

イベントのインパクト分析*

～「とちぎファームフェスタ2005」をケーススタディとして～

Impact Analysis of Events – Case Study of "TOCHIGI FARM FESTIVAL 2005" –*

高岡耕子**・佐久間香奈***・堀部明紀子****・永井護*****

By Takako TAKAOKA**・Kana SAKUMA***・Akiko HORIBE****・Mamoru NAGAI*****

1. はじめに

既存インフラや遊休地を活用したイベントを開催し、地域の活性化を図る取組みが全国で展開されている。2005年度には全国の市町村で約4万件のイベントが実施された¹⁾。地方自治体が公的資金を投入するイベントについては説明責任をはたし、さらに改善を図るためにその影響や効果を明らかにする必要がある。しかし、実証的なデータに基づく調査事例は少なく、実際に期待された効果が上がっているかは、必ずしも定かではない。本研究は、栃木県が実施した「とちぎファームフェスタ 2005」をケーススタディとして、プログラム参加者と来訪者に着目して経済評価と開催目的に対する意識変化の両面からイベントの事後分析を行う。

2. イベント評価の考え方と本研究の目的

(1) イベントを構成する主体

イベントは表-1に示す5つの主体で構成される。それぞれ期待される効果が異なるため、その評価は主体ごとに行われる。主催者のイベント開催目的とは、これらの効果のなかで、どれにウエイトを置くかを示すものである。従って、イベントを評価するためには、主体を明確にし、その効果を区別して計測することが必要である。従来のイベントの影響調査は来訪者と地域住民に焦点を当てたものがほとんどであり、多くの人数を動員するにも係わらず共働者や参加者への影響を対象としたものは少ない。

(2) イベント評価における経済的効果と社会的効果

イベントの評価は経済評価と社会的影響評価に分けられる。さらに、影響はプラスの影響(効果)とマイナスの影響に分けられる。従来、イベントを含む観光の経済評価は、地域への

需要創出を計測する方法と来訪者の受ける経済便益を計測する方法に大別される。前者は来訪者の人数と消費額を計測し、さらに地域乗数理論を用いて地域社会(地域住民)における波及効果を間接効果(indirect effect)、あるいは誘導効果(induce effect)として推計するものが多い。後者は、トラベルコスト法を用いて、来訪者の受ける満足度を貨幣タームで推計する。経済的振興に係わる地域住民の受ける需要創出効果を前者が、またイベントに対する来訪者の満足度(便益)を後者が経済的タームで現している。

イベントの効果は経済的側面のみではなく、むしろ社会的・文化的効果としての意識変化に現れる。地方自治体の主催するイベントは、特に共働者あるいは参加者に対して社会的・文化的側面の効果を特に近年期待するものが多い。それらを把握するために来場者アンケートなどを実施することがあるが、感想の羅列に終始してしまう場合が多くみられ、定量的な評価は難しい。従って、意識的側面も定量的に把握する事が重要と考えられる。

表-1：イベントを構成する主体とインパクト

主体の種類		インパクト例	
		経済的	社会的
主催者	目的を持ちイベントを開催する	関連公共事業費	地域価値観と知名度の向上
協働者	主催者と共に提供する立場で関係する	協働したことによる収入	主催者との連帯感の創出
参加者	イベントの主旨・内容に賛同し、主催者が募集した項目に参加する		参加プログラムへの達成感
来訪者	イベント開催中に会場に来場する	消費	来訪の楽しみ
地域住民	イベントが開催される地域に住む	地域商業活動の増加	知名度の向上

(3) 本研究の目的

著者等は、イベントの構成要素別に来訪者の消費額や社会的便益を貨幣タームで計測する方法を提案している²⁾。その測定方法を用いて、会場のゾーン別消費額と社会的便益を測定し、ゾーン別の費用対効果について考察する。さらに主催者が事前に募集した参加者と来訪者について、共分散構造分析を用い、開催目的に対する意識変化を比較分析し、県民参加を促したプログラムの効果を考察する。

3. 「とちぎファームフェスタ2005」の概要

*キーワード：観光・余暇 意識調査分析

**非会員、宇都宮大学 工学研究科
(栃木県宇都宮市陽東7丁目1番2号、
TEL: FAX 028-689-6225)

***非会員、国土交通省 関東運輸局 鉄道部計画課
(東京都大田区西糞谷1-1-19-102
e-mail: sakuma-k55j9@ktt.mlit.go.jp)

****非会員、さいたま市役所 都市施設課
(埼玉県さいたま市浦和区常盤6-4-4
TEL: 048-829-1398)

*****正会員、工博、宇都宮大学 地域計画研究室

「とちぎファームフェスタ」の概要を以下に示す。

開催目的:「ミルクの国とちぎ」の確立、栃木ファンの拡大と牛乳・乳製品の消費の拡大を挙げ、畜産に対する消費者理解と栃木県のPRを開催目的としている。

開催期間:平成17年11月3日(木)～6日(日)

開催場所:栃木県壬生町 規模:3.5ha

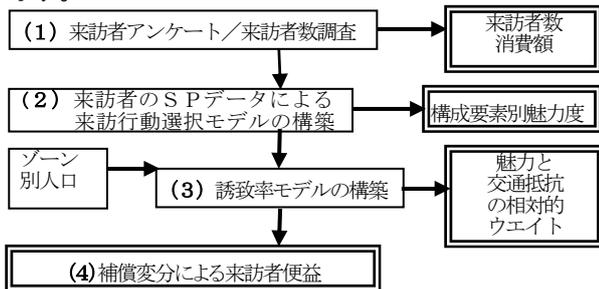
会場構成:「ミルクの国へようこそ広場」「ミルクの国ゾーン」「まんぷくの国ゾーン」「学びの国ゾーン」「わんぱくの国ゾーン」の5つのゾーンで構成されている。

県民参加プログラム:県民参加の手づくり感を重視したプログラムとして「折り牛キャンペーン」「県民参加ミュージカル」「酪農作文・絵画コンクール」「酪農ボランティア」などが事前募集され約8000人が参加した

歳出関係:総支出額は594,939千円、内、会場設備・施設関連支出は338,006千円であった。

4. 調査と推計方法

来訪者便益は、来訪者行動に関するデータを用いて、選択結果の特性分析、魅力分析、モデルの修正、補償変分の計測という手順で行う。来訪者便益の計測手順を図—1に示す。



図—1：来訪者便益の計測手順

(1) 来訪者数調査と消費額の推計

来訪者に関する調査概要を表—2に内容を表—3に示す。(A)の来訪行動に関するSP調査は、イベント会場内の5つのゾーンと人混みの6項目の構成要素についてそれらの魅力を仮想的に変化させ、来訪に関する行動選択を質問している。(B)では開催目的についての意識変化の質問を行った。尚、会場の整備・運営費用については実施報告書等による資料分析及び担当者への聞き取りによる調査を実施した。また、参加者に関する調査概要を表—4に、内容を表—5に示す。意識調査項目は開催目的を考慮し、インパクト項目を「栃木県に対する意識変化」、「酪農に対する意識変化」、「プログラム成果」としてとらえた。

表—2 来訪者調査概要

調査内容	来訪者の行動・意識変化に関するアンケート調査(A)(B)
調査日	平成17年11月5日(土)
調査場所	とちぎファームフェスタ会場
調査方法	1対1面接調査
有効回答数	(A)586票、(B)385票

表—3 来訪者調査内容 (共通, A/B)

調査項目	A/B 共通	
属性調査	性別、年齢、住所、職業、イベント来訪回数、人数、種類、	
交通手段調査	利用交通手段、シャトルバス利用、所要時間、侵入時間、交通費	
	A票	B票
意識調査	来訪目的、魅力調査【二項選択形式】	来訪目的、栃木県/酪農意識、イベント評価、
情報入手調査	—	入手手段、時期、決定情報、決定時期、新聞雑誌の有無、閲覧記事
行動調査	滞在時間、消費金額、滞在所	消費金額

表—4 参加者調査概要

調査内容	参加者の行動・意識変化に関する調査
調査日	平成17年12月17日(土)～平成18年1月25日(水)
調査方法	ミュージカル参加者・・・配布調査 折り牛参加者・・・配布調査 酪農ボランティア参加者・・・集合調査、配布調査
有効回答数	267票

表—5 参加者調査内容

属性調査	性別、年齢、住所、職業、人数、来場日時、(グループ属性:名称、所在地、人数、種類、年数、)
交通手段調査	利用交通手段、シャトルバス利用、所要時間、侵入時間、交通費
意識調査	来訪目的、申し込み状況、参加理由、イベント評価、栃木県に対する意識、酪農に対する意識、プログラム成果、感想
行動調査	来場の有無、滞在時間、消費金額、参加時間、参加費用、関係者数、事前公演出演の有無、(接触回数)

開催期間中の駐車台数をカウントしたデータと来訪者アンケートデータから平均乗車人数を自動車は3(人/台)、バスは50(人/台)として算出した。本研究における総来訪者の推計人数は開催期間合計で103,137人となった。

また、アンケートから、会場内の1人当たりの平均消費額は1694円、計173,641,136円という結果になった。

(2) 来訪者行動選択モデルの構築と構成要素魅力度の推計

個人はイベント開催にあたって「イベントの魅力」と「交通コスト」の相対的な比較によってイベントへの来訪を決定するものとする。そして「イベントの魅力」の方が大きいと感じた場合、来訪という選択をする。これを個人の効用関数として式(8.1)に示す。

$$V_i = \alpha C_i + \beta T_i + \sum \gamma \delta \quad (8.1)$$

V_i : 個人の効用の確定項 C_i : 個人の交通費

T_i : 個人の所要時間 $\sum \delta$: イベントの魅力の構成要素

$\alpha \cdot \beta \cdot \gamma$: パラメータ

個人の効用を表す式(8.1)に基づいて二項選択の非集計ロジットモデルを適用してゾーン別の魅力を計測する。

来訪者への行動調査では魅力の構成要素の組み合わせを変化させ、イベントに行くか行かないかの二項選択形式で行った。その選択結果を所要時間別に見たところ、近距離と長距離で傾向の違いが見られた。よって居住地別に分けて魅力の分析を行う。

(3) 誘致率モデルの構築

交通抵抗と魅力の相対的なウエイトを計測するために、

非来訪者を考慮したモデルに修正する必要がある。構成要素間で魅力の大きさの差は来訪者も非来訪者も同じと考え、式(8.2)に示す誘致率モデルを用いて、交通抵抗を修正する。

$$\frac{N_k}{P_k} = \frac{\exp(V'_k)}{\exp(V'_k) + \exp(V_0)} \quad (8.2)$$

V'_k : kゾーンの効用の確定項

V_0 : 非来訪者の効用の確定項 ($V_0=0$)

(4) 補償変分による来訪者便益の推計

式(8.2)において、環境の質が q_j^0 から q_j^1 に変化した場合補償偏分(CV)は式(8.3)で求められる。

$$CV = \frac{1}{A} \left\{ \ln \left[\sum_{j=1}^2 \exp[V_j(q^1, p_j, y, m)] \right] - \ln \left[\sum_{j=1}^2 \exp[V_j(q^0, p_j, y, m)] \right] \right\}$$

A: 修正した交通費のパラメータ (8.3)。

5. イベント会場のゾーン別費用対効果に関する考察

ゾーン別効果に関連する指標として、来訪者便益(補償変分)と滞在人数(15分以上とどまった人の数)、及び経済的収支の目安となる消費額の3つの観点から考察する。ゾーン別の補償変分を算出した結果と滞在人数、及び消費金額を表-6に示す。また費用として、ゾーン別の設備・施設関連支出(仮設のテント・ステージ・装飾物等)を表-7に示す。

表-6: ゾーン別補償変分・滞在人数・消費額比較

ゾーン名	1人あたりの補償変分(単位:円)		全体の補償変分(単位:千円)	滞在人数(単位:人)	消費金額(千円)
	県内	県外			
ミルクの国ゾーン	38.3	109.4	4,940	33,246	0
まなびの国ゾーン	18.1	38.4	2,170	20,149	868
まんぷくの国ゾーン	50.7	34.6	5,180	40,927	121,548
わんぱくの国ゾーン	41.5	14.7	4,070	22,416	0
ミルクの国へようこそ	3.5	44	870	8,815	43,410

表-7: ゾーン別設備・施設関連支出(単位:千円)

ゾーン別会場設備・施設関連費	* 施設個数・規模による推計
ミルクの国ゾーン	119,316
まなびの国ゾーン	63,600
まんぷくの国ゾーン	89,316
わんぱくの国ゾーン	19,316
ミルクの国へようこそゾーン	26,938
合計	338,006

以上の結果から以下の事が考察できる。①県内と県外の来訪者の補償変分を比較すると、ゾーン別に異なる。これは来訪目的が違うことが起因すると考えられる。②食を中心としたまんぷくの国が県内来訪者において高く、共進会会場などの中心ゾーンであるミルクの国は県外来訪者において特に高い。③滞在人数と消費額の面に関しては、まんぷくの国に集中しており、集客や収支の面でも寄与している。

しかしながら、主催者が知識啓発を目的に経費をかけて構築した重要ゾーンであるまなびの国について、特に県内来訪者に、補償変分の点からも滞在人数の点からも、魅力度が低いと評価された。この結果をふまえ、企画戦略においての失敗を反省し、全体のバランスをとっていかねばならない。

6. 来訪者とプログラム参加者のイベントの開催目的に関する意識変化の比較分析

来訪者・プログラム参加者の意識変化に着目してイベント開催目的が達成されているかについて評価を行う。それぞれの測定項目を表-8に示す。(以下、プログラム参加者→P参加者)

表-8: インパクト測定項目

栃木県に対する意識変化	①栃木県は農産物の豊かな県である	⑤栃木県は酪農県である
	②栃木県は産業の盛んな県である	⑨酪農に興味をもった
	③栃木県は文化芸術の盛んな県である	⑩牛乳は命ある飲み物だ
	④栃木県は全国に誇れる県である	⑪「ミルクの国とちぎ」というイメージが出来た
	⑤栃木県の農産物を地産地消として利用したい	⑫酪農・農業関係者と交流が出来た
	⑥栃木県の牛乳・乳製品を利用したい	⑬コミュニケーションが深まった
	⑦県民参加の手作りのイベントだと感じた	⑭趣味・生きがいが増えた
		⑮知識・技術を会得することが出来た
		⑯参加してよかった

(1) 来訪者・P参加者の意識変化の比較

意識変化に関する調査ではイベントによる意識の変化を多肢選択形式で回答してもらった。単純集計による結果として、意識変化の比較を図-2に、P参加者にのみ実施したプログラム成果についての5段階評価を図-3に示す。

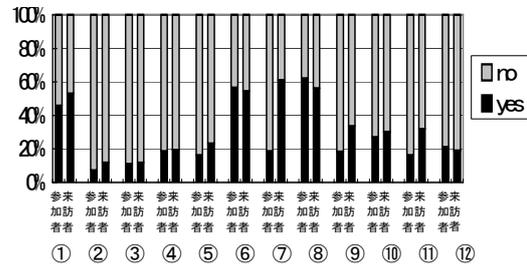


図-2: 意識変化の比較

図-2より、イベントが来訪者・P参加者に全体的に同じような意識変化をもたらしているということが分かる。しかし、P参加者は来訪者に比べ、⑦(県民参加イベントについて)や⑨(酪農への興味)の項目について低い値となっている。その理由は、プログラム参加によって当日会場の活動が制限されたためと推測される。

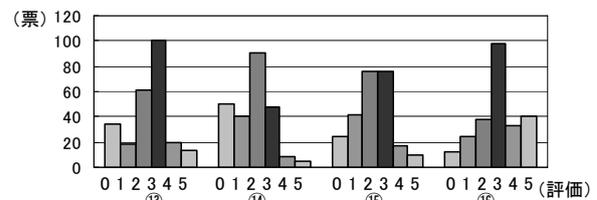
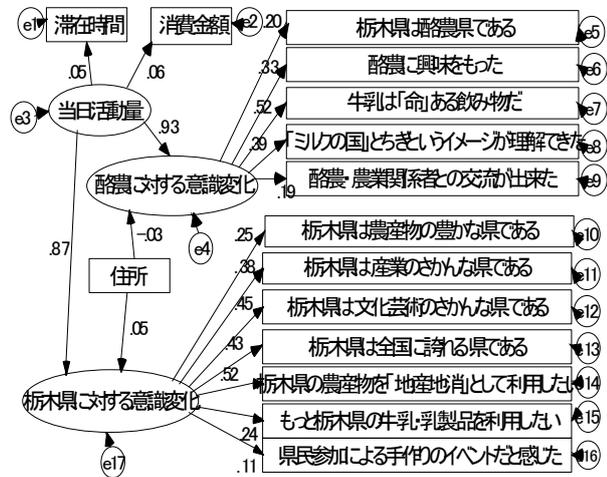


図-3: プログラム成果についての評価

また、図-3をみると、多くのP参加者は5段階評価の3又は4(まあ、良かった・良かった)と回答していることから、全体的にプログラムの成果が上がっていると感じているといえる。

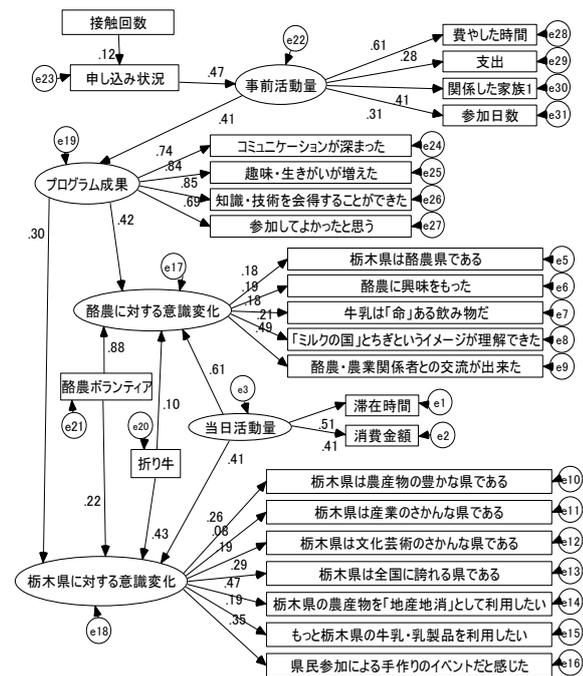
(2) 共分散構造分析による来訪者とP参加者の意識変化の比較分析

来訪者に関して、3つの仮説を、P参加者に関して4つの仮説を用いてモデルを作成し、共分散構造分析を行った結果を図-4・5に示す。また、参加プログラムの実績を表-9に示した。



仮説1: 意識変化は当日活動量及び居住地の違いからの影響を受ける。
 仮説2: 当日活動量は滞在時間と消費金額から構成される。
 仮説3: 居住地を行動形態に違いのある県内・県外に分け、県内を1、県外を0と表し用いた。

図-4: 来訪者のイベントによる意識変化モデル



仮説1: 意識変化は当日活動量及びプログラム成果からの影響を受ける。
 仮説2: 当日活動量は滞在時間と消費金額から構成される。
 仮説3: プログラム成果は事前活動量で構成される。
 仮説4: プログラムの意識変化にプラスの影響を考慮する。

図-5: P参加者のイベントによる意識変化モデル

以上の分析により、以下の事が考察できる。①来訪者は当日活動量からの値が大きい②P参加者は、当日活動量から受ける値が少ない。③P参加者は、事前活動量とプログラム成果の総合効果で、主催者が目的としていた意識変化にプラスの影響を受けている。④酪農意識については、来

訪者は、牛乳は「命」ある飲み物だ、と言う項目を、参加者は酪農家との交流、という項目について一番多くの影響を受けている。⑤県民意識について、来訪者・P参加者ともに、農産物を「地産地消」として利用したい、という項目について大きく影響を受けている。

以上より、P参加者は当日の役割において、会場での活動が制限されたため、当日活動量からのインパクトが少ない。しかし全体で見ると、プログラム成果が効果を補って意識変化に反映していると考えられる。

表-9 参加プログラム実績

プログラム種類	参加団体数	参加人数	実施期間(準備含む)	経費(千円)
ミュージカル	1	140	約8ヶ月間	6,672
折り牛キャンペーン	301	70,850 (折り牛頭数)	約10ヶ月間	550
酪農ボランティア	8	200	約2ヶ月間	300

(3) 参加型プログラムの効果に関する考察

来訪者と比較してみると、P参加者の意識変化は必ずしも高いとは言えない。しかしながら、来訪者には持ち得ないプログラムの成果については満足度が高く、そのプラス意識がイベント目的の理解に良い影響を及ぼしている。

その参加プログラムの特性により、開催前の活動が可能であることから、一過性を指摘されていたイベントにおいて時間をかけた段階的な効果が期待できる。さらに、開催会場周辺のみならず、遠方からの参加や、会場への来場を促せない幼児や高齢者の参加なども確保できる有効な手法であると考察される。

6. おわりに

「ファームフェスタ2005」をケーススタディとして、会場のゾーン別に社会的便益の測定し、イベントの費用対効果の観点から考察し、その留意点を示した。また、参加型プログラムの効果を来訪者と比較しながら、イベント開催目的に対する意識変化についてその効果を明らかにした。海外ではイベントに関する評価システムが定着しているが、我が国でも、定量的にイベントを評価できる手法を構築し、「やりっぱなし」ではなく次に活かせる事業システムが必要である。

参考文献

- 1) 社団法人 日本イベント産業振興会 「国内イベント市場規模推計結果報告書」2003
- 2) 高秀堅史、高岡耕子、永井護: 来訪者からみた祭りの便益に関する比較分析、(社)日本都市計画学会論文集、No.39-3, pp.241-246, 2004
- 3) 社団法人 日本イベント産業振興会 <http://www.iace.or.jp/>
- 4) (社) 日本都市計画学会: まちづくりの手法としてのイベント No.164(1990)
- 5) 大野栄治: 環境経済評価の実務、勁草書房, 2000
- 6) 交通工学研究会編: やさしい非集計分析: 1993