



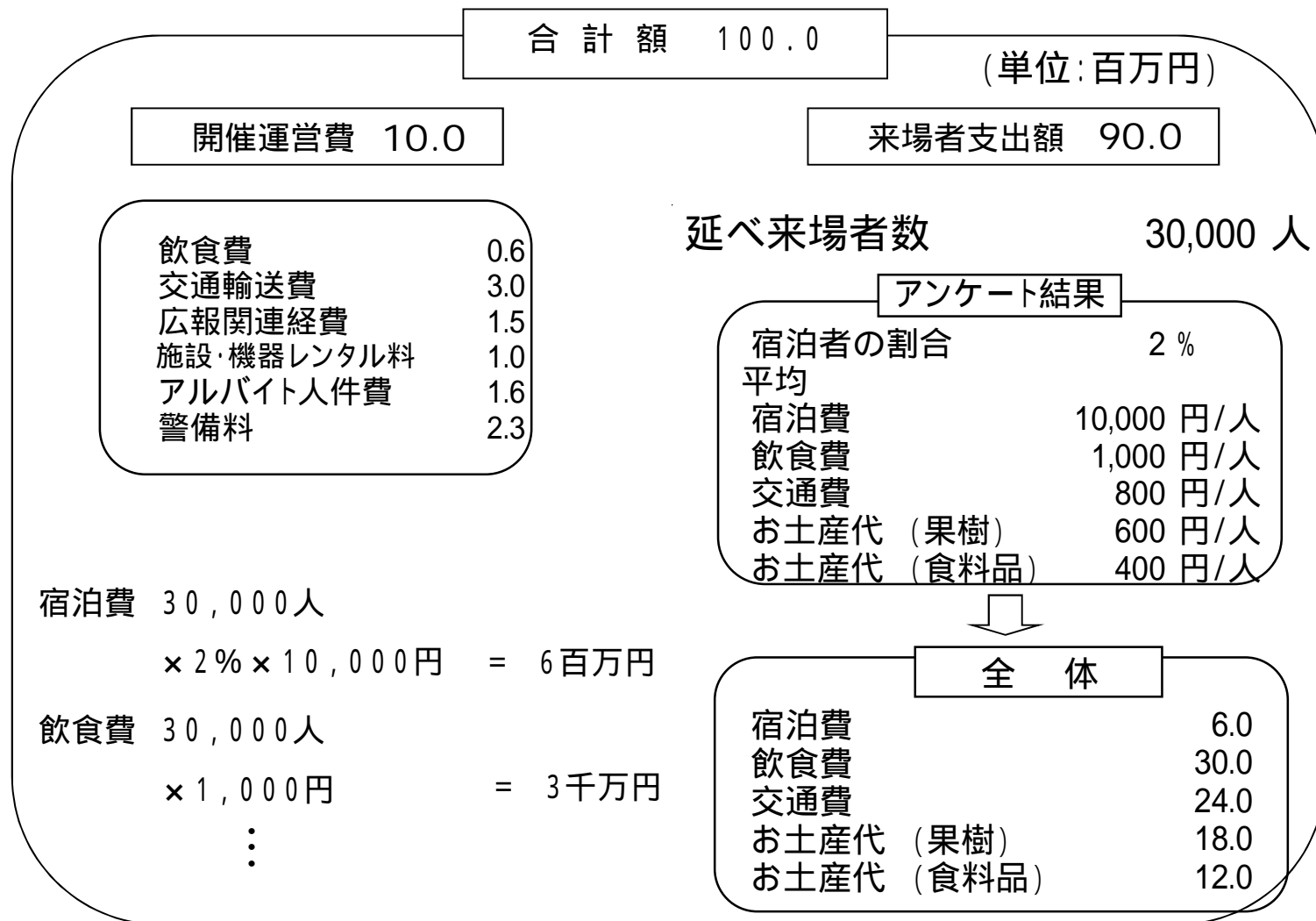
イベント開催における波及効果を試算

「開催運営費」が1千万円、「来場者支出額」が9千万円、と合計額1億円であった場合の波及効果の推計を行う。

- 「開催運営費」については、主催者の予算書又は決算書等から費用が把握できる。
- 「来場者支出額」については、来場者へのアンケートなどを行う。

波及効果の具体的計算方法

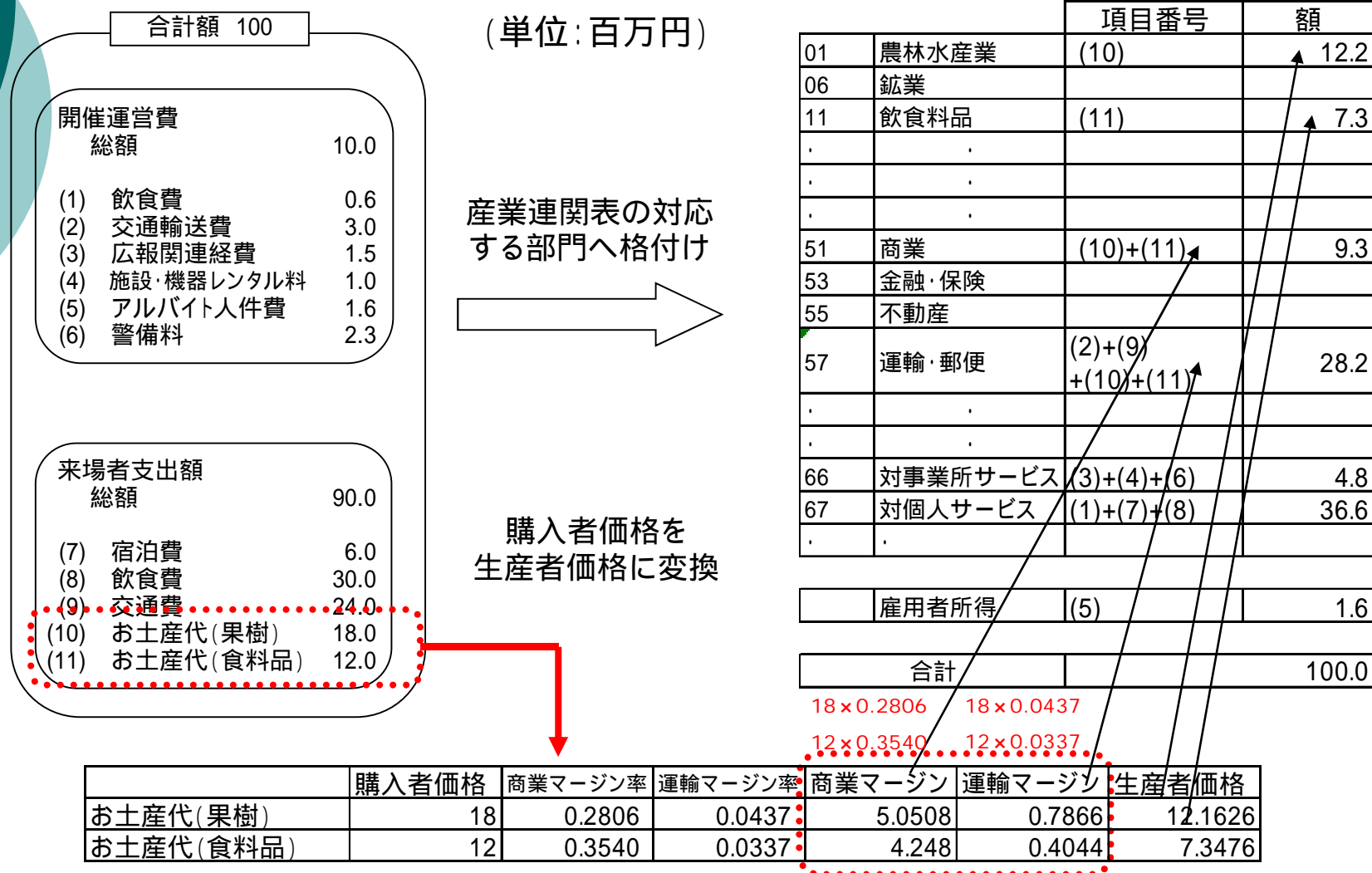
○ 直接効果の推計 1 (需要増加額の推計)



波及効果の具体的計算方法

○ 直接効果の推計 2 (産業連関表への格付け)

37部門 産業連関表



対応する部門の確認

○ 部門分類表の確認

第4節 部門分類表

1 基本分類と統合分類

内 生 部 門								
1 基本分類 (行 518×列 397)			2 統 合 分 類					
			統合小分類 (190部門)		統合中分類 (108門)		統合大分類 (37部門)	
分類コード		部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名	コード	部 門 名
列コード	行コード							
0111-01	0111-011 0111-012	米 米 稲わら	0111	穀類	011	耕種農業	01	農林水産業
0111-02	0111-021 0111-022 0111-023 0111-024	麦類 小麦（国産） 小麦（輸入） 大麦（国産） 大麦（輸入）						
0112-01	0112-011 0112-012	いも類 かんしょ ばれいしょ						
0112-02	0112-021 0112-022 0112-029	豆類 大豆（国産） 大豆（輸入） その他の豆類						
0113-01 0113-02	0113-001	野菜 野菜（露地） 野菜（施設）	0113	野菜				
0114-01	0114-011 0114-012 0114-019	果実 かんきつ りんご その他の果実	0114	果実				

波及効果分析ツールへの入力

○ 入力シートの確認

入力シート

黄色セルに数値を入力してください。

需要増加額の入力 (単位: 億円)

増加する需要が購入者価格の場合は、
先に、こちらに入力してください。

増加する需要が山梨県産品かどうか解らない場合は、
こちらに入力してください。

増加する需要がすべて山梨県産品である場合は、
こちらに入力してください。

		需要増加額	県産品自給率		県内産業 への投入額	第一次波及効果	第二次波及効果	総合効果 (直接 + 一次 + 二次)	誘発雇用者数 (人)
01	農林水産業	0.000	0.36594	×	0.122	0.01161747	0.00161812	0.13523559	0.4
06	鉱業	0.000	0.32995		0	0.00032904	0.00013102	0.00046007	0.0
11	飲食料品	0.000	0.18992		0.073	0.01224578	0.00412613	0.08937190	0.3
15	繊維製品	0.000	0.03594		0	0.00013135	0.00012449	0.00025585	0.0
16	パルプ・紙・木製品	0.000	0.22059		0	0.00339653	0.00045900	0.00385552	0.0
20	化学製品	0.000	0.14595		0	0.00213672	0.00073700	0.00287372	0.0
21	石油・石炭製品	0.000	-0.00045		0	-0.00002521	-0.00000300	-0.00002820	0.0
22	プラスチック・ゴム	0.000	0.13858		0	0.00133561	0.00020671	0.00154231	0.0
25	窯業・土石製品	0.000	0.21580		0	0.00043234	0.00009400	0.00052634	0.0
26	鉄鋼	0.000	0.00225		0	0.00000124	0.00000032	0.00000156	0.0
27	非鉄金属	0.000	0.01827		0	0.00001300	0.00000322	0.00001622	0.0
28	金属製品	0.000	0.10747		0	0.00046362	0.00006755	0.00053117	0.0
29	はん用機械	0.000	0.09635		0	0.00006624	0.00000798	0.00007422	0.0
30	生産用機械	0.000	0.26978		0	0.00022939	0.00001859	0.00024798	0.0
31	業務用機械	0.000	0.03673		0	0.00003935	0.00001811	0.00005746	0.0
32	電子部品	0.000	0.12507		0	0.00014749	0.00003166	0.00017915	0.0
33	電気機械	0.000	0.09936		0	0.00009552	0.00016126	0.00025677	0.0
34	情報・通信機器	0.000	0.06512		0	0.00001879	0.00007718	0.00009597	0.0
35	輸送機械	0.000	0.03333		0	0.00021889	0.00022771	0.00044660	0.0
39	その他の製造工業製品	0.000	0.18314		0	0.00140972	0.00059532	0.00200504	0.0
41	建設	0.000	1.00000		0	0.00584687	0.00219962	0.00804649	0.0
46	電力・ガス・熱供給	0.000	0.75961		0	0.01505068	0.00613243	0.02118311	0.1
47	水道	0.000	0.98095		0	0.00520376	0.00333319	0.00853695	0.0
48	廃棄物処理	0.000	0.93603		0	0.00661813	0.00078194	0.00740007	0.0
51	商業	0.000	0.50187		0.093	0.03208511	0.02316732	0.14825243	1.8
53	金融・保険	0.000	0.88421		0	0.01557959	0.01591096	0.03149055	0.1
55	不動産	0.000	0.95234		0	0.01843365	0.06920245	0.08763610	0.0
57	運輸・郵便	0.000	0.75062		0.282	0.04878914	0.00912952	0.33991866	2.1
59	情報通信	0.000	0.48894		0	0.01321067	0.00928625	0.02249692	0.0
61	公務	0.000	1.00000		0	0.00191328	0.00107168	0.00298496	0.0
63	教育・研究	0.000	0.83723		0	0.00258332	0.00620575	0.00878907	0.1
64	医療・福祉	0.000	0.96091		0	0.00011290	0.01174824	0.01186115	0.1
65	その他の非営利団体サービス	0.000	0.99366		0	0.00220614	0.00589744	0.00810358	0.1
66	対事業所サービス	0.000	0.49464		0.048	0.05180526	0.00714459	0.10694985	0.8
67	対個人サービス	0.000	0.92452		0.366	0.00544372	0.02651124	0.39795496	5.5
68	事務用品	0.000	1.00000		0	0.00576718	0.00098994	0.00675712	0.0
69	分類不明	0.000	0.99495		0	0.00843425	0.00261266	0.01104691	0.1
70	内生部門計	0.000			0.984	0.27338653	0.21002759	1.46741412	11.5

波及効果分析ツールへの入力

○ 需要増加額の入力

		項目番号	額
01	農林水産業	(10)	12.2
06	鉱業		
11	飲食料品	(11)	7.3
.	.		
.	.		
51	商業	(10)+(11)	9.3
53	金融・保険		
55	不動産		
57	運輸・郵便	(2)+(9) +(10)+(11)	28.2
.	.		
.	.		
66	対事業所サービス	(3)+(4)+(6)	4.8
67	対個人サービス	(1)+(7)+(8)	36.6
.	.		

雇用者所得	(5)	1.6
合計		100.0

セルD107に入力

入力シート

黄色セルに数値を入力してください。

需要増加額の入力(単位:億円)

増加する需要が購入者価格の場合は、
先に、こちらに入力してください。

増加する需要が山梨県産品かどうか鑑らない場合は、
こちらに入力してください。

	需要増加額	県産品自給率	県内産業 への投入額
01 農林水産業	0.000	0.36594	0.122
06 鉱業	0.000	0.32995	0
11 飲食料品	0.000	0.18992	0.073
15 繊維製品	0.000	0.03594	0
16 パルプ・紙・木製品	0.000	0.22059	0
20 化学製品	0.000	0.14595	0
21 石油・石炭製品	0.000	-0.00045	0
22 プラスチック・ゴム	0.000	0.13858	0
25 窯業・土石製品	0.000	0.21580	0
26 鉄鋼	0.000	0.00225	0
27 非鉄金属	0.000	0.01827	0
28 金属製品	0.000	0.10747	0
29 はん用機械	0.000	0.09635	0
30 生産用機械	0.000	0.26978	0
31 業務用機械	0.000	0.03673	0
32 電子部品	0.000	0.12507	0
33 電気機械	0.000	0.09936	0
34 情報・通信機器	0.000	0.06512	0
35 輸送機械	0.000	0.03333	0
39 その他の製造工業製品	0.000	0.18314	0
41 建設	0.000	1.00000	0
46 電力・ガス・熱供給	0.000	0.75961	0
47 水道	0.000	0.98095	0
48 廃棄物処理	0.000	0.93603	0
51 商業	0.000	0.50187	0.093
53 金融・保険	0.000	0.88421	0
55 不動産	0.000	0.95234	0
57 運輸・郵便	0.000	0.75062	0.282
59 情報通信	0.000	0.48894	0
61 公務	0.000	1.00000	0
62 教育・研究	0.000	0.83723	0
63 医療	0.000	0.96091	0
64 娯楽	0.000	0.99366	0
65 雑項	0.000	0.49464	0.048
67 対個人サービス	0.000	0.92452	0.366
68 事務用品	0.000	1.00000	0
69 分類不明	0.000	0.99495	0
70 内生部門計	0.000		0.984

セルH11～H47に入力

一次波及効果の計算

○ 原材料額の推計

			農林水産業	飲食料品	商業	運輸・郵便	対事業所サービス	対個人サービス	計
			0.122	0.073	0.093	0.282	0.048	0.366	0.984
			×	×	×	×	×	×	

01	農林水産業	0.122
06	鉱業	
11	飲食料品	0.073
.	.	
.	.	
.	.	
51	商業	0.093
53	金融・保険	
55	不動産	
57	運輸・郵便	0.282
.	.	
.	.	
66	対事業所サービス	0.048
67	対個人サービス	0.366
内生部門計		0.984
雇用者報酬		0.016
合計		1

投入係数表			農林水産業	縦方向に掛ける					
			農林水産業	品	商業	運輸・郵便	対事業所サービス	対個人サービス	計
01	農林水産業	0.0926		57	0.0001	0.0000	0.0000	0.0227	0.0102
06	鉱業	0.0000		01	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0023
11	飲食料品	0.0400		38	0.0001	0.0000	0.0000	0.1169	0.0171
.
68	事務用品	0.0013		17	0.0072	0.0040	0.0051	0.0059	0.0048
69	分類不明	-0.0001		19	-0.0050	0.0137	0.0059	0.0074	0.0062
70	内生部門計	0.4478		51	0.3205	0.5277	0.3734	0.4614	0.4861

	農林水産業	飲食料品	商業	運輸・郵便	対事業所サービス	対個人サービス	計
01 農林水産業	0.011293	0.009180	0.000011	0.000000	0.000001	0.008296	0.028780
06 鉱業	0.000003	0.000006	0.000000	0.000000	0.000000	0.000005	0.000004
11 飲食料品	0.004879	0.013415					0.061084
.	.	.					.
68 事務用品	0.000158	0.000128	0.000672	0.001128	0.000244	0.002172	0.004500
69 分類不明	-0.000013	0.000136	-0.000465	0.003862	0.000285	0.002702	0.006507
70 内生部門計	0.054636	0.044176	0.029809	0.148815	0.017921	0.168857	0.464215
横方向で合計する							
91 雇用者所得	0.012631	0.010552	0.038004	0.078970	0.018262	0.102428	0.260847

一次波及効果の計算

○ 県産品需要額の推計

		計
01	農林水産業	0.028780
06	鉱業	0.000004
11	飲食料品	0.061084
.	.	.
.	.	.
51	商業	0.054560
.	.	.
57	運輸・郵便	0.053377
.	.	.
66	対事業所サービス	0.077644
67	対個人サービス	0.005502
.	.	.
.	.	.
内生部門計		0.464215

×

自給率
0.365943
0.329947
0.189916
.
.
0.501872
.
0.750616
.
0.494643
0.924522
.
.

=

県産品需要増加額
0.010532
0.000001
0.011601
.
.
0.027382
.
0.040066
.
0.038406
0.005087
.
.

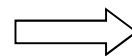
1

-

移輸入額
県内需要額



必要な原材料は、46百万円だが、全て
県産品が使われているわけではない



県産品自給率を乗じて、必要な原材料
のうちの県産品を求める

一次波及効果の計算

○ 一次波及効果の算出

逆行列係数表 $(I - (I - M)A)^{-1}$

		01	06	11	.	.	.	66	67	68	69
		農林水産業	鉱業	飲食料品	.	.	.	対事業所サービス	対個人サービス	事務用品	分類不明
01	農林水産業	1.035605	0.000061	0.049537	.	.	.	0.000102	0.009896	0.001923	0.000115
06	鉱業	0.000195	1.000426	0.000294	.	.	.	0.000141	0.000508	0.000243	0.000329
11	飲食料品	0.008178	-0.000030	1.036627	.	.	.	0.000042	0.023389	0.000052	0.000350
.
.
.
66	対事業所サービス	0.017256	0.056518	0.030615	.	.	.	1.064583	0.030819	0.013394	0.051382
67	対個人サービス	0.000267	0.000088	0.002830	.	.	.	0.001399	1.013198	0.000250	0.003371
68	事務用品	0.002179	0.004389	0.002852	.	.	.	0.006114	0.007316	1.001837	0.004482
69	分類不明	0.001094	-0.141818	0.002937	.	.	.	0.007195	0.009479	0.000911	0.999462
70	内生部門計										

×

県産品 需要増加額
0.010532
0.000001
0.011601
.
.
.
.
0.038406
0.005087
0.004500
0.006474
0.213154

=

県内生産誘 発額(一次 波及)
0.011617
0.000329
0.012246
.
.
.
.
0.051805
0.005444
0.005767
0.008434
0.273387

		第一次波及効果	第二次波及効果	総合効果(直接 + 一次 + 二次)	誘発雇用者数 (人)
01	農林水産業	0.011617	0.001618	0.135236	0.4
06	鉱業	0.000329	0.000131	0.000460	0
11	飲食料品	0.012246	0.004126	0.089372	0.3
.
.
69	分類不明	0.008434	0.002613	0.011047	0.1
70	内生部門計	0.273387	0.210028	1.467414	11.5

二次波及効果の計算

○ 2 次波及 (雇用者所得のうちの消費額)

1) 直接効果の雇用者所得

		雇用者所得
01	農林水産業	0.01263123
06	鉱業	0
11	飲食料品	0.01055209
.	.	.
.	.	.
70	内生部門計	0.26084749

2) 一次波及での雇用者所得

		一次波及
01	農林水産業	0.011617
06	鉱業	0.000329
11	飲食料品	0.012246
.	.	.
.	.	.
70	内生部門計	0.273387

×

雇用者所得率
0.103535
0.235835
0.144549
.
.
0.276764

=

雇用者所得額
0.013834
0.000078
0.012322
.
.
0.333638

雇用者所得
合計額

平均消費性向

雇用者消費額

0.350

×

0.729

=

0.255

3) アルバイト人件費

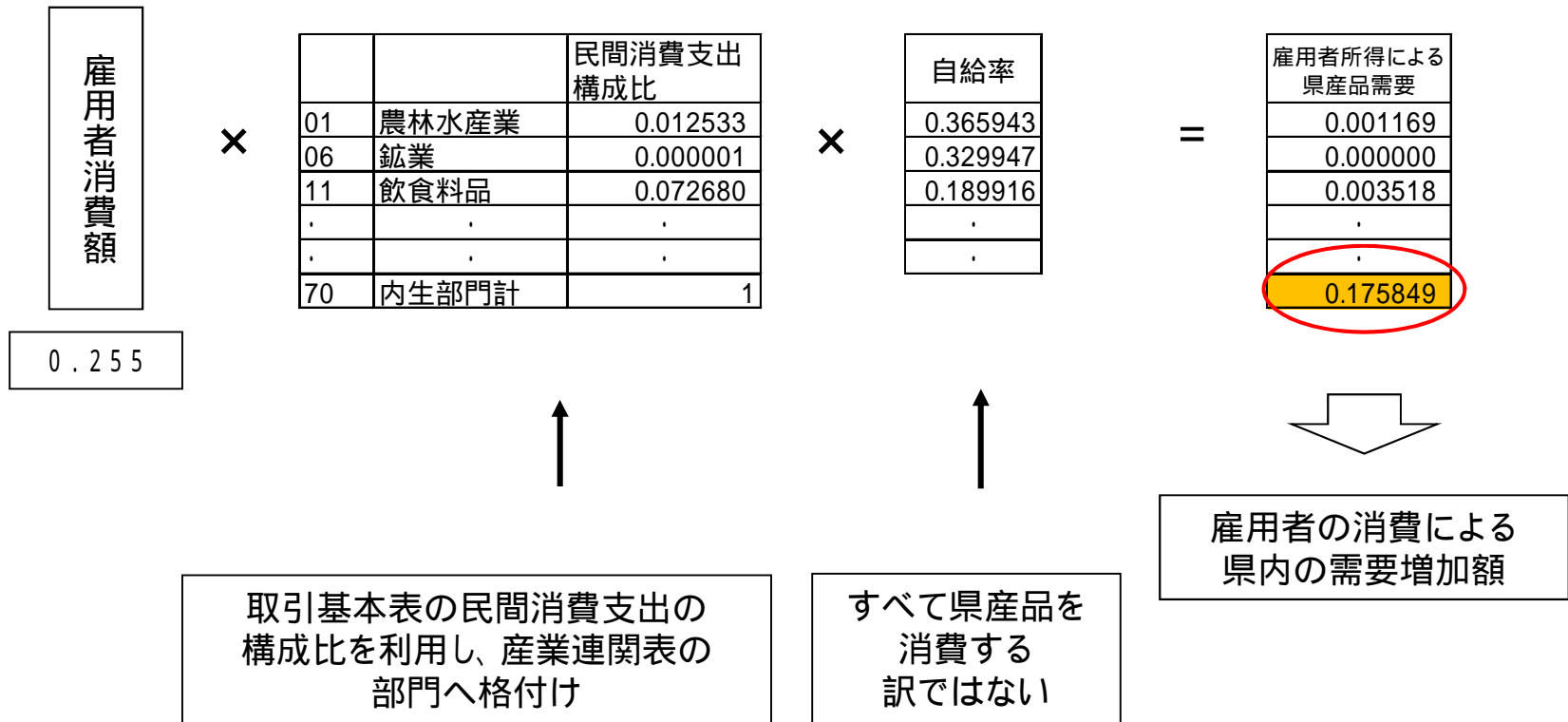
0.016

すべて消費されるわけではない

「平成23年家計調査年報」
の甲府市の勤労者世帯
「平均消費性向」を利用

二次波及効果の計算

○ 2 次波及 (県産品需要額の推計)



二次波及効果の計算

2 次波及 (雇用者消費による誘発額)

逆行列係数表 $(I - (I - M)A)^{-1}$

		01	06	11	.	.	.	66	67	68	69
		農林水産業	鉱業	飲食料品	.	.	.	対事業所サービス	対個人サービス	事務用品	分類不明
01	農林水産業	1.035605	0.000061	0.049537	.	.	.	0.000102	0.009896	0.001923	0.000115
06	鉱業	0.000195	1.000426	0.000294	.	.	.	0.000141	0.000508	0.000243	0.000329
11	飲食料品	0.008178	-0.000030	1.036627	.	.	.	0.000042	0.023389	0.000052	0.000350
.
.
.
66	対事業所サービス	0.017256	0.056518	0.030615	.	.	.	1.064583	0.030819	0.013394	0.051382
67	対個人サービス	0.000267	0.000088	0.002830	.	.	.	0.001399	1.013198	0.000250	0.003371
68	事務用品	0.002179	0.004389	0.002852	.	.	.	0.006114	0.007316	1.001837	0.004482
69	分類不明	0.001094	-0.141818	0.002937	.	.	.	0.007195	0.009479	0.000911	0.999462
70	内生部門計										

×

県産品 需要増加額
0.001169
0.000000
0.003518
.
.
.
0.000680
0.027006
0.000000
0.000000
0.175849

=

県内生産誘 発額(一次 波及)
0.001696
0.000137
0.004324
.
.
.
0.007487
0.027783
0.001037
0.002738
0.220100

		第一次波及効果	第二次波及効果	総合効果(直接 + 一次 + 二次)	誘発雇用者数 (人)
01	農林水産業	0.011617	0.001696	0.135313	0.4
06	鉱業	0.000329	0.000137	0.000466	0
11	飲食料品	0.012246	0.004324	0.089570	0.3
.
.
69	分類不明	0.008434	0.002738	0.011172	0.1
70	内生部門計	0.273387	0.220100	1.477486	11.6

総合効果(直接 + 一次 + 二次)

総合効果 1.477 (約1.50倍)

直接効果 0.984

01	農林水産業	0.122
06	鉱業	0
11	飲食料品	0.073
.	.	.
.	.	.
51	商業	0.093
53	金融・保険	0
55	不動産	0
57	運輸・郵便	0.282
59	情報通信	0
61	公務	0
63	教育・研究	0
64	医療・福祉	0
65	その他の非営利団体サービス	0
66	対事業所サービス	0.048
67	対個人サービス	0.366
68	事務用品	0
69	分類不明	0
	雇用者報酬	0.016

+

第1次波及 0.273

01	農林水産業	0.0116
06	鉱業	0.0003
11	飲食料品	0.0122
.	.	.
.	.	.
51	商業	0.0321
53	金融・保険	0.0156
55	不動産	0.0184
57	運輸・郵便	0.0488
59	情報通信	0.0132
61	公務	0.0019
63	教育・研究	0.0026
64	医療・福祉	0.0001
65	その他の非営利団体サービス	0.0022
66	対事業所サービス	0.0518
67	対個人サービス	0.0054
68	事務用品	0.0058
69	分類不明	0.0084

+

第2次波及 0.22

01	農林水産業	0.0017
06	鉱業	0.0001
11	飲食料品	0.0043
.	.	.
.	.	.
51	商業	0.0243
53	金融・保険	0.0167
55	不動産	0.0725
57	運輸・郵便	0.0096
59	情報通信	0.0097
61	公務	0.0011
63	教育・研究	0.0065
64	医療・福祉	0.0123
65	その他の非営利団体サービス	0.0062
66	対事業所サービス	0.0075
67	対個人サービス	0.0278
68	事務用品	0.0010
69	分類不明	0.0027

自給率を加味した場合の総合効果

総合効果 1.035 (約1.03倍)

直接効果 0.679

01	農林水産業	0.0446
06	鉱業	0.0000
11	飲食料品	0.0139
.	.	.
.	.	.
51	商業	0.0467
53	金融・保険	0.0000
55	不動産	0.0000
57	運輸・郵便	0.2117
59	情報通信	0.0000
61	公務	0.0000
63	教育・研究	0.0000
64	医療・福祉	0.0000
65	その他の非営利団体サービス	0.0000
66	対事業所サービス	0.0237
67	対個人サービス	0.3384
68	事務用品	0.0000
69	分類不明	0.0000

+

第1次波及 0.194

01	農林水産業	0.0056
06	鉱業	0.0002
11	飲食料品	0.0088
.	.	.
.	.	.
51	商業	0.0228
53	金融・保険	0.0111
55	不動産	0.0138
57	運輸・郵便	0.0333
59	情報通信	0.0097
61	公務	0.0015
63	教育・研究	0.0016
64	医療・福祉	0.0001
65	その他の非営利団体サービス	0.0018
66	対事業所サービス	0.0368
67	対個人サービス	0.0048
68	事務用品	0.0043
69	分類不明	0.0067

+

第2次波及 0.162

01	農林水産業	0.0012
06	鉱業	0.0001
11	飲食料品	0.0032
.	.	.
.	.	.
51	商業	0.0178
53	金融・保険	0.0122
55	不動産	0.0532
57	運輸・郵便	0.0070
59	情報通信	0.0071
61	公務	0.0008
63	教育・研究	0.0048
64	医療・福祉	0.0090
65	その他の非営利団体サービス	0.0045
66	対事業所サービス	0.0055
67	対個人サービス	0.0204
68	事務用品	0.0008
69	分類不明	0.0020