

青森ねぶた祭りと秋田竿灯祭

りの経済効果

寺田良介*

東北地方の夏祭りは、夏の風物詩として全国的によく知られている。毎年8月上旬に集中して行われ、大きな経済効果を生んでいると言われているが、はたしてこの経済効果とは何を指しており、またそれが開催される地域にどのような影響を与えているのか。ここでは経済効果の意味を、祭りの開催地における開催期間中の最終需要の大きさと定義し、経済効果の大きさを祭りの来場者、すなわち観光客の消費支出から推計し、それが開催地に与える影響を地域振興の観点から論じようというのが本論のねらいである。以下では、平成22度で開催された青森県の「青森ねぶた祭り」と秋田県の「秋田竿灯祭り」の2つを例に、経済効果の分析を進めてゆく。分析の手法として、祭りの開催地の最終需要を推計したのち、その値を産業ごとに振り分け産業連関分析を行うことで経済効果の検証を行った。

まず観光客の消費活動による経済効果を考えるためには、観光客数と観光客の支出額の2つが必要である。また、観光客が日帰りか、それとも宿泊を伴うのかによって支出額は大きく異なると考えられるため、消費支出額は観光客を宿泊客と日帰り客に分けて別々に推計した。なお、観光客の旅行前後の支出について、祭りの開催地域外での支出と考えられるものについては最終需要から除外した。以上を踏まえ推計を行

ったところ、青森ねぶた祭りの最終需要額は約568億円、秋田竿灯祭りは約240億円となった(表1参照)。なお主催者発表によると、青森ねぶた祭りは開催期間が6日で入込客数が320万人であり、秋田竿灯祭りは開催期間が4日で入込客数が135万人であった。

次に、得られた最終需要の各産業部門への振り分けを行った。これは、産業連関表は農業、商業、運輸など数多くの産業部門から成り立っており、分析の際には特定の部門に需要の増加額を入れる必要があるが、産業連関表には観光という産業部門は存在しないため、観光による需要を産業連関表にあった形で振り分ける必要があるためである。この際、商業マージンと貨物運賃は、それぞれ商業部門と運輸部門へと計上した。なお、青森県は農業と畜産が別部門のため、産業の規模からウェイトをとって配分した(表2参照)。

以上の結果を用いて、どの産業部門にどれだけの影響があるかを把握するために産業連関分析を行った。分析には「青森県産業連関分析シート(平成17年表対応版、37部門)」と「平成17年秋田県産業連関波及効果分析ツール(36部門)」を使用し、第2次波及効果まで求めた。なお、直接効果とは域内で生産されている商品に対して観光客が支払った金額であり、たとえ域内で販売していても製造元が域外である商品への支出は含まれない。また、間接効果とは、雇用者所得の増加を通じて支払われる家計消費の討ち、域内で生産されている商品に対する支出額である。以下では、開放型における結果について説明する。

* 弘前大学人文学部

表1 祭りの観光消費支出額（最終需要）

（単位：百万円）

	観光消費支出額（最終需要）
青森ねぶた祭り	56,787
秋田竿燈祭り	24,043

表2 各産業部門への需要の振り分け

青森県 （単位：億円）		秋田県 （単位：億円）	
部門名	金額	部門名	金額
農業	39.96	農業	16.89
食料品	42.65	食料品	18.03
その他製造工業製品	32.71	その他製造工業製品	13.83
商業	84.40	商業	35.67
運輸	163.25	運輸	68.96
対個人サービス	204.90	対個人サービス	87.07
合計	567.87	合計	240.43

青森ねぶた祭りについては、生産誘発額が約 582 億円、粗付加価値誘発額が約 336 億円、雇用者所得誘発額が約 163 億円であった（表3参照）。粗付加価値誘発額は、青森県が生み出した付加価値額であり、青森県の GDP に相当する。青森県の名目 GDP は約 4 兆 4751 億円（平成 20 年度）であるため、青森ねぶた祭りの開催に伴い、GDP を 0.75%押し上げる効果があると考えられ

る。産業部門別に経済波及効果の大きさ（生産誘発額）を見てみると、対個人サービスへの波及が最も大きく 179 億円であり、運輸（138 億円）、商業（70 億円）にも大きな波及が見られた。他にも 37 部門中 22 部門に波及効果が認められた。雇用については、従業員が 7,113 人、雇用者が 5,390 人の増加となった。

表3 青森ねぶた祭りの経済波及効果（開放型）

（単位：億円）

最終需要額	567.87		
	生産誘発額	粗付加価値誘発額	雇用者所得誘発額
直接効果	371.53	205.49	105.99
第一次間接効果	122.79	67.42	32.85
第二次間接効果	87.87	63.34	24.22
経済波及効果	582.19	336.25	163.06
波及倍率	1.03	(経済波及効果/直接効果)	

秋田竿燈祭りについては、生産誘発額が 約 240 億円、粗付加価値誘発額が約 149 億

円、雇用者所得誘発額が約 84 億円であった（表 4 参照）。粗付加価値誘発額は、秋田県が生み出した付加価値額であり、秋田県の GDP に相当する。秋田県の名目 GDP は約 3 兆 6552 億円（平成 20 年度）であるため、秋田竿燈祭りの開催に伴い、GDP を 0.41% 押し上げる効果があると考えられる。産業

部門別に経済波及効果の大きさ（生産誘発額）を見てみると、対個人サービスへの波及が最も大きく 70 億円であり、運輸（64 億円）、商業（34 億円）にも大きな波及が見られた。他にも 36 部門中 18 部門に波及効果が認められた。雇用については、従業者が 3,207 人、雇用者が 2,759 人増加した。

表 4 秋田竿燈祭りの経済波及効果（開放型）

(単位：億円)

最終需要額	240.43		
	生産誘発額	粗付加価値誘発額	雇用者所得誘発額
直接効果	157.67	88.67	45.61
第一次間接効果	56.41	32.42	27.76
第二次間接効果	42.28	27.76	10.61
経済波及効果	256.36	148.85	83.98
波及倍率	1.07	(経済波及効果/直接効果)	

以上より、青森県と秋田県に共通して見られる点として、直接効果の漏れが大きいことが挙げられる。開放型は域外との財・サービスの取引を含んでいるため、需要が域外に漏れていることがわかる。直接効果と最終需要額を比較すると、最終需要額の 3 割以上が域外に流出してしまっていることがわかる。直接効果の減少はその後の波及効果の減少を招き、結果として経済波及効果は 1.1 倍未満となっている。

ここで、直接需要の発生する部門の自給率と就業係数・雇用係数を見る（表 5、6 参照）。なお、就業係数とは最終需要 1 単位の増加に伴いどれだけ従業者（個人事業主、家族従業員を含む生産従事者）が増加する

かを表わした係数であり、雇用係数は最終需要 1 単位の増加に伴い有給役員と臨時・常用雇用者がどれだけ増加するかを表わした係数である。

これより、青森県と秋田県ともに、食料品とその他の製造工業製品の需要額に対する自給率の低さが確認できる。また、就業係数と雇用係数をみると、青森県と秋田県の両県ともに商業と対個人サービスの 2 部門について係数が比較的大きくなっており、この部門の自給率の変化が雇用に大きな影響を与えると考えられる。よって、これらの部門の自給率を上げることにより、需要の域外への漏れを効率よく減少させることができると考えられる。

表5 直接需要の発生する産業部門の自給率と就業・雇用係数（青森県、開放型）

	需要額 【億円】	県内自給率 【%】	就業係数 【人/百万円】	雇用係数 【人/百万円】
農業	29.97	63.1%	0.351	0.071
畜産	9.99	63.9%	0.081	0.036
食料品	42.65	32.2%	0.051	0.049
その他製造工業製品	32.71	16.5%	0.128	0.111
商業	84.4	55.4%	0.157	0.14
運輸	163.25	70.5%	0.068	0.067
対個人サービス	204.9	80.6%	0.169	0.127

表6 直接需要の発生する産業部門の自給率と就業・雇用係数（秋田県、開放型）

	需要額 【億円】	県内自給率 【%】	就業係数 【人/百万円】	雇用係数 【人/百万円】
農業	16.89	69.0%	0.442	0.034
食料品	18.03	25.8%	0.073	0.069
その他製造工業製品	13.83	15.8%	0.089	0.081
商業	35.67	64.4%	0.134	0.113
運輸	68.96	76.4%	0.65	0.64
対個人サービス	87.07	72.9%	0.166	0.142

産業連関表を用いたここまでの分析で、直接需要の発生した部門から、他の部門へと広く需要が波及していることが分かったが、波及の大きさにはそれぞれの部門でムラがあり、それが青森県と秋田県の両県の各産業部門のもつ特性であると考えられる。この特性を把握することにより、需要の増加に対する各産業の振る舞い知ることができる。そのため、ここでは各産業部門を影響力と感応度の観点から分析する。影響力係数を横軸、感応度係数を縦軸にとり図に表わし、影響力係数・感応度係数それぞれ係数値1で線を引くことで、各産業を大きく4つのタイプに分類できる：

影響力係数 > 1, 感応度係数 > 1

第1象限。他産業への影響力、感応度ともに大きく、弾力的な産業といえる。

影響力係数 > 1, 感応度係数 < 1

第2象限。他産業への影響力は大きい、感応度は小さいことを表わす。

影響力係数 < 1, 感応度係数 < 1

第3象限。他産業への影響力、感応度ともに小さく、硬直的な産業といえる。

影響力係数 < 1, 感応度係数 > 1

第4象限。他産業への影響力は小さい、感応度は大きいことを表わす。

以上を踏まえ、青森県と秋田県の産業の分析結果を示す（図1、2、表7、8参照）。

図1 青森県の産業別影響力係数と感応度係数

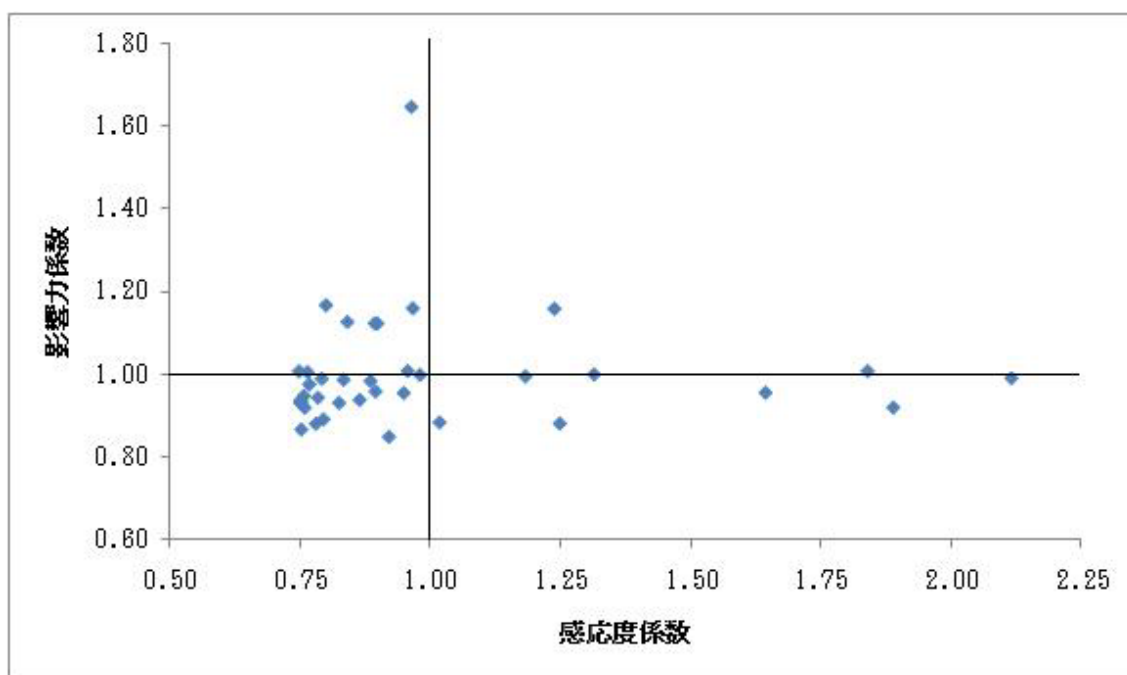


表7 青森県の産業別影響力係数と感応度係数

第1象限	影響力	感応度	第2象限	影響力	感応度
08 パルプ・紙・木製品	1.1593	1.2403	02 畜産	1.1241	0.8959
23 電力・ガス・熱供給	1.0004	1.3161	05 鉱業	1.1276	0.8434
28 運輸	1.0085	1.8407	06 食料品	1.1604	0.9688
第3象限	影響力	感応度	10 石油・石炭製品	1.0061	0.7670
01 農業	0.9552	0.9514	11 窯業・土石製品	1.1239	0.9008
03 林業	0.9845	0.8878	20 精密機械	1.0081	0.7508
04 漁業	0.8920	0.7976	24 水道・廃棄物処理	1.0089	0.9589
07 繊維製品	0.9362	0.7553	36 事務用品	1.1679	0.8024
09 化学製品	0.9761	0.7703	37 分類不明	1.6481	0.9659
12 鉄鋼	0.9874	0.8362	第4象限	影響力	感応度
13 非鉄金属	0.8671	0.7550	25 商業	0.9562	1.6450
14 金属製品	0.9316	0.8274	26 金融・保険	0.9913	2.1163
15 一般機械	0.8811	0.7830	29 情報通信	0.9958	1.1845
16 電気機械	0.9484	0.7600	30 公務	0.8841	1.0201
17 情報・通信機器	0.9364	0.7528	31 教育・研究	0.8816	1.2507
18 電子部品	0.9441	0.7868	34 対事業所サービス	0.9203	1.8898
19 輸送機械	0.9304	0.7537			
21 その他の製造工業製品	0.9594	0.8974			
22 建設	0.9992	0.9826			
27 不動産	0.8495	0.9229			
32 医療・保険・社会保障・	0.9199	0.7616			
33 その他の公共サービス	0.9387	0.8669			
35 対個人サービス	0.9900	0.7940			

図2 秋田県の産業別影響力係数と感応度係数

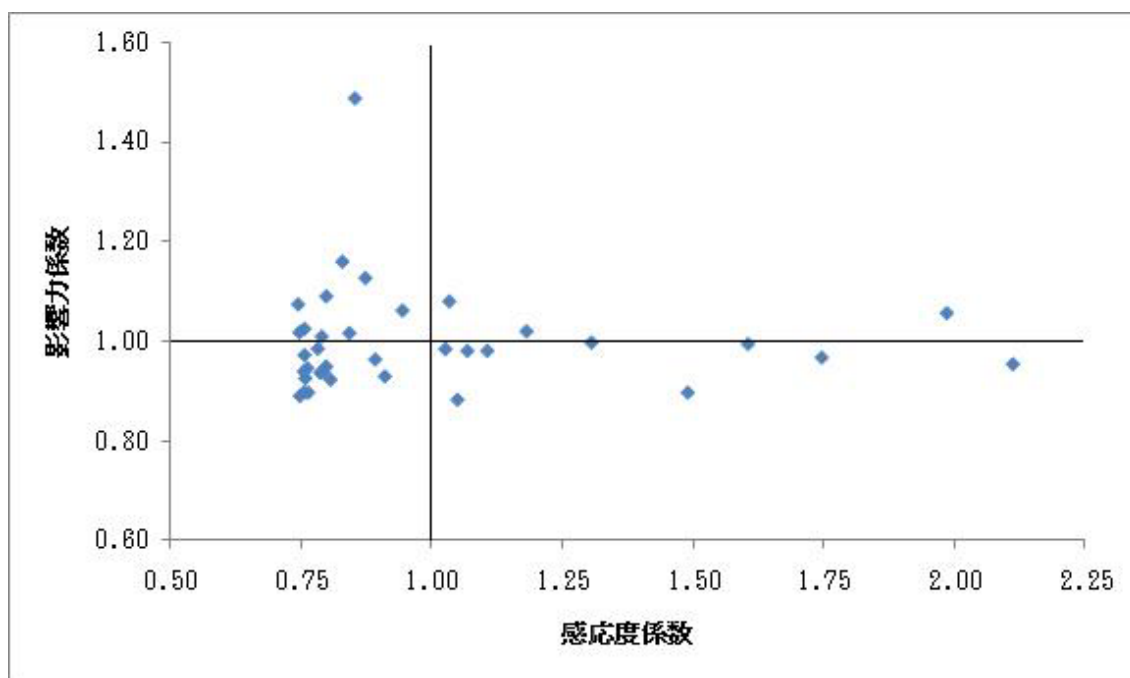


表8 秋田県の産業別影響力係数と感応度係数

第1象限	影響力	感応度	第2象限	影響力	感応度
17 電子部品	1.0815	1.0350	04 鉱業	1.1283	0.8743
22 電力・ガス・熱供給	1.0212	1.1829	05 食料品	1.1610	0.8303
27 運輸	1.0576	1.9868	07 パルプ・紙・木製品	1.0628	0.9452
第3象限	影響力	感応度	08 化学製品	1.0110	0.7907
02 林業	0.9307	0.9116	10 窯業・土石製品	1.0177	0.8438
03 漁業	0.8980	0.7651	15 電気機械	1.0263	0.7577
06 繊維製品	0.9404	0.7567	16 情報・通信機器	1.0752	0.7457
09 石油・石炭製品	0.9471	0.7633	19 精密機械	1.0191	0.7480
11 鉄鋼	0.9380	0.7881	35 事務用品	1.0914	0.7995
12 非鉄金属	0.9734	0.7578	36 分類不明	1.4889	0.8545
13 金属製品	0.9238	0.8075	第4象限	影響力	感応度
14 一般機械	0.9505	0.7993	01 農業	0.9818	1.0694
18 輸送機械	0.8985	0.7570	21 建設	0.9821	1.1077
20 その他の製造工業製品	0.9645	0.8930	23 水道・廃棄物処理	0.9853	1.0275
29 公務	0.8912	0.7488	24 商業	0.9685	1.7475
31 医療・保険・社会保障・介護	0.9268	0.7594	25 金融・保険	0.9956	1.6062
32 その他の公共サービス	0.9398	0.7944	26 不動産	0.8839	1.0506
34 対個人サービス	0.9862	0.7832	28 情報通信	0.9986	1.3068
			30 教育・研究	0.8982	1.4912
			33 対事業所サービス	0.9553	2.1134

これらの結果より、青森県と秋田県に共通している点として、感応度係数については運輸や対事業所サービスなど極めて高いものが見られるが、影響力係数については全体的に低さが目立ち、いずれの産業も係数が1を大きく超えるものはないことが挙げられる。特に、祭りにおいて直接需要の発生する農業（畜産）、食料品、その他製造工業製品、商業、運輸、対個人サービスの影響力係数の弱さが目立つ。

しかし、比較的弾力性が高く、大きな需要の発生する産業を自給率と照らし合わせてみると、青森県の商業の自給率は約55%、運輸の自給率は約70%であり、秋田県の商業の自給率は約64%、運輸の自給率は約76%となっている。自給率を100%まで上げられるとすれば、自給率の向上による経済効果の上昇はまだ見込めると考えられる。

以上のすべての結果を踏まえて総括を行う。まず、祭りの経済効果の分析では、「青森ねぶた祭り」では約568億円、「秋田竿燈祭り」では約240億円の最終需要が発生したことが分かった。また、推計の結果では観光客の大部分が日帰り客であることも判明した。また、産業連関表を用いた分析より、直接需要の発生する産業部門は、青森県は農業、畜産、食料品、その他製造工業製品、商業、運輸、対個人サービスの7部門であり、秋田県は畜産を除いた6部門であることが分かった。加えて、両県とも特に食料品とその他製造工業製品の自給率が低く、商業、運輸、対個人サービスのようなサービス業への直接需要が大きいことも判明した。

よって、祭りの経済効果をより大きなものとするためには、直接需要の発生する産

業部門のうち、日帰り客一人当たりの消費額を増やすようなものの自給率を上げることが効率の良い方法と言える。すなわち、食料品、その他製造工業製品、商業、対個人サービスについて自給率を上げることで、両県ともさらに大きな祭りの経済効果が期待できると考えられる。また、これに伴い雇用の拡大が期待できる。雇用の確保は地域を振興するうえで重要であり、特に商業と対個人サービスは両県とも就業係数と雇用係数が大きく、直接需要も大きいため、自給率も考えるとかなりの規模で失業の解消が期待できる。ただし、雇用者についてはパートタイマーや日雇いの労働者なども含まれることについて注意が必要である。

参考文献

- 青森県観光推進課・日本交通公社、2005、『青森県における観光消費の経済波及効果』。
- 青森県庁、2010、『平成17年青森県産業連関表』、青森県統計データランド。
- 秋田県庁、2010、『平成17年秋田県産業連関表』、秋田県調査統計課。
- 荘銀総合研究所、2007、『東北6大祭りの経済効果』。
- 国土交通省、2009、『旅行・観光産業の経済効果に関する調査研究（2008年度）』。
- 、2010、『宿泊旅行統計調査（平成22年7月～9月）』。
- 谷山新良、1990、『産業連関論』、大明堂。
- 中谷孝久・川瀬進・大城肇、2001、『産業連関表の系譜と分析』、岡田印刷。
- 藤川清史、2005、『産業連関分析入門 ExcelとVBAでらくらくIO分析』、日本評論社。