

林産物需給と木材産業

(要約)

平成18年の我が国の木材需要量（用材）は8,679万 m^3 であり、前年より93万 m^3 増加した。国産材の供給量は前年よりも44万 m^3 増加し1,762万 m^3 となった。また、平成18年の自給率は0.3ポイント増加し20.3%となり、2年連続の上昇をみせている。

近年、合板用材としての国産材利用は、スギ、カラマツ等の針葉樹を中心に急激に増加しており、平成18年には5年前の約6倍となった。また、強度性能が明確で、寸法安定性に優れた製品として利用が増加している集成材においても、国産材は利用が増加しており、平成18年は対前年比で53%の増加となった。

製材工場は、出力規模の小さな工場の減少傾向が大きい状況にある。一方、工場数では全体の6%である大規模工場が、素材消費量では全体の53%を消費している。このような中で、消費者ニーズに対応した製品を供給していくには、スケールメリットを追求した加工体制の整備や複数の工場が連携し効率性を高めること等が重要となっている。

また、製材工場への国産材の流通に関しては、平成18年の「木材流通構造調査」によると原木市場を介した入荷が5年前と比べ8ポイント減少しており、原木市場を介さない取引が増加傾向を示している。

さらに、国産材利用を総合的に推進していくためには、消費者の要請に応えた住宅を提供する「顔の見える木材での家づくり」など地域に根ざした特色ある取組を進めるとともに、公共施設や公共土木工事において木材を利用することが重要である。また、京都議定書の目標達成に向けた国産材利用拡大のための国民運動である「木づかい運動」のほか、材料としての木材の良さやその利用の意義を学ぶ「木^{もく}育」と呼ばれる教育活動を進めていくことも重要である。さらに、木質バイオマスについては、多岐にわたる利用法が実用化され、環境に優しい資源として利用が進むことが期待される。

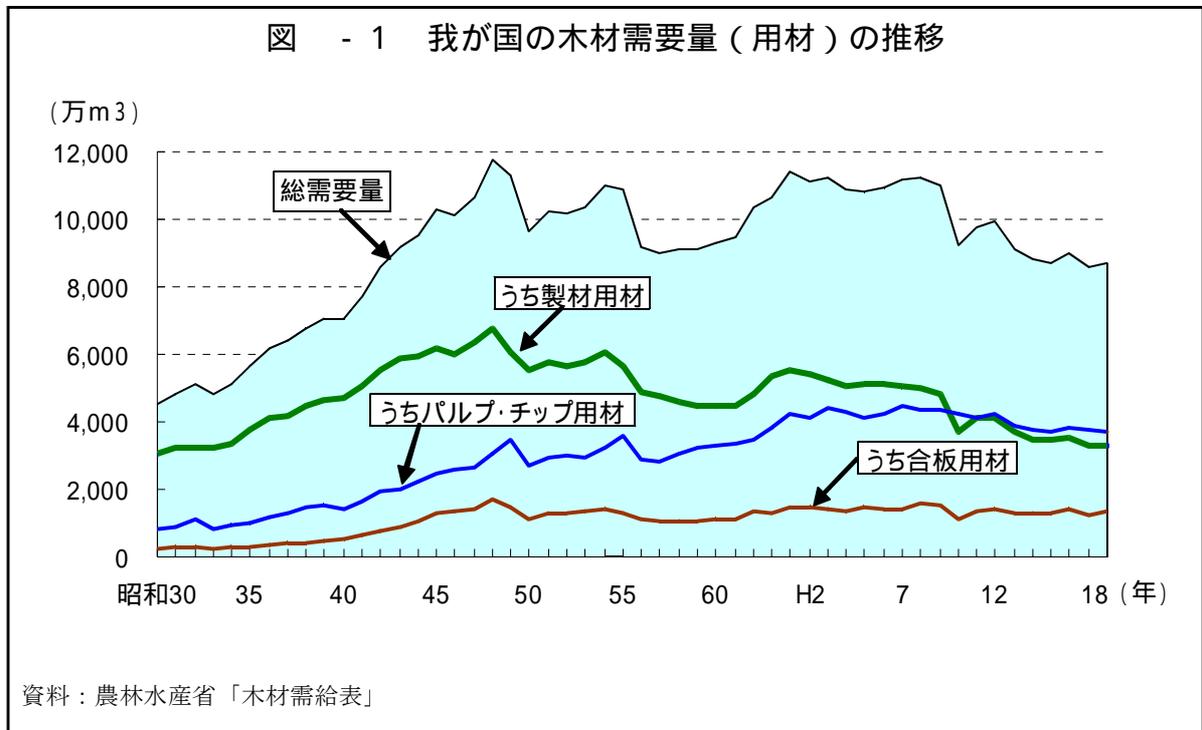
木材輸出については、平成13年以降増加傾向にあり、中国や韓国向けに木造住宅を輸出する取組もみられている。

1 木材需給の概況

(1) 需給の動向

(木材需要の動向)

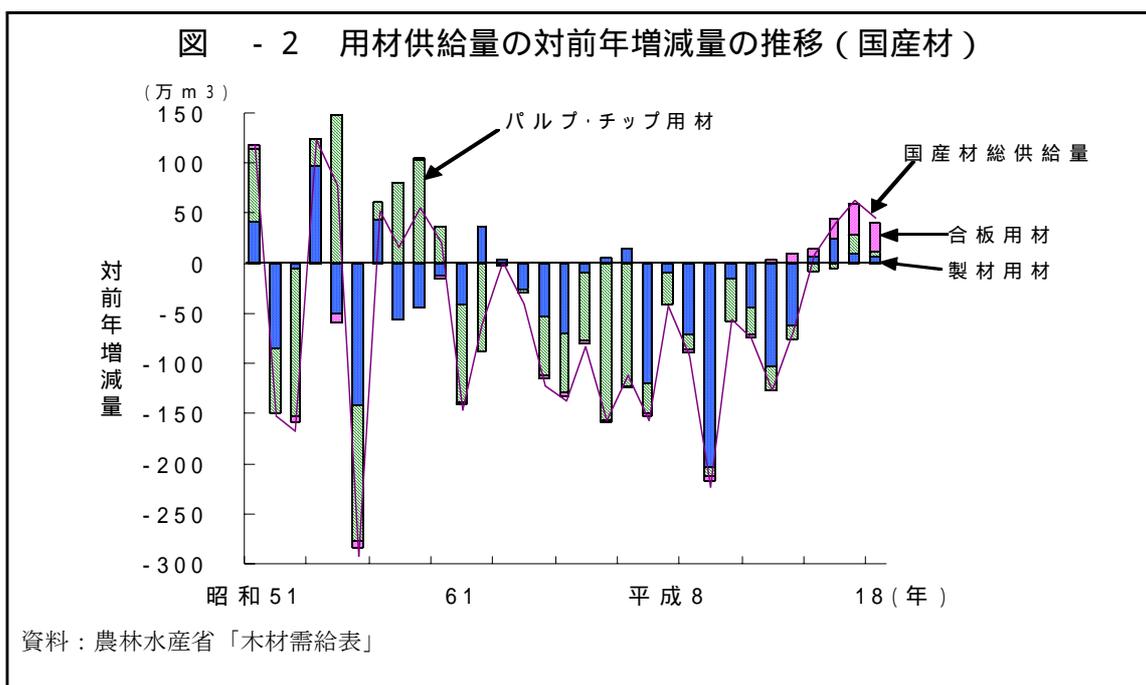
平成18年の我が国の木材需要量(用材)は8,679万 m^3 であり、平成14年以降9千万 m^3 を下回る状況が続いているものの、前年よりは93万 m^3 増加した(図IV-1)。需要の内訳を用途別にみると、パルプ・チップ用が3,691万 m^3 、製材用が3,303万 m^3 、合板用が1,372万 m^3 となっており、前年と比較して製材用と合板用がわずかに増加している。



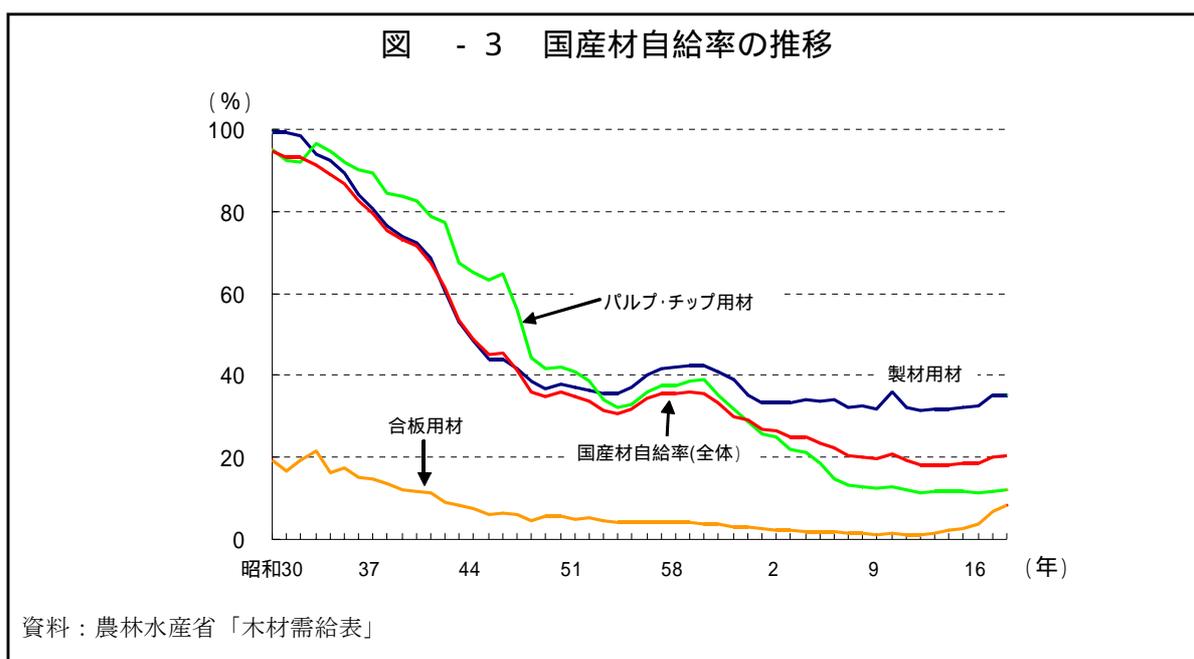
(増加する国産材の供給量)

平成18年の国産材の供給量は前年よりも44万 m^3 増加し1,762万 m^3 となり、4年連続の増加となった。また、ここ2年は製材用材、パルプ・チップ用材、合板用材のいずれもが増加傾向にあり、このことは過去にもあまり見られなかった傾向である(図IV-2)。

特に近年は、合板用材としての供給量が急激に伸びており、平成18年の国産材の対前年増加量の64%を合板用材が占めている。



平成18年の自給率は対前年比0.3ポイント増の20.3%となり、2年連続の上昇となった。平成18年の自給率を用途別に見ると、製材用材が35.3%、パルプ・チップ用材が12.2%、合板用材が8.3%となっており、対前年比では製材用材が0.1ポイントの増加、パルプ・チップ用材が0.4ポイントの増加、合板用材が1.4ポイントの増加となった（図IV-3）。



このように、国産材供給量の増加を伴う自給率の上昇が2年続けてみられることは、加工技術の向上等による合板等への国産材利用の増大に加え、外材供給の不透明さを背景として国産材の競争力が相対的に高まってきていることの現れと考えられる。

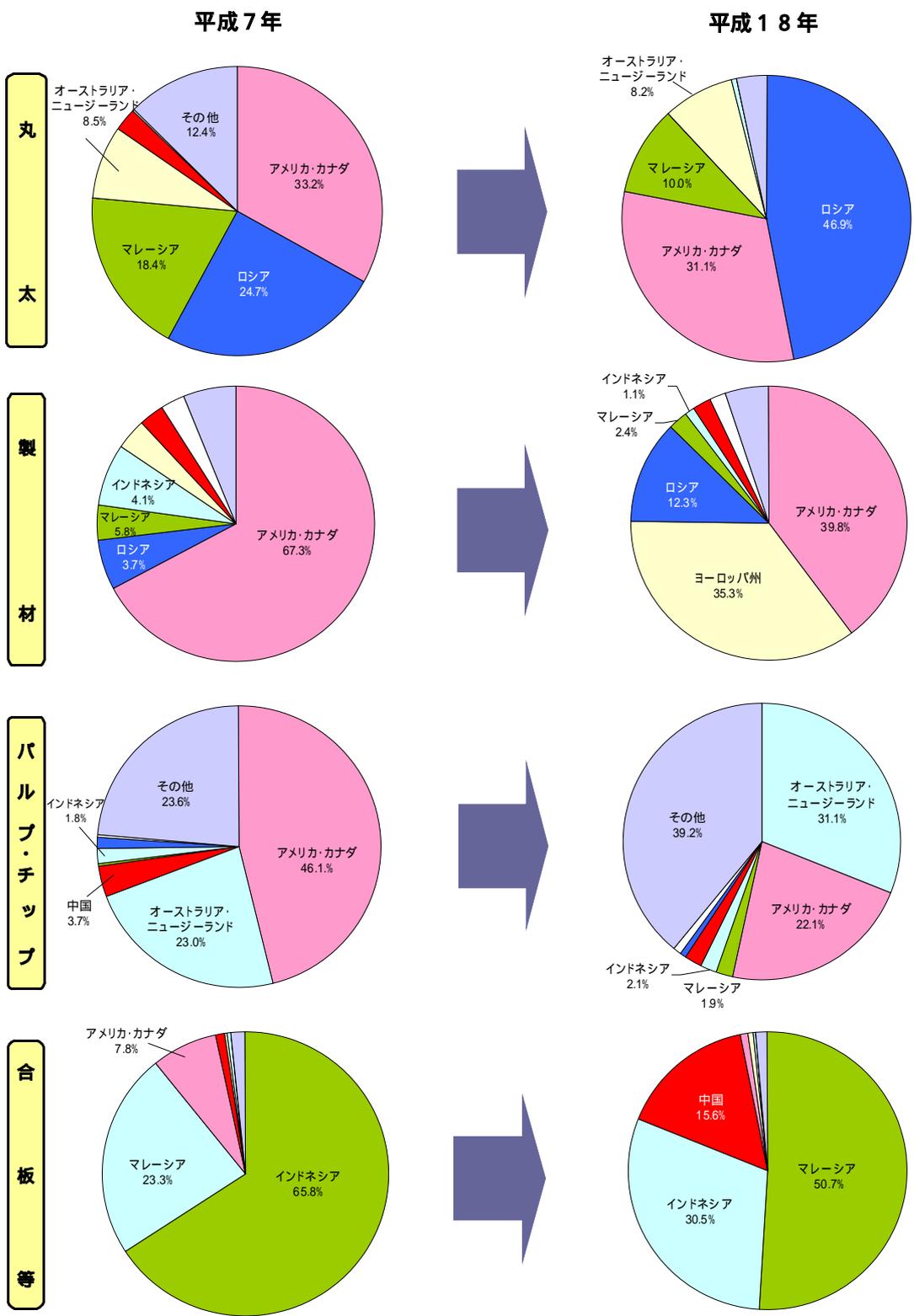
（外材輸入の動向）

外材輸入の国別シェアについて、国産材の自給率が平成18年とほぼ同水準であった平成7年のものとを比較すると、丸太ではロシアからの輸入が22ポイント増加している。また、製材では欧州からの輸入が28ポイント増加した一方、アメリカ、カナダからの輸入が28ポイント減少している。さらに、パルプ・チップにおいてもアメリカ、カナダからの輸入が22ポイントの減少となったほか、合板等では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量が減少した一方、かつてはほとんど実績がなかった中国からの輸入が現在は16%のシェアを占めている。このような輸入相手国の変化は、各国の経済状況や資源状況、森林政策等の様々な要因によっていると考えられる（図IV-4）。

特に近年は、中国や中近東等における木材需要が高まるなど、世界的に木材貿易量が増加している。また、ロシア政府は、2007年2月、ロシア国内における木材加工産業の振興等を目的として、丸太等未加工木材の輸出税を段階的に引き上げることを表明した。これにより、これまで6.5%だった輸出税は、2007年7月には20%、2009年1月には80%に引き上げられることとなる。このため、ロシア材の輸入環境は大きく変化する可能性を有している。

さらに、原油高やユーロ高等、外材輸入を取り巻く状況は不安定さを増す状況にある。

図 - 4 国別の木材輸入割合の動向



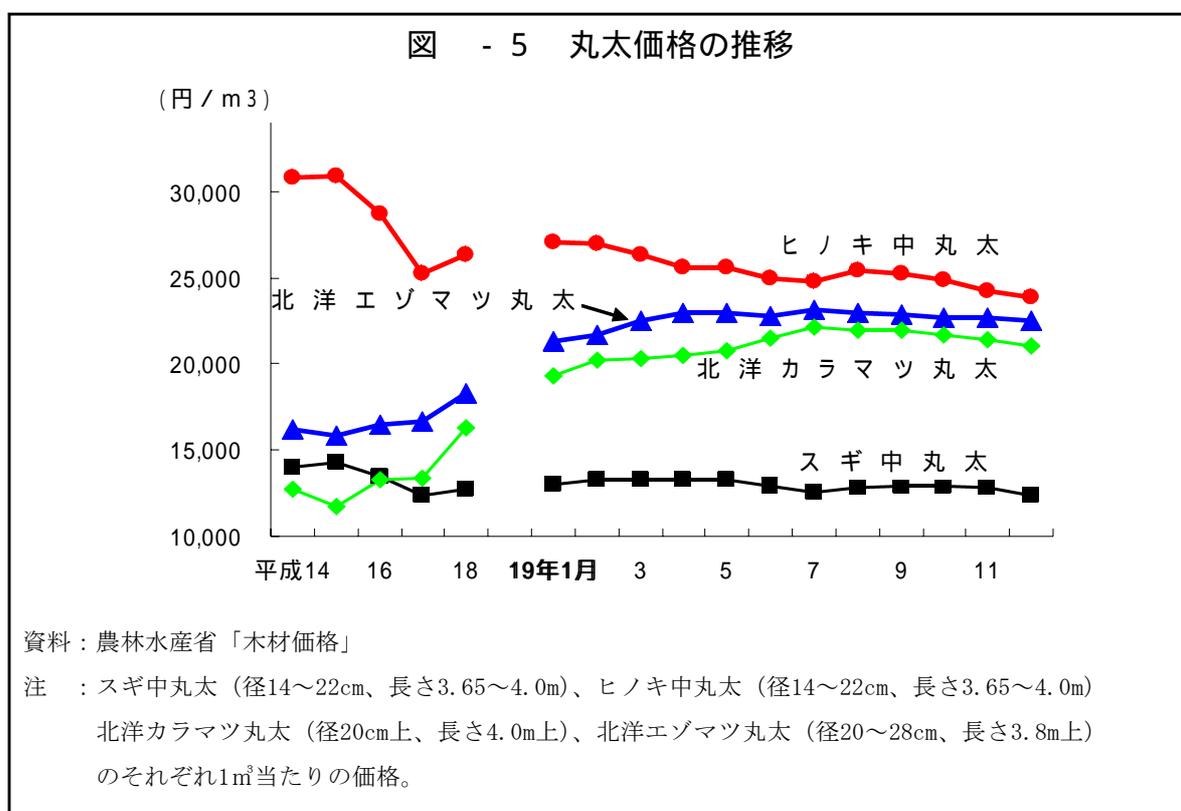
資料：農林水産省「木材需給表」、財務省「貿易統計」

(2) 価格の動向

(丸太価格の推移)

近年の丸太価格をみると、輸入材の北洋エゾマツや北洋カラマツの価格が上昇傾向にあるのに対し、国産材のスギやヒノキの価格は下落傾向で推移してきた。

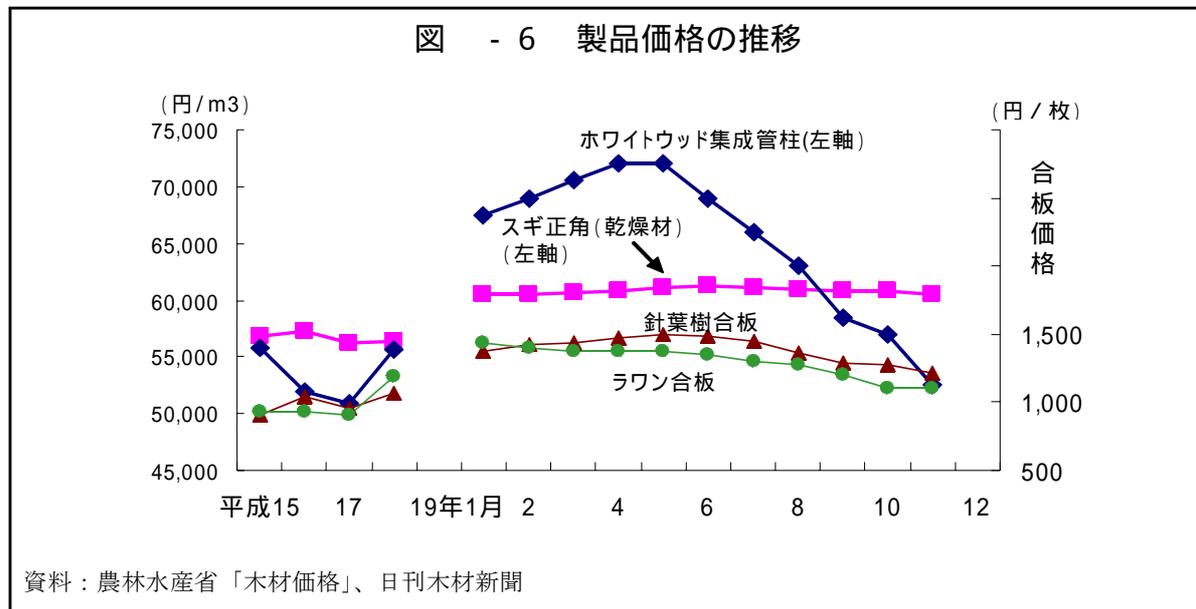
平成19年をみると、スギ中丸太価格は、前年平均より300円高い13,000円と若干の上昇がみられたものの、ヒノキ中丸太価格は、前年平均より900円下落し25,400円となった。一方、北洋エゾマツの価格は前年平均より4,300円、北洋カラマツの価格も前年平均より4,800円高い価格となった(図IV-5)。この価格は、スギ中丸太と比較して8,000~9,000円程度高い水準にある。



(製品価格の推移)

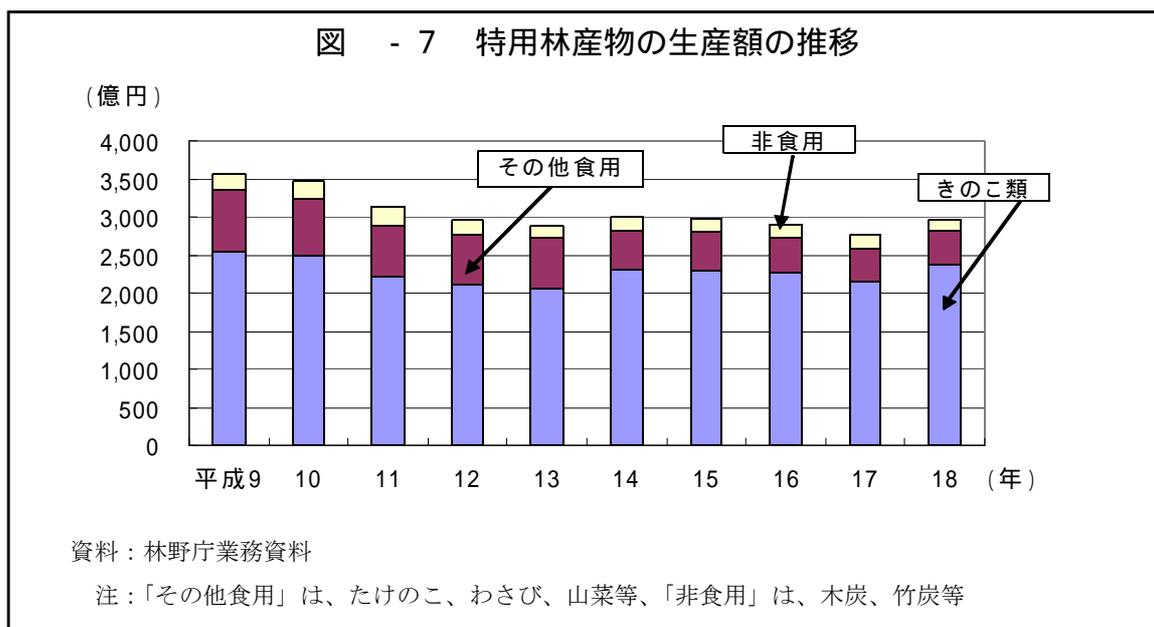
平成19年のスギ正角（乾燥材）の価格は、前年より4,400円高い60,800円となった。一方、構造用材としてスギ正角（乾燥材）と競合関係にあるホワイトウッド集成管柱（国産）の価格は、4月に前年平均より16,300円高い72,000円まで上昇した後、6月以降急激に下落した。また、合板の価格も集成材同様に下落が見られた(図IV-6)。

このような集成材や合板価格の下落は、原油価格の上昇やユーロ高等による製品供給の逼迫等を見込んだ買い入れが進み在庫量が過剰になっていた中、住宅着工戸数が減少し、実需が伸びなかったことによるものと考えられる。

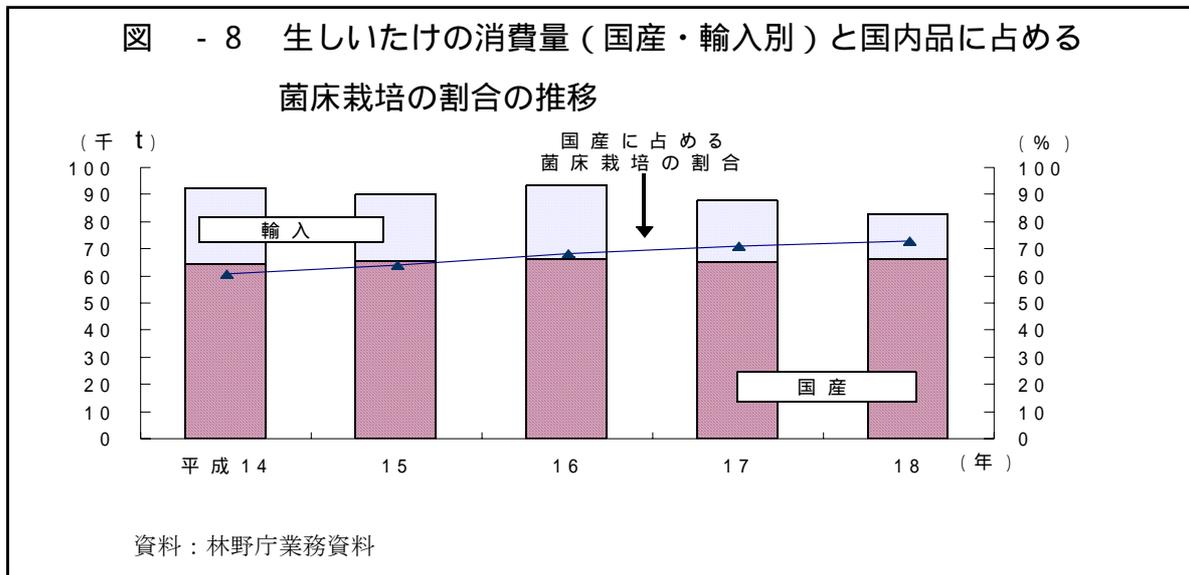


(3) 特用林産物の動向

特用林産物の生産額は、平成12年以降3千億円を下回る状況が続いているものの、平成18年は、前年と比べ188億円増加し、2,959億円となった。このうち、きのこ類の生産額は2,366億円であり全体の8割を占めている (図IV-7)。



きのこ類の生産額の内訳は、生しいたけが3割を占め、ぶなしめじ、えのきたけがそれぞれ2割を占めている。生しいたけの平成18年の消費量は8万3千トンであり、前年と比べて5千トンの減となっている。一方、国内生産量は前年と比べて1千トン増の6万6千トンとなっている（図IV-8）。



このような中、クヌギ等の森林資源を活用した原木しいたけ生産は生産者の高齢化等により減少傾向にあり、菌床栽培が増加してきている。中山間地域における森林資源を原木として活用する原木しいたけ生産を維持していくには、作業の機械化による生産性の向上、担い手の育成等を推進していくことが必要である。

他方、栽培方法、原産地表示等について消費者の関心が高まる中、生しいたけについて「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)に基づく「しいたけ品質表示基準」が平成18年6月に制定されており、「名称」、「原産地」に加え「栽培方法(「原木」または「菌床」)」の表示が義務づけられている。

また、消費者の食品に対する志向として安全・安心へのこだわりが高まる中、有機JAS制度では有機農産物の生産方法等の基準を定め、この基準に適合した生産者を認定している。きのこ類については、栽培に使用する原木等の資材や種菌等についての基準が平成18年10月に定められた。この基準では、禁止された農薬等を使用していない区域で伐採された資材を使用すること等を定め、平成19年11月にはこの生産方法に基づく生産者が初めて認定を受けている。今後は、こうした認定を取得する生産者が増加することにより、安全・安心が確保された高品質の商品の供給や消費

者への適切な情報提供等が進むことが期待されている。

また、木炭は輸入量が増加する一方、平成18年の国内生産量は、2千トン減の3万3千トンとなり、自給率は18%となっている。今後は、燃料用だけではなく、木炭の特徴である多孔質を活かした土壌改良材、床下調湿材等としての需要の拡大や新たな用途の開発にも積極的に取り組んでいくことが重要である。

このような取組を通じて、特用林産物の生産振興を図ることは、就労機会の創出等による山村地域の活性化だけではなく、きのこ栽培の原木や薪炭材等として、里山等にある資源の活用が進むことにより、里山等の適切な維持管理を図ることにもつながるものである。

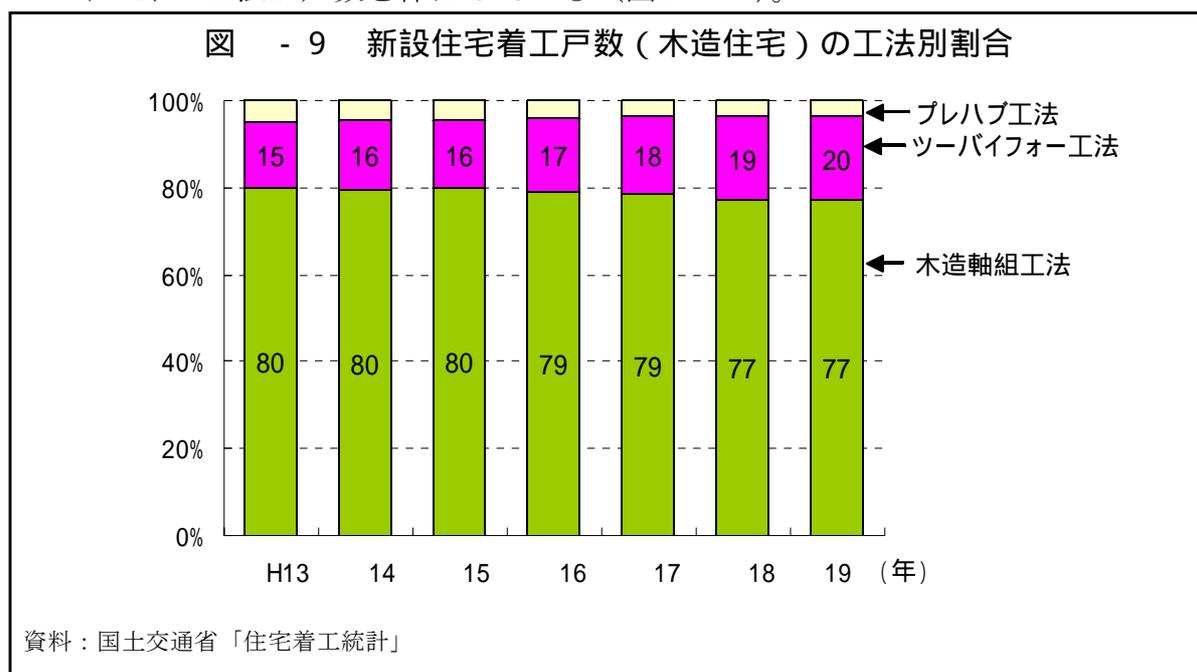
2 木材産業をめぐる動き

(1) 木材産業を取り巻く状況

(新設住宅着工戸数等の動向)

平成14年以降年間120万戸前後で推移してきた新設住宅着工戸数は、平成18年には、対前年比で4%増加し129万戸となった。そのうち、木造住宅の着工戸数は、対前年比3%増の約56万戸となった。

また、木造住宅の工法については、その8割は木造軸組工法であるが、近年、ツーバイフォー工法が戸数を伸ばしている(図IV-9)。



このため、建築用途向けの国産材需要の拡大を進めるにあたっては、木造軸組工法の動向に加え、近年増加している分野に対応していくことが重要となってきた。

さらに平成19年の新設住宅着工戸数については、同年6月に建築確認・検査の厳格化を内容とする改正建築基準法が施行されたことに伴い建築確認手続きが遅れたことから、7月以降の新設住宅着工戸数が前年比で大幅に減少し、12月も前年比で19%の減少となった。

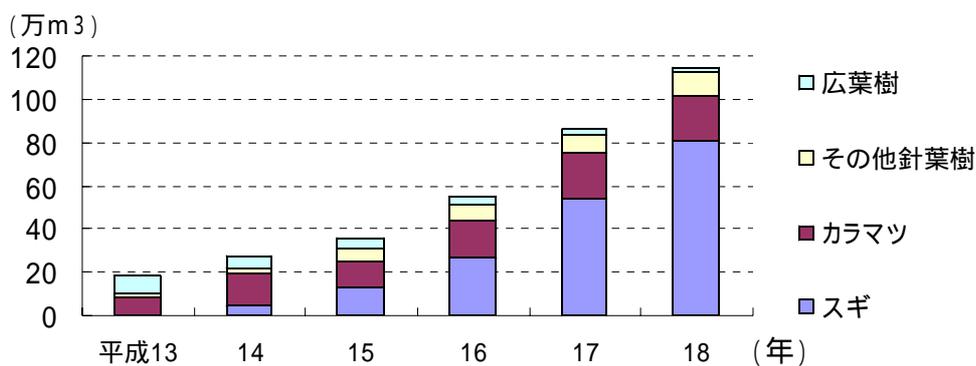
木材産業においては、合板の在庫量が前年に比べて大幅に増加し、製材品の在庫は前年に比べて高い水準となった。木材価格については、6月以降、集成材や合板が大幅に値を下げ、国産材丸太及び製材品については大幅な下落はなかったものの低調に推移した。こうしたことから、素材生産業者、製材業者等を対象として資金の貸付や保証などの措置が講じられている。

（合板用材、集成材を取りまく状況）

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精度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、スギを使用した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。

平成18年の合板用材の供給量は1,372万 m^3 となり、そのうち854万 m^3 が製品輸入、404万 m^3 が輸入丸太、114万 m^3 が国産材による供給であった。また、合板への国産材の利用はスギ、カラマツ等の針葉樹を中心に急激に増加しており、平成18年には5年前の約6倍にあたる114万 m^3 となった。その結果、合板用素材に占める国産材の割合は22%となり平成13年の3%と比較すると19ポイントの増加となった。特に、スギは平成13年には合板用材としてほとんど利用されていなかったが、平成18年には80万 m^3 が利用されている（図IV-10）。

図 - 10 合板用素材（国産材）の供給量の推移

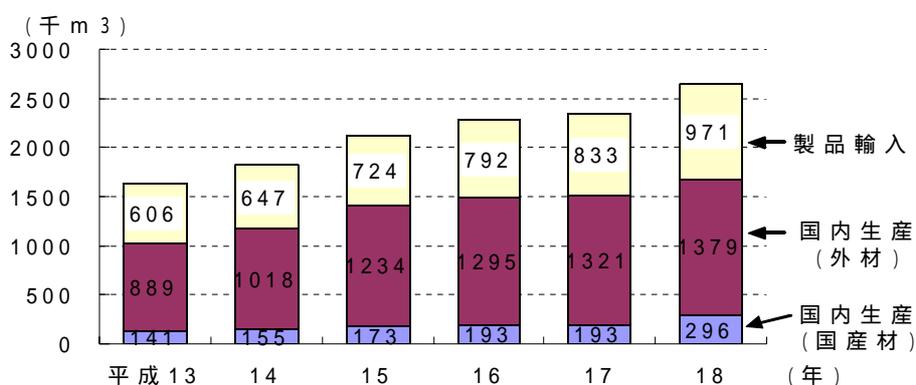


資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」

一方、平成18年の集成材製品の供給量は265万 m^3 となり、そのうち製品輸入が97万 m^3 、国内生産が168万 m^3 であった。また、国内生産ではスギ、カラマツを利用する動きが見られており、集成材の原料となる国産材は対前年比53%増の約30万 m^3 となった。その結果、国内生産される集成材のうち、国産材の占める割合は18%となった（図IV-11）。

今後は、国産材原木を供給する林業と加工側の木材産業が一層連携を深めることにより、原木の安定供給とともに品質・性能の確かな製品の安定供給に取り組み、スギ等の国産材の新たな需要先を定着・拡大していくことが重要である。

図 - 11 集成材製品の供給量内訳の推移

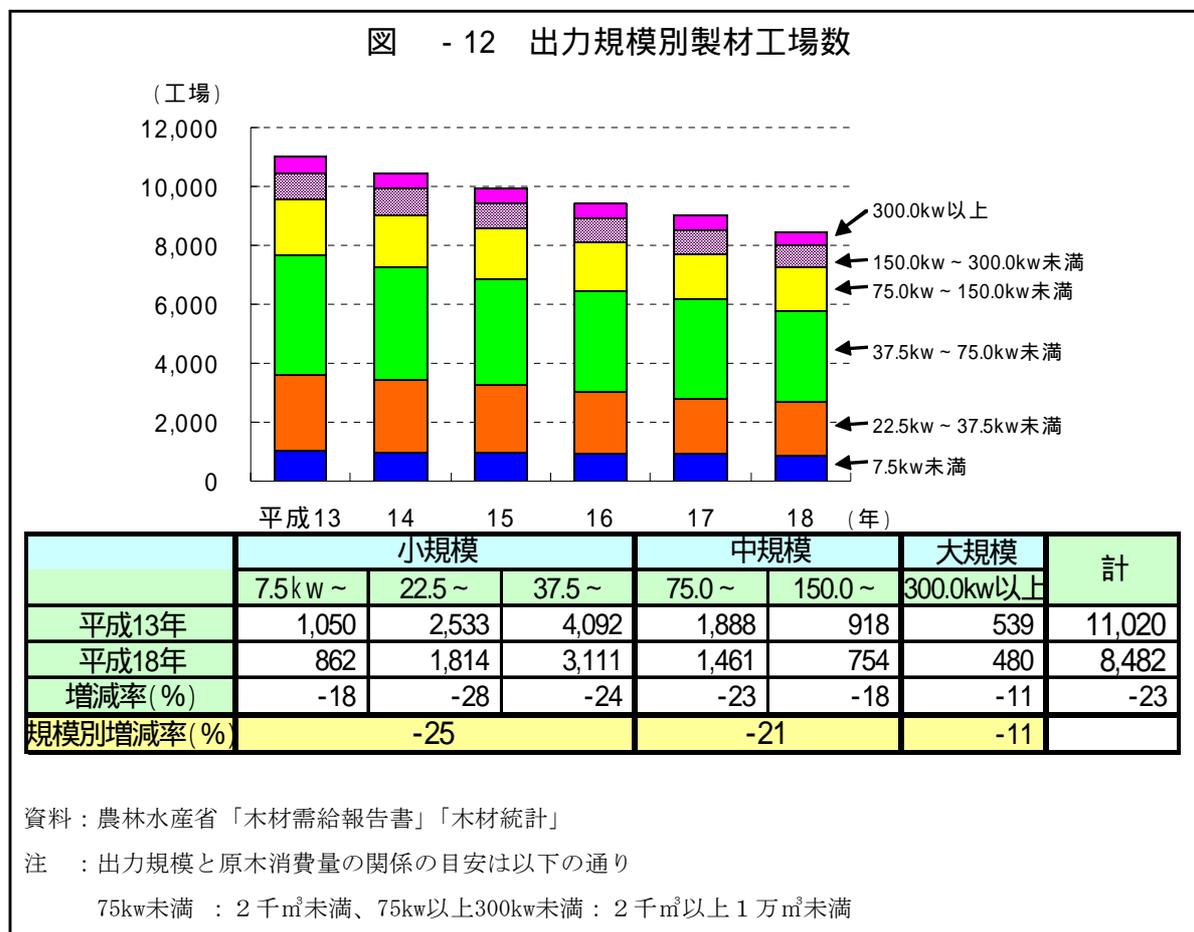


資料：財務省「貿易統計」、日本集成材工業協同組合調べ

注：国産材については、日本集成材工業協同組合調べから林野庁で集計

(製材工場の動向)

平成18年の製材工場数は8,482工場であり、平成13年の工場数の約8割にまで減少している。特に出力規模の小さな工場の減少傾向が大きい状況にある(図IV-12)。



また、1工場当たりの素材消費量を平成13年と比較すると、300kw以上の大規模工場は20%増となっているのに対し、中規模工場(75~300kw未満)、小規模工場(75kw未満)では減少しており、規模が小さくなるほど素材消費量の減少率が大きくなっている(表IV-1)。

表 - 1 出力規模別の製材工場1工場当たり素材消費量 (m³)

	小規模			中規模		大規模	計
	7.5kw ~	22.5 ~	37.5 ~	75.0 ~	150.0 ~	300.0kw以上	
平成13年	286	446	840	2,224	4,818	18,670	2,142
平成18年	208	370	728	1,992	4,651	22,444	2,394
増減率 (%)	-27	-17	-13	-10	-3	20	12
規模別増減率 (%)	-17			-6		20	

資料：農林水産省「木材需給報告書」「木材統計」

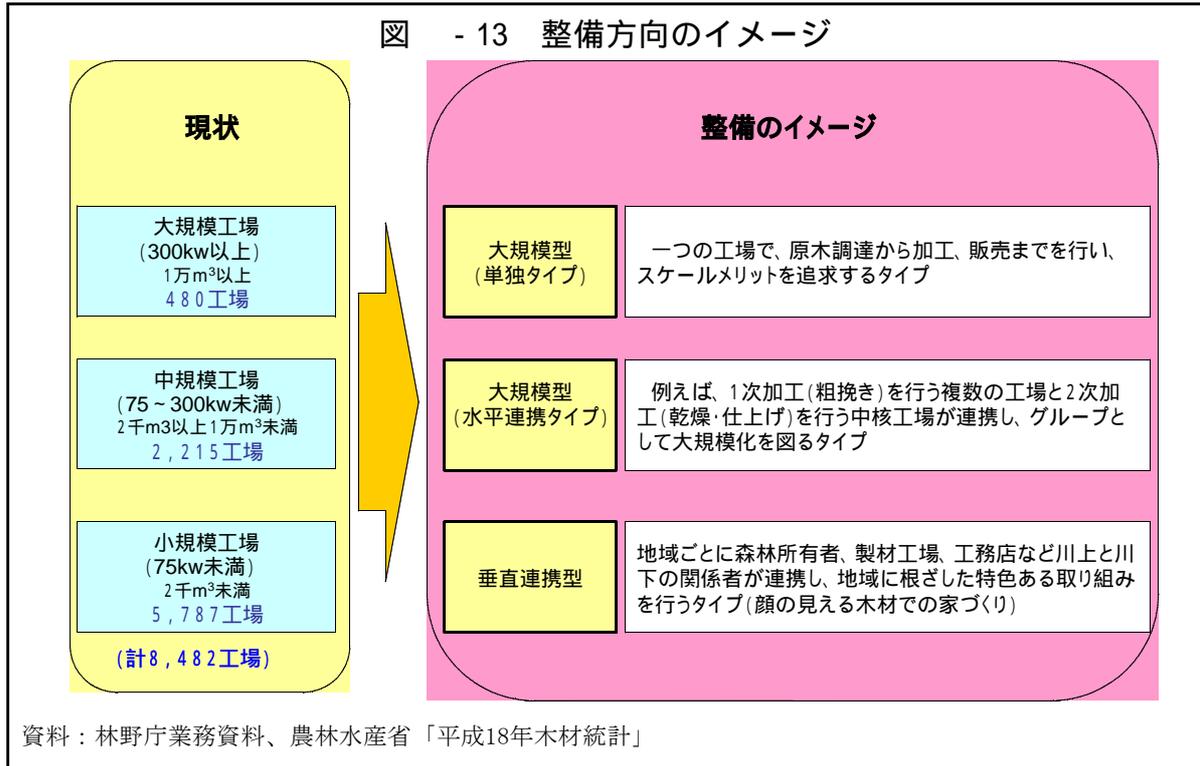
この結果、平成18年には、工場数では全体の6%である300kw以上の工場が、素材消費量では全体の53%にあたる1,078万m³を消費する構造となっている。

近年、需要者のニーズは品質・性能の確かなものへ高まっており、今後、乾燥材などを安定的に供給するための体制整備を進めることが重要となっている。また、新生産システムといったモデルケースでは品質・性能の確かな製品の安定供給を図るために、数万m³規模の工場を整備している。

このような状況の下、素材消費量が増加している大規模工場は品質・性能の確かな製品を生産する中心的な役割を担っており、今後も需要者ニーズに対応した製品を安定的に供給するには、外材製品に対し競争力を高めるためスケールメリットの追求が必要である。また、製材工場の多くを占める中小規模の工場は、素材消費量が減少しており、単独の工場がスケールメリットを追求していくことよりも、地域における複数の工場が施設の整備状況等を踏まえ、連携を図りつつ効率性を高めるような体制整備を進めることが必要と考える。

具体的な整備方向のイメージとしては、例えば、大規模工場が単独で効率性を高めるには、原料調達や販路の確保等において直送を行うなどの経営の工夫を行いスケールメリットを追求することが考えられる。複数の工場が連携し、効率性を高めるには、一次加工を行う複数の工場と乾燥・仕上げを行う中核となる工場が連携し、グループとして大規模化を図ること等が考えられる。また、このような方向とは別に、森林所有者、製材工場、工務店等が連携し、地域に根ざした特色ある取り組みや、消費者のこだわりに応えた家づくりなどに取り組むことなどが考えられる（図IV-13）。

図 - 13 整備方向のイメージ



(新生産システムにおける取組)

地域材の利用拡大を図りながら林家等の収益性を向上させる仕組みを構築するため、平成18年度から全国11箇所をモデル地域として、新生産システムの取組が始められている。この取組は、施業の集約化、安定的な原木供給、生産・流通・加工の各段階におけるコストダウン、ハウスメーカー等のニーズに応じた効率的な流通、加工体制の構築等の取組を集中的に実施するものである。

そして、平成17年から平成22年までの5年間で11地域全体の原木消費量を129万m³から221万m³にすることを目標値としている。平成18年度には5地域(7県、14箇所)で製材施設や木材乾燥機等の施設整備が行われ、これにより、事業主体における平成19年度の国産材の原木消費量は前年度の20万m³から29万m³に、乾燥材生産量は同4万m³から8万m³に増加することが見込まれている。また、平成19年度も7地域(7県、10箇所)において製材施設や木材乾燥機等の施設整備が行われた。

今後とも、原木の生産コストの低減と安定供給に取り組む林業側との連携を一層図り、国産材利用の拡大を推進していくことが重要である。

事例 - 1 新生産システムにおける施設整備

岐阜広域モデル地域の飛騨高山森林組合は平成18年度に年間原木消費能力30,000m³の製材工場を新設した。原木の確保は岐阜県森林組合連合会の木材ネットワークセンターを通して行い、最新の高速製材ライン、人工乾燥機等の導入により、柱、梁桁等の製造をしている。

また、技術指導を受けるN木材店に製材品をOEM供給し、同社の販売ルートを活かして大手住宅メーカー等への販売拡大を図っている。

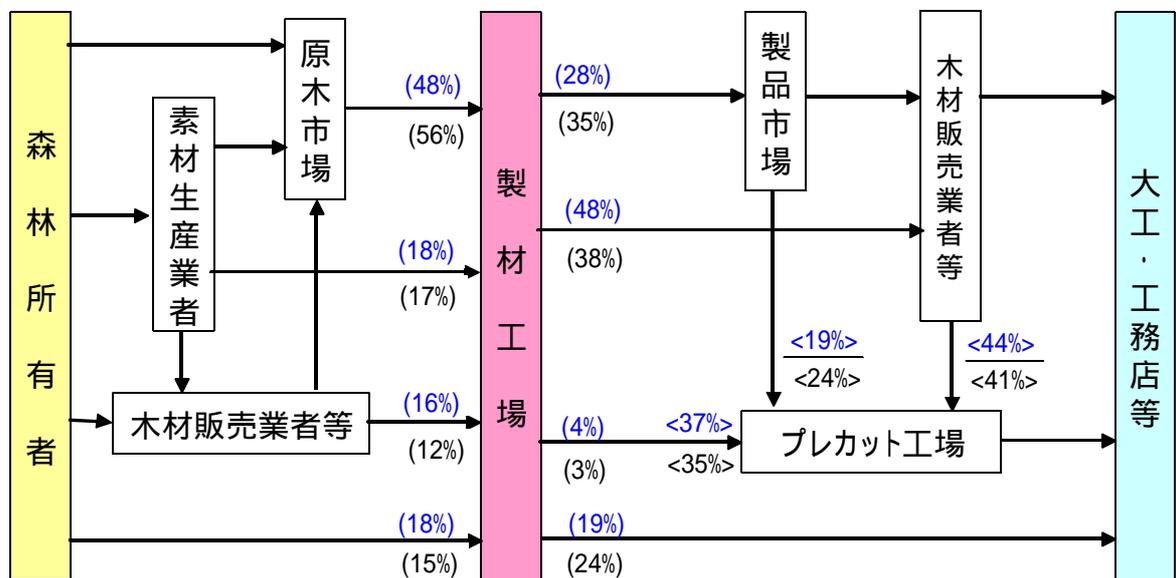


(国産材の流通構造)

農林水産省が平成19年に公表した「木材流通構造調査」によると、原木の製材工場への入荷量のうち48%が原木市場を介して入荷されているが、前回調査の5年前と比べ8ポイント減少しており、原木市場を介さない取引が増加傾向となっている。

製材工場からの国産材製品の出荷についても木材市売市場を介する割合が前回調査と比べ7ポイント減少し28%となっており、製材品についても市場を介さない流通構造に変化しつつあるといえる (図IV-14)。

図 - 14 製材用素材、製材品の流通構造



資料：農林水産省「木材流通構造調査報告書（平成18年）」を基に作成

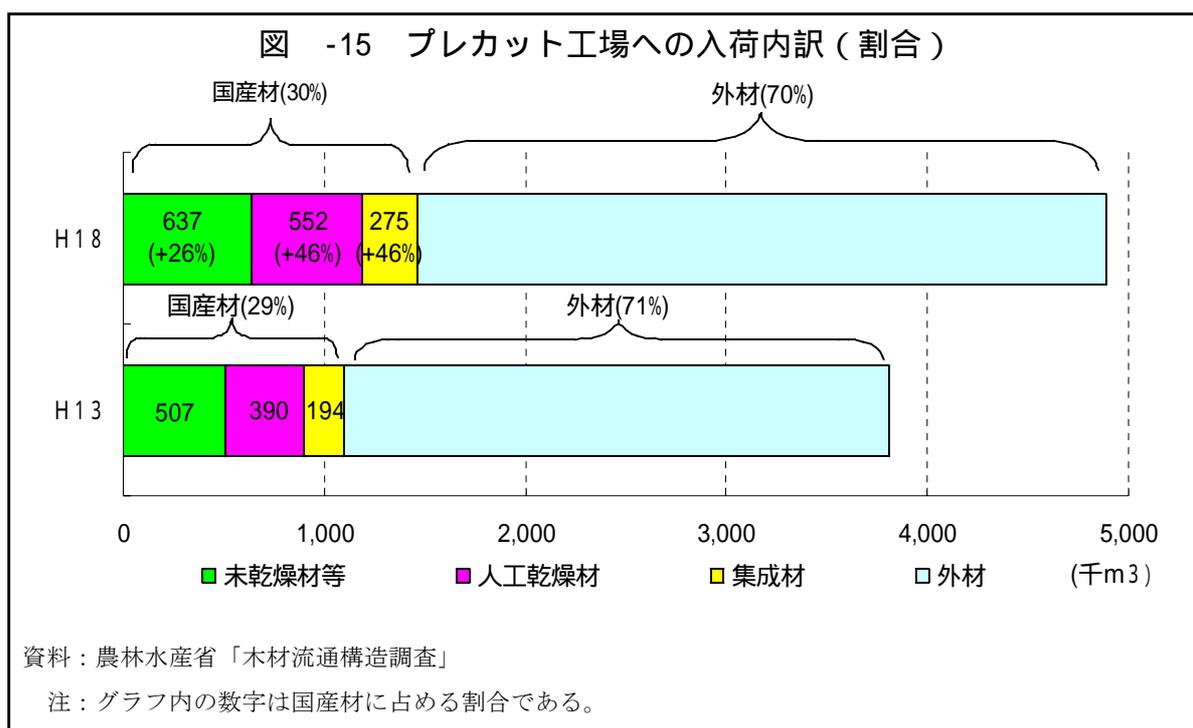
注：1) 上段は平成18年、下段は前回調査（平成13年）の値である。

注：2) () は製材工場の入・出荷先別割合

注：3) < > はプレカット工場の入荷先別割合

プレカット工場への国産材の入荷量は前回調査と比較して34%増加の146万m³となり、外材を含めた全体の入荷量に占める国産材の割合は30%となった。

また、国産材の原料の内訳は前回調査と比較して未乾燥材等、人工乾燥材、集成材のいずれも増加する中、未乾燥材等が26%の増加であるのに対し、人工乾燥材、集成材については42%と大幅な伸びを示した。このことは、自動化されたプレカット加工システムに適した寸法精度・安定性に優れた材料が求められていることの現れであるといえる。(図IV-15)。



(2) 適正に生産された木材を利用する取組

(違法伐採対策)

違法伐採対策は、サミットにおける議題として取り上げられているほか、我が国も二国間協力等の国際的な取組を行っている。国内における違法伐採の取組としては、平成18年2月に林野庁が「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」を公表した。現在、このガイドラインに沿って、森林・林業・木材産業関連団体や企業において木材・木材製品の合法性、持続可能性を証明していく取組が進められている。さらに、平成18年4月にはグリーン購入法に基づく環境物品等

の調達への推進に関する基本方針を改定し、政府調達の対象を合法性等が証明された木材・木材製品としたところであり、平成19年には製材では2,194m³、合板では59,018m³の合法性が証明された木材、木材製品が調達された。また、地方自治体や一部の大企業もグリーン購入法適合品を積極的に購入する動きが見られた。

（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る中、国内においてもFSC（Forest Stewardship Council：森林管理協議会）やSGEC（Sustainable Green Ecosystem Council：「緑の循環」認証会議）等の民間団体が、森林経営における環境への配慮等について、独自の基準に基づき森林を認証する取組を行っている。近年、SGECを中心としてこれらの認証を受ける森林面積は増加してきている。平成20年1月現在で、FSC、SGECの認証取得を受けた森林は合計約80件、100万haであり、42都道府県に広がっている。また、CoC認証は、森林から消費者に至る生産、流通、加工の全ての過程において、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・承認しているが、FSC、SGEC等を含め延べ約800の事業者が取得している。

この中には、個人の森林所有者が認証を受け取得する場合だけでなく、森林組合等が複数の所有者の森林を束ねて認証を受ける事例や、地方公共団体の公有林が認定を受ける事例、国有林を管理する森林管理局とその周辺の地方公共団体が共同で認証を受ける事例などが見られ、持続可能な森林経営に向けた取組として森林認証の取得が広まりつつある。

例えば、林家、大工・工務店、地方公共団体が一体となって地元の森林認証材を用いた産直住宅を提供する取組や、大手住宅メーカーが初めて木材生産から住宅建築に至る全行程での認証を取得する動きも見られる。このような川上と川下の連携を通じ、環境に配慮した森林経営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。

事例 - 2 網走西部流域における森林認証の積極的な取得

北海道の網走西部流域では、「緑の循環森林認証で地域おこし協議会」を設立するなど流域内で森林認証の取得に積極的に取り組んでいる。平成19年12月には、流域の道有林と国有林も認証を取得し、流域単位での認証森林が約29万haとなり、日本最大の森林認証エリアとなった。今後、地域の森林整備の推進や認証を活かした地域材のブランド化等により地域の活性化に取り組むこととしている。

(林産物をめぐるWTO・EPA/FTA交渉の動向について)

平成13年(2001年)にWTOのいわゆるドーハ・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交渉グループにおいて関税削減方式等についての交渉が行われてきた。2007年7月には、最終合意内容を方向づける議長テキストが、続いて2008年2月にはその改訂テキストが提示され、年内の合意が目指されている。

他方、我が国はWTOを中心とした多角的な自由貿易体制の維持・強化を基本としつつ、これを補完するものとして、協定構成国間で物やサービスの貿易自由化を行うFTA(自由貿易協定)や、それに加え、投資の自由化等幅広い分野を含むEPA(経済連携協定)を推進しており、これまでに、シンガポール、メキシコ、マレーシア、チリ、タイとの間で協定が発効したほか、フィリピン、ブルネイ、インドネシアとは協定の署名に、ASEAN(東南アジア諸国連合)全体とは妥結に至っている。現在は、湾岸協力理事会、ベトナム、インド、豪州、スイス、韓国と交渉を行っている。

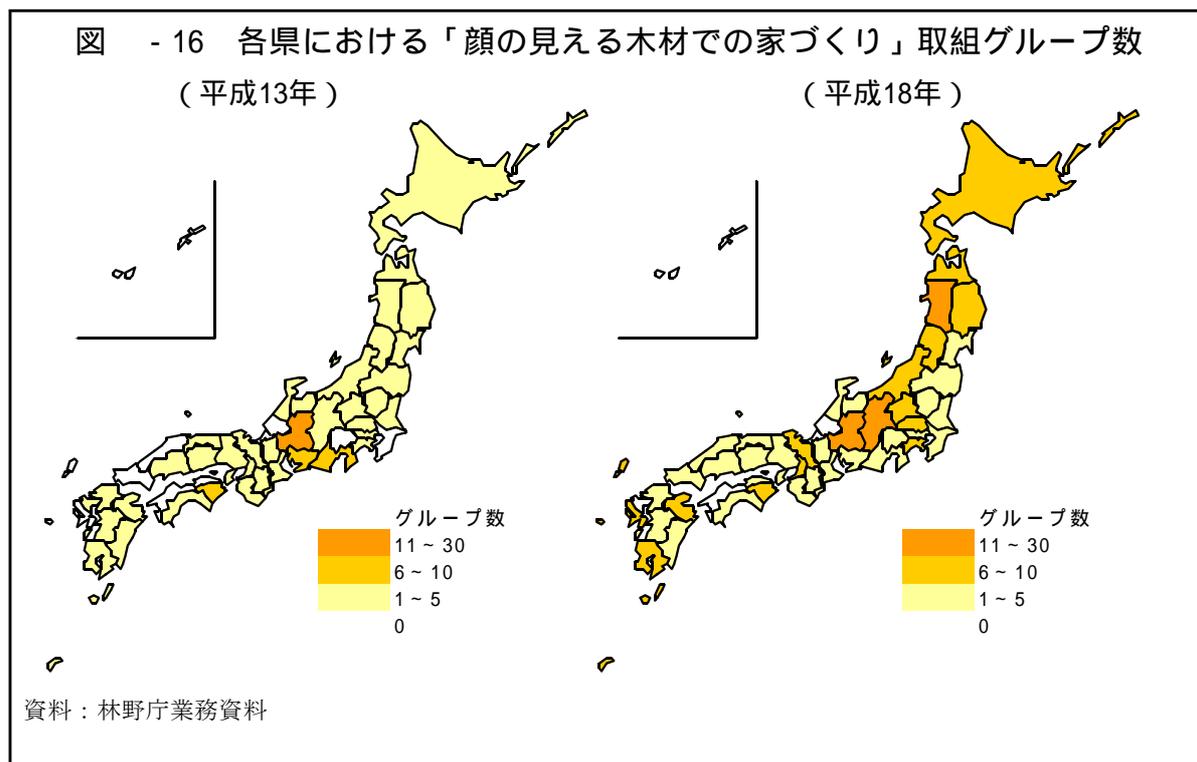
3 木材利用を推進するための取組

(木造住宅に国産材を使用する取組)

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よると、「木造住宅を選ぶ際、価格以外に重視する項目」の上位3項目に「健康に配慮した材料が用いられていること」(70.6%)、「品質や性能が良く、耐久性に優れていること」(67.6%)、「国産材が用いられていること」(34.1%)が挙げられている。また、住宅メーカーの中には、国産材を利用する利点として健康や快適性の面だけでなく

木材利用を通じた森林づくりや地球温暖化防止への貢献といった点を掲げ、国産材へのこだわりを打ち出した住宅を提供する取組がみられる。このように、製材需要の太宗を占める住宅分野において、品質・性能だけでなく健康面等への志向が高まる中、国産材の需要拡大に取り組む木材産業等においては、品質・性能の明確な製品を安定的に供給するとともに、住宅生産者等と連携して品質や性能等の表示や国産材を利用する利点の普及を推進していくことが重要となってきた。

また、木材の樹種や産地にこだわりをもって木造住宅を新築や改築したいという要請も根強い。「顔の見える木材での家づくり」は、このような消費者の要請に応えた住宅を提供する取組であるが、全国各地で広まっている。これらの取組では、消費者による伐採現場の見学会や木造住宅の勉強会等を開催し、木の良さのPRを行っている。平成18年には全国で241グループが取り組み、年間6,460戸の木造住宅が供給されている（図IV-16）。



事例 - 3 顔の見える木材での家づくりの取組

NPO法人Kの会では、住まい手と作り手を結ぶ家づくり、地域の風土に根ざした家づくりとして、天然乾燥させた地域材を使用した家づくりに取組んでいる。Kの会は、家主の様々なニーズに応えた家づくりを行う一環として、これまでに建てた家や家づくりに使用する木材の伐採現場の見学会を行っている。さらに、木造住宅の構造や性能、樹種毎の特徴などの勉強会を開催している。

写真

事例 - 4 企業による国産材利用の取組

F林業は、国産材の利用を通じた森林の多面的機能の発揮や地球温暖化防止への貢献を理由として「100%国産材で建てる家」をキャッチコピーに国産材にこだわった住宅の供給を行っている。

写真

さらに、国産材が防腐性、防虫性等の点で我が国の気候・風土に適した性質を持つ点など、国産材のPRを行っている。

(公共施設における国産材利用)

地域においてシンボル性の高い公共施設や公共土木工事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への認識を深める上で重要である。

また、このような分野において性能や施工性に優れた国産材製品が開発され公共施設で利用されることは、民間の建築物等における国産材利用を誘導する上でも重要である。今後とも、意匠性や技術的な面を含め、公共施設等で国産材の先進的な利用が進むことが期待される。

事例 - 5 地域材を使用した駅舎の建設

高知県では、高知駅周辺都市整備の一環として、地域材をふんだんに使用した大屋根を持つ高知駅舎を建設した。東西60.9m、南北38.5m、高さ23.3mの大屋根をもつ駅舎は平成20年2月に完成し、地域の新たなシンボルとなった。

写真

大屋根には厚さ90cm、幅30cmのスギの大断面集成材が使用されたほか、駅舎建築のために県内24市町村から供給された木材の量は1300m³ (約8,000本) となった。

事例 - 6 公共施設における国産材利用（長野県小諸市）

小諸市子供センターは、子供や保護者が自由に利用できる子育て支援の拠点施設として、平成19年4月に供用開始されてから12月末までに28,112人が利用した。

施設には、地元産のカラマツがふんだんに使用され、木のぬくもりが感じられる空間となっているほか、木質ペレットを燃料にするペレットストーブも設置されている。



（木づかい運動）

平成17年、京都議定書の目標達成に向けた国産材利用拡大のための国民運動として木づかい運動が開始されたが、消費者に国産材利用をPRするための様々な取組が推進されている。具体的には、国産材を使用した製品等にこの運動のロゴマークである「サンキューグリーンスタイルマーク」を添付し、国産材を利用した製品であることや企業のCSR活動として木づかい運動に参加していることを表示している。サンキューグリーンスタイルマークは、平成19年12月末時点で130の企業やNPO等の団体で使用されており、さらなる使用の増加が期待されている。さらに、自治体や企業等の取組においては、木材利用が森林づくりにつながることをわかりやすく訴えていくため、地域の間伐材から作られた紙や雑貨等をイベント等で利用するなど、様々な工夫が行われている。

事例 - 7 ユニークな間伐材利用の取組

T社は、間伐材紙を使用した家具の玩具の製作・販売を行っている。紙製玩具は両面テープ、ホッチキス等を使用していないことから、リサイクルが容易なものとなっている。また、自然な風合いや手触りを残した間伐材紙を使用することにより、子供にやさしく環境に配慮した商品となっている。

写真

事例 - 8 森林整備と木材利用を結びつけた取組

J社は、社員らが森林整備を行った際に産出した間伐材を活用してオリジナル文房具を製作し、自社系列の約2,000の店舗に配布している。これらの製品を通して、来店者に地球温暖化防止への貢献と森林整備の大切さを啓発している。



もくいく
(木育の取組)

多様な樹種に恵まれた我が国では、古くから、建築から食器、玩具等に至るまで日常生活の中で木材を上手に利用する「木の文化」が形成されてきた。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製品を意識して利用する機会が減少してきた。

このため、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、平成19年6月に学識経験者やNPO等からなる「木育推進体制整備総合委員会」を設置し、「木育」の指導者の要請や体験プログラムの作成等を進めている。

事例 - 9 北海道における木育の取組（オホーツク木のプラザ）

平成19年4月から供用開始されたオホーツク木のプラザ（北海道北見市）では、木のぬくもりを感じる開放感のある建物内に、地元産のカラマツ等を使用した木製遊具を設置し、児童が裸足で遊ぶことができるなど身近に木とふれあえる場を提供している。地域住民のほか、市外から来訪する者も多く、9月末までに3万6743人が利用した。



事例 - 10 伝統的な技術の継承

秋田県大館市のK製材所は、秋田スギの総合加工企業として、乾燥材や内装材等の生産だけでなく、酒樽や桶おけたる樽等の製造を行っている。特に「秋田杉樽桶」は、昭和59年に伝統工芸品の指定を受けており、伝統的技術を用いて樽くれ たんざく こはばいた（短冊状の小幅板）の木取り、たが作りや組立仕上げ等を行うだけでなく、省力化や新製品の開発にも取り組んでいる。また、平成18年度には伝統工芸品を製作する技術者を招いて年間延べ100日の技術研修を実施しており、後継者への技術の継承にも積極的に取り組んでいる。



(木質バイオマス)

木質バイオマスをその発生源によって分類すると、製材工場等残材、建設発生木材、林地残材に分類される。製材工場等残材は年間約1,080万m³発生していると推計され、そのうち約7割はチップ化され製紙原料、家畜敷料、ボード原料等として利用されている。また、約2割は燃料としてエネルギー利用されており、全体の9

割以上が有効利用されている。

建設発生木材は、年間約1,180万m³発生していると推計されている。そのうち約5割がエネルギー利用、約2割が製紙原料やボード原料、堆肥等として利用されており、約7割が有効利用されている。また、近年は原油高や温暖化防止等の観点から木質バイオマスボイラーを導入する動きがあり、ボイラー燃料として建設発生木材を利用する動きも見られる。

林地残材の年間発生量は約860万m³と推計されている。しかしながら、その利用は安定的・効率的な収集・運搬の体制が確立されていないことなどから、ほとんどが未利用となっている。

このように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をチップ化するなど物理的な処理を行い利用するものが中心となっている。

今後、さらに木質バイオマスを有効利用するには、木材を化学的に処理し、セルロースやリグニン成分といった木材の新しい利用を開拓することも重要である。現在、木材からエタノールや木質プラスチックの製造等の様々な研究・開発が進められている。このような中、平成19年10月には木質（建設発生木材）由来のE3（バイオエタノール3%混合ガソリン）の供給が大阪府において開始されるなど実用化に向けた動きも見られてきている。また、原油高騰等の影響から木質ペレットに対する消費者の関心が高まっており、平成19年9月には木質ペレットの普及促進等を目的とする日本木質ペレット協会が設立された。

このように、木質バイオマスの多岐にわたる利用法が実用化されることは、地球温暖化防止や循環型社会の構築といった観点からも重要であり、今後も環境にやさしい資源として利用が進むことが期待される。

事例 - 11 山形県最上町における木質バイオマスの利用

山形県最上町では、山林の保全・活用策として、間伐材から作ったチップをボイラーで燃焼し、隣接する園芸施設や福祉施設の冷暖房等に利用している。



事例 - 12 木質バイオマスの利用の取組

I社は、林地残材等の未利用資源を木質ペレットの原料とすることを目指し、平成19年度より林地残材等の利用促進を図るための公募型の実証事業に取り組んでいる。

この事業では、木材生産の際に発生する小径材等の残材を山土場において集積、破碎し工場に搬送するまでの作業効率調査のほか、残材一定量当たりから生産されるチップ容積を調査し減容化率の把握等に取り組んでいる。

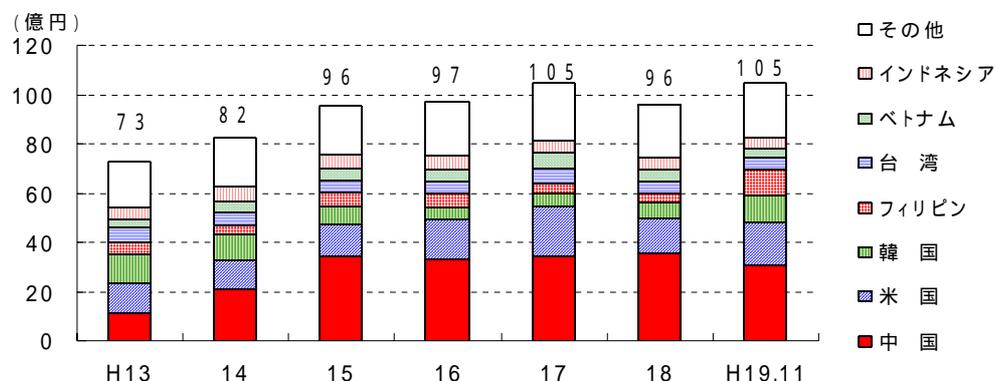


(木材輸出促進の取組)

我が国の木材輸出は、木材輸出額、輸出量ともに平成13年以降増加傾向にあり、2007年（平成19年）の輸出額は115億円（確報値）となっている。2007年の木材輸出（金額）を輸出先別でみた場合、中国、米国で約半数を占めている（図IV-17）。

また、輸出品目別にみた場合、製材、合板、丸太等の木材・木材製品が約半数を占め、残りは木工品等となっている。このうち、丸太については平成13年以降、中国や韓国向けに各地で試験的な輸出が行われていることから輸出額が増加傾向にある。また、製材についても近年は増加傾向にある。さらに、中国や韓国向けに木造住宅を輸出する取組も見られており、今後は、輸出先国の消費者ニーズを踏まえた新規市場の開拓も含め、付加価値の高い製品の輸出に向けた取組を推進することが重要である。

図 - 17 我が国の木材輸出額の推移（確報値）



資料：財務省「貿易統計」

事例 - 13 中国への木造住宅の輸出

平成20年6月に中国（北京）において「未来の家プロジェクト」が開催される予定である。世界10カ国が先進的な住宅を展示することとなっており、我が国からは、鹿児島県のK社が参加し、鹿児島県産のスギ材（約80m³）を使用した木造軸組構造住宅に、欧米風の外観とソーラーシステムを装備した省エネ住宅の展示を行うこととなっている。棟上げの際には、近隣の小学生を招待して餅まきを行うなど、日本の文化の紹介も行いながら木造住宅の普及に努めている。



事例 - 14 国産材の製品の良さをPRするための取組

平成19年8月に中国の上海で第18回中国国際建材インテリア展覧会が開催され、秋田県、鹿児島県の企業と宮崎県の団体が、地元の木材を使用したマンションの和室用キットや集成材の構造材等を出展した。

また、出展にあわせて住宅情報誌や木材業界紙に企画記事や広告の掲載を行った。

