

## 2. 木材産業の動向

我が国の木材産業では、製材生産の大規模工場への集中、合板生産に占める国産材の割合の上昇などの動きがみられる。

以下では、製材、集成材、合板、木材チップの各部門における木材産業の動向や加工・流通体制の改革について記述する。

### (1) 木材産業における分野別の動向

#### (ア) 製材業

##### (大規模製材工場に生産が集中)

我が国の製材工場数は、平成22(2010)年末現在、6,569工場であり、前年に比べて、296工場減少している。減少した工場の約8割は、出力規模が75kW未満の小規模工場である。出力階層別の工場数の割合をみると、出力規模75kW未満の小規模工場が全体の65%、75～300kWの中規模工場が28%、300kW以上の大規模工場が7%となっている。

一方、出力階層別の素材消費量<sup>\*34</sup>をみると、大規模工場が素材消費量全体の60%を占めており、製材の生産が大規模工場に集中する傾向がみられる

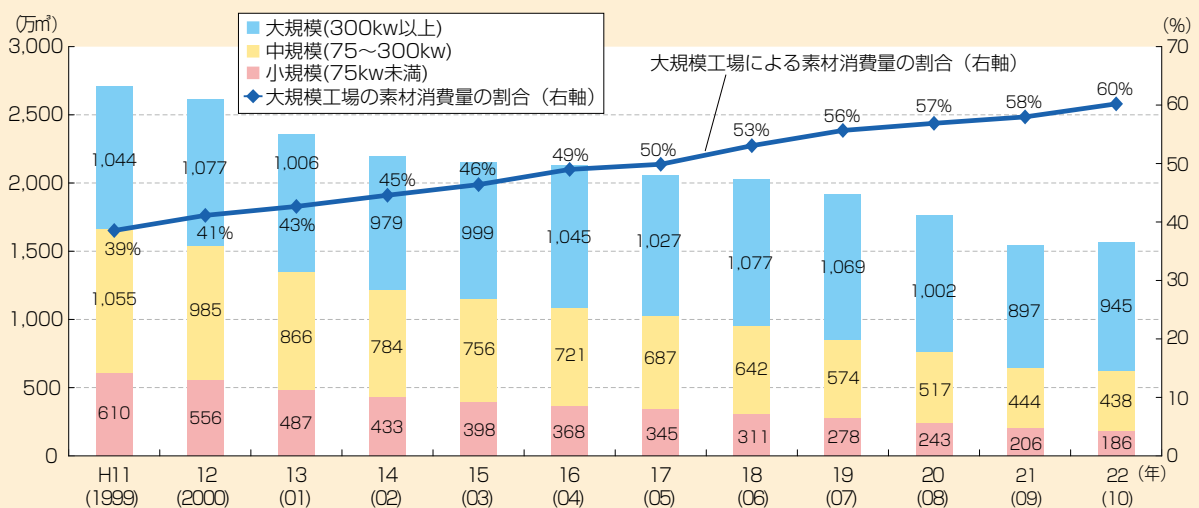
(図V-16)。

### (製材用素材入荷量に占める国産材の割合は3分の2程度)

平成22(2010)年の製材工場における製材用素材入荷量は、前年比3%増の1,576万 $\text{m}^3$ であった。このうち、国産材は前年比3%増の1,058万 $\text{m}^3$ 、外材は前年比3%増の518万 $\text{m}^3$ となっている。外材のうち、米材が358万 $\text{m}^3$ (69%)、ニュージーランド材が81万 $\text{m}^3$ (16%)、北洋材が55万 $\text{m}^3$ (11%)、南洋材が10万 $\text{m}^3$ (2%)、その他が14万 $\text{m}^3$ (3%)となっている。平成22(2010)年の製材用素材入荷量に占める国産材の割合は、前年と同じ67%であった(図V-17)。

製材工場のうち、国産材を専門に取り扱う工場は、外材を専門に取り扱う工場と比較して、総じて小規模である。平成22(2010)年の国産材専門工場における1工場当たりの平均素材入荷量は2,104 $\text{m}^3$ であったのに対して、外材専門工場では、9,634 $\text{m}^3$ となっている。近年では、年間素材消費量が数万 $\text{m}^3$ 規模の大型の国産材製材工場数が増加しており、国産材専門工場における1工場当たりの平均素材入荷量は増加傾向にある。また、丸太の集荷機能と一次加工機能を兼ね備えた木材加工工場が操業を開始する

図V-16 製材工場の出力規模別の素材消費量の推移



注：計の不一致は四捨五入による。  
資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」

\*34 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 $\text{m}^3$ 未満、75kW以上300kW未満：2千 $\text{m}^3$ 以上1万 $\text{m}^3$ 未満、300kW以上：1万 $\text{m}^3$ 以上。

など、地域の条件に応じた独自の取組もみられる(事例V-2)。

**(製材品出荷量は減少傾向)**

平成22(2010)年の製材品の出荷量は、前年比1%増の942万m<sup>3</sup>であった。平成12(2000)年の製材品の出荷量は、1,723万m<sup>3</sup>であったことから、10年間で45%減少したことになる。製材品出荷量のうち、建築用材は764万m<sup>3</sup>(81%)、土木建設用材が38万m<sup>3</sup>(4%)、木箱仕組板・梱包用材が109万m<sup>3</sup>(12%)、家具・建具用材が7万m<sup>3</sup>(1%)、そ

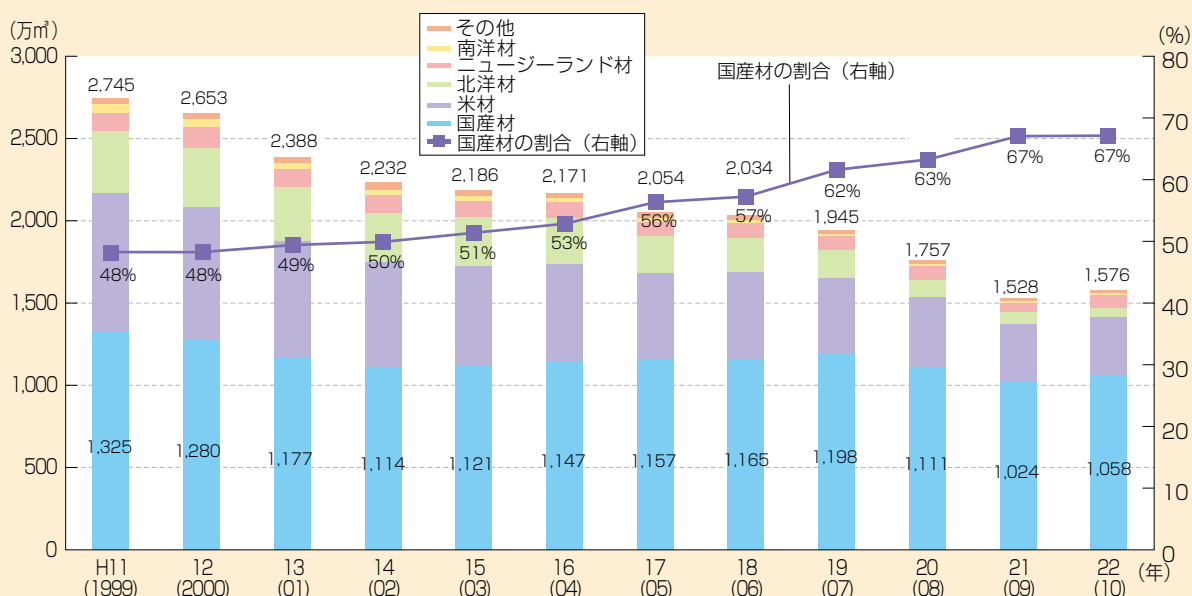
の他用材が24万m<sup>3</sup>(3%)となっており、建築用材がほとんどを占めている。

**(人工乾燥材の供給は3割程度)**

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、寸法安定性に優れ、強度性能が明確な木材製品が求められている。

特に、木造住宅の建築現場では、施工期間の短縮や施工コストの低減等を図るため、柱や梁等の部材に継ぎ手や仕口\*35を工場であらかじめ機械加工した「プレカット材」の利用が拡大している。平

**図V-17 製材工場における素材入荷量と国産材の割合**



資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」

**事例V-2 全ての丸太を一括して買い取り**

群馬県森林組合連合会は、平成23(2011)年4月に、<sup>しづかわし</sup>渋川市において、森林組合や素材生産業者等から、選別されていない丸太を一括して買い取り、柱材や集成材への一次加工と製紙用チップ等の製造を行う「渋川県産材センター」の操業を開始した(年間丸太取扱目標量3万m<sup>3</sup>)。同センターでは、一律3mに造材された丸太を柱材、曲がり材、チップ材に選別した後、それぞれを一定の価格で買い取ることとしている。平成23(2011)年4月~6月の買い取り価格は、柱材で1万1千円、曲がり材で7千円、チップ材で4千円であった。



渋川県産材センターの外観

このような買い取り方式は全国初の取組であり、素材生産や加工・流通における仕分けコストの削減により山元の収益性が改善され、未利用材の有効活用にもつながることが期待される。

\*35 木造建築で2つ以上の部材を接合する工作。

成22(2010)年には、プレカット材を利用した木造軸組工法住宅の割合は87%に達している(図V-18)。プレカット材の普及に伴い、寸法安定性の優れた乾燥材<sup>\*36</sup>や集成材への需要が高まっている。

これまで、人工林資源の大きな割合を占めるスギは、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、零細な製材工場では、乾燥機の導入・運転コストが高く、経営の負担となっていた。

近年では、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、建築用製材品における人工乾燥材の出荷量は増加傾向にあり、平成11(1999)年の182万m<sup>3</sup>から平成20(2008)年には267万m<sup>3</sup>に増加している。しかしながら、建築用製材品に占める人工乾燥材の割合は依然として3割程度にとどまっている(図V-19)。

### (JAS認定を取得した製材工場は1割程度)

木材の品質については、「農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律」に基づく「日本農林規格(JAS)」として、素材、製材、集成材、合

板、フローリング等9品目の規格が定められている。JAS制度では、登録認定機関<sup>\*37</sup>から製造施設や品質管理及び製品検査の体制等が十分であると認定された者(認定事業者)が、自らの製品に対してJASマークを付けることができるとされている。

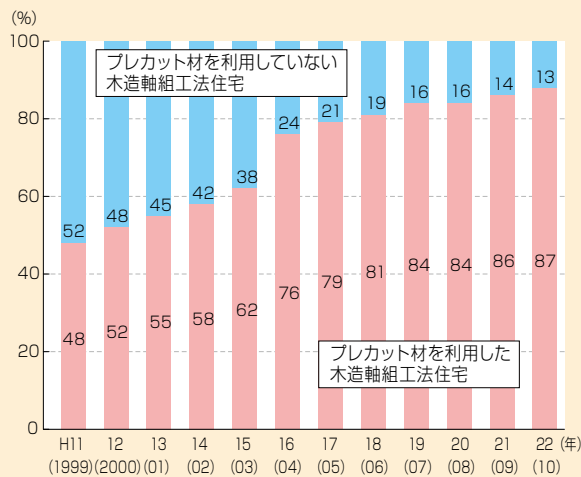
平成22(2010)年に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律<sup>\*38</sup>」が公布され、同法を踏まえ、平成23(2011)年5月には、官庁営繕の技術基準である「木造計画・設計基準」が制定された。同基準では、官庁施設に求められる性能等に鑑み、製材等の規格は原則JASに適合するもの等とされたことから、今後、JAS製品に対するニーズは高まるものと考えられる。

しかしながら、認定を取得した事業者の割合は、合板工場では約8割に達しているものの、製材工場では1割程度にすぎず、JAS製材の供給体制は十分とはいえない<sup>\*39</sup>。

### (製材供給量に占める輸入の割合は41%)

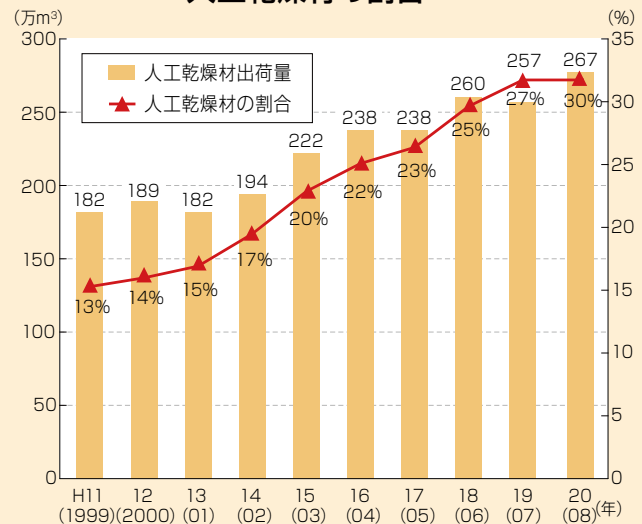
平成22(2010)年の製材の輸入量は、642万m<sup>3</sup>であった。製材の主な輸入先国は、カナダ(232万

図V-18 プレカット材を利用した木造軸組工法住宅の割合の推移



資料：財団法人日本住宅・木材技術センター「木材需給と木材工業の現況」

図V-19 建築用製材品出荷量に占める人工乾燥材の割合



資料：林野庁木材産業課調べ。

- \*36 建築用材等として使用する前に、あらかじめ乾燥させた木材。木材に含まれる水分を一定の水準まで減少させることにより、寸法の狂いやひび割れ等を防止し、強度を向上させる効果がある。
- \*37 ISO/IECが定めた製品の認証を行う機関に関する基準等に適合する法人として、農林水産大臣の登録を受けた法人。
- \*38 「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」については、159-160ページ参照。
- \*39 合板工場については、財団法人日本合板検査会によるJAS認定工場数(平成22(2010)年3月現在)を全合板工場数(平成21(2009)年末現在)で除した割合。製材工場については、一般財団法人全国木材検査・研究協会と社団法人北海道林産物検査協会による製材等JAS認定工場数(平成22(2010)年8月現在)を全製材工場数(平成21(2009)年末現在)で除した割合。

m<sup>3</sup>)、ロシア(75万m<sup>3</sup>)、スウェーデン(74万m<sup>3</sup>)等となっている。平成22(2010)年の製材の国内生産量は942万m<sup>3</sup>であることから、製材供給量全体に占める輸入製材の割合は41%となっている。

### (イ)集成材工業

集成材は挽き板(ラミナ)を繊維方向に平行に集成接着した木材である。集成材は、寸法安定性に優れていることから、プレカット材の普及を背景に利用が広がっている。平成20(2008)年には、木造軸組工法住宅の管柱における集成材のシェアは6割強に達しているとの報告もある<sup>\*40</sup>。

### (集成材製造企業数は集約化が進行)

我が国における集成材製造企業数は、平成22(2010)年時点で、前年比5企業減の182企業となっている。集成材企業数は、平成15(2003)年まで増加してきたが、木材需要全体の減少や欧州からの輸入増加により、近年では、国内における集成材企業の集約化が進んでいる。

### (集成材の生産量は増加)

平成22(2010)年の集成材生産量は、前年比16%増の145万m<sup>3</sup>であった。集成材生産量は平成18(2006)年に168万m<sup>3</sup>でピークに達した後、減少傾向で推移していたが、平成22(2010)年は、住宅着工戸数の回復を受けて増加に転じた(図V-20)。品目別にみると、造作用が15万m<sup>3</sup>、構造用が130万m<sup>3</sup>となっており、構造用が大部分を占めている。

国内で生産される集成材の原料をみると、国産材が24%、北米材が12%、北洋材が2%、欧州材が61%、その他が1%となっている。

### (構造用集成材に占める輸入製品の割合は大きい)

平成22(2010)年の集成材の輸入量は、69万m<sup>3</sup>であった(図V-20)。このうち、構造用集成材の輸入量は56万m<sup>3</sup>となっており、主な輸入先国は、オーストリア(18万m<sup>3</sup>)、フィンランド(17万m<sup>3</sup>)等である。

平成22(2010)年の構造用集成材の国内生産量は130万m<sup>3</sup>であることから、構造用集成材供給量全

体に占める輸入構造用集成材の割合は30%となっている。

### (ウ)合板製造業

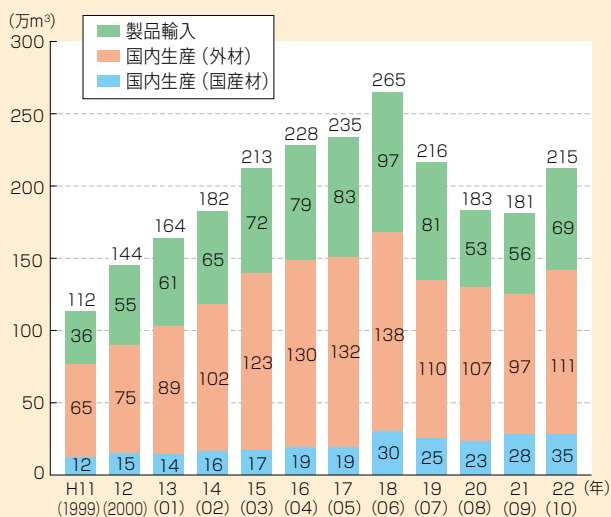
合板は、木材を薄く剥いだ単板を3枚以上、繊維方向が直角になるよう交互に積層接着した板である。近年、住宅の構造用部材として、針葉樹を材料とした合板の利用が広がりつつある。

### (合単板工場数は減少)

我が国の合単板工場数は、平成22(2010)年時点で、前年比16工場減の192工場であった。このうち、単板のみを生産する工場が13工場、普通合板のみが37工場、特殊合板のみが139工場、普通合板と特殊合板の両方を生産する工場が3工場となっている。

合板工場は、その多くが沿岸部に位置しているが、国産材への原料転換に伴い、森林資源の賦存する内陸部に建設されるものもみられるようになっていく<sup>\*41</sup>。また、東日本大震災では東北地方太平洋岸地域に位置する合板工場6か所が津波により被災した<sup>\*42</sup>。

図V-20 集成材の供給量の推移



注1: 「国内生産(外材)」と「国内生産(国産材)」は集成材原料の樹種別使用比率から試算した数値である。  
 注2: 「製品輸入」は輸入統計品目表4412.10号910、4412.94号110~190、4412.99号110~190、4418.90号222の合計。  
 注3: 計の不一致は四捨五入による。  
 資料: 財団法人 日本住宅・木材技術センター「木材需給と木材産業の現況」、財務省「貿易統計」

\*40 社団法人日本木造住宅産業協会(2010) 木造軸組住宅における国産材利用の実態調査報告書: 4-5.

\*41 内陸部に整備された国産材を使用する合板工場の事例については、「平成23年版森林・林業白書」126ページ参照。

\*42 東日本大震災による木材産業への影響については、第I章(18-19ページ)参照。

### (合板用素材入荷量に占める国産材の割合は上昇)

平成22(2010)年の合単板工場における合板用素材入荷量は、前年比23%増の381万㎡であった。このうち、国産材は前年比26%増の249万㎡(65%)、外材は前年比17%増の132万㎡(35%)であった。国産材のうち、針葉樹が248万㎡(99%)、広葉樹が1万㎡(1%)となっている。また、外材のうち、北洋材が43万㎡(33%)、南洋材が42万㎡(32%)、米材が41万㎡(31%)、ニュージーランド材が4万㎡(3%)、その他が1万㎡(1%)となっている。

我が国で生産される合板の原料は、これまで、ロシア産の北洋カラマツが多くを占めていたが、ロシアによる丸太輸出関税の引上げを契機として、合板の原料をスギやカラマツ等の国産材針葉樹に転換する動きが急速に進んでいる。このような動きの背景としては、国産材に対応した合板製造技術の開発、厚物合板の用途の確立、針葉樹合板への評価の高まり、「新流通・加工システム」等による曲がり材や短尺材の供給・加工体制の整備等を挙げることができる<sup>\*43</sup>。

国内で生産される合板の原料のうち、国産材の割

合は、平成12(2000)年には3%にすぎなかったが、平成22(2010)年には65%にまで上昇している(図V-21)。

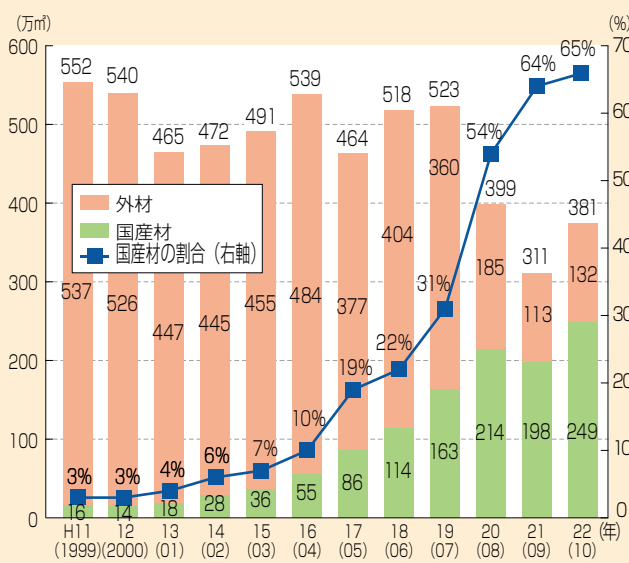
一方、平成22(2010)年の輸入製品を含む合板用材全体でみると、国産材は249万㎡(丸太換算、以下同じ。)で、合板用材全体に占める割合は26%となっている。これに対して、輸入丸太は132万㎡、輸入製品は575万㎡となっている。輸入製品の主な輸入先国は、マレーシア(250万㎡)、インドネシア(153万㎡)、中国(129万㎡)等となっている(図V-22)。

### (合板生産は針葉樹構造用合板がほとんど)

平成22(2010)年の普通合板<sup>\*44</sup>の生産量は、前年比16%増の265万㎡であった。平成12(2000)年には、普通合板の生産量は322万㎡であったことから、10年間で18%減少したことになる。用途別にみると、構造用合板が214万㎡、コンクリート型枠用合板が5万㎡、その他が46万㎡となっており、構造用合板がほとんどを占めている。

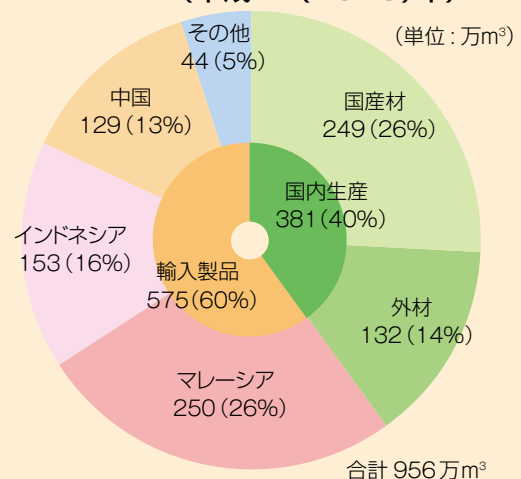
普通合板生産量のうち、針葉樹合板は228万㎡で、約9割を占めている。針葉樹合板生産量の約9割が12mm以上の「厚物合板」となっている。

図V-21 合板用素材供給量と国産材の割合



資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」

図V-22 合板の供給量の状況 (平成22(2010)年)



注1：数値は合板用材の供給量で丸太換算値。  
 2：薄板、単板及びブロックボードに加工された木材を含む。  
 3：計の不一致は四捨五入による。  
 資料：農林水産省「木材需給報告書」、財務省「貿易統計」

\*43 嶋瀬拓也(2007) 木材工業, Vol.62(7): 398-403.

\*44 表面加工を施さない合板。用途は、コンクリート型枠用、建築用構造用、足場板・パレット用、難燃・防炎・防火戸用など。

また、平成22(2010)年の特殊合板<sup>\*45</sup>の生産量は、前年比2%増の65万㎡であった。特殊合板生産量のうち、木質複合床板(複合フローリング)が約半分を占めている。

**(工)木材チップ製造業**

木材チップは、木材を切削した小片である。木材チップの9割以上が紙・パルプの生産に利用されている。

**(木材チップ工場数は減少)**

我が国の木材チップ工場数は、平成22(2010)年時点で、前年比85工場減の1,578工場となっている。このうち、製材工場・合単板工場との兼営が1,226工場、木材チップ専門工場が352工場となっている。

**(木材チップ用素材の大半は国産材)**

平成22(2010)年の木材チップ用素材の入荷量は、前年比6%減の415万㎡であった。このうち、国産材は412万㎡(99%)、外材は3万㎡(1%)となっている。国産材のうち、針葉樹は186万㎡(45%)、広葉樹は226万㎡(55%)となっており、広葉樹の方が多いが、針葉樹の入荷量は増加傾向にある。

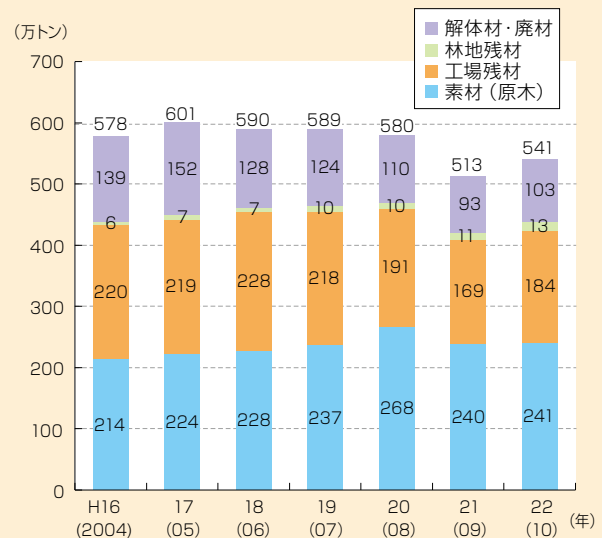
**(木材チップ生産量は増加)**

平成22(2010)年の木材チップ生産量は、製材生産量の増加や住宅解体戸数の増加等により、前年比5%増の541万トン(絶乾重量、以下同じ。)であった。木材チップの原材料は、「素材(原木)」、「工場残材」、「林地残材」、「解体材・廃材」の4つに分けることができる。平成22(2010)年におけるそれぞれを原料とする木材チップの生産量は、241万トン(生産量全体の45%)、184万トン(同34%)、13万トン(同2%)、103万トン(同19%)となっている。それぞれについて、前年からの増減をみると、素材(原木)は1%増、工場残材は9%増、林地残材は23%増、解体材・廃材は10%増となっている(図V-23)。

**(木材チップ供給量の大半は輸入チップ)**

平成22(2010)年の木材チップの輸入量は、1,212万トンであった。木材チップの主な輸入先国は、オーストラリア(432万トン)、チリ(238万トン)、南アフリカ(147万トン)等となっている。平成22(2010)年の木材チップの国内生産量は541万トンであることから、木材チップ供給量全体に占める輸入木材チップの割合は69%となっている<sup>\*46</sup>。

図V-23 木材チップ生産量の推移



注：計の不一致は四捨五入による。  
資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」

\*45 普通合板の表面に加工を施した合板。表面に紙や繊維質材料をポリエステル樹脂で貼り合わせたオーバーレイ合板、表面に印刷加工をしたプリント合板、天然木の薄い単板を貼り合わせた天然木化粧合板など。  
\*46 142ページにおける輸入木材チップの割合(70%)は、パルプ生産に利用された木材チップに占める割合であることから、ここでの割合とは一致しない。

## (2)木材加工・流通体制の改革

### (効率的な生産と安定的な供給が課題)

我が国の林業・木材産業は、森林の所有規模が零細で、生産・流通・加工の各段階が小規模・分散・多段階になっているため、品質・性能の確かな資材を低コストで安定的に供給する体制が確立されていない。このような中、成熟期を迎えた我が国の人工林資源を活用して、生産・流通・加工のコストダウンと木材利用の拡大を促進しながら、森林所有者等の収益を向上させることが求められている。

### (「新流通・加工システム」を実施)

林野庁では、平成16(2004)年度から平成18(2006)年度にかけて、曲がり材や間伐材等を使用して集成材や合板を低コストかつ大ロットで安定的に供給する「新流通・加工システム」の取組を実施した。

「新流通・加工システム」は、国産材の利用が低位であった集成材や合板等の分野で、地域における生産組織や協議会の結成、参加事業体における林業生産用機械の導入、合板・集成材等の製造施設の整備等を推進するものであり、全国10か所<sup>\*47</sup>でモデル的な取組を実施した。その結果、曲がり材や間伐材等の利用量は、平成16(2004)年の約45万㎡から、平成18(2006)年には121万㎡まで増加した。同事業を契機に、合板工場における国産材利用の取組が全国的に波及した<sup>\*48</sup>。このため、これまでチップ材等に用途が限られて

いた低質な原木が、合板用材として相応の価格で利用されるようになった。

### (「新生産システム」を実施)

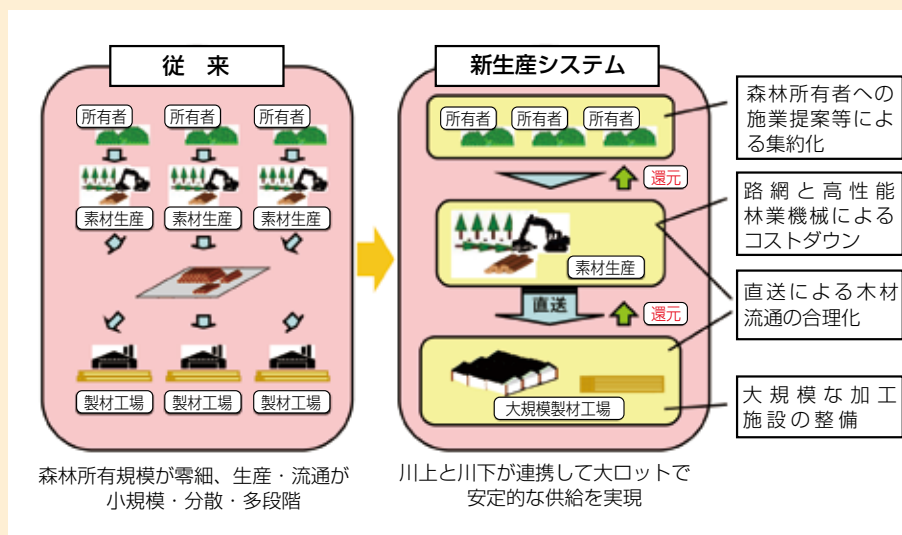
林野庁では、「新流通・加工システム」に続いて、平成18(2006)年度から平成22(2010)年度までの5年間、地域材の利用拡大を図るとともに、森林所有者の収益性を向上させる仕組みを構築するため、林業と木材産業が連携した「新生産システム」の取組を実施した。

「新生産システム」は、製材の分野で、民間のコンサルタントによるプランニング・マネジングについての助言の下、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加工・流通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実施するものであり、全国11か所のモデル地域<sup>\*49</sup>で取組が行われた(図V-24、表V-1)。

### (「新生産システム」の成果)

モデル地域では、取組の結果、地域材の利用量の増加、素材生産コストの削減、原木直送の割合の上昇、山元立木価格の上昇等の効果がみられた<sup>\*50</sup>。

図V-24 「新生産システム」のイメージ



\*47 北海道、岩手県、宮城県、秋田県、石川県、福井県、島根県、徳島県、佐賀県、宮崎県の10か所。

\*48 西村勝美(2008)住宅と木材, 2008年3月: 15-17.

\*49 モデル地域は、秋田、奥久慈八溝、岐阜広域、中日本圏域、岡山、四国地域、高知中央・東部地域、熊本、大分、宮崎、鹿児島圏域の11か所。

\*50 以下の数値は、いずれも全地域の平均である。

地域材の利用拡大については、取組に参加した全国75の加工事業者のうち、39の事業者が、大規模製材施設や木材乾燥機等の施設整備を行った<sup>\*51</sup>。これらの施設整備や住宅メーカーと提携した販路拡大等により、モデル地域における地域材の利用量は、5年間で132万m<sup>3</sup>から180万m<sup>3</sup>に増加した(事例V-3)。

また、素材生産コストについては、施業の集約化や路網の整備、高性能林業機械による作業システムの導入等により、5年間で、主伐で23%、間伐で33%削減された。

さらに、素材生産者と製材工場の協定に基づき、製材工場に直送される原木量の素材生産量に対する割合は、5年間で22%から45%へと上昇した。

表V-1 「新生産システム」モデル地域における主な取組

モデル地域	対象流域	取組の概要
秋田	秋田県下各流域	・山元と加工事業者との協定による原木の安定供給体制の構築 ・既存工場の生産力を強化しつつ共同出荷を行うなど工場間の連携促進
奥久慈八溝	福島県阿武隈川流域、奥久慈流域、茨城県八溝多賀流域	・大型国産材製材工場を中核的な事業者とし、同社の製材加工能力を引き上げ ・山元の素材生産力の強化、直送の推進による原木の安定的な供給体制の構築
岐阜広域	岐阜県下各流域	・森林組合等に対する施業集約化、路網整備、機械化等に関する研修の実施 ・県森林組合連合会によるシステム販売の推進
中日本圏域	三重県・岐阜県・愛知県下各流域	・ヒノキ製材の大型工場を中核的な事業者とし、同工場の生産力を増強 ・三重県、岐阜県、愛知県の3県から協定取引により原木を安定的に供給する仕組みを構築
岡山	岡山県下各流域	・ヒノキ製材の大型工場を中核的な事業者とし、山元仕分けによる直送、木材商社による直送、仕分けの簡略化などによるコストダウンを実施
四国地域	徳島県吉野川流域、那賀・海部川流域、愛媛県東予流域、中予山岳流域、高知県嶺北仁淀流域・四万十川流域	・高性能林業機械の導入促進 ・団地化や長期管理委託契約の締結の推進 ・中間土場を活用した直送の推進
高知中央東部地域	高知県嶺北仁淀流域、高知流域、安芸流域	・大型の製材工場の誘致に向け、川上の素材生産力の強化を重点的に推進 ・森林組合や民間事業者を対象に、施業の集約化、地形条件を踏まえた路網の整備や機械化を促進
熊本	熊本県下各流域	・新たに設立された協同組合を中核的な事業者とし、大型製材工場を整備 ・県森林組合連合会が中心となって協定による原木の安定供給の構築
大分	大分県下各流域	・原木市場の集荷能力と選別・仕分け機能を活用して流通を合理化・効率化 ・製材工場の規模拡大や「大分方式乾燥材」の安定供給を推進
宮崎	宮崎県下各流域	・県森林組合連合会、素材生産業者、加工事業者等が連携し、高性能林業機械の導入、協定取引による直送の推進、製材加工施設の効率化・大型化を推進
鹿児島圏域	鹿児島県下各流域(奄美大島流域を除く)	・高性能林業機械の導入、直送の推進、県森林組合連合会による売買情報の一元管理や山元検収を推進

資料：林野庁計画課調べ。

### 事例V-3 宮崎モデル地域における大規模製材工場の整備

宮崎モデル地域では、「新生産システム推進対策事業」により、平成19(2007)年度から平成20(2008)年度にかけて、M社とT社が大規模な製材加工施設を整備した。両社では、人工林資源の充実により出材が見込まれる末口24cm以上の原木を対象に、それぞれ原木消費量4.5万m<sup>3</sup>/年、5万m<sup>3</sup>/年の製材加工施設を整備した。

これらの取組により、同地域における地域材の利用量は、平成17(2005)年度の23万m<sup>3</sup>から、平成22(2010)年度には目標の37万m<sup>3</sup>を超える42万m<sup>3</sup>まで大幅に増加した。



新たに整備されたM社の製材ライン

\*51 西村勝美(2012)住宅と木材, 2012年3月: 18-23.





これらの素材生産コストの削減や流通の合理化により、山元立木価格は5年間で、スギの間伐で1,207円/㎡から1,809円/㎡に、ヒノキの間伐で3,400円/㎡から4,626円/㎡に上昇した<sup>\*52</sup>。

一方、平成20(2008)年以降の経済情勢の悪化等により、施設整備が計画通りに進まなかった地域や、協定取引が進まなかったことや土場用地の確保が困難であったこと等の理由により、直送方式の導入等の流通の合理化が進まなかった地域もあった<sup>\*53</sup>。また、コンサルタントについては、情報収集力や分析力に一定の評価があったものの、一部で林業・林産業に関する知識不足を指摘する声もあった<sup>\*54</sup>。

モデル事業の実施で得られた知見は、今後の木材加工・流通体制の改革に活かすことが重要である。

### 〔「森林・林業再生プラン」に基づく国産材の加工・流通体制の改革〕

農林水産省では、平成21(2009)年12月に、「森林・林業再生プラン」を策定した。平成22(2010)年11月には、同プランの実現に向けた具体的な対策を「森林・林業の再生に向けた改革の姿」として取りまとめた。同とりまとめでは、木材の加工・流通部門について、大規模物流に対応するための中間土場や大型トレーラーの活用、素材から製品までの各段階を含めた商流のコーディネート、乾燥材やJAS製品等の品質・性能の確かな製品の供給促進、大工・工務店や設計者等木造建築に関する人材育成等の対策により、国産材の加工・流通体制の改革を進めることとした。

林野庁では、同とりまとめを受けて、地域における木材生産者の連携による原木供給の取りまとめ、ストックヤードを活用した仕分け・直送の推進とともに、木材加工・流通施設やバイオマス関連施設の整備等を支援している。また、中小製材工場の生産品目をラミナに転換して、集成材工場との連携を図るような「水平連携構想」<sup>\*55</sup>の作成、工務店と連携した部材の共通化、品質・性能の確かな部材の供給

体制の構築、フロア台板、コンクリート型枠、工事用仮囲い、工事現場の敷き板及び木製ガードレール等の新たな地域材市場の開拓に向けた活動を支援している。

さらに、東日本大震災からの復興には、全国規模での木材供給体制の整備が必要であることから、林野庁では、木材加工施設の整備等により、川上から川下に至る総合的な安定供給体制を整備することとしている。

\*52 日本林業技士会(2011) 新生産システムの5年間の取組 事業実施報告書: 62-73, 150-152.

\*53 「森林組合」2011年5月号: 2-7、赤堀楠雄(2011) 木材情報, 2011年4月号: 16-19.

\*54 日本林業技士会(2011): 25-29, 62-73.

\*55 地域の中小製材工場が中核工場と連携して、需要者ニーズに対応した製品の供給体制の整備を図る構想計画。