

調査計画

1 調査の名称

木材統計調査

2 調査の目的

本調査は、統計法（平成19年法律第53号。以下「法」という。）に基づき、木材統計（法第2条第4項第3号に規定する基幹統計）を作成し、素材生産並びに木材製品の生産及び出荷等に関する実態を明らかにし、林業行政の基礎資料を整備することを目的とする。

3 調査対象の範囲

(1) 地域的範囲

ア 基礎調査票（☒全国 ☐その他）

イ 製材月別調査票（☐全国 ☒その他）

全国の素材消費量のおおむね8割を占めるまでの上位都道府県及び国有林材供給調整対策において重点的に生産・消費動向の把握を実施する都道府県

ウ 合単板月別調査票（☒全国 ☐その他）

(2) 属性的範囲（☐個人 ☐世帯 ☒事業所 ☐企業・法人・団体 ☐地方公共団体 ☐その他）

ア 基礎調査票

日本標準産業分類（以下「産業分類」という。）に掲げる中分類「木材・木製品製造業（家具を除く）」のうち、「一般製材業」、「単板（ベニヤ）製造業」、「木材チップ製造業」、「合板製造業」及び「集成材製造業」に属する事業所

ただし、「一般製材業」に属する事業所は、出力数7.5kW以上の製材用動力を有する事業所

イ 製材月別調査票

産業分類に掲げる中分類「木材・木製品製造業（家具を除く）」のうち、「一般製材業」に属する事業所かつ出力数7.5kW以上の製材用動力を有する事業所

ウ 合単板月別調査票

産業分類に掲げる中分類「木材・木製品製造業（家具を除く）」のうち、「単板（ベニヤ）製造業」及び「合板製造業」に属する事業所

4 報告を求める個人又は法人その他の団体

(1) 報告者数

ア 基礎調査票

約 2,100 (母集団の数 約 5,300)

イ 製材月別調査票

約 500 (母集団の数 約 3,800)

ウ 合単板月別調査票

約 80 (母集団の数 約 170)

(2) 報告者の選定方法

民間事業者は、農林水産省大臣官房統計部長が事業所母集団データベースから抽出する 3 (2) に該当する事業所について、基礎調査の実施に先立ち、調査実施年の前年の基礎調査の調査票情報及び木材統計調査名簿（基礎調査を実施しなかった工場を対象に地方自治体等からの情報収集により作成する。なお、地方自治体等から情報が得られなかった工場については当該工場への情報収集又は郵送回収により作成する。）より工場一覧表を作成し、これを母集団名簿として、次のアからウまでのとおり報告者を選定する。

なお、母集団名簿は毎年更新することとし、更新の都度、報告者を選定する（原則 12 月）。

ア 基礎調査票（☒全数 ☒無作為抽出（☒全数階層あり） ☐有意抽出）

産業分類に掲げる細分類「一般製材業」、「単板（ベニヤ）製造業」、「木材チップ製造業」、「合板製造業」及び「集成材製造業」に属する事業所を母集団として、全数階層と標本階層に区分し、全数階層はすべてを報告者とし、標本階層は任意系統抽出方法により報告者を選定する（抽出方法は、別添 1 を参照）。

イ 製材月別調査票（☐全数 ☒無作為抽出（☒全数階層あり） ☐有意抽出）

産業分類に掲げる細分類「一般製材業」に属する事業所を母集団として、無作為抽出により選定する（抽出方法は、別添 1 を参照）。

ウ 合単板月別調査票（☐全数 ☒無作為抽出（☒全数階層あり） ☐有意抽出）

産業分類に掲げる細分類「単板（ベニヤ）製造業」又は「合板製造業」に属する事業所を母集団として、無作為抽出により選定する（抽出方法は、別添 1 を参照）。

(3) 報告義務者

ア 基礎調査票

製材、木材チップ、単板、合板、LVL、集成材又は CLT の生産を行う事業所（以下「製材工場等」という。）を代表する者

イ 製材月別調査票

製材の生産を行う事業所を代表する者

ウ 合単板月別調査票

単板若しくは合板の生産を行う事業所を代表する者

なお、上記アからウの代表者が調査票を提出することができないときは、当該製材工場等の代表者に代わる者が、これに代わって、調査票を提出する。

5 報告を求める事項及びその基準となる期日又は期間

(1) 報告を求める事項

ア 基礎調査票

①製材に用いる動力の出力数、②素材の入荷量（転売量を含む。以下同じ。）、消費量及び在庫量、③製材品の出荷量及び在庫量、④木材チップの生産量及び在庫量、⑤合板及びLVLの単板消費量、生産量及び在庫量、⑥集成材及びCLTのラミナ消費量、生産量及び在庫量

〔集計しない事項の有無〕 ☐ 無 ☐ 有

イ 製材月別調査票

①製材に用いる動力の出力数、②素材の入荷量、消費量及び在庫量、③製材品の生産量、出荷量及び在庫量、④製材用素材の消費見込量その他製材についての実態を把握するために必要な事項

〔集計しない事項の有無〕 ☐ 無 ☐ 有

ウ 合単板月別調査票

①素材の入荷量、消費量及び在庫量、②合板の入荷量、生産量、出荷量、消費量及び在庫量、③その他合板についての実態を把握するために必要な事項

〔集計しない事項の有無〕 ☐ 無 ☐ 有

(2) 基準となる期日又は期間

ア 基礎調査票

毎年12月31日現在

イ 製材月別調査票及び合単板月別調査票

毎月末日現在

6 報告を求めるために用いる方法

(1) 調査系統

ア 基礎調査票

農林水産省 — 民間事業者 — 報告者

└ 調査員 ─

イ 製材月別調査票及び合単板月別調査票

農林水産省 — 民間事業者 — 報告者

└ 調査員 ─

(2) 調査方法

〔調査方法の概要〕

ア 基礎調査票（☐ 郵送調査 ☐ オンライン調査（☐ 政府統計共同利用システム ☐ 独自のシステム ☐ 電子メール） ☐ 調査員調査 ☐ その他（ ））

民間事業者が郵送、オンライン（政府統計共同利用システムをいう。以下同じ。）又は民間事業者の調査員（以下「調査員」という。）により調査票を配布・収集する自計調査の方法により行う。ただし、報告者が面接聞き取りによる調査を希望した場合は、調査員による面接（他計調査）により行う。

なお、報告者は調査票の配布・収集方法を自由に選択できることとし、調査実施前に、民

間事業者が各報告者に確認を行う（原則12月～1月上旬）。

イ 製材月別調査票及び合単板月別調査票（☒郵送調査 ☒オンライン調査（☒政府統計共同利用システム ☐独自のシステム ☐電子メール） ☒調査員調査 ☒その他（FAX）

民間事業者が郵送、FAX、オンライン又は調査員により調査票を配布・収集する自計調査の方法により行う。ただし、報告者が面接聞き取りによる調査を希望した場合は、調査員による面接（他計調査）により行う。

なお、報告者は調査票の配布・収集方法を自由に選択できることとし、調査実施前に、民間事業者が各報告者に確認を行う（原則12月～1月上旬）。

7 報告を求める期間

(1) 調査の周期

ア 基礎調査票（☐1回限り ☐毎月 ☐四半期 ☒1年 ☐2年 ☐3年 ☐5年 ☐不定期 ☐その他（ ））

（1年を超える場合又は不定期の場合の直近の実施年： 年）

イ 製材月別調査票及び合単板月別調査票（☐1回限り ☒毎月 ☐四半期 ☐1年 ☐2年 ☐3年 ☐5年 ☐不定期 ☐その他（ ））

（1年を超える場合又は不定期の場合の直近の実施年： 年）

(2) 調査の実施期間又は調査票の提出期限

ア 基礎調査票

調査票の配布：毎年1月上旬

調査票の回収：調査対象年の翌年1月11日～2月末日（2月末日が土日祝日に当たる場合には、その直後の営業日）

イ 製材月別調査票及び合単板月別調査票

調査票の配布：毎年1月上旬（1年分を一括して配布）

調査票の回収：調査対象月の翌月の16日（16日が土日祝日に当たる場合には、その直後の営業日）

8 集計事項

前記5(1)に掲げる事項について、民間事業者は、全国を集計した結果又は都道府県別に集計した結果に基づき、全国結果表を作成する。

詳細については、別添2を参照。

9 調査結果の公表の方法及び期日

(1) 公表の方法（☒e-Stat ☐インターネット（e-Stat 以外） ☐印刷物 ☐閲覧）
調査結果は、概要及び詳細とも、インターネットにより公表する。

(2) 公表の期日

農林水産大臣は、全国結果表の概要を以下の期日までに公表し、詳細については逐次公表す

る。

ア 基礎調査票

調査対象年の翌年の5月末日まで

イ 製材月別調査票及び合単板月別調査票

調査対象月の翌月の25日まで（25日が土日祝日に当たる場合には、その直後の営業日）

10 使用する統計基準等

☒使用する→☒日本標準産業分類 ☐日本標準職業分類 ☐その他（ ）

☐使用しない

調査の範囲の確定において、産業分類を使用する。なお、集計結果については、全国・都道府県別に集計することから産業分類は使用しない。

11 調査票情報の保存期間及び保存責任者

農林水産省大臣官房統計部長は、調査実施年の翌年1月1日から起算して、下表の保存期間欄に掲げる年数を保存する。

	保存期間	保存責任者
記入済み調査票	3年	農林水産省大臣官房統計部長
調査票の内容を記録した電磁的記録	永年	農林水産省大臣官房統計部長

12 立入検査等の対象とすることができる事項

本調査の事務に従事する職員は、正確な報告を確保する特段の必要があるときは、前記5(1)に掲げる事項について、資料の提出を求め、又は必要な場所への立ち入り、帳簿、書類その他の物件を検査し、若しくは関係者に質問することができる。

木材統計調査に係る標本の抽出方法

1 木材統計基礎調査（年次調査）

(1) 製材工場

都道府県別に、調査年前年に操業実績があった工場（以下「既存工場」という。）を調査年前年の製材用素材の消費量（以下「素材消費量」という。）により、次のアからウまでのとおり規模階層区分を行い、規模階層区分ごとに標本を抽出する（毎年、標本を選定し直す。）。

なお、都道府県別の母集団工場数が3工場以下の場合は、規模階層区分は行わず、全ての工場を標本とする。

ア 第1階層

既存工場を素材消費量の最も多い工場から順に配列し、その累積素材消費量はその都道府県の素材消費量の70%を上回るまでの製材工場を第1階層とし、全ての工場を標本とする。

イ 第2階層

既存工場を素材消費量の最も多い工場から順に配列し、その累積素材消費量はその都道府県の素材消費量の90%を上回るまでの製材工場から第1階層に属する製材工場を除いた製材工場を第2階層とする。

調査対象数は次の計算式により算出し、第2階層に該当する工場を、素材生産量の多い工場から順に配列した一覧表を用いて、系統抽出により標本を抽出する。

$$\text{調査対象数} = \frac{\text{素材消費量(都道府県計)} \times 0.08(8\%)}{\text{第2階層の1工場当たりの素材消費量(平均)}}$$

ウ 第3階層

既存工場のうち、第1階層及び第2階層に属する製材工場以外の製材工場を第3階層とする。

調査対象数は次の計算式により算出し、第3階層に該当する工場を、素材生産量の多い工場から順に配列した一覧表を用いて、系統抽出により標本を抽出する。

$$\text{調査対象数} = \frac{\text{素材消費量(都道府県計)} \times 0.02(2\%)}{\text{第3階層の1工場当たりの素材消費量(平均)}}$$

エ 新規調査階層

調査年に新規に操業を開始又は操業を再開した工場（以下「新設工場」という。）を新規調査階層とし、全ての工場を標本とする。

(2) 木材チップ工場

都道府県別、経営形態区分別（木材チップ専門工場及び製材又は合単板工場との兼営工場の別）に、既存工場を調査年前年の木材チップの生産量により、(1)に準じ規模階層の区分、調査対象数の算出及び標本の抽出を行う（毎年、標本を選定し直す。）。

なお、都道府県別の母集団工場数が3工場以下の場合は、規模階層区分は行わず、全ての工場を標本とする。

(3) 合単板工場

都道府県別、工場類型別（単板専門工場、普通合板工場及び特殊合板専門工場の別）に、既存工場を、単板専門工場にあっては調査年前年の単板製造用素材入

荷量、普通合板工場にあっては調査年前年の普通合板生産量、特殊合板専門工場にあっては調査年前年の特殊合板生産量により、それぞれ（1）に準じ規模階層の区分、調査対象数の算出及び標本の抽出を行う（毎年、標本を選定し直す。）。。

また、都道府県別の母集団工場数が3工場以下の場合は、規模階層区分は行わず、全ての工場を標本とする。

（4） 集成材工場

既存工場を、調査年前年の集成材生産量により、（1）に準じ規模階層の区分、調査対象数の算出及び標本の抽出を行う（毎年、標本を選定し直す。）。ただし、都道府県別ではなく全国単位による抽出とする。

（5） CLT 工場及び LVL 工場

調査年前年に CLT 又は LVL に係る操業実績があった工場並びに新設工場の全てを標本とする（毎年、標本を選定し直す。）。。

2 製材月別調査（毎月調査）

調査対象数については、都道府県別（全国の素材消費量の80%を占める上位都道府県及び国有林材供給調整対策において重点的に生産・消費動向の把握を実施する都道府県。以下2において同じ。）に、素材消費量を指標とする標準誤差率（目標精度）を10%として次の計算式により算出する。

標本の抽出は、都道府県別に既存工場を調査年前年の年間素材消費量の多い順に並べ、全数調査階層（累積素材消費量がその都道府県の素材消費量の30%を占めるまでの製材工場）と標本調査階層（全数調査階層以外）に区分し、全数調査階層は全ての工場を調査対象とし、標本調査階層は調査対象数の合計から全数調査階層の調査対象数を除いた数を系統抽出により標本として抽出する（毎年、標本を選定し直し、1月を対象とする調査から選定した標本により調査を実施する。）。。

なお、算出した都道府県別の全数調査階層の工場数が4工場以下の場合は、年間素材消費量の上位5工場とし、標本調査階層については、最低標本数を5工場とし、算出した都道府県別の標本調査階層における調査対象数が4工場以下の場合は、系統抽出により5工場を標本として抽出する。

また、新設工場は新規調査階層とし、工場の操業が開始された時点で当該月分の調査を行い、この階層については全ての工場を標本とする。

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

$$n_0 = \frac{Cx^2 + Cy^2 - 2\rho CxCy}{\varepsilon^2}$$

$$Cx = \frac{\sigma x}{x} \quad \rho = \frac{\sigma xy}{\sigma x \sigma y}$$

$$Cy = \frac{\sigma y}{y}$$

n : 調査対象数
 N : 母集団の大きさ
 ε : 目標精度
 x : 素材消費量の実査値（月別）
 y : 素材消費量の前年の実査値
 σx : x の標準偏差
 σy : y の標準偏差
 \bar{x} : x の平均
 \bar{y} : y の平均
 ρ : x と y の相関係数
 σxy : x と y の共分散

3 合単板月別調査（毎月調査）

都道府県別に、単板専門工場にあっては調査年前年の単板製造用素材入荷量、普通合板工場にあっては調査年前年の普通合板生産量、特殊合板専門工場にあっては調査年前年の特殊合板生産量の多い方から順に並べ、それぞれ入荷量又は生産量の85%を上回るまでの工場を標本として選定する（毎年、標本を選定し直し、1月を対象とする調査から選定した標本により調査を実施する。）。

また、新設工場は新規調査階層とし、工場の操業が開始された時点で当該月分の調査を行い、この階層については全ての工場を標本とする。

木材統計調査 集計表表題一覧

番号	表 題	種類	集計地域
1	基礎調査 主要部門別・自県・他県・輸入材別素材入荷量	(1)合計、(2)製材用、(3)木材チップ用、(4)合板用	全国、都道府県
2	基礎調査 主要部門別素材交流表	(1)合計、(2)製材用、(3)木材チップ用、(4)合板用	全国、都道府県
3	基礎調査 主要部門別素材生産量	(1)合計、(2)製材用、(3)木材チップ用、(4)合板用	全国、都道府県
4	基礎調査 主要部門別、樹種別素材生産量	(1)合計、(2)製材用、(3)木材チップ用、(4)合板用	全国、都道府県
5	基礎調査(製材工場) 製材用動力の出力階層別工場数		全国、都道府県
6	基礎調査(製材工場) 製材用動力の出力階層別出力数		全国、都道府県
7	基礎調査(製材工場) 製材用動力の出力階層別、製材用素材の材種別入荷工場数及び入荷量		全国、都道府県
8	基礎調査(製材工場) 製材用素材の国産材・輸入材入荷割合別入荷工場数及び入荷量		全国、都道府県
9	基礎調査(製材工場) 製材用動力の出力階層別、製材用素材消費工場数及び消費量		全国、都道府県
10	基礎調査(製材工場) 製材用動力の出力階層別、用途別製材品出荷工場数及び出荷量		全国、都道府県
11	基礎調査(製材工場) 材種別、用途別製材品出荷工場数及び出荷量	(1)国産材、(2)輸入材、(3)人工乾燥材	全国、都道府県
12	基礎調査(製材工場) 製材品の自県・他県別出荷量		全国、都道府県
13	基礎調査(製材工場) 製材用動力の出力階層別製材品の出荷及び在庫量		全国、都道府県
14	基礎調査(木材チップ工場) 専門・兼営区分別工場数		全国、都道府県
15	基礎調査(木材チップ工場) 入手区分別、針葉樹・広葉樹別木材チップ生産量		全国、都道府県
16	基礎調査(木材チップ工場) 専門・兼営区分別、入手区分別木材チップ生産量		全国、都道府県
17	基礎調査(木材チップ工場) 木材チップの生産量及び在庫量		全国、都道府県
18	基礎調査(合単板工場) 工場類型別工場数		全国
19	基礎調査(合単板工場) 普通合板の用途別、種類別、厚さ別生産量		全国
20	基礎調査(合単板工場) 普通合板の生産量及び在庫量		全国
21	基礎調査(合単板工場) 特殊合板の生産量及び在庫量		全国

22	基礎調査(合単板工場) 合板の工場数、国産・輸入材別、自社・他社別単板消費量	(1)合計、(2)国産材計、(3)輸入材計、 (4)自社生産計、(5)自社のうち国産材、 (6)自社のうち輸入材、(7)他社購入計、 (8)他社のうち国産材、(9)他社のうち輸入材	全国
23	基礎調査(LVL工場) LVLの単板消費量、生産量及び在庫量		全国
24	基礎調査(LVL工場) LVLの国産・輸入材別、自社・他社別単板消費量	(1)合計、(2)国産材計、(3)輸入材計、 (4)自社生産計、(5)自社のうち国産材、 (6)自社のうち輸入材、(7)他社購入計、 (8)他社のうち国産材、(9)他社のうち輸入材	全国
25	基礎調査(LVL工場) LVLの工場数、国産材・輸入材・混合別、用途別生産量	国産材・輸入材・混合別 (1)合計、(2)国産材、(3)輸入材、(4)混合用途別 (1)合計、(2)構造用、(3)その他	全国
26	基礎調査(集成材工場) 集成材のラミナ消費量、生産量及び在庫量		全国
27	基礎調査(集成材工場) 集成材の国産・輸入材別、自社・他社別ラミナ消費量	(1)合計、(2)国産材計、(3)輸入材計、 (4)自社生産計、(5)自社のうち国産材、 (6)自社のうち輸入材、(7)他社購入計、 (8)他社のうち国産材、(9)他社のうち輸入材	全国
28	基礎調査(集成材工場) 集成材の工場数、国産材・輸入材・混合別、用途別生産量	国産材・輸入材・混合別 (1)合計、(2)国産材、(3)輸入材、(4)混合用途別 (1)合計、(2)構造用計、(3)構造用のうち大断面、(4)構造用のうち中断面、(5)構造用のうち小断面、(6)その他	全国
29	基礎調査(CLT工場) CLTのラミナ消費量、生産量、出荷量及び在庫量		全国
30	基礎調査(CLT工場) CLTの国産・輸入材別、自社・他社別ラミナ消費量	(1)合計、(2)国産材計、(3)輸入材計、 (4)自社生産計、(5)自社のうち国産材、 (6)自社のうち輸入材、(7)他社購入計、 (8)他社のうち国産材、(9)他社のうち輸入材	全国
31	基礎調査(CLT工場) CLTの工場数、用途別生産量	(1)合計、(2)構造用、(3)その他	全国
32	製材月別調査 素材入荷量、消費量及び月末在庫量		全国、都道府県
33	製材月別調査 製材品生産量、出荷量及び月末在庫量		全国、都道府県
34	製材月別調査 素材消費見込量		全国
35	製材月別調査 国産材、輸入材別製材用素材入荷量		全国
36	合単板月別調査 単板製造用素材の入荷量、消費量及び月末在庫量		全国
37	合単板月別調査 普通合板の種類別、厚さ別生産量、出荷量及び在庫量	(1)合計、(2)針葉樹合板、(3)針葉樹合板のうち構造用	全国
38	合単板月別調査 普通合板の用途別生産量		全国
39	合単板月別調査 特殊合板の生産量、出荷量及び在庫量		全国

具体の記載	
1	<p>基礎調査</p> <p>推定は、製材工場、合単板工場及び木材チップ工場については、都道府県別に(1)から(3)までにより行い、全国結果は、都道府県結果を合計して算出した。</p> <p>L V L工場、集成材工場及びC L Tについては、(4)から(6)までのとおり全国結果を算出した。</p> <p>なお、工場数の集計結果については、調査対象工場の選定に当たって作成した「工場一覧表」を用いて、都道府県別、製材用動力の出力規模別等に算出した。製材用動力の出力規模階層別の結果については、調査票データを出力規模階層別に組替えて集計した。</p> <p>(1) 製材工場</p> <p>推定は、都道府県別に次の推定式により行った。</p> $X = \sum_{i=1}^L \frac{\sum_{j=1}^{n_i} x_{ij}}{\sum_{j=1}^{n_i} y_{ij}} Y_i + S + P$ <p>X : 当該項目 (x) の合計値の推定値 L : 標本調査階層 (規模階層の第2階層及び第3階層) の数 n_i : 標本調査階層の i 番目の階層の標本工場数 x_{ij} : 標本調査階層の i 番目の階層の j 番目標本工場の当該項目 (x) の値 y_{ij} : 標本調査階層の i 番目の階層の j 番目標本工場の調査年前年の素材消費量 Y_i : 標本調査階層の i 番目の階層の調査年前年の素材消費量 S : 第1階層の当該項目 (x) の合計値 P : 新規調査階層の当該項目 (x) の合計値</p> <p>(2) 木材チップ工場</p> <p>推定は、兼営区分別に次の推定式により行い、兼営区分別の推定値を合計して全体の推定値とした。</p> <p>なお、推定式中の「y_{ij}」及び「Y_i」については、木材チップ用素材に関する項目の推定にあつては「木材チップ用素材の入荷量」、木材チップ生産量に関する項目の推定にあつては「木材チップ生産量」を用いた。</p> $X = \sum_{i=1}^L \frac{\sum_{j=1}^{n_i} x_{ij}}{\sum_{j=1}^{n_i} y_{ij}} Y_i + S + P$ <p>X : 当該項目 (x) の合計値の推定値</p>

L : 標本調査階層（規模階層の第2階層及び第3階層）の数

n_i : 標本調査階層の i 番目の階層の標本工場数

x_{ij} : 標本調査階層の i 番目の階層の j 番目標本工場の当該項目（ x ）の値

y_{ij} : 標本調査階層の i 番目の階層の j 番目標本工場の調査年前年の木材チップ用素材の入荷量（木材チップ生産量）

Y_i : 標本調査階層の i 番目の階層の調査年前年の木材チップ用素材の入荷量（木材チップ生産量）の合計

S : 第1階層の当該項目（ x ）の合計値

P : 新規調査階層の当該項目（ x ）の合計値

(3) 合単板工場

推定は、工場類型別に次の推定式により行い、工場類型別の推定値を合計して全体の推定値とした。

なお、推定式中の「 y_{ij} 」及び「 Y_i 」については、単板製造用素材に関する項目の推定にあつては「単板製造用素材の入荷量」、普通合板に関する項目の推定にあつては「普通合板生産量」、特殊合板に関する項目の推定にあつては「特殊合板生産量」を用いた。

$$X = \sum_{i=1}^L \frac{\sum_{j=1}^{n_i} x_{ij}}{\sum_{j=1}^{n_i} y_{ij}} Y_i + S + P$$

X : 当該項目（ x ）の合計値の推定値

L : 標本調査階層（規模階層の第2階層及び第3階層）の数

n_i : 標本調査階層の i 番目の階層の標本工場数

x_{ij} : 標本調査階層の i 番目の階層の j 番目標本工場の当該項目（ x ）の値

y_{ij} : 標本調査階層の i 番目の階層の j 番目標本工場の調査年前年の単板製造用素材の入荷量（普通合板生産量又は特殊合板生産量）

Y_i : 標本調査階層の i 番目の階層の調査年前年の単板製造用素材の入荷量（普通合板生産量又は特殊合板生産量）の合計

S : 第1階層の当該項目（ x ）の合計値

P : 新規調査階層の当該項目（ x ）の合計値

(4) LVL 工場

（全国の計算式）

$$X = S + P$$

X : 当該項目（ x ）の合計値

S : 既存階層の当該項目 (x) の合計値

P : 新規調査階層の当該項目 (x) の合計値

(5) 集成材工場

(全国の計算式)

$$X = \sum_{i=1}^L \frac{\sum_{j=1}^{n_i} x_{ij}}{\sum_{j=1}^{n_i} y_{ij}} Y_i + S + P$$

X : 当該項目 (x) の合計値の推定値

L : 標本調査階層 (規模階層の第2階層及び第3階層) の数

n_i : 標本調査階層の i 番目の階層の標本工場数

x_{ij} : 標本調査階層の i 番目の階層の j 番目標本工場の当該項目 (x) の値

y_{ij} : 標本調査階層の i 番目の階層の j 番目標本工場の調査年前年の集成材生産量

Y_i : 標本調査階層の i 番目の階層の調査年前年の集成材生産量

S : 第1階層の当該項目 (x) の合計値

P : 新規調査階層の当該項目 (x) の合計値

(6) CLT 工場

(全国の計算式)

$$X = S + P$$

X : 当該項目 (x) の合計値

S : 既存階層の当該項目 (x) の合計値

P : 新規調査階層の当該項目 (x) の合計値

2 製材月別調査

都道府県別の推定は、次の推定式により行った。

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

X : x の合計の推定値

n : 標本調査階層内の標本工場数

x_i : 標本調査階層内の i 番目標本工場の x の値

y_i : 標本調査階層内の i 番目標本工場の前年の素材消費量

Y : 標本調査階層の前年の総素材消費量

S : 全数調査階層の x の合計値

P : 新規調査階層の当該項目の合計値（調査値又は推定値）

また、全国結果の推定は、調査対象都道府県結果及び直近年の木材統計調査基礎調査結果に基づき次の推定式により行った。

全国推定式（月別）＝直近年の全国値（年間計）×（調査対象都道府県の当月集計値÷調査対象都道府県の直近年年間計）

年度途中で調査対象工場の新設・休廃業があった場合、前月在庫量と今月在庫量の関係が一致しないことがある。

なお、製材月別調査結果の各月の推定値を合計しても基礎調査結果とは一致しない。

このことから、当該年における 1 年間の数量については、基礎調査の結果を活用されたい。

3 合単板月別調査

都道府県別の推定は次の推定式により行った。

なお、推定式中の「 y_i 」及び「 Y 」については、単板製造用素材に関する項目の推定にあつては「単板製造用素材の入荷量」、普通合板に関する項目の推定にあつては「普通合板生産量」、特殊合板に関する項目の推定にあつては「特殊合板生産量」を用いた。

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

X : x の合計の推定値

n : 標本工場数

x_i : i 番目標本工場の当該項目の値

y_i : i 番目標本工場の前年の単板製造用素材の入荷量（普通合板生産量又は特殊合板生産量）

Y : 既存工場階層の前年の単板製造用素材の入荷量（普通合板生産量又は特殊合板生産量）の合計

P : 新規調査階層の当該項目の合計値（調査値又は推定値）

全国結果は、都道府県別の推定値を合計した。

年度途中で調査対象工場の新設・休廃業があった場合、前月在庫量と今月在庫量の関係が一致しないことがある。

なお、合単板月別調査結果の各月の推定値を合計しても基礎調査結果とは一致しない。

このことから、当該年における 1 年間の数量については、基礎調査の結果を活用されたい。