

RIETI Discussion Paper Series 20-J-009

2005年都道府県間産業連関表の作成とその概要

新井 **園枝** 経済産業研究所



2005 年都道府県間産業連関表の作成とその概要*

新井 園枝 (経済産業研究所)

要 旨

地域間の所得分配や生産性格差の決定要因として、生産要素の賦存や技術波及が重要となることは否定できないが、 その結果として生み出される地域間の分業構造に注目することも重要である。例えば、国内の地域間分業構造は近年 どのように変化し、それは地域間の生産性格差を縮める方向に作用したのか、それともその逆であったのか。こうし た疑問に答えようとすると、地域間・産業間の取引構造も含んだ地域間産業連関表が必要となる。本研究では、こう した分析目的に役立てるために、都道府県を地域単位とした地域間産業連関表を作成した。

都道府県ごとに作成された産業連関表は既に存在するが、地域間・産業間の取引構造を含まない多地域表の段階では、地域間・産業間の取引構造の詳細な分析は行えない。今回作成する地域間産業連関表の特徴の一つは、地域区分が都道府県を単位としていることである。経済産業省がこれまで作成してきた9地域間産業連関表より詳細な地域区分にすることで、より地域の特徴に即した詳細な分析が可能になる。二つ目の特徴は、企業が都道府県を跨って事業所を展開し活動している「本社サービス」の投入について一部門を設けて産業連関表に明示的に導入したことである。

本論文では、こうした都道府県間産業連関表を 2005 年について作成する方法を説明し、その結果の概要について説明する。また、2005 年表の作成過程で明らかになった残された課題についても指摘する。

こうした都道府県間産業連関表が利用可能になったことによって、国内の地域間・産業間の分析構造をバリュー・ チェーン分析の枠組みを使って分析することが可能になった。また、「本社サービス」の産出・投入を反映させた県民 経済計算の試算も可能になる。今後、期間を空けた複数の時点でこうした都道府県間産業連関表を作成することがで きれば、国内の地域間分業構造の変化についても分析できるようになることが期待される。

キーワード: 都道府県間産業連関表、移出、移入

JEL classification:R11,R12,D57,D63

RIETIディスカッション・ペーパーは、専門論文の形式でまとめられた研究成果を公開し、活発な議論を喚起することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、所属する組織及び(独)経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

^{*}本稿は、独立行政法人経済産業研究所におけるプロジェクト「地域別・産業別データベースの拡充と分析ー地域別・産業別生産性分析と地域間分業」の成果の一部である。本稿のデータ作成及び分析に当たっては、経済産業省(METI)の産業連関表作成担当及びデータの整理に関しては山田光男教授(中京大学経済学部)、荒木祥太研究員(RIETI)、また、本稿の原案に対して経済産業研究所ディスカッション・ペーパー検討会の方々から多くの有益なコメントを頂いた。ここに記して、感謝の意を表したい。

はじめに

日本の産業連関表は昭和 30 年表以来西暦の末尾 0 および 5 の年に関係府省庁共同作業(現在は 10 府省庁)によって作成(以降全国表という)されている。また経済産業省ではその全国表を利用して、昭和 35 年表から経済産業省の地域政策区域として全国を 9 つのエリアに分けて全国表にあわせた地域間産業連関表(以降 METI 地域間表という)を作成してきた(昭和 45 年表までは中部を東海、北陸に分けて、昭和 50 年表以降は沖縄を加え中部は 1 地域とした)。METI 地域間表は高度成長期における地域の経済構造の把握だけではなく地域格差の是正、地域開発効果の測定や政策効果の分析等にも重要な役割を果たしてきた。また近年では 2011 年の東日本大震災では地域のサプライチェーン 寸断による影響をいち早く分析できるツールとして早々に各方面で利用された。しかし、経済産業省が作成した METI 地域間表は地域の括りが大きいこともあり、ある一部地域の影響を見るには分析結果が大まかになってしまう。そこで本件ではその地域を都道府県レベルまで分割した。都道府県間分析用産業連関表があれば、都道府県間の産業構造、産業間地域間の結びつきが把握可能となり、それらの波及効果についても計測可能な分析ツールとなり、地域において一層きめ細かな分析を行うことが可能となる。さらには地域間を跨いだ経済効果分析にも役立てられる。また、本社と事業所との関係など一層行政ニーズの分析が可能となる分析ツールになることが期待できることから部門設定では「本社部門」を設けた。

1. 都道府県表の積み上げ値と全国表との関係

はじめに、日本の産業連関表は全国表が昭和30年表から末尾西暦0、5年に、METI地域間表は昭和35年表から、都道府県産業連関表(以降都道府県表という)は平成2年表で初めて全都道府県の表が作成され今日に至っている。

第1表は2005年表の全国表、METI地域間表、都道府県表に関して整理したものである。この表で見るように都道府県の公表部門分類は必ずしも都道府県が全国表の部門に従って公表しているわけではない。時系列の分析が可能となるよう2005年以前の分類にあわせて組み替えている都道府県(同じ部門名でもその範囲が異なる)や、生産事業所数の減少から部門を統合している都道府県など、また東京都のように全国表では扱っていない「本社」部門を設定するなど整理表の部門数が同じだとしても都道府県の事情によって部門の内容が異なっている。

なお海外では韓国銀行が日本同様に国内を分割して地域間産業連関表 ¹を公表しているので興味のある方は参考にされたい。

-

第1表 2005年、2011年の都道府県産業連関表の整理表

			2	005年表の分類	Į.	輸移出入分	割の有無	社会	資本	自家輸送	送の有無
		Web公表ベース	基本分類	小分類	中分類	2005年	2011年	2005年	2011年	2005年	
全国	全国	Web(平成17年表を中心にした検索のURLです)	520 × 407	190	108			0	0	0	0
METI	地域間表	https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/tiikiio/result/result_02.html			53	0		×		×	
01	北海道				109	0	0	0	0	×	×
02	青森	https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/ki/keikaku/u23dsn0000001mzq.html			103	×	0	0	0	0	0
03	岩手	https://opendata.pref.aomori.lg.jp/dataset/dataland/estat27/estat78/		187	99	小分類で○	小分類で〇	0	0	0	0
04	宮城	http://www3.pref.iwate.jp/webdb/view/outside/s14Tokei/bnyaBtKekka.html?C=B0303&R=I015		101	110	x	3-33 % CO	0	0	0	0
05	秋田	https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/toukei/h23rennkann.html			102	×	×	0	0	0	0
06	山形	https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/5142			108	×	×	0	0	0	0
07	福島	https://www.pref.yamagata.jp/ou/kikakushinko/020052/tokei/h17sangyorenkan.html https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/11045b/17025.html			107	×	×	0	0	0	0
08	茨城				108	0	0	0	0	0	0
09	栃木	http://www.pref.ibaraki.jp/kikaku/tokei/fukyu/tokei/betsu/sangyo/io17/index.html			103	×	×	0	0	0	0
10	群馬	http://www.pref.tochigi.lg.jp/c04/pref/toukei/toukei/io.html			103	0	0	0	0	0	0
11	埼玉	https://toukei.pref.gunma.jp/gio/		190	108	0	0	0	0	0	0
12	千葉	https://www.pref.saitama.lg.jp/a0206/a152/2005io-main.html		190	108	- 0	0	0	0	0	0
12		https://www.pref.chiba.lg.jp/toukei/toukeidata/sangyou/h17/index.html	482×597								
13	東京	http://www.toukei.metro.tokyo.jp/sanren/2005/sr05t1.htm	+471×586	280+269	134+134	0	0	0	0	0	0
14	神奈川	http://www.pref.kanagawa.jp/docs/x6z/tc20/sanren/past.html		192	108	0	0	0	0	0	0
15	新潟	http://www.pref.niigata.lg.jp/tokei/1202403638493.html		171	104	小分類で○	0	0	0	0	0
16	富山	http://www.pref.toyama.jp/sections/1015/lib/renkan/index17.html		171	107	×	×	0	0	×	0
17	石川	http://toukei.pref.ishikawa.jp/search/detail.asp?d_id=2192		188	107	×	×	×	0	×	0
18	福井	http://www.pref.fukui.jp/doc/toukei-jouhou/sanren.html			102	×	×	0	0	0	0
19	山梨	https://www.pref.yamanashi.jp/toukei_2/HP/17renkan.html		190	103	0	0	0	0	0	0
20	長野	https://tokei.pref.nagano.lg.jp/statistics/5792.html		190	108	0	0	0	0	0	0
21	岐阜	https://www.pref.gifu.lg.jp/kensei/tokei/tokei-joho/11111/kohyoshiryo/keizai/renkan/renkankekka2005.html		190	108	0	0	0	0	0	0
22	静岡	https://toukei.pref.shizuoka.jp/search?class=15&invest=15050		190	109	0	0	0	0	0	0
23	愛知	https://www.pref.aichi.jp/soshiki/toukei/0000029858.html		189	110	0	0	0	0	0	0
24	三重	http://www.pref.mie.lg.jp/DATABOX/69872002727.htm		188	109	0	0	0	0	×	×
25	滋賀	https://www.pref.shiga.lg.jp/result/index.html			108	0	0	0	0	0	0
26	京都	http://www.pref.kyoto.jp/tokei/index.html		199	97	0	0	0	0	0	0
27	大阪	http://www.pref.osaka.lg.jp/toukei/sanren/		190	108	0	0	0	0	0	0
28	兵庫	https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk11/ac08_2_000000064.html		188	109	0	0	0	0	×	×
29	奈良	http://www.pref.nara.jp/46347.htm			108	×	0	0	0	0	0
30	和歌山	https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/020300/sangyo/			108	×	×	0	0	0	0
31	鳥取	https://www.pref.tottori.lg.jp/152089.htm			108	×	×	0	0	0	0
32	島根	https://www.pref.shimane.lg.jp/toukei/kakusyutyousa/keizai_keiki/sanngyourennkannhyou.html			97	×	×	0	0	0	0
33	岡山	http://www.pref.okayama.jp/page/detail-16600.html			108	×	×	0	0	0	0
34	広島	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/toukei/sangyorenkanhyo.html			108	×	×	0	0	0	0
35	山口	https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a12500/sangyorenkan/h17.html			108	×	×	0	0	0	0
36	徳島	https://www.pref.tokushima.lg.jp/statistics/year/io			108	0	0	0	0	0	0
37	香川	https://www.pref.kagawa.lg.jp/content/etc/subsite/toukei/keizai/17io.shtml			108	×	×	0	0	0	0
38	愛媛	https://www.pref.ehime.jp/toukeibox/datapage/sanren/sanren-p03.html		175	106	0	0	0	0	0	0
39	高知	http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/111901/sanren17.html		110	108	×	×	0	0	0	0
10	福岡	http://www.pref.fukuoka.lg.jp/dataweb/search-17-2005.html			106	×	×	0	0	0	Ö
11	佐賀	http://www.prer.rukuoka.ig.jp/qataweb/search-1/-2005.ntml http://www.pref.saga.lg.jp/toukei/kiji0039437/index.html	1		108	×	×	0	0	0	0
12	長崎	http://www.pref.saga.lg.jp/toukev/kijit003943//index.html https://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/kenseijoho/toukeijoho/renkan/	1		108	0	0	0	0	0	0
13	熊本		1		108	- 0	0	0	0	0	0
4	大分	http://www.pref.kumamoto.jp/kijj_8525.html			100	0	×	0	0	0	0
	宮崎	https://www.pref.oita.jp/site/toukei/sangyo.html			104	×	×	0	0	0	0
5 c	鹿児島	https://www.pref.miyazaki.lg.jp/tokeichosa/kense/toke/tokeihyo.html		190	108	小分類で○	Ô	0	0	0	0
6	沖縄	http://www.pref.kagoshima.jp/tokei/bunya/keizai/renkan/index.html https://www.pref.okinawa.jp/toukeika/io/2005/sanren_top.html	516×403	130	108	小万類 C○	0	×	0	×	0

(1) 2005 年都道府県間表のための部門の統一化

そこで、全国表、METI 地域間表、都道府県表の比較が可能なように部門の整理を行った。

METI 地域間表は全国表を 9 地域に按分した表であり 9 地域の合計は表のセル毎に全国表とほぼ一致する。一致しない部分は①METI 地域間表では「自家輸送(貨物・旅客)」部門を扱わない(なお全国表の自家輸送を設定しない表とは一致する)。②「社会資本」を取り扱わない。③全国表では相殺されてしまうが METI 地域間表では地域間で交易が生じる部門を「中間製品」として計上する。2005 年 METI 地域間表で取り扱った部門は「粗糖」と「熱感圧延鋼半製品」である。全国表では「粗糖」は全て「砂糖」になるため生産額に計上しないが METI 地域間表では「粗糖」として地域間の交易があるため部門として設定している。「熱間圧綱半製品」も同様である。METI 地域間表は全国表を基に忠実に地域の特徴を捉えた全国表の分割表と言える。一方都道府県表は全国表を参考にそれぞれの都道府県の特徴をクローズアップした地域内で閉じた産業連関表である。そこでこれらの都道府県を比較や繋げて使用するためには比較可能な範囲での部門の概念等の調整を行うことが必要になる。

①「自家輸送(貨物・旅客)」部門を設定しない

「自家輸送」とは輸送活動を自社内で行うことをいい、一般には自社内の生産活動の一部として取り扱われている。全国表では昭和50年表から「自家輸送」を部門として設けて公表している。また同時に「自家輸送マトリックス」を作成しており、「自家輸送」部門が設定されない表も作成している。「自家輸送」部門は付加価値部門がなく、中間投入の経費のみである。そのため、GDPや県民経済計算の値など生産性を分析する場合、「自家輸送」部門が「輸送」部門に入ってしまい、「輸送」業の生産性が正しく分析できないなどの問題が生じ、今回作成する都道府県間産業連関表(以降都道府県間表という)では「自家輸送(貨物・旅客)」(以降自家輸送という)部門を部門として設定しないこととした。つまり各部門が自家輸送を投入している分は自家輸送部門の投入している構成要素を直接投入することにして「自家輸送」部門を設定していない(自家輸送マトリックスの作成)。なお一部地域に自家輸送の移出入を計上している県がありその分は移入分だけ輸送業として扱った。

②「社会資本」の部門を設定する

今回作成する都道府県間表では「社会資本」を設定して県民経済計算との概念を統一する。

③中間製品の扱い

中間製品に関しては残念ながら全ての都道府県が意識して推計しているとは言えない。しか し都道府県が生産額推計に工業統計組換表 2を利用していた場合、一部は含まれていると考え ることができるため特に調整は行わない。

④部門分類の統一化

第1表にあるように各都道府県が公表している分類はかなりの都道府県が全国表の中分類 (108 部門) にあわせて公表している。しかし都道府県によってはその部門が1または2事業 所の生産活動を表してしまうため公表部門にできないなどのから必要に応じて統合した分類で公表部門としている場合も多い。そこで各部門の内容を検討して最大公約数となる部門を作成し「統一部門」とした。その結果76部門となり、さらに新たに「本社」部門を追加して77部門の作業部門を作成し再集計を行った(第2表)。

² 工業統計組換表とは総務省が産業連関表作成のため工業統計を産業連関用に組み替えた集計表。

第2表 都道府県間表作業分類統一77部門、R-JIP部門

	統合中分類 (108部門)		都道	 資府県間表の統一77部門	1	R-JIP23部門表(2005)
コード	部 門 名	コード	間表コード	部 門 名	コード	部門名
001	耕種農業	001	00100	耕種農業	01	農林水産業
002	畜産	002	00200	畜産	01	農林水産業
003	農業サービス	003	00300	農業サービス	01	農林水産業
004	林業	004	00400	林業	01	農林水産業
005	漁業	005	00500	漁業	01	農林水産業
006	金属鉱物	006	00600	鉱業	02	鉱業
007	非金属鉱物	006	00600	鉱業	02	鉱業
800	石炭・原油・天然ガス	006	00600	鉱業	02	鉱業
009	食料品	010	01000	食料品・飲料・飼料・たばこ	03	食料品
010	飲料	010	01000	食料品・飲料・飼料・たばこ	03	食料品
011	飼料·有機質肥料	010	01000	食料品・飲料・飼料・たばこ	03	食料品
012	たばこ	010	01000	食料品・飲料・飼料・たばこ	03	食料品
013	繊維工業製品	013	01300	繊維工業製品	04	繊維
014	衣服・その他の繊維既製品	014	01400	衣服・その他の繊維既製品	04	繊維
015	製材·木製品	015	01500	製材·木製品	15	その他の製造業
016	家具·装備品	016	01600	家具·装備品	15	その他の製造業
017	パルプ・紙・板紙・加工紙	017	01700	パルプ・紙・板紙・加工紙・紙加工品	05	パルプ・紙
018	紙加工品	017	01700	パルプ・紙・板紙・加工紙・紙加工品	05	パルプ・紙
019	印刷・製版・製本	019	01900	印刷・製版・製本	15	その他の製造業
020	化学肥料	020	02000	化学	06	化学
021	無機化学工業製品	020	02000	化学	06	化学
022	石油化学基礎製品	020	02000	化学	06	化学
023	有機化学工業製品(除石油化学基礎製品)	020	02000	化学	06	化学
024	合成樹脂	020	02000	化学	06	化学
025	化学繊維	020	02000	化学	06	化学
026	医薬品	020	02000	化学	06	化学
027	化学最終製品(除医薬品)	020	02000	化学	06	化学
028	石油製品	028	02800	石油製品·石炭製品	07	石油•石炭製品
029	石炭製品	028	02800	石油製品·石炭製品	07	石油•石炭製品
030	プラスチック製品	030	03000	プラスチック製品	15	その他の製造業
031	ゴム製品	031	03100	ゴム製品	15	その他の製造業
032	なめし革・毛皮・回製品	032	03200	なめし革・毛皮・回製品	15	その他の製造業
033	ガラス・ガラス製品	033	03300	窯業・土石製品	08	窯業·土石製品
034	セメント・セメント製品	033	03300	窯業·土石製品	08	窯業·土石製品
035	陶磁器	033	03300	窯業·土石製品	08	窯業·土石製品
036	その他の窯業・土石製品	033	03300	窯業·土石製品	-	窯業·土石製品
037	鉄鉄·粗鋼	037	03700	鉄鋼	08	一次金属
037	鋼材	037	03700	鉄鋼	09	一次金属
038	鋳鍛造品	037	03700	鉄鋼	09	一次金属
040	その他の鉄鋼製品	037	03700	鉄鋼	09	
040		037	03700		09	一次金属
	非鉄金属製錬・精製			非鉄金属	09	一次金属
042	非鉄金属加工製品	041	04100	非鉄金属	09	一次金属
043	建設・建築用金属製品	043	04300	建設・建築用金属製品 その他の金属製品	10	金属製品
044	その他の金属製品	044	04400		10	金属製品
045	一般産業機械	045	04500	一般産業機械	11	一般機械
046	特殊産業機械	046	04600	特殊産業機械	11	一般機械
047	その他の一般機械器具及び部品	047	04700	その他の一般機械器具及び部品	11	一般機械
048	事務用・サービス用機器	048	04800	事務用・サービス用機器	11	一般機械
049	産業用電気機器	049	04900	産業用電気機器		電気機械
050	電子応用装置・電気計測器	050	05000	電子応用装置・電気計測器	12	電気機械
051	その他の電気機器	051	05100	その他の電気機器	12	電気機械
052	民生用電気機器	052	05200	民生用電気機器	12	電気機械
053	通信機械・同関連機器	053	05300	通信機械・同関連機器	12	電気機械
054	電子計算機・同付属装置	054	05400	電子計算機・同付属装置	12	電気機械
055	半導体素子・集積回路	055	05500	電子部品	12	電気機械
056	その他の電子部品	055	05500	電子部品	12	電気機械
057	乗用車	057	05700	自動車	13	輸送機械
058	その他の自動車	057	05700	自動車	13	輸送機械
059	自動車部品•同付属品	057	05700	自動車	13	輸送機械
060	船舶・同修理	060	06000	船舶•同修理	13	輸送機械
061	その他の輸送機械・同修理	061	06100	その他の輸送機械・同修理	13	輸送機械
062	精密機械	062	06200	精密機械	14	精密機械
063	その他の製造工業製品	063	06300	その他の製造工業製品(再生資源含む)	15	その他の製造業
064	再生資源回収·加工処理	063	06300	その他の製造工業製品(再生資源含む)	15	その他の製造業
065	建築	065	06500	建築	16	建設
066	建設補修	066	06600	建設補修	16	建設
067	公共事業	067	06700	公共事業	16	建設
068	その他の土木建設	068	06800	その他の土木建設	16	建設
069	電力	069	06900	電力・ガス・熱供給	17	電気・ガス・水道業
070	ガス・熱供給	069	06900	電力・ガス・熱供給	17	電気・ガス・水道業
071	水道	071	07100	水道	17	電気・ガス・水道業
072	廃棄物処理	072	07200	廃棄物処理	17	電気・ガス・水道業

073	商業	073	07300	商業	18	卸売・小売業
	統合中分類(108部門)		都道	1 道府県間表の統一77部門		R-JIP23部門表(2005)
074	金融•保険	074	07400	金融•保険	19	金融•保険
075	不動産仲介及び賃貸	075	07500	不動産	20	不動産業
076	住宅賃貸料	075	07500	不動産	20	不動産業
077	住宅賃貸料(帰属家賃)	075	07500	不動産	20	不動産業
078	鉄道輸送	078	07800	鉄道輸送	21	運輸・通信業
079	道路輸送(除自家輸送)	079	07900	道路輸送(貨物利用運送含む)	-	運輸・通信業
080	自家輸送	079	07900	道路輸送(貨物利用運送含む)	21	運輸・通信業
L		_			21	
081	水運	081	08100	水運・航空輸送	21	運輸・通信業
082	航空輸送	081	08100	水運・航空輸送	21	運輸・通信業
083	貨物利用運送	079	07900	道路輸送(貨物利用運送含む)	21	運輸·通信業
084	倉庫	084	08400	倉庫	21	運輸・通信業
085	運輸付帯サービス	085	08500	運輸付帯サービス	21	運輸・通信業
086	通信	086	08600	通信	21	運輸・通信業
087	放送	087	08700	放送	22	サービス業(民間・非営利)
088	情報サービス	088	08800	情報サービス	22	サービス業(民間・非営利)
089	インターネット附随サービス	089	08900	インターネット附随サービス	22	サービス業(民間・非営利)
090	映像•文字情報制作	090	09000	映像•文字情報制作	22	サービス業(民間・非営利)
091	公務	091	09100	公務	23	サービス業(政府)
092	教育	092	09200	教育	23	サービス業(政府)
					-	
093	研究	093	09300	研究 医皮 促酶	23	サービス業(政府)
094	医療・保健	094	09400	医療・保健	22	サービス業(民間・非営利)
095	社会保障	095	09500	社会保障•介護	22	サービス業(民間・非営利)
096	介護	095	09500	社会保障·介護	22	サービス業(民間・非営利)
097	その他の公共サービス	097	09700	その他の公共サービス	22	サービス業(民間・非営利)
098	広告	098	09800	広告	22	サービス業(民間・非営利)
099	物品賃貸サービス	099	09900	物品賃貸サービス	22	サービス業(民間・非営利)
100	自動車・機械修理	100	10000	自動車・機械修理	22	サービス業(民間・非営利)
101	その他の対事業所サービス	101	10100	その他の対事業所サービス	22	サービス業(民間・非営利)
102	娯楽サービス	102	10200	娯楽サービス	22	サービス業(民間・非営利)
103	飲食店	103	10300	飲食店	22	サービス業(民間・非営利)
104	宿泊業	104	10400	宿泊業	-	サービス業(民間・非営利)
105	洗濯・理容・美容・浴場業	105	10500	洗濯·理容·美容·浴場業	22	サービス業(民間・非営利)
					22	
106	その他の対個人サービス	106	10600	その他の対個人サービス	22	サービス業(民間・非営利)
107	事務用品	107	10700	事務用品	33	事務用品
108	分類不明	108	10800	分類不明	34	分類不明
109	本社	109	10900	本社	35	本社
110	内生部門計	110	11000	内生部門計	36	内生部門計
6± ^	+ 1) % (1,00 dg III) E /// C T T		15 odo 144 odo 15			WP004788 + (0005) = W 25 =
- 統合 111	中分類 (108部門)最終需要 家計外消費支出(列)	111	都追附男 11100	【間表の統一77部門最終需要 【字記な選典末出(50)	_	IP23部門表(2005)最終需要 家計外消費支出(列)
111	民間消費支出	111	11200	家計外消費支出(列) 民間消費支出	37 38	民間消費支出
113	一般政府消費支出	113	11300	一般政府消費支出(社会資本等減耗分含む)	39	一般政府消費支出
114	一般政府消費支出(社会資本等減耗分)	113	11300	一般政府消費支出(社会資本等減耗分含む)	39	一般政府消費支出
	国内総固定資本形成(公的)			県内総固定資本形成(公的)		県内総固定資本形成
	国内総固定資本形成(民間)		11600	県内総固定資本形成(民間)	40	県内総固定資本形成
117	在庫純増	117	11700	在庫純増	42	在庫純増
118	国内最終需要計	118	11800	県内最終需要計	43	県内最終需要計
119	国内需要合計	119	11900	県内需要合計	44	県内需要合計
120	輸出	120	12000	輸出	45	輸出
121	移出	121	12100	移出	46	移出
122	輸移出計	122	12200	輸移出計	47	輸移出計
123	最終需要計	123	12300	最終需要計	48	最終需要計
124	需要合計	124	12400	需要合計	49	需要合計
125	(控除)輸入 (控除)移入	125	12500	(控除)輸入	50	(控除)輸入
126 128	(控除)移入	126 128	12600 12800	(控除)移入 (控除)輸移入計	51 52	(控除)移入 (控除)輸移入計
148	(3エ/バノ 甲削1岁ノ\豆	140	12850	移出入調整項	52 53	移出入調整項
129	最終需要部門計	129	12900	最終需要部門計		最終需要部門計
132	国内生産額	132	13200	県内生産額	55	県内生産額
_	中分類 (108部門)粗付加価値		都道府県	間表の統一77部門粗付加価値	R-JI	P23部門表(2005)粗付加価値
111	家計外消費支出(行)	111		家計外消費支出(行)	37	家計外消費支出(行)
112	雇用者所得	112		雇用者所得	38	雇用者所得
113	営業余剰	113		営業余剰	39	営業余剰
114	資本減耗引当	114		資本減耗引当(社会資本減耗含む)	40	資本減耗引当
115	資本減耗引当(社会資本等	114		資本減耗引当(社会資本減耗含む)	40	資本減耗引当
116	減耗分) 間接税(除関税·輸入品商品	116		間接税(除関税·輸入品商品税)	41	間接税(除関税・輸入品商品
	(抗冷) 奴告结出人	117		(抗學) 奴告结曲人		(抗冷) 奴告結曲人

都道府県間表の統一77部門

R-JIP23部門表(2005)

統合中分類(108部門)

117

(控除)経常補助金

129 粗付加価値部門計

132 国内生産額

117

129

132

(控除)経常補助金

粗付加価値部門計

県内生産額

42

54

55

(控除)経常補助金

粗付加価値部門計

県内生産額

⑤「本社」部門の設定

公表された都道府県表の分類を見ると東京都は本社部門を設けた表の作成を行っている。そこで東京都作成の東京都間表からその他地域の本社の生産額および投入ベクトルを利用して、同様に全ての道府県に「本社」部門を設けた。東京都以外の道府県は東京都表のその他地域の本社の生産額を 46 道府県に按分する。按分に使用する係数は事業所企業統計の本社所在地と傘下事業所の所在地のそれぞれの従業者数を使用して作成した産業別本社マトリックスに本社経費を乗じて推計している 3。

(2) 全国表、METI 地域間表、都道府県表の合計の比較

(1) により概念を統一化した上で全国表と METI 地域間表、都道府県の積み上げの比較を行ってみることとする(第3表)。

第3表 全国表、METI地域間表、都道府県表の積み上げとの比較

(単位:10億円)

		生産額(都道府県	生産額(本社部	中間投入額	粗付加価値額	国内最終需	輸出額	輸入額
		は本社部門あり)	門除く)	中间仅八银	祖沙川叫世領	要額	制田銀	制八領
全国表(自家輸送なし)	А	962,054	962,054	456,180	505,874	504,589	73,769	-72,483
METI地域表合計	В	948,193	948,193	456,671	491,522	490,237	73,769	-72,483
都道府県表合計(ORG)	С	1,020,269	960,966	451,939	509,202	498,276	47,611	-65,312
全国表とMETI表の乖離	1-B/A	1.44%	1.44%	-0.11%	2.84%	2.84%	0.00%	0.00%
METI表と都道府県表の乖離	誰1-C/B	-7.60%	-1.35%	1.04%	-3.60%	-1.64%	35.46%	9.89%
全国表と都道府県表の乖離	1-C/A	-6.05%	0.11%	0.93%	-0.66%	1.25%	35.46%	9.89%

(ORG) は都道府県が公表している表から自家輸送部門を設定しない、社会資本の推計がされていない県に推計値を加えたもの。

都道府県表については公表されている表では東京都を除いては「本社」部門がないため比較表では本社を全県推計した生産額と本社部門を設定しない生産額を計上している。 輸出入については輸出、移出、輸入、移入が分割されていない県の値は含めていない。

(出典)「平成17年産業連関表」 総務省、「平成17年地域間産業連関表」 経済産業省、都道府県表は各自治体公表の平成17年産業連関表

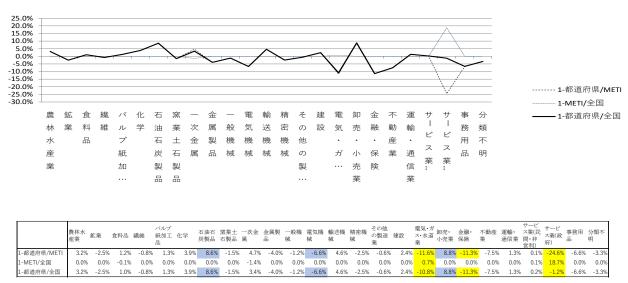
① 生産額の比較

生産額(本社部門を除く)で見ると、全国表と全国表を按分して作成した METI 地域間表では乖離が生じている。これは(1)②の「社会資本」の取り扱いと③の中間製品の取り扱いである。全国表は「社会資本」の項目を設定することにより公的部門の生産額が大きくなる。また中間製品の取り扱いでは地域表では中間製品の部門設定を行うことによりその分生産額が大きくなる。この2つの要因から全国表と METI 地域間表では生産額の乖離は 1.44%であり、全国表の生産額が大きいものとなっている。次に全国表と都道府県表の合計値で見ると 0.11%であり合計値ではほとんど乖離がないと言える。

これを産業別に見ると(第1図)、全国表と METI 地域間表では「一次金属」が僅かに METI 地域間表の方が大きく、「サービス業(政府)」では全国表が大きい。これは前述のよう に「一次金属」では中間製品が計上されている METI 地域間表が大きく、「サービス業(政府)」では全国表で「社会資本」が含まれていることによるものである。これらを踏まえて都道 府県表と比較してみると、ほとんどの産業で全国表および METI 地域間表との乖離が見られる。中でも「電気・ガス・水道」、「金融・保険業」の乖離は 10%を超えており、ついで「卸売・小売業」、「石炭・石油製品」、「電気機械」の生産額の乖離が大きい。これらについては主たる推計に用いる資料が同じものを使用していても全国表のような詳細な推計ができないこと

^{3 「}本社」の推計の詳細については新井・金(2017)を参照されたい。

も要因となっている。例えば全国表では「商業」部門の推計は業種別にマージン率を推計し概 念的に入るもの入らないものの調整を詳細に行うが、都道府県表では資料の関係からそこまで の調整が行えない。また「製造業」に関しては仮に同じ工業統計組換表を使用しても、在庫純 増の値が推計されるものもあり、その値の採用有無についても生産額が異なってくる。



第1図 産業別の生産額の乖離

(出典) 「平成 17 年産業連関表」 総務省、「平成 17 年地域間産業連関表」 経済産業省、都道府県表は各自治体公表の平成 17 年産業連関表

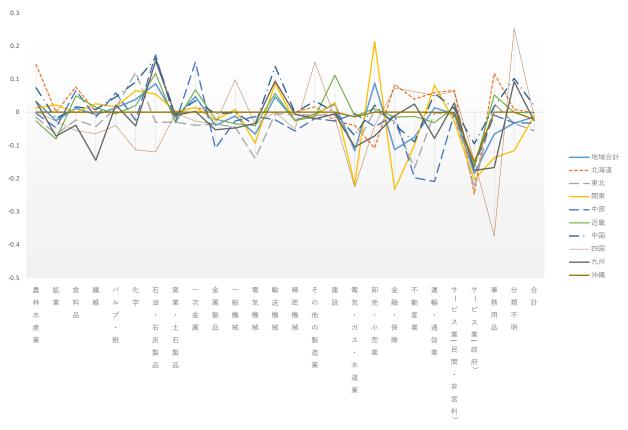
次に一部の産業では乖離があるものの、その分を考慮して METI 地域間表の地域別に生産額の乖離を見てみよう(第2図)。

第2図はMETI地域間表の地域区分に合わせて、都道府県表を地域別に集計しその乖離を見たものである。地域別に見てもある産業に限って生産額の乖離が大きく「石油・石炭製品」はMETI地域間表の生産額が大きく、「電力・ガス・水道業」は都道府県表の生産額が大きい。

また「サービス(政府)」は社会資本が含まれているため都道府県表の生産額が大きいものと なっている。

第2図 都道府県の生産額とMETI地域間表の地域別比較





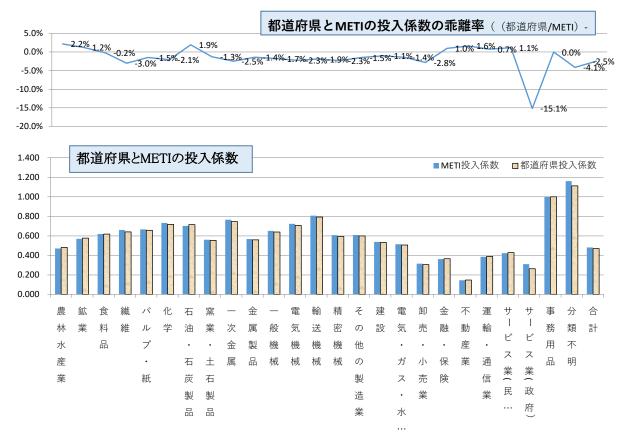
都道府界	表の合計と	METI作品	戈の地域表	の生産額	合計の差(1-都道府県	Rの値/MI	ETIの値)																		
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	33	34	35
	農林水産業	鉱業	食料品	繊維	バルブ・ 紙	化学	石油·石 炭製品	窯業・土 石製品	一次金属	金属製品	一般機械	電気機材	輸送機械	精密機械	その他の製造業	建設	電気・ガ ス・水道 業	卸売・小 売業	金融・保 険	不動産業	運輸・通信業	サービス 業(民 間・非営		事務用品	分類不明	合計
地域合計	3.2%	-2.5%	1.2%	-0.8%	1.3%	3.9%	8.6%	-1.5%	4.7%	-4.0%	-1.2%	-6.6%	4.6%	-2.5%	-0.6%	2.4%	-11.6%	8.8%	-11.3%	-7.5%	1.3%	-0.5%	-18.5%	-6.6%	-3.3%	-1.5%
北海道	14.4%	0.0%	7.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%	-2.6%	-4.0%	-10.8%	8.4%	3.9%	5.9%	6.6%	-24.7%	11.7%	0.8%	-0.2%
東北	-1.5%	-6.7%	-2.3%	-4.3%	1.2%	12.0%	-3.1%	-3.0%	-4.0%	-3.6%	-4.5%	-14.0%	-0.5%	-0.6%	-1.0%	-0.7%	-10.9%	0.5%	-2.9%	-16.9%	-0.2%	-0.7%	-22.8%	2.6%	-3.4%	-5.6%
関東	1.3%	2.2%	-0.1%	2.5%	1.6%	6.5%	5.5%	0.2%	1.4%	-2.4%	0.8%	-9.3%	8.6%	-2.6%	-1.0%	2.9%	-21.9%	21.3%	-23.4%	-9.9%	8.2%	-2.9%	-20.4%	-13.7%	-11.6%	-1.2%
中部	-0.3%	-4.7%	6.6%	-1.5%	5.9%	-2.5%	17.3%	-3.1%	15.1%	-10.9%	-2.7%	-1.3%	-2.3%	-5.7%	-1.9%	-2.6%	-0.4%	-4.4%	-1.0%	-19.8%	-20.9%	-0.3%	-16.2%	-0.9%	-3.2%	-3.3%
近畿	-2.7%	-8.1%	4.9%	1.4%	-0.5%	2.0%	11.7%	-3.2%	6.8%	-2.1%	-3.5%	-4.1%	5.7%	-2.5%	-1.4%	11.1%	-1.2%	1.1%	-1.5%	-1.3%	-3.2%	1.6%	-16.6%	5.2%	-0.1%	-0.2%
中国	7.4%	-2.0%	1.6%	0.8%	4.6%	9.1%	16.3%	-0.7%	3.5%	-0.4%	-0.2%	-3.9%	13.9%	-0.2%	3.4%	-0.1%	-7.1%	2.1%	-3.7%	-9.0%	5.7%	1.0%	-9.6%	1.6%	10.2%	1.9%
四国	0.2%	-2.7%	-5.6%	-6.5%	-4.1%	-11.4%	-12.0%	-0.4%	-2.7%	-3.5%	9.8%	-3.7%	0.1%	-5.1%	15.2%	-1.9%	-22.6%	-4.0%	7.3%	6.2%	5.0%	6.3%	-14.6%	-37.4%	25.3%	-1.2%
九州	3.2%	-7.2%	-3.9%	-14.5%	2.1%	-4.2%	15.5%	-1.0%	0.3%	-5.3%	-4.8%	-3.4%	9.4%	-0.6%	-2.0%	-0.5%	-10.5%	-7.1%	-1.1%	2.5%	-7.9%	2.8%	-17.6%	-16.7%	9.2%	-2.6%
沖縄	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-15.1%	0.0%	0.0%	-2.2%

(出典) 「平成 17 年産業連関表」 総務省、「平成 17 年地域間産業連関表」 経済産業省、都道府県表は各自治体公表の平成 17 年産業連関表

②中間投入係数の比較

中間投入係数を都道府県合計と METI 地域間表で見ると産業合計では都道府県合計が-2.5% 低く、これを産業別(分類不明を除く)に見ると、社会資本の取り扱いが異なる「サービス業(公的)」を除けば全ての産業の乖離は 2%~-3%の範囲内になっており、あまり乖離はない(第3図)。しかし、その方向性を見ると製造業をはじめとした財の生産に関する産業は METI 地域間表に比べて都道府県の中間投入が低い。これは粗付加価値係数が都道府県の方が METI 地域間表に比べて高いことを意味する。

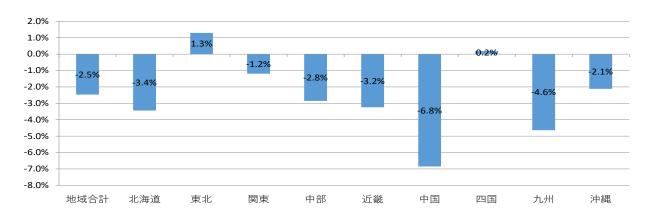
第3図 産業別中間投入係数の都道府県合計と METI 地域間表との比較



(出典) 「平成 17 年産業連関表」 総務省、「平成 17 年地域間産業連関表」 経済産業省、都道府県表は各自治体 公表の平成 17 年産業連関表

次にこれを地域別に見ると東北と四国は都道府県が大きく、それ以外の地域は METI 地域間表が大きく中でも中国地域の都道府県の中間投入は低いものとなっている。

第4図 地域別に見た都道府県の投入係数とMETI地域間表の投入係数の乖離



(出典) 「平成 17 年産業連関表」総務省、「平成 17 年地域間産業連関表」経済産業省、都道府県表は各自治体公表の平成 17 年産業連関表

③輸出入の比較

次に輸出入について見てみよう。

第4表は都道府県が公表している輸出額および(控除)輸入額について、METI 地域間表の値(全国表と同じである)と比較したものである。都道府県表の値は公表中分類では輸出と移出が分離されている都道府県が 26 都道府県(うち 3 県は小分類表では分割されていたため分割した)であるため都道府県の公表済みの値として集計しているが残りの 21 県については輸出のデータが得られないため集計値に含めていない。そのため全国表の値と比較すると本来であれば全国よりは低い値になるはずであるが、部門によっては全国値を超えている。輸出入は貿易統計を中心に推計されているため全国値と異なった値は好ましくないため推計されていない都道府県の値とともに改めて調整が必要である。

第4表 都道府県の輸出額および(控除)輸入額の METI 地域間表との乖離

(単位:10億円)

			輸出			(控除) 輸入	
		都道府県の 公表済み輸 出額	全国表の輸出 額 (= METI 地域間表の 値)	輸出の調整率	都道府県の公表 済み(控除)輸 入額	全国表の(控 除)輸入額 (=METI地域 間表の値)	(控除) 輸入 の調整率
		А	В	B/A-1	С	D	D/C-1
0100	農林水産業	38	62	64.7%	-2,072	-2,242	-8.2%
0200	鉱業	14	31	125.7%	-7,299	-15,360	-110.4%
0300	食料品	191	265	39.1%	-5,079	-5,667	-11.6%
0400	繊維	141	546	286.2%	-2,371	-3,599	-51.8%
0500	パルプ・紙	177	277	56.8%	-653	-475	27.3%
0600	化学	2,598	4,850	86.7%	-3,676	-4,035	-9.8%
0700	石油・石炭製品	631	885	40.2%	-2,019	-2,739	-35.7%
0800	窯業・土石製品	570	748	31.4%	-651	-533	18.2%
0900	一次金属	2,093	4,000	91.1%	-3,430	-3,556	-3.7%
1000	金属製品	444	642	44.5%	-987	-666	32.6%
1100	一般機械	6,164	8,460	37.3%	-3,088	-2,783	9.9%
1200	電気機械	8,953	16,042	79.2%	-8,349	-10,687	-28.0%
1300	輸送機械	12,341	15,359	24.5%	-3,849	-2,805	27.1%
1400	精密機械	839	1,398	66.5%	-1,024	-1,484	-45.0%
1500	その他の製造業	1,425	2,776	94.8%	-4,647	-5,007	-7.7%
1600	建設	0	0	0.0%	0	0	0.0%
1700	電気・ガス・水道業	48	44	-6.6%	-358	-3	99.2%
1800	卸売・小売業	4,692	8,621	83.7%	-3,075	-705	77.1%
1900	金融・保険	498	655	31.4%	-922	-499	45.9%
2000	不動産業	24	19	-19.2%	-1	-1	-151.4%
2100	運輸・通信業	3,907	5,746	47.1%	-3,465	-3,753	-8.3%
2200	サービス業(民間・非営利)	1,503	1,910	27.1%	-7,136	-4,507	36.8%
2300	サービス業(政府)	277	384	38.7%	-645	-641	0.6%
3300	事務用品	0	0	0.0%	0	0	0.0%
3400	分類不明	45	47	4.8%	-516	-735	-42.5%
3500	本社	0	0	0.0%	0	0	0.0%
3600	内生部門計	47,613	73,767	54.9%	-65,312	-72,483	-11.0%

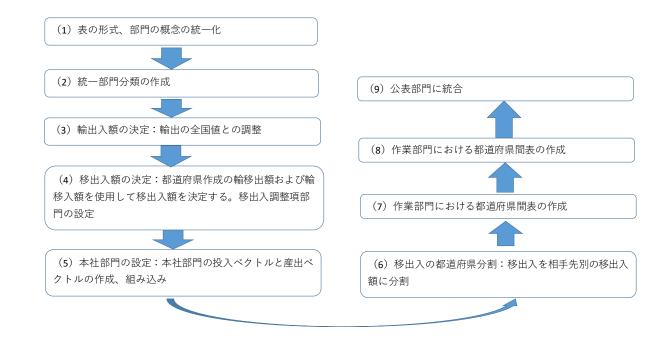
^(*) 都道府県の公表済み輸出額または(控除)輸入額は移出額および(控除)移入額と分割されていない県は0として扱っている。

2. 都道府県間表の作成作業

以上公表されている都道府県表について、部門や概念について統一化を行い METI 地域間表と比較を行った。この統一化した都道府県表をもとに都道府県間表の作成を行うこととする。本来であれば部門別の生産額についても合計値が全国表または METI 地域間表に合わせることが望ましい

が、その作業を行う場合はそれぞれの表の作り変えになるため、ここでは原則それぞれの都道府県 表を活かしつつ調整を行いながら都道府県間表を作成する。

第5図 2005年都道府県間表の作成作業の流れ



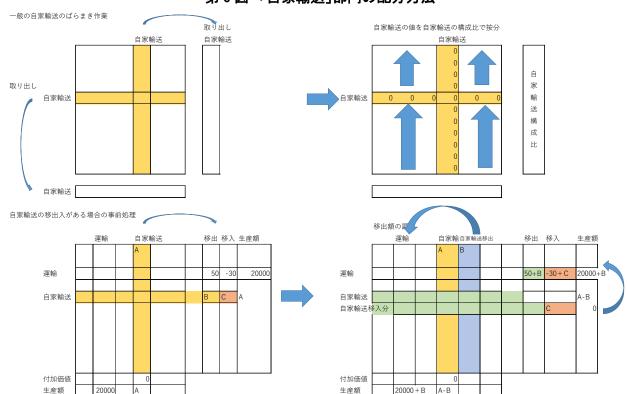
(1) 表の形式、部門の概念の統一化

2 地域以上の複数の地域表を繋げた地域間表には一定ルールが必要である。METI 地域間表は間表作表のために初めから 9 地域の作業担当者および本省の担当者が、統一した部門分類の設定や作業方法を記述した作成マニュアル、推計資料の使い方等に関して統一化を図りながら、対全国比率を作成して全国表を按分する方法で作成を行っている。そこで、最初は部門分類の統一化を行った。

①「自家輸送(旅客)」と「自家輸送(貨物)」部門を設定しない

「自家輸送」を設けている表から「自家輸送」のベクトルを削除する。ただし単純に削除してしまうとその分が行、列とも誤差が生じる。そこで暫定的な「自家輸送」マトリックスを作成して、「自家輸送」に投入されている財・サービスをそれぞれの産業に配分しなおす。

全国表の「自家輸送マトリックス」を用いて配分する方法も考えられるが、都道府県表の「自家輸送」の投入ベクトルが、産業を考慮して作成されたものならば良いがそうでなければ配分が偏ってしまうため都道府県表の「自家輸送」の投入ベクトルの投入係数を用いて、各産業が投入している「自家輸送」の値を配分した(第6図)。なお、この配分方法は産業連関表の作成過程では部門を設定しない場合にはよく使用される方法である。



第6図「自家輸送」部門の配分方法

②「社会資本」の追加

「社会資本」は付加価値項目では「資本減耗引当(社会資本等減耗分)」として一般政府の保有する道路、ダムおよび防波堤のような建物、構築物等の資産についてその固定資本の価値の減耗分を補填するために引き当てられた費用4でありそれと同等分が政府消費に計上される。

	9700000	9403000					統合コード
	生産額	資本減耗引当(社会			全国の生産額	108部門	108部門名
	土庄帜	資本等減耗分)			に占める割合	コード	100时14
111904 学校給食(国公立)★★	744970	1212			0.0016	009	食料品
521103 下水道★★	1342381	28761			0.0214	071	水道
521201 廃棄物処理(公営)★★	1144911	165558			0.1446	072	廃棄物処理
718902 水運施設管理★★	111250	303	264490	3790	0.0143	085	運輸付帯サービス
718904 航空施設管理(国公営)★★	153240	3487				085	運輸付帯サービス
811101 公務(中央)★★	12133410	2175138	38537877	11556133	0.2999	091	公務
811201 公務(地方)★★	26404467	9380995				091	公務
821101 学校教育(国公立)★★	14596976	2121892	16196536	2395946	0.1479	092	教育
821301 社会教育(国公立)★★	1063613	265307				092	教育
821303 その他の教育訓練機関(国公立)圏★	535947	8747				092	教育
822101 自然科学研究機関(国公立)★★	1365308	70569	1428783	72975	0.0511	093	研究
822102 人文科学研究機関(国公立)★★	63475	2406				093	研究
831201 保健衛生(国公立)★★	649701	16840	1566074	44172	0.0282	094	医療・保健
831301 社会保険事業(国公立)★★	916373	27332				094	医療・保健
831303 社会福祉(国公立)★★	1681820	83125			0.0494	095	社会保障

第5表 2005年全国表の基本分類における資本減耗引当(社会資本等減耗分)

(出典) 総務省平成 17 年産業連関表 総合解説編

「社会資本」は政府に関する部門の生産活動に資本減耗引当(社会資本減耗分)として付加

⁴ 平成17年総合解説編から引用

価値部門に計上される。政府分の生産額は経費の積み上げで推計されるため、生産額がその分増加することになる。一方政府活動は産出先が政府消費になり、付加価値、最終需要のいずれも「社会資本」の分増加することになる。

そこで第1表の整理表で見ると「社会資本」が計上されていないのは石川県と沖縄県である。その他の地域は「資本減耗引当」、「資本減耗引当(社会資本減耗等)」としてそれぞれに計上されている地域とそれらが統合されて計上されている地域があるため、都道府県間表としては「資本減耗引当(社会資本分含む)」とし、一般政府についても「一般政府消費(社会資本減耗等分含む)」として統合した部門とした。なお石川県と沖縄県の「社会資本」の推計はR-JIPの社会資本のデータを利用して対全国比を求めて全国表の「社会資本」に乗じて求め、全ての都道府県に「社会資本」を加えた値とした(第6表)。

第6表 社会資本の都道府県の値とその推計

		009	071	072	085	091	092	093	094	095	
≥国	全国	食料品	水道	廃棄物処理	運輸付帯も	公務	教育	研究	医療・保険	社会保障	
E 型	北海道	57	4285	6266	341	747053	37484	2109	909	4905	
02	青森	15		1670	24	193829		1854		973	
03	岩手	_ 13		33056	5	145195		31		889	
)4	宮城		10200	00000	J	1.0100	10200	01	100		充合
)5	秋田	_ 7	219	1726	14	126731	19650	283	161	1026	,,,,
16	山形	_		890	22	117809	28796	924		834	
7	福島	_ 35		1699	15	189149		691	928	1671	
97 98	茨城	_ 33		5370	6	293350		4697	786	1734	
	栃木	_ 53		4820	29	129499		2146		1306	
9	群馬	_	750	4020	23	125455	32314	2140	5-2		充合
0	埼玉		1348	8430	288	459577	115537	1872	751	4973	,,,
1	千葉	_ 75		5534	32	331692		686		3006	
2	東京	110		11929	741	778022		7404		10041	
3											
4	神奈川	_ 66		20481	39	485160				5048	
. 5	新潟	_ 39		3705	57	373130		987	143	3129	
.6	富山	15		504	313	166418		1710		2588	
.7	石川	18	410	1120	52	165172	51751	1576	661	1167 t	
18	福井				_	010	1040-	70.0	0.7		充合
.9	山梨	20		972	0	81958				1221	
20	長野	_ 24		3495	66	194266				3441	
1	岐阜	_ 24		3128	0	181071				2717	
22	静岡	57	953	4884	112	268804	65077	2002	471	2318	
23	愛知	_									充合
24	三重	16		2702	7	138924				2101	
5	滋賀	_ 13	404	1734	0	112983	29781	948	229	1240	
6	京都	_									充合
27	大阪	58		11295	293	463706		1923		4939	
28	兵庫	_ 46	1116	6822	137	401607	106874	1522	685	3761	
29	奈良	13	268	2909	0	107968	26861	710	193	1106	
0	和歌山	10		1871	34	94680		623		849	
31	鳥取	_ 7		436	22	73402				1044	
32	島根	10	20	238	26	159213	415	20	144	894	
3	岡山	4		3703	8	85306	8599	123	55	361	
34	広島	26		4137	76	226709	62551	2435	273	1901	
5	山口	16	279	2153	21	152715	30874	463	252	1427	
86	徳島	_ 8	46	1888	23	95397	7996	320	108	934	
37	香川	11	115	1484	33	83671	25905	211	164	1315	
38	愛媛	15	134	2251	91	124264	40736	360	66	2355	
39	高知		65	90	536	96803	5812	170	571	3514	
.0	福岡	 65	1854	7959	438	348232	83726	4139	1396	2059	
1	佐賀	_ 11	90	911	14	72838	21184	619	65	686	
2	長崎	_ 15	178	2381	78	136335	30998	301	122	912	
3	熊本	 19		2910	75	175548	24554	1237		1380	
4	大分	_ 21	197	2230	59	129855	27781	638		1141	
5	宮崎	_ 13	153	1463	29	132289	8912	2920	204	865	
16	鹿児島										充合
7	沖縄	18	242	2988	239	77098	41704	1270	647	541 7	

(出典) 各都道府県の平成17年産業連関表 各都道府県、R-JIPの県別資本形成 RIETI

(2) 部門分類の統一化

各都道府県表の分類は、全国表の中分類に従った分類で公表している都道府県がほとんどである。これは全国表と比較が可能であり、また分析する際の表のサイズとしても使用しやすい大きさである。また都道府県によってはさらに詳細な分類表の公表も行っている。そこで都道府県の表が統一して並べて比較ができる分類の整理を行った。近年は製造業の事業所の減少が見られ、県によっては中分類程度でも公表が不可の部門が多くなり、ある県ではせっかく分割されている部門でも結果統合せざるを得ない部門が多かった。特に化学は全国表の中分類では8部門設定されているが、今回作成している都道府県間表では「化学」部門1部門のみとなった。

(3)輸出入額の決定

生産額は部門の設定次第で全国表や METI 地域間表と必ずしも一致しないが、輸出入額については全国表と一致させる必要がある。また第1表の整理表で見るように輸出、移出、輸入、移入の項目が分割されていない都道府県についても分割する必要があり、輸出および輸入の推計を行った。その際既に推計されている輸出入額についても全国の値に合うように調整を行う。調整方法は、まずは輸出、移出、輸入、移入が分かれていない都道府県の推計を行った。推計は商品流通調査から輸出分の割合が得られるためその比率を使って既存の表の生産額に乗じて求める。なお輸出比率が得られない部門は、METI 地域間表の地域別の輸出比率を求めてその比率を代用する。その結果全ての都道府県の輸出が得られるため METI 地域間表の地域ごとに集計し、METI 地域間表の地域の輸出額をその地域の輸出額として、その地域に含まれる都道府県の輸出額で地域内の都道府県別構成比を求めて METI 地域間表の輸出額合計に乗じてそれぞれの都道府県の輸出額を求めた。その際都道府県表にある輸移出額合計の値は固定して、推計した輸出額を引いて残りを移入額とした。

次に輸入額の決定であるが、輸入については商品流通調査のような資料はないため METI 地域間表の品目別輸入比率を求めて分割されていない都道府県の地域内需額に乗じて輸入額とした。

その際輸出と同様に地域別の合計を求めて METI 地域間表の輸入額と比較して構成比を求めて地域の輸入額を都道府県の値に按分して都道府県別の輸入額とする。暫定移入額として都道府県の輸移入額合計から輸入額を引いて暫定的に移入額を求めた。

都道府県の輸移出額および輸移入額が変わらない限り、都道府県表の行側のバランス誤差は生じない。

次に品目別に移出額と移入額は地域合計を求めれば絶対値で一致しなければならない。つまりある品目をA 県から B 県に 100 移出したら B 県はA 県から 100 移入することになる。しかしそれぞれの県が推計した移出と移入は一致していないため、どちらかを固定して一致させる必要がある。そこで移出と移入ではどちらが精度が高いかを見ると、資料が得やすいこと、また生産額との関連から移出側を精度が高いと見なし固定して移入額を調整した。

第7表 移出額と移入額の調整

(単位:10億円)

														(+ lm , re	10.1 37
ij	百目名	農林水産業	鉱業	食料品	繊維	パルプ・紙	化学	石油·石炭製 品	窯業·土石製 品	一次金属	金属製品	一般機械	電気機械	輸送機械	精密機械
	移出	5,842	385	23,962	3,053	5,242	16,060	9,999	4,019	16,727	8,958	17,554	24,360	22,648	1,980
調整前	(控除)移入	-5,951	376	-22,495	-2,609	-5,205	-16,384	-11,752	-3,745	-16,502	-7,782	-16,356	-21,406	-22,219	-1,750
調整後	(控除)移入	-5,842	-385	-23,962	-3,053	-5,242	-16,060	-9,999	-4,019	-16,727	-8,958	-17,554	-24,360	-22,648	-1,980
移入額の	調整値	-109	761	1,468	444	37	-324	-1,753	274	225	1,176	1,198	2,954	429	229
ij	頁目名	その他の製 造業	建設	電気・ガス・ 水道業	卸売·小売業	金融·保険	不動産業	運輸·通信業	サービス業 (民間・非営 利)	サービス業 (政府)	事務用品	分類不明	本社		内生部門計
	移出	18,446	14	6,562	32,441	6,477	1,060	13,822	36,651	2,946	0	416	32,804		312,429
調整前	(控除)移入	-17,980	-96	-4,411	-37,125	-3,151	-901	-13,224	-35,650	-2,641	0	-679	-32,804		-302,422
調整後	(控除)移入	-18,446	-14	-6,562	-32,441	-6,477	-1,060	-13,822	-36,651	-2,946	0	-416	-32,804		-312,429
移入額の	調整値	467	-82	2,151	-4,685	3,326	160	598	1,001	305	0	-263	0		10,008

第7表は移出額と移入額の調整を行った際の調整額について産業別に並べた表である。当初は都道府県の移出額と移入額の乖離は10兆円であり、移入額の値が大きい。これは都道府県の県内需要が大きいことで、本来であればその分県内需要の各項目で調整する必要があるが、調整した場合は都道府県の県内需要項目に大きく影響するため、今回はその作業は行わず最終需要側に「移出入の調整項目」として新たな部門を設けた。なお移出入の値がないにもかかわらず「移出入の調整項目」に値があるのは当初都道府県が作成した表に何らかの値が存在しており、その分を調整した結果である。

(4)「本社」部門の設定

「本社」部門の設定を行う。「本社」部門の設定は

- ①都道府県の生産額の推計
- ②本社の移出入額の推計
- ③本社の投入額および産出額の推計

から作業が進められる。

①都道府県の本社の生産額の推計

「本社」部門の生産額の詳細作業については新井・金(2017)に作業内容を記述しており、 そのデータを利用して生産額の推計を行った。基本的には東京都表は極力そのままとして扱い、東京都表から得られるその他地域の生産額を東京都以外の生産額として扱い、それらを道府県別に分割した。

②本社の移出入額の推計

これも新井・金(2017)の中で述べているが、産業別に本社の所在地と従業者数、傘下の産業別事業の所在地と従業者数から本社生産額と移出入額を求める。そこで作成したデータを用いて移出額、移入額とする。

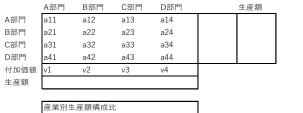
③本社の投入額および産出額の推計

ア) 本社の投入額の推計

投入額は東京都の東京都間表(東京都は内表と間表の両方を公表)から東京都の投入額、その他地域の本社の投入額のベクトルが得られることから東京都以外は投入係数が同じになってしまうが、それらを用いて①で求めた道府県別の生産額に乗じて投入額を求めた。本来東京都表は66産業の本社投入ベクトルが得られ、道府県の生産額もできるだけ詳細に推計して投入

ベクトルを乗じれば、本社の投入ベクトルに変化が出てくるが今回は時間の関係から東京都以 外の本社ベクトルを一本化した。そこで作成された「本社」の投入ベクトルをそのまま道府県 の表に部門として組み込んだ場合、全く新たに投入ベクトルを追加した形になり、都道府県表 の内生部門がその分膨らんでしまう。そこで、都道府県表の作成方法から考慮すると、都道府 県内にある本社の活動は生産額こそ推計していないが本社経費については何らかの形で生産活 動に組み込まれていると考えられる。例えば雇用者所得等については本社の従業者も含まれて いる。そこで都道府県表の内生部門および付加価値部門から剥ぎ取って「本社」の投入ベクト ルを作成した。これは「自家輸送」と全く反対の作業に見えるが、各産業から剥ぎ取る値は各 産業の本社の生産額分である。剥ぎ取り方は本社の投入係数にそれぞれの生産額を乗じて本社 マトリックスを作成して取引表からその分差し引くことになるが、この作業を行った場合、か なりの部門で本社の値を差し引くことができずマイナスの値を生じた。これは、都道府県内表 でその分が考慮されていないことおよび本社ベクトルを産業別に推計しないで一本化した影響 などが考えられる。そのため都道府県の取引表をベースに縦側に本社の投入ベクトルを、横に 「本社」の産業別の生産額をセット値にして RAS 法による調整を行い「本社」マトリックス とした (第7図)。

第7図 本社マトリックス作成のイメージ





産業別生産額構成比

①各産業別の本社の生産額を生産アクティビティに比例して作成。

②本社の投入ベクトルを使用して産業別の本社の投入ベクトルを作成する(投入係数は一定) 県の表から本社マトリックスを引く 木社マトリックスの作成

45-4T 4 1.	9 7 7 7 00	I F PX				
	A部門	B部門	C部門	D部門	本社投入^	ドクトル
A部門	b11			b14	c 1	
B部門	b21	未补	の投入係		c 2	
C部門	b31		を按分		c 3	
D部門	b41	XX C	. 1女刀	b44	c 4	
付加価値	V1	V2	V3	V4	v 1	
生産額	本X1	本X2	本X3	本X4	x 1	

マイナスになる箇所が多数ある。

		- 0 0 min	5 2 2000 0	0
	A部門	B部門	C部門	D部門
A部門	a11-b11	a12-b12	a13-b13	a14-b14
B部門	a21-b21	a22-b22	a23-a23	a24-b24
C部門	a31-b31	a32-b32	a33-b33	a34-b34
D部門	a41-b41	a42-b42	a43-b43	a44-b44
付加価値	v1-V1	v2-V2	v3-V3	v4-V4
生産額				·

生産額構成比で本社生産額を按分

方法2 本社の投入ベクトルと産業別生産額をセット値においてRASで処理する。

A部門 a11	a12				
M Dbi l all	alz	a13	a14		
B部門 a21	a22	a23	a24		
C部門 a31	a32	a33	a34		
D部門 a41	a42	a43	a44		
付加価値 v1	v2	v3	v4		
生産額 生産額	構成比で本社	土生産額を	按分した値	生産額	

A部門 B部門 C部門 D部門 付加価値 生産額

	. +0.00		0.40.00	- +0.00		
	A部門	B部門	C部門	D部門	本社投入^	ベクトル
	b11	b12	b13	b14		
	b21	b22	b23	b24		
	b31	b32	b33	b34		
	b41	b42	b43	b44		
値	V1	V2	V3	V4		
	生産額構成	生産額				

a:都道府県表の内生部門

v:都道府県の付加価値額

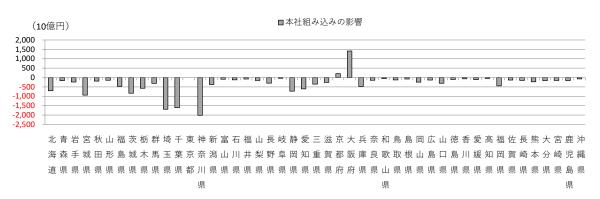
v:本社マトリックスの付加価値額 添字の左は行、右は列を表している。

イ) 本社の産出の推計

本社の産出推計は自地域にある本社の投入と他地域にある本社からの投入の2つに分ける必要がある。都道府県表を作成する場合、自地域にある本社の活動に関する経費はその産業の中に含まれていると考えられる。一方、他地域にある本社の分は考慮されていないと言える。そこで本社部門を投入する場合、他地域からの分は新しい投入とみなすことにより、その分投入側の内生部門が膨らんでしまうため、付加価値にある営業余剰で調整する。なお各産業への配分は「本社」の生産額と移出先を産業別地域別に推計しており「本社」を投入する傘下事業所の産業に比例して配分を行った。

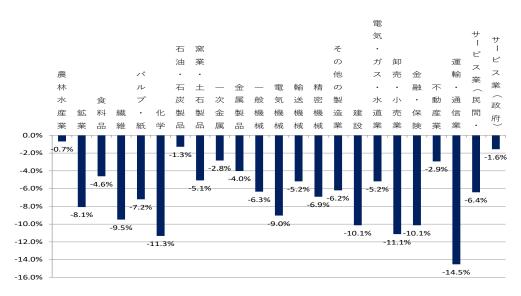
そこで今回作成した「本社」の影響が投入側ではどれくらいになるかを見るとほとんどの都道府県では「本社」の影響を受けて付加価値を減少させるが大阪府と京都府はプラスになり、この地域は「本社」の移出が多い地域である(第8図)。

第8図 粗付加価値額への影響



同様に産業別に付加価値額にどれだけ影響を与えたか全国表を見ると、「運輸・通信業」、「化学」、「卸売・小売業」、「建設」。「金融・保険」は2桁台の減少となり「本社」部門の影響が大きい。一方「農林水産業」、「石油・石炭製品」、「サービス業(政府)」、「一次金属」、「不動産業」は「本社」の影響は少ない。





(5) 非競争移入・競争輸入型都道府県間産業連関表の作成

①相手先別移出入の分割

移出入の地域別分割資料はそれほど多くない。そのため製造業に関しては経済産業省で調査している商品流通調査を参考に推計した移出係数を中心に使用した。他に使用した資料は第8表を参照されたい。なお相手先別移出や移入の分割資料が得られたとしても都道府県が推計した産業連関表の移出入欄に値がないなどから、品目別に都道府県の分割作業を進めながら移出入の値の調整も一部行った。品目別の移出の値は、例えばA品目をA県がB県に移出した額はB県にとっては移入額となり、それぞれの県からB県が移入したA品目の移入合計はB県の当初求めた移入額の値に一致しなければならない。しかし一方的に相手からの移出によって入ってくる値はその合計額が移入した都道府県の移入額は全く異なるため調整が必要である。そこで例えばA品目で見ると、各都道府県が移出した値が相手都道府県の移入合計額になるようにセットする必要があるため、移出から推計した移出先別表の移出側には当初求めた都道府県別の移出額を移入側の合計値には同様に移入額をセット値にしてRAS法により都道府県別の相手先別の移出、移入額を再度計算して求める。これにより、都道府県別の内訳合計の相手先別移出額と移入額の整合性が図られることになる。

第8表 都道府県間の移出入推計資料

NO	部門コード	部門名	推計のベースとした資料名(資料出所)	NO	部門コード	部門名	推計のベースとした資料名(資料出所)
1	00100	耕種農業	平成17年度貨物地域流動調査(国土交通省)	40	06500	建築	移出なし
2	00200	畜産	平成17年畜産物流通統計(農林水産省)	41	06600	建設補修	需要側と地域表を参考に推計
3	00300	農業サービス	需要側から推計	42	06700	公共事業	移出なし
4	00400	林業	平成17年度貨物地域流動調査(国土交通省)	43	06800	その他の土木建設	移出なし
5	00500	漁業	平成17年度貨物地域流動調査(国土交通省)	44	06900	電力・ガス・熱供給	需要側とMETI地域表を参考に推計
6	00600	鉱業	平成17年度貨物地域流動調査(国土交通省)	45	07100	水道	需要側とMETI地域表を参考に推計
7	01000	食料品・飲料・飼料・たばこ	平成17年商品流通調査(経済産業省)	46	07200	廃棄物処理	需要側とMETI地域表を参考に推計
8	01300	繊維工業製品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	47	07300	商業	財の移出、需要側と地域表を参考に推計
g	01400	衣服・その他の繊維既製品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	48	07400	金融·保険	需要側とMETI地域表を参考に推計
10	01500	製材·木製品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	49	07500	不動産	需要側とMETI地域表を参考に推計
11	01600	家具・装備品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	50	07800	鉄道輸送	財の移出、需要側と地域表を参考に推計
12	01700	パルプ・紙・板紙・加工紙・紙加工品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	51	07900	道路輸送(貨物利用運送含む)	需要側とMETI地域表を参考に推計
13	01900	印刷·製版·製本	平成17年商品流通調査(経済産業省)	52	08100	水運·航空輸送	需要側とMETI地域表を参考に推計
14	02000	化学	平成17年商品流通調査(経済産業省)	53	08400	倉庫	需要側とMETI地域表を参考に推計
15	02800	石油製品·石炭製品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	54	08500	運輸付帯サービス	需要側とMETI地域表を参考に推計
16	03000	プラスチック製品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	55	08600	通信	需要側とMETI地域表を参考に推計
17	03100	ゴム製品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	56	08700	放送	需要側とMETI地域表を参考に推計
18	03200	なめし革・毛皮・回製品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	57	08800	情報サービス	需要側とMETI地域表を参考に推計
19	03300	窯業・土石製品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	58	08900	インターネット附随サービス	需要側とMETI地域表を参考に推計
20	03700	鉄鋼	平成17年商品流通調査(経済産業省)	59	09000	映像·文字情報制作	需要側とMETI地域表を参考に推計
21	04100	非鉄金属	平成17年商品流通調査(経済産業省)	60	09100	公務	需要側とMETI地域表を参考に推計
22	04300	建設・建築用金属製品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	61	09200	教育	需要側とMETI地域表を参考に推計
23	04400	その他の金属製品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	62	09300	研究	需要側とMETI地域表を参考に推計
24	04500	一般産業機械	平成17年商品流通調査(経済産業省)	63	09400	医療・保健	需要側とMETI地域表を参考に推計
25	04600	特殊産業機械	平成17年商品流通調査(経済産業省)	64	09500	社会保障·介護	需要側とMETI地域表を参考に推計
26	04700	その他の一般機械器具及び部品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	65	09700	その他の公共サービス	需要側とMETI地域表を参考に推計
27	04800	事務用・サービス用機器	平成17年商品流通調査(経済産業省)	66	09800	広告	需要側とMETI地域表を参考に推計
28	04900	産業用電気機器	平成17年商品流通調査(経済産業省)	67	09900	物品賃貸サービス	需要側とMETI地域表を参考に推計
29	05000	電子応用装置·電気計測器	平成17年商品流通調査(経済産業省)	68	10000	自動車・機械修理	需要側とMETI地域表を参考に推計
30	05100	その他の電気機器	平成17年商品流通調査(経済産業省)	69	10100	その他の対事業所サービス	需要側とMETI地域表を参考に推計
31	05200	民生用電気機器	平成17年商品流通調査(経済産業省)	70	10200	娯楽サービス	需要側とMETI地域表を参考に推計
							平成17年国勢調査「地域外通勤者」(総務省)、
32	05300	通信機械・同関連機器	平成17年商品流通調査(経済産業省)	71	10300	飲食店	平成17年宿泊旅行統計調査(観光庁)、平成17年
152	05300	AMERICAN INDOMESTICATE	17人工,中国自己心心时且(江乃上不自)	, ,	10300	DA JC/III	度旅客地域流動調査(国土交通省)、需要側と
	L						METI地域表を参考に推計
33	05400	電子計算機·同付属装置	平成17年商品流通調査(経済産業省)	72	10400	宿泊業	平成17年宿泊旅行統計調査(観光庁)、需要側と
00	03400	E I FISCHULINGSEE	17%11年间間///起門直(紅///上水百)	1,5	10400	HILIK	METI地域表を参考に推計
34	05500	電子部品	平成17年商品流通調査(経済産業省)	73	10500	洗濯·理容·美容·浴場業	需要側とMETI地域表を参考に推計
35	05700	自動車	平成17年商品流通調査(経済産業省)	74	10600	その他の対個人サービス	需要側とMETI地域表を参考に推計
36	06000	船舶・同修理	平成17年商品流通調査(経済産業省)	75	10700	事務用品	移出入なし
37	06100	その他の輸送機械・同修理	平成17年商品流通調査(経済産業省)	76	10800	分類不明	需要側とMETI地域表を参考に推計
38	06200	精密機械	平成17年商品流通調査(経済産業省)	77	10900	本社	平成18年事業所企業統計(総務省)
39	06300	その他の製造工業製品(再生資源含む)	平成17年商品流通調査(経済産業省)				

②非競争移入・競争輸入型都道府県間産業連関表への作業

①で作成した地域別品目別表からそれぞれの品目別移入係数を求める。移入相手県別移入係数は当該県内需要(ただしマイナスの値は除く)に占める移入相手県の移入額で求める。その移入相手県別移入係数に県内需要項目全て(マイナスの場合は除く)に乗じて、相手県別移入マトリックスを作成する。この相手県別移入マトリックスは自県取引と合わせれば47都道府県別に産業別に77枚作成されることになる。移入分割作業表は77部門で行い、結果表はR-JIP分類である26部門表に統合する。この表は一般にチェネリー・モーゼス型と呼ばれる表であり、個別セル毎に移出額を求めて作成されるアイサード型表とは異なる。

3. 2005 年都道府県間表

(1) 表の概要

第 10 図 2005 年非競争移入・競争輸入型都道府県間産業連関表のイメージ

2005 年都道府県間表のイメージは上記(第 10 図)のとおりであり、47 都道府県毎に内生部門は 26 部門、付加価値部門は「家計外消費支出(行)」、「雇用者所得」、「資本減耗引当(社会資本減耗 含む)」、「間接税(除関税・輸入品商品税)」、「(控除)経常補助金」、また最終需要部門は「家計外消費支出(列)」、「民間消費支出」、「一般消費支出」、「県内総固定資本形成」、「在庫純増」、「輸出」、「(控除)輸入」「移出入調整項」の項目を有する。

(2) 生産波及力

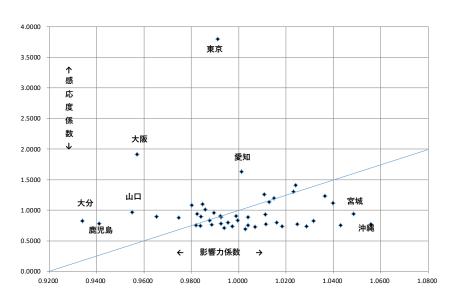
作成した表から生産波及係数(逆行列係数)を求めて都道府県間の影響である影響力係数 5と感応度係数 6を見ると以下のとおりである(第 11 図)(詳細は総務省の産業連関表の総合解説編を参照されたい)。なお本来であれば影響力係数および感応度係数はそれぞれ 47 都道府県×26 部門の数だけ計算されるが、ここでは都道府県別に部門を合計して平均を用いて比較している。

⁵ 影響力係数とは逆行列係数の各列和をそれらの合計である平均値で除したものであり、地域(産業)に最終需要を与えた場合に産業全体に与える生産波及の影響が強いかを見たもの。

⁶ 感応度係数とは逆行列の各行和をそれらの合計である平均値で除したものであり、それぞれ1単位の最終需要があった時にどの行部門が相対的に強い影響を受けるかを見たもの。

第11図 都道府県別の影響力係数と感応度係数

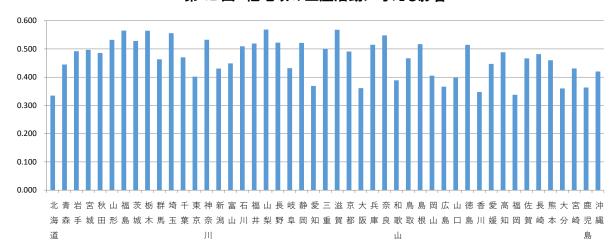
影響力係数と感応度係数(産業を都道府県別に集計したもの)



都道府県名	北海道	青森	岩手	宮城	秋田	山形	福島	茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	東京
影響力係数	0.9858	0.9925	1.0248	1.0484	1.0039	1.0286	1.0040	1.0129	0.9840	0.9925	1.0397	1.0231	0.9912
感応度係数	1.0074	0.7778	0.7749	0.9388	0.7517	0.7331	0.8824	1.1347	0.8907	0.8822	1.1134	1.3054	3.7946
都道府県名	神奈川	新潟	富山	石川	福井	山梨	長野	岐阜	静岡	愛知	三重	滋賀	京都
影響力係数	1.0241	0.9989	0.9654	1.0162	0.9954	1.0028	1.0316	0.9922	1.0364	1.0012	0.9895	0.9995	0.9878
感応度係数	1.4052	0.9001	0.8935	0.8007	0.7965	0.6936	0.8247	0.9000	1.2299	1.6284	0.9573	0.8318	0.8359
都道府県名	大阪	兵庫	奈良	和歌山	鳥取	島根	岡山	広島	山口	徳島	香川	愛媛	高知
影響力係数	0.9572	1.0149	0.9974	0.9746	1.0430	1.0070	0.9848	0.9801	0.9550	0.9839	1.0112	0.9825	0.9939
感応度係数	1.9103	1.1999	0.7338	0.8760	0.7520	0.7242	1.0970	1.0770	0.9662	0.7441	0.9308	0.9364	0.7127
都道府県名	福岡	佐賀	長崎	熊本	大分	宮崎	鹿児島	沖縄					
影響力係数	1.0107	0.9886	1.0183	1.0116	0.9339	0.9820	0.9410	1.0558					
感応度係数	1.2594	0.7649	0.7399	0.7692	0.8239	0.7515	0.7767	0.7694					

これで見ると、影響力係数が1を超えている都道府県は22で東北、関東近辺に多く、一方感応 度係数で見ると1を超えているのは13で東京都、大阪府、愛知県といった大都市圏に多い。

次に自地域を1として自地域以外にどれだけ影響を与えるかについて見ると(第12図)、山梨県、滋賀県、福島県、栃木県、埼玉県をはじめとして17県が0.5を超えている。つまり山梨県で言えば山梨県に1単位の最終需要が生じた場合、山梨県が移入している他県の原材料やサービスが0.568必要になり、山梨県に移出している各都道府県の生産活動に影響することになる。この値が大きいほど他都道府県に影響を与える割合が高いと言える。



第12図 他地域の生産活動に与える影響

4. 今後の課題

以上の作業で 2005 年都道府県間表が完成したが、初めて作成した都道府県間表にはいくつかの課題が残されている。一つは「本社」部門の推計である。東京都表の間表を中心に「本社」の推計を行った方法はあまり変えない方が作業の繁雑性もなくなるが、産業別に推計した「本社」の生産額は、投入係数が東京都以外の産業平均的な投入ベクトルでの推計になった。これは今後産業別に推計し、産業別に推計した生産額を乗じることによって地域の特徴が多少は表現される値になるのではないかと思われる。また 2005 年は METI 地域間表があるため都道府県の輸出入を METI 地域間表の値に合わせて都道府県に分割したが、2011 年以降は METI 地域間表が作成されていないため、都道府県表の積み上げ値を全国表に合わせるように調整する必要があり、それがどの程度になるか。今回は地域によって大きな偏りが見られたが一律に調整をかけていいかなどの判断が必要である。

次に「部門分類」である。全国表は作成年次において部門分類を変えている。それに併せて都道 府県表も変更している都道府県が多いが、時系列を無視して部門の設定を行うわけにはいかないた め、どの程度で整合性が図られるかが課題となる。

また、推計方法や概念の調整である。値が小さいものは無視できるが、大きいものは時系列的に整合性が図れるか。例えば 2011 年では「電力」部門の扱いが「自家発電」から「電力」への算出を行うに当たり従来の「事業用電力」の投入の扱いに変更が生じたこと、また「金融」の推計方法が「帰属計算」から「FISIM」に変更されたことなどから、時系列のために従来に合わせるまたは過去を変更するなどの検討が必要になってくる。また 2015 年ではさらに 2008SNA の影響もあり、過去との同一概念、同一方式は困難となっているなか可能な範囲で時系列分析が可能な共通点を検討していくものである。

今後の作業としては様々な課題はあるものの、震災年の都道府県の地域構造が一覧に見られる 2011 年表の作成を引き続き行う予定である。

おわりに

はじめに述べたが産業連関表は産業や地域の結び付きを分析するには最もシンプルで理解しやすい分析ツールである。しかも付加価値からはGDPやバリュー・チェーンやサプライチェーンなどの分析が可能になる。今回の表には「本社」部門も設けて作表を行った。また日本の地域構造は

2011年の東日本大震災により 2005年から 2011年では地域の産業構造に変化が生じた。さらに 2015年表を加えることで日本の地域間の産業構造の変化が分析できるだけではなく、都道府県表の 精度向上に役立てられる。今後ある程度作表のマニュアル化ができれば都道府県間表の作表も早期 化できるため、イベント分析や政策分析に用いることが可能となる。今回は分析するためのツール である都道府県間表を政策策定のために誰でも利用可能なように公表することを目的にしたもので あり、地域分析で役立てられることを期待するものである。

<参考文献>

- ・新井園枝・金榮愨(2017), 「地域を跨ぐ本社サービス投入の推計と影響評価」, RIETI Discussion Paper Series 17-J-013
- ・谷川隆通(2012),「経済産業省の地域表における移出入の考え方-産業連関表作成の現場から(1)」,『産業連関』20(2),pp.147-164
- ・地域表の作成基本要綱(総務省編)及び(経済産業省編)
- ・経済産業省の各種研修テキスト
- 東京都産業連関表(2000年、2005年表)