

# 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答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。

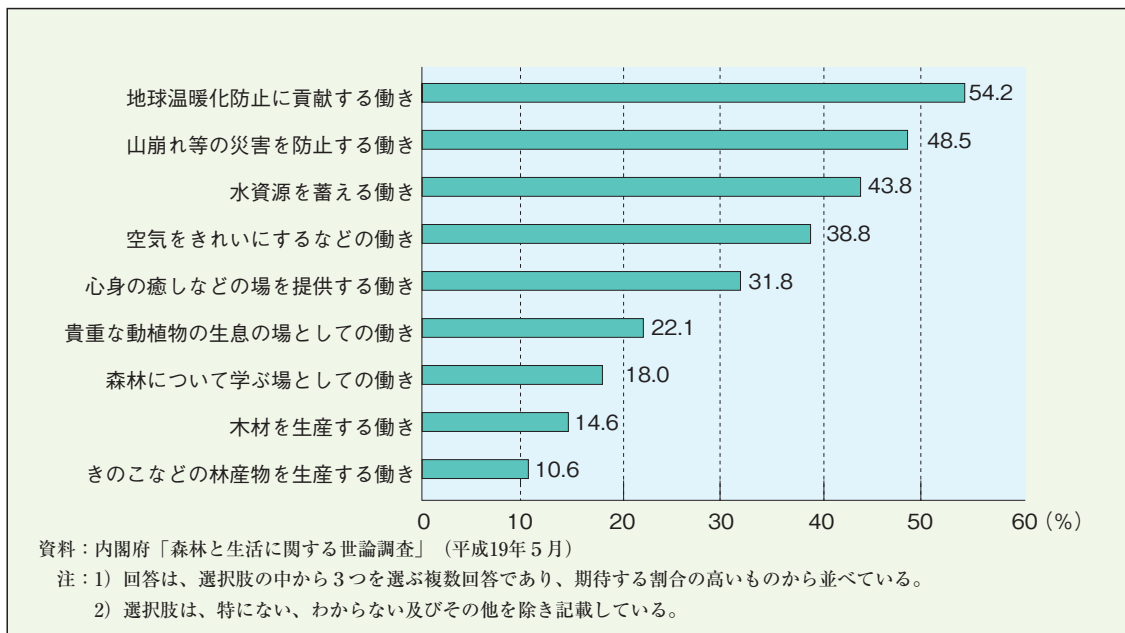
## 1 森林に対する国民の期待の高まりと林業の役割

### (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)

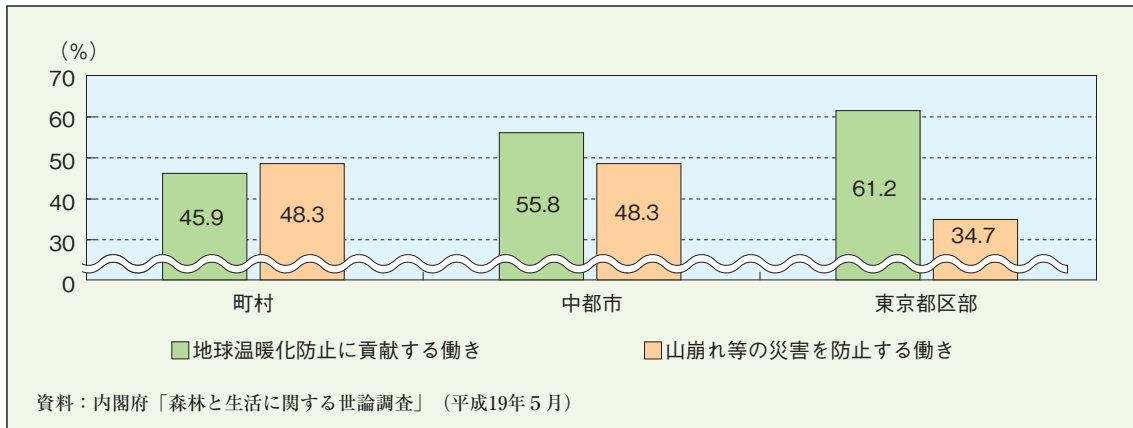
内閣府が平成19年5月に実施した「森林と生活に関する世論調査」によると、森林に期待する働きとして、「二酸化炭素を吸収することにより、地球温暖化防止に貢献する働き」が最も高くなっている（図I-1）。また、「山崩れや洪水などの災害を防止する働き」や「水資源を蓄える働き」など国民生活の安全や安心につながる森林の機能への期待にも大きなものがある。さらに、森林には、「空気をきれいにする働き」、「心身の癒しや安らぎの場を提供する働き」、「貴重な野生動植物の生息の場としての働き」などの公益的機能を発揮していくことが期待されている。

図I-1 森林に期待する働き



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い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者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者ほど日々の生活と直接的なかかわりの深い

図 I-2 森林に期待する働き(地域別の割合)



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(1990年)以降に「新たに造成された森林」に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(2008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<sup>もり</sup>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<sup>もり</sup>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

I  
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共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)

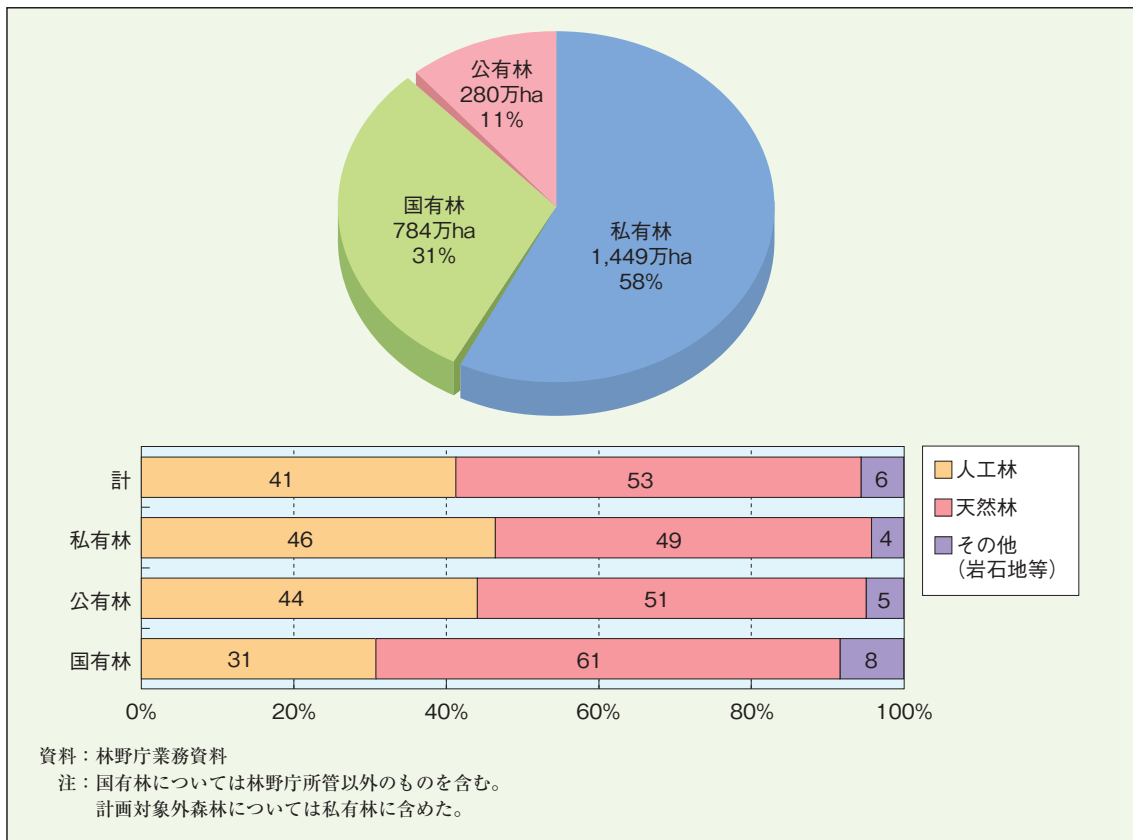
我が国の森林面積は2,512万 ha であり、その所有形態は6割が私有林、3割が国有林、1割が地方公共団体が所有する公有林となっている(図I-3)。

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。

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大きい。現在、民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者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

図 I-3 森林の所有形態別面積と人工林・天然林別割合



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。

これらの要請に応じていくためには、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)

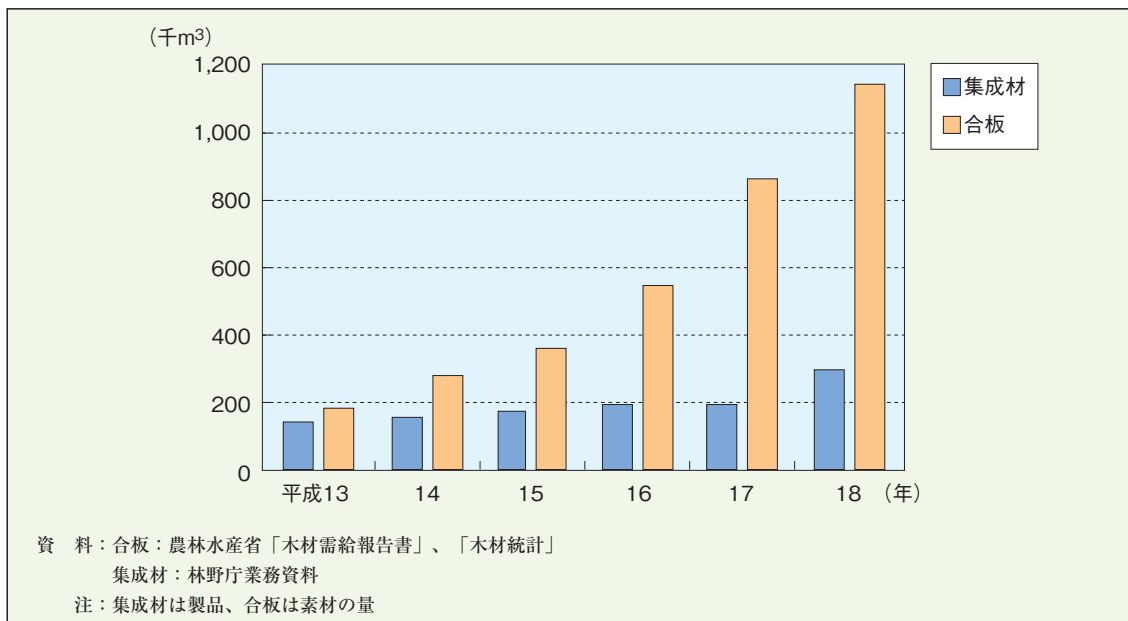
近年、木材貿易を取り巻く情勢は、中国や中近東等における木材需要の増加、原油価格の高騰やユーロ高などに起因する輸入価格の上昇、ロシアにおける丸太等の輸出税の引上げなど先行きの不透明さを増してきている。

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取り扱ってきた合板、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する動きがみられる。

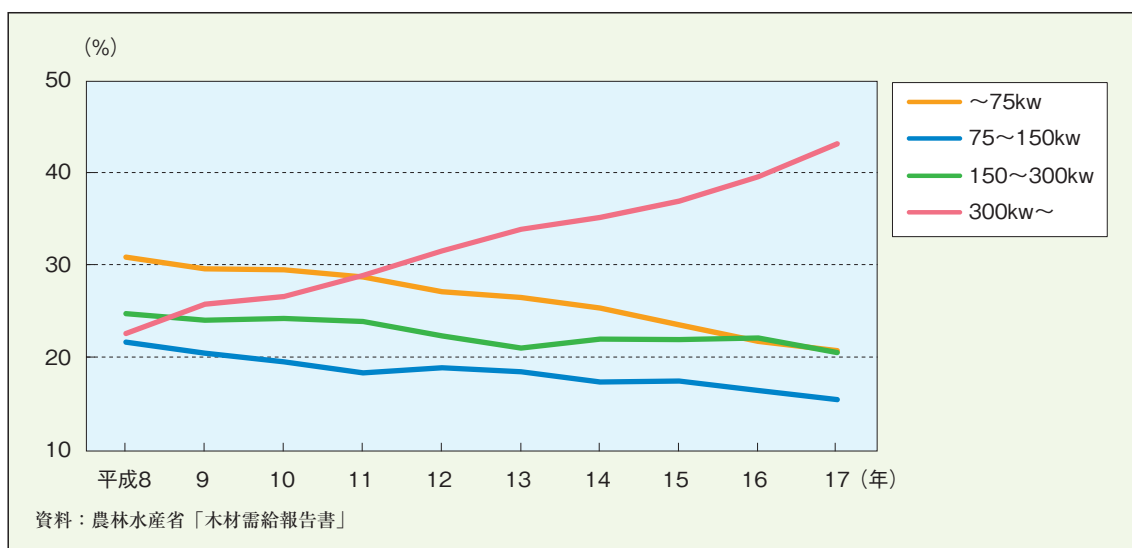
このように、木材の需要者となる木材産業や住宅産業の国産材利用への関心はこれまで以上の高まりをみせてきている。

図I-4 合板、集成材の国産材利用量の推移



**(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）。

**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**


木材産業では、国産材の需要の多く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へ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。

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、

I 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い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、主伐だけではなく利用間伐（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を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みせ、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。