

第3章 埼玉県経済の機能分析

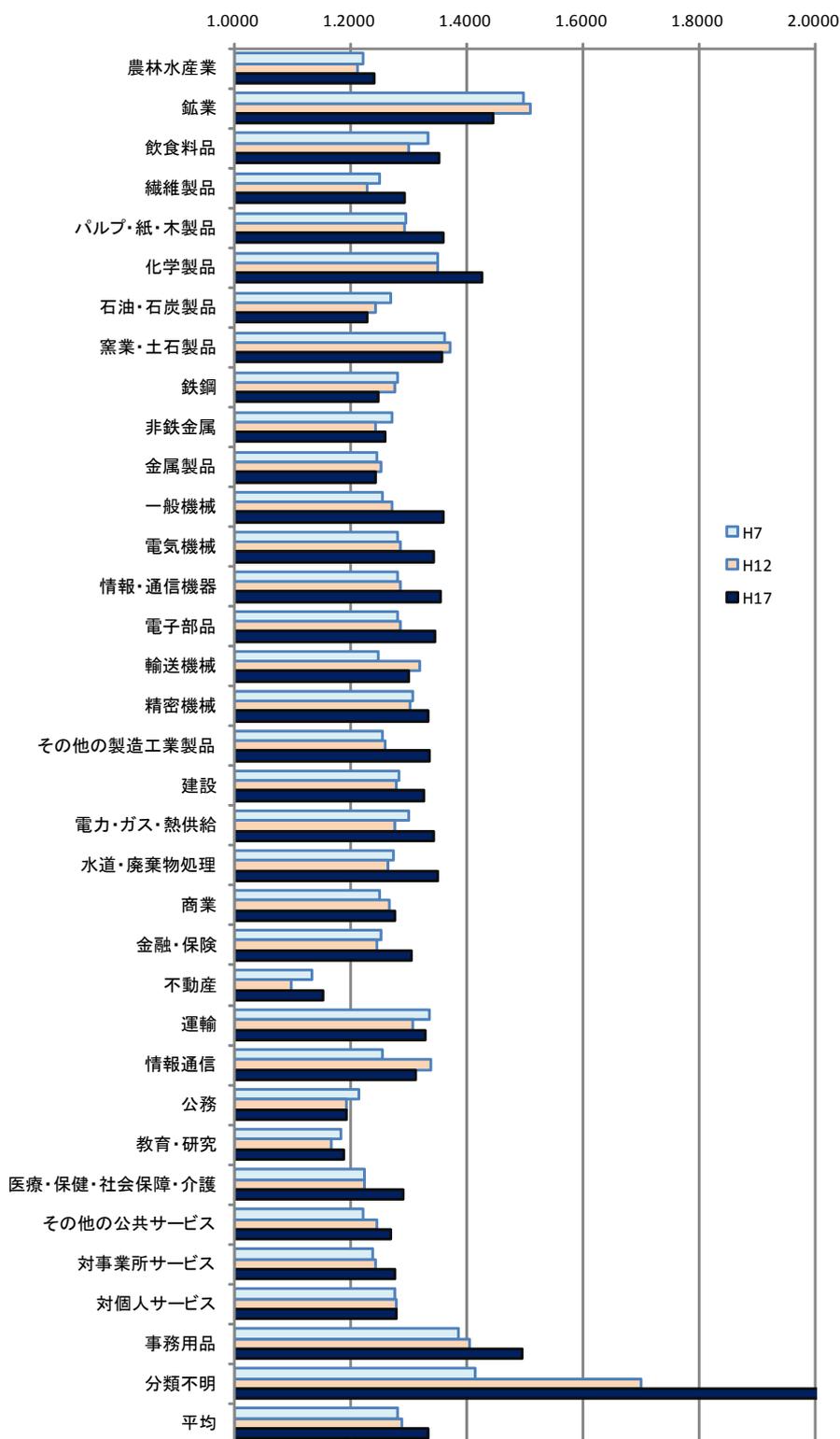
1 生産波及の大きさ

逆行列係数表により最終需要1単位に対する生産波及の大きさを34部門で見ると、平成17年は全産業平均で1.3339倍であった。産業別にみると、平均よりも生産波及が大きい部門は、鉱業（1.4458）、化学製品（1.4262）、パルプ・紙・木製品（1.3604）、一般機械（1.3601）、窯業・土石製品（1.3571）、情報・通信機器（1.3544）、飲食料品（1.3534）、水道・廃棄物処理（1.3493）、電子部品（1.3460）、電力・ガス・熱供給（1.3436）、電気機械（1.3429）、その他の製造工業製品（1.3373）であった（事務用品、分類不明を除く）。

生産波及の大きさを平成7年、平成12年、平成17年とみてみると、全産業平均で、平成7年1.2803、平成12年1.2892、平成17年1.3339と、上昇傾向にある。平成12年と平成17年を比べると、一般機械、水道・廃棄物処理、その他の製造工業製品など27部門で上昇し、鉱業、鉄鋼など7部門で低下している。

生産波及の大きさ(34部門)

単位:倍



生産波及		
H7	H12	H17
1.2216	1.2131	1.2399
1.4989	1.5099	1.4458
1.3339	1.3011	1.3534
1.2500	1.2282	1.2937
1.2951	1.2929	1.3604
1.3508	1.3498	1.4262
1.2699	1.2429	1.2290
1.3629	1.3713	1.3571
1.2802	1.2764	1.2491
1.2711	1.2433	1.2598
1.2459	1.2520	1.2423
1.2544	1.2717	1.3601
1.2805	1.2852	1.3429
1.2805	1.2852	1.3544
1.2805	1.2852	1.3460
1.2481	1.3195	1.2995
1.3079	1.3037	1.3329
1.2549	1.2590	1.3373
1.2827	1.2794	1.3256
1.2997	1.2758	1.3436
1.2748	1.2655	1.3493
1.2506	1.2677	1.2754
1.2536	1.2449	1.3053
1.1335	1.0991	1.1537
1.3362	1.3066	1.3295
1.2547	1.3384	1.3112
1.2145	1.1921	1.1944
1.1830	1.1669	1.1874
1.2235	1.2243	1.2900
1.2211	1.2468	1.2694
1.2376	1.2426	1.2754
1.2755	1.2791	1.2800
1.3872	1.4047	1.4963
1.4142	1.7003	2.1350
1.2803	1.2892	1.3339

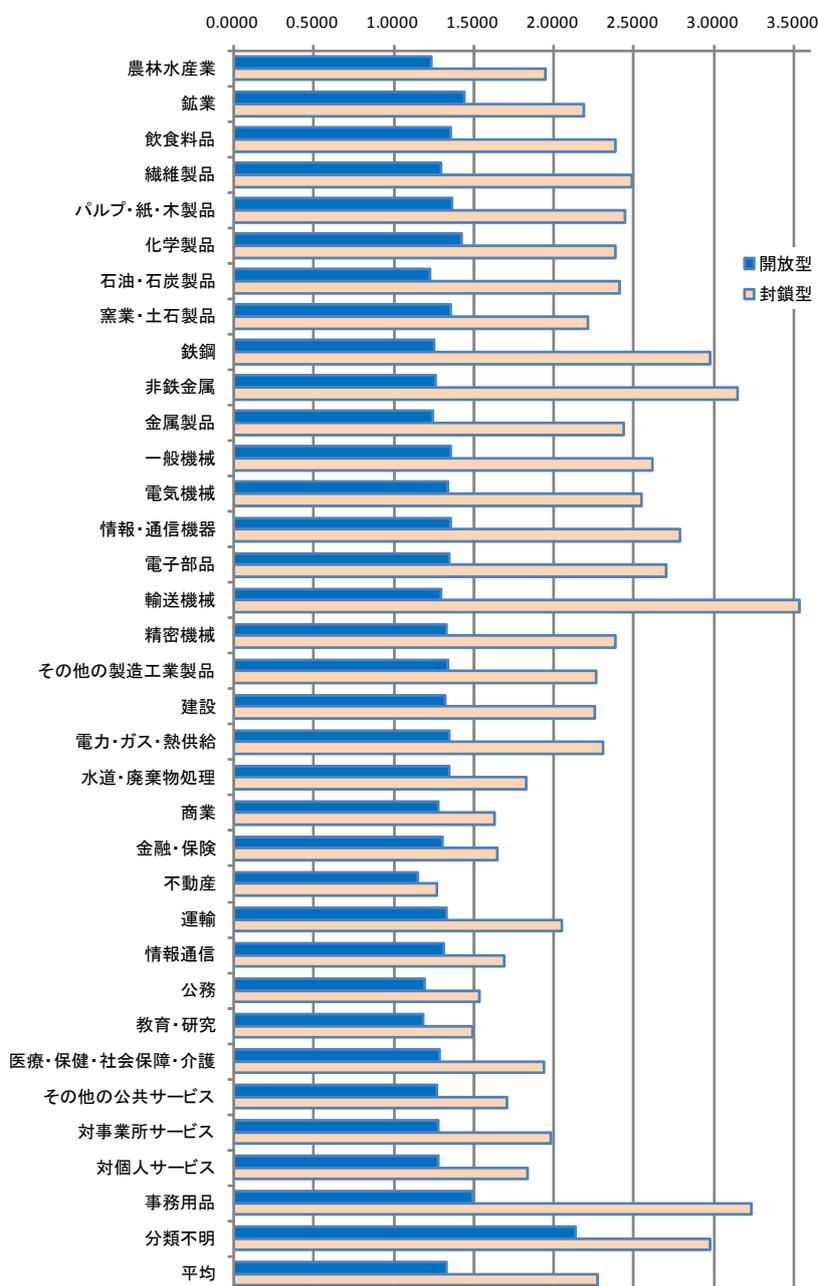
※ 1 13電気機械～15電子部品は、平成12年表までは1部門であったため、3部門とも同じ倍率としている。

2 18その他の製造工業製品、26情報通信、31対事業所サービス、32対個人サービスについては、若干の内容変更がある。

次に、封鎖経済型と開放経済型との生産波及の大きさを比べると、かなりの違いがみられる。これは、移輸入の影響であり、生産誘発の効果が移輸入によって県外に流出する分、開放型では封鎖型よりも小さくなる。

生産波及の大きさ(開放経済型と封鎖経済型の比較)(34部門)

単位:倍、%



開放型	封鎖型	県内歩留率	県外流出率
1.2399	1.9476	63.7	36.3
1.4458	2.1839	66.2	33.8
1.3534	2.3864	56.7	43.3
1.2937	2.4854	52.1	47.9
1.3604	2.4454	55.6	44.4
1.4262	2.3863	59.8	40.2
1.2290	2.4073	51.1	48.9
1.3571	2.2106	61.4	38.6
1.2491	2.9765	42.0	58.0
1.2598	3.1475	40.0	60.0
1.2423	2.4347	51.0	49.0
1.3601	2.6170	52.0	48.0
1.3429	2.5459	52.7	47.3
1.3544	2.7849	48.6	51.4
1.3460	2.7009	49.8	50.2
1.2995	3.5339	36.8	63.2
1.3329	2.3834	55.9	44.1
1.3373	2.2621	59.1	40.9
1.3256	2.2596	58.7	41.3
1.3436	2.3103	58.2	41.8
1.3493	1.8309	73.7	26.3
1.2754	1.6267	78.4	21.6
1.3053	1.6454	79.3	20.7
1.1537	1.2736	90.6	9.4
1.3295	2.0528	64.8	35.2
1.3112	1.6874	77.7	22.3
1.1944	1.5396	77.6	22.4
1.1874	1.4927	79.5	20.5
1.2900	1.9383	66.6	33.4
1.2694	1.7074	74.3	25.7
1.2754	1.9853	64.2	35.8
1.2800	1.8363	69.7	30.3
1.4963	3.2321	46.3	53.7
2.1350	2.9792	71.7	28.3
1.3339	2.2717	58.7	41.3

※ 県内歩留率=開放経済型の列和÷封鎖経済型の列和

県外流出率=1- 県内歩留率

2 影響力係数と感応度係数

影響力係数は全産業に与える影響がどの産業で大きいかを、また、感応度係数は全産業から受ける影響がどの産業で大きいを示す相対的な指標である。

34 部門でみると、影響力係数は、鉱業、化学製品などで高く、逆に不動産、教育・研究などで低くなっている。

感応度係数は、対事業所サービス、金融・保険、商業などで高く、石油・石炭製品、情報・通信機器、精密機械、医療・保健・社会保障・介護などで低くなっている。

(事務用品、分類不明を除く)

一般に、影響力係数は中間投入率が高い産業が高く、感応度係数は中間需要率が高い産業が高くなる。

したがって、波及効果を全国規模でとらえた場合は、中間投入率の高い製造業などは影響力係数が高く、逆に中間投入率の低い第三次産業は低くなっている。しかし、波及効果を県という地域でみた場合、中間投入率が高いが県際交流が活発で自給率が低くなる製造業などでは、波及効果の多くが県外に流出してしまうため、中間投入率は低いが自給率が高い第三次産業より、影響力係数が低くなっている場合もある。

I (影響力係数が1より大きい。感応度係数が1より大きい。)

他産業に与える影響及び他産業から受ける影響が平均より大きい産業。

県内他産業とのつながりが強い産業。

パルプ・紙・木製品、その他の製造工業品、電力・ガス・熱供給。

II (影響力係数が1より大きい。感応度係数が1より小さい。)

他産業に与える影響は大きい、他産業から受ける影響は平均より小さい産業。

鉱業、飲食料品、化学製品、一般機械、情報・通信機器、水道・廃棄物処理など。

III (影響力係数が1より小さい。感応度係数が1より小さい。)

他産業に与える影響及び他産業から受ける影響は平均より小さい産業。

独立性の強い産業。

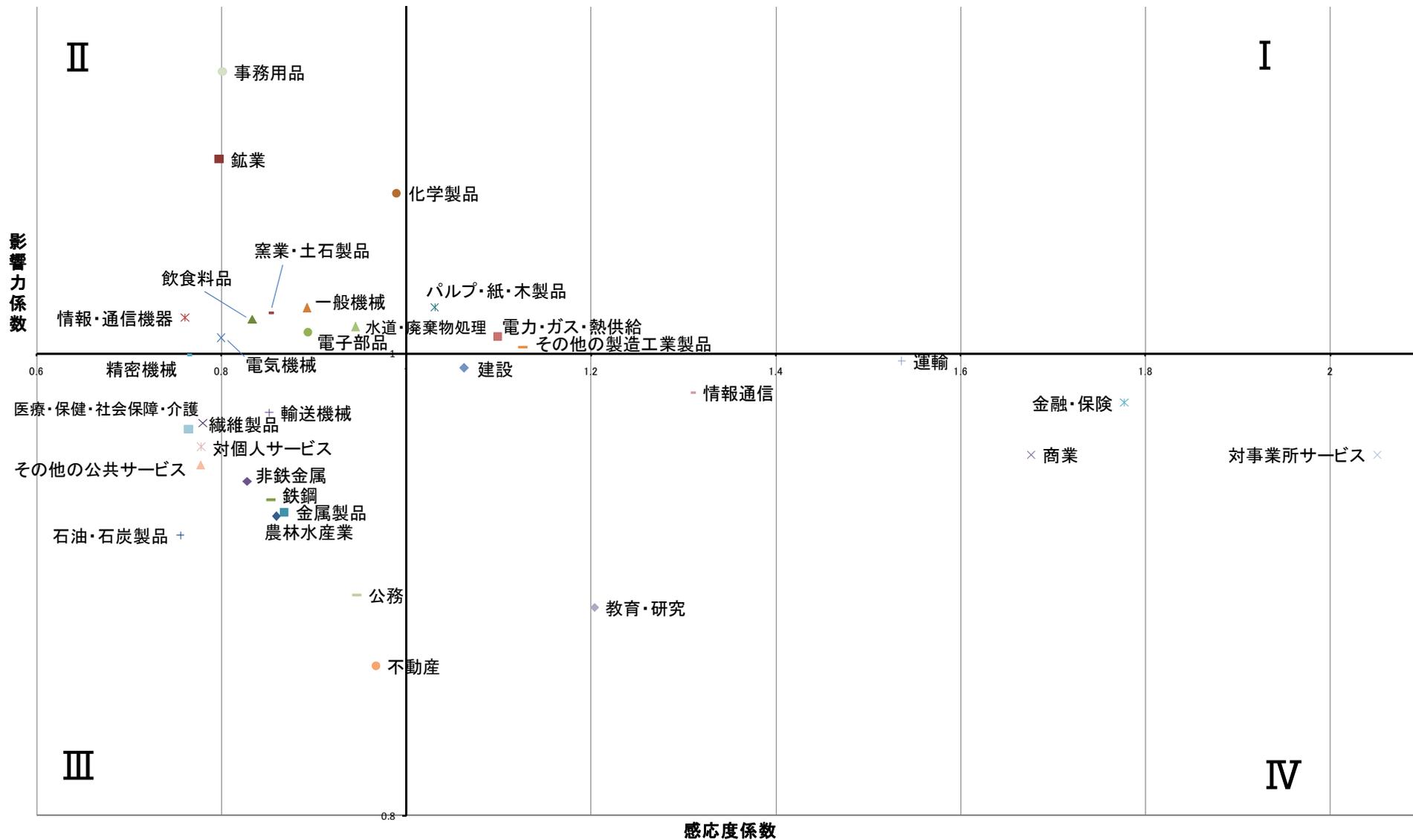
農林水産業、繊維製品、輸送機械、公務、医療・保健・社会保障・介護、対個人サービスなど。

III (影響力係数が1より小さい。感応度係数が1より大きい。)

他産業に与える影響は小さい、他産業から受ける影響は平均より大きい産業。

建設、運輸、商業、金融・保険、情報通信、教育・研究、対事業所サービスなど。

影響力係数と感応度係数



3 最終需要と生産誘発額

平成17年の県内生産額39兆3,584億円は、36兆7,918億円の最終需要を賄うために、直接・間接に行われた生産の合計額であるともいえる。

平成17年の県内生産額がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別生産誘発依存度）を34部門で見ると、移輸出によって49.8%、民間消費支出によって29.1%、一般政府消費支出によって9.1%、県内総固定資本形成（民間）によって7.9%、県内総固定資本形成（公的）によって2.6%、県内の生産が誘発されたことがわかる。平成12年と比べると、移輸出、在庫純増の割合が上昇し、それ以外の割合が低下した。

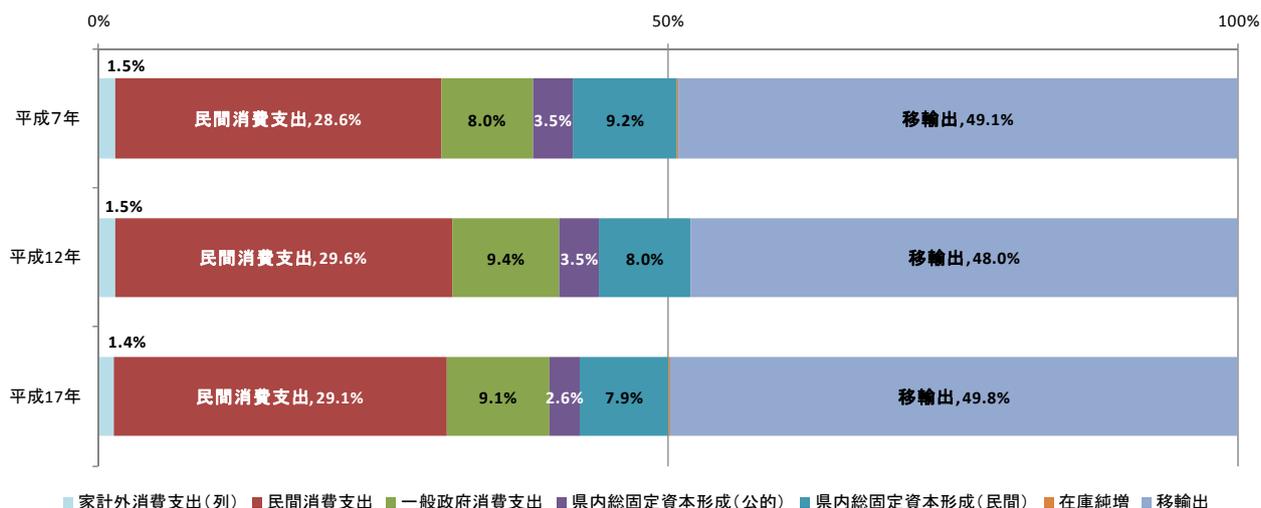
次に、1単位の最終需要によってどれだけ県内生産が誘発されたか（最終需要項目別生産誘発係数）をみると、移輸出が1.32882と最も大きく、次いで県内総固定資本形成（公的）1.20947、一般政府消費支出1.08715、県内総固定資本形成（民間）0.87931の順となっている。平成12年と比べると、一般政府消費支出は低下したが、それ以外の項目で上昇した。

最終需要項目別生産誘発額、生産誘発係数、生産誘発依存度

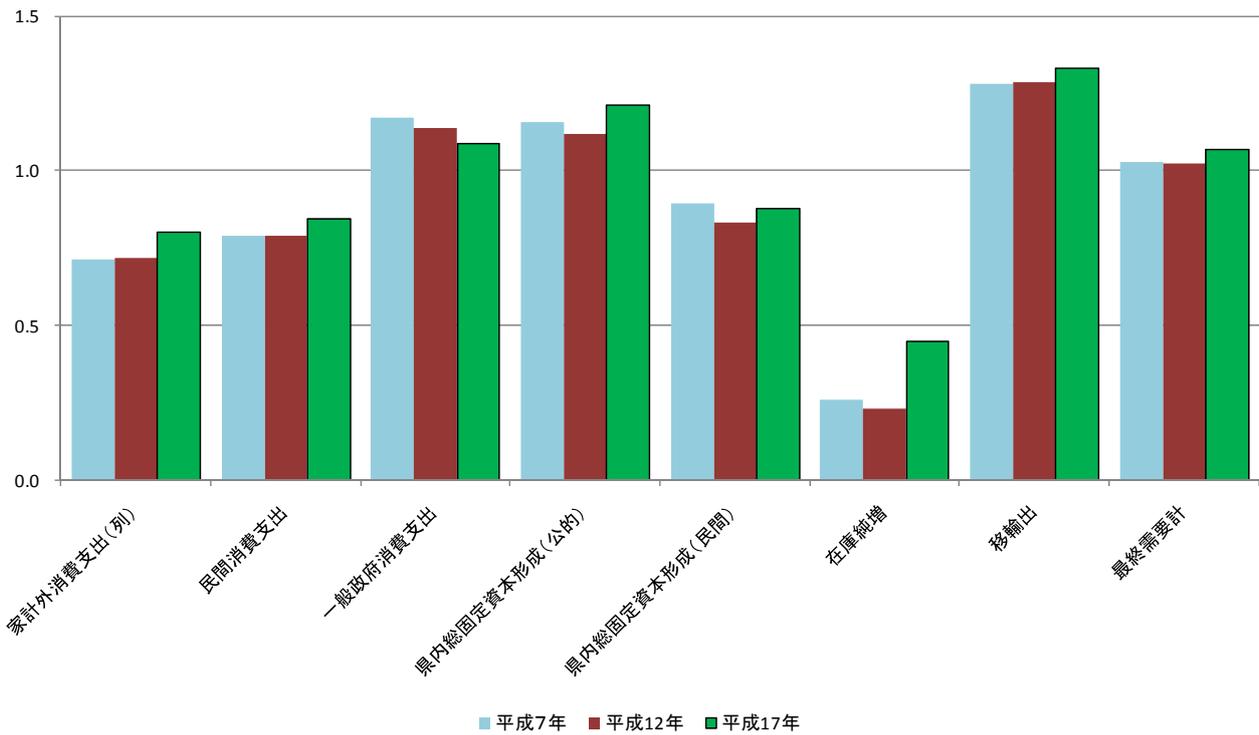
（単位：百万円、倍、%）

	生産誘発額			生産誘発係数			生産誘発依存度		
	平成7年	平成12年	平成17年	平成7年	平成12年	平成17年	平成7年	平成12年	平成17年
家計外消費支出(列)	572,928	566,953	554,808	0.71240	0.71582	0.80302	1.5%	1.5%	1.4%
民間消費支出	10,834,332	11,500,533	11,463,818	0.78851	0.78878	0.84231	28.6%	29.6%	29.1%
一般政府消費支出	3,031,777	3,656,926	3,570,357	1.16946	1.13914	1.08715	8.0%	9.4%	9.1%
県内総固定資本形成(公的)	1,342,988	1,348,201	1,031,750	1.15657	1.11958	1.20947	3.5%	3.5%	2.6%
県内総固定資本形成(民間)	3,467,634	3,119,094	3,092,386	0.89452	0.83165	0.87931	9.2%	8.0%	7.9%
在庫純増	21,926	△ 4,958	35,616	0.25895	0.22970	0.44785	0.1%	0.0%	0.1%
移輸出	18,612,842	18,647,774	19,609,712	1.27949	1.28622	1.32882	49.1%	48.0%	49.8%
最終需要計	37,884,427	38,834,525	39,358,447	1.02929	1.02159	1.06976	100.0%	100.0%	100.0%

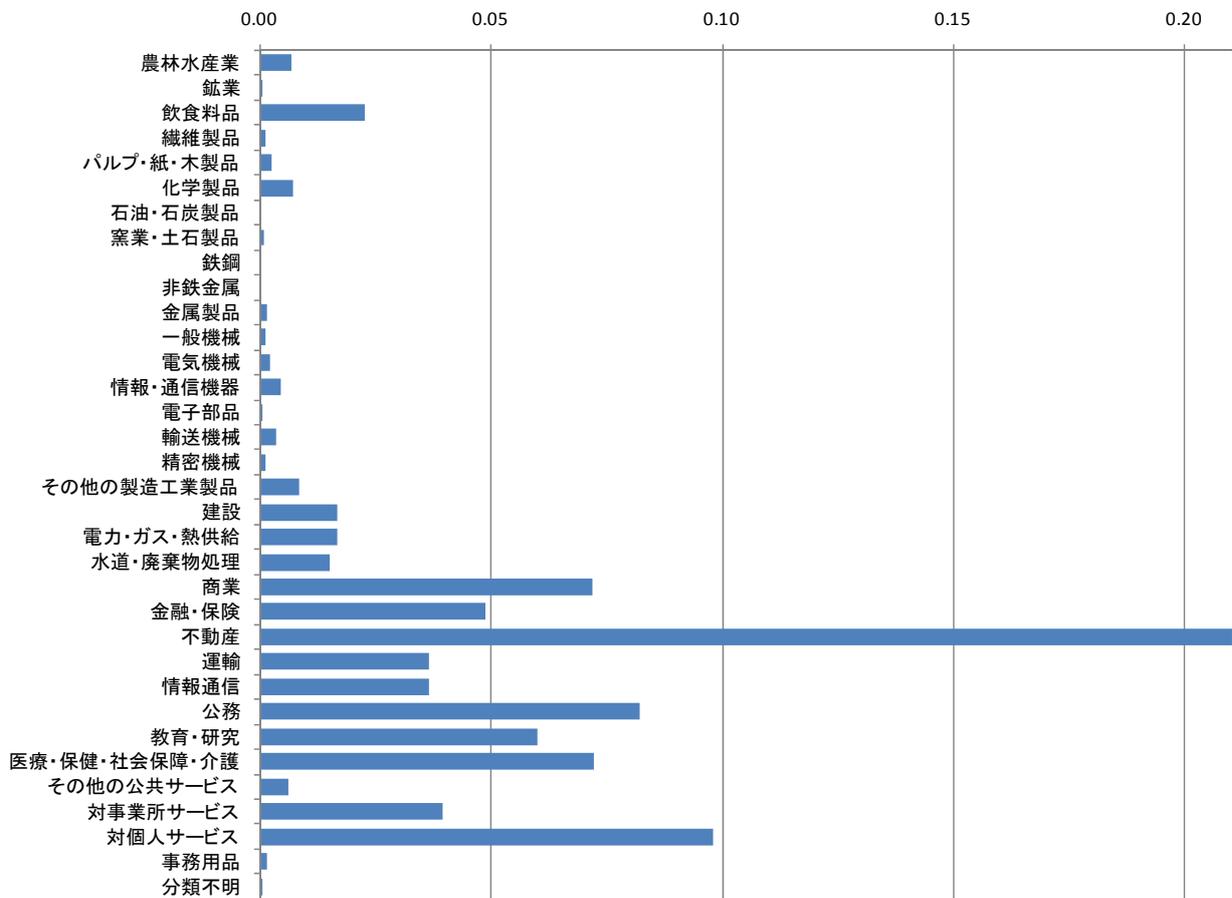
最終需要項目別生産誘発依存度



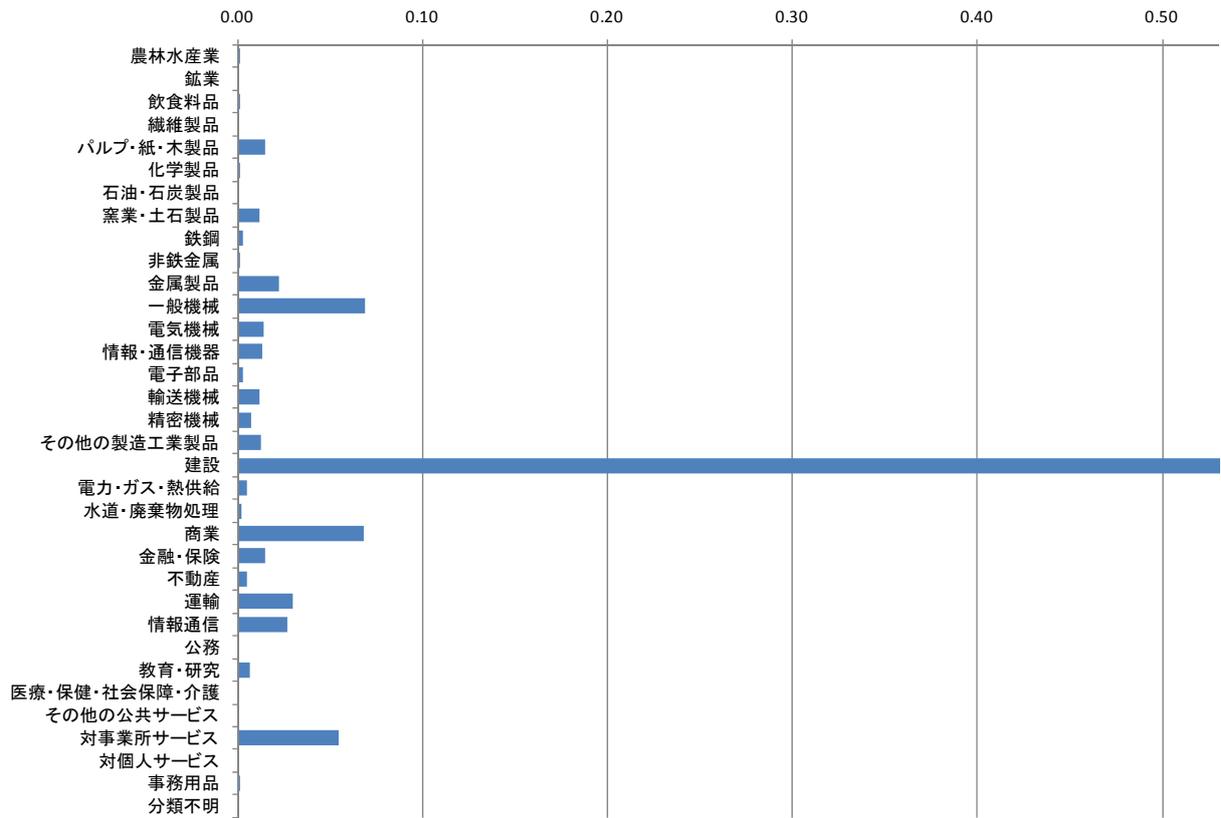
最終需要項目別生産誘発係数



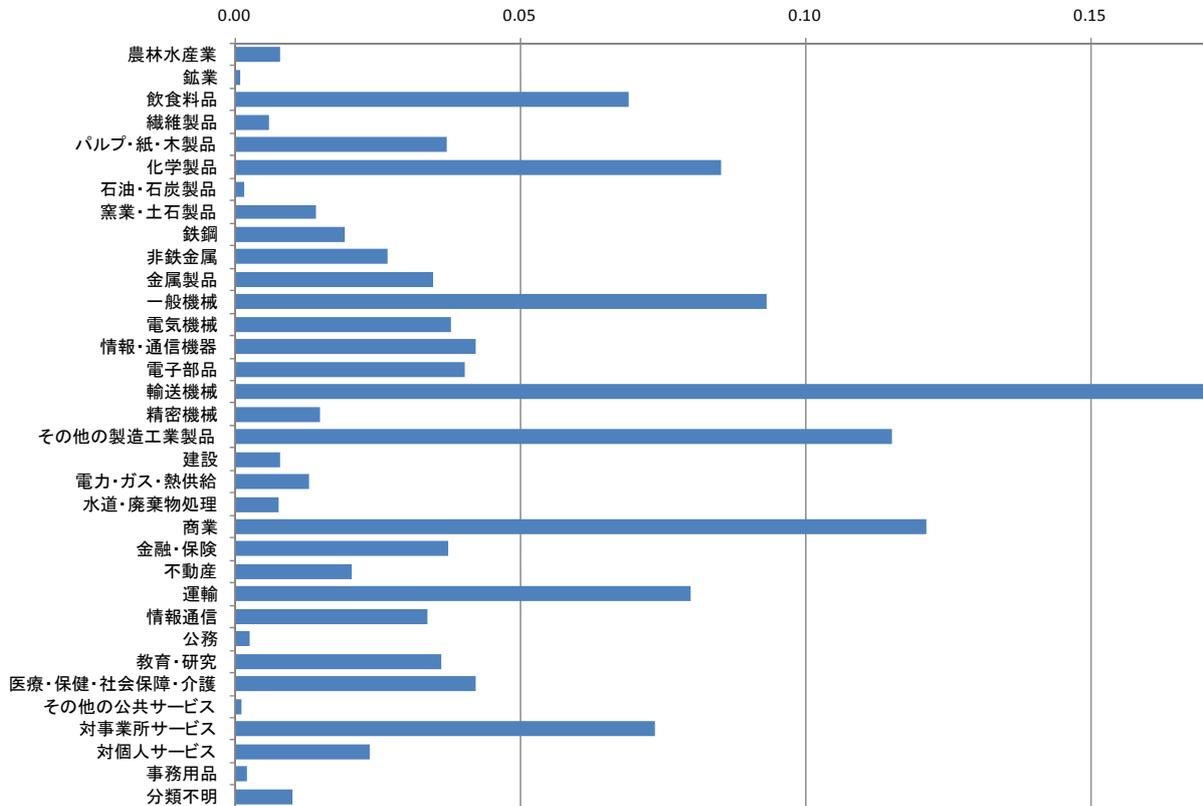
消費に関する生産誘発係数



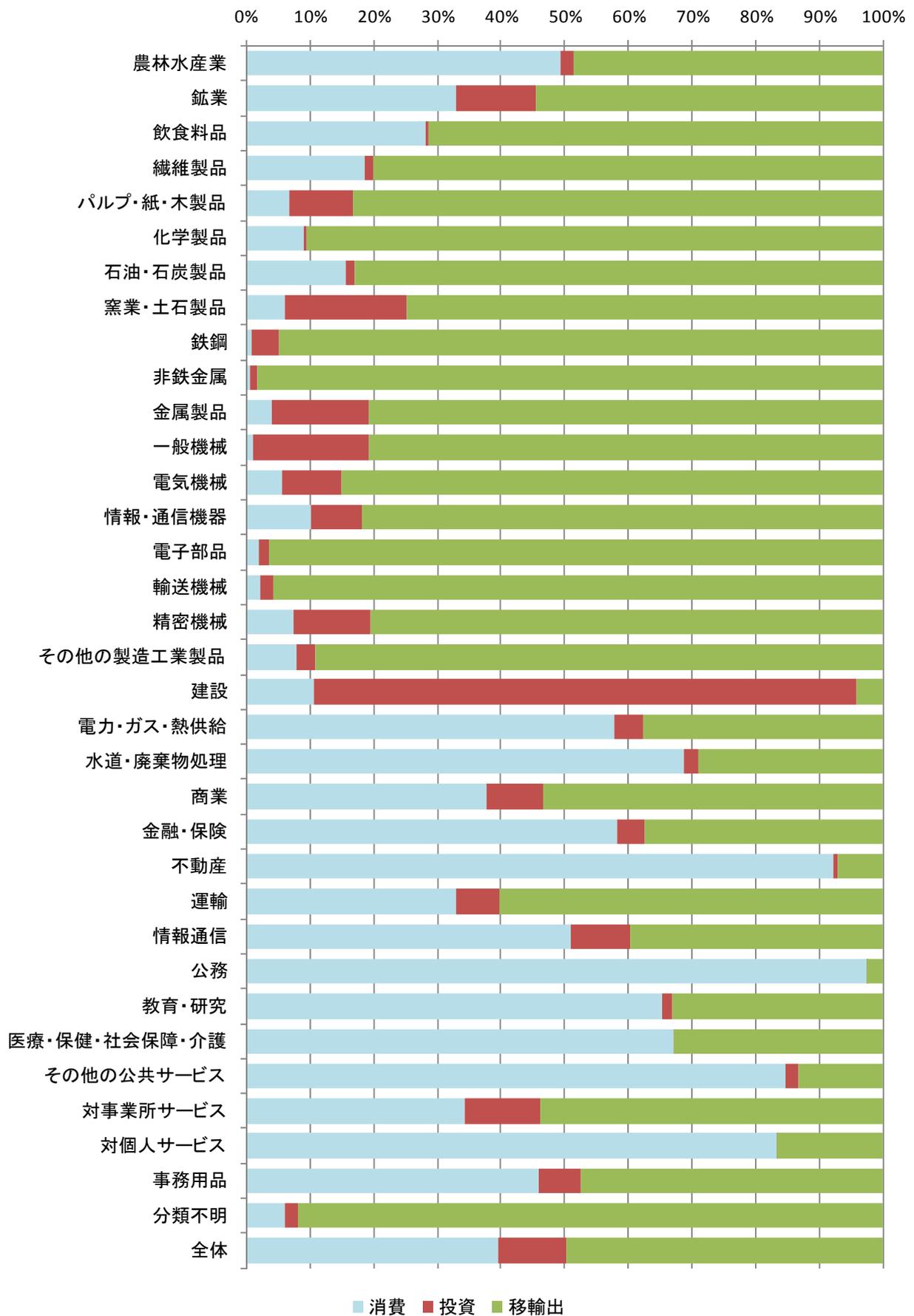
投資に関する生産誘発係数



移輸出に関する生産誘発係数



最終需要項目別生産誘発依存度



生産誘発依存度からみた産業の類型

どの部分の需要が生産を誘発しているかを見るため、生産誘発依存度を、消費(家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出)、投資(県内総固定資本形成、在庫純増)、移輸出の3項目に統合し、いずれかの項目への生産誘発依存度が50%を超える部門を、消費依存型産業、投資依存型産業、移輸出依存型産業として類型化すると下図のとおりとなる。

I 消費依存型産業 (消費に関する生産誘発依存度 > 50%)

電力・ガス・熱供給、水道・廃棄物処理、金融・保険、不動産、情報通信、公務、教育・研究、医療・保健・社会保障・介護、その他の公共サービス、対個人サービスの10部門となっている。

II 投資依存型産業 (投資に関する生産誘発依存度 > 50%)

建設部門のみとなっている。

III 移輸出依存型産業 (移輸出に関する生産誘発依存度 > 50%)

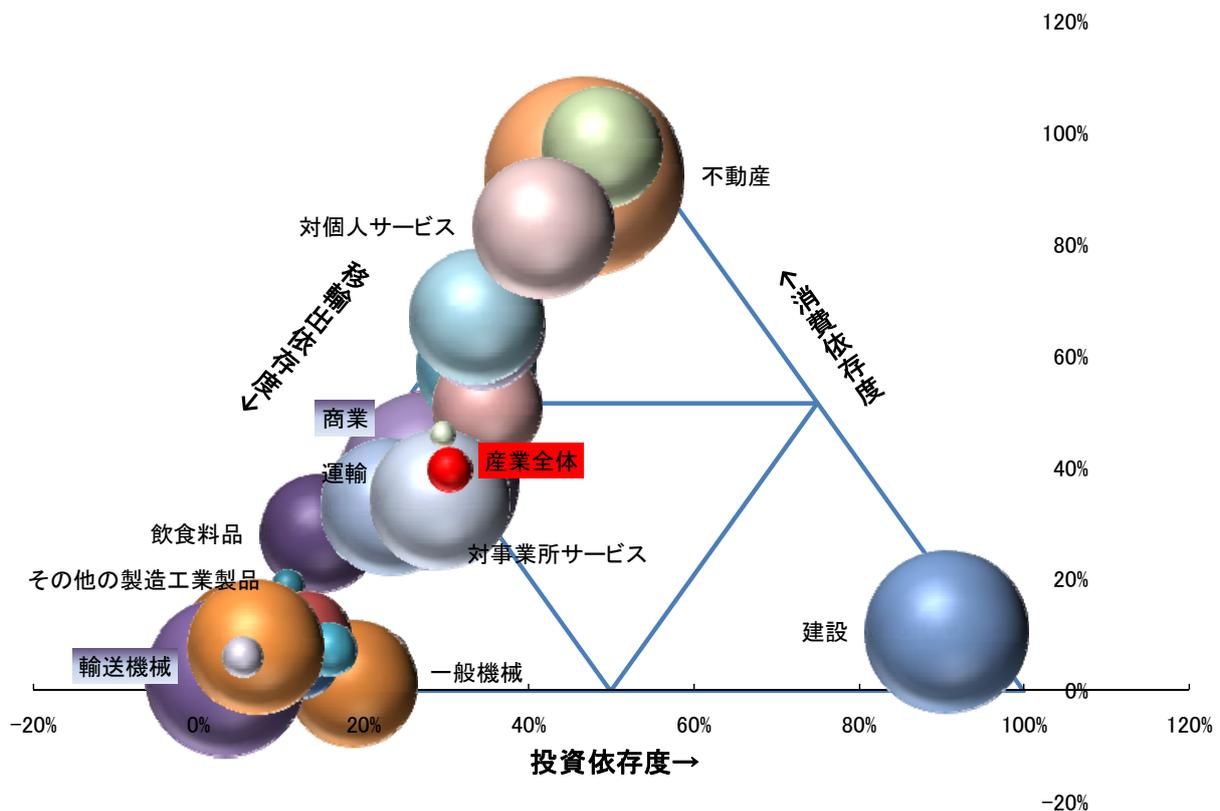
鉱業、製造業の各部門、商業、運輸、対事業所サービス、分類不明の21部門となっている。

IV その他 (上の3つの類型に当てはまらない部門)

農林水産業、事務用品の2部門となっている。

産業全体としては、移輸出依存度が50%、消費依存度が40%となっており、やや移輸出依存度が高い。

生産誘発依存度からみた産業の類型



4 最終需要と粗付加価値誘発額

平成17年の粗付加価値20兆3,713億円がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別粗付加価値誘発依存度）を34部門でみると、移輸出によって40.1%、民間消費支出によって37.4%、一般政府消費支出によって11.8%、県内総固定資本形成（民間）によって6.8%、県内総固定資本形成（公的）によって2.3%、粗付加価値が誘発されたことがわかる。

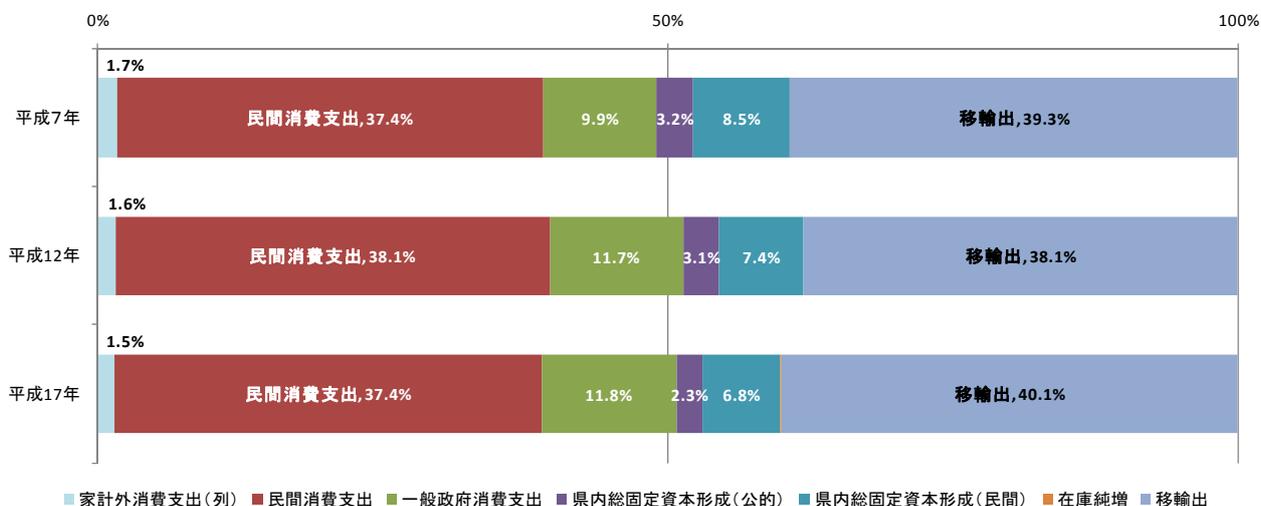
次に、1単位の最終需要によってどれだけ粗付加価値が誘発されたか（最終需要項目別粗付加価値誘発係数）をみると、一般政府消費支出が0.72925と最も大きく、次いで民間消費支出が0.56018、移輸出が0.55321、県内総固定資本形成（公的）が0.55102、の順となっている。

最終需要項目別粗付加価値誘発額、粗付加価値誘発係数、粗付加価値誘発依存度

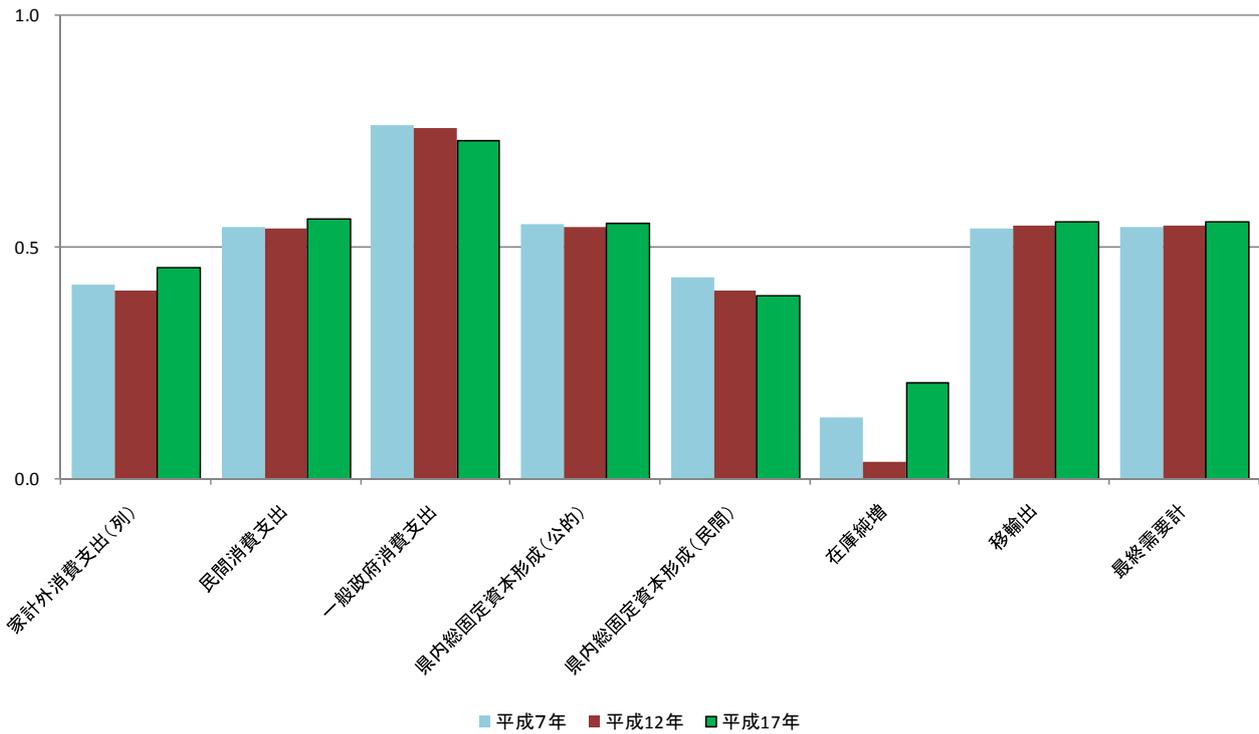
（単位：百万円、倍、%）

	粗付加価値誘発額			粗付加価値誘発係数			粗付加価値誘発依存度		
	平成7年	平成12年	平成17年	平成7年	平成12年	平成17年	平成7年	平成12年	平成17年
家計外消費支出(列)	335,434	321,553	313,146	0.41709	0.40599	0.45324	1.7%	1.6%	1.5%
民間消費支出	7,446,381	7,878,883	7,624,092	0.54194	0.54038	0.56018	37.4%	38.1%	37.4%
一般政府消費支出	1,978,224	2,419,605	2,394,968	0.76307	0.75371	0.72925	9.9%	11.7%	11.8%
県内総固定資本形成(公的)	637,728	651,215	470,057	0.54921	0.54078	0.55102	3.2%	3.1%	2.3%
県内総固定資本形成(民間)	1,688,215	1,522,903	1,388,834	0.43550	0.40605	0.39491	8.5%	7.4%	6.8%
在庫純増	11,128	△785	16,385	0.13142	0.03635	0.20604	0.1%	0.0%	0.1%
移輸出	7,821,527	7,888,375	8,163,860	0.53767	0.54409	0.55321	39.3%	38.1%	40.1%
最終需要計	19,918,637	20,681,749	20,371,342	0.54117	0.54406	0.55369	100.0%	100.0%	100.0%

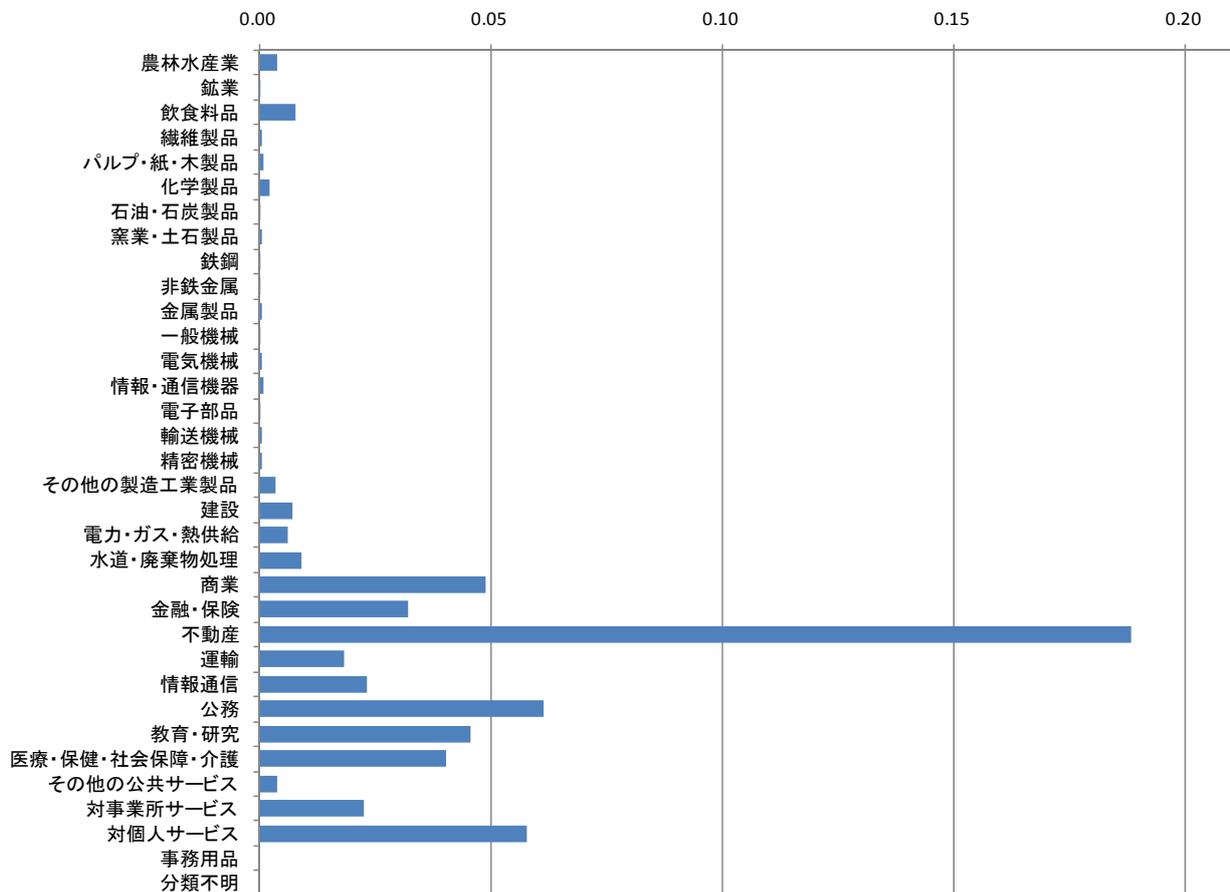
最終需要項目別粗付加価値誘発依存度



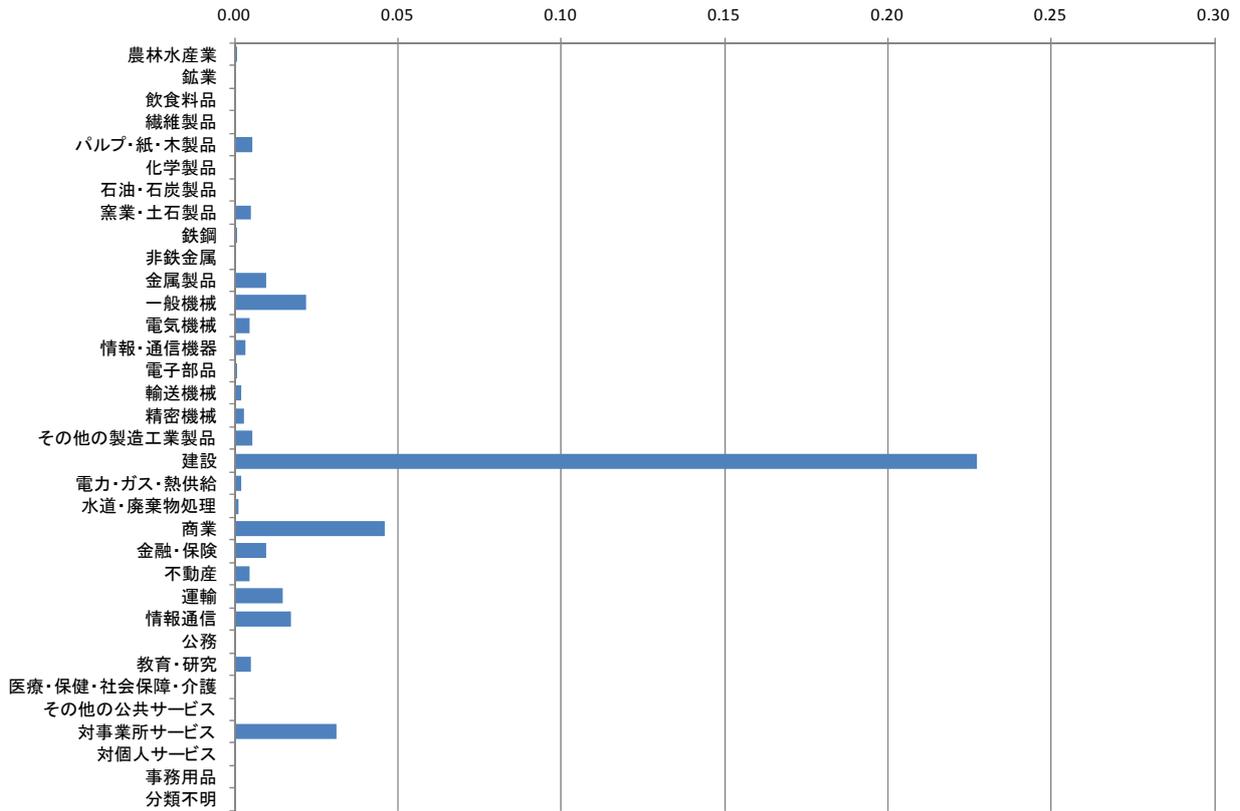
最終需要項目別粗付加価値誘発係数



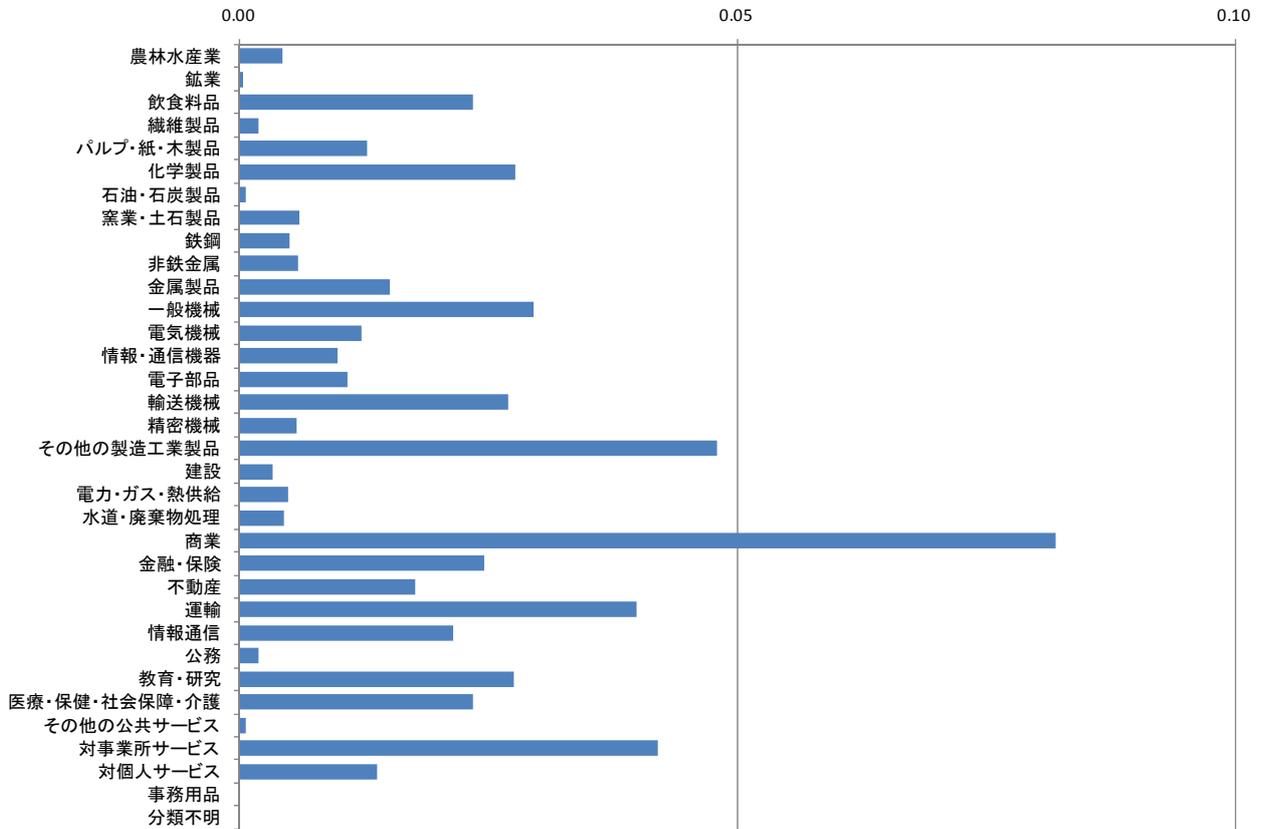
消費に関する粗付加価値誘発係数



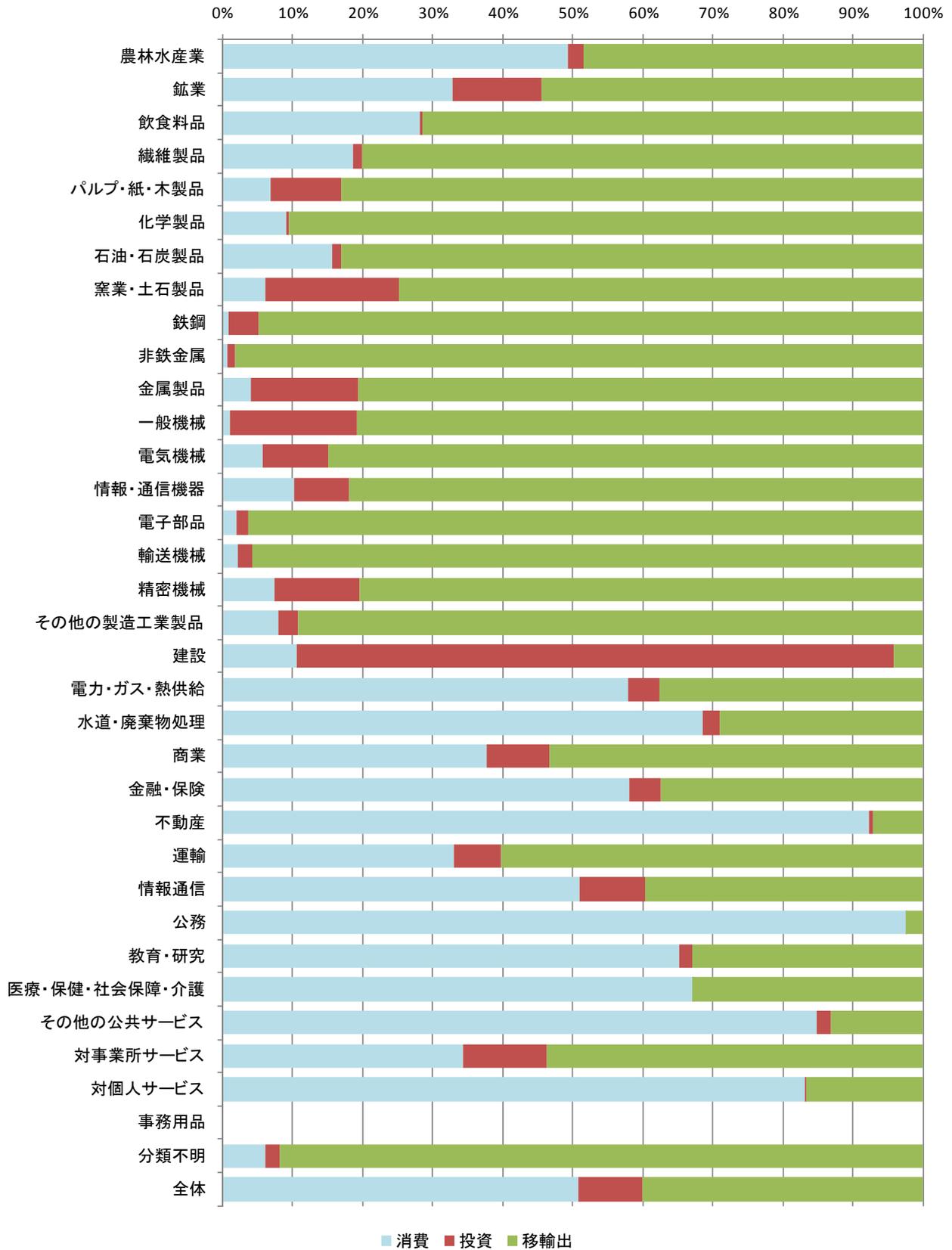
投資に関する粗付加価値誘発係数



移輸出に関する粗付加価値誘発係数



最終需要項目別 粗付加価値誘発依存度



5 最終需要と移輸入誘発額

平成17年の移輸入がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別移輸入誘発依存度）を34部門で見ると、移輸出によって40.2%、民間消費支出によって36.5%、県内総固定資本形成（民間）によって13.0%、一般政府消費支出によって5.4%、県内総固定資本形成（公的）によって2.3%、移輸入が誘発されたことがわかる。

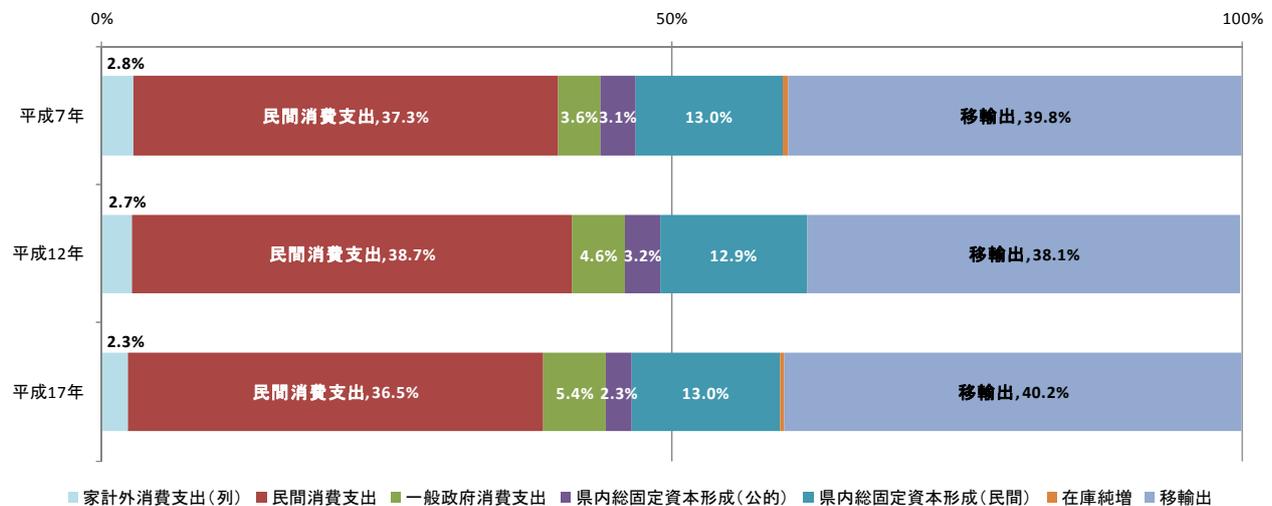
次に、1単位の最終需要によってどれだけ移輸入が誘発されたか（最終需要項目別移輸入誘発係数）をみると、在庫純増が0.79396と最も大きく、次いで県内総固定資本形成（民間）が0.60509、家計外消費支出が0.54676の順となっている。

最終需要項目別移輸入誘発額、移輸入誘発係数、移輸入誘発依存度

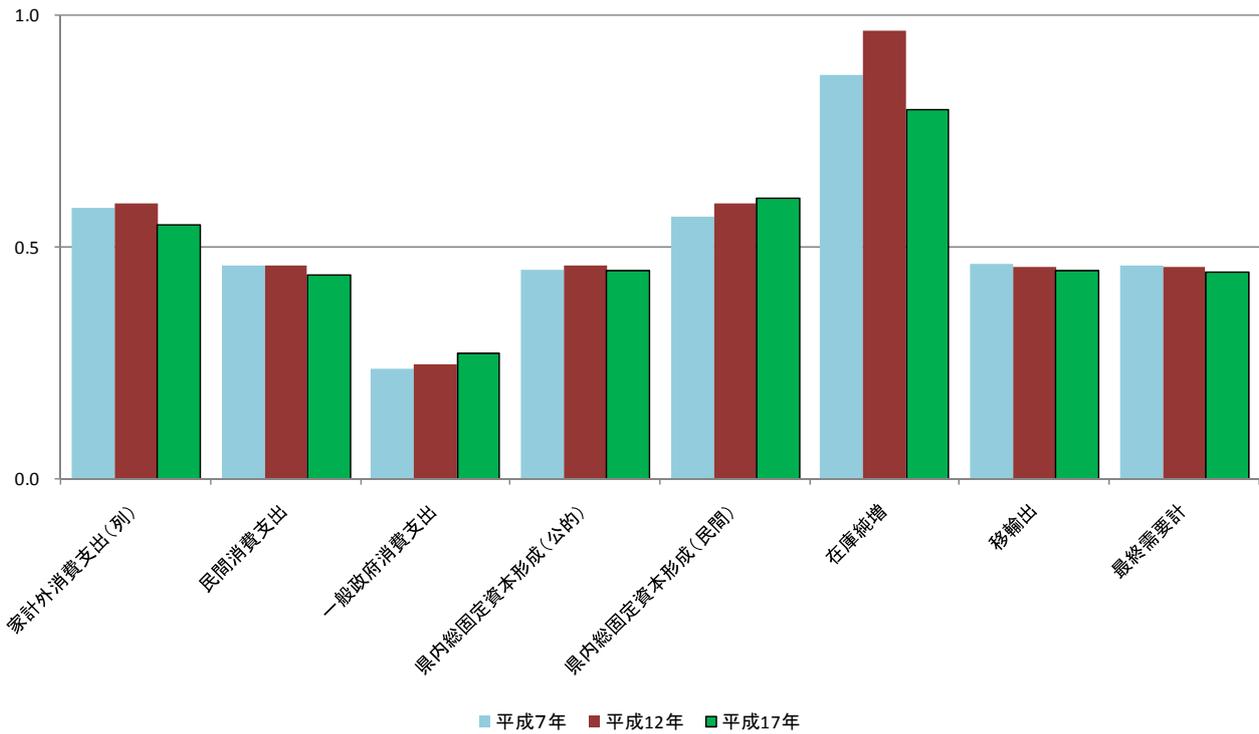
（単位：百万円、倍、%）

	移輸入誘発額			移輸入誘発係数			移輸入誘発依存度		
	平成7年	平成12年	平成17年	平成7年	平成12年	平成17年	平成7年	平成12年	平成17年
家計外消費支出(列)	468,791	470,477	377,760	0.58291	0.59401	0.54676	2.8%	2.7%	2.3%
民間消費支出	6,293,925	6,701,328	5,985,929	0.45806	0.45962	0.43982	37.3%	38.7%	36.5%
一般政府消費支出	614,232	790,646	889,180	0.23693	0.24629	0.27075	3.6%	4.6%	5.4%
県内総固定資本形成(公的)	523,452	552,990	383,003	0.45079	0.45922	0.44898	3.1%	3.2%	2.3%
県内総固定資本形成(民間)	2,188,322	2,227,601	2,128,017	0.56450	0.59395	0.60509	13.0%	12.9%	13.0%
在庫純増	73,545	△ 20,798	63,140	0.86858	0.96365	0.79396	0.4%	△0.1%	0.4%
移輸出	6,725,512	6,609,786	6,593,396	0.46233	0.45591	0.44679	39.8%	38.1%	40.2%
最終需要計	16,887,779	17,332,030	16,420,424	0.45883	0.45594	0.44631	100.0%	100.0%	100.0%

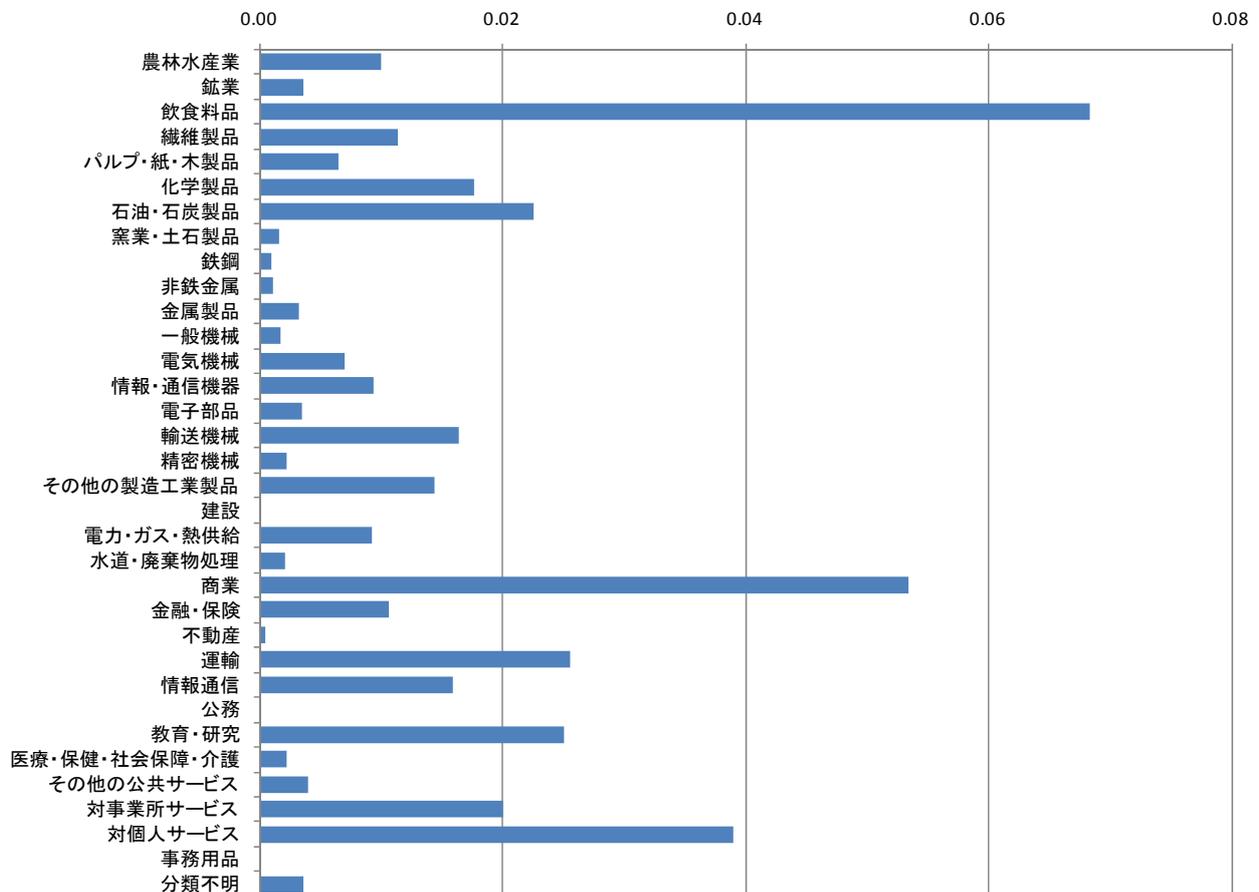
最終需要項目別移輸入誘発依存度



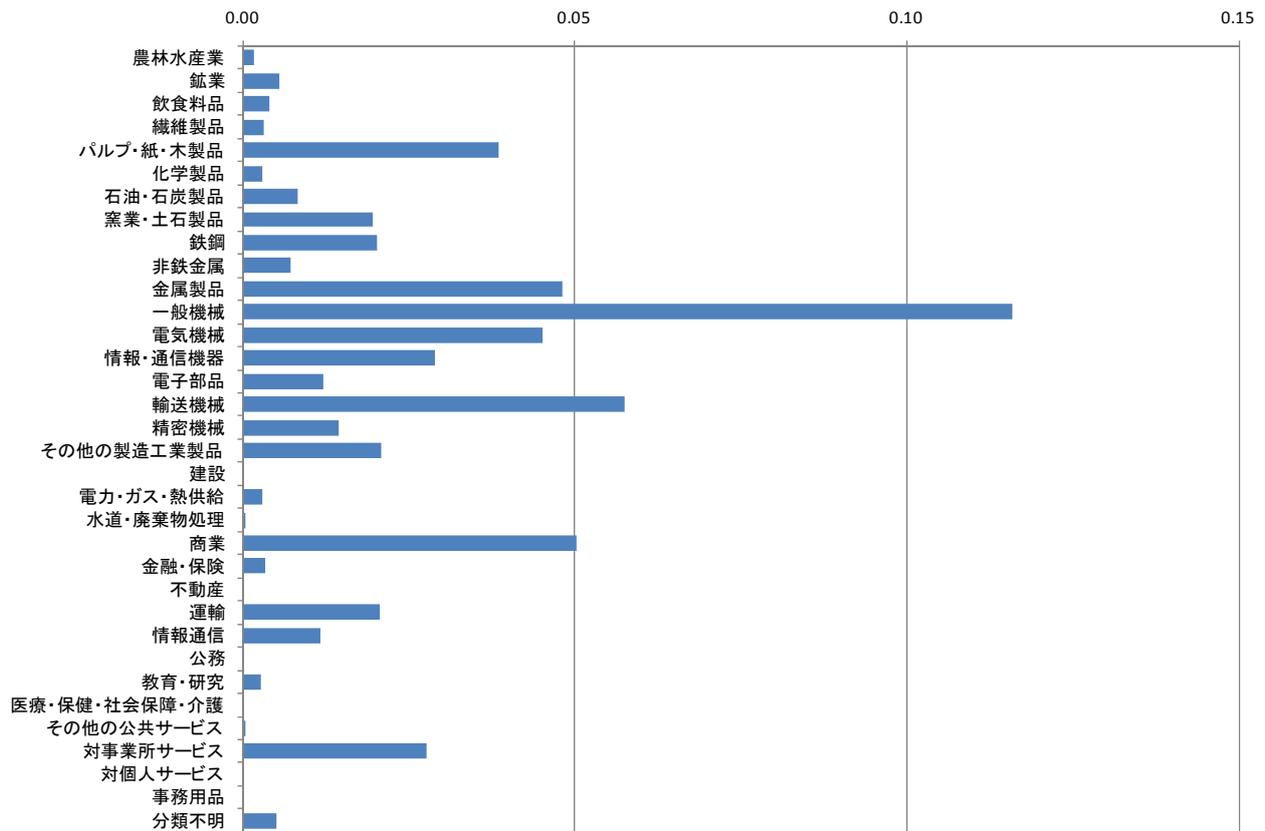
最終需要項目別移輸入誘発係数



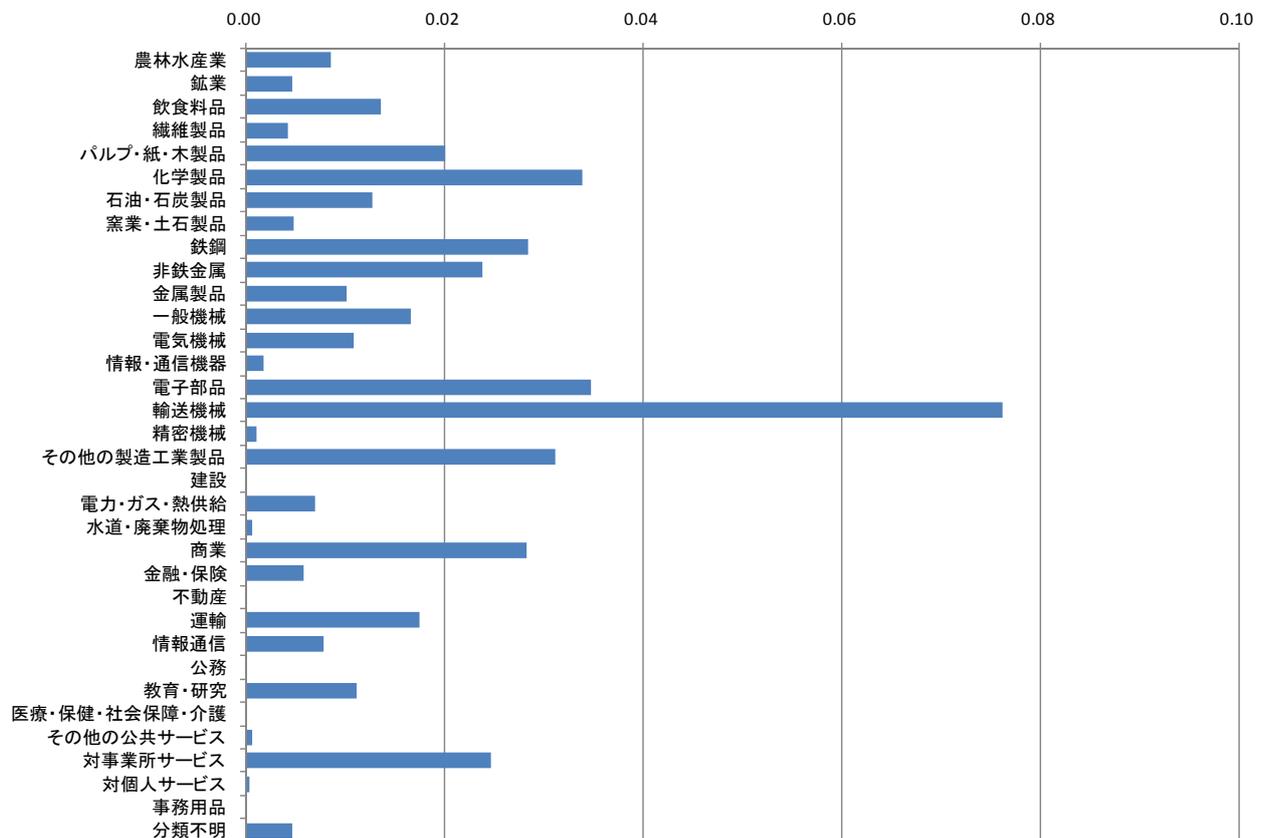
消費に関する移輸入誘発係数



投資に関する移輸入誘発係数



移輸出に関する移輸入誘発係数



最終需要項目別移輸入誘発依存度

