

# エコ交通マップ作成を通じたまちづくりプログラムの設計\*

## Design for the Machidukuri Program by Making an “Eco Transport Map”

西岡直樹\*<sup>2</sup>・加藤博和\*<sup>3</sup>・広瀬幸雄\*<sup>4</sup>・三品優子\*<sup>5</sup>・雲林院康宏\*<sup>6</sup>・井上智\*<sup>7</sup>・田口祐介\*<sup>8</sup>  
By Naoki NISHIOKA\*<sup>2</sup>・Hirokazu KATO\*<sup>3</sup>・Yukio HIROSE\*<sup>4</sup>・Yuko MISHINA\*<sup>5</sup>・Yasuhiro UJII\*<sup>5</sup>・Satoru INOUE\*<sup>6</sup>・Yusuke TAGUCHI\*<sup>7</sup>

### 1. はじめに

自動車優先の交通政策は、道路交通渋滞、温室効果ガス排出増加による地球環境悪化など、自動車による様々な社会的費用を増大させてきた。これを緩和するための、道路や公共交通の整備などハード面からの対応には限界がある。一方、ソフト面からのアプローチについても、近年導入が著しいモビリティ・マネジメント (Mobility Management:MM) をはじめ、様々な方策がとられているが、効果的かつ広く適用可能な取組については模索段階にあるといえる。

名古屋市は大都市の中でも際立って自動車への依存が強い。その上、市内の家庭における自動車からの2005年CO<sub>2</sub>排出量は1990年比40.0%増<sup>1)</sup>となっており、削減策の実施も急務となっている。そこで、市交通問題調査会が2004年に答申した「なごや交通戦略」でも、自動車への過度な依存からの脱却が主な目的となっている。それによると、公共交通対自動車の分担率を、2010年を目処に、当時の「3:7」から「4:6」にすることを目標として掲げている。達成のための方針としては、(1) 自動車の流入や違法駐車への抑制、(2) 公共交通の使いやすいまちづくり、(3) 使いたくなる公共交通の実現、(4) 環境にやさしいライフスタイルの普及、の4つが掲げられている。このうち(4)が主にソフト的施策にあたる部分である。「交通エコライフ」の推進を目標とする具体的なメニューは、ノーカーデーの実施や、通勤時の公共交通を促進

する企業への支援など多岐にわたる。

これらの取り組みの中から、本稿では“エコ交通マップ作成を通じたまちづくり”を取り上げ、その概要とねらいを述べるとともに、2008年から2009年に行われた本取り組みの参加者アンケートから、期待される効果を整理・検討し、課題を抽出する。

### 2. エコ交通マップの概要とねらい

近年盛んに行われているMMとして、学校教育段階で自動車利用に対する意識変革を狙うもの、住民に向けたトラベル・フィードバック・プログラム(TFP)を用いたもの、通勤者に働きかけるもの、マスメディアを用いたもの、などがある。いずれも、短期的な交通行動変化への効果が確認されているものの、長期的かつ自主的なマネジメントが展開されるような性質のものではないため、地域の交通体系やライフスタイルを大きく構造変化させるかどうか懸念がある。

そこで、市民の長期的な交通行動変容を見据えた新たなツールとして、著者の一人である加藤が考案したのが、“エコ交通マップ作成を通じたまちづくり”である。

エコ交通マップは、地域でエコ交通(クルマに頼りすぎず、環境負荷の少ない交通)を普及啓発することを目的に作成した地図のことである。公共施設、病院、スーパー、喫茶店などの地区内の施設、見どころ等を紹介しているほか、鉄道・バス路線やバス停留所の位置、バスの時刻表や駐輪場、歩きやすい経路や危険な交差点など、交通に関する情報が充実している。また、エコ交通の必要性と具体的な方法についても解説されている。実例として、2008年に名古屋市天白区池場地区で作成されたエコ交通マップを図-1に示す。

さらに、エコ交通マップは地域住民が主体となって作成されることに特徴がある。これにより期待される効果として、1) 地域の交通問題や特徴をまちあるきを通して発見できる、2) 発見を地図に可視化・共有でき、まちづくりの検討に有効、3) 作業を通じ付近の公共交通に対する知覚を高め、望ましい交通行動への意識転換を促す、4) マップ配布を通じ、参加者と地域住民全体で地域交通の問題・特徴の共有を図る、5) 施設立地や交通などに代

\*キーワード：計画手法論、市民参加

\*2学生会員、学(工)、名古屋大学大学院 環境学研究科  
都市環境学専攻(〒464-8603 名古屋市千種区不老町、  
TEL 052-789-3828、E-Mail: nnishioka@urban.env.nagoya-u.ac.jp)

\*3正員、博(工)、名古屋大学大学院准教授 環境学研究科  
都市環境学専攻

\*4正員、博(心理)、名古屋大学大学院教授 環境学研究科  
社会環境学専攻

\*5非会員、名古屋市総務局職員部人材開発室

\*6非会員、(財)名古屋市都市センター調査課

\*7非会員、学(工)、名古屋市総務局総合調整部交通政策室

\*8非会員、学(文)、名古屋大学大学院 環境学研究科

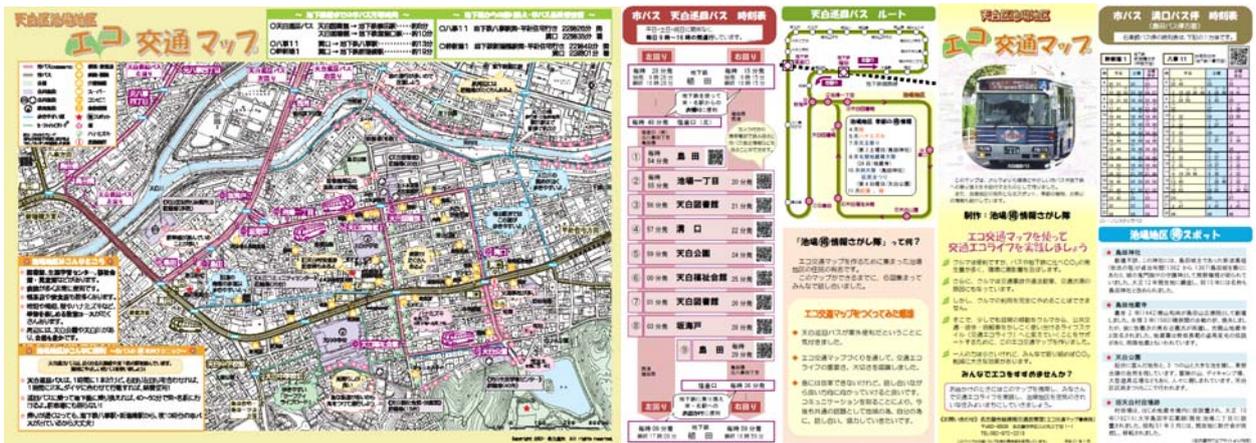


図-1 天白区池場地区で作成されたエコ交通マップ<sup>2)</sup>

表-1 “エコ交通マップワークショップ”のプログラム

日付・講座名・副題	座学・全体討論	演習・実習・宿題
2008/9/5(金)19:00~20:30 「顔合わせ」	・オリエンテーション ・講座“名古屋の交通・環境のお話” ・ワークショップの基礎	・【宿題】一週間の交通行動の確認
2008/9/26(金)19:00~20:30 「わたしの交通行動」	・講座“名古屋の交通・環境のお話2”	・宿題の確認・討議・発表 (行動プラン法によるTFP)
2008/10/10(金)19:00~20:30 「マップづくり」	・講座“市バス・地下鉄のお話”	・「なごや乗換ナビ」体験 (携帯端末による時刻表確認) ・マップ仮作成
2008/10/25(土)9:00~12:00 「交通エコミステリーツアー」		・ドニチエコきっぷを利用したバスツアー (名古屋市港区ワイルドフラワーガーデン)
2008/11/8(土)9:00~12:00 「路上観察、マップづくり」		・まちあるき ・マップづくり
2008/11/21(金)19:00~20:30 「まとめ」		・マップ情報の意見 ・会の名称決定

表される地域の変化を逐一マップに反映させる努力をすることで、継続的なエコ交通への意識づけを住民の力でやる、ことが挙げられる。さらに、エコ交通マップで培った組織づくりや環境問題への意識づけ、および交通に対する問題意識の整理をもとに、エコ交通実現のためのより具体的な取り組み、例えば地域におけるバス路線見直しへの参画などといった、継続的かつ幅広い住民自身が進める交通マネジメント、の布石たりうる点が究極のねらいである。本稿では、エコ交通マップに関する実際の取り組みを2点紹介する。

### 3. 池場地区での「エコ交通マップワークショップ」

#### (1) 概要

名古屋市総務局交通政策室が2008年9月～11月に、名古屋市天白区池場地区で天白生涯学習センターを拠点に全6回で実施したエコ交通マップづくりの試行である。本プログラムの詳細な進行・方法については井上<sup>3)</sup>が報

告しているため、ここでは概要説明にとどめる。表-1にプログラムを示す。主な参加者は池場地区の住民で、オブザーバーを含め20名が参加した。ワークショップやマップづくりの基本的な手法として、ブレインストーミングとKJ法を採用し、出された意見を可視化しまとめることで、議論を円滑にすることを目的としている。

#### (2) アンケートによる有効性の検討

地域住民が自ら居住地付近のエコ交通マップの作成を行っているのと同時に、公共交通利用シーンの検討や、交通行動が環境へ及ぼす影響についての講義など、幅広く交通転換についての内容を盛り込んでおり、MMとしての機能が期待される。そこで、以下では主にMMの効果に焦点を当て、講座前後の参加者の意識や行動の変化を把握する。具体的には、a)公共交通を使用するための知覚変化と、b)実際の自動車からのシフトをみる。表-2にアンケートの実施要領を示す。

a) 公共交通知覚度の変化

規範的に自動車を控えることが社会にとって望ましいことを学んでも、転換先となる公共交通サービスに関する知覚に乏しい場合、行動変容は難しいといわれている<sup>4)</sup>。そこで、公共交通サービスの知覚度指標としてバス路線に関する理解を挙げ、講座前後の知覚変化を尋ねた。その結果を図-2に示す。バス路線の理解を深め、より公共交通に親しみを持っている様子が見取れる。

b) 自動車利用頻度の変化

図-3に、講座前後の自動車利用頻度の変化を示す。自動車利用頻度変化は全体で減少しており、一定の成果を挙げている。これは、自動車利用に関する規範的な意識の変化をはじめとして、情報提供や、実際にバスに乗って出かけるという体験、またマップ作成や交通行動の見直しを通じた知覚変化など、総合的に参加者に働きかけ、結果として自動車利用抑制につながったと考えられる。

4. 地域のまちづくりファシリテーター養成講座

(1) 概要

2009年5月～6月、名古屋都市センターにおいて「地域のまちづくりファシリテーター養成講座“エコ交通マップづくり”からエコライフを考えよう♪」が全3回で開催された。これは、名古屋市総務局交通政策室と(財)名古屋都市センターとの共催で行われた。

エコ交通マップ普及活動を推進するための地域リーダー開拓・育成を目的としており、エコ交通マップを利用したMMの前段階に位置づけられるものである。

また、本講座における重要な立役者として「まちづく

表-2 池場地区アンケート実施要領

実施日	9/5,11/21(初回・最終回)
配布・回収方法	講座時間内に配布・回収
回収数	20
備考	回答は記名による

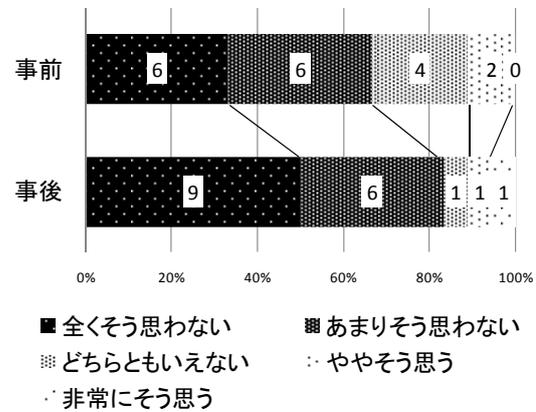


図-2 公共交通知覚度の変化 (質問: 公共交通を利用しようとしてもどの路線に乗ればよいかわからない場合が多い)

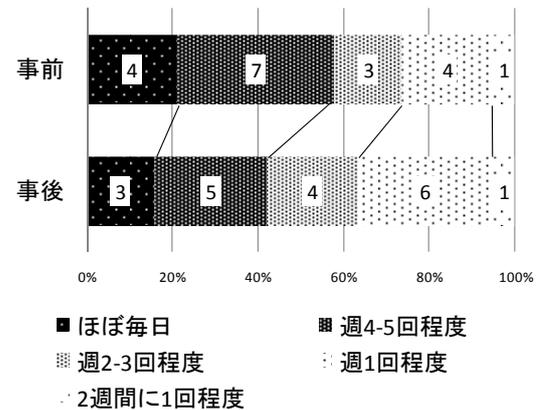


図-3 自動車利用頻度の変化 (質問: あなたはどれくらいの頻度で自動車に乗りますか)

表-3 “地域のまちづくりファシリテーター養成講座”のプログラム

日付・講座名・副題	座学・討論	演習・実習	宿題
2009年5月16日(土)13:00~16:00 【聞く】ワークショップの進め方を学ぼう ・なぜ「エコ交通マップづくり」をするのか理解 ・まちづくりワークショップの基礎知識・技術を学び体験	・オリエンテーション ・講座“エコ交通マップのススメ” ・ワークショップの基礎・確認事項	・日常交通の見直し	一週間の交通行動の確認
2009年5月30日(土)13:00~16:00 【組み立てる】エコ交通マップづくりワークショップを組み立てよう ・エコ交通マップづくりのワークショップのプロセスやプログラム設計を学ぶ ・まちあるきの目的の確認、事前準備	・エコ交通マップづくりワークショップのプロセス(池場地区での体験談・心構え)	・宿題の確認・討議 ・「なごや乗換ナビ」体験(携帯端末による時刻表確認) ・まちあるき準備(持物・役割・ルート・テーマ確認等)	まちあるき地区の事前調査
2009年6月21日(土)10:00~16:00 【やってみる】エコ交通マップをつくってみよう ・実際にまちを歩き、マップづくりを体験 ・ワークショップの振り返り	・全体討議(講座を通しての反省・疑問・改善点等の意見交換)	・まちあるきの確認 ・まちあるき ・マップづくり	

りびと」の存在が挙げられる。「まちづくりびと」は、(財)名古屋都市センターが過去に実施してきたまちづくり講座の修了生からなる有志の支援者で、プログラムの司会・進行はもとより、プログラムの提案・作成や検討をも行っており、まさに地域活動で求められる作業を実地で行っている。

37名が本プログラムに参加し、うち19名が修了後新たに「まちづくりびと」の登録を行っており、将来の地域リーダーとしての活躍が期待される。

表-3にプログラムを示す。各回の内容と目標を明確にし、かつ、座学と実習のバランスがとれるように設計してある。

ワークショップの基本的な手法として、ブレインストーミングとKJ法を採用しているのは池場での取り組みと同様であるが、時間を区切りそれぞれの参加者に、ファシリテーター、書記、タイムキーパーと、明確な役割を与えている点では異なる。成果発表の際には、ファシリテーターを行った方の感想を頂くことで、意識共有を図っている。

また、講座内容の定着を図るための工夫として、各回の配布資料の一元的な管理ができるバインダーを配布した。これは参加者から好評であった。

## (2) アンケートによる有効性の検討

先述の池場の取り組みとは異なり、休日開催で名古屋圏から広く参加者を募っている。従って、男女比(18:19)や職業の偏りが無い。また、交通・防犯・防災等のまちづくり活動に従事している参加者が全体の約4割を占めるなど、都市・交通・環境に対する問題意識が比較的高い層が参加している。こういった層に効果的に働きかけられているかどうか、地域に戻って自らエコ交通マップ作成に従事する人材を育成できるプログラムかどうかの分水嶺であるといえよう。ここで要点となるのは、本プログラムを通して参加者が、a)地域で活躍するための基本的な能力を開発できたか、b)エコ交通マップの有用性を理解できたか、c)まちづくりに「交通」の視点を入れることについての意識変化があったか、である。加えて、MMとしての役割を担えているか、つまり、d)意識的な公共交通への転換が進んだか、をアンケート分析によって考察する。アンケート実施要領は表-4に示すとおりである。

### a) 能力開発指標

表-5に能力開発指標の変化を示す。能力の軸として、ファシリテーション能力、都市・交通・環境問題の知識、環境保全意識を挙げ、講座前後の自信と併せて聞いている。これによると、ファシリテーション能力以外の指標は元々自信があった人が多く、普段から関心を寄せてい

表-4 ファシリテーション講座アンケート実施要領

実施日	6/21 (講座最終日)
配布・回収方法	講座時間内に配布・回収
回収数	30
備考	回答は記名による

表-5 能力開発指標の変化

講座前	講座後	自信が	少し自信が	余り変化が	自信が	合計
		ついた	ついた	なかった	なくなった	
ファシリテーション能力	あった	1				1
	まあまあだった	2	4	2		8
	どちらでもない	1	5	1		7
	余りなかった		2	2	1	5
	なかった		2	5		7
	合計	4	13	10	1	28
都市・交通・環境問題の知識	あった	3	1	2		6
	まあまあだった	2	8	4		14
	どちらでもない		1	2		3
	余りなかった		2	2		4
	なかった		1	1		2
	合計	5	13	11	0	29
環境保全意識	あった	4	1	1		6
	まあまあだった	1	9	3		13
	どちらでもない		4	4		8
	余りなかった			1		1
	なかった					0
	合計	5	14	9	0	28

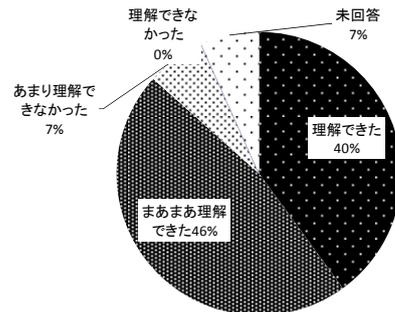


図-4 エコ交通マップの目的理解度 (質問: エコ交通マップの目的について理解することができましたか)

る様が伺える。また、元々自信がある層は本講座により多少なりとも自信を得たという実感を得ており、最大のボリューム層となっている。

ファシリテーション能力について変化が無かったと考える層をみていくと、第一に、元々自信が無かった層が多かったこと、第二に、理由として“ファシリテーションに馴染みがない”、“養成という言葉に過度な期待を抱いている”、“ファシリテーション能力の向上には回数が少ない”ことを挙げていることが、講座への自由意見からわかった。そういった人たちへのアプローチを工夫していくことはもちろん、規定の回数で到達できる具体的な成長像を主催者側が持ち適切なターゲティングを行うことが重要であるといえよう。同時に、講座全体の目的共有を参加者と綿密に図り、目指すべき姿を明確化させることも同じく肝要である。

また、まちづくり活動を行っている、または、行おうとしている層とそれ以外の層で分けて分析したが、両者の間に違いは見られなかった。

#### b) エコ交通マップの有用性理解

エコ交通マップの理解度を図-4に示す。おおむねエコ交通マップの有用性を理解しているといえる。また、「エコ交通マップ作成を通じた地域活動は、まちづくりに効果的だと思いますか」という質問には77%(23名)、「ご自分の地域でもエコ交通マップを作ってみようと思いますか」に対しては、43%(13名)の方が好意的な反応を示しており、アンケートが記名であることを考慮すれば、有用性が支持されているといえよう。

別途行ったヒアリング調査で、「どのようにエコ交通マップを使っていきたいか」ときいたところ、「交通や建物など変化するまちを、常にマップに落とし込むことで住民をつなぐツールとなりうる」、「ウォーキングマップやボランティア活動マップなどとの連動」などが挙げられ、マップを用いたまちづくりへの期待が伺えた。

#### c) 交通視点を入れたまちづくりへの意識変化

まちづくりに携わる参加者が多く、その活動内容が地域福祉、街並み保全等多岐にわたるが、交通からまちづくりを考え展開しているところはあまりなかった。しかし、交通の視点が地域づくりに不可欠であることは論を待たない。「まちづくりびと」への登録でなくても、交通の視点を持つまちづくりが波及するならば成果と捉えられるだろう。そこで、図-5に交通視点を入れたまちづくりに関する意識変化を示す。「そう思うようになった」と答えた層は全体の37%(11名)を占めており、重要度の高い要素という認識が形成されている様子が伺える。

#### d) 交通意識の変化

参加者の居住地域でのエコ交通マップ作成は行っていないものの、池場の例と同様に、公共交通利用を促進するプログラムは充実している。その効果については図-6に示す交通意識の変化にみることができる。

元々環境意識の強い層が多かったのか、当初から積極的な公共交通利用を行っている層が半分を占める。加えて、23%(7名)が公共交通志向の転換を行っており、一定の効果を認めることができる。

### 5. おわりに

本稿では、名古屋市で行われたエコ交通マップづくりの取り組みについてその概要と有効性について論じた。更に、これを通じたまちづくりへの展開可能性についても、検討を行った。

アンケート結果の分析から、新たなMMの手段としての

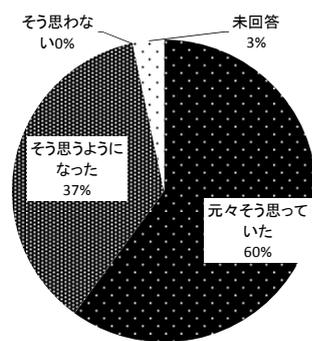


図-5 交通視点を入れたまちづくりへの意識変化  
(質問：今後のまちづくり活動に「交通」の視点を入れることは重要だと思いますか)

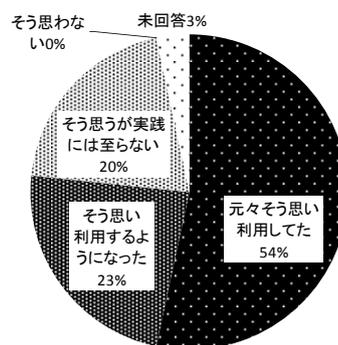


図-6 交通意識の変化 (質問：積極的に公共交通を利用したいと思うように、また利用するようになりましたか)

可能性があること、適切なターゲティングと目的共有が能力向上に重要であること、エコ交通マップを通じたまちづくりに強い理解を得られていること、が明らかになった。

エコ交通マップは、コミュニティバスやレンタサイクル事業等とのコラボレーションなど様々な活用シーンでの検討が可能である。また、有効な講座運営については蓄積が少なく、更なる検討が必要である。

謝辞：アンケート回答いただいた池場地区・ファシリテーション講座の参加者の皆様には、この場を借りて深く感謝いたします。

#### 参考文献

- 1) 名古屋市環境局地球温暖化対策室HP：名古屋市域からの二酸化炭素排出量等の調査結果, 2005
- 2) 名古屋市総務局交通政策室HP：天白区池場地区エコ交通マップ, 2009
- 3) 井上智：環境にやさしいライフスタイルー交通エコライフーの普及への取り組みーエコ交通マップづくりを例として-, 土木計画学研究・講演集, Vol. 39, CD-ROM(154), 2009
- 4) 土木学会編：モビリティ・マネジメントの手引き, 丸善, 2007