

風景づくり活動における コミュニケーション・ネットワークの発展と その内的構造の分析

羽藤 英二¹・濱上 洋平²・春木 信二³

¹正会員 工博 東京大学大学院工学系研究科 (〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1, E-mail:hato@bin.tu-tokyo.ac.jp)

²学生員 愛媛大学大学院理工学研究科 (〒790-0826 愛媛県松山市文京町3番, E-mail:hamagami@eh.cce.chime-u.ac.jp)

³学生員 愛媛大学工学部環境建設工学科 (〒790-0826 愛媛県松山市文京町3番, E-mail:haruki@eh.cce.chime-u.ac.jp)

本研究では、風景づくり活動における個人の意識変化とコミュニケーションネットワークの形成過程に着目し、風景づくりの効果を、地域の風景に対する認知的関与の程度の変化と、風景づくり活動におけるプレーヤーの役割をエゴセントリック・ネットワーク分析によって明らかにした。その結果、風景づくり活動が地域の風景に対する認知的関与を高めること、イベントの継続開催によるコミュニケーションネットワークの密度の高まりを確認することができた。

キーワード: 風景づくり, 住民参加, コミュニケーションネットワーク

1. はじめに

近年、少子高齢化、人口減少に伴う担い手不足により、集落の衰退、田畑を中心とする農村風景の崩壊が日本の各地域で深刻な問題となっている。しかし一方で近年人々の景観・風景に対する関心は高まりつつある。

「美しい国づくり政策大綱」(2003年)や「景観緑三法」(2005年)の制定により、農村景観や都市景観といったあらゆる景観・風景に対して、その規制や保全活動などに法的な拘束力を与えることが可能となった。法令の整備や道路に対するニーズの多様化、地域住民の社会貢献への機運の高まりなどを背景として開始された「日本風景街道」の取り組みは、風景づくりを通じた地域コミュニティ再生の契機として期待されており、その活動は全国に広まりを見せている。美しい風景の保全を促進させるだけでなく、そこに住む人々の生活景に対する新たな価値構築の契機を提供し、地域への愛着や誇りを醸成する有効な機会になると考えられている。

しかし一方で、こうした住民参加型の風景づくり活動の活性化については、その有効な方策が見えにくいといった点も指摘されており、実効力ある住民参加型活動のプロセスについて実証的な研究が求められているといえよう。そこで本研究では、愛媛県松野町目黒地区における風景づくりの取り組みを対象事例として、住民と地域外の人々の交流に伴う個人の意識変化と人的ネットワークの形成に着目し、風景づくり活動の有効性を検証することを目的とする。

2. 風景づくり活動の概要

(1) 風景づくり

勝原文夫は著書の中で、風景とは、「人間と対象、主体と客体の関係において、風土によって触発される審美的印象¹⁾」と定義している。この定義にしたがえば、風景(客体)とは、人間(主体)に認知されることで、初めてその価値が生ずるものであると解釈することができる。風景の「認知」により、風景の「形成・保全」へのプロセスが生まれ、人の手により現在まで守られてきたものが風景として存在している。そうだと考えると、風景とは「人」がいて初めて存在し得るものであると言えよう。

筆者らは地域の住民たちと、風景を1)みつける、2)まもり・育てる、3)伝える²⁾という3つのコンセプトに基づいて風景づくり活動を2004年より実践してきている。ここで定義されている風景づくりとは、新たに何かの構造物をデザインしたり、造り出すことを直接的には指向していない。子供たちをはじめとする地域住民と一緒に、今ある風景を見つめ直し、地域のいいところを再発見することに始まる風景づくりは、発見した地域らしい風景に対して、地域に携わる人々が一緒になって関与しながら、長期的に持続可能な風景として保全し、次の世代へと伝えていくこととして定義する。



写真-1 目黒地区の風景

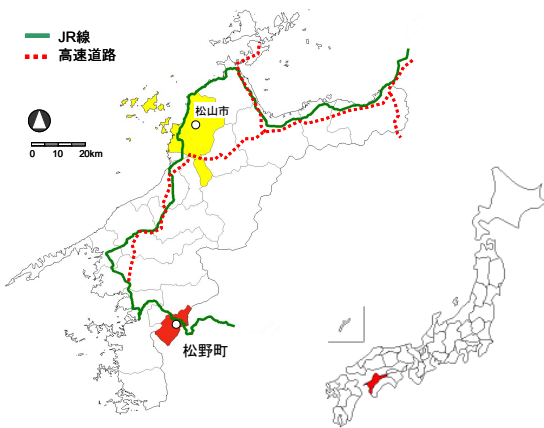


図-1 松野町の位置

(2) 対象地域

対象地域となる愛媛県松野町目黒地区は、愛媛県と高知県との県境にあたり(図-1)、周囲を500~1000m級の山々に囲まれた散村集落である。松野町そのものは愛媛県内の市町村の中でも最小人口を示しており、急激な過疎化が進んでいる地域である。2004年時点での目黒地区の概要は、面積：17.6km²、人口：441人、世帯数：179世帯、人口密度：25人/km²となっている³⁾。図-2に示すように、総人口、小学校の児童数が年々減少してきており、過疎化、少子高齢化が深刻な問題となっている。それに伴い、農林業者の担い手不足に陥り、この地の象徴でもある美しい山々や田園風景の維持、さらに言えば、集落の維持さえ危ぶまれている状況である。

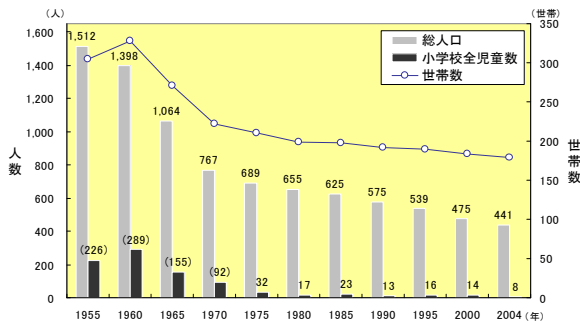


図-2 目黒地区の総人口、児童数および世帯数の推移
※ () 内の数字は高等科2学年を含む



図-3 イベントポスター

(3) プロジェクト概要

こうした背景の下、2005年12月より風景づくり活動をスタートさせた。「蛍の畦道プロジェクト」(以下、蛍の畦道P)と名づけられた本取り組みは、蛍舞う畦道という風景の再生、子供たちへの風景・環境教育、周辺地域との交流の活性化を目的とし、地域住民、行政、大学機関のメンバーが参加して行われてきている。これまでに、蛍祭り(2006年、2007年)、あぜ道コンサート(2006年)の計3回にわたるイベントや、小学生との風景歩きワークショップなど、地域の風景を生かした活動を実施している。各イベントの概要を表-1に示し、イベント内容を以下に述べる。

a) 第1回 蛍祭り (2006/6/17)

本イベントでは、地元住民にとっては生活景の背骨ともいべき存在である畦道を手づくり灯籠で照らすことにより、普段とは違う視点で風景を捉えてもらう「風景への気づきの場」の創出を目的とし、大学・行政・地域の協働により企画したものである。イベントに参加した人々自身が灯籠を並べ、ライトアップされた畦道において風景歩きを行った(図-3)。参加者は、地域住民60名、外部参加者(スタッフを含む)140名の計200名であり、外部地域からの参加者が大半を占めた。

表-1 イベント概要

イベント名	第1回蛍祭り	あぜ道コンサート	第2回蛍祭り
開催時期	2006/6/17(土)	2006/10/14(土)	2007/6/3(日)
開催場所	愛媛県松野町目黒地区(松野南小学校、田圃、畦道etc)		
参加人数	200名	250名	200名
(地域住民)	60名	200名	130名
(外部参加者)	140名	50名	70名

b) あぜ道コンサート (2006/10/14)

稲刈り後の田んぼの中に舞台を設置し、雄大な自然の中で音楽を楽しみながら風景に接してもらう目的でコンサートを開催した。参加者は、地域住民200名、外部参加者（スタッフを含む）50名の計250名であり、地元地域からの参加者が大半を占めた。

c) 第2回 蛭祭り (2007/6/3)

特徴は、コンサートの同時開催、参加者自身による灯籠の作成などである。参加者がより楽しめ、イベントへの参加機会が多くなるよう企画し、地域住民の方には準備段階から昨年以上の協力を頂いた。参加者は地域住民130名、外部参加者70名の計200名であった。

表-2 アンケート調査概要

調査概要	詳細
調査対象者	イベント参加者(地域住民, イベントスタッフ)
実施期間	2007年2月3日~2月23日
配布・回収状況	配布数:95部 回収数:59部 回収率:62%
調査方法	配票調査法
調査項目	詳細
個人属性	性別, 年齢, 職業, 出身地
参加状況	参加回数, 関わり合いの深さ(準備・後片付け/打ち合わせ/主体として)について解答を要請。 □蛭の畦道Pへの参加状況 □地域行事への参加状況
意識変化	プロジェクト開始前を「3」として、イベント後の意識レベルについて5段階で解答を要請。 ①風景・景観への関心 ②地域・まちづくりへの関心 ③人と繋がりを持つことの楽しさ ④地域活動への参加意欲 ⑤目黒地域への愛着・関心 ⑥目黒の風景を大切にしたいという気持ち ⑦目黒の事を知ってもらいたいという気持ち

3. 分析手法

風景づくり活動における住民参加型イベントの有効性を、個人の意識変化と人的ネットワークの形成の2点に着目して分析を行った。

表-3 個人属性

性別	n	男性		女性	
地域住民	29	14名	48.3%	15名	51.7%
イベントスタッフ	30	22名	73.3%	8名	26.7%
年齢	n	ave	SD	max	min
地域住民	27	55.1歳	10.4歳	74歳	32歳
イベントスタッフ	29	26.8歳	9.4歳	52歳	20歳

(n=サンプル数, ave=平均値, SD=標準偏差, max=最高値, min=最低値)

3. 1. 個人の意識変化について

プロジェクト活動を通して個人の意識にどのような変化が生じたのか、アンケート調査を実施し分析を行い、イベント参加と意識変化との因果関係について、構造方程式モデルを用いることにより、意識変化構造を明らかにした。

(1) アンケート調査

a) 調査概要

調査概要を表-2に示す。プロジェクト参加による意識変化を見るため、イベント参加者を調査対象とし、地域住民、イベントスタッフから合わせて59部の回答を得た。また、実施したアンケート調査の中から今回の分析に用いた調査項目は、イベント前後における意識変化指標（全7項目）、プロジェクト及び地域行事への参加状況（地域行事については住民の方のみ回答を要請）、個人属性についての3項目である。

b) 回答者の個人属性

本調査におけるアンケート被験者の個人属性を表-3に示す。性別に関しては、地域住民において男女の割合がほぼ半々となっているのに対して、イベントスタッフにおいては男性の割合が高く（73.3%）、大きな偏りが見られた。また、年齢に関しては、地域住民の平均年齢は55.1歳、イベントスタッフの平均年齢は26.8歳であった。これは、イベントスタッフの大半が学生であったためである。

(2) 基礎集計結果

意識変化項目（全7項目）と各属性（性別、蛭の畦道P参加状況、地域行事参加状況）とのクロス集計結果を表-4に示す。回答に関しては表-3に示したように、参加前を「3」として、参加後の意識レベルについて5段階での評価を依頼した。集計結果からイベント参加により意識レベルの向上が確認できた。地域住民、イベントスタッフについてそれぞれ考察する。

a) 地域住民

地域住民においては、「目黒地域への愛着・関心」、「目黒の風景を大切にしたいという気持ち」、「目黒の事を知ってもらいたいという気持ち」といういずれも目黒地域に関する3項目に対し、意識レベル向上の傾向が顕著に見られた。

男女を比較すると、男性の方が意識変化が大きく、特に「地域・まちづくりへの関心」、「地域活動への参加意欲」に関してその傾向は顕著である。これより、男性の方がイベントによる意識変化への影響が大きく、その結果として地域づくりへの関心が高まり、地域活動への意欲が醸成されたと推測できる。

プロジェクトへの参加度合いを、Lv1「蛭祭りorあぜ道コンサートに参加」、Lv2「蛭祭りとあぜ道コンサートに参加」、Lv3「打ち合わせに参加」の3段階に分類し集計したところ、Lv1とLv2における全項目の平均値の差が0.22であるのに対し、Lv2とLv3の差は0.06と小さくなった。これより、地域住民においては、イベントへ

表-4 個人の意識変化に関するクロス集計結果

地域住民		n	ave①	ave②	ave③	ave④	ave⑤	ave⑥	ave⑦	AVE
全体		29	4.00	4.03	4.00	4.03	4.34	4.48	4.48	4.20
性別	男性	14	4.00	4.29	4.00	4.29	4.36	4.57	4.57	4.30
	女性	15	4.00	3.80	4.00	3.80	4.33	4.40	4.40	4.10
蛭の畦道P 参加状況	蛭祭りorあぜ道コンサート	8	3.63	4.00	3.88	3.63	4.38	4.25	4.38	4.02
	蛭祭りandあぜ道コンサート	12	4.08	4.00	4.00	4.17	4.33	4.58	4.50	4.24
	両イベントand打ち合わせ	9	4.22	4.11	4.11	4.22	4.33	4.56	4.56	4.30
地域行事 参加状況	地域参加なし	4	4.50	4.00	4.50	4.25	4.25	4.75	4.50	4.39
	参加のみ	16	4.00	3.94	4.00	3.88	4.38	4.50	4.50	4.17
	準備・後片付け	4	3.75	4.50	4.00	4.75	4.75	4.75	4.75	4.46
	企画・広報など主体として	5	3.80	4.00	3.60	3.80	4.00	4.00	4.20	3.91

イベントスタッフ		n	ave①	ave②	ave③	ave④	ave⑤	ave⑥	ave⑦	AVE
全体		30	4.40	4.27	4.30	3.93	3.83	4.20	3.97	4.13
性別	男性	22	4.45	4.41	4.23	3.91	3.77	4.18	3.95	4.13
	女性	8	4.25	3.88	4.50	4.00	4.00	4.25	4.00	4.13
蛭の畦道P 参加状況	蛭祭りorあぜ道コンサート	9	4.44	4.33	4.11	4.00	3.78	4.22	4.11	4.14
	蛭祭りandあぜ道コンサート	14	4.36	4.21	4.36	3.86	3.64	3.93	3.79	4.02
	両イベントand打ち合わせ	7	4.43	4.29	4.43	4.00	4.29	4.71	4.14	4.33

(n: サンプル数, ave①~⑦: 各項目の平均値, AVE: 全項目の平均値, ①~⑦: 意識変化項目)

4.0未満
4.0以上4.5未満
4.5以上

の関わりの深さ（打ち合わせを通して）よりも、イベントへどれだけ参加したのかという要因の方が、意識変化に及ぼす影響が大きいといえよう。

地域行事への参加度合いを、Lv1「参加なし」、Lv2「参加のみ」、Lv3「準備・後片付け」、Lv4「企画・広報などの主体として」の4段階に分類し集計したところ、Lv4の意識変化が最も小さくなった。これは、プロジェクト開始以前より地域行事に対し主体として積極的に参加するなど、先に述べた7項目に対する意識がすでに高いレベルに達していた為であると考えられる。「参加なし」に関しては、「人と繋がりを持つことの楽しさ」の項目が相対的に高くなっており、イベント参加により、地域行事への積極的な参加が期待される結果を得た。また「準備・後片付け」に関しては、「地域活動への参加意欲」の項目が相対的に高くなった。以上をまとめると、今回のプロジェクトでは、既に地域で主体的に取り組んで来られた方よりも地域行事への参加が受動的であった方に対してより効果があったと言えよう。

b) イベントスタッフ

イベントスタッフにおいては「風景・景観への関心」、「地域・まちづくりへの関心」、「人と繋がりをもつことの楽しさ」の3項目において、意識レベル向上が顕著に確認された。これらの3項目は、地域住民において意識向上が確認された項目とは異なっている。

属性別に見てみると、男女間には大きな差は見られなかった。また、プロジェクトへの参加状況については、Lv1とLv2に有意な差は見られなかったが、Lv2とLv3の間に大きな差を確認することができた。イベントスタッフにおいては、イベントへどれだけ参加したかよりも、打ち合わせを通じてイベントへどれだけ深く関わったのかという要因の方が、意識変化に及ぼす影響が大きいという可能性が示唆される。

(3) 意識変化の構造分析

アンケート基礎集計結果から、イベントに参加することによって個人の意識レベルの向上が確認された。また同時に、地域住民とイベントスタッフでは、意識変化が確認された項目に違いが見られた。両者においてイベントから受ける印象は同一ではないといえよう。そこで、印象の相違についてより掘り下げた分析を行うことを目的として、イベント参加および個人属性と意識変化との関係について、地域住民、イベントスタッフを対象に、構造方程式モデルを用いて意識変化構造の比較分析を行った。

a) 構造方程式モデルの適用

共分散構造方程式モデル⁴⁾（以下、LISRELモデル）を用いて意識行動の分析を行った。まず、最尤法とVari max回転による因子分析を行ったところ、それぞれ2つの因子が抽出された（表-5）。推定における妥当性を示すKMO値（0.5以上で有意）はそれぞれ0.758、0.781と高い値を示したため、この因子を潜在変数としてLIRELモデルに組み込むこととした。また、各個人属性については意識変化項目との相関分析の結果から変数の選択を行いモデルに組み込んだ。

表-5 因子分析の推定結果

地域住民 KMO=0.758			イベントスタッフ KMO=0.781		
変数	因子1	因子2	変数	因子1	因子2
参加意欲	.822	.260	参加意欲	.916	.331
風景を大切に	.729	.436	地域・まちづくり	.671	.169
愛着	.715	.161	風景への関心	.652	.260
地域・まちづくり	.657	.376	愛着	.576	.557
知ってもらいたい	.635	.027	人との繋がりが	.311	.824
風景への関心	.080	.996	知ってもらいたい	.157	.782
人との繋がりが	.388	.515	風景を大切に	.389	.698

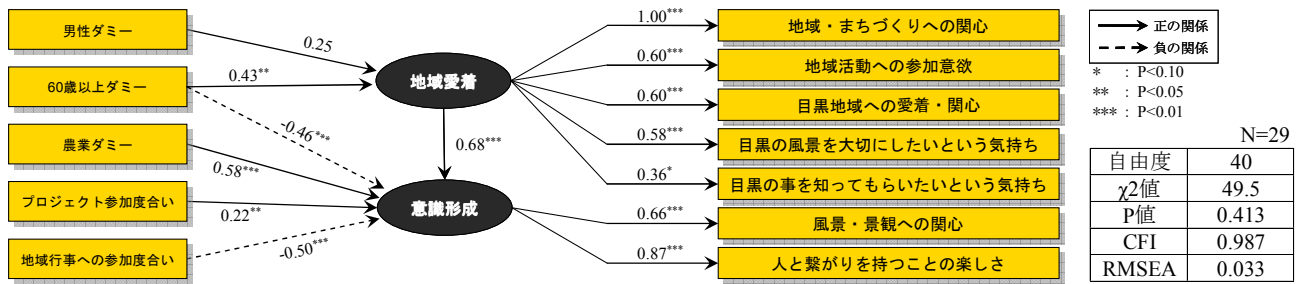


図-4 地域住民における意識形成構造

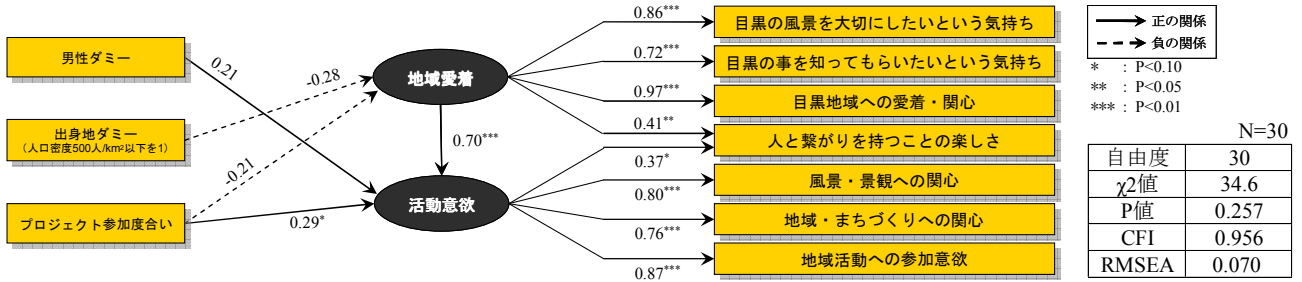


図-5 イベントスタッフにおける意識形成構造

b) 分析結果と考察

LISRELモデルのパス図及び推定結果を図-4、図-5に示す。図中の数値は、推定されたパラメータを標準化した値であり、大きくなるほど関係が強くなることを表す。

地域住民において得られたモデルは、「地域愛着」「意識形成」という2因子で構成された。モデル適合度指標であるCFI（0.95以上で有意）は0.987と高い値を示しており、良好なモデルであるといえる。パス係数においても男性ダミーを除きすべて10%有意となっている。地域住民の場合、男性の場合、地域愛着が高くなる傾向がみられる。また60歳以上の場合も地域愛着が高くなるものの意識形成は低くなっている。プロジェクトへの参加度合は高くなるほど意識形成は高まるものの、地域行事への参加度合いが増すにつれて意識形成は低くなっている。潜在変数間の関係を見ると、地域への愛着が風景への関心や、人との繋がりへの興味といった意識形成に影響を及ぼす事が示された。

次にイベントスタッフにおいて得られたモデルは、「地域愛着」「活動意欲」という2因子で構成された。説明変数においては、モデル適合度とモデルの解釈性を考慮し、10%有意に至っていなくても採用することとした。その結果、CFI値=0.956という十分な水準を得た。男性は活動意欲が高く、プロジェクトへの参加度合いが増すにつれ活動意欲は高まり、逆に地域愛着は低くなるという結果を得た。また、出身地が都会的であるほど、この地への愛着が高まる傾向がみられた。潜在変数間においては、地域愛着が活動意欲へ影響を与えていることが示された。

以上のように、地域住民とイベントスタッフには抽出因子の相違がみられ、イベントから受ける影響に違い

があることが示された。個人属性に着目すると、男性のほうがイベントの影響を受けやすく、イベントに参加するほど、風景への関心は高まり、人との繋がりを楽しもうという傾向がみられる。

3. 2. 人的ネットワークの形成

本章では、蜚の畦道Pに関する人的なネットワーク分析を行う。人的なネットワーク分析は社会学において発展してきた分析手法であるが、現在では様々な対象間の関係構造を把握するため、幅広い分野で用いられている。本研究では、特定の個人に着目し、その個人が結びつる関係をネットワークとして分析する“エゴセントリック・ネットワーク分析⁵⁾”によりプロジェクト活動におけるネットワーク構造の分析を行う。

(1) プレーヤーについて

人的ネットワーク分析を行う前に、まず、蜚の畦道Pがどのようなプレーヤーで構成され、また、時間の経過により、その構成形態がどのように変化していったのかを整理する。

a) プレーヤーの定義

プレーヤーの分類については、田中⁶⁾が仮定した16種類のプレーヤーより、蜚の畦道Pにおいて重要であると思われる10種類のプレーヤー（起案者、プロンター、同好の士、指揮官、ファシリテーター、技術支援者、宣伝者、資金提供者、ネットワークカー、ユーザー）を仮定した。プレーヤーの概要は表-6に示す通りである。

表-6 プレーヤーの概要 (10種類)

役割(Players)		記号	詳細
起案者	Initiator	I	活動における創始者。新しい考えに基づき、行動を起こす人やグループ
プロンター	Pronter	P	もともと外部で、地元地域に刺激を与え、各プレーヤーの活動を促す役割。
同好の士	Comrade	C	地元の方で、起案者に賛同し、サポート的役割を担う人・団体。コアチームを形成する人。
指揮官	Director	D	プロジェクトの企画・運営を指揮する人。全体調整など。
ファシリテーター	Facilitator	FC	コミュニケーションの高さ、中立性を背景に、全体の方向性を整流化し、とりまとめをおこなう。
技術支援者	Technical Supporter	T	指揮官・同志によって構成されるコアチーム外で、技術・知識を提供し、コアチームをサポート。
宣伝者	Circulator	CR	放送・新聞・雑誌・町の広報など、活動を発信。
資金提供者	Financier	FC	起案者やコアスタッフに資金を提供。
ネットワークカー	Networker	N	内部者に対して外部からキーパーソンとして新たに参加・協力者を招き入れる役割を担う人。
ユーザー	User	U	活動の影響を受けるもの。

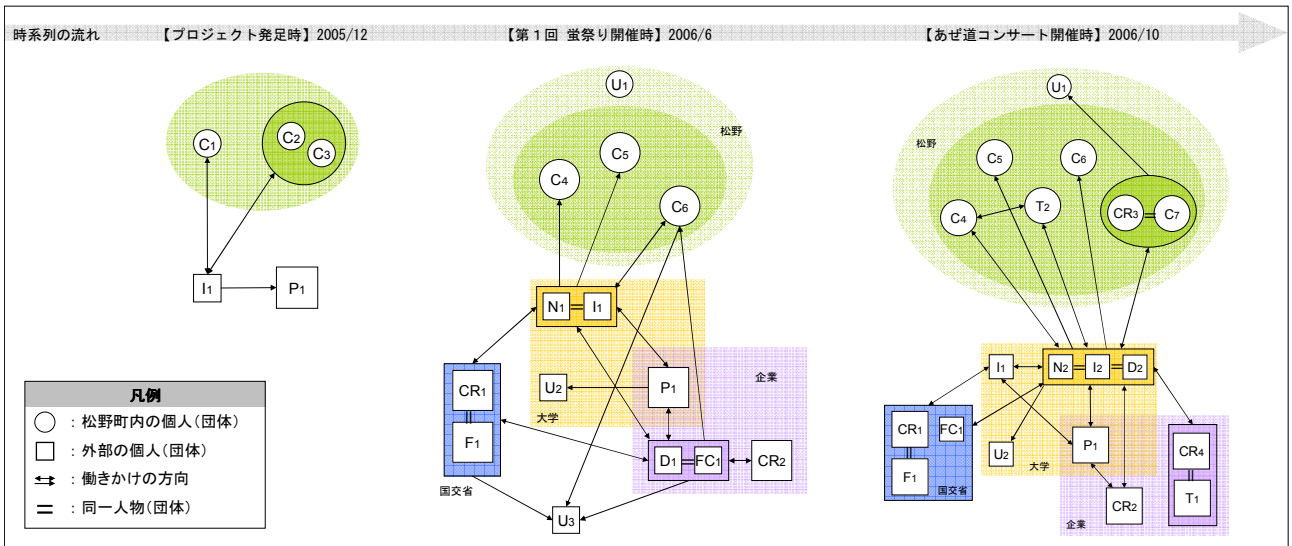


図-6 プレーヤー構成の時系列推移

b) プレーヤーの時系列整理

関係者へのヒアリング調査に基づくプレーヤーの分類について、簡単なネットワークモデルで図示したものが図-7である。ここで、“I₁”と“I₂”は同じ“I”のプレーヤーであっても該当する人物が異なることを意味している。図-7より、時間の経過とともにプレーヤー数の増加が確認できる。蛸祭り開催時においては、外部プレーヤーが増大しており、あぜ道コンサート開催時には、地域住民のプレーヤーが増加していることがわかる。これより、あぜ道コンサート開催における地域住民の関与の深化がうかがえる。また各プレーヤーの役割も多様化していることがわかる。このように複雑化した組織体制へと進展することで、あるプレーヤーの消失による組織の急速な衰退の抑止が可能となっており、活動の持続性という観点から非常に有効であると考えられる。

(2) 人的ネットワークについて

次に、関係者間の連絡に広く利用されたパソコンのE-mailデータを用いたネットワーク分析を行う。分析対象者として、本プロジェクトメンバーである学生(図-6におけるプレーヤーI₂)を選定した。本プロジェクトにおいて開始当初はプロジェクトの一メンバーという立場で

あったが、プロジェクトの進行と共に、起案から全体の指揮を任されるまでに至っている。ネットワーク構造を考察する上で非常に重要なプレーヤーであるI₂のコミュニケーションネットワークに注目することで本プロジェクトにおける人的ネットワークのグラフ構造の分析を試みた。分析においては、ネットワークの時系列推移およびメール内容に着目する。

a) データ概要

データ概要は表-7に示すとおりである。調査対象期間は2006年5月から11月末日までであり、これにより得られたデータは、送信：354通、受信：352通、計706通の日付、本文を含む詳細なデータである。なお、複数の宛先に同時送信されたメールに関しては、それぞれを1通のメールとして取り扱った。

表-7 ネットワークデータ概要

項目	内容
対象者	蛸の畦道プロジェクトメンバーの一個人
対象期間	2006年5月～11月末日
データ数	送信:354通 受信:352通
データ内容	差出人(From), 宛先(To), 件名(Subject) 日付(Date), 本文(Text)
ネットワーク概要	node数:54 link数:147(有向)

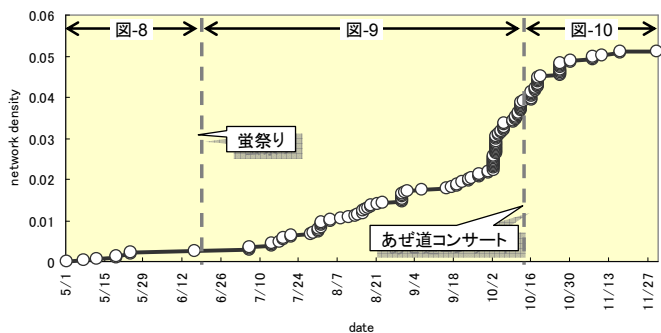


図-7 ネットワーク密度の時系列変化

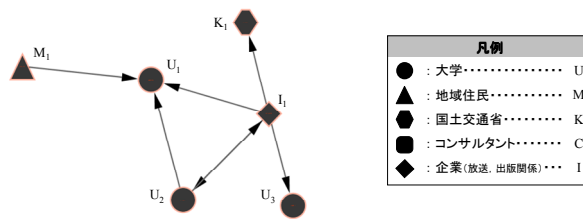


図-8 蛭祭りまでのネットワーク

b) ネットワークの時系列分析

図-7はネットワーク密度の時系列推移を示している。ネットワークにおける「密度」は有向グラフの場合、ノード数を n 、リンク数を l とすると、 $l/n(n-1)$ で求めることができ、ネットワーク内の構成員全てに関係がある場合は1、全く関係がない場合は0となる⁷⁾。本データでは、54のノードと147のリンク（有向）が観測された。図-7より、蛭祭り開催まではネットワークの発達はあまり顕著には見られないが、蛭祭り以後、徐々にネットワークが拡大していき、あぜ道コンサートの直前からイベント開催にかけて飛躍的に拡大していることが読み取れる。図-8から図-10は各期間におけるネットワークを図示したもので、図中の各リンクの矢印はコミュニケーションの方向を示している。また各ノードに関しては属性毎に形状を変え表記している。蛭祭りまでのネットワークは、少数、多属性（蛭の畦道Pメンバーのみ）で構成されていたことがわかる。ここで、ネットワーク考察の便宜性を考慮し、図-9時点での各ノードに記号を付けておく（なお、 U_1 は本データの当事者を指す）。イベントとイベントの間に形成されたネットワーク（図-10）は、蛭祭り開催までに確認されたノードを中心に大きく拡大している。また、あぜ道コンサート終了後のネットワーク（図-11）は、一部の属性に著しいノード数の減少が見られるものの、イベント終了による急速なネットワークの衰退は確認されない。図-11は最終的に形成されたネットワーク図である。図-9のネットワーク図に酷似していることから、本データにおけるネットワークは両イベントの間におおよそ形成したものと考えられる。ネットワークの形成は、各属性間、属性内に滞りなく広がっているが、地域住民間のみネットワークの形成が確認されなかった。これは本集落の地域住民のコミュニケーションツールとしてメールが機能していないことを示唆している。

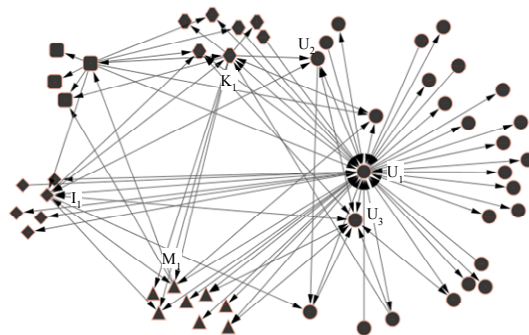


図-9 蛭祭り後からあぜ道コンサートまでのネットワーク

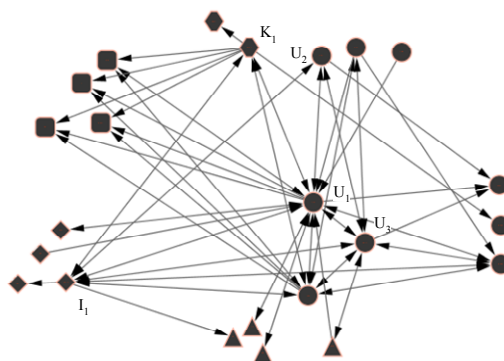


図-10 あぜ道コンサート（2006/10/14）後のネットワーク

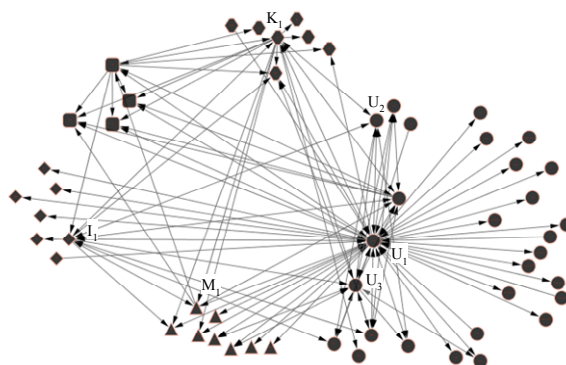


図-11 最終的に形成されたネットワーク

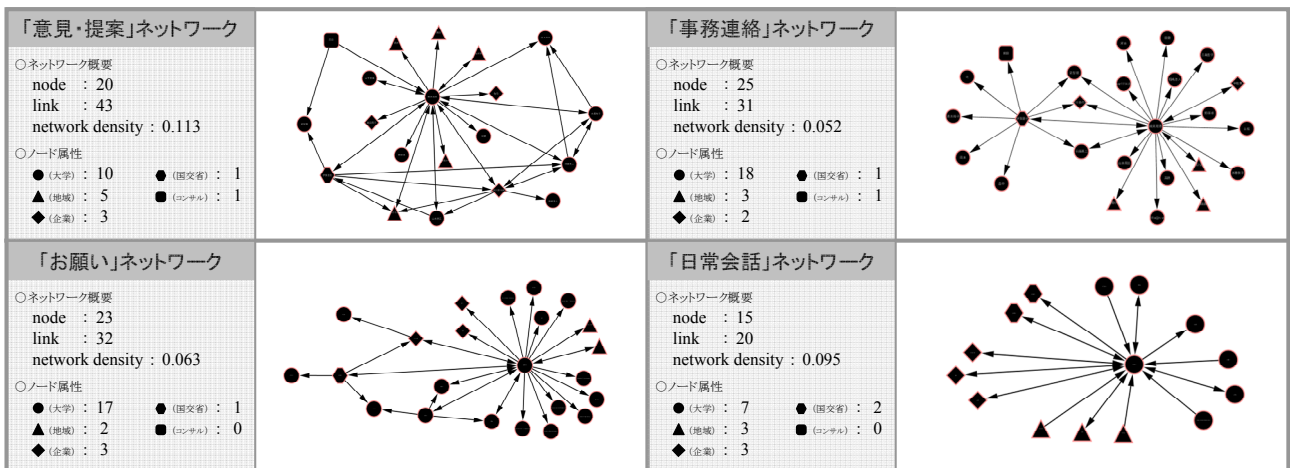


図-12 Mail 内容別ネットワーク

c) Mail 内容に着目したネットワーク分析

次にコミュニケーションの内容に着目して分析を行った。内容の分類として、「意見・提案」、「事務連絡」、「お願い」、「日常会話」の4種類を設定した。図-12は観測された4種、それぞれのネットワーク図および概要を記したものである。「意見・提案」は計画や企画等、プロジェクトへの発言についてであり、1つのノード（本データの当事者）を中心としているが、その外部でも十分なやり取りが行われていることが分かる。「事務連絡」は日時等の連絡についてであり、主に2つのノードから情報が発信され、また、その2つのノード間においても情報のやり取りが行われていることが確認できる。また、情報を受け取るだけの端点が多く、その殆どが大学関係（学生スタッフ）であった。「お願い」は活動への協力等についてであり、1つのノードから発信され、各ノードからも枝分かれするようなネットワークとなっている。「日常会話」はプロジェクト活動の影響を受けての会話についてであり、1つのノードとの相互関係のみが確認された。

次にこうしたコミュニケーションがどの時点でよく出現していたのか把握しておきたい。図-13は本データにおけるメール内容の割合を示しており、今回取り上げた

4種においては、「意見・提案」が19.4%で最も高く、残りの3種は9%前後でほぼ同じような割合となった。また、「その他」については、単純な報告やレスポンス、本文が短く判別できなかったものが含まれている。図-14はメール数の時系列推移およびメール内容割合（4種）の月別推移（5月～11月）を示したものである。これより、ネットワーク密度と同様に、あぜ道コンサート開催によるMail数の増大が確認された。また、蛍祭り開催までのネットワークに関しては、「意見・提案」を中心に形成されており、蛍祭り後は他の3種のコミュニケーションが発達し、あぜ道コンサート終了後は、再び「意見・提案」の割合が高くなり、「事務連絡」、「お願い」は顕著に低くなった。これより、蛍祭り終了後はすぐ次のイベントへの動きが生じているが、あぜ道コンサート終了後は一度区切りがつけられ、次の活動への動きは発生していないと推測できる。また同時に、あぜ道コンサート後には、実施した活動に対する意見交換が活発に行われたことを示唆するものである。

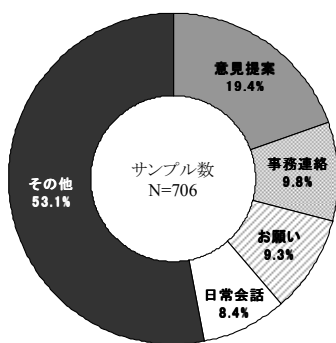


図-13 メール内容の内分け

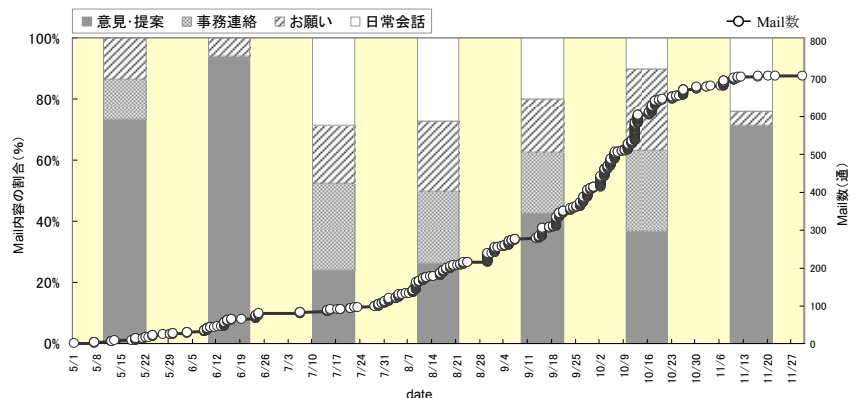


図-14 メール数の時系列推移およびメール内容割合の月別推移

4. おわりに

本研究では、愛媛県松野町目黒地区において、地域の小学生9名と一緒に取り組んだ風景づくり活動を研究対象とし、風景づくり活動が個人の意識変化および人的ネットワーク形成に対してどのような影響を及ぼすのかについて、アンケート調査とパソコンのE-mailデータを基に分析を行った。以下に、分析結果の考察及びまとめ、今後の課題について述べる。

(1) 分析結果の考察とまとめ

アンケート調査結果から、イベントへの参加により個人の意識レベルの向上が示された。地域住民における「目黒の風景を大切にしたいという気持ち」、「目黒のことを知ってもらいたいという気持ち」、「目黒地域への愛着」の項目に対する顕著な意識レベル向上は、普段この地に住む人々にとって当たり前となっている眼前の風景を見つめ直し、再認識することにより生じた意識変化であるということを示唆するものである。灯籠での畦道ライトアップや田んぼの中での音楽会は、いつも接している風景に少しの工夫を施すことで非日常的な空間の演出が可能であり、風景に対する認知的関与への積極的な働きかけとして有効であるといえよう。また、外部地域から当該地域を訪れた方にとっても、イベントを通じて、風景、まちづくりへの関心や当該地域の風景を大切にしたいという気持ちが醸成されており、こうした体験型活動の今後の広域的な発展が期待される。

人的コミュニケーションネットワークは、イベントを開催することによって拡大を示した。特に、あぜ道コンサート実施によるネットワーク拡大は顕著であった。イベント開催には多くの人材が必要であり、コミュニケーションネットワークが形成されやすい環境下にあるが、一過性に終わることも多い。今回の調査では、イベント後も実施した活動への意見・提案などを中心に、ネットワークの継続が確認されたことから、プロジェクト関係者間において持続可能な人的ネットワークが形成されたといえよう。

(2) 今後の課題

今後の課題として、イベントによる人的ネットワークが地域住民間の交流にまでは至っていないということが上げられる。

蛸祭り終了後からあぜ道コンサートに向けての期間が比較的短かったのに対し、あぜ道コンサート終了後から次の活動となった「第2回蛸祭り」までの期間は長く、認知的関与が低下したと考えられる。イベントが開催されていない期間においてもなんらかの手段でコミュニケーションを維持する試みが必要といえよう。関係者間の

コミュニケーションネットワークが高い密度を保ったまま維持されることで、地域への意識が保たれ、その結果として地域コミュニティの活性化、風景の保全へ繋がると考えられる。今回の分析では確認することができなかった地域住民間のネットワークを頑健なものにしていく必要性は高い。

謝辞：本研究を進めるにあたり、松野町役場谷口公夫氏、松野南小学校をはじめとする愛媛県松野町目黒地区住民の方々、国土交通省松山河川国道事務所伊賀達也氏、大洲河川国道事務所藤本和巳氏、SPC石川奈々絵氏、愛媛大学工学部環境建設工学科細見理恵氏、水場牧子氏から多大なる協力をいただいた。ここに感謝の意を表す。

参考文献

- 1) 勝原文夫：『農の美学－日本風景論序説』論創社、1979.
- 2) えひめ風景づくりの会：『話して、感じて、楽しもう「愛媛の風景」』、えひめ風景づくりの会、2005.
- 3) 松野町誌編集委員会：『松野町誌』、松野町、2005.
- 4) 佐々木邦明、藤井聡、山本俊行（著）、北村隆一、森川高行（編著）：『交通行動の分析とモデリング』、技法堂出版、pp.159-176、2002.
- 5) 安田雪：『ネットワーク分析－何が行為を決定するか』、新曜社、pp.15-16、1997.
- 6) 田中正吾、岡田憲夫、松田曜子：大規模地震に対するプリペアドネス向上のための地域コミュニティ帰属型人的ネットワーク形成過程モデル化、土木計画学研究論文集、vol.22 no.2、pp.335-344、2005.
- 7) 羽藤英二、中川周郎：被災時の避難行動のグループダイナミクス、第31回土木計画学研究発表会、2005.