

## 第3章 埼玉県経済の機能分析

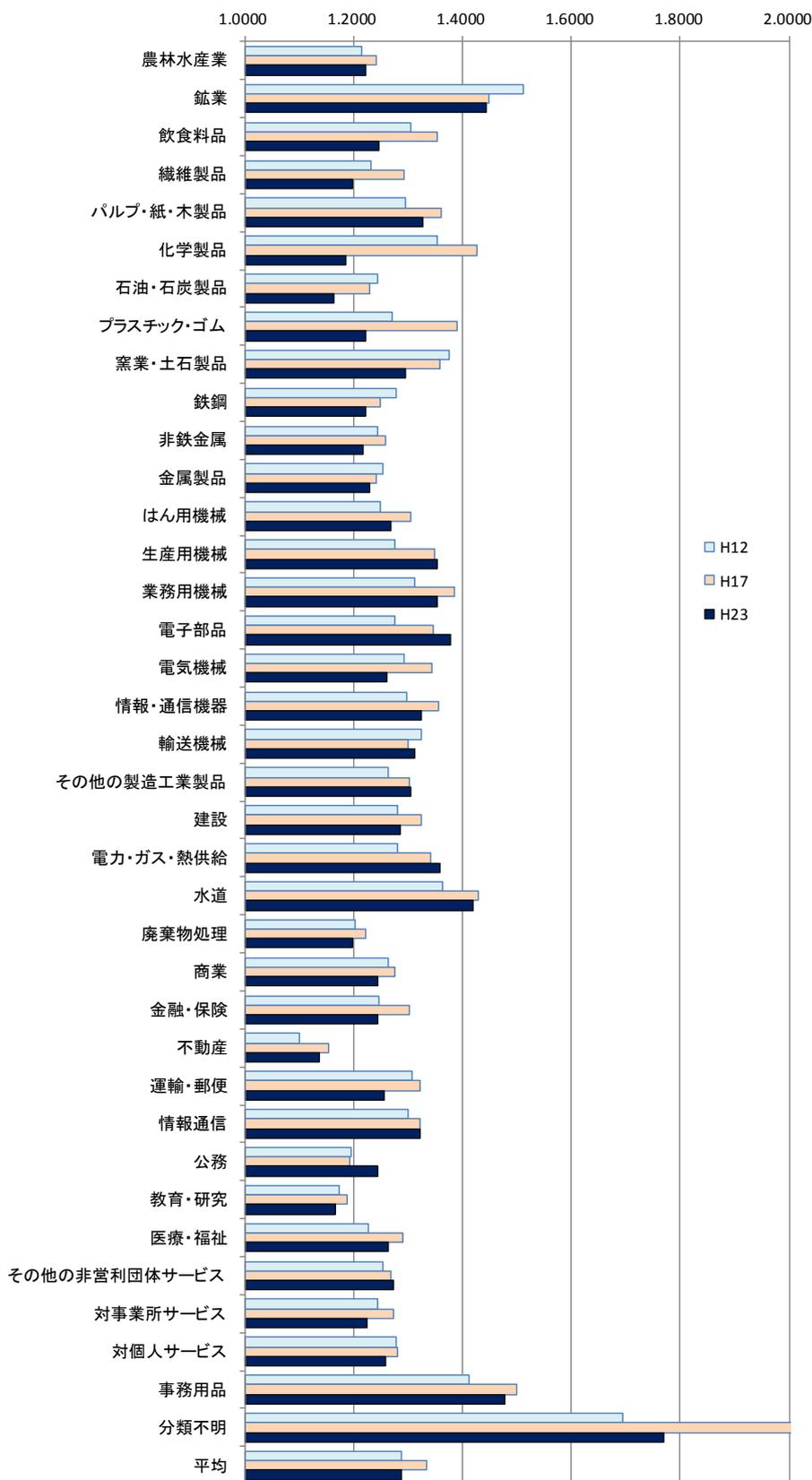
### 1 生産波及の大きさ

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37部門で見ると、平成23年は全産業平均で1.2882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（1.4427）、水道（1.4198）、電子部品（1.3773）、電力・ガス・熱供給（1.3589）、生産用機械（1.3547）、業務用機械（1.3531）、パルプ・紙・木製品（1.3264）、情報・通信機器（1.3235）、情報通信（1.3215）、輸送機械（1.3111）、その他の製造工業製品（1.3042）、窯業・土石製品（1.2961）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12年、平成17年、平成23年とみてみると、全産業平均で、平成12年1.2889、平成17年1.3340、平成23年1.2882と、平成17年に上昇したものの、平成23年には下降している。平成17年と平成23年を比べると、公務、電子部品、電力・ガス・熱供給、輸送機械、生産用機械など7部門で上昇し、化学製品、プラスチック・ゴム、飲食料品など30部門で低下している。

生産波及の大きさ(37部門)

単位:倍



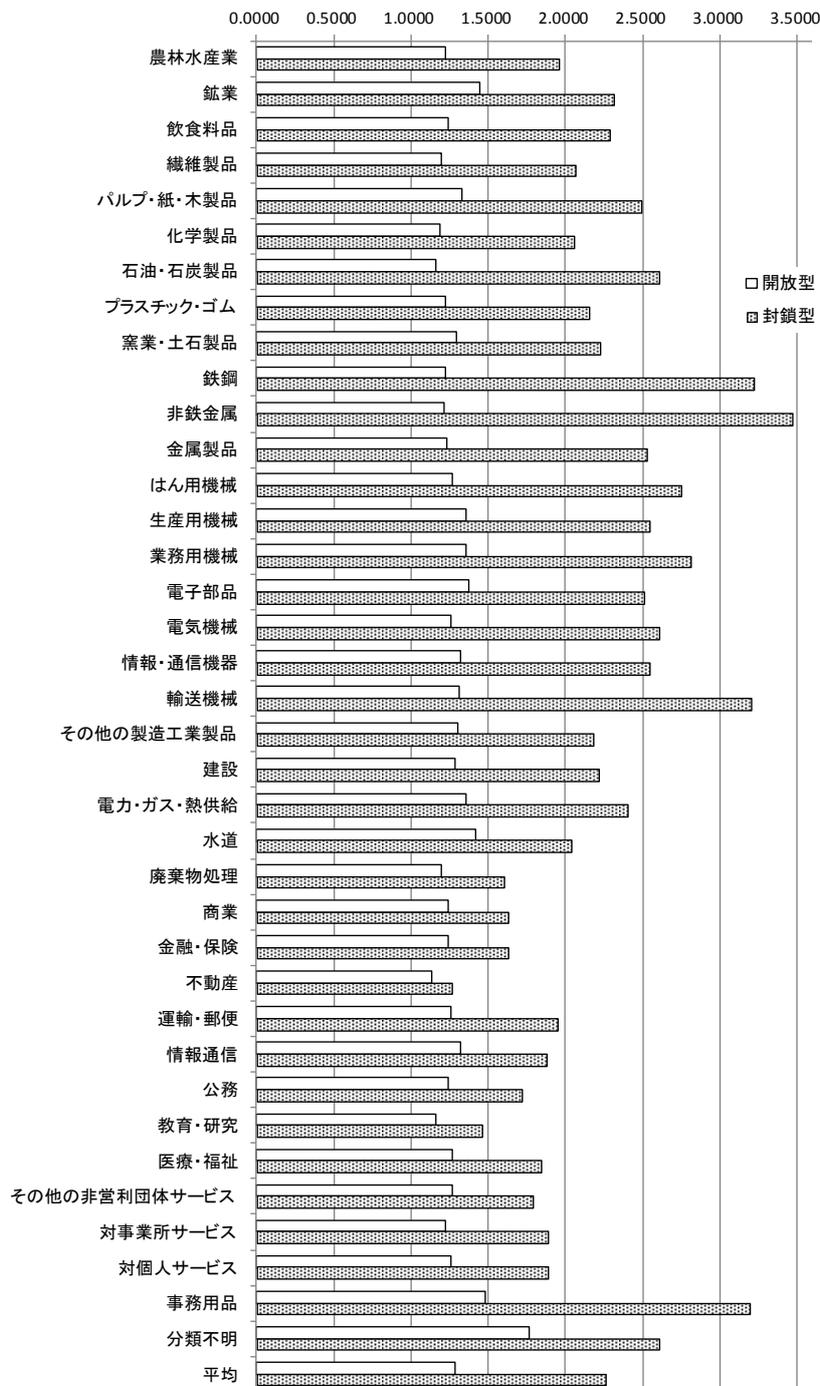
生産波及		
H12	H17	H23
1.2148	1.2409	1.2218
1.5115	1.4490	1.4427
1.3044	1.3542	1.2454
1.2309	1.2938	1.1968
1.2957	1.3607	1.3264
1.3530	1.4265	1.1848
1.2445	1.2296	1.1643
1.2711	1.3911	1.2232
1.3745	1.3575	1.2961
1.2784	1.2492	1.2216
1.2449	1.2596	1.2177
1.2534	1.2423	1.2287
1.2501	1.3054	1.2673
1.2761	1.3484	1.3547
1.3127	1.3845	1.3531
1.2747	1.3456	1.3773
1.2926	1.3426	1.2607
1.2974	1.3549	1.3235
1.3234	1.2998	1.3111
1.2625	1.3024	1.3042
1.2800	1.3253	1.2851
1.2809	1.3422	1.3589
1.3633	1.4302	1.4198
1.2037	1.2221	1.1988
1.2643	1.2757	1.2439
1.2472	1.3035	1.2439
1.0997	1.1536	1.1361
1.3078	1.3214	1.2573
1.2999	1.3216	1.3215
1.1944	1.1924	1.2441
1.1726	1.1870	1.1653
1.2270	1.2911	1.2642
1.2530	1.2673	1.2727
1.2444	1.2738	1.2249
1.2775	1.2794	1.2592
1.4113	1.5006	1.4777
1.6952	2.1342	1.7693
1.2889	1.3340	1.2882

※ 平成12年、17年の計数は、平成23年表の部門分類コードと対応するよう組み替えて集計した数値である。

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。とりわけ、非鉄金属、鉄鋼、輸送機械などは県外流出率が60%程度となっている。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生産波及が小さくなる。

生産波及の大きさ(開放経済型と封鎖経済型の比較)(37部門)

単位:倍、%



開放型	封鎖型	県内歩留率	県外流出率
1.2218	1.9613	62.3	37.7
1.4427	2.3188	62.2	37.8
1.2454	2.2851	54.5	45.5
1.1968	2.0658	57.9	42.1
1.3264	2.4921	53.2	46.8
1.1848	2.0598	57.5	42.5
1.1643	2.6080	44.6	55.4
1.2232	2.1604	56.6	43.4
1.2961	2.2315	58.1	41.9
1.2216	3.2220	37.9	62.1
1.2177	3.4711	35.1	64.9
1.2287	2.5269	48.6	51.4
1.2673	2.7545	46.0	54.0
1.3547	2.5444	53.2	46.8
1.3531	2.8157	48.1	51.9
1.3773	2.5161	54.7	45.3
1.2607	2.6114	48.3	51.7
1.3235	2.5429	52.0	48.0
1.3111	3.2016	41.0	59.0
1.3042	2.1823	59.8	40.2
1.2851	2.2181	57.9	42.1
1.3589	2.4009	56.6	43.4
1.4198	2.0398	69.6	30.4
1.1988	1.6065	74.6	25.4
1.2439	1.6332	76.2	23.8
1.2439	1.6336	76.1	23.9
1.1361	1.2668	89.7	10.3
1.2573	1.9528	64.4	35.6
1.3215	1.8771	70.4	29.6
1.2441	1.7184	72.4	27.6
1.1653	1.4650	79.5	20.5
1.2642	1.8427	68.6	31.4
1.2727	1.7934	71.0	29.0
1.2249	1.8850	65.0	35.0
1.2592	1.8912	66.6	33.4
1.4777	3.1963	46.2	53.8
1.7693	2.6066	67.9	32.1
1.2882	2.2594	57.0	43.0

※ 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。

37 部門でみると、影響力係数は、鉱業、水道、電子部品などで高く（事務用品、分類不明を除く）、逆に不動産、石油・石炭製品、教育・研究などで低くなっている。

感応度係数は、商業、対事業所サービス、運輸・郵便などで高く、情報・通信機器、繊維製品、石油・石炭製品などで低くなっている。

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高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、電力・ガス・熱供給、情報通信

### 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、窯業・土石製品、生産用機械、業務用機械、情報・通信機器、輸送機械、水道など。

### 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。

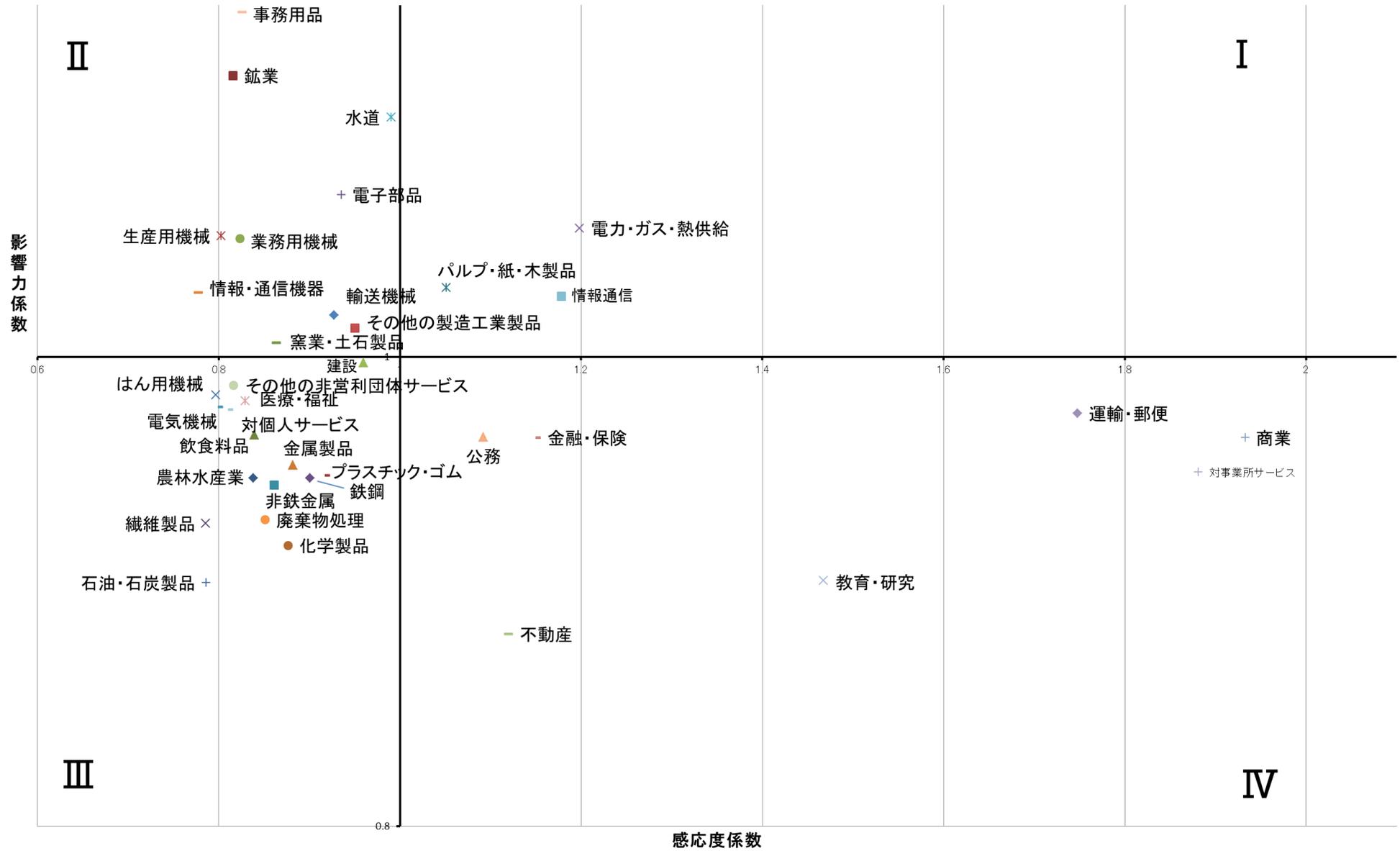
農林水産業、飲食料品、化学製品、金属製品、建設、医療・福祉、対個人サービスなど。

### IV （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。

商業、金融・保険、不動産、運輸・郵便、公務、教育・研究、対事業所サービス

### 影響力係数と感応度係数



### 3 最終需要と生産誘発額

平成23年の県内生産額37兆8,464億円は、37兆8,930億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23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37部門でみると、移出によって37.4%、民間消費支出によって34.6%、一般政府消費支出によって12.6%、県内総固定資本形成（民間）によって6.5%、輸出によって5.8%、県内総固定資本形成（公的）によって1.9%、県内の生産が誘発されたことがわかる。平成17年と比べると、民間消費支出の割合が上昇し、移輸出の割合が低下した。

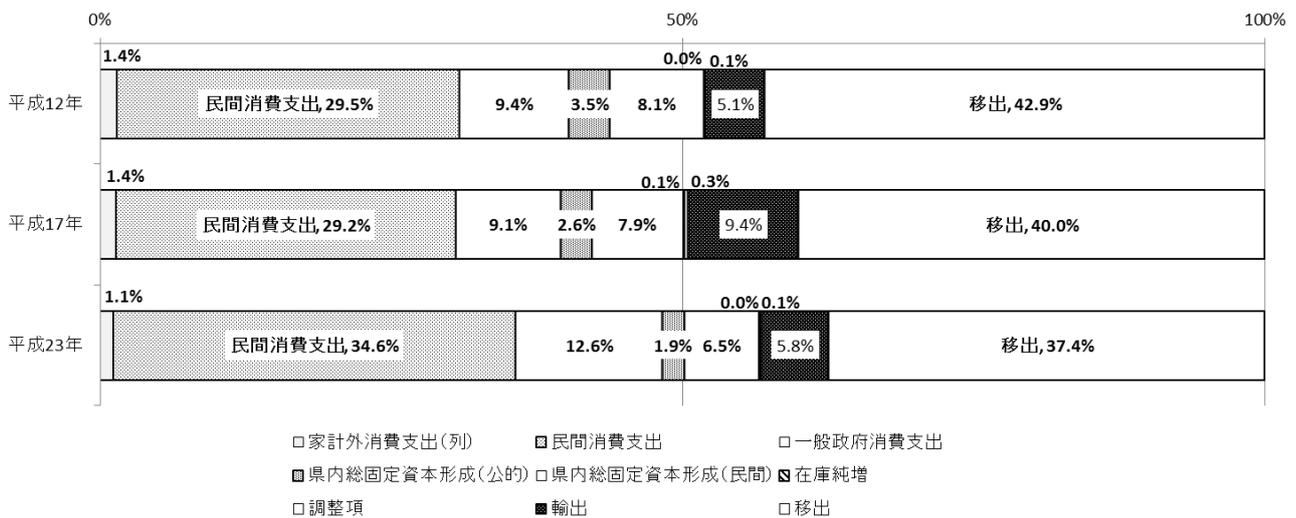
次に、1単位の最終需要によってどれだけ県内生産が誘発されたか（最終需要項目別生産誘発係数）をみると、輸出が1.28857、移出が1.26100と大きく、次いで一般政府消費支出1.13843、県内総固定資本形成（公的）1.10679、県内総固定資本形成（民間）0.81286の順となっている。平成17年と比べると、一般政府消費支出は上昇したが、それ以外の項目で低下した。

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

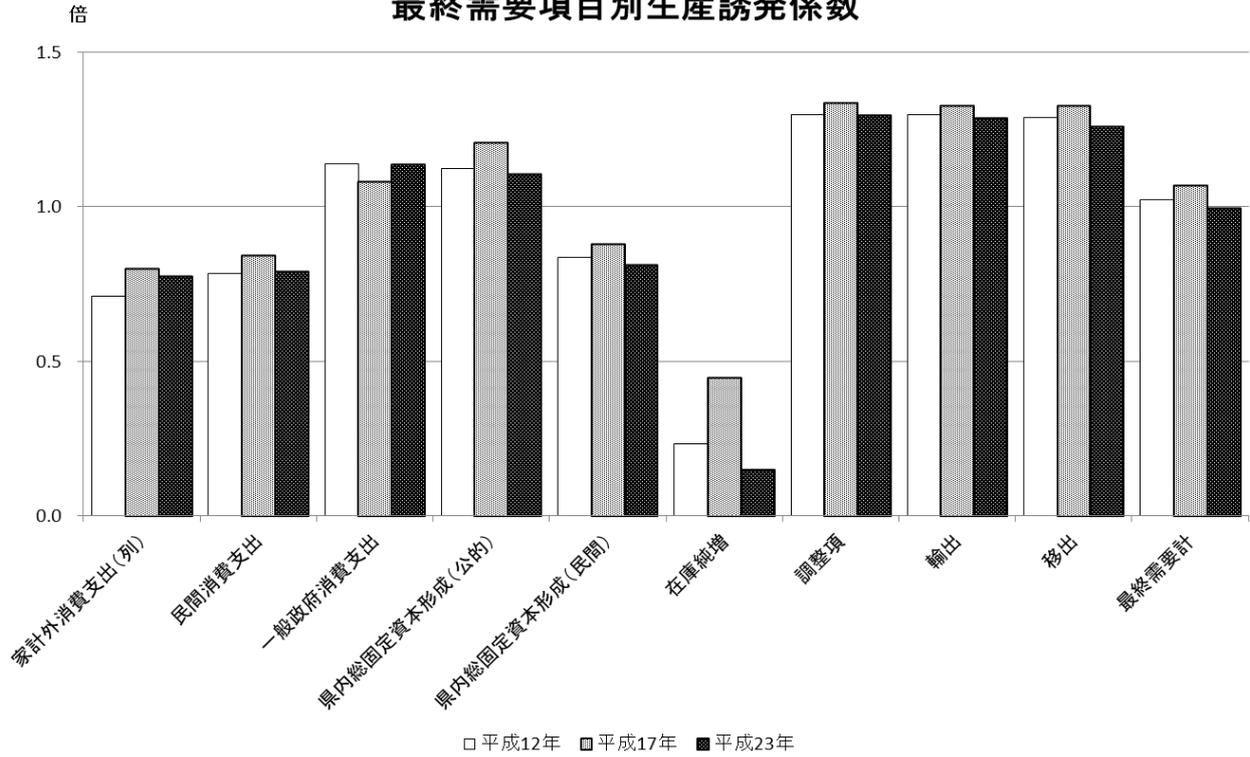
単位：百万円、倍

	生産誘発額			生産誘発係数			生産誘発依存度		
	平成12年	平成17年	平成23年	平成12年	平成17年	平成23年	平成12年	平成17年	平成23年
家計外消費支出(列)	562,098	554,563	420,152	0.70969	0.80266	0.77799	1.4%	1.4%	1.1%
民間消費支出	11,439,669	11,474,176	13,093,503	0.78460	0.84307	0.79234	29.5%	29.2%	34.6%
一般政府消費支出	3,659,482	3,562,055	4,755,231	1.13994	1.08462	1.13843	9.4%	9.1%	12.6%
県内総固定資本形成(公的)	1,353,216	1,031,959	723,588	1.12374	1.20971	1.10679	3.5%	2.6%	1.9%
県内総固定資本形成(民間)	3,135,469	3,103,148	2,448,491	0.83601	0.88237	0.81286	8.1%	7.9%	6.5%
在庫純増	△ 5,011	35,734	2,279	0.23218	0.44934	0.15079	0.0%	0.1%	0.0%
調整項	44,132	132,684	52,517	1.29682	1.33642	1.29875	0.1%	0.3%	0.1%
輸出	1,981,843	3,715,636	2,190,774	1.29756	1.32817	1.28857	5.1%	9.4%	5.8%
移出	16,663,626	15,748,492	14,159,848	1.28808	1.32782	1.26100	42.9%	40.0%	37.4%
合計または平均	38,834,525	39,358,447	37,846,383	1.02159	1.06976	0.99877	100.0%	100.0%	100.0%

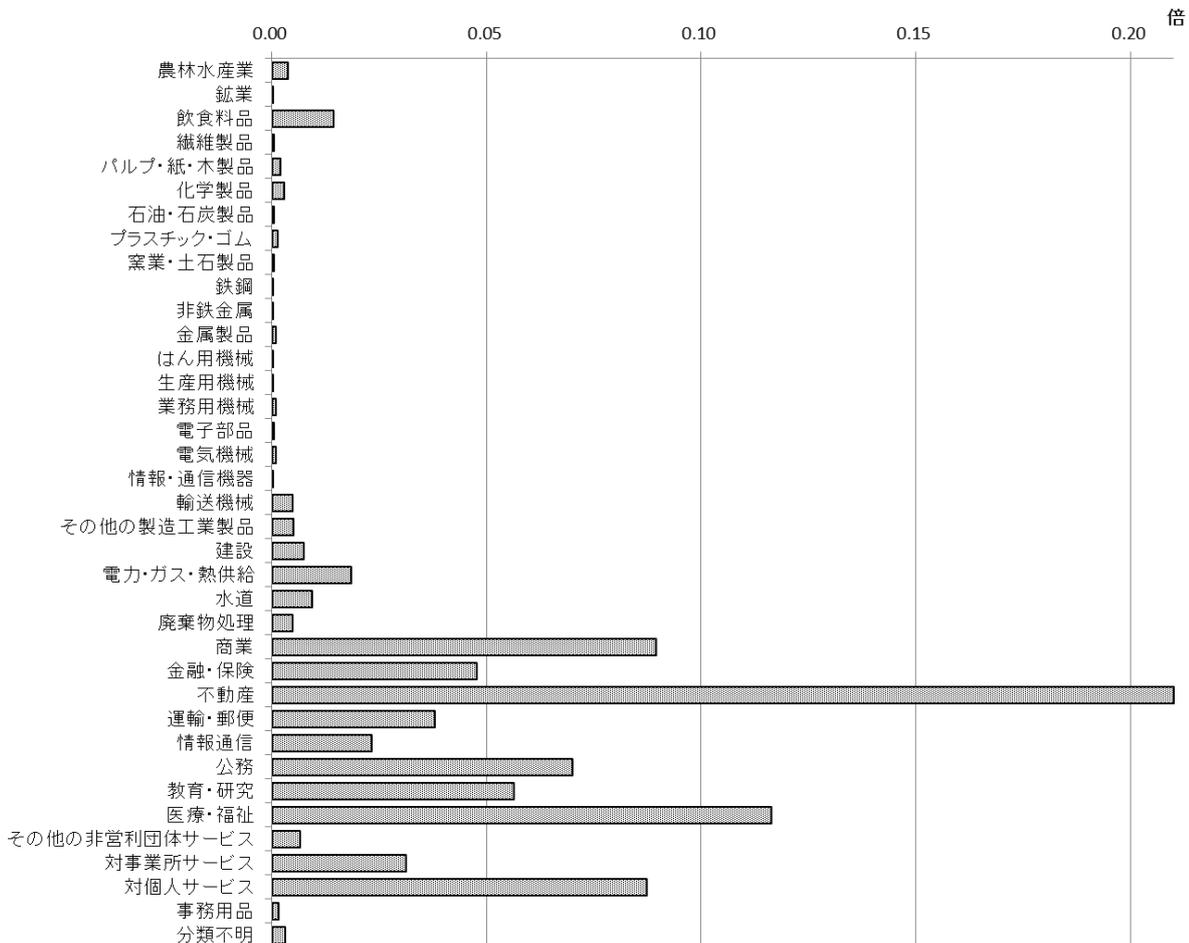
最終需要項目別生産誘発依存度



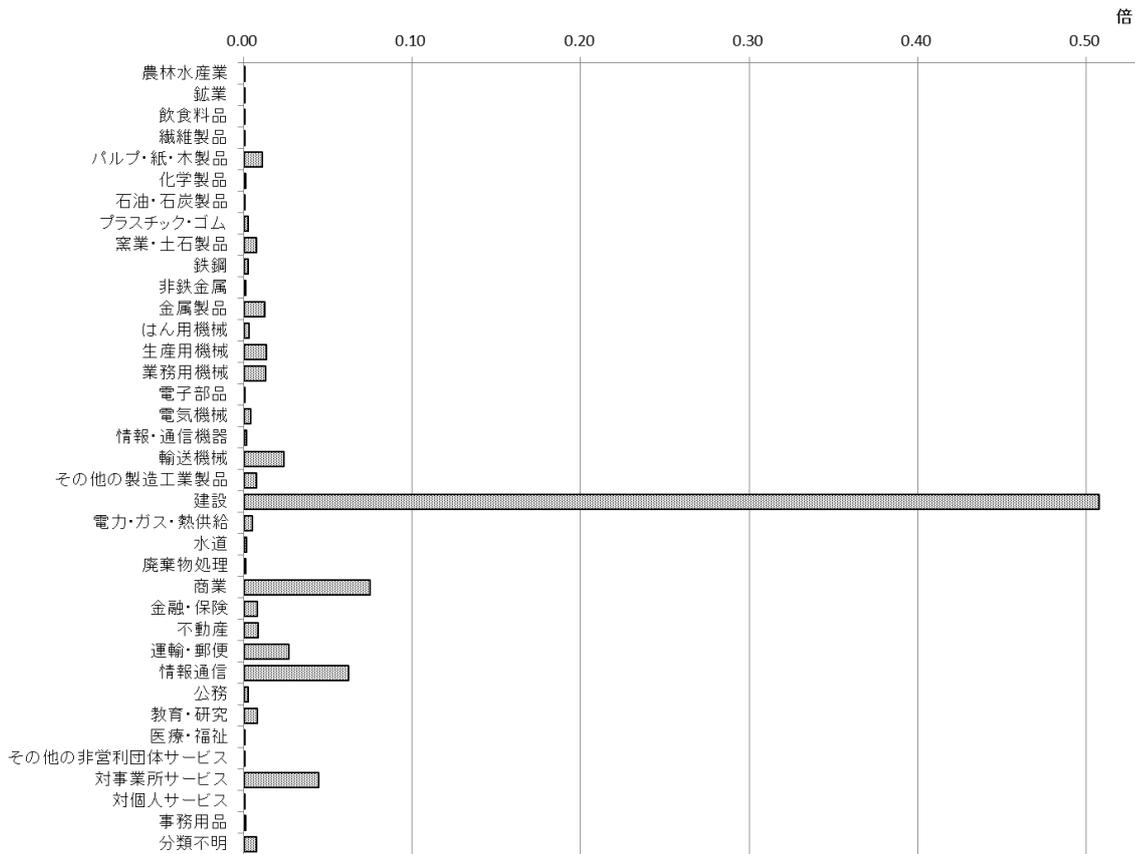
## 最終需要項目別生産誘発係数



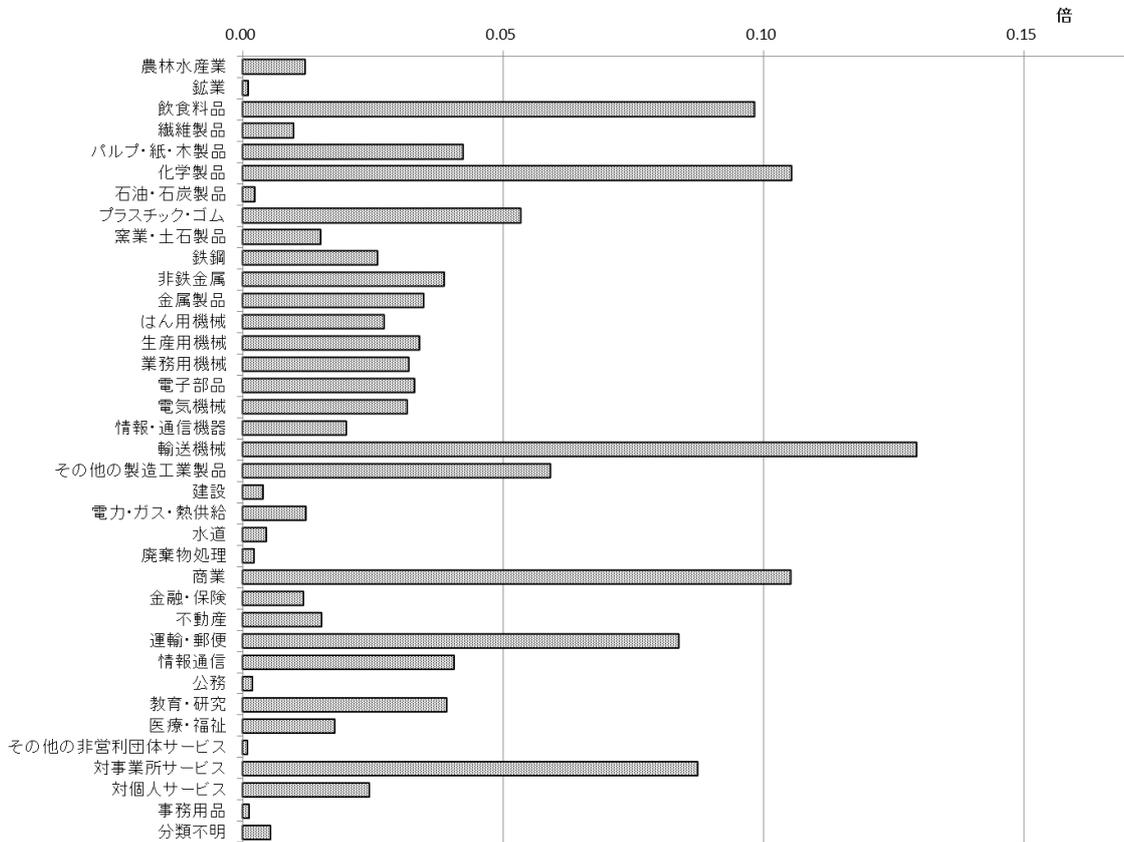
## 消費に関する生産誘発係数



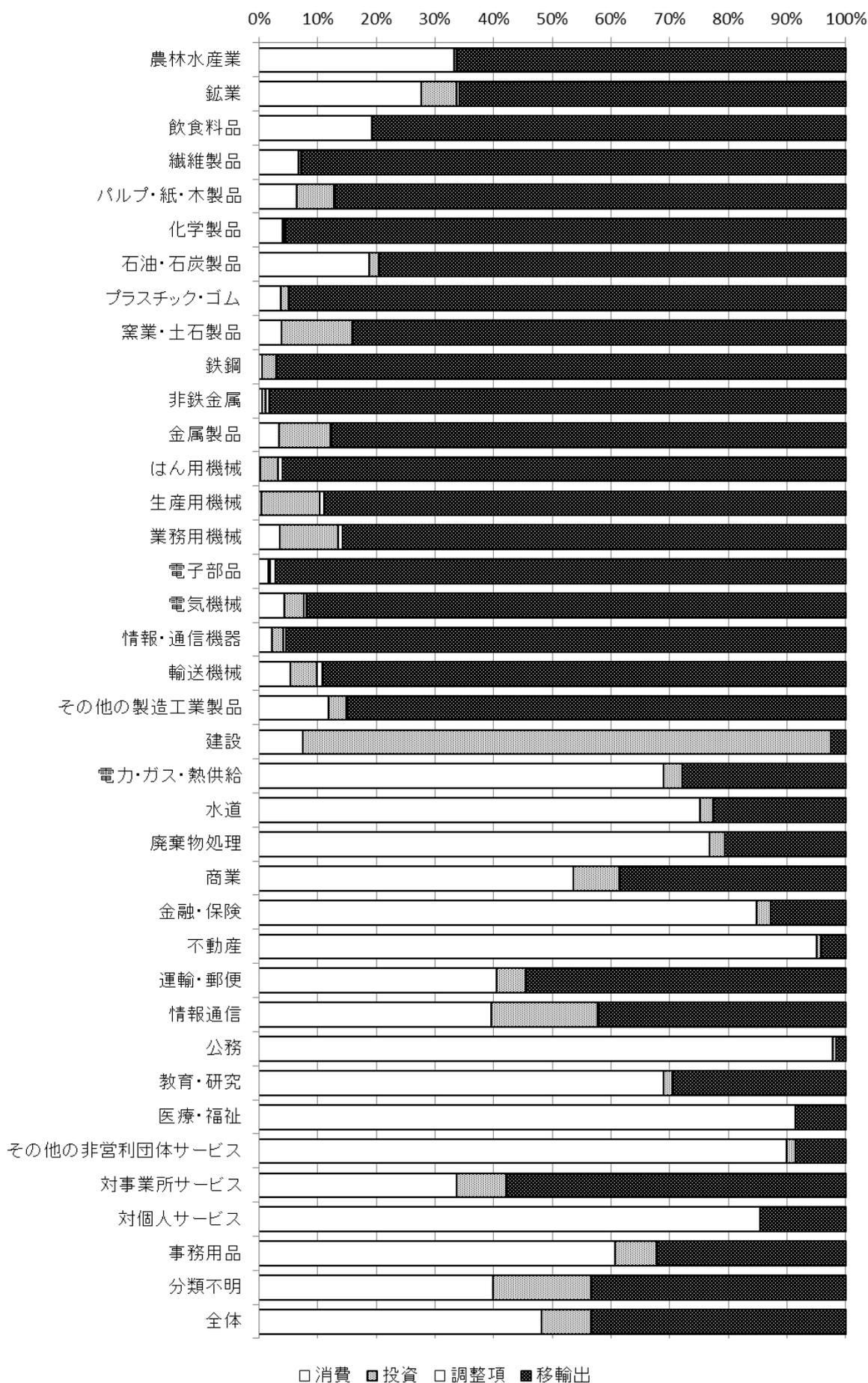
## 投資に関する生産誘発係数



## 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、商業、金融・保険、不動産、公務、教育・研究、医療・福祉、その他の非営利団体サービス、対個人サービス、事務用品の12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%）

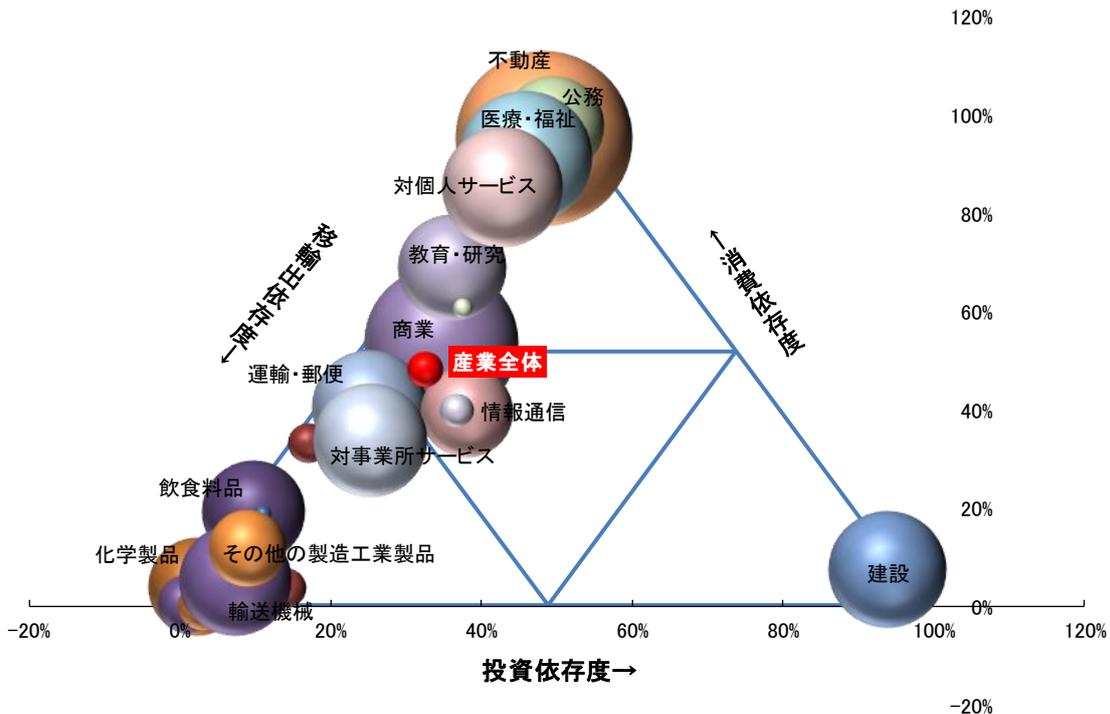
農林水産業、鉱業、製造業の各部門、運輸・郵便、対事業所サービスの22部門となっている。

### IV その他（上の3つの類型に当てはまらない部門）

情報通信、分類不明の2部門となっている。

産業全体としては、消費依存度が48%、移輸出依存度が43%となっており、やや消費依存度が高い。

## 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23年の粗付加価値20兆6,204億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37部門で見ると、民間消費支出によって42.4%、移出によって30.7%、一般政府消費支出によって14.2%、県内総固定資本形成（民間）によって5.6%、輸出によって4.2%、県内総固定資本形成（公的）によって1.7%、粗付加価値が誘発されたことがわかる。

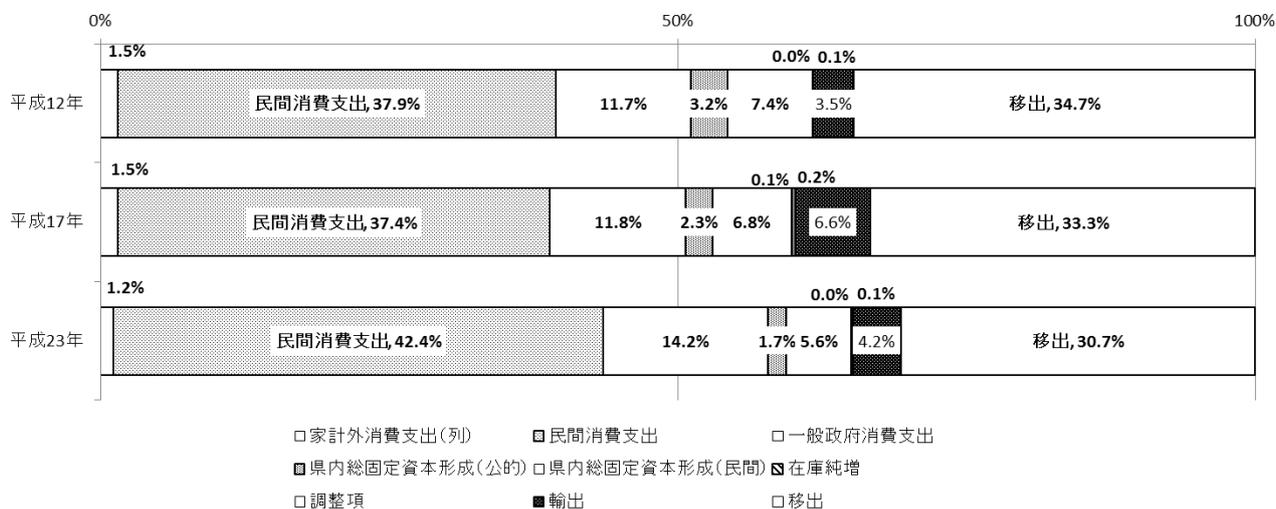
次に、1単位の最終需要によってどれだけ粗付加価値が誘発されたか（最終需要項目別粗付加価値誘発係数）をみると、一般政府消費支出が0.70153と最も大きく、次いで移出が0.56313、民間消費支出が0.52963、県内総固定資本形成（公的）が0.52198、輸出が0.50542の順となっている。

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

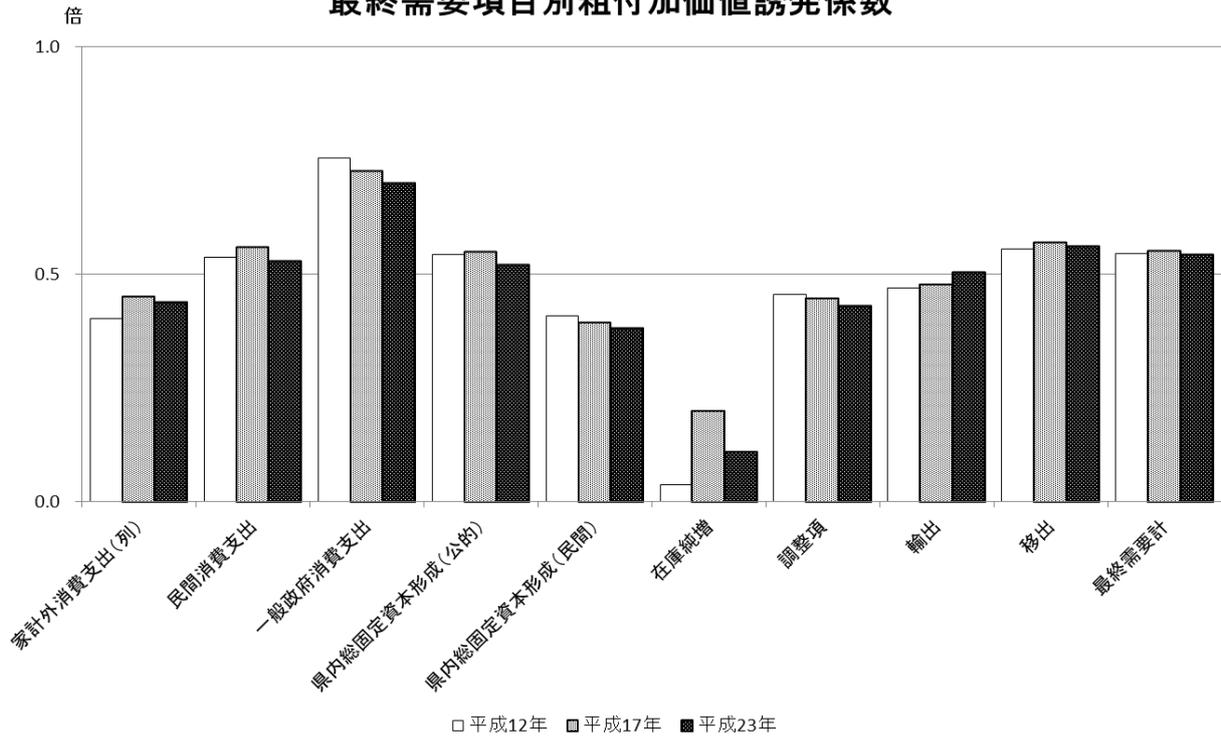
単位：百万円、倍

	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12年	平成17年	平成23年	平成12年	平成17年	平成23年	平成12年	平成17年	平成23年
家計外消費支出(列)	319,040	313,283	237,400	0.40281	0.45344	0.43959	1.5%	1.5%	1.2%
民間消費支出	7,836,032	7,623,385	8,752,135	0.53744	0.56013	0.52963	37.9%	37.4%	42.4%
一般政府消費支出	2,425,609	2,395,126	2,930,281	0.75558	0.72930	0.70153	11.7%	11.8%	14.2%
県内総固定資本形成(公的)	654,411	469,656	341,259	0.54344	0.55055	0.52198	3.2%	2.3%	1.7%
県内総固定資本形成(民間)	1,531,607	1,390,744	1,157,425	0.40837	0.39545	0.38425	7.4%	6.8%	5.6%
在庫純増	△ 778	16,093	1,684	0.03604	0.20237	0.11143	0.0%	0.1%	0.0%
調整項	15,501	44,524	17,504	0.45550	0.44845	0.43287	0.1%	0.2%	0.1%
輸出	716,450	1,340,079	859,302	0.46908	0.47902	0.50542	3.5%	6.6%	4.2%
移出	7,183,877	6,778,454	6,323,405	0.55531	0.57152	0.56313	34.7%	33.3%	30.7%
合計または平均	20,681,749	20,371,342	20,620,396	0.54406	0.55369	0.54417	100.0%	100.0%	100.0%

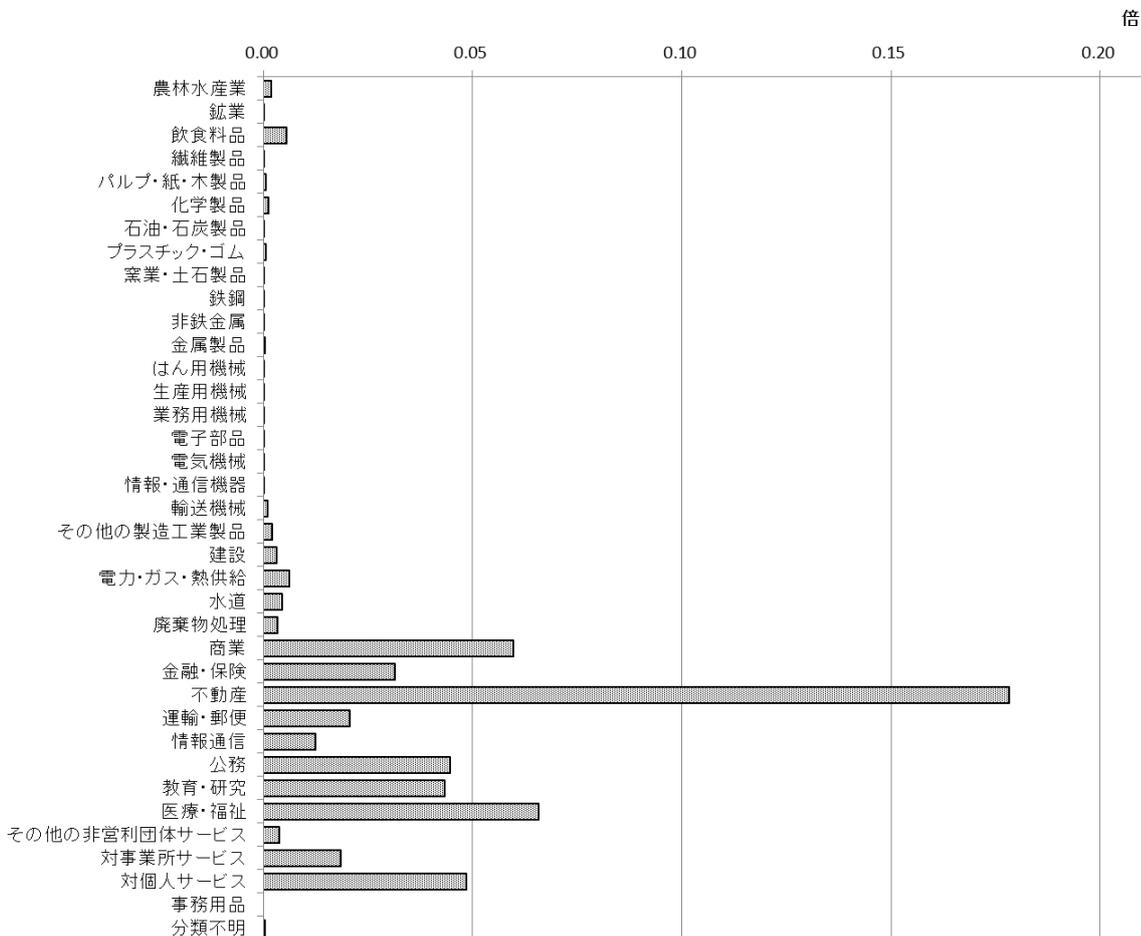
最終需要項目別粗付加価値誘発依存度



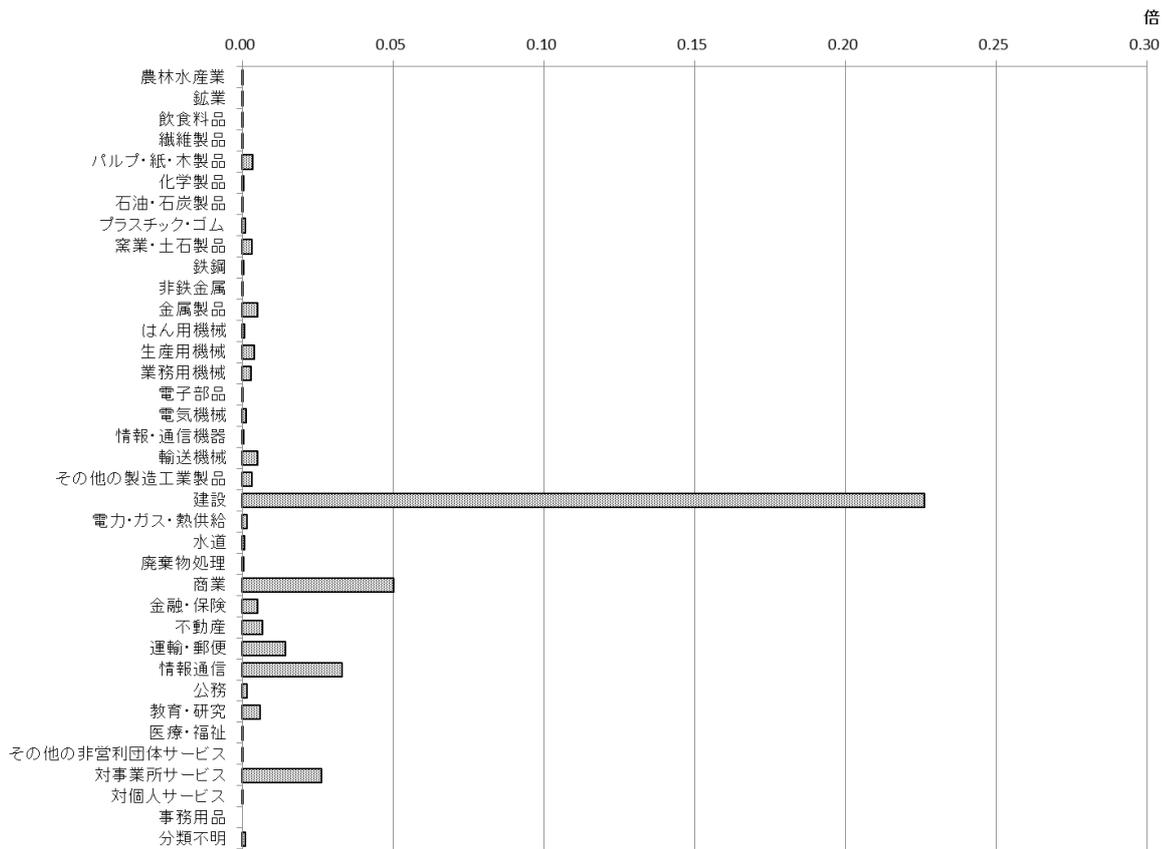
## 最終需要項目別粗付加価値誘発係数



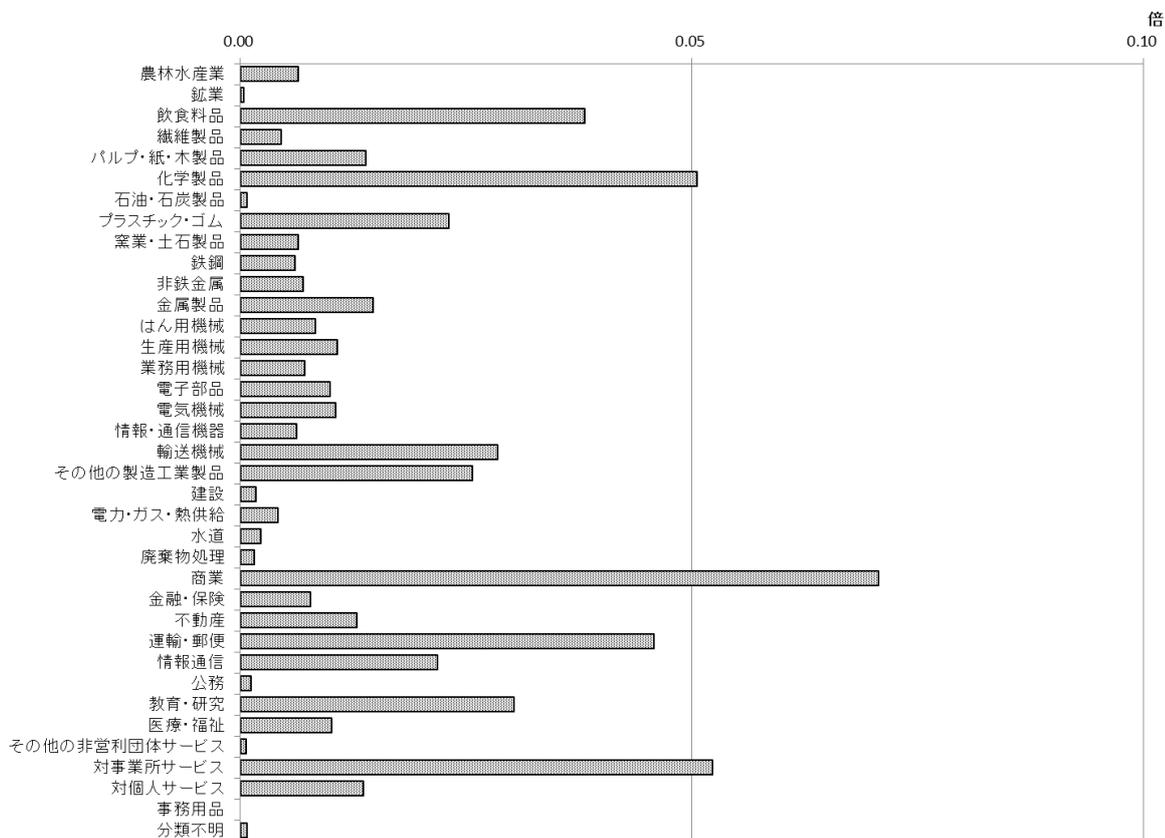
## 消費に関する粗付加価値誘発係数



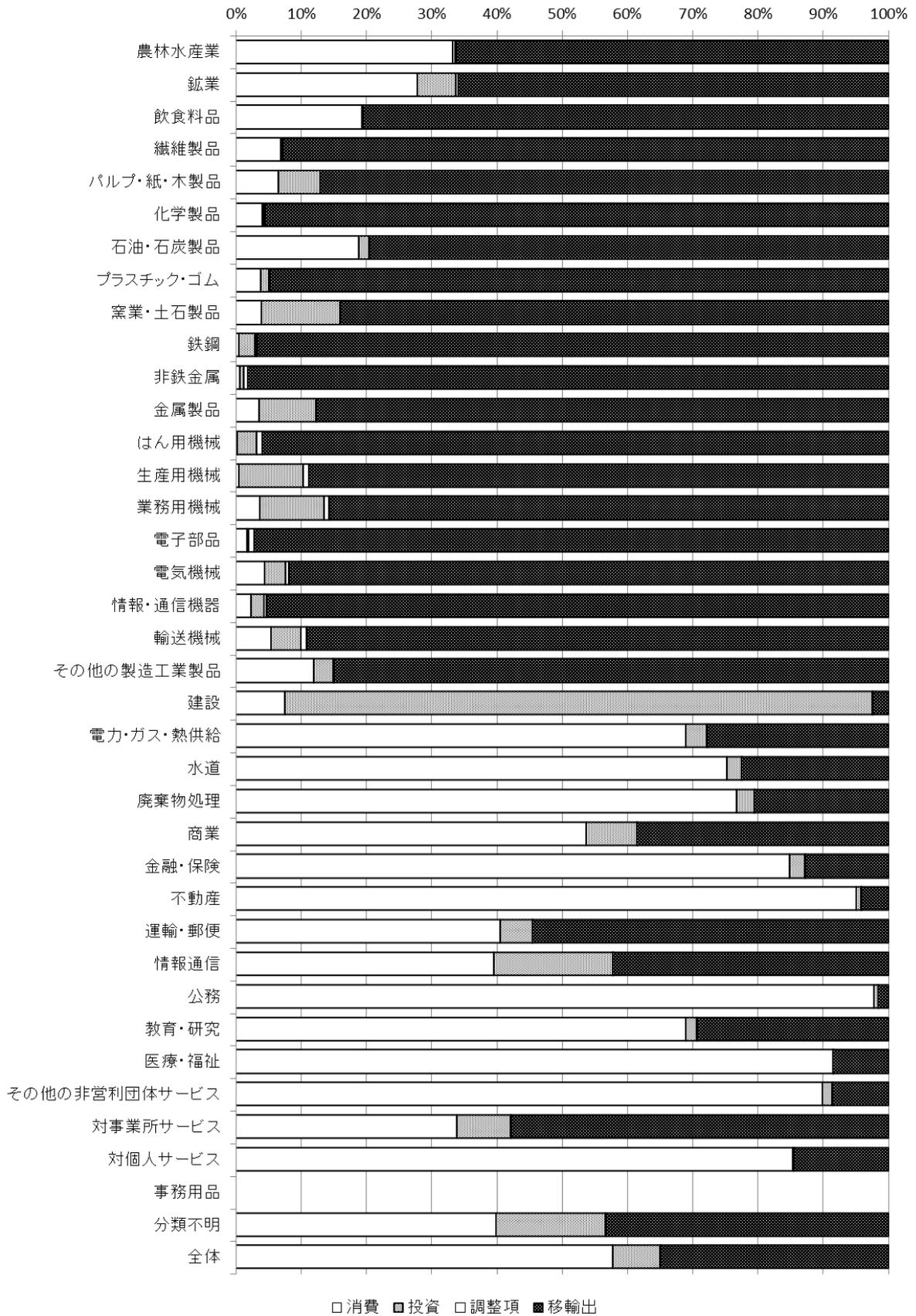
## 投資に関する粗付加価値誘発係数



## 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23年の移輸入17兆2,726億円がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別移輸入誘発依存度）を37部門で見ると、民間消費支出によって45.0%、移出によって28.4%、県内総固定資本形成（民間）によって10.7%、一般政府消費支出によって7.2%、輸出によって4.9%、県内総固定資本形成（公的）によって1.8%、移輸入が誘発されたことがわかる。

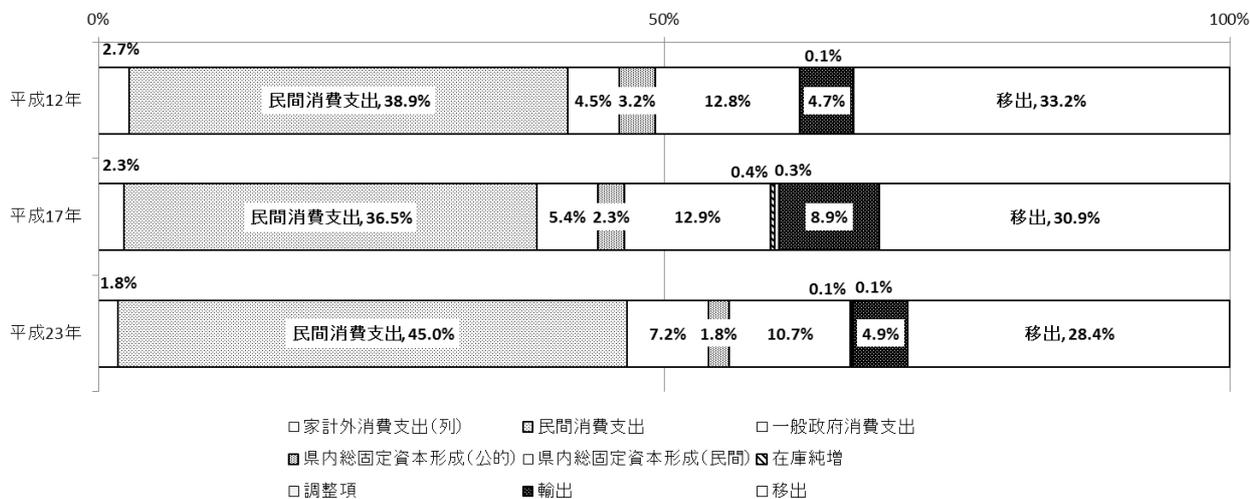
次に、1単位の最終需要によってどれだけ移輸入が誘発されたか（最終需要項目別移輸入誘発係数）をみると、在庫純増が0.88857と最も大きく、次いで県内総固定資本形成（民間）が0.61576となっている。

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

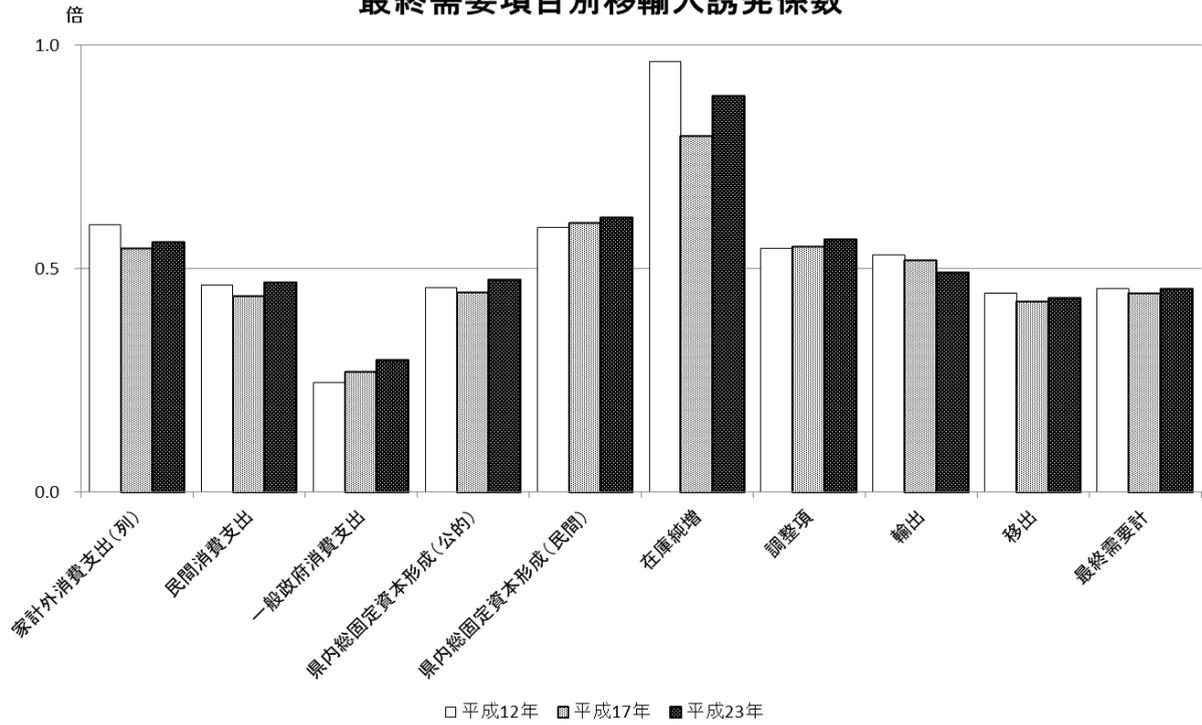
単位：百万円、倍

	移輸入誘発額			移輸入誘発係数			移輸入誘発依存度		
	平成12年	平成17年	平成23年	平成12年	平成17年	平成23年	平成12年	平成17年	平成23年
家計外消費支出(列)	472,990	377,623	302,645	0.59719	0.54656	0.56041	2.7%	2.3%	1.8%
民間消費支出	6,744,179	5,986,637	7,773,026	0.46256	0.43987	0.47038	38.9%	36.5%	45.0%
一般政府消費支出	784,642	889,021	1,246,713	0.24442	0.27070	0.29847	4.5%	5.4%	7.2%
県内総固定資本形成(公的)	549,794	383,405	312,515	0.45656	0.44945	0.47802	3.2%	2.3%	1.8%
県内総固定資本形成(民間)	2,218,897	2,126,108	1,854,783	0.59163	0.60455	0.61576	12.8%	12.9%	10.7%
在庫純増	△ 20,805	63,432	13,428	0.96396	0.79763	0.88857	△0.1%	0.4%	0.1%
調整項	18,530	54,759	22,933	0.54450	0.55155	0.56713	0.1%	0.3%	0.1%
輸出	810,912	1,457,479	840,861	0.53092	0.52098	0.49458	4.7%	8.9%	4.9%
移出	5,752,890	5,081,961	4,905,690	0.44469	0.42848	0.43687	33.2%	30.9%	28.4%
合計または平均	17,332,030	16,420,424	17,272,594	0.45594	0.44631	0.45583	100.0%	100.0%	100.0%

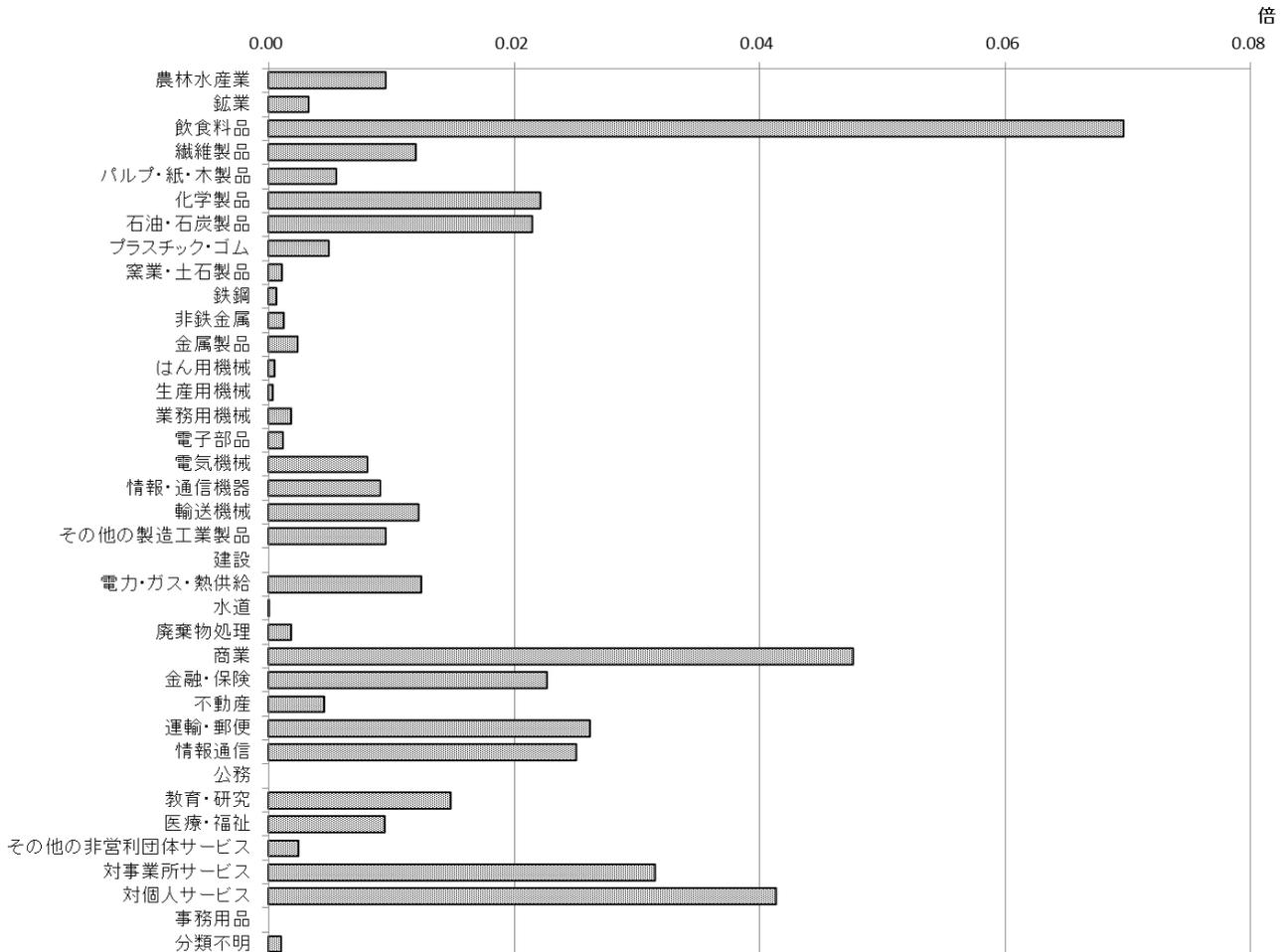
最終需要項目別移輸入誘発依存度



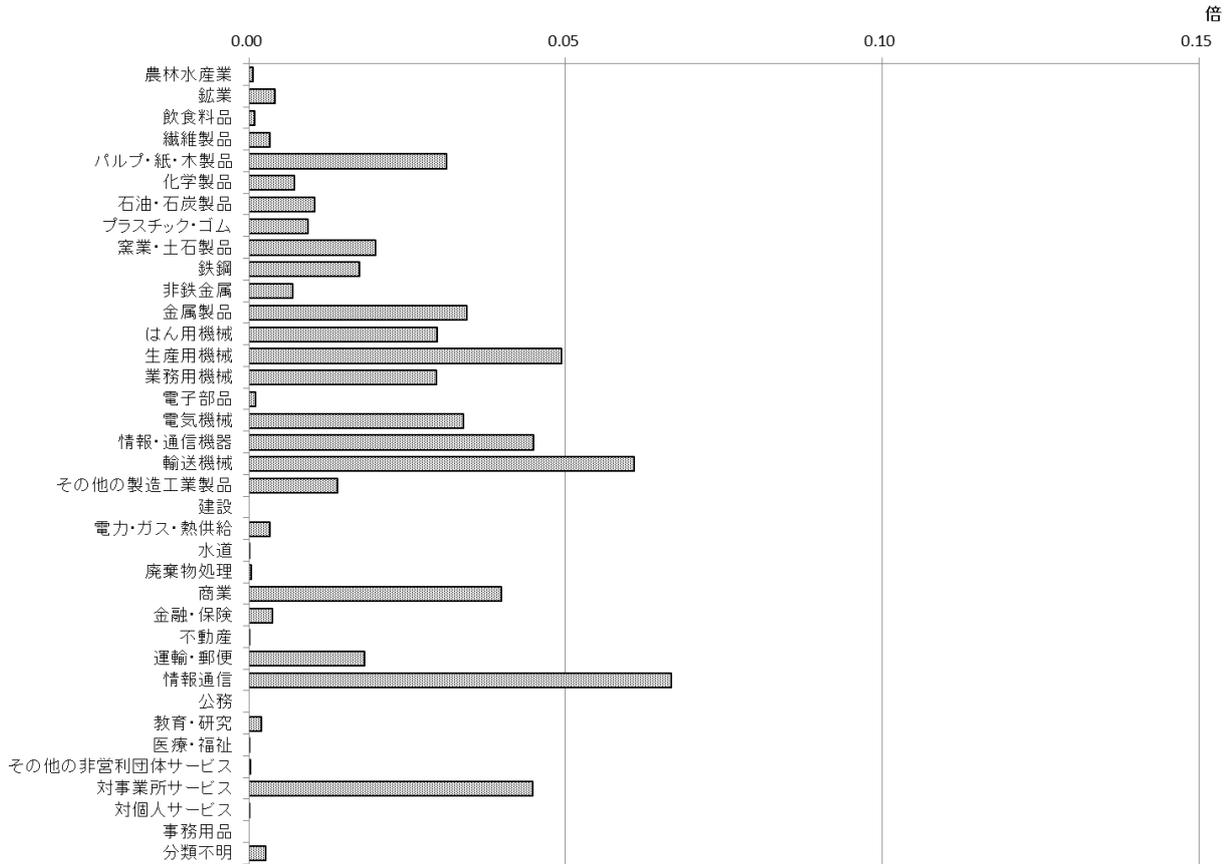
## 最終需要項目別移輸入誘発係数



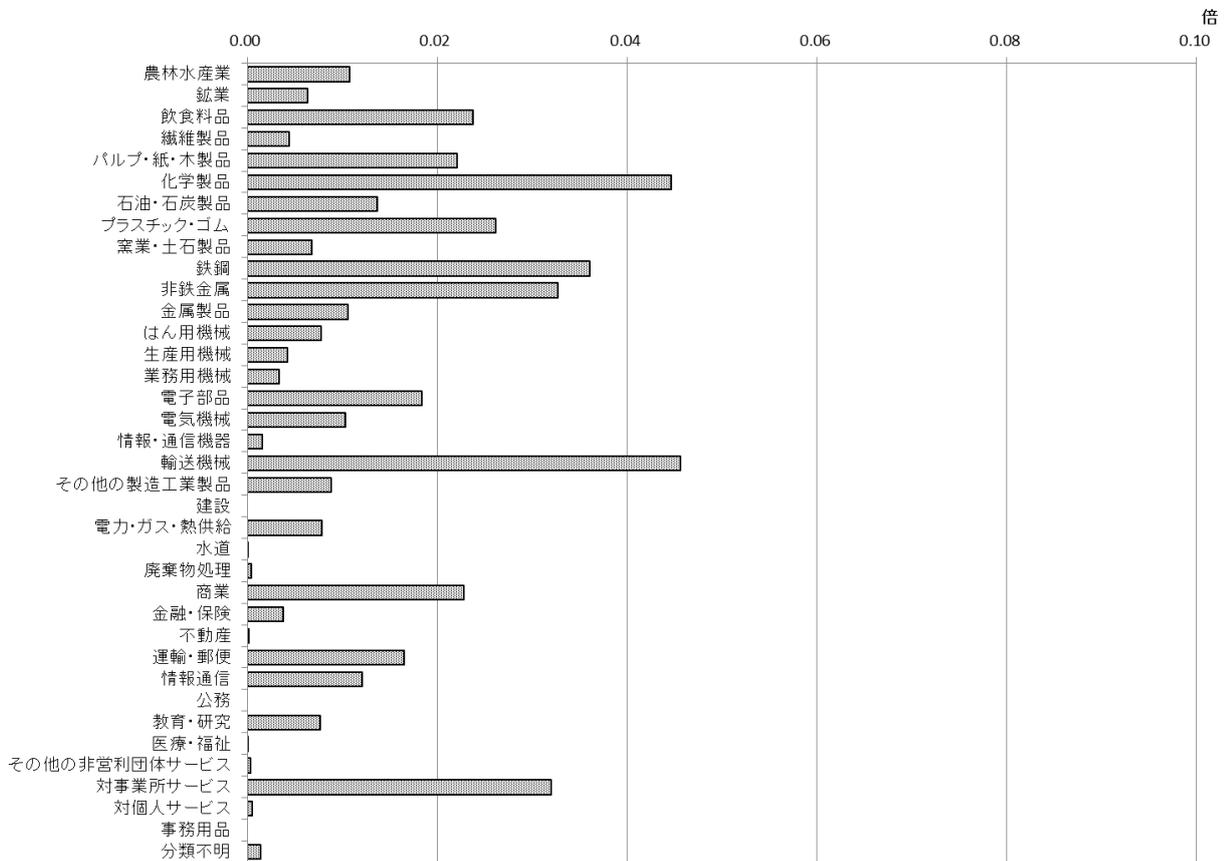
## 消費に関する移輸入誘発係数



## 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

