

## (付1) 平成23年さいたま市産業連関表の作成手順と推計概要

### 1. 推計の概要

平成23年さいたま市産業連関表は、国の「平成23年産業連関表」の推計フレーム及び「地域産業連関表作成基本マニュアル」(総務省)の作成方法に準拠して作成することを基本としている。

#### (1) 推計資料について

地域表であるさいたま市産業連関表の作成にあたっては、既存資料を活用し、様々な部門に関する多種多様なデータを収集する。なお、これらの基礎資料を扱う際には、次の点に留意する必要がある。

- ① 地域表の作成対象期間は暦年(1月～12月)であるが、既存資料の中には年度(4月～翌年3月)のものが少なくない。この場合、暦年データに換算する必要がある。
- ② 既存資料の中には、調査の実施周期等の関係から、地域表の作成対象年次のデータが得られないものがある。この場合、作成対象年次のデータに換算する必要がある。

また、既存資料が得られたとしても、その中で用いられている分類が、地域表の部門分類と一致しない場合が少なくない。このため、既存資料のデータを地域表に利用するためには、地域表の分類に組み替える必要がある。平成17年までは、総務省が工業統計、サービス業基本統計等の統計についての組替集計を行い、県市にも結果が提供されてきた。しかし、経済センサスの開始により、平成23年表では、これまでの工業統計及びサービス業基本統計の組替集計に代わって、経済センサス活動調査の組替集計(以下、「経済センサス組替集計」と記述)が行われ、その結果が提供されている。平成23年表においては、この経済センサス組替集計を利用する。

そのほか、既存統計が得られないデータについては、さいたま市独自の調査データや業界団体等への電話の問い合わせにより収集する。また、既存資料からは得られない投入係数等パラメータの値は「埼玉県産業連関表」あるいは「国の平成23年産業連関表」等の係数を援用して推計する。

## (2) 推計方法について

推計方法には、数量×単価を積み上げて算出する積上げ方式と、国や県の生産額（CT）をシェア指標で分割する按分方式の 2 つがある。基本的には積上げ方式としたが、しかし市においては、国や県と比べて詳細な内訳を推計するための基礎資料が不足しているため、生産額を直接推計するデータが得られない場合は、按分方式を採用している。

推計手順を概略すると、「市内生産額（コントロール・トータルズ）」は、基礎統計データが得られる部門については観測データを基に推計した。ただし、工業部門やサービス部門の多くは、経済センサス組替集計を利用した。

「中間投入率」については、アクティビティの分類を詳細にする場合（基本分類）は、生産地域が違っていても投入構造（生産関数）は同じであろうとの仮定で、原則「埼玉県産業連関表」の率を援用することとした。まず、投入表を先決し、結果として産出表の内生計を導出した。

最終需要部門の推計は可能な限り観測データによって直接推計した。家計消費部門であれば全国消費実態調査等から推計した。総固定資本形成部門であれば主体別投資額を経済センサス活動調査等から推計し、国の固定資本マトリックスを利用して財分類（行）に転換した。移輸出についても「商品流通調査」等可能な限り統計調査による観測データを活かすこととした。

粗付加価値部門の推計についても、雇用者所得は「埼玉県産業連関表」の労働投入係数を援用し、経済センサス活動調査等の観測データをもとに推計した。資本減耗引当や間接税、補助金等は生産額に対する割合がアクティビティベースの基本分類では原則「埼玉県産業連関表」の率と同じと仮定して援用した。

推計手順上、推計残差は観測データの得られない「移輸入」計数で調整される構造となっている。但し、「市内需要」、「移輸出」及び「移輸入」の産出構造について精査し一部の部門については県産業連関表等を参考に調整した。

他方、政府サービス生産者については、さいたま市、埼玉県及び国出先機関の決算データの計数を産業連関表の概念定義に組み替えて推計した。

### (3) 推計作業ブロックと基本的手順

「平成23年さいたま市産業連関表」の推計は、①市内生産額の推計、②中間投入額の推計、③粗付加価値額の推計、④市内最終需要額の推計、⑤移輸出、移輸入の推計、⑥全体調整という、6つの作業単位に分けて行った。

産業連関表の形式と推計手順を対応させたものが下図である。

#### さいたま市内産業連関表の推計手順

- |              |
|--------------|
| ① 市内生産額の推計   |
| ② 中間投入額の推計   |
| ③ 付加価値額の推計   |
| ④ 市内最終需要額の推計 |
| ⑤ 移輸出、移輸入の推計 |
| ⑥ 全体調整       |

|       |          | 中間需要       |         |          |   | 市内最終需要 |    |    | 移輸出 | (控除)<br>移輸入 | 市内生産額 |
|-------|----------|------------|---------|----------|---|--------|----|----|-----|-------------|-------|
|       |          | 1<br>農林水産業 | 2<br>鉱業 | 3<br>製造業 | . | 消費     | 投資 | 在庫 |     |             |       |
| 中間投入  | 1. 農林水産業 | ②          |         |          |   | ④      |    |    | ⑤   |             | ①     |
|       | 2. 鉱業    |            |         |          |   |        |    |    |     |             |       |
|       | 3. 製造業   |            |         |          |   |        |    |    |     |             |       |
|       | .        |            |         |          |   |        |    |    |     |             |       |
| 粗付加価値 | 雇用者所得    | ③          |         |          |   |        |    |    |     |             |       |
|       | 営業余剰     |            |         |          |   |        |    |    |     |             |       |
|       | .        |            |         |          |   |        |    |    |     |             |       |
| 市内生産額 |          | ①          |         |          |   |        |    |    |     |             |       |

## 2. 市内生産額推計の概要 (①)

部門別の市内生産額は、産業連関表の行（産出）及び列（投入）の両方の計数を統御する重要な数値である。産業連関表の推計作業はこの「生産額」を確定したのちに、その内訳である投入額や産出額の推計を行うので、この部門別生産額の推計精度が低いと他部門の投入額・産出額にも影響が及び、産業連関表全体の精度を損なうこととなる。こうした意味において、「生産額」は「コントロール・トータルズ (Control Totals)」、略して CT と言われている。

市内生産額は、基本分類（行 518 部門、列 397 部門）で推計した。部門の概念定義、推計手順は、国の平成 23 産業連関表に準拠した。推計手順は、先ず各産業で生産されるすべての財・サービスを詳細な品目分類（10 桁分類）レベルで推計し、これを基本分類の行 7 桁及び列 6 桁部門別に集計した。但し、観測データが 10 桁分類で得られない場合は、7 桁分類で推計した。

推計のための基礎資料としては、製造工業製品の殆どは経済センサス組替集計を用いて品目別に推計した。また、サービス業についても経済センサス組替集計により品目別に推計した。なお、経済センサス組替集計を利用する際、経済センサス活動調査が副業等も調査対象としたことから、副業部分も品目別データに組替えて加算することで推計精度の向上を図った。サービス業についてはこの副業部分の推計に加え、経済センサス活動調査における調査事業所数と売上回答事業所数のズレを補正して、推計精度を確保した。農林水産業、卸小売業、建設業等については、それぞれの産業についての詳細な基礎調査統計データ、例えば、「作物統計」、「商業統計調査」、「建築着工統計」、「電気事業便覧」等々から品目ごとの金額データ、数量データと単価等から、産業連関表の品目分類に対応させて推計した。金額データが得られない品目は、数量データによって、埼玉県産業連関表から按分推計する方法も採った。その際、国及び埼玉県産業連関表作成で利用される統計データと整合的な基礎資料を利用した。さいたま市で独自に把握している数値については「さいたま市統計書」や「市歳入歳出決算書」等の数値を利用した。仮設部門など一部部門の生産額推計については国又は県の産業連関表の推計結果である投入係数等を援用して推計した。なお、政府サービス生産者に係る推計部門の生産額はその費用の積み上げとなることから、決算書等から詳細に積み上げて推計される市民経済計算の推計結果を年度・暦年転換して利用した。

次表は、各品目の生産額の推計方法を、7 桁コード（行コード）に沿って整理・記述したものである。

| コード      | 部門名             | 推計方法  | 推計資料                |
|----------|-----------------|---|---------------------|
| 01 農林水産業 |                 |   |                     |
| 0111-011 | 米               | ○玄米（食用）は数量×単価<br>○玄米（非食用）及びくず米は米の収穫量の対県比で県C Tを按分した。               | 県農林水産統計年報<br>農業物価統計 |
| 0111-012 | 稲わら             | 米の収穫量の対県比で県C Tを按分した。  | 県農林水産統計年報           |
| 0111-021 | 小麦（国産）          | 数量×単価   | 県農林水産統計年報<br>農業物価統計 |
| 0111-023 | 大麦（国産）          | 市内生産額は0   | 県農林水産統計年報           |
| 0112-011 | かんしょ            | 作付面積の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0112-012 | ばれいしょ           | 作付面積の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0112-021 | 大豆（国産）          | 数量×単価   | 県農林水産統計年報<br>農業物価統計 |
| 0112-029 | その他の豆類          | 作付面積の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0113-001 | 野菜              | ○野菜（露地）は作付面積（ha）の対県比で県C Tを按分した。<br>○野菜（施設）は作付面積（a）の対県比で県C Tを按分した。 | 2010年世界農林業センサス      |
| 0114-011 | かんきつ            | 市内生産額は0   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0114-012 | りんご             | 市内生産額は0   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0114-019 | その他の果実          | 樹園地面積の対県比で県C Tを按分した。  | 作物統計調査              |
| 0115-011 | 砂糖原料作物          | 生産額なし。  | 県農林水産統計年報           |
| 0115-029 | その他の飲料用作物       | 生産額なし。  | 2010年世界農林業センサス      |
| 0115-091 | 雑穀              | 作付面積の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0115-092 | 油糧作物            | 生産額なし。  | 2010年世界農林業センサス      |
| 0115-099 | 他に分類されない食用耕種作物  | 生産額なし。  | 2010年世界農林業センサス      |
| 0116-011 | 飼料作物            | 生産額なし。  | 2010年世界農林業センサス      |
| 0116-021 | 種苗              | 花き類・花木栽培面積の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0116-031 | 花き・花木類          | 花き類・花木栽培面積の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0116-091 | 葉たばこ            | 生産額なし。  | 2010年世界農林業センサス      |
| 0116-099 | 他に分類されない非食用耕種作物 | 生産額なし。  | 2010年世界農林業センサス      |
| 0121-011 | 生乳              | 「乳用牛」の飼養頭数の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0121-019 | その他の酪農生産物       | 「乳用牛」の飼養頭数の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0121-021 | 肉用牛             | 「肉用牛」の飼養頭数の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0121-031 | 豚               | 「豚」の飼養頭数の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0121-041 | 鶏卵              | 「採卵鶏」の飼養羽数の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0121-051 | 肉鶏              | 「ブロイラー」の出荷羽数の対県比で県C Tを按分した。                                       | 2010年世界農林業センサス      |
| 0121-091 | 羊毛              | 生産額なし。  | 2010年世界農林業センサス      |
| 0121-099 | 他に分類されない畜産      | 生産額なし。  | 2010年世界農林業センサス      |
| 0131-011 | 獣医業             | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス組替集計          |
| 0131-021 | 農業サービス（獣医業を除く）  | 農業サービス業（獣医業を除く）従業者数の対県比で県C Tを按分した。                                | 経済センサス-基礎調査         |
| 0151-011 | 育林              | 林野面積の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0152-011 | 素材（国産）          | 林野面積の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0153-011 | 特用林産物（狩猟業を含む）   | 林野面積の対県比で県C Tを按分した。   | 2010年世界農林業センサス      |
| 0171-011 | 海面漁業（国産）        | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査         |
| 0171-021 | 海面養殖業           | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査         |
| 0172-001 | 内水面漁業・養殖業       | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査         |
| 06 鉱業    |                 |   |                     |
| 0611-011 | 鉄鉱石             | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査         |
| 0611-012 | 非鉄金属鉱物          | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査         |
| 0621-011 | 石炭              | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査         |

| コード  | 部門名  | 推計方法  | 推計資料  |
|--|--|---|---|
| 0621-012<br>0621-013<br>0631-011<br>0631-021<br>0639-091<br>0639-092<br>0639-099 | 原油<br>天然ガス<br>砂利・採石<br>砕石<br>石灰石<br>窯業原料鉱物（石灰石を除く）<br>他に分類されない鉱物 | 生産額なし。<br>生産額なし。<br>生産額なし。<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>生産額なし。<br>生産額なし。<br>生産額なし。   | 経済センサス-基礎調査<br>経済センサス-基礎調査<br>経済センサス-基礎調査<br>経済センサス-基礎調査<br>経済センサス-基礎調査<br>経済センサス-基礎調査<br>経済センサス-基礎調査 |
| 11 飲食料品  |  |   |   |
| 1111-011<br>}<br>1119-031<br>1119-041<br>1119-051<br>1119-099<br>}<br>1141-011   | 牛肉（枝肉）<br>そう菜・すし・弁当<br>学校給食（国公立）<br>学校給食（私立）<br>その他の食料品<br>たばこ   | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。<br>国公立の小学校の児童数と中学校の生徒数を合計し、対県比で県C Tを按分した。<br>私立の小学校の児童数と中学校の生徒数を合計し、対県比で県C Tを按分した。<br>経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。 | 経済センサス組替集計<br>学校基本調査報告書<br>学校基本調査報告書<br>経済センサス組替集計  |
| 15 繊維製品  |  |   |   |
| 1511-011<br>}<br>1529-099  | 紡績糸<br>他に分類されない繊維既製品   | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス組替集計  |
| 16 パルプ・紙・木製品   |  |   |   |
| 1611-011<br>}<br>1649-099  | 製材<br>その他のパルプ・紙・紙加工品   | ○経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。<br>○「1631-021古紙」は生産額なし。  | 経済センサス組替集計  |
| 39 その他の製造工業製品（1 / 3）   |  |   |   |
| 1911-011   | 印刷・製版・製本   | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス組替集計  |
| 20 化学製品  |  |   |   |
| 2011-011<br>}<br>2089-099  | 化学肥料<br>その他の化学最終製品   | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。<br>○「2029-031原塩」、「2051-022ポリエチレン（高密度）」は生産額なし。   | 経済センサス組替集計  |
| 21 石油・石炭製品   |  |   |   |
| 2111-011<br>}<br>2121-021  | ガソリン<br>舗装材料   | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス組替集計  |

| コード                  | 部門名            | 推計方法  | 推計資料       |
|----------------------|----------------|---|------------|
| 22 プラスチック・ゴム         |                |   |            |
| 2211-011<br>}        | プラスチックフィルム・シート | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。                               | 経済センサス組替集計 |
| 2229-099             | その他のゴム製品       |   |            |
| 39 その他の製造工業製品（2 / 3） |                |   |            |
| 2311-011<br>}        | 革製履物           | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。                               | 経済センサス組替集計 |
| 2312-021             | かばん・袋物・その他の革製品 |   |            |
| 25 窯業・土石製品           |                |   |            |
| 2511-011<br>}        | 板ガラス           | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。                               | 経済センサス組替集計 |
| 2599-099             | その他の窯業・土石製品    |   |            |
| 26 鉄鋼                |                |   |            |
| 2611-011<br>}        | 銑鉄             | ○経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。<br>○「2611-041粗鋼（電気炉）」は生産額なし。 | 経済センサス組替集計 |
| 2699-099             | その他の鉄鋼製品       |   |            |
| 27 非鉄金属              |                |   |            |
| 2711-011<br>}        | 銅              | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。                               | 経済センサス組替集計 |
| 2729-099             | その他の非鉄金属製品     |   |            |
| 28 金属製品              |                |   |            |
| 2811-011<br>}        | 建設用金属製品        | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。                               | 経済センサス組替集計 |
| 2919-099             | 他に分類されない金属製品   |   |            |
| 29 はん用機械             |                |   |            |
| 2911-011<br>}        | ボイラ            | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。                               | 経済センサス組替集計 |
| 2919-099             | 他に分類されないはん用機械  |   |            |
| 30 生産用機械             |                |   |            |
| 3011-011<br>}        | 農業用機械          | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。                               | 経済センサス組替集計 |
| 3019-099             | その他の生産用機械      |   |            |

| コード                  | 部門名                       | 推計方法  | 推計資料                      |
|----------------------|---------------------------|---|---------------------------|
| 31 業務用機械             |                           |   |                           |
| 3111-011<br>}        | 複写機                       | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス組替集計                |
| 3116-011             | 武器                        |   |                           |
| 32 電子部品              |                           |   |                           |
| 3211-011<br>}        | 電子管                       | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス組替集計                |
| 3299-099             | その他の電子部品                  |   |                           |
| 33 電気機械              |                           |   |                           |
| 3311-011<br>}        | 発電機器                      | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス組替集計                |
| 3399-099             | その他の電気機械器具                |   |                           |
| 34 情報・通信機器           |                           |   |                           |
| 3411-011<br>}        | ビデオ機器・デジタルカメラ             | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス組替集計                |
| 3421-031             | 電子計算機付属装置                 |   |                           |
| 35 輸送機械              |                           |   |                           |
| 3511-011<br>}        | 乗用車                       | ○経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。<br>○「3541-101船舶修理」は生産額なし。                                    | 経済センサス組替集計                |
| 3591-011             | 鉄道車両                      |   |                           |
| 3591-101             | 鉄道車両修理                    | 従業者数の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス-基礎調査<br>経済センサス組替集計 |
| 3592-011<br>}        | 航空機                       | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   |                           |
| 3599-099             | 他に分類されない輸送機械              |   |                           |
| 39 その他の製造工業製品（3 / 3） |                           |   |                           |
| 3911-011<br>}        | がん具                       | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス組替集計                |
| 3919-099<br>3921-011 | その他の製造工業製品<br>再生資源回収・加工処理 |   |                           |
|                      |                           | 埼玉県製造業のC Tに占める「再生資源回収・加工処理」の比率を、市の製造業の生産額に乗じて算出した。                                      | 平成23年埼玉県産業連関表             |
| 41 建設                |                           |   |                           |
| 4111-011<br>}        | 住宅建築（木造）                  | 「2011年（暦年）建築統計年報」から、用途別、構造別の工事費の予定額の対県比で県C Tを按分した。                                      | 建築統計年報                    |
| 4112-021<br>4121-011 | 非住宅建築（非木造）<br>建設補修        |   |                           |
|                      |                           | 「建築補修」は「固定資産の評価価格」の家屋の評価額の対県比で県C Tを按分した。「土木補修」は土木の生産額（4131-011～4191-099）の対県比を県C Tで按分した。 | 「固定資産の評価価格」<br>さいたま市・埼玉県  |
| 4131-011             | 道路関係公共事業                  | 7189-011道路輸送施設提供のC Tの対県比で県C Tを按分した。   |                           |

| コード  | 部門名   | 推計方法  | 推計資料  |
|--|---|---|---|
| 4131-021<br>4131-031<br>4191-011<br>4191-021<br>4191-031<br>4191-099 | 河川・下水道・その他の公共事業<br>農林関係公共事業<br>鉄道軌道建設<br>電力施設建設<br>電気通信施設建設<br>その他の土木建設 | 4711-031下水道★★のC Tの対県比で県C Tを按分した。<br>農林水産業合計のC Tの対県比で県C Tを按分した。<br>鉄道旅客輸送+鉄道貨物輸送のC Tの対県比で県C Tを按分した<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。  | 経済センサス-基礎調査<br>経済センサス-基礎調査<br>経済センサス-基礎調査   |
| 46 電力・ガス・熱供給   |   |   |   |
| 4611-001<br>4611-011<br>4622-011<br>4622-011                         | 事業用電力<br>自家発電<br>都市ガス<br>熱供給業   | 東京電力の有価証券報告書から電力生産額を求め、これにさいたま市の電力需要量のシェアを乗じて算出した。<br>製造業の従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>東京ガス及び東彩ガスの有価証券報告書からガスの売上高を求め、これにさいたま市のガス需要量のシェアを乗じて算出した。<br>生産額なし。  | さいたま市統計書<br>東京電力有価証券報告書<br>経済センサス-基礎調査<br>東京ガス有価証券報告書<br>東彩ガス有価証券報告書<br>さいたま市統計書<br>熱供給事業便覧 |
| 47 水道  |   |   |   |
| 4711-011<br>4711-021<br>4711-031                                     | 上水道・簡易水道<br>工業用水<br>下水道★★   | ○法適用水道事業は、給水収益とその他の営業収益別に、県内事業所の数値を積み上げ、対県比で県C Tを按分した。<br>○「さいたま市営水道」と「埼玉県営水道のさいたま市分」の「給水収益」と「その他の営業収益」の合計とする。なお、「埼玉県営水道のさいたま市分」については、年間総有収水量の対県比で算出した。<br>工業用水使用量の対県比で県C Tを按分した。<br>県内の「公共下水道」「特定環境保全公共下水道」「特定公共下水道」「流域下水道」「農業集落排水設備」「簡易排水施設」「小規模集合排水処理施設」「特定地域生活排水処理施設」「個別排水処理施設」の法定企業、非法定企業の「営業収益」を積み上げ、対県比で県C Tを按分した。 | 地方公営企業年鑑<br>経済センサス-活動調査（製造業・用地用水編）<br>さいたま市統計書<br>地方公営企業年鑑                                  |
| 48 廃棄物処理   |   |   |   |
| 4811-011<br>4811-021   | 廃棄物処理（公営）★★<br>廃棄物処理（産業）  | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。<br>経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。  | 経済センサス組替集計<br>経済センサス組替集計  |
| 51 商業  |   |   |   |
| 5111-011<br>5112-011   | 卸売<br>小売  | 経済センサス組替集計の「卸売業、小売業 09表 商品販売に係る集計表」を利用する。年間商品販売金額（調整後）にマージン率を乗じて算出した結果を、対県比で按分した。<br>(算出式)<br>生産額（調整後）<br>＝年間商品販売金額（調整後）×マージン率<br>但し、年間商品販売金額（調整後）<br>＝年間商品販売金額<br>－製造業の年間商品販売額<br>－卸売販売額に占める本支店間移動の額<br>マージン率＝（年間商品販売金額<br>－商品売上原価（調整後））<br>÷年間商品販売金額  | 経済センサス組替集計  |

| コード       | 部門名              | 推計方法   | 推計資料                    |
|-----------|------------------|--|-------------------------|
| 53 金融・保険  |                  |  |                         |
| 5311-011  | 公的金融(FISIM)      | 「銀行業」「協同組織金融業」の従業者数の対県比でFISIM合計を按分し、公的と民間への分割は県の公的・民間の構成比によった。<br>同上。<br>「銀行業」「協同組織金融業」の従業者数の対県比で手数料合計を按分し、公的と民間への分割は県の公的・民間の構成比によった。<br>同上。<br>生命保険業の従業者数の対県比で県CTを按分した。<br>損害保険業の従業者数の対県比で県CTを按分した。 | 経済センサス-基礎調査             |
| 5311-012  | 民間金融(FISIM)      |  | 経済センサス-基礎調査             |
| 5311-013  | 公的金融(手数料)        |  | 経済センサス-基礎調査             |
| 5311-014  | 民間金融(手数料)        |  | 経済センサス-基礎調査             |
| 5312-011  | 生命保険             |  | 経済センサス-基礎調査             |
| 5312-021  | 損害保険             |  | 経済センサス-基礎調査             |
| 55 不動産    |                  |  |                         |
| 5511-011  | 不動産仲介・管理業        | 経済センサス組替集計の対県比で県CTを按分した。   | 経済センサス組替集計              |
| 5521-011  | 住宅賃貸料            | 市民経済計算による持家帰属家賃を使用。  | 県民経済計算年報                |
| 5522-011  | 住宅賃貸料(帰属家賃)      |  |                         |
| 57 運輸・郵便  |                  |  |                         |
| 5711-011  | 鉄道旅客輸送           | ○鉄道旅客輸送(JR)はJRの定期外・定期別の暦年変換した乗車人員の対県比で県CTを按分した。<br>○鉄道旅客輸送(JR以外)はJR以外の暦年変換した旅客取入の対県比で県CTを按分した。<br>○索道は市内にないので生産額なし。  | 鉄道統計年報<br>県統計年鑑<br>市統計書 |
| 5712-011  | 鉄道貨物輸送           | 日本貨物鉄道(株)の営業キロ程の対県比で県CTを按分した。  | 鉄道要覧                    |
| 5721-011  | バス               | ○乗合バスは一般乗合自動車旅客運送業の従業者数の対県比で県CTを按分した。<br>○貸切バスは一般貸切自動車旅客運送業の従業者数の対県比で県CTを按分した。<br>○特定旅客はその他の道路旅客運送業の従業者数の対県比で県CTを按分した。   | 経済センサス-基礎調査             |
| 5721-021  | ハイヤー・タクシー        | 一般乗用旅客自動車運送業の従業者数の対県比で県CTを按分した。  | 経済センサス-基礎調査             |
| 5722-011  | 道路貨物輸送(自家輸送を除く。) | 一般貨物自動車運送業、特定貨物自動車運送業、貨物軽自動車運送業、その他の道路貨物運送業の従業者数の対県比で県CTを按分した。   | 経済センサス-基礎調査             |
| 5731-011P | 自家輸送(旅客自動車)      | ○バスは自家用乗合車の保有台数の対県比で県CTを按分した。<br>○乗用車は自家用普通・小型乗用車の保有台数の対県比で県CTを按分した。<br>○軽乗用車は軽乗用車の保有台数の対県比で県CTを按分した。  | 市区町村別自動車保有車両数           |
| 5732-011P | 自家輸送(貨物自動車)      | ○普通貨物車は自家用貨物用普通車の保有台数の対県比で県CTを按分した。<br>○小型貨物車は自家用貨物用小型車の保有台数の対県比で県CTを按分した。<br>○普通特殊車は自家用大型特殊車の保有台数の対県比で県CTを按分した。<br>○小型特殊車は自家用特殊用途車の保有台数の対県比で県CTを按分した。<br>○軽貨物車は軽貨物車の保有台数の対県比で県CTを按分した。              | 市区町村別軽自動車車両数            |
|           |                  | ○普通貨物車は自家用貨物用普通車の保有台数の対県比で県CTを按分した。<br>○小型貨物車は自家用貨物用小型車の保有台数の対県比で県CTを按分した。<br>○普通特殊車は自家用大型特殊車の保有台数の対県比で県CTを按分した。   | 市区町村別自動車保有車両数           |

| コード      | 部門名             | 推計方法  | 推計資料                           |
|----------|-----------------|---|--------------------------------|
|          |                 | ○小型特殊車は自家用特殊用途車の保有台数の対県比で県C Tを按分した。<br>○軽貨物車は軽貨物車の保有台数の対県比で県C Tを按分した。 | 市区町村別軽自動車車両数                   |
| 5741-011 | 外洋輸送            | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5742-011 | 沿海・内水面旅客輸送      | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5742-012 | 沿海・内水面貨物輸送      | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5743-011 | 港湾運送            | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5751-011 | 国際航空輸送          | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5751-012 | 国内航空旅客輸送        | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5751-013 | 国内航空貨物輸送        | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5751-014 | 航空機使用事業         | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5761-011 | 貨物利用運送          | 集配利用運送業、貨物運送取扱業の従業者数の対県比で県C Tを按分した。                                   | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5771-011 | 倉庫              | 倉庫業の従業者数の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5781-011 | こん包             | こん包業の従業者数の対県比で県C Tを按分した。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5789-011 | 道路輸送施設提供        | 有料道路の種別に道路延長の対県比によりそれぞれの県C Tを按分した。                                    | 高速道路と自動車                       |
| 5789-021 | 水運施設管理★★        | 生産額なし。  | 港湾統計                           |
| 5789-031 | 水運付帯サービス        | 生産額なし。  | 港湾統計                           |
| 5789-041 | 航空施設管理（国公営）★    | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5789-051 | 航空施設管理（産業）      | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5789-061 | 航空付帯サービス        | 生産額なし。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5789-099 | 旅行・その他の運輸付帯サービス | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス組替集計                     |
| 5791-011 | 郵便・信書便          | 郵便業の従業者数の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス-基礎調査                    |
| 59 情報通信  |                 |   |                                |
| 5911-011 | 固定電気通信          | 固定電話回線数の対県比で県C Tを按分した。  | 通信量からみた我が国の通信利用状況              |
| 5911-021 | 移動電気通信          | 人口の対県比で県C Tを按分した。   | さいたま市統計書<br>埼玉県推計人口<br>(埼玉県HP) |
| 5911-099 | その他の電気通信        | インターネット付随サービス業の従業者数の対県比で県C Tを按分した。                                    | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5919-099 | その他の通信サービス      | 電気通信の付帯サービス業の従業者数の対県比で県C Tを按分した。                                      | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5921-011 | 公共放送            | 公共放送の従業者数の対県比で県C Tを按分した。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5921-021 | 民間放送            | 民間放送の従業者数の対県比で県C Tを按分した。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5921-031 | 有線放送            | 有線放送の従業者数の対県比で県C Tを按分した。  | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5931-011 | ソフトウェア業         | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス組替集計                     |
| 5941-011 | インターネット付随サービス   |   |                                |
| 5951-011 | 映像・音声・文字情報制作業   | 従業者数の対県比で県C Tを按分した。   | 経済センサス-基礎調査                    |
| 5951-031 | 出版              |   |                                |
| 61 公務    |                 |   |                                |
| 6111-011 | 公務（中央）★★        |   |                                |
| 6112-011 | 公務（地方）★★        | さいたま市の市民経済計算の推計結果から年度・暦年転換した。   | 市民経済計算                         |

| コード              | 部門名                    | 推計方法   | 推計資料         |
|------------------|------------------------|--|--------------|
| 63 教育・研究         |                        |  |              |
| 6311-011         | 学校教育（国公立）★★            | 国公立の児童数あるいは生徒数を合計し、対県比で県C Tを按分した。<br>国公立の児童数あるいは生徒数を合計し、対県比で県C Tを按分した。<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。 | 学校基本調査報告書    |
| 6311-021         | 学校教育（私立）★              |  | 学校基本調査報告書    |
| 6311-011         | 社会教育（国公立）★★            |  | 経済センサス-基礎調査  |
| 6312-021         | 社会教育（非営利）★             |  | 経済センサス組替集計   |
| 6312-041         | その他の教育訓練機関（産業）         |  |              |
| 6321-011         | 自然科学研究機関（国公立）★★        |  | 経済センサス-基礎調査  |
| 6321-041         | 人文科学研究機関（非営利）★         |  |              |
| 6321-051         | 自然科学研究機関（産業）           |  | 経済センサス組替集計   |
| 6321-061         | 人文科学研究機関（産業）           |  | 経済センサス-基礎調査  |
| 6322-011         | 企業内研究開発                |  |              |
| 64 医療・福祉         |                        |  |              |
| 6411-011         | 医療（入院診療）               | 経済センサス組替集計の「10表 産出先に係る集計表（医療、福祉）」における『医業収入』の対県比で按分した。<br>従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>『介護給付・予防給付（費用額）』における「施設介護サービス計」とする。<br>『介護給付・予防給付（費用額）』における以下の計算式の値とする。<br>「介護（施設サービスを除く。）」<br>＝居宅介護（介護予防）サービス計<br>－福祉用具購入費<br>－住宅改修費<br>＋地域密着型介護（介護予防）サービス計                         | 経済センサス組替集計   |
| 6411-051         | 医療（その他の医療サービス）         |  | 経済センサス-基礎調査  |
| 6421-011         | 保健衛生（国公立）★★            |  | 経済センサス-基礎調査  |
| 6431-041         | 社会福祉（産業）               |  |              |
| 6441-011         | 介護（施設サービス）             |  | 介護保険事業状況調査報告 |
| 6441-021         | 介護（施設サービスを除く。）         |  | 介護保険事業状況調査報告 |
|                  |                        |  |              |
| 65 その他の非営利団体サービス |                        |  |              |
| 6599-011         | 対企業民間非営利団体             | 農林水産業協同組合、事業協同組合、経済団体を合計した従業者数の対県比で県C Tを按分した。<br>労働団体、学術・文化団体、政治団体、他に分類されない非営利団体、宗教、集会場を合計した従業者数の対県比で県C Tを按分した。  | 経済センサス-基礎調査  |
| 6599-021         | 対家計民間非営利団体（別掲を除く。）★    |  | 経済センサス-基礎調査  |
| 66 対事業所サービス      |                        |  |              |
| 6611-011         | 産業用機械器具（建設機械器具を除く。）賃貸業 | 経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分した。  | 経済センサス組替集計   |
| 6699-099         | その他の対事業所サービス           |  |              |

| コード           | 部門名              | 推計方法  | 推計資料          |
|---------------|------------------|---|---------------|
| 67 対個人サービス    |                  |   |               |
| 6711-011<br>} | 宿泊業              | 経済センサス組替集計の対県比で県CTを按分した。                            | 経済センサス組替集計    |
| 6731-099      | その他の洗濯・理容・美容・浴場業 |   |               |
| 6741-011      | 映画館              | 従業者数の対県比で県CTを按分した。                                  | 経済センサス-基礎調査   |
| 6741-021<br>} | 興行場（映画館を除く。）・興行団 | 経済センサス組替集計の対県比で県CTを按分した。                            | 経済センサス組替集計    |
| 6799-099      | その他の対個人サービス      |   |               |
| 68 事務用品       |                  |   |               |
| 6811-000      | 事務用品             | 埼玉県の事務用品のCTの総生産額（事務用品、分類不明を除く）に占める比率を市内総生産に乗じて算出した。 | 平成23年埼玉県産業連関表 |
| 69 分類不明       |                  |   |               |
| 6911-000      | 分類不明             | 埼玉県の分類不明のCTの総生産額（分類不明を除く）に占める比率を市内総生産に乗じて算出した。      | 平成23年埼玉県産業連関表 |

### 3. 中間投入額推計の概要 (②)

#### (1) 投入表 (中間投入) 推計の概要 (②)

投入額推計は、部門別の市内生産額がどのような費用構成及び粗付加価値構成によって生産されるものであるかを示す列部門 6 桁の「タテ」の内訳額を推計するものである。

そもそも部門分類を設定する際には、「投入構造の類似性」をその判断基準の核として検討決定するものである。つまり 6 桁分類という分類水準ではその投入構造は安定的であるものと仮定して、県産業連関表の投入係数を援用することとした。県産業連関表の投入係数も原則国の産業連関表を援用しているものと考えられるが、国の産業連関表作成においては、経済センサス組替集計の利用だけではなく、部門ごとに費用構造についての特別調査を実施し各部門の投入係数については高い精度の観測値が得られているものと考えられる。

#### (2) 産出表 (中間需要) 推計の概要 (②)

産出表は、部門別の市内生産額がどの生産部門 (中間需要) 又は最終需要部門に対して販売されるのかを示す行部門 7 桁の「ヨコ」の内訳額を推計するものである。

国の産業連関表作成過程では、部門ごとに生産額に輸入を加えて総供給額とし、これから輸出額を差し引き、国内総供給を計算する。次に、この国内総供給額を品目ごとの商品特性に応じて各種の需要統計を利用して各需要部門に配分して産出表を推計している。但し、各セルの推計数値は投入側の推計値と産出側の推計値が異なることから調整が必要となる。その調整作業は外生部門を含めると約 230,000 セルにもものぼる部門間取引を相互に調整し一つの数値に確定させる膨大な作業である。関係府省の関係者が約半年を費やして調整作業を繰り返し、その推計精度を高めている。しかしながら、品目別の産出構造の推計には資料的制約が多いため、投入側からの推計数値の方が主導的な役割を果たす事が比較的多いのが実態である。

さいたま市産業連関表の産出表 (中間需要) の作成手順としては、上記投入表 (中間投入) 推計で得られた各セルの数値をもって一次的な産出表の推計値とした。よって内生計 (中間需要) は各行について各列の計数を合計したものを一次推計値とした。仮設部門における行と列の内生計のズレについては事後的に調整した。

#### 4. 粗付加価値部門推計の概要 (③)

(1) 家計外消費支出 (行)

県産業連関表の投入係数を援用して推計した。

(2) 雇用者所得

市の生産額 (CT) に、県の生産額に占める雇用者所得の各項目 (「賃金・俸給」「社会保険料 (雇用主負担)」「その他の給与及び手当) の比率を乗じて推計した。工業部門については、経済センサス組替集計から得られる県と市の「推計生産額」と「雇用者に対する給与」の比率を用いて補正を行なった。

(3) 営業余剰

「営業余剰」は推計上の残差とした。

(4) 資本減耗引当

埼玉県産業連関表及び「市民経済計算」の推計計数を利用して各列部門に分割推計した。

(5) 間接税 (除関税・輸入品商品税)

県産業連関表の投入係数を援用して推計した。

(6) (控除) 経常補助金

県産業連関表の投入係数を援用して推計した。

#### 5. 最終需要部門推計の概要 (④及び⑤)

(1) 家計外消費支出 (列)

粗付加価値部門で推計される家計外消費支出総額を県産業連関表の投入 (列) 構成で推計した。

(2) 民間消費支出

①家計最終消費支出

「全国消費実態調査」、「家計調査」、「家計消費状況調査」を基に、これらの調査項目と産業連関表行コードとの「消費コンバータ・マトリックス」を作成し、これを介して商品別 (行コード別) 推計を行った。別途「政府サービス生産者」の非商品・商品販売の購入額は市民経済計算の推計結果を利用して推計した。

③ 対家計民間非営利団体消費支出

商品・非商品販売を県産業連関表の対生産額比（行）から推計し、粗付加価値部門で推計した生産額からこれを控除することにより推計した。

(3) 一般政府最終消費支出

市民経済計算で推計された政府部門の産出額（生産額）を基に暦年転換して推計した。家計消費等の他部門に産出される非商品・商品販売についても市民経済計算の推計値を暦年転換して推計した。家計への移転的支出（医療、介護、教科書購入）についても市民経済計算の数値を部門別に分割した。医療費は県産業連関表の医療部門の内訳比率、介護は福祉用具購入費、住宅改修費、介護給付費の比率で分割した。因みに、児童保護措置費補助金、戦傷病者等無賃乗車船等負担金は全国産業連関表では移転的支出として計測されておらず、市産業連関表もこれに倣った。

個別的消費支出であるか集合的消費支出であるかの分割は、県産業連関表の比率を援用した。

(4) 市内総固定資本形成

①市内総固定資本形成（民間）

全ての産業について、固定資産を形成主体別に、経済センサス組替集計から産業別（形成主体別）投資額を推計した。この産業別（形成主体別）から全国産業連関表の「固定資本マトリックス（資本投入主体×資本財）」を利用して資本財に転換し推計した。

②市内総固定資本形成（公的）

公的総固定資本形成になる行部門は限られることから、県産業連関表の産出構造を援用して推計した。つまり、生産額（CT）に県産業連関表の産出比率を乗じて推計した。

(5) 在庫純増

形態別に、埼玉県産業連関表の産出構造を援用して推計した。

(6) 移出、輸出 (⑤)

「商品流通調査（県、市実施の調査）」、「サービス業県外売上額調査（県実施の調査）」の調査結果データを基に推計した。調査の対象外の商品・サービスについては、類似部門の調査結果（190部門あるいは108部門の平均）或いは県産業連関表の移出比率、輸出比率を援用した。

(7) 輸入 (⑤)

県産業連関表で、県内需要合計に対する輸入の比率をとり、市内需要合計に乗じることで推計した。

(8) 移入 (⑤)

投入額推計から得られる中間消費額を所与とすると、生産額から上記先決して各需要部門の推計計数を控除した残差が一次推計値として置くこととなる。表全体のバランスを検証して調整した。

(9) 全体調整 (⑥)

主な調整項目は以下のとおり、

上記の投入表の1次推計においては、サービス業等の粗付加価値率の調整を行った。産出表の1次推計においては、市民経済計算の推計結果(「市内総生産(支出側)」との比較検討を行った。家計消費支出について水準差(市民経済計算より過大)があったが、投入表の調整を反映させることとして水準調整を行った。

本推計では産出表推計において移入を全体表の一次的な調整項目としたが、最終的な調整は「ラグランジェ未定乗数法」等による機械的調整を行った。