

技術変化が支える日本経済の競争力

小野 充人 *Mitsuhiro Ono*

(財)国際貿易投資研究所 主任研究員

日本経済は業種によって若干の差異があるが、90年前後を境として構造的な変化がみられる。これは85年のプラザ合意以降の円高傾向に日本の製造業が生産拠点を海外に移転し産業内分業を進展させたことを反映して、製造業の中間投入係数の変化として観測できる。

特に、主要な輸出産業である自動車産業などでこの傾向は顕著である。

ここでは、当研究所が所有する産業連関分析モデルのデータ(100部門分類)を利用して、構造変化が生じる以前と以後の生産量の変化を、最終需要の変化に起因する部分と中間投入係数の変化、つまり技術的な要因に起因する部分とに分解する。技術要因が日本の生産体系にどのような形で影響を与えたかを検証する

産業連関表は、一般に以下の様式で表現される。

$$X = AX + F$$

X : 生産量 A : 中間投入係数 F : 最終需要

この式を変形すると、 $X = (I - A)^{-1} F$ となる。

最終需要が決まるとそれが誘発する生産額が求まる。

2時点間の生産量の増加は以下の式で定義される。

$$X_2 = (I - A_2)^{-1} F_2 \quad \text{ただし、添え字 1、2 は時点を表す。}$$

$X_1 = (I - A_1)^1 F_1$ また、逆行列はそれぞれの時点の逆行列である。

ここで、時点 2、時点 1 における逆行列 $(I - A_2)^1$ 、 $(I - A_1)^1$ をそれぞれ B_2 、 B_1 とおくと、上記式は以下のように展開できる。

$$\begin{aligned} X_2 - X_1 &= B_2 F_2 - B_1 F_1 \\ &= B_2 (F_2 - F_1) + (B_2 - B_1) F_1 \end{aligned}$$

これは 2 時点間の生産量の増加が、時点 2 における投入構造の下で最終需要の変化分に起因する部分と、時点 1 の最終需要に対し投入構造が変化したことによって生じる部分に分解できることを意味する。

ここでは、特に後者を投入係数の変化に起因する部分として、技術変化要因として着目する。

日本経済の構造変化は、産業によって差異があるが、90 年前後を境として生じている（注 1）。

そして、製造業の中間投入係数は、90 年前後を境として上昇しているグループ（食料・飲料、化学、石油・石炭、皮革・ゴム、輸送用機械）と減少しているグループ（パルプ、窯業、鉄鋼・非鉄、精密機械）に分けられる。

中間投入係数が上昇するということは、その産業の中間生産物がより国内産業で広く需要されるようになったことを意味する。

表 1、表 2 は、85 ~ 90 年、90 ~ 99 年の 2 時点間における生産量の増加を要因分解したものである。ここでは変化を分かり易くするために 100 部門表を 26 部門表に組み換えた。

85 ~ 90 年にかけて日本の生産量は 186 兆円（95 年価格）増加したのに対し、90 ~ 99 年にかけては期間が 2 倍あるにもかかわらず 48 兆円の増加と増加幅は 4 分の 1 程度に減少している。ここでは、それぞれの生産量の変化を 100 とする寄与率を求めた。

この間の特徴は、85 ~ 90 年については、消費、投資がそれぞれほぼ半々で生産の拡大に寄与していた。そして、技術の寄与は 2 % 程度と非常に小さい。一方、90 ~ 99 年については、消費が圧倒的に生産の増加に寄与し、次いで輸出が消費の 1/5 程度のインパクトで小さいが続く。また、輸入は国民所得計算上マイナスで表記されるが、輸入は大きく拡大していることを

反映して国内生産を減少させる方向に働いていることが分かる。そして、技術要因も同様に生産を縮小させる方向に寄与している。

失われた 10 年と形容される 90 年代の日本経済であるが、これより投資が生産を誘発せず、消費と輸出に成長を

依存している構図がよくわかる。

技術要因寄与は中間投入係数の上昇に対応

表 3 は、技術要因の寄与率を大きい順にみたものである。

表 1 増加要因分解 (85 ~ 90 年)

(単位: %)

	部門	消費	投資	輸出	輸入	技術	生産量
1	農林水産	1.2	0.3	0.0	0.4	1.3	0.2
2	鉱業	0.5	0.7	0.0	0.9	0.1	0.2
3	食品・飲料	3.0	0.1	0.1	1.3	0.1	1.4
4	繊維	1.4	0.3	0.2	0.8	0.3	0.5
5	木製品	0.3	1.5	0.0	0.4	0.6	0.8
6	パルプ	1.8	1.0	0.1	0.6	0.3	2.7
7	化学	1.8	0.9	0.5	0.9	0.6	3.0
8	石炭・石油	1.6	1.3	0.2	0.7	0.5	1.9
9	皮革・ゴム	0.4	0.3	0.0	0.3	0.0	0.4
10	窯業	0.2	1.3	0.0	0.2	0.3	1.0
11	鉄鋼・非鉄金属	0.9	4.1	0.9	1.1	0.7	2.2
12	一般機械	0.7	4.9	0.4	0.6	0.4	5.6
13	電気機器	2.5	4.0	2.5	1.1	0.9	8.8
14	輸送用機械	3.2	3.2	0.6	1.0	0.5	6.6
15	精密機械	0.2	0.4	0.0	0.1	0.0	0.5
16	その他の製造業	0.9	0.4	0.0	0.6	0.3	0.9
17	建設	0.5	14.6	0.0	0.1	0.2	14.8
18	電気・ガス・水道	2.0	0.9	0.1	0.5	0.2	2.3
19	商業	6.6	4.7	0.4	0.7	0.9	11.0
20	金融・保険	3.6	1.3	0.1	0.7	2.5	6.8
21	不動産	4.2	0.7	0.0	0.2	1.2	3.4
22	運輸・通信	4.3	2.0	0.3	1.0	0.5	4.5
23	サービス	10.2	5.8	0.6	1.5	2.1	17.2
24	ホテル・レストラン・娯楽	4.4	0.0	0.1	1.0	0.2	3.8
25	事務用品	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2
26	分類不明	0.3	0.5	0.1	0.4	0.7	0.3
	合計	56.8	55.1	3.4	17.2	1.8	100.0

技術要因が85～90年、90～99年の両期間一貫して増加しているものには、金融・保険、電気機器、輸送用機械、化学がある。一方、それ以外の部門は全て減少している。特に、農林水産、不動産の数値は低い。増加している部門をさらに100部門分類で詳細に

みると金融・保険では「74. 金融・保険」、電気機器では「54. 半導体素子・集積回路」「55. 電子部品」が、輸送用機械では「58. 自動車」、化学では「25. 医薬品」が増加に寄与している。技術要因の寄与率は、90年を境として観測された中間投入係数の増減に対

表2 増加要因分解(90～99年)

(単位：%)

	部門	消費	投資	輸出	輸入	技術	生産量
1	農林水産	41.6	8.4	9.6	41.6	8.8	7.6
2	鉱業	2.5	1.0	0.9	2.3	2.5	2.3
3	食品・飲料	17.8	3.5	2.5	14.9	3.1	1.1
4	繊維	6.7	1.2	0.0	3.9	2.2	13.9
5	木製品	0.1	4.9	0.1	1.1	1.8	7.6
6	パルプ	5.8	1.3	1.0	2.7	6.3	3.5
7	化学	7.0	3.4	6.4	5.3	0.1	4.7
8	石炭・石油	6.8	2.2	2.3	2.7	1.1	3.0
9	皮革・ゴム	0.2	0.5	0.1	0.9	1.7	3.3
10	窯業	0.6	1.3	0.3	0.5	3.3	4.2
11	鉄鋼・非鉄金属	2.6	12.8	2.4	1.3	2.0	11.0
12	一般機械	2.2	12.3	2.2	2.0	5.7	15.6
13	電気機器	16.3	21.2	15.6	18.7	3.6	38.1
14	輸送用機械	1.2	10.6	1.2	1.1	2.9	8.8
15	精密機械	0.2	0.0	0.1	1.3	0.4	1.6
16	その他の製造業	1.1	0.8	1.0	0.0	1.4	2.3
17	建設	2.4	22.1	0.3	0.6	3.2	23.2
18	電気・ガス・水道	11.8	1.7	1.5	2.0	1.3	8.3
19	商業	42.9	2.2	6.7	9.8	2.8	34.8
20	金融・保険	10.3	1.6	2.4	5.7	8.0	13.5
21	不動産	27.6	0.1	0.5	1.1	6.8	20.2
22	運輸・通信	40.7	2.8	3.7	11.1	6.8	37.4
23	サービス	47.4	11.3	4.9	7.9	7.7	48.0
24	ホテル・レストラン・娯楽	0.8	0.0	0.2	0.3	0.5	0.1
25	事務用品	0.6	0.0	0.1	0.3	0.4	0.2
26	分類不明	2.2	0.5	0.7	0.7	2.6	2.2
	合計	283.6	62.5	62.9	139.4	44.5	100.0

応する。つまり、技術要因の寄与率が増加した部門は、中間投入係数の上昇した部門に対応し、技術要因が減少した部門は、中間投入係数の減少している部門と対応している。

表4はこれら技術要因の寄与率が高い部門について、逆行列の列和を求め

たものである。いずれの期間についても、列和合計はマイナスである。

逆行列の列和は、ある産業に1単位の需要が生じた時、各産業に誘発される生産量の合計を表している。列和合計が減少していることは、需要に対応するにより少ない投入で済ませるこ

表3 技術要因の寄与率(26分類)

1985～90年		1990～99年	
部門	寄与率	部門	寄与率
20 金融・保険	2.45	20 金融・保険	8.05
23 サービス	2.10	22 運輸・通信	6.77
13 電気機器	0.92	13 電気機器	3.59
19 商業	0.89	14 輸送用機械	2.86
7 化学	0.61	7 化学	0.08
14 輸送用機械	0.49	25 事務用品	0.35
12 一般機械	0.36	15 精密機械	0.44
6 パルプ	0.29	24 ホテル・レストラン・娯楽	0.52
16 その他の製造業	0.27	8 石炭・石油	1.15
24 ホテル・レストラン・娯楽	0.23	18 電気・ガス・水道	1.32
9 皮革・ゴム	0.04	16 その他の製造業	1.43
25 事務用品	0.00	9 皮革・ゴム	1.74
15 精密機械	0.03	5 木製品	1.76
2 鉱業	0.09	11 鉄鋼・非鉄金属	2.04
3 食品・飲料	0.12	4 繊維	2.16
17 建設	0.18	2 鉱業	2.53
18 電気・ガス・水道	0.20	26 分類不明	2.57
4 繊維	0.28	19 商業	2.81
10 窯業	0.30	3 食品・飲料	3.13
8 石炭・石油	0.50	17 建設	3.25
22 運輸・通信	0.55	10 窯業	3.28
5 木製品	0.59	12 一般機械	5.74
11 鉄鋼・非鉄金属	0.69	6 パルプ	6.34
26 分類不明	0.73	21 不動産	6.82
21 不動産	1.22	23 サービス	7.47
1 農林水産	1.34	1 農林水産	8.81

表 4 逆行列の列和差が大きい部門

部門	列和計の差		係数の低下が大きい部門の部門番号 (100 部門)	
	1985 ~ 90年	1990 ~ 99年	1985 ~ 90 年	1990 ~ 99 年
25 医薬品	0.30	0.22	17、75、94	90
54 半導体素子・集積回路	0.90	0.83	18,29,43,55,69,73,74,75,86,93,94	18,29,55,57,69,73,86,93
55 電子部品	0.39	0.24	73,74	29,55
58 自動車	0.08	0.03		73
74 金融・保険	0.04	0.10	75	94

(注) 逆行列は $(I - A)^{-1}$ を基に計算

とができることを意味する。これは、当該部門の生産がより効率的に行われるようになってきていることを意味する。

これより、54. 半導体素子・集積回路部門は、85 ~ 90 年、90 ~ 99 年の両期間を通じて同じ部門が効率性を高めていることが分かる。

また、同一部門としては 54. 半導体素子・集積回路以外に対称性が高い部門はみられないが、係数の低下が大きな部門を、部門をまたがってみると、共通性が大きい。

ちなみに、両期間を通じて効率性を高めることに寄与している部門は、18. 出版・印刷、29. プラスチック製品、55. 電子部品、69. 電力、73. 商業、86. 研究、93. 貸自動車・機械修理などが挙げられる。

技術変化(効率性向上)は、これらの部門が担っているようにみえる。

一致する技術要因と競争力

これら技術要因の寄与率が大きい部門は、日本経済の競争力とどのような関係を持っているのであろうか？

以下、競争力指標として一般に利用される、輸入浸透率と貿易特化指数を用いて考察する。

表 6 (本稿末尾) は、日本の輸入浸透率およびその変化の割合を 85 年、90 年、99 年の 3 時点についてみたものである。

輸入浸透率は、輸入/国内需要、つまり輸入/(国内生産 - 輸出 + 輸入)で定義し、値は 0 から 1 をとる。国内産業の競争力が強ければ輸入が少なく、値は小さいと考えられる。

この結果、サービス産業などでは、制度的に国際間の取引で自由な取引が

保証されていなかったり、一般的でなかったりするため、変化がほとんどみられない場合が多い。しかし、貿易が行われる1～64部門に関しては、実に58部門で浸透率の増加がみられる。つまり、国内需要の充足に際して輸入品に依存する割合が着実に増加している。

技術要因の寄与率が高い部門の浸透率をみると、74. 金融・保険(0.02 0.03)、54. 半導体素子・集積回路(0.06 0.26)、55. 電子部品(0.02 0.03)、58. 自動車(0.01 0.04)、25. 医薬品(0.07 0.09)と、半導体素子・集積回路が例外的に大きいものの、その他の浸透率は低い。金融・保険はサービス産業に属するので別とすると、これらの部門はまだ競争力を維持しているとみられる。

なお、85～99年にかけて、特に浸透率が10ポイント以上上昇した部門をみると、その数は11ある。大きい順[()内は増加したポイント]にこれらを見ると、31. なめし皮・毛皮・同製品(0.34)、14. 衣服・その他繊維製品(0.28)、8. 石炭・亜炭(0.22)、51. 電子・電気機器(0.21)、54. 半導体素子・集積回路(0.20)、61. 航空機・同修理(0.17)、15. 製材・木製品

(0.15)、53. 電気計測機器(0.14)、64. その他の製造工業製品(0.12)、63. 精密機器(0.12)、56. 重電機器(0.10)である。

これらの中には、もともと資源賦存の関係で石油・ガスといったように伝統的に高いもの、および衣類、木製品といった労働集約的で競争力が失われているもののほか、電子・電気製品、精密機器のように必ずしも競争力が失われているとは思われない部門もある。

表5は貿易特化指数を計算したものである。貿易特化指数は産業の競争力を示す尺度の一つで、ここでは、(輸出 - 輸入)/(輸出 + 輸入) × 100で定義した。この場合、数値は-100～100の値をとり、国内産業に競争力がなく全て輸入に依存する場合は-100、国内産業の競争力が強く国内需要を全て国内生産で賄う場合は0、そして、国際競争力が強く輸出が拡大するに従い100に近づく。そして、徐々に国内生産が競争力を持った輸入品に代替されるに従い、数値は減少する(注2)。

これを先の技術要因の寄与率が高い部門についてみると、74.金融・保険(-21.6 - 33.0)、54.半導体素子・

集積回路 (70.4 37.0) 55. 電子部品 (78.7 55.5) 58. 自動車 (95.2 79.8) 25. 医薬品 (- 61.5 - 59.9) となる。サービス部門の金融・保険は本指標の対象外として除くと、医薬品は競争力を強めつつある段階、他の部門はピークを過ぎたがいずれも数値がプラスを維持しているため、競争力を維持している部門と解釈できる。日本が競争力を維持していると考えられる部門は、技術要因の寄与率が大きい部門とほぼ一致しているといえる。

ちなみに、輸入浸透率の上昇が大きい11部門についてみると、8. 石炭・亜炭 (- 99.0 - 100) 14. 衣服・そ

の他繊維製品 (- 46.9 - 96.1) 15. 製材・木製品 (- 86.7 - 98.7) 31. なめし皮・毛皮・同製品 (- 25.0 - 93.4) 51. 電子・電気機器 (66.8 11.6) 53. 電気計測機器 (58.0 29.8) 54. 半導体素子・集積回路 (70.4 37.0) 56. 重電機器 (73.8 40.7) 61. 航空機・同修理 (- 79.7 - 49.8) 63. 精密機器 (59.5 7.8) 64. その他の製造工業製品 (6.9 - 17.5) となっている。

皮革、石炭、繊維、木材などは、数値が低下してマイナス100に近づいている。これらは労働集約的でプロダクトサイクル理論に基づくと、輸入製品

表5 貿易特化指数の推移

	部門	1985年	1990年	1999年
25	医薬品	61.5	60.9	59.9
54	半導体素子・集積回路	70.4	63.9	37.0
55	電子部品	78.7	71.9	55.5
58	自動車	95.2	82.4	79.8
74	金融・保険	21.6	27.4	33.0
8	石炭・亜炭	99.9	100.0	100.0
14	衣服・その他繊維製品	46.9	87.8	96.1
15	製材・木製品	86.7	96.7	98.7
31	なめし皮・毛皮・同製品	25.0	81.7	93.4
51	電子・電気機器	66.8	57.6	11.6
53	電気計測機器	58.0	36.0	29.8
54	半導体素子・集積回路	70.4	63.9	37.0
56	重電機器	73.8	61.9	40.7
61	航空機・同修理	79.7	71.0	49.8
63	精密機器	59.5	43.8	7.8
64	その他の製造工業製品	6.9	43.6	17.5

で国内需要が代替される、国際競争力を失ったとみられる部門である。しかし、それ以外の部門は、航空機・同修理は競争力を強めていると考えられるほか、他についても指数が低下傾向を示しているものの、いずれもプラスを維持している。このことより、これらの部門は技術・資本集約的な部門でまだ競争力を維持しているとみられる。

2つの競争力指標の結果をみると、競争力を表す指標として万能ではないことを示唆する。特に、プラザ合意以降、相互に部品・製品を供給しあう、いわゆる産業内分業が加速している現

在、主として最終財を念頭においているこれらの指標を競争力の指標にすることには別途検討が必要と思われる(注3)。しかし、技術要因の寄与率が大きな産業は、競争力を維持している産業が多いとはいえよう。

(注1)季刊49号：拙著「付加価値率が低下傾向を示す第2次産業」

(注2)拙著「水平分業の進展」、『アジア産業革命の時代』ジェットロ開発問題研究会編著、ジェットロ1989

(注3)ヤコブ・コル「アーリン・ヤング流の特化と産業内貿易における中間財」『産業内貿易』佐々波揚子監訳、文眞堂1993

表6 輸入浸透率の推移とその変化

部門	輸入浸透率			傾き	
	1985年	1990年	1999年	1985～90年	1990～99年
1 耕種農業	0.11	0.13	0.16	0.007	0.003
2 畜産・養蚕	0.03	0.03	0.02	0.001	0.001
3 農業サービス	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
4 林業	0.33	0.33	0.26	0.002	0.011
5 漁業	0.25	0.09	0.05	0.024	0.002
6 金属鉱物	0.94	0.97	0.99	0.010	0.002
7 非金属鉱物	0.06	0.09	0.10	0.005	0.002
8 石炭・亜炭	0.71	0.84	0.92	0.035	0.011
9 原油・天然ガス	0.97	0.98	0.98	0.004	0.000
10 食料品	0.05	0.09	0.13	0.009	0.004
11 飲料・タバコ	0.04	0.07	0.08	0.007	0.002
12 飼料・有機質肥料	0.01	0.04	0.09	0.007	0.006
13 繊維工業製品	0.07	0.09	0.16	0.007	0.008
14 衣服・その他繊維製品	0.06	0.12	0.34	0.021	0.020
15 製材・木製品	0.08	0.14	0.22	0.017	0.009
16 家具・装備品	0.03	0.04	0.11	0.005	0.007
17 パルプ・紙	0.04	0.04	0.05	0.002	0.002
18 出版・印刷	0.00	0.01	0.00	0.001	0.000
19 化学肥料	0.06	0.10	0.14	0.032	0.003
20 無機化学基礎製品	0.09	0.09	0.10	0.000	0.004
21 石油化学基礎製品	0.01	0.01	0.00	0.001	0.000
22 有機化学製品	0.18	0.18	0.19	0.002	0.003
23 合成樹脂	0.05	0.06	0.09	0.003	0.003
24 化学繊維	0.03	0.04	0.07	0.004	0.004
25 医薬品	0.07	0.07	0.09	0.000	0.001
26 化学最終製品	0.06	0.07	0.10	0.004	0.004
27 石油製品	0.13	0.15	0.11	0.009	0.004
28 石炭製品	0.00	0.01	0.02	0.002	0.001
29 プラスチック製品	0.00	0.01	0.04	0.001	0.003
30 ゴム製品	0.03	0.05	0.13	0.006	0.008
31 なめし皮・毛皮・同製品	0.12	0.28	0.46	0.043	0.018
32 ガラス・ガラス製品	0.04	0.06	0.08	0.007	0.002
33 セメント・セメント製品	0.00	0.00	0.00	0.001	0.000
34 陶磁器	0.03	0.06	0.08	0.006	0.004
35 その他窯業・土石製品	0.07	0.07	0.10	0.004	0.003
36 鉄鉄・粗鋼	0.03	0.03	0.03	0.001	0.001
37 鋼材	0.01	0.03	0.03	0.004	0.000
38 鋳造品	0.00	0.00	0.01	0.001	0.001
39 非鉄金属精錬・精製	0.45	0.55	0.46	0.013	0.003
40 非鉄金属加工製品	0.03	0.04	0.09	0.002	0.006
41 建設・建築用金属製品	0.00	0.01	0.01	0.001	0.000

(次ページへつづく)

(前ページよりつづく)

42	暖厨房機器	0.00	0.00	0.01	0.000	0.000
43	その他の金属製品	0.02	0.03	0.04	0.003	0.002
44	一般機械	0.03	0.04	0.05	0.002	0.003
45	工作機械・ロボット	0.03	0.03	0.03	0.002	0.001
46	特殊産業機械	0.05	0.06	0.11	0.005	0.006
47	その他の一般機器	0.04	0.04	0.06	0.000	0.002
48	事務用・サービス用機器	0.01	0.03	0.05	0.003	0.004
49	サービス用機器	0.01	0.01	0.03	0.001	0.003
50	民生用電気機器	0.01	0.04	0.09	0.007	0.006
51	電子・電気機器	0.08	0.12	0.30	0.010	0.019
52	通信機器	0.02	0.04	0.05	0.004	0.004
53	電気計測機器	0.05	0.08	0.19	0.006	0.014
54	半導体素子・集積回路	0.06	0.10	0.26	0.009	0.022
55	電子部品	0.02	0.03	0.05	0.001	0.003
56	重電機器	0.04	0.05	0.14	0.003	0.010
57	その他の電気機器	0.05	0.05	0.11	0.002	0.008
58	自動車	0.01	0.03	0.04	0.003	0.002
59	船舶・同修理	0.02	0.02	0.06	0.000	0.005
60	鉄道機器	0.00	0.01	0.02	0.002	0.001
61	航空機・同修理	0.29	0.46	0.41	0.029	0.001
62	その他の輸送機械・同修理	0.01	0.03	0.10	0.005	0.006
63	精密機器	0.11	0.13	0.28	0.009	0.016
64	その他の製造工業製品	0.12	0.21	0.24	0.022	0.002
65	住宅建設	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
66	非住宅建設	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
67	公共事業	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
68	その他の土木建設	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
69	電力	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
70	ガス・熱供給	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
71	水道	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
72	廃棄物処理	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
73	商業	0.01	0.01	0.01	0.000	0.001
74	金融・保険	0.02	0.02	0.03	0.001	0.001
75	不動産仲介および賃貸	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
76	住宅賃貸	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
77	鉄道輸送	0.01	0.01	0.01	0.000	0.000
78	道路輸送	0.01	0.01	0.01	0.000	0.000
79	水運	0.22	0.23	0.35	0.010	0.017
80	航空輸送	0.34	0.34	0.33	0.028	0.002
81	倉庫・運輸付帯サービス	0.03	0.03	0.04	0.001	0.002
82	通信	0.01	0.01	0.01	0.000	0.000
83	放送	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
84	公務	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000

(次ページへつづく)

(前ページよりつづく)

85	教育	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
86	研究	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
87	医療・保健サービス	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
88	社会保障サービス	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
89	その他の公共サービス	0.01	0.01	0.01	0.001	0.001
90	広告	0.05	0.04	0.03	0.001	0.000
91	調査・情報サービス	0.03	0.03	0.03	0.000	0.002
92	物品賃貸業	0.02	0.02	0.01	0.000	0.000
93	貸自動車・機械修理	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
94	その他の対事業所サービス	0.02	0.02	0.03	0.000	0.001
95	娯楽サービス	0.01	0.02	0.03	0.002	0.002
96	飲食店	0.02	0.04	0.04	0.006	0.000
97	旅館・その他の宿泊所	0.10	0.21	0.23	0.028	0.003
98	その他の対個人サービス	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
99	事務用品	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
100	分類不明	0.04	0.12	0.10	0.015	0.006

(注) 傾きは部門ごとの輸入浸透率を時間変数で回帰させたパラメータ。

業種分類表

100 部門分類		26 部門分類					
1	耕種農業	農林水産	1	第1次産業			
2	畜産・養蚕						
3	農業サービス						
4	林業						
5	漁業						
6	金属鉱物	鉱業	2	第2次産業 (製造業: 除く鉱業、 建設業)			
7	非金属鉱物						
8	石炭・亜炭						
9	原油・天然ガス	食品・飲料	3				
10	食料品						
11	飲料・タバコ						
12	飼料・有機質肥料	繊維	4				
13	繊維工業製品						
14	衣服・その他繊維製品	木製品	5				
15	製材・木製品						
16	家具・装備品						
17	パルプ・紙	パルプ	6				
18	出版・印刷						
19	化学肥料	化学	7				
20	無機化学基礎製品						
21	石油化学基礎製品						
22	有機化学製品						
23	合成樹脂						
24	化学繊維						
25	医薬品						
26	化学最終製品						
27	石油製品				石炭・石油	8	
28	石炭製品						
29	プラスチック製品						
30	ゴム製品	皮革・ゴム	9				
31	なめし皮・毛皮・同製品						
32	ガラス・ガラス製品	窯業	10				
33	セメント・セメント製品						
34	陶磁器						
35	その他窯業・土石製品						
36	銑鉄・粗鋼						
37	鋼材	鉄鋼・ 非鉄金属	11				
38	鋳鍛造品						
39	非鉄金属精練・精製						
40	非鉄金属加工製品						
41	建設・建築用金属製品						

(次ページへつづく)

(前ページよりつづく)

42	暖厨房機器	一般機械	12	第2次産業
43	その他の金属製品			
44	一般機械			
45	工作機械・ロボット			
46	特殊産業機械			
47	その他の一般機器			
48	事務用・サービス用機器			
49	サービス用機器			
50	民生用電気機器			
51	電子・電気機器			
52	通信機器			
53	電気計測機器			
54	半導体素子・集積回路			
55	電子部品			
56	重電機器			
57	その他の電気機器			
58	自動車	輸送用機械	14	
59	船舶・同修理			
60	鉄道機器			
61	航空機・同修理			
62	その他の輸送機械・同修理			
63	精密機器	精密機械	15	
64	その他の製造工業製品	その他製造業	16	
65	住宅建設	建設	17	
66	非住宅建設			
67	公共事業			
68	その他の土木建設			
69	電力	電気・ガス ・水道	18	第3次産業 (サービス)
70	ガス・熱供給			
71	水道			
72	廃棄物処理			
73	商業	商業	19	
74	金融・保険	金融	20	
75	不動産仲介および賃貸	不動産	21	
76	住宅賃貸			
77	鉄道輸送	運輸・通信	22	
78	道路輸送			
79	水運			
80	航空輸送			
81	倉庫・運輸付帯サービス			
82	通信			
83	放送			

(次ページへつづく)

(前ページよりつづく)

84	公務	サービス	23	第3次産業 (サービス)
85	教育			
86	研究			
87	医療・保健サービス			
88	社会保障サービス			
89	その他の公共サービス			
90	広告			
91	調査・情報サービス			
92	物品賃貸業			
93	自動車・機械修理			
94	その他の対事業所サービス	ホテル・ レストラン・娯楽	24	
95	娯楽サービス			
96	飲食店			
97	旅館・その他の宿泊所	サービス	23	
98	その他の対個人サービス			
99	事務用品	事務用品	25	第2次産業
100	分類不明	その他	26	