその利用が進んでおり、木造軸組工法住宅の柱材におけるシェアは5割程度となっている。

しかし、平成19（2007）年以降、新設住宅着工戸数の減少などにより集成材製品の国内供給量は減少し、平成20（2008）年は前年に比べ33万㎥減の183万㎥となった。このうち製品輸入量は53万㎥、国内生産量は129万㎥であった。国内で生産された集成材のうち、国産材のラミナで生産されたものは前年に比べ2万㎥減の23万㎥となり、国内生産の集成材に占める国産材の割合は18％と低位である（図Ⅴ－21）。

図Ⅴ－21　集成材製品の供給量の推移



資料：林野庁業務資料
注：総数と内訳の計の不一致は、単位未満の四捨五入による。

平成20（2008）年の集成材工場数は199工場となっており、10年前の平成10（1998）年と比較すると工場数は約7割に減少している。一方、国内生産量は、平成10（1998）年の68万㎥から平成20（2008）年は129万㎥と約2倍になり、大規模化が進んでいる。

（人工乾燥材の動向）

品質・性能の確かな木材製品に対する消費者ニーズの高まりにより、木材の曲がりや狂い、割れが起きにくい乾燥材の供給拡大が求められている。

平成19（2007）年の人工乾燥施設を所有する製材工場は1,359工場であり、製材工場に占める人工乾燥施設を所有する工場の割合は17％と前年並の水準になっている。

これまで、我が国においては、人工林資源の大半を占めるスギは、一般的に材の含水率のばらつきが大きく品質の均一な乾燥材の生産が困難であった。また、製材工場の規模の零細性から、乾燥機の導入や運転コストが経営の負担となっていたと考えられる。

しかし、近年は、乾燥技術の向上や大規模な国産材製材工場の増加等を背景として、人工乾燥材の生産量は平成14（2002）年の207万㎥から平成19（2007）年の281万㎥へと大幅に増加している。しかしながら、製材品出荷量に占める人工乾燥材の割合は2割程度と低く、主要構造部材として柱・梁・土台等のひき角類と構造用集成材の乾燥割合についても4割程度と推計される。

今後、品質・性能の確かな木材製品に対する消費者ニーズにこたえるため、製材工場の大型化や地域の核となる工場と中小の製材工場との連携等により、人工乾燥材を安定的に供給できる体制づくりに取り組むことが、スギ等の国産材の利用拡大を図っていくために重要である。

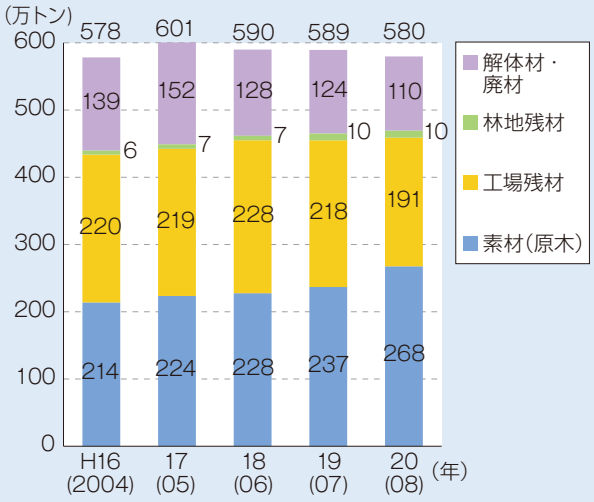
（パルプ・チップの動向）

パルプ・チップ用材は、用材需要全体の約5割を占めている。平成20（2008）年のパルプ・チップ用の素材の入荷量は、国内生産量が間伐材の利用増加等により前年に比べ9％増加し511万㎥となり、輸入量は前年並みの3,274万㎥であった[*12]。

平成20（2008）年の木材チップの生産量は前年並みの580万トン、木材チップの輸入量は1,472万トンであった。木材チップの生産量を原材料別でみると、素材（原木）及び林地残材を原材料とするものが、前年と比べるとそれぞれ、13％、4％増加した。一方、工場残材及び解体材・廃材を原材料とするものが、前年と比べるとそれぞれ、12％、11％減少したが、これは製材品等の生産量の減少や住宅等の解体戸数の減少による影響と考えられる（図Ⅴ－22）。チップの用途についてみると、9割以上がパルプに利用されているが、木質ボードや燃料への利用もみられている。

また、平成20（2008）年のパルプ生産量は前年並みの1,075万トンであった。紙･板紙の原材料は、古紙が約6割、パルプが約4割を占めているが、パルプ原料の約6割は輸入チップとなっている。今後、パルプ・チップ用材として国産材の利用拡大を図っていくためには、間伐材等が効率的に利用されるような仕組みづくりの推進が重要である。

図Ⅴ－22　木材チップ生産量の推移



資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」
注：総数と内訳の計の不一致は、単位未満の四捨五入による。

＊12　木材パルプ・チップの形態で輸入されたもの等については、次の換算率を用いて丸太材積に換算した。
木材パルプ：1トン＝3.3㎥、木材チップ：針葉樹 1トン＝2.2㎥、広葉樹 1トン＝1.7㎥

（2）国産材利用拡大に向けた取組

（国産材を取り巻く状況の変化）

我が国の人工林では、戦後植林されたスギ・ヒノキを中心に利用可能な資源が充実しつつあり、10年後には50年生以上の齢級が人工林面積の6割を超えると見込まれるなど潜在的な供給量は増加している。また、先にみたように、北洋材をはじめとする外材輸入をめぐる状況は依然として不透明な状況である。

一方、需要面では、木材加工技術の向上により曲がり材や小径材を集成材や合板に利用することが可能となってきていることに加え、国際的な木材需要の増大や為替変動など外材をめぐる状況の変化等もあり、国内製材工場や合板工場においては国産材への原料転換を加速させている。また、各地で大規模な国産材専門の製材工場や合板工場が建設されるなど、国産材を取り巻く状況は大きく変わってきている。

（流通体制の効率化）

国産材を扱う製材工場は中・小規模なものが多く、国産材の流通は、小規模かつ分散的で多段階を経る構造で、コストの低減が進んでいない。このため、木材産業の流通部門においては、原木が安定的に供給される仕組みづくりと、需要者ニーズに的確かつ迅速に対応できるような製品流通の効率化・低コスト化が求められている。

原木流通においては、素材生産業者や森林組合が主体となって供給量を取りまとめ、製材工場や合板工場との協定により原木を直送し流通の効率化を図っている事例もみられる。

また、製品流通においては、大規模な製材工場を中心として、大手住宅メーカーとの直接契約により商流と物流を分離し、製品をプレカット工場に直送し流通の効率化を図る動きもみられる。

（多様なビジネスモデルの構築）

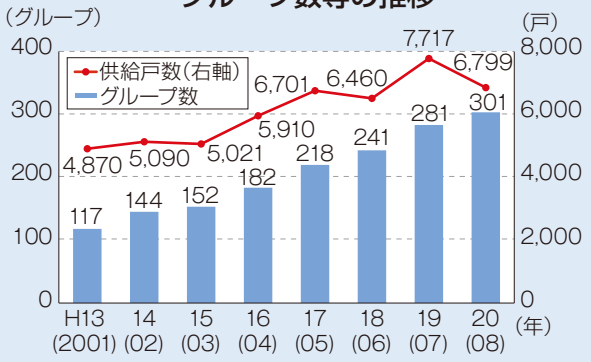
国産材を取り巻く状況が変化する中、国産材の需要を伸ばすためには、住宅メーカー等のニーズに対応した乾燥度合い・寸法安定性・強度などの品質・性能の明確な製品や、無垢材や産地・樹種といった多様なニーズに応じた木材製品の供給体制を整えることが必要である。

このような状況において、大規模工場では、生産性や経営効率を追求する観点から、大ロットで安定供給できる体制の整備が進められている。

また、原木の調達や乾燥・仕上げ、木材製品の販売等において地域の中核製材工場と中小製材工場が連携・協業化することにより、グループとしてロットの取りまとめを図る取組もみられる。

他方、地域の中小規模の製材工場を中心として、森林所有者・工務店等の川上と川下の関係者が連携し、「顔の見える木材での家づくり」といった消費者ニーズに対応した特色ある家づくりを行う取組もみられ、取り組むグループ数や供給される戸数が増加傾向にある（図Ⅴ－23）。

図Ⅴ－23　「顔の見える木材での家づくり」グループ数等の推移



資料：林野庁業務資料
注：供給戸数は前年実績。

事例Ⅴ－2　地域の中核工場と中小工場が連携した製品生産

宮崎県都城市のＳ協同組合は、近隣で操業する中小製材工場５社から胴縁や垂木など様々な種類のスギ羽柄材を集荷し、人工乾燥やモルダー掛け等の高次加工を行っている。また、加工した製品を大型倉庫で在庫として一定量保有することにより、継続的な大口受注に対応できる体制を整えている。

このような協同組合と中小製材工場の連携により、協同組合では顧客からの受注を着実に伸ばしているほか、中小製材工場においても経営が活性化されるなど、木材供給体制の充実が図られている。

中小製材工場からの製品集荷

（新生産システムの取組）

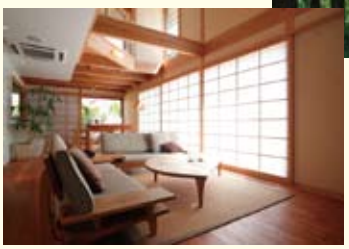
平成18（2006）年度より、国産材の利用拡大を図るとともに森林所有者の収益性を向上させる仕組みを構築するため、林業と木材産業が連携した「新生産システム」の取組が進められている。この取組は、施業の集約化、安定的な原木供給、生産・流通・加工の各段階でのコストダウン、住宅メーカー等のニーズに応じた最適な流通・加工体制の構築等の取組を川上から川下までが一体となって集中的に実施するものであり、11か所のモデル地域で取り組まれている（図Ⅴ－24）。この中では、品質・性能の確かな製品の安定的供給を図るため、年間原木消費量が数万㎥規模の製材施設や木材乾燥機等の整備が進められた。

このような取組により、モデル地域における地域材の利用量は、事業実施前の平成17（2005）年度の129万㎥に対して平成20（2008）年度は168万㎥へと増加した。今後、これまでに整備された加工施設への原木安定供給の取組を一層促進させ、外材に対抗できる林業・木材産業のモデルとして確立することが重要である。

事例Ⅴ－3　顔の見える木材での家づくりの取組

大分県の林業事業体Ｔ社と九州北部・山口県を地場とするＹ工務店は、産地直送型の家づくりに協働して取り組んでいる。Ｔ社は、丸太を井桁状に組んで１年間自然乾燥させた後自社工場で製材し、屋根付き壁無しの倉庫で３～５か月間乾燥させ、社内規定の含水率を満たした製品を出荷している。Ｙ工務店は、その製品を適正な価格で購入し、自社工場でプレカットし住宅建築に用いている。

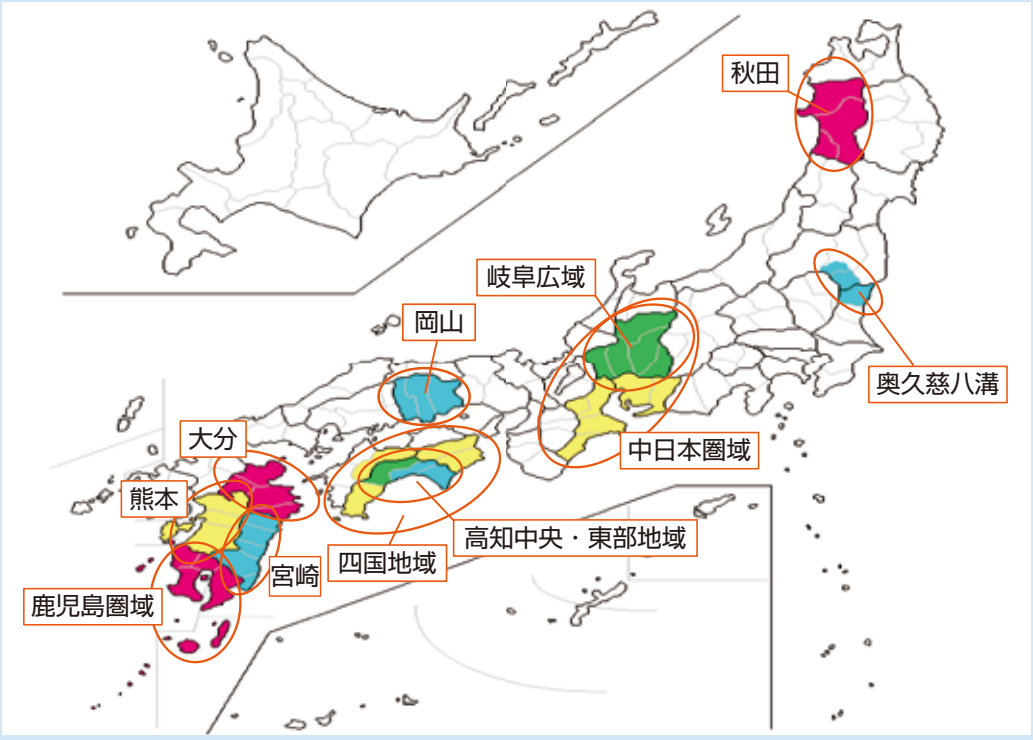
両社は、住宅購入者を対象とした森林体験ツアーを年４回開催するなど、まち と山村との交流を深めている。



写真上：自然乾燥を行っている様子

写真左：自然乾燥した材を用いた住宅

図Ⅴ－24　新生産システムモデル地域位置図



資料：林野庁業務資料

3　木材利用の推進

木材は、炭素の貯蔵や二酸化炭素の排出削減を通じて低炭素社会の実現に貢献可能な資源であり、その利用の拡大を図っていくことが重要である。その際、国産材の利用が促進され、山元へ収益が還元されれば、林業生産活動の活性化と森林の適正な整備の促進が図られるという好循環につながることとなる。

また、木材の利用に当たっては、地球温暖化防止機能を最大限発揮させる観点から、木材に固定された炭素が長期間にわたって貯蔵されるように、建築物等の資材からボードや紙等としての利用を経て、化石燃料を代替する燃料として利用するという多段階での木材利用を進めることが理想である。

（1）住宅等への木材利用

（住宅に木材を利用する取組）

木材は金属やコンクリートに比べ断熱性・保温性に優れていることに加え湿度を調節する働きがあり、結露などを抑制する。また、木材の香り成分がアレルギー性疾患を引き起こすダニの行動を抑制する効果を持つことも知られている。これらの特性を持つ木材は、人の健康で快適な暮らしを支える上で有効な建築材料であるといえる。

また、マンション等の非木造建築や住宅の修繕・増改築等のリフォーム分野等でも、スギやヒノキ等をフローリングやサッシ等へ利用する取組がみられるなど国産材の利用拡大が進んでいる。

しかし、木造住宅やマンションの内装等に関しては、国産材への消費者等の潜在的なニーズはあるものの、家を建てたい人等にとって必要な情報が手に入りにくく、実需に結び付きにくいという状況にあった。このため、林野庁では、国産材を使った住宅づくり等に対応可能な大工・工務店等や、地方自治体等による支援措置などの様々な情報を一元的に提供する情報サイトと相談窓口を平成21（2009）年4月に開設した。平成22（2010）年3月末現在、工務店や建築士事務所の登録件数が約1,000社となるなど、住宅需要と国産材の供給を仲介している。

一方、関係業界・学会・行政が一体となり住宅・建築物への木材利用のより一層の促進を図ることを目的として、国土交通省と林野庁の連携の下に「木のまち·木のいえ推進フォーラム」が平成21（2009）年2月27日に設立された。フォーラムでは、住宅・建築物への木材利用の様々な課題や国土交通省・林野庁等の関連施策等について幅広い意見交換を行っている。このほか、全国各地でリレーフォーラムを開催するなど木材を活かした建築物・まちづくりに関する情報の発信と気運の醸成を図っている。

（木材の長期的な利用）

我が国の住宅の平均寿命は約30年であり、米国の約55年、英国の約77年[*13]に比べて、短期間での建て替えが繰り返されているが、木材等の炭素を長期間貯蔵する観点からは、より長期にわたって住宅が利用されることが望ましい。

このような中、平成21（2009）年6月、「長期優良住宅の普及の促進に関する法律」が施行された。本法に基づき基本方針を定めるに当たっては、配慮事項に木材の利用が含まれたところであり、今後、長期優良住宅に適した木材製品の供給の拡大が必要となる。このため、林野庁では、長期優良住宅等のニーズに対応した大断面集成材等の新たな製品等の開発及び普及促進を進めていくこととしている。

また、住宅メーカーにおいて住宅の標準仕様を長期優良住宅の認定基準と同様にする動きや、地域の木材と土塗り壁による伝統的工法を活かした長期優良住宅の普及に取り組む動きもみられる。

（住宅メーカーが国産材を利用する取組）

近年の外材をめぐる不透明な情勢や地球温暖化対策等への環境意識の高まり、森林整備の必要性についての認識の広まりを背景に、住宅メーカーにおいて構造材等を外材から国産材に移行する動きが活発化している。今後、住宅分野におけるこのような動きを確実なものとし国産材の利用を促進するためには、国産材の流通の効率化・低コスト化や品質・性能の確かな木材製品の安定的な供給体制の構築が重要である。

＊13　国土交通省住宅局住宅政策課編集協力「2009年（平成21年）度版 住宅経済データ集」

（学校等の公共建築物に木材を利用する取組）

公共建築物等における木造の割合は約１割（着工床面積ベース）と低位である。地域での展示効果やシンボル性の高い学校や交流施設等の公共建築物において木材を利用することは、国民が身近に木造建築物と接し、木材利用の重要性や木の良さの認識を深める上で重要であり、民間への波及効果も期待できる。

公立学校施設は、児童・生徒が急増した昭和40年代から50年代に建築されたものが多く、老朽化した建物が増加している。平成21（2009）年の文部科学省の調査によると、建築後30年以上経過した建物が全体の約５割を占めており、学校施設の老朽化対策は重要な課題となっている。学校の設置者である地方公共団体は、老朽化への対応・耐震化の推進など、安全で質の高い学校施設づくりを、円滑かつ計画的に進める必要がある。林野庁では、文部科学省と連携して学校関連施設における床や壁等の内装の木質化等に取り組んでいる。また、文部科学省では、地方公共団体が木材を利用して公立学校の施設整備をする際に国庫補助を実施しているほか、学校施設への木材活用の意義や活用の際の留意点を解説するとともに活用事例を紹介した手引書を作成するなど、学校施設における木材利用の促進を図っている。

学校施設は児童・生徒が一日の大半を過ごす学習・生活の場であり、木材を利用した学校施設は、木材の持つやわらかさ・あたたかさ・高い調湿性などの特性により、潤いのある学習や生活環境を実現する上で大きな効果が期待できる。さらに、地域の木材を利用することにより、校舎への愛着・地域文化の理解促進などの効果も期待される。このような木材の利用を学校施設において推進することは、豊かな教育環境づくりを進める上で大きな効果が期待できる。このため、林野庁は「学校の木造設計等を考える研究会」を文部科学省と共催し、地方公共団体の担当者や設計者等が学校施設における木材利用に取り組みやすくするための方策について検討している。

一方、木材利用に当たっては、建築コスト・維持管理の手間・防火上の対策等への懸念の声が聞かれるとともに、木材の供給・流通体制、地方公共団体の木材利用推進体制の充実、耐震補強等も課題となっている。このような課題を解決するための一助として文部科学省は講習会を開催し、専門家による講演や地方公共団体の取組の紹介等を通じて、地方公共団体・設計者等による木材を利用した学校施設づくりを支援している。

このほか、平成21（2009）年12月、農林水産省は、地球温暖化対策や資源循環型社会の形成等に資する観点から、農林水産省木材利用推進計画を策定した。農林水産省自らが公共土木工事や補助事業対象施設等における木材利用の推進を一層進めることにより、この取組を政府全体に広め、さらには、民間企業・消費者まで浸透することを目指している。

また、平成22（2010）年３月、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律案」が閣議決定され、国会に提出された。同法案では、公共建築物等における木材の利用を促進するための措置を講ずることとしている。

事例Ⅴ－４　学校施設における木材利用

栃木県茂木町（もてぎまち）は、「町有林を活用した町の歴史と町民の心に残る学び舎づくり」をコンセプトに、町有林の樹齢70～90年生のスギ・ヒノキを活用して茂木中学校の改築を行った。校舎は、梁材や内装の板材に無垢材を使用し、木材の調湿作用を阻害しないように米ぬか等の自然塗料を床・壁の板材に塗布している。また、伐採した木材の残材は生徒用の机・イスに、製材工場・木材加工場等で発生したおが屑等はたい肥に利用するなど木材の有効活用を図っているほか、木材の調達から学校建設に至るまでの経緯を児童・生徒の校外学習の場とし、学校教材としての活用に取り組んでいる。

（新たな用途への木材利用）

国産材の利用拡大のためには、国産材の利用が進んでいない用途の開発が必要である。これまでのところ、集成材や合板の分野において間伐材等の曲がり材や小径材の利用が大きく増加してきたが、外材使用量に比べれば依然少ない状況にある。このため、今後は、パーティクルボードやMDF（中密度繊維板）等のボード類、製紙原料等への一層の利用を推進することが重要である。

このような中、森林組合・素材生産業者・チップ製造業者・製紙メーカー等により国産材間伐チップを製紙原料に活用する取組が全国8か所で進められ、間伐材チップの安定供給体制の整備推進方策の普及を図っている。

また、平成21（2009）年2月、林野庁は「間伐材チップの確認のためのガイドライン」を公表した。ガイドラインは、コピー用紙の原料として間伐材を円滑に供給するとともに、そのコピー用紙に対する消費者の信頼を得るため、コピー用紙・原料チップの供給者が行う間伐材の証明の留意事項等を取りまとめている。

このような間伐材の利用は、これまで利用が低位であった資源の有効利用が図られ、二酸化炭素の排出削減効果や山村への経済効果の増大が期待される。さらに、間伐材の紙製品への利用は、企業の社会貢献や消費者の環境保全活動への参加意識向上を促進し、低炭素社会の形成に寄与するものであると考えられる。

事例Ⅴ－５　断熱材への木材利用

北海道札幌市のＫ社は、苫小牧市の工場で道産カラマツ・トドマツ等の間伐材や林地残材を利用した木質繊維断熱材を製造している。この断熱材は、間伐材等をチップ化して繊維状にほぐし、柔軟性のあるマット状に成型したもので、断熱性能はもとより、熱緩和特性・防音・調湿機能等に優れ、生産に要するエネルギーは鉱物質繊維の断熱材に比べて２分の１から４分の１と小さく、廃棄物も出さない。

また、工場に持ち込まれたバーク（樹皮）を工場の熱源に利用し、その排熱をバークの乾燥や装置の予熱等に再利用することにより資源の有効活用を図っている。

このような方法により、これまで利用が低位であった林地残材や小径木間伐材の高付加価値化に取り組んでいる。

写真左：断熱材
写真下：柱間に断熱材を施工した様子

事例Ⅴ－６　製紙用間伐材チップの安定供給体制づくりに向けた取組

熊本県チップ協会は、八代市にある製紙工場への間伐材チップの安定供給体制づくりを進めている。

地域の素材生産業者やチップ製造業者等で組織する検討委員会では、素材生産から製紙工場への搬入に至るまでの課題を検討し、効率的な素材生産や直送による流通の効率化・低コスト化に向けた実施計画を作成している。また、間伐材におけるトレーサビリティの検証を行い、山元から製材工場まで確実に供給される仕組みづくりに取り組んでいる。

写真上：チップ工場に運び込まれた間伐材
写真左：同工場で製造された間伐材チップ

（2）木材利用の普及啓発

（木材利用の普及啓発）

農林水産省では、京都議定書の目標達成に向け、平成17（2005）年度から国内の森林整備を進めるとともに人と環境にやさしい木材利用の意義を普及啓発するための活動として、「木づかい運動」を展開している。5年目となる平成21（2009）年度は、広告・宣伝活動や3.9マーク企業のマッチングフェア等のイベントを集中的に開催する「木づかい推進月間」（毎年10月）を中心として、ラジオ等のマスメディア等を通じた広報活動や展示会・木工体験等の企業や自治体等が連携した活動が行われた。また、「木づかい推進運動」月間以外の期間においても日常的に「木づかい運動」の広報・実践活動に努めており、間伐材を利用したコピー用紙や飲料缶等の身近な製品の利用が広まるなど、森林整備と木材利用を結び付けた取組が拡大している。

（木育（もくいく）の取組）

我が国の国土は南北に長く、気候帯も亜寒帯から亜熱帯に及ぶなどの自然条件を背景に、多様な樹種からなる森林が形成されている。我が国では、このような森林から得られる木材を各地の風土に合わせ、食器・玩具等の身の回りの生活用品や家具・住宅・大規模建築物に至るまで様々なところで古くから利用し、長い年月をかけて「木の文化」を培ってきた。しかしながら、生活スタイルの変化や代替品の進出に伴い、日常生活において木材を使う機会が減少している。このため、木材利用を進めるに当たっては、市民や児童の木に対する親しみや木の文化への理解を深め、多様な関係者が連携・協力しながら、材料としての木材の良さやその利用の意義を学ぶ「木育」と呼ばれる教育活動を進めることが重要である。

林野庁では、大学等の教育機関や特定非営利活動法人等と連携しつつ、木育の取組を進めている。

事例Ⅴ－7　林業・山村の活性化に向けた間伐紙製品の利用

平成21（2009）年4月、製紙会社・紙の流通会社等の民間事業者と九州・沖縄各県・九州森林管理局等で構成する「国民が支える森林づくり運動」推進協議会は、間伐を推進し間伐材の有効利用を進めることにより林業・山村の活性化と地球温暖化対策に貢献する観点から、間伐材を利用したコピー用紙の供給を始めた。

このコピー用紙の売上金の一部（用紙1kg当たり5円）は森林所有者に還元され、これまで利用が低位であった間伐材の有効利用や、森林所有者の間伐意欲の向上に役立てられている。

記者会見での製品発表の様子

事例Ⅴ－8　民間施設等へ木育を普及する取組

北海道庁では、幼稚園や保育所、大型スーパーといった民間施設等への木製遊具の普及を図るため、札幌市内の幼稚園等10か所で木製遊具に対する評価や設置する際の課題を把握するモニタリング調査を実施している。

調査は、木のプール・木馬・積み木等の遊具を1か所につき約2週間無料で貸し出しアンケートを実施するもので、「子どもが生き生きしている」、「身近なところに木製遊具で遊べる場所が欲しい」などの意見が寄せられている。この調査を契機に木製遊具の導入を検討する施設もみられ、木に触れて親しむ場の充実に向けた取組が進んでいる。

大型スーパーでのモニタリング調査の様子

（3）木質バイオマスの利用拡大

（木質バイオマスの発生・利用状況）

バイオマスは動植物から生産される再生可能な有機資源であり、代表的なものに家畜排せつ物やもみがら、おが屑等が挙げられる。木質バイオマスは、その発生形態によって、林地残材[*14]・製材工場等残材・建設発生木材に分類される。このうち、製材工場等残材・建設発生木材については、ボイラーや発電等のエネルギー源やボード・パルプ等の原材料（マテリアル）としての利用が進んでいる。しかし、地球温暖化対策としての間伐の増加に伴い大量に発生している間伐材等については、①資源としての利用に潜在的可能性を有しているものの、採算が合いにくい曲がりや欠点のあるものが多く、②収集・運搬コストが掛かることから、多くは林地残材として未利用のまま林地に放置されている（図Ⅴ－25）。

現在の木質バイオマスの利用は、製材工場等残材や建築発生木材の利用が中心となっているが、今後、木質バイオマスの利用を促進するためには、林地残材の賦存状況や利用施設の立地条件等地域の実情に応じて、効率的な収集・運搬の仕組みづくりを推進することが必要である。このため、林野庁では、低コスト・効率的な木質バイオマスの収集・運搬システムの開発を進めている。

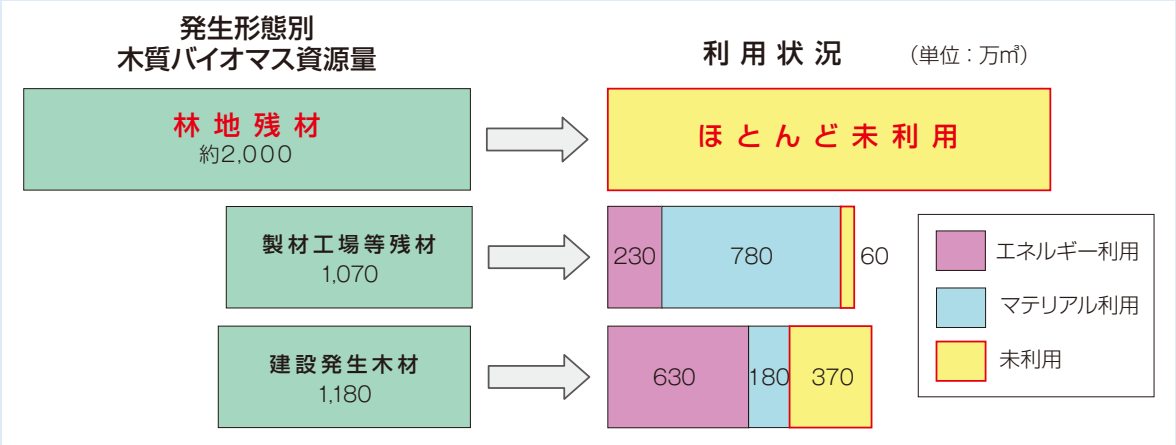
また、木質バイオマスの利用は、新たな産業や雇用の創出につながるものであり、山村の活性化の面でも注目されている。

（木質バイオマスのエネルギー利用）

森林を構成する個々の樹木等は、光合成によって大気中の二酸化炭素の吸収・固定を行っている。森林から生産される木材をエネルギーとして燃やすと二酸化炭素が排出されるが、この二酸化炭素は、樹木の伐採後に森林が更新されれば、その成長の過程で再び樹木に吸収されることになる。このように、木材のエネルギー利用は、大気中の二酸化炭素濃度に影響を与えないというカーボンニュートラルな特性を有している[*15]。このため、化石燃料の代わりに木材を利用することにより、二酸化炭素の排出の抑制が可能となる。

木質バイオマスのエネルギー利用量は年間約860万㎥であり、この量は、石油換算で約160万キロリットルに相当する。他方、林地残材を中心に未利用となっている大量の木質バイオマスが存在していることから、社会全体としてエネルギー使用量の削減を図りつつ、化石燃料の代わりに木質バイオマスの利用を推進していくことが重要である。

図Ⅴ－25　木質バイオマスの発生量と利用の現況（推計）



注：林地残材：林野庁「平成19年木材需給表」等から推計。
製材工場等残材：農林水産省「農林水産統計（木質バイオマス利用実態調査（平成17年））」、林野庁「平成19年木材需給表」等から平成19（2007）年時点で推計。
建設発生木材：国土交通省「平成17年度建設副産物実態調査」、財団法人日本住宅・木材技術センター報告書等により推計。

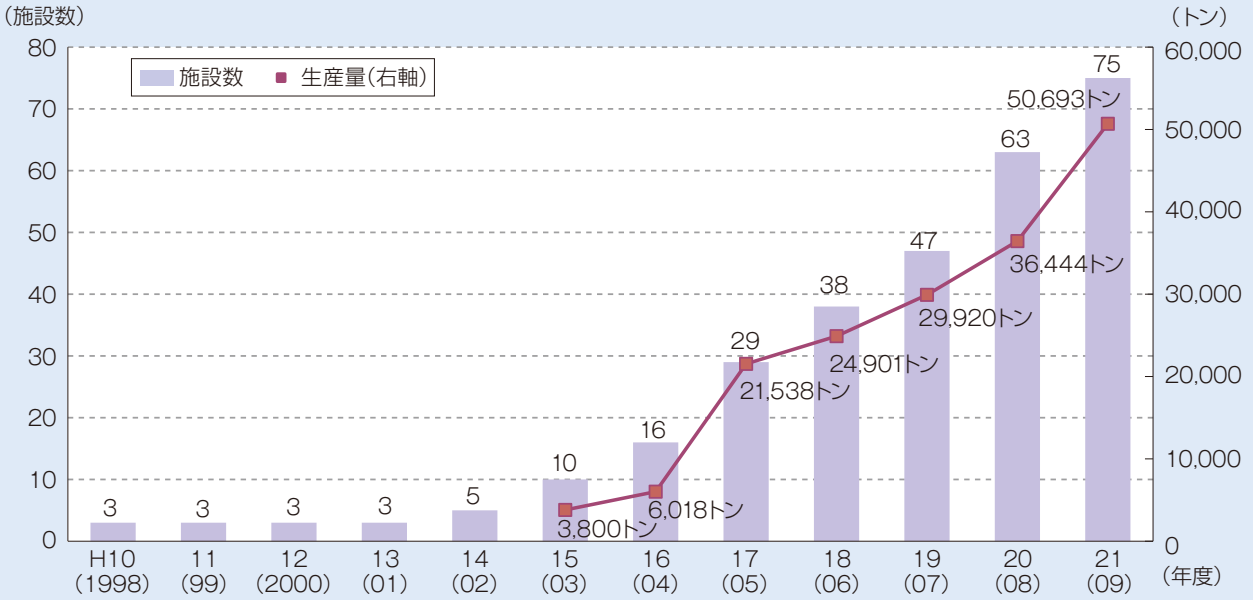
＊14　立木を丸太にする際に出る枝葉や梢端部分等。

＊15　化石燃料は、過去数億年にわたって生息・生育した動植物の死骸が地中に蓄積・変性したものであり、樹木のような更新を図ることができない点で木材と異なる。このため、化石燃料を燃やした際に発生する二酸化炭素は大気中に滞留し、二酸化炭素濃度の上昇を引き起こすこととなる。

木材産業・製紙業・家具製造業等においては木質資源利用ボイラーの導入が進み、林野庁の集計では、平成21（2009）年には838基となっている。また、環境意識の高まり等からペレットボイラーやストーブが公共施設や一般家庭で徐々に導入されており、平成21（2009）年には燃料となる木質ペレットの生産量が5年前の約8倍になるなど、その利用が拡大している（図Ⅴ－26）。

一方、木質バイオマス発電機も増加しており、平成21（2009）年までに144基が導入されている。この中には、発電した電力を自家消費するだけではなく、電力会社に販売する事例もみられる。なお、木質バイオマス発電によるグリーン電力証書[*16]の発行は平成20（2008）年度には30件（約1億5千万kWh）となっている。このほか、電力会社においても、石炭火力発電所で間伐材等を混焼させる取組が進められている（図Ⅴ－27）。

図Ⅴ－26　ペレット製造施設と生産量の推移



資料：林野庁業務資料
注：平成21(2009)年度の数値は、平成22(2010)年2月調査時点の推計値。

図Ⅴ－27　間伐材等の混焼を実施中又は計画している主な石炭火力発電所の位置図

資料：林野庁業務資料
注：経済産業省「平成21年度林地残材バイオマス石炭混焼発電実証事業」及び林野庁「平成21年度森林整備加速化・林業再生事業」により混焼に取り組む石炭火力発電所を掲載。

＊16　バイオマスや風力・水力などの自然エネルギーにより発電された電力の二酸化炭素の排出削減などの環境付加価値を証書という形で取引することを可能にしたもの。

（木質バイオマスの新たな利用）

木質バイオマスは、化学的・物理的・生物的な手法で加工することにより、石油をはじめとする化石資源から製造されるエネルギーやマテリアルの代替製品となり得るものである。木質バイオマスは、現在、チップ化等の物理的な加工による利用が中心となっているが、林地残材や間伐材等の未利用森林資源の有効利用を図るためには、セルロースやリグニン等を成分利用するといった木材の新しい利用法を開発することも重要である。

このため、林野庁では、先進的な技術を活用して、木質バイオマスを原料としたバイオマスプラスチックやナノカーボン等の付加価値の高い製品や新産業の創出につながる製造システムの構築を推進している。また、民間企業・大学・試験研究機関等において、木質バイオマスの新たな利用につながる技術の開発や実証が進められており、将来、森林資源を有する山村地域での新たな環境ビジネスの創造につながることが期待される。

また、平成21（2009）年9月、「バイオマス活用推進基本法」が施行された。本法は、バイオマスの活用の推進に関する基本理念を定め、国や地方公共団体等の責務を明らかにするとともに、施策の基本となる事項を定めること等により、バイオマスの活用の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進することを目的としている。政府は、本法に基づきバイオマス活用推進会議を設け、バイオマスの活用の総合的、一体的かつ効果的な推進を図ることとしている。

事例Ⅴ－9　木質バイオマスの発電用燃料・セメント製造用燃料としての利用

東京都千代田区のS社は、栃木県佐野市のセメント工場に導入した木質バイオマスを主燃料とする火力発電設備を平成21（2009）年4月から本格稼働した。また、同市にあるグループ会社のI社は、間伐材や建築廃材等をチップ化する木質バイオマス燃料化設備を導入し、同年9月から同工場へ木質チップを供給している。木質チップは、発電用の燃料として利用されるほか木粉状に破砕され、セメント製造用原燃料である石炭の代替として利用されている。

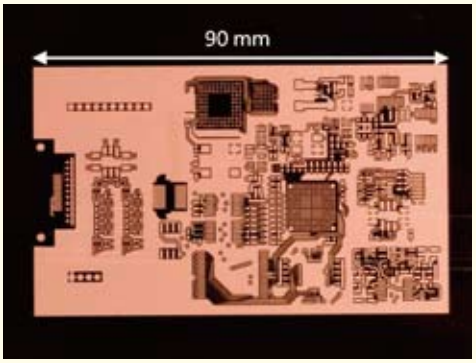
両社は、間伐材や林地残材の利用を進めることにより地元森林組合等が行う森林整備に協力し、循環型社会の構築に取り組んでいる。

木質バイオマス発電設備

事例Ⅴ－10　木質バイオマスからの有機溶剤に溶けるエポキシ樹脂の開発

茨城県日立市のH社は、国立大学法人徳島大学及び国立大学法人横浜国立大学と共同で再生可能な資源である木質バイオマスを原料とするエポキシ樹脂を開発した。開発したエポキシ樹脂は、木質バイオマスに含まれているリグニンを主原料とし、有機溶剤に溶けて多様な形に成形できる。その上、エポキシ樹脂を硬化させる際にリグニンを硬化剤としても使用することにより、高耐熱のエポキシ樹脂硬化物が作製できる。

このエポキシ樹脂は、電子回路基板・半導体用封止材等の高い耐熱性や絶縁性が求められる電気絶縁用部材として用いることが可能であり、石油を原料とする樹脂（プラスチック）に替わる素材として実用化に向けた取組が進められている。



リグニンを主原料とするエポキシ樹脂を用いたプリント回路基板試作品

第Ⅵ章

「国民の森林（もり）」としての国有林野の取組

我が国の国土の約２割、森林面積の約３割を占める国有林野は、奥地脊梁山地や水源地域に広く分布しており、国民の生活の安全・安心に重要な役割を果たしている。

本章では、「国民の森林（もり）」としての国有林野の管理経営について記述する。

1　国有林野の役割

（国有林野の分布）

国有林野は、面積758万haを有し、我が国の国土面積（3,779万ha）の約2割、森林面積（2,510万ha）の約3割に相当する面積を占めている。その多くは国土保全上重要な奥地脊梁山脈や水源地域に分布し、土砂崩れの防止、洪水の緩和、良質な水の供給のほか、二酸化炭素の吸収・貯蔵による地球温暖化の防止等、国民の生活の安全・安心にとって重要な役割を果たしており、国民の生活に欠かすことのできない国民共通の財産である。また、世界自然遺産登録地域のほぼ全域が国有林野である屋久島、白神山地、知床（陸域）のように原生的な天然生林も多く、貴重な動植物の生息・生育地となっている。さらに、福井県気比の松原や佐賀県虹の松原等の海岸付近や、東京都高尾山・京都府嵐山・大阪府箕面等の都市近隣にも分布し、優れた景観による保健休養の場や身近な森林とのふれあいの場として多くの人々に親しまれている（図Ⅵ－1）。

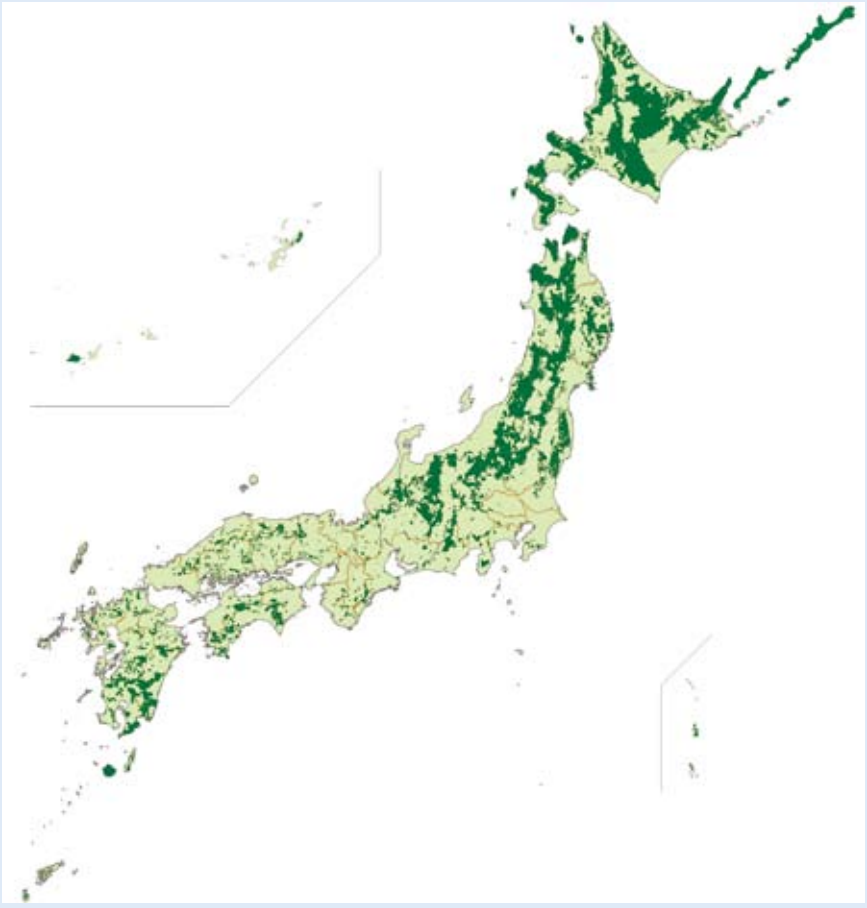
（国有林野に期待される役割）

国有林野は、戦後、荒廃した森林を整備することにより雇用を産み出し地域経済に貢献してきたほか、高度経済成長期には急増した木材需要に対して積極的な資材供給を行い、さらには伐採・造林等の事業実行を通じて地元の林業事業体の育成や住民への就労の場を提供するなど、国民経済及び地域経済の発展に大きく寄与してきた。

内閣府が平成19（2007）年5月に実施した「森林と生活に関する世論調査」によると、国有林に期待する働きとして、「地球温暖化防止」、「山崩れ等の災害防止」、「水源かん養」の働きに対して高い期待が寄せられている。また、森林一般への期待と比較して、「野生動植物の生息の場」、「教育の場」、「木材生産」の働きに対する期待が国有林では高くなっている。

国有林野では、このような時代に応じた国民からの多様な期待にこたえていくために、以下に述べるような「国民の森林」としての適切な管理経営を推進している。

図Ⅵ－1　国有林野の分布



資料：林野庁業務資料

2　「国民の森林」としての管理経営

(1) 管理経営に関する基本計画

国有林野では、管理経営の基本的な方針を明らかにするため、5年ごとに「国有林野の管理経営に関する基本計画」を策定している。

現行の計画は平成21(2009)年4月から平成31(2019)年3月までの10年間を計画期間とし、①公益的機能の維持増進を旨とした管理経営の推進、②森林の流域管理システムの下での管理経営、③国民の森林としての管理経営、④地球温暖化防止対策の推進と、新たに加えた⑤生物多様性の保全の5つの項目を基本方針としている。

国有林野の管理経営に当たっては、このような方針の下で、国民の多様な要請に適切に対応するため、国有林野を重点的に発揮させるべき機能によって「水土保全林」、「森林と人との共生林」、「資源の循環利用林」の3つの類型に区分している(表Ⅵ－1)。

このうち、山地災害の防止や水源かん養等を第一とする「水土保全林」と、森林生態系の保全や保健文化等の機能を第一とする「森林と人との共生林」の割合は9割以上となっている。また、「資源の循環利用林」では、公益的機能の発揮に配慮しつつ、効率的に木材等の林産物の生産を行うこととしている。

国有林野では、この区分ごとの目指すべき森林の姿に応じ、地域における自然特性等を考慮しつつ、長伐期化や複層林化、広葉樹林化など、公益的機能を発揮させるための施業を実施している。

複層林施業によって下木が育っているヒノキ林

表Ⅵ－1　国有林野の機能類型区分

機能類型区分		目指すべき森林の姿
水土保全林 515万ha(68%)	国土保全タイプ 150万ha(20%)	樹木の根が土壌に張り巡らされ、落葉層が保たれ、下草の発達が良好な森林
	水源かん養タイプ 365万ha(48%)	隙間が多く雨水を吸収しやすい土壌を有し、多様な樹種で構成される根や下草の発達が良好な森林
森林と人との共生林 211万ha(28%)	自然維持タイプ 153万ha(20%)	原生的な森林生態系を保つ森林や、貴重な動植物の生息・生育に適した森林
	森林空間利用タイプ 57万ha　(8%)	優れた自然美を有する森林や、史跡・名勝等と一体となって特色ある景観や歴史的風致を構成する森林
資源の循環利用林 32万ha　(4%)		成長力が旺盛で優れた木材等の林産物の生産に適し、林道等が整備された森林

資料：林野庁業務資料
注：面積は平成21(2009)年4月1日現在の数値。機能類型区分外(約9千ha)は資源の循環利用林に含む。
(　)内の数値は全体に占める割合。

(2) 国民の生活を守る森林づくり

国有林野には、国土保全や水源かん養などの公益的機能を高度に発揮することが求められている森林が数多く存在しており、その多くは保安林に指定されている。保安林に指定された国有林野は、平成20(2008)年度末現在で全体の90%に当たる679万haとなっている。

また、国有林野では、国民が安全で安心できる暮らしを確保するため、台風や集中豪雨等によって荒廃した森林を早期に復旧させるための治山事業を自然環境保全への配慮やコスト縮減に努めながら計画的に実施している。

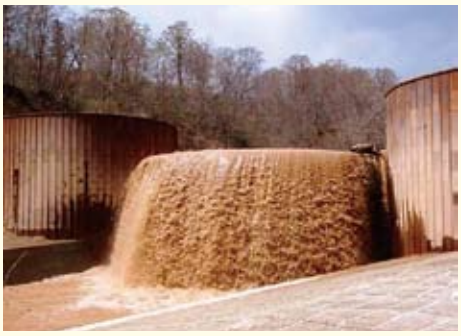
平成21(2009)年度においては、前年に発生した岩手・宮城内陸地震をはじめとする山地災害への迅速な対応に努めるとともに、国有林直轄治山事業を行ったほか、民有林内で発生した大規模な山腹崩壊や地すべりで工事に高度な技術が必要な箇所等については民有林直轄治山事業と直轄地すべり防止事業を行った。

また、民有林と国有林の治山事業実施箇所が近接している地域では、民有林と国有林の復旧を一体的に行う特定流域総合治山事業を進め、事業効果の早期発現と効率的な事業実施を図っている。平成21(2009)年度は、新たに着手した北海道奥尻町の「烏頭川」、秋田県鹿角市の「作沢ノ沢」、群馬県みなかみ町の「吉平沢」、新潟県糸魚川市の「梶山」、宮崎県延岡市の「祝子川」の5地域を含む、全国27地域で同事業を実施している。

事例Ⅵ－1　岩手・宮城内陸地震からの復旧

平成20(2008)年6月14日に発生した岩手・宮城内陸地震では、震源に近い岩手県奥州市・一関市や宮城県栗原市などの山間地において、大規模な山腹崩壊や地すべりが発生した。この被害の復旧のため、林野庁は、国有林野の組織を活かして、全国から治山技術を有する職員を派遣し、被災箇所の調査や復旧計画の策定等を実施した。

また、東北森林管理局(秋田市)では、宮城県栗原市に「宮城北部森林管理署宮城山地災害復旧対策室」を設置し、被害の著しい同市一迫地区において民有林直轄治山事業を実施するなどして、被災地域の早期復旧に取り組んでいる。平成21(2009)年12月現在、岩手・宮城両県において、民有林直轄治山事業によって6か所、国有林直轄治山事業によって23か所の治山施設が完成している。



産女川上流に設置した鋼製治山えん堤

栗駒ダム下流の山腹工(復旧後)

宮城山地災害復旧対策室

栗駒ダム下流の崩壊地(復旧前)

(3) 流域管理システムの下での管理経営

国有林野では、流域を基本単位として民有林・国有林を通じ川上から川下までの一体的な連携を図る「流域管理システム」の下で、民有林関係者と連携した森林整備の取組や、NPO・ボランティア団体等と連携した森林づくり活動などを推進している。

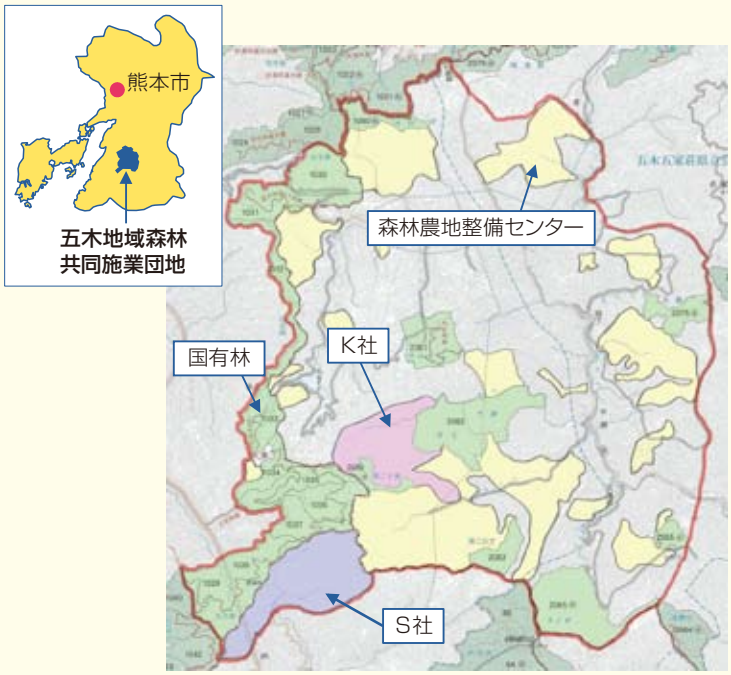
この取組においては、流域ごとに策定する「国有林野事業流域管理推進アクションプログラム」に基づいて、地域における様々な課題に対応することとしている。

近年、特に取組を強化している事例としては、施業の低コスト化や木材の安定供給を図るため、列状間伐や路網と高性能林業機械を組み合わせた低コスト・高効率な作業システムについての現地検討会を開催し、民有林関係者への技術の普及・定着に努める取組や、民有林と国有林が混在している地域や路網整備が遅れている地域において、民有林と国有林が連携した「森林共同施業団地」を設定し、一体的な路網や森林の整備を推進する取組がある。森林共同施業団地の設定箇所は、平成22(2010)年3月現在、全国で46か所に広がっている。

事例Ⅵ－2　森林共同施業団地の設定

九州森林管理局(熊本市)は平成21(2009)年9月に、独立行政法人森林総合研究所森林農地整備センター九州整備局や九州地域に社有林を持つ民間企業5社との間で、「九州地域における森林整備の推進に関する覚書」を締結した。この覚書において各主体は、九州地域における森林のもつ多面的機能の維持向上に向け、情報交換や現地検討会の開催等による連携・協力や、森林共同施業団地の設定を通じた効率的な森林整備を推進することとした。

この覚書の締結を受けて、同月、熊本南部森林管理署(熊本県人吉市)は、国有林に隣接する森林を管理・所有する森林農地整備センター熊本水源林整備事務所と民間企業2社とともに、熊本県五木地域において全国最大規模となる3,935haの森林共同施業団地を設定した。この団地では、平成24(2012)年までに975haの間伐と延べ16,400mの路網整備を予定しており、各主体と連携しつつ、国有林が中心となって受託方式を活用しながら計画的かつ効率的に推進することとしている。



五木地域森林共同施業団地

グラップル付バケットを用いた路網作設

プロセッサによる造材

（4）国民に開かれた国有林野

（国民の声を活かす取組）

国有林野では、国民の声を管理経営に活かすため、平成16（2004）年度から「国有林モニター」を広く国民から募集しており、平成21（2009）年４月現在、全国で341人が登録している。この取組においては、「国有林モニター会議」やアンケート調査のほか、森林整備や治山工事の現地見学の実施を通じて、モニターへの幅広い情報の提供とともにモニターからの様々な意見の把握を行っている。

また、国有林野の管理経営の指針や主要事業量を定めた「地域管理経営計画」など各種森林計画の策定・変更に当たっては、計画案を公表し地域住民を含め広く国民の意見を聴く取組に加え、計画案を作成する前の段階で地域住民との懇談会を開催するなど、国民視点の意見を反映したものとするべく対話型の取組も進めている。

このほか、ホームページや広報誌による情報発信によって、事業の透明性の確保に努めている。

（国民参加の森林づくり）

国有林野では、「国民の森林」としての管理経営を一層進めていくため、教育関係者やNPO等へ活動フィールドの提供等を行い「国民参加の森林づくり」に取り組んでいる。

各森林管理局や森林管理署等では、森林環境教育や森林づくり等に取り組む多様な主体に対してフィールドを提供する「遊々の森」、「ふれあいの森」、「法人の森林」を設定するとともに（表Ⅵ－2）、優れた自然景観を有し、森林浴や自然観察、野外スポーツ等に適した森林を「レクリエーションの森」として設定し（表Ⅵ－3）、国民の保健・文化・教育の場として利用している。

「遊々の森」は、子どもたちが植樹・下刈等の様々な体験活動や野生動植物の観察等の学習活動を行う場として設定され、森林の利用を通じた子どもたちの人格形成や、幅広い知識の習得を行う森林環境教育の場として利用されている。平成20（2008）年度には新たに13か所で設定され、全国では152か所となった。

「ふれあいの森」は、NPO等が植樹・間伐等の森林づくり活動や自然観察会、森林教室等の森林とのふれあい活動を行う場として設定され、様々なアイ

表Ⅵ－2　遊々の森、ふれあいの森、法人の森林の設定状況

	設定箇所数	面　積
遊々の森	152か所	6,361ha
ふれあいの森	150か所	4,843ha
法人の森林	475か所	2,259ha

資料：林野庁業務資料
　注：箇所数・面積は、平成21(2009)年3月31日現在の数値。

表Ⅵ－3　レクリエーションの森の設定状況

種　類	箇所数	（面積）	代表地（所在地）
自然休養林	89	（104千ha）	高尾山（東京都）、赤沢（長野県）、屋久島（鹿児島県）
自然観察教育林	163	（ 31千ha）	箱根（神奈川県）、軽井沢（長野県）、上高地（長野県）
風景林	492	（180千ha）	摩周（北海道）、嵐山（京都府）、宮島（広島県）
森林スポーツ林	61	（ 8千ha）	風の松原（秋田県）、扇の仙（兵庫県）、西之浦（熊本県）
野外スポーツ地域	204	（ 49千ha）	八幡平（岩手県）、玉原（群馬県）、苗場（新潟県）
風致探勝林	110	（ 21千ha）	層雲峡（北海道）、駒ヶ岳、穂高（長野県）
合　計	1,119	（392千ha）	

資料：林野庁業務資料
　注：箇所数・面積は、平成21(2009)年4月1日現在の数値。計の不一致は四捨五入による。

デアを活かした自主的な活動を楽しむ場として利用されている。平成20（2008）年度には、新たに7か所が設定され、延べ1万1千人が活動に参加した。

また、「法人の森林」は、契約者が国とともに森林を造成・育成し、伐採後の収益を一定の割合で分け合う分収林制度を利用して、企業等が森林づくりを行う場として設定され、企業等の社会貢献や社員教育、顧客とのふれあいの場として利用されている。

このほか、「レクリエーションの森」では、国民が快適に利用できるよう、利用者の自主的な協力による「森林環境整備推進協力金」のほか、森林整備に関心の高い企業等との支援協定による「サポーター制度」を活用しつつ、環境美化活動や森林づくり活動、自然解説板等の整備や管理を行っている。サポーター制度は、企業等がCSR（企業の社会的責任）活動の一環としてレクリエーションの森の整備に資金や労力で協力するものであり、箕面自然休養林（大阪府）など全国8か所（平成22（2010）年3月31日現在）で協定が締結されている。

事例Ⅵ－3　幼稚園による「遊々の森」活用の取組

平成21（2009）年5月、奈良森林管理事務所（奈良市）は、地元の幼稚園と「遊々の森」の協定を締結した。森の中で遊び学ぶ「森のようちえん」を実施していたところ、保護者の関心が高まり、森で採取した材料を使った木工教室の開催や、森を題材とした紙芝居の制作など、「遊々の森」を活用した保護者の自主的な活動へと発展した。

父母による子どもたちへの説明

事例Ⅵ－4　「お魚を殖やす森づくり」の取組

平成21（2009）年4月、鵡川漁業協同組合、占冠村森林人林業グループ、上川南部森林管理署（北海道南富良野町）は、鵡川の上下流域住民の交流を深めながら、植樹や下刈等の保育活動をとおして水源林育成に貢献することを目的として、「ふれあいの森」の協定を締結した。同年9月には、上下流の地域からの参加者が合同で「お魚を殖やす森づくり」植樹運動を実施した。

植樹祭での記念撮影

事例Ⅵ－5　分収林制度を利用した国民参加の森林づくり

関東森林管理局（群馬県前橋市）は、福島県郡山市内の国有林野において、植樹等の林業体験を通じ、地球環境の保全や緑化の大切さを学ぶことなどを目的に森林づくり活動に取り組むK学校法人と「法人の森林」契約を締結している。同法人は、この森林を活用し、学生・生徒や教職員等を対象に、毎年、下刈等の林業体験や森林教室を実施している。

高校生らによるヒノキの植樹

事例Ⅵ－6　「郷学官」共同企画を通じて地域ニーズを引き出す取組

南信森林管理署（長野県伊那市）では、地域における森林・林業の重要性を普及啓発することを目的として、森林官（官）がコーディネーター役となって、地域住民（郷）が計画するハイキングに森林官と信州大学生（学）が森林ガイドとして同行するという「郷学官」の共同企画に取り組んでいる。この企画を通じて、地域から国有林野に対する様々なニーズを引き出せたことから、今後も郷学官の交流を推進していく考えである。

大学生によるガイド風景

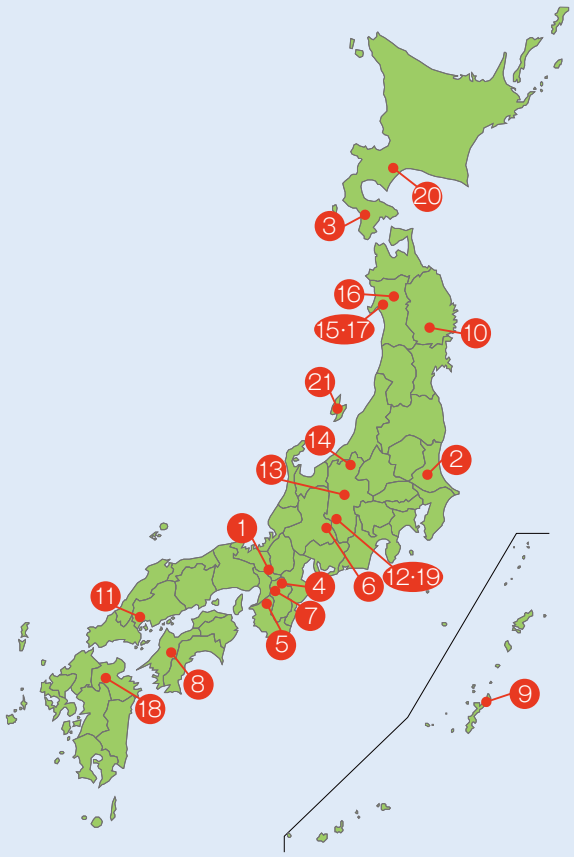
（木の文化を支える森づくり）

国有林野では、歴史的に重要な木造建造物や伝統工芸、各地の祭礼行事など、次代に引き継ぐべき木の文化を守るための取組として、国民参加による「木の文化を支える森づくり」を進めている。

この取組においては、世界文化遺産や重要文化財に指定されている社寺仏閣の修復等に必要なスギ・ヒノキ等を育てる「古事の森」など、平成22（2010）年3月31日現在、全国21か所で木の文化を支える資源や郷土樹種の長期的な育成等を進めている（図Ⅵ－2）。

これまでに「木の文化を支える森づくり」に設定された箇所では、地元自治体等からなる協議会が主催する植樹祭や下刈作業などの取組が継続的に行われている。

図Ⅵ－2　「木の文化を支える森づくり」の設定状況



資料：林野庁業務資料
注：平成22(2010)年3月31日現在

名　称	対象とする木の文化	樹　種
① 京都古事の森	歴史的木造建築物	ヒノキ
② 筑波山古事の森		ヒノキ
③ 檜山古事の森		ヒバ
④ 春日奥山古事の森		ヒノキ等
⑤ 高野山古事の森		ヒノキ等
⑥ 裏木曽古事の森		ヒノキ
⑦ 斑鳩の里法隆寺古事の森		ヒノキ
⑧ 伊予之二名島古事の森		ヒノキ等
⑨ 首里城古事の森		イヌマキ
⑩ 平泉古事の森		ヒバ等
⑪ 悠久の森	厳島神社大鳥居	クスノキ
⑫ 檜皮の森	檜皮	ヒノキ
⑬ 御柱の森	御柱祭	モミ
⑭ 道祖神祭りの森	道祖神祭り	ブナ
⑮ 秋田杉・桶樽の森	秋田杉桶樽	スギ
⑯ 曲げわっぱの森	大館曲げわっぱ	スギ
⑰ ポスト天杉の森	秋田杉製材品	スギ
⑱ 木うその森	木うそ	コシアブラ
⑲ 南木曽伝統工芸の森	南木曽ろくろ細工等	トチノキ等
⑳ イウォンネシリ	地域伝統産業	オヒョウニレ等
㉑ 鬼太鼓の森	郷土伝統芸能	ケヤキ

事例Ⅵ－7　「平泉古事の森」の設定

東北森林管理局は、平成21（2009）年9月、地元関係機関で構成する平泉古事の森育成協議会（岩手県平泉町）との間で「平泉古事の森」の森づくり活動についての協定を締結した。締結を記念して、地元小学生らによって、中尊寺や毛越寺など平泉町内の歴史的建造物に多く用いられているヒバやケヤキの苗木の植樹が行われた。この古事の森から、将来これらの文化財を修復するための木材が供給されることが期待されている。

地元小学生との記念植樹

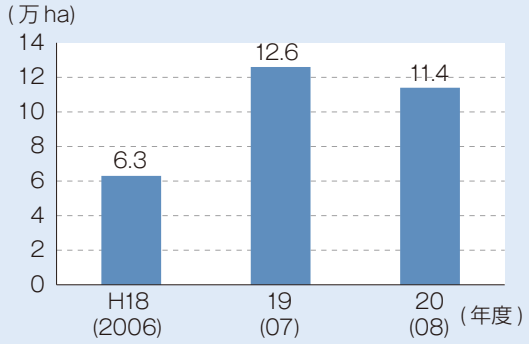
(5) 地球温暖化対策の推進

国有林野では、京都議定書の目標達成に向けて森林吸収源対策を着実に推進するため、間伐等を計画的に実施し、多様で健全な森林の整備・保全に率先して取り組んでいる。平成20(2008)年度には、11.4万haと前年に引き続き高い水準で間伐を実施した(図Ⅵ－3)。

また、森林管理署等の庁舎建て替えや治山事業・林道事業による森林土木工事の際には、炭素を貯蔵し地球温暖化対策にも貢献する木材の利用を推進している。平成20(2008)年度には、森林土木工事において間伐材など木材・木製品を工事費1億円当たり126㎥使用しており、これは5年前の平成15(2003)年に比べ約1.8倍の水準となっている(図Ⅵ－4)。

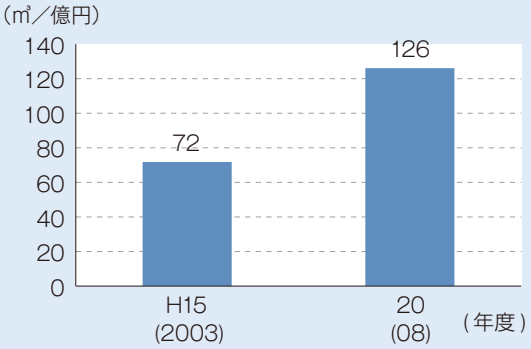
さらに、森林環境教育などの場において、これら森林整備や木材利用が地球温暖化防止に果たす役割について積極的に説明を行うなど、森林吸収源対策等について国民の理解を深めるように努めている。

図Ⅵ－3　国有林野における間伐面積の推移



資料：林野庁業務資料

図Ⅵ－4　国有林野の森林土木工事における工事費1億円当たり木材利用量の推移



資料：林野庁業務資料

事例Ⅵ－8　林道工事における木材の積極的な利用

九州森林管理局では、林道の開設や改良工事を行う際に、間伐材等の木材を積極的に利用している。木材の利用は、鋼製やコンクリート製の資材を用いた場合に比べ、景観になじむ、軽量で施工が簡単という利点があるほか、炭素を貯蔵し地球温暖化対策に貢献することも期待されている。

林道の法面保護工への木材利用

事例Ⅵ－9　「地域材発見ツアー」の開催

四国森林管理局(高知市)は、地域で生産される木材(地域材)の利用促進を図るため、平成19(2007)年度から地域材を用いた木造建築に触れる「地域材発見ツアー」を開催している。平成21(2009)年度には、地域材を使用した木造住宅に関心のある消費者の参加を得て、高知県土佐町(とさちょう)・本山町(もとやまちょう)において、木材市場・製材工場・プレカット工場・住宅建築現場の見学を行った。

木材市場の見学

（6）生物多様性の保全

国有林野は、我が国の森林面積の約３割に相当する面積を占め、全国各地に分布しており、多種多様な生物が生息・生育する多様で複雑な森林生態系を有している。このため国有林野では、間伐の積極的な実施をはじめ伐期の長期化や多様な林分のモザイク的な配置など多様で健全な森林の整備・保全、また、地域やNPO等と協働・連携した森林生態系の保全等の取組を推進している。

（保護林と緑の回廊の設定、保全・管理）

国有林野には、世界自然遺産に登録された屋久島、白神山地、知床（陸域）をはじめ、原生的な森林生態系や貴重な動植物が生息・生育する森林が多く残されている。

国有林野では、このような生物多様性の核となる貴重な森林生態系を厳正に保全・管理するため、目的に応じて「森林生態系保護地域」や「森林生物遺伝資源保存林」等７種類の保護林を設定している。

平成20（2008）年度には、新潟県糸魚川市においてライチョウ繁殖地を保護するために特定動物生息地保護林を新たに設定したほか、既設の保護林についても保全機能の強化を図るため７か所を拡張した。この結果、平成21（2009）年４月１日現在、保護林の面積は78万１千haとなり、国有林野全体の１割を占めている（表Ⅵ－４）。

これらの保護林では、植生の回復やシカ等による食害を防ぐための保護柵の設置等、貴重な自然環境を適切に保全・管理する取組を進めている。

また、野生動植物の生息・生育地を結ぶ移動経路を確保することにより、個体群の交流を促進し種や遺伝的な多様性を保全するため、保護林相互を連結してネットワークとする「緑の回廊」を設定している（図Ⅵ－５）。国有林だけでは十分な幅が確保できない場合や飛び地により連続して設定できない場合などは、隣接する民有林の協力を得て設定を進めている。平成21（2009）年４月１日現在の設定状況は、24か所、面積50万９千haとなっている（図Ⅵ－６）。

これらの緑の回廊では、スギ・ヒノキ林などの人

表Ⅵ－４　保護林の設定状況

（単位：箇所、千ha）

名　称	目　的	箇所数	面　積
森林生態系保護地域	森林生態系の保存、野生動植物の保護、生物遺伝資源の保存	29	495
森林生物遺伝資源保存林	森林生態系を構成する生物全般の遺伝資源の保存	12	35
林木遺伝資源保存林	林業樹種と希少樹種の遺伝資源の保存	325	9
植物群落保護林	希少な高山植物、学術上価値の高い樹木群等の保存	368	182
特定動物生息地保護林	希少化している野生動物とその生息地・繁殖地の保護	38	22
特定地理等保護林	岩石の浸食や節理、温泉噴出物、氷河跡地の特殊な地形・地質の保護	34	35
郷土の森	地域の自然・文化のシンボルとしての森林の保存	35	4
合　計		841	781

資料：林野庁業務資料
注：箇所数・面積は、平成21(2009)年４月１日現在の数値。計の不一致は四捨五入による。

事例Ⅵ－10　生物多様性確保に向けた森林施業

スギの木にとまるオオタカ

食物連鎖の上位に位置し、いわゆる「アンブレラ種」として生物多様性の指標となる希少猛禽類のオオタカは、人工林地帯にも数多く生息している。このため、伐採などの人工林の取扱いに当たっては、オオタカの生息環境の維持・向上に向けた森林施業が必要となる場合が多く生じる。

関東森林管理局は、群馬県内に所在するスギ・ヒノキ等の人工林が８割を占める約２千haの国有林野を対象に、オオタカやその餌にもなる動物の生息環境の造成・維持と、人の生活に必要な水や木材などの資源の持続的な供給の両立を目指す「オオタカモデル森林」を設定している。

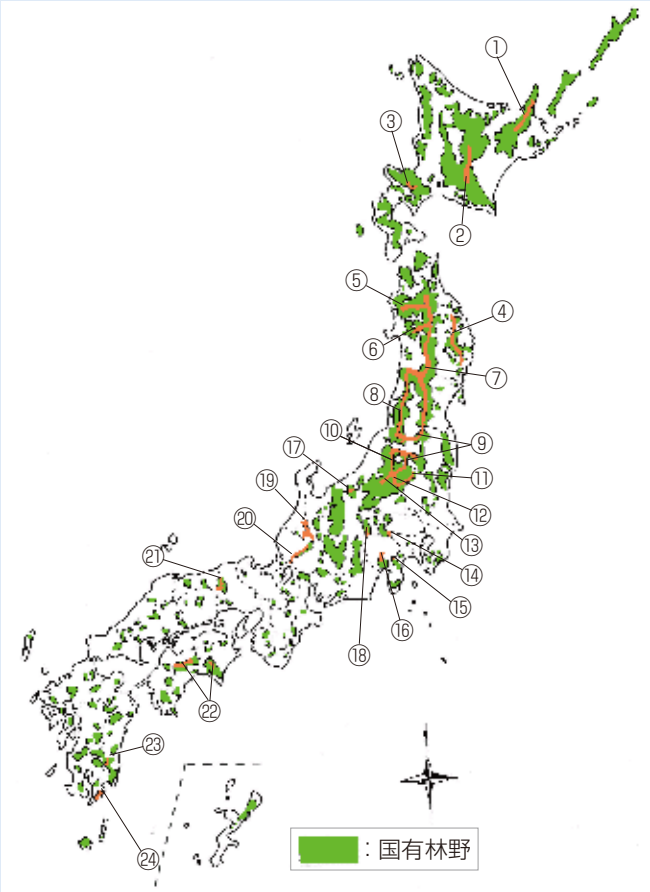
モデル林では、オオタカの営巣候補木を保残・育成するとともに、下層植生の発達に着目した計画的な間伐や、渓流・尾根沿いなどの針葉樹人工林の広葉樹林への転換のほか、伐採林齢を高く設定した人工林の小面積皆伐の計画的な実施により、木材を継続的に生産しつつ、一定のエリア内に様々な林齢や樹種、構造を有する森林をモザイク状に配置していくことにしている。

工林の中に自然に生育した広葉樹を積極的に保残するなど、野生動植物の生息・生育環境に配慮した施業を行っている。

保護林や緑の回廊では、設定後の状況変化を客観的に把握するため、森林の状態や野生動植物の生息・生育実態等を定期的にモニタリングし、その結果を植生の保全・管理や区域の見直し等に役立てることにしている。

図Ⅵ－５　緑の回廊のイメージ

図Ⅵ－６　緑の回廊の位置



資料：林野庁業務資料
注：平成21(2009)年４月１日現在。
　　面積は国有林野のみを記載。計の不一致は四捨五入による。

（単位：千ha、km）

名　称	面積	延長
① 知床半島	12	36
② 大雪(たいせつ)・日高	19	83
③ 支笏(しこつ)・無意根(むいね)	7	30
④ 北上高地(きたかみこうち)	27	150
⑤ 白神八甲田(しらかみはっこうだ)	22	50
⑥ 八幡平太平山(はちまんたいたいへいざん)	11	60
⑦ 奥羽山脈	73	400
⑧ 鳥海朝日(ちょうかいあさひ)・飯豊吾妻(いいであづま)	58	260
⑨ 会津(あいづ)山地	105	100
⑩ 越後(えちご)線	16	70
⑪ 日光(にっこう)・那須塩原(なすしおばら)	18	75
⑫ 日光線	11	38
⑬ 三国(みくに)線	13	52
⑭ 秩父(ちちぶ)山地	6	44
⑮ 丹沢(たんざわ)	4	43
⑯ 富士山	2	24
⑰ 雨飾(あまかざり)・戸隠(とがくし)	4	17
⑱ 八ケ岳(やつがたけ)	6	21
⑲ 白山(はくさん)山系	43	70
⑳ 越美(えつみ)山地	24	66
㉑ 東中国山地	6	42
㉒ 四国山地	18	128
㉓ 綾川上流	2	5
㉔ 大隅(おおすみ)半島	1	22
合計　24か所	509	

事例Ⅵ－１１　緑の回廊におけるモニタリング調査

近畿中国森林管理局（大阪市）は、「白山山系緑の回廊」における野生動植物の生息・生育状況を把握するため、緑の回廊内に５か所の定点観測プロットを設定し、５年おきにモニタリング調査を行っている。調査では、立木調査によって森林の構造を把握するほか、センサーカメラや種子トラップの設置によって野生動物の生息状況や動物の餌資源となるブナの実など堅果の豊凶等の経年変化を把握している。

種子トラップの設置

（野生動植物の保護管理）

国有林野では、国有林野内に生息・生育する貴重な野生動植物の保護を進めるため、これら動植物の生息・生育状況の把握や、生息・生育環境の維持・整備を実施している。

一方、シカ害など鳥獣による林業被害が深刻化していることを踏まえ、住民と鳥獣のすみ分け・共生を可能とする地域づくりに向け、奥地国有林における野生鳥獣の生息環境整備や個体管理等の総合的対策を南アルプスや屋久島など全国８か所で実施している。

（モデルプロジェクトの推進）

地域の森林の特色を活かして、効果的な森林管理が可能となる地区において、森林管理局等が地方公共団体、地域のNPOや自然保護団体と協定を締結し、連絡協議会を設置するなどにより、プロジェクトの企画・立案の段階から協働・連携して森林の整備・保全活動等を行う「モデルプロジェクト」を実施している。

モデルプロジェクトの一つとして、群馬県みなかみ町に所在する約１万haの国有林野において、「赤谷プロジェクト」が実施されている。

「赤谷プロジェクト」は、地域の地形や地質、気象に応じた多様な森林生態系の保全・復元を科学的根拠に基づき進めていく「生物多様性の復元」と、現在ある自然をより良く保全しながら損なわないように活用していく「持続的な地域づくりの推進」を目標に掲げて、多様な主体の協働・連携のもと展開されている。

国有林野では、各地におけるこのような活動を通じて得られた成果等を、広く活用していくことにしている。

事例Ⅵ－12　南アルプスでのニホンジカの食害対策

長野・山梨・静岡県境に広がる南アルプスでは、近年、ニホンジカの食害による被害が著しく、高山植物などの希少な植物の食害被害のほか、林床植生の衰退化や樹皮剥ぎによる高木の枯死が発生している。

このため、南信森林管理署は、長野県や地元市町村・国立大学法人信州大学とともに「南アルプス食害対策協議会」を構成し、食害被害の実態把握や、ニホンジカへのGPS発信器の装着による行動範囲調査、防鹿柵の設置等の対策を連携して講じている。

また、同署では、長野県特定鳥獣保護管理計画に基づくニホンジカ個体数調整の目標達成に向け、関係市町村や猟友会と連携しつつ、職員による「国有林・有害獣ワナ捕獲チーム」を設置し、「くくりわな」を使用して職員自らニホンジカの捕獲に取り組んでいる。

ニホンジカへのGPS発信器の装着

防鹿柵の設置

くくりわなの設置

提供：国立大学法人信州大学動物行動管理学研究室

(7) 木材の安定供給

国有林野は、木材の供給面において国産材供給量の約2割を占めており、国産材の安定供給を進める上で重要な役割を果たしている。特に、民有林が施業の集約化等による木材の安定供給を目指す中、国有林材の安定供給力を活かして国産材の需要先の拡大に取り組むことは、地域全体の国産材需要を高める上で重要となっている。

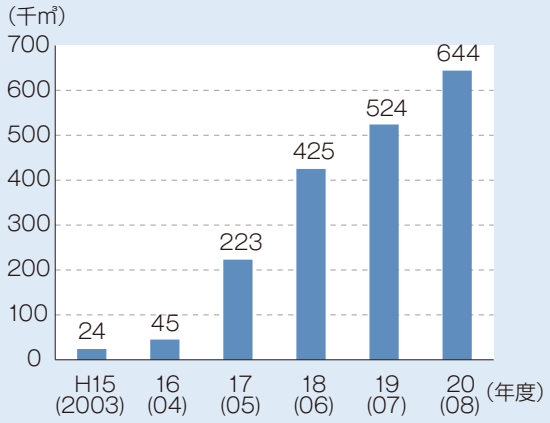
国有林野では、森林吸収源対策として積極的に進めている間伐等に伴い生産される間伐材等について、これまで外材を利用してきた集成材・合板工場等の大口需要者との間で相互協定を締結し、この協定に基づき安定的に木材を供給する「安定供給システム販売」による販売を進めている。これによる素材販売量は増加傾向にあり、平成20(2008)年度においては素材販売量全体の36%に当たる64万㎥となっている(図Ⅵ－7)。

また、インターネット等を活用し、迅速かつ広範囲にわたる公売情報の提供や民間市場への素材販売の委託等、樹材種の特質に応じた販売や販路の拡大に努めている。

さらに、多様な森林を有する国有林野の特性を活かし、歴史的建造物の修復や伝統工芸等のための資材として、木曽ヒノキ・天然秋田杉等の銘木や径が大きく長い材のように民有林からの供給が期待しにくい材の計画的な供給に努めている。

なお、平成21(2009)年度には、前年秋以降の急速な景気悪化を背景とした住宅着工戸数の減少等により、木材需要が大幅に減退し、木材価格も急激に下落したことから、地域の需給動向に応じた原木供給の調整を行った。

図Ⅵ－7　安定供給システム販売による素材販売量の推移



資料：林野庁業務資料

事例Ⅵ－13　地域の伝統工芸に必要な資材の供給

木曽森林管理署(長野県上松町)では、地域の伝統工芸である「ヘギ板」、「網代細工」に必要なネズコ材を供給している。ヘギ板とは、未乾燥の木材を手作業で薄く割った板のことで、これを編んで細工した網代細工は、古くは戦国時代から茶室などの室内装飾に用いられてきたものである。ヘギ板で作られた網代細工は、自然の風合いを残し、優れた耐久性を持つのが特徴である。

国有林野から供給したネズコの丸太

ヘギ板を作成する職人

ヘギ板を編んだ網代細工のついたて

3　国有林野事業における改革の取組

（財務状況の健全化）

国有林野事業では、地球温暖化対策や自然環境の保全など公益的機能重視の管理経営を行いつつ、林産物の販売量の確保や資産の徹底した見直しによる土地売払いの推進により収入確保に努めるとともに、職員数の適正化、民間委託による森林整備の効率的な推進等により（図Ⅵ－8）、人件費や事業費の縮減に努めてきた。このような収支改善努力の結果、平成16（2004）年度以降新規借入金をゼロとしている（表Ⅵ－5）。

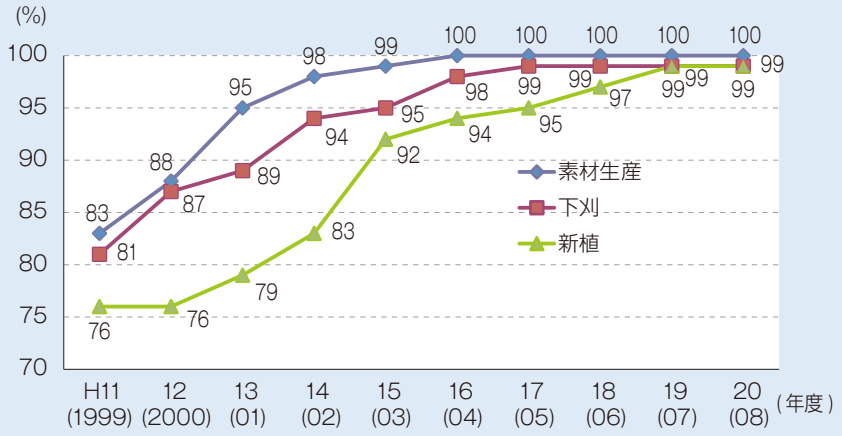
（特別会計見直しの動き）

国有林野事業特別会計については、平成18（2006）年に成立した「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」において、平成22（2010）年度末までに現在の特別会計から、一般会計化・一部独立行政法人化を検討することとされた。

しかし、平成21（2009）年12月に閣議決定された「独立行政法人の抜本的見直しについて」により、国有林野事業の一部を独立行政法人化することについては凍結されたところである。

なお、平成21（2009）年12月に農林水産省が策定した森林・林業再生プランにおいては、森林・林業政策への貢献など、国有林の技術力を活かしたセーフティネット等について検討することとしたところである。

図Ⅵ－8　民間委託率の推移



資料：林野庁業務資料

表Ⅵ－5　平成20年度の国有林野事業特別会計の収支

（単位：億円）

収入 科目	平成20（2008）年度	19（2007）年度	前年度との差
林産物等収入	227	232	▲5
林野等売払代	49	78	▲29
貸付料等収入	62	63	▲1
一般会計より受入	1,902	1,954	▲52
地方公共団体工事費負担金収入	35	36	▲1
借入金	2,315	2,364	▲49
新規借入金	—	—	—
借換借入金	2,315	2,364	▲49
合計	4,589	4,727	▲137

支出 科目	平成20（2008）年度	19（2007）年度	前年度との差
人件費	646	697	▲51
森林整備費	619	546	73
事業費	133	131	2
利子・償還金	2,551	2,627	▲75
交付金等	61	65	▲3
治山事業	490	602	▲112
合計	4,501	4,668	▲167

資料：林野庁業務資料
注：合計と内訳の計が一致しないのは四捨五入によるものである。

第2部

平成21年度
森林及び林業施策

概説

1　施策の重点（基本的事項）

森林・林業基本計画に沿って、以下の森林・林業施策を積極的に展開した。

(1) 地球温暖化の防止等の森林のもつ多面的機能の持続的な発揮に向けた整備と保全

重視すべき機能に応じた多様で健全な森林づくりを進め、併せて森林施業に不可欠な路網整備を計画的に推進した。特に健全な森林の育成に必要な間伐の条件整備や間伐材の利用促進を図りつつ推進した。

また、森林の現況等に応じた治山施設の設置等や保安林の適切な管理、森林被害に対する防除対策を推進した。

さらに、森林の整備・保全を社会全体で支えるという国民の理解と協力のもと「美しい森林（もり）づくり推進国民運動」の展開を図り、各種施策を推進するとともに、森林吸収量の算定等に向けたデータの収集・分析等を行った。

(2) 林業の持続的かつ健全な発展と山村の活性化

効率的かつ安定的な林業経営を担い得る者を育成し、これらの林業経営が林業生産の相当部分を担う林業構造を確立するため、意欲ある林家や森林組合等の林業事業体を、経営規模の拡大支援、競争力ある木材産地形成のための施設整備等により育成した。

また、「緑の雇用担い手対策事業」等により、林業就業者を確保・育成した。

地域の森林資源等を活かした新たな産業の創出や森林と居住環境基盤の総合的な整備等、魅力ある山村づくりを支援した。

また、山村地域の貴重な収入源である特用林産物について、生産・供給体制の整備とともに、安全性の情報提供等を行い需要の拡大を図った。

(3) 林産物の供給及び利用の確保による国産材競争力の向上

施業の集約化、製材工場の大型化等を進め、品質・性能の確かな製品を安定的に供給する生産・流通・加工体制のモデル的な構築を図るとともに、林産物利用の意義に関する国民への情報提供と普及、木質バイオマス等未利用資源の新規需要の開拓、住宅や公共施設等への地域材利用の拡大を促進した。

(4) 森林・林業・木材産業に関する研究・技術開発と普及

森林の機能、地球温暖化対策、木質資源の有効利用等に係る試験研究及び花粉症対策に有効な林木新品種の開発等を実施した。

(5) 国有林野の適切かつ効率的な管理経営の推進

公益的機能の維持増進を旨とする管理運営を推進するとともに、事業運営の効率化を図る中で、開かれた「国民の森林」の実現に向けて取り組んだ。

(6) 持続可能な森林経営の実現に向けた国際的取組の推進

世界における持続可能な森林経営のための国際協力、地球温暖化問題への対応や適切な木材貿易の推進に取り組んだ。

2　財政措置

(1) 財政措置

諸施策を実施するため、表のとおり林業関係の予算、国有林野事業特別会計予算、森林保険特別会計予算の確保に努めた。

林業関係の一般会計等の予算額

（単位：百万円）

区　　分	20年度	21年度
林業関係の一般会計予算額	505,008	613,062
治山事業の推進	127,638	120,001
森林整備事業の推進	201,634	228,779
災害復旧等	53,434	14,923
保安林等整備管理	543	553
森林計画	1,114	1,050
森林の整備・保全	5,822	5,179
林業・木材産業等振興対策	12,424	20,427
森林整備・林業等振興対策	24,097	137,066
林業試験研究及び林業普及指導	11,091	11,095
森林病害虫等防除	992	942
林業金融	2,760	8,289
国際林業協力	368	320
森林整備地域活動支援対策	6,147	8,562
その他	56,944	55,876
国有林野事業特別会計予算額	483,720	487,490
森林国営保険事業・歳出	5,308	5,014

注1：予算額は補正後のものである。
注2：一般会計には、内閣府及び国土交通省計上の予算を含む。
注3：総額と内訳の計が一致しないのは、四捨五入による。

（2）森林・山村に係る地方財政措置

森林・山村に係る財政措置として「森林・山村対策」及び「国土保全対策」等を実施した。

森林・山村対策としては、①公有林等における間伐等の促進に要する経費、②国が実施する「森林整備地域活動支援交付金」と連携した、「森林情報の収集活動及び境界の明確化等」の活動に対する経費、③国が実施する「緑の雇用担い手対策事業」と連携した林業の担い手確保に必要な実地研修及び新規就業者定着のための福利厚生等への支援、④民有林における長伐期・複層林化と林業公社がこれを行う場合の経営の安定化の推進、⑤地域材利用のための普及啓発及び木質バイオマスエネルギー利用促進対策等に要する経費に対して地方交付税措置を講じるとともに、⑥ふるさと林道緊急整備事業に要する経費に対して地方債措置及び地方交付税措置を講じた。⑦森林の公益的機能を維持増進させるための取組を行う林業公社への利子補給及び無利子貸付に係る利子負担分に対する特別交付税措置について、措置率の引上げ（措置率２割、上限２億円→措置率５割、上限５億円）を行うとともに、都道府県が林業公社の債務を引き受けた場合についても、当該債務に係る利子相当額を特別交付税措置の対象とした。

このほか、⑧民有林の公的整備に対する特別交付税について、都道府県負担分を対象（措置率５割）とするほか、市町村負担分についても措置率を拡充する（７割→８割）などの措置を講じた。

国土保全対策としては、①ソフト事業として、U·Iターン受入れ対策、森林管理対策等に必要な経費に対する普通交付税措置、②上流域の水源維持等のための事業に必要な経費を下流の団体が負担した場合の特別交付税措置、③新規就業者や林業後継者の定住化のための貸付用住宅の取得・整備、農山村の景観保全施設の整備等に要する経費の地方債措置を実施した。

3　立法措置

公共建築物等における木材の利用を促進するため、第 174 回通常国会に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律案」を提出した。

4　税制上の措置

(1) 国税

ア　所得税については、

（ア）住宅ローン減税の適用期限を５年延長するとともに、制度を大幅に拡充した。

（イ）山林所得に係る森林計画特別控除の適用期限を２年延長した。

イ　法人税については、

（ア）植林費の損金算入の特例措置の対象植林費を見直した上で、その適用期限を２年延長した。

（イ）森林組合等の貸倒引当金の特例措置の適用期限を２年延長した。

ウ　所得税及び法人税に共通するものとしては、エネルギー需給構造改革推進設備等（木質バイオマス発電装置、木質バイオマス熱電併給型木材乾燥装置、木質バイオマス利用加温装置）について、２年間、即時償却を可能とする措置を講じるとともに、エネルギー需給構造改革推進投資促進税制の適用期限を２年延長した。

エ　登録免許税については、独立行政法人農林漁業信用基金が債権を担保するために受ける抵当権の設定登記等の税率の軽減措置の適用期限を２年延長した。

(2) 地方税

ア　不動産取得税については、「入会林野等に係る権利関係の近代化の助長に関する法律」に基づき入会権者等が取得する土地に対する減額措置の適用期限を２年延長した。

イ　林業者等に対する軽油引取税の課税免除措置については、３年間の措置とした上、存続した。

ウ　個人住民税については、所得税の住宅ローン控除制度において所得税から控除し切れない額を税額控除する制度を創設した。

5　金融措置

(1) 株式会社日本政策金融公庫資金制度

株式会社日本政策金融公庫の林業関係資金については、造林等に必要な長期低利資金について、貸付計画額を 267 億円とした。沖縄県については、沖縄振興開発金融公庫の農林漁業関係貸付計画額を 50 億円とした。

林業経営育成資金（森林取得 - 林地取得）について、貸付限度額を引き上げることとした。

(2) 林業・木材産業改善資金制度

林業者・木材産業事業者の経営改善等のため、無利子資金である林業・木材産業改善資金の貸付けを行う都道府県に対し、資金の造成に必要な経費について助成した。その貸付枠は 100 億円とした。

(3) 木材産業等高度化推進資金制度

木材の生産又は流通の合理化を推進するのに必要な資金等を低利で融通した。その貸付枠は 1,268 億円とした。

また、チップ等の安定供給体制の確立、原材料の一部を外材から国産材にシフトするための国産材素材の引取及び JAS 材等の高度加工を行う者に対して、低利で運転資金を融通する資金を創設した。

(4) 独立行政法人農林漁業信用基金による債務保証制度

林業経営の改善等に必要な資金の融通を円滑にするため、独立行政法人農林漁業信用基金による債務保証の活用を促進した。

(5) 林業就業促進資金制度

林業労働力確保支援センターが、都道府県から資金を借り受けて、新規林業就業者や認定事業主に就業の準備、研修の受講に必要な資金の貸付けを行っている場合に、都道府県に対し、当該資金の造成に必要な経費を助成するもので、その貸付枠は６億円とした。

6　政策評価

森林・林業施策の実施に当たっては、国民に対する行政の説明責任の徹底、国民本位の効率的で質の高い行政の実現及び国民の視点に立った成果重視の行政への転換を図るため、農林水産省政策評価基本計画等に即し、政策評価を積極的に行い、その結果を踏まえて施策内容の見直しを行った。

Ⅰ 森林のもつ多面的機能の持続的な発揮に向けた整備と保全

1　「美しい森林（もり）づくり推進国民運動」の展開

我が国の３分の２を占める森林は、地球温暖化の防止や国土の保全、水源のかん養、生物多様性の保全などの多面的な機能を有しており、このような機能の持続的な発揮に向け、森林を適切に整備・保全する「美しい森林（もり）づくり」を推進した。

具体的には、幅広い国民の理解と協力の下、民間推進組織とも連携しながら、官民一体となって「美しい森林（もり）づくり推進国民運動」を展開する中で、木材利用を通じた適切な森林整備、森林を支える活き活きとした担い手・地域づくり、都市住民・企業等の幅広い森林づくりへの参画などの取組を総合的に推進した。

2　京都議定書目標達成計画等に基づく施策の展開

京都議定書の目標達成のために不可欠な森林による吸収量を 1,300 万炭素トン（京都議定書の第１約束期間の年平均値）確保するためには、試算の結果、これまで 35 万 ha の水準にあった間伐を毎年 55 万 ha、６年間で合計 330 万 ha 実施することが必要となっている。このため、「京都議定書目標達成計画（平成 20 年３月全部改定）」（閣議決定）、「地球温暖化防止森林吸収源 10 ヵ年対策」（農林水産省）等に基づく取組を通じて森林整備の加速化を図った。

特に、平成 21 年度においては前年度に引き続き 55 万 ha を超える整備量を確保するため、平成 20 年度補正予算と合わせ、積極的な取組を展開した。

(1) 健全な森林の整備

健全な森林の育成に向けて、間伐の遅れを集中的に解消し、森林吸収源対策の加速化を図るため、「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法」に基づく措置を活用しつつ間伐を引き続き推進するとともに、育成複層林施業、長伐期施業等により二酸化炭素を長期にわたって固定し得る森林づくりを推進

した。あわせて、水産基盤整備事業、農業生産基盤整備・保全事業との連携による森林整備等を推進した。

また、これに加え、天然更新の活用等による針広混交林化、広葉樹林化を通じ、多様な森林づくりを推進した。

さらに、適切な森林の整備に当たり、路網の整備と高性能林業機械の一体的な組合せによる林業生産コストの低減等の推進や「緑の雇用担い手対策事業」の拡充等による担い手の確保・育成等を図った。

(2) 保安林等の適切な管理・保全等の推進

法令等に基づき伐採・転用規制等の保護・保全措置が採られている保安林等について、水源のかん養等の指定目的に応じた機能が持続的に確保されるよう適切な管理・保全を図った。

このため、保安林の計画的な指定や伐採・転用規制等の適切な運用を図るとともに、優れた自然環境を有する国有林野内の天然生林等については、保護林の設定等を推進し、適切な保全・管理を行った。

また、荒廃した保安林等における土砂の流出・崩壊の防止等を図るため、山地災害の発生の危険性が高い地域や奥地水源地域等における荒廃地の復旧整備など、流域特性等に応じた治山施設の整備についてコスト縮減を図りつつ推進した。

さらに、森林病害虫や野生鳥獣による被害防止・防除対策、林野火災予防対策を推進した。

(3) 木材・木質バイオマス利用の推進

持続可能な森林経営の推進に寄与するとともに、化石燃料の使用量を抑制し二酸化炭素の排出抑制にも資する、再生産可能な木材の積極的な利用を図った。

このため、森林所有者から木材加工業者まで、川上・川下が連携して、低コスト・大ロットの安定的な木材供給の実現を図ることにより、木材の生産・流通に関する構造改革を総合的に推進した。

また、木材供給・利用量の更なる拡大に向け、木材産業の競争力強化、住宅や公共施設等への地域材利用の推進、「木づかい運動」等の消費者対策、林地残材等の木質バイオマスの利用拡大、木材の輸出促進等の取組を推進した。

(4) 国民参加の森林(もり)づくり等の推進

森林・林業及び木材の利用に関して、広く国民の理解を得つつ、森林整備を社会全体で支えていくという気運を醸成していくことが重要であることから、「美しい森林(もり)づくり推進国民運動」を展開する中で、植樹祭等の実施や森林ボランティア活動への支援、森林環境教育の推進等に取り組み、「国民参加の森林づくり」を推進した。

(5) 吸収量の報告・検証体制の強化

京都議定書第1約束期間（平成20～24年）における森林吸収量の算定に向け、枯死木、落葉･落枝、土壌の炭素動態に関するデータの収集・分析のほか、育成林の現況に関するデータの収集を行った。また、伐採木材製品の炭素蓄積変化量を効率的に把握するための手法開発等を行った。

(6) 排出量取引、カーボン・オフセットの推進

排出量取引の国内統合市場の試行的実施やオフセット・クレジット（J-VER）制度において、木質バイオマスによる化石燃料代替利用に基づく排出削減や、森林整備に基づく吸収の取組を推進した。

3 多様で健全な森林への誘導に向けた効率的・効果的な整備

森林のもつ多面的機能を発揮させるため、100年先の森林の姿を見据え、間伐等の保育を適切に実施するとともに、広葉樹林化、針広混交林化、長伐期化等の多様な森林づくりを推進した。

また、国民の理解の醸成と参画を促進し、地域を挙げた森林所有者への働きかけを行うほか、今後整備が進まない箇所においては公的主体による森林整備等を推進した。

(1) 多様で健全な森林の整備

健全な森林の育成のための間伐はもとより、長伐期林、育成複層林、針広混交林、広葉樹林など、多様で健全な森林への誘導に向けた効率的な整備を推進した。

さらに、花粉発生源対策、竹侵入対策等里山エリアの抱える諸課題に対応するため、居住地周辺の森林の整備等を推進した。

(2) 間伐等の推進

森林吸収源対策として、団地的な間伐等に加え、条件が不利で森林所有者による自主的な整備が進まない森林におけるモデル的な間伐等を実施するほか、間伐事業者のリスク軽減による高齢級の森林の利用間伐を推進した。

また、路網の整備や高性能林業機械の導入等による条件整備を推進するとともに、間伐を進める前提である森林境界の明確化を促進する活動を支援した。

さらに、関係省庁と連携した公共関係工事への間伐材の利用促進や間伐材の用途開拓等に取り組んだ。

(3) 公的な関与による森林整備の推進

森林所有者等が自助努力を行っても適正な整備が進み難い森林のうち、山地災害防止、水源かん養等の公益的機能の発揮に対する要請が高く、その適正な整備が必要な場合には、治山事業や水源林造成事業により必要な整備を行うほか、森林整備法人等が分収方式等により行う森林整備を推進した。その際、地域の実情を踏まえ、長伐期化、複層林化など、多様な森林の整備を推進した。

また、植栽が行われない伐採跡地については、伐採及び伐採後の造林の届出制度の適正な運用等を図り、その新たな発生を抑制するとともに、既に発生している箇所の更新を確保する対策に取り組んだ。

さらに、地域において、公益的機能の発揮を図るための適正な整備を特に必要としている森林については、公有林化を推進した。

(4) 路網と高性能林業機械を組み合せた低コスト・高効率の作業システムの整備、普及及び定着

森林施業を効率的かつ効果的に実施するため、路網と高性能林業機械を組み合わせた低コスト・高効率な作業システムのモデルを開発・普及、モデル林における現地研修等による人材育成等を実施するとともに、オペレーター養成への支援措置を講じた。

また、導入する作業システムに対応し得るよう、林道と作業道や作業路を適切に組み合わせ、路網の効率的な整備を推進した。

さらに、「森林・林業再生プラン」に基づき、林業再生コストの低減に意欲的な地域において、地域計画の作成と効率的な作業システムの導入や路網の整備、利用間伐等の実践的な取組を推進するための支援措置を講じた。

加えて、先進林業機械の導入・改良による新作業システムの開発・実証、路網作設オペレーターを育成する OJT 研修等の取組を開始した。

(5) 森林資源の管理体制の整備

市町村森林整備計画において、重視すべき機能に応じた森林の区分である「水土保全林」、「森林と人との共生林」、「資源の循環利用林」ごとに、望ましい森林施業の方法や推進すべき施策を明らかにするとともに、その適切な運用が図られるよう、市町村森林整備計画の指針となる地域森林計画の樹立に際し必要な助言を行った。

また、持続可能な森林経営に関する基準・指標等に係るデータを継続的に把握する森林資源モニタリング調査を引き続き実施し、その調査結果の時系列解析手法や衛星画像等による解析手法の開発に取り組んだ。さらに、森林に関する情報を的確かつ効果的に把握、分析し、森林計画等に適切に反映できる情報管理体制の整備を図るため、森林現況の情報を効率的に処理できる森林 GIS の整備の推進とそれを活用する人材の育成を図った。

このほか、森林施業の集約化を図るため、森林施業計画の作成等に必要な森林情報が、個人情報保護に関する法令等に則しつつ、森林組合等の林業事業体に提供されるよう、都道府県に対する助言等を行った。

なお、水源地の森林の整備・保全を効果的・効率的に推進するため、地球温暖化による集中豪雨等の気候変動に伴う、林地荒廃の発生の予測手法等を検討した。

(6) 森林整備のための地域における取組に対する支援

適切な森林整備を通じて森林の有する多面的機能の発揮を図る観点から、森林施業の集約化や施業の実施のために必要となる森林情報の収集活動及び境界の明確化等その他の地域における活動を確保するための支援措置を講じた。

(7) 省庁間連携等による森林整備・保全の推進

より効果的な森林の整備・保全と、その波及効果の増大を図るため、関係省庁と連携して、①海岸浸食や潮害等により白砂青松が失われつつある海岸における砂浜の復元や松林の保全の推進、②森林の再生を目的に含む自然再生協議会への参画とその支援、③木質資源の有効利用を通じて森林整備を推進するための公共事業や環境保全に資する施設等への間伐材利用の促進のための事業を実施した。

また、農林水産関係公共事業が一体となった取組により、良好な漁場環境の保全や良質な農業用水の安定的な供給を図るための森林の整備・保全を推進した。

(8) 優良種苗の確保

森林整備の基礎資材となる優良種苗の安定的な生産・供給を図るため、多様な社会的ニーズに対応した新品種の開発と種苗生産体制の整備を実施した。

(9) 生物多様性保全確保施策の推進

「第三次生物多様性国家戦略」(閣議決定) 及び「農林水産省生物多様性戦略」に基づき、森林における生物多様性保全状況の総合的な把握手法と客観的な指標づくりを検討した。また、里山林における生物多様性に配慮した施業方法の検討や諸外国における取組状況の把握・分析等を行った。

4 花粉発生源対策の推進

(1) 少花粉スギ等の花粉症対策苗木の生産供給体制の整備

遺伝子組換え技術や人工交配を用いた無花粉スギ品種等の開発に取り組むとともに、少花粉スギ等の苗木の供給量の増大を図るため、①短期間で種子生産が可能となるミニチュア採種園の整備、②挿し木生産技術（マイクロカッティング）の普及、③育苗作業の省力化に資する新たなコンテナ利用の支援等を推進した。

(2) 花粉の少ない森林への転換等の推進

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について、少花粉スギ林や広葉樹林等への転換を重点的に促進した。また、都市周辺のスギ人工林等において、広葉樹林や針広混交林へ誘導するための抜き伐り等を推進した。

5 流域保全のための効率的かつ総合的な国土保全対策の推進

(1) 保安林の適切な管理の推進

水源のかん養、土砂流出の防備等の公益的機能の発揮が特に要請される森林については、保安林としての計画的な指定を推進するとともに、衛星デジタル画像等を活用し、保安林の現況や規制に関連する情報を総合的に管理することにより、国有林と民有林を通じた保安林の適切な管理を一層推進した。

(2) 地域の安全・安心の確保に向けた治山対策の推進

豪雨、地震等による山地災害を防止するとともに、これによる被害を最小限にとどめ、地域の安全性の向上を図るための治山施設の設置等を推進した。また、ダムの上流等の重要な水源地や集落の水源となっている保安林等において、浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林の維持・造成を推進した。

特に、近年の集中豪雨の頻発や地震等による大規模な山地災害の発生を踏まえ、流域保全の観点から、国有林と民有林を通じた計画的な事業の実施や、流木災害の防止対策等において他の国土保全に関する施策との連携を図るとともに、住民参加の下、ハード対策と警戒避難体制の整備等のソフト対策との一体的な実施を図る先駆的かつ総合的な減災対策や山村集落の特性に応じたきめ細やかな治山対策等を推進し、地域の安全と安心の確保を図った。

また、大規模災害発生時には、被害箇所の調査や災害復旧についての助言を行う専門家の派遣など、

森林管理局等による都道府県に対する支援を迅速・円滑に実施した。

(3) 災害対策

被災した治山施設について治山施設災害復旧事業等により早期復旧を図るとともに、災害により発生した荒廃地等について、再度災害の防止を図るため、災害関連緊急治山事業等により早期に復旧整備を図った。

また、被災した林道施設、山村環境施設については、林道施設災害復旧事業、災害関連山村環境施設復旧事業により、早期に復旧を図った。

(4) 森林病害虫被害対策等の総合的、効果的実施

松くい虫被害（マツ材線虫病）対策については、保全すべき松林において被害のまん延防止のための薬剤散布、被害木の伐倒駆除や健全な松林を維持するための衛生伐を実施するとともに、その周辺の松林において、広葉樹林等への樹種転換を推進した。

また、抵抗性マツ品種の開発及び普及を促進するほか、航空機により松くい虫被害木を確実かつ効率的に判別する手法を確立するための調査を実施した。

カシノナガキクイムシが媒介するナラ菌による「ナラ枯れ」被害対策については、予防や駆除を積極的に推進するとともに、総合的かつ効果的な防除手法を開発するための調査を実施した。

林野火災の予防については、全国山火事予防運動などの普及活動や、予防体制の強化等を図った。

また、各種森林被害の把握及びその防止のため、森林保全推進員を養成するなどの森林保全管理対策を地域との連携により推進した。

(5) 野生鳥獣の生息動向に応じた効果的な森林被害対策の推進

平成 20 年 2 月に施行された「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」を踏まえ、関係省庁による鳥獣保護管理施策との一層の連携強化を図りつつ、野生鳥獣による被害及びその生息状況を踏まえた効果的な森林被害対策を推進するとともに、地域の実情に応じた各般の被害対策を促進するための支援措置を行った。

(6) 優れた自然環境を有する森林の保全・管理の推進

原生的な天然生林や貴重な野生動植物の生息・生育地等となる国有林について、保護林の設定等を推進し、必要に応じて植生回復等の措置を講ずることによる適切な保全・管理を推進した。また、野生動植物の種や遺伝的な多様性を確保するため、保護林相互を連結してネットワークとする「緑の回廊」の設定等を推進した。

6　国民参加の森林（もり）づくりと森林の多様な利用の推進

(1) 国民参加の森林づくりの推進

「国民参加の森林づくり」を以下の取組を通じて推進した。

① 全国植樹祭、全国育樹祭等の国土緑化行事、緑の少年団全国大会等の実施を支援

② 企業、NPO 等の森林づくり活動を促進するための活動マニュアルの作成、研修会の実施、関係者等のネットワーク構築、地域や企業のニーズを踏まえた多様な森林づくりの企画の提案、活動の安全確保対策等に対する支援

③ 企業の森林づくり活動を促進するための企業の社会貢献ニーズ調査、企業の経営者等を対象とした説明会の開催を支援

④ 巨樹・古木林の保全管理技術など一般市民の緑化活動等への参加を促すための情報の提供や普及啓発

(2) 森林の多様な利用の推進

森林環境教育活動や里山林の保全活動など、森林の多様な利用及びこれらに対応した整備を進めるため、以下の取組を推進した。

① 森の子くらぶ活動やモデル学校林の設定などによる幅広い体験活動の機会の提供、体験活動の場の整備の推進、木材利用に関する教育活動（木育（もくいく））の推進、森林管理署等における森林教室の開催等を通じた教育関係機関等との連携の強化

② 青少年等による森林ボランティア活動の促進、

林業後継者等に対する林業体験学習等の実施

③　企画・調整力を持つ人材の育成、モデルとなる活動や施設等の普及、森林・林業への理解を深めるプログラム作り等の実施

④　地域とボランティア、NPO 等との連携による居住地周辺の里山林の整備の支援

⑤　里山林等の利用活動や保全・整備活動を推進する上下流が連携した取組に対する支援、里山林における生物多様性に配慮した施業方法の検討

⑥　教育的な利用に供する森林・施設の整備や、森林づくりへの国民参加などの多様な利用に対応した森林の整備の推進

⑦　年齢や障害の有無にかかわらずすべての利用者が森林と触れ合えるよう配慮した、国民に開かれた森林の整備

7　国民の理解の下での森林整備の社会的コスト負担の検討

森林のもつ多面的機能の持続的な発揮に向けた森林整備の社会的コスト負担としては、一般財源による対応のほか、国及び地方における環境問題に対する税等の活用、上下流間の協力による基金の造成や分収林契約、森林空間利用等における料金の徴収、森林整備等のための募金、ボランティア活動による対応など様々なものがあるが、これらの対応により社会全体で森林整備を支えていくことの必要性が広く国民に理解されるよう努めた。

Ⅱ 林業の持続的かつ健全な発展と森林を支える山村の活性化

1　望ましい林業構造の確立

林業の持続的かつ健全な発展を図るため、効率的かつ安定的な林業経営を担い得る者を育成し、これらの林業経営が林業生産の相当部分を担う林業構造を確立するための施策を講じた。

(1) 効率的かつ安定的な林業経営の育成

経営規模の拡大、林業生産コストの低減を図り、国産材安定供給体制の整備を推進するため、森林組合等の林業事業体による施業の集約化、路網と高性能林業機械を組み合わせた低コスト作業システムの普及・定着を支援した。

あわせて、施業の集約化や低コスト化に必要な路網等の整備、高性能林業機械の導入を支援した。

また、施業の集約化につながる森林情報の収集活動その他の地域活動を確保するための支援措置を講じた。

さらに、主伐収入と低コスト造林・保育等により、森林資源を循環利用するビジネスモデルを構築するための調査・実証を支援した。

このほか、「林業経営基盤の強化等の促進のための資金の融通等に関する暫定措置法」に基づく金融・税制上の措置の活用、都道府県知事によるあっせん等の施策を講じた。

(2) 森林組合等による施業の集約化と組合改革の推進

提案型集約化施業の定着に必要な「森林施業プランナー」の育成に加え、市町村、林業事業体等からなる地域の集約化促進協議会の設置による提案型集約化施業の面的拡大、地域段階で提案型集約化施業に取り組む林業事業体等に対する指導体制の強化や評価支援体制の確立を支援した。

また、森林組合等による網羅的なダイレクトメール等の送付による不在村森林所有者等への働きかけを強化した。

さらに、森林組合の合併や経営基盤強化を推進するほか、森林組合系統の適正な組織・業務運営を確保するための検査を実施した。

(3) 森林国営保険の普及

火災、気象災及び噴火災による森林の損害をてん補する森林国営保険の普及に努めた。

2　林業の担い手の確保・育成

幅広い新規就業者の確保及び育成のため、就業環境の整備を行うとともに、意欲ある林業後継者の技術の向上と地域のリーダーの育成を図った。

(1)「緑の雇用」等による林業就業者の確保・育成

雇用情勢が悪化する中、林業就業に意欲を有する若者等に対して就業相談会等を実施するとともに、林業に必要な基本的な技術・技能から低コスト施業等の実施に必要な技術・技能まで、様々な技術と技能を付与するための研修等に対して支援した。

また、効率的かつ多様な森林施業に精通したリーダーを育成するため、専門的な知識・技術を習得させるための研修を実施した。

加えて、林業事業体が求職者を積極的に採用し、林業の作業実態や就労条件等の理解を図るとともに、林業経験のない求職者等でも速やかに取り組める簡易な作業を行う森林・林業分野での緊急的な雇用対策を行った。

(2) 林業経営を担うべき人材の確保・育成

地域のリーダー的な森林所有者で組織する林業研究グループ等が森林所有者に対して行う施業実施の働きかけや施業技術の現地実証等の活動を支援した。

また、地域林業の活性化のため、林業をビジネスとして展開する経営感覚に優れた森林所有者の養成を図るとともに、林業後継者を確保・育成するため、森林・林業関係学科高校生等に対するインターンシップ、山村地域の小・中学生に対する森林・林業の意義や重要性を理解させるための林業体験学習等を通じた森林施業の推進に関する普及・啓発活動を支援した。

(3) 林業事業体の雇用管理の改善

都道府県及び林業労働力確保支援センターによる林業事業体に対する経営指導、経営者等の雇用管理研修、指導員の能力向上のための研修等を行った。

また、林業事業体の経営改善や就業条件等の整備に関する評価・指導等に向けた取組を行った。

(4) 労働安全衛生対策の推進

林業労働における安全衛生の確保を図るため、安全衛生指導員の養成、振動障害予防対策の促進、伐木作業技術の現地研修会、高性能林業機械等の大型機械の安全作業の現地研修・指導、安全作業器具等の開発・改良、蜂刺されに関する知識及び危険性についての普及啓発、林業事業体の安全活動促進の指導等の事業を、近年の災害の発生状況を踏まえつつ、効果的に実施した。

一方、国有林野事業については、安全管理体制の機能の活性化、安全作業の確実な実践等を徹底した。

(5) 女性の参画及び高齢林業者の活動の推進

女性の林業経営への参画を促進するための研修会開催等を支援するとともに、林業女性グループの活動やネットワーク化の促進を通じて、女性が林業経営に参画・活動しやすい環境づくりを推進した。

また、山村への回帰が期待される団塊の世代等を対象とした所有森林の経営・管理のための情報提供や研修等の支援、森林・林業を担ってきた高齢者の技術を伝承するための林業体験学習会の開催等への支援を実施した。

3　地域資源の活用等による魅力ある山村づくりと振興対策の推進

過疎化・高齢化が進展する山村の活性化を図るため、山村の主要な産業である林業等の振興に加え、山村における所得機会の増大、都市と山村の交流、定住条件の整備等の施策を推進した。

(1) 地域の特色を活かした美しく住みよい山村づくり

優れた自然や文化、伝統等の山村特有の資源を活用した新たな産業の創出や都市との交流、山村コミュニティの再生に向けた取組を支援するとともに

環境・教育・健康に着目したモデル的な取組により魅力ある山村づくりを推進した。

また、地域が主体となった里山エリアの再生を支援するため、地域が自ら設定した目標・指標に基づき、居住地周辺の森林と居住環境基盤の整備を総合的に推進した。

(2) 社会的協働による山村再生対策の構築

山村特有の豊富な資源を活かし、低炭素社会の実現と山村の再生を目指すため、木質バイオマスの燃料使用や森林整備による二酸化炭素排出削減・吸収（国内クレジット、オフセット・クレジット創出）等の仕組みを本格的に稼働させる社会的協働システムを構築した。

(3) 定住促進のための受入れ体制の整備

都市との交流や地域資源を活用した山村への定住促進モデルを構築するとともに、山村活性化に資する人材の育成や、林業就業者等の山村への定住促進に必要な用排水施設、防災安全施設等の生活環境の整備を実施した。

(4) 山村振興対策等の推進

「山村振興法」に基づき、都道府県による山村振興基本方針と市町村による山村振興計画の作成及びこれに基づく事業の計画的な推進を図った。

また、山村地域の産業の振興に加え住民福祉の向上にも資する林道の整備等に助成するとともに、都道府県が市町村に代わって整備することができる基幹的な林道を指定し、その整備に助成した。さらに、山村地域の安全・安心の確保に資するため、治山施設の設置や保安林の整備に加え、地域における避難体制の整備等と連携した効果的な治山対策を推進した。

加えて、振興山村の農林漁業者等に対し、株式会社日本政策金融公庫から長期低利の振興山村・過疎地域経営改善資金の融通を行った。

4 特用林産の振興

きのこや山菜、木炭などの特用林産物は、農山村地域において貴重な収入、就労の機会などをもたらし、林業の持続的発展及び農山村地域の活性化に重要な役割を果たすものであることから、生産から消費に至るまでの振興に向けた施策を推進した。

(1) 特用林産物の生産・供給体制の整備

産地の特性に応じた特用林産物の供給体制の確立に向け、生産基盤の高度化、作業の省力化、品質の安定化、販売体制の多様化等に対応した生産、供給等の施設を整備するとともに、竹材の利用促進に資する加工施設等の整備を推進した。

(2) 特用林産物の生産・流通の円滑化と需要の拡大

特用林産物の全国的な利用の拡大に向けた統一規格の制定・普及のほか、生鮮きのこの輸出実行プランの策定、地域特性や用途に応じた竹林管理体系の検討、しいたけの DNA 判別手法のマニュアル化、加工業務分野に対応したしいたけの安定供給体制の在り方の検討や産地等における実証並びにしいたけ原木の安定供給モデルの整備等を実施した。

5 過疎地域対策等の推進

人口が著しく減少し、生活環境の整備等が他の地域より低位にある過疎地域及び半島地域について、都道府県が市町村に代わって整備することができる基幹的な林道を指定し、その整備につき助成した。

また、過疎地域の農林漁業者等に対して長期低利の振興山村・過疎地域経営改善資金を融通するとともに、過疎地域の定住条件の整備と農林漁業の振興等を総合的に行う事業等に助成した。

Ⅲ　林産物の供給及び利用の確保による国産材競争力の向上

1　木材の安定供給体制の整備

(1) 生産・流通体制の整備

全国 11 のモデル地域において、川上と川下が連携して地域材を大量かつ安定的に需要者へ供給する「新生産システム」を推進した。

また、森林組合等の林業事業体による施業の集約化、低コスト作業システムの開発・普及、供給可能な原木量情報の取りまとめと需給のマッチングにより、国産材安定供給体制の整備を推進した。

(2) 流域内、流域間の連携の促進

民有林・国有林を通じた流域内の森林・林業・木材産業関係者及び上下流住民等の連携・協力により、森林の流域管理システムの一層の推進を図るため、都道府県境を越える圏域における流域間の住民や森林・林業・木材産業関係者が連携して取り組む木材産地形成のための協定の締結、上下流市町村間の森林整備協定の締結等を支援した。

2　木材産業の競争力の向上

木材の需要構造の変化を踏まえ、木材の供給量を確保するため、製材・加工の大規模化や消費者ニーズに対応した製品開発等を推進するための施策を講じた。

(1) 製材・加工体制の整備

① 地域の中小製材工場が中核工場と連携して行う生産品目の転換や中核工場における品質の向上・物流の効率化及び外材主体の製材工場における国産材への原料転換による品質・性能の確かな製品の安定供給を図る木材加工流通施設等の整備

② 利用が低位であった曲がり材や間伐材等を集成材や木質ボード等として安定的に供給するための加工施設等の整備

③ 間伐材等を原料とする製紙用チップの製造施設等の整備

④ 外材から国産材への原料転換や品質・性能の確かな製品の製造等のため、機械設備の導入等について利子助成やリース料の一部助成を実施した。

(2) 消費者ニーズに対応した製品開発や「顔の見える木材での家づくり」の普及

「顔の見える木材での家づくり」グループに対する支援や地域材を活かした地域型住宅づくりへの支援、長期優良住宅等に対応した新たな地域材製品の開発・普及を実施した。

さらに、製品の供給に当たっては、品質管理を徹底し、乾燥等の品質及び性能の明確な製品の安定供給を推進するとともに、JAS マーク等による品質及び性能の表示を促進した。

3　消費者重視の新たな市場形成と拡大

木材の新たな市場形成と需要の拡大を図るため、ターゲットに応じた戦略的な普及、海外市場の積極的な開拓、木質バイオマスの総合的利用等を推進する施策を講じた。

(1) 企業・生活者等のターゲットに応じた戦略的普及

木材に関心のある層の消費行動を実需に直結させるための働きかけ、新規需要につながる無関心層の掘り起こしを行うためのキャンペーン活動、企業のニーズに応じた情報提供やアドバイスなどを実施するとともに、文部科学省や厚生労働省と連携し、学校関連施設や社会福祉施設などの公共施設において積極的に木材利用を推進した。

また、市民や児童に対する木材利用に関する教育活動（木育（もくいく））を推進するとともに低炭素社会に向けて木材利用による二酸化炭素の削減効果の「見える化」をはじめとした環境貢献度の定量的評価手法の確立を通じて、住宅への木材利用や企業による木材利用の促進を図った。

さらに、木材の需給及び消費者ニーズに関する情報の収集・分析・提供を行い、消費者・需要者ニーズに対応した木材の迅速かつ円滑な供給を促進することにより、木材の需給の安定を図る事業等を実施した。

(2) 海外市場の積極的拡大

国産材の海外市場の拡大を図るため、引き続き住宅部材を含む国産材製品の海外展示や商談会への出展等を実施するとともに、輸出に取り組む産地が直面する課題の解決に向けた取組等を実施した。

(3) 木質バイオマスの総合的利用の促進

未利用木質資源の利用を促進するため、木質バイオマス利活用施設の整備を推進した。また、間伐により発生する木質資源を燃料用等の新たな用途へ利用する取組への支援を通じて、間伐と木質資源の利用を一体的に進めるモデルの構築、木質ペレット利用拡大に向けた利用モニター調査や地域における木質ペレットの安定供給体制の整備を図るほか、ボイラー等の木質資源利用機器の技術的高度化等を推進した。

また、国内クレジット制度やオフセット･クレジット（J-VER）制度における排出削減事業者（クレジットの売り手）とクレジットの買い手のマッチング等を図り、未利用間伐材などの木質バイオマスの利用を促進した。

4 適切な木材貿易の推進

WTO 交渉においては、持続可能な開発を実現する観点から、地球規模での環境問題の解決・改善に果たす森林の役割、再生可能な有限天然資源としての森林の特徴に配慮し、各国における持続可能な森林経営の推進に資する貿易の在り方が議論されるべきとの基本的考え方に基づき交渉に臨んだ。

各国との経済連携協定（EPA）／自由貿易協定（FTA）交渉を進める際には、我が国全体として経済上・外交上の利益を考慮し、農林水産業の重要性を十分認識し、個別品目の事情に応じて戦略的に交渉に臨むとともに、交渉を通じて持続可能な森林経営、地球環境の保全への取組の推進等に資するよう努めた。

Ⅳ 森林・林業・木材産業に関する研究・技術開発と普及

1 研究・技術開発等の効率的・効果的な推進

森林・林業・木材産業分野の研究・技術開発や林木育種に関する戦略を踏まえ、国、独立行政法人森林総合研究所が都道府県の試験研究機関、大学、学術団体、民間企業等との産学官連携の強化を図りつつ、研究・技術開発を効率的かつ効果的に推進した。また、研究・技術開発の成果については、達成目標に照らして評価を行った。

(1) 試験研究の効率的推進

独立行政法人森林総合研究所において、地球温暖化対策に向けた研究、森林と木材による安全･安心･快適な生活環境の創出に向けた研究、社会情勢変化に対応した新たな林業や木材利用に関する研究、新素材開発に向けた森林生物資源の機能解明に関する研究及び森林生態系の構造と機能の解明に関する研究を実施した。

効率的な研究及び成果の活用を図るため、独立行政法人森林総合研究所が主導的な役割を担いつつ、都道府県の試験研究機関等と連携して試験研究を推進した。

森林吸収源に関しては、基礎的研究のほか京都議定書第 1 約束期間（平成 20 ～ 24 年）後における森林吸収量の計上方法及び途上国の森林減少・劣化の回避に伴う排出削減量の推計方法等についての研究を推進した。

林木の新品種開発については、安全で快適な国民生活の確保や多様な森林整備に資するため、花粉症対策に有効な品種、地球温暖化防止に資する品種、国土や自然環境の保全等及び林産物供給機能の向上に資する品種の開発を進めた。

また、絶滅危惧種や天然記念物等の貴重な林木の遺伝資源の収集、保存及び特性評価等を推進した。

これらの林木育種の推進に当たっては、林木育種戦略に基づき、多様化・高度化する国民ニーズに対応するため、独立行政法人森林総合研究所が中核と

なり、都道府県の試験研究機関等との緊密な連携の下に効果的・効率的な実施を図った。

(2) 森林・林業・木材利用に関する技術の開発

森林整備の低コスト・高効率化を図るため、①長伐期化等多様な森林整備に対応した大径材を処理できる高性能林業機械等の開発、②地形・林分条件など地域特性に適した作業システムに対応できる高性能林業機械等の改良、③低コスト・効率的なバイオマス収集・運搬システム及びそれに必要な収集・運搬機械の開発、④機械利用に係る共通的な評価値（機械損料）の整備と経済的効率性の向上等を図る技術開発、⑤育林技術の改良・開発、作業工程ごとのコスト分析と評価を実施した。

また、地域材の利用拡大を図るため、汎用性の高い低コスト木製ガードレール等の開発を推進した。

さらに、林地残材や間伐材等の未利用森林資源活用のため、エネルギーやマテリアル利用に向けた製造システムの構築を行うとともに、木質バイオマスの高付加価値化等による利用拡大を図るため、木材抽出成分の新たな抽出技術や利用技術等の技術開発を推進した。

2　効率的・効果的な普及指導の推進

国と都道府県が共同した林業普及指導事業を実施し、都道府県間の均衡のとれた普及指導水準を確保するため、林業普及指導員の資格試験を行ったほか、林業普及指導員の配置、普及活動に必要な機材の整備等の経費について林業普及指導事業交付金を交付した。

また、地域が一体となった森林の整備及び保全や林業生産活動を推進するため、地域の指導的林業者や施業等の集約化に取り組む林業事業体等を対象とした重点的な普及活動を、林業普及指導事業等を通じて効率的かつ効果的に推進した。

さらに、林業研究グループへの支援のほか、林業普及指導員を対象とした研修や簡易で耐久性のある作業路作設のための研修の強化など、林政の重要な課題に対応するための人材の養成を図った。

Ⅴ　国有林野の適切かつ効率的な管理経営の推進

1　開かれた「国民の森林（もり）」の推進

公益的機能の維持増進を旨とする管理経営を推進するとともに、適切で効率的な事業運営の確保を図る中で、開かれた「国民の森林」の実現に向けた取組を推進した。

2　公益的機能の維持増進を旨とする管理経営の推進

国土保全等の公益的機能の高度発揮に重要な役割を果たしている国有林野の特性を踏まえるとともに、多様化する国民の要請に適切にこたえるため、森林・林業基本計画に従い、以下の施策を着実に推進した。

その際、流域の実態を踏まえながら、民有林施策と国有林野が一体となって地域の森林整備や林業・木材産業の振興を図るため、森林の流域管理システムの下で民有林との連携を推進した。

(1) 森林計画等の策定

「国有林野の管理経営に関する法律」に基づき、国有林野の管理経営に関する基本計画に即して、31森林計画区で国有林の地域別の森林計画、30 森林計画区で地域管理経営計画を策定した。また同計画に即して、30 森林計画区で国有林野施業実施計画を策定した。

(2) 健全な森林の整備の推進

森林の流域管理システムの下、山地災害の防止、水源かん養等の水土保全機能の発揮、自然環境の保全及び形成、保健･文化･教育目的による森林の利用、森林資源の循環利用を推進する基盤となる森林の整備を、それぞれの森林に適した路網の整備を含めて、森林環境保全整備事業により効果的に実施した。

また、山村振興に寄与するため、山村地域における定住条件の改善や都市との交流等を促進した。

特に、森林吸収量の目標の達成を図るため間伐を

集中的に実施するほか、国土の保全等の森林のもつ公益的機能の高度発揮や野生鳥獣との共存に向けた森林の整備等、国民のニーズにこたえるため、針広混交林化等を推進した。

これらの森林の整備に係る経費の一部について、一般会計から繰入れを行った。

(3) 森林の適切な保全管理の推進

公益林については、公益的機能をより一層発揮させるための管理経営を推進し、保安林等の保全管理、国有林の地域別の森林計画の樹立、森林・林業に関する知識の普及及び技術指導等を行った。

原生的な天然生林や野生動植物の生息・生育地等の国有林については、生物多様性の保全等の観点から、保護林や保護林相互を連結してネットワークとする「緑の回廊」の設定等を推進するとともに、貴重な野生動植物や保護林の状況を的確に把握し、必要に応じて植生の回復等の措置を講じた。また、天然生林における生物多様性を含めた適切な管理経営を実施するため、希少野生動植物種に関する情報の蓄積・共有化システムの整備、保護林におけるモニタリング調査の実施など体系的な管理を推進した。

また、世界自然遺産の「屋久島」、「白神山地」及び「知床」の保全対策、世界文化遺産と一体になった景観を形成する森林の景観回復対策を推進するとともに、「小笠原諸島」の外来種対策等、世界遺産一覧表への記載を推薦された地域等の保全対策を講じた。

このほか、新たに野生鳥獣と住民の棲み分け・共存に向けた地域づくりに取り組むとともに、国有林野内に生息又は生育する国内希少野生動植物種の保護を図る事業、森林生態系保護地域バッファーゾーンにおける普及活動を促進する事業、NPO 等と連携した自然再生推進のための事業等を行った。

林野火災、廃棄物の不法投棄等の森林被害については、未然防止のための森林保全巡視を行うとともに、地域の自治体、警察、ボランティア等と連携した清掃活動等を実施した。

地球温暖化防止対策としては、天然生林の適切な保全管理及び植生の保全・回復を入込者への指導等の強化や巡視等により行った。

これらの森林の保全管理に要する経費について、一般会計からの繰入れを行い、国民の負託にこたえた国有林野の管理経営を適切に実施した。

(4) 国有林野内の治山事業の推進

国有林野の治山事業の推進に当たっては、近年の集中豪雨の頻発や地震等による大規模な山地災害の発生を踏まえ、流域保全の観点から、国有林と民有林を通じた計画的な事業の実施や、流木災害の防止対策等において他の国土保全に関する施策との連携を図るとともに、住民参加の下、ハード対策と警戒避難体制の整備等のソフト対策との一体的な実施を図る先駆的かつ総合的な減災対策や山村集落の特性に応じたきめ細かな治山対策等を推進し、地域の安全と安心の確保を図った。

(5) 国民による積極的な利用の推進

管理経営の透明性の確保を図るため、情報の開示や広報の充実を進めるとともに、森林計画の策定等の機会を通じて国民の要請の的確な把握とそれを反映した管理経営の推進に努めた。

体験・学習活動の場としての「遊々(ゆうゆう)の森」の設定・活用を図るとともに、農山漁村における体験活動と連携し、森林・林業に関する体験学習のためのフィールドの整備及びプログラムの作成を実施するなど、学校、NPO、企業等、多様な主体とも連携して森林環境教育を推進した。

また、NPO 等による森林づくり活動の場としての「ふれあいの森」や、伝統文化の継承等に貢献する「木の文化を支える森づくり」、企業等の社会貢献活動としての「法人の森林(もり)」のほか、NPO 等による協働型の「知床自然の森林づくり」など国民参加の森林づくりを推進した。

(6) 林産物の供給

適切な生産・販売により持続的かつ計画的な木材の供給に努めるとともに、国産材安定供給協議会の活動等を通じて、民有林・国有林が連携した森林整備協定等による施業共同団地化などにより地域材の安定供給体制の構築に取り組むこととし、システム販売の推進や低コスト作業システムの普及・定着に

向けて取り組んだ。

なお、平成 20 年秋以降の世界的な金融危機を背景とした住宅着工戸数の減少などにより、木材需要が大幅に減退し、木材価格も急激に下落したことから、地域の需給動向等に応じた原木供給の調整を行った。

また、民間事業者の能力を活用しつつ効果的な事業運営を図るため、引き続き収穫調査の委託、民間市場への販売の委託を推進した。

(7) 国有林野の活用

国有林野の所在する地域の社会経済的状況、住民の意向等を考慮して、農林業の構造改善等地域における産業の振興、住民の福祉の向上に資するよう、貸付け、売払い等による国有林野の活用を積極的に推進した。

さらに、「レクリエーションの森」について、民間活力を活かしつつ、利用者のニーズに対応した施設の整備や自然観察会等の開催、レクリエーションの場の提供等を行うなど、その活用を推進した。

3　適切で効果的な事業運営の確保

簡素で効率的な組織機構の下で、伐採、造林等の実施行為を民間事業者にゆだねるなどにより、必要最小限の職員数で効率的に事業を実施した。

Ⅵ　持続可能な森林経営の実現に向けた国際的な取組の推進

1　国際対話への参画及び国際会議の開催等

世界における持続可能な森林経営に向けた取組を推進するため、国連森林フォーラム（UNFF）や 10 月にアルゼンチン共和国で開催された第 13 回世界林業会議などの国際対話に積極的に参画・貢献するほか、関係各国、各国際機関等と連携を図りつつ、国際的な取組を推進した。とりわけモントリオール・プロセスについては、事務局として参加 12 か国間の連絡調整、総会及び世界林業会議でのサイドイベントの開催支援等を行うほか、我が国の第２回国別報告書を作成した。また、他の国際的な基準・指標プロセスとの連携・協調の促進等についても積極的に貢献した。

また、途上国における森林減少・劣化に由来する温室効果ガスの排出の削減（REDD）が課題となっていることから、途上国における取組の現状や今後の課題等についての国際セミナーを開催した。

さらに、アジア地域の森林の持続可能な経営の推進を目的としたアジア森林パートナーシップ（AFP）については、５月にインドネシア共和国で開催された第８回会合において、違法伐採対策と REDD に関する対話の促進に貢献した。

2　国際協力の推進

開発途上国等への技術・資金協力及び違法伐採対策、森林減少・劣化対策、持続可能な森林経営への取組を推進した。

(1) 開発途上国の森林保全等のための調査及び技術開発

アフリカなどの難民キャンプ周辺地域における森林等の保全・復旧活動の実施、乾燥地域の水収支バランスに配慮した森林造成・管理手法の開発、国際河川であるメコン河流域における災害防備機能に着目した森林施業・管理体制の確立、シベリア・極東地域における持続可能な森林経営の推進体制強化等

に支援・協力した。

また、違法伐採等の所在や規模の把握及びその対策の効果等の定量的な予測を行うための計量モデルの開発等を行った。

さらに、途上国の森林減少・劣化問題へ対応するため、衛星画像等により森林の経年変化の実態を把握する技術の開発・移転や途上国での人材育成を支援した。

(2) 二国間における協力

開発途上国からの要請を踏まえ、独立行政法人国際協力機構（JICA）を通じ、専門家の派遣、研修員の受入れ、機材の供与や、これらと機材の供与とを有機的に組み合わせた技術協力プロジェクトを実施するとともに、開発途上地域の森林管理計画の策定等を内容とする開発計画調査型技術協力（平成 20 年 10 月導入）を実施した。

また、開発途上国からの要請を踏まえ、JICA を通じ植林案件に対する無償資金協力及び円借款による支援を検討した。

日韓農林水産技術協力委員会及び日中農業科学技術交流グループ会議による技術交流を推進した。

(3) 国際機関を通じた協力

熱帯地域における持続可能な森林経営及び違法伐採対策を推進するため、国際熱帯木材機関（ITTO）への拠出を通じ、これまで実施してきた違法伐採対策を更に多くの熱帯林保有国へ波及させるための活動の強化、及び森林に依存する地域住民における森林保全へのインセンティブの創出等を支援した。

国連食糧農業機関（FAO）への拠出を通じ、開発途上国の森林の減少・劣化に対処するため、アジア諸国の持続可能な森林経営の進ちょく状況について客観的にモニタリング、評価及び報告を行う活動を支援した。

我が国の民間団体等が行う中国への植林協力を推進するため、日中民間緑化協力委員会を通じた協力を支援した。

(4) 民間の組織を通じた国際協力への支援

民間団体を通じ、民間植林ネットワークによる情報提供や、小規模モデル林の造成等海外植林活動の促進を支援した。

日本 NGO 連携無償資金協力制度及び草の根・人間の安全保障無償資金協力制度等により、我が国の NGO や現地 NGO 等が開発途上国で行う植林、森林保全の活動に対し支援を行った。

3 地球温暖化問題への国際的対応

京都議定書第 1 約束期間（平成 20 ～ 24 年）後の国際的な枠組みづくりに積極的に参画・貢献するとともに、重要な課題となっている途上国の森林減少・劣化について、その防止に資する技術開発や人材育成を実施した。

また、京都議定書目標達成計画で定められた、クリーン開発メカニズム（CDM）等の京都メカニズムの計画的な推進のため、実施段階に移ってきた CDM 植林に関する人材育成、情報整備、技術マニュアルの作成等を総合的に実施することにより、民間事業者等による CDM 植林プロジェクトの実施を促進した。

4 違法伐採対策の推進

二国間、地域間、多国間協力を通じて、木材追跡システムの実証事業、途上国における人材の育成や合法木材の普及啓発等のプロジェクトを支援するなど、違法伐採対策を推進した。また、違法伐採対策を講じた場合の効果等を定量的に予測するためのモデル開発のための調査・分析をした。

加えて、木材供給事業体に対して、一般消費者まで供給可能な合法性等の証明された木材・木材製品の円滑な供給体制の整備を行った。また、一般企業・消費者等に対して、違法伐採対策の重要性について理解を得るとともに合法性等の証明された木材・木材製品の普及拡大を目指す取組を実施した。さらに、海外の事業者等に対して違法伐採に対する日本の取組の普及啓発等を実施した。

平成22年度
森林及び林業施策

第174回国会（常会）提出

目　次

概 説 …… 1
1　施策の背景（基本的認識） …… 1
2　財政措置 …… 1
3　税制上の措置 …… 2
4　金融措置 …… 2
5　政策評価 …… 3

Ⅰ　森林のもつ多面的機能の持続的な発揮に向けた整備と保全 … 3
1　京都議定書目標達成計画等に基づく施策の展開 …… 3
2　多様で健全な森林への誘導に向けた効果的な整備 …… 4
3　森林における生物多様性保全の推進 …… 5
4　花粉発生源対策の推進 …… 5
5　流域保全のための効率的かつ総合的な国土保全対策の推進 …… 6
6　国民参加の森林（もり）づくりと森林の多様な利用の推進 …… 7
7　国民の理解の下での森林整備の社会的コスト負担の検討 …… 7

Ⅱ　林業の持続的かつ健全な発展と森林を支える山村の活性化…… 8
1　望ましい林業構造の確立 …… 8
2　林業の担い手の確保･育成…… 8
3　地域資源の活用等による魅力ある山村づくりと振興対策の推進 …… 9
4　特用林産の振興 …… 10
5　過疎地域対策等の推進 …… 10

Ⅲ　林産物の供給及び利用の確保による国産材競争力の向上 … 10
1　木材の安定供給体制の整備 …… 10
2　製材･加工体制の整備…… 10
3　低炭素社会への貢献に向けた木材利用の拡大 …… 11
4　適切な木材貿易の推進 …… 11

Ⅳ 森林･林業･木材産業に関する研究･技術開発と普及 …… 12
1　研究･技術開発等の効率的･効果的な推進 …… 12
2　効率的･効果的な普及指導の推進…… 12

Ⅴ 国有林野の適切かつ効率的な管理経営の推進…… 13
1　開かれた「国民の森林（もり）」の推進 …… 13
2　公益的機能の維持増進を旨とする管理経営の推進 …… 13
3　適切で効果的な事業運営の確保 …… 14

Ⅵ 持続可能な森林経営の実現に向けた国際的な取組の推進 … 15
1　国際対話への参画及び国際会議の開催等 …… 15
2　国際協力の推進 …… 15
3　地球温暖化問題への国際的対応 …… 16
4　違法伐採対策の推進 …… 16

概説

1　施策の背景（基本的認識）

森林は、地球温暖化の防止や国土の保全、水源のかん養、生物多様性の保全などの多面的な機能を有しており、このような「緑の社会資本」としての恩恵を国民が将来にわたって永続的に享受できるよう、適切に整備・保全していくことが必要である。

特に、低炭素社会の実現が世界的な課題となる中で、京都議定書目標達成計画に基づく森林吸収量の目標 1,300 万炭素トン（第 1 約束期間の年平均値）の達成のためには、森林の整備・保全、化石燃料の使用抑制にも資する森林資源の活用等を加速化し、森林吸収源対策を着実に実施することが重要である。

また、我が国の森林資源は、戦後築き上げてきた人工林を中心に利用可能な状況を迎えつつあるが、国内の林業は路網整備や施業の集約化の遅れなどから生産性が低い状況にあり、中国等の世界的な木材需給動向を背景に国産材利用への転換が求められている今、国産材の需要拡大の動きを広め、森林・林業を活性化し、山村を再生する必要がある。

このような中、農林水産省においては、平成 21 年 12 月、効率的かつ安定的な林業経営の基盤づくりと木材利用の拡大に向けた今後 10 年間の取組の方向を示した「森林・林業再生プラン」を策定したところである。

平成 22 年度においては、森林･林業の再生のため、路網整備や集約化施業を加速化し、効率的な森林整備と間伐材等の安定供給を推進することが必要である。あわせて、間伐材をはじめ国産材利用の促進、新規需要の開拓を進めるとともに、需給変化に対応した木材産業構造を確立することが必要である。また、社会全体で森林資源を活用することにより山村再生にもつながる仕組みを構築することが必要である。

2　財政措置

（1）財政措置

森林・林業再生のため、「森林・林業再生プラン」を踏まえ、平成 22 年度林業関係予算一般会計において公共事業 1,970 億円、非公共事業 904 億円、国有林野事業特別会計 4,501 億円及び森林保険特別会計 48 億円を計上する。特に、以下の施策に重点的に取り組む。

① 路網整備と利用間伐の推進、高性能林業機械の導入促進、集約化施業の加速化による効率的な森林整備と間伐材等の安定供給の推進

② 間伐材をはじめ国産材の活用に向けた国産材住宅の推進、バイオマス利用の促進、新規需要の開拓

③ 需給変化に対応した木材産業構造の確立

④ 社会全体での森林資源の保全・活用による山村再生システムの構築

⑤ 地域の安全・安心の確保に向けた治山対策の推進

直近３か年の林業関係予算の推移

（単位：億円、％）

区　分	平成20年度		21年度		22年度	
公共事業費	2,779	(95.0)	2,709	(97.5)	1,970	(72.7)
非公共事業費	1,076	(105.1)	1,078	(100.2)	904	(83.9)
国有林野事業特別会計	4,496	(97.9)	4,621	(102.8)	4,501	(97.4)
森林保健特別会計	53	(99.8)	50	(94.5)	48	(96.0)

注：当初予算額であり、（　）は前年度比率。上記のほか、地域再生基盤強化交付金（内閣府に計上）及び農山漁村地域整備交付金がある。

（2）森林・山村に係る地方財政措置

「森林・山村対策」及び「国土保全対策」等を引き続き実施し、地方公共団体の取組を促進する。

森林・山村対策としては、①公有林等における間伐等の促進に要する経費、②国が実施する「森林整備地域活動支援交付金」と連携した、「森林情報の収集活動及び境界の明確化等」の活動に対する経費、③国が実施する「緑の雇用担い手対策事業」と連携した林業の担い手確保に必要な実地研修及び新規就業者定着のための福利厚生等への支援、④民有林における長伐期・複層林化と林業公社がこれを行う場合の経営の安定化の推進、⑤地域材利用のための普及啓発及び木質バイオマスエネルギー利用促進対策等に要する経費に対して引き続き地方交付税措置を講じるとともに、⑥ふるさと林道緊急整備事業に要する経費に対しても引き続き地方債措置及び地方交付税措置を講じる。

このほか、⑦公有林における作業道の整備に要する経費に対して地方交付税措置を講じる。

国土保全対策としては、①ソフト事業として、U·I ターン受入れ対策、森林管理対策等に必要な経費に対する普通交付税措置、②上流域の水源維持等のための事業に必要な経費を下流の団体が負担した場合の特別交付税措置、③公の施設として保全・活用を図る森林の取得及び施設の整備、農山村の景観保全施設の整備等に要する経費の地方債措置を実施する。

3　税制上の措置

（国　税）

ア　法人税については、農林中央金庫の合併等に係る課税の特例において、農林中央金庫等の合併に係る措置の適用期限を 3 年延長する。

イ　所得税及び法人税に共通するものとしては、中小企業者等に該当する林業者等が機械等を取得した場合等の特別償却又は税額控除制度の適用期限を 2 年延長する。

4　金融措置

（1）株式会社日本政策金融公庫資金制度

株式会社日本政策金融公庫の林業関係資金については、造林等に必要な長期低利資金について、貸付計画額を 257 億円とする。沖縄県については、沖縄振興開発金融公庫の農林漁業関係貸付計画額を 50 億円とする。

林業基盤整備資金（利用間伐推進）について、貸付金の使途に民間金融機関からの借入金の支払に必要な資金を追加する。

（2）林業・木材産業改善資金制度

林業者・木材産業事業者の経営改善等のため、無利子資金である林業・木材産業改善資金の貸付けを行う都道府県に対し、資金の造成に必要な経費について助成する。その貸付枠は 100 億円とする。

（3）木材産業等高度化推進資金制度

木材の生産又は流通の合理化を推進するのに必要な資金等を低利で融通する。その貸付枠は 1,268 億円とする。

また、チップ等安定供給資金の関連業種に「電気業」を追加する。

（4）独立行政法人農林漁業信用基金による債務保証制度

林業経営の改善等に必要な資金の融通を円滑にするため、独立行政法人農林漁業信用基金による債務保証の活用を促進する。

（5）林業就業促進資金制度

林業労働力確保支援センターが、都道府県から資金を借り受けて、新規林業就業者や認定事業主に就業の準備、研修の受講に必要な資金の貸付けを行っている場合に、都道府県に対し、当該資金の造成に必要な経費を助成するもので、その貸付枠は 6 億円とする。

5　政策評価

森林・林業施策の実施に当たっては、国民に対する行政の説明責任の徹底、国民本位の効率的で質の高い行政の実現及び国民の視点に立った成果重視の行政への転換を図るため、農林水産省政策評価基本計画等に即し、政策評価を積極的に行い、その結果を踏まえて施策内容の見直しを行う。

Ⅰ 森林のもつ多面的機能の持続的な発揮に向けた整備と保全

1　京都議定書目標達成計画等に基づく施策の展開

京都議定書の目標達成のために不可欠な森林による吸収量を 1,300 万炭素トン（第 1 約束期間の年平均値）確保するためには、試算の結果、これまで 35 万 ha の水準にあった間伐を毎年 55 万 ha、6 年間で合計 330 万 ha 実施することが必要となっている。このため、「京都議定書目標達成計画（平成 20 年 3 月全部改定）」（閣議決定）、「地球温暖化防止森林吸収源 10 ヵ年対策」（農林水産省）等に基づく取組を通じて森林整備の加速化を図る。

特に、平成 22 年度においては前年度に引き続き必要な整備量を確保するため、平成 21 年度補正予算と合わせ、積極的な取組を展開する。

（1）健全な森林の整備

健全な森林の育成に向けて、間伐の遅れを集中的に解消し、森林吸収源対策の加速化を図るため、「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法」に基づく措置を活用しつつ間伐を引き続き推進するとともに、育成複層林施業、長伐期施業等により二酸化炭素を長期にわたって固定し得る森林づくりを推進する。

また、これに加え、天然更新の活用等による針広混交林化、広葉樹林化を通じ、多様な森林づくりを推進する。

さらに、適切な森林の整備に当たり、利用間伐を推進するとともに、路網の整備と高性能林業機械の一体的な組合せによる林業生産コストの低減等の推進や「緑の雇用担い手対策事業」の拡充等による担い手の確保・育成等を図る。

（2）保安林等の適切な管理・保全等の推進

法令等に基づき伐採・転用規制等の保護・保全措置が採られている保安林等について、水源のかん養等の指定目的に応じた機能が持続的に確保されるよ

う適切な管理・保全を図る。

このため、保安林の計画的な指定や伐採・転用規制等の適切な運用を図るとともに、優れた自然環境を有する国有林野内の天然生林等については、保護林の設定等を推進し、適切な保全・管理を行う。

また、荒廃した保安林等における土砂の流出・崩壊の防止等を図るため、山地災害の発生の危険性が高い地域や奥地水源地域等における荒廃地の復旧整備など、流域特性等に応じた治山施設の整備についてコスト縮減を図りつつ推進する。

さらに、森林病害虫や野生鳥獣による被害防止・防除対策、林野火災予防対策を推進する。

（3）木材・木質バイオマス利用の推進

持続可能な森林経営の推進に寄与するとともに、化石燃料の使用量を抑制し二酸化炭素の排出抑制にも資する、再生産可能な木材の積極的な利用を図る。

このため、森林所有者から木材加工業者まで、川上・川下が連携して、低コスト・大ロットの安定的な木材供給の実現を図ることにより、木材の生産・流通に関する構造改革を総合的に推進する。

また、木材供給・利用量の更なる拡大に向け、木材産業の競争力強化、住宅や公共施設等への地域材利用の推進、「木づかい運動」等の消費者対策、林地残材等の木質バイオマスの利用拡大、木材の輸出促進、公共工事への間伐材の利用促進や間伐材の用途開拓等の取組を推進する。

（4）国民参加の森林（もり）づくり等の推進

森林・林業及び木材の利用に関して、広く国民の理解を得つつ、森林整備を社会全体で支えていくという気運を醸成していくことが重要であることから、植樹祭等の実施や森林ボランティア活動への支援、森林環境教育の推進等に取り組み、国民参加の森林づくりを推進する。

（5）吸収量の報告・検証体制の強化

京都議定書第 1 約束期間（平成 20 ～ 24 年）における森林吸収量の算定に向け、枯死木、落葉・落枝、土壌の炭素動態に関するデータの収集・分析のほか、育成林の現況に関するデータの収集を行う。また、伐採木材製品の炭素蓄積変化量を効率的に把握するための手法開発等を行う。

（6）排出量取引、カーボン・オフセットの推進

排出量取引やカーボン・オフセットの推進を通じ、木質バイオマスの化石燃料代替利用による排出削減や、森林整備による吸収の取組を推進する。

2　多様で健全な森林への誘導に向けた効果的な整備

森林のもつ多面的機能を発揮させるため、100 年先の森林の姿を見据え、間伐等の保育を適切に実施するとともに、広葉樹林化、針広混交林化、長伐期化等の多様な森林づくりを推進する。

また、国民の理解の醸成と参画を促進し、地域を挙げた森林所有者への働きかけを行うほか、今後整備が進まない箇所においては公的主体による森林整備等を推進する。

（1）多様で健全な森林の整備

健全な森林の育成のための間伐はもとより、長伐期林、育成複層林、針広混交林、広葉樹林など、多様で健全な森林への誘導に向けた効率的な整備を推進する。

また、路網の整備や高性能林業機械の導入等により、間伐等を推進するための条件整備を推進する。

（2）公的な関与による森林整備の推進

森林所有者等が自助努力を行っても適正な整備が進み難い森林のうち、山地災害防止、水源かん養等の公益的機能の発揮に対する要請が高く、その適正な整備が必要な場合には、治山事業や水源林造成事業により必要な整備を行うほか、森林整備法人等が分収方式等により行う森林整備を推進する。その際、地域の実情を踏まえ、長伐期化、複層林化など、多様な森林の整備を推進する。

また、植栽が行われない伐採跡地については、伐採及び伐採後の造林の届出制度の適正な運用等を図り、その新たな発生を抑制するとともに、既に発生している箇所の更新を確保する対策に取り組む。

さらに、地域において、公益的機能の発揮を図る

ための適正な整備を特に必要としている森林については、公有林化を推進する。

（3）森林資源の管理体制の整備

市町村森林整備計画において、重視すべき機能に応じた森林の区分である「水土保全林」、「森林と人との共生林」、「資源の循環利用林」ごとに、望ましい森林施業の方法や推進すべき施策を明らかにするとともに、その適切な運用が図られるよう、市町村森林整備計画の指針となる地域森林計画の樹立に際し必要な助言を行う。

また、生物多様性の保全をはじめとする持続可能な森林経営に関する基準・指標等に係るデータや、地域森林計画の策定等において森林の整備に係る基本的事項等を定めるために必要な客観的データを継続的に把握する森林生態系多様性基礎調査や森林資源モニタリング調査等を実施し、その調査結果の時系列解析手法や衛星画像等による解析手法の開発に取り組む。さらに、森林に関する情報を的確かつ効果的に把握、分析し、森林計画等に適切に反映できる情報管理体制の整備を図るため、森林現況の情報を効率的に処理できる森林 GIS の整備の推進とそれを活用する人材の育成を図る。

このほか、森林施業の集約化を図るため、森林施業計画の作成等に必要な森林情報が、個人情報保護に関する法令等に則しつつ、森林組合等の林業事業体に提供されるよう、都道府県に対する助言等を行う。

なお、水源地の森林の整備・保全を効果的・効率的に推進するため、地球温暖化による集中豪雨等の気候変動に伴う、林地荒廃の発生の予測手法等を検討する。

（4）省庁間連携等による森林整備・保全の推進

より効果的な森林の整備・保全と、その波及効果の増大を図るため、関係省庁と連携して、①海岸浸食や潮害等により白砂青松が失われつつある海岸における砂浜の復元や松林の保全の推進、②森林の再生を目的に含む自然再生協議会への参画とその支援、③木質資源の有効利用を通じて森林整備を推進するための公共事業や環境保全に資する施設等への間伐材利用の促進のための事業を実施する。

（5）優良種苗の確保

森林整備の基礎資材となる優良種苗の安定的な生産・供給を図るため、多様な社会的ニーズに対応した新品種の開発と種苗生産体制の整備を実施する。

3　森林における生物多様性保全の推進

（1）生物多様性国家戦略 2010 の推進

生物多様性基本法の施行（平成 20 年 6 月 6 日）を受け、平成 22（2010）年 3 月に策定された「生物多様性国家戦略 2010」に基づき、森林の生態系の調査のほか、森林の保護・管理技術の開発や、野生鳥獣による森林被害対策、国民参加の森林づくりや森林の多様な利用の推進等、森林における生物多様性の保全及び持続可能な利用に向けた施策を推進する。

また、平成 22 年 10 月に生物多様性条約第 10 回締約国会議（COP10）が名古屋市で開催されることを踏まえ、我が国における森林の生物多様性保全の取組を国内外へ発信する。

（2）国有林野における取組

国有林野においては、原生的な天然林や希少野生動植物等を保護する観点から保護林や緑の回廊の設定等を推進するとともに、人工林等における適切な間伐の実施等森林の整備・保全を通じた多様で健全な森林づくりを推進する。

また、渓畔林等の保護樹帯を再編・拡充することにより上流域から下流域までの森林の連続性を確保し、森林生態系のネットワーク形成を推進する。あわせて、これらの生物多様性保全に資する取組の状況を示す地域管理経営計画参考資料を作成し国民に判りやすく提示する。

4　花粉発生源対策の推進

（1）少花粉スギ等の花粉症対策苗木の生産体制の整備

遺伝子組換え技術や人工交配を用いた無花粉スギ品種等の開発に取り組むとともに、少花粉スギ等の苗木の生産量の増大を図るため、①短期間で種子生

産が可能となるミニチュア採種園の整備、②育苗作業の省力化に資する新たなコンテナ利用、③広葉樹等郷土樹種の生産等を推進する。

（2）花粉の少ない森林への転換等の推進

スギ花粉の飛散に強く影響を与える発生源地域の推定や、首都圏近郊等のスギ林の少花粉スギ林や広葉樹林等への転換を促進する。また、都市周辺のスギ人工林等において、広葉樹林や針広混交林へ誘導するための抜き伐り等を推進する。

5　流域保全のための効率的かつ総合的な国土保全対策の推進

（1）保安林の適切な管理の推進

水源のかん養、土砂流出の防備等の公益的機能の発揮が特に要請される森林については、保安林としての計画的な指定を推進するとともに、衛星デジタル画像等を活用し、保安林の現況や規制に関連する情報を総合的に管理する。

（2）地域の安全・安心の確保に向けた治山対策の推進

豪雨、地震等による山地災害を防止するとともに、これによる被害を最小限にとどめ、地域の安全性の向上を図るための治山施設の設置等を推進する。

また、ダムの上流等の重要な水源地や集落の水源となっている保安林等において、浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林の維持・造成を推進する。

特に、近年の集中豪雨の頻発や地震等による大規模な山地災害の発生や生物多様性の保全に対する国民の関心の高まりを踏まえ、流域保全の観点から、効果的な森林の再生のための治山対策を推進し、地域の安全と安心の確保を図る。

具体的には、国有林と民有林を通じた計画的な事業の実施や他の国土保全に関する施策との連携とともに、渓畔林の整備、危険木除去等による総合的な流木災害の防止対策の推進や生態系の維持・向上に資する新工法等の開発・定着の促進を図る。

また、大規模災害発生時には、被害箇所の調査や災害復旧についての助言を行う専門家の派遣など、森林管理局等による都道府県に対する支援を引き続き迅速・円滑に実施する。

（3）災害対策

被災した治山施設について治山施設災害復旧事業等により早期復旧を図るとともに、災害により発生した荒廃地等について、再度災害の防止を図るため、災害関連緊急治山事業等により早期の復旧整備を図る。

また、被災した林道施設、山村環境施設及び激甚災害で被災した森林については、林道施設災害復旧事業、災害関連山村環境施設復旧事業及び森林災害復旧造林事業により、早期の復旧を図る。

（4）森林病害虫被害対策等の総合的、効果的実施

松くい虫被害（マツ材線虫病）対策については、保全すべき松林において被害のまん延防止のための薬剤散布、被害木の伐倒駆除や健全な松林を維持するための衛生伐を実施するとともに、その周辺の松林において、広葉樹林等への樹種転換を推進する。また、抵抗性マツ品種の開発及び普及を促進する。

カシノナガキクイムシが媒介するナラ菌による「ナラ枯れ」被害対策については、予防や駆除を積極的に推進するとともに、総合的かつ効果的な防除手法を開発するための調査を実施する。

林野火災の予防については、全国山火事予防運動などの普及活動や、予防体制の強化等を図る。また、林業現場における林野火災防止技術の向上を図る。

また、各種森林被害の把握及びその防止のため、森林保全推進員を養成するなどの森林保全管理対策を地域との連携により推進する。

（5）野生鳥獣の生息動向に応じた効果的な森林被害対策の推進

「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」を踏まえ、関係省庁による鳥獣保護管理施策との一層の連携強化を図りつつ、野生鳥獣による被害及びその生息状況を踏まえた効果的な森林被害対策を推進するとともに、地域の実情に応じた各般の被害対策を促進するための支援措置を行う。

（6）優れた自然環境を有する森林の保全・管理の推進

原生的な天然生林や貴重な野生動植物の生息・生育地等となる国有林野について、保護林の設定等を推進し、必要に応じて植生回復等の措置を講ずることによる適切な保全・管理を推進する。また、野生動植物の種や遺伝的な多様性を確保するため、保護林相互を連結してネットワークとする「緑の回廊」の設定等を推進する。

6　国民参加の森林（もり）づくりと森林の多様な利用の推進

（1）国民参加の森林づくりの推進

国民参加の森林づくりを以下の取組を通じて推進する。

① 全国植樹祭、全国育樹祭等の国土緑化行事、緑の少年団全国大会等の実施を支援

② 地球温暖化防止や生物多様性保全に向けた幅広い層による森林づくり活動、多様な森林づくりの企画提案、活動の安全確保対策等に対する支援

③ 企業の森林づくり活動を促進するため、企業等のニーズの調査、森林づくり活動に必要な情報の整備・提供、企業の経営者等を対象とした説明会の開催等を支援

④ 「美しい森林（もり）づくり推進国民運動」を促進するため、全国レベルの推進組織が行う会議や説明会の開催等を支援

⑤ 里山や巨樹・古木等の保全・管理技術の開発や緑化技術に係る情報の提供・普及を支援

（2）森林の多様な利用の推進

森林体験活動を含む森林環境教育活動や里山林の再生活動など、森林の多様な利用及びこれらに対応した整備を進めるため、以下の取組を推進する。

① 森の子くらぶ活動や学校林などにおける幅広い体験活動の機会の提供、体験活動の場の整備の推進、木材利用に関する教育活動（木育（もくいく））の推進、森林管理署等における森林教室の開催等を通じた教育関係機関等との連携の強化

② 青少年等による森林ボランティア活動の促進、林業後継者等に対する林業体験学習等の実施

③ 企画・調整力を持つ人材の育成や、里山林の再生活動の普及の実施

④ 教育的な利用に供する森林・施設の整備や、森林づくりへの国民参加などの多様な利用に対応した森林の整備の推進

⑤ 年齢や障害の有無にかかわらずすべての利用者が森林と触れ合えるよう配慮した、国民に開かれた森林の整備

7　国民の理解の下での森林整備の社会的コスト負担の検討

森林のもつ多面的機能の持続的な発揮に向けた森林整備の社会的コスト負担としては、一般財源による対応のほか、国及び地方における環境問題に対する税等の活用、上下流間の協力による基金の造成や分収林契約、森林空間利用等における料金の徴収、森林整備等のための募金、ボランティア活動による対応など様々なものがあるが、これらの対応により社会全体で森林整備を支えていくことの必要性が広く国民に理解されるよう引き続き努める。

Ⅱ　林業の持続的かつ健全な発展と森林を支える山村の活性化

1　望ましい林業構造の確立

林業の持続的かつ健全な発展を図るため、効率的かつ安定的な林業経営を担い得る者を育成し、これらの林業経営が林業生産の相当部分を担う林業構造を確立するための施策を講じる。

(1) 効率的かつ安定的な林業経営の育成

経営規模の拡大、林業生産コストの低減を図り、国産材安定供給体制の整備を推進するため、森林組合等の林業事業体による施業の集約化を推進するとともに、広域に連携して国産材を安定供給する取組等の推進を図る。

また、施業の集約化につながる森林情報の収集活動その他の地域活動を確保するための支援措置を講じる。

このほか、「林業経営基盤の強化等の促進のための資金の融通等に関する暫定措置法」に基づく金融・税制上の措置の活用、都道府県知事によるあっせん等の施策を講じる。

(2) 林業経営の効率化・低コスト化に向けた路網・作業システムの推進

森林施業を効率的かつ効果的に実施するため、施業の集約化の推進、簡易で崩れにくい作業道などを主体とした路網整備の加速化に向けた作設技術の確立及び高性能林業機械の導入への支援を行うとともに、これらの効率的な組合せによる低コスト作業システムの普及・定着を支援する。

また、先進林業機械の更なる改良を支援するとともに、先進林業機械の普及・定着を図るため、先進林業機械のデモンストレーション等による現地検討会やシンポジウムの実施を支援する。

(3) 施業の集約化の推進

提案型集約化施業の定着に必要な「森林施業プランナー」の育成を加速化させるため、実践指導を行える専門家の養成を支援するとともに、これまでの集合研修に加え、個別研修として専門家チームの派遣や OJT[*1] 研修の実施を支援する。

そのほか、市町村、林業事業体等からなる地域集約化促進協議会が不在村森林所有者等への働きかけを強化するために行う戸別訪問に対して支援する。

また、施業の集約化を担う森林組合等と利用間伐を担う林業事業体の連携促進に向けた取組等を支援する。

さらに、森林施業の集約化や施業の実施のために必要となる森林情報の収集活動及び境界の明確化等その他の地域における活動を確保するための支援をする。

(4) 森林組合改革の推進

森林組合の合併や経営基盤強化を推進するほか、森林組合系統の適正な組織・業務運営を確保するための検査を引き続き実施する。

(5) 森林国営保険の普及

火災、気象災及び噴火災による森林の損害をてん補する森林国営保険の普及に引き続き努める。

2　林業の担い手の確保・育成

幅広い新規就業者の確保及び育成のため、就業環境の整備を行うとともに、意欲ある林業後継者の技術の向上と地域のリーダーの育成を図る。

(1)「緑の雇用」等による林業就業者の確保・育成

厳しい雇用情勢の中、林業就業に意欲を有する者に対して、作業実態等の理解を図るための３か月程度のトライアル雇用や、林業に必要な基本的な技術・技能から低コスト施業等の実施に必要な技術・技能まで、様々な技術と技能を付与するための研修等に対して支援する。

また、効率的かつ多様な森林施業に精通したリーダーを育成するため、専門的な知識・技術を習得させるための研修を実施する。

さらに、コスト管理など現場管理のできる人材を

＊1　日常の業務を通じて必要な知識・技能又は技術を身につけさせる教育訓練。

育成するため、必要な研修を実施するためのカリキュラム等の策定や研修参加に必要な経費に対して支援する。

（2）林業経営を担うべき人材の確保・育成

効率的な経営を行う林業経営者を確保・育成するため、経営能力の高い専門家や現場対応力の高い技術者を効率的・効果的に育成する手法について調査を実施するとともに、中堅林業技術者等を対象とした林業経営向上への取組を支援する。

また、林業後継者を確保・育成するため、森林・林業関係学科高校生等に対するインターンシップ、山村地域の小・中学生に対する地域の森林・林業に関する体験学習等を通じた森林施業の推進に関する普及・啓発活動を支援する。

さらに、地域のリーダー的な森林所有者で組織する林業研究グループ等が森林所有者に対して行う施業実施の働きかけや施業技術の現地実証等の活動を支援する。

（3）林業事業体の雇用管理の改善

都道府県及び林業労働力確保支援センターによる林業事業体に対する経営指導、経営者等の雇用管理研修、指導員の能力向上のための研修等を行う。

また、林業事業体の経営改善や就業条件等の整備に関する評価・指導等に向けた取組を行う。

（4）労働安全衛生対策の推進

林業労働における安全衛生の確保を図るため、安全衛生指導員の養成、振動障害予防対策の促進、伐木作業技術の現地研修会、高性能林業機械等の大型機械の安全作業の現地研修・指導、安全作業器具等の開発・改良、蜂刺されに関する知識及び危険性についての普及啓発、林業事業体の安全活動促進の指導等の事業を、近年の労働災害の発生状況を踏まえつつ、効果的に実施する。

一方、国有林野事業については、安全管理体制の機能の活性化、安全作業の確実な実践等を徹底する。

（5）女性の参画及び高齢林業者の活動の推進

女性の林業経営への参画を促進するための研修会開催等を支援するとともに、林業女性グループの活動やネットワーク化の促進を通じて、女性が林業経営に参画・活動しやすい環境づくりを推進する。

また、山村への回帰が期待される団塊の世代等を対象とした所有森林の経営・管理のための情報提供や研修等の支援、森林・林業を担ってきた高齢者の技術を伝承するための林業体験学習会の開催等への支援を実施する。

3　地域資源の活用等による魅力ある山村づくりと振興対策の推進

過疎化・高齢化が進展する山村の活性化を図るため、山村の主要な産業である林業等の振興に加え、山村における所得機会の増大、都市と山村の交流等の施策を推進する。

（1）地域の特色を生かした山村の活性化

山村に豊富な森林資源から新たな付加価値を創出し、山村の活性化を図るため、以下の取組を推進する。

① 山村特有の資源を活用した新たな商品化、事業化及び森林・山村体験活動の事業化等、新たなビジネスモデルの創出等に向けた取組の推進

② 森林整備や木質バイオマスの利用による二酸化炭素の吸収量・排出削減量の取引及び教育・健康機能等、山村資源を活用したビジネスの展開に対して、山村と企業等とのマッチングをはじめとした支援の実施

③ 里山林の整備と里山資源の活用を組み合わせて、自立・継続的に実施できる地域モデルを実証、確立及び普及

また、山村と都市との交流を促進するとともに、定住促進のための生活環境施設の整備を実施する。

（2）山村振興対策等の推進

「山村振興法」に基づき、都道府県による山村振興基本方針と市町村による山村振興計画の作成及びこれに基づく事業の計画的な推進を図る。

また、山村地域の産業の振興に加え住民福祉の向上にも資する林道の整備等に助成するとともに、都道府県が市町村に代わって整備することができる基幹的な林道を指定し、その整備に助成する。さらに、

山村地域の安全・安心の確保に資するため、治山施設の設置や保安林の整備に加え、地域における避難体制の整備等と連携した効果的な治山対策を推進する。

加えて、振興山村の農林漁業者等に対し、株式会社日本政策金融公庫から長期低利の振興山村・過疎地域経営改善資金の融通を行う。

4　特用林産の振興

きのこや山菜、木炭などの特用林産物は、農山村地域において貴重な収入、就労の機会などをもたらし、林業の持続的発展及び農山村地域の活性化に重要な役割を果たすものであることから、生産から消費に至るまでの振興に向けた施策を推進する。

（1）特用林産物の生産・供給体制の整備

産地の特性に応じた特用林産物の供給体制の確立に向け、生産基盤の高度化、作業の省力化、品質の安定化、販売体制の多様化等に対応した生産、供給等の施設を整備するとともに、竹材の利用促進に資する加工施設等の整備を推進する。

（2）特用林産物の生産・流通の円滑化と需要の拡大

特用林産物の全国的な利用の拡大に向けた統一規格の制定・普及のほか、食の安全と信頼の確保に向けた特用林産物に関わる事業者を対象とするセミナーの開催、地域特性や用途に応じた竹林管理体系の検討、しいたけの DNA 判別手法のマニュアル化、加工業務分野に対応したしいたけの安定供給体制の在り方の検討や産地等における実証並びにしいたけ原木の安定供給モデルの整備等を実施する。

5　過疎地域対策等の推進

人口が著しく減少し、生活環境の整備等が他の地域より低位にある過疎地域及び半島地域について、都道府県が市町村に代わって整備することができる基幹的な林道を指定し、その整備につき助成する。

また、過疎地域の農林漁業者等に対して長期低利の振興山村・過疎地域経営改善資金を融通するとともに、過疎地域の定住条件の整備と農林漁業の振興等を総合的に行う事業等に助成する。

Ⅲ　林産物の供給及び利用の確保による国産材競争力の向上

1　木材の安定供給体制の整備

（1）生産・流通体制の整備

全国 11 のモデル地域において、川上と川下が連携して地域材を大量かつ安定的に需要者へ供給する「新生産システム」を推進する。

また、森林組合等の林業事業体による施業の集約化、低コスト作業システムの開発・普及、供給可能な原木量情報の取りまとめと需給のマッチングにより、国産材安定供給体制の整備を推進する。

（2）流域内、流域間の連携の促進

民有林・国有林を通じた流域内の森林・林業・木材産業関係者及び上下流住民等の連携・協力により、森林の流域管理システムの一層の推進を図るため、都道府県境を越える圏域における流域間の住民や森林・林業・木材産業関係者が連携して取り組む木材産地形成のための協定の締結、上下流市町村間の森林整備協定の締結等を支援する。

2　製材・加工体制の整備

木材の需要構造の変化を踏まえ、木材の供給量を確保し、製材・加工の大規模化等を推進するため、

① 地域の中小製材工場が中核工場と連携して生産品目の転換に取り組む場合や、外材主体の製材工場が国産材への原料転換に取り組む場合に必要となる木材加工流通施設等の整備

② 間伐材等を原料とする製紙用チップを生産するための木材チップ製造施設等の整備

③ 外材から国産材への原料転換や品質・性能の確かな製品の供給を行う場合の設備導入等について利子助成やリース料の一部助成

等を実施する。

3　低炭素社会への貢献に向けた木材利用の拡大

（1）企業・生活者等のターゲットに応じた戦略的普及

国産材利用の国民運動である「木づかい運動」において、消費者への波及効果が期待できる企業を主なターゲットとし、マーケティング・リサーチや多様な情報発信等を行うことにより木材需要の拡大を図る。

また、市民や児童に対する木材利用に関する教育活動（木育（もくいく））を推進するとともに、低炭素社会に向けて木材利用による二酸化炭素の削減効果の「見える化」をはじめとした環境貢献度の定量的評価手法の普及を通じて、住宅への木材利用や企業による木材利用の促進を図る。

さらに、文部科学省や厚生労働省と連携しつつ、学校関連施設や社会福祉施設等の公共施設において積極的に木材利用を推進する。

加えて、地域ごとに異なる国産材をはじめ、外材に係る需給・価格動向について客観的かつきめ細かに収集・分析し、幅広い関係者に迅速かつ的確に発信するなど、木材需給の安定を図る事業等を実施する。

（2）消費者ニーズに対応した製品開発や「顔の見える木材での家づくり」の普及

「顔の見える木材での家づくり」など地域材を活かした地域型住宅づくりや、長期優良住宅等に対応した地域材による住宅部材の開発、木造建築設計の担い手育成等への支援を実施する。

また、建築物の防火性能向上のためのデータ取得や、国産材住宅に係る情報発信力の強化等への支援、土木用等資材ごとの安定供給に向けた仕組みづくり等に対する支援を実施する。

さらに、製品の供給に当たっては、品質管理を徹底し、乾燥等の品質及び性能の明確な製品の安定供給を推進するとともに、JAS マーク等による品質及び性能の表示を促進する。

（3）国産材の海外市場での利用の促進

国産材の海外市場での利用を促進するため、引き続き住宅部材を含む国産材製品の海外展示への出展や商談会等を実施するとともに、輸出に取り組む者が直面する課題の解決に向けた取組を支援する。

（4）木質バイオマスの総合的利用の促進

間伐材等の未利用木質資源の利用を促進するため石炭火力発電所における石炭との混合利用や地域における熱利用等の拡大に資する木質バイオマス利活用施設の整備を推進する。また、需給者間のコーディネート活動による大ロット化・安定化や間伐材等の搬出・運搬コスト低減のための先進的・実証的な取組を推進するとともに、地域における木質バイオマスの安定供給体制の整備や、ボイラー等の木質バイオマス燃焼機器の性能向上等を推進する。

また、国内クレジット制度やオフセット・クレジット（J-VER）制度における排出削減事業者（クレジットの売り手）とクレジットの買い手のマッチング等を図り、未利用間伐材などの木質バイオマスの利用を促進する。

4　適切な木材貿易の推進

WTO 交渉においては、持続可能な開発を実現する観点から、地球規模での環境問題の解決・改善に果たす森林の役割、再生可能な有限天然資源としての森林の特徴に配慮し、各国における持続可能な森林経営の推進に資する貿易の在り方が議論されるべきとの基本的考え方に基づき交渉に臨む。

各国との経済連携協定（EPA）／自由貿易協定（FTA）交渉を進める際には、我が国全体として経済上・外交上の利益を考慮し、国内農林水産業・農山漁村の振興などを損なうことは行わないという基本的姿勢を堅持しながら、個別品目の事情に応じて戦略的に交渉に臨む。これらの交渉を通じて持続可能な森林経営、地球環境の保全への取組の推進、木材自給率の向上等に資するよう努める。

Ⅳ　森林・林業・木材産業に関する研究・技術開発と普及

1　研究・技術開発等の効率的・効果的な推進

森林・林業・木材産業分野の研究・技術開発や林木育種に関する戦略を踏まえ、国、独立行政法人森林総合研究所が都道府県の試験研究機関、大学、学術団体、民間企業等との産学官連携の強化を図りつつ、研究・技術開発を効率的かつ効果的に推進する。また、研究・技術開発の成果については、達成目標に照らして評価を行う。

（1）試験研究の効率的推進

独立行政法人森林総合研究所において、地球温暖化対策に向けた研究、森林と木材による安全・安心・快適な生活環境の創出に向けた研究、社会情勢変化に対応した新たな林業や木材利用に関する研究、新素材開発に向けた森林生物資源の機能解明に関する研究及び森林生態系の構造と機能の解明に関する研究を実施する。

効率的な研究及び成果の活用を図るため、独立行政法人森林総合研究所が主導的な役割を担いつつ、都道府県の試験研究機関等と連携して試験研究を推進する。

森林吸収源に関しては、基礎的研究のほか京都議定書第 1 約束期間（平成 20 ～ 24 年）後における森林吸収量の計上方法及び途上国の森林減少・劣化の回避に伴う排出削減量の推計方法等についての研究を推進する。

林木の新品種開発については、安全で快適な国民生活の確保や多様な森林整備に資するため、花粉症対策に有効な品種、地球温暖化防止に資する品種、国土や自然環境の保全等及び林産物供給機能の向上に資する品種の開発を進める。

また、絶滅危惧種や天然記念物等の貴重な林木の遺伝資源の収集、保存及び特性評価等を推進する。

これらの林木育種の推進に当たっては、林木育種戦略に基づき、多様化・高度化する国民ニーズに対応するため、独立行政法人森林総合研究所が中核となり、都道府県の試験研究機関等との緊密な連携の下に効果的・効率的な実施を図る。

（2）森林・林業・木材利用に関する技術の開発

森林整備の低コスト･高効率化を図るため､①地形･林分条件など地域特性に適した作業システムに対応できる高性能林業機械等の改良、②低コスト・効率的なバイオマス収集・運搬システム及びそれに必要な収集・運搬機械の開発、③機械利用に係る共通的な評価値（機械損料）の整備と経済的効率性の向上等を図る技術開発、④育林技術の改良・開発、作業工程ごとのコスト分析と評価、⑤先進林業機械の改良、現地検討会の開催等を実施する。

また、コンクリート型枠や地盤改良用基礎杭等の土木用資材について、外材や金属・コンクリート等の非木質原料から間伐材等の国産材へ原料転換するための技術開発等への支援を実施する。

さらに、林地残材や間伐材等の未利用森林資源活用のため、エネルギーやマテリアル利用に向けた製造システムの構築等、木質バイオマスの新たな用途の実用化に必要な技術の開発を推進する。

2　効率的・効果的な普及指導の推進

国と都道府県が共同した林業普及指導事業を実施し、都道府県間の均衡のとれた普及指導水準を確保するため、林業普及指導員の資格試験や研修を行うほか、林業普及指導員の配置、普及活動に必要な機材の整備等の経費について林業普及指導事業交付金を交付する。

また、地域が一体となった森林の整備及び保全や林業生産活動を推進するため、地域の指導的林業者や施業等の集約化に取り組む林業事業体等を対象とした重点的な普及活動を、林業普及指導事業等を通じて効率的かつ効果的に推進する。

さらに、林業研究グループへの支援のほか、高性能林業機械の適切かつ効率的な稼働を推進するための研修や簡易で耐久性のある作業路作設のための研修の実施など、林政の重要な課題に対応するための人材の育成を図る。

Ⅴ　国有林野の適切かつ効率的な管理経営の推進

1　開かれた「国民の森林（もり）」の推進

公益的機能の維持増進を旨とする管理経営を推進するとともに、適切で効率的な事業運営の確保を図る中で、開かれた「国民の森林」の実現に向けた取組を引き続き推進する。

2　公益的機能の維持増進を旨とする管理経営の推進

国土保全等の公益的機能の高度発揮に重要な役割を果たしている国有林野の特性を踏まえるとともに、多様化する国民の要請に適切にこたえるため、森林・林業基本計画に従い、以下の施策を着実に推進する。

その際、流域の実態を踏まえながら、民有林施策と国有林野が一体となって地域の森林整備や林業・木材産業の振興を図るため、森林の流域管理システムの下で民有林との連携を推進する。

（1）森林計画の策定

「国有林野の管理経営に関する法律」に基づき、国有林野の管理経営に関する基本計画に即して、31森林計画区で国有林の地域別の森林計画、地域管理経営計画を策定する。また同計画に即して、31森林計画区で国有林野施業実施計画を策定する。

（2）健全な森林の整備の推進

森林の流域管理システムの下、山地災害の防止、水源かん養等の水土保全機能の発揮、自然環境の保全及び形成、保健･文化･教育目的による森林の利用、森林資源の循環利用を推進する基盤となる森林の整備を、それぞれの森林に適した路網の整備を含めて、森林環境保全整備事業により効果的に実施する。

また、山村振興に寄与するため、山村地域における定住条件の改善や都市との交流等を促進する。

特に、森林吸収量の目標の達成を図るため間伐を集中的に実施するほか、国土の保全等の森林のもつ公益的機能の高度発揮や生物多様性の保全・野生鳥獣との共存に向けた森林の整備等、国民のニーズにこたえるため、針広混交林化等を推進する。

これらの森林の整備に係る経費の一部について、一般会計から繰入れを行う。

（3）森林の適切な保全管理の推進

公益林については、公益的機能をより一層発揮させるための管理経営を推進し、保安林等の保全管理、国有林の地域別の森林計画の樹立、森林・林業に関する知識の普及及び技術指導等を行う。

原生的な天然生林や野生動植物の生息・生育地等の国有林野については、生物多様性の保全等の観点から、保護林や保護林相互を連結してネットワークとする「緑の回廊」の設定等を推進するとともに、貴重な野生動植物や保護林の状況を的確に把握し、必要に応じて植生の回復等の措置を講ずる。また、天然生林における生物多様性を含めた適切な管理経営を実施するため、希少野生動植物種に関する情報の蓄積・共有化システムの整備、保護林におけるモニタリング調査の実施など体系的な管理を推進する。

また、世界自然遺産の「屋久島」、「白神山地」及び「知床」の保全対策、世界文化遺産と一体になった景観を形成する森林の景観回復対策を推進するとともに、「小笠原諸島」の外来種対策等、世界遺産一覧表への記載を推薦された地域等の保全対策を講じる。

このほか、地域住民等多様な主体との連携により野生鳥獣と住民の棲み分け・共存に向けた地域づくりに取り組むとともに、国有林野内に生息又は生育する国内希少野生動植物種の保護を図る事業、森林生態系保護地域バッファーゾーンにおける普及活動を促進する事業、NPO等と連携した自然再生推進のための事業等を行う。

林野火災、廃棄物の不法投棄等の森林被害については、未然防止のための森林保全巡視を行うとともに、地域の自治体、警察、ボランティア等と連携した清掃活動等を実施する。

地球温暖化防止対策としては、天然生林の適切な保全管理及び植生の保全・回復を入込者への指導等の強化や巡視等により行う。

これらの森林の保全管理に要する経費について、一般会計からの繰入れを行い、国民の負託にこたえた国有林野の管理経営を適切に実施する。

（4）国有林野内の治山事業の推進

国有林野の治山事業の推進に当たっては、近年の集中豪雨の頻発や地震等による大規模な山地災害の発生や生物多様性の保全に対する国民の関心の高まりを踏まえ、流域保全の観点から、効果的な森林の再生のための治山対策を推進し、地域の安全と安心の確保を図る。具体的には、国有林と民有林を通じた計画的な事業の実施や他の国土保全に関する施策との連携とともに、渓畔林の整備、危険木除去等による総合的な流木災害の防止対策の推進や生態系の維持・向上に資する新工法等の開発・定着の促進を図る。

（5）国民による積極的な利用の推進

管理経営の透明性の確保を図るため、情報の開示や広報の充実を進めるとともに、森林計画の策定等の機会を通じて国民の要請の的確な把握とそれを反映した管理経営の推進に努める。

体験・学習活動の場としての「遊々（ゆうゆう）の森」の設定・活用を図るとともに、農山漁村における体験活動と連携し、森林・林業に関する体験学習のためのフィールドの整備及びプログラムの作成を実施するなど、学校、NPO、企業等、多様な主体と連携して森林環境教育を推進する。

また、NPO 等による森林づくり活動の場としての「ふれあいの森」や、伝統文化の継承等に貢献する「木の文化を支える森づくり」、企業等の社会貢献活動としての「法人の森林（もり）」のほか、多様な主体による協働型の「安心・快適な高尾の森林づくり」など国民参加の森林づくりを推進する。

（6）林産物の供給

適切な生産・販売により持続的かつ計画的な木材の供給に努めるとともに、国産材安定供給協議会の活動や民有林・国有林が連携した森林整備協定等による共同施業団地化などにより地域材の安定供給体制の構築に取り組む。これらの推進に当たっては安定供給システム販売の拡充や作業道を中心とする路網の積極的な整備を図りつつ、列状間伐と高性能林業機械の組合せ等による低コスト作業システムの普及・定着に向けて取り組む。

また、民間事業者の能力を活用しつつ効果的な事業運営を図るため、引き続き収穫調査の委託、民間市場への販売の委託を推進する。

（7）国有林野の活用

国有林野の所在する地域の社会経済的状況、住民の意向等を考慮して、農林業の構造改善等地域における産業の振興、住民の福祉の向上に資するよう、貸付け、売払い等による国有林野の活用を積極的に推進する。

さらに、「レクリエーションの森」について、民間活力を活かしつつ、利用者のニーズに対応した施設の整備や自然観察会等の開催、レクリエーションの場の提供等を行うなど、その活用を推進する。

3　適切で効果的な事業運営の確保

簡素で効率的な組織機構の下で、伐採、造林等の実施行為を民間事業者にゆだねるなどにより、必要最小限の職員数で効率的に事業を実施する。

Ⅵ　持続可能な森林経営の実現に向けた国際的な取組の推進

1　国際対話への参画及び国際会議の開催等

世界における持続可能な森林経営に向けた取組を推進するため、国連森林フォーラム（UNFF）等の国際対話に積極的に参画・貢献するほか、関係各国、各国際機関等と連携を図りつつ、国際的な取組を推進する。とりわけモントリオール・プロセスについては、事務局として参加 12 か国間の連絡調整、総会や技術諮問委員会の開催支援等を行うほか、他の国際的な基準・指標プロセスとの連携・協調の促進等についても積極的に貢献する。

また、アジア地域における持続可能な森林経営の推進に向けた課題の解決に引き続きイニシアティブを発揮していく観点から、地域内の森林・林業問題に関する幅広い関係者の参加による国際会議を開催する。

さらに、平成 20 年度から第Ⅱフェーズに入っているアジア森林パートナーシップ（AFP）については、アジア・大洋州地域における、①森林減少・劣化の抑制及び森林面積の増加、②違法伐採や関連する貿易への対策等の取組を推進するため、参加パートナーとの対話・連携を図る。

2　国際協力の推進

持続可能な森林経営や違法伐採対策等を推進するための調査及び技術開発のほか、独立行政法人国際協力機構（JICA）や国際機関等を通じた協力を実施する。

（1）開発途上国の森林保全等のための調査及び技術開発

アフリカなどの難民キャンプ周辺地域における森林等の保全・復旧活動の実施、乾燥地域の水収支バランスに配慮した森林造成・管理手法の開発、国際河川であるメコン河流域における災害防備機能に着目した森林施業・管理体制の確立、シベリア・極東地域における持続可能な森林経営の推進体制強化等に支援・協力する。

また、違法伐採等の所在や規模の把握及びその対策の効果等の定量的な予測を行うための計量モデルの開発等を行う。

さらに、途上国の森林減少・劣化問題へ対応するため、衛星画像等により森林の経年変化の実態を把握する技術の開発・移転や途上国での人材育成を支援する。加えて、森林技術の研修・普及など国際的な森林減少・劣化対策に対応した国内体制の整備を支援する。

（2）二国間における協力

開発途上国からの要請を踏まえ、独立行政法人国際協力機構（JICA）を通じ、専門家の派遣、研修員の受入れ、機材の供与や、これらと機材の供与とを有機的に組み合わせた技術協力プロジェクトを実施するとともに開発途上地域の森林管理計画の策定等を内容とする開発計画調査型技術協力を実施する。

また、開発途上国からの要請を踏まえ、JICA を通じ植林案件に対する無償資金協力及び円借款による支援を検討する。

日韓農林水産技術協力委員会及び日中農業科学技術交流グループ会議による技術交流を推進する。

（3）国際機関を通じた協力

熱帯地域における持続可能な森林経営及び違法伐採対策を推進するため、国際熱帯木材機関（ITTO）への拠出を通じ、これまで実施してきた違法伐採対策を更に多くの熱帯林保有国へ波及させるための活動の強化、及び森林に依存する地域住民における森林保全へのインセンティブの創出等を支援する。

また、持続可能な森林経営に向けた開発途上国の取組の現状を国際社会が把握できるようにするため、国連食糧農業機関（FAO）への拠出を通じ、開発途上国が自国の森林や森林政策について報告する能力の向上を支援する。

さらに、我が国の民間団体等が行う中国への植林協力を推進するため、日中民間緑化協力委員会を通じた協力を支援する。

（4）民間の組織を通じた国際協力への支援

民間団体を通じ、民間森林保全ネットワークによる情報提供や、小規模モデル林の造成等海外森林保全活動の促進を支援する。

また、日本 NGO 連携無償資金協力制度及び草の根・人間の安全保障無償資金協力制度等により、我が国の NGO や現地 NGO 等が開発途上国で行う植林、森林保全の活動に対し支援を行う。

3　地球温暖化問題への国際的対応

京都議定書第 1 約束期間（平成 20 ～ 24 年）後の国際的な枠組みづくりに積極的に参画・貢献するとともに、重要な課題となっている途上国の森林減少・劣化について、その防止に資する技術開発や人材育成を支援する。また、森林技術の研修・普及など国際的な森林減少・劣化対策に対応した国内体制の整備を支援する。

さらに、京都議定書目標達成計画で定められた、クリーン開発メカニズム（CDM）等の京都メカニズムの計画的な推進のため、実施段階に移ってきた CDM 植林に関する人材育成、情報整備、技術マニュアルの作成等を総合的に実施することにより、民間事業者等による CDM 植林プロジェクトの実施を促進する。

4　違法伐採対策の推進

二国間、地域間、多国間協力を通じて、木材追跡システムの実証事業、途上国における人材の育成や合法木材の普及啓発等のプロジェクトを支援するなど、違法伐採対策を推進する。また、違法伐採対策を講じた場合の効果等を定量的に予測するためのモデルの開発に取り組む。

さらに、我が国において、木材供給事業者から一般消費者まで合法性等の証明された木材・木材製品が円滑に供給されるよう供給体制の整備を行うとともに、合法性等が証明された木材の信頼性を向上させる取組を実施する。加えて、一般企業・消費者等に対して、違法伐採対策の重要性について理解を得るとともに、合法性等の証明された木材・木材製品の普及拡大を目指す取組を実施する。