

第3章 埼玉県経済の機能分析

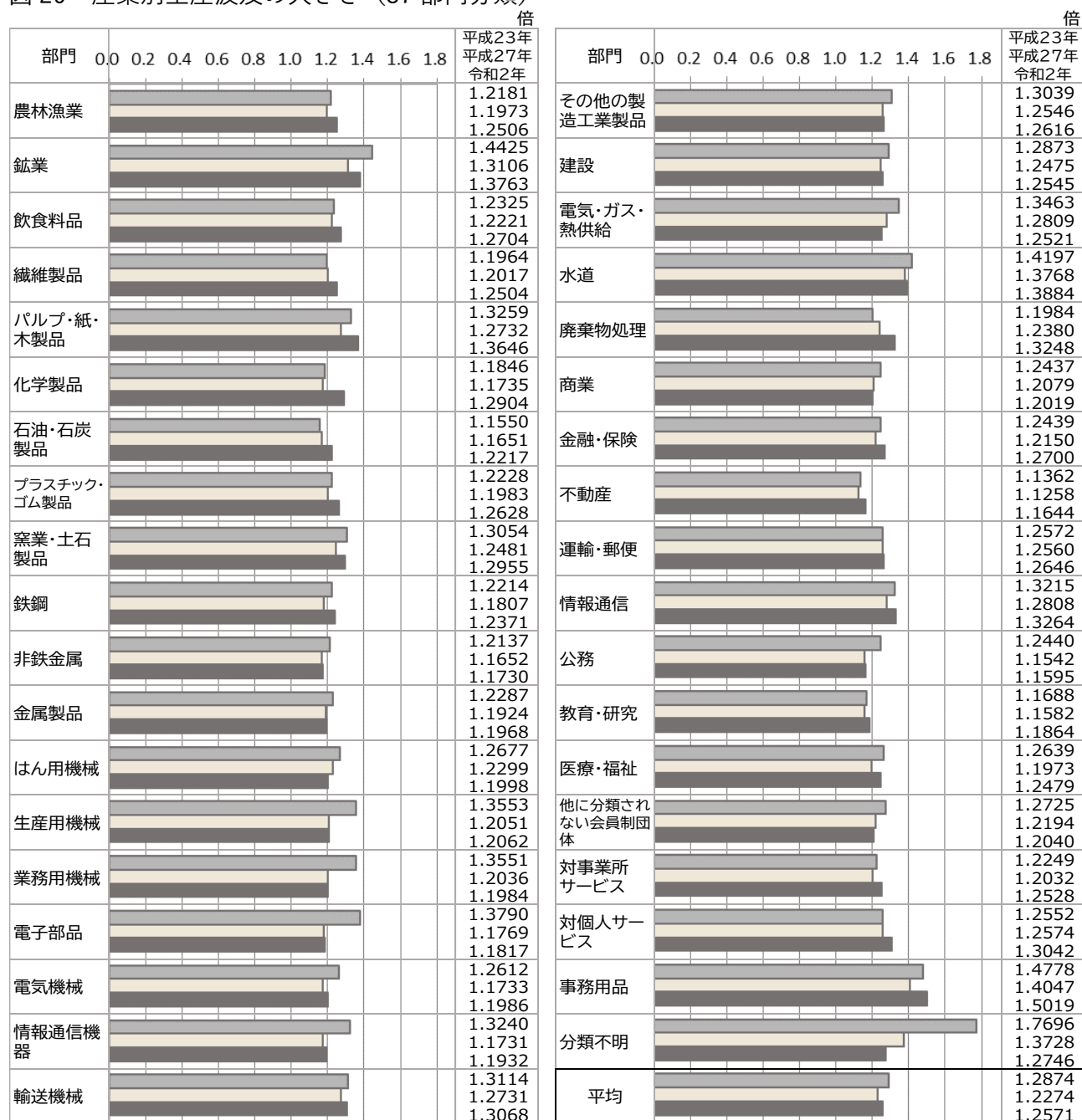
1 生産波及の大きさ

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部門分類でみると、令和2年は全産業平均で1.2571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産業部門は、水道1.3884、鉱業1.3763、パルプ・紙・木製品1.3646、情報通信1.3264、廃棄物処理1.3248、輸送機械1.3068などであった。

生産波及の大きさを平成23年、平成27年、令和2年で比べると、全産業平均で平成23年1.2874、平成27年1.2274、令和2年1.2571となり、平成27年は前回より低下したが令和2年は増加した。

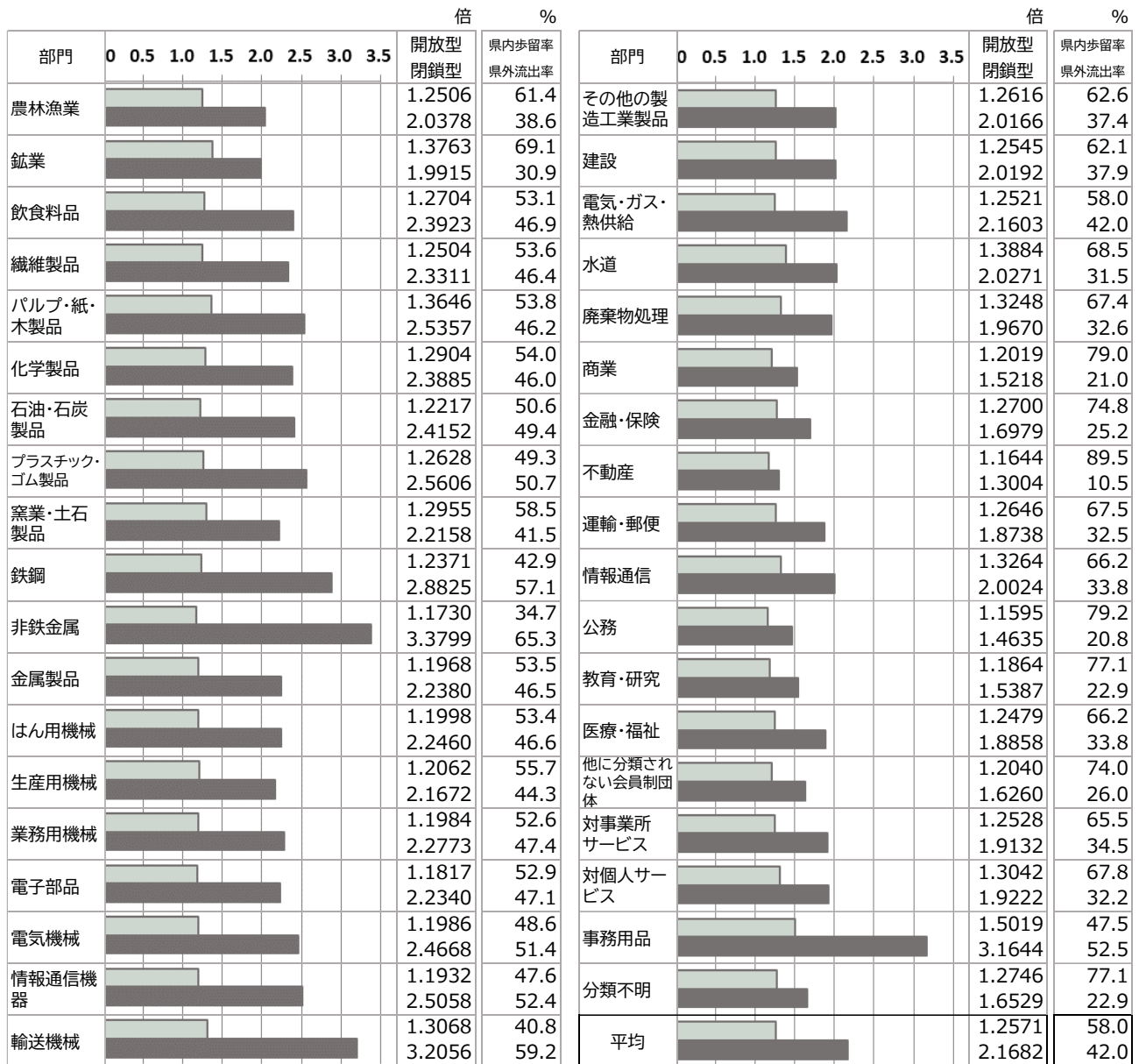
平成27年と令和2年を比べると、化学製品、パルプ・紙・木製品、廃棄物処理など31部門で上昇し、はん用機械、電気・ガス・熱供給、他に分類されない会員制団体など6部門で低下した。

図20 産業別生産波及の大きさ（37部門分類）



次に、閉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、県外（海外を含む。）からの取引を前提とする開放経済型は、全て県内で賄われるとする閉鎖経済型よりも、生産波及効果が小さいことがわかる。これは、移輸入の影響で、生産誘発の効果が県外に流出する分、開放型では閉鎖型よりも生産波及が小さくなる。

図 21 開放経済型と閉鎖経済型の産業別経済波及の大きさの比較（37 部門分類）



※県内歩留率＝開放経済型の列和÷閉鎖経済型の列和、県外流出率＝1－県内歩留率

（１）影響力係数と感応度係数からみた産業の類型

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 部門分類で産業別にみると、影響力係数は、水道、鉱業、パルプ・紙・木製品などで高く（事務用品、分類不明を除く）、一方、公務、不動産、非鉄金属などで低くなった。

感応度係数は、対事業所サービス、運輸・郵便、商業などで高く、情報通信機器、繊維製品、業務用機械などで低くなった。

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３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、中間投入率は低い自給率が高い第３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、化学製品、金融・保険、運輸・郵便、情報通信が属している。

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、プラスチック・ゴム製品、窯業・土石製品、輸送機械、その他の製造工業製品、水道、廃棄物処理、対個人サービス、事務用品、分類不明が属している。

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

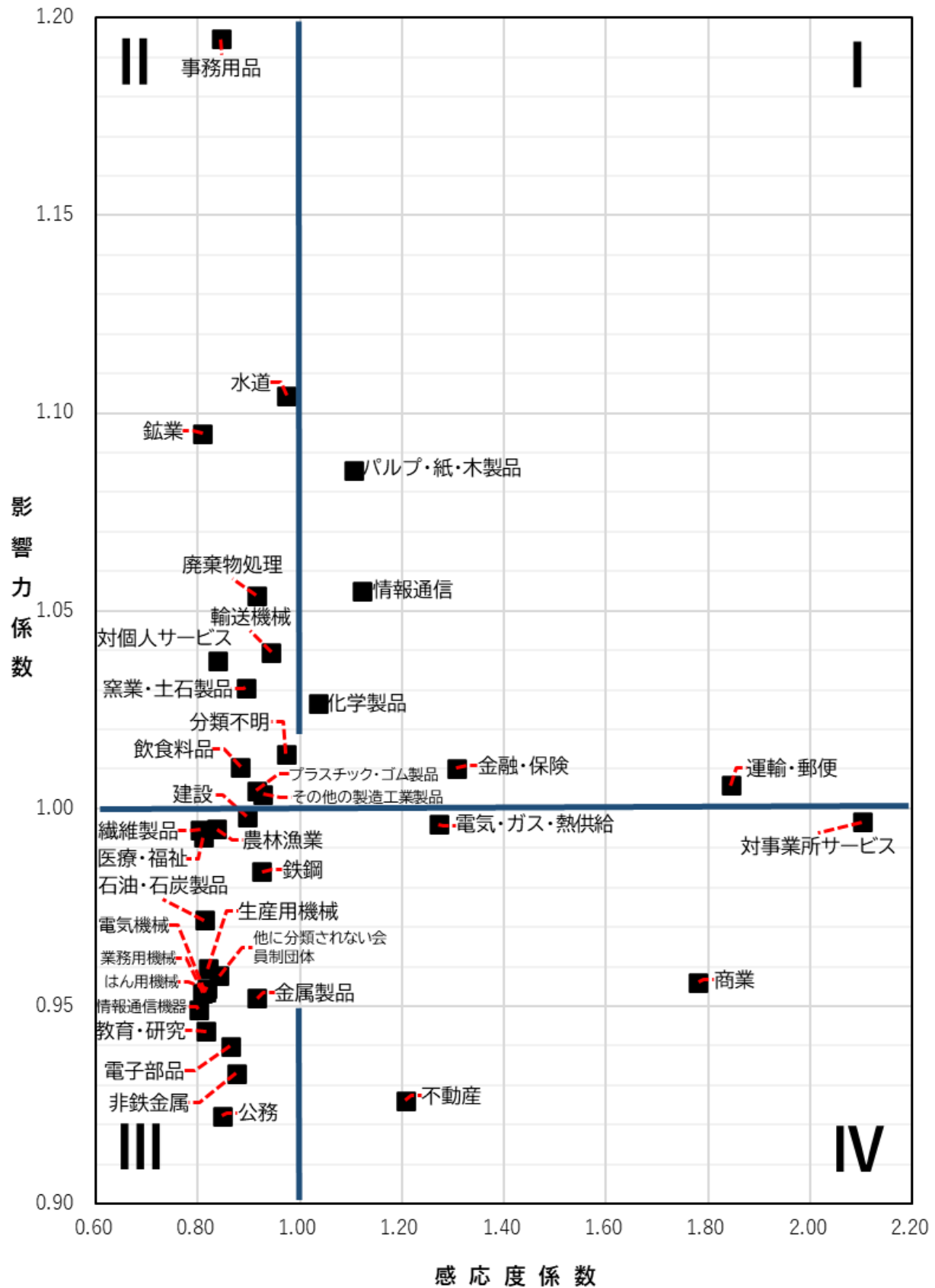
農林漁業、繊維製品、石油・石炭製品、鉄鋼、非鉄金属、金属製品、はん用機械、生産用機械、業務用機械、電子部品、電気機械、情報通信機器、建設、公務、教育・研究、医療・福祉、他に分類されない会員制団体が属している。

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

電気・ガス・熱供給、商業、不動産、対事業所サービスが属している。

図 22 産業別影響度係数と感応度係数からみた産業の類型（37 部門分類）



2 最終需要と生産誘発

令和2年の県内生産額 41 兆 3,680 億円は、41 兆 8,544 億円の最終需要（P30 表 11 参照）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。

令和2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）をみると、移出 35.4%、民間消費支出 32.9%、一般政府消費支出 14.1%、県内総固定資本形成（民間）9.1%、輸出 5.3%、県内総固定資本形成（公的）2.7%、家計外消費支出（列）0.7%によって県内の生産が誘発されたことがわかる。平成27年と比較すると、一般政府消費支出と県内総固定資本形成は上昇したが、それ以外の項目で割合が低下した。

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、移出 1.25588、輸出 1.24456 が大きく、次いで一般政府消費支出 1.11905、県内総固定資本形成（公的）0.90619 の順となった。平成27年と比較すると、民間消費支出、一般政府消費支出、在庫純増、輸出、移出は上昇したが、それ以外の項目で低下した。

表 15 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

	生産誘発額(百万円)			生産誘発依存度(%)			生産誘発係数(倍)		
	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)
家計外消費支出(列)	419,561	450,785	278,435	1.1%	1.1%	0.7%	0.77690	0.77368	0.75293
民間消費支出	13,092,036	13,628,803	13,608,588	34.6%	33.7%	32.9%	0.79225	0.77310	0.78808
一般政府消費支出	4,769,795	4,946,329	5,827,405	12.6%	12.2%	14.1%	1.14192	1.07352	1.11905
県内総固定資本形成(公的)	724,731	903,763	1,120,762	1.9%	2.2%	2.7%	1.10853	1.11265	0.90619
県内総固定資本形成(民間)	2,451,555	3,279,532	3,750,950	6.5%	8.1%	9.1%	0.81387	0.95628	0.83741
在庫純増	2,073	△2,904	△26,847	0.0%	△0.0%	△0.1%	0.13718	0.08797	0.25131
輸出	2,243,472	2,212,448	2,182,357	5.9%	5.5%	5.3%	1.28891	1.21868	1.24456
移出	14,143,160	15,053,699	14,626,379	37.4%	37.2%	35.4%	1.25951	1.22022	1.25588
合計または平均	37,846,383	40,472,454	41,368,028	100.0%	100.0%	100.0%	0.99877	0.98282	0.98838

図 23 最終需要項目別生産誘発依存度

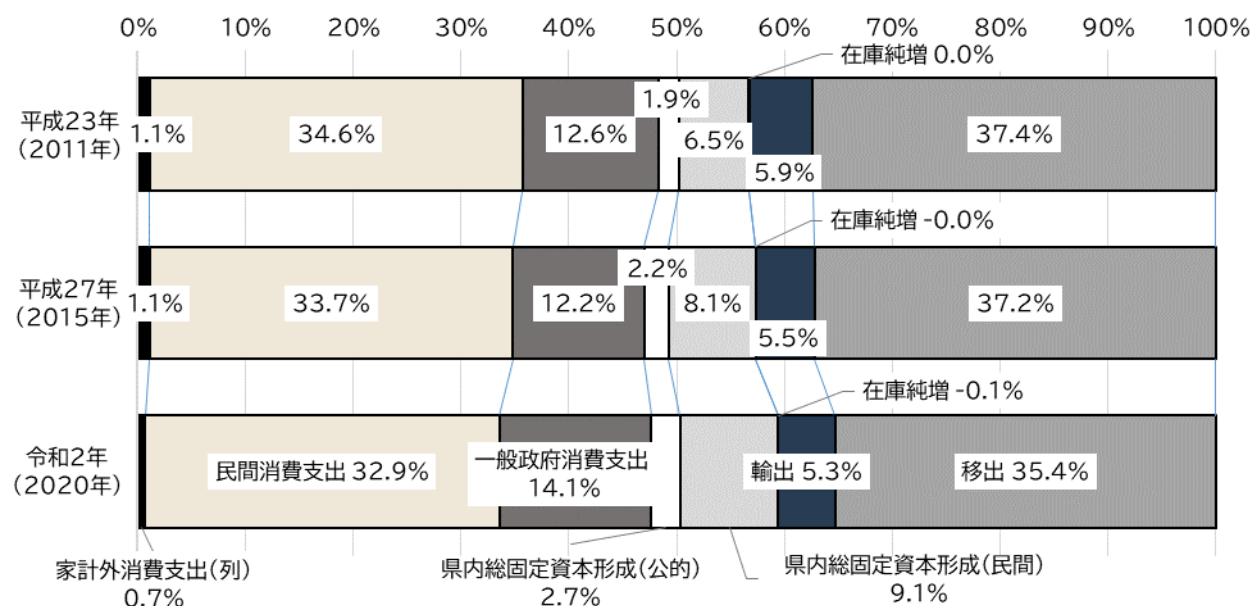


図 24 最終需要項目別生産誘発係数

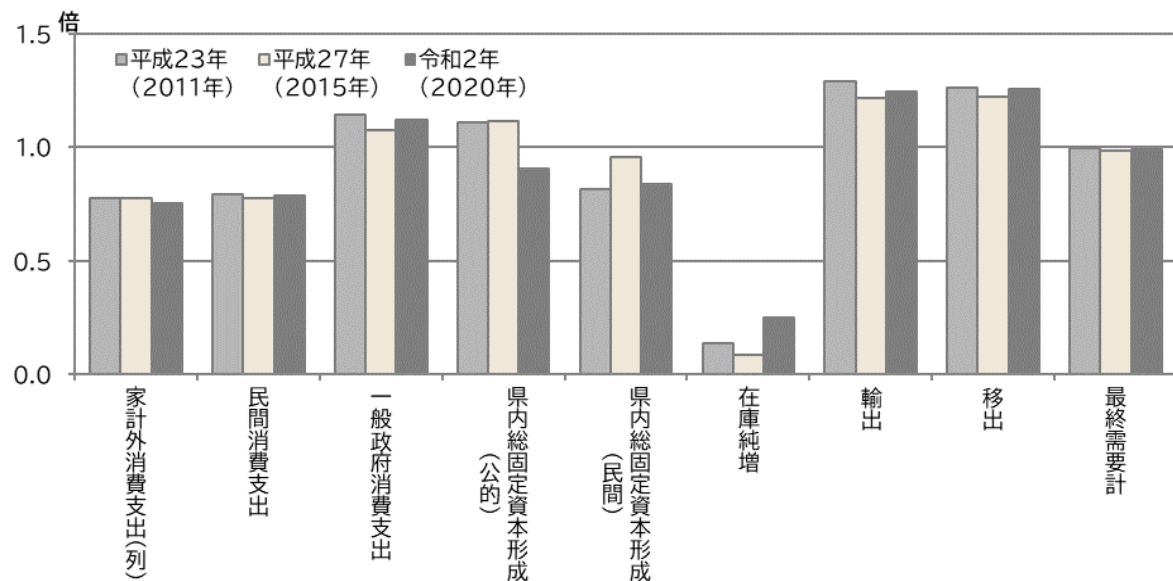


図 25 消費に対する産業（商品）別生産誘発係数（37 部門分類）

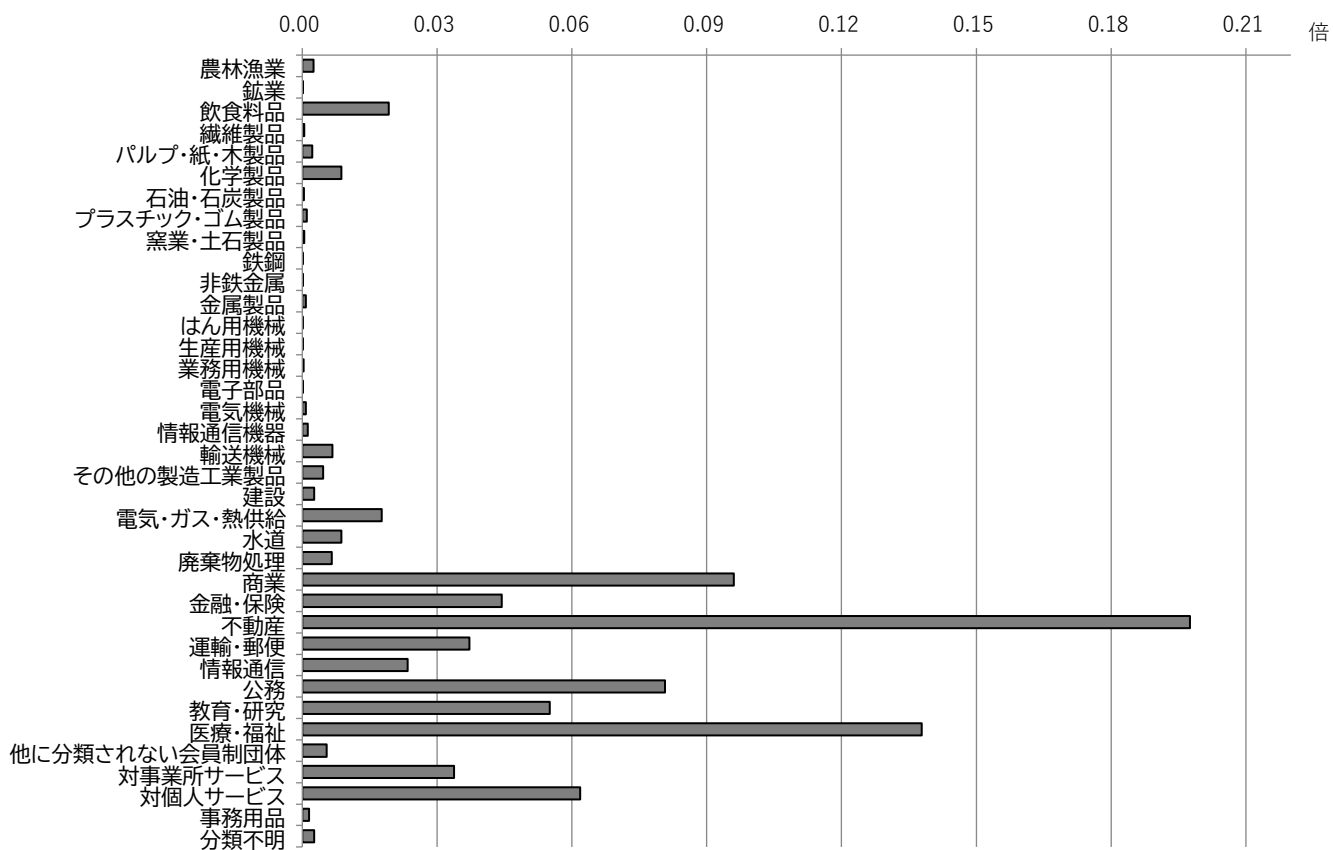


図 26 投資に対する産業（商品）別生産誘発係数（37 部門分類）

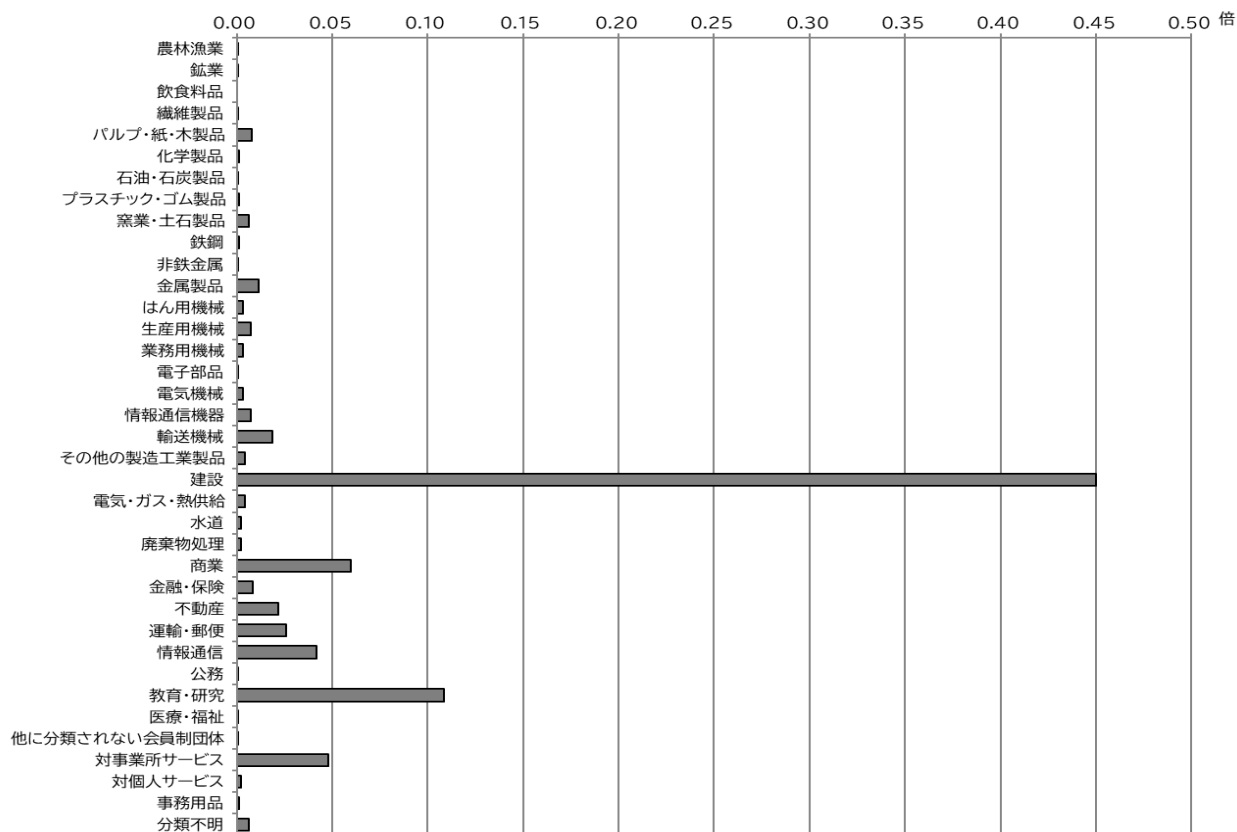


図 27 移輸出に対する産業（商品）別生産誘発係数（37 部門分類）

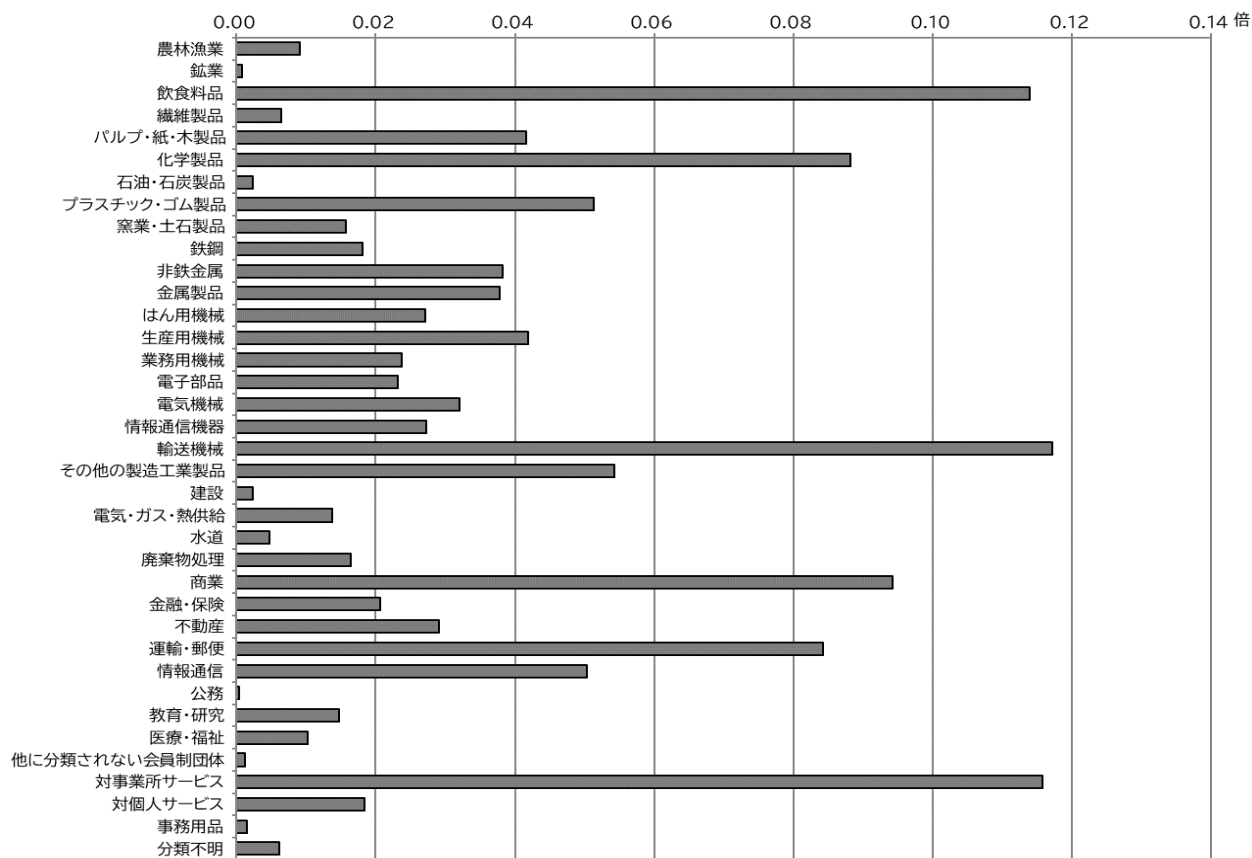
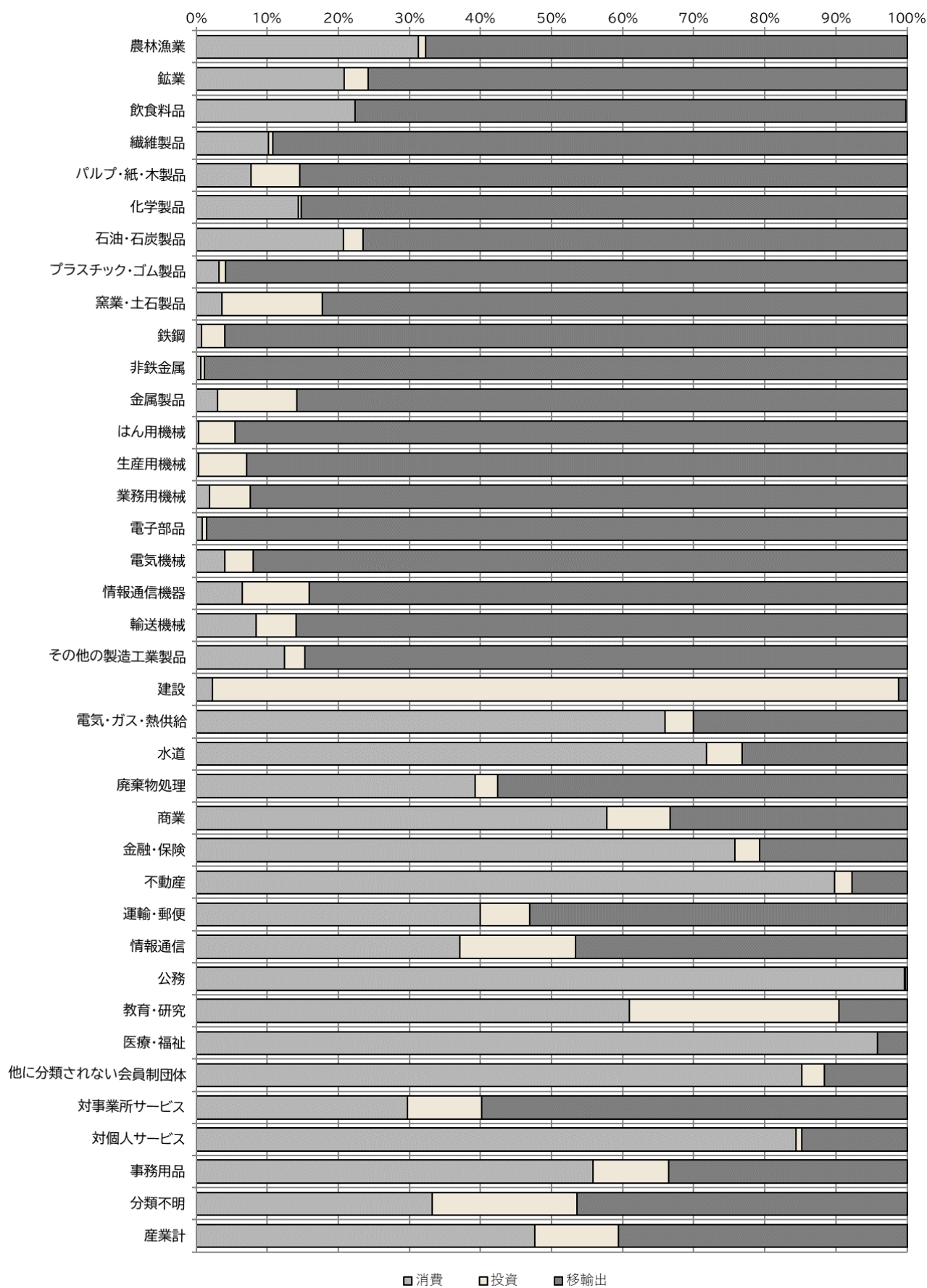


図 28 産業（商品）別最終需要項目別生産誘発依存度（37 部門分類）



（１）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みるため、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%を超える産業部門を、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%）

電気・ガス・熱供給、水道、商業、金融・保険、不動産、公務、教育・研究、医療・福祉、他に分類されない会員制団体、対個人サービス、事務用品の11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%）

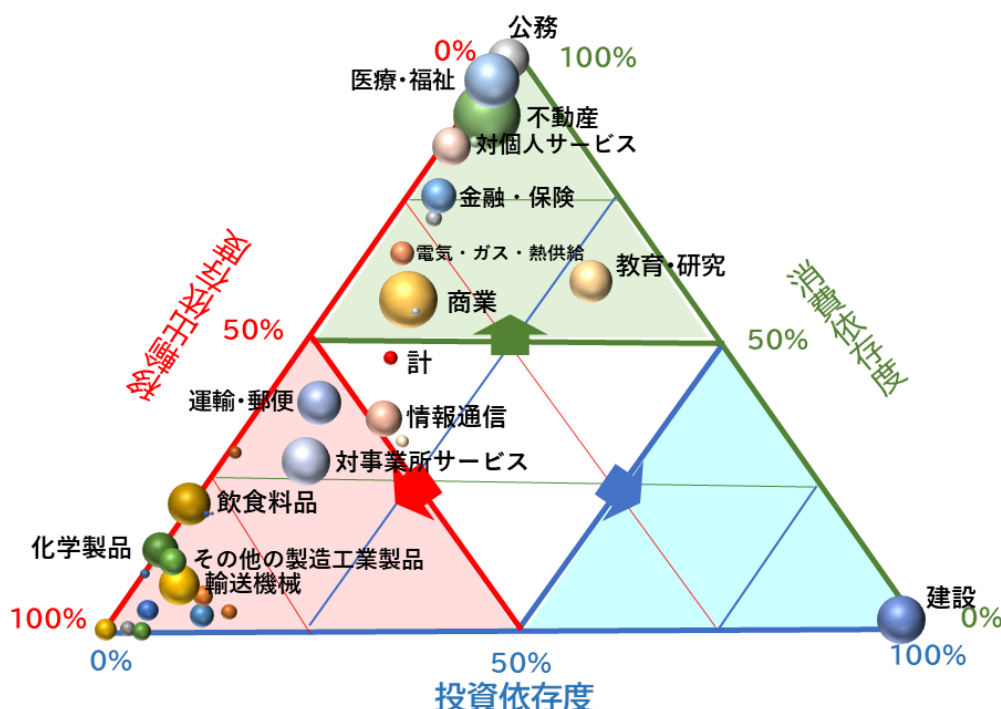
農林漁業、鉱業、製造業の各部門、廃棄物処理、運輸・郵便、対事業所サービスの23部門となっている。

IV その他（上の3つの類型に当てはまらない産業部門）

情報通信、分類不明の2部門となっている。

全体（産業計）は、消費依存度48%、移輸出依存度41%、投資依存度12%となった。

図 29 生産誘発依存度からみた産業の類型



三角グラフの見方

各項目 100%の点の対辺に平行な線が交差する場所がそれぞれの値となる。

【例】商業

消費依存度: 58% (水平の線を基準にみる。上方向に行くほど依存度が高い。)

投資依存度: 9% (左斜め下の線を基準にみる。右下方向に行くほど依存度が高い。)

移輸出依存度: 33% (左斜め上の線を基準にみる。左下方向に行くほど依存度が高い。)

3 最終需要と粗付加価値誘発

令和2年の粗付加価値 23 兆 1,455 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 部門分類で項目別にみると、民間消費支出 38.6%、移出 28.5%、一般政府消費支出 16.4%、県内総固定資本形成（民間）9.1%、輸出 4.2%、県内総固定資本形成（公的）2.6%、家計外消費支出（列）0.7%によって粗付加価値が誘発されたことがわかった。

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 0.72869 と最も大きく、次いで移出 0.56644、輸出 0.55608、民間消費支出 0.51732 の順となった。

表 16 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

	粗付加価値誘発額(百万円)			粗付加価値誘発依存度(%)			粗付加価値誘発係数(倍)		
	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)
家計外消費支出(列)	237,547	252,589	158,815	1.2%	1.1%	0.7%	0.43986	0.43352	0.42946
民間消費支出	8,759,299	9,143,626	8,933,220	42.5%	40.5%	38.6%	0.53006	0.51867	0.51732
一般政府消費支出	2,935,611	3,344,796	3,794,655	14.2%	14.8%	16.4%	0.70280	0.72593	0.72869
県内総固定資本形成(公的)	341,724	452,743	593,875	1.7%	2.0%	2.6%	0.52269	0.55738	0.48018
県内総固定資本形成(民間)	1,158,527	1,747,617	2,102,629	5.6%	7.7%	9.1%	0.38461	0.50959	0.46942
在庫純増	1,605	1,011	△9,717	0.0%	0.0%	△0.0%	0.10620	△0.03061	0.09096
輸出	876,106	955,709	975,089	4.2%	4.2%	4.2%	0.50334	0.52643	0.55608
移出	6,309,977	6,693,756	6,596,962	30.6%	29.6%	28.5%	0.56193	0.54258	0.56644
合計または平均	20,620,396	22,591,846	23,145,528	100.0%	100.0%	100.0%	0.54417	0.54861	0.55300

図 30 最終需要項目別粗付加価値誘発依存度

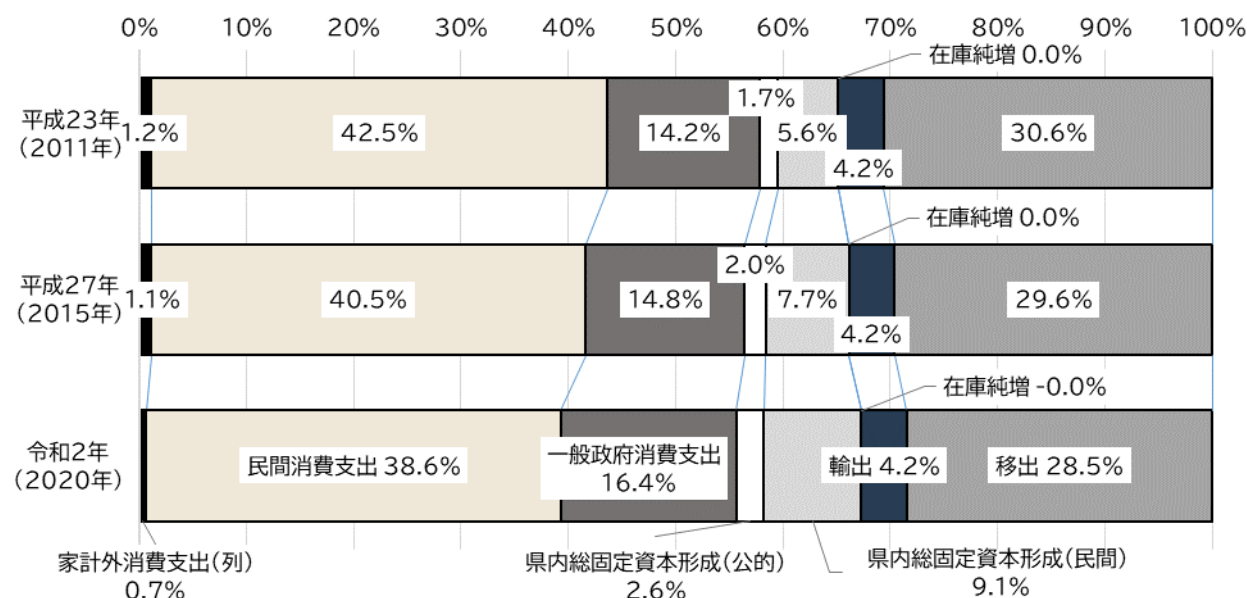


図 31 最終需要項目別粗付加価値誘発係数（37 部門分類）

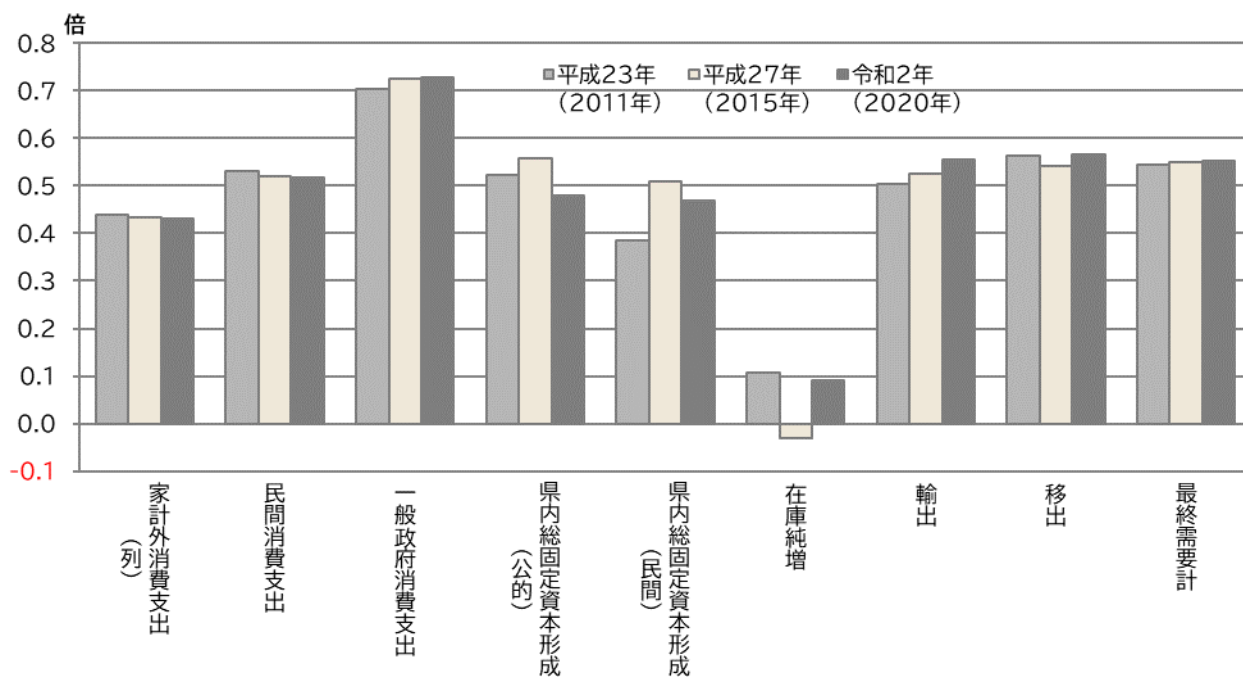


図 32 消費に対する産業（商品）別粗付加価値誘発係数（37 部門分類）

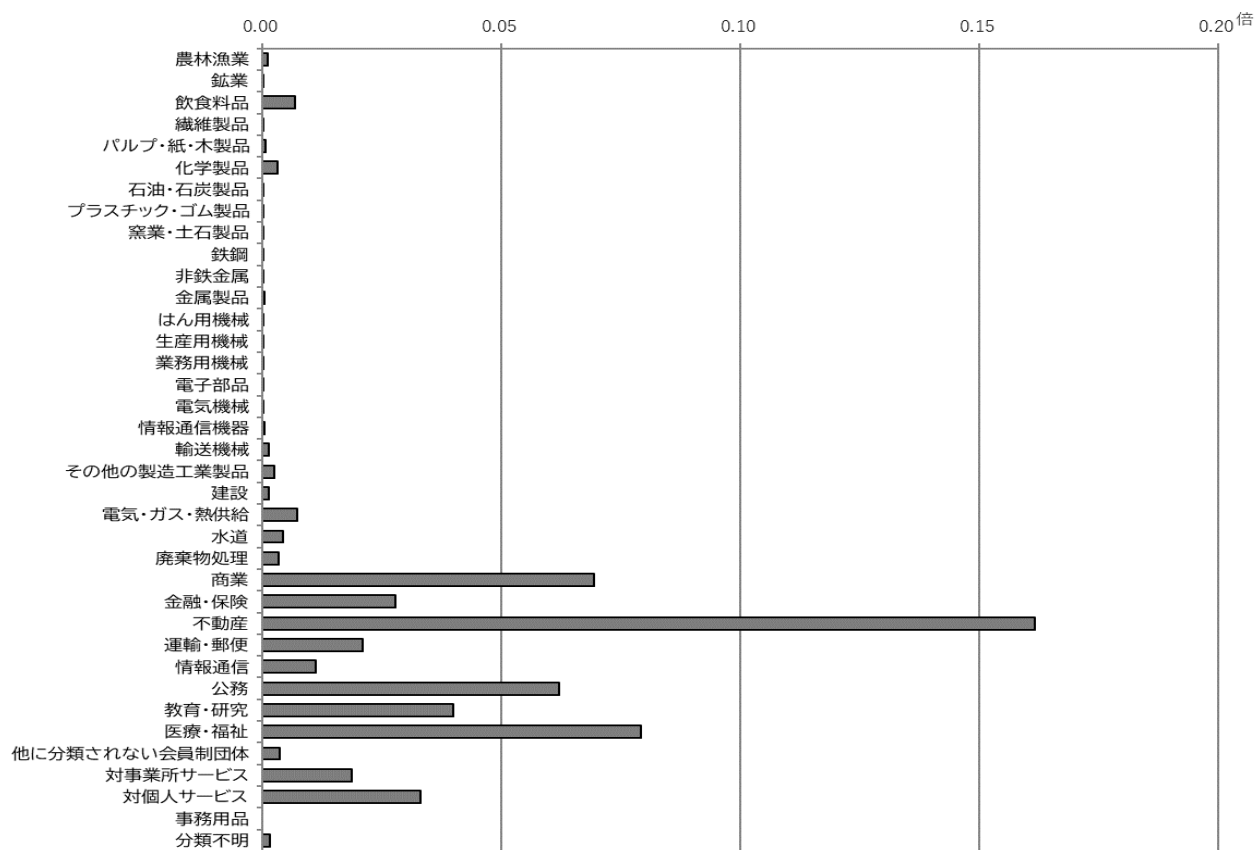


図 33 投資に対する産業（商品）別粗付加価値誘発係数（37 部門分類）

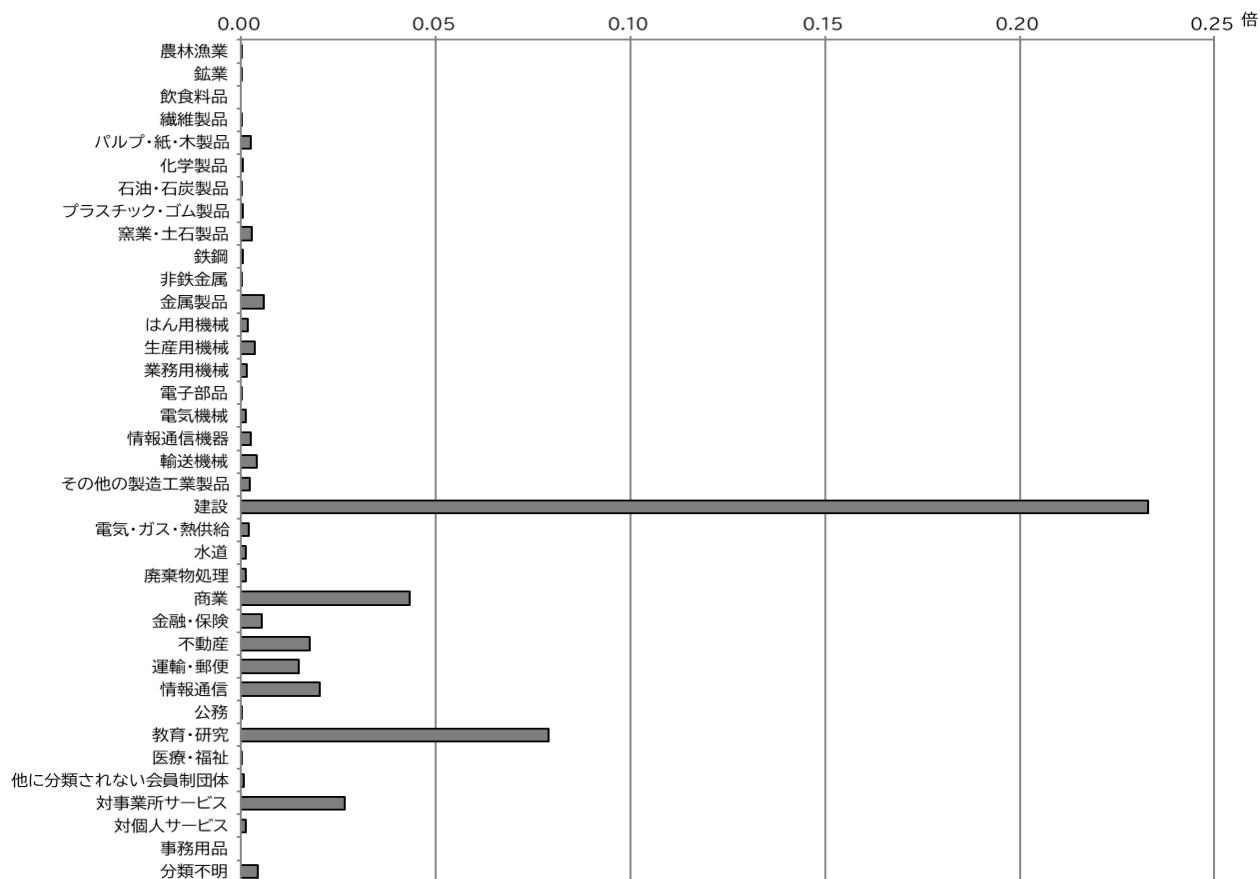


図 34 移輸出に対する産業（商品）別粗付加価値誘発係数（37 部門分類）

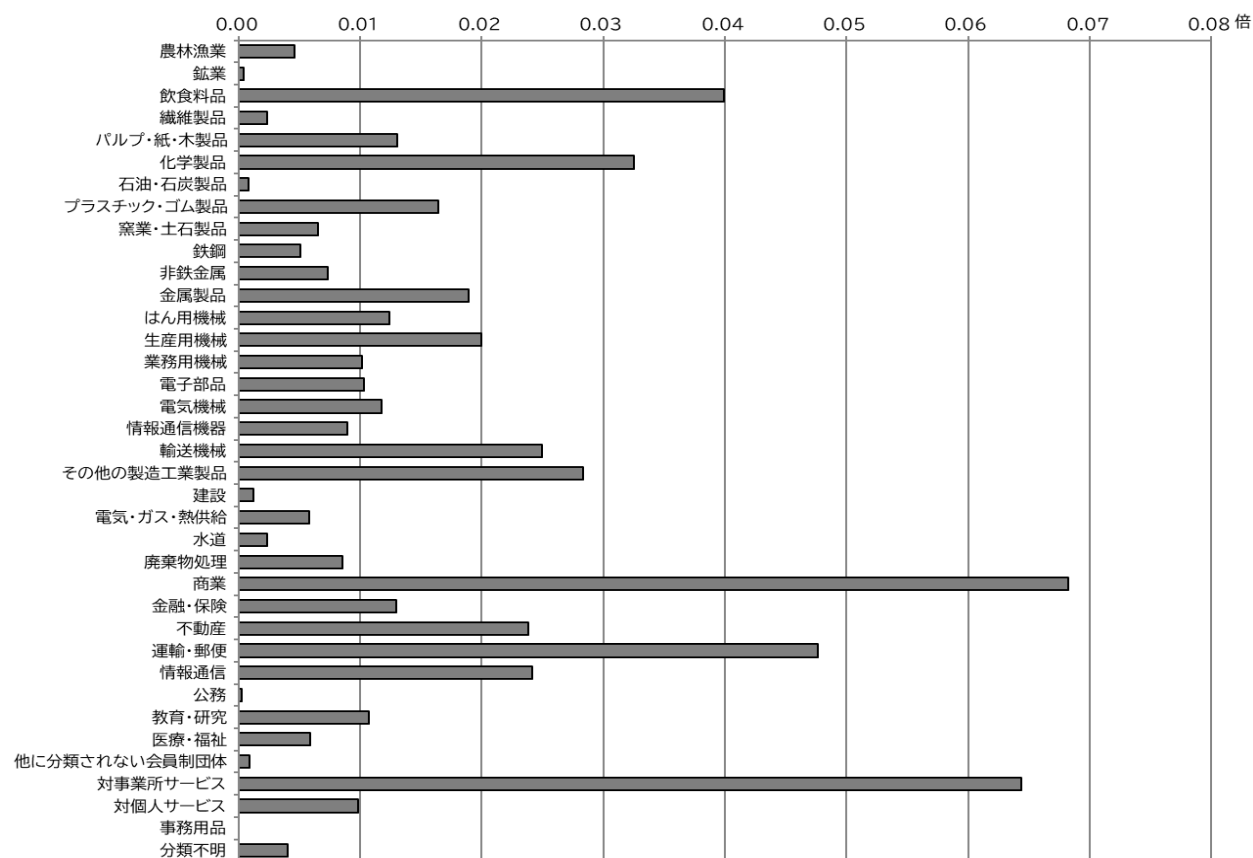
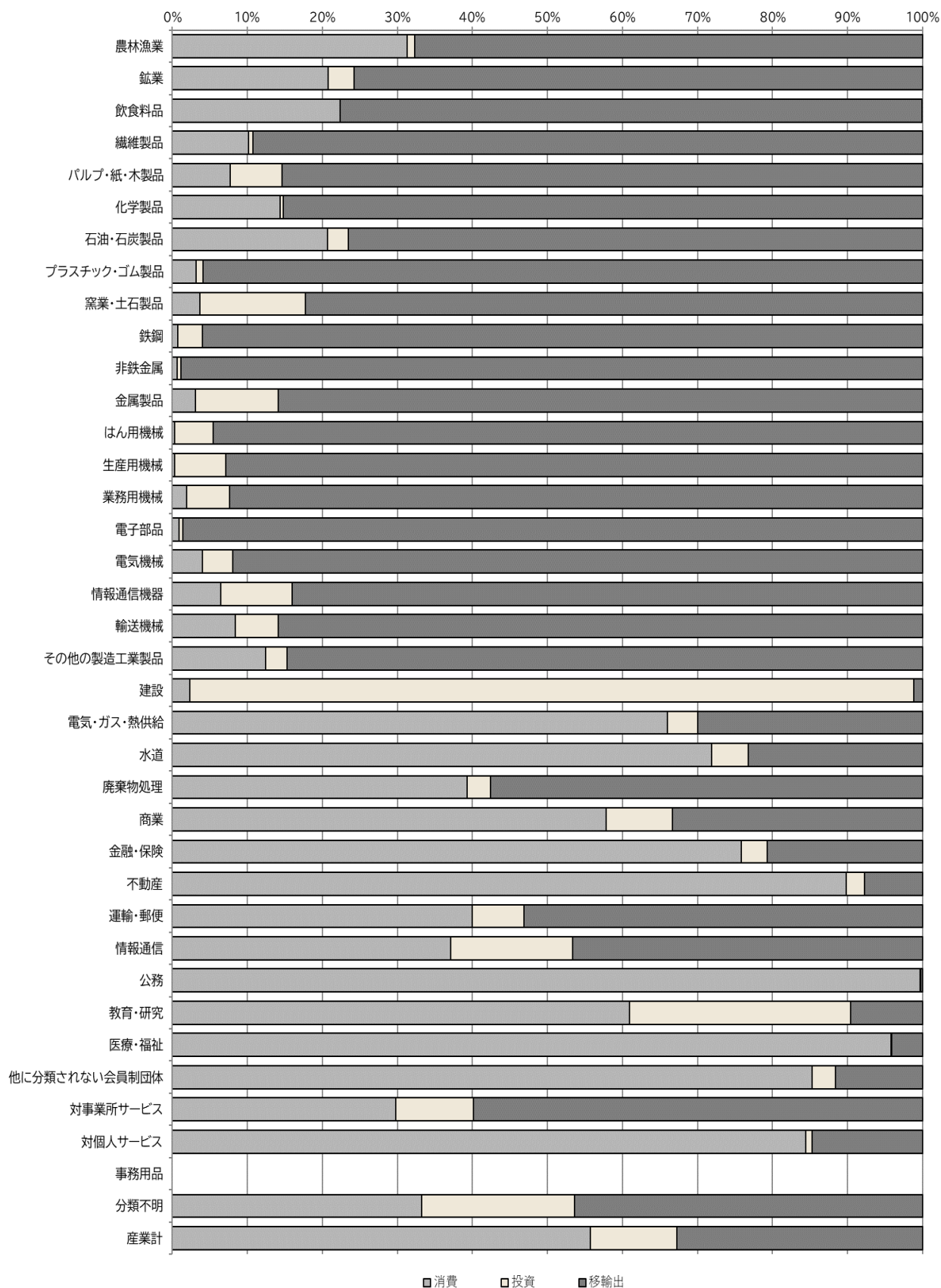


図 35 最終需要項目別粗付加価値誘発依存度（37 部門分類）



4 最終需要と移輸入誘発

令和2年の移輸入18兆7,089億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部門分類で項目別にみると、民間消費支出44.6%、移出27.0%、県内総固定資本形成（民間）12.7%、一般政府消費支出7.6%、輸出4.2%、県内総固定資本形成（公的）3.4%、家計外消費支出（列）1.1%によって移輸入が誘発されたことがわかった。

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0.90904と最も大きく、次いで家計外消費支出（列）0.57054となった。

表17 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

	移輸入誘発額(百万円)			移輸入誘発依存度(%)			移輸入誘発係数(倍)		
	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)
家計外消費支出(列)	302,498	330,058	210,985	1.8%	1.8%	1.1%	0.56014	0.56648	0.57054
民間消費支出	7,765,862	8,485,201	8,334,910	45.0%	45.6%	44.6%	0.46994	0.48133	0.48268
一般政府消費支出	1,241,382	1,262,779	1,412,819	7.2%	6.8%	7.6%	0.29720	0.27407	0.27131
県内総固定資本形成(公的)	312,050	359,521	642,903	1.8%	1.9%	3.4%	0.47731	0.44262	0.51982
県内総固定資本形成(民間)	1,853,681	1,681,844	2,376,610	10.7%	9.0%	12.7%	0.61539	0.49041	0.53058
在庫純増	13,507	△34,023	△97,111	0.1%	△0.2%	△0.5%	0.89380	1.03061	0.90904
輸出	864,494	859,735	778,430	5.0%	4.6%	4.2%	0.49666	0.47357	0.44392
移出	4,919,119	5,643,140	5,049,369	28.5%	30.4%	27.0%	0.43807	0.45742	0.43356
合計または平均	17,272,594	18,588,255	18,708,916	100.0%	100.0%	100.0%	0.45583	0.45139	0.44700

図36 最終需要項目別移輸入誘発依存度

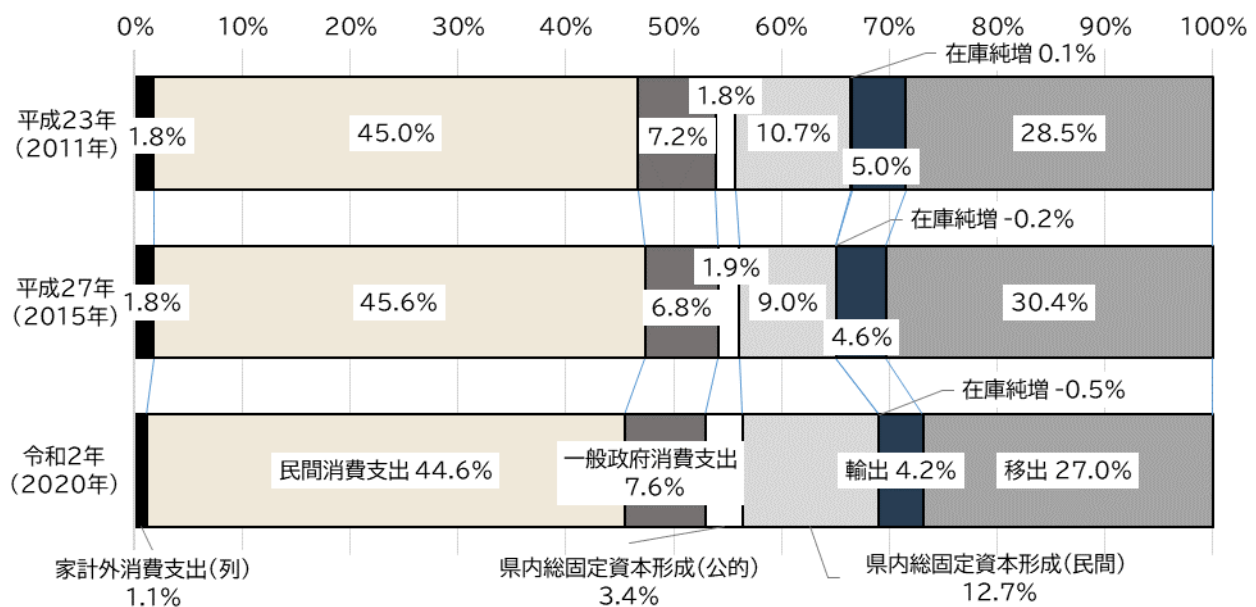


図 37 最終需要項目別移輸入誘発係数

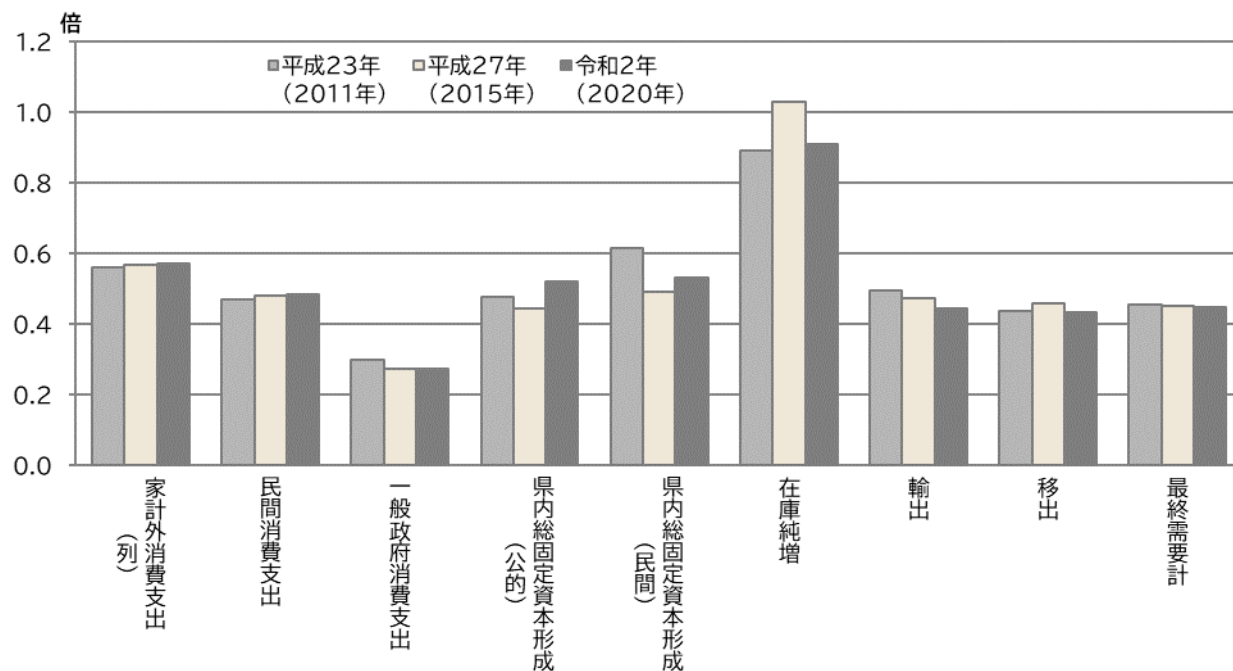


図 38 消費に対する産業（商品）別移輸入誘発係数（37 部門分類）

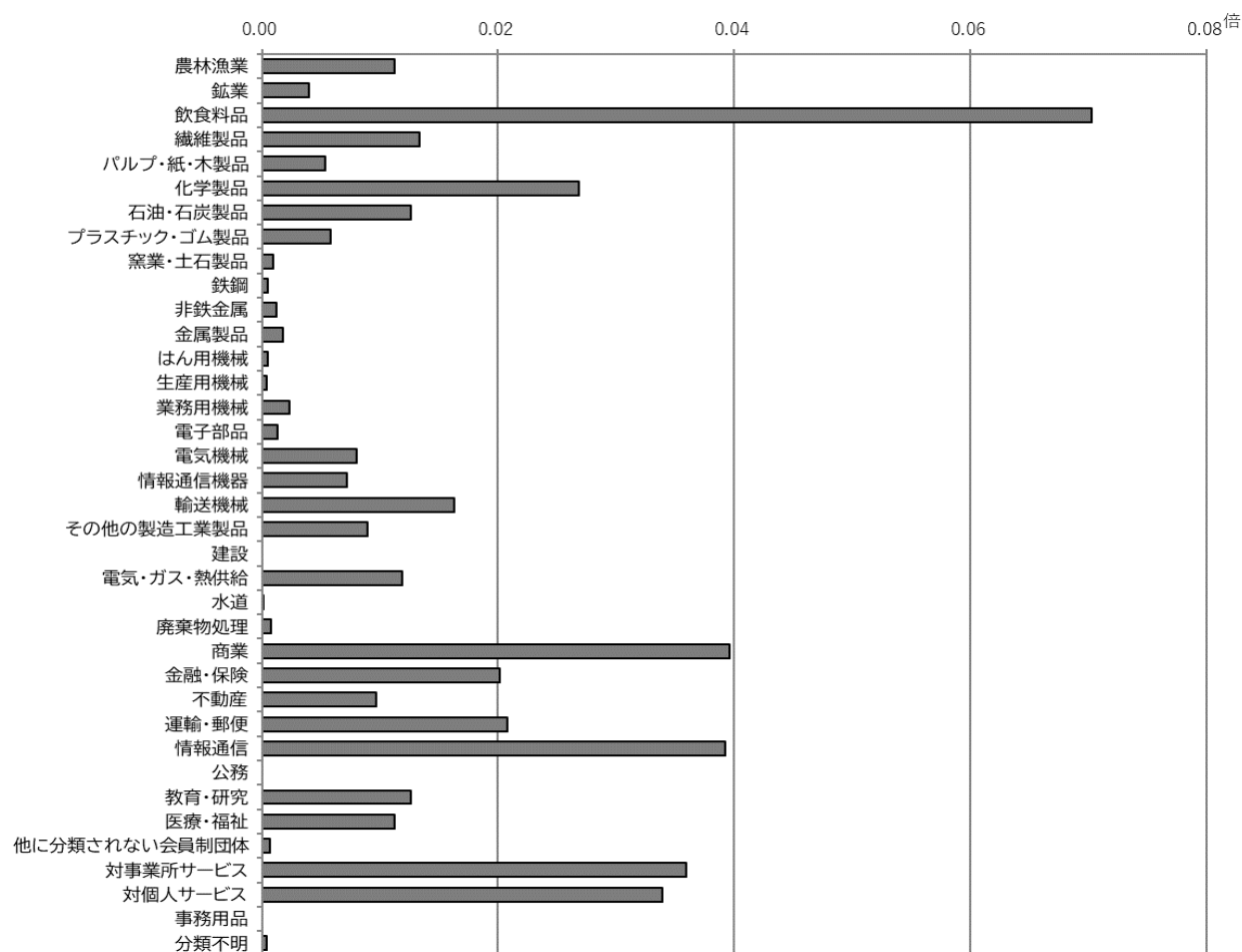


図 39 投資に対する産業（商品）別移輸入誘発係数（37 部門分類）

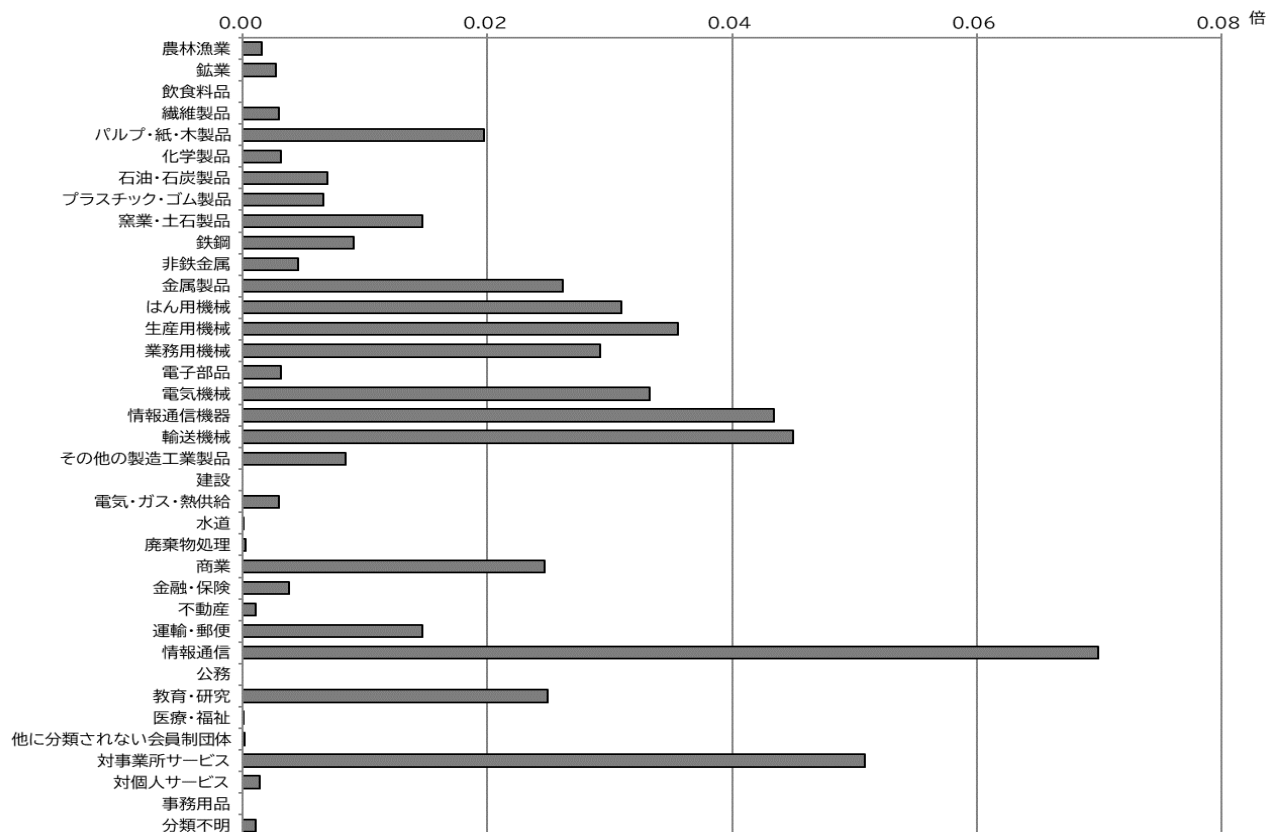


図 40 移輸出に対する産業（商品）別移輸入誘発係数（37 部門分類）

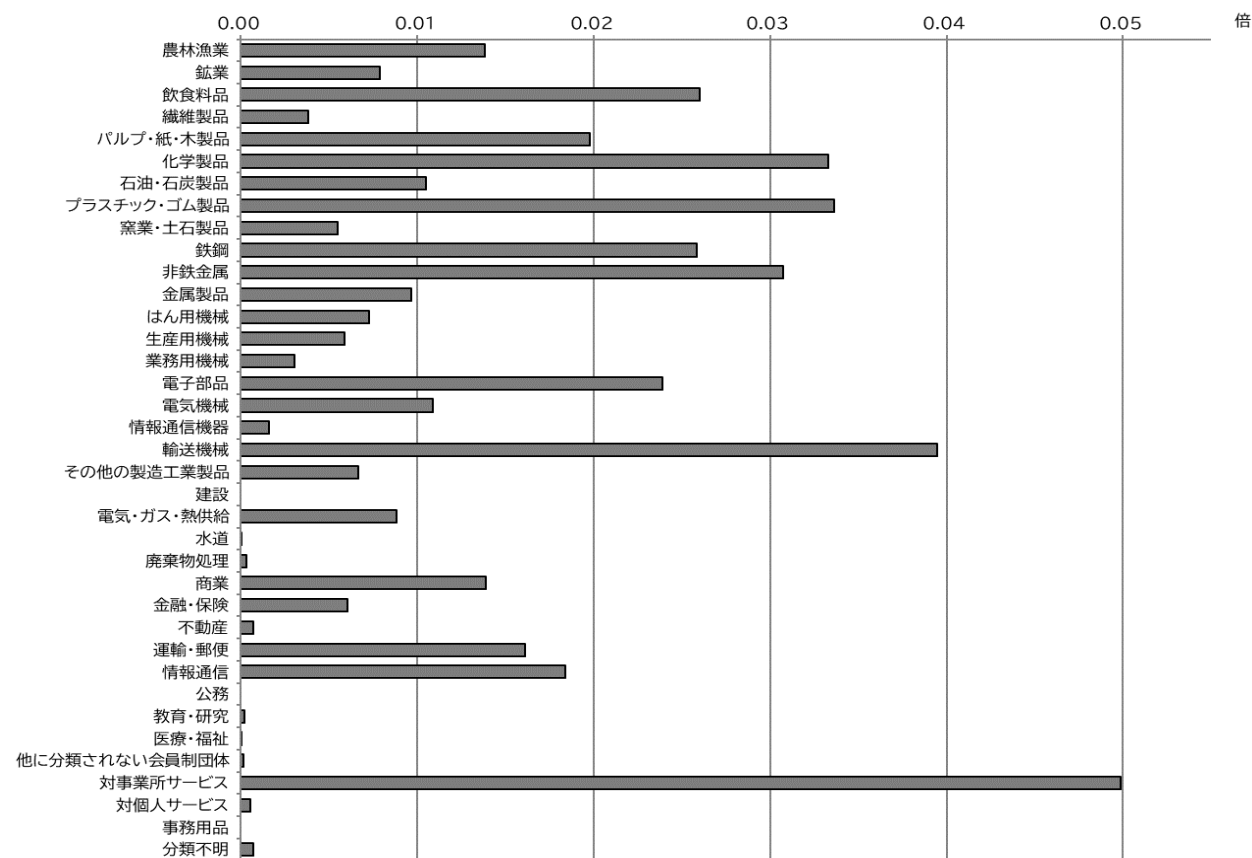


図 41 最需要項目別移輸入誘発依存度（37 部門分類）

