

# マルチパートナーシップ型交通まちづくり活動における主体間の関係性\*

## The Study on Process of Formation of Local Governance of transport community development\*

松浦洋平\*\*・松村暢彦\*\*\*

By Yohei MATSUURA\*\*・Nobuhiko MATSUMURA\*\*\*

### 1. はじめに

持続可能な地域づくりにむけて国土交通省では安定的な経済成長の維持、二酸化炭素排出量の削減、生活の質の向上の持続可能性の3条件とそれぞれの条件における課題をまとめた1)。課題の中には、公共交通利用の促進、モビリティの確保があげられており、公共交通が持続可能な都市・地域づくりの重要な要件となっていることが認識されている。その認識にもとづいて、2007年に「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」が成立し、市町村を中心に、公共交通事業者、地域住民等の多様な主体の連携・協働の方針を明確に示した2)。なかでも特に、住民、NPO、企業等の「新たな公」と呼ばれる多様な主体が地域づくりの担い手となり、行政との協働によって公共的な価値を育んでいくことが期待されている。実社会でも「住民が支えるバス」という言葉に代表されるように、住民、企業が連携して、交通事業者に運行委託を行うバスの形態が生まれ始め3)4)、地域公共交通のローカル・ガバナンスが変化してきた。このように公共交通不便地域で住民や事業所が協働して住民ニーズにあったバスが運行されはじめたが、地域社会の問題が顕在化する前から、路線バスを対象にした住民と行政など地域が連携、協働した活動が必要とされる。その萌芽として、モビリティ・マネジメントの一環でNPOがバスマップを作成し、住民に働きかける事例がみられる5)。今後、人口減、通勤需要の落ち込みにより都市部のバス事業でさえもより一層難しくなることが予想されるなか、行政セクター、民間セクター、市民セクターが連携、協働して公共的な観点から地域公共交通を支えていく必要があると考えられる。つまり、持続可能な地域づくりのためには、複合的セクター間の組み合わせで地域公共政策に対応するマルチパートナーシップ型のまちづくり組織が必要とされている。

\*キーワード：市民参加、モビリティマネジメント

\*\*学生員、工修、静岡鉄道株式会社

(静岡県静岡市葵区追手町3番11号 静岡信用日生ビル、  
TEL:054-254-5114、E-mail:seaf1at1984@yahoo.co.jp)

\*\*\*正員、工博、大阪大学大学院工学研究科ビジネスエンジニアリング専攻

そこで本研究では、地域の多様な主体、NPO、行政、交通事業者、住民（地縁組織）から構成されるマルチパートナーシップ型組織による交通まちづくり活動である、大阪府枚方市で続けられているバスを活用した交通まちづくり事例を通じて、マルチパートナーシップ型交通まちづくりにおける各主体の役割と主体間の関係性を社会ネットワーク分析を用いて、明らかにすることを目的とする。

### 2. 対象事例の概要と調査

#### (1) 対象事例の概要

ひらかた環境ネットワーク会議は大阪府枚方市において様々な環境活動を行っているNPO法人である。主に5つの部会が分かれており、公共交通部会はその1つである。公共交通部会は住民の路線バス利用促進を目的として、これまでバスマップ6個作成し、さらにバスマップが完成すると、その完成記念イベントとして、バスのつてスタンプラリーというイベントをこれまで6回開催している。このような活動のきっかけは京阪葛葉駅前における渋滞を解決するために2005年にくずは地域の交通環境に関する懇談会によって検討されたくずは地域公共交通活性化総合プログラムにおいて、その中のメニューの1つにバスマップの作成による住民の啓発が採用されたことによる。バスマップの作成においては、ただのバスマップだけではなく、史跡やお店等の地域資源も織り交ぜている。そしてこれまで作成されたバスマップはそれぞれ異なる地域紙現に着目したものになっている。それぞれのマップやイベントの概要を表一、表二に示した。

表一 これまでのバスマップの概要

バスマップ名	作成期間 (調査から配付まで)	特徴	作成費の出所
1 くずは・男山バスタウン マップリアファイル 1 くずは・男山バスタウン マップ第1弾公園・ 史跡編シート	2005年9月～ 2006年5月	アンケートとWSから ポイントを選定 くずはと男山の公園・史 跡を掲載	近畿運輸局
2 第2弾史跡編シート	2006年5月～ 2006年12月	アンケートによって 寄せられた史跡を紹介	近畿運輸局
3 第3弾お店編シート	2006年5月～ 2006年12月	アンケートによって 寄せられたお店を紹介	掲載されたお店の協力金
4 第4弾 ぶらりバスの旅 春・夏編シート	2006年11月～ 2007年3月	春・初夏・夏の モデルコースを掲載	松下電器ボランティア・市民活動支援 プログラムによる支援
5 枚方バスデー バスタウンマップ	2006年12月～ 2007年11月	枚方全域のバス路線が 系統別に示されている	枚方市の委託 京阪電鉄、京阪バス 大阪府都市整備推進センター支援
6 枚方東部おでかけ みどころマップ 枚方東部緑谷を満喫	2008年 5月～9月	イベントのチラシの 役割も兼ねている	京阪バスの支援 松下支援基金

表-2 これまでのスタンプラリーの概要

実施日	準備期間	主なラリーポイント	参加人数	ポスター費の出所	特徴
第1回 2006年3月26日	2005年11月～2006年3月	くずは、男山の公園・史跡	186	近畿運輸局	府をまわって八幡市と連携してのイベント開催
第2回 2006年11月12日	2006年5月～11月	くずは、男山の公園・史跡およびお店	126	近畿運輸局	お店が参加者に割引券提供各史跡をクイズポイントに設定
第3回 2007年6月3日	2006年11月～2007年6月	日置天神社、山田池公園が中心	130	松下電器ボランティア・市民活動支援プログラムによる支援	山田池公園にて様々な環境学習ブースを設ける
第4回 2007年11月11日	2006年12月～2007年11月	枚方八景	149	松下電器ボランティア・市民活動支援プログラムによる支援	1ヶ月イベントと1日イベントを開催スペシャルバス手配
第5回 2008年4月6日	2007年12月～2008年4月	枚方市、八幡市の校の名所	187	江崎グリオの支援	1ヶ月イベントと1日イベントを開催桜がテーマひらかた観光ボランティアガイドが協力
第6回 2008年10月25日	2008年5月～10月	枚方東部、穂谷	120	江崎グリオの支援	地産地消がテーマ穂谷で農作物の収穫体験が可能

(2) 調査

3つの方法により対象事例の調査を行った。まず6月から半年間公共交通部会の活動に実際に参加をした。次に連絡の手段となっているメーリングリストや報告書の閲覧を行い、さらに活動に中心的に関わっていると思われる人物に対してこれまでそれぞれの活動においてどのような役割を担ってきたのかを中心にヒアリングを行った。そして図-1に示すように各主体がどのような役割を担ったのかを詳細に示すシートを作成した。また、表-3のように各主体については記号で示しており、属する組織ごとに凡例を設定した。

	NPO		バス会社	市役所	
	A	B	C	D	E
2005年4月	ポスター作成	原稿作成			原稿作成依頼
2005年5月					
2005年6月			打ち合わせ		打ち合わせ

図-1 作成したシート

表-3 判例

政府セクター	枚方市役所	(s1) ~ (s14)	市民社会セクター	ネットワーク会議	(h1) ~ (h26)
	大阪府	(o1) ~ (o4)		大阪大学	(m)
	近畿運輸局	(u1) ~ (u2)		コミュニティ協議会	(c1) ~ (c10)
			他のNPO	(n1) ~ (n16)	
市場セクター	京阪バス	(b1) ~ (b3)			
	京阪電鉄	(d1) ~ (d3)			
	地元事業者	(j1) ~ (j6)			

3. 役割の整理

作成したシートから定性的分析として凡例を用いて、バスマップづくりとバスのってスタンプラリーの準備において、主要と思われる役割について、それがどの様に変遷したのかについて整理した。図-2と図-3に示す。

まず図-2からわかることを述べる。マップづくりのアイデアを考えるためのWSにおいて、大阪大学の学識経験者はWSにおけるコーディネートを行うという役割がある。企画において、情報収集段階ではアンケートの作成をネットワーク会議が行い、配付は各コミュニティ協議会で行っている。また、地元事業者や市役所の者が情報提供を行う場合もある。現地調査を行う際にはネットワーク会議が中心となり、京阪バスや大阪大学も同行する場合がある。マップ作成段階においては、各施設へマップに掲載するための交渉をする必要がある。これについては、どのような施設に交渉をするのかによって行う主体が変わる。場合によっては枚方市役所が中心となり交渉を行うことがあれば、京阪バスやネットワーク会議が交渉を行う場合もある。また実際のマップ作成は大阪大学とネットワーク会議が行っており、時に技術のある地元事業者が手伝う場合がある。バスに関する情報やモデルコースは京阪バスが作成している。

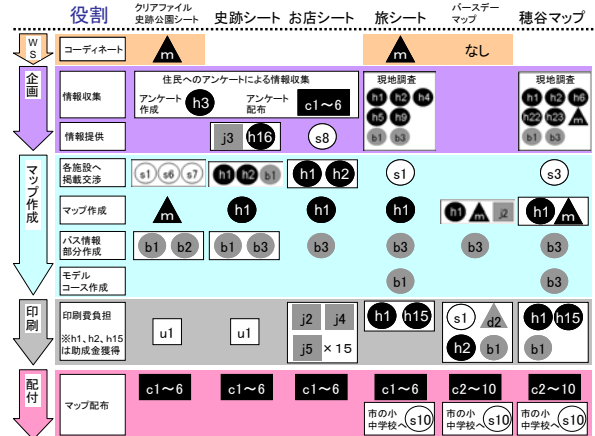


図-2 これまでのマップづくりの役割

印刷のための費用負担は、初期段階では近畿運輸局の負担になっているが、その後は多様な主体が印刷費の負担に協力していることがわかる。配布においては、最初の段階ではコミュニティ協議会だけの役割だったが、マップの対象となる地域が広がったため、コミュニティ協議会の数が増加し、さらに市役所を通じて市内の小中学校にもマップを配付するようになった。

企画段階において、企画書の作成は主にネットワーク会議で行っているが、第4回は市の記念事業との関連があったため市役所のs1が企画書作成に関わっている。またその際はb1も関わっている。ゲーム方法は毎回b1が主

になって考案している。当然、会議において全員で検討はしているが、主導になって考えるのはb1である。また、各施設はスタンプポイントの交渉をする必要があり、これはマップ掲載の交渉と同じく、どのような施設に交渉をするのかによって行う主体が変わる。また、第3回における打ち合わせは中心的なメンバーで交渉をしている。広報において、枚方市役所が発行している広報誌に掲載するイベント宣伝のための原稿作成はネットワーク会議や市役所が行っている。その掲載はs9が毎回行う。ポスターやチラシの作成はh1が毎回行っているが、j2が技術的な面で手伝う場合もある。またポスター費用は、初期は近畿運輸局、次はNPOが獲得した助成金、その次はj1からの支援によって支払われている。配布においては、マップと同じく、最初の段階ではコミュニティ協議会だけであったが、対象となる地域が広がり、コミュニティ協議会の数が増加し、さらに市役所を通じて市内の小中学校へポスターの貼り付けやチラシの配付をするようになった。備品準備においては、j1、京阪バス、京阪電鉄が主に参加者用の景品を提供している。また、アンケートの作成は第1回のみ大阪大学が行い、後はネットワーク会議が行っている。スタンプシートの作成は毎回ネットワーク会議のメンバーの役割である。イベント当日は、大阪大学のmがバスに関する講演を毎回行っている。それ以外に、イベントごとに地元事業者や他のNPO等の多様な主体が協力をしている。協力の仕方は、NPOならばその団体が得意とする環境学習コーナーの出展等であり、地元事業者ならば、割引券の提供等である。また、地元事業者であるj1の役割の増加が目立つ。第1回スタンプラリーから景品の提供という形でのみ協力を行ってきたが、第4回スタンプラリーからバス用の前幕代を支援するようになり、第5回からは京阪バスと協議した上で、ポスター代も支援している。

#### 4. 社会ネットワーク分析

##### (1) 社会ネットワーク分析の概要

次に定量的分析としての社会ネットワーク分析を行う。社会ネットワーク分析とは行為者間の様々な関係のパターンをネットワークとしてとらえ、その構造を記述・分析する方法である<sup>9)</sup>。個々の行為者をノード、関係者間の結びつきを表すものを紐帯とし、それぞれの関係をグラフとすることで、関係の可視化や指標を算出する等の行為者の役割や特性についての定量的な評価が可能になるのである。ネットワーク分析には「Ucinet6 for Windows」を使用した。

##### (2) データの構築

社会ネットワーク分析を行うためには、関係を示すデータとして正方行列を作成しなければならない。図-1

に示したシートから、人から人へ矢印が1つあれば、会議に参加した者同士ならば全員がお互いに1というように行列に入力をしていった。それらを年ごとにまとめ、2006年から2008年までの正方行列を作成し、さらに3年をまとめて1つにした正方行列を社会ネットワーク分析のためのデータとして作成した。

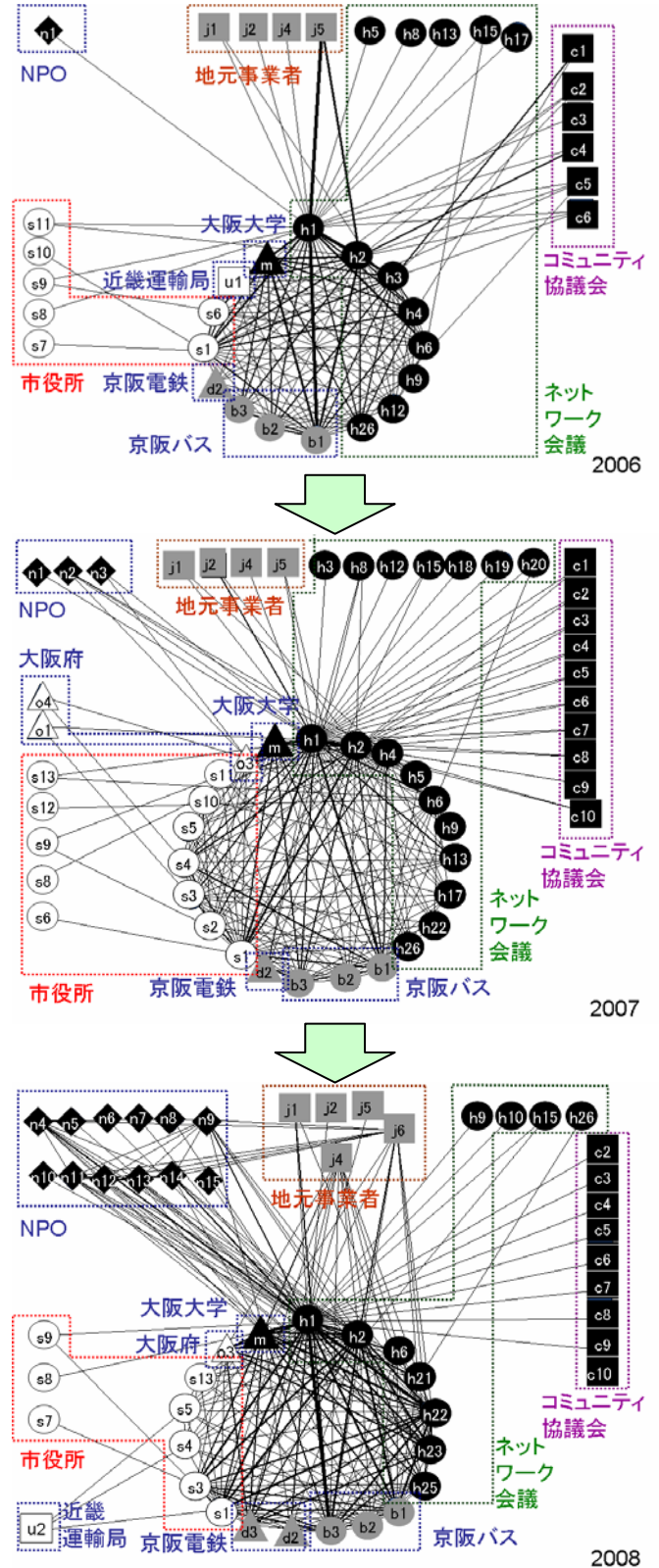


図-4 ネットワークの可視化図

(3) 結果

a) ネットワークの可視化

図-4に2006年から2008年までのそれぞれの年ごとのネットワークの可視化図を示す。可視化においてはそれぞれの主体が属する組織ごとにまとめ、また紐帯の多い主体は図の中心に配置した。

以上のようにネットワークの可視化を行うことで、明らかになったことを述べる。まず中心的な役割を担っているグループが明らかになった。図では中央の下側のグループがそうである。各主体同士の紐帯が多数あり、入り組んでいる。そしてネットワーク会議、枚方市役所、大阪府、京阪バス、京阪電鉄、大阪大学と多様な主体が関わって中心メンバーを構成していることがわかる。中心メンバー以外はネットワーク会議、他のNPO、コミュニティ協議会、枚方市役所である。逆にいえば、交通事業者である京阪電鉄と京阪バスは必ず中心メンバーとして関わっていることがわかる。さらに、ネットワーク会議、他のNPO、コミュニティ協議会のメンバーはh1を中心にしてネットワーク会議のメンバーとつながっている。枚方市役所や近畿運輸局や大阪府は市役所のメンバーとつながりやすいことがわかる。

b) 中心性の算出

作成した正方行列から次数中心性と媒介中心性を算出した。次数中心性は、対象となるノードの、他のノードとのつながりの大小を表す。表-4に、全体と各年における次数中心性が高い上位10名を示す。

表-4 次数中心性

全体			2006		
人物記号	標準化出次数	標準化入次数	人物記号	標準化出次数	標準化入次数
h1	10.23	7.35	h1	9.25	6.42
h2	6.15	5.25	h2	5.94	4.65
b1	4.39	3.96	b1	4.60	3.96
s1	4.20	4.11	h3	3.80	3.69
m	3.53	3.60	s1	3.69	3.53
b3	3.15	2.84	m	3.21	3.48
s3	1.94	1.92	h4	2.78	2.73
h22	1.90	1.86	b3	1.98	1.77
h4	1.79	1.79	h26	1.87	1.82
b2	1.52	1.48	b2	1.87	1.82

2007			2008		
人物記号	標準化出次数	標準化入次数	人物記号	標準化出次数	標準化入次数
h1	7.54	5.88	h1	12.66	8.72
h2	4.63	3.90	h2	7.06	6.71
s1	3.47	3.35	h22	6.64	6.57
b1	3.16	2.90	m	6.09	5.95
b3	2.13	1.95	b3	5.48	4.91
s4	1.73	1.73	s1	4.78	4.84
h4	1.73	1.77	b1	4.78	4.57
m	1.69	1.77	s3	4.22	4.36
s3	1.69	1.58	h23	3.81	4.01
s2	1.07	0.92	o2	2.84	2.84

これにより、ネットワーク会議のh1、h2の次数中心性が非常に大きく、ネットワークにおいて中心的な役割を担っていることがわかる。特にh1の値は出次数、入次数共に大きい。それ以外は、京阪バスのb1、枚方市役所のs1、大阪大学のmと、各セクターおよび組織において、公共交通部会に中心的に関わっている人物の中心性が高くなっている。

媒介中心性は、アクターが他のアクターをつなげている程度である。表-5に、全体と各年における標準化媒介中心性が高い上位10名を示す。

表-5 媒介中心性

全体		2006	
人物記号	標準化媒介中心性	人物記号	標準化媒介中心性
h1	33.14	h1	9.54
h2	9.33	h2	2.12
s1	4.49	s1	1.65
s3	3.02	h6	1.42
h6	3.00	h3	1.01
m	2.11	h4	0.23
b1	1.50	b1	0.21
h3	1.38	b2	0.13
s4	1.33	m	0.07
o3	1.24	h26	0.05

2007		2008	
人物記号	標準化媒介中心性	人物記号	標準化媒介中心性
h1	11.90	h1	12.49
h2	3.47	s3	2.48
h6	2.12	s1	1.52
s1	1.86	m1	1.50
o3	0.81	b3	1.03
s4	0.60	h22	1.02
b1	0.49	h2	1.02
h4	0.27	h21	0.76
b3	0.26	h23	0.49
s2	0.16	b1	0.26

これは次数中心性以上に、ネットワーク会議のh1とh2の値が他よりも大きく、特にh1の値は2位以下を大きく引き離している。ネットワーク会議のh1が、違う組織に属する各主体をつなげる、すなわち媒介するという役割を非常に大きく担っていることがわかる。さらに枚方市役所のs1とs3の方が交通事業者のb1やb3よりも大きいという結果になっている。コミュニティ協議会等の地縁組織、他の市役所や近畿運輸局等と媒介するという役割によるものと思われる。また、o3に2007年は値がある。これは第3回バスのってスタンプラリーの際に、山田池公園で活動している他のNPOを公共交通部会に紹介したからだと思われる。逆に、交通事業者は媒介という点では役割が小さいことがわかる。