

平成 30 年 3 月 30 日
内閣府経済社会総合研究所
国民経済計算部

平成 28 年 SNA 産業連関表 結果の概要

「平成 28 年度国民経済計算」の計数をベースに、SNA 産業連関表の計数を作成した。
SNA 産業連関表は一定の技術仮定に基づく数学的手法により国民経済計算の計数から導出されるものである。

1. SNA産業連関表主要指標

SNA産業連関表（取引額表）ベースの平成28年の国内総生産（＝付加価値）は、530.8兆円（前年比1.4%増）となった（表1）。

表1 SNA産業連関表主要指標（名目値） （単位：百万円、％）

	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
1 産出額	937,180,552 (-)	945,141,384 (0.8)	965,593,963 (2.2)	989,370,685 (2.5)	1,000,061,392 (1.1)	992,573,884 (▲0.7)
2 中間投入	451,268,957 (-)	455,898,323 (1.0)	468,613,404 (2.8)	484,353,795 (3.4)	476,849,065 (▲1.5)	461,788,451 (▲3.2)
3 国内総生産＝付加価値	485,911,595 (-)	489,243,061 (0.7)	496,980,559 (1.6)	505,016,890 (1.6)	523,212,327 (3.6)	530,785,433 (1.4)
4 政府現実最終消費	40,679,187 (-)	40,187,001 (▲1.2)	40,523,779 (0.8)	41,199,863 (1.7)	41,468,769 (0.7)	41,659,223 (0.5)
5 国内家計最終消費支出	278,472,822 (-)	282,139,320 (1.3)	288,815,872 (2.4)	293,075,972 (1.5)	294,809,225 (0.6)	293,297,687 (▲0.5)
6 対家計民間非営利団体最終消費支出	6,605,192 (-)	7,068,748 (7.0)	7,226,619 (2.2)	7,005,018 (▲3.1)	7,486,305 (6.9)	7,916,352 (5.7)
7 政府現物社会移転	58,525,319 (-)	60,053,912 (2.6)	60,945,412 (1.5)	62,361,741 (2.3)	63,828,250 (2.4)	64,814,703 (1.5)
8 在庫変動	980,015 (-)	1,163,951 (183,936)	▲690,534 (▲1,854,485)	▲246,695 (443,839)	1,226,251 (1,472,946)	91,952 (▲1,134,299)
9 総固定資本形成・公的	23,893,150 (-)	24,423,102 (2.2)	26,335,311 (7.8)	27,242,182 (3.4)	27,139,892 (▲0.4)	26,898,399 (▲0.9)
10 総固定資本形成・民間	83,744,340 (-)	86,542,645 (3.3)	91,046,185 (5.2)	95,903,623 (5.3)	99,338,634 (3.6)	99,890,525 (0.6)
11 輸出	77,338,161 (-)	75,316,548 (▲2.6)	83,503,596 (10.9)	89,235,790 (6.9)	92,171,160 (3.3)	85,334,180 (▲7.4)
12 輸入	▲84,326,591 (-)	▲87,652,166 (3.9)	▲100,725,681 (14.9)	▲110,760,604 (10.0)	▲104,256,159 (▲5.9)	▲89,117,588 (▲14.5)
13 固定資本減耗	116,571,940 (-)	115,054,617 (▲1.3)	115,945,221 (0.8)	118,498,110 (2.2)	120,081,365 (1.3)	119,928,315 (▲0.1)
14 生産に課される税(控除)補助金	26,894,295 (-)	27,230,572 (1.3)	26,752,456 (▲1.8)	29,050,848 (8.6)	32,777,638 (12.8)	34,281,264 (4.6)
15 雇用人報酬	253,319,260 (-)	253,267,887 (▲0.0)	254,404,289 (0.4)	258,434,214 (1.6)	261,950,443 (1.4)	268,974,555 (2.7)
16 営業余剰・混合所得	89,126,100 (-)	93,689,985 (5.1)	99,878,593 (6.6)	99,033,718 (▲0.8)	108,402,881 (9.5)	107,601,299 (▲0.7)

①カッコ内は前年比（在庫変動は前年差）。

②表1は「3 国内総生産＝付加価値」=4+5+6+7+8+9+10+11-12、「1 産出額」=2+3、「16 営業余剰・混合所得」=3-13-14-15として計算している。なお、産出額については、取引額表の産出額から、最終需要の列で「生産に課される税」に計上される総資本形成に係る消費税を除いている。

③また、表1と国民経済計算（本体系）の計数との間では、主に、(1)輸出入について、表1と本体系（主要系列表1 国内総生産）で異なる統計を用いて推計していること、(2)バランス項目として計算される営業余剰・混合所得について、表1では統計上の不突合を含んでいること、等の理由から計数が一致しない。

2. 中間投入比率の動向

平成28年の中間投入比率¹（内生部門計）は46.3%となり、前年（47.4%）に比べ1.2%ポイント低下した。部門別に見ると、主に石油・石炭製品、電気・ガス・水道・廃棄物処理業がそれぞれ11.3%ポイント、4.6%ポイント低下した（表2）。

表2 中間投入比率の動向

	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	前年差 28年-27年
01 農 林 水 産 業	53.9%	52.1%	54.2%	56.1%	53.4%	52.4%	▲1.1%
02 鉱 業 業	59.8%	64.5%	62.8%	62.5%	61.9%	62.5%	0.6%
03 食 料 品	63.5%	64.2%	65.4%	65.6%	64.1%	63.3%	▲0.8%
04 織 維 製 品	65.8%	63.2%	64.4%	64.9%	62.4%	62.0%	▲0.5%
05 パルプ・紙・紙加工品	71.8%	73.6%	74.8%	76.9%	74.2%	72.4%	▲1.8%
06 化 学 品	68.3%	68.0%	70.1%	71.2%	64.2%	61.1%	▲3.2%
07 石 油 ・ 石 炭 製 品	78.0%	80.9%	80.9%	84.4%	77.1%	65.8%	▲11.3%
08 窯 業 ・ 土 石 製 品	54.9%	56.6%	56.8%	57.6%	55.2%	52.9%	▲2.3%
09 一 次 金 属 品	80.3%	78.5%	79.1%	77.5%	76.7%	75.1%	▲1.6%
10 金 属 製 品	61.9%	61.1%	60.0%	61.3%	57.0%	54.6%	▲2.4%
11 はん用・生産用・業務用機械	55.8%	55.1%	54.7%	55.6%	54.0%	52.8%	▲1.2%
12 電 子 部 品 ・ デ バ イ ス	65.1%	62.6%	62.3%	62.7%	61.9%	62.0%	0.1%
13 電 気 機 械	61.6%	63.0%	63.1%	62.8%	61.8%	60.2%	▲1.6%
14 情 報 ・ 通 信 機 器	56.0%	55.1%	53.2%	52.9%	51.3%	50.0%	▲1.4%
15 輸 送 用 機 械	72.8%	71.5%	71.9%	72.0%	70.5%	70.3%	▲0.2%
16 そ の 他 の 製 造 品	62.8%	62.3%	62.4%	62.6%	61.9%	60.3%	▲1.6%
17 電 気 ・ ガ ス ・ 水 道 ・ 廃 棄 物 処 理 業	64.9%	69.5%	68.7%	66.1%	58.9%	54.3%	▲4.6%
18 建 設 業	53.9%	54.7%	55.5%	54.7%	54.1%	53.3%	▲0.7%
19 卸 売 ・ 小 売 業	34.9%	33.9%	34.3%	34.0%	32.8%	32.8%	▲0.0%
20 運 輸 ・ 郵 便 業	39.4%	38.8%	39.6%	39.6%	39.4%	38.3%	▲1.1%
21 宿 泊 ・ 飲 食 サ ー ビ ス 業	57.4%	59.9%	58.3%	58.4%	60.0%	58.6%	▲1.4%
22 情 報 通 信 業	46.6%	47.3%	47.2%	47.4%	47.6%	47.8%	0.2%
23 金 融 ・ 保 険 業	33.3%	33.3%	33.3%	33.7%	35.0%	35.7%	0.6%
24 不 動 産 業	20.5%	20.6%	20.1%	20.1%	19.6%	19.4%	▲0.2%
25 専 門 ・ 科 学 技 術 ・ 業 務 支 援 サ ー ビ ス 業	38.2%	37.8%	37.4%	38.1%	37.9%	37.5%	▲0.5%
26 公 務	31.0%	31.2%	32.7%	31.9%	31.7%	31.9%	0.3%
27 教 育	16.3%	16.4%	16.9%	16.9%	16.8%	16.5%	▲0.3%
28 保 健 衛 生 ・ 社 会 事 業	39.9%	39.2%	39.5%	40.7%	41.2%	40.1%	▲1.1%
29 そ の 他 の サ ー ビ ス	45.5%	46.0%	46.4%	46.0%	45.6%	46.0%	0.4%
30 内 生 部 門 計	48.0%	48.1%	48.4%	48.7%	47.4%	46.3%	▲1.2%

出所：計数表（第2表 投入係数表（名目））

¹ 中間投入（比率）：各部門の生産活動に必要な原材料・燃料等の財貨及びサービスの購入費用をいう。

$$\text{中間投入比率} = \text{中間投入} \div \text{産出額}$$

3. 各種誘発係数等

(1) 生産波及の大きさ²

最終需要1単位あたりの生産波及の大きさを見ると、平成28年では全部門平均で1.773となった(表3)。

表3 生産波及の大きさ

	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
01 農 林 水 産 業	1.859	1.831	1.848	1.880	1.823	1.820
02 鉱 業	1.894	1.936	1.887	1.872	1.886	1.924
03 食 料 品	2.030	2.038	2.042	2.049	2.005	2.009
04 織 維 製 品	1.824	1.770	1.739	1.741	1.690	1.705
05 パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品	2.317	2.352	2.353	2.395	2.318	2.292
06 化 学	2.055	2.049	2.047	2.064	1.914	1.882
07 石 油 ・ 石 炭 製 品	1.194	1.222	1.171	1.195	1.240	1.248
08 窯 業 ・ 土 石 製 品	1.793	1.820	1.791	1.807	1.764	1.742
09 一 次 金 属	2.453	2.399	2.390	2.283	2.335	2.349
10 金 属 製 品	2.193	2.179	2.124	2.122	2.033	2.000
11 は ん 用 ・ 生 産 用 ・ 業 務 用 機 械	1.985	1.966	1.917	1.917	1.872	1.865
12 電 子 部 品 ・ デ バ イ ス	2.061	1.981	1.927	1.923	1.888	1.907
13 電 気 機 械	2.046	2.047	1.997	1.969	1.935	1.928
14 情 報 ・ 通 信 機 器	1.904	1.849	1.778	1.762	1.720	1.717
15 輸 送 用 機 械	2.489	2.430	2.379	2.334	2.298	2.309
16 そ の 他 の 製 造 品	2.048	2.029	2.005	2.000	1.955	1.936
17 電 気 ・ ガ ス ・ 水 道 ・ 廃 棄 物 処 理 業	1.686	1.722	1.622	1.620	1.651	1.663
18 建 設 業	1.895	1.908	1.889	1.871	1.844	1.839
19 卸 売 ・ 小 売 業	1.554	1.536	1.529	1.519	1.498	1.502
20 運 輸 ・ 郵 便 業	1.597	1.583	1.583	1.576	1.576	1.573
21 宿 泊 ・ 飲 食 サ ー ビ ス 業	1.939	1.982	1.939	1.939	1.955	1.943
22 情 報 通 信 業	1.764	1.770	1.755	1.745	1.741	1.750
23 金 融 ・ 保 険 業	1.533	1.530	1.520	1.519	1.535	1.550
24 不 動 産 業	1.325	1.327	1.315	1.313	1.304	1.303
25 専 門 ・ 科 学 技 術 ・ 業 務 支 援 サ ー ビ ス 業	1.629	1.618	1.595	1.597	1.586	1.586
26 公 務	1.496	1.497	1.506	1.487	1.485	1.497
27 教 育	1.268	1.270	1.271	1.269	1.266	1.263
28 保 健 衛 生 ・ 社 会 事 業	1.643	1.629	1.621	1.635	1.621	1.605
29 そ の 他 の サ ー ビ ス	1.750	1.748	1.730	1.713	1.701	1.716
30 平 均	1.835	1.828	1.802	1.797	1.774	1.773

出所：計数表（第3表 逆行列表）

² 生産波及の大きさ：逆行列係数の各列タテ方向の合計値（列和）は、当該部門の最終需要が1単位発生したときに各部門に及ぼす生産波及の大きさを合計したものであり、一国全体としての生産波及の大きさが究極的にどのくらいになるかを示している。

(2) 影響力係数、感応度係数

ある部門の最終需要が1単位増加した場合に一国全体に与える生産波及効果（影響力）を相対的に表す「影響力係数」を見ると、一次金属、輸送用機械、パルプ・紙・紙加工品といった部門が高い値を示しているのに対し、石油・石炭製品、教育、不動産といった部門の値が低くなっている（表4）。

また、全ての部門の最終需要が1単位ずつ増加した場合に、各部門の産出額に対する相対的な影響を表す「感応度係数」を見ると、一次金属、専門・科学技術、業務支援サービス業、卸売・小売業といった部門が高い値となっているのに対し、情報・通信機器、教育、公務といった部門が低い値となっている（表4）。

表4 影響力係数、感応度係数(平成28年)

	影響力係数	感応度係数
01 農 林 水 産 業	1.026	0.863
02 鉱 業	1.085	0.605
03 食 料 品	1.133	0.995
04 織 維 製 品	0.962	0.671
05 パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品	1.292	1.038
06 化 学	1.061	1.209
07 石 油 ・ 石 炭 製 品	0.704	0.977
08 窯 業 ・ 土 石 製 品	0.982	0.745
09 一 次 金 属	1.325	1.975
10 金 属 製 品	1.128	0.832
11 は ん 用 ・ 生 産 用 ・ 業 務 用 機 械	1.052	0.766
12 電 子 部 品 ・ デ バ イ ス	1.075	0.888
13 電 気 機 械	1.088	0.692
14 情 報 ・ 通 信 機 器	0.968	0.573
15 輸 送 用 機 械	1.302	1.083
16 そ の 他 の 製 造 品	1.092	1.225
17 電 気 ・ ガ ス ・ 水 道 ・ 廃 棄 物 処 理 業	0.938	1.322
18 建 設 業	1.037	0.873
19 卸 売 ・ 小 売 業	0.847	1.769
20 運 輸 ・ 郵 便 業	0.887	1.295
21 宿 泊 ・ 飲 食 サ ー ビ ス 業	1.096	0.845
22 情 報 通 信 業	0.987	1.251
23 金 融 ・ 保 険 業	0.874	0.976
24 不 動 産 業	0.735	0.814
25 専 門 ・ 科 学 技 術 ・ 業 務 支 援 サ ー ビ ス 業	0.895	1.786
26 公 務	0.844	0.593
27 教 育	0.712	0.584
28 保 健 衛 生 ・ 社 会 事 業	0.905	0.604
29 そ の 他 の サ ー ビ ス	0.968	1.150

出所：計数表（第3表 逆行列表）

次に、平成 28 年について影響力係数を横軸に、感応度係数を縦軸にとったグラフ（図 1）を見ると、各産業部門は大きく次の 4 つに分類される。

I …一国全体に対する影響力が大きく、自分自身も他の部門からの影響を大きく受ける部門

- ・ 原材料製造業部門 等

II …一国全体に対する影響力は低いが、他の部門からの影響を大きく受ける部門

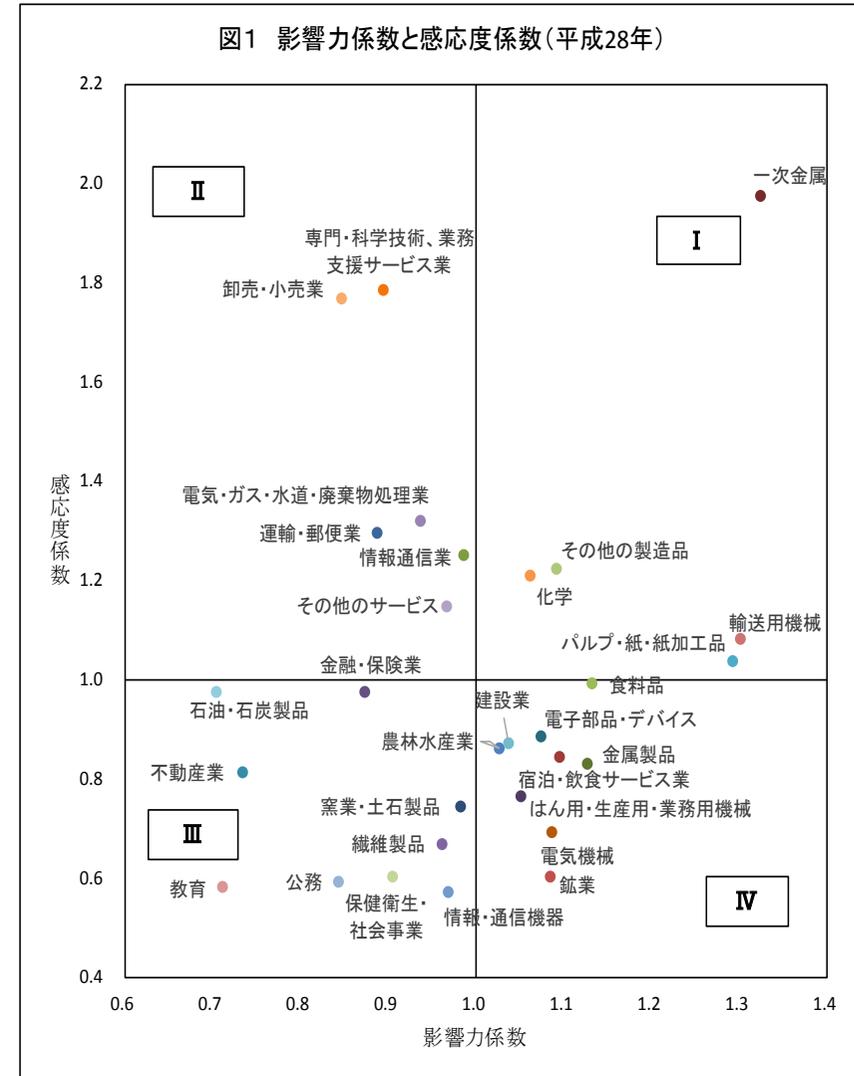
- ・ 各部門に広くサービスを提供する部門 等

III …一国全体に対する影響力も他の部門からの影響も小さい部門

- ・ 不動産業や公務、教育といった公共サービス 等

IV …一国全体に対する影響力が大きいが、他の部門からの影響は小さい部門

- ・ 最終財の製造業部門 等



(3) 最終需要別生産誘発係数、生産誘発依存度

各最終需要項目により誘発された産出額（生産誘発額）をそれぞれの最終需要の合計額で割ったものが「生産誘発係数」である（表5）。
これらは各最終需要が1単位増加したときに産出額がどれくらい増加するかを示しており、生産誘発係数の高い最終需要ほど生産波及効果
が大きい。

表5 生産誘発係数（平成28年）

	政府現実最終消費	国内家計最終消費支出	対家計民間非営利団体最終消費支出	政府現物社会移転	在庫変動	総固定資本形成・公的	総固定資本形成・民間	輸出入	平均
01 農 林 水 産 業	0.002	0.038	0.006	0.006	0.268	0.004	0.006	0.007	0.021
02 飲 業	0.001	0.001	0.001	0.001	-0.017	0.001	0.001	0.002	0.001
03 食 料 品	0.006	0.124	0.012	0.014	1.320	0.007	0.007	0.015	0.064
04 織 維 製 品	0.002	0.008	0.002	0.002	0.018	0.002	0.003	0.010	0.006
05 パルプ・紙・紙加工品	0.006	0.012	0.009	0.010	-0.584	0.012	0.011	0.019	0.012
06 化 学	0.010	0.027	0.064	0.100	-0.037	0.019	0.018	0.098	0.042
07 石 油 ・ 石 炭 製 品	0.018	0.029	0.012	0.012	1.206	0.020	0.014	0.033	0.024
08 窯 業 ・ 土 石 製 品	0.003	0.004	0.003	0.003	-0.706	0.037	0.020	0.020	0.010
09 一 次 金 属	0.012	0.017	0.012	0.010	-0.262	0.083	0.083	0.204	0.055
10 金 属 製 品	0.008	0.008	0.005	0.004	-0.829	0.068	0.041	0.025	0.018
11 はん用・生産用・業務用機械	0.009	0.008	0.013	0.010	-1.046	0.032	0.160	0.152	0.054
12 電 子 部 品 ・ デ バ イ ス	0.004	0.006	0.005	0.002	-0.998	0.007	0.014	0.095	0.019
13 電 気 機 械	0.002	0.014	0.003	0.001	0.509	0.019	0.045	0.081	0.027
14 情 報 ・ 通 信 機 器	0.001	0.005	0.000	0.000	0.186	0.009	0.013	0.023	0.008
15 輸 送 用 機 械	0.016	0.042	0.016	0.006	0.840	0.042	0.108	0.347	0.089
16 そ の 他 の 製 造 品	0.023	0.036	0.024	0.021	-0.232	0.061	0.056	0.075	0.043
17 電 気 ・ ガ ス ・ 水 道 ・ 廃 棄 物 処 理 業	0.122	0.064	0.038	0.037	-0.049	0.026	0.025	0.038	0.053
18 建 設 業	0.029	0.021	0.016	0.015	-0.012	0.725	0.333	0.014	0.103
19 卸 売 ・ 小 売 業	0.032	0.208	0.053	0.062	1.692	0.100	0.130	0.160	0.155
20 運 輸 ・ 郵 便 業	0.048	0.083	0.025	0.024	0.388	0.044	0.042	0.110	0.069
21 宿 泊 ・ 飲 食 サ ー ビ ス 業	0.014	0.092	0.014	0.016	0.006	0.018	0.016	0.018	0.052
22 情 報 通 信 業	0.050	0.087	0.031	0.030	0.177	0.097	0.144	0.049	0.083
23 金 融 ・ 保 険 業	0.031	0.090	0.016	0.016	0.027	0.022	0.019	0.040	0.056
24 不 動 産 業	0.009	0.239	0.018	0.020	0.056	0.014	0.025	0.015	0.122
25 専 門 ・ 科 学 技 術 ・ 業 務 支 援 サ ー ビ ス 業	0.119	0.076	0.095	0.070	0.128	0.220	0.250	0.163	0.126
26 公 務	0.854	0.007	0.003	0.020	0.010	0.001	0.001	0.001	0.063
27 教 育	0.018	0.023	0.311	0.180	0.000	0.001	0.002	0.001	0.035
28 保 健 衛 生 ・ 社 会 事 業	0.016	0.041	0.484	0.813	0.004	0.002	0.001	0.002	0.111
29 そ の 他 の サ ー ビ ス	0.038	0.104	0.205	0.037	0.011	0.040	0.034	0.078	0.076
合 計	1.504	1.514	1.499	1.542	2.073	1.734	1.619	1.896	1.596

出所：計数表（第5表 生産誘発係数（名目））

「生産誘発依存度」は、各部門について、各最終需要項目の生産誘発額をその部門の行和で割ったものであり、各部門の国内生産額が、どの最終需要の項目によってどれだけ誘発されたのか、そのウエイトを示している。部門別で見ると、不動産業、食料品、農林水産業等は国内家計最終消費支出に依存している。建設は総固定資本形成（公的、民間）に、はん用・生産用・業務用機械、金属製品、窯業・土石製品は総固定資本形成（民間）に、電子部品・デバイス、輸送用機械、一次金属等は輸出に依存している（表6）。

表6 生産誘発依存度（平成28年）

	政府現実最終消費	国内家計最終消費支出	対家計民間非営利団体最終消費支出	政府現物社会移転	在庫変動	総固定資本形成・公的	総固定資本形成・民間	輸出	合計
01 農林水産業	0.008	0.854	0.003	0.032	0.002	0.009	0.047	0.045	1.000
02 鉱業	0.068	0.452	0.006	0.054	-0.002	0.043	0.124	0.255	1.000
03 食料品	0.006	0.910	0.002	0.023	0.003	0.005	0.018	0.032	1.000
04 繊維製品	0.024	0.596	0.004	0.033	0.000	0.016	0.084	0.243	1.000
05 パルプ・紙・紙加工品	0.034	0.472	0.009	0.088	-0.008	0.042	0.150	0.213	1.000
06 化学	0.015	0.307	0.019	0.248	0.000	0.020	0.073	0.318	1.000
07 石油・石炭製品	0.051	0.562	0.006	0.051	0.008	0.036	0.098	0.187	1.000
08 窯業・土石製品	0.018	0.175	0.004	0.031	-0.012	0.166	0.342	0.277	1.000
09 一次金属	0.014	0.144	0.003	0.018	-0.001	0.065	0.253	0.503	1.000
10 金属製品	0.030	0.213	0.003	0.024	-0.007	0.163	0.382	0.191	1.000
11 はん用・生産用・業務用機械	0.011	0.067	0.003	0.019	-0.003	0.026	0.496	0.382	1.000
12 電子部品・デバイス	0.014	0.147	0.004	0.011	-0.009	0.017	0.124	0.692	1.000
13 電気機械	0.006	0.249	0.002	0.005	0.003	0.032	0.285	0.418	1.000
14 情報・通信機器	0.005	0.275	0.000	0.002	0.004	0.050	0.274	0.389	1.000
15 輸送用機械	0.012	0.223	0.002	0.006	0.002	0.020	0.204	0.530	1.000
16 その他の製造品	0.036	0.392	0.007	0.050	-0.001	0.061	0.218	0.237	1.000
17 電気・ガス・水道・廃棄物処理業	0.154	0.567	0.009	0.072	0.000	0.021	0.079	0.099	1.000
18 建設業	0.019	0.097	0.002	0.015	0.000	0.306	0.542	0.019	1.000
19 卸売・小売業	0.014	0.629	0.004	0.041	0.002	0.028	0.141	0.141	1.000
20 運輸・郵便業	0.047	0.564	0.005	0.037	0.001	0.028	0.102	0.217	1.000
21 宿泊・飲食サービス業	0.017	0.834	0.003	0.031	0.000	0.015	0.051	0.048	1.000
22 情報通信業	0.041	0.491	0.005	0.038	0.000	0.051	0.293	0.081	1.000
23 金融・保険業	0.038	0.755	0.004	0.030	0.000	0.017	0.057	0.099	1.000
24 不動産業	0.005	0.920	0.002	0.017	0.000	0.005	0.034	0.017	1.000
25 専門・科学技術・業務支援サービス業	0.063	0.284	0.010	0.057	0.000	0.076	0.334	0.176	1.000
26 公務	0.908	0.051	0.001	0.033	0.000	0.001	0.003	0.003	1.000
27 教育	0.035	0.307	0.112	0.530	0.000	0.002	0.008	0.005	1.000
28 保健衛生・社会事業	0.009	0.175	0.055	0.756	0.000	0.001	0.002	0.002	1.000
29 その他のサービス	0.033	0.644	0.034	0.050	0.000	0.023	0.075	0.140	1.000
合計	0.063	0.445	0.012	0.100	0.000	0.047	0.171	0.162	1.000

出所：計数表（第6表 生産誘発依存度（名目））