統計資料 22 － 9

平成17年（2005年）

群馬県産業連関表付帯表
（雇用表）

群　　馬　　県

は じ め に

このたび、「平成17年（2005年）群馬県産業連関表」の付帯表として、平成17年の群馬県雇用表の推計結果をとりまとめたので、報告書を刊行いたします。

雇用表は産業連関表の付帯表であり、各産業の生産活動別の従業者数を従業上の地位別に一覧表に表したものです。この表により、本県の就業構造が把握できるとともに、産業連関表の各種係数を用いて、雇用誘発効果等の雇用分析が可能となります。

この報告書が、行政機関をはじめ、民間企業、研究機関等で広く活用していただければ幸いです。

本県における雇用表の作成は３度目になりますが、推計資料や作成技術の面で検討すべき課題が残されているため、今後一層の研究を重ね、精度向上に努めていきたいと考えています。

おわりに、本書の作成にあたって、貴重な資料の提供をしていただいた関係各位に対し、心から厚くお礼申し上げます。

平成22年5月

群馬県企画部統計課長　新井　輝男

利用にあたって

1　この報告書の対象としているのは、平成17年（暦年）１年間です。

2　金額の単位は、百万円を原則としています。文中の一部の表では、千円単位を用いています。

3　統計表の数値は、四捨五入の関係で、内訳の計と合計が一致しないことがあります。

4　逆行列係数を用いて算出する就業誘発係数、雇用誘発係数については、$[I-(I-\bar{M})A]^{-1}$型の逆行列を用いて計算しています。

5　この報告書に関する問い合わせは、下記へお願いします。

〒３７１－８５７０
群馬県前橋市大手町一丁目１番１号
群馬県企画部統計課　統計分析係
ﾀﾞｲﾔﾙｲﾝ　０２７（２２６）２４０４

目　　　　次

第１章　平成17年雇用表からみた就業構造

１　県内従業者の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１

２　従業者総数の産業別構成比・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２

３　産業別従業者総数の特化係数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３

４　従業者１人当たり生産額・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４

５　従業者１人当たり粗付加価値額・・・・・・・・・・・・・・・・・・５

第２章　雇用表の概要

１　雇用表の内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・６

２　雇用表の見方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・６

３　雇用表の使い方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・７

４　雇用分析の事例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・７

５　各部門の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９

第１章　平成17年雇用表からみた就業構造

１　県内従業者の状況

平成17年の本県の従業者総数は1,060,347人で、これは全国の総従業者数66,700,532人の1.6%にあたる。

従業者数を従業上の地位別にみると、個人業主100,537人（対全国比1.3%）、家族従業者46,458人（同1.4%）、有給役員73,553人（同1.9%）、常用雇用者809,171人（同1.6%）、臨時・日雇が30,628人（同1.4%）となっている。（表１）

また、従業上の地位別構成比をみると、個人業主9.5%、家族従業者4.4%、有給役員6.9%、常用雇用者76.3%、臨時・日雇2.9%となり、これを全国と比較すると、有給役員、常用雇用者が1.2ポイント、2.4ポイント高く、個人業主、家族従業者、臨時・日雇は2.5ポイント、0.7ポイント、0.5ポイント低くなっている。

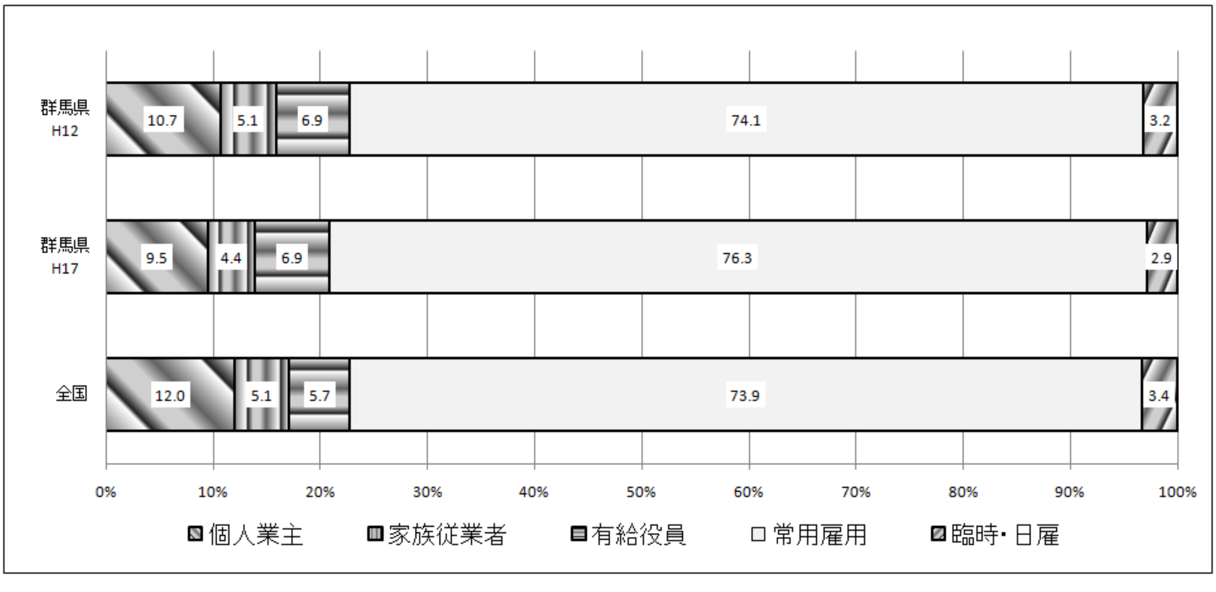
以上より、本県では雇用者の割合が高い反面、個人経営の割合が低いことが特徴といえる。

表１　従業上の地位別構成比と対全国比

（単位：人、%）

		従業者総数	個人業主	家族従業者	有給役員・雇用者	有給役員	雇用者	雇用者：常用雇用	雇用者：臨時・日雇
群馬県		1,060,347	100,537	46,458	913,352	73,553	839,799	809,171	30,628
	構成比	100.0	9.5	4.4	86.1	6.9	79.2	76.3	2.9
	対全国比	1.6	1.3	1.4	1.7	1.9	1.6	1.6	1.4
全国		66,700,532	8,023,187	3,373,731	55,303,614	3,785,646	51,517,968	49,264,274	2,253,694
	構成比	100.0	12.0	5.1	82.9	5.7	77.2	73.9	3.4

図１　従業上の地位別構成比



２　従業者総数の産業別構成比

本県の産業別従業者数の構成比を13部門表でみると、サービス業が342,415人と最も多く、全体の32.3％を占めている。次いで製造業242,509人（22.9％）、商業186,734人（17.6％）という順になっている。一方、全国もサービス業が最も多く36.0％、以下商業18.0％、製造業14.8％という順になっている。

また、対全国比でみると、全産業合計の対全国比1.6％を上回る部門は製造業及び不動産となっている。(表２)

表２　産業別従業者数

（単位：人、％）

部門名		群馬県(H17)			全国(H17)	
		従業者総数	構成比	対全国比	従業者総数	構成比
01	農林水産業	68,401	6.5	1.4	4,966,807	7.4
02	鉱業	552	0.1	1.6	34,218	0.1
03	製造業	242,509	22.9	2.5	9,889,821	14.8
04	建設	92,108	8.7	1.6	5,629,026	8.4
05	電力・ガス・水道	9,589	0.9	1.5	630,050	0.9
06	商業	186,734	17.6	1.6	12,033,046	18.0
07	金融・保険	22,085	2.1	1.3	1,691,101	2.5
08	不動産	9,819	0.9	1.7	587,128	0.9
09	運輸	43,739	4.1	1.3	3,336,178	5.0
10	情報通信	16,557	1.6	0.8	1,985,542	3.0
11	公務	25,262	2.4	1.3	1,874,764	2.8
12	サービス	342,415	32.3	1.4	24,020,313	36.0
13	分類不明	577	0.1	2.6	22,538	0.0
合計		1,060,347	100.0	1.6	66,700,532	100.0

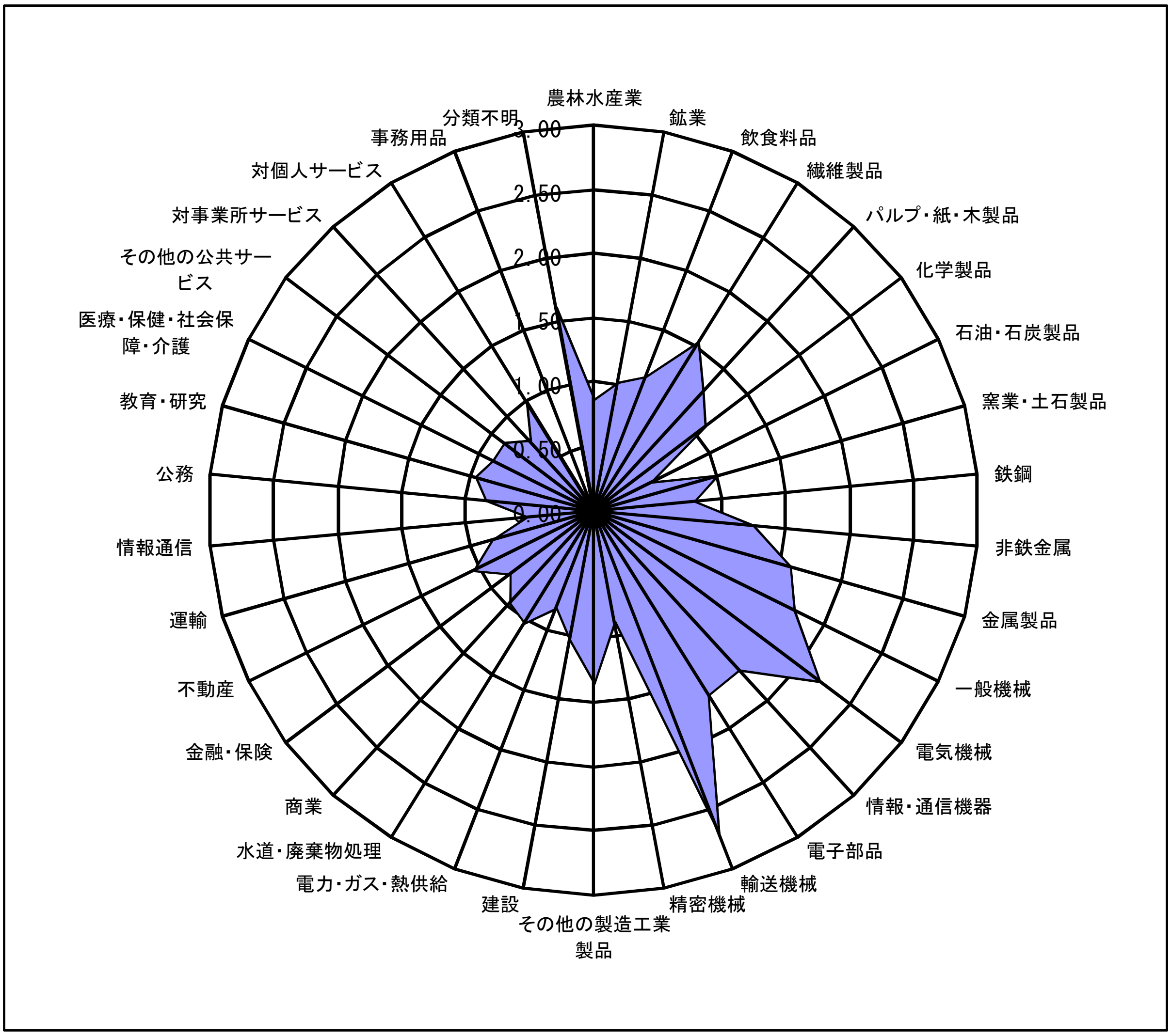
３　産業別従業者総数の特化係数

産業構造の特徴を特化係数によってみる。（特化係数とは、県の各産業部門の構成比を全国の各産業部門の構成比で除して求めた値である。１が全国水準であり、１より大きければ、本県は当該産業に特化していることを示す。）

34部門でみると本県で特化している部門は、輸送機械（特化係数2.69）、電気機械（同2.21）、一般機械（同1.74）が上位３部門であり、いずれも加工組立型の製造業となっている。

一方、特化係数の低い部門は、石油・石炭製品（特化係数0.49）、情報通信（同0.52）、対事業所サービス（同0.74）である。

図２　従業者総数の特化係数



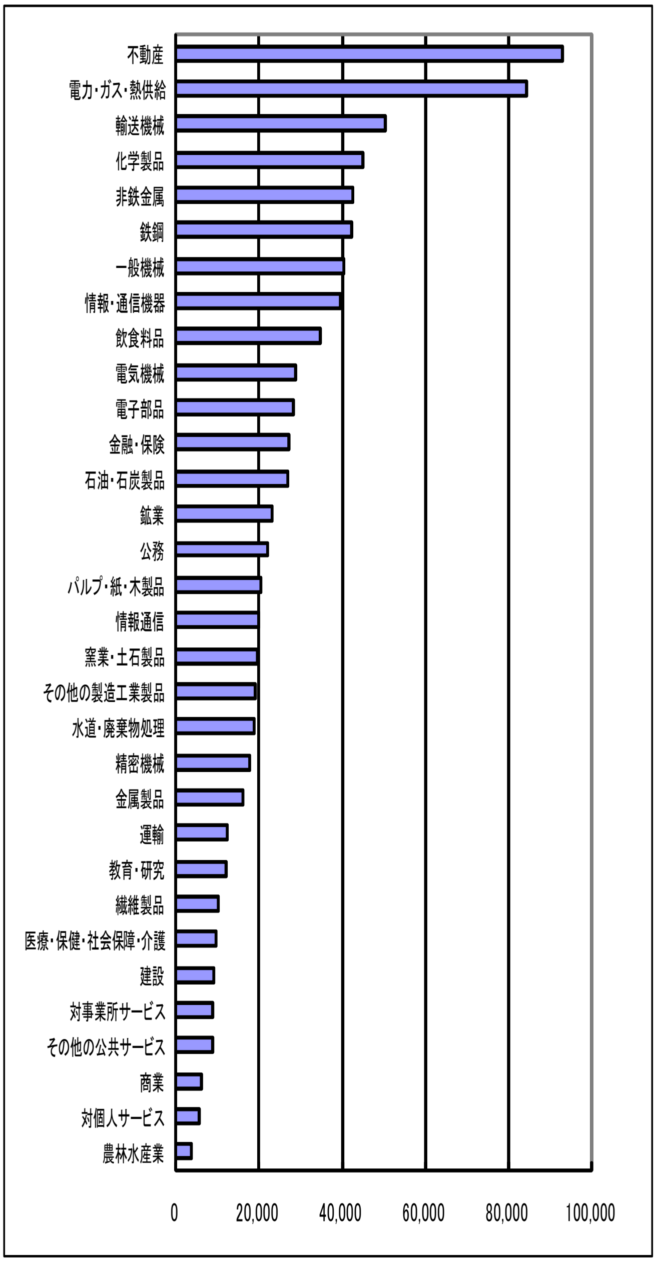
4　従業者１人当たり生産額

本県の従業者１人当たり生産額を34部門でみると、不動産が 9290 万6千円と最も高く、次いで電力・ガス・熱供給 8430 万2千円、輸送機械 5022 万4千円と続いている。

一方、農林水産業が372万4千円と最も低く、次いで対個人サービス 576 万1千円、商業 622 万2千円という順になっている。

従業者１人当たり生産額＝生産額／従業者総数

図３　従業者１人当たり生産額



（単位：千円）

部門名	従業者１人当たり県内生産額
不動産	92,906
電力・ガス・熱供給	84,302
輸送機械	50,224
化学製品	45,065
非鉄金属	42,450
鉄鋼	42,394
一般機械	40,361
情報・通信機器	39,552
飲食料品	34,869
電気機械	28,820
電子部品	28,339
金融・保険	27,166
石油・石炭製品	26,860
鉱業	23,226
公務	22,141
パルプ・紙・木製品	20,431
情報通信	19,963
窯業・土石製品	19,698
その他の製造工業製品	19,170
水道・廃棄物処理	18,753
精密機械	17,831
金属製品	16,284
運輸	12,491
教育・研究	11,982
繊維製品	10,282
医療・保健・社会保障・介護	9,754
建設	9,041
対事業所サービス	8,870
その他の公共サービス	8,807
商業	6,222
対個人サービス	5,761
農林水産業	3,724

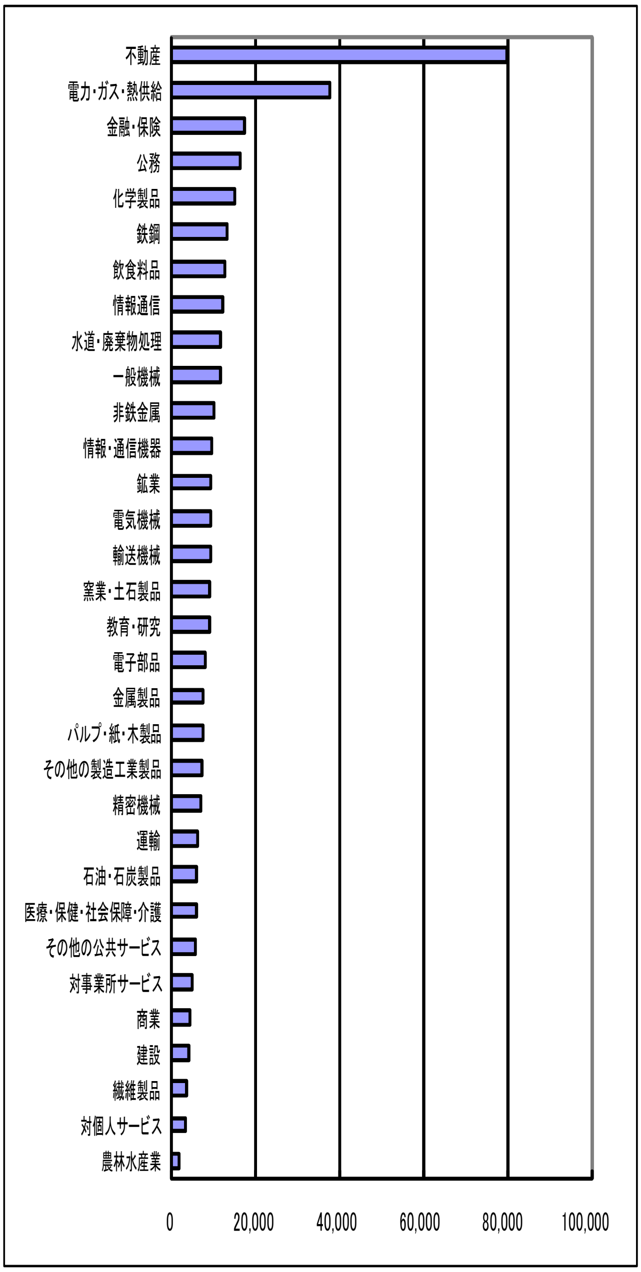
5　従業者１人当たり粗付加価値額

本県の従業者１人当たり粗付加価値額を34部門でみると、不動産が 7967 万6千円と最も高く、次いで電力・ガス・熱供給 3747 万1千円、金融・保険 1735 万円と続いている。

一方、農林水産業が 172万2千円と最も低く、次いで対個人サービス329万6千円、繊維製品367万2千円という順になっている。

従業者１人当たり粗付加価値額＝粗付加価値額／従業者総数

図４　従業者１人当たり粗付加価値額



（単位：千円）

部　門　名	従業者１人当たり粗付加価値額
不動産	79,676
電力・ガス・熱供給	37,471
金融・保険	17,350
公務	16,276
化学製品	15,056
鉄鋼	13,098
飲食料品	12,552
情報通信	12,233
水道・廃棄物処理	11,695
一般機械	11,675
非鉄金属	9,946
情報・通信機器	9,427
鉱業	9,266
電気機械	9,233
輸送機械	9,139
窯業・土石製品	8,910
教育・研究	8,904
電子部品	7,893
金属製品	7,380
パルプ・紙・木製品	7,350
その他の製造工業製品	7,070
精密機械	7,039
運輸	6,183
石油・石炭製品	5,918
医療・保健・社会保障・介護	5,883
その他の公共サービス	5,631
対事業所サービス	4,970
商業	4,224
建設	4,164
繊維製品	3,672
対個人サービス	3,296
農林水産業	1,722

第２章　雇用表の概要

１　雇用表の内容

雇用表は、産業連関表の対象となった１年間の生産活動のために各部門で投入された労働量を年平均の従業者数として従業上の地位別に示したものである。これにより、本県の就業構造が把握できるほか、各種係数を用いることにより雇用者需要の予測等が可能となる。

２　雇用表の見方

(1) 雇用表の表側の部分は産業連関表の部門分類に一致させてあり、ここでは108部門、34部門を用意している。

(2) 表頭は従業上の地位別内訳であり、これに従業者１人当たり県内生産額、従業者１人当たり粗付加価値額、就業係数、雇用係数を掲載している。なお、従業上の地位別従業者数の区分は次のとおりである。

個 人 業 主：個人経営の事業所の事業主で、実際にその事業所を経営している者。

家族従業者：個人事業主の家族で、賃金や給料を受けずに仕事に従事している者。一般の従業員と同等の賃金や給料を受けている者は雇用者に分類する。

有 給 役 員：常勤及び非常勤の法人団体の役員であって有給の者。役員や理事であっても、職員を兼ねて一定の職に就き、一般の従業員と同じ給与原則に基づいて給与の支給を受けている者は、雇用者に分類する。

常 用 雇 用：１か月以上の期間を定めて雇用されている者及び18日以上雇用されている月が２か月以上継続している者。この条件を満たす限り、見習、パートタイマー、臨時・日雇など名称がどのようなものであっても常用雇用者に分類される。休職者も含まれる。

臨時・日雇：１か月未満の期間を定めて雇用されている者及び日々雇い入れられている者のうち、１か月のうち18日以上雇用される月が継続しない者。

(3) 雇用表の表側の部分は、事業所を単位とする分類ではなく、産業連関表の概念・定義に基づく生産活動範囲（アクティビティベース）の分類に対応しており、複数の部門に従事している者についてはそれぞれの部門で１人として計上している。

(4) 従業者１人当たり県内生産額、従業者１人当たり粗付加価値額、有給役員・雇用者１人当たり雇用者所得額は次により計算されている。

従業者１人当たり県内生産額＝県内生産額／従業者総数

従業者１人当たり粗付加価値額＝粗付加価値額／従業者総数

３　雇用表の使い方

雇用表からは県内の就業構造を知ることができるばかりでなく､そこから計算される就業（雇用）係数、就業（雇用）誘発係数を用いることにより、各部門の最終需要の変化がもたらす雇用への波及効果分析を行うことができる。

(1) 就業係数、雇用係数

就業係数（雇用係数）とは、各部門の従業者数（雇用係数は有給役員、常用雇用、臨時・日雇）をそれに対応する産業連関表部門の生産額で除したものであり、１単位の生産を行うために投入される労働量を表すものである。

就業係数、雇用係数は次のとおり計算される。

就業係数（雇用係数）＝従業者数（有給役員、常用雇用及び臨時・日雇）／県内生産額

この係数を利用することによって、ある産業の新たな生産に伴ってどれだけの労働力需要が発生するのかを計算することができる。

計算式は次のとおりである。

労働力の需要増加＝就業係数（雇用係数）×県内生産額の増加分

(2) 就業誘発係数、雇用誘発係数

産業連関表から計測された逆行列係数は、ある産業に対して１単位の最終需要が生じた場合にその需要に応じて直接、間接に各生産活動部門がどのくらいの生産を増加させるのかを示すものである。就業（雇用）係数にこの逆行列係数を乗じたものが就業（雇用）誘発係数であり、ある部門に対する最終需要が１単位増加した場合、その最終需要に対する各部門の就業者数（雇用者数）がどれだけ増加するかを表している。したがって、この就業誘発係数（雇用誘発係数）に最終需要を乗じることで各部門労働力需要を計算することができる。

計算式は次のとおりである。

就業（雇用）誘発係数＝就業（雇用）係数×逆行列係数

就業（雇用）誘発者数＝就業（雇用）誘発係数×最終需要増加

４　雇用分析の事例

建設部門に100億円の公共投資（ただし、用地買収を除く）を行った場合、県内で誘発される就業（雇用）者数はどのくらいになるかについて、34部門で計測を行う。

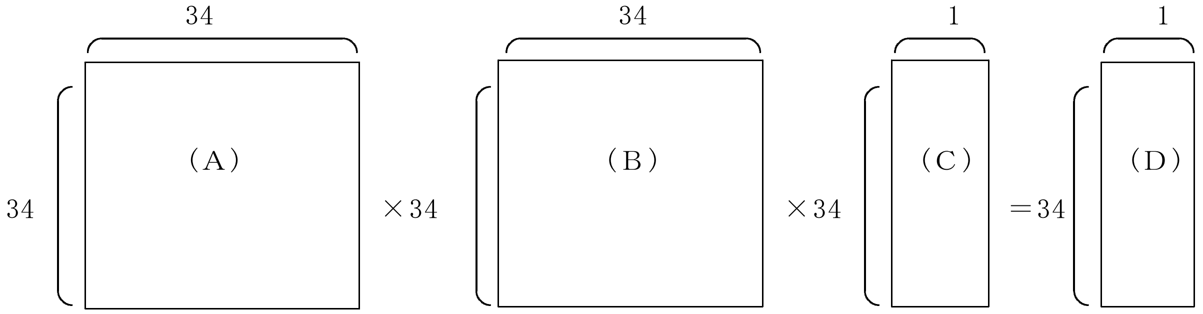
注：一般的には、まず、100億円の公共投資の最終需要の増加による生産誘発効果を計測した上で就業（雇用）誘発効果の計測を行うことになるが、ここでは就業（雇用）面のみの計測を行う。

（A）　　　（B）　　　（C）　　　（D）

就業（雇用）誘発係数×県内自給率×最終需要額＝就業誘発者数

ここでは、すでに自給率を乗じた就業（雇用）誘発係数を用いて計算を行う。

（行列式）



上記のように計算した結果、建設に需要が発生した場合の就業誘発者数は1,360人、そのうち1,224人が雇用者となる。（表３）

ただし、生産額の増加は労働力の増加をもたらすとみることはできても、ただちに就業者数（雇用者数）の増加に結びつくとは考え難い。なぜなら、現実には企業はまず余剰人員の活用や所定外労働時間の増加により対応するものと考えるからである。したがって、就業者数や雇用者数の増加を計算しようとする場合には、こうした点を考慮する必要がある。

表３　建設部門の最終需要が100億円発生した場合の就業（雇用）誘発者数

部門名		就業誘発			雇用誘発		
		就業誘発係数	最終需要額（百万円）	就業誘発者数（人）	雇用誘発係数	最終需要額（百万円）	雇用誘発者数（人）
01	農林水産業	0.00021	10,000	2	0.00002	10,000	0
02	鉱業	0.00003	10,000	0	0.00002	10,000	0
03	飲食料品	0.00000	10,000	0	0.00000	10,000	0
04	繊維製品	0.00006	10,000	1	0.00005	10,000	1
05	パルプ・紙・木製品	0.00091	10,000	9	0.00086	10,000	9
06	化学製品	0.00001	10,000	0	0.00001	10,000	0
07	石油・石炭製品	0.00001	10,000	0	0.00001	10,000	0
08	窯業・土石製品	0.00107	10,000	11	0.00105	10,000	10
09	鉄鋼	0.00013	10,000	1	0.00013	10,000	1
10	非鉄金属	0.00001	10,000	0	0.00001	10,000	0
11	金属製品	0.00161	10,000	16	0.00155	10,000	15
12	一般機械	0.00008	10,000	1	0.00008	10,000	1
13	電気機械	0.00011	10,000	1	0.00010	10,000	1
14	情報・通信機器	0.00001	10,000	0	0.00001	10,000	0
15	電子部品	0.00002	10,000	0	0.00002	10,000	0
16	輸送機械	0.00003	10,000	0	0.00003	10,000	0
17	精密機械	0.00000	10,000	0	0.00000	10,000	0
18	その他の製造工業製品	0.00024	10,000	2	0.00023	10,000	2
19	建設	0.11115	10,000	1,112	0.09994	10,000	999
20	電力・ガス・熱供給	0.00008	10,000	1	0.00008	10,000	1
21	水道・廃棄物処理	0.00018	10,000	2	0.00018	10,000	2
22	商業	0.00676	10,000	68	0.00614	10,000	61
23	金融・保険	0.00113	10,000	11	0.00112	10,000	11
24	不動産	0.00006	10,000	1	0.00003	10,000	0
25	運輸	0.00355	10,000	35	0.00348	10,000	35
26	情報通信	0.00058	10,000	6	0.00056	10,000	6
27	公務	0.00011	10,000	1	0.00011	10,000	1
28	教育・研究	0.00022	10,000	2	0.00022	10,000	2
29	医療・保健・社会保障・介護	0.00000	10,000	0	0.00000	10,000	0
30	その他の公共サービス	0.00016	10,000	2	0.00016	10,000	2
31	対事業所サービス	0.00729	10,000	73	0.00607	10,000	61
32	対個人サービス	0.00011	10,000	1	0.00009	10,000	1
33	事務用品	0.00000	10,000	0	0.00000	10,000	0
34	分類不明	0.00008	10,000	1	0.00008	10,000	1
	合計			1,360			1,224

５　各部門の概要

(1) 農林水産業部門

耕種農業、畜産、農業サ―ビス、林業及び漁業からなる。

なお、同部門の生産額には、上記の生産活動による財・サ―ビスの他、動植物の成長肥大分及び自家消費分も含まれる。

(2) 鉱業部門

金属鉱物、非金属鉱物、石炭・原油・天然ガスからなる。

本県で生産活動が行われているのは、非金属鉱物のみで、金属鉱物、石炭、石炭・原油・天然ガスは、生産額がないため従業者はいないものとした。

(3) 製造業部門

食料品から再生資源回収・加工処理までを生産活動の範囲とする。

この中には、製造小売業(男子服・家具・建具等)の製造活動分も含めている。

(4) 建設部門

建築、建設補修、公共事業、その他の土木建設の生産活動である。

(5) 電力・ガス・水道部門

電力、ガス・熱供給、水道、廃棄物処理からなる。

電力については、県内における販売用の発電活動のみならず、送配電部門の活動及び自家発電活動を含む。都市ガス、熱供給業は、販売用及び自家用の生産活動とする。

(6) 商業部門

県内に所在する卸売・小売業及び代理商、仲立業の商業活動である。

商業部門は、商業マージン（商品販売額－商品仕入額）を生産額とする。

(7) 金融・保険部門

金融、保険からなり、金融は、帰属利子（受取利子－支払利子）と手数料収入を加えたものを、保険は帰属保険サービスを生産額とする。

(8) 不動産部門

不動産仲介及び賃貸、住宅賃貸料、住宅賃貸料(帰属家賃)からなる。

住宅賃貸料(帰属家賃)は仮設部門であるため、従業者はいないものとした。

(9) 運輸部門

鉄道輸送、道路輸送(除自家輸送)、自家輸送、水運、航空輸送、貨物利用運送、倉庫、運輸付帯サービスからなり、運賃収入を生産額とする。

自家輸送は仮設部門であるため、従業者はいないものとした。

(10) 情報通信部門

通信、放送、情報サービス、インターネット附随サービス、映像・文字情報制作からなる。

(11) 公務部門

公務（中央）及び公務（地方）からなり、そのうち教育、医療等「非公務」に格付けされる各部門を除いたものを範囲とし、その活動に要した人件費、物件費等の経費の総額を生産額とする。

(12) サービス部門

教育、研究、医療・保健、社会保障、介護、その他の公共サービス、広告、物品賃貸サービス、自動車・機械修理、その他の対事業所サービス、娯楽サービス、飲食店、宿泊業、洗濯・理容・美容・浴場業、その他の対個人サービスからなる。

(13) 事務用品

各産業部門が一般的かつ平均的に事務用品として投入するものを範囲とする。

この部門は仮設部門であるため従業者はいないものとした。

(14) 分類不明

他のいずれの部門にも格付けできない財・サービスの生産活動を範囲とする。

統計資料 22 － 9

平成１７年（2005年）群馬県産業連関表付帯表

平成22年5月発行

編集・発行　群馬県企画部統計課

〒 371-8570

前橋市大手町一丁目１番１号

ﾀﾞｲﾔﾙｲﾝ　０２７－２２６－２４０４