

## I 林業の新たな挑戦

～国産材の安定供給を支え、健全な森林を将来へと引き継ぐ  
林業経営の確立に向けて～

### (要約)

国民が森林に期待する働きとしては、地球温暖化防止への貢献をはじめ、山崩れ等の災害の防止、水資源のかん養など多様なものがある。そして、京都議定書に基づく温室効果ガスの6%削減約束を達成していくためには、間伐等の森林の整備・保全を一層加速化していくことが必要となっている。

また、木材貿易の先行きが不透明さを増す中、利用可能な国内の森林資源が充実しつつあることから、国産材原木の安定供給に対する木材産業等の期待は高まってきており、林業がこれに的確に応えていくことが急務となっている。

このような中、森林整備を計画的に実行していくためにも、また、原木の安定供給を実現していくためにも、経営感覚を持った意欲ある林業事業者等が育成され、森林所有者から長期的に森林施業を受託する等して集約化を図っていくことが重要となっている。これにより原木の安定供給を実現し、木材産業との安定的な関係の構築等を通じて国産材の需要を拡大するとともに、林業の収益性や森林所有者の施業意欲を向上させ、健全な森林の育成を推進していくことが必要である。こうした循環を今生み出していくことが重要となっている。

その実現のためには、森林所有者に施業を働きかける意欲ある担い手が各地域で育成されるとともに、施業の働きかけに必要な森林所有者等の情報や木材産業の原料調達に必要な供給可能量の情報などを入手しやすい環境が整備され、また、路網の整備と高性能林業機械等を組み合わせた低コストで効率的な作業システムが実施されることなどが重要である。このため、林業事業者等が経営感覚を高めつつ、効率的かつ持続的に原木の安定供給と森林整備を担っていくよう総合的な取組を進めていくことが必要である。

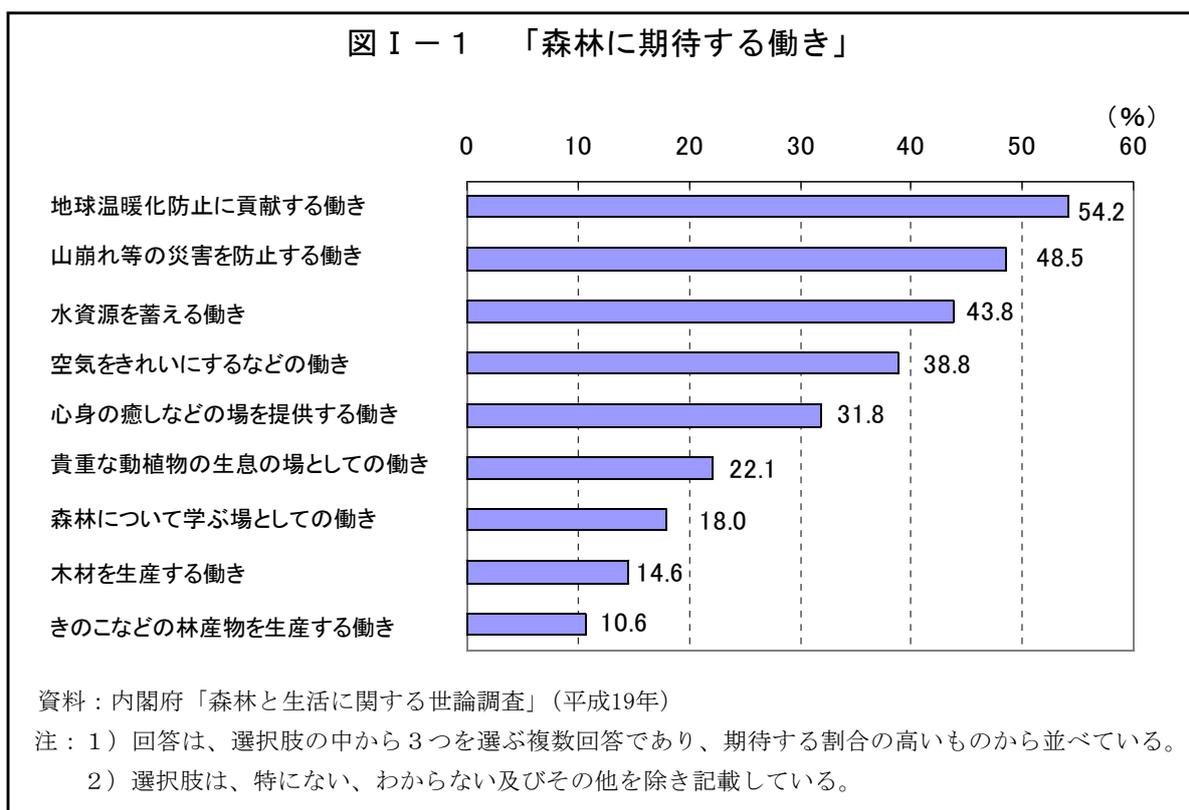
我が国の林業がこのような新たな取組に挑戦していくことは、国土の7割を占める森林がその多様な機能を持続的に発揮していく上で、また、木材産業等との関係をより強固なものとしていく上で極めて重要なものである。そして、このことは、林業が国民の理解を得ながら将来にわたり健全な森林を引き継いでいくためにも不可欠のものである。

# 1 森林に対する国民の期待の高まりと林業の役割

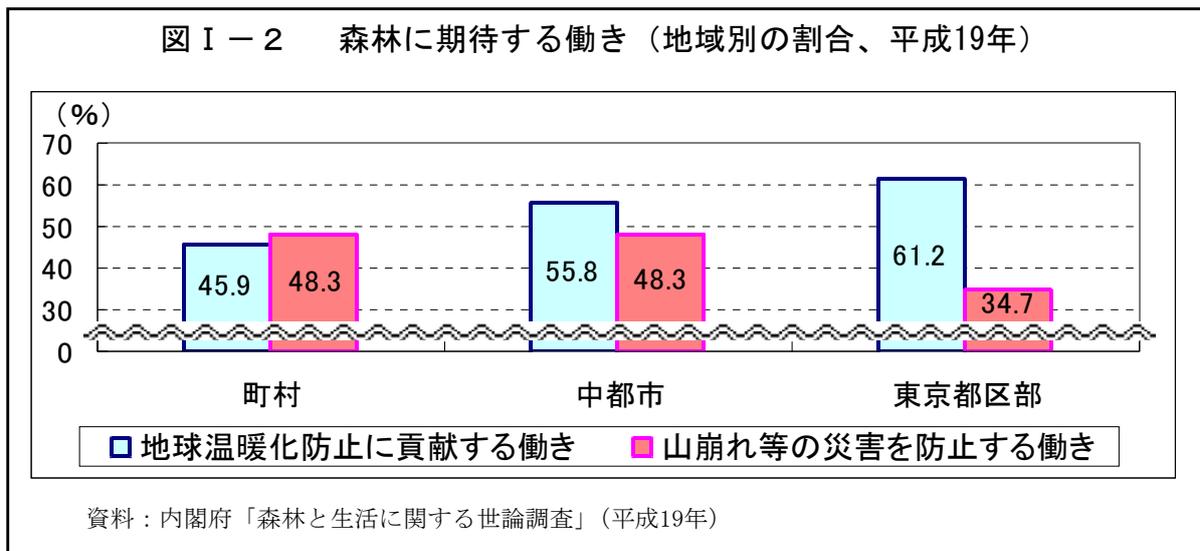
## (1) 地球温暖化防止等に貢献する森林の整備の必要性

### (地球温暖化防止等に対する期待の高まり)

内閣府が平成19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、森林に期待する働きとして、「二酸化炭素を吸収することにより、地球温暖化防止に貢献する働き」が最も高くなっている（図I-1）。また、「山崩れや洪水などの災害を防止する働き」や「水資源を蓄える働き」など国民生活の安全や安心につながる森林の機能への期待にも大きなものがある。さらに、森林には、「空気をきれいにする働き」、「心身の癒しや安らぎの場を提供する働き」、「貴重な野生動植物の生息の場としての働き」などの公益的機能を発揮していくことが期待されている。



また、本世論調査では、森林に対する期待について、いくつかの地域差がみられる結果となっている。例えば、温暖化防止への期待は全国的に高い水準にあるが、町村から東京都区部に行くほどより高くなっていく一方で、災害防止への期待はその逆に減少していく傾向がみられる（図 I - 2）。森林から離れて居住するものほど地球温暖化防止のようにその恩恵が広く国民に及ぶ機能についての関心がより高く、森林の間近に居住するものほど日々の生活と直接的な関わりの深い災害防止のような機能をより重視する傾向にあるといえる。



このように、森林に対する国民の期待が多様化する中、我が国は地球温暖化防止の観点では、京都議定書に基づく温室効果ガスの6%削減約束の達成に向け、1,300万炭素トン（基準年総排出量比約3.8%）を森林による二酸化炭素吸収により確保することとしている。京都議定書における吸収量の算入方式によれば、既に多くの森林が造成され、平成2年以降（1990年）に「新たに造成された森林」が限られる我が国の場合、「適切な森林経営が行われた森林」の面積を増加させる必要があり、京都議定書の第1約束期間が平成20年から始まる中、間伐等の森林の整備等を一層推進していくことが必要となっている。

また、平成18年に策定された森林・林業基本計画においては、山崩れ等の災害を防止する働きや水資源を蓄える働きを重視する森林については、「水土保持林」に区分し、天然力を活用した広葉樹の導入により複層林へ誘導していくこと等を指針として示している。同様に、心身の癒し等の場や貴重な野生動植物の生息の場と

なる森林については「森林と人との共生林」に、木材として利用する上で良好な樹木により構成される森林については「資源の循環利用林」にそれぞれ区分し、森林所有者が計画的に森林整備等を進めるための指針を示している。

このような中、平成19年度以降6年間で330万haの間伐を実施するとともに、100年先を見通して長伐期化、針広混交林化、広葉樹林化等の多様な森林づくりを進めることを目標として、現在、「美しい森林づくり推進国民運動」を進めている。平成19年6月には、この運動に賛同する民間人が主体となった「美しい森林づくり全国推進会議」が発足し、里山整備、森林環境教育、企業やNPO等のボランティアによる森林づくり活動等が推進されているほか、国産材製品を取り入れたライフスタイルの拡大等を活動内容とした国民運動が展開されている。

ところで、森林のもつ多様な機能については、受益者である国民一人一人や地域によって期待する内容に差異はあるものの、基本は、これら個々の機能が単独の機能として発揮されるものではなく、森林が適切に整備・保全されることによって併存するこれらの機能がともに高められることとなるということである。例えば、間伐を推進し健全な森林を育成することは、地球温暖化防止機能のみならず、国土の保全や水源のかん養等の機能を発揮することにもつながるものである。また、そこから搬出される間伐材は林業にたずさわる者の収入になるとともに、木材産業に原料を提供することとなる。

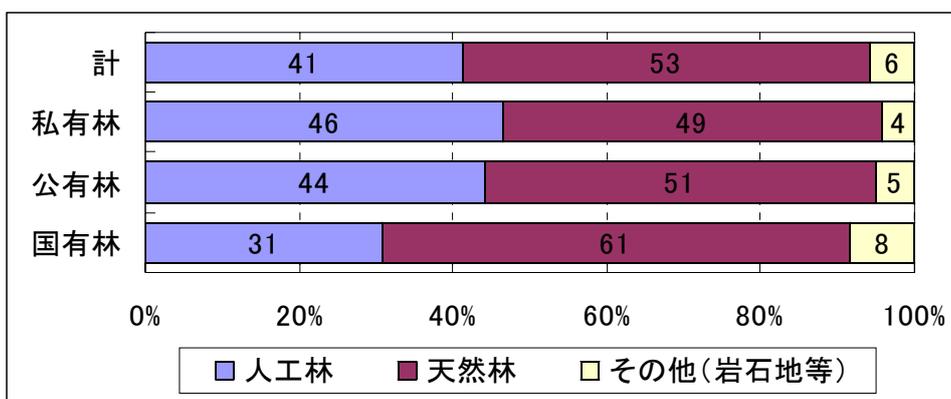
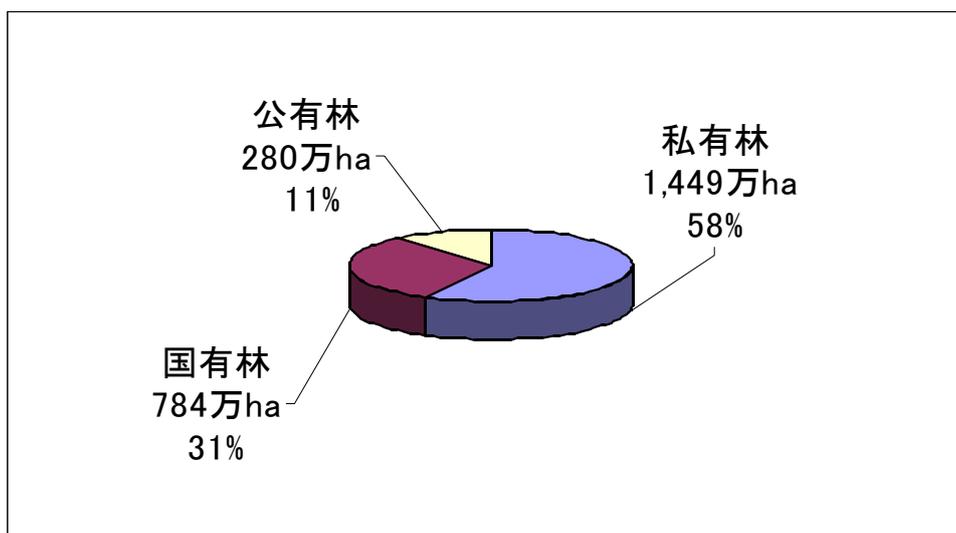
特に、人工林において多様な機能をより発揮させるためには、適切な森林整備を実施する必要がある。高齢級の人工林は増加しつつあり、将来に向けて多様で健全な森林へと育成されるよう、今後の整備の方向を見定め適切な森林整備を進める必要がある。

#### **（我が国の森林整備を担う林業）**

我が国の森林面積は2,512万haであり、その所有形態は6割が私有林、3割が国有林、1割が地方公共団体が所有する公有林となっている（図I-3）。

また、人工林の割合は、国有林の31%に対し私有林では46%となっており、国有林よりも私有林の方が高くなっている。また、全国に広がる人工林の65%は私有林である。すなわち、私有林の方が人為的な作業をより必要とする人工林を多く抱えている。

図 I - 3 森林の所有形態別面積と人工林・天然林別割合



資料：林野庁業務資料

注：国有林については林野庁所管以外のものを含む。

計画対象外森林については私有林に含めた。

私有林における林業生産活動や森林整備の実施については、保安林のように伐採面積や植栽樹種の指定等がなされているものを除けば、市町村森林整備計画に適合した形で行われる限り森林所有者の自主的な判断に委ねられるところが多い。現在、私有林における保安林の割合は約3割であり、私有林における林業生産活動や森林整備の多くは、市町村森林整備計画の下、森林所有者の意向や意欲に基づいて実施されることとなる。

一方、我が国の私有林は、一部の大規模な森林所有者を除けば小規模な森林所有者が多い構造となっている。近年では森林所有者の高齢化等もあり森林組合、素材生産業者等の林業事業体を中心とした担い手に対し、森林整備や伐採の作業を委託

する傾向が強まっている。また、国有林においても伐採、植栽、保育等の作業のほとんどがこうした担い手に事業発注する形で行われている。

このような中、森林の地球温暖化防止機能を一層発揮させるには、今後、従来よりもさらに多く間伐等の森林整備を実施していくことが求められている。また、100年先を目指した多様な森林づくりを進める上でも、望ましい姿に誘導するための適切な森林整備を実施していくことが求められている。

これらの要請に応えていくためには、森林整備が計画的に行われることが必要であり、一定量の森林整備を担うことができる意欲ある森林所有者や林業事業者が確保・育成されるとともに、林業事業者が雇用する労働力が確保されることも重要となってくる。また、林業事業者が森林所有者、境界、樹種、資源量等の森林情報を十分に得られることも重要である。さらに、森林整備を効率的に行うため、林業事業者等が機械設備等の充実を図ることや適切な施業を行う技術力を高めていくことなども必要となる。

また、担い手が森林所有者などから森林施業を長期的に受託するなどにより、効率的かつ持続的な方法で森林整備を実施していくことも重要となってくる。

## **(2) 安定供給可能な資源としての国産材への期待**

### **(国産材への期待の高まり)**

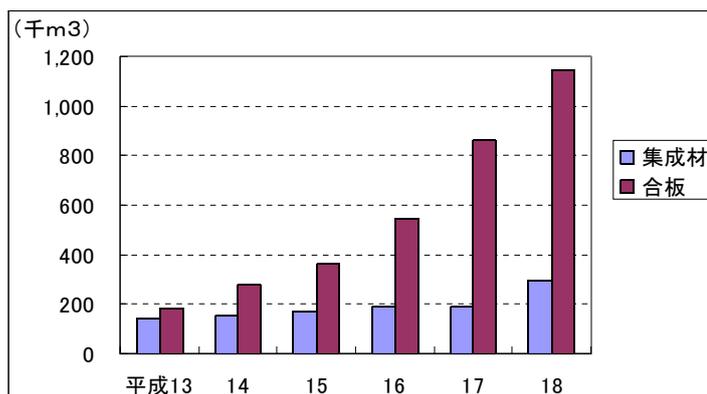
近年、木材貿易を取り巻く情勢は、中国や中近東等における木材需要の増加、原油価格の高騰やユーロ高などに起因する輸入価格の上昇、ロシアにおける丸太等の輸出税の引き上げなど先行きの不透明さを増してきている。

一方、国産材は、利用可能な資源が充実しつつある中、加工技術の向上により曲がり材や小径材を合板や集成材に利用することが可能となってきた。平成13年から18年の間に、合板での国産材利用量は6倍、集成材では同2倍に増加している(図I-4)。このように、従来は外材を中心に扱ってきた合板、集成材等の木材加工分野において、国産材が見直されてきており、国産材の安定的な供給への期待が高まってきている。

また、住宅産業においても、環境への配慮の観点から、国内で実施している森林づくりと関連づけながら、国産材を利用した住宅の長所を消費者にPRする動きが見られる。

このように、木材の需要者となる木材産業や住宅産業の国産材利用への関心はこれまで以上の高まりを見せてきている。

図 I - 4 合板、集成材の国産材利用量の推移



資料：合板：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」、集成材：林野庁業務資料

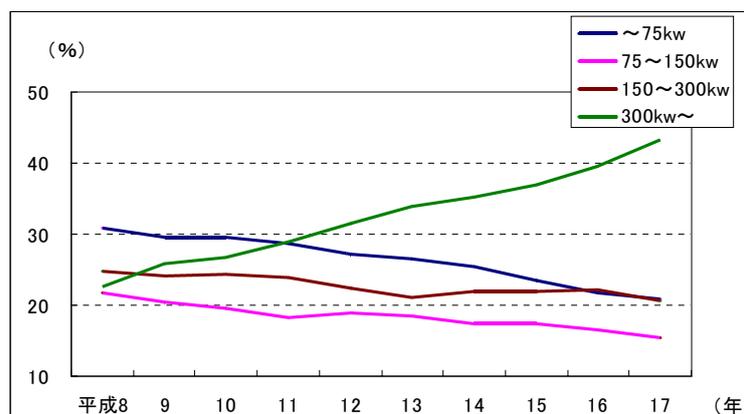
注：集成材は製品、合板は素材の量

#### (国産材原木の安定供給を担う林業)

国産材利用の増加がみられる集成材や合板の工場の中には年間10万m<sup>3</sup>以上の原木を取り扱う大規模な生産体制を有しているところも多い。外材専門の製材工場に比較し規模の小さかった国産材専門の製材工場においても出力300kw（原木取扱量年間1万m<sup>3</sup>程度）以上の工場の入荷量が素材入荷量全体の4割以上を占めるようになってきている（図I-5）。

木材産業では、国産材の需要の太宗を占める住宅分野からのニーズを踏まえ、このように原木消費量の大きな工場において、乾燥度合いや強度など品質・性能の確かな製品を安定的に生産していく傾向が強まっている。平成18年に始動した新生産システムにおいて整備される工場もこうした動きを踏まえたものである。今後、木材産業において原料調達の安定性へのニーズが一層高まると考えられる中、原木を供給する林業側においては、国産材原木の安定供給を実現することが急務となっている。

図 I - 5 国産材専門製材工場における出力階層別の素材入荷量割合



資料：農林水産省「木材需給報告書」

ところが、我が国の林業においては、これまでも外材の供給力に対抗するために原木の安定供給の必要性が唱えられてきたものの、十分に進展しなかった。また、国産材の供給量全体が減少傾向で推移する中で、小規模・分散型の高コストな原木供給体制においても原木市場を介する流通によって一定量は消費されてきた。

こうした中、林業生産活動において、小規模な森林所有者の森林を集約化し、効率的に原木を供給するような体制は十分に整っていない状況にある。また、森林所有者の高齢化や不在村化等に伴い、集約化に必要な森林情報は散逸する懸念が生じてきている。さらに、近年、高性能林業機械の保有台数が増加しているものの、十分なコスト削減という点では課題を残している状況も見受けられる。

しかし、現在、国内森林資源が充実しつつあり、木材産業が国産材の安定供給を現実を求める状況が生じている中、林業側にとっても原木の安定供給を実現させていく上でこれまでになく好機を迎えているといえる。原木消費量の大きい合板や集成材工場、製材工場等に対して大量かつ安定的に原木の供給を行っていくためには、主伐だけでなく利用間伐（間伐材を搬出し資源として利用していく方法）による木材生産を計画的かつ集約的に実行し、年間を通じて一定の素材生産量を確保していくことが必要である。特に、利用間伐は、地球温暖化防止のために求められる間伐の推進に応えるものであるとともに、人工林からの間伐材を有効利用し、その収入により林業経営の改善を図りつつ原木の安定供給に寄与していくことができるものとして推進していく必要がある。

このため、今後の原木の安定供給を担う林業事業者等としては、経営意識やコスト分析力を高めること等により林業経営の管理能力を高めつつ、森林情報、機械等の設備、技術力、労働力を確保し、施業の受託による集約化を図り効率的な林業生産を行っていくことが必要である。

また、原木の流通についても、林業事業者等は経営意識やコスト分析に基づきその改善を徹底していくことが必要である。

さらに、林業事業者等が事前に原木の供給可能量等の情報を把握し、その情報を木材産業に提供しつつ、安定的に原木を供給していくことも、木材産業との信頼関係を深めていく上で重要である。

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

#### **(持続的な林業経営の必要性)**

このように、地球温暖化防止をはじめとする公益的機能を発揮する健全な森林を育成していく上でも、木材産業が求める原木を安定的に供給していく上でも持続的な林業生産活動と森林整備が強く求められている状況にある。

そして、これを実現していくためには、意欲ある担い手となる林業事業者等が育成され、将来にわたり原木の安定供給と森林整備をともに支える林業構造が形成されることが重要である。

特に、長期的に国産材需要や材価が低迷してきた中で、森林所有者の施業意欲の低下により適切な間伐が実行されない状況や、伐採跡地に再生林が行われない状況も現在一部にみられる。また、今後は森林所有者の世代交代等により所有者や所有界の確認に手間取ることも懸念される。林業や山村の現場では、森林の整備や管理を持続的に行うことを困難にしかねない要因が増加している状況にある。

このような状況を打開していく上でも、意欲ある担い手が育成され、その担い手が森林所有者から長期的に間伐等の森林施業を受託し集約化を進めることが重要である。その上で効率的な林業生産活動を持続的に実施していくことは、原木の安定供給を継続させ、国産材需要を拡大し、さらには林業経営に安定性を与えることとなる。そして、このことは、山元への収益の還元を通じて森林所有者の

施業意欲を一層高め、健全な森林を育成していくことにつながる。このような「循環」を今生み出し、それを安定させていくことが重要となっている。

さらに、増加しつつある高齢級の人工林において、多様な機能を持続的に発揮させていくためには、利用間伐が重視されている。利用間伐を推進するためには、意欲ある担い手が経営意識やコスト分析力をもって集約化を図り、間伐材が可能な限り利用されるような施業を行うことが重要である。そして間伐材の利用により木材産業との間でより長期にわたって継続する、安定的な関係を築いていくことができれば、先にみた「循環」を安定させ、林業の収益性の向上とともに森林整備の持続的な実施に寄与することとなる。

#### **(かじ取り役の林業の担い手)**

我が国の林業は、様々な困難を抱えながらも、現在追い風の中にある。森林の多様な機能に対する国民の期待は高まりを見せ、特に、地球温暖化防止の側面では、日頃、間近に森林と接する機会が少ない国民も含め多くの国民から強い関心が寄せられている。木材産業側は、外材供給の先行きの不透明さから国産材を見直してきており、国産材の安定供給を求めている。自給率が2年連続して上昇するといった需給構造の変化も徐々に出てきた。

こうした今こそ、チャレンジ精神をもった林業の担い手が持続的な林業経営の確立に向けてかじを取り、国民の期待に応えた森林づくりに取り組んでいくことが重要となっている。

## 2 森林の整備を担う林業・山村の現状

### (1) 林業の現状

#### (林業経営の状況)

「2005年農林業センサス」では、保有山林面積が1ha以上の世帯を林家としており、その数は92万戸であり、その57%が保有山林面積3ha未満となっている。また、①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、②委託を受けて育林を行っている、③委託や立木購入により200m<sup>3</sup>以上の素材生産を行っている、のいずれかに該当する者を2005年農林業センサスでは林業経営体としているが、その数は20万経営体であり、そのうち64%が保有山林面積10ha未満となっている。また、林業経営体の95%は法人でない経営体が占め、その大部分は家族林業経営である(図I-6)。

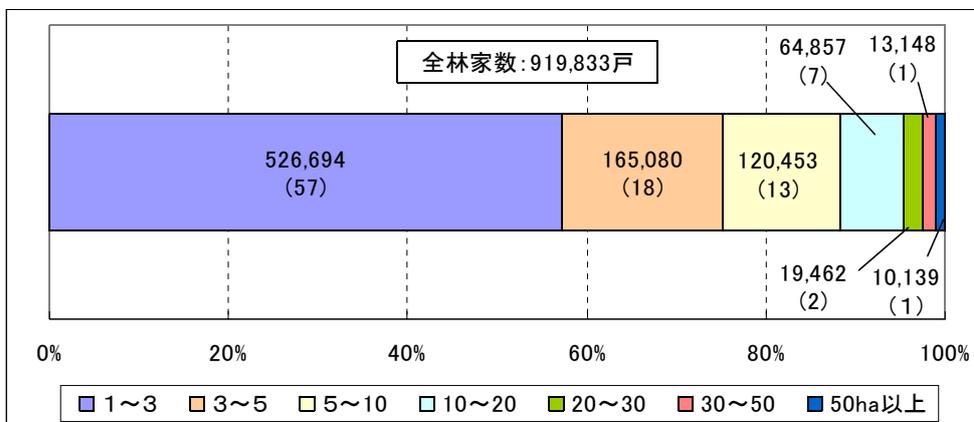
家族林業経営において、世帯で最も多い収入が林業収入である経営体は2,985経営体、全林家数に占める割合で見ると0.3%となっており、林業収入が生計に占める位置付けは低位である。会社として保有山林のある経営体(2,098経営体)においても、収入が最も多い事業が林業である経営体は25%(528経営体)であり、林業を主として経営している会社は限られている。

このように、我が国の森林の保有形態は、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。

農林水産省が保有山林面積50ha以上等の林家を対象として実施した「林業経営統計調査」によれば、林家一戸当たりの林業所得は平成15年が52万円、16年が42万円、17年が29万円と年々減少傾向にある。この間、支出の要因となる育林施業面積は15年の449aが17年には330aと減少し、収入の要因となる伐採材積は15年の167m<sup>3</sup>が17年には199m<sup>3</sup>と増加傾向で推移しているにもかかわらず、所得は低下している(図I-7)。また、「2005年農林業センサス」によると、過去1年間に保有山林で自ら素材生産を実施した林業経営体数は1万1千と全体の5%であり、多くの森林所有者にとって森林からの収入は間断的なものとなっている。

図 I - 6

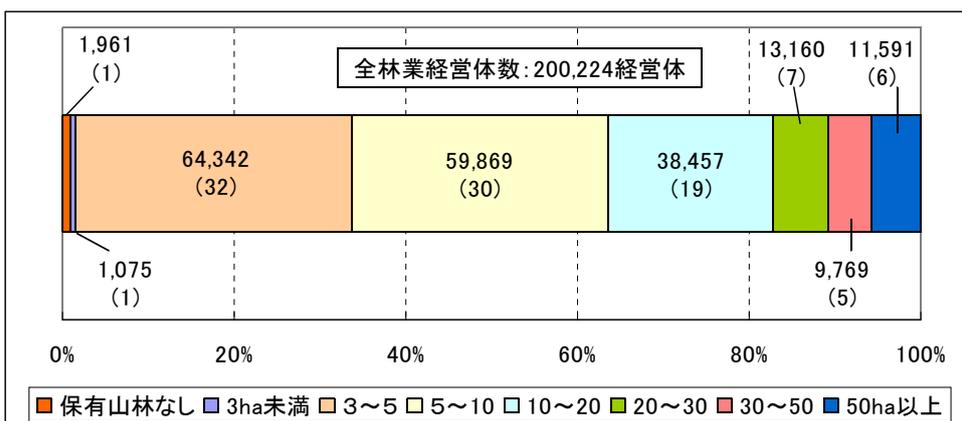
保有山林面積規模別林家数



単位は、  
上段：戸  
下段：%

注：50ha以上の内訳は、50～100が6,900、100～500が3,030、500～1,000が146、1,000以上が63

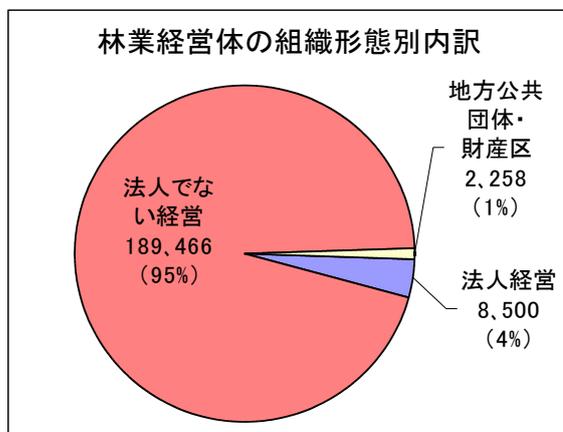
保有山林面積規模別林業経営体数



単位は、  
上段：経営体  
下段：%

注：50ha以上の内訳は、50～100が6,347、100～500が4,240、500～1,000が512、1,000以上が492

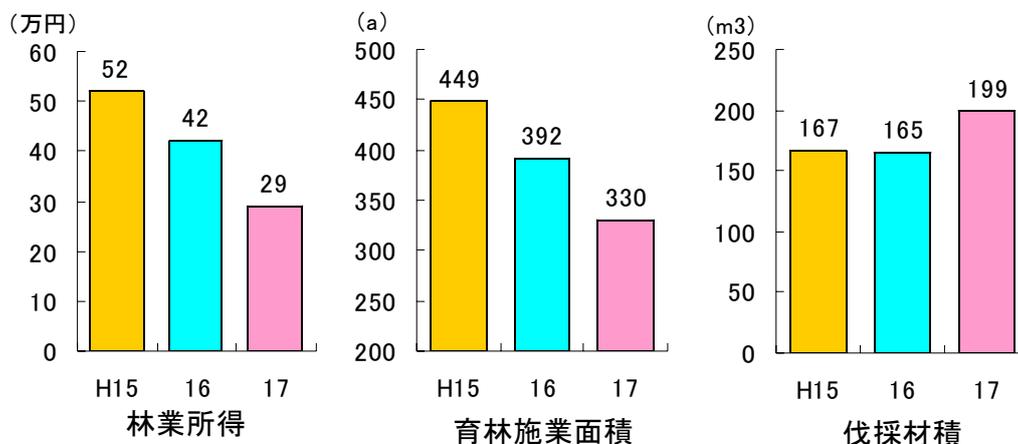
林業経営体の組織形態別内訳



法人でない経営の94%は  
家族林業経営

資料：農林水産省「2005年農林業センサス」

図 I - 7 林家一戸当たりの林業所得、育林施業面積、伐採材積

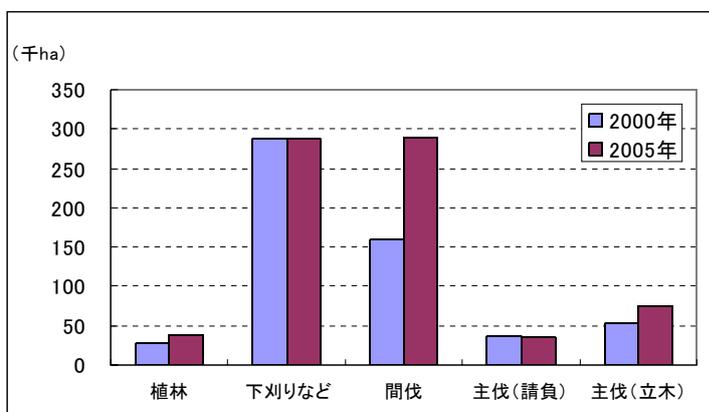


資料：農林水産省：「林業経営統計調査」

注：対象とした林家は、保有山林面積が50ha以上であって、林木に係る施業を行っていること、または、保有山林面積が20ha以上50ha未満であって、過去1年間に林木に係る施業労働日数が30日以上であることとしている。

一方、山村においては、この40年間で人口が6割に減少していることに加え、高齢化も進んできており、かつてのように家族や集落の助力などを得つつ森林所有者が植栽、保育、間伐、主伐等の作業を行うことは困難となりつつある。このような中、作業の委託が進んできており、2000年と2005年のセンサスから林業作業の受託面積の変化をみると、間伐作業の受託面積が約2倍に増加するなど、森林所有者が森林組合や素材生産業者等の林業事業体に作業を委託する面積は拡大の傾向にある（図 I - 8）。

図 I - 8 過去一年間の林業作業の受託面積



資料：2000年世界農林業センサス、2005年農林業センサス

注：素材生産については、2000年は50m³以上、2005年は200m³以上が対象

京都議定書の目標の達成に向けて間伐等の森林整備の加速化が求められる中、林業事業体の側からも作業の受託を拡大するため森林所有者に対し積極的に働きかけていくことが期待されている。そして、こうした働きかけにより一定量の事業量を確保し、自身の経営基盤を安定化させていくことが必要である。また、林業事業体が森林所有者との信頼関係を深め、安定的な受委託関係を維持するためには、できる限り正確で明確なコスト計算に基づいて受託費用を所有者の納得できる範囲とすることが重要である。特に、木材販売により収益が見込まれる受託においては、同様のコスト計算を行いながらできる限り多くの収益を所有者に還元することなどが重要である。このため、林業事業体には作業コストの管理・分析等のための技術力を高め、コスト計算を徹底し効率的な事業実行や経営を行うことが求められている。

さらに、森林所有者に働きかけを行うにあたっては、所有者を確認するための情報や境界の明確化等が必要であり、そのような情報が森林所有者の高齢化や不在村化により散逸しないよう、森林情報を確保し、共有できる仕組みの構築が求められている。

#### **(林業の採算性の現状)**

(財) 日本不動産研究所の「山林素地及び山元立木価格調」によると、平成19年のスギの山元立木価格は1 m<sup>3</sup>当たり3,369円である。森林所有者が50年生程度の林齢のスギ人工林を皆伐する場合、素材生産量を全国平均値の1 ha当たり375m<sup>3</sup>で試算すると、立木を販売して得られる収入は1 ha当たり126万円となる。一方、伐採後の費用について、東海地方の林業事業体の例でみると、再植林の費用とその後5年間に行う下刈りの費用とでは1 ha当たり135万円程度となっている。更にその後の成長の過程で除伐や間伐等を実行する費用が必要となる。

このように、林業の採算性についてみると、植林から伐採までの長期にわたる投資に見合った収入を得ることは現在困難な状況にある。

国や地方自治体は、森林の公益的機能が十全に発揮されるよう、植栽、保育、間伐等を行う者に対して、その費用の一部について補助を行っているが、林業の採算性を確保し、伐採、植林、保育という林業のサイクルを維持していくためには、植栽・保育コストや素材生産コストの削減努力、流通の効率化、安定供給に

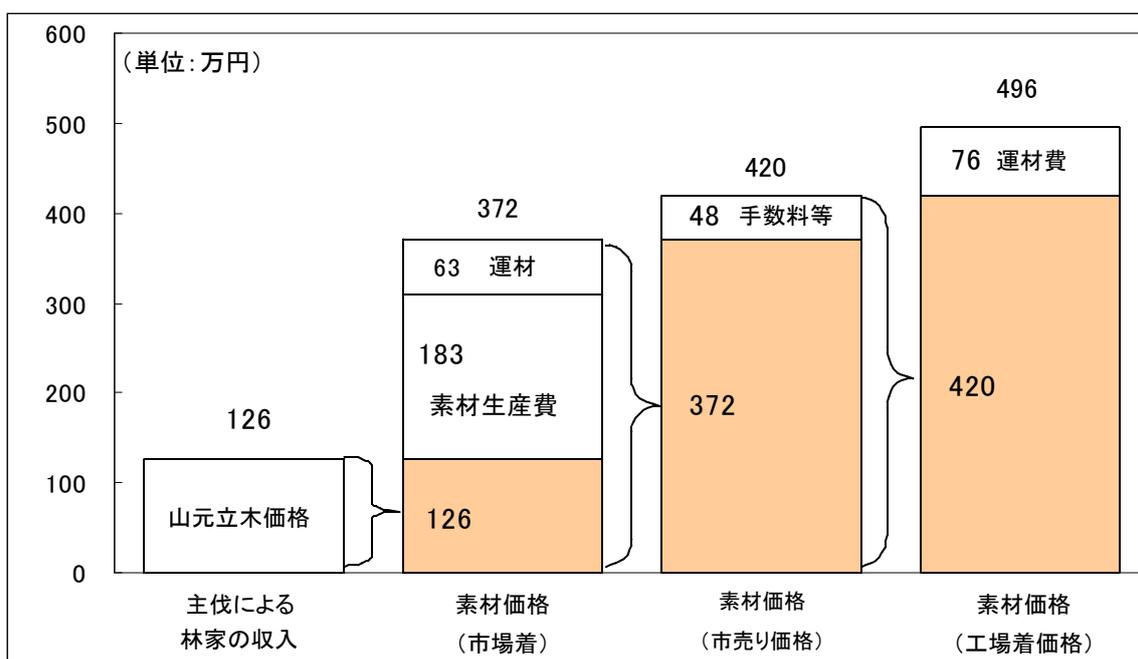
よって有利販売を実現する努力等が一層必要な状況にある。

(木材価格の推移)

立木が伐採され、製材品に加工されて販売されるまでの間には、森林所有者と林業事業体、林業事業体と原木市場、原木市場と製材工場など多段階の取引が行われている。そして、各段階の価格形成には、最終製品である製材品価格の動向が影響を与えており、山元立木価格は、製材品価格から製材加工に必要な経費、素材生産に必要な経費、流通に必要な経費が差し引かれた結果として決まる実態にある(図I-9)。

例えば、スギの平成10年と18年の価格を比較すると、製材品価格が5,800円下落しているのに対し、山元立木価格は5,900円下落しており、製材品価格の下落の影響が、山元立木価格にしわ寄せされた形で反映されている状況にある(図I-10)。

図I-9 スギを伐採(主伐)した場合の費用と素材価格の一例(1ha当たり)



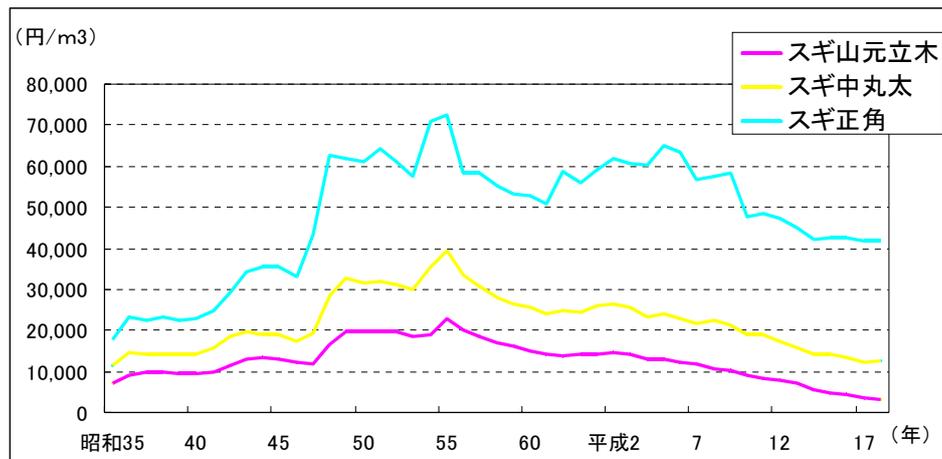
資料：(財)日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格調」、農林水産省「木材価格」、林野庁業務資料

注1) 素材生産量は375m<sup>3</sup>/haとして算出。

注2) 素材価格(工場着価格)は、農林水産省「木材価格」のスギ中丸太(14~22cm)、同(24~28cm)、大丸太(30~36cm)の価格を7:2:1の割合で按分して算出。

注3) 素材価格(市売り価格)の手数料等は、市売り手数料6%、桤積料600円/m<sup>3</sup>として算出。

図 I - 10 木材価格（山元立木、丸太、製材品）の推移



資料：農林水産省：「木材需給報告書」、(財) 日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格調」

注：スギ中丸太は径14～22cm、長3.65～4.0m、スギ正角は厚10.5cm、幅10.5cm、長3.0m

このような状況を改善していくためには、今後、林業事業者等が集約化に取り組むこと等により木材産業に対して安定的に一定量の供給を確保していくことがまず重要である。このことにより、林業側の価格交渉力の向上や直接販売を増大させる効果が期待される。また、受け入れ工場側にとっても材料調達の負担の軽減につながり、相互の信頼関係が深まることも期待される。さらに、木材産業に対し原木の供給可能量の情報が事前に提供されることとなれば、木材産業側の計画的な原料調達を一層支援することとなる。

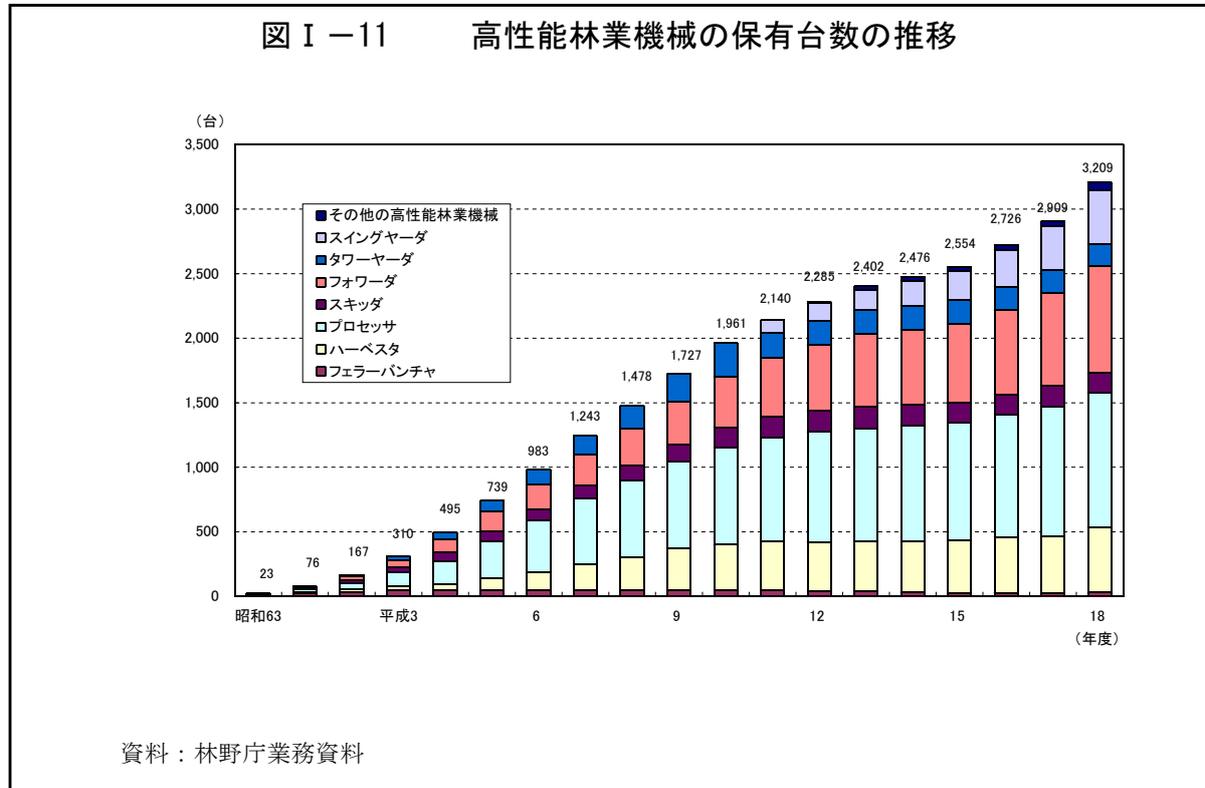
こうした中で林業事業者等は、原木の有利販売と木材産業との安定的な関係の構築に努めていくことが必要である。

#### (林業生産コスト等の低減)

林業事業者等が収益性の向上を図るためには、林業生産コスト及び流通コストを低減するための取組が重要である。林業生産コストの低減に向けては、路網整備と併せた高性能林業機械の導入が進みつつある(図 I - 11)。しかしながら、コスト意識や技術力が十分でないこと等から効率的な作業システムが適切に構築されていない状況も見受けられる。

このため、集約化によるスケールメリットを活かしつつ路網と高性能林業機械を組み合わせた低コストで効率的な作業システムを構築するため、労働時間、機

械稼働率や原木生産量等のデータ収集に基づき作業コストの管理・分析を行い、保有機械の稼働率の向上や労働力の効率利用を図るとともに、直販等によって多段階の流通を簡素化することなどにより、林業生産コスト及び流通コストの低減を図っていくことが必要である。

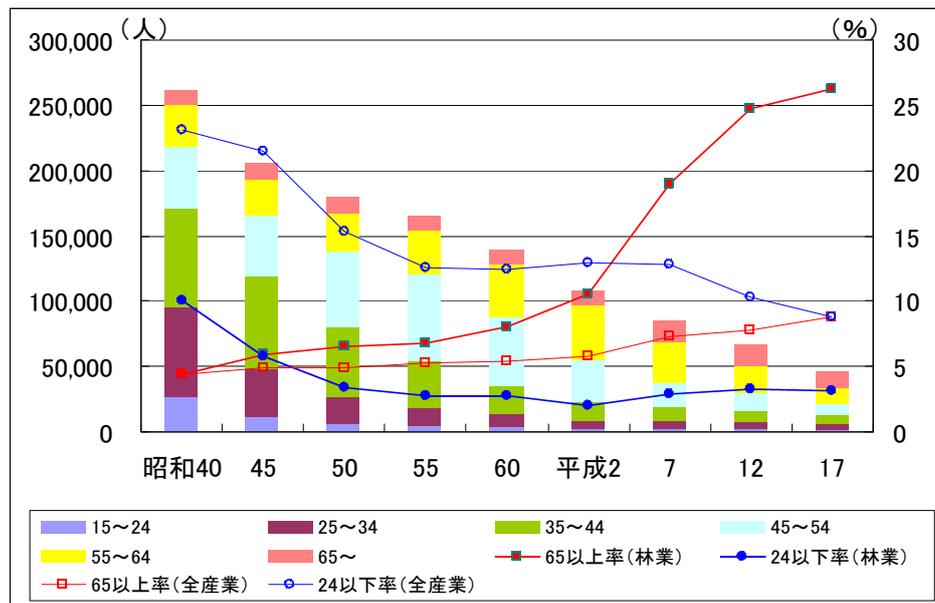


## (2) 林業就業者の確保・育成

### (林業就業者を取り巻く状況と課題)

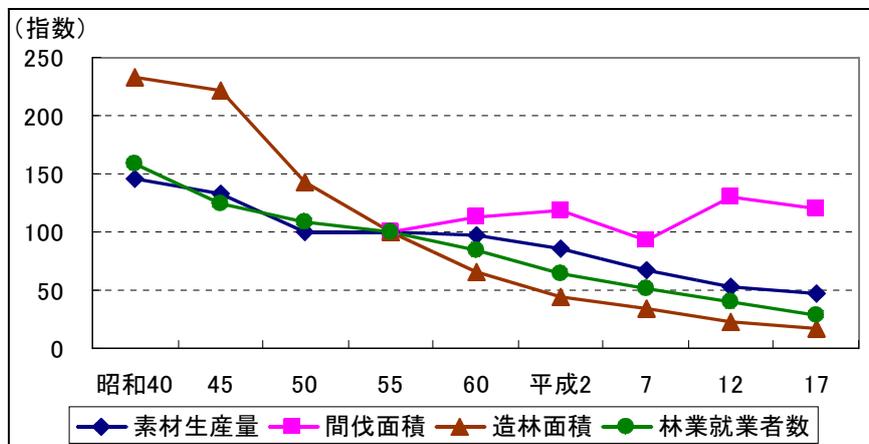
国勢調査によると、林業就業者数は長期的に減少傾向で推移してきており、平成17年には約5万人となっている（図 I - 12）。これは、木材価格の低迷等により林業経営の厳しい状況が続く中、伐採や造林事業量が減少してきた状況と重なり合っている（図 I - 13）。また、高齢化も進行しており、平成17年の全産業の高齢化率が9%であるのに対し林業は26%と高い状況にある。また、24歳以下の就業者が占める割合も平成17年の全産業の割合が9%であるのに対し林業は3%となっており、労働力の維持のみならず技術の継承等の面からも支障をきたすおそれが生じている。

図 I - 12 林業就業者数の推移（年齢階層別）



資料：総務省「国勢調査」

図 I - 13 林業就業者数、素材生産量、造林面積、間伐面積の推移



資料：総務省「国勢調査」、農林水産省「木材需給報告書」、林野庁業務資料

注：昭和55年を100とした指数。ただし、間伐面積は昭和56年以降しかデータがないため、56年の値を100としている。

さらに、林業における労働災害についてみると、死傷者数は減少傾向で推移しているものの、その作業環境は野外で天候に左右されやすいこと、作業箇所多くは傾斜地であること、丸太などの重量物を取り扱うこと等から、労働災害の発生頻度を表す度数率は、全産業平均の10倍を超える極めて高い水準にある。

このように、林業就業者を取り巻く状況には厳しいものがあるが、今後、事業量の増加が見込まれる利用間伐等を着実に実施し、国産材の安定供給を支え、森林資源を将来へと継承していくためには、林業就業者を安定的に確保し、森林整備を適切に実施する技術を維持していくことが必要である。このため、若者等を対象とした林業就業に必要な技術を習得するための研修を実施するとともに、労働災害防止のための巡回指導や機械の開発・改良などを進めつつ、技術力を有した林業労働力の確保に取り組んでいくことが必要である。

#### （林業就業者の確保・育成に向けた取組）

林業就業者の確保・育成については、平成15年度から「緑の雇用」事業として、新たに林業に就業しようとする者を対象に、植付け、下刈り、間伐等の林業就業に必要な基本的な技術を習得するための研修を実施しており、18年度からは2年目研修として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実施してきたところである。平成15年度から18年度までの4年間で6千人を超える者が1年目の研修を修了し、このうち800名を超える者が2年目の研修を修了している。

また、「緑の雇用」事業の実施により、U・Iターン者である研修生が家族とともに地域に定着し、地域活性化へ貢献している例も見られるところである。

このため、林業就業に意欲のある若者等に対し、「緑の雇用」事業を通じて引き続き支援を実施することにより、林業就業者の育成・定着を促進していくことが必要である。また、新規就業者を受け入れる林業事業体には、社会保険等の雇用管理面での改善や通年雇用を支える事業量の確保など、林業就業者の就業環境を改善していく努力が求められる。

#### 事例Ⅰ－1 「緑の雇用」事業による地域の活性化

群馬<sup>かんながわ</sup>県の神流川森林組合では、「緑の雇用」事業を活用して、平成15年以降Iターン者等13人の新規就業者を雇用している。当組合においては、Iターン者等の生活向上のため、配偶者の就職先の紹介を行っているほか、地域への定着促進のため、ソフトボールチームの結成や祭りへの参加等を通じて地元住民とのふれあいの機会を積極的に設けている。このことは、結果として地域の活性化にも貢献している。



### (3) 山村の現状

#### (集落機能の低下)

「山村振興法」に基づき指定されている振興山村は、平成19年4月1日現在で全市町村数の4割を占める752市町村となっている。また、その区域の9割が森林に覆われており、その森林面積は我が国の全森林面積の6割を占めている。

このように森林と深く関わりを持つ山村では、林業をはじめ森林資源を活用した様々な産業が営まれてきた。そして、これらの産業が営まれるかたわらで、木材生産のみならず日常的な薪炭材の利用や落葉の採取等が行われ、森林は良好な状態に管理されてきた。しかしながら、昭和40年代の高度成長期以降の山村からの人口の流出は著しく、加えて林業生産活動が長期的に低迷する中で、かつてのような山村住民と森林との密接な関係も薄れてきている。

総務省及び国土交通省が過疎地域等を対象に合同で実施した「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」によると、山間地の集落では、「世帯数が10世帯未満の集落」、「65歳以上の高齢者が50%以上の集落」、「機能が低下または維持困難な集落」、「消滅の可能性がある集落」の割合が高くなっており、過疎地域等の集落の中でも山間地の集落は、特に厳しい状況にある(図I-14)。

また、同調査によると、集落で発生している問題として、災害の分野では「獣害・病虫害の発生」が、自然環境の分野では「森林の荒廃」が、景観の分野では「ごみの不法投棄の増加」が高い割合となっている。これらの調査結果はいずれも山村における森林管理活動が厳しい状況下に置かれていることを示している(図I-15)。

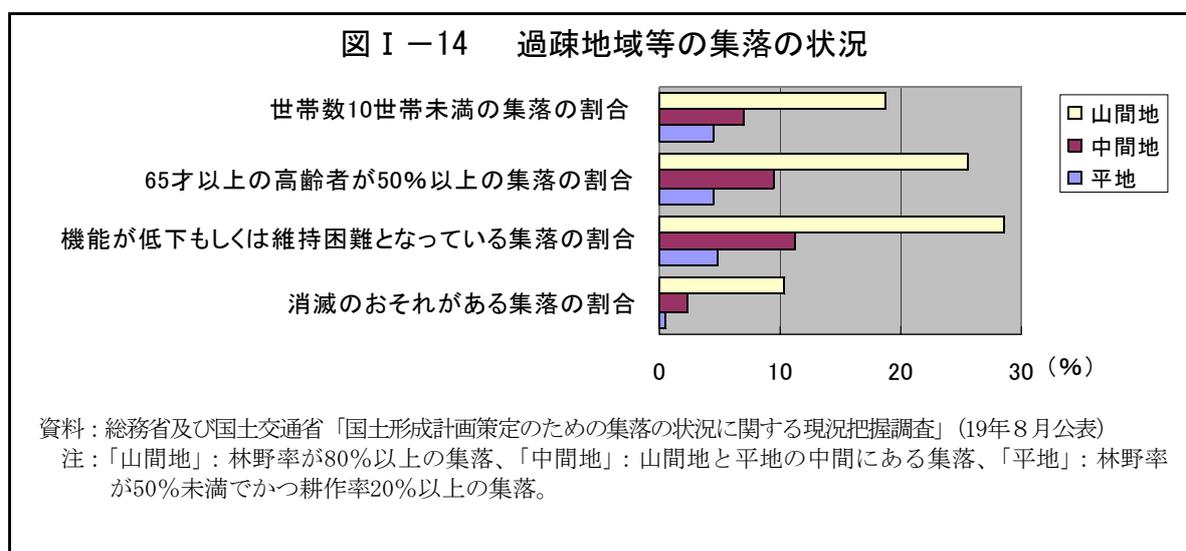
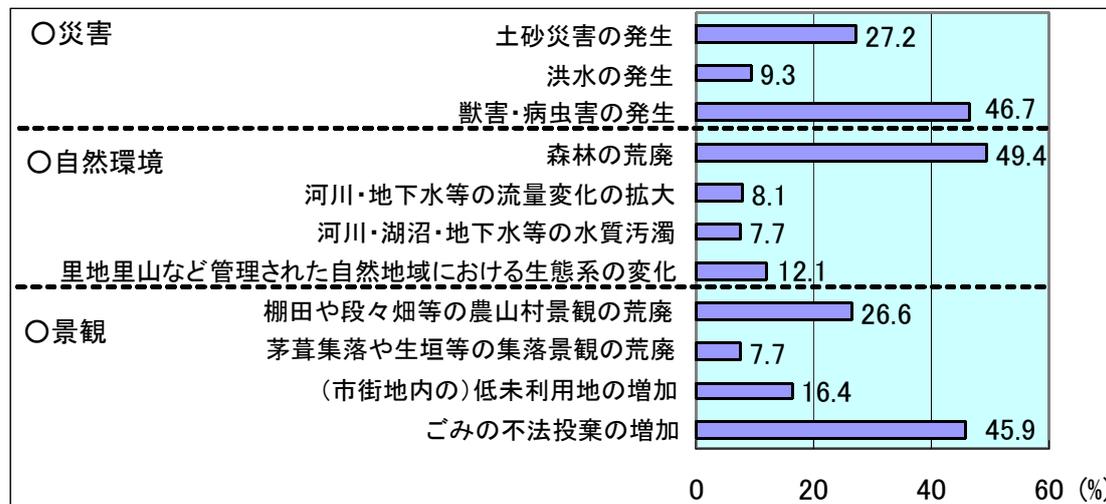


図 I -15 過疎地域等の集落で発生している問題



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」（19年8月公表）

注：複数回答。

### （不在村者保有森林）

「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の24%を占めている。また、在村者・不在村者別に森林組合への加入状況をみると、在村者は森林保有面積の72%が加入しているのに対し、不在村者は48%と低くなっている。さらに、不在村者のうち、森林所在地と同じ都道府県に居住する者の森林組合への加入割合は51%であるのに対し、異なる都道府県に居住する者は44%となっており、全体的にみれば、居住地が保有山林から遠方にあるほど林業経営への関心が薄くなる傾向にあると推測される。

ただし、不在村者の中には、保有山林の近隣の市町村に居住している場合や、保有山林規模の大きい不在村者が山林所在地に管理人を置いて林業生産活動を行っている場合もある。このため、不在村者全てを一括して捉えるのではなく、森林に関心の薄い不在村者が保有山林の管理に前向きに取り組めるような働きかけを状況に応じて行っていくことが重要である。

### (山村の活性化を目指して)

これまでの長期にわたる林業の衰退は、山村の経済や人口にも影響を及ぼし、地域によっては森林の荒廃や山村の過疎化をもたらした。

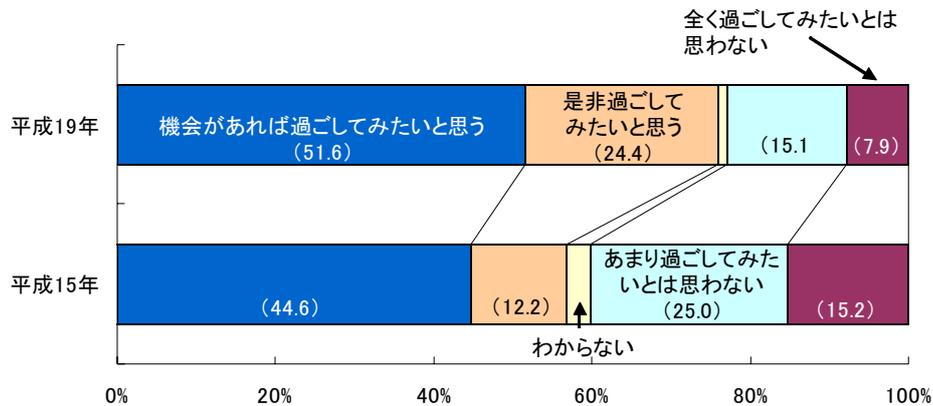
一方、地球温暖化防止をはじめとする森林のもつ多様な機能への国民の関心が強まり、木材産業による国産材への期待が高まる中、山村における基幹的産業である林業の役割は改めて重要となってきた。充実しつつある資源を活用した国産材の安定供給が進展し国産材の需要が拡大することは、山村における雇用の拡大や林業就業者の所得の向上にもつながるものである。

また、山村には、木材や特用林産物といった森林からの産物のほか、人々を癒す森林空間や自然景観、さらには地域で受け継がれてきた伝統文化など、有形・無形の地域資源が存在している。そして、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的な文化に触れあう場や、繁忙な日常から開放されて心身を癒す時間を持つ場として活用することができる。平成19年5月に内閣府が行った「森林と生活に関する世論調査」においても、一定期間農山村で休暇を過ごしたいと思う人の割合は8割で、平成15年調査と比べ19ポイント増加している（図 I -16）。

このような山村の魅力を有効に利用して新たな産業を創出することにより、山村の活力を高めていくことが重要である。例えば、景観等の優れた山村地域で森林散策等を楽しみながら余暇を過ごすことができる滞在型の地域交流や山村地域の伝統文化や木材加工等が経験できる体験型の地域交流を行うケースがみられている。

また、こうした都市との地域交流を定着させていくためには、山村は、受け入れ側の人材育成や施設の整備、都市部との情報交換をまとまりを持って行うことが重要である。そして、このような取組により山村における就労機会の確保や定住の促進が図られ、山村の活性化が進むことが期待されている。

図 I - 16 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」

### 事例 I - 2 間伐材を活用した都市住民との交流

和歌山県田辺市龍神村のC社は、間伐材を活用したチェーンソーアートの技術講習会や競技会の開催、作品販売を行うことを事業としている。講習は龍神村に宿泊する観光客などに対して行われているほか、愛好者を対象としたものも行われている。

また、毎年11月に開催され2日間で約5千人が訪れるイベント「翔龍祭」では、チェーンソーアートの競技会「龍神・彫刻競争」を開催している。

このような取組を通じて、都市部との交流を推進するとともに、都市住民に木の良さを理解してもらえるよう努めている。



### 事例 I - 3 森の癒し効果を活用した都市住民との交流

長野県上松町は、林齢300年を超える天然ヒノキ林など優れた自然環境に恵まれている。平成18年4月には「～森林浴発祥の地～信州木曾上松・赤沢自然休養林」が森林セラピー基地に認定されており、平成19年には10万人以上が森林浴を楽しんでいる。林内には8つの散策路があり、脚力等に応じてコースを選択できるほか、車椅子やベビーカーで散策できるコースも整備されている。

また、近隣の宿泊施設や医療機関と連携し、希望者に対し健康診断と森林浴を組み合わせた滞在スケジュールの提供や体調等に応じた散策コースのアドバイスも行っている。

町では、今後このような取組により森林の癒し効果を活用した都市住民との交流を推進することとしている。

