

熊本大学が地域に及ぼす経済効果： 産業連関分析による試算例

円山 琢也

熊本大学 政策創造研究教育センター 准教授

地方国立大学は地域社会への貢献が強く要請されるが、そもそも大学が地域経済に及ぼす影響としては、何ほどの程度存在しているかを具体的に整理して示しておくことは基礎的かつ重要な資料となるであろう。本稿では、日本経済研究所（2007）に示されている産業連関分析の枠組みで、熊本大学が地域に及ぼす経済効果を算出することを試みる。試算の結果、熊本大学の存在による生産誘発額として、直接効果は625億円、波及効果を考慮した総合効果では1,014億円と算出された。総合効果は、直接効果の1.62倍となっている。付加価値誘発額は564億円であり、この値は県内総生産の0.53%に相当する。

1. はじめに

平成21年秋に開催された政府の行政刷新会議の「事業仕分け」の場において国立大学関連の予算の大幅削減等が議論されるなど、国の予算を大学に投じることの効果・意義を、客観的に分かりやすく説明することが、これまで以上に求められている。また、地方国立大学では、地域社会への大学の貢献が特に強く要請されているが、そもそも、地方大学が地域経済に及ぼす影響は、どのようなものが、どの程度存在しているかを具体的に整理して示しておくことは基礎的かつ重要な資料となるであろう。

そこで、本報告では、熊本大学が地域に及ぼす経済波及効果を算出することを試みる。関係の先行の分析事例としては、上野¹⁾による平成12（2000）年度の熊本県産業連関表（33部門表）と平成15（2003）年度の熊本大学財務情報を用いた計算事例がある。この分析によると、熊本大学が地域に存在して教育・研究活動をするることによる1次効果は230億円、2次効果98億円であり、総額328億円の経済波及効果が認められるとしている（大学経費波及効果）。また、教職員が熊本市で暮らし、消費することによる経済波及効果は、72億円であり、学生の消費支出による波及効果は105億円としている。以上、経済波及効果の合計は504億円という数字が示されている。

その後、文部科学省のWebページに公開されている日本経済研究所による報告書²⁾で、大学立地の経済波及効果分析のひとつの標準的な方法が提示されている。また、そこでは弘前大学、群馬大学、三重大学、山口大学の各大学が地域に及ぼす経済効果の試算事例が示されている。

本報告の分析は、日本経済研究所²⁾が提示している標準的な分析手法に従い、上野¹⁾による33部門の分析を、104部門表による分析に拡張し、一般に公表されている、もしくは今回入手可能であった最新のデータを利用して更新しているものと位置づけられる。

なお、大学の社会における主な役割は、教育、研究、社会貢献の3つとされ、特に教育・研究の効果は、短期的な経済効率性では計測しにくいものである。今回の産業連関分析で示される結果は、大学を一般の企業と同じ経済主体とみなし、その効果のみを計測しているものである。つまり、大学本来の役割から考えると、出力される結果は極めて限定的といえる。ただ、本来の教育、研究の効果を厳密に計測するのは難しいことも事実であり、現状で入手可能な客観的なデータから計算できる経済効果の部分を提示しておくことに価値があるだろう。また、他の地方大学と同じ手法で計測して、熊本大学の経済効果の特色を探ることに一定の意義があると思われる。

2. 方法

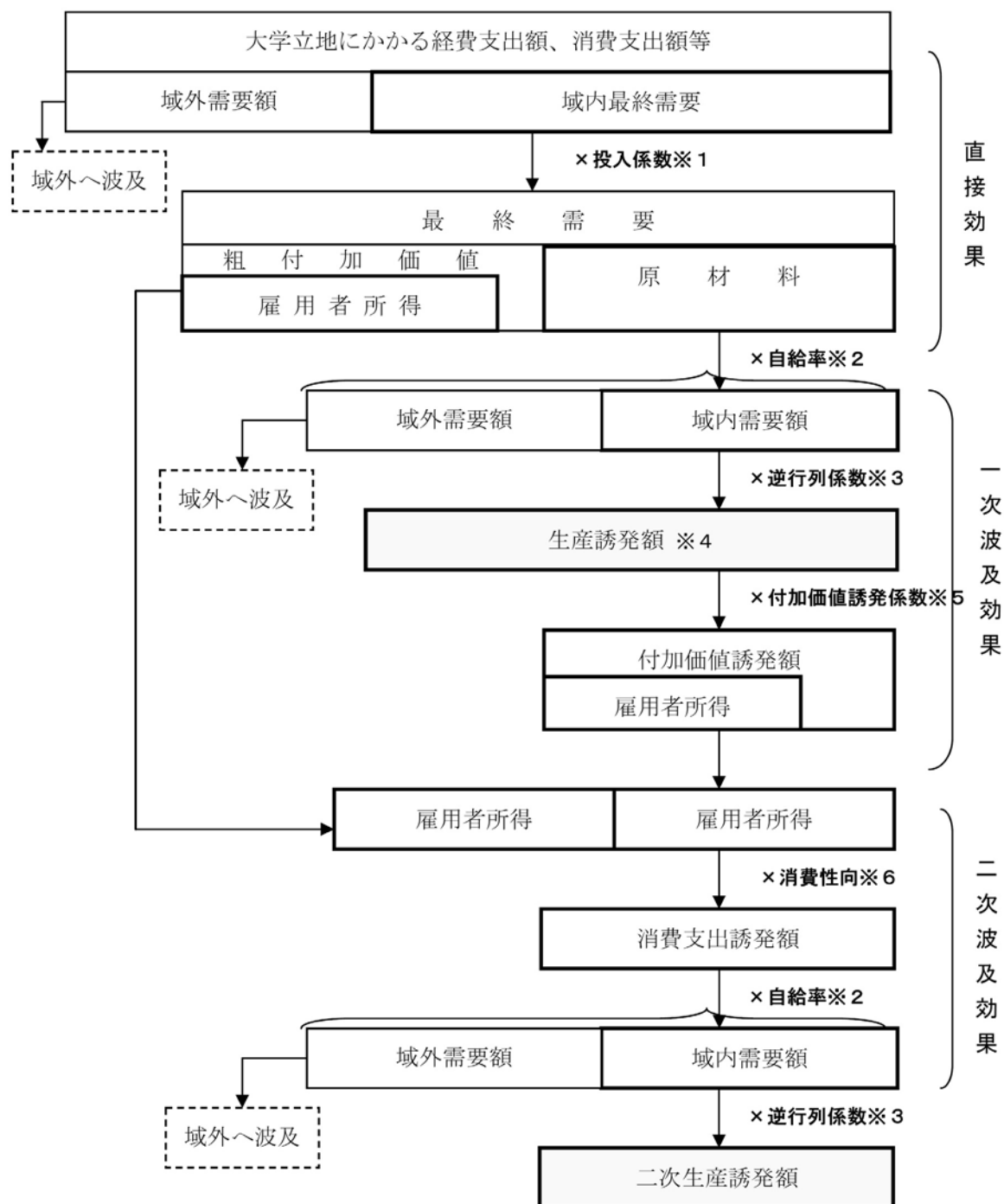
先述したように日本経済研究所²⁾による計算方法に従う。以下、この手順を、利用したデータとともに簡単に説明する。全体のフローは図-1のように示される。一般的な産業連関分析の手順とは異なる部分もあるが、地域間産業連関表などが存在しない状況で、なるべく二重計測を避けるように工夫がされた手法といえる。

(1) 熊本大学の存在による直接効果の把握

a) 教育研究活動による効果

平成20年度 熊本大学損益計算書（熊本大学ホームページより入手可能）から、人件費、施設整備費などを除いた額を教育・研究活動による経費として整理した。ここで、本来であれば、各経費の内訳または品目等、産業分類の参考となる資料に基づき各経費を産業分類に設定することが望ましい。また地域別（市内、県内、県外）に経費の整理を行い、産業分類ごとに地元発注率を設定して、域内需要を設定することも求められる。

残念ながら、今回はそのような詳細な資料は利用できなかった。損益計算書から経常費用の総額は把握できるが、経費の産業別内訳のデータは収集・公表されておらず、地元発注率についてもデータはない。したがって、次のような処理を行った。まず、産業別の分類については、平成20年度熊本大学財務諸表の附属明細書に、医薬品費、旅費交通費、光熱費など一部の詳細な項目の経費が記載されており、それらの額については、その値で確定する。そこから確定できない品目別の内訳は、日本経済研究所の報告書²⁾の事例研究に記載されている山口大学の品目別の支出割合で推計する。



図ー1 今回利用した大学が地域に及ぼす経済効果算出のための産業連関分析の推計フロー

注)

- ※1 投入係数：各産業がそれぞれの生産物を生産するために各産業から調達した原材料の投入額を、その産の生産額で割ったものを投入係数という。すなわち、各産業において1単位の生産に必要な各産業からの投入を示しており、当該産業の生産技術を示す係数である。
- ※2 自給率：域内でどの位生産可能かを示す割合。
- ※3 逆行列係数：産業間の波及効果の係数化。ある部門に対する最終需要が1単位生じた時、各部門に対してどのような生産波及が生じ、部門別の生産額が最終的にはどれだけになるのかを算出した係数。
- ※4 生産誘発額：最終需要額を逆行列係数に与えることにより求められる生産額。具体的には直接効果の生産額等と、その生産額を担うために連鎖的に発生する他産業の生産額の合計。
- ※5 付加価値誘発額：生産誘発額の内、労働に対する対価や企業利潤の部分。
- ※6 消費性向：所得の内、どれだけ消費に回るかを示す割合。

出典) 日本経済研究所²⁾ p.4

また、産業別県内発注率が不明なので、県内外を区別せずに分析に投入している。したがって県内への効果という観点では、今回の出力結果は過大となっている可能性がある。

また、出張時の旅費データについては、国内、海外を区別し、交通費と滞在費などを区別した熊本大学のデータを入手した。外国出張は熊本県内の経済への影響は少なく、国内出張も滞在先への経済へ影響を与えるものである。以上のことから、海外旅費は算出の対象外とし、国内旅費でも、宿泊費は対象外、交通費は半額（片道分）を計上する設定とした。

以上の作業を経て、損益計算書と教育研究活動による効果は、付録表－１のように整理される。

b) 教職員・学生の消費による効果

上で整理した損益計算書のうち、役員人件費、教員人件費、職員人件費に加え、その他の経費のうち、謝金や非常勤人件費等の人件費に相当する経費を求め、その値に消費性向、民間消費支出係数をかけて、産業別の教職員の消費支出額を算定する。具体的には、データが入手できた平成15年熊本市の平均消費性向とH12年民間消費支出係数（104部門、熊本県産業連関表から求める）から計算している。

学生による消費については、熊本大学生協による学生の消費生活に関する実態調査のデータがあり、それから一人暮らしと自宅通学を区別した消費単価を設定し（付録表－２）、それぞれを学生数に掛け合わせて、消費額を算出した。

以上をより正確に計算するためには、さらに年間消費支出額のうち、域内（県内）で発生する最終需要額を設定する必要がある。具体的には、「買物動向調査」「商圈調査」等の県民の品目別買い物先の統計データ等を参考に、地元購買率（教職員の消費のうち市内、県内で購入する割合）を設定し、域内最終需要額を計算する必要がある。今回は、これらの適切なデータが入手できなかったため、すべて域内で消費していると仮定した。

c) その他の効果

1) 学会等への来訪者による消費^[1]

熊本大学が関係した学会、シンポジウムなどのイベント参加者数を平成20年10月～平成21年9月末に開催されたイベントの情報から推計した。県内参加者、県外参加者の割合も仮定値を定め、開催日数から県外参加者の宿泊日数を推計し、日本経済研究所の報告書²⁾にある旅費、宿泊費、懇親会費、土産物代の消費単価の設定を参考に消費総額を算定した。

2) 病院への外来患者、見舞い客による消費^[1]

熊本大学附属病院の外来・入院患者数は、ホームページで公開されており、その値と、日本経済研究所の報告書²⁾に提示されている、外来患者の薬購入単価、見舞い品購入単価、交通費の設定値などを利用し、産業分類別の消費支出額を算出した。

3) 入試関連・五高記念館来訪者^[2]

受験生の旅費については、出身地別の受験者数のデータと交通費、宿泊費等の旅費単価をもとに、消費額を算出した。また、熊本大学独自の項目として、五高記念館の来館者数のデータも利用し、その消費額も算定している。

d) 施設整備にかかる効果

大学の校舎等の新築や改修、修繕に伴う効果を決算報告書から算出する。施設整備は年度により変動が大きいいため、過去5年（平成16～20年度）の実績値の平均値を取った。また、施設整備の総額は公表されているが、その産業別支出額は公表されていないため、山口大学の施設整備費の産業別の支出割合で、その額を推計した。

(2) 熊本大学が熊本県に及ぼす経済波及効果の計算方法

a) 生産誘発額

先に整理した直接効果（域内最終需要額）に投入係数をかけあわせ、一次波及効果を推計する。この生産誘発効果により労働の対価として雇用者所得が誘発され、それが消費活動を刺激することにより、さらに生産が誘発するという二次波及効果を推計する。直接効果、一次波及効果、二次波及効果を合わせ、総合効果を推計する。

平成12（2000）年度 熊本県産業連関表 104部門表（熊本県ホームページで公表されている。平成17年度表は、平成22年3月に公表予定なので、原稿執筆時点では入手不可）を利用している。逆行行列係数としては、開放型を利用した。

分析ツールとしては、通常の表計算ソフト MS Excel のみを利用しているので、今後の再利用、改良が容易である。具体的にはExcelの行列の掛算の関数機能のみを利用している。

b) 付加価値誘発額

産業連関表における県内生産額と付加価値額の比率より付加価値率を算出し、生産誘発額に付加価値率を乗じて付加価値誘発額を計算する

c) 雇用効果

産業連関表の雇用表の産業分類別雇用者数と産業連関表の県内生産額の比率から、雇用係数を作成し、これを生産誘発額に乘じることにより雇用創出数を推計する。平成12（2000）年度 熊本県産業連関表 104部門表 雇用表の産業分類別雇用者数のデータ^[3]を利用する。雇用表は、104部門だと秘匿データがあるので、欠損値は、利用可能データの按分で推計している。

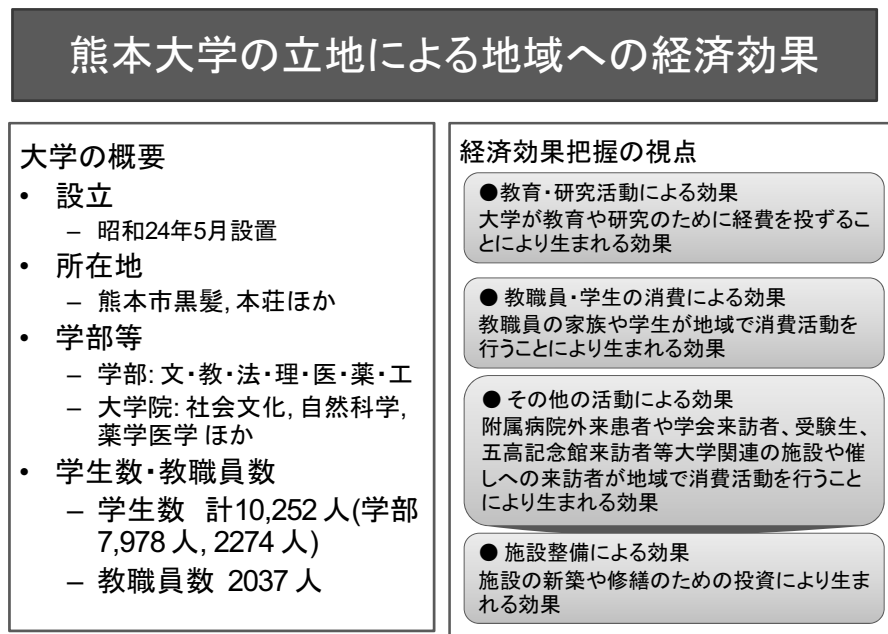
d) 税収効果

生産誘発に伴い、企業や雇用者の所得が増加することから、これに係る収益関係税の増収が見込める。通常税額は税法上の定めにより、所得額に税率を乗じて計算されるが、所得額による税率の違いや控除などがあるため、ここでは税収係数を用いた以下の方法にて算出する。平成19年度 熊本県税務統計書から個人県民税、法人県民税、個人事業税、法

人事業税を整理し、事業税／間接税、法人県民税／営業余剰、個人県民税／雇用者所得の値から、それぞれの税収係数を算出する。そして、産業連関分析で算出された誘発分の間接税、営業余剰、雇用者所得に、それぞれの税収係数を掛け合わせて、税収の増加分を計算する。なお、今回の分析では、熊本市内外を区別していないため、熊本市の市町村住民税などは算出していない。

3. 算出結果

算出結果は、図－2、3、4のようにまとめられる。

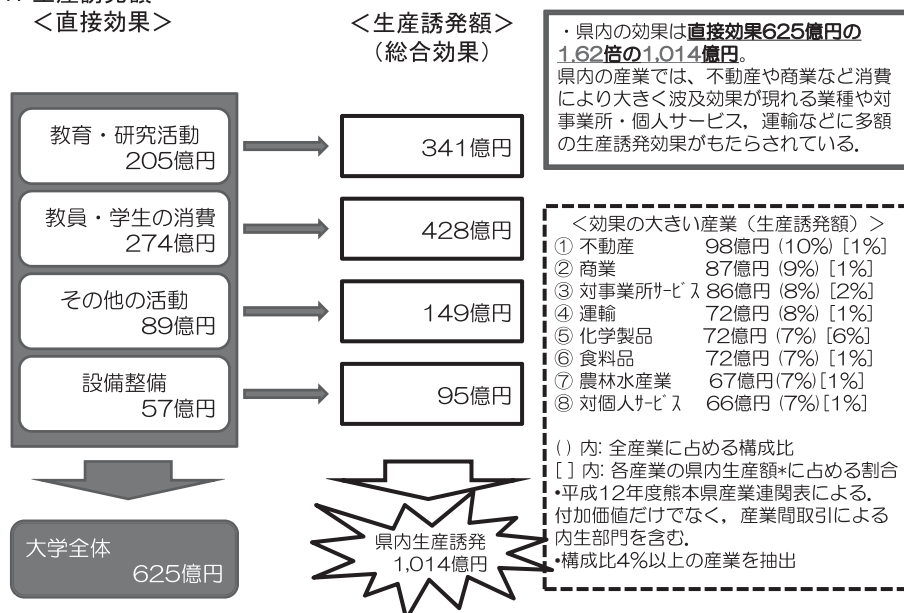


出典) 熊本大学概要2009 ほか(データはH21.5.1現在) (日本経済研究所による報告書に沿った評価項目)

図－2 本報告のまとめ(1)

熊本県内への効果

1. 生産誘発額 ＜直接効果＞

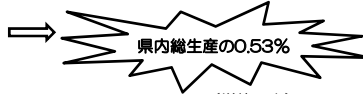


図－3 本報告のまとめ(2)

2. 付加価値誘発額（県内総生産相当額）（単位：億円）

	教育・研究活動	教職員・学生の消費	その他の活動	設備整備（年度平均）	合計
合計	179	261	75	50	564

大学全体
564億円



3. 雇用効果

（単位：人）

	教育・研究活動	教職員・学生の消費	その他の活動	設備整備（年度平均）	合計
総合効果	4,589	7,740	1,987	1,569	15,884
大学教職員数					2,037
合計					17,921

大学全体
17,921人

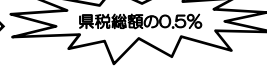


4. 税収効果

（単位：億円）

	教育・研究活動	教職員・学生の消費	その他の活動	設備整備（年度平均）	合計
県税	2.7	3.9	1.0	0.7	8.3

大学全体
8.3億円



図－4 本報告のまとめ（3）

熊本大学の存在による生産誘発額として、直接効果は625億円、波及効果を考慮した総合効果では、1,014億円と算出された。総合効果は、直接効果の1.62倍のとなっている。付加価値誘発額は、564億円であり、この値は、県内総生産の0.53%に相当する。

熊本大学の消費活動により新たに15,884人の雇用が創出されたと考えられ、これに熊本大学の教職員数2,037人を加えて、17,921人（県内従業者数の1.9%）の雇用が生み出されている計算となる。税収効果は、県税に対して、8.3億円であり、県税総額の0.5%に相当する。

104部門別の経済効果は、付録表－3 a～3 cに示している。結果をまとめたものは付録表－4にある。他大学の結果との比較は付録表－5にある。利用できたデータには限界があるため細かい数値の差異を議論することに意味はないが、熊本大学は、おおむね他大学と同じオーダーの地域に対しての経済効果があることが読み取れる。

4. 分析手法の活用例

今回算出されている経済効果には、「直接効果」と、それに「波及効果」を加えた「総合効果」がある。「直接効果」に対し「総合効果」の割合は、合計値では、1.62倍だが、項目別に見ると「学会などの開催効果」の1.75倍が最も高い数値になっている。そのため、「学会などの開催効果」の波及効果の割合が高いというのが今回の分析で分かった特徴のひとつといえる。

また、学会開催を新たに誘致したときの熊本県経済への効果を波及効果も含めて試算できるというのが、大学がかかわる政策・施策についての、今回の分析手法の具体的な使い方の好例だと思われる。例えば、参加者数1,000人の3日間の全国規模の学会を誘致した場合、今回の設定に従うと、直接効果は4,300万円と試算され、これに波及効果を加えた総合効果は7,600万円となる。

5. 分析結果の課題

今回、データが入手できなかったために、熊本県内の域内発注率、域内消費率は考慮せず、すべて域内へ発注、消費していると考えている。したがって、今回提示した結果は、本来日本全域への効果の部分を実県内への効果として計上している項目もある。仮に域内発注率、消費率を均一で80%と仮定すると、提示している結果は、2割程度過大に推計されている可能性もある。現時点の結果が他の地方国立大学よりも高めの数値となっているのは、このことが原因のひとつと思われる。このほか、産業別の経費支出が不明なため、山口大学のデータで、内訳を推計している部分にも誤差が生じる要因がある。

最初にも述べたが、大学の本来の役割、教育、研究、社会貢献の効果は、今回の産業連関分析の枠組みでの経済性では計測しにくいものがある。むしろ「地域と共に熊大力³⁾」の小冊子（p. 3）にある「熊本県内教員の3人に1人は熊本大学卒業生」、「熊本県内医師の2人に1人は熊本大学卒業生」、「熊本県内薬剤師の4人に1人は熊本大学卒業生」と言った数字のほうが明快のようにも思える。無論、これらも人材育成という大学の役割のほんの一部のみを表現したものではあるが、分かりやすい評価指標の一例と思われる。

今回の産業連関分析による評価は、限られた時間での計算となり、またデータが不十分なことによる課題も数多い。ただ、今回の分析で、今後同様な分析を行うときに必要なデータと分析手法を整理できたことは、一つの成果として挙げられるだろう。

謝辞：本研究の機会を与えてくださりデータ収集作業にもご協力いただいた上野眞也教授、産業連関分析の考え方と限界について基礎からご教授いただいた柿本竜治准教授、データ分析その他にご協力いただいた河村洋子准教授に深く感謝いたします。

付録

付録 表－１ 平成20年度熊本大学損益計算書と各直接効果の対応

				単位(千円)			
	項 目		(A) 金額	(B)各費用 のうち 人件費等	(C)人件費 除く費用 (A)－(B)	(D)対象外 経費	(E)対象経費 (C)－(D)
→	業 務 費 用	教 育 経 費	1,714,564	420,801			
		研 究 経 費	3,269,052				
		診 療 経 費	12,771,196				
		教 育 研 究 支 援 経 費	633,645				
		受託研究費	1,597,536				
		受託事業費	256,345				
		役員人件費	174,001	22,831,186	0		
		教員人件費	12,686,589				
		職員人件費	9,970,596				
	一般管理費		1,269,624				
	財 務 費 用		736,005				
	雑 損		299				
経常費用計			45,079,459	23,251,987	21,827,472	3,042,752	18,784,720
科研費、受託研究費の受入額				80,926	1,742,719	0	1,742,719
				↓		↓	
				学生・教職員 の対象費用へ		教育・研究活動 の対象費用へ	
						20,527,438	
※対象外経費には、減価償却費、租税公課、海外旅費ほかが含まれる							

注) 熊本大学のデータを日本経済研究所²⁾ p.213の山口大学のデータ整理表に当てはめた

なお、本稿の分析とは直接の関係はないが、損益計算書には、当然、上記支出データのみならず収入のデータも記載されている。具体的に平成20年度の経常収益は45,993百万円で、そのうち運営費交付金収益が15,942 百万円で34.7%、授業料収益が4,897百万円で10.7%、附属病院収益が18,397百万円で40.0%となっている。

付録 表－２ 熊本大学学生の収入・生活費など

	ひとり暮らし	自宅通学
仕 送 り	59,830	16,270
奨 学 金	31,470	10,930
ア ル バ イ ト	12,750	27,730
収 入 合 計	104,050	54,930
食 費	19,140	9,460
住 居 費	45,120	0
交 通 費	2,060	10,410
教 養 娛 楽	5,690	6,380
書 籍 費	1,800	1,830
勉 学 費	1,600	1,190
日 常 費	5,940	6,650
電 話 代	5,190	3,760
そ の 他	2,170	2,520
貯 蓄 ・ 繰 越	6,150	11,610
支 出 合 計	94,860	53,810

出典) 熊本大学生協調べ

付録 表－３ a 104部門別経済効果まとめ (単位：百万円)

ID	部門名	教育・研究・診療活動					教職員等の消費					学生の消費				
		直接効果	1次波及	2次波及	合計	雇用創出数(人)	直接効果	1次波及	2次波及	合計	雇用創出数(人)	直接効果	1次波及	2次波及	合計	雇用創出数(人)
001	耕種農業	5	133	140	279	6	361	259	100	719	15	246	112	63	420	9
002	畜産	117	49	44	211	2	29	195	31	255	3	123	88	20	231	2
003	農業サービス	46	14	10	70	12	5	37	7	48	8	0	26	4	30	5
004	林業	0	18	6	25	1	11	15	5	30	1	0	4	3	7	0
005	漁業	0	22	39	62	2	126	56	28	209	7	123	27	18	167	6
006	金属鉱物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
007	非金属鉱物	2	15	1	17	1	0	3	0	3	0	0	2	0	2	0
008	石炭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
009	原油・天然ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
010	食料品	205	63	269	537	27	1,254	206	190	1,650	83	491	81	120	692	35
011	飲料	0	3	35	38	1	358	19	25	402	10	246	7	16	268	7
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	19	16	6	41	1	12	25	4	41	1	0	21	3	24	1
013	たばこ	0	0	14	14	0	187	0	10	198	0	0	0	6	6	0
014	繊維工業製品	2	3	1	7	1	9	13	1	23	2	0	15	1	16	1
015	衣服・その他の繊維既製品	7	10	26	42	5	434	9	18	462	51	541	6	11	558	61
016	製材・木製品	7	36	2	45	3	3	10	2	15	1	0	6	1	7	1
017	家具・装飾品	3	27	7	37	3	48	11	5	64	6	0	8	3	11	1
018	ハルフ・紙・板紙・加工紙	0	115	7	122	2	10	27	5	41	1	0	41	3	44	1
019	紙加工品	109	83	9	202	9	15	36	6	58	3	0	54	4	58	3
020	出版・印刷	1,003	197	46	1,246	74	97	111	33	241	14	312	82	21	415	25
021	化学肥料	0	4	2	5	0	0	8	1	9	0	0	5	1	5	0
022	無機化学基礎製品	157	8	0	166	4	1	1	0	2	0	0	2	0	2	0
023	有機化学基礎製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
024	有機化学製品	0	50	1	50	1	0	6	1	7	0	0	8	0	8	0
025	合成樹脂	0	3	0	4	0	0	2	0	2	0	0	1	0	1	0
026	化学繊維	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
027	医薬品	4,126	10	2	4,138	127	32	4	1	36	1	270	2	1	273	8
028	化学最終製品(除医薬品)	14	26	7	47	1	113	11	5	129	3	270	12	3	285	7
029	石油製品	476	1	0	477	9	238	1	0	239	4	0	0	0	1	0
030	石炭製品	0	3	0	3	0	0	2	0	3	0	0	2	0	2	0
031	プラスチック製品	0	98	7	105	6	34	29	5	68	4	0	23	3	26	2
032	ゴム製品	0	26	7	33	1	35	15	5	55	2	0	7	3	10	0
033	なめし革・毛皮・同製品	0	0	0	1	0	59	0	0	59	4	0	0	0	0	0
034	ガラス・ガラス製品	0	35	2	37	1	5	11	1	17	0	0	7	1	8	0
035	セメント・セメント製品	0	52	2	54	4	0	6	1	7	1	0	7	1	8	1
036	陶磁器	0	1	0	1	0	5	0	0	5	1	0	0	0	0	0
037	その他の窯業・土石製品	0	29	3	32	2	12	6	2	19	1	0	5	1	6	0
038	鉄鉄・粗鋼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
039	鋼材	7	21	1	28	1	0	5	0	6	0	0	2	0	2	0
040	鍛造製品	0	2	0	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
041	その他の鉄鋼製品	0	6	0	6	0	0	2	0	3	0	0	1	0	1	0
042	非鉄金属製錬・精製	0	9	0	9	0	3	1	0	4	0	0	0	0	1	0
043	非鉄金属加工製品	0	8	0	8	0	1	1	0	3	0	0	1	0	1	0
044	建設・建築用金属製品	2	114	4	119	5	0	13	3	15	1	0	15	2	16	1
045	その他の金属製品	0	91	7	97	6	24	25	5	54	3	0	18	3	21	1
046	一般産業機械	2	6	1	8	0	1	3	0	4	0	0	1	0	1	0
047	特殊産業機械	27	3	1	31	1	4	2	1	6	0	0	1	0	1	0
048	その他の一般機械	0	6	0	6	1	0	2	0	3	0	0	1	0	1	0
049	事務用・サービス用機器	82	0	0	83	3	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
050	民生用電子・電気機器	13	0	6	19	1	269	2	4	276	12	101	1	3	104	4
051	電子計算機・同付属装置	1,349	11	3	1,363	35	74	1	2	77	2	0	0	1	1	0
052	通信機械	5	0	0	5	0	37	0	0	37	1	0	0	0	0	0
053	電子応用装置・電気計測器	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
054	半導体素子・集積回路	0	286	1	288	6	0	30	1	31	1	0	5	1	6	0
055	電子部品	0	103	2	105	4	6	15	1	22	1	0	4	1	5	0
056	電機機器	0	12	0	13	1	0	3	0	3	0	0	1	0	1	0
057	その他の電気機器	680	45	4	728	51	26	13	3	42	3	0	3	2	4	0
058	乗用車	0	0	0	0	0	367	0	0	367	5	0	0	0	0	0
059	その他の自動車	8	54	30	91	2	71	220	21	313	6	0	18	13	31	1
060	船舶・同修理	0	1	1	3	0	1	4	1	6	0	0	2	0	3	0
061	その他の輸送機械・同修理	0	0	0	0	0	12	0	0	12	1	0	1	0	1	0
062	精密機械	2,570	37	3	2,609	144	52	2	2	56	3	0	1	1	2	0
063	その他の製造工業製品	1,444	28	6	1,479	80	106	8	4	118	6	101	10	3	113	6
064	再生資源回収・加工処理	0	4	1	5	0	5	3	1	9	0	0	3	0	4	0
065	建築	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
066	建設補修	2,195	168	78	2,441	257	0	282	55	317	33	0	308	35	342	36
067	公共事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
068	その他の土木建設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
069	電力	355	176	78	609	11	332	103	55	490	9	387	98	35	520	9
070	ガス・熱供給	355	15	12	382	8	58	12	8	78	2	387	7	5	399	9
071	水道	355	75	43	473	19	80	54	30	164	7	387	53	19	460	18
072	廃棄物処理	251	34	17	301	23	22	35	12	69	5	0	25	7	33	3
073	商業	0	974	767	1,742	288	2,165	592	544	3,301	545	982	402	342	1,727	285
074	金融・保険	54	594	306	954	59	533	535	217	1,285	80	0	432	137	569	35
075	不動産仲介及び賃貸	52	182	50	284	15	6	176	35	217	12	0	121	22	143	8
076	住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	160	160	1	468	0	114	582	3	2,712	0	72	2,783	13
077	住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	930	930	0	2,717	0	659	3,376	0	0	0	415	415	0
078	鉄道輸送	40	43	15	97	0	35	28	10	73	0	535	16	6	558	1
079	道路輸送	7	305	155	467	556	362	171	110	643	766	535	129	69	734	874
080	自家輸送	0	324	67	391	0	0	258	47	305	0	0	170	30	199	0
081	水運	0	35	11	46	0	20	26	8	53	0	0	18	5	23	0
082	航空輸送	150	30	23	202	0	101	15	16	132	0	0	10	10	20	0
083	貨物運送取扱	29	5	1	36	0	4	3	1	8	0	0	2	1	3	0
084	倉庫	0	19	3	22	0	3	13	2	18	0	0	10	1	11	0
085	運輸付帯サービス	0	120	47	166	243	76	100	33	209	305	0	63	21	84	123
086	通信	80	560	245	884	1,026	476	314	174	963	1,117	768	273	109	1,151	1,336
087	放送	15	55	38	108	1	84	38	27	149	2	0	24	17	41	1
088	公務	0	120	18	138	19	46	8	12	66	9	0	6	8	14	2
089	教育	0	8	151	159	151	465	7	107	578	550	0	9	67	76	72
090	研究	0	807	11	818	9	5	85	8	98	1	0	85	5	90	1
091	医療・保健	128	4	180	312	48	515	15	128	657	100	201	6	80	287	44
092	社会保障	0	0	106	106	11	320	0	75	394	40	0	0	47	47	5
093	介護	0	0	16	16	0	46	0	11	58	2	0	0	7	7	0
094	その他の公共サービス	0	49	70	119	10	186	26	50	262	22	0	27	31	59	5
095	広告・調査・情報サービス	130	424	71	625	37	69	229	50	348	21	0	201	31	232	14
096	物品賃貸サービス	124	190	27	342	21	23	96	19	139	9	0	61	12	73	5
097	自動車・機械修理	169	275	116	560	30	205	186	82	472	25	0	151	52	203	11
098	その他の対事業所サービス	2,299	482	95	2,877	970	45	309	67	422	142	0	292	42	334	113
099	娯楽サービス	0	27	150	177	15	489	38	106	633						

付録 表－３ ｂ 104部門別経済効果まとめ（続き）（単位：百万円）

ID	部門名	学会等開催による効果					附属病院の効果					入試関連				
		直接効果	1次波及	2次波及	合計	雇用創出数(人)	直接効果	1次波及	2次波及	合計	雇用創出数(人)	直接効果	1次波及	2次波及	合計	雇用創出数(人)
001	糖糧産業	0	25	6	31	1	2,675	395	38	3,107	66	0	0	0	0	0
002	畜産	0	11	2	13	0	0	385	12	397	4	0	0	0	0	0
003	農業サービス	0	2	0	2	0	0	143	3	146	24	0	0	0	0	0
004	林業	0	1	0	1	0	0	5	2	7	0	0	0	0	0	0
005	漁業	0	5	2	6	0	0	74	11	85	3	0	0	0	0	0
006	金属鉱物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
007	非金属鉱物	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
008	石炭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
009	原油・天然ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
010	食料品	51	27	11	89	4	2,675	248	72	2,995	151	0	0	0	1	1
011	飲料	0	5	1	6	0	0	2	9	11	0	0	0	0	0	0
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	0	1	0	1	0	0	50	2	52	1	0	0	0	0	0
013	たばこ	0	0	1	1	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0
014	繊維工業製品	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
015	衣服・その他の繊維既製品	0	1	1	2	0	0	4	7	11	1	0	0	0	0	0
016	製材・木製品	0	1	0	1	0	0	3	1	4	0	0	0	0	0	0
017	家具・装備品	0	1	0	1	0	0	2	2	4	0	0	0	0	0	0
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	0	1	0	1	0	0	14	2	16	0	0	0	0	0	0
019	紙加工品	0	2	0	2	0	0	60	2	62	3	0	0	0	0	0
020	出版・印刷	0	4	2	6	0	0	55	12	67	4	0	0	0	0	0
021	化学肥料	0	0	0	0	0	0	37	0	38	1	0	0	0	0	0
022	無機化学基礎製品	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0
023	有機化学基礎製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
024	有機化学製品	0	0	0	0	0	0	23	0	23	0	0	0	0	0	0
025	合成樹脂	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
026	化学繊維	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
027	医薬品	0	0	0	0	0	1,896	4	0	1,901	59	0	0	0	0	0
028	化学最終製品(除医薬品)	0	1	0	1	0	0	20	2	22	1	0	0	0	0	0
029	石油製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
030	石炭製品	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
031	プラスチック製品	0	1	0	1	0	0	32	2	34	2	0	0	0	0	0
032	ゴム製品	0	1	0	1	0	0	5	2	7	0	0	0	0	0	0
033	なめし革・毛皮・同製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
034	ガラス・ガラス製品	0	0	0	0	0	0	11	1	12	0	0	0	0	0	0
035	セメント・セメント製品	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
036	陶磁器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
037	その他の窯業・土石製品	0	0	0	0	0	0	5	1	5	0	0	0	0	0	0
038	鉄鉄・粗鋼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
039	鋼材	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
040	鉄鋳造品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
041	その他の鉄鋼製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
042	非鉄金属製錬・精製	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
043	非鉄金属加工製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
044	建設・建築用金属製品	0	0	0	1	0	0	3	1	4	0	0	0	0	0	0
045	その他の金属製品	0	1	0	1	0	0	16	2	18	1	0	0	0	0	0
046	一般産業機械	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
047	特殊産業機械	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
048	その他の一般機器	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
049	事務用・サービス用機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
050	民生用電子・電気機器	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
051	電子計算機・同付属装置	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
052	通信機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
053	電子応用装置・電気計測器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
054	半導体素子・集積回路	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
055	電子部品	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
056	重電機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
057	その他の電気機器	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0
058	乗用車	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
059	その他の自動車	0	2	1	3	0	0	14	8	23	0	0	0	0	0	0
060	船舶・同修理	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0
061	その他の輸送機械・同修理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
062	精密機械	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
063	その他の製造工業製品	17	0	0	18	1	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0
064	再生資源回収・加工処理	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0
065	建築	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
066	建設補修	0	8	3	11	1	0	63	21	84	9	0	1	0	1	0
067	公共事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
068	その他の土木建設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
069	電力	0	9	3	12	0	0	62	21	83	1	0	1	0	1	0
070	ガス・熱供給	0	2	0	3	0	0	4	3	8	0	0	0	0	0	0
071	水道	0	6	2	8	0	0	19	11	30	1	0	0	0	0	0
072	廃棄物処理	0	9	1	9	1	0	11	4	15	1	0	0	0	0	0
073	商業	0	45	31	76	13	0	495	206	701	116	0	1	2	3	1
074	金融・保険	0	44	13	56	3	0	274	82	357	22	0	3	1	4	0
075	不動産仲介及び賃貸	0	13	2	15	1	0	50	13	63	3	0	1	0	1	0
076	住宅賃貸料	0	0	7	7	0	0	0	43	43	0	0	0	0	0	0
077	住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	38	38	0	0	0	249	249	0	0	0	3	3	0
078	鉄道輸送	61	1	1	63	0	292	13	4	309	0	11	0	0	11	0
079	道路輸送	34	11	6	51	60	292	158	42	491	585	21	0	0	22	26
080	自家輸送	0	15	3	18	0	0	172	18	190	0	0	0	0	1	0
081	水運	0	1	0	2	0	0	25	3	28	0	1	0	0	1	0
082	航空輸送	221	2	1	223	0	0	8	6	14	0	23	0	0	23	0
083	貨物運送取扱	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0
084	倉庫	0	1	0	1	0	0	12	1	13	0	0	0	0	0	0
085	運輸付帯サービス	0	79	2	81	118	0	46	13	59	86	0	8	0	8	12
086	通信	0	16	10	26	30	0	165	66	230	267	0	1	1	2	2
087	放送	0	2	2	4	0	0	13	10	23	0	0	0	0	0	0
088	公務	0	1	1	1	0	0	5	5	9	1	0	0	0	0	0
089	教育	0	1	6	7	6	0	3	40	44	41	0	0	0	1	0
090	研究	0	2	0	2	0	0	250	3	253	3	0	0	0	0	0
091	医療・保健	0	0	7	7	1	0	0	48	48	7	0	0	1	1	0
092	社会保障	0	0	4	4	0	0	0	28	28	3	0	0	0	0	0
093	介護	0	0	1	1	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0
094	その他の公共サービス	0	1	3	4	0	0	12	19	31	3	0	0	0	0	0
095	広告・調査・情報サービス	0	15	3	18	1	0	133	19	152	9	0	1	0	1	0
096	物品賃貸サービス	0	14	1	15	1	0	39	7	46	3	0	1	0	1	0
097	自動車・機械修理	0	15	5	20	1	0	125	31	156	8	0	2	0	2	0
098	その他の対事業所サービス	0	17	4	21	7	0	95	25	121	41	0	1	0	1	1
099	娯楽サービス	0	2	6	8	1	0	5	40	45	4	0	0	0	1	0
100	飲食店	137	0	9	145	25	0	0	57	57	10	0	0	1	1	0
101	旅館・その他の宿泊所	301	0	3	304	30	0	0	17	17	2	0	0	0	0	0
102	その他の対個人サービス	46	7	10	63	4	0	4	67	71	5	0	0	1	1	0
103	事務用品	0	2	0	2	0	0	11	2	13	0	0	0	0	0	0
104	分類不明	0	3	0	3	0	0	24	3	27	0	0	0	0	0	0
	合計	867	437	220	1,524	315	7,829	3,933	1,440	13,2						

付録 表－３ｃ 104部門別経済効果まとめ(続き)(単位：百万円)

ID	部門名	五高記念館来訪者					施設整備				
		直接効果	1次波及	2次波及	合計	雇用創出 数(人)	直接効果	1次波及	2次波及	合計	雇用創出 数(人)
001	耕種農業	0	0	1	1	0	9	2	41	53	1
002	畜産	0	0	0	0	0	0	1	13	14	0
003	農業サービス	0	0	0	0	0	0	1	3	3	1
004	林業	0	0	0	0	0	0	104	2	106	4
005	漁業	0	0	0	0	0	0	0	12	12	0
006	金属鉱物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
007	非金属鉱物	0	0	0	0	0	18	52	0	70	3
008	石炭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
009	原油・天然ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
010	食料品	0	0	1	1	0	0	1	79	80	4
011	飲料	0	0	0	0	0	0	0	10	10	0
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
013	たばこ	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
014	繊維工業製品	0	0	0	0	0	21	1	0	23	2
015	衣服・その他の繊維製品	0	0	0	0	0	19	3	8	30	3
016	製材・木製品	0	0	0	0	0	271	18	1	290	22
017	家具・装飾品	0	0	0	0	0	51	3	2	56	5
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	0	0	0	0	0	15	12	2	29	0
019	紙加工品	0	0	0	0	0	1	9	3	13	1
020	出版・印刷	0	1	0	1	0	19	38	14	69	4
021	化学肥料	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
022	無機化学基礎製品	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0
023	有機化学基礎製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
024	有機化学製品	0	0	0	0	0	0	3	0	4	0
025	合成樹脂	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
026	化学繊維	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
027	医薬品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
028	化学最終製品(除医薬品)	0	0	0	0	0	37	5	2	45	1
029	石油製品	0	0	0	0	0	29	0	0	29	1
030	石炭製品	0	0	0	0	0	4	2	0	6	0
031	プラスチック製品	0	0	0	0	0	94	11	2	107	6
032	ゴム製品	0	0	0	0	0	2	8	2	12	0
033	なめし革・毛皮・同製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
034	ガラス・ガラス製品	0	0	0	0	0	67	3	1	70	2
035	セメント・セメント製品	0	0	0	0	0	353	33	1	387	27
036	陶磁器	0	0	0	0	0	55	0	0	55	7
037	その他の窯業・土石製品	0	0	0	0	0	119	12	1	132	7
038	鉄鉄・精鋼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
039	鋼材	0	0	0	0	0	206	44	0	250	5
040	鉄鍛造品	0	0	0	0	0	2	2	0	5	0
041	その他の鉄鋼製品	0	0	0	0	0	3	19	0	22	1
042	非鉄金属製錬・精製	0	0	0	0	0	1	4	0	5	0
043	非鉄金属加工製品	0	0	0	0	0	70	7	0	77	4
044	建設・建築用金属製品	0	0	0	0	0	1,080	10	1	1,091	48
045	その他の金属製品	0	0	0	0	0	271	28	2	301	19
046	一般産業機械	0	0	0	0	0	221	10	0	231	14
047	特殊産業機械	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
048	その他の一般機器	0	0	0	0	0	5	2	0	8	1
049	事務用・サービス用機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
050	民生用電子・電気機器	0	0	0	0	0	33	0	2	35	1
051	電子計算機・同付属装置	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
052	通信機械	0	0	0	0	0	21	0	0	21	1
053	電子応用装置・電気計測器	0	0	0	0	0	3	0	0	4	0
054	半導体素子・集積回路	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0
055	電子部品	0	0	0	0	0	5	4	1	10	0
056	重電機器	0	0	0	0	0	23	3	0	26	1
057	その他の電気機器	0	0	0	0	0	102	5	1	109	8
058	乗用車	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
059	その他の自動車	0	0	0	1	0	0	26	9	35	1
060	船舶・同修理	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
061	その他の輸送機械・同修理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
062	精密機械	0	0	0	0	0	5	0	1	6	0
063	その他の製造工業製品	0	0	0	0	0	11	2	2	16	1
064	再生资源回収・加工処理	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0
065	建築	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
066	建設補修	0	1	0	2	0	16	57	23	97	10
067	公共事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
068	その他の土木建設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
069	電力	0	1	0	1	0	38	47	23	108	2
070	ガス・熱供給	0	0	0	0	0	7	3	3	13	0
071	水道	0	0	0	0	0	11	11	13	35	1
072	廃棄物処理	0	0	0	0	0	3	7	5	14	1
073	商業	0	2	4	5	1	697	257	226	1,180	195
074	金融・保険	0	6	1	8	0	99	218	90	408	25
075	不動産仲介及び賃貸	0	1	0	1	0	44	63	15	121	6
076	住宅賃料	0	0	1	1	0	0	0	47	47	0
077	住宅賃料(帰属家賃)	0	0	4	4	0	0	0	274	274	0
078	鉄道輸送	16	0	0	16	0	16	13	4	32	0
079	道路輸送	18	1	1	20	23	204	89	46	339	404
080	自家輸送	0	1	0	1	0	294	137	20	450	0
081	水運	1	0	0	1	0	11	21	3	35	0
082	航空輸送	79	0	0	79	0	3	7	7	17	0
083	貨物運送取扱	0	0	0	0	0	5	1	0	7	0
084	倉庫	0	0	0	0	0	8	5	1	14	0
085	運輸付帯サービス	0	25	0	26	37	0	56	14	70	102
086	通信	0	2	1	3	4	32	118	72	222	258
087	放送	0	0	0	0	0	0	15	11	26	0
088	公務	0	0	0	0	0	0	7	5	12	2
089	教育	0	0	1	1	1	1	2	44	47	45
090	研究	0	0	0	0	0	54	51	3	108	1
091	医療・保健	0	0	1	1	0	0	0	53	53	8
092	社会保障	0	0	0	0	0	0	0	31	31	3
093	介護	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0
094	その他の公共サービス	0	0	0	0	0	9	10	21	40	3
095	広告・調査・情報サービス	0	2	0	3	0	69	80	21	170	10
096	物品賃貸サービス	0	4	0	4	0	233	61	8	302	19
097	自動車・機械修理	0	4	1	4	0	30	195	34	260	14
098	その他の対事業所サービス	0	3	0	3	1	520	126	28	673	227
099	娯楽サービス	0	0	1	1	0	0	7	44	51	4
100	飲食店	0	0	1	1	0	0	0	63	63	11
101	旅館・その他の宿泊所	0	0	0	0	0	0	19	19	19	2
102	その他の対個人サービス	0	0	1	1	0	5	5	74	84	0
103	事務用品	0	0	0	0	0	4	12	2	17	0
104	分類不明	0	0	0	0	0	15	18	3	37	0
	合計	114	80	25	198	70	5,677	2,200	1,584	9,461	1,569

付録 表－４ 熊本大学の立地による地域への経済効果まとめ

	直接効果		第1次波及効果		第2次波及	総合効果	
	生産誘発額	粗付加価値誘発額	生産誘発額	粗付加価値誘発額	生産誘発額	粗付加価値誘発額	
教育・研究・診療活動	205億円	97億円	82億円	46億円	54億円	341億円	179億円
教職員の消費	162億円	101億円	53億円	29億円	38億円	254億円	155億円
学生の消費	112億円	68億円	38億円	22億円	24億円	175億円	105億円
附属病院への来客等の効果	78億円	35億円	39億円	21億円	14億円	132億円	65億円
学会等の開催効果	9億円	4億円	4億円	3億円	2.2億円	15.2億円	8億円
入試関連効果	0.6億円	0.3億円	0.0億円	0.2億円	0.2億円	0.7億円	0.6億円
五高記念館来訪者	1.1億円	0.5億円	0.0億円	0.4億円	0.2億円	1.4億円	1.0億円
施設整備効果	57億円	28億円	22億円	12億円	16億円	95億円	50億円
大学全体	625億円	334億円	240億円	133億円	149億円	1,014億円	564億円
	A	B	C	D	E	G	H
						A+C+E	B+D+F
熊本大学教職員数	2037	H21年	波及効果倍率		G/A	1.62倍	
生産誘発による雇用創出数	15,884		粗付加価値誘発額総額H		564億円		
上記合計	17,921		熊本県内総生産のおよそ		0.53%		
熊本県内総従業者数	956,010						
95万人のうち	1.87%						
税収効果	8.3億円						
県税総額	1738億円						
	0.48%						

付録 表－５ 他大学との比較

	直接効果	総合効果	付加価値誘発	雇用創出	県税	学生数	教職員数	備考
弘前大学	279 億円	407 億円	255 億円	6,783 人	4 億円	6,821	2,305 人	日本経済研究所(2007)
群馬大学	393 億円	597 億円	338 億円	9,114 人	5 億円	7,017	2,949 人	日本経済研究所(2007)
三重大学	305 億円	428 億円	227 億円	6,895 人	4 億円	7,017	2,944 人	日本経済研究所(2007)
山口大学	433 億円	667 億円	385 億円	9,007 人	6 億円	10,681	4,203 人	日本経済研究所(2007)
横浜国立大学	394 億円	583 億円	273 億円	8,170 人	5 億円	4,700	3,829 人	市内への効果のみ
千葉大学	592 億円	952 億円		11,017 人		13,000	3,990 人	上記とは計算法が一部異なる
熊本大学	625 億円	1,014 億円	564 億円	17,924 人	8 億円	10,252	2,037 人	県外の企業への発注分を除いていないので高めの値となっている。

注

- [1] この 1), 2) の具体的な計算作業は河村洋子准教授に担当いただいた。
- [2] この項 3) の具体的な計算作業は, 上野真也教授に担当いただいた。また, 交通費の設定については, 田尻琴美さんにもご協力をいただいた。
- [3] 熊本県地域振興部統計調査課情報解析班の高浪義久様より提供いただいた。

参考文献

- 1) 上野真也 (2006) 地域の政策資源としての大学の価値 in 小野友道、上野真也 (編著) 大学と地域形成、pp.163-202、九州大学出版会。
- 2) 日本経済研究所 (2007) 地方大学が地域に及ぼす経済効果分析報告書
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/houjin/07110809.htm
- 3) 国立大学法人 熊本大学 (2009) 地域と共に熊大力 - 熊本大学の地域連携。
(2010. 1. 4 受付)

ECONOMIC IMPACT OF KUMAMOTO UNIVERSITY ON LOCAL AREA CALCULATED USING INPUT-OUTPUT ANALYSIS

Takuya MARUYAMA

National universities must make significant contributions to the communities in which they are located. Therefore, a university's impact on the local economy must be understood and quantified. This report describes a calculation of the economic impact of Kumamoto University on its surrounding community. The calculation uses the input-output analysis method proposed by The Japan Economic Research Institute(2007). The results show that Kumamoto University's direct production inducement effect is valued at ¥62.5 billion. Moreover, the total effect, including the ripple effect, is valued at ¥101.4 billion, which is 1.62 times larger than the value of the direct effect. The value-added induced effect is ¥56.4 billion, which is 0.53% of the gross domestic product of Kumamoto Prefecture.