

第2章

産業連関表からみた 生活圏経済構造の比較

1 生産額

(1) 生活圏別生産額

平成12年の県内生産額は16兆4684億円であり、生活圏別では県北地域が3兆7543億円、県中地域が3兆9172億円、県南地域が1兆3277億円、会津地域が2兆305億円、相双地域が2兆7762億円、いわき地域が2兆6626億円であった。

第2-1表 生活圏別生産額

(単位：億円)

	県北地域	県中地域	県南地域	会津地域	相双地域	いわき地域	県合計
産 業 計	37,543	39,172	13,277	20,305	27,762	26,626	164,684
01 農 業	687	758	328	578	387	141	2,879
02 林 業	40	91	50	105	42	39	367
03 漁 業	2	6	4	9	73	206	301
04 鉱 業	50	75	24	40	70	84	343
05 食 料 品	2,547	4,630	502	508	237	890	9,314
06 織 維 製 品	639	310	170	263	44	359	1,786
07 パルプ・紙・木製品	392	345	442	172	284	1,311	2,947
08 化 学 製 品	332	902	335	39	554	2,191	4,353
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	18	34	13	20	14	100	198
10 窯 業 ・ 土 石 製 品	595	614	142	173	208	399	2,130
11 鉄 鋼	148	233	239	53	24	62	758
12 非 鉄 金 属	69	117	174	843	40	760	2,002
13 金 属 製 品	734	417	235	223	135	457	2,202
14 一 般 機 械	669	516	618	304	232	323	2,661
15 電 気 機 械	7,314	3,870	2,229	2,195	1,285	2,980	19,873
16 輸 送 機 械	585	920	137	258	162	1,189	3,251
17 精 密 機 械	223	582	294	527	124	12	1,762
18 その他の製造工業製品	1,222	1,559	1,278	257	271	399	4,986
19 建 設	2,690	3,350	1,431	2,291	1,695	2,025	13,482
20 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	105	56	6	914	15,052	604	16,738
21 水 道 ・ 廃 棄 物 処 理	282	276	64	202	132	267	1,223
22 商 業	2,436	3,096	532	1,428	772	1,673	9,937
23 金 融 ・ 保 険	1,578	1,446	255	640	394	841	5,155
24 不 動 産	1,952	2,318	629	1,094	823	1,347	8,163
25 運 輸	1,684	1,979	444	809	678	1,411	7,005
26 通 信 ・ 放 送	701	722	161	369	216	429	2,597
27 公 務	1,945	1,561	464	1,069	661	709	6,408
28 教 育 ・ 研 究	1,679	1,626	584	937	807	1,034	6,668
29 医 療 ・ 保 健 ・ 社 会 保 障 ・ 介 護	1,603	1,713	428	1,066	559	1,200	6,567
30 その他の公共サービス	219	142	39	102	60	77	638
31 対 事 業 所 サ ー ビ ス	1,925	2,562	395	1,104	897	1,368	8,251
32 対 個 人 サ ー ビ ス	2,225	2,013	542	1,566	638	1,555	8,539
33 事 務 用 品	79	81	27	45	38	54	324
34 分 類 不 明	173	255	63	98	157	131	877

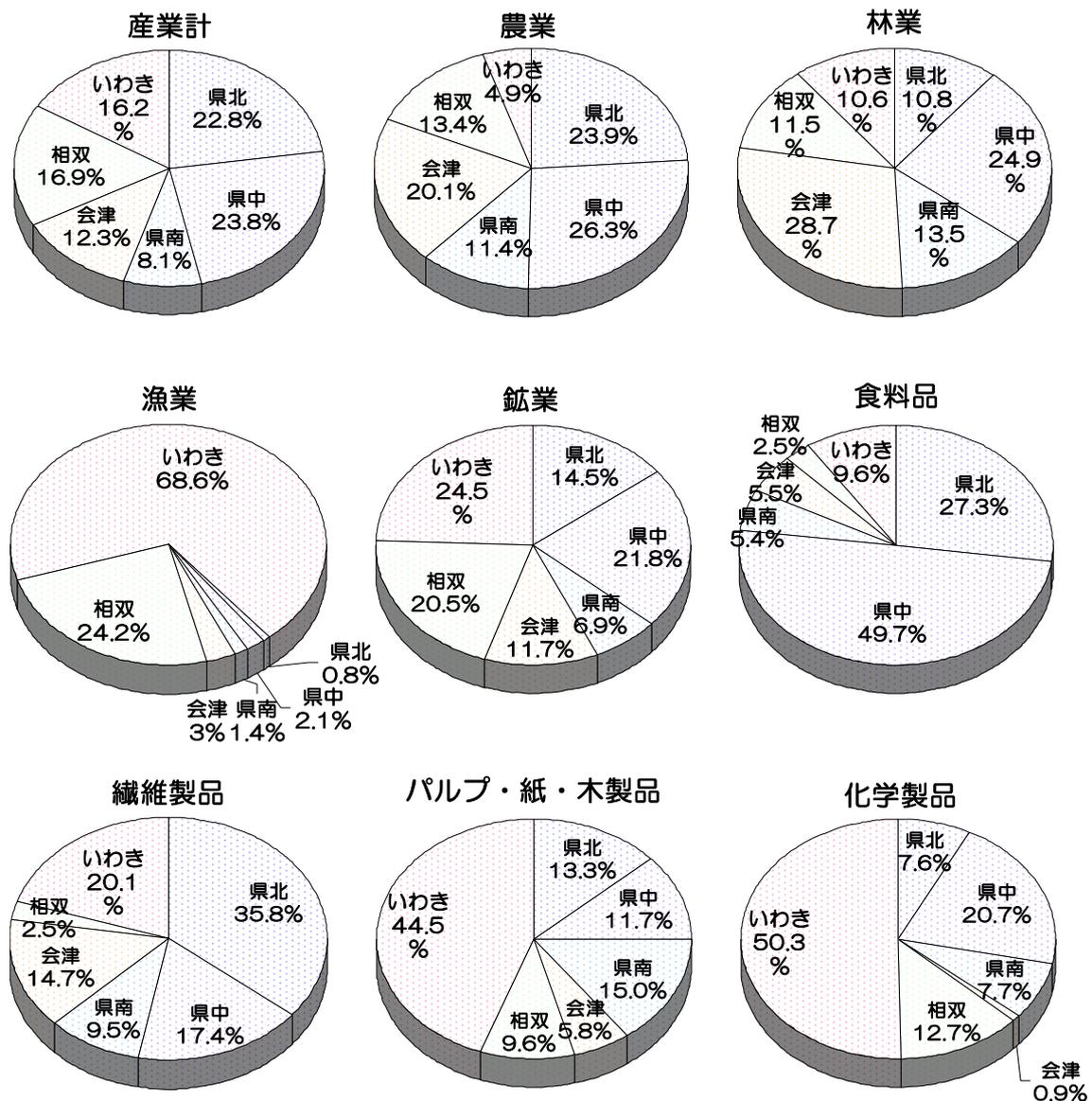
注 34部門表による。部門分類については第6章の部門分類表を参照のこと。

(2) 産業部門別生活圏構成比

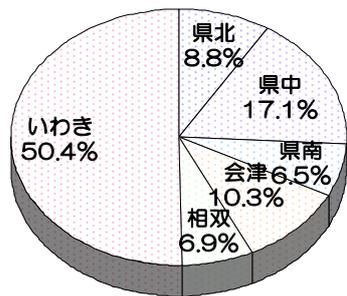
34 部門表により産業部門ごとに生産額の生活圏構成比をみると、産業計では県中地域が 23.8%と 6 生活圏の中で最も大きく、次いで県北地域の 22.8%、相双地域の 16.9%、いわき地域の 16.2%、会津地域の 12.3%、県南地域の 8.1%となっている。

各地域において生産額構成比が高い産業部門をみると、県北地域は「繊維製品」(構成比 35.8%)、「金属製品」(同 33.3%)、「電気機械」(同 36.8%)、県中地域は「食料品」(同 49.7%)、「商業」(同 31.2%)、「対事業所サービス」(同 31.0%)、県南地域は「鉄鋼」(同 31.5%)、会津地域は「林業」(同 28.7%)、「非鉄金属」(同 42.1%)、相双地域は「電力・ガス・熱供給」(同 89.9%)、いわき地域は「漁業」(同 68.6%)、「パルプ・紙・木製品」(同 44.5%)、「化学製品」(同 50.3%)、「石油・石炭製品」(同 50.4%)、「輸送機械」(同 36.6%)などとなっている。

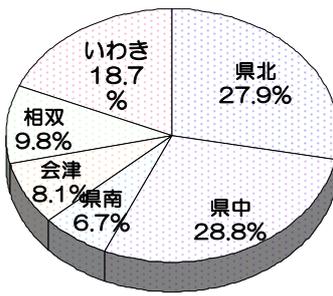
第 2-2 図 産業部門別生産額生活圏構成比



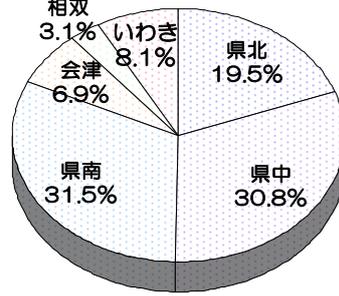
石油・石炭製品



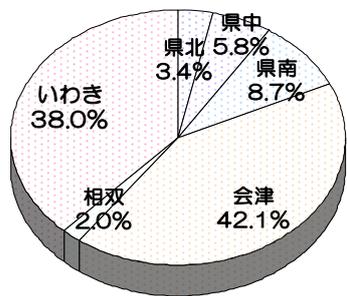
窯業・土石製品



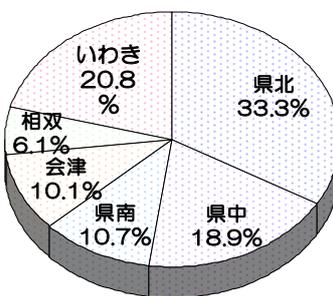
鉄鋼



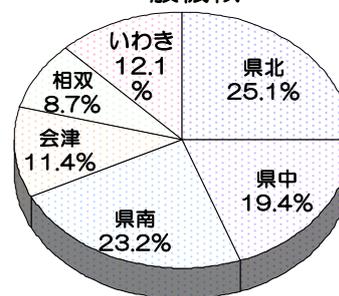
非鉄金属



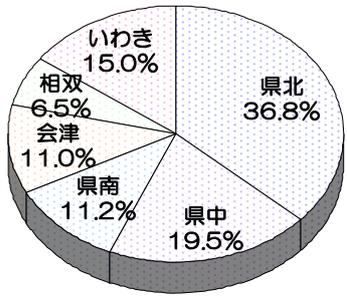
金属製品



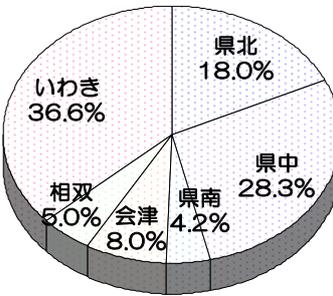
一般機械



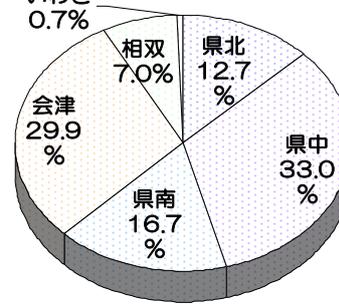
電気機械



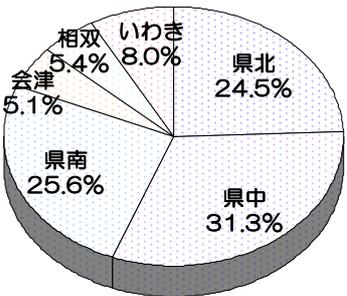
輸送機械



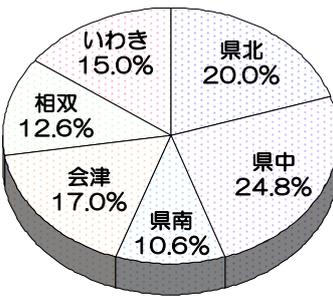
精密機械



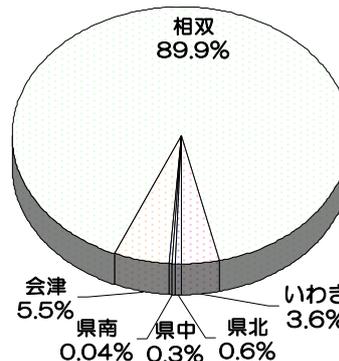
その他の製造工業製品



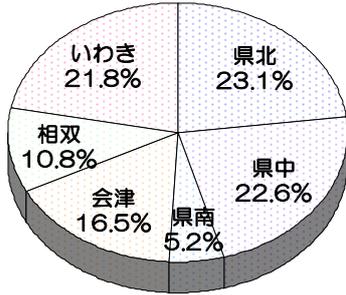
建設



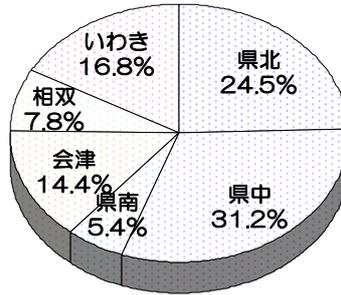
電力・ガス・熱供給



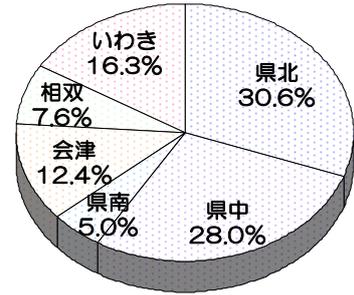
水道・廃棄物処理



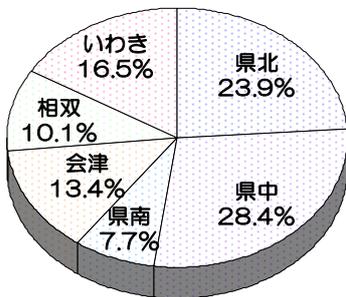
商業



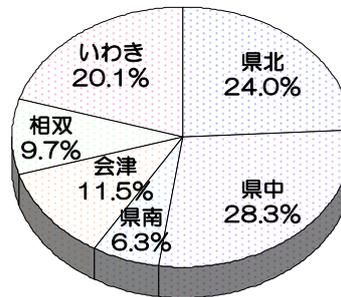
金融・保険



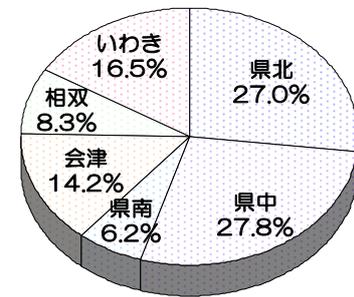
不動産



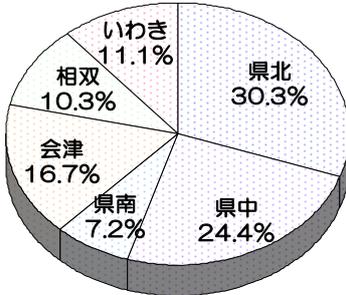
運輸



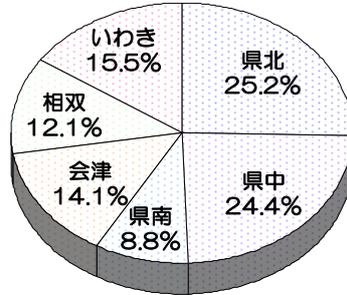
通信・放送



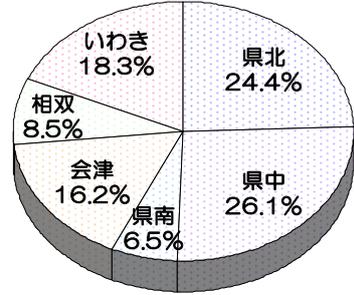
公務



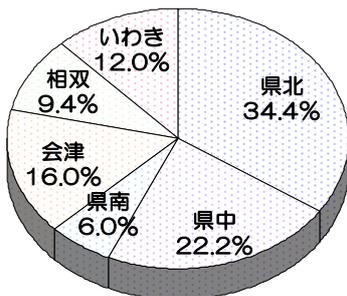
教育・研究



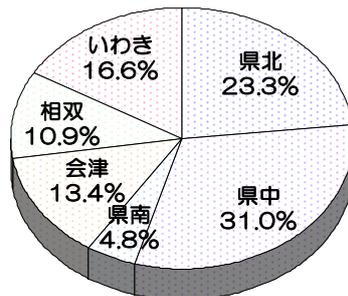
医療・保健
・社会保障・介護



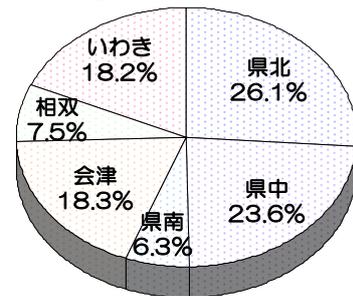
その他の公共サービス



対事業所サービス



対個人サービス



2 投入構造と需要構造

(1) 投入構造

各生活圏において、生産のために必要となった原材料・燃料等の財及びサービスの間投入と生産活動により新たに付け加えられた粗付加価値は第2-4表のとおりである。

中間投入率をみると県南地域が51.1%と50%を超える高い率となっている、次いでいわき地域の48.7%、県北地域の47.3%、県中地域の44.8%、会津地域の42.4%、最も低いのが相双地域の38.9%となっている。

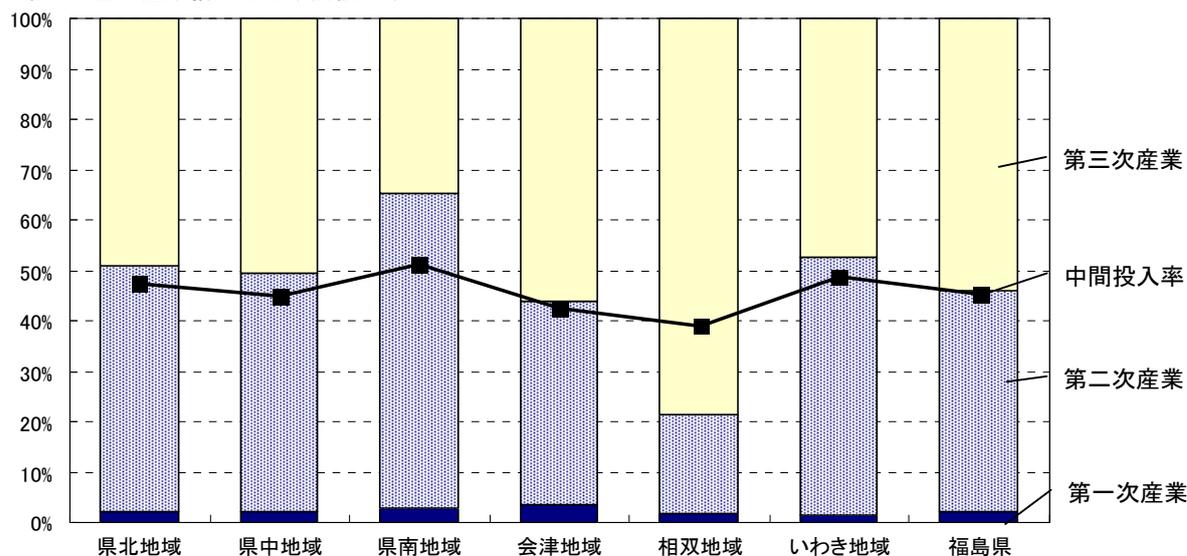
中間投入は生産のために原材料等を必要とする製造業で大きく、原材料等よりもマンパワーを必要とするサービス業で小さい傾向にあり、地域の産業構成の違い等により中間投入率に差が生じることになる。従って製造業の割合が大きい地域ほど中間投入率が高く、サービス業の割合が大きい地域ほど中間投入率が小さい傾向にある。

第2-3表 生活圏別中間投入と粗付加価値

(単位：億円)

	県北地域	県中地域	県南地域	会津地域	相双地域	いわき地域	福島県
域内生産額	37,543	39,172	13,277	20,305	27,762	26,626	164,684
中間投入額 (中間投入率)	17,764 47.3%	17,536 44.8%	6,782 51.1%	8,601 42.4%	10,808 38.9%	12,962 48.7%	74,453 45.2%
粗付加価値額 (粗付加価値率)	19,779 52.7%	21,636 55.2%	6,495 48.9%	11,703 57.6%	16,954 61.1%	13,664 51.3%	90,232 54.8%

第2-4図 産業構成比と中間投入率



中間投入：各産業(列)の生産活動に必要な、原材料、燃料、サービス等の取引を表す。域内生産額に占める中間投入額の割合を中間投入率と言う。

(2) 需要構造

第2-6表で各生活圏の総需要額をみると、県中地域が5兆5580億円と6生活圏の中で最も大きく、次いで県北地域の5兆4179億円、相双地域の4兆1021億円、いわき地域の3兆8479億円、会津地域2兆8784億円、県南地域1兆9750億円となっている。

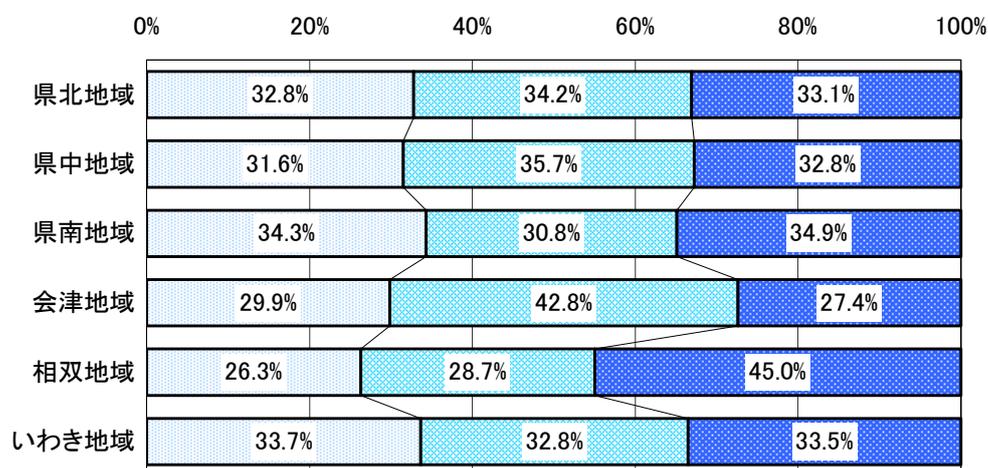
第2-7図で、各生活圏の総需要構成をみると、県北、県中、県南、いわき地域では中間需要額、域内最終需要額、移輸出額の各需要の構成比がおおよそ3割ずつとなっているが、会津地域においては域内最終需要額の割合が大きくなっており、逆に相双地域においては移輸出額の割合が大きくなっている。

第2-5表 生活圏別総需要額内訳需要額

(単位：億円)

	中間需要額	域内最終需要額	移輸出額	総需要額
県北地域	17,764	18,506	17,910	54,179
県中地域	17,536	19,840	18,204	55,580
県南地域	6,782	6,079	6,889	19,750
会津地域	8,601	12,307	7,876	28,784
相双地域	10,808	11,757	18,456	41,021
いわき地域	12,962	12,629	12,888	38,479

第2-6図 生活圏別総需要構成比



中間需要：各産業（行）の生産が、域内の生産活動のための原材料、燃料、サービス等として消費される分を指す。中間需要の総計は中間投入の総計と等しい。

域内最終需要：家計外消費、民間消費支出、一般政府消費支出、域内総固定資本形成、在庫純増の合計。

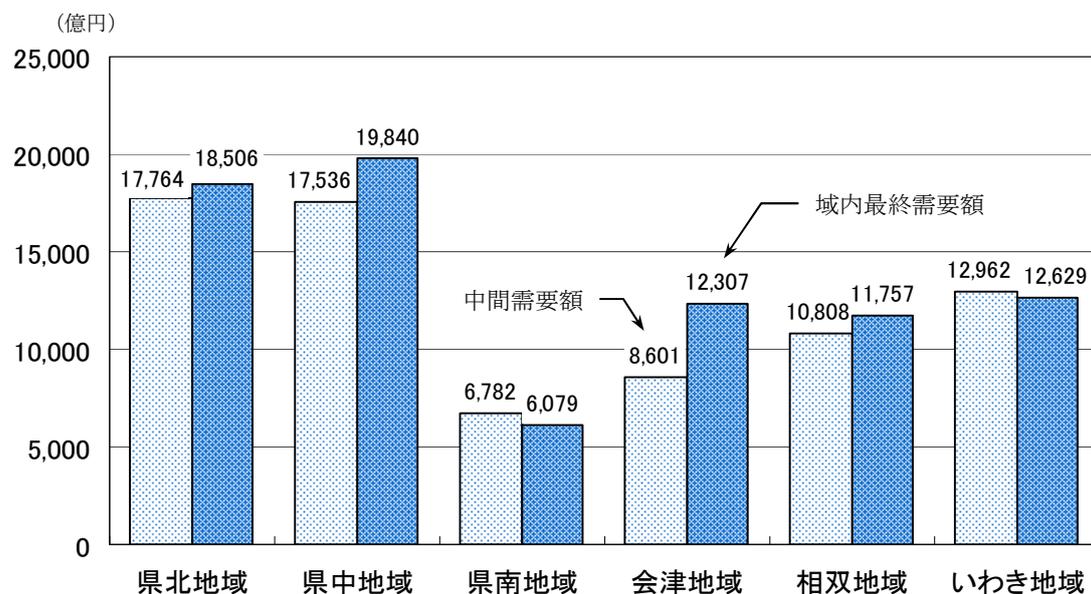
移輸出：域外の需要により域内で生産された財やサービスがどのくらい販売されたかを示すもの。観光客などの域外消費者が域内で消費した分も含む。なお、産業連関表では定義的に再移輸出（移輸入品の移輸出）を認めない。

総需要：域内で需要があった全ての財・サービスに移輸出額を加えたもので、総供給と等しい。

(3) 中間需要と域内最終需要

各生活圏における中間需要及び域内最終需要は第 2-8 図、第 2-9 表のとおりである。

第 2-7 図 生活圏別中間需要額と域内最終需要額



第 2-8 表 域内需要額生活圏構成

(単位: 億円)

	福島県	県北地域	県中地域	県南地域	会津地域	相双地域	いわき地域
中間需要額	74,453	17,764	17,536	6,782	8,601	10,808	12,962
県内シェア	100.0%	23.9%	23.6%	9.1%	11.6%	14.5%	17.4%
域内最終需要額	81,118	18,506	19,840	6,079	12,307	11,757	12,629
県内シェア	100.0%	22.8%	24.5%	7.5%	15.2%	14.5%	15.6%
域内需要額	155,571	36,270	37,376	12,861	20,908	22,565	25,591
県内シェア	100.0%	23.3%	24.0%	8.3%	13.4%	14.5%	16.4%

※域内需要額＝中間需要額＋域内最終需要額

県中地域の域内需要額は 3 兆 7376 億円で、福島県全体の 24.0% を占め 6 生活圏の中で最大となっている。次いで、県北地域の 3 兆 6270 億円(23.3%)、いわき地域の 2 兆 5591 億円(16.4%)、相双地域の 2 兆 2565 億円(14.5%)、会津地域の 2 兆 908 億円(13.4%)、県南地域の 1 兆 2861 億円(8.3%)となっている。

中間需要額と域内最終需要額の関係をもてみると、県北地域、県中地域、会津地域、相双地域の 4 生活圏は「域内最終需要額」>「中間需要額」となっているが、県南地域、いわき地域は「域内最終需要額」<「中間需要額」となっている。

(4) 生活圏別産業別域内需要額

第2-10表で34部門表による生活圏別の産業部門別域内需要額をみると、各生活圏とも「電気機械」「建設業」「商業」「その他の対事業所サービス」が他の産業部門と比べて高くなっている。域内需要額の約半分は家計消費や固定資本形成などの代表される域内最終需要額であり、家計消費などは生活圏により大きく変化するものではないので、域内需要額は域内生産額に比べ生活圏による違いは小さい。

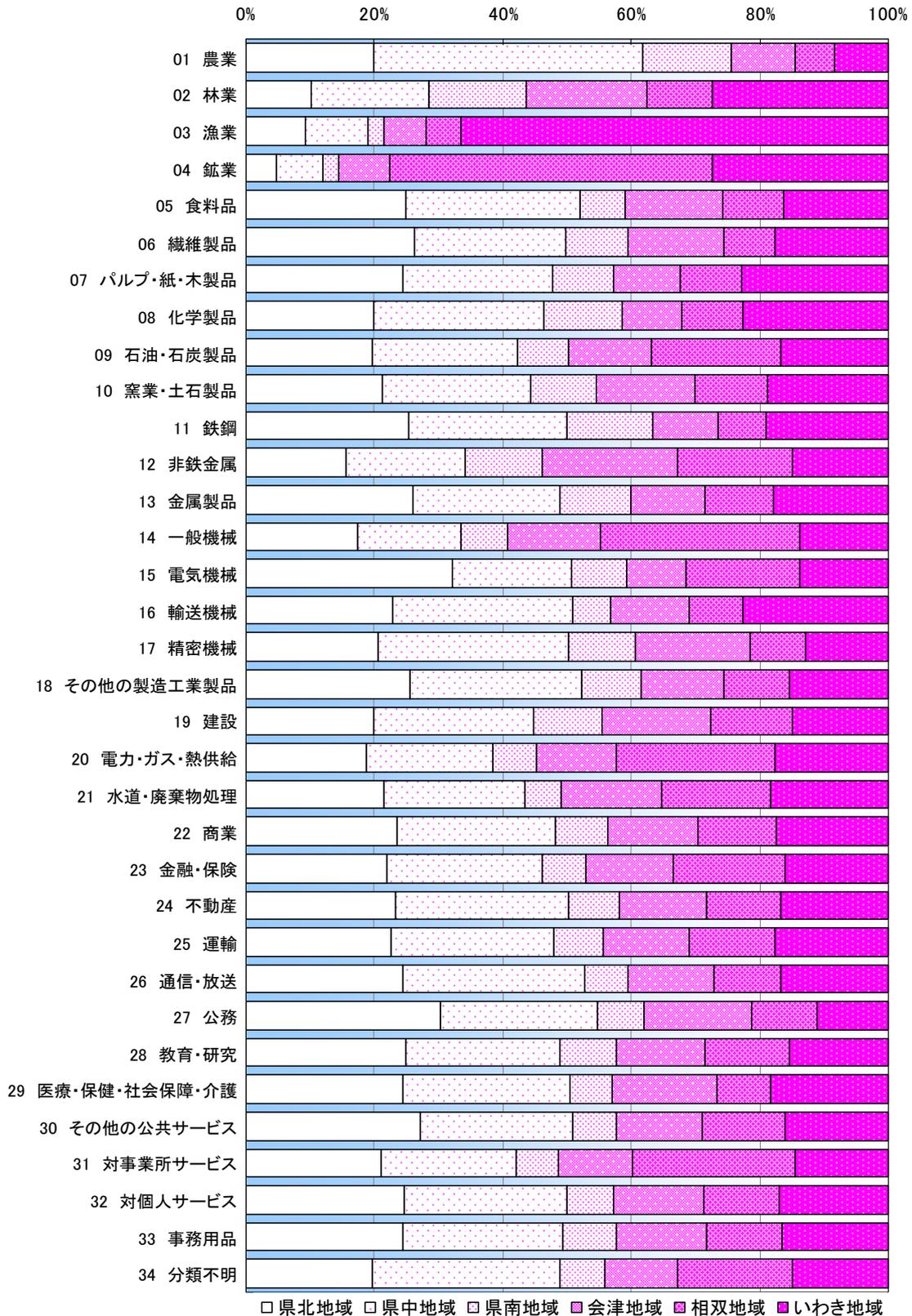
第2-11図で生活圏別の産業部門別構成比をみると、「農業」において県中地域、「漁業」においていわき地域、「鉱業」において相双地域の構成比が大きくなっており、各生活圏の産業構造を反映したものとなっている。

第2-9表 生活圏別産業部門別域内需要額

(単位：億円)

	県北地域	県中地域	県南地域	会津地域	相双地域	いわき地域	福島県
産 業 計	36,270	37,376	12,861	20,908	22,565	25,591	155,571
01 農 業	541	1,139	380	268	167	228	2,723
02 林 業	44	79	64	81	43	118	428
03 漁 業	31	33	8	22	18	223	335
04 鉱 業	78	115	42	126	818	442	1,622
05 食 料	1,601	1,749	457	968	614	1,054	6,444
06 織 維 製 品	459	409	171	259	139	309	1,745
07 パルプ・紙・木製 品	646	618	252	278	252	605	2,651
08 化 学 製 品	823	1,103	514	380	392	944	4,157
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	495	570	200	324	502	424	2,515
10 窯 業 ・ 土 石 製 品	316	345	151	230	168	279	1,489
11 鉄 鋼	361	351	190	146	107	271	1,425
12 非 鉄 金 属	263	311	200	352	297	251	1,674
13 金 属 製 品	550	485	238	242	223	381	2,120
14 一 般 機 械	656	598	273	542	1,163	519	3,751
15 電 気 機 械	3,776	2,181	1,009	1,089	2,070	1,623	11,747
16 輸 送 機 械	705	869	186	377	260	699	3,097
17 精 密 機 械	150	214	75	130	62	93	723
18 その他の製造工業製品	1,406	1,475	517	714	554	852	5,518
19 建 設	2,690	3,350	1,431	2,291	1,695	2,025	13,482
20 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	660	699	234	445	871	620	3,529
21 水 道 ・ 廃 棄 物 処 理	271	274	71	196	214	231	1,257
22 商 業	3,368	3,524	1,184	1,976	1,751	2,506	14,309
23 金 融 ・ 保 険	1,190	1,318	366	739	947	874	5,433
24 不 動 産	1,909	2,184	647	1,123	936	1,364	8,163
25 運 輸	1,718	1,921	587	1,007	1,008	1,347	7,588
26 通 信 ・ 放 送	742	865	205	404	320	508	3,044
27 公 務	1,945	1,561	464	1,069	661	709	6,408
28 教 育 ・ 研 究	1,704	1,653	600	958	892	1,062	6,869
29 医 療 ・ 保 健 ・ 社 会 保 障 ・ 介 護	1,603	1,713	428	1,066	559	1,200	6,568
30 その他の公共サービス	173	151	43	85	82	102	638
31 対 事 業 所 サ ー ビ ス	2,954	2,942	948	1,613	3,555	2,033	14,044
32 対 個 人 サ ー ビ ス	2,190	2,244	639	1,265	1,032	1,510	8,879
33 事 務 用 品	79	81	27	45	38	54	324
34 分 類 不 明	172	253	62	98	156	130	871

第 2-10 図 生活圏別産業部門別域内需要額構成比



3 域際構造

(1) 移輸出

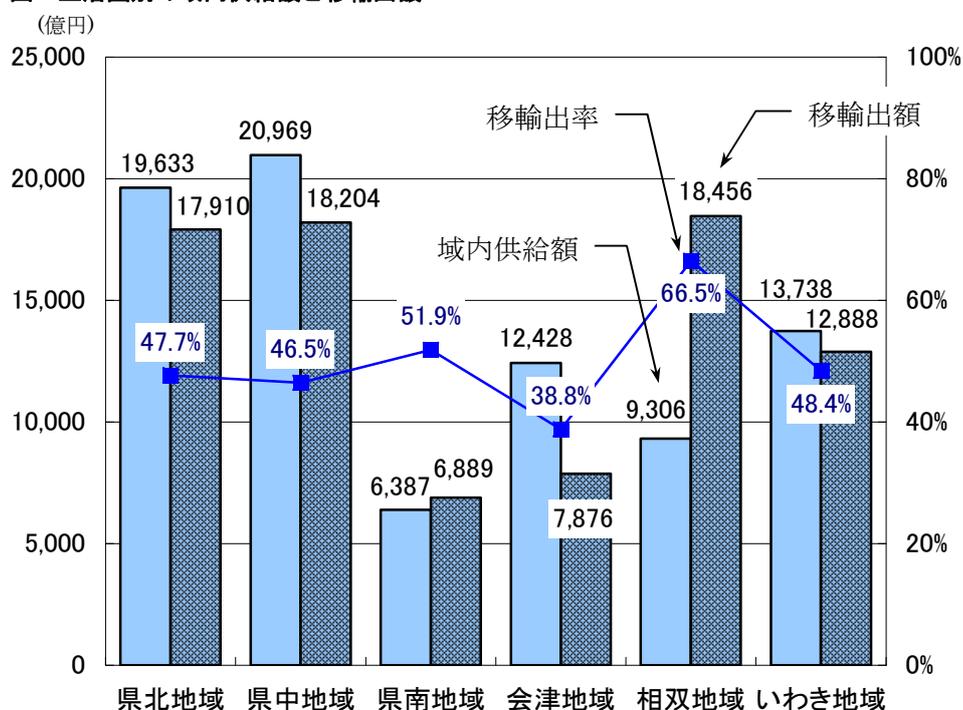
各生活圏内で生産された財・サービスは域内・域外の需要により、域内外に供給されることになる。第 2-12 図は、生活圏別の域内供給額と移輸出額（域外への供給額）のグラフである。

移輸出額が一番大きいのは相双地域の 1 兆 8456 億円であり、次いで県中地域の 1 兆 8204 億円、県北地域の 1 兆 7910 億円、いわき地域の 1 兆 2888 億円、会津地域の 7876 億円、県南地域の 6889 億円となっている。

県北、県中、会津、いわき地域の域内供給額は移輸出額を上回っており、県南、相双地域は逆に移輸出額が域内供給額を上回っている。各生活圏を比べると、会津地域では域内供給額が移輸出額を、相双地域では移輸出額が域内供給額をそれぞれ大きく上回っている。

生産額に占める移輸出額の割合である移輸出率は相双地域の 66.5%が一番高く、は会津地域の 38.8%が一番低くなっている。相双地域では首都圏に大きな電力を供給していること、会津地域では移輸出割合が低いサービス業の比率が比較的大きいことなどが割合の高低の理由となっている。

第 2-11 図 生活圏別の域内供給額と移輸出額



※ 域内供給額 + 移輸出額 = 域内生産額

※ 移輸出額 / 域内生産額 = 移輸出率

(2) 移輸入

域内・域外で生産された財・サービスが各生活圏内の需要に応じて、各生活圏に供給されることになる。第 2-13 図は、地域内からの供給額と地域外からの供給額をあらわしたグラフである。

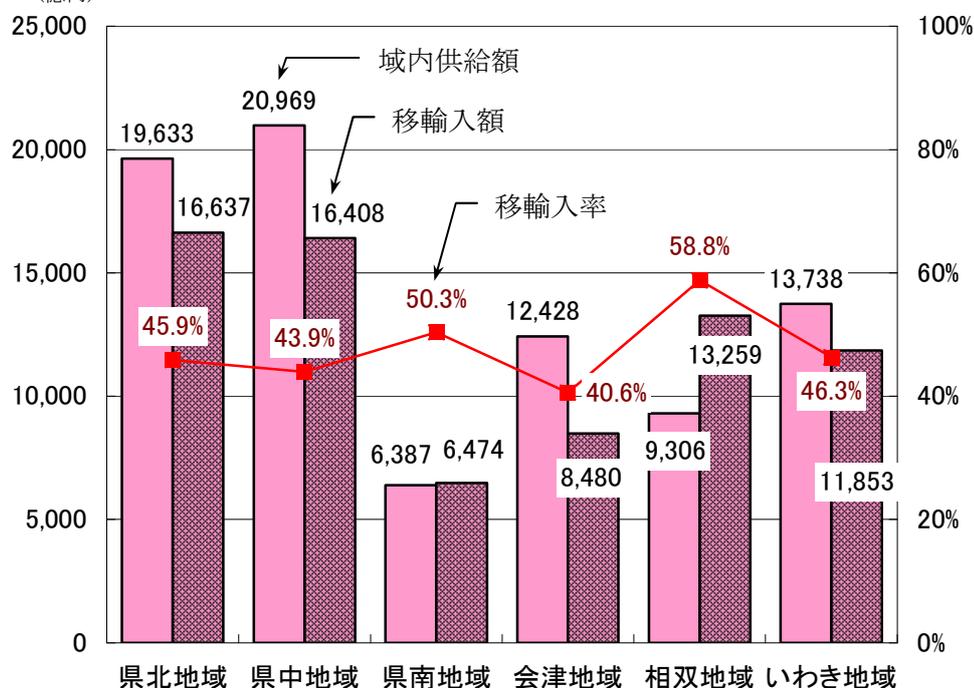
地域外からの供給である移輸入額が一番大きいのは、県北地域の 1 兆 6637 億円であり、次いで県中地域の 1 兆 6408 億円、相双地域の 1 兆 3259 億円、いわき地域の 1 兆 1853 億円、会津地域の 8480 億円、県南地域の 6474 億円となっている。

県北、県中、会津、いわき地域では域内供給額が移輸入額を上回っており、逆に県南、相双地域では移輸入額が域内供給額を上回っている。

域内生産額に占める移輸出額の割合が高い地域が、域内需要額に占める移輸入額の割合も高くなっている傾向にあり、会津地域で域内供給額の割合が高く、相双地域で移輸入額の割合が高くなっている。

域内需要額に占める移輸入額の割合である移輸入率は相双地域の 58.8%が一番高く、次いで県南地域の 50.3%、いわき地域の 46.3%、県北地域の 45.9%、県中地域の 43.9%、会津地域の 40.6%となっている。

第 2-12 図 生活圏別の域内供給額と移輸入額
(億円)



※ 域内供給額 + 移輸入額 = 域内需要額

※ 移輸入額 / 域内需要額 = 移輸入率

※ 1 - 移輸入率 = 自給率

4 生産波及効果

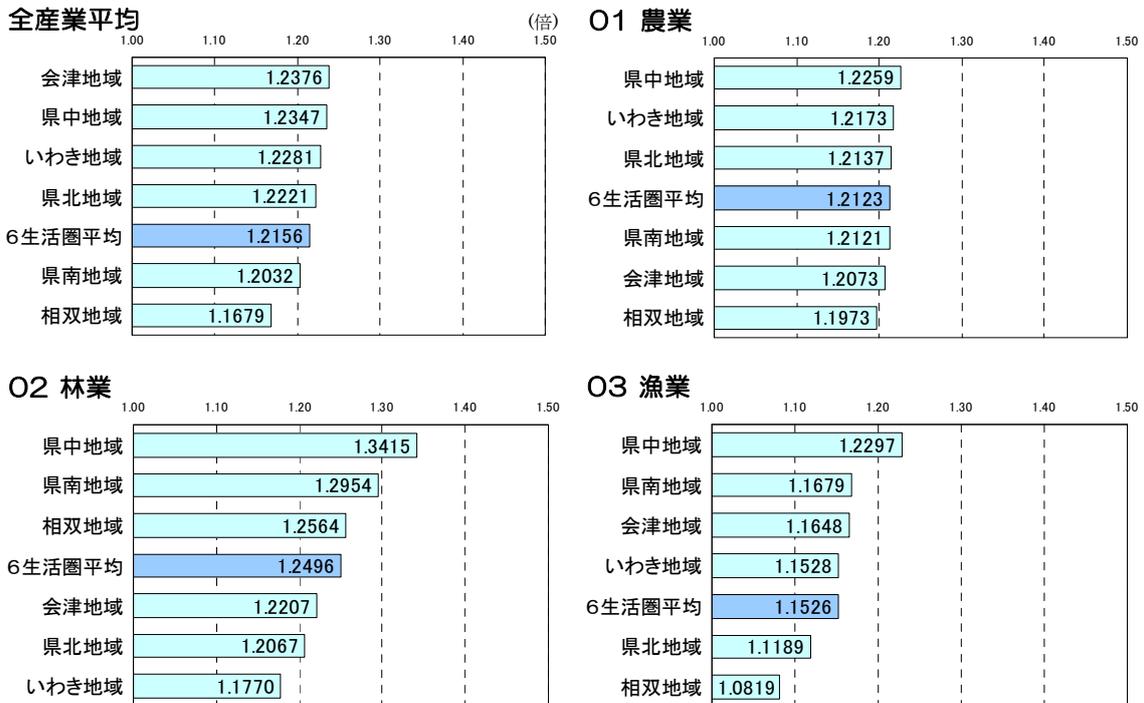
逆行列係数により1単位当たりの最終需要に対する生産波及の大きさを34部門表から「事務用品」と「分類不明」を除いた32部門でみると、全産業平均で一番大きいのは会津地域の1.238倍で、次いで県中地域の1.235倍、いわき地域の1.228倍、県北地域の1.222倍、県南地域の1.203倍、相双地域の1.168倍となっている。

生活圏別に各部門において生産波及が最大の部門数をみると、会津地域で10部門、県中地域といわき地域で9部門、県北地域で3部門、県南地域で1部門、相双地域で0部門となっている。

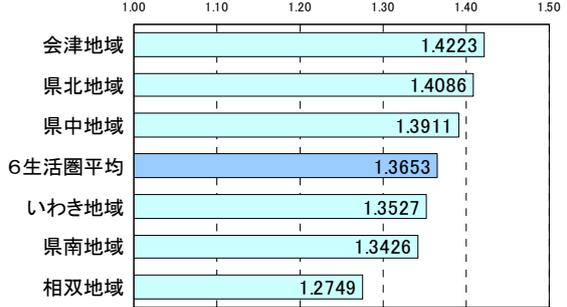
生活圏間の生産波及のバラつきを見てみると、「林業」、「食料品」、「輸送機械」、「電力・ガス・熱供給」などの産業部門が比較的大きく、「農業」、「鉄鋼」、「不動産」、「教育・研究」などの産業部門が比較的小さくなっている。これは、34部門表の各産業部門を構成するより細かい産業構成の差が影響しており、生活圏ごとの産業の特徴等が反映している。

逆行列係数：ある産業に1単位の最終需要が発生した時、その生産に必要な中間財の需要を通じて他産業に直接・間接に誘発される生産額の大きさが、究極的にどれだけかを表す係数。移輸入の取扱いにより $(I-A)^{-1}$ 型（封鎖経済型）と $[I-(I-M)A]^{-1}$ 型（開放経済型）がある。（「I」は単位行列、「A」は投入係数、「M」は移輸入率対角行列を表す。）

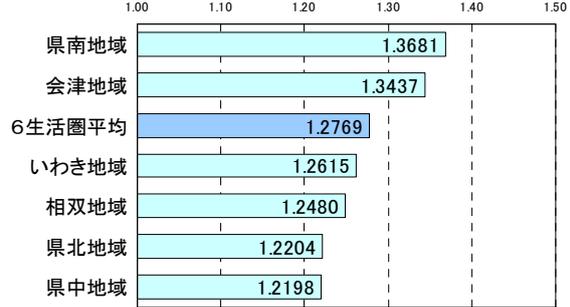
第 2-13 図 産業部門別生活圏別生産波及の大きさ（降順）



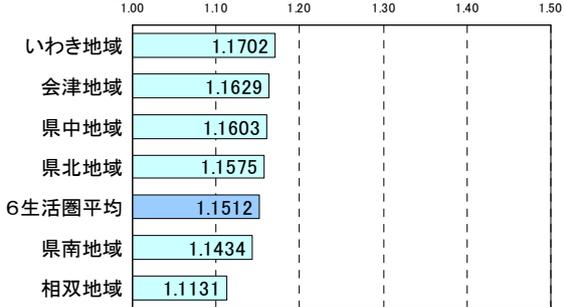
04 鉱業



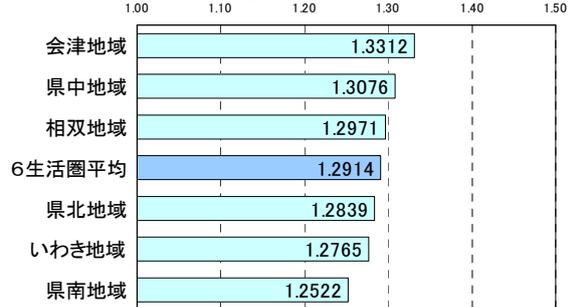
05 食料品



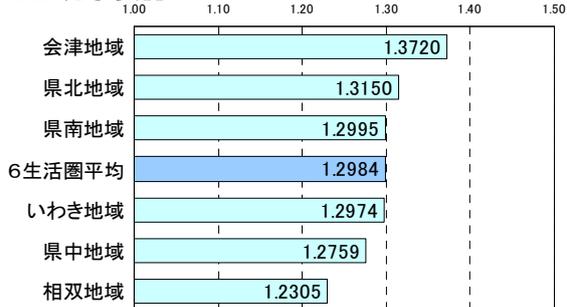
06 繊維製品



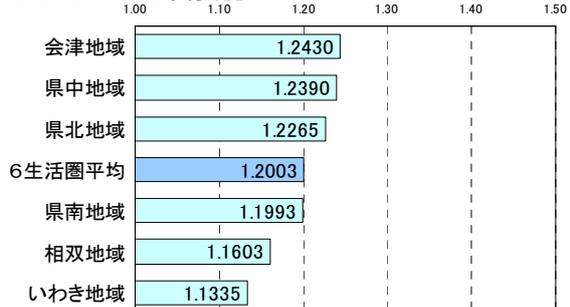
07 パルプ・紙・木製品



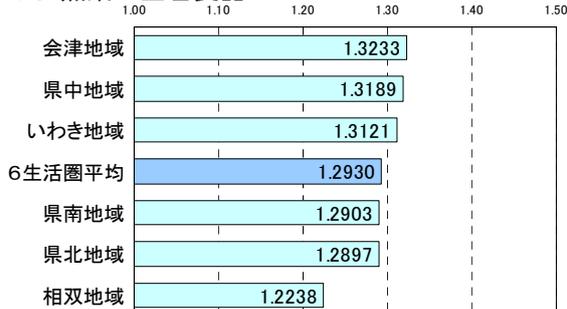
08 化学製品



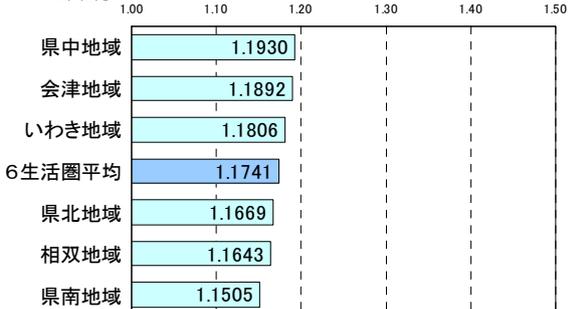
09 石油・石炭製品



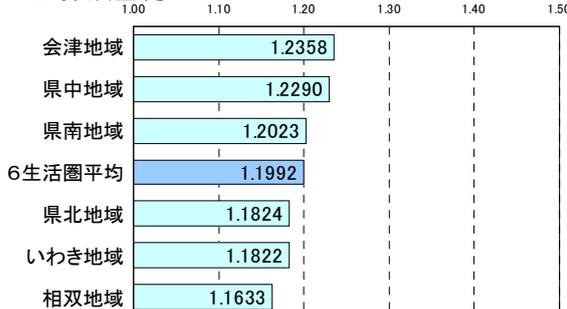
10 窯業・土石製品



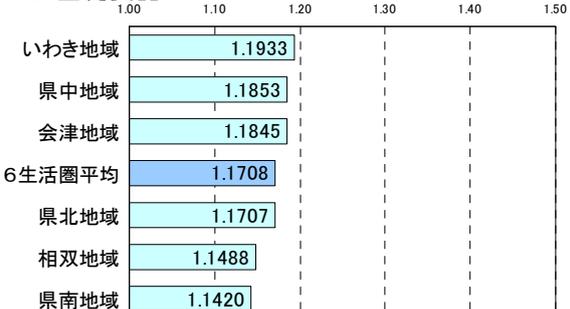
11 鉄鋼



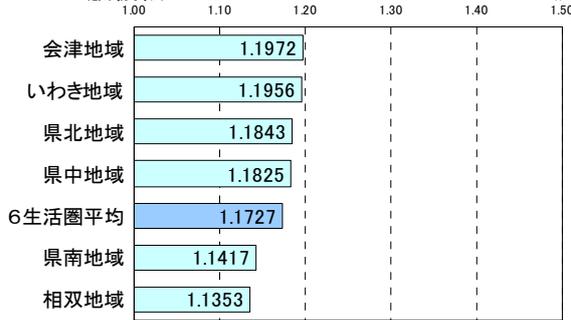
12 非鉄金属



13 金属製品



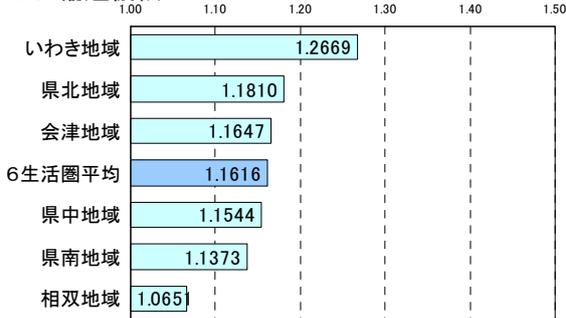
14 一般機械



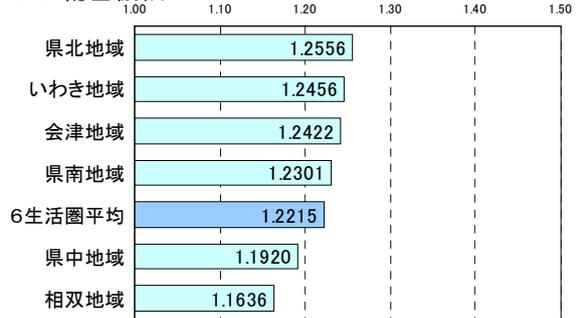
15 電気機械



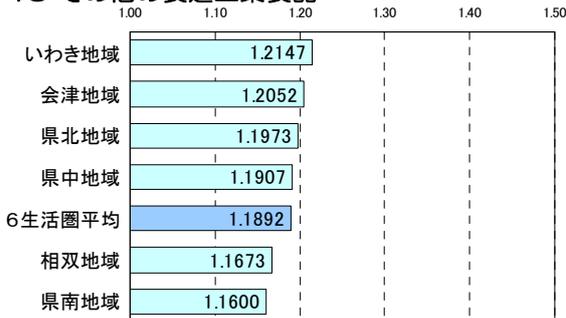
16 輸送機械



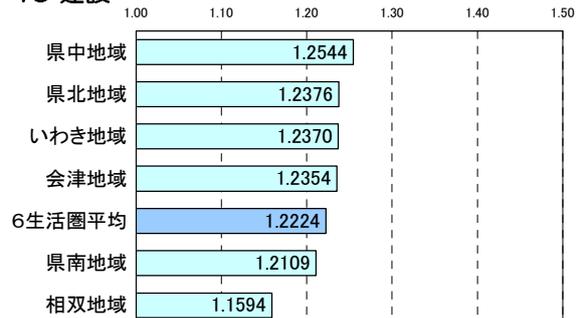
17 精密機械



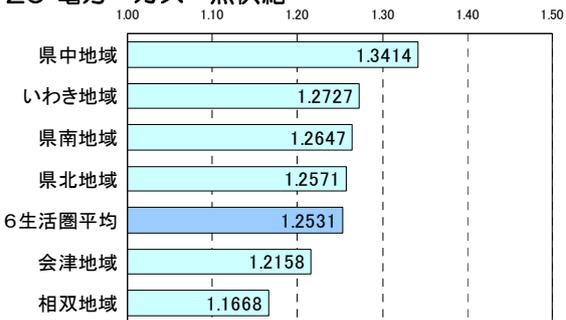
18 その他の製造工業製品



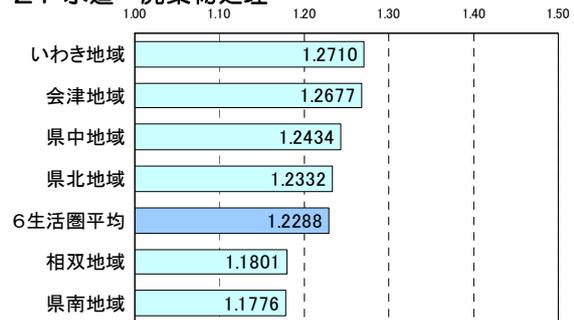
19 建設



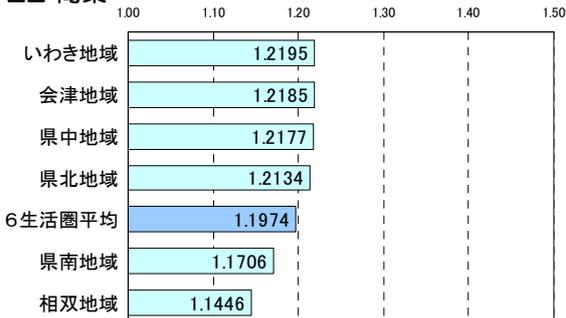
20 電力・ガス・熱供給



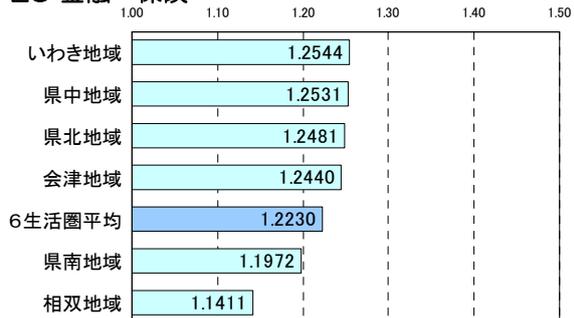
21 水道・廃棄物処理



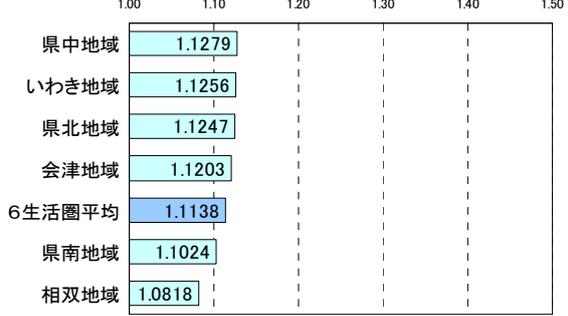
22 商業



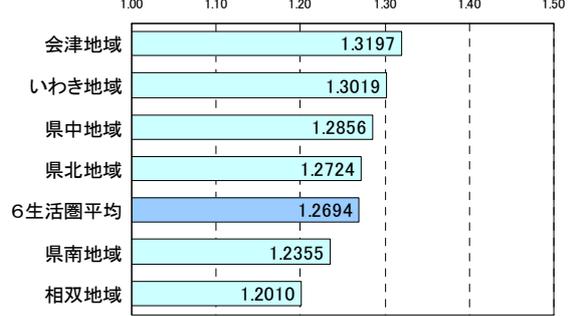
23 金融・保険



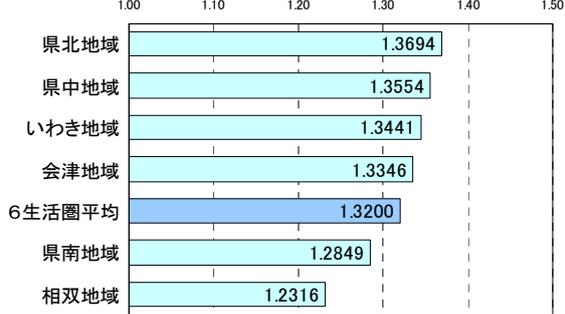
24 不動産



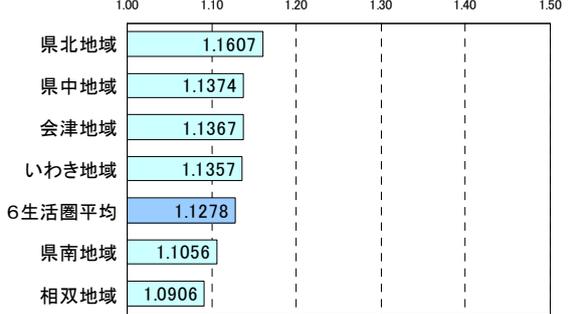
25 運輸



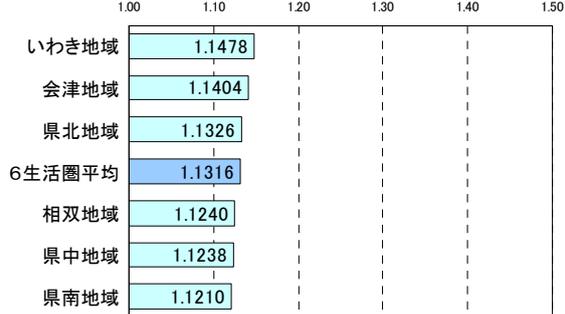
26 通信・放送



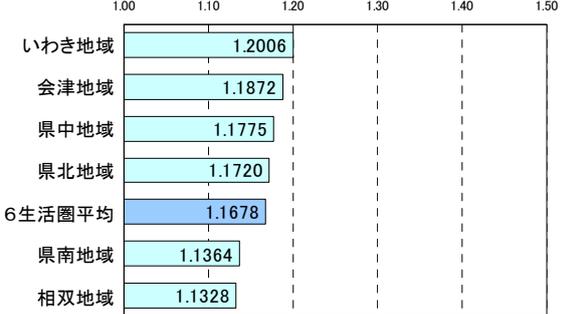
27 公務



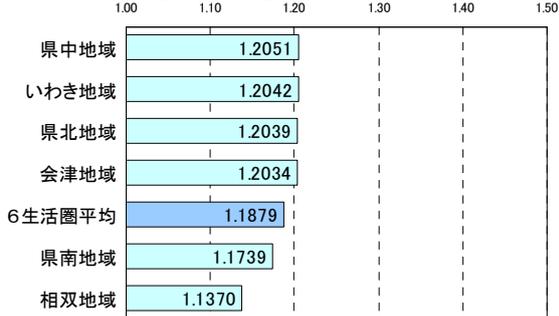
28 教育・研究



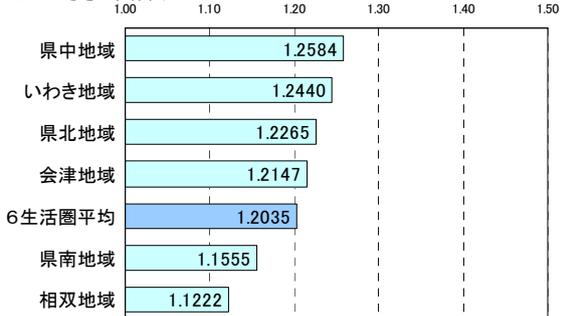
29 医療・保健・社会保障・介護



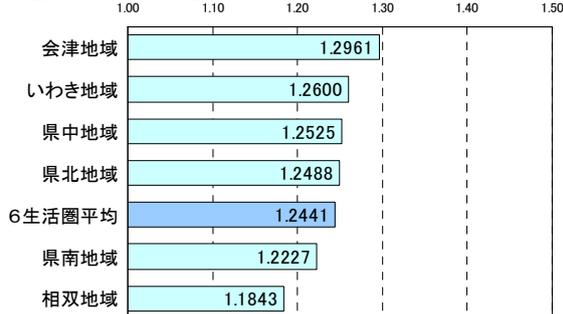
30 その他の公共サービス



31 対事業所サービス



32 対個人サービス



- 注 1 本文中の逆行列係数は移輸入を考慮した開放経済型 $[I - (I - \bar{M})A]^{-1}$ による。
 2 生産波及の大きさは逆行列係数の列和による。
 3 全産業平均の値は34部門表のうち、「事務用品」及び「分類不明」を除く32部門による。