

第2章 平成20年大阪市産業連関表推計にあたっての留意点

1. 表の基本的構造

表頭に中間需要部門と最終需要部門及び総産出額、表側に中間投入部門と粗付加価値部門及び総投入額を配したマトリックス形式となっている。市内需要に対する移輸入による供給については、最終需要部門に控除項目としての移輸入部門を設けて、一括控除の形で処理する競争移輸入型の地域内表とした。したがって、表の上では総産出額＝総投入額＝総生産額となる。

中間需要部門は、生産活動単位（activity base）とし、中間投入部門は商品ベースの財・サービスとした。したがって、「商品×商品」の投入産出表（A表）に相当する。

なお、「生産活動単位」に基づく部門分類について補記すると、例えば、「事業所・企業統計調査」、「工業統計調査」等では、事業所を単位として分類されているため、同一事業所内で二つ以上の活動が行われている場合には、その主たる活動によって分類されるが、産業連関表の部門分類では、原則としてそれぞれの生産活動ごとに分類される。

2. 分類

1) 部門分類の概念等

産業連関表の「中間需要」及び「中間投入」を構成する内生部門の分類を「部門分類」という。また、「最終需要」及び「粗付加価値」を構成する「項目」を含めて「部門」と呼ぶ場合もある。

平成20年大阪市産業連関表の推計作業は統合中分類（108部門）で行い、公表は統合大分類（34部門）とした。部門分類は、平成17年表と同様、全国表（総務省）の部門分類に準じている。

2) 活動主体分類

内生部門の活動主体分類は、次のとおりとした。

- ① 産業
- ② 政府サービス生産者
- ③ 対家計民間非営利サービス生産者

3. 価格評価

1) 価格の評価方法

実体経済のなかでは、たとえ同一の財・同一量の生産物であったとしても、同一価格で取引さ

れるとは限らない。これは、地理的または時期的な要因及び需給状況や取引形態の相違などに基づくものである。このような場合、取引基本表に記述する個々の取引を、各取引ごとの実際の価格で評価するのか、それとも取引先や取引形態にかかわらず、単一の価格で評価するのかという問題が生じる。前者を「実際価格」、後者を「統一価格」という。

2) 取引の価格評価

個々の取引を生産者の出荷価格で記録する生産者価格評価表を、「実際価格」により作成した。これは主に次の理由によるものである。

- ① 生産者価格評価表は、財・サービスごとに異なる流通マージン率の相違を排除しているため、投入係数が比較的安定しており、分析に適している。
- ② 実際価格は、作表に際して経理面からの資料が得やすく、また、経済取引の実態を示すので現状分析に適している。

3) 輸出入の価格評価

普通貿易の輸出品における価格は、国内向けの財と同様に工場渡しの生産者価格で評価し、輸入品における価格は、国際貨物運賃及び保険料が含まれた CIF (Cost Insurance Freight) 価格により評価した。

4. 市内生産額

1) 「市内」の概念

市内生産の範囲は、大阪市内で行われた財・サービスの生産活動及び取引が対象であり、外国企業の在阪支店、代理店等の活動によるものを含んでいるが、外国公館による活動は除かれる。

2) 市内生産額の重複計上

部門別の生産額の推計にあたり、一部の部門においては、財・サービスの細品目をそのまま基本分類ごとに積み上げるため、それをさらに積み上げた統合部門はもちろんのこと、基本分類部門内でも生産額が重複計上される場合がありうる。この結果、産業間の取引では、基本分類部門の場合でも自部門内の取引があり得る。

3) 半製品・仕掛品

対象年次における、どの部門にも販売されず、かつ自家消費もされなかった半製品・仕掛品の増減については、最終需要部門の「在庫純増」に計上したうえで生産額に含め、さらに半製品の

ままで移輸出したのも生産額に含めた。

4) 自家生産・自家消費品

自家生産・自家消費品は、原則として生産額の記述の対象としない。ただし、一貫工程における銑鉄と粗鋼のように、直ちに次の生産工程で消費されるものであっても、投入・産出構造が異なる場合には、それぞれの商品ごとに分離し、生産額を計上した。

しかし、実際の推計にあたり、工業統計調査などのように出荷ベースの統計によって品目ごとの市内総生産額が推計される場合は、自家生産・自家消費品の生産額を把握する方法がないため、結果として市内生産額には含まれないこととなる。このように、自家生産・自家消費品については、利用する基礎統計によって扱いが異なる。なお、家計における自家生産・自家消費品は農家・漁家の自家消費分のみ計上した。

5) 製造小売

製造小売業における生産活動は、製造活動と小売活動を分離し、それぞれの部門の生産額に計上した。

6) 加工賃収入額

製造業における加工賃収入額は、生産額に含めない取扱いとした。本来、産業連関表においては、生産物が自社販売であるか受託生産品であるかに関わらず、当該部門に生産額を計上しなければならないが、資料の制約上、商社等の非製造部門からの委託生産分を把握することが困難なため、受託生産による加工賃収入額を生産額に計上しないこととした。

なお、全国表における非製造部門からの委託生産分については、加工賃収入額に付加価値率の逆数を乗じて算出し、生産額に計上しているため、本市の取扱いとは異なる。

7) サービス

サービス生産額は、産業部門では売上収入額とするが、政府サービス生産者及び対家計民間非営利サービス生産者が活動主体である部門では、経費総額を生産額とした。

なお、サービス部門の生産額の推計にあたっては、事業所ベースの産業分類による統計資料を用いた部門が多いが、これは生産活動ベースの生産額を推計する一手段として使用したものである。

8) 鉱業（大分類）

平成2年表では、工業統計上鉱業の生産額が計上されていたが、市内では本社活動しか行われていないという判断のもと生産額を0としていた。しかし平成7年表以降では「砕石」について

活動が行われていると判断し、「碎石」の生産額を計上している。

以上のほか、商業、貨物運輸、金融（帰属利子）等の部門の生産額は、特殊な問題を含んでいるので、「7. 特殊な取扱いをした部門」に示すとおりの取扱いをした。

5. 中間取引、在庫及び固定資本形成

中間投入部門と中間需要部門との交点に計上される中間取引は、厳密に言えば取引額ではなく「消費額」を意味しており、対象年次に行われた取引額（購入額）がそのまま計上されることはなく、かつ経常消費のみであって、耐用年数が1年以上で単価が10万円以上のいわゆる資本財消費は含まない。

すなわち、

- ① 買い取り以後、消費部門で原材料として在庫になったものは、その純増額を最終需要部門に生産者の原材料在庫純増として「在庫純増」項目に計上した。
- ② 生産された財がどの部門でも購入されず、かつ、消費されなかった場合には、その純増額を生産者の製品在庫純増、半製品・仕掛品在庫純増または流通在庫純増として最終需要部門の「在庫純増」に計上した。
- ③ 資本財はどの産業が購入しても産業別には計上せず、最終需要部門の「市内総固定資本形成」に計上した。なお、各列部門の減価償却費（資本財の使用に伴うその年の減価分）については、粗付加価値部門の「資本減耗引当」に計上した。

在庫及び固定資本形成について、取引実態と異なったこのような扱いをした理由は、各列部門の投入係数の安定性を確保するためである。

6. 記録の時点と期間

平成20年の1月から12月に至る暦年における各取引について、原則として「発生主義(Accrual basis)」により記録した。発生主義とは、当該取引が実際に発生した時点を記録時点として適用することをいう。すなわち、財の生産額は、当該財が生産された時点で、サービスの生産額は、当該サービスが提供された時点で記録した。中間消費のための財・サービスは、その中間生産物が各列部門において、現実に消費された時点を基準とした。

最終需要部門のうち家計、政府及び対家計民間非営利団体による財・サービスの消費は、それらの引渡が遅延した場合でも一般に売買行為が成立した時点を、固定資本形成は、原則として引渡が行われた時点を、また在庫純増額は、生産者又は流通業者が対象となった生産物の法的所有権を有することになった時点を基準とした。

7. 特殊な取扱いをした部門

1) 屑及び副産物の取扱い

ある一つの財の生産にあたって、生産技術上、目的とした財のほかに、必然的に別の財が一定量だけ生産される場合がある。その財を生産物として生産する部門が他に存在する場合を「副産物」といい、存在しない場合を「屑」という。

屑・副産物は、残存価格を残している有価財と、ゴミとして廃棄・焼却される無価財に分けられる。産業連関表で対象とするのは、有価財であり、統計資料などにより把握可能なものである。

産業連関表は、アクティビティベースの分類により作成していることから、原則として一つの部門には一つの生産物に対応させる必要があるため、屑及び副産物については、特殊な扱いが必要となるが、本市では原則として競合する部門からマイナス投入（つまり販売）する「マイナス投入方式（ストーン方式）」とした。そのため、「マイナス投入方式」による屑・副産物の発生額は市内生産額としては計上されない。

2) 再生資源回収・加工処理部門の取扱い

近年の環境問題を考慮して、平成12年表より「再生資源回収・加工処理」部門を新設することとなり、当部門で取り扱うものは、屑・副産物のうち有価財に限るものとした。平成17年表からは、生産額に関する概念などを変更し、同部門は経費のみを計上することとし、当該経費は屑・副産物に付随して産出される。

3) 商業部門及び運輸部門の取扱い

生産者価格評価表では、財の取引は、これを供給する部門と消費する部門の間で直接行われ、この取引に商業部門が商業マージン（商品販売額から商品仕入額を控除した粗マージン）相当のサービスを付加すると考え、消費部門は、別途商業マージンを負担したものとして扱う。したがって、取引をした財とは別に商業サービスが提供されたものとし、消費部門の投入品目ごとの商業マージンを商業部門の行にまとめて計上し、商業マージン総額をもって商業部門の生産額とした。

同様に、生産者価格評価表においては、財の取引に伴う貨物運賃についても、取引をした財とは別に消費部門が負担したものとして扱うため、取引実態に関わらず消費部門から運輸部門への投入額とした。

4) コスト運賃とコスト商業

財の取引に伴う運輸、商業サービスには流通コスト（前述の運賃・商業マージン）の対象となるサービスの他、直接コストとして計上すべきサービスがある。これをコスト運賃、コスト商業として一般の原材料と同様に取扱い、各列部門の生産活動に要したコストとして、それぞれ行

部門の「商業」及び「運輸」との交点に計上した。これは生産者価格評価表でも購入者価格評価表でも同じ扱いとなる。

コスト運賃、コスト商業の範囲等については次のとおりである。

(1) コスト運賃

① 生産工程内で発生する輸送にかかる運賃

- ・木材、魚類等のように、集荷場や卸売市場等において生産者価格が決まるような商品について、それぞれの生産地から集荷場や卸売市場等までに要した運賃
- ・鉄鋼、造船等のように、一貫又は大規模工場内において原材料や半製品等を移動させるために要した費用
- ・建設用機械や足場等のような生産設備を移動させるために要した運賃

② 引越荷物、旅行手荷物、郵便物、廃棄物及び廃砂利のように、商品とは考えられないものに関わる輸送費用

(2) コスト商業

① 輸入商品の CIF 価格に含まれていない外国商社からのサービスの提供は、商業の輸入として「輸入（特殊輸入）」に計上されるが、これを「卸売」部門が投入する「コスト商業」として扱い、その産出先を卸売業とする。

(注：外国商社からのサービスの提供は、国際収支表では「代理店手数料の支払い」として計上されている。)

② 同一部門内での中古品の取扱額は、取引基本表では取引マージンのみが計上されるが、この取引マージンについても「コスト商業」として扱う。具体的には、家計における中古の書籍、衣服、乗用車及び道具類などの取引や、固定資本形成に該当する中古のバス・トラック等の取引に伴う商業マージンがこれに相当する。

5) 帰属計算部門

帰属計算部門とは、市場では実際取引が行われていないが、実質的には効用が発生し、これを享受している部門がある場合、この効用を市場価格で評価して、ある部門の生産額に計上することをいい、その産出先はこの効用を享受している部門とする。

- ① 金融（帰属利子）の部門 …預貯金等の管理・貸付・融資などの金融活動
- ② 保険サービスの部門 …生命保険及び損害保険のサービス
- ③ 公務・教育などの部門 …減価償却を行っていない社会資本や政府建物の「資本減耗引当」
- ④ 住宅賃貸料の部門 …持家及び給与住宅

金融機関は、預貯金の管理・貸付・融資業務の他、証券の発行・引受、信用保証等の業務を行っている。後者の生産額としては、手数料収入を計上するが、前者については帰属計算による受取利子と支払利子の差額分、すなわち帰属利子を生産額とする。このようにして計算した帰属利

子の産出先については、金融機関は、①預金の流動性を変化させて、より長期の資金として貸付先に供給すること、②直接金融が一般的でない業態において、企業に対して融資のルート及び資金の集中を確保すること、といったサービス活動を行っていることから、主として貸付先（資金需要者）が効用を享受しているものとみなす。なお、帰属利子は内生部門にだけ産出され、自動車ローンや教育ローンなど、家計への貸出であっても、家計への産出を計上しない。

生命保険及び損害保険では、 $(受取保険料 + 資産運用益) - (支払保険金 + 準備金純増)$ で計算される帰属保険サービスを生産しているとみなす。その産出先は、生命保険については、全額が家計消費支出であり、損害保険については、家計消費支出のほか、内生部門に対しても産出する。

政府の建物（企業会計分を除く）の資本減耗引当としては、減価償却費分を帰属計算し、これを使用部門（公務、非公務各部門）に計上する。

持家及び給与住宅については、実際には家賃の支払いが伴わないが、通常の借家と同様、家賃を支払って借りて住んでいるものとみなす扱いをしている。家賃については、市中の粗賃賃料で評価し、「住宅賃賃料」部門の生産額として帰属計算し、原則として全額を家計に産出する。

6) 仮設部門

産業連関表の内生部門の各部門は、アクティビティに基づき設定されるが、そのなかには独立した一つの産業部門とは考えられないものがいくつか含まれており、これらは取引基本表を作成するうえでの便宜や利用目的を考慮して設けられたものであり、こうした部門を仮設部門と呼ぶ。

なお、分類不明は本来産業として存在しない部門であるため、ある意味で仮設部門の性格を持っている。

(1) 事務用品

各部門で共通的に使用されている鉛筆、消しゴム、罫紙等の事務用品は、企業会計上では、一般に消耗品として一括処理されることが多いため、これらを生産する各部門は、当該品目をいったん「事務用品」部門へ産出し、各需要部門はこれらを「事務用品」部門から一括して投入する。

(2) 自家輸送

企業が生産活動を行ううえで、ある産業分野の活動を自社内で賄う場合がある。例えば、輸送活動、梱包活動、自社内教育、自社内研究開発、広告活動、情報処理サービスなどである。産業連関表では、そのうち輸送活動を仮設部門として設定しており、自家輸送に必要な財・サービスをいったん「自家輸送」部門へ産出し、各需要部門は「自家輸送」のサービスを購入するとみなす。

(1)(2)の投入は、内生部門に限定し、粗付加価値は各産業部門のアクティビティから取り出して推計することが困難なものが多いので、計上しないものとする。また仮設部門として特掲

することにより、独立した生産活動としての地位を認めたこととなり、市内生産額がそれだけ大きくなることに留意が必要である。

なお、行部門の産出比率によって列部門を分解することにより、各産業部門が仮設部門を構成する財・サービスを直接に投入した場合と同様の結果を得ることができる。しかし、①波及効果の計算において仮設部門を立てたまま計算しても各産業部門への影響は同一となること、②分解以前の項目自体が一つの有用な情報となることから、(1)(2)の仮設部門の分解はこれを行わなかった。

(3) 鉄屑、非鉄金属屑及び古紙

屑及び副産物は、原則としてマイナス投入方式によって処理される。この場合、副産物については、それを主産物とする部門(行)が存在するので処理できるが、「鉄屑」、「非鉄金属屑」及び「古紙」については、そもそもこれらを主産物とするような部門がないため、発生及び投入の処理ができないこととなる。このため、行部門についてのみ、仮設部門として「鉄屑」、「非鉄金属屑」及び「古紙」部門を設けて処理する。

7) 分類不明

「分類不明」部門は概念上、各部門に属さない取引活動をここにまとめたものと理解できるが、実際には行と列との推計誤差の集積としての調整项目的な性格が強い。例えば、産業連関表の概念・定義上、他に産出先がないために、「分類不明(列)」部門に産出している「金融(帰属利子)」部門がある。したがって、実際には、「分類不明」部門の行、列の構成には何らの法則性はなく、他の仮設部門とは区別する必要がある。

8. 使用者主義と所有者主義

物品賃貸業が扱う生産設備に係る経常費用等の取扱については、「使用者主義」と「所有者主義」の二通りがあるが、平成20年大阪市産業連関表においては、平成17年表同様、「所有者主義」により推計している。

「使用者主義」は、所有者が誰であるのか、経費を直接負担したのが誰であるのかを問わず、その生産設備等を使用した部門にその費用等を計上するという考え方である。

このため、賃貸業者から賃貸を受けた生産設備については、その使用部門が賃貸料に相当する維持補修費、減価償却費及び純賃貸料(粗賃貸料から維持補修費及び減価償却費を控除したもの)を、当該部門の経費または営業余剰(純賃貸料部分)として計上することとなる。

一方、「所有者主義」は実態に即し、その生産設備を所有する部門にその経費等を計上するという考え方である。

「使用者主義」をとった場合、生産と生産のための資本とが一体として扱われるようになると

ともに、投入係数の安定性も増大するという利点がある。しかし、生産設備の中には、その大部分がレンタルまたはリースによって設置されているものがある一方、物品賃貸業が産業全体の中で無視しえない比重を占めるに至っており、産業連関表の中において部門を設定し、生産額及び付加価値を計上する必要が生じてきているため、「所有者主義」を採用した。

なお、「不動産賃貸業」及び「労働者派遣サービス」についても、所有者主義により推計している。

9. 家計外消費支出

家計外消費支出は、いわゆる「企業消費」に該当する福利厚生費、交際費や接待費などの支出である。「最終需要」部門の家計外消費支出（列）では、福利厚生費、交際費などに係る企業消費の内訳を財・サービス別に示し、「粗付加価値」部門の家計外消費支出（行）では、各産業部門の支出項目（福利厚生費、交際費など）別の経費額を示している。

現行の国（市）民経済計算では、この経費を生産活動に必要な営業費用、すなわち中間消費とみなし、粗付加価値部門及び最終需要部門には含めないが、産業連関表では、この経費は営業余剰の一部を構成し、産業部門から家計外最終消費支出部門に現物で移転されるものとも考え、粗付加価値部門及び最終需要部門にそれぞれ家計外消費支出として特掲し、国（市）民経済計算での扱いと合わせて内生化することができるよう処理している。

なお、家計外消費支出を外生化することにより、投入係数が一層安定するといったメリットがある。

10. 生産物の地域的帰属

市内生産の範囲は、大阪市域内の生産活動による財・サービスの全てであるから、市外の事業所が、地理的な境界線を越えて市内で生産活動を行う場合も、市内生産の範囲に含められる。この例としては建設業や運輸業などが挙げられる。

なお、サービスの生産額は、原則として市内に所在する事業所における売上収入額（産業部門の場合）または経費総額（政府サービス生産者及び対家計非営利サービス生産者の部門の場合）とする。

また、市内の事業所が市外でおこなったサービスに関する収入は「移出」として取り扱った。

11. 本社・営業所経費の取扱い

市内生産物は、直接生産活動に必要な経費だけではなく、本社・営業所の経費（サービス）を含んだ価格として評価される。本社・営業所の経費は、「本社機能活動」に伴う経費であり、本社機能活動とは、企業活動のうち財・サービスの直接的な生産活動を除いた企業の経営・管理機能

にかかる活動をいう。

本社と事業所の立地が明確に分離されず、かつ事業所のみが対象となる統計データにおいて、本社・営業所経費が含まれている可能性もあるため、本表では市内で生産された本社サービスの全てではないが、ある程度の部分が生産額に含まれていると考えることができる。

12. 移輸入の取扱い

移輸入については、競争移輸入型、つまり同じ種類の財であれば、移輸入品と市内産品との区別を行わず、全く同じ扱いにする方法で処理した。

13. 産業連関表と市民経済計算との関係

産業連関表の外生部門（粗付加価値及び最終需要）の計数と市民経済計算の計数とは、同じ市内経済の流れをとらえたものであるが、産業連関表・市民経済計算には、それぞれ独自の概念規定があり、そのままの形では完全に一致はしない。

主な相違点は次のとおりである。

- ① 対象期間は、市民経済計算は会計年度であるが、産業連関表は暦年である。
- ② 部門分類は、市民経済計算は事業所ベースであるが、産業連関表はアクティビティベースである。
- ③ 市民経済計算では家計外消費支出を中間消費として扱うが、産業連関表では粗付加価値及び最終需要の一部として計上する。
- ④ 市民経済計算では生産過程で生じた屑・副産物を当該商品の生産額に含めるが、産業連関表では、原則として屑・副産物の発生をマイナス投入方式で処理するため、商品別生産額に影響がない。つまり、市民経済計算の生産額は、屑・副産物分だけ大きくなっている。
- ⑤ 市民経済計算では自家輸送、事務用品及び企業内研究開発を部門として設けておらず、他の各投入部門に割り振っているが、産業連関表では作表・分析上の観点から自家輸送及び事務用品を仮設部門、企業内開発研究は独立部門として取り扱っている。

また、産業連関表と市民経済計算の部門名称の相違点は次のとおりである。

対応表

【産業連関表】	【市民経済計算】
<p style="text-align: center;">《粗付加価値》</p> <p>雇用人所得 雇用人報酬</p> <p>営業余剰 営業余剰・混合所得</p> <p>資本減耗引当 固定資本減耗</p> <p>間接税(除関税・輸入品商品税) 生産・輸入品に課される税</p> <p>(控除)経常補助金 (控除)補助金</p>	<p style="text-align: center;">《総生産(生産側)》</p>
<p style="text-align: center;">《最終需要》</p> <p>民間消費支出 民間最終消費支出</p> <p>一般政府消費支出 政府最終消費支出</p> <p>総固定資本形成 総固定資本形成</p> <p>在庫純増 在庫品増加</p> <p>移輸出 財貨・サービスの移輸出</p> <p>(控除)移輸入 財貨・サービスの移輸入</p>	<p style="text-align: center;">《総生産(支出側)》</p>

14. 部門別概念・定義・範囲等

その他、部門別概念・定義・範囲等については、原則として「平成17年産業連関表—総合解説編—(総務省 平成21年3月)」のとおりとした。

なお、経済産業省が公表した「平成20年産業連関表(延長表)」の概念・定義範囲等は、「自家輸送(旅客及び貨物自動車)」部門の特掲を行わない、「社会資本等減耗分」を取り扱わない点を除いては平成17年表(総務省)と同一である。