

## 利用者のために

### 1 調査の目的

本調査は、木材の入荷（仕入）先別入荷（仕入）量、出荷先別出荷量等の把握を行い、木材流通構造改善施策等の推進に資することを目的とする。

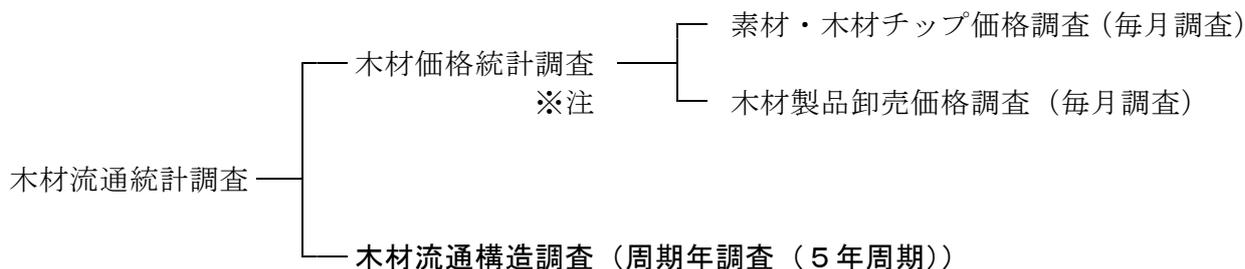
### 2 調査の根拠

本調査は、統計法（平成19年法律第53号）第19条第1項の規定に基づく総務大臣の承認を受けて実施した一般統計調査である。

### 3 調査機関

調査は、農林水産省大臣官房統計部及び地方組織を通じて実施した。

### 4 調査の体系



注： 木材流通構造調査以外の調査結果については、別途「平成28年木材需給報告書」に掲載する。

### 5 調査の範囲と対象

- (1) 調査の範囲  
全国

- (2) 調査の対象

全国の製材工場（製材用動力の出力数が7.5kW以上の工場）、合単板工場、LVL工場、プレカット工場、集成材工場（CLTを製造する工場を含む。）、木材流通業者（木材市売市場、木材センター及び木材販売業者）及び木材チップ工場を対象とした。

ただし、次に掲げるものは、調査の対象から除いた。

ア 調査期日現在からさかのぼって3か月以上休業しているもの

イ 国及び公共機関に属するもの

例：森林管理局、公立学校、都道府県、市区町村等の経営するもの

### 6 調査対象の選定

- (1) 製材工場

母集団工場の名簿は、平成28年木材統計調査基礎調査で作成した都道府県別の製材工場の工場一覧表（製材用素材消費量の多い工場から順に配列したもの）を用いた。

調査対象工場数は、全国の製材品出荷量について目標精度を5%に設定して全国の調査対象工場数を算出し、母集団工場数に応じて都道府県別に比例配分した。調査対象は系統抽出の方法により抽出した。

- (2) 合単板工場

母集団は、単板専門工場（単板のみを生産している工場）、普通合板工場（普通合板を生産している工場。なお、普通合板のほか、単板又は特殊合板を生産している工場を含む。）

及び特殊合板専門工場（特殊合板のみを生産している工場）に区分した。

母集団工場の名簿は、平成28年木材統計調査基礎調査で作成した都道府県別の合単板工場の工場一覧表（単板専門工場にあっては単板用素材入荷量、普通合板工場にあっては普通合板生産量、特殊合板専門工場にあっては特殊合板生産量の多い方から順に配列したもの）を用いた。

調査対象工場数は、単板製造工場、普通合板工場及び特殊合板工場について、それぞれ単板用素材入荷量、普通合板生産量及び特殊合板生産量の全国値の目標精度を5%に設定して全国の調査対象工場数を算出し、それぞれの母集団工場数に応じて都道府県別に比例配分した。調査対象は系統抽出の方法により抽出した。

### (3) L V L工場

母集団工場の名簿は、経済センサス基礎調査の事業所母集団名簿（以下「経済センサス母集団名簿」という。）等を基に関係団体等に聞き取りを行い作成した平成28年母集団名簿（L V L工場等用）を用いた。

調査対象工場数は、平成28年母集団名簿（L V L工場用）の全ての事業所を調査対象事業所とした。

### (4) 木材チップ工場

母集団工場の名簿は、平成28年木材統計調査基礎調査で作成した都道府県別の木材チップ工場の工場一覧表（木材チップ生産量の多い順から配列したもの）を用いた。

調査対象工場数は、全国の木材チップ生産量について目標精度を5%に設定して全国の調査対象工場数を算出し、母集団工場数に応じて都道府県別に比例配分した。調査対象は系統抽出の方法により抽出した。

### (5) プレカット工場

母集団は、材料入荷量が8,000m<sup>3</sup>以上の工場を第1階層、5,000～8,000m<sup>3</sup>を第2階層、5,000m<sup>3</sup>未満を第3階層とする階層区分を行った。

母集団工場の名簿は、平成23年木材流通構造調査（以下「前回調査」という。）において作成した都道府県別の調査対象事業所一覧表を基に、平成28年母集団名簿（プレカット工場等用）を用いて事業種類別に整理し、さらに経済センサス母集団名簿を用いて把握した工場の新設、休廃業等の状況により修正し、規模階層別に材料入荷量の多い方から順に配列した工場一覧表を用いた。なお、前回調査以降に新規に操業を開始した工場については、新規調査階層に区分した。

調査対象工場数は、全国の材料入荷量について目標精度を5%に設定して全国の調査対象工場数を算出し、階層別に最適配分を行い、さらに母集団工場数に応じて都道府県別に比例配分した。調査対象は系統抽出の方法により抽出し、新規調査階層については全ての工場を調査した。

### (6) 集成材工場（C L Tを製造する工場を含む。）

母集団は、材料入荷量と集成材出荷量の合計した量が40,000m<sup>3</sup>以上の工場を第1階層、10,000～40,000m<sup>3</sup>を第2階層、10,000m<sup>3</sup>未満を第3階層とする階層区分を行った。

母集団工場の名簿は、前回調査において作成した都道府県別の調査対象事業所一覧表を基に、平成28年母集団名簿（集成材工場等用）を用いて事業種類別に整理し、さらに経済センサス母集団名簿を用いて把握した工場の新設、休廃業等の状況により修正し、規模階層別に材料入荷量と集成材出荷量の合計した量の多い方から順に配列した工場一覧表を用いた。なお、前回調査以降に新規に操業を開始した工場については、新規調査階層に区分した。

調査対象工場数は、全国の材料入荷量と集成材出荷量の合計した量について目標精度を5%に設定して全国の調査対象工場数を算出し、階層別に最適配分を行い、さらに母集団工場数に応じて都道府県別に比例配分した。調査対象は系統抽出の方法により抽出し、新規調査階層については全ての工場を調査した。

なお、CLTを製造する工場は全ての事業所を調査対象事業所とした。

(7) 木材流通業者（木材市売市場、木材センター及び木材販売業者）

ア 木材市売市場

母集団は、木材取扱量（素材仕入量と製材品、合板及び集成材の販売量を合計した量）が50,000m<sup>3</sup>以上の事業所を第1階層、30,000～50,000m<sup>3</sup>を第2階層、20,000～30,000m<sup>3</sup>を第3階層、20,000m<sup>3</sup>未満を第4階層とする階層区分を行った。

母集団事業所の名簿は、前回調査において作成した都道府県別の調査対象事業所一覧表を基に、平成28年母集団名簿（木材流通業者用）を用いて事業種類別に整理し、さらに経済センサス母集団名簿を用いて把握した事業所の新設、休廃業等の状況により修正し、規模階層別に木材取扱量の多い方から順に配列した流通業者一覧表を用いた。なお、前回調査以降に新規に販売を開始した業者については、新規調査階層に区分した。

調査対象事業所数は、全国の木材製品（製材品、合板及び集成材）販売量について目標精度を5%に設定して全国の調査対象事業所数を算出し、階層別に最適配分を行い、さらに母集団事業所数に応じて都道府県別に比例配分した。調査対象は系統抽出の方法により抽出し、新規調査階層については全ての事業所を調査した。

イ 木材センター

母集団は、木材取扱量が20,000m<sup>3</sup>以上の事業所を第1階層、10,000～20,000m<sup>3</sup>を第2階層、10,000m<sup>3</sup>未満を第3階層とする階層区分を行った。

母集団事業所の名簿、調査対象事業所数の設定・配分及び調査対象の抽出については、(7)のアと同様の方法による。

ウ 木材販売業者

母集団は、木材取扱量が20,000m<sup>3</sup>以上の事業所を第1階層、5,000～20,000m<sup>3</sup>を第2階層、5,000m<sup>3</sup>未満を第3階層とする階層区分を行った。

母集団事業所の名簿、調査対象事業所数の設定・配分及び調査対象の抽出については、(7)のアと同様の方法による。

調査対象別調査対象工場（事業所）数

	母集団の 大きさ ①	調査対象 事業所数 ②	抽出率 ③=②/① %	有効回収数 ④	有効回答率 ⑤=④/② %
製材工場	4,933	510	10.3	471	92.4
合単板工場	183	100	54.6	86	86.0
LVL工場	13	13	100.0	13	100.0
プレカット工場	730	410	56.2	326	79.5
集成材工場	255	130	51.0	108	83.1
CLT工場	5	5	100.0	5	100.0
木材流通業者	7,900	1,262	16.0	957	75.8
木材チップ工場	1,393	310	22.3	283	91.3

7 調査期間

調査期日を平成28年12月31日現在とし、過去1年間の状況について調査した。

8 調査事項

(1) 製材工場

木材の年間販売金額、素材の入荷先別入荷量、製材品の出荷先別出荷量、工場残材の出荷先別出荷量等、製材用機械の所有状況

(2) 合単板工場

木材の年間販売金額、素材の入荷先別入荷量、合板の出荷先別出荷量、工場残材の出荷先別出荷量等、合単板製造機械の所有状況

(3) L V L 工場

木材の年間販売金額、素材の入荷先別入荷量、L V L の出荷先別出荷量、工場残材の出荷先別出荷量等、L V L 製造機械の所有状況

(4) 木材チップ工場

木材チップの年間販売金額、原料の入荷先別入荷量、木材チップの販売先別販売量等、木材チップ製造用機械の所有状況

(5) プレカット工場

木材の年間販売金額、材料の入荷先別入荷量、受注先別出荷棟数、工場残材の出荷先別出荷量等

(6) 集成材工場（C L Tを製造する工場を含む。）

木材の年間販売金額、材料の入荷先別入荷量、集成材（C L T）の出荷先別出荷量、工場残材の出荷先別出荷量等

(7) 木材流通業者

木材の年間販売金額、素材の仕入先別仕入量、製材品の販売先別販売量、合板の販売先別販売量、集成材の販売先別販売量、木材チップの販売先別販売量

## 9 調査方法

統計調査員が調査票を配布、回収して行う自計調査により実施した。ただし、自計調査の方法により調査を実施できない場合は、統計調査員による面接調査により実施した。

## 10 集計方法

以下の推定式によって全国値を作成した。

(1) 木材の流通構造

ア 素材の入荷先別入荷量（製材工場、合単板工場及び木材チップ工場）、製材品及び合板の出荷先別出荷量（製材工場及び合単板工場）

$$X = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n y_i} \cdot Y + S$$

X： 素材の入荷先別入荷量（製材品及び合板の出荷先別出荷量）の推定値

n： 中・小規模階層（大規模事業者からなる大規模階層以外の事業者からなる階層。以下「中・小規模階層」という。）の調査対象事業所数（集計に用いた調査対象事業所数をいう。以下、他の項目の集計においても同じ。）

x<sub>i</sub>： 中・小規模階層における i 番目の調査対象事業所の素材の入荷先別入荷量（製材品及び合板の出荷先別出荷量）の値（調査値）

y<sub>i</sub>： 中・小規模階層における i 番目の調査対象事業所の素材の入荷量合計（製材品及び合板の出荷量合計）の値（調査値）

Y： 中・小規模階層における平成28年木材統計調査基礎調査結果による素材供給量（製材品出荷量及び合板生産量）の合計値

S： 大規模階層における素材の入荷先別入荷量（製材品及び合板の出荷先別出

荷量)の合計値(調査値)

ただし、合単板工場については、工場類型(単板専門工場、普通合板工場、特殊合板専門工場)ごとに推定した値を合計する。

イ 原料の入荷先別入荷量及び木材チップの販売先別販売量(木材チップ工場)

アと同様の推定式を用いて行う。

ただし、原料の入荷先別入荷量の推定においては、素材計について「Y」として平成28年木材統計調査基礎調査結果による木材チップ用素材供給量を用いることとし、それ以外の項目については「Y」として当該調査における木材チップ生産量のうち素材以外の部分の値を用いることとする。

また、木材チップの販売先別販売量の推定においては、製材工場及び木質ボード工場向けについて「Y」として木材チップの生産量を用いることとし、その他の販売先については、本調査結果に基づく販売先別の販売量の割合を用いて推定する。

ウ プレカット工場、集成材工場及び木材流通業者に関する調査項目

$$X = \frac{N}{n} \sum_{i=1}^n X_i + S$$

X : 調査項目に係る推定値

N : 中・小規模階層の母集団事業所数

n : 中・小規模階層の調査対象事業所数

x<sub>i</sub> : 中・小規模階層における i 番目の調査対象事業所の調査項目の値(調査値)

S : 大規模階層における調査項目の合計値(調査値)

ただし、木材流通業者については、木材市売市場、木材センター及び木材販売業者ごとに推定した値を合計する。

(2) 機械の所有状況(製材工場、合単板工場及び木材チップ工場)

$$X = \frac{N}{n} \sum_{i=1}^n X_i + S$$

X : 機械の種類別所有台数(又は機械の種類別所有事業所数)の推定値

N : 中・小規模階層の母集団事業所数

n : 中・小規模階層の調査対象事業所数

x<sub>i</sub> : 中・小規模階層における i 番目の調査対象事業所の機械の種類別所有台数(又は機械の種類別の所有の有無による指標の値。ここで指標の値は、当該事業所が当該種類の機械を所有している場合は「1」、所有していない場合は「0」とする。)(調査値)

S : 大規模階層における機械の種類別所有台数(又は機械の種類別所有事業所数)の合計値(調査値)

(3) 工場残材の出荷先別出荷量等(製材工場、合単板工場、プレカット工場及び集成材工場)

(1)のア又はイと同様の推定式を用いて行う。

(4) 木材の販売金額区分別の推定値

(1)及び(2)の推定式を用いて、「i番目の調査対象事業所」が集計対象とする年間販売金額の区分に該当しない場合には推定式中の「 $x_i$ 」を「0」に置き換えて算出することにより、年間販売金額区分別の値を推定する。

## 11 実績精度

本調査の実績精度を、調査対象工場数から推定した指標項目の標準誤差率（標準誤差の推定値÷指標項目の推定値）により示すと、次のとおりである。

調査対象の種類	指標項目	標準誤差率
製材工場	製材品出荷量	1.6%
合単板工場	単板用素材入荷量	5.0%
	普通合板生産量	4.9%
プレカット工場	プレカット材料入荷量	7.0%
集成材工場	集成材出荷量	12.2%
木材流通業者	木材製品販売量	13.7%
木材チップ工場	木材チップ生産量	1.4%

## 12 調査上の定義

### (1) 通則

素材生産業者	売買契約又は作業受託によって素材生産を行うことを業とする者をいう。
製材工場	製材を行う事業所をいい、移動製材工場を含める。ただし、製材に用いる動力の出力数が7.5kW未満の工場は除く。
合単板工場	単板、普通合板又は特殊合板の生産を行う事業所をいう。
LVL工場	LVL（単板を主としてその繊維方向を互いにほぼ平行にして積層接着したもの及び繊維方向が直交する単板を用いた場合にあっては、直交する単板の厚さの合計が製品の厚さの30%未満であり、かつ、当該単板の枚数の構成比が30%以下であるものをいう。「単板積層材」とも呼ばれる。）の生産を行う事業所をいう。
集成材工場	集成材（ひき板、小角材等の部材をその繊維方向を互いにほぼ平行にして、厚さ、幅及び長さの方向に集成接着したものをいう。）を生産する事業所をいう。
CLT工場	CLT（ひき板又は小角材（これらをその繊維方向をほぼ平行にして長さ方向に接合接着して調整したものを含む。）をその繊維方向を互いにほぼ平行にして幅方向に並べ又は接着したものを、主としてその繊維方向を互いにほぼ直角にして積層接着し3層以上の構造を持たせたものをいう。「直交集成板」とも呼ばれる。）を生産する事業所をいう。
プレカット工場	軸組工法（建築物の骨格を軸組で形づくる工法。在来工法ともいう。）等による木造建築物の構造材（柱、土台、梁等）、羽柄材（板、垂木、敷居、鴨居等）の仕口、継手、ほぞ等、従来は大工が手で行っていた加工を機械で行う事業所をいう。
木材チップ工場	素材、工場残材（(5)で説明）、林地残材（立木伐採後の林地において玉切り、造材により生じた根株、枝条等をいう。）及び解体材・廃材をチップー等にかけて木材チップを生産する事業所をいう。 この調査では、製材工場、合単板工場、家具・建具工場等との兼営工場は木材チップ工場に含めるが、製紙工場、パルプ工場、繊維板工場及び削片板工場における調木、原料製造の一工程として木材チップを製造しているものは除外する。
木材市売市場	市売売買と称される売買方式によって木材の売買を行わせる事業所をいう。
競り売り	製材工場等の木材加工業者が木材市売市場において、集積された素材を現物熟覧により「競り」又は「入札」を経て入荷する場合をいう。
うち競り売り以外	製材工場等の木材加工業者が、木材市売市場との間で事前に取り決めた素材の数量、造材方法等に基づき木材市売市場の土場を経由せず、伐採現場や中間土場から直接入荷する場合をいう。

木材センター	<p>二つ以上の売手（センター問屋）を同一の場所に集め、買手（木材販売業者等）を対象として相対取引（売方と買方の直接交渉によって価格を決める売買方法）によって木材の売買を行わせる事業所をいう。</p> <p>なお、ここでいう木材センターとは卸売機構としてのセンターであり、「小売センター」は除く。</p>
木材販売業者	<p>主に木材を購入して販売する事業所をいう。</p> <p>なお、ここでいう木材販売業者とは、一般に木材問屋（外材問屋、納材問屋、付売問屋、ひき立業者等）、材木店、建材店と呼ばれるものをいい、「素材生産業者」、「銘木専門店」、「日曜大工等家庭消費向販売店」を除く。</p>
総合商社	<p>輸出入業務を行っている商社をいい、国内で入荷し、販売することを業とする一般の商社を除く。</p>
建築業者	<p>製品をそのまま消費する最終需要者（建設、建築業者、大工、工務店等）をいう。</p>
木質ボード工場	<p>繊維板・パーティクルボード等、木質・植物質材料を原料としたボードの生産を行う事業所をいう。</p>
ペレット製造業者	<p>端材、樹皮等を破砕して成形した固形燃料の生産を行う事業所をいう。</p>
畜産業者等	<p>畜産業者のほか、耕種作物農家を含む。</p>
おが粉製造業者等	<p>おが粉製造業者のほか、菌床製造業者を含む。</p>
熱利用施設	<p>園芸施設のボイラー、温水給湯ボイラー等をいう。</p>
熱電併給施設	<p>単一又は複数のエネルギー資源から、電気と熱という異なるエネルギーを同時に得るシステム（コージェネレーション）を備えた施設をいう。</p>
チップ等集荷業者・木材流通業者等	<p>木材チップ等の集荷を業とする者、木材市売市場、木材販売業者等をいう。</p>
(2) 素材・原料の入荷先 国・公共機関から	<p>森林管理局、公立学校、都道府県及び市区町村から直接立木又は素材を入荷した場合（立木処分を含む。）をいう。</p>
自ら素材生産したもの	<p>調査対象事業所が、自らの保有山林及び購入立木から素材生産したもので、伐採及び玉切り等の素材生産を請け負わせて入手したものを除く。ただし、国又は公共機関からのものを除く。</p>
(3) 材料の入荷先 自社から	<p>兼営している製材工場等から材料（製材品等）を仕入れた場合をいう。</p>

外国から直接輸入	総合商社及び木材販売業者等を通さずに、外国から材料（製材品等）を直接仕入れた場合をいう。
(4) 工場残材	製材工場、合単板工場その他の木材加工工場において製品を製造した後に発生する、樹皮、端材等（背材、単板・合板・特殊合板の屑・耳等、製品製造時に発生する木材片、合単板工場及びLVL工場における単板製造後のむき芯材等）、おが粉等（おが粉、プレナー屑、サンダー屑、ドリル屑等）をいう。
(5) 機械の所有状況 [製材工場]	
帯のこ盤	バンド・ソーともいう。エンドレスの帯のこが回転して切削する製材機械。送材装置は送材車式、テーブル式、ローラー式等がある。
自動送材車付帯のこ盤	送材車により工作物を動力送りして作業を行う帯のこ盤をいう。遠隔操作によるもの及び軽便自動送材車付（ワンマンソー）のものも含める。
テーブル兼用送材車付帯のこ盤	帯のこ盤が一般の自動送りテーブル式として小割用に使えるよう定盤の取付けが可能となっているものをいう。
自動ローラー送りテーブル式帯のこ盤	1個又は2個以上の送りローラー及びその駆動装置により、テーブル上で工作物を送って切削する帯のこ盤をいう。
自動製材帯のこ盤（ノーマン等）	原木の形状測定、木取り、造材等を自動で行い無人運転できる帯のこ盤をいう。
丸のこ盤	
リッパー	主として製材品を自動送りし、縦びき（小割り）する丸のこ盤をいい、のこ面は単列、複列、多列の各種がある。
エッジヤー	構造はリッパーに類似するが、定面がなく、主に背板（端面）を縦びきする丸のこ盤をいい、のこ面は単列、複列、多列の各種がある。
その他の丸のこ盤	リッパー、エッジヤー以外の丸のこ盤で、横びき用が主となる。
バーカー	素材の樹皮を剥皮する機械をいう。バーカーには、リングバーカー、ヘッドバーカー、チェーンバーカー、ジェットバーカー等がある。
その他の機械	
チップーキャンター	丸太の周辺部分（通常の製材では背板となる部分）をチップとして削り落とすことにより製材を生産する機械をいう。
原木選別機	原木の径級、曲がり度合等により自動で仕分けする機械をいう。
モルダー類	製材の寸法精度の向上や多様な断面形状の加工等を目的として、

	製材を鉋（かんな）掛けする機械をいう。複数面を同時に加工するモルダー、材の表面を鉋（かんな）掛けするプレーナー等がある。
グレーディングマシン	木材の強度と相関の高いヤング率（木材のたわみにくさを表した数値）等を非破壊的に測定し、自動的に強度等級を区分する装置をいい、「強度等級区分機」ともいう。 なお、ヤング率の推定方式については、打撃式は木材を打撃する方式、曲げ式は木材に機械的に力を加える方式をいう。
[合単板工場]	
ロータリーレース	主軸に固定した原木を回転し刃（ナイフ）を自動送りして切削し所定の厚さの単板を連続的に製造する機械をいう。
ベニヤスライサー	刃（ナイフ）又はフリッチを往復運動させて、所定の厚さの単板を製造する機械をいう。単板化粧ばりに用いる柁（まさ）目や柁（もく）目の単板を製造する場合に多く使われる。
自動ベニヤクリッパー	単板を刃の上下運動により所定の寸法に切断する機械をいう。
ベニヤドライヤー	単板を熱風又は熱板等により均等に乾燥させる機械装置をいい、熱風は主として単板の送り方向と平行又は直角方向に強制循環する。連続単板用と裁断単板用の2種類がある。
単板はぎ合わせ機（コアビルダー）	接着剤を接合面に塗布した単板を、繊維方向と直角に連続的に差し入れ、接合面に加圧接合する機械をいう。単板はぎ合わせ機には、エッジグルアー、コンポーザ、スプライサー、テーピングマシン等がある。
グルースプレッダー	単板、合板等の接着面に回転するロールによって一定量の接着剤を塗布する機械をいう。
コールドプレス	単板、合板等を定盤の間に差し入れ、可動定盤を液圧等により駆動して圧縮する機械をいう。
ホットプレス	単板、合板等を熱板の間に差し入れ、可動定盤を液圧等により駆動して加熱圧縮する機械をいい、多段式のものが多い。
ダブルソー	合板等を自動送りし、主として2枚の丸のこにより所定の寸法に切断する機械をいい、2台組み合わせて所定の縦、横寸法に切断する場合が多い。
サンダー	研磨布紙によって、各種の工作物に主として研削加工する機械をいう。主なものに、ベルトサンダー、ワイドベルトサンダー、ドラムサンダー等がある。 ベルトサンダーは、エンドレス研磨布紙を2個以上のプーリーに掛けて駆動し、ベルトの水平面で研削する。 ワイドベルトサンダーは、回転する2本以上のドラムプーリーに、その全長にわたって掛けられた1枚のエンドレス研磨布紙によって合板等の表面を研削する機械で、工作物は自動送りされる。

	<p>ドラムサンダーは、回転するドラムの外周面に巻き付けた研磨布紙によって合板などの表面を研削する機械で、工作物は自動送りされる。</p> <p>なお、ドラムは2本以上のものが多い。</p>
熱硬化性樹脂自動含浸機	化粧紙にメラミン、ポリエステル等の樹脂を含浸させ、それを乾燥、切断する一貫装置をいう。
印刷機	合板等の表面に、木目、その他の模様を転写印刷する機械をいう。
目止め機・塗装機	合板の表面仕上げのための装置をいう。
乾燥炉	熱風あるいは赤外線で、特殊合板の熱硬化性樹脂を硬化させ、又は表面塗装を乾燥させる装置をいう。
ボイラー	蒸気のエネルギーを利用するために蒸気を発生させる釜をいう。
ラミネータマシン	一連のオーバーレイ作業を連続して行う装置である。
[木材チップ工場] チップパー	<p>パルプ、紙、繊維板又は削片板の原材料又は木質バイオマス発電の燃料等に用いる木材チップを製造する機械をいう。木材チップの製造方法は、切削式は刃物で切削して木材チップを製造する方式、破砕式は機械的な打撃により砕いて木材チップを製造する方法をいう。</p> <p>なお、移動式の機械であっても、通常固定状態で使用するものについては、固定式に含める。</p>
ドラムバーカー	円筒（ドラム）式の剥皮機械をいう。
カットバーカー	剥皮機械で、材を移動させると同時にナイフの刃を皮部に押し当てて剥皮するものをいう。
スラッシャー	回転チェーン付丸のこ機で、チップ用の小径原木のうち長尺のものを半裁したりする場合に用いる。
ナイフ研磨機	チップパーの刃を研磨する機械をいう。
LVL工場(合単板製造機械と重複しないもののみ記載) 単板強度測定機	主に超音波を用いて、単板繊維方向の音波伝搬時間等から単板のヤング係数を測定する機械をいう。
単板含水率測定機	<p>単板に電極を接触させ、単板内部の電気抵抗から含水率を測定する機械をいう。</p> <p>マイクロ波等による非接触型、電気による接触型等がある。製造ライン上に流れる木材を計測するものをいい、ポケット水分計は含まない。</p>

単板表面測定機	単板の外観を撮影する等の方法により、節や割れ等の欠点の測定を行う機械をいう。
スカーフカットソー	単板の縦継ぎにスカーフジョイント（すべりはつぎ、そぎつぎ）を用いる場合において、単板の縦継ぎ部を斜めに切断する機械をいう。
スタッカー（強度別積込スタッカー）	ヤング係数別等に仕分けされた単板を積載する機械をいう。
フィーダー（単板送り装置）	単板スカーフライン等において単板を吸い上げ、ラインに流す機械をいう。
エクストルーダー（接着剤送り装置）	接着剤をシャワー状に流し、単板表面に塗布する機械をいう。
レイアップライン（レイアップ装置）	接着剤を塗布した単板を積層する機械又はラインをいう。
パンク探知機	熱圧したLVLラミナ（LVLを構成する接着された材）に超音波を当て、内部の音波減衰率からパンク（熱圧時にラミナ内部に水蒸気が溜まったため接着されなかった接着不良をいう。）を検出する機械をいう。
クロスカットソー	LVLの長さを切断するのこ軸移動横切丸のこ盤。丸のこ軸を水平あるいは垂直方向に移動させて加工物を横びきするものをいう。
ギヤングソー（裁断機）	LVLを必要な幅に裁断するための機械をいう。大板からまとめて数本裁断することができるものや、プレーナーと組み合わせて4面仕上げを行えるものがある。
プレーナー（サンダー）	プレーナーとは回転式の鉋（かんな）により、サンダーとは研磨紙により、製品の表面仕上げを行う機械をいう。

### 13 利用上の注意

- (1) 統計数値については、表示単位未満を四捨五入しており、合計と内訳の計が一致しないことがある。
- (2) 表中に用いた記号は次のとおりである。
  - 「0」、「0.0」：単位に満たないもの（例：0.4千 $\text{m}^3$ →0千 $\text{m}^3$ ）
  - 「-」：事実のないもの
  - 「…」：事実不詳又は調査を欠くもの
  - 「△」：負数又は減少したもの
  - 「nc」：計算不能
- (3) この統計表に掲載された数値を他に転載する場合は、「木材流通構造調査報告書」（農林水産省）による旨を記載してください。

(4) 本統計の累年データについては、農林水産省ホームページ「統計情報」の分野別分類「森林・林業」の「木材流通構造調査」で御覧いただけます。

【 <http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/mokuryu/kouzou/index.html#r> 】

(5) 本統計についての問い合わせ先

農林水産省 大臣官房統計部 生産流通消費統計課 畜産・木材統計班

電話：代表 03-3502-8111 内線 3686

直通 03-3502-5665

FAX 03-5511-8771