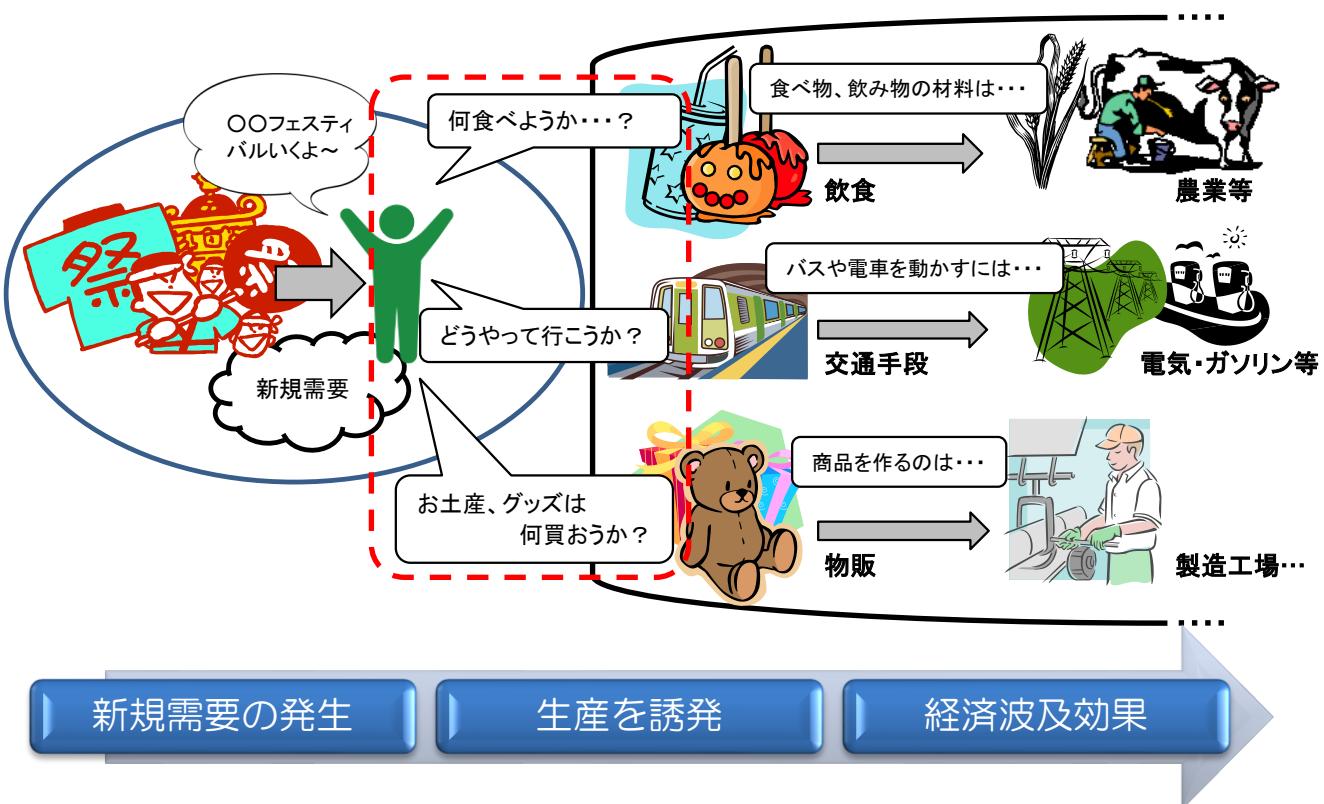


経済波及効果を計ってみよう!

大阪府産業連関表利活用事例集



平成 27 年 1 月発行

大阪府総務部統計課

まえがき

産業連関表は、財・サービスの流れの実態を明らかにするものと位置づけられており、経済構造の分析、地域間の経済収支並びに、行政施策及び種々のイベントの経済波及効果の推計などに利用することが可能である重要な加工統計です。

本府では、産業連関表の基礎を多くの方に理解していただきたく、「産業連関表の見方、使い方」（平成 23 年 2 月）を発行しました。

今回、本誌では実際に産業連関表を活用していただくために、経済波及効果の推計方法を解説し、また専門的な論文についても紹介しました。

特に、経済波及効果の推計については、具体的な事例を挙げるとともに、実務に活用できるように、その推計方法を分かり易く説明しています。

説明にあたり、推計において非常に重要である新規需要（消費支出）の把握の考え方を重視を置きました。

経済活動の弱さが続く中、有効な経済対策を検討する際に、行政機関をはじめ、民間団体等各方面で広くご活用いただければ幸いです。

今回の刊行に際し、種々の御協力及び貴重な資料を御提供いただきました関西大学大学院会計研究科の宮本勝浩教授、公益財団法人堺都市政策研究所の皆様、論文を寄稿していただきました近畿大学短期大学部の入江啓彰講師、大阪産業経済リサーチセンターの孟哲男客員研究員、桃山学院大学の井田憲計准教授、また、種々の御指導をいただきました関西学院大学の高林喜久生教授、近畿大学の田中智泰准教授、大阪産業経済リサーチセンターの皆様に厚く御礼申し上げます。

平成 27 年 1 月

大阪府総務部統計課長

目 次

第1部 経済波及効果の推計事例	1
● 第1回大阪マラソンの経済波及効果	3
● 堺三大まつりの経済波及効果	6
● 岸和田だんじり祭2013の経済波及効果	10
● 大阪府産業連関表等の利活用事例一覧	13
第2部 産業連関表を利用した経済波及効果の推計方法	15
● 産業連関表による経済波及効果の推計	17
● 経済波及効果推計ツール紹介	22
第3部 産業連関表から見た大阪経済分析	25
● 産業連関表から見た大阪府の産業の移り変わり	27
● 関西地域間産業連関表による域際収支の分析	30
● 少子高齢化の経済的影響について	34
第4部 産業連関表とは	41
● 産業連関表とは	43
● 平成20年大阪府産業連関表（延長表）部門分類表	45

第1部 経済波及効果の推計事例

経済波及効果とは、ある産業に新たな需要が発生した場合に、他の産業へ連鎖的に生産が誘発されていくことを言います。

経済波及効果は、産業連関表の仕組みを利用して推計することができます。

この仕組みを利用すれば、新規産業や既存産業の新規立地、社会的インフラの整備、様々なイベントや観光客による経済波及効果の推計などのほか、需要増加による CO₂発生量の推計も行うことが可能です。

ここでは、特に3つのイベント事例を取り上げ、経済波及効果を推計する上で必要となる、新規需要（消費支出）の設定に着目して紹介します。

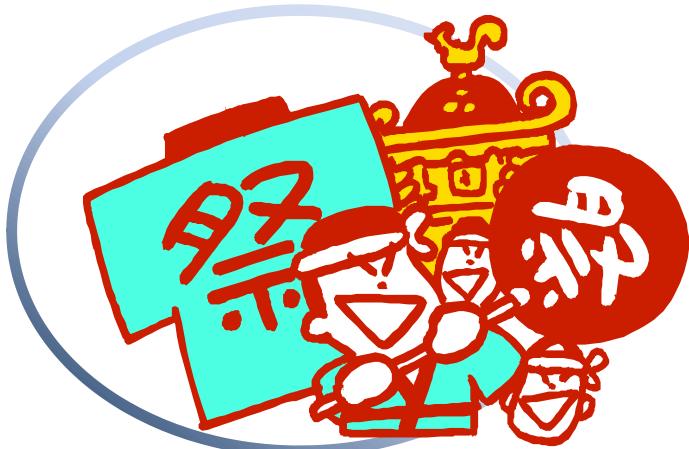
第1回大阪マラソン



堺三大まつり



岸和田だんじり祭 2013



第1回大阪マラソンの経済波及効果

事前予測 平成22年（2010年）9月・事後検証 平成24年（2012年）2月発表

発表 関西大学 大学院会計研究科 教授 宮本 勝浩
摂南大学 経済学部 講師 郭 進
大阪府立大学 大学院経済学研究科博士後期課程 王 秀芳
解説 大阪府総務部統計課

経済波及効果の推計のポイント！

- 類似のイベント等を参考に、どのような消費支出があるかを考える
- 事後検証を行い、事前予測の推計のプロセスが正確なものであったか確かめる

[概要]

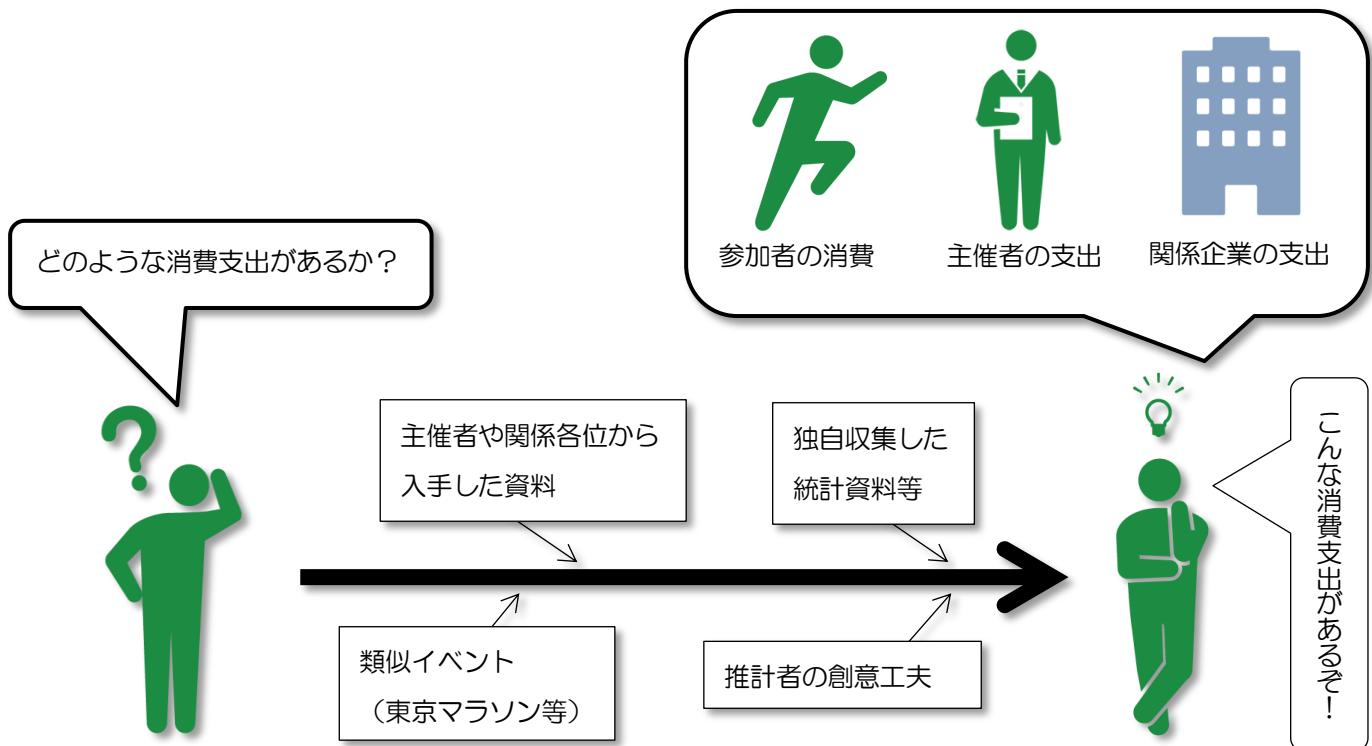
第1回大阪マラソンの概要と経済波及効果額

第1回大阪マラソンは、平成23年（2011年）10月30日に開催されました。ランナーは3万人に及び、大阪府内は勿論、府外のランナーも多数エントリーされた大規模なものとなりました。

第1回大阪マラソンの経済波及効果は、開催される1年前の平成22年（2010年）9月の事前予測にて、約124億円。開催後の平成24年（2012年）2月には、事後検証が行われ約133億円と推計されました。

[推計のポイント解説]

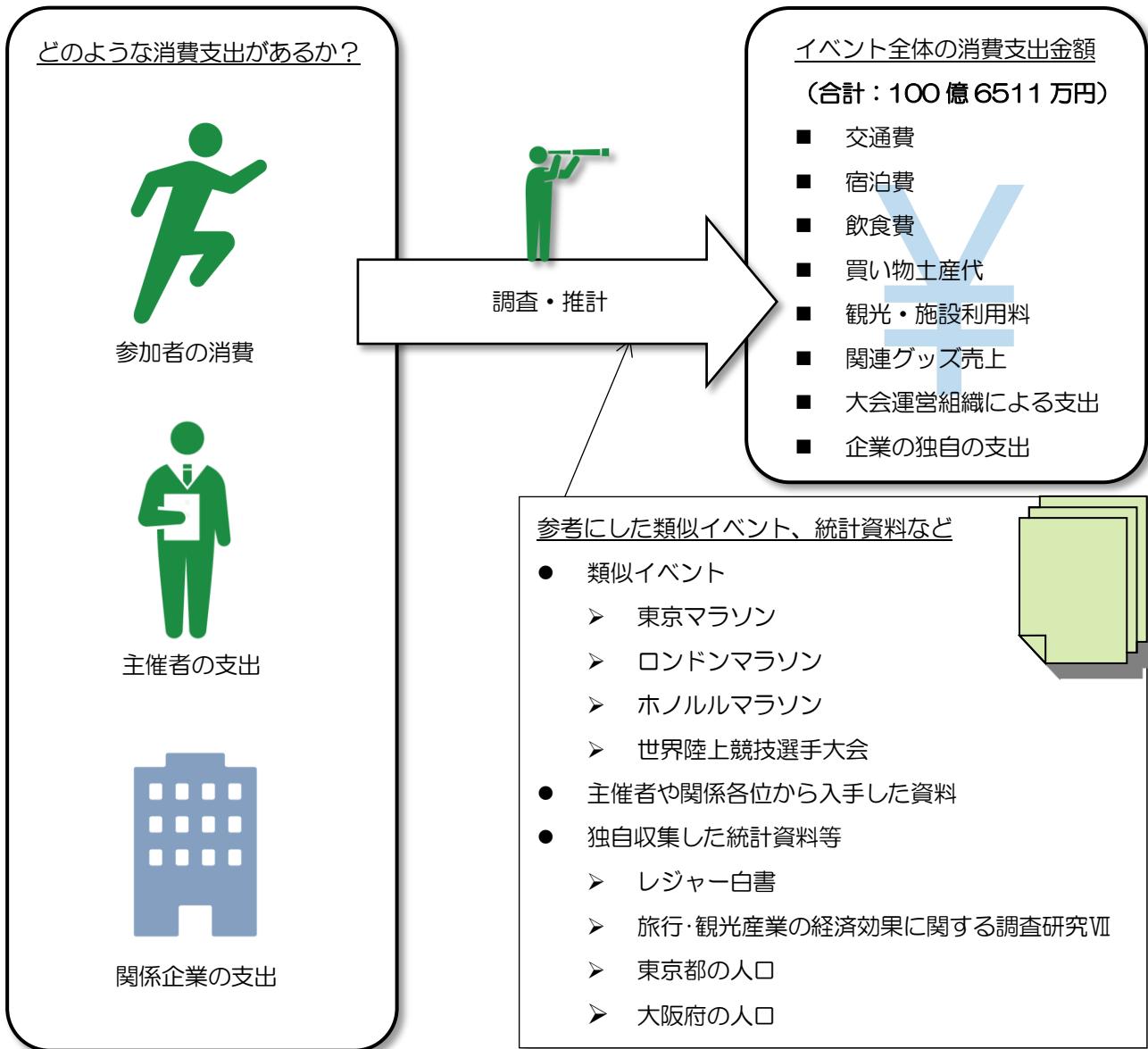
経済波及効果の推計に必要な消費支出を考える — 類似のイベント等を参考に



経済波及効果を推計するための前提として、消費支出について考える必要があります。

第1回大阪マラソンの経済波及効果の事前予測では、東京マラソン等の類似イベント等を参考に、どのような消費支出があるかが考えられました。

経済波及効果の推計に必要な消費支出の金額を推計する



想定した消費支出のそれぞれについて調査・推計が行われ、主催者や関係各位から入手したデータ、レジャー白書や旅行宿泊及び経済効果に関する調査研究などのデータをもとに、大阪マラソン全体の消費支出金額が算出されました。

なお、参加者の消費支出については、種別によって消費の傾向が異なることから、実際には右記のようにさらに細かな項目に分けて、それぞれに調査・推計が行われました。

消費支出金額を算出した後、平成 17 年（2005 年）大阪府産業連関表を用いて推計が行われ、第 1 回大阪マラソンの経済波及効果は、約 124 億円と事前予測されました。

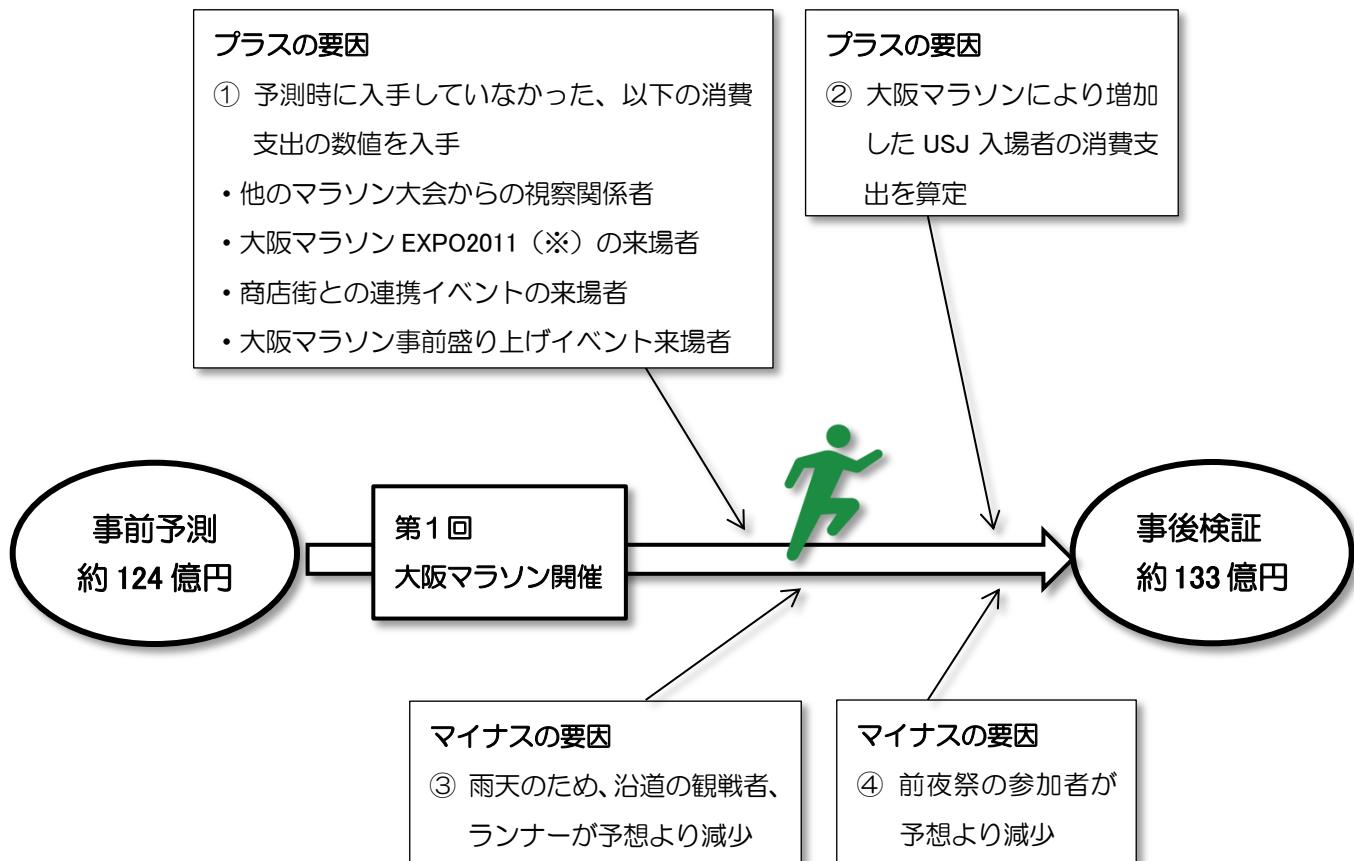
参加者の種別

- ジョギングやマラソン愛好者の大会参加者
- ランナー関係の観戦者
- 一般観戦者
- 前夜祭の参加者
- マラソンランナー
- 大会運営委員
- メディア関係者
- ボランティア
- スポンサー関係者
- 大会関係者

経済波及効果の事後検証 — 事前予測の推計のプロセスが正確なものであったか検証する

イベント終了後に、参加人数や気象など当初予想とは異なる条件が発生したり、当初予測されていなかった追加情報が入手できたりすることがあります。事前予測の推計のプロセスが正確なものであったか、事後検証を行うことは、大変重要です。

第1回大阪マラソンの開催後、経済波及効果の事後検証が行われ、事前予測の約124億円を上回る、約133億円であったことが確かめられました。



※大阪マラソンのランナー受付と同時に開催されたイベント。スポーツメーカー等が出展するイベントブースや展示即売会、府内市町村などが出展する観光ブース、大阪の食を紹介するコーナーなどが設置された。

事前予測と事後検証で若干異なる金額が推計された理由としては、以下のとおり想定されました。

- ① 事前には入手していなかった「他のマラソン大会からの観察関係者の消費支出」、「大阪マラソン EXPO2011 の来場者の消費支出」、「商店街との連携イベントの来場者の消費支出」、「大阪マラソン事前盛り上げイベント来場者の消費支出」などの数値を主催者側から入手できた。
- ② 大阪マラソンの開催日前後に、ユニバーサル・スタジオ・ジャパン (USJ) の入場者が急増しており、その中に大阪マラソンの観戦者が、かなり含まれているのではないかと考えられた。大阪マラソンにより増加した USJ 入場者の消費支出を算定し、経済波及効果の推計に追加した。
- ③ 沿道の観戦者数は当初 113 万人と予測されたが、当日は雨天で少し気温も低く、実際には 100 万 8500 人と減少した。ランナーの数も予想より若干減少した。
- ④ 前夜祭の参加者が予想の約 2000 人を大幅に下回り、約 250 人となった。

事前予測から、①と②の要因は経済波及効果を大きく押し上げ、③と④の要因は経済波及効果を減少させました。結果として、経済波及効果は、事後検証値が事前予測値を上回る推計となりました。

堺三大まつりの経済波及効果

平成 24 年（2012 年）3 月発表

発 表 公益財団法人 堀都市政策研究所
解 説 大阪府総務部統計課

経済波及効果の推計のポイント！

- より実態に則した経済波及効果を推計するため、アンケート調査を実施して消費支出を把握
- アンケート調査で得られたデータは、以後同様のイベントの参考資料として利用が可能
- アンケート調査結果等より算出した消費支出金額を、産業連関表の各部門へコンバートする

[概要]

堺三大まつりの概要と経済波及効果額

堺市では、堺まつり、堺市農業祭及び堺市民オリンピックが堺三大まつりとして、定着しています。堺都市政策研究所にて、平成 23 年（2011 年）に行われた堺三大まつりにおいてアンケート調査を実施され、その結果を用いて、堺三大まつりの経済波及効果の推計が行われました。

結果として、堺三大まつりの経済波及効果は、第 38 回堺まつりは約 14 億 1900 万円、第 36 回堺市農業祭は約 1 億 8600 万円、第 37 回堺市民オリンピックは約 4800 万円となり、合計で約 16 億 5300 万円と推計されました。

[推計のポイント解説]

アンケート調査 — より実態に則した経済波及効果を推計するために実施する

祭やイベントなどの経済波及効果を推計するためには、来場者及び事業者の消費支出を把握しなければなりません。費用や人手は必要となります、より実態に則した推計をするために、アンケート調査を実施することは大変有効です。

アンケート調査実施の効果として以下のようものが期待できます。

- より実態に則した消費支出の把握
- 事前には想定していなかった消費支出の把握
- 経済波及効果推計に直接関係しない項目（イベントの満足度、来場者の年齢・性別など）についての把握
- 以後の同様のイベントに参考資料としての利用

アンケートの調査項目の設定方法としては、調査対象の消費行動を想定して選定する方法のほか、把握したいデータを調査項目に選定する方法があります。

堺三大まつりのアンケート調査では、調査員を派遣し、聞きとりを行う方法で実施されました。調査対象としては来場者だけでなく、出店者等に対しても同様にアンケート調査が行われました。

その際、消費傾向だけではなく、祭の満足度に関する設問も設け、祭の改善に役立つようにされています。

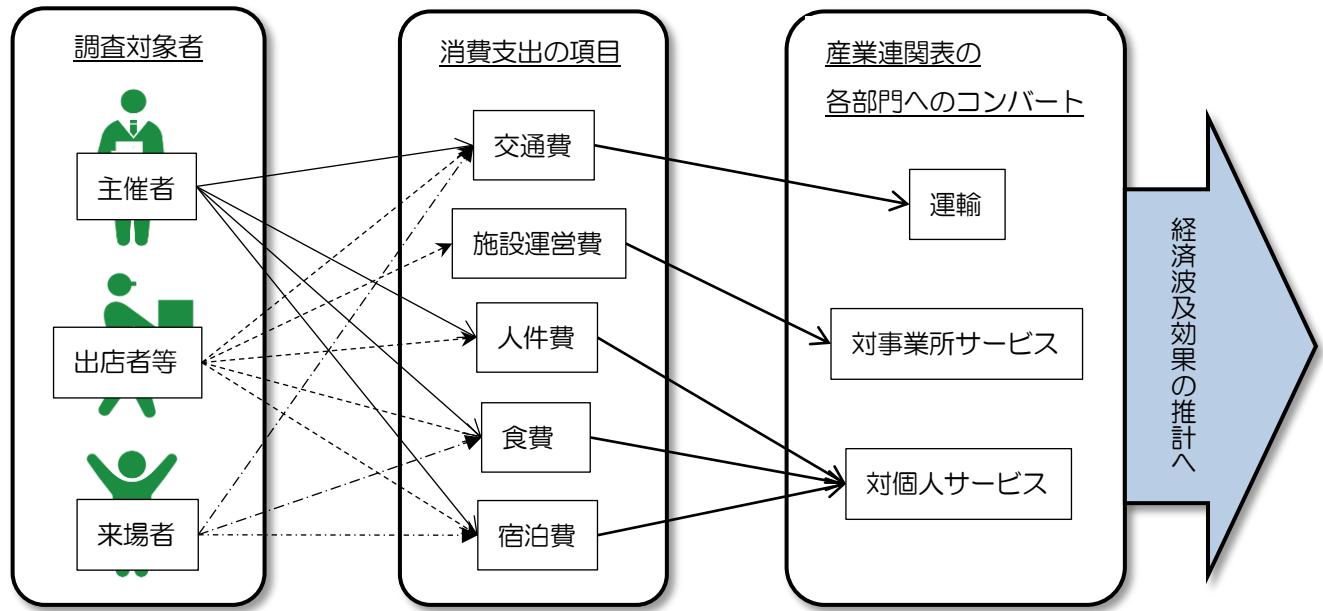
消費支出の産業連関表の各部門への「コンバート」について

経済波及効果を推計するためには、消費項目ごとの金額を産業連関表の各部門へあてはめる必要があります。

本誌ではその作業を「コンバート」と記述しています。（コンバートの方法について、詳しくは 19 ページを参照。）

アンケート調査等で把握した消費支出を、産業連関表の各部門へコンバートする

アンケート調査結果や主催者等から収集した予算收支書等より算出した、祭に対して直接支出された消費支出金額を、産業連関表の部門にコンバートして経済波及効果が推計されました。そのプロセスのイメージを以下の図に示します。



以下の表は、実際の消費支出金額の産業連関表の部門へのコンバートを、整理したものです。

第1表 消費支出項目別の産業連関表部門へのコンバート（百万円）

消費支出の項目	産業連関表の各部門へ コンバート	堺まつり	堺市農業祭	堺市民オリンピック
交通費	運輸	154.67	3.53	1.08
施設運営費		7.81	0.78	0.94
施設設備品費用		2.81	0.59	
展示費		22.73	6.87	
広告宣伝費		1.70	0.22	
警備・保安費		0.47		0.01
主催側の支出額		74.63	14.25	17.68
その他			6.58	
祭内支出		877.21	139.76	3.79
祭内支出（堺市内）		178.96	5.99	4.34
人件費		51.28	6.53	0.49
食費		8.20	1.16	0.24
宿泊費		23.07	0.29	0.55
各校区の支出額				20.53
消費支出金額合計		1403.52	186.55	49.65
経済波及効果		約 1419.00	約 186.00	約 48.00

次ページ以降に、堺都市政策研究所が堺三大まつりで実際に使用された調査票を、参考資料として掲載しています。

【参考資料】来場者調査票

参加者用

問

1. 基本属性 (1つに✓をつける)。

性別	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性	年齢	<input type="checkbox"/> 10代 <input type="checkbox"/> 20代 <input type="checkbox"/> 30代 <input type="checkbox"/> 40代 <input type="checkbox"/> 50代 <input type="checkbox"/> 60代以上
居住地	<input type="checkbox"/> 堺市 <input type="checkbox"/> 堺市外	人数 同伴	<input type="checkbox"/> 1人で来た <input type="checkbox"/> 2人で来た <input type="checkbox"/> それ以上()人で来た
通勤・通学	<input type="checkbox"/> 堺市 <input type="checkbox"/> 堺市外		<input type="checkbox"/> 家族 <input type="checkbox"/> 仕事仲間・同僚 <input type="checkbox"/> 友人・知人 <input type="checkbox"/> その他()

2. 支出額について

本日の支出額についてお伺いします。それぞれの項目について支出額又は支出予定額の金額について記載して下さい。なお、同伴欄「家族」でお答えいただいた方は家族全員の支出額を、それ以外の方は回答者ご本人の支出額をお答え下さい。

①祭内支出	飲食	円	買い物(お土産など)	円
	その他(雑費など)	(内容)		円
②祭外支出(堺市内)	飲食	円	買い物	円
(堺市外)	飲食	円	買い物	円
③交通費	鉄道	円	バス	円
	タクシー	円	車	円
	その他	(内容)		円
④宿泊	宿泊	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	宿泊費	円
	宿泊場所	<input type="checkbox"/> 堺市内 <input type="checkbox"/> 堺市外		

3. 今回の祭について (1つに✓をつける)

今回の祭について、以下項目にお答え下さい。

祭滞在時間	<input type="checkbox"/> 1時間 <input type="checkbox"/> 2時間 <input type="checkbox"/> 3時間 <input type="checkbox"/> 4時間以上(時間)
祭を知った理由	<input type="checkbox"/> 出展者・主催者の関係者 <input type="checkbox"/> 知人から聞いて <input type="checkbox"/> 告知物を見た (具体的に見た告知物:)
祭評価	今回の祭について、5段階(5が最高点)で評価下さい(点数に○を付ける)。 5 · 4 · 3 · 2 · 1
他のイベントの参加状況	<input type="checkbox"/> 堺祭り(10/15・16)に参加予定 <input type="checkbox"/> 堺農業祭(11/23)に参加予定
祭参加回数	<input type="checkbox"/> 今年初めて <input type="checkbox"/> 2回目(昨年も参加) <input type="checkbox"/> 3回以上(回目)
来年参加意思	<input type="checkbox"/> 来年も参加したいと思う <input type="checkbox"/> 来年は参加しない <input type="checkbox"/> わからない
祭の感想 (自由記述)	
祭の改善して欲しい点 (自由記述)	

調査者:

調査日時:

【参考資料】事業者調査票

事業者用

設問

1. 基本属性（1つに✓をつける）。

運営 主体	<input type="checkbox"/> 家族 <input type="checkbox"/> 仕事仲間・同僚 <input type="checkbox"/> 友人・知人 <input type="checkbox"/> その他（ ）	種類	<input type="checkbox"/> 飲食 <input type="checkbox"/> お土産 <input type="checkbox"/> その他
		在居場所	<input type="checkbox"/> 堺市内（ ）人 <input type="checkbox"/> 堺市外（ ）人

2. 支出額について

本日の支出額についてお伺いします。それぞれの項目について支出額又は支出予定額の金額について記載して下さい。運営スタッフ支出については、運営スタッフ全員の金額を合算したものについてお書き下さい。

①運営費	施設費	円	施設備品費用	円
	展示費	円	広告宣伝費	円
	人件費	円	警備・保安費	円
	その他	(内容)		円
②運営スタッフ全 支出（交通費）	鉄道	円	バス	円
	タクシ	円	車	円
	その他	(内容)		円
(宿泊費)	宿泊	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	宿泊人数	人
	宿泊場所	<input type="checkbox"/> 堺市内 <input type="checkbox"/> 堺市外	宿泊額	円
(食費)	食費			円

調査者：

調査日時：

岸和田だんじり祭 2013 の経済波及効果

平成 26 年（2014 年）3 月発表
発 表 公益財団法人 堺都市政策研究所
解 説 大阪府総務部統計課

経済波及効果の推計のポイント！

- より実態に則した経済波及効果を推計するため、関係者にヒアリングを実施して消費支出を把握
- 産業連関表を作成していない地域の経済波及効果も推計が可能
- 実際とは異なる条件の場合の経済波及効果も推計できる（例：もしも、台風がこなかつたら）

[概要]

岸和田だんじり祭 2013 の概要と経済波及効果額

岸和田だんじり祭は、試験曳きから本祭までの三日間、約 60 万人の観光客でにぎわう大きなイベントです。平成 25 年（2013 年）9 月 14 日（土）、15 日（日）に開催された岸和田だんじり祭 2013 は、15 日（日）の台風 18 号の影響を受けて、来訪者数 46 万 1 千人と例年より大幅に少ないという結果となりました。

経済波及効果は、泉州地域では約 39 億 8900 万円、岸和田市では約 25 億 2200 万円と推計されました。

また、この分析では、例年通り約 60 万人の来訪者があったという想定での推計も行われ、その場合の経済波及効果は、泉州地域では約 46 億円、岸和田市では約 28 億円と推計されました。

[推計のポイント解説]

経済波及効果の推計に必要なデータを集める

以下のように、どのような消費支出があったか想定され、イベント全体の消費支出金額の調査・推計が行われました。

どのような消費支出があったか？

- 本祭来訪者の消費支出
- 試験曳き来訪者の消費支出
- 地域住民の消費支出
- だんじり祭参加者の寄り合いによる消費支出
- ボランティアの消費支出
- メディア関係者の消費支出
- だんじり祭の運営による消費支出
- 出店する店の消費支出
- 有料観覧席入場者のチケット代
- 岸和田市の消費支出

調査
ヒアリング
・推計

イベント全体の消費支出金額

（合計：42 億 1 459 万円）

- 土産代
- 入館料
- 衣装代等
- 女の子の髪の毛編込み消費支出
- 粗品
- 消耗品費
- 飲食費
- 交通費
- 宿泊料
- ...

祭の関係者や岸和田市の関係者へのヒアリングの実施、論文の「連続テレビ小説「カーネーション」による経済効果の計測—観光消費額を中心として」（和歌山大学観光学部 大井達雄准教授）や岸和田市からの公表資料の使用、及び他の類似イベントを参考にするなどをして推計されました。

消費支出の中には、だんじり祭特有の「衣装代等」や「女の子の髪の毛編込み消費支出」という項目まで考慮されています。いずれも、細かな金額まで調査されています。

経済波及効果を推計する — 産業連関表の作成されていない地域の経済波及効果推計はどうするか？

岸和田だんじり祭 2013 の岸和田市での経済波及効果は、岸和田市では産業連関表は作成されていないため、平成 17 年（2005 年）泉州地域産業連関表（堺都市政策研究所作成）を用いて推計した泉州地域全体の経済波及効果を、岸和田市の経済規模に応じて配分して求められました。以下はその推計方法です。

まず、泉州地域全体の経済波及効果は、約 39 億 8900 万円と推計されました。

次に、岸和田市と泉州地域の経済規模の比較については、第 1 次産業、第 2 次産業及び第 3 次産業の就業者総数並びに商業年間商品販売額を用いて行われました。

結果、岸和田市の経済規模は、泉州地域の約 10% と算出され、交通費や宿泊料などの算出割合に使用されました。（第 1 表）

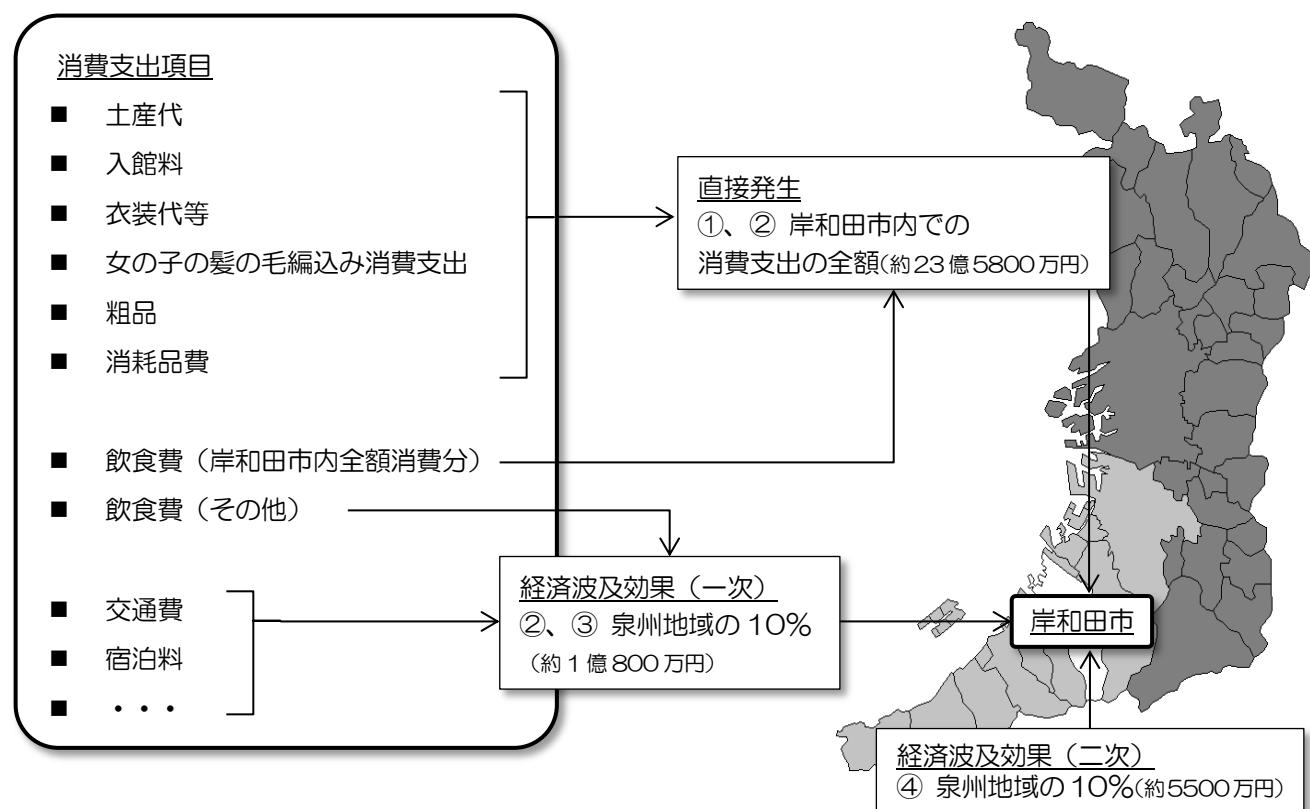
第 1 表 岸和田市と泉州地域との経済規模の比較

項目	年間商品販売額（億円）	就業者総数（人）
岸和田市	3,286	87,556
泉州地域	32,349	772,837
泉州地域に占める割合	0.102	0.113

※商業年間販売額のデータは「平成 19 年商業統計調査」によるものです。

※就業者総数のデータは「平成 17 年国勢調査」によるものです。

岸和田市の経済波及効果は、下記①～④の手順により推計されました。（下図はイメージ）



- ① 土産代、入館料、衣装代等、女の子の髪の毛編込み消費支出、粗品及び消耗品費は、岸和田市内で全額消費されると仮定。
- ② 飲食費について、「地域住民の食に関する消費支出」、「8月中旬から9月中旬までの寄り合い・会合の消費支出」「運営費における飲食費（寄り合い・会合）の消費支出」の3つの消費支出は、岸和田市内で全額消費されると仮定。その他の飲食費は、岸和田市の泉州地域に占める経済規模の比率10%をもとにして、岸和田市へ按分。
- ③ その他の消費支出は、岸和田市の泉州地域に占める経済規模の比率10%をもとにして、岸和田市へ按分。
- ④ 二次的な経済波及効果は、岸和田市の泉州地域に占める経済規模の比率10%をもとにして、岸和田市へ按分。

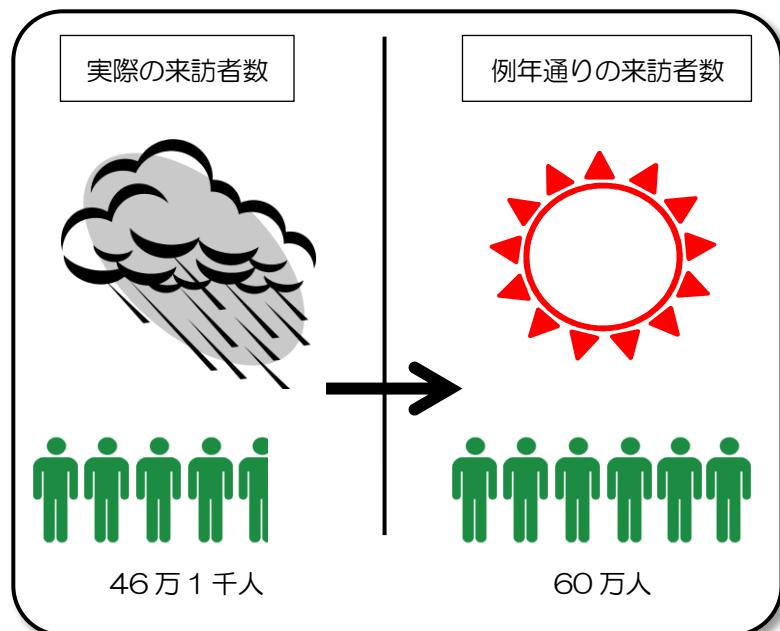
結果として、岸和田市の経済波及効果は、約25億2200万円と推計されました。

もしも、例年通り約60万人の来訪者があったなら… — 経済波及効果推計の応用

ここまででは、台風の影響を受けて、例年より少ない来訪者数46万1千人で、推計をしました。

一方、例年通り約60万人の来訪者が訪れていた場合の経済波及効果についても推計されています。

本祭来訪者の消費支出は、「人数」（来訪者数）×「単価」（1人当たりの消費支出金額）という計算にて算出されています。この「人数」のみを変更し推計され、消費支出金額は20億9997万円（46万1千人）から27億3315万円（60万人）へ増加しました。



結果として、泉州地域の経済波及効果は約46億円、岸和田市の経済波及効果は約28億円と推計されました。

大阪府産業連関表等の利活用事例一覧

掲載事例	No.	分析テーマ名	公表年月	実施機関名	使用された産業連関表	分析の特徴等
◎ 第1部	1	大阪マラソンの経済波及効果は約124億円	平成22年9月	関西大学大学院会計研究科 宮本勝浩教授ほか	平成17年大阪府産業連関表(基本表)	直接効果を平成17年大阪府産業連関表に按分して経済波及効果や雇用創出効果を推計
	2	百舌鳥・古市古墳群世界文化遺産登録大阪府への経済波及効果は約360億円	平成23年10月	関西大学大学院会計研究科 宮本勝浩教授ほか	平成17年大阪府産業連関表(基本表)	百舌鳥・古市古墳群が世界文化遺産に登録された際の経済波及効果について分析
◎ 第1部	3	第1回大阪マラソンの経済波及効果 事前の予測(約124億円)を上回る約133億円	平成24年2月	関西大学大学院会計研究科 宮本勝浩教授ほか	平成17年大阪府産業連関表(基本表)	第1回大阪マラソンの経済波及効果について事前に計算した結果を検証
◎ 第1部	4	堺三大まつりの経済波及効果	平成24年3月	公益財団法人堺都市政策研究所	平成17年堺市産業連関表	堺三大まつりは合計で約16億5300万円の経済波及効果
	5	USJ今後10年間の経済波及効果予測 近畿地域に約3兆1千億円、全国に約5兆6千億円	平成24年5月	関西大学大学院会計研究科 宮本勝浩教授ほか	平成17年大阪府産業連関表(基本表)	USJ(ユニバーサル・スタジオ・ジャパン)の今後10年間の経済波及効果について予測
	6	平成17年泉州地域産業連関表について ～泉州国際市民マラソンの経済波及効果～	平成24年5月	公益財団法人堺都市政策研究所	平成17年泉州地域産業連関表	「平成17年産業連関表」及び「平成17年大阪府産業連関表」を基に、泉州地域(9市4町)の「平成17年泉州地域産業連関表」を作成 具体的な事例として泉州国際市民マラソンの経済波及効果について推計 ・泉州国際市民マラソン経済波及効果 約14億9000万円 ・泉州国際市民マラソン雇用創出効果 約165人
	7	「第24回なにわ淀川花火大会」の経済波及効果 近畿地域に約116億円、大阪府内に約108億円	平成24年7月	関西大学大学院会計研究科 宮本勝浩教授ほか	平成17年大阪府産業連関表(基本表)	「第24回なにわ淀川花火大会」の経済波及効果について計算
	8	「あべのハルカス」グランドオープンの経済波及効果 大阪府を含む近畿地域全体は開業初年度約4938億円	平成25年2月	関西大学大学院会計研究科 宮本勝浩教授ほか	平成17年大阪府産業連関表(基本表)	大阪阿部野橋駅上に建設中の「あべのハルカス」の経済波及効果について予測
	9	第2回大阪マラソンの経済波及効果 事前の予測(約135億円)を上回る約139億円	平成25年3月	関西大学大学院会計研究科 宮本勝浩教授ほか	平成17年大阪府産業連関表(基本表)	第2回大阪マラソンの経済波及効果について検証
	10	グランフロント大阪の開業による経済波及効果	平成25年4月	りそな総合研究所	平成17年近畿産業連関表	グランフロント大阪の開業による関西(2府5県)にもたらされる経済波及効果について 初年度1120億円、2年目以降1271億円と分析
	11	リニア中央新幹線同時開業による経済効果及び中間駅の確定に係る効果について	平成25年6月	奈良県	平成17年奈良県産業連関表 平成17年大阪府産業連関表(基本表) 平成17年三重県産業連関表	奈良県地域交通課が東京・大阪間全線同時開業による経済効果を奈良県、大阪府、三重県の産業連関表を用いて分析
	12	天神祭2013の経済波及効果	平成25年7月	関西大学大学院会計研究科 宮本勝浩教授ほか	平成17年大阪府産業連関表(基本表)	天神祭2013の経済波及効果について計算し、経済波及効果は大阪府内に約229億円と分析
◎ 第3部	13	関西地域間産業連関表による域際収支の分析	平成25年11月	近畿大学短期大学部入江啓彰講師	平成17年大阪府産業連関表(基本表)	関西地域間産業連関表を用いて、域際収支を分析
	14	大阪府職員の賃金カット中止・賃上げ実施による経済波及効果	平成25年12月	大阪府関係労働組合	平成17年大阪府産業連関表(基本表)	大阪府職員の賃金上昇による一次波及び二次波及効果の算出
◎ 第3部	15	少子高齢化の経済的影響について	平成26年3月	大阪府産業経済リサーチセンター	平成17年大阪府地域間産業連関表 地域間産業連関表(経済産業省)	・人口構造の変化がもたらす家計消費の変化 ・地域間産業連関分析と与件データ ・生産誘発額の推計結果
◎ 第1部	16	「岸和田だんじり祭2013」の経済波及効果	平成26年4月	公益財団法人堺都市政策研究所	平成17年泉州地域産業連関表	・泉州地域全体で約39億8900万円 ・岸和田市で約25億2200万円

※平成22年9月～平成26年4月の期間の利活用事例を抜粋したものです。

※実施機関名欄の名称・氏名等は発表当時のものです。

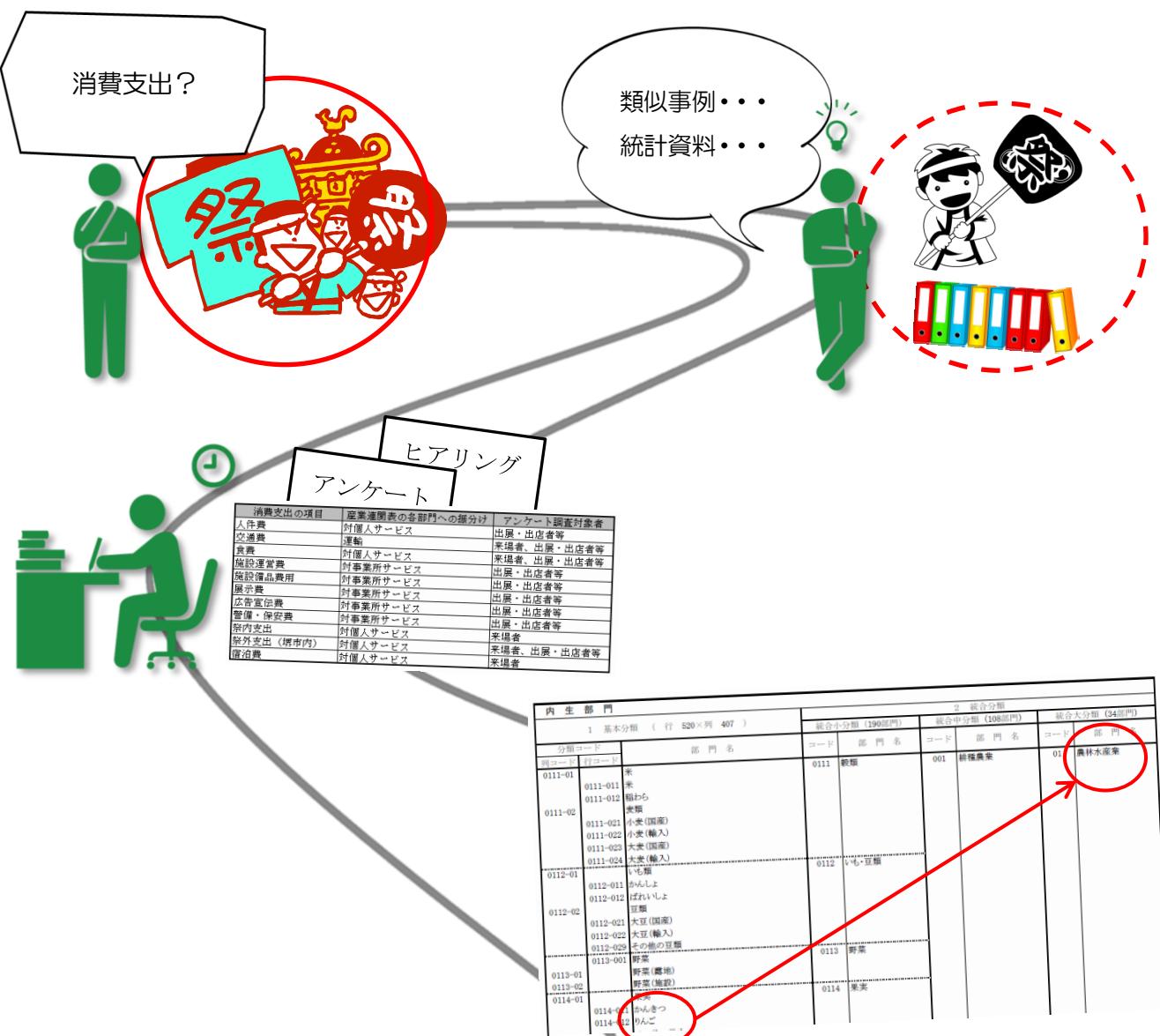
第2部 産業連関表を利用した経済波及効果の推計方法

産業連関表では、ある出来事（イベントや公共事業など）で新規に需要が発生したときに、どれだけの経済波及効果が発生するか推計できます。

「風が吹けば、桶屋が儲かる」という例え話がありますが、実際、風という気象現象（＝イベントが発生）が起こったとき、（ネズミに桶が齧られるので）桶が売れる（＝新規需要の発生）と、桶屋が儲かる（＝生産や付加価値が誘発される）という、経済波及効果が推計可能なのです。

この推計にあたって、もっとも重要なことは、新規需要（消費支出）の把握だと言っても過言ではありません。

ここでは、新規需要（消費支出）の把握について、第1部で紹介した事例を引用しながら説明していきます。

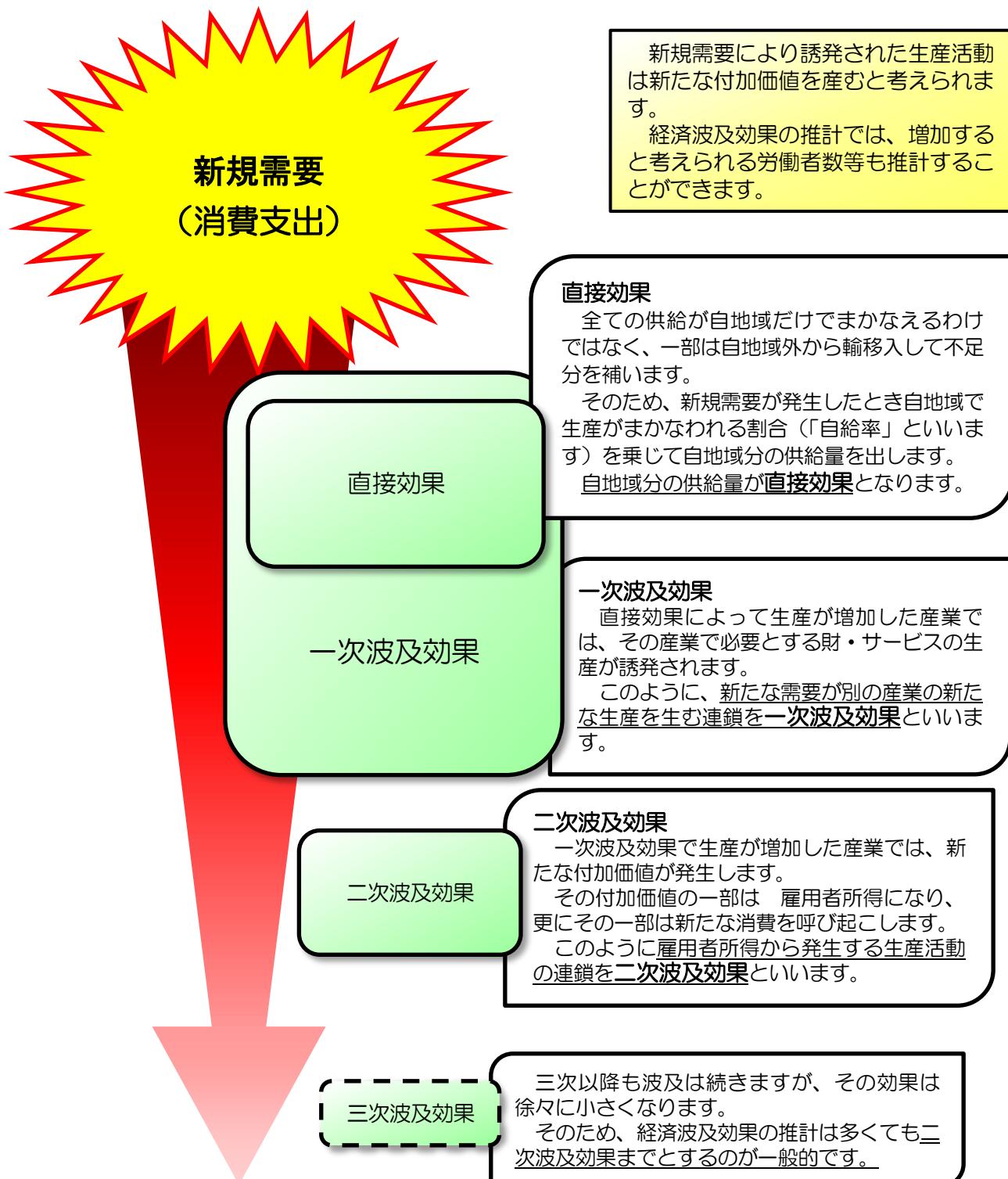


産業連関表による経済波及効果の推計

経済波及効果の推計イメージ

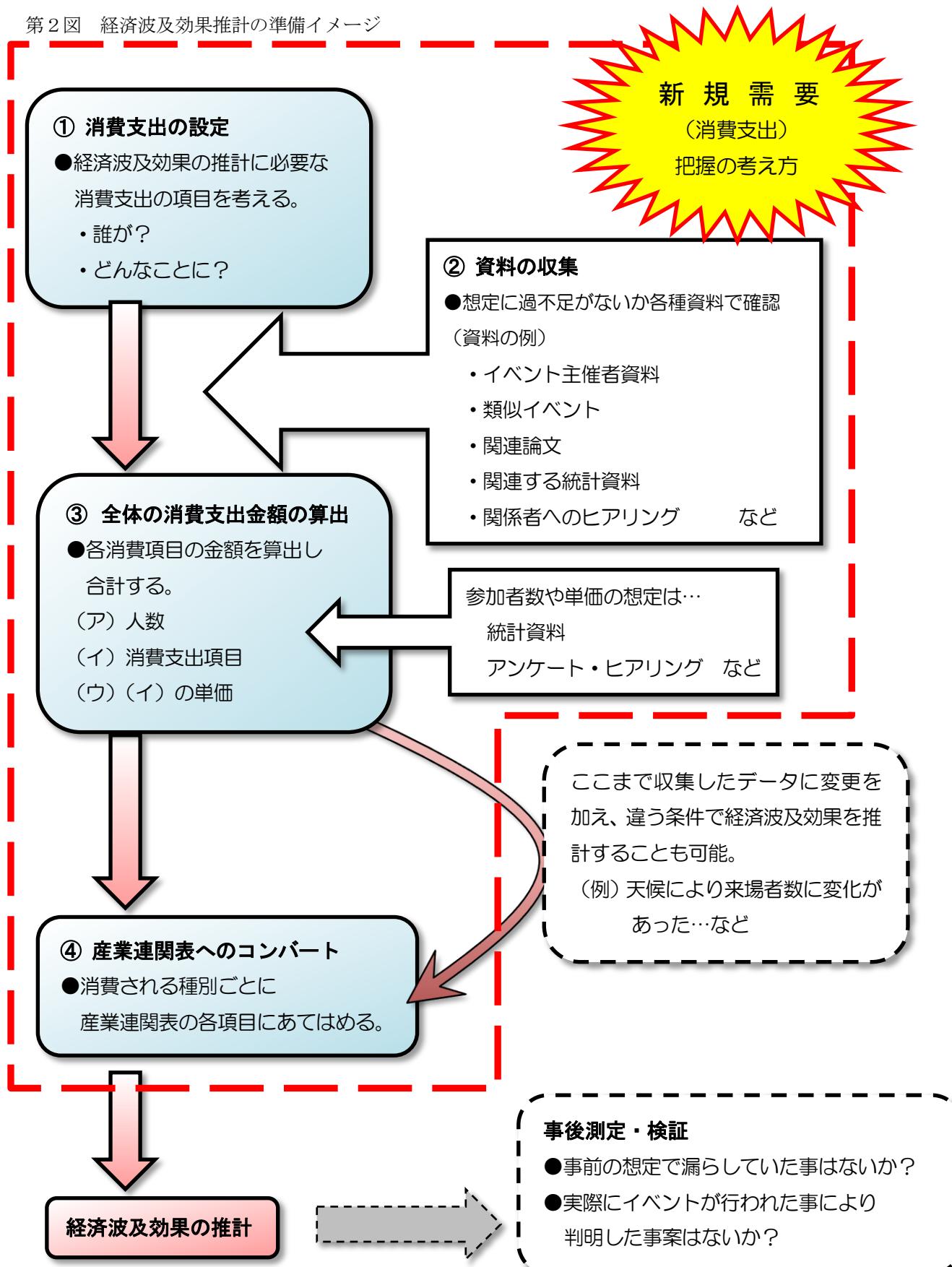
経済波及効果は新規需要を設定すると、直接効果から一次波及効果、二次、三次…と推計が可能となります。ただし、波及が進むと波及額も小さくなることから、経済波及推計は一次波及効果あるいは二次波及効果までとするのが一般的です。（第1図）

第1図 経済波及効果の推計イメージ



新規需要（消費支出）把握の考え方

新規需要（消費支出）の把握は経済波及効果を推計するにあたり、非常に重要な作業です。第2図にその考え方をまとめました。



新規需要（消費支出）把握の考え方について、第2図のフローに従い、本誌第1部の事例を引用して説明します。

① 新規需要（消費支出）の設定

第1部で紹介した、大阪マラソンの経済波及効果では（3ページ～5ページ）、類似イベントである東京マラソン等を参考に新規需要（消費支出）の発生する分野を想定していました。ここでは主催者の支出、参加者の消費等が想定されました。

② 資料の収集

大阪マラソンの経済波及効果では、大会の予算書や類似イベントの資料収集のほか、レジャー白書などの関連する統計資料の収集も行いました。

③ 全体の消費支出金額の算出

参加者に対するアンケート（堺三大まつり（6ページ～9ページ））や主催者へのヒアリング（岸和田だんじり祭（10ページ～12ページ））を実施し、それによって分かった1人当たりの消費金額から、全体の消費支出を算出しています。また、類似イベントや過去のイベントでの傾向から消費金額を推計する方法もあります。

④ 産業連関表へのコンバート

③で得られた各消費支出項目の金額を産業連関表の各部門へコンバートを行います。下の第3図は観光客がもたらす需要の一例です。基本分類のベースで見ると、外食は「一般飲食店」、宿泊は「宿泊業」に該当します。それぞれを34部門で見ると「対個人サービス」となります。

同じように買い物については「商業」に該当します。

第3図 産業連関表へのコンバート例



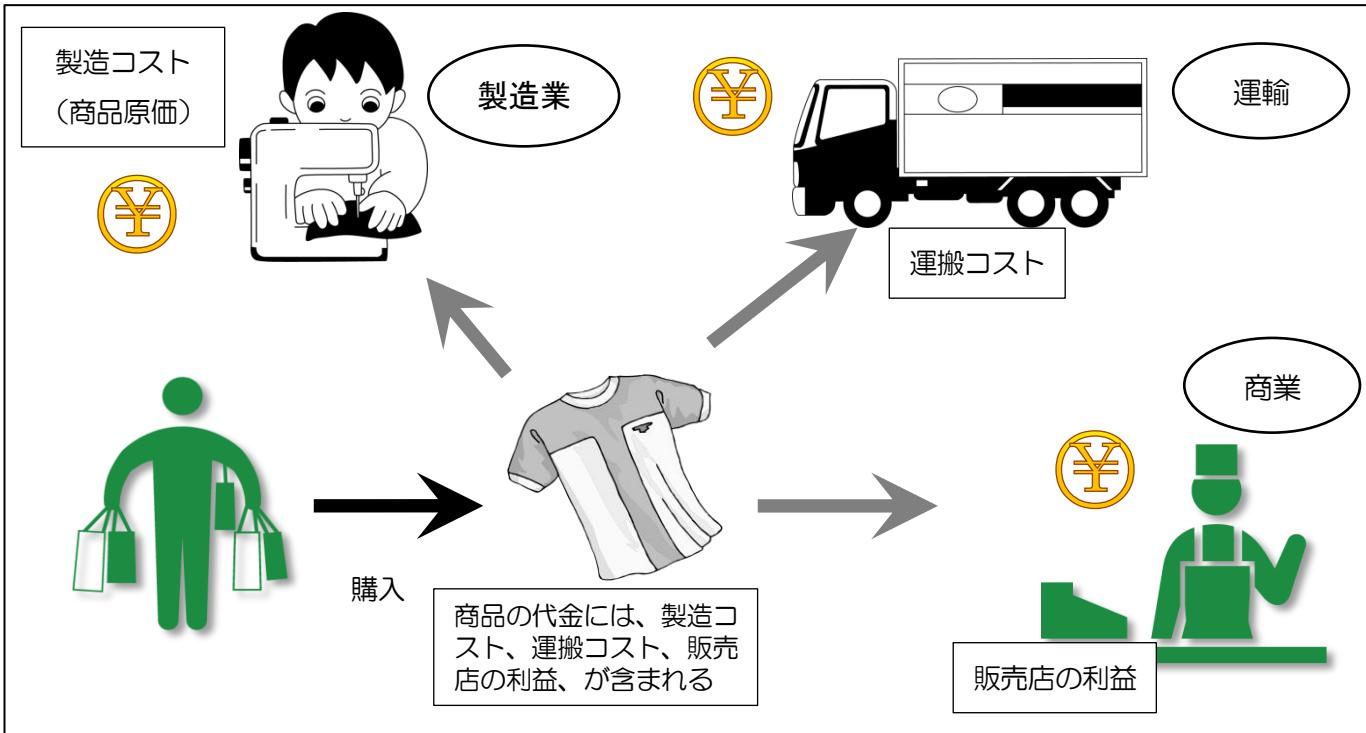
産業連関表部門分類表（平成20年(2008年)大阪府産業連関表（延長表）より抜粋）

内 生 部 門		2 総合分類		3 統合大分類 (34部門)	
1 基本分類 (行 520×列 40)	部 門	部 門	部 門	部 門名	部 門名
分類コード	部 門	部 門	部 門	部 門名	部 門名
列コード 行コード					
		経済波及効果の推計にあたり、どの部門数を使うかは検討が必要です。 (34部門を使い、推計する例が多いようです)			
5212-02	5212-021 廃棄物処理(産業)				
6111-01	6111-011 鉄売	6111-011 鉄売	073 商業	22 商業	
6112-01	6112-011 小売	6112-011 小売			
6211-01	6211-011 金融	6211-011 金融	074 金融・保険	23 金融・保険	
	6211-011 公的金融(帰属利子)				
8611-09	8611-099 その他の娯楽				
8612-01	8612-011 一般飲食店(除喫茶店)	8612 飲食店	103 飲食店	32 対個人サービス	
8612-02	8612-021 喫茶店				
8612-03	8612-031 遊興飲食店				
8613-01	8613-011 宿泊業	8613 宿泊業	104 宿泊業		
8614-01	8614-011 洗濯業	8614 洗濯・理容・美容・浴場業	105 洗濯・理容・美容・浴場業		
8614-02	8614-021 理容業				

より詳細な産業連関表へのコンバート方法

第3図のコンバート方法は一例です。より詳しく推計する方法として、例えば商品の代金には、商品の原価、輸送費用、商店の利益が含まれますが、可能であればそれらを分解して、商品原価を衣服や食料品といった商品ごとの部門へ、輸送費用を運輸部門へ、商店の利益を商業部門へあてはめる手法も考えられます。

第4図 グッズの購入の消費金額は商業だけ？



コンバート例（第4図）

- 製造コストに該当する製造業
- 運搬コスト（34分類では「運輸」）
- 販売店の利益を小売（34分類では「商業」）

このように、全ての項目について部門ごとに合計し、設定することで経済波及効果の計算が可能となります。

以下の第5図は、新規需要（消費支出）について整理したものです。

第5図 新規需要（消費支出）の整理イメージ

消費が発生すると 考えられる対象	参考にした資料	消費の種別	産業連関表の部門へコンバート	備考（計算方法）
主催者	予算書	人件費等	対事業所サービス	
イベント関係者	類似イベントの 事例	交通費	運輸	単価×人数
		食事代等	対個人サービス	単価×人数
来場者	アンケート	交通費	運輸	単価×人数
		宿泊費等	対個人サービス	単価×人数
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

※ 産業連関表の部門分類について、詳しくは総務省 HP

http://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/data/io/c_method.htm 内の「3 部門分類表」、「4 部門別概念・定義・範囲」をご覧ください。

※部門分類は5年毎に公表される産業連関表基本表にあわせ変更されることがあります。

※独自の部門分類を使用している自治体もあります。

新規需要（消費支出）把握の際の注意事項

新規需要（消費支出）の把握については、最終的には推計者の判断となり一概にこれが正解というものはありません。そのため、以下のポイントは特に注意したいところです。

- 誰もが納得できるデータを作るため、客観的な視点を持ち複数人で検討する。
- 推計結果の信頼性を高めるため、どのようなデータを元に推計されたのか示す。
- 金額の大きな消費項目であっても、入手できないデータについては除外する。無理に数字を作らないで、公表時にその旨を明示する。
- 指標となるデータは都合のよいデータを使用しない。
- 恣意的に過大や過小とならないように、経済波及効果をもたらす事象についての範囲を明確にする。

産業連関表が作成されていない市町村での経済波及効果の推計について

第1部での岸和田だんじり祭の事例のような方法もありますが、産業連関表を作成していない市町村では、経済構造を同じと仮定し、より広域な範囲（都道府県）を対象とした産業連関表を用いることで経済波及効果の推計が可能となります。（例：大阪府○○市の経済波及効果を大阪府の産業連関表を使用し推計）

経済波及効果推計ツール紹介

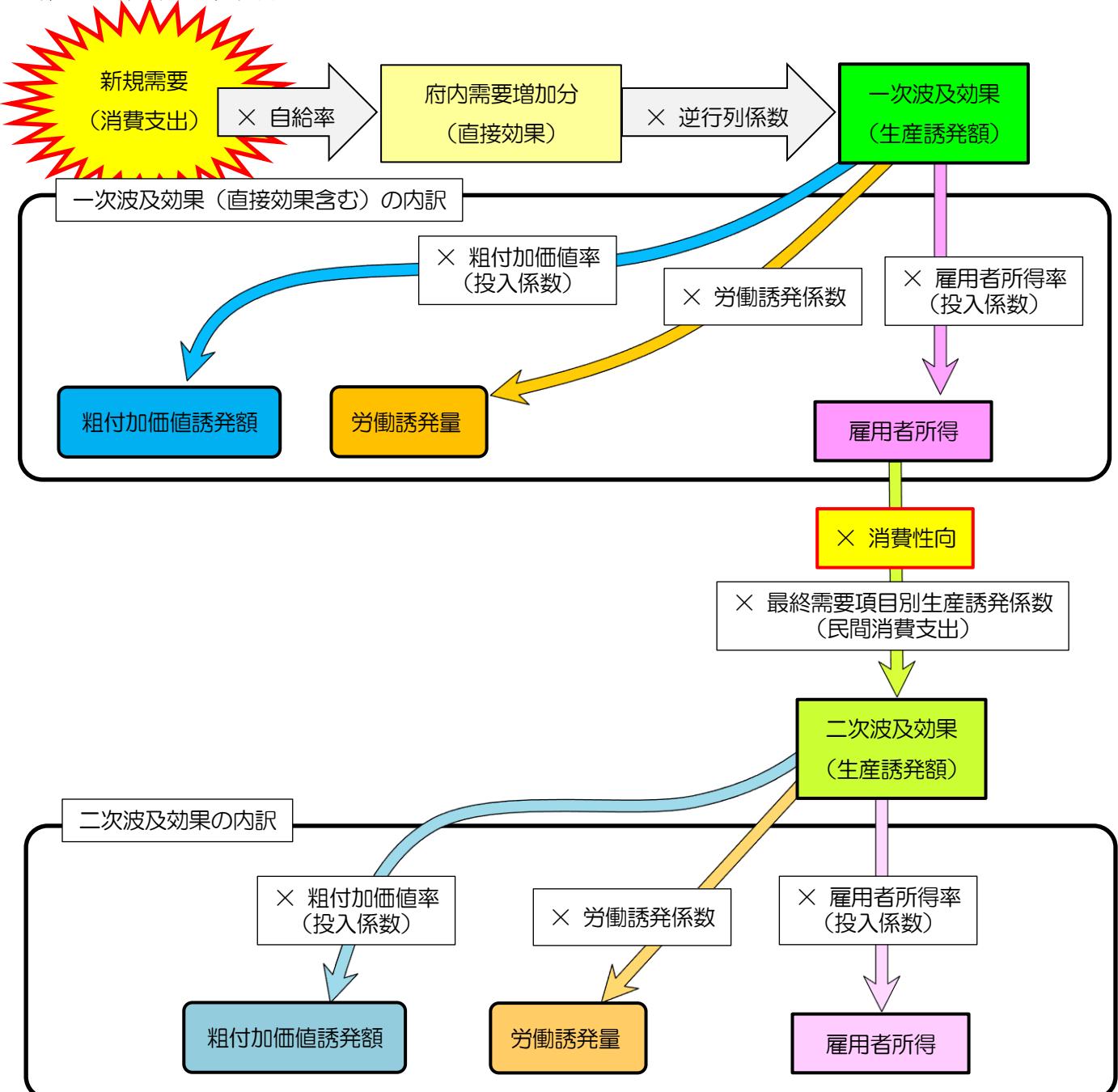
経済波及効果推計のフロー

第6図は経済波及効果の推計において、実際にはどのような計算が行われるかを示した図で、第1図をより詳しくしたもののです。

非常に複雑な計算が必要なように見えますが、ほとんどが計算ツールで処理できる部分です。この図で推計を行う人がしなければならない箇所はたった一つ…それは、**新規需要（消費支出）の設定**です！

この「新規需要（消費支出）の設定」が経済波及効果の推計において最も重要なことなのです。

第6図 経済波及効果推計のフロー図



“×”は乗算

経済波及効果推計ツール

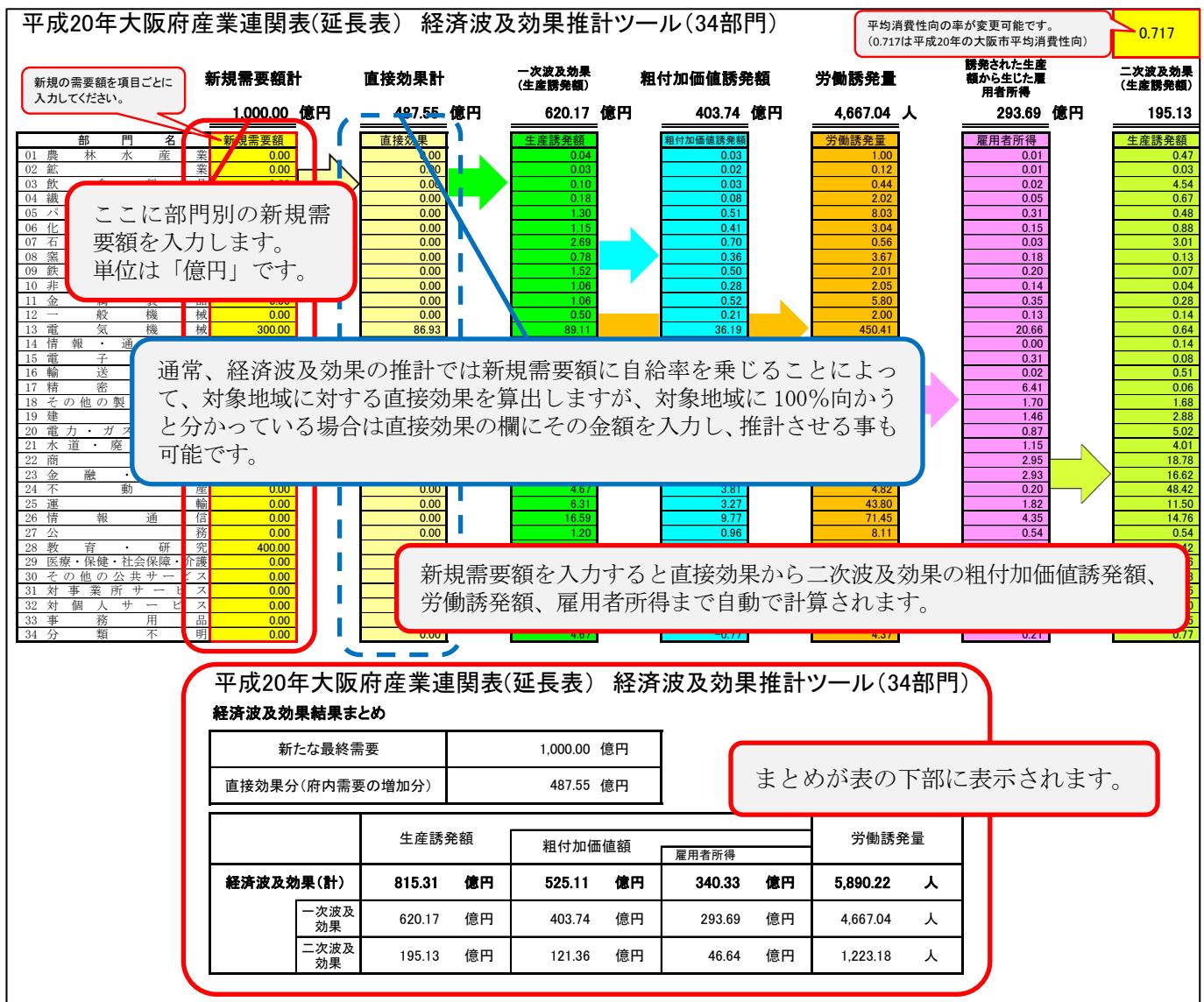
第7図は平成20年(2008年)大阪府産業連関表(延長表)を元にした経済波及効果推計ツールのイメージです。

第6図のフロー図中の各計算項目の色と第7図のツール中のセルの色は対応しています。

ツールは下記URLにて公開しています。

http://www.pref.osaka.lg.jp/toukei/sanren_p/index.html

第7図 経済波及効果推計ツールのイメージ



※本ツールはイベント等の消費について、経済波及効果を推計することができます。

第2部で使われた用語について

自給率

全ての供給が自地域だけでまかなえるわけではなく、一部は自地域外から輸移入して不足分を補います。新規需要が発生したとき、自地域で生産がまかなわれる割合を自給率といいます。

直接効果

新規需要が発生したとき、自給率を乗じて自地域分の供給量を算出します。
自地域の供給量の増加が直接効果となります。

一次波及効果

新規需要によって生産が増加した産業では、その産業で必要とする財・サービスの生産が誘発されます。このように、新たな需要が別の産業の新たな生産を生む連鎖を一次波及効果といいます。
一次波及効果には、直接効果も含まれます。

二次波及効果

直接効果を含む一次波及効果で生産が増加した産業では、新たな粗付加価値が発生します。その粗付加価値の一部は、雇用者所得になり、さらにその一部は新たな消費を呼び起します。このように雇用者所得から発生する生産活動の連鎖を二次波及効果といいます。

粗付加価値誘発額

新たな需要によって誘発された生産活動から生み出された価値（粗付加価値）の額のことです。
雇用者所得と営業余剰などから構成されます。

労働誘発量

新たな需要によって誘発された生産活動に必要とされる労働量（人数）のことです。

平均消費性向

可処分所得（世帯の実収入から所得税等の直接税、社会保障負担等を差引いたもの）に占める消費支出額の割合のことです。経済波及推計では、新規需要のために増加した雇用者所得が消費に向かう割合として用い、その推計結果が二次波及効果となります。

また、二次波及効果を推計するために、消費転換係数を用いる方法もあります。消費転換係数とは、世帯の実収入のうち、消費に向かう割合を表す係数です。

第3部 産業連関表から見た大阪経済分析

ここまで紹介してきました経済波及効果は、産業連関表という統計表を元に推計されています。

産業連関表は、経済波及効果を推計する際に欠くことのできない統計表です。

しかし、産業連関表を利用してできることは、経済波及効果の推計だけではありません。

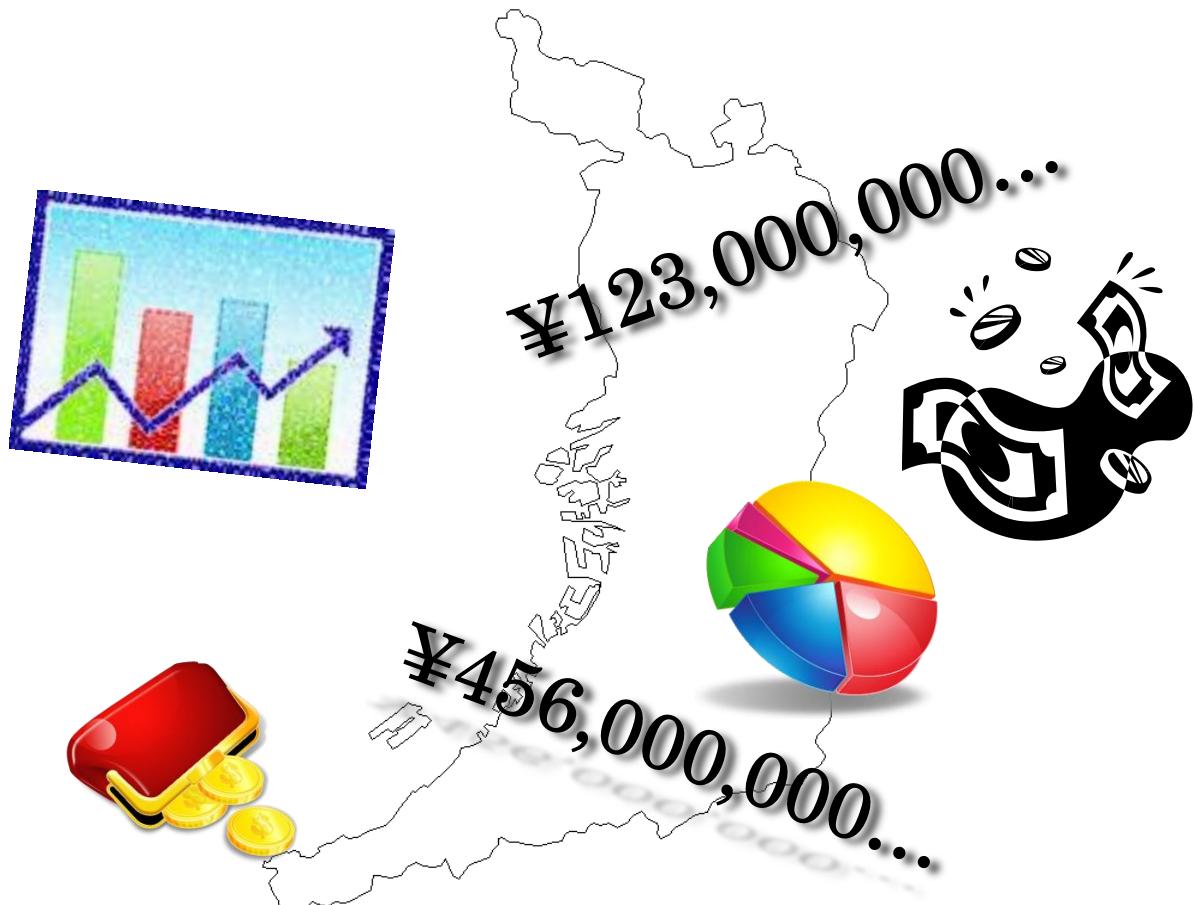
言わば産業連関表は、地域経済を表した統計表です。

地域経済は、1つの産業だけではなく、複数の産業が連なり関係し合い、さらに、その地域のみならず他地域との流通により成立っていますが、その構造や関係性を統計表の形で表したもののが、「産業連関表」です。

したがって産業連関表は、地域の経済分析において非常に有効なツールとしても活用できます。

(経済波及効果の推計も、実は経済分析の一つです。)

ここでは、産業連関表を用いた、地域経済の分析の事例を紹介します。



「関西地域間産業連関表による域際収支の分析」は近畿大学短期大学部 入江啓彰講師より、「少子高齢化の経済的影響—「大阪府地域間産業連関表」を用いた需要サイドからの分析—」は大阪産業経済リサーチセンター 孟哲男客員研究員より、それぞれ寄稿いただきました。

産業連関表から見た大阪府の産業の移り変わり

解説 大阪府総務部統計課

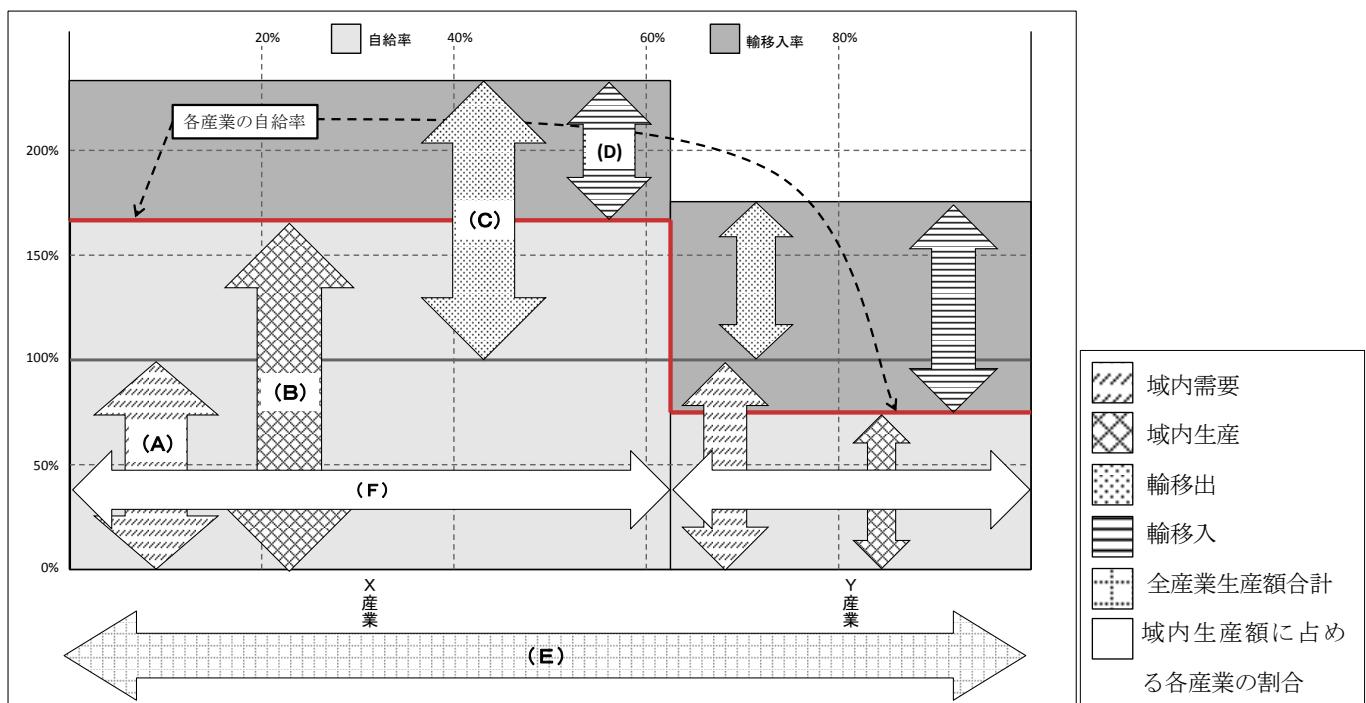
産業連関表をグラフで表す ~スカイラインチャートとは~

産業連関表は経済構造を表した統計表ですが、ひと目では分かりにくいものです。そこで産業連関表を分かりやすくグラフに表したもののがスカイラインチャートです。スカイラインチャートを見ると、その地域の経済構造が分かります。

縦軸は各産業の対象地域の域内需要額(A)を 100%として、域内生産額(B)、輸移出額(C)、輸移入額(D)の比率を表しています。域内生産額の 100%を超えている部分が輸移出、域内生産額に上積みされている部分が輸移入となります。

横軸は各産業部門の生産額比を表しています。100%で域内の全産業生産額の合計(E)となり、各産業の横幅が域内生産額に占める各産業の割合(F)で、幅が広いほど域内生産額が高い産業となります。

図表 1 スカイラインチャートの見方



図表 1 での X 産業では域内の需要を越える生産をしており、超えた分は輸移出されている事が分かります。また、全産業中の 60%以上の生産額があり、この地域を支える主要産業と言えそうです。

対して Y 産業は域内の需要を満たしておりません。Y 産業の輸移入出のバランスは輸移入の方が大きくなっています。

スカイラインチャートで表されている高さや幅は全て域内における割合を表しています。スカイラインチャートの縦軸の 100%はそれぞれの産業の域内需要を指していますが、同じ 100%でも産業ごとによりその額が異なることに注意が必要です。また、仮に二つの地域のスカイラインチャートを見比べても、幅や高さの差が生産額の差を表すものではありません。

産業連関表からみた大阪府の産業の移り変わり

産業連関表をグラフ化したスカイラインチャートを年代順に並べることによって、経済状況の移り変わりをることができます。ここでは13部門表から作成したスカイラインチャートを元に、主な産業に注目して大阪府の経済の変遷を見てみたいと思います。また、スカイラインチャートでは額面の変化が分かりづらいので、特に注目したい製造業、商業、サービスの3部門については、府内需要額 \blacksquare 、府内生産額 $\blacksquare\blacksquare$ 、輸移出額 $\blacksquare\blacksquare\blacksquare$ 、輸移入額 $\blacksquare\blacksquare\blacksquare\blacksquare$ の金額を表示しています。

製造業

昭和50年では製造業が全体の40%以上を占めていましたが、平成20年では30%を下回りました。また、昭和50年では府内生産額が府内需要を上回っていましたが、平成20年では府内需要を下回り輸移入の割合が増加しました。

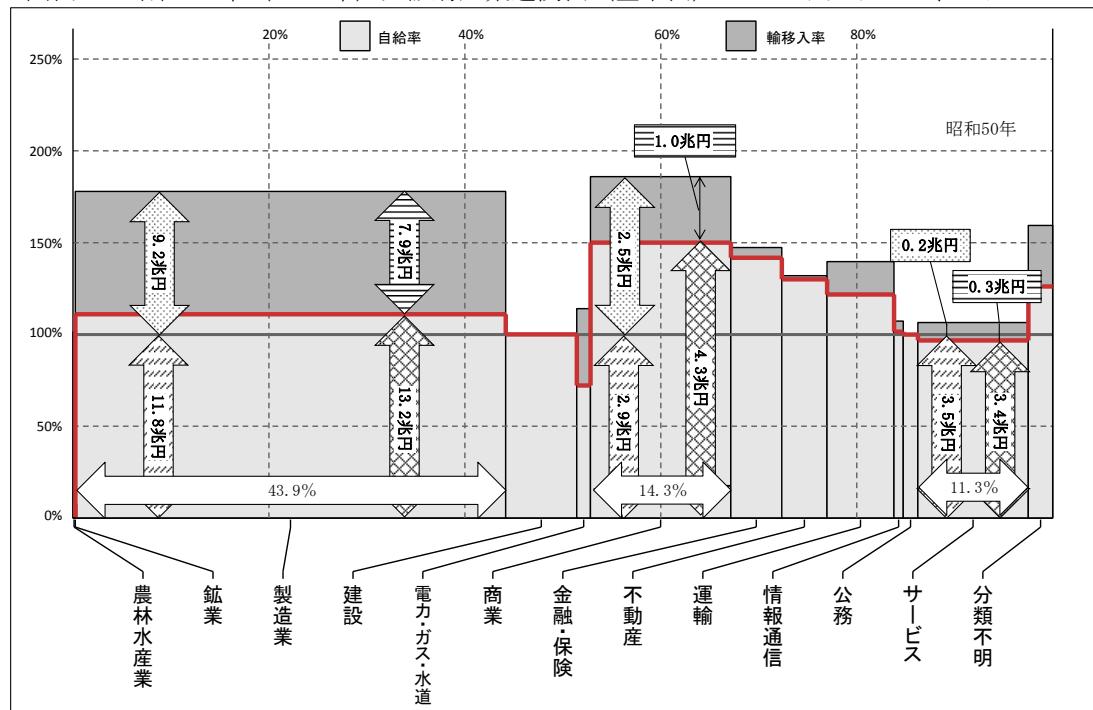
商業

産業全体に占める割合に大きな変化はないものの、昭和50年では製造業に次ぐ分野でしたが、その後、サービスの割合が増し、3番目となりました。自給率は安定して100%を超えていました。

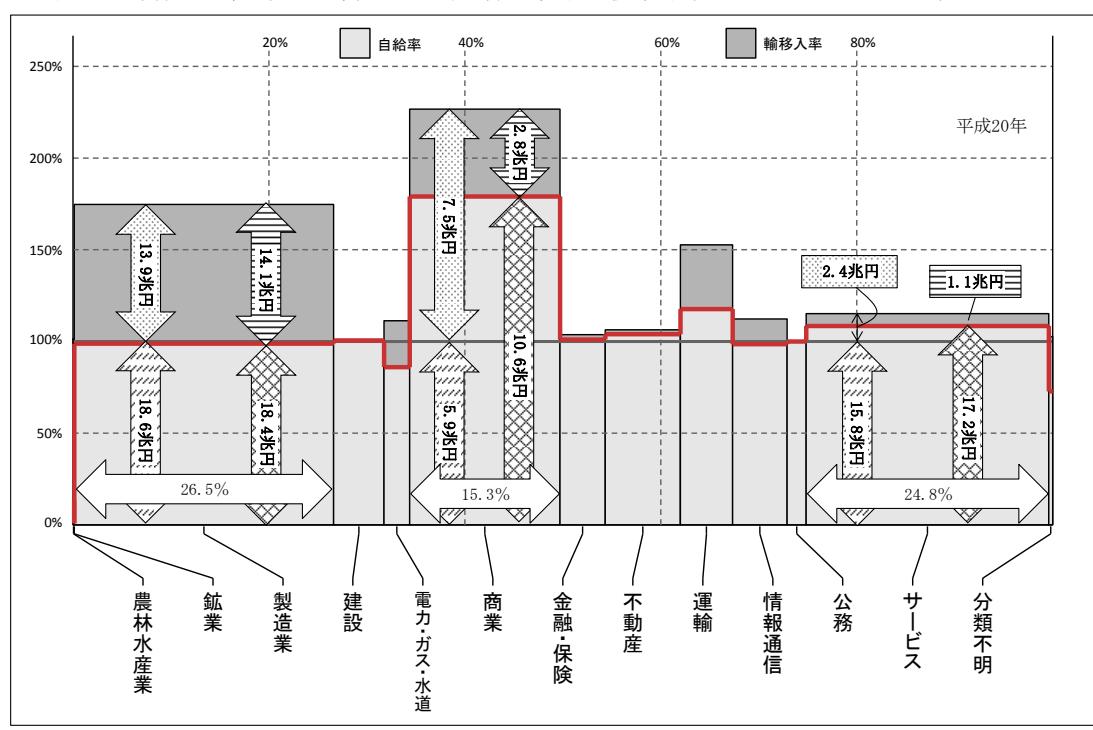
サービス

昭和50年は産業全体に占める割合は商業より小さいものでした。しかし、平成20年では商業を越える割合となりました。また、自給率でも昭和50年当時は100%に達していませんでしたが、平成20年では100%を超え、大きく成長した産業となっています。

図表2 昭和50年（1975年）大阪府産業連関表（基本表）のスカイラインチャート



図表3 平成20年（2008年）大阪府産業連関表（延長表）のスカイラインチャート



府内生産額の推移

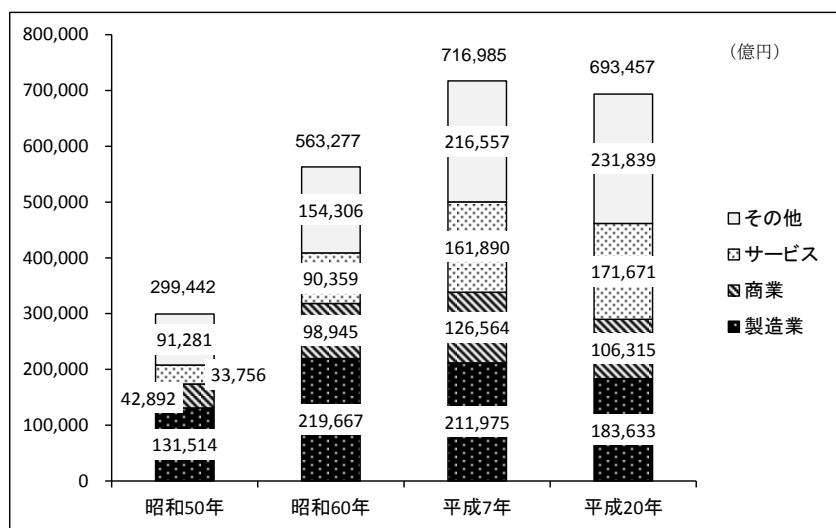
スカイラインチャートでは全体の生産額が分らないので図表4のグラフを参考として記載します。平成7年から20年では全体の生産額が落ち、製造業、商業とも府内生産額を落としていますが、サービス部門はその額を伸ばしています。

スカイラインチャートの効用

図表4を見ると、製造業はどの年代でも府内生産額が最も大きく、大阪を支える産業と言えますが、図表3のスカイラインチャートを見ると商業、サービスに比べ、輸移入に押されている結果となっています。

このように、産業連関表及びそれを元にしたスカイラインチャートでは、単純な生産額だけでは見えにくい側面が見えてくる統計だと言えるでしょう。

図表4 産業連関表による府内生産額とその内訳の移り変わり



【参考】経済的な主な出来事（昭和50年、平成20年）

○昭和50年（1975年）

昭和48年（1973年）秋からのいわゆるオイルショックによる不況は、昭和50年（1975年）1～3月期には景気底入れの様相を呈し、4～6月期には急激な回復が見られた。

○平成20年（2008年）

平成19年（2007年）の大坂経済は上向きであったが、夏に発生したサブプライムローン問題や原油の高騰などにより、同年11月以降は景気後退に転じたものの減速テンポは、当初緩やかであった。しかし、平成20年秋のリーマンショック以降は急激な落ち込みとなった。

（参考：昭和51年度経済白書（内閣府）・平成21年大阪経済・労働白書）

本章の図について…

- 平成12年以前については平成20年の13部門にあたる表は作成しておりません。そのため、本章の図はおおまかな目安と捉えてください。（13部門表については、第4部55ページを参照）
- 作表の際は、項目名を元に平成20年表の13分類に近づけるように統合しましたが、時点毎の産業分類の違いから必ずしも現在の分類と一致しない場合があります。
- 本章の自給率はスカイラインチャート上の定義です。
- 物価の変動は考慮していません。

スカイラインチャート作図には「Ray」を使用しています。

参考文献

宇多賢治郎(2011) 「『Ray スカイラインチャート作成ツール(2.0j版)』の紹介」

『経済統計研究』、第38巻第4号、経済産業統計協会、2011年3月、p41-57

関西地域間産業連関表による域際収支の分析

著者 近畿大学 短期大学部 講師 入江 啓彰

要旨

産業連関表では、表の計数から様々な情報を得られます。特に地域間産業連関表は、産業間の取引関係だけでなく、地域間の経済取引も示されていることから、ある地域のある産業が、どの地域のどの産業との間にどのような取引関係にあるかも捉えることができます。これを「域際収支」と呼びます。域際収支とは「国際収支の地域経済版」というべきものです。国際収支が一国の経済状況を反映するのと同様に、域際収支もまた地域経済の状況を反映します。地域間・産業間の域際収支を包括的に把握することができる統計資料は、地域間産業連関表を置いて他にはなく、地域の産業構造の特徴を把握するうえで、きわめて強力なツールとなります。

地域間産業連関表と域際収支

産業連関表とは作成する自治体（都道府県、政令指定都市）の域内の経済活動を表した統計表ですが、一般財団法人アジア太平洋研究所では、福井県を含む関西 2 府 5 県および国内の関西以外の地域の 2005 年産業連関表を接続した「関西地域間産業連関表」を作成しています。図表 1 は、各県の産業部門をひとまとめにした 1 部門表です。

図表 1 関西地域間産業連関表の構造（1 部門表、単位 10 億円）

		中間需要												最終需要										域内 生産額
		福井	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	和歌山	関西外	福井	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	和歌山	関西外	輸出	輸入					
中間 投 入	福井	1,471	142	105	(C) 292	146	37	17	806	2,557	39	47	(D) 121	72	14	7	289	366	-302	6,227				
	滋賀	105	2,395	150	404	205	43	10	2,044	146	3,856	230	481	140	42	8	1,028	1,060	-704	11,644				
	京都	41	167	3,867	499	288	55	19	1,321	35	346	7,024	956	301	140	20	1,145	1,113	-933	16,404				
	大阪	(A) 147	806	650	20,993	2,135	477	297	8,409	(B) 41	646	624	27,088	1,489	426	228	5,870	(E) 3,430	(F) -4,866	68,890				
	兵庫	68	220	232	2,045	9,158	103	141	4,208	21	124	227	2,251	14,719	119	53	2,326	3,054	-2,705	36,365				
	奈良	8	44	73	331	86	1,469	8	470	6	17	78	236	55	3,536	9	325	448	-426	6,773				
	和歌山	10	43	26	385	132	60	2,354	930	5	13	21	225	50	25	2,794	358	411	-776	7,067				
	関西外	1,024	1,792	1,978	5,011	5,670	795	724	377,995	419	1,007	1,432	3,972	3,060	586	575	410,487	63,886	-61,771	818,643				
粗付加 価値		3,352	6,034	9,325	38,930	18,544	3,734	3,497	422,459															
域内 生産額		6,227	11,644	16,404	68,890	36,365	6,773	7,067	818,643															

この表より、地域間産業連関表での域際収支の見方について、大阪府を例にとって見てみます。国際収支は輸出から輸入を控除して求められますが、域際収支は移出から移入を控除して求められます。大阪府から福井県への移出額は、中間需要 1470 億円(A)と最終需要 410 億円(B)の合計で 1880 億円(A+B)です。それに対して、大阪府の福井県からの移入(福井県から大阪府への移出と同義)は、中間需要 2920 億円(C)と最終需要 1210 億円(D)の合計で 4130 億円(C+D)です。

したがって大阪府からみた福井県に対する域際収支は、移出から移入を差し引いて、2250 億円の赤字となります。

また海外との取引は、最終需要の輸出・輸入の項目に示されています。大阪府の輸出は 3 兆 4300 億円(E)、輸入は 4 兆 8660 億円(F)ですから、大阪府の純輸出（海外に対する域際収支）は 1 兆 4360 億円の赤字(E+F)となります。大阪府全体の域際収支は 3.6 兆円の黒字です。

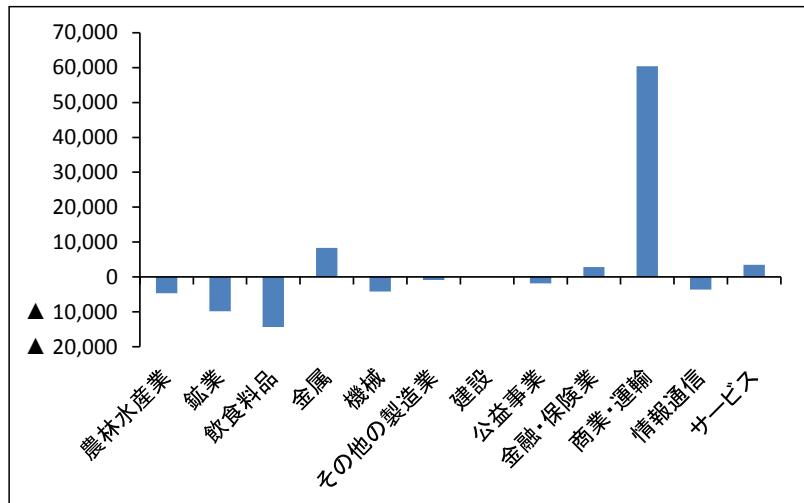
産業別にみた大阪府の域際収支

次に、産業別の域際収支を見てみましょう。産業別にみて黒字となっている産業は、地域内の需要を満たした上で、さらに移輸出できるということを示しており、その地域における「強み」となる産業と言えます。図表 2 は大阪府の域際収支を 12 の産業部門別に示したもので、なお、ここで示している収支は、関西内府県、国内他地域、海外の収支を合計した結果です。

最も黒字幅が大きい産業は、商業・運輸部門で、これが大阪府全体の域際収支の黒字化に大

きく貢献しています。大阪府外から買い物に訪れる消費者が多いことを表しています。また金属、金融・保険業、サービスも黒字となっています。これらの産業部門は大阪府の強みとなる産業と言えるでしょう。一方、飲食料品、鉱業、農林水産業といった部門は赤字になっています。飲食料品が赤字となっているのは大阪府が一大消費地となっていることから、自地域内の生産では賄うことができないためです。また、鉱業や農林水産業は、地理的条件から大阪府内の生産には限界があることから、赤字となっています。関西内での大阪府の存在は、日本における東京都のような位置づけに似た構造になっている、と言えるかもしれません。

図表 2 産業部門別にみた域際収支（億円）

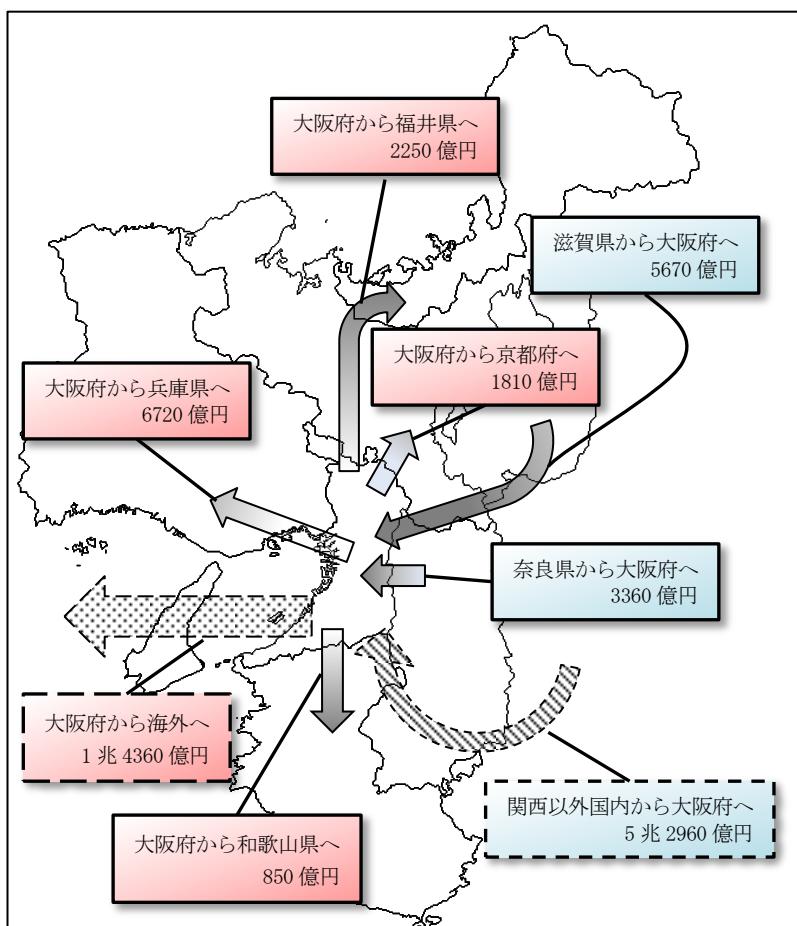


地域別にみた大阪府の域際収支

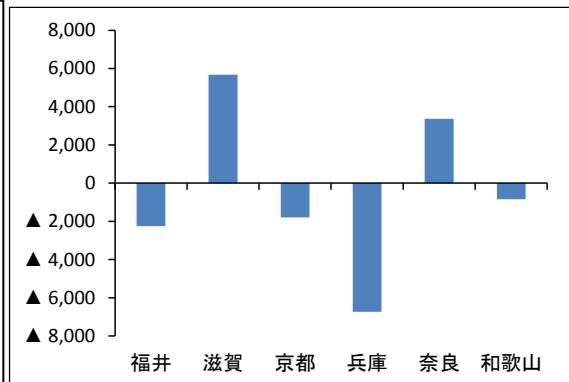
次に、大阪府からみた各地域に対する域際収支を計算すると、次ページの図表 3 のようになります。先に述べたように、全体の収支は 3.6 兆円の黒字ですが、これを地域別に分解すると、黒字の地域と赤字の地域があります。経済取引の規模の大きい兵庫県や京都府に対しては、ともに赤字となっています。また福井県や和歌山県に対しても赤字です。これらの県に対しては、大阪府からの移出を大阪府への移入が上回っていることになります。一方、滋賀県や奈良県に対しては黒字であり、大阪府からの移出が移入を上回っています。これを言い換えると、関西の府県間取引を集約してみれば、大阪府が財・サービスを兵庫県から購入し、滋賀県・奈良県に販売しているという、いわば大阪府を軸とした取引構造になっている、と見ることができます。なお、福井県に対する赤字は、電力部門の影響によるものです。2005 年時点では福井県の原子力発電所から大阪府に送電が行われていたためです。

大阪府の関西内府県の域際収支を合算すると、2598 億円の赤字となります。ただし、国内の関西以外の地域に対して 5 兆 2959 億円と大幅な黒字であることから、大阪府全体として黒字になっているのです。

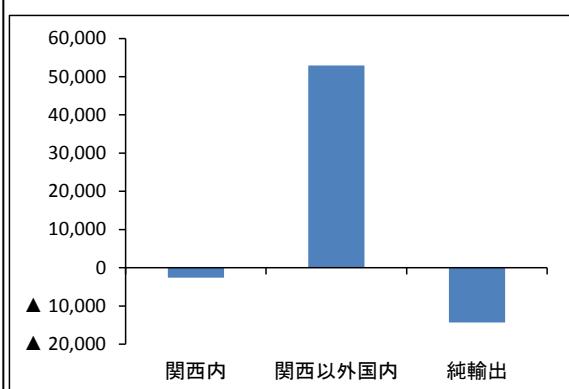
図表3 大阪府の域際収支



3-2 大阪府と他の関西府県の域際収支（億円）



3-3 大阪府と関西地域・関西以外地域の域際収支、輸出入収支（億円）



関西内では大阪府を軸とした分業構造が確立

最後に、大阪府の域際収支の特徴をまとめておきましょう。ひとつは、域際黒字の大部分を商業が生み出している点です。商業以外にも、第3次産業である物品貸貸サービス、広告、運輸付帯サービスが黒字となっています。これら第3次産業の黒字の相手地域は、関西内の他府県が中心です。また第3次産業だけでなく製造業についても、その他の金属製品、特殊産業機械、その他の電気機器といった加工組立型産業を中心に、国内他地域や海外に対して黒字となっています。

また、産業別の域際収支を詳細にみていくと、ある地域に対しては域際黒字上位であるが、別の地域に対しては域際赤字上位に入っているという産業部門があります。例えば、銑鉄・粗鋼部門は、福井県、滋賀県、京都府、奈良県、国内他地域に対しては大幅な域際黒字となっている一方で、兵庫県、和歌山県に対しては両県とも全産業部門の中で同部門が最大の域際赤字となっています。こうした点からも、関西内で地域別の分業構造の存在を確認することができます。

関西地域間産業連関表における黒字・赤字について

企業の財務諸表での黒字・赤字は、収益のプラス・マイナスを言います。域際収支にも黒字・赤字がありますが、意味が違います。

企業であれば、赤字は悪いことですが、域際収支では赤字は必ずしも悪いことではありません。

域際収支は、関西地域の府県間での財・サービスと債権（お金）のやり取り（バランス）を表すものに過ぎません。具体的には、大阪府がある県に対して、域際収支が赤字であれば、その対価として財・サービスを受取っているということになります。

図表4 大阪府の域際収支の黒字と赤字の上位部門（網掛けは第3次産業。単位 百万円）

黒字部門

	福井	滋賀	京都	
1 不動産仲介及び賃貸	21,256	医薬品	151,378	商業
2 道路輸送	20,728	一般産業機械	147,608	不動産仲介及び賃貸
3 その他の金属製品	14,809	特殊産業機械	137,995	銑鉄・粗鋼
4 金融・保険	14,135	商業	114,116	ガス・熱供給
5 商業	9,468	化学最終製品(除医薬品)	76,742	石油製品
6 銑鉄・粗鋼	8,946	非鉄金属加工製品	44,244	ゴム製品
7 映像・文字情報制作	6,564	銑鉄・粗鋼	41,954	道路輸送
8 物品賃貸サービス	5,595	ガス・熱供給	41,860	運輸付帯サービス
9 広告	4,834	不動産仲介及び賃貸	31,501	医薬品
10 その他の対事業所サービス	3,950	無機化学基礎製品	27,898	その他の製造工業製品

	兵庫	奈良	和歌山	関西内
1 不動産仲介及び賃貸	150,184	商業	107,590	商業
2 石油製品	96,781	飲食店	69,598	石油製品
3 印刷・製版・製本	87,288	医薬品	64,822	道路輸送
4 ガス・熱供給	81,572	化学最終製品(除医薬品)	36,929	ガス・熱供給
5 飲食店	57,375	道路輸送	32,789	その他の金属製品
6 非鉄金属加工製品	55,263	ガス・熱供給	27,033	飲食店
7 商業	54,984	その他の電気機器	21,826	自動車
8 映像・文字情報制作	36,991	銑鉄・粗鋼	20,194	有機化学製品
9 物品賃貸サービス	36,325	金融・保険	19,712	広告
10 広告	33,740	石油製品	18,749	鉄道輸送

	国内他地域	海外	合計	
1 商業	3,856,530	商業	1,102,089	商業
2 物品賃貸サービス	524,900	特殊産業機械	177,158	物品賃貸サービス
3 その他の金属製品	491,459	水運	87,069	その他の金属製品
4 プラスチック製品	310,315	一般産業機械	62,728	特殊産業機械
5 その他の電気機器	245,710	その他の電気機器	48,604	広告
6 広告	238,855	民生用電子機器	47,514	その他の電気機器
7 その他の一般機器	235,485	航空輸送	44,014	一般産業機械
8 銑鉄・粗鋼	224,541	その他の一般機器	42,695	その他の一般機器
9 一般産業機械	213,797	運輸付帯サービス	42,579	運輸付帯サービス
10 その他の電子部品	201,024	道路輸送	37,679	医薬品

赤字部門

	福井	滋賀	京都	
1 電力	171,222	民生用電気機器	126,892	飼料・有機質肥料・たばこ
2 その他の電子部品	51,670	自動車	59,503	食料品
3 印刷・製版・製本	23,676	その他の電子部品	41,063	飲食店
4 製材・木製品	23,664	電子計算機・同付属装置	31,057	娯楽サービス
5 半導体素子・集積回路	15,703	プラスチック製品	28,750	印刷・製版・製本
6 繊維工業製品	14,065	半導体素子・集積回路	22,621	その他の対個人サービス
7 産業用電気機器	10,779	飲食店	17,395	教育
8 その他の電気機器	10,472	産業用電気機器	16,789	飲料
9 非鉄金属加工製品	7,201	飲料	16,346	精密機械
10 ガラス・ガラス製品	6,983	ガラス・ガラス製品	15,744	その他の公共サービス

	兵庫	奈良	和歌山	関西内
1 銑鉄・粗鋼	208,193	紙加工品	30,032	銑鉄・粗鋼
2 産業用電気機器	204,606	建設・建築用金属製品	24,630	一般産業機械
3 食料品	169,779	事務用・サービス用機器	23,965	化学最終製品(除医薬品)
4 その他の電子部品	157,704	その他の金属製品	19,181	プラスチック製品
5 通信機械	119,912	食料品	18,594	特殊産業機械
6 娯楽サービス	101,823	特殊産業機械	18,064	食料品
7 その他の対個人サービス	96,859	プラスチック製品	15,249	非金属鉱物
8 一般産業機械	65,141	教育	9,864	通信
9 民生用電子機器	56,224	その他の電子部品	9,111	宿泊業
10 その他の製造工業製品	51,339	半導体素子・集積回路	8,968	耕種農業

	国内他地域	海外	合計	
1 自動車	519,947	石炭・原油・天然ガス	930,342	石炭・原油・天然ガス
2 道路輸送	263,599	食料品	323,298	食料品
3 電力	252,241	衣服・その他の繊維既製品	179,203	自動車
4 飲料	214,312	電子計算機・同付属装置	146,817	電力
5 耕種農業	212,014	宿泊業	100,115	飲料
6 映像・文字情報制作	201,249	その他の製造工業製品	91,154	耕種農業
7 食料品	181,523	分類不明	90,301	飼料・有機質肥料・たばこ
8 情報サービス	174,977	非鉄金属製錬・精製	88,257	宿泊業
9 バルブ・紙・板紙・加工紙	152,572	石油製品	83,530	電子計算機・同付属装置
10 宿泊業	116,836	製材・木製品	79,700	情報サービス

少子高齢化の経済的影響について —「大阪府地域間産業連関表」を用いた需要サイドからの分析—

著作者 大阪産業経済リサーチセンター 客員研究員 孟 哲男
桃山学院大学経済学部 准教授 井田 憲計

要旨

本文は平成 26 年（2014 年）3 月に発表した「少子高齢化の経済的影響について一大阪府地域間産業連関表を用いた需要サイドからの分析—」を要約したものです。発表時は、国立社会保障・人口問題研究所の「将来推計人口・世帯数」（「平成 17 年（2005 年）国勢調査」に基づく推計値）のデータなどを与件データとして利用していましたが、本誌への寄稿にあたり、最新の「将来推計人口・世帯数」（「平成 22 年（2010 年）国勢調査」に基づく推計値）をもとに再推計をしましたので、その結果も併せて紹介します。この最新の将来推計人口、および世帯数のデータは、平成 24 年（2012 年）1 月より全国の人口のデータから順次公表されましたが、最後に都道府県別の世帯数のデータまですべてが公表されたのは平成 26 年（2014 年）4 月です。

問題意識

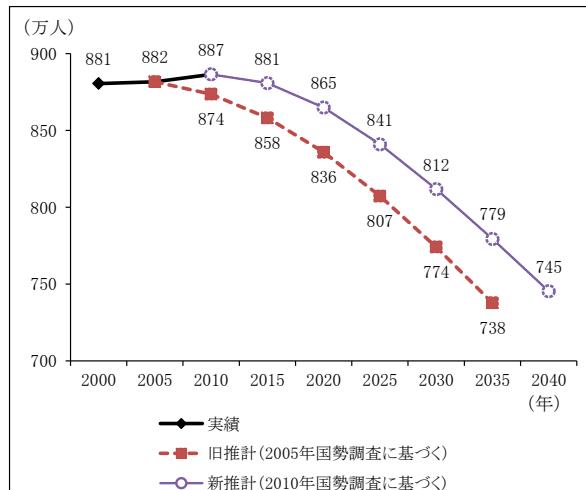
日本の総人口は 2010 年の 1 億 2806 万人をピークに減少し、2040 年には 1 億 728 万人、2060 年には 8674 万人と、急激な減少が見込まれています。大阪府の総人口は同じく 2010 年がピーク（887 万人）で、「将来推計人口・世帯数（新推計）」ではその後の 30 年間で 141 万人減少するとされます（図表 1）。人口の年齢構成についてみると、高齢者（65 歳以上）人口の割合は、全国が 2010 年の 23.0% から 2040 年の 36.1% へ、大阪府が 2010 年の 22.4% から 2040 年の 36.0% へと、速いスピードで高齢化が進行すると予測されています（国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口・世帯数」）。

こうした人口構造の変化は、需要面では子供むけ市場や現役世帯むけ市場の縮小をもたらし、日本国内の経済成長を引き下げる方向に作用すると考えられます。本分析は、少子高齢化（人口構造の変化）が家計消費を通じて大阪府や他地域にいかなる影響を及ぼすかについて、大阪府地域間産業連関表を用いて他地域との関係も考慮しつつ定量的に推計したものです。

人口構造の変化

家計の消費支出に影響を与える人口構造の変化として、主に以下の 3 つの変化が挙げられます。すなわち、人口の変化 = 【人口要因】、年齢構成の変化 = 【年齢要因】、（単身世帯の増加や核家族化による）平均世帯人員の減少 = 【世帯人員要因】の 3 つです。図表 2 は、この 3 つの変化がわかるよう、大阪府を取り上げ、二時点の世帯主年齢階層別にみた人口構造を、スカイライン図のような形に作成したものです。まず第 1 に、人口の変化についてみると、2005 年から 2020 年にかけて、一般世帯人口は 863 万人から 847 万人に減少します。第 2 に、世帯主の年齢構成についてですが、とくに 70 歳以上の世帯主数（言い換えれば、世帯主年齢が 70 歳以上の世帯数）が大幅に増加します。また、40 歳代の世帯主数が増える一方、60 歳代の世帯主が減ることが観察されますが、これはベビーブーム世代の加齢によるところが大きいと考えられます。第 3 は、単身世帯が増加し、また二人以上世帯の世帯数の増加に伴い平均世帯人員が減少

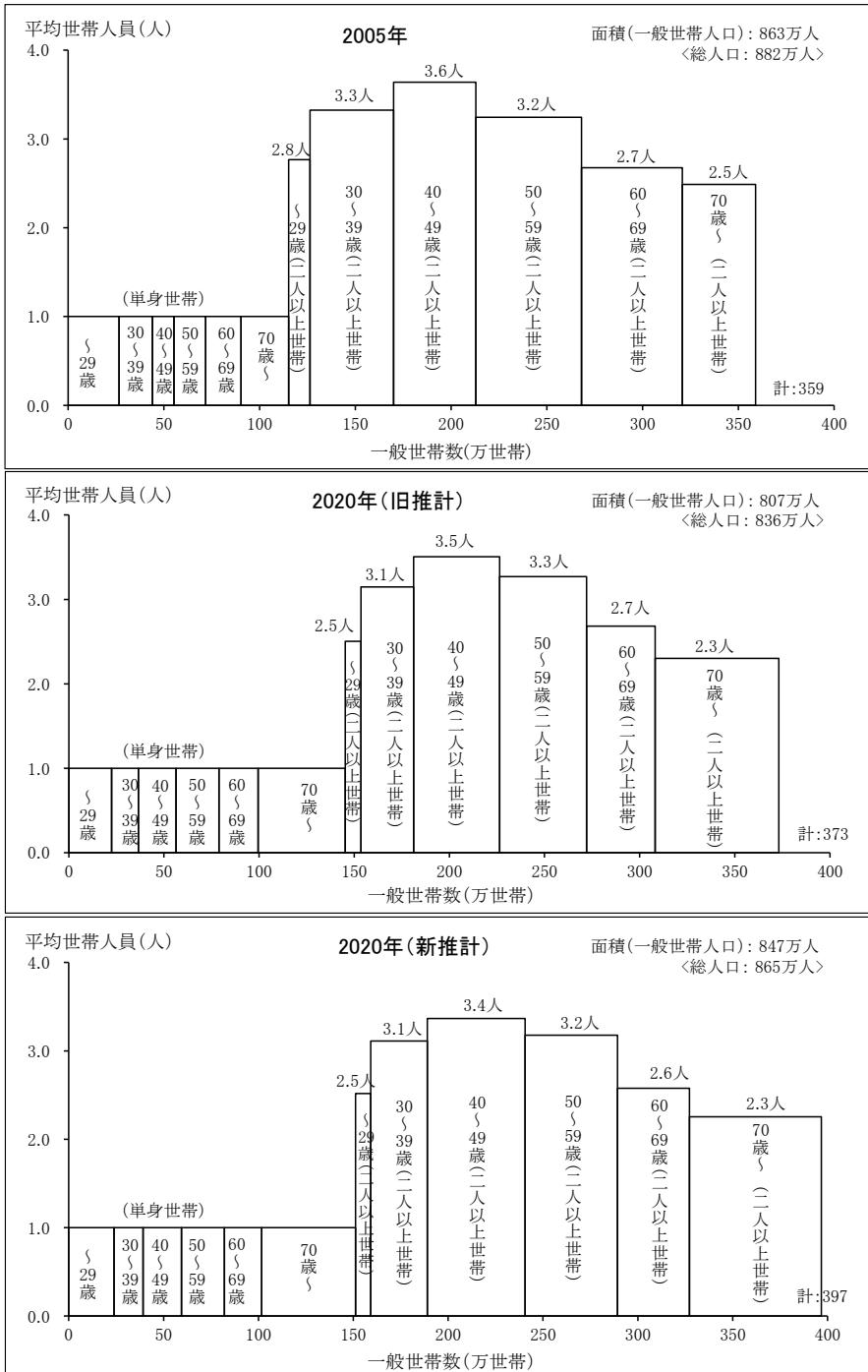
図表 1 大阪府の人口の推移



します。

ちなみに、このように世帯主年齢階層別で人口構造を捉えている主な理由は、全国消費実態調査や国勢調査などは個人ではなく一般世帯（施設の入所者などを除く世帯）を対象に調査されるからです。

図表2 大阪府の世帯主年齢階層別にみた人口構造（2005年、2020年）



(資料) 総務省「2005年国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口・世帯数」に基づいて作成。

(注) 平均世帯人員(二人以上世帯)は、(一般世帯人口－単独世帯)／二人以上世帯で計算。なお、2020年の年齢階層別的一般世帯人口(単身世帯を含む)は、「将来推計世帯数」に平均世帯人員(単身世帯を含む)を乗じて算出。この平均世帯人員は、2010年に対する変化率を乗じて推計(世帯人員の変化率は年齢階級別に一定)。

図表の2020年の旧推計は、「将来推計人口・世帯数」(「2005年国勢調査」に基づく推計値)のデータを、「2010年国勢調査」を基に筆者が上方修正したものである。具体的には、「世帯数」は、2010年実績値+(2020年将来推計値-2010年将来推計値)として算出した。一方、2020年の「平均世帯人員」は、旧将来推計データにおける2020年対2010年の変化率を、不変とし、2010年の実績にかけて算出。

世帯主年齢別・世帯人員別の消費支出

つぎに、世帯主年齢別・世帯人員別の消費水準についてです。図表3は、総務省「2004年全国消費実態調査」での「世帯主の年齢階層別・世帯人員別の1人当たり消費支出」を等高線のように立体視したものです。図表3のように、世帯人員別では、世帯規模が小さいほど1人当たりの消費支出は高いという関係が鮮明に表れています。したがって、単身世帯の増加や核家族化による平均世帯人員の減少は、消費需要を押し上げる方向に作用すると推測できます。

世帯主年齢階層別では、中高年齢層（40歳～69歳）の消費水準が比較的高く、最も高いのが50歳代（単身世帯の場合は40歳代）となっています。このことから、年齢要因（年齢構成の変化）の消費需要への影響は高くないと考えられます。なぜなら、高齢化・少子化の同時進行で、消費水準の比較的低い高齢者世帯のシェア増による影響と、消費水準の比較的低い若年世帯のシェア減による影響とが相殺されるからです。なお、高齢者世帯のシェアが増加するとともに若年世帯のシェアが減少するから、消費水準の比較的高い中高年世帯のシェアの変化は小さいと考えられます。それに、第一次ベビーブーム、第二次ベビーブームの加齢も年齢構成に影響してくるため、年齢要因が家計消費の増加に作用するのかそれとも減少に作用するのかは、対象期間によって異なる可能性があり、定量的に分析しないと明らかではありません。

ただし、あとの産業連関分析で用いるのは、品目別の「年齢階層別・世帯人員別の1人当たり支出」です。もちろん、品目によっては、世代や類型の異なる世帯間で消費のニーズが異なるため、各品目の年齢階層別・世帯人員別でみた支出構造は図表3と違う様相を呈するでしょう。

人口構造の変化による消費需要の推計

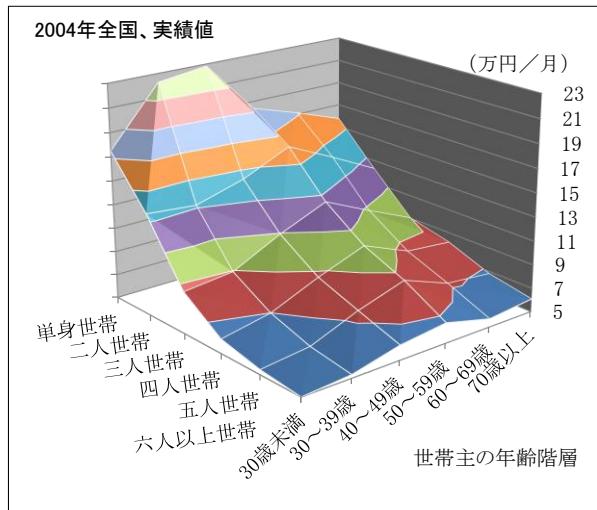
まず、使用データについて説明しましょう（図表8も併せて参照）。「全国消費実態調査」のデータについては、「2005年大阪府地域間産業連関表」を用いるため、2004年のものを使用します。なお、世帯主年齢階層別（または世帯人員別）の品目別の支出は、都道府県別には公表されていないため、各地域で共通すると仮定し全国のもので代用します。

そして、「将来推計人口・世帯数」については、2005年国勢調査をもとに推計されたデータを利用しています。2014年4月になって、2010年国勢調査をもとに推計された「将来推計人口・世帯数」（都道府県別のデータまで）がすべて公表されました。この最新の「将来推計人口・世帯数」で推計すると、結果がどう変わってくるかを最近確認しましたので、【再推計】した結果も合わせて紹介したいと思います。

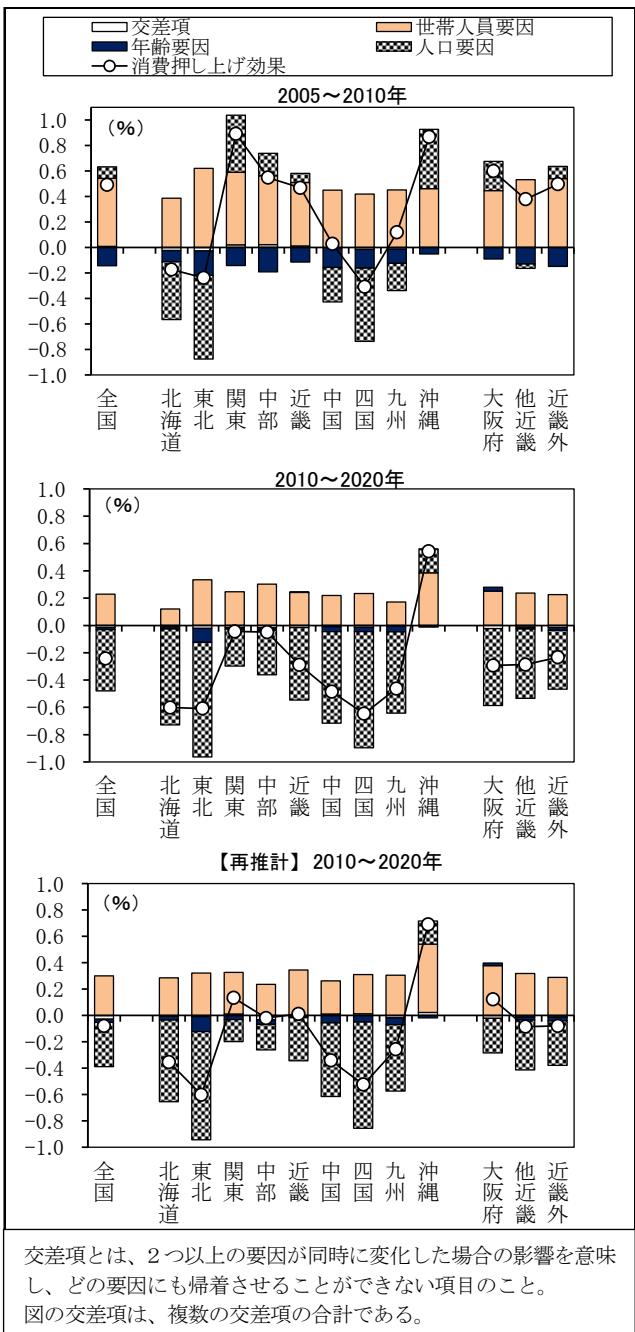
消費需要の推計方法については別掲します。（別掲1）

推計結果を示した図表4は、地域別に推計した消費支出の変化額を使用して、基準年（2005年および2010年）の消費実績に対する年平均伸び率（消費押し上げ効果）を幾何平均で求め、グラフ化したものです。人口構造の変化の要

図表3 年齢階層別・世帯人員別の1人当たり支出



図表4 人口構造の変化が家計消費に与える影響



因別効果も示しており、その合計が消費押し上げ効果となります。

要因別の効果をみると、世帯人員要因は消費を押し上げる効果をもちますが、年齢要因は消費を減少させていることがわかります。なお、地方地域から大都市地域への人口移動を反映して、東北や四国などで人口要因のマイナスの効果が顕著に表れています。

旧「将来推計人口・世帯数」での2010年～2020年の消費支出の年平均伸び率についてみると、人口の減少に伴い、消費支出額の年平均増加率が−0.24%（10年間の減少額は4.1兆円）となっています。なお、大阪府の消費減少は、他近畿（大阪府を除く近畿）、近畿外（近畿を除く全国）と比較してやや顕著になっています。

しかし、2010年～2020年について最新の「将来推計人口・世帯数」で推計すると、年平均伸び率がそれほどは低くならないことが確認されました（図表4の【再推計】）。とくに、大阪府では人口減少による影響が比較的小さく、消費押し上げ効果がプラスになります。こうした結果の違いは、主として前回の将来推計人口の人口減少幅が過大評価になっていたことに起因します。

品目別の消費需要の推計結果

品目別の推計結果については、図表5（大阪府）を取り上げ説明しましょう。実際、全407品目（重複となる大分類品目も含む）について推計を行いましたが、紙幅の制約もあって、小分類（基層分類87項目）の結果を提示します。2010年～2020年についてみると、人口構造の変化によって増加する品目は少なく、とりわけ、「工事その他のサービス」（住居関連）、「健康保持用摂取品」、「医薬品」、「家事サービス」、「冷暖房用器具」、「パック旅行費」が上位10位に入っています。なお、少子化

図表5 大阪府の消費支出に与える影響

（年平均変化率でみた上位項目と下位項目）

（単位：%）

順位	2005～2010年	2010～2020年	【再推計】2010～2020年
1	工事その他のサービス 2.4	工事その他のサービス 0.8	工事その他のサービス 1.4
2	健康保持用摂取品 2.0	健康保持用摂取品 0.5	仕送り金 1.2
3	パック旅行費 1.9	和服 0.5	健康保持用摂取品 1.1
4	贈与金 1.8	贈与金 0.4	贈与金 1.0
5	設備材料 1.7	仕送り金 0.4	パック旅行費 0.9
6	宿泊料 1.6	医薬品 0.4	和服 0.9
7	理美容サービス 1.6	家事サービス 0.3	医薬品 0.9
8	医薬品 1.6	冷暖房用器具 0.3	家事サービス 0.9
9	生鮮果物 1.5	生鮮果物 0.3	生鮮果物 0.8
10	果物加工品 1.5	パック旅行費 0.3	冷暖房用器具 0.8
:	:	:	:
78	自動車等購入 −0.3	自動車等維持 −0.7	家賃地代 −0.4
79	子供用洋服 −0.4	家賃地代 −0.7	月謝類 −0.5
80	子供用シャツ・セーター類 −0.6	補習教育 −0.8	自転車購入 −0.9
81	子供用下着類 −0.6	こづかいい(使途不明) −0.8	授業料等 −1.0
82	仕送り金 −0.9	教科書・学習参考教材 −0.9	教科書・学習参考教材 −1.3
83	こづかいい(使途不明) −1.0	自転車購入 −1.3	補習教育 −1.4
84	補習教育 −1.4	子供用洋服 −1.8	子供用洋服 −1.5
85	教科書・学習参考教材 −1.4	学校給食 −1.9	子供用シャツ・セーター類 −1.8
86	学校給食 −1.5	子供用シャツ・セーター類 −2.0	子供用下着類 −1.8
87	授業料等 −2.0	子供用下着類 −2.1	学校給食 −2.7

を反映するものとして、子供の衣類や「学校給食」、「教科書・学習参考教材」などの支出減少が比較的顕著となります。現役世帯の人口減少に伴い、「自転車購入」も下位10位に入っています。

生産に与える影響—地域間産業連関分析

以上、消費需要の推計までが、産業連関分析の前提条件に該当します（図表8の左側の部分）。この結果を用いて生産への影響（生産誘発額）を推計するためには、概ね2つのデータ処理・作業が必要です（図表8の右側の部分）。第1に、各消費品目を産業部門に対応させるコンバートの処理が必要です。産業連関表の民間（家計）消費支出は「全国消費実態調査」などを基に作成されますが、作成手順や消費品目から産業部門へのコンバーターの詳細は公表されていません。そこで、産業連関表の基本部門分類などの資料を参考にして、簡易なコンバート処理を行いました。その際、産業連関表（全国表、108部門）の「商業マージン」から得られる部門別の商業マージン率を用いて、商業部門の消費需要を求めました。

第2に、地域間産業連関表の家計消費の実績値による調達率を用いて、自地域の消費変化額を各地域に配分する必要があります。たとえば、ある地域で消費財の需要が新たに発生した場合、その一部が他地域から調達され、他地域の最

終需要になるからです。したがって、地域間配分を行った後の消費需要が最終需要（与件データ）となります。

そして、地域間表における均衡産出高モデルで地域別・産業別の生産誘発額を算出します。モデル式については別掲します。（別掲2）

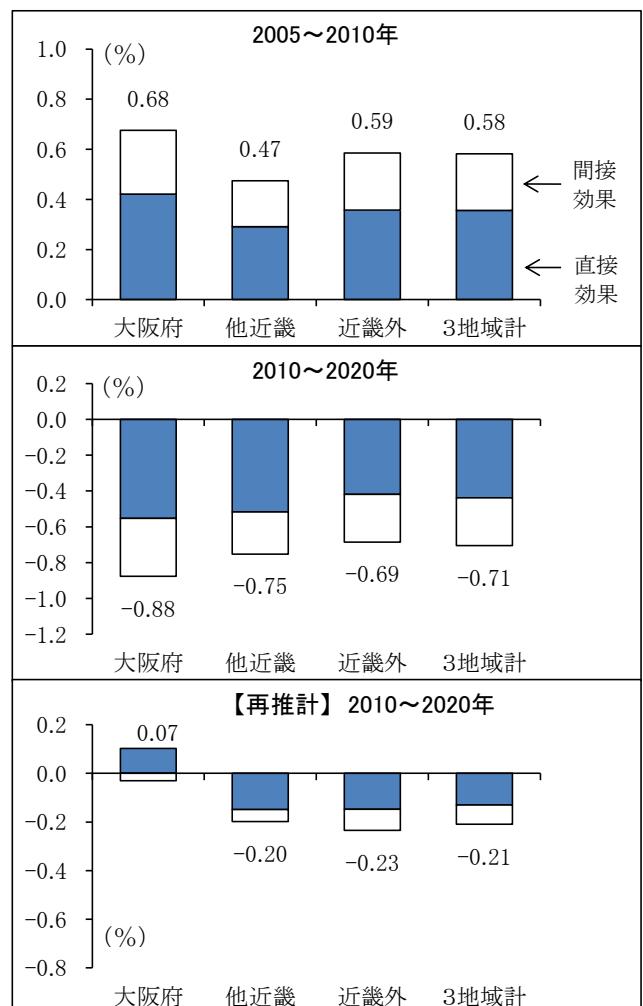
分析結果

最後に、分析結果について紹介しましょう。地域によって経済規模が大きく異なるため、金額ベースの生産誘発額をもって、どの地域の受ける影響が大きいかを判断できません。そこで、域内生産額の伸び率の代理として、生産誘発額の対2005年域内生産額・実績の比率を求めて比較します。結果は図表6のとおりです。図表6には、直接効果（最終需要）、間接効果（生産誘発額から直接効果を差し引いたもの）も示されています。

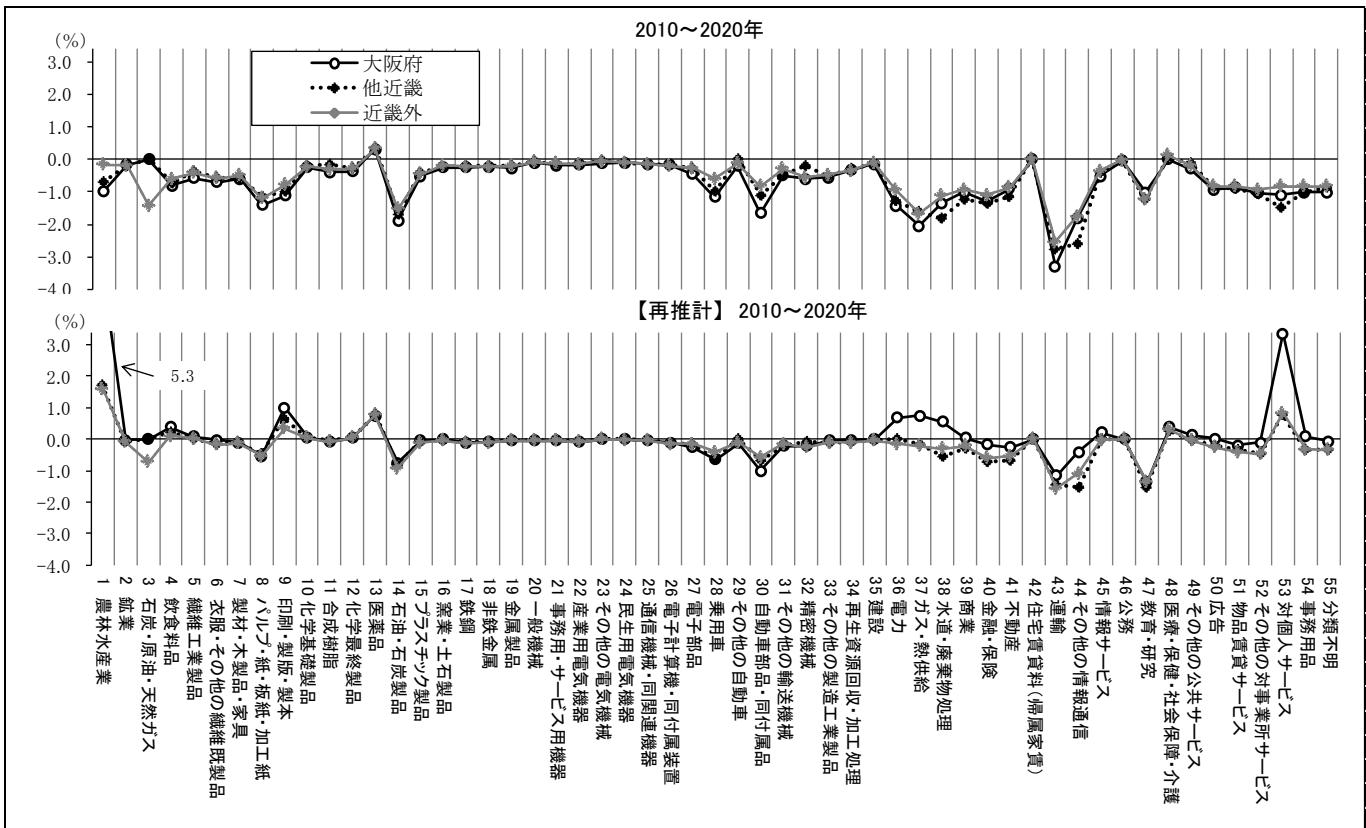
2010年～2020年についてみると、大阪府の人口減少が比較的顕著になると予測されていたため、大阪府が受ける負の影響は他近畿よりも大きくなっています。最新の「将来推計人口・世帯数」による【再推計】の結果では、大阪府のみ、直接効果で僅かにプラスの影響となっていますが、これは、人口減少の幅が他近畿および近畿外と比較して小さいと予測されるためです。つまり、大阪府の場合は、2010年～2020年において、人口減少による消費へのマイナス効果は小さく、その効果に年齢要因のマイナス効果を加えても、（単身者世帯の増加や核家族化による）平均世帯人口の減少による消費引き上げ効果のほうが大きい、ということです。なお、大阪府の間接効果はマイナス値になっていることから、他地域の人口構造の変化から受ける影響が大きいことがわかります。

部門別の推計結果（2010年～2020年）については図表7に示されています。【再推計】の結果をみても、国内のほとんどの産業がマイナスの影響を受けます。とりわけ、影響が大きい産業は、石油・石炭製品、乗用車、教育・研究などです。以前の推計結果と【再推計】結果との違いは、とりわけ、農林水産業、電力、ガス・熱供給、水道・廃棄物処理、対個人サービスなど多くの部門で、大阪府の伸び率が他近畿および近畿外を大きく上回っていることです。

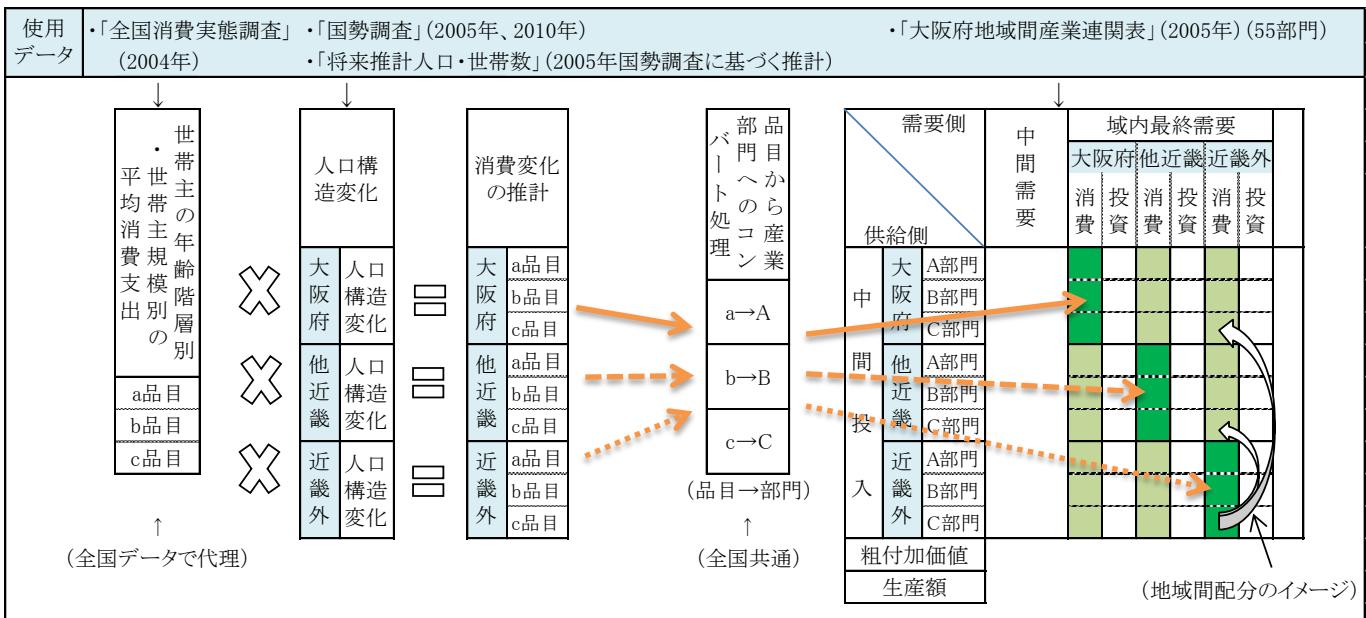
図表6 生産への影響
(生産誘発額の対2005年域内生産額・実績の比率)



図表7 各産業部門への影響（生産誘発額の対2005年域内生産額・実績の比率）



(参考) 図表8 分析のフレームワーク



別掲1 「人口構造の変化による消費需要の推計」の計算式

消費需要の推計方法について簡潔にいえば、世帯主年齢別・世帯人員別の1人当たりの消費支出を基準年のものに固定化したうえで、世帯主年齢別・世帯人員別に分けた人口を積み上げる形で、2005年、2010年、2020年のそれぞれの消費支出を計算する、というものです。具体的には、以下のとおりです。

$$F = \sum_{i=1}^6 f_i^1 \cdot P \cdot S_i^1 + \sum_{i=1}^6 f_i^2 \cdot P \cdot S_i^2$$

ただし、

F : 消費支出 i : 世帯主の年齢階層 P : 全世帯人口

S_i^1 : 人口 (P) に占める i 年齢階層・単身世帯人口の構成比

S_i^2 : 人口 (P) に占める i 年齢階層・二人以上世帯人口の構成比

f_i^1 : i 年齢階層・単身世帯の1年間の消費支出

f_i^2 : 二人以上世帯の i 年齢階層の平均世帯人員に対応する1人当たり消費支出（要推計）

ただし、 f_i^2 は次のように推計（計算例として、 i 年齢階層の世帯人員 (X_i) が三人から四人の間にある場合）。

$$f_i^2 = C_{i3} + (C_{i4} - C_{i3}) \times (X_i - 3)$$

この式の C_{ij} : 年齢階層別・世帯人員別の1人当たり1年間の消費支出（ただし、この小分類・費目についてのデータについては、年齢階層別の支出および世帯人員別の支出が分離して集計・公表されているため、前者を後者の比率で按分するような方法で推計。具体的には、孟・井田（2013a）または孟・井田（2013b）を参照）。

結局、 t 年における1年間の消費支出の増減額は次のように算出します。

$$\Delta F = F_t - F_{t-1}$$

また、この消費支出の変化は、【人口要因】、【年齢要因】、【世帯人員要因】に分解可能です（分解式は略）。

別掲2 「生産に与える影響—地域間産業連関分析」の計算式

$$X = [I - (A - \hat{M} A^*)]^{-1} [F - \hat{M} F^* + E]$$

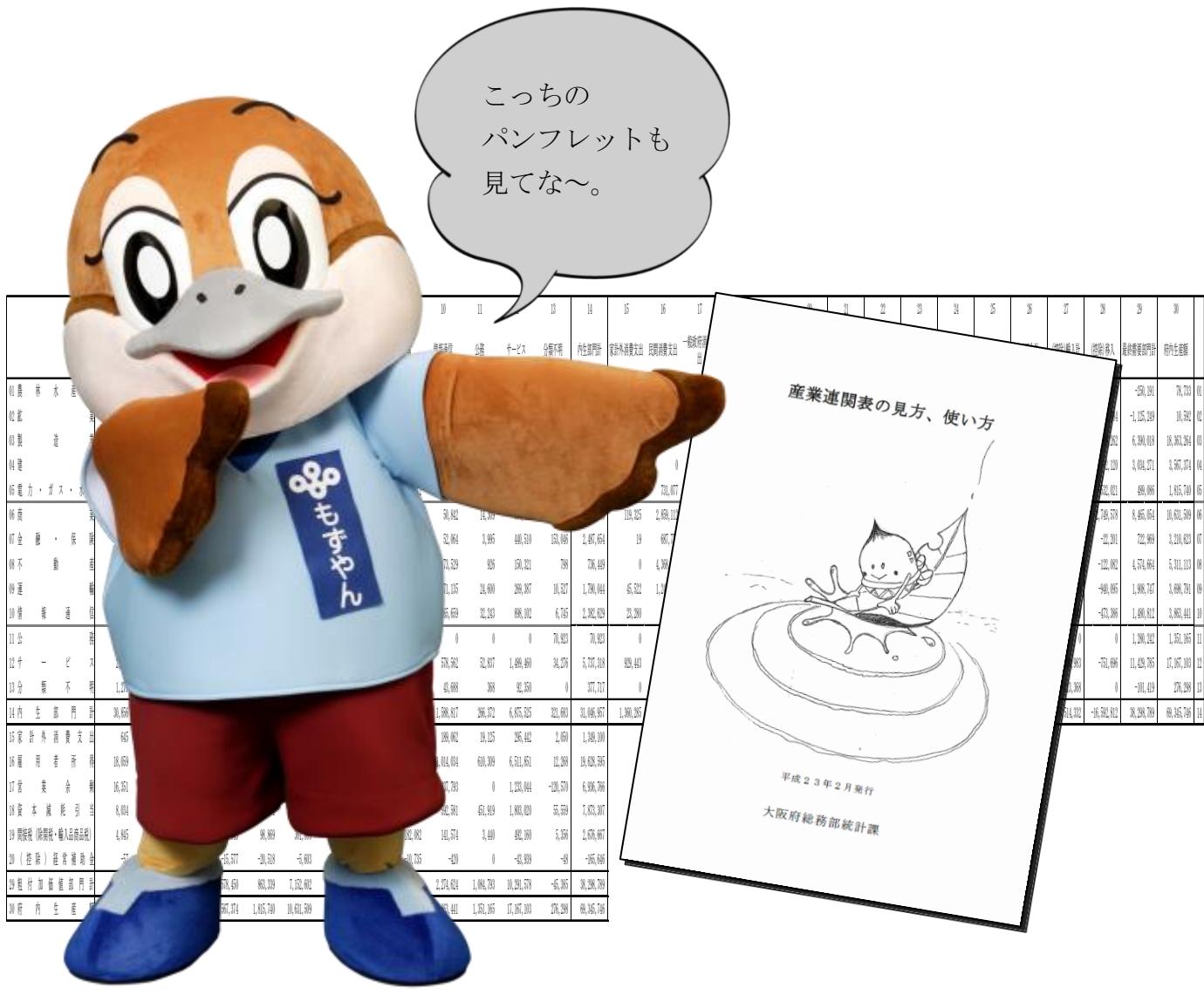
ここで、 A は他地域からの移入を含む投入係数行列、 \hat{M} は輸入係数の対角行列、 F は消費と投資、 E は輸出です。 A^* は A の自地域以外の要素を 0 に置き換えたもの。 F^* も同様に自地域分のみで、さらに行和をとってベクトル化したものであり、 $[I - (A - \hat{M} A^*)]^{-1}$ は逆行列係数と呼ばれるものです。もし最終需要 F が与えられれば、 $[F - \hat{M} F^*]$ を求め、逆行列に乗じることで、各地域・各産業の生産誘発額 X を求めることができます。

参考文献

- 孟哲男・井田憲計（2013a）「人口構造の変化が消費支出構造に与える影響—全国と大阪府—」『産開研論集』第25号、p23-35。
- 孟哲男・井田憲計（2013b）「少子高齢化の経済的影響について—地域間産業連関表を用いた需要サイドからの分析—」『桃山学院大学経済経営論集』第55巻第1・2合併号、p195-224。
- 孟哲男・井田憲計（2014）「少子高齢化の経済的影響について—「大阪府地域間産業連関表」を用いた需要サイドからの分析—」『産開研論集』第26号、p17-30。

第4部 産業連関表とは

これまで、経済波及効果をはじめとした、産業連関表を活用した事例を紹介してきましたが、ここでは産業連関表そのものについて簡単に紹介します。



大阪府広報担当副知事 もずやん

「産業連関表の見方、使い方」(平成23年2月発行)のパンフレットについては、こちらのURLをご覧ください。

http://www.pref.osaka.lg.jp/toukei/sanren_k/sanren-panfu.html

産業連関表とは

本誌にたびたび登場する「産業連関表」とはどのようなものなのでしょうか。ここでは簡単に産業連関表について解説したいと思います。

そもそも「産業連関表」って…?

産業連関表の基本は「取引基本表」と呼ばれるもので第1図の形をしています。産業連関表は狭義にはこの一表のみを指しますが、投入係数表、逆行列係数表などの諸表もあり、それらは取引基本表を基に数学的に変形して作成したものです。

第1図 産業連関表の概要図

生産物の販売先構成（産出）									
原材料等の中間投入及び粗付加価値の構成（投入）	需 要 部 門 (買 手)		中 間 需 要			最 終 需 要			府 内 生 产 额 A+B+C
	01 農	02 林	03 水	04 産	05 業	06 家計内生部門	07 消費外部門	08 在庫	
	01 農	02 林	03 水	04 産	05 業	A	B	C	
	02 鉱	内生部門	最終需要部門		
				
	34 分	類	不	明					
	内生部門計 D								
	粗付加価値	家計外消費者得	資本減耗引当	間接税	(控除)補助金	粗付加価値部門			
	粗付加価値	雇用業余剩	接税			粗付加価値部門計 E			
府内生産額 D+E									

(注) 「中間投入」「中間需要」の部門番号は34部門表のもの。

産業連関表は経済の構造（循環）を表しています。

それぞれの産業は、原材料や燃料を投入し、財・サービスを生産し、粗付加価値を生み出します。そして、生産された財・サービスをさらに、他の産業の原材料や家計での消費財等として販売されます。それらの財・サービスの流れや産業間の関わりが、この産業連関表から分かります。

このことから、投資や消費などの需要が発生すれば、どれだけ域内の産業へ影響するか、が分かります。この影響こそが「経済波及効果」なのです。

各産業同士の関わりが分かる→各産業間の影響が分かる→経済への影響が分かる

経済波及効果分析の留意点

産業連関表を用いた経済波及効果推計は、以下のような仮定の元で推計されます。

(1) 投入係数は安定的

産業連関表は対象年の経済構造を表したものですが。大きな技術的変化がない限り投入・产出構造は安定的といわれていますが、分析時点の経済構造とは完全には一致しません。

(2) 物価変動は未考慮

推計結果は、産業連関表の作成対象年の価格で表示されます。厳密に推計時の価格体系に一致させて推計するためには、推計時の価格を一旦作成対象年の価格に割り戻し（デフレート）、算出された経済効果額を推計時の価格に引き戻す（インフレート）ことが必要となります。

(3) 規模の経済性は未考慮

「生産が2倍になれば原材料等の投入量も2倍になる」という線形的な比例関係を仮定します。大量生産による単価の縮小はないものと仮定します。

(4) 時間的問題は不明確

経済波及効果が起こるまでの所要時間は明確ではありません。

(5) 生産能力の限界は無視

実際には生産余力が無い場合は、輸移入に依存するなどで域内の生産には結びつきませんが、生産能力の限界はなしと仮定します。

(6) 在庫による調整は無視

過剰な在庫があり生産増ではなく在庫削減で対応した場合は、需要が生産に結びつかない事もありますが、そのような事はないと仮定します。

(7) 時間外勤務対応による影響は無視

生産額と労働力の間に比例関係が存在すると仮定しています。残業で対応するなどの場合は、実際の雇用者数は必ずしも増加するとは限りません。

(8) 使用する産業連関表の部門数によって推計結果は違う

波及効果計算で用いる産業連関表の部門数が多いものほど、推計結果は小さくなる傾向があります。

また、分析上の前提条件として次の事があります。

(1) 前提条件をどう置くかが重要

経済波及効果分析の前提条件や仮定の置き方はさまざまであり、それによって分析結果は大きく異なります。

(2) 経済波及効果計算で算定できる効果の範囲には限界がある

産業連関表による経済波及効果分析は、生産波及効果にまつわる経済効果を対象としており、それ以外の経済効果等は対象としていません。例えば、公共事業の波及効果の場合は、建設に伴う経済効果は対象としていますが、道路や橋が地域の生産力を高めることに対する事象や、施設完成後の利便性の向上などに対する経済効果等は分析の対象としていません。

平成 20 年大阪府産業連関表（延長表）部門分類表

内 生 部 門									
1 基本分類 (行 520×列 407)				2 統合分類					
分類コード		部 門 名	コード	統合小分類 (190部門)		統合中分類 (108部門)		統合大分類 (34部門)	
列コード	行コード			コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名
0111-01	0111-011	米	0111	穀類	001	耕種農業	01	農林水産業	
	0111-012	米 稲わら							
0111-02	0111-021	麦類 小麦(国産)							
	0111-022	小麦(輸入)							
	0111-023	大麦(国産)							
	0111-024	大麦(輸入)							
0112-01	0112-011	いも類 かんしょ	0112	いも・豆類					
	0112-012	ばれいしょ							
0112-02	0112-021	豆類 大豆(国産)							
	0112-022	大豆(輸入)							
	0112-029	その他の豆類							
0113-01	0113-001	野菜 野菜(露地)	0113	野菜					
0113-02		野菜(施設)							
0114-01	0114-011	果実 かんきつ	0114	果実					
	0114-012	りんご							
	0114-019	その他の果実							
0115-01	0115-011	砂糖原料作物	0115	その他の食用作物					
0115-02		飲料用作物							
	0115-021	コーヒー豆・カカオ豆(輸入)							
0115-09	0115-029	その他の飲料用作物							
	0115-091	その他の食用耕種作物							
	0115-092	雑穀							
	0115-093	油糧作物							
	0115-099	食用工芸作物(除別掲)							
0116-01	0116-011	飼料作物	0116	非食用作物					
0116-02	0116-021	種苗							
0116-03	0116-031	花き・花木類							
0116-09	0116-091	その他の非食用耕種作物							
	0116-092	葉たばこ							
	0116-093	生ゴム(輸入)							
	0116-099	綿花(輸入)							
	0116-099	その他の非食用耕種作物(除別掲)							
0121-01	0121-011	酪農 生乳	0121	畜産	002	畜産			
	0121-019	その他の酪農生産物							
0121-02	0121-021	鶏卵							
0121-03	0121-031	肉鶏							
0121-04	0121-041	豚							
0121-05	0121-051	肉用牛							
0121-09	0121-091	その他の畜産							
	0121-092	羊毛							
	0121-099	その他の畜産							
0131-01	0131-011	獸医業	0131	農業サービス	003	農業サービス			
0131-02	0131-021	農業サービス(除獸医業)							
0211-01	0211-011	育林	0211	育林	004	林業			
0212-01	0212-011	素材 素材(国産)	0212	素材					
	0212-012	素材(輸入)							
0213-01	0213-011	特用林産物(含狩猟業)	0213	特用林産物					
0311-01	0311-001	海面漁業(国産)	0311	海面漁業	005	漁業			
0311-02		沿岸漁業							
0311-03		沖合漁業							
	0311-002	遠洋漁業							
0311-04	0311-041	海面養殖業							
0312-01	0312-001	内水面漁業・養殖業	0312	内水面漁業					
	0312-02	内水面漁業							
	0312-02	内水面養殖業							

1 基本分類 (行 520×列 407)		2 総合分類					
分類コード	部 門 名	統合小分類 (190部門)		統合中分類 (108部門)		統合大分類 (34部門)	
列コード	行コード	コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名
0611-01	金属鉱物 鉄鉱石 非鉄金属鉱物	0611	金属鉱物	006	金属鉱物	02	鉱業
0621-01	窯業原料鉱物 石灰石 その他の窯業原料鉱物	0621	窯業原料鉱物	007	非金属鉱物		
0622-01	砂利・採石	0622	砂利・碎石				
0622-02	碎石						
0629-09	その他の非金属鉱物	0629	その他の非金属鉱物				
0711-01	石炭・原油・天然ガス 石炭 原油 天然ガス	0711	石炭・原油・天然ガス	008	石炭・原油・天然ガス		
1111-01	と畜(含肉鶏処理) 牛肉(枝肉) 豚肉(枝肉) 鶏肉 その他の肉(枝肉) と畜副産物(含肉鶏処理副産物)	1111	と畜	009	食料品	03	飲食料品
1112-01	肉加工品	1112	畜産食料品				
1112-02	畜産びん・かん詰						
1112-03	酪農品 飲用牛乳						
1112-032	乳製品						
1113-01	冷凍魚介類	1113	水産食料品				
1113-02	塩・干・くん製品						
1113-03	水産びん・かん詰						
1113-04	ねり製品						
1113-09	その他の水産食品						
1114-01	精穀 精米 その他の精穀	1114	精穀・製粉				
1114-02	製粉 小麦粉 その他の製粉						
1115-01	めん類	1115	めん・パン・菓子類				
1115-02	パン類						
1115-03	菓子類						
1116-01	農産びん・かん詰	1116	農産保存食料品				
1116-02	農産保存食料品(除びん・かん詰)						
1117-01	砂糖 精製糖 その他の砂糖・副産物	1117	砂糖・油脂・調味料類				
1117-02	でん粉						
1117-03	ぶどう糖・水あめ・異性化糖						
1117-04	植物油脂						
1117-041	植物油脂						
1117-042	加工油脂						
1117-043	植物原油かす						
1117-05	動物油脂						
1117-06	調味料						
1119-01	冷凍調理食品	1119	その他の食料品				
1119-02	レトルト食品						
1119-03	そう菜・すし・弁当						
1119-04	学校給食(国公立)★★						
1119-05	学校給食(私立)★						
1119-09	その他の食料品						
1121-01	清酒	1121	酒類	010	飲料		
1121-02	ビール						
1121-03	ウイスキー類						
1121-09	その他の酒類						
1129-01	茶・コーヒー	1129	その他の飲料				
1129-02	清涼飲料						
1129-03	製氷						
1131-01	飼料	1131	飼料・有機質肥料(除別掲)	011	飼料・有機質肥料(除別掲)		
1131-02	有機質肥料(除別掲)						
1141-01	たばこ	1141	たばこ	012	たばこ		
1511-01	紡績糸	1511	紡績	013	繊維工業製品	04	繊維製品

1 基本分類 (行 520×列 407)		2 統合分類					
分類コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名
列コード	行コード						
1512-01	1512-011 縞・スフ織物(含合織短織維織物)	1512	織物				
1512-02	1512-021 絹・人絹織物(含合織長織維織物)						
1512-03	1512-031 毛織物・麻織物・その他の織物						
1513-01	1513-011 ニット生地	1513	ニット生地				
1514-01	1514-011 染色整理	1514	染色整理				
1519-01	1519-011 紬・綢	1519	その他の繊維工業製品				
1519-02	1519-021 じゅうたん・床敷物						
1519-03	1519-031 繊維製衛生材料						
1519-09	1519-099 その他の繊維工業製品						
1521-01	1521-011 織物製衣服	1521	衣服	014	衣服・その他の繊維既製品		
1521-02	1521-021 ニット製衣服						
1522-09	1522-099 その他の衣服・身の回り品	1522	その他の衣服・身の回り品				
1529-01	1529-011 寝具	1529	その他の繊維既製品				
1529-09	1529-099 その他の繊維既製品						
1611-01	1611-011 製材	1611	製材・合板・チップ	015	製材・木製品	05	パルプ・紙・木製品
1611-02	1611-021 合板						
1611-03	1611-031 木材チップ						
1619-09	1619-091 その他の木製品 建設用木製品 1619-099 その他の木製品(除別掲)	1619	その他の木製品				
1711-01	1711-011 木製家具・装備品	1711	家具・装備品	016	家具・装備品		
1711-02	1711-021 木製建具						
1711-03	1711-031 金属製家具・装備品						
1811-01	1811-011 パルプ 1811-021P 古紙	1811	パルプ	017	パルプ・紙・板紙・加工紙		
1812-01	1812-011 洋紙・和紙	1812	紙・板紙				
1812-02	1812-021 板紙						
1813-01	1813-011 段ボール	1813	加工紙				
1813-02	1813-021 塗工紙・建設用加工紙						
1821-01	1821-011 段ボール箱	1821	紙製容器	018	紙加工品		
1821-09	1821-099 その他の紙製容器						
1829-01	1829-011 紙製衛生材料・用品	1829	その他の紙加工品				
1829-09	1829-099 その他のパルプ・紙・紙加工品						
1911-01	1911-011 印刷・製版・製本	1911	印刷・製版・製本	019	印刷・製版・製本	18	その他の製造工業製品(1/3)
2011-01	2011-011 化学肥料	2011	化学肥料	020	化学肥料	06	化学製品
2021-01	2021-011 ソーダ工業製品 2021-011 ソーダ灰 2021-012 か性ソーダ 2021-013 液体塩素 2021-019 その他のソーダ工業製品	2021	ソーダ工業製品	021	無機化学工業製品		
2029-01	2029-011 無機顔料 2029-011 酸化チタン 2029-012 カーボンブラック 2029-019 その他の無機顔料	2029	その他の無機化学工業製品				
2029-02	2029-021 圧縮ガス・液化ガス						
2029-03	2029-031 塩						
2029-09	2029-031 原塩 2029-032 塩 2029-099 その他の無機化学工業製品						
2031-01	2031-011 石油化学基礎製品 エチレン 2031-012 プロピレン 2031-019 その他の石油化学基礎製品	2031	石油化学基礎製品	022	石油化学基礎製品		
2031-02	2031-019 石油化学系芳香族製品 純ベンゼン 2031-022 純トルエン 2031-023 キシレン 2031-029 その他の石油化学系芳香族製品						
2032-01	2032-011 脂肪族中間物 合成アルコール類 2032-012 醋酸 2032-013 二塩化エチレン 2032-014 アクリロニトリル 2032-015 エチレングリコール 2032-016 醋酸ビニルモノマー 2032-019 その他の脂肪族中間物	2032	有機化学中間製品	023	有機化学製品		

1 基本分類 (行 520×列 407)		2 統合分類					
分類コード 列コード	部 門 名 行コード	統合小分類 (190部門)		統合中分類 (108部門)		統合大分類 (34部門)	
		コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名
2032-02	環式中間物 2032-021 スチレンモノマー 2032-022 合成石炭酸 2032-023 テレフタル酸(高純度) 2032-024 カブロラクタム 2032-029 その他の環式中間物						
2033-01	合成ゴム 2033-011 合成ゴム	2033	合成ゴム				
2039-01	メタン誘導品 2039-021 油脂加工製品	2039	その他の有機化学工業製品				
2039-02	2039-021 油脂加工製品						
2039-03	2039-031 可塑剤						
2039-04	2039-041 合成染料						
2039-09	2039-099 その他の有機化学工業製品						
2041-01	2041-011 热硬化性樹脂	2041	合成樹脂	024	合成樹脂		
2041-02	熱可塑性樹脂 2041-021 ポリエチレン(低密度) 2041-022 ポリエチレン(高密度) 2041-023 ポリスチレン 2041-024 ポリプロピレン 2041-025 塩化ビニル樹脂 2041-031 高機能性樹脂 2041-099 その他の合成樹脂						
2051-01	2051-011 レーヨン・アセテート	2051	化学繊維	025	化学繊維		
2051-02	2051-021 合成繊維						
2061-01	2061-011 医薬品	2061	医薬品	026	医薬品		
2071-01	2071-011 石けん・合成洗剤・界面活性剤 2071-012 石けん・合成洗剤 2071-012 界面活性剤	2071	石けん・界面活性剤・化粧品	027	化学最終製品(除医薬品)		
2071-02	2071-021 化粧品・衛磨						
2072-01	2072-011 塗料 2072-021 印刷インキ	2072	塗料・印刷インキ				
2072-02	2072-021 印刷インキ						
2073-01	2073-011 写真感光材料	2073	写真感光材料				
2074-01	2074-011 農薬	2074	農薬				
2079-01	2079-011 ゼラチン・接着剤	2079	その他の化学最終製品				
2079-09	2079-091 その他の化学最終製品 2079-091 触媒 2079-099 その他の化学最終製品(除別掲)						
2111-01	2111-011 石油製品 2111-012 ガソリン 2111-012 ジェット燃料油 2111-013 灯油 2111-014 軽油 2111-015 A重油 2111-016 B重油・C重油 2111-017 ナフサ 2111-018 液化石油ガス 2111-019 その他の石油製品	2111	石油製品	028	石油製品	07	石油・石炭製品
2121-01	2121-011 石炭製品 2121-012 コークス 2121-019 その他の石炭製品 2121-021 舗装材料	2121	石炭製品	029	石炭製品		
2211-01	2211-011 プラスチック製品 2211-011 プラスチックフィルム・シート 2211-012 プラスチック板・管・棒 2211-013 プラスチック発泡製品 2211-014 工業用プラスチック製品 2211-015 強化プラスチック製品 2211-016 プラスチック製容器 2211-017 プラスチック製日用雑貨・食卓用品 2211-019 その他のプラスチック製品	2211	プラスチック製品	030	プラスチック製品	18	その他の製造工業製品(2/3)
2311-01	2311-011 タイヤ・チューブ	2311	タイヤ・チューブ	031	ゴム製品		
2319-01	2319-011 ゴム製履物	2319	その他のゴム製品				
2319-02	2319-021 プラスチック製履物						
2319-09	2319-099 その他のゴム製品						
2411-01	2411-011 革製履物	2411	革製履物	032	なめし革・毛皮・同製品		
2412-01	2412-011 製革・毛皮	2412	なめし革・毛皮・その他の革製品				
2412-02	2412-021 かばん・袋物・その他の革製品						
2511-01	2511-011 板ガラス・安全ガラス	2511	板ガラス・安全ガラス	033	ガラス・ガラス製品	08	窓業・土石製品
	2511-011 板ガラス						

1 基本分類 (行 520×列 407)		2 統合分類					
		統合小分類 (190部門)		統合中分類 (108部門)		統合大分類 (34部門)	
分類コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名
列コード	行コード						
	2511-012 安全ガラス・複層ガラス						
2512-01	2512-011 ガラス繊維・同製品	2512	ガラス繊維・同製品				
2519-09	その他のガラス製品 2519-091 ガラス製加工素材 2519-099 その他のガラス製品(除別掲)	2519	その他のガラス製品				
2521-01	2521-011 セメント	2521	セメント	034	セメント・セメント製品		
2522-01	2522-011 生コンクリート	2522	生コンクリート				
2523-01	2523-011 セメント製品	2523	セメント製品				
2531-01	陶磁器 2531-011 建設用陶磁器 2531-012 工業用陶磁器 2531-013 日用陶磁器	2531	陶磁器	035	陶磁器		
2599-01	2599-011 耐火物	2599	その他の窯業・土石 製品	036	その他の窯業・土石 製品		
2599-02	2599-021 その他の建設用土石製品						
2599-03	2599-031 炭素・黒鉛製品						
2599-04	2599-041 研磨材						
2599-09	2599-099 その他の窯業・土石製品						
2611-01	2611-011 鋼鉄	2611	鋳鉄・粗鋼	037	鋳鉄・粗鋼	09	鉄鋼
2611-02	2611-021 フェロアロイ						
2611-03	2611-031 粗鋼(転炉)						
2611-04	2611-041 粗鋼(電気炉)						
	2612-011P 鉄屑	2612	鉄屑				
2621-01	熱間圧延鋼材 2621-011 普通鋼形鋼 2621-012 普通鋼鋼板 2621-013 普通鋼鋼帶 2621-014 普通鋼小棒 2621-015 その他の普通鋼熱間圧延鋼材 2621-016 特殊鋼熱間圧延鋼材	2621	熱間圧延鋼材	038	鋼材		
2622-01	鋼管 2622-011 普通鋼钢管 2622-012 特殊鋼钢管	2622	钢管				
2623-01	冷間仕上鋼材 2623-011 普通鋼冷間仕上鋼材 2623-012 特殊鋼冷間仕上鋼材 2623-021 めっき鋼材	2623	冷延・めっき鋼材				
2631-01	2631-011 鋸鋼 2631-012 鋸鋼 2631-021 鋸鐵管 2631-031 鋸鐵品及び鍛工品(鉄) 2631-032 鋸鐵品 2631-032 鍛工品(鉄)	2631	鋸鍛造品	039	鋸鍛造品		
2649-01	2649-011 鉄鋼シャースリット業 2649-099 その他の鉄鋼製品	2649	その他の鉄鋼製品	040	その他の鉄鋼製品		
2711-01	2711-011 銅	2711	非鉄金属製鍊・精製	041	非鉄金属製鍊・精製	10	非鉄金属
2711-02	2711-021 鉛・亜鉛(含再生)						
2711-03	2711-031 アルミニウム(含再生)						
2711-09	2711-099 その他の非鉄金属地金						
	2712-011P 非鉄金属屑	2712	非鉄金属屑				
2721-01	2721-011 電線・ケーブル	2721	電線・ケーブル	042	非鉄金属加工製品		
2721-02	2721-021 光ファイバケーブル						
2722-01	2722-011 伸銅品	2722	その他の非鉄金属製品				
2722-02	2722-021 アルミ圧延製品						
2722-03	2722-031 非鉄金属素形材						
2722-04	2722-041 核燃料						
2722-09	2722-099 その他の非鉄金属製品						
2811-01	2811-011 建設用金属製品	2811	建設用金属製品	043	建設・建築用金属製品	11	金属製品
2812-01	2812-011 建築用金属製品	2812	建築用金属製品				
2891-01	2891-011 ガス・石油機器及び暖厨房機器	2891	ガス・石油機器及び 暖厨房機器	044	その他の金属製品		
2899-01	2899-011 ボルト・ナット・リベット及びスプリング	2899	その他の金属製品				
2899-02	2899-021 金属製容器及び製缶板金製品						
2899-03	2899-031 配管工事付属品・粉末冶金製品・道具類						
	2899-031 配管工事付属品						
	2899-032 粉末や金製品						
	2899-033 刃物及び道具類						
2899-09	2899-099 その他の金属製品						

1 基本分類 (行 520×列 407)		2 総合分類					
分類コード 列コード	部門名 行コード	統合小分類 (190部門)		統合中分類 (108部門)		統合大分類 (34部門)	
		コード	部門名	コード	部門名	コード	部門名
	2899-091 金属プレス製品 2899-092 金属線製品 2899-099 その他の金属製品(除別掲)						
3011-01 3011-02 3011-03	3011-011 ポイラ 3011-021 タービン 3011-031 原動機	3011	原動機・ボイラ	045	一般産業機械	12	一般機械
3012-01	3012-011 運搬機械	3012	運搬機械				
3013-01	3013-011 冷凍機・温湿調整装置	3013	冷凍機・温湿調整装置				
3019-01 3019-02 3019-09	3019-011 ポンプ及び圧縮機 3019-021 機械工具 3019-099 その他の一般産業機械及び装置	3019	その他の一般産業機械				
3021-01 3022-01 3023-01	3021-011 建設・鉱山機械 3022-011 化学機械 3023-011 産業用ロボット	3021 3022 3023	建設・鉱山機械 化学機械 産業用ロボット	046	特殊産業機械		
3024-01 3024-02	3024-011 金属工作機械 3024-021 金属加工機械	3024	金属加工・工作機械				
3029-01 3029-02 3029-03 3029-04 3029-05 3029-09	3029-011 農業用機械 3029-021 織維機械 3029-031 食品機械・同装置 3029-041 半導体製造装置 3029-051 真空装置・真空機器 3029-091 その他の特殊産業用機械 3029-091 製材・木工加工・合板機械 3029-092 バルブ装置・製紙機械 3029-093 印刷・製本・紙工機械 3029-094 鋳造装置 3029-095 プラスチック加工機械 3029-099 その他の特殊産業用機械(除別掲)	3029	その他の特殊産業用機械				
3031-01 3031-02 3031-09	3031-011 金型 3031-021 ベアリング 3031-099 その他の一般機械器具及び部品	3031	その他の一般機械器具及び部品	047	その他の一般機器		
3111-01 3111-09	3111-011 複写機 3111-099 その他の事務用機械	3111	事務用機械	048	事務用・サービス用機器		
3112-01	3112-011 サービス用機器 自動販売機 3112-012 娯楽用機器 3112-019 その他のサービス用機器	3112	サービス用機器				
3211-01 3211-02 3211-03 3211-04 3211-05 3211-09	3211-011 回転電気機械 発電機器 3211-012 電動機 3211-021 変圧器・変成器 3211-031 開閉制御装置及び配電盤 3211-041 配線器具 3211-051 内縁機関電装品 3211-099 その他の産業用電気機器	3211	産業用電気機器	049	産業用電気機器	13	電気機械
3221-01 3231-01	3221-011 電子応用装置 3231-011 電気計測器	3221 3231	電子応用装置 電気計測器	050	電子応用装置・電気計測器		
3241-01 3241-02 3241-03 3241-09	3241-011 電球類 3241-021 電気照明器具 3241-031 電池 3241-099 その他の電気機械器具	3241	その他の電気機器	051	その他の電気機器		
3251-01 3251-02	3251-011 民生用エアコンディショナ 3251-021 民生用電気機器(除エアコン)	3251	民生用電気機器	052	民生用電気機器		
3311-01 3311-02 3311-03	3311-011 ビデオ機器 3311-021 電気音響機器 3311-031 ラジオ・テレビ受信機	3311	民生用電子機器	053	通信機械・同関連機器	14	情報・通信機器
3321-01 3321-02 3321-03 3321-09	3321-011 有線電気通信機器 3321-021 携帯電話機 3321-031 無線電気通信機器(除携帯電話機) 3321-099 その他の電気通信機器	3321	通信機械				
3331-01 3331-02 3331-03	3331-011 パーソナルコンピュータ 3331-021 電子計算機本体(除パソコン) 3331-031 電子計算機付属装置	3331	電子計算機・同付属装置	054	電子計算機・同付属装置		
3411-01 3411-02	3411-011 半導体素子 集積回路	3411	半導体素子・集積回路	055	半導体素子・集積回路	15	電子部品
3421-01 3421-02	3421-011 電子管 液晶素子	3421	その他の電子部品	056	その他の電子部品		

1 基本分類 (行 520×列 407)		2 総合分類							
分類コード 列コード	部 門 名 行コード	統合小分類 (190部門)		統合中分類 (108部門)		統合大分類 (34部門)			
		コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名		
3421-03	3421-031 磁気テープ・磁気ディスク								
3421-09	3421-099 その他の電子部品								
3511-01	3511-011 乗用車	3511	乗用車	057	乗用車	16	輸送機械		
3521-01	3521-011 トラック・バス・その他の自動車	3521	トラック・バス・その他 の自動車	058	その他の自動車				
3531-01	3531-011 二輪自動車	3531	二輪自動車						
3541-01	3541-011 自動車車体	3541	自動車部品・同付属 品	059	自動車部品・同付属 品				
3541-02	3541-021 自動車用内燃機関・同部分品								
3541-03	3541-031 自動車部品								
3611-01	3611-011 鋼船	3611	船舶・同修理	060	船舶・同修理				
3611-02	3611-021 その他の船舶								
3611-03	3611-031 船用内燃機関								
3611-10	3611-101 船舶修理								
3621-01	3621-011 鉄道車両	3621	鉄道車両・同修理	061	その他の輸送機械・ 同修理				
3621-10	3621-101 鉄道車両修理								
3622-01	3622-011 航空機	3622	航空機・同修理						
3622-10	3622-101 航空機修理								
3629-01	3629-011 自転車	3629	その他の輸送機械						
3629-09	3629-091 その他の輸送機械								
	3629-091 産業用運搬車両								
	3629-099 その他の輸送機械(除別掲)								
3711-01	3711-011 カメラ	3711	光学機械	062	精密機械	17	精密機械		
3711-09	3711-099 その他の光学機械								
3712-01	3712-011 時計	3712	時計						
3719-01	3719-011 理化学機械器具	3719	その他の精密機械						
3719-02	3719-021 分析器・試験機・計量器・測定器								
3719-03	3719-031 医療用機械器具								
3911-01	3911-011 がん具	3911	がん具・運動用品	063	その他の製造工業製 品	18	その他の製造工業製 品(3/3)		
3911-02	3911-021 運動用品								
3919-01	3919-011 楽器	3919	その他の製造工業製 品						
3919-02	3919-021 情報記録物								
3919-03	3919-031 筆記具・文具								
3919-04	3919-041 身辺細貨品								
3919-05	3919-051 曇・わら加工品								
3919-06	3919-061 武器								
3919-09	3919-099 その他の製造工業製品								
3921-01	3921-011 再生資源回収・加工処理	3921	再生資源回収・加工 処理	064	再生資源回収・加工 処理				
4111-01	4111-011 住宅建築(木造)	4111	住宅建築	065	建築	19	建設		
4111-02	4111-021 住宅建築(非木造)								
4112-01	4112-011 非住宅建築(木造)	4112	非住宅建築						
4112-02	4112-021 非住宅建築(非木造)								
4121-01	4121-011 建設補修	4121	建設補修	066	建設補修				
4131-01	4131-011 道路関係公共事業	4131	公共事業	067	公共事業				
4131-02	4131-021 河川・下水道・その他の公共事業								
4131-03	4131-031 農林関係公共事業								
4132-01	4132-011 鉄道軌道建設	4132	その他の土木建設	068	その他の土木建設				
4132-02	4132-021 電力施設建設								
4132-03	4132-031 電気通信施設建設								
4132-09	4132-099 その他の土木建設								
5111-01	5111-001 事業用電力	5111	電力	069	電力	20	電力・ガス・熱供給		
5111-02	5111-011 事業用原子力発電								
5111-03	5111-021 事業用火力発電								
5111-04	5111-041 水力・その他の事業用発電 自家発電								
5121-01	5121-011 都市ガス	5121	都市ガス	070	ガス・熱供給				
5122-01	5122-011 熱供給業	5122	熱供給業						
5211-01	5211-011 上水道・簡易水道	5211	水道	071	水道	21	水道・廃棄物処理		
5211-02	5211-021 工業用水								
5211-03	5211-031 下水道★★								
5212-01	5212-011 廃棄物処理(公営)★★	5212	廃棄物処理	072	廃棄物処理				
5212-02	5212-021 廃棄物処理(産業)								
6111-01	6111-011 卸売	6111	卸売	073	商業	22	商業		
6112-01	6112-011 小売	6112	小売						
6211-01	6211-011 金融	6211	金融	074	金融・保険	23	金融・保険		
	6211-011 公的金融(帰属利子)								
	6211-012 民間金融(帰属利子)								

1 基本分類 (行 520×列 407)		2 統合分類					
		統合小分類(190部門)		統合中分類(108部門)		統合大分類(34部門)	
分類コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名
列コード	行コード						
	6211-013 公的金融(手数料) 6211-014 民間金融(手数料)						
6212-01	6212-011 生命保険 6212-021 損害保険	6212	保険				
6411-01	6411-011 不動産仲介・管理業 6411-021 不動産賃貸業	6411	不動産仲介及び賃貸	075	不動産仲介及び賃貸	24	不動産
6421-01	6421-011 住宅賃貸料	6421	住宅賃貸料	076	住宅賃貸料		
6422-01	6422-011 住宅賃貸料(帰属家賃)	6422	住宅賃貸料(帰属家賃)	077	住宅賃貸料(帰属家賃)		
7111-01	7111-011 鉄道旅客輸送	7111	鉄道旅客輸送	078	鉄道輸送	25	運輸
7112-01	7112-011 鉄道貨物輸送	7112	鉄道貨物輸送				
7121-01	7121-011 バス 7121-021 ハイヤー・タクシー	7121	道路旅客輸送	079	道路輸送		
7122-01	7122-011 道路貨物輸送(除自家輸送)	7122	道路貨物輸送(自家輸送)				
7131-01P	7131-011P 自家輸送(旅客自動車)	7131	自家輸送(旅客自動車)	080	自家輸送		
7132-01P	7132-011P 自家輸送(貨物自動車)	7132	自家輸送(貨物自動車)				
7141-01	7141-011 外洋輸送	7141	外洋輸送	081	水運		
7142-01	7142-011 沿海・内水面輸送 7142-012 沿海・内水面旅客輸送 7142-012 沿海・内水面貨物輸送	7142	沿海・内水面輸送				
7143-01	7143-011 港湾運送	7143	港湾運送				
7151-01	7151-011 航空輸送 7151-011 国際航空輸送 7151-012 国内航空旅客輸送 7151-013 国内航空貨物輸送 7151-014 航空機使用事業	7151	航空輸送	082	航空輸送		
7161-01	7161-011 貨物利用運送	7161	貨物利用運送	083	貨物利用運送		
7171-01	7171-011 倉庫	7171	倉庫	084	倉庫		
7181-01	7181-011 こん包	7181	こん包	085	運輸付帯サービス		
7189-01	7189-011 道路輸送施設提供 7189-021 水運施設管理★★	7189	その他の運輸付帯サービス				
7189-03	7189-031 その他の水運付帯サービス						
7189-04	7189-041 航空施設管理(国公営)★★						
7189-05	7189-051 航空施設管理(産業)						
7189-06	7189-061 その他の航空付帯サービス						
7189-09	7189-099 旅行・その他の運輸付帯サービス						
7311-01	7311-011 郵便・信書便	7311	郵便・信書便	086	通信	26	情報通信
7312-01	7312-011 固定電気通信	7312	電気通信				
7312-02	7312-021 移動電気通信						
7312-03	7312-031 その他の電気通信						
7319-09	7319-099 その他の通信サービス	7319	その他の通信サービス				
7321-01	7321-011 公共放送	7321	放送	087	放送		
7321-02	7321-021 民間放送						
7321-03	7321-031 有線放送						
7331-01	7331-011 情報サービス 7331-011 ソフトウェア業 7331-012 情報処理・提供サービス	7331	情報サービス	088	情報サービス		
7341-01	7341-011 インターネット附随サービス	7341	インターネット附隨サービス	089	インターネット附隨サービス		
7351-01	7351-011 映像情報制作・配給業 7351-021 新聞 7351-031 出版 7351-041 ニュース供給・興信所	7351	映像・文字情報制作	090	映像・文字情報制作		
8111-01	8111-011 公務(中央)★★	8111	公務(中央)	091	公務	27	公務
8112-01	8112-011 公務(地方)★★	8112	公務(地方)				
8211-01	8211-011 学校教育(国公立)★★	8211	学校教育	092	教育	28	教育・研究
8211-02	8211-021 学校教育(私立)★						
8213-01	8213-011 社会教育(国公立)★★	8213	社会教育・その他の教育				
8213-02	8213-021 社会教育(非営利)★						
8213-03	8213-031 その他の教育訓練機関(国公立)★★						
8213-04	8213-041 その他の教育訓練機関(産業)						

1 基本分類 (行 520×列 407)			2 総合分類					
分類コード		部門名	統合小分類 (190部門)		統合中分類 (108部門)		統合大分類 (34部門)	
列コード	行コード		コード	部門名	コード	部門名	コード	部門名
8221-01	8221-011	自然科学研究機関(国公立)★★	8221	学術研究機関	093	研究		
8221-02	8221-021	人文科学研究機関(国公立)★★						
8221-03	8221-031	自然科学研究機関(非営利)★						
8221-04	8221-041	人文科学研究機関(非営利)★						
8221-05	8221-051	自然科学研究機関(産業)						
8221-06	8221-061	人文科学研究機関(産業)						
8222-01	8222-011	企業内研究開発	8222	企業内研究開発				
8311-01	8311-011	医療(国公立)	8311	医療	094	医療・保健	29	医療・保健・社会保障・介護
8311-02	8311-021	医療(公益法人等)						
8311-03	8311-031	医療(医療法人等)						
8312-01	8312-011	保健衛生(国公立)★★	8312	保健				
8312-02	8312-021	保健衛生(産業)						
8313-01	8313-011	社会保険事業(国公立)★★	8313	社会保障	095	社会保障		
8313-02	8313-021	社会保険事業(非営利)★						
8313-03	8313-031	社会福祉(国公立)★★						
8313-04	8313-041	社会福祉(非営利)★						
8314-01	8314-011	介護(居宅)	8314	介護	096	介護		
8314-02	8314-021	介護(施設)						
8411-01	8411-011	対企業民間非営利団体	8411	その他の公共サービス	097	その他の公共サービス	30	その他の公共サービス
8411-02	8411-021	対家計民間非営利団体(除別掲)★						
8511-01	8511-011	広告	8511	広告	098	広告・調査・情報サービス	31	対事業所サービス
	8511-012	テレビ・ラジオ広告						
	8511-012	新聞・雑誌・その他の広告						
8512-01	8512-011	物品賃貸業(除貸自動車)	8512	物品賃貸業(除貸自動車業)	099	物品賃貸サービス		
	8512-012	産業用機械器具(除建設機械器具)賃貸業						
	8512-013	建設機械器具賃貸業						
	8512-014	電子計算機・同関連機器賃貸業						
	8512-015	事務用機械器具(除電算機等)賃貸業						
	8512-015	スポーツ・娯楽用品・その他の物品賃貸業						
8513-01	8513-011	貸自動車業	8513	貸自動車業				
8514-10	8514-101	自動車修理	8514	自動車修理	100	自動車・機械修理		
8515-10	8515-101	機械修理	8515	機械修理				
8519-01	8519-011	建物サービス	8519	その他の対事業所サービス	101	その他の対事業所サービス		
8519-02	8519-021	法務・財務・会計サービス						
8519-03	8519-031	土木建築サービス						
8519-04	8519-041	労働者派遣サービス						
8519-09	8519-099	その他の対事業所サービス						
8611-01	8611-011	映画館	8611	娯楽サービス	102	娯楽サービス	32	対個人サービス
8611-02	8611-021	興行場(除別掲)・興行団						
8611-03	8611-031	遊戯場						
8611-04	8611-041	競輪・競馬等の競走場・競技団						
8611-05	8611-051	スポーツ施設提供業・公園・遊園地						
8611-09	8611-099	その他の娯楽						
8612-01	8612-011	一般飲食店(除喫茶店)	8612	飲食店	103	飲食店		
8612-02	8612-021	喫茶店						
8612-03	8612-031	遊興飲食店						
8613-01	8613-011	宿泊業	8613	宿泊業	104	宿泊業		
8614-01	8614-011	洗濯業	8614	洗濯・理容・美容・浴場業	105	洗濯・理容・美容・浴場業		
8614-02	8614-021	理容業						
8614-03	8614-031	美容業						
8614-04	8614-041	浴場業						
8614-09	8614-099	その他の洗濯・理容・美容・浴場業						
8619-01	8619-011	写真業	8619	その他の対個人サービス	106	その他の対個人サービス		
8619-02	8619-021	冠婚葬祭業						
8619-03	8619-031	各種修理業(除別掲)						
8619-04	8619-041	個人教授所						
8619-09	8619-099	その他の対個人サービス						
8900-00P	8900-000P	事務用品	8900	事務用品	107	事務用品	33	事務用品
9000-00	9000-000	分類不明	9000	分類不明	108	分類不明	34	分類不明
9099-00	9099-000	内生部門計	9099	内生部門計	109	内生部門計	35	内生部門計

(注) 1 基本分類の部門名欄の★印は、生産活動主体を次のように示す。

★★・・・政府サービス生産者

★・・・対家計民間非営利サービス生産者

無印・・・産業

2 Pは仮設部門を示す。

最終需要部門							
1 基本分類 (行 520×列 407)		2 統合分類					
		統合小分類 (190部門)		統合中分類 (108部門)		統合大分類 (34部門)	
分類コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名
列コード	行コード						
9110-00	家計外消費支出(列)	9110	家計外消費支出(列)	110	家計外消費支出(列)	36	家計外消費支出(列)
9121-00	家計消費支出	9121	家計消費支出	111	民間消費支出	37	民間消費支出
9122-00	対家計民間非営利団体消費支出	9122	対家計民間非営利団体消費支出				
9131-10	中央政府集合の消費支出	9131	一般政府消費支出	112	一般政府消費支出	38	一般政府消費支出
9131-20	地方政府集合の消費支出						
9131-30	中央政府個別の消費支出						
9131-40	地方政府個別の消費支出						
9132-10	中央政府集合の消費支出(社会资本等減耗分)	9132	一般政府消費支出(社会资本等減耗分)	113	一般政府消費支出(社会资本等減耗分)		
9132-20	地方政府集合の消費支出(社会资本等減耗分)						
9132-30	中央政府個別の消費支出(社会资本等減耗分)						
9132-40	地方政府個別の消費支出(社会资本等減耗分)						
9141-00	府内総固定資本形成(公的)	9141	府内総固定資本形成(公的)	114	府内総固定資本形成(公的)	39	府内総固定資本形成(公的)
9142-00	府内総固定資本形成(民間)	9142	府内総固定資本形成(民間)	115	府内総固定資本形成(民間)	40	府内総固定資本形成(民間)
9150-10	生産者製品在庫純増	9150	在庫純増	116	在庫純増	41	在庫純増
9150-20	半製品・仕掛品在庫純増						
9150-30	流通在庫純増						
9150-40	原材料在庫純増						
9200-00	府内最終需要計	9200	府内最終需要計	117	府内最終需要計	42	府内最終需要計
9210-00	府内需要合計	9210	府内需要合計	118	府内需要合計	43	府内需要合計
9211-10	輸出(普通貿易)	9211	輸出	119	輸出	44	輸出
9211-20	輸出(特殊貿易)						
9212-00	輸出(直接購入)	9212	輸出(直接購入)				
9213-00	調整項	9213	調整項	120	調整項	45	調整項
9220-00	輸出計	9220	輸出計	121	輸出計	46	輸出計
9250-00	移出	9250	移出	122	移出	47	移出
9300-00	最終需要計	9300	最終需要計	123	最終需要計	48	最終需要計
9350-00	需要合計	9350	需要合計	124	需要合計	49	需要合計
9411-10	(控除)輸入(普通貿易)	9411	(控除)輸入	125	(控除)輸入	50	(控除)輸入
9411-20	(控除)輸入(特殊貿易)						
9412-00	(控除)輸入(直接購入)	9412	(控除)輸入(直接購入)				
9413-00	(控除)関税	9413	(控除)関税	126	(控除)関税	51	(控除)関税
9414-00	(控除)輸入品商品税	9414	(控除)輸入品商品税	127	(控除)輸入品商品税	52	(控除)輸入品商品税
9420-00	(控除)輸入計	9420	(控除)輸入計	128	(控除)輸入計	53	(控除)輸入計
9450-00	(控除)移入	9450	(控除)移入	129	(控除)移入	54	(控除)移入
9500-00	最終需要部門計	9500	最終需要部門計	130	最終需要部門計	55	最終需要部門計
9700-00	府内生産額	9700	府内生産額	131	府内生産額	56	府内生産額

粗付加価値部門							
1 基本分類 (行 520×列 407)		2 統合分類					
		統合小分類 (190部門)		統合中分類 (108部門)		統合大分類 (34部門)	
分類コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名
列コード	行コード						
	9110-010宿泊・日当	9110	家計外消費支出(行)	110	家計外消費支出(行)	36	家計外消費支出(行)
	9110-020交際費						
	9110-030福利厚生費						
	9311-000賃金・俸給	9311	賃金・俸給	111	雇用者所得	37	雇用者所得
	9312-000社会保険料(雇用主負担)	9312	社会保険料(雇用主負担)				
	9313-000その他の給与及び手当	9313	その他の給与及び手当				
	9401-000営業余剰	9401	営業余剰	112	営業余剰	38	営業余剰
	9402-000資本減耗引当	9402	資本減耗引当	113	資本減耗引当		
	9403-000資本減耗引当(社会资本等減耗分)	9403	資本減耗引当(社会资本等減耗分)	114	資本減耗引当(社会资本等減耗分)	39	資本減耗引当
	9404-000間接税(除関税・輸入品商品税)	9404	間接税(除関税・輸入品商品税)	115	間接税(除関税・輸入品商品税)	40	間接税(除関税・輸入品商品税)
	9405-000(控除)経常補助金	9405	(控除)経常補助金	116	(控除)経常補助金	41	(控除)経常補助金
	9500-000粗付加価値部門計	9500	粗付加価値部門計	130	粗付加価値部門計	55	粗付加価値部門計
	9700-000府内生産額	9700	府内生産額	131	府内生産額	56	府内生産額

統合大分類と13部門の部門分類対応

統合大分類 (34部門)	対応関係	13部門分類
01 農林水産業		01 農林水産業
02 鉱業		02 鉱業
03 飲食料品		03 製造業
04 繊維製品		
05 パルプ・紙・木製品		
06 化学製品		
07 石油・石炭製品		
08 窯業・土石製品		
09 鉄鋼		
10 非鉄金属		
11 金属製品		
12 一般機械		
13 電気機械		
14 情報・通信機器		
15 電子部品		
16 輸送機械		
17 精密機械		
18 その他の製造工業製品		
19 建設		04 建設
20 電力・ガス・熱供給		05 電力・ガス・水道
21 水道・廃棄物処理		
22 商業		06 商業
23 金融・保険		07 金融・保険
24 不動産		08 不動産
25 運輸		09 運輸
26 情報通信		10 情報通信
27 公務		11 公務
28 教育・研究		12 サービス
29 医療・保健・社会保障・介護		
30 その他の公共サービス		
31 対事業所サービス		
32 対個人サービス		
33 事務用品		
34 分類不明		13 分類不明

【この利活用事例集の利用に関して】

- この利活用事例集の記事・図表等を営利目的以外に引用・転載することは自由ですが、ご利用の際は必ず出所を明示してください。特に、第1部及び第3部の記事を引用する場合は、当該タイトル及び発表者名又は著作者名も明記ください。無断で営利目的に利用することを禁止します。
- 解説中の数値は、四捨五入していますので、合計値と内訳が一致しないことがあります。

【参考にしたサイト】

イラスト関係

human pictogram 2.0 (無料人物ピクトグラム素材 2.0) (<http://pictogram2.com/>)

イラストポップ (<http://illpop.com/index.html>)

吹き出し素材専門サイト「フキダシデザイン」 (<http://fukidesign.com/>)

地図

CraftMAP - 日本・世界の白地図 - (<http://www.craftmap.box-i.net/>)