

コミュニティサイクルの普及過程に関する試論
—採用者のパーソナリティとネットワーク特性に注目して—

東北大学大学院国際文化研究科 学生会員 OLINLIHENG

東北大学大学院国際文化研究科 正会員 青木 俊明

1. 研究の背景と意義

近年、環境負荷の削減や健康志向等から自転車利用に対するニーズが高まっており、気軽に街中の移動手段として利用できるコミュニティサイクルは新しい交通手段として注目されている。コミュニティサイクルとは、相互利用可能な複数のサイクルポートが設置され、いつでも、どのポートでも自転車を借り、返却することのできる自転車共有システムである。主に都市部で供用されている。

コミュニティサイクルは、世界中で急速に普及している。1968年、アムステルダムで「第一世代」のコミュニティサイクルが導入されたことを皮切りに世界各国の都市で相次いで導入されるようになった。今日では、49カ国の500を超える都市で、太陽光発電ステーション、電動アシスト、GPSによるトラッキングなどを備えた「第四世代」のコミュニティサイクルのプログラムが実施されており、その合計台数は50万台を超えている。

日本では、札幌・仙台・東京・横浜などの77都市でコミュニティサイクルが導入されている。また、平成27年2月に閣議決定された「交通政策基本計画」では、東京オリンピックが開催される2020年までに100市町村でコミュニティサイクルを導入する目標が掲げられている。

コミュニティサイクルは、自動車への過度な依存を減らし、コンパクトなまちづくりを支え、環境にもやさしい。利用者個人にとっても、どこにでも移動可能で、経済的であり、メタボリック解消や成人病予防などの健康増進に役立つメリットがある。従って、コミュニティサイクルの普及促進は高い意義を有する。本研究では、コミュニティサイクルの普及過程を明らかにする。その上で、コミュニティサイクルの普及促進策を探る。

2. 既往研究の整理と研究の目的

(1) コミュニティサイクルについて

橋本ら¹は、コミュニティサイクルの導入がまちの魅力の向上に繋がることを見だし、丸山ら²は、コミュニティサイクル利用者の空間的移動パターンを分析している。浅田ら³は、ポートの発生集中交通量の短期予測モデルを構築している。コミュニティサイクルに関しては、いくつかの既往研究があるが、コミュニティサイクルの普及過程に着目した研究はほとんどない。

(2) 普及過程における採用者要因について

新垣らによれば⁴、人はあるイノベーションを採用する際、「それを使いたい」という純粋な個人的欲求とは別に、周囲の採用状況からも大きな影響を受ける。雪村ら⁵は、ファッションの採用では、同調欲求と差異化欲求が重要な役割を果たすことを報告している。さらに、石塚によると⁶、食品やSNSゲームの普及過程では、採用者の社会ネットワーク特性が大きな役割を果たす。これらの研究では、採用者のパーソナリティといった個人的特性に加え、採用者の社会ネットワークが意思決定に影響を及ぼすことが伺える。そのため、コミュニティサイクルの普及過程を考える際には、採用者のパーソナリティと彼らがもつ社会ネットワーク特性に着目する必要があると思われる。

ところで、普及過程における採用者要因については、沢山の研究が行われてきたが、その多くが日用消費財の普及過程を対象としている。コミュニティサイクルをはじめとする交通手段の普及は、採用に際して地理的条件があり、消費の非競合性も備え、日用消費財の普及とは大きく異なる。このように、公共性を持つ事象の選択を対象にしている点も、本稿の特徴と言える。

キーワード コミュニティサイクル、普及

3. パーソナリティと社会的ネットワークの影響

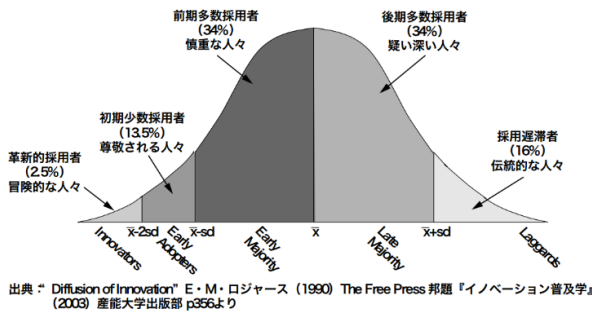


図1 イノベーション採用時期別の採用者のカテゴリー

Rogers⁷は、すべての個人がイノベーションを同時に採用するわけではなく、時間の経過の中で順次採用していく点と、この時間の経過に基づく採用者数の分布が正規分布する点に着目し、個人を5つの採用者カテゴリーに分類した（図1）。以下、それを用いて、普及過程を検討する。

（1）革新的採用者と初期少数採用者

革新的採用者は新製品への関心が高く、社会の価値が自分の価値観と相容れない。また、初期少数採用者は流行に敏感で、他のメンバーに大きな影響力を発揮する⁷。この2つは、他のカテゴリーに比べ、新しい事物に興味を持ち、早期に採用決定を行うため、本稿では両者を併せて早期採用者と呼ぶ。一方、Fleming et al.⁸では、複数のグループに重複所属する境界連結者は多様な情報を得られるため、情報収集の優位性を持ち、グループ内の人物からの信頼を集めることが報告されている。そのため、パーソナリティと社会的ネットワーク特性の関係は次のように考えられる。

H1a: 早期採用者は差別化欲求が強い。

H1b: 早期採用者は好奇心旺盛である。

H1c: 早期採用者は社会ネットワークの境界連結度が平均値より高い。

（2）前期多数採用者

前期多数採用者は平均よりやや早い時期に採用する。このとき、バンドワゴン志向から、後にスノップ志向に転換する人は、周囲の採用者が少ないうちは勝ち馬に乗り、周囲の採用率が上昇すると流行から離脱する⁴。そのため、次のように考えられる。

H2: 前期多数採用者はバンドワゴン志向からスノップ志向へ変化する傾向がある。

（3）後期多数採用者

後期多数採用者は、新様式の採用には懐疑的で、周囲の大多数が試している場面を見てから同じ選択を行う。また、先にスノップ志向が発生し、後にバンドワゴン志向に変化する人々は、周囲の採用者が比較的少ないうちは流行に懐疑的だが、採用者が増えてくると勝ち馬に乗る⁴。そのため、以下のように仮説を立てる。

H3a: 後期多数採用者はスノップ志向からバンドワゴン志向へ変移する傾向がある。

H3b: 後期多数採用者は同調欲求が強い。

（4）採用遅滞者

採用遅滞者は、最も保守的な伝統主義者であり、世の中の動きに関心が薄いし、社会的にも孤立した人が多い。そのため、以下の仮説を設定する。

H4a: 採用遅滞者の社会ネットワークサイズは平均値より小さい。

H4b: 採用遅滞者の階層的地位があまり高くない。

4. 今後の課題

今後は、社会調査等を行い、コミュニティサイクル普及におけるパーソナリティと社会的ネットワーク特性の役割を客観的に検証する必要がある。

参考文献

- 橋本成仁, 中島那枝, コミュニティサイクルの導入がまちの魅力に与える効果に関する研究, 都市計画論文集, 52 (1) (2017)
- 丸山翔大, 松田真宜, 長谷川裕修, 有村幹治, データマイニングアプローチによるコミュニティサイクルの利用動態の抽出, 土木学会論文集 D3, 70 (5) (2014)
- 浅田拓海, 岡田和洋, 松田真宜, 有村幹治, RBF ネットワークによるコミュニティサイクル利用動態の短期予測, 土木学会論文集 D3, 71 (5), (2015)
- 新垣優樹, 呉シンゴ, 柴山優奈, 鈴木愛恵, 服部拓真, 鷲田和宜, 同一消費者内で発生するバンドワゴン効果とスノップ効果, 中央大学商学部地域域研究 (2012)
- 雪村まゆみ, 今岡春樹, 同調欲求, 差別化欲求がファッション採用に及ぼす影響, JOURNAL of the JAPAN RESEARCH ASSOCIATION for TEXTILE END-USES 43 (11), (2002)
- 石塚慧, 社会ネットワークと消費者行動, 慶應義塾大学大学院商学研究科 (2010)
- E. M. Rogers, Diffusion of Innovations Third Edition (1983)
- Fleming Lee, David M Waguespack Brokerage, BoundarySpanning, and Leadership in Open Innovation Communities, Organization Science, Vol. 18, No. 2 (2007)