

IV-30

我が国におけるエコミュージアムの現況と地域連関予測に関する調査研究

岩手大学 正員 安藤 昭 岩手大学院 学生員 大泉 剛
 岩手大学 正員 赤谷 隆一 岩手大学院 学生員 ○吉田 基
 (株)昭和土木設計 正員 佐々木克彦

1. はじめに

本研究は、高度情報化、地方分権化、成熟化などの社会変革の流れの中で、近年注目されつつある我が国のエコミュージアムについて、その現況とエコミュージアムの普及がそれを行う地域に対してどのような効果・影響を与え得るかを地域に生起する幾つかの事象との関係性の中で把握することを目的としている。

2. 調査方法

(1) 調査対象

本研究では、エコミュージアムやそれに類する博物館（ワールド・ミュージアム、野外博物館など）事業（以降、エコミュージアム事業）に取り組んでいる全国68の自治体の当該部局に郵送でアンケート用紙・調査票1、調査票2を送付した。

(2) 調査方法

調査票1では自治体が関わるエコミュージアム事業の課題や住民参加、将来性などについて現況調査を行なった。調査票2では地域社会に起こる、または起こりうる事象で、特に「地域振興や観光に関連があると思われるもの」という観点から選択した事象25項目（表-1）について、それぞれの項目が他のどの項目にどの程度、効果・影響を与え得るかを0～5の6段階で評価してもらった。調査票2の回答結果は、DEMATEL法によって解析した。

表-1 調査項目

1 エコミュージアムの普及	13 地域の革新化
2 伝統・郷土文化の保全	15 福祉・医療等の社会保険費の増大
3 自然環境の保全	16 公共事業の増大
4 環境教育の促進	17 地方自治権の拡大
5 郷土愛の育成	18 住民参加の促進
6 交通人口の増加	19 後継者不足の緩和
7 雇用の創出	20 遺産への関心の高まり
8 地域所得の向上	21 グラフ・ゲームの需要の増加
9 地域の知名度の向上	22 情報基盤整備の促進
10 新産業の創出	23 新規産業の創出
11 地域産業の活性化	24 公共事業の統廃合の促進
12 人材の確保及び育成	25 持続可能な地域の成長の維持
13 財政赤字の増大	

3. 結果及び考察

郵送した調査票のうち、調査票1については40の有効回答が、調査票2については42の有効回答が得られた。

(1) 住民参加について

エコミュージアム事業への住民参加の程度については、「沢山の住民が主体的・積極的に参加している」との回答は8%に過ぎず、多くが「一部の積極的な有志に依存している」ことがわかった。また当該事業が「住民主導型」か「行政主導型」か尋ねたところ、「行政主導型」との回答は6割を超え、多くの住民の主体的参加というエコミュージアムの理念の実現には至っていないことがわかった（図-1、図-2）。

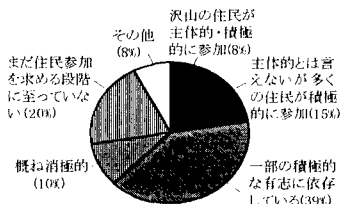


図-1 住民参加について



図-2 イニシアティブについて

(2) 課題について

当該事業の課題については、「資金面」「意見調整」が一番多く、次いで「人材確保」「運営組織」等が多く挙げられた。「資金面」を除くこれらは、エコミュージアムが所有権等の移転を伴わない現地保存を基本とし、住民主体の地域振興策である点など既存の行政手法に馴染まないことから生じる必然的課題と考えられる（図-3）。

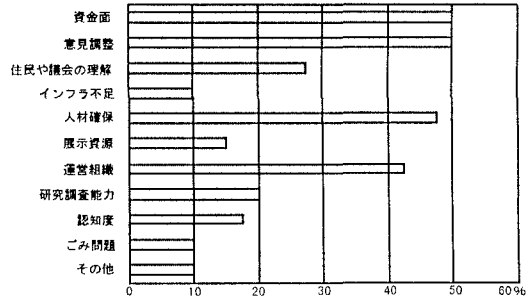


図-3 課題

(3) 将来性について

当該事業の将来性については「不安を覚える」「わからない」(それぞれ37.5%)が合計で75%に及び「楽観視している」(20%)を大きく上回った。また我が国におけるエコミュージアムの普及については「普及しないと思う」(15%)「わからない」(50%)が合計で65%に達するなど、消極的意見が目立った（図-4）。行革や景気停滞による影響とも考えられるが、新しいものに取り組むことから生じる期待と不安の必然的結果とも考えられる。

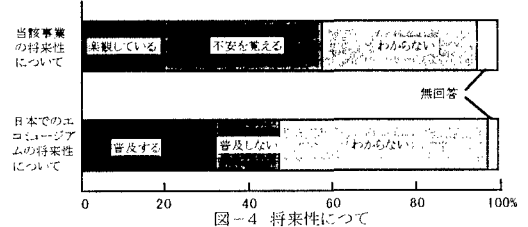


図-4 将来性について

4. 地域連関予測に関する調査結果と考察

(1) 総合影響行列について

それぞれの回答結果から得られた直接影響行列を各成分ごとに合計し平均したものが、平均直接影響行列である（表-2）。これをDEMATEL法により解析し、総合影響行列を得た。総合影響行列は、ある事象が直接・間接にどの程度の効果・影響をどの事象に及ぼし得るかを示すものであり、地域に生起する事象の連関性の度合いを知る資料となる。

そして、この総合影響行列の行和を影響度、列和を被影響度、行和と列和の和を重要度、差を関連度と呼び、影響度はある項目・事象が与える影響の総合的な大きさを、被影響度はある項目・事象が受ける影響の総合的な大きさを示す値となる。重要度は連関性の強さ・大きさを示し、関連度は被影響度に対する影響度の相対的な大きさを示すことから、その項目・事象が外部効果的かを

判断する材料にも成り得る。

また総合影響行列の各成分を項目(行)ごとに和で除し、転置したものを影響波及係数行列Aと呼び、この行列と、ある任意のインパクトの分布を表すインパクト行列(列行列)Bとの積は、インパクトによって引き起こされる影響の波及結果を表す影響波及予測行列Cとなる。

同様に総合影響行列の各成分を項目(列)ごとに列和で除したものを被影響波及係数行列A'と呼び、この行列と、ある任意の被影響(被インパクト)の分布を表す被インパクト行列(列行列)B'との積は、ある被影響分布の要因構成を表す影響構成行列C'となる。

$$\begin{pmatrix} c_{11} \\ \vdots \\ c_{1j} \\ \vdots \\ c_{ni} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_{11} & \cdots & a_{1j} & \cdots & a_{1n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{i1} & \cdots & a_{ij} & \cdots & a_{in} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{n1} & \cdots & a_{nj} & \cdots & a_{nn} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} b_1 \\ \vdots \\ b_j \\ \vdots \\ b_n \end{pmatrix} \quad \Sigma b_j = \Sigma c_i$$

a', b', c' についても同様

影響波及予測行列は、ある仮定したインパクトの波及結果であり、インパクト行列同様、数値そのものに定量的な意味はないが、その大小関係によって、予測される影響波及の大小を定性的に把握でき、また影響構成行列は仮定した被影響分布の要因構成を定性的に把握できる。

さらに平均直接影響行列と重要度の値から、地域に生起する事象連関の直観的な把握を可能にする連関図が得られた(表-3, 図-5)。

(2) 結果及び考察

項目番号1, 「エコミュージアムの普及」は影響度・重要度・関連度が高く、この普及が地域に与える効果・影響は連関性・外部効果性と共に強く、地域振興策として非常に意義深いことが示された。

影響波及予測において、インパクト行列の第1成分(項目番号1に相当)を仮定的に100と置き、その他の成分を0と置くと、影響波及予測行列において項目番号2,3,4,5,6,9に比較的高い数値が現れた。これらは「エコミュージアムの普及」がもたらす主な効果として、エコミュージアム普及の意義をより明確に示すと思われる。逆に財政赤字や公共事業の増大には大きな影響は示されなかった。

また、「エコミュージアムの普及」に効果・影響を与える要因としては、被インパクト行列の第1成分(項目番号1に相当)を仮定的に100と置き、その他の成分を0と置くと、影響構成行列において項目番号5,6,12,20,21に比較的高い数値が現れた。これらは「エコミュージアムの普及」のための政策課題として検討される価値があると思われる。

付け加えれば、「エコミュージアムの普及」には郷土愛の

育成や人材育成、遺産への関心の醸成など、主に教育的な施策が重要な役割を果たすと思われる。

同様にして、現在多くの自治体が政策の目標とする「持続可能な成長の維持」についてその主な要因を見ると、影響構成行列において「エコミュージアムの普及」が「地場産業の活性化」や「人材の確保育成」よりも高い数値で示された。これは、エコミュージアムがこれまでの資源消費型の地域振興策ではなく、寧ろ地域の資源を保全し、活用する地域振興策であり、かつ産業面や教育面にも波及効果をもたらし得る包括的地域振興策であると認められているためと考えられる。

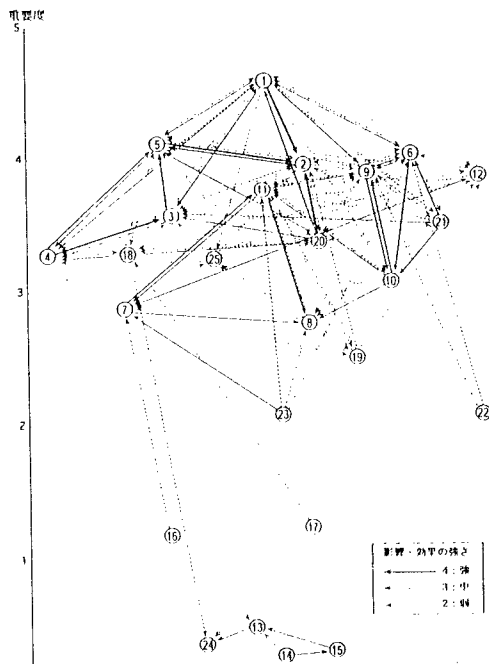


図-5 連関図

表-2 平均直接影響行列

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

表-3 影響度・被影響度・重要度・関連度

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
影響度	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
被影響度	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
重要度	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
関連度	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	