

# 福祉型自転車タクシーのあり方に関する研究 —滋賀県彦根市「べんりんたく」の実践—

近藤 隆二郎<sup>1</sup>

<sup>1</sup>正会員 工博 Gokan Social Design Lab. 代表 (〒857-4701 長崎県長崎市城栄町 28-7)

元滋賀県立大学環境科学部教授・元 NPO 法人五環生活代表理事

E-mail: kondoji2007@gmail.com

本研究では、NPO 法人五環生活が 2009 年 7 月から 2012 年 3 月まで滋賀県彦根市で取り組んだ福祉型自転車タクシー事業について振り返ることで、都市コミュニティにおける自転車タクシーのあり方について検討した。自転車タクシーの福祉的な利点として、車が入れない道路も移動可能となること、五感で自然を感じることで移動体であること、コミュニケーションツールとして新たなつながりを生む可能性があることを指摘した。また、利用実態と実績を積み上げ、行政や福祉施設との情報共有から、協働へと働きかけを促すことで、安定した運営体制を作ることができると考える。そのためには、「なぜ自転車タクシーなのか」という点をもっと発信して理解・共有されていくことが必要である。

**キーワード:** 自転車タクシー、ベロタクシー、福祉型移送サービス、交通困難者

## 1. はじめに

### (1) 自転車タクシー(velotaxi)の現状

2002 年京都から国内で開始された自転車タクシー(以下「輪タク」)事業は、国内各地に走行地域が広がったものの、現在では東京、札幌、仙台となっている。CO<sub>2</sub>を排出しないエコな乗物でまちづくりツールとしても展開されてきた<sup>2)</sup>。著者も、滋賀県彦根市において NPO 法人五環生活を立ち上げ、ベロタクシー 3 台を 2007 年から運行したが、現在では運行休止している。

ベロタクシー運営のビジネスモデルは、車体広告に依存している。屋外広告が飽和状態である東京などの大都市や、ドイツ都市のように、広告規制が厳しい都市における必然性と訴求価値は高いものの<sup>3)</sup>、地方都市では広告取得は大変難しいのが実状であり、自らも経験した。

都市におけるスローな移動ツールとして、広告媒体として、またコミュニケーションツールとしても興味深い先駆的なツールであり、グリーンズローモビリティといった多様なモビリティが想定される今後の都市空間<sup>4)</sup>においては、その経験から得る知見は多いと考えられる。

### (2) 本研究の目的と意義

本研究では、五環生活が 2009 年 7 月から 2012 年 3 月まで取り組んだ福祉型輪タク事業について振り返ることで、都市コミュニティにおける福祉型輪タクのあり方について知見を見いだそうとするものである。やや古い事例にはなるものの、当事者としての知見および今後のコミュニティ移動における知見を提供するものとする。

さらに、自動車やスケートボーディング、ランニングを身体と都市空間の関係から捉えるまなざし<sup>5)</sup>の延長として自転車タクシーをとらえる試みへの基礎情報でもある。

## 2. 福祉型自転車タクシー事業の展開

### (1) 福祉型自転車タクシー事業

移動ツールとして輪タクを捉えると、低速度と開放性のある車体という特徴から、タクシーというよりは人力車に近い面がある。経営面としても、一般的にはドライバーとは雇用契約ではなく、委託契約を結び、運賃の多くをドライバー収入とするところが多い。となると、観光地における展開が主となり、彦根においても国宝彦根城を擁するため、移動単価よりも観光案内単価がドライバーのモチベーションを保っていた。

五環生活は観光専門ではなく、環境系まちづくり NPO でもあり、輪タクの可能性を地元へも広げるため、「ベロタクシー喜多方」がシルバープランとして実施していた事例を参照に福祉型輪タク事業として検討した。

福祉型輪タク事業とは、地域の移動困難者である高齢者等を対象にした輪タクによるコミュニティサービスである。福祉型は自主運営は難しく、各助成金等により試行的に開始された。以下各事業ごとに紹介する。

- (1) 2009 年 7-12 月:「一期一会輪タクでめぐる彦根あったか案内」井伊直弼と開国 150 年祭市民創造事業(彦根市)

市内のグループホームや老人ホーム、宅老所の高齢者をベロタクシーによって井伊直弼ゆかりのポイントに案内した。散歩するには身体がしんどく、車では早すぎて味気ないというお年寄りを、ゆっくりとまちなかを進むベロタクシーに乗りいただき、ドライバーと話をしながらもてなすことにより、ほっこりとした彦根のまちなみ散策と風景めぐりを楽しんでいただいた。

市内福祉施設の協力により、90の方に乗りいただいた。ゆっくりとしたスピードで風を感じながらの走行は、ホーム入所の方だけでなく、同乗されたヘルパーの方にもあわせて好評であった(図-1)。



図-1 一期一会輪タクの様子(2009.7.23)

(2) 2009年11月-2010年3月:「自転車タクシーを用いた『地区別移動カルテ』に基づくコミュニティ輸送マネジメント」「新たな公」によるコミュニティ創出支援モデル事業(国土交通省)

彦根市旧城下町には細街路が入り組んでおり、高齢化率が高い。車を持たない高齢者は公共交通であるバスに依存しているが、減便等により不自由さを感じていた。細街路の奥にはタクシーも入ることもできず、外出機会はままならなかった。今後の移動交通には、集落単位のきめこまやかなニーズに応じたコミュニティ輸送が必要となる。そこで、「地区別移動カルテ」に基づく移動力の共有化と移動サービス・人材の必要性の検討および、城西学区における輪タクを用いた移動サービスの試行と事後アンケート調査を行った。5自治会を中心に運行の試行・体験を実施し、学区在住男性1名からドライバー応募があり、地元住民による輪タク運行が実施できた。

福祉型輪タクは、2010年1月20日～3月15日の期間に、利用料金一律100円として、対象者を城西学区在住の高齢者およびお身体の不自由な方に限定して実施した。図-2からは、毎月利用客数が増加していることがわかる。3月は半月営業にも関わらず31回と最も多い。図-3からは、複数回乗車した客が約5割で、15回と毎週利用した方がいた。徐々にではあるが、輪タクが城西地区内に浸透してきていると言える。買い物や帰宅時の利用が約6割となっている(図-4)。荷物を持たなければならない移動や、ちょっと疲れた時などに多く利用される傾向にあった。

利用客からは次のような意見コメントがあっ

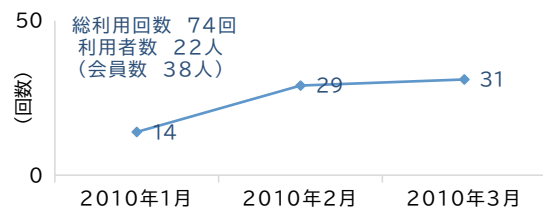


図-2 2010年1月～3月の福祉輪タクの利用数

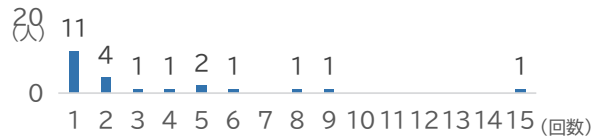


図-3 2010年1月～3月の福祉輪タクの回数別利用客数

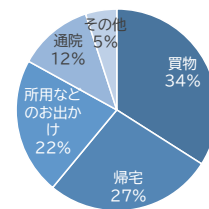


図-4 2010年1月～3月の福祉輪タクの目的別利用割合

た。「100円じゃなくても家の前まで来てくれるのは輪タクしかないの、これを知ってからは無くてはならないものになった。」「雨なのできてもらえないかと思ってたけどきてくれてうれしい。常料金になってもベロが好きだから利用するよ。」「日没との関係で(日没以降走行不可)行きたいところの半分しか行けなかったの、月曜日にベロを呼びます。」「最高に楽しめた。」「また利用します」。短期間ではあったが定期的に利用する方も増加しており、限定的ではあるが高齢者の外出機会の創出に役立ったと言える。

事業持続のためには、ドライバーの収入源を確保する必要がある。助成事業終了後である2010年4月以降は、1km未満300円、1~1.5km未満500円、1.5~2km未満800円に変更して自主事業として運行を継続した。

(3) 2010年8月-2011年3月:「高齢者を対象とした自転車タクシーによるコミュニティ輸送事業」H22年度社会福祉振興助成金(独立行政法人福祉医療機構)

移動手段の無い高齢者や身体の不自由な方といった交通弱者が、日頃から引きこもることなく、明るく健康的な生活を送ることを目的として、輪タクを交通弱者の移動手段として、またコミュニケーションの場の提供として常時福祉的運行を実施する事業をおこなった。

11月が過去最高の88回利用となるなど、需要は高まってきた(図-5)。しかし、天候が不安定だった月の利用が著しく減少した。冬期は外出を忌避されることや、積雪では運行不能な日もあった影響がある。なお、灯油配達も試行し、新しい収入源として可能性を見いだした。

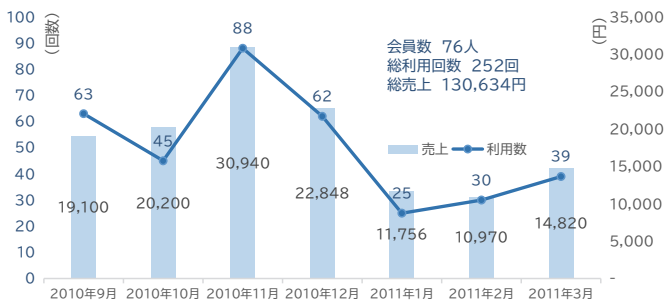


図-5 2010年9月～2011年3月の福祉輪タクの利用数と収入額

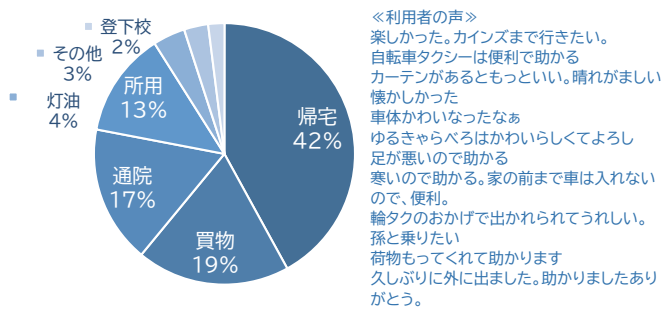


図-6 2010年9月～2011年3月の福祉輪タクの用途別割合と声

《利用者の声》  
楽しかった。カインズまで行きたい。  
自転車タクシーは便利で助かる  
カーテンがあるととってもいい。晴れがましい  
懐かしかった  
車体かわいくなったなあ  
ゆるぎやべるはかわいらしくてよろし  
足が悪いので助かる  
寒いので助かる。家の前まで車は入れない  
ので、便利。  
輪タクのおかげで出かえられてうれしい。  
孫と乗りたい  
荷物もっててくれて助かります  
久しぶりに外に出ました。助かりましたあり  
がとう。

移動ついでに頼めることもあり、利用者には喜ばれた。

帰宅時の利用が42%と最も多く、買物19%、通院17%となった(図-6)。歩き疲れたとき、手荷物が増えたとき等に利用される傾向がある。近所のスーパーや商店、いきつけの開業医が主な行き先であり、半径1km以内が多かった。ちょっとそこまでという短距離に特化した福祉交通のあり方が定着しつつあった。特筆すべきは、保育園登下校の利用があったことである。母親の怪我により自転車送迎が出来なくなり、風を受けて子どもとゆっくり移動できる点が選ばれた。運行中に得た声からは、移動が便利になったことや、乗って楽しいといった意見が多く、町が懐かしいといった意見も伺う事ができた。デザイン(ラッピング)変更によってかわいらしくなると愛着を抱く声もあり、移動以外の副次的効果の創出、デザイン変更による愛着醸成も生じたと考えられる。

事業最後に利用者アンケートを実施した。対象が高齢者であるため、設問数は4問と簡易にした。家の前まで行くことができる点が利用者には大きなメリットであることがわかる(図-7、図-8)。また、気軽に声かけできる点も喜ばれている。外出時に輪タクを選ぶのは、移動以外の副次的効果が求められていると推測される。「会話ができるので乗って楽しい」「町並みが懐かしい」等、生活に新しい刺激が加わることが利用につながっている。

改善点としては、移動範囲が多かった(図-9)。より遠方に行きたいという要望でもあり、要望に応えられるように運行エリアを拡大してきたが、認知に至っていないことと同時に、さらに遠方を希望されるケースもあった。移動以外にも生活支援として出来ることを検討する

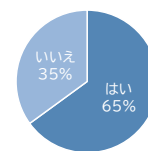


図-7 問1「ベロタクシーを使ってから、外出が増えましたか?外出しやすくなりましたか?」の回答割合

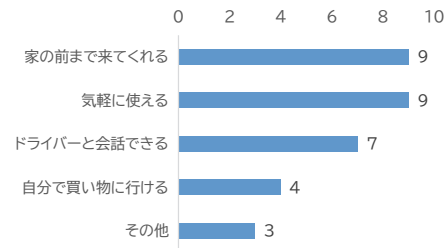


図-8 問2「ベロタクシーの良いところを次から選んでください。」(複数回答可)の回答数

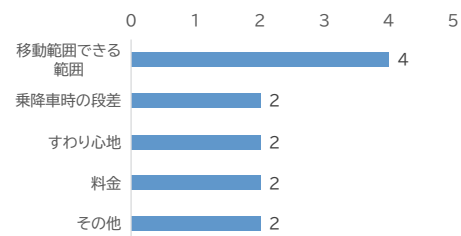


図-9 問3「ベロタクシーの改善して欲しいところを教えてください。」の回答数

ため「問4. 日常生活で困っている事、こんなことをして欲しいと思う事を教えてください。」を尋ねた。「ベルロードまで行きたい」「平和堂以外の買い物支援が欲しい」「病院への移動手段のバスが少なく不便」「米とか重いものを運んで欲しい」「病院が朝早いので、早くから営業して欲しい」が挙げられ、移動に関する意見が多く占めた。買物支援や、荷物運搬サービスは付加価値として検討していくべき項目であった。

### 3. 自主事業「ひこねべんりんたく」の実際

(1) 2011年4月-2012年3月:福祉輪タク事業の利用実態  
助成事業終了後にも、自主事業として福祉輪タクを継続した。この間は、平日(月～金)午前10時から日没まで、運賃は1km以内300円、以後は100m毎に50円追加(1人当たりの料金)として実施した。

気温が高い月には利用数が増加する(図-10)。2011年度売上合計は157,300円、月間平均13,108円であった。1組当たり単価は約339円/組であり、1営業日当たりの利用組数は約1.8組/日、売上は、約630円/日であった。

#### (3) 利用者の特性

利用者数は48名(氏名不明者を除く)であり、利用回

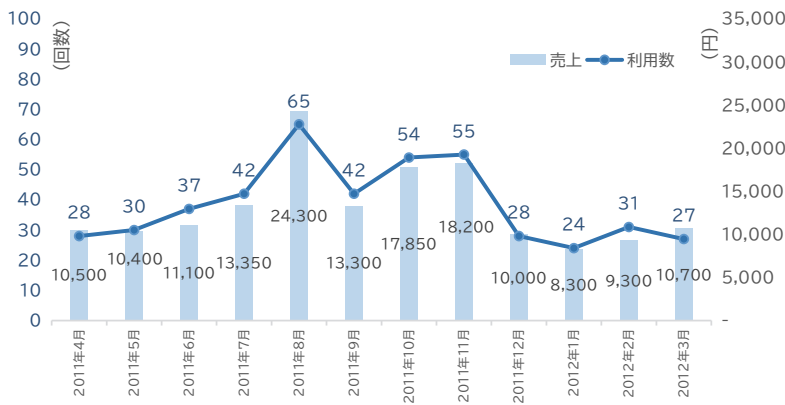


図-10 べんりんたくの月別利用数と収入額

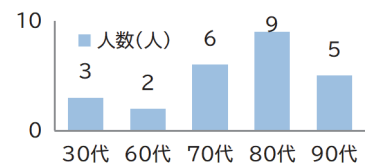


図-14 べんりんたくの年齢別利用者人数

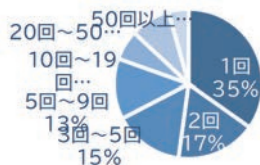


図-11 べんりんたくの利用回数別割合

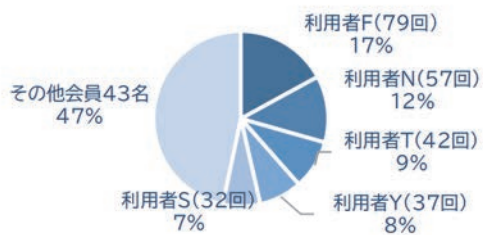


図-12 べんりんたく全利用回数におけるヘビーユーザーごとの利用割合

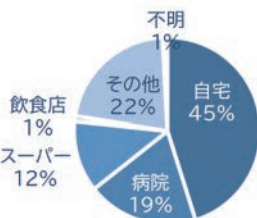


図-13 べんりんたくの目的別の利用割合

数合計 463 回であった。1~2 回の利用者が過半数を占めているが、30 回以上のヘビーユーザーの存在も特徴である(図-11)。463 回のうち、利用頻度上位 5 名による利用回数の合計は 245 回となり、約 53% を占めていた(図-12)。ヘビーユーザー利用が非常に高いことがわかる。

病院とスーパーが行き先の中心となっている(図-13)。また、出先から自宅への送迎が多いため、目的地の半数近くは自宅になっている。

80-90 代の利用者が過半数を占めている(図-14)。当然ではあるが、高齢者を中心に利用されている。

#### (4) 「べんりんたく」事業収入へ向けての取り組み

##### a) 「べんりんたく」ポストカードの配布

利用者増への広報と営業日変更の告知を含め、2012 年 1 月末-2 月上旬にかけて彦根城周辺 1.5km 以内の病院 50 か所、美容室計 76 か所にポストカードを配布した。

##### b) 車体広告の営業活動

運賃収入だけではドライバー人件費に充当できないため、2012 年 3 月中は車体広告の営業活動を実施した。運行エリア付近の病院等約 10 ヶ所、神社等約 40 か所に車体広告の営業を行ったが、車体広告の獲得には至らず。

##### c) 福祉運行エリアの改定

決まった時間内に効率よく運行するため、利用頻度の高いエリアはそのまま残し、あまり運行に使われていない距離が遠いエリアを見直した。例えば、旧エリアでは片道 4km ある彦根市民病院へも運行していたが、時間的ロスが非常に大きく、エリアから除外した。

##### d) 習い事に通うこどもの送迎サービスの検討

ベロタクシー福岡が、通塾の子どもの対象とした見守りを兼ねた送迎サービスを実施していたため、その可能性を検討したが、夜間走行が必須のため断念した。夜間走行は、何度も地元警察と交渉したが、運行許可を得られなかった。

#### (5) 2012 年 4 月 30 日「べんりんたく」一時休止へ

以上のように、自主事業で一年間は継続してきたものの、下記のような理由により一時休止と判断した。

- ① 単純な運賃収入だけでは、雇用ドライバー等の費用がまかなえないこと
- ② 広告収入や寄付・会費といった別途収入方策がうまくいかなかったこと
- ③ 利用者数が思った以上には増えなかったこと
- ④ 現在の利用者様が「べんりんたく」休止後も何とか別の移動手段を確保できること
- ⑤ 五環生活の運営体制として、兼務的なスタッフ対応ができなくなってきたこと

#### 4. 福祉型自転車タクシーの課題と今後

### (1) 福祉型自転車タクシーの魅力

輪タクの利点として、車が入れない道路も移動可能となること、五感で自然を感じることでできる移動体であること、コミュニケーションツールとして新たなつながりを生む可能性があることが指摘できる<sup>9)</sup>。

輪タクは、ゆっくりとした速度で匂いや風を感じるため、五感で自然やまちを感じられる移動体であり、高齢者や引きこもりがちの方を連れ出すツールとしても評価できる。ただし、障害の重さによって他者の援助が必要とされる方にとっては常時利用には難しい場合もある。

単なる移動ツールとしてではなく、五感ツール・コミュニケーションツールとして地域社会に位置づけていくことも必要である。ドライバーや同乗者との会話を魅力として挙げる利用客が多かった。楽しい時間の体験が、リピートや口コミで広がることにより、移動困難者以外の利用も増える可能性がある。その点では、ドライバーのコミュニケーションやケア技術の向上も必要である。

### (2) 運営体制について

観光利用と福祉利用とどちらも経験してきた観点からは、かなり異なる経営感覚が必要であった。前者は人力的センスが求められ、後者は福祉送迎や介護福祉のセンスが必要である。

当初は、ドライバーが観光運行と兼任で担当したが、ドライバー収入としては低いため、忌避される傾向があり、ボランティア的な業務であった。そこで、観光とは別の内勤業務を担当するスタッフ達が、業務の傍らに福祉運行を支えた。しかし、片手間では事業化できないため、組織体制・業務分担の見直しをおこない、観光と福祉を分け、専従者による運行と事業展開を試みた。

専従者により、福祉運行だけにとどまらず、商店街や公共交通との連携のなかで、運行サービスの充実を目指した。高齢者の買い物支援をサービスする「バストク事業」（湖東圏域公共交通活性化協議会委託事業）や空き民家の利活用と連携した高齢者宅の見回りサービスなど、いくつかの関連助成金は確保できたものの、福祉運行や車体維持、開発に関する助成金や福祉に関係する車体広告・イベント出張については、資金獲得できなかった。

運賃についても、土日は福祉運行は行っていないため、観光料金（1人500mまで300円）と同じになると伝えると、「乗りません」「タクシーに乗ります」と言われたこともあり、運賃の値上げは難しかった。

### (3) 福祉型自転車タクシーの今後へ向けて

福祉ドライバーを確保するには、ボランティアドライバー募集が必要である。平日営業時間中に手伝えるボランティアドライバーがいれば、研修を経て運行継続の可能性は広がる。

しかしながら、交通弱者の問題は地域コミュニティの課題でもある。移動困難なおばあさん方を誰が送るのか、あるいはバスや福祉移動サービスが充実して対応しているのかといった地域全体で考える事項である。NPO法人だけが一人歩きするのではなく、多様なセクターが一緒のテーブルで課題について分かち合いながら無理のない事業を進める場ができたときに、本質的な再開の道が開かれるのではないかと考える。

資金調達は大きな課題ではあるが、こうした利用実態と実績を積み上げ、市や福祉施設との情報共有から、協働へと働きかけを促すことで、安定した運営体制を作ることができると思う。例えば町内会のイベントやふれあいサロンなど高齢者や子どもが集まる場での送迎サービスの利用など、複数人数の利用客をまとめて送迎するなど考えられる。そのためには、「なぜ輪タクなのか」「輪タクとはどういった身体体験なのか」という点をもっと発信して理解・共有されていくことが必要である。

謝辞：本プロジェクトを担当したのは、福江岬氏、新崎匡洋氏であり、山名朋希氏、竹内洋行氏、その他五環生活スタッフおよび地域の方、助成団体および彦根市によって実施できたものです。記してここに感謝いたします。

### 参考文献

- 1) 大原昌明, 鈴木克典: 自転車タクシー事業に関する考察. 北星学園大学経済学部北星論集, 60(2), pp.71-79., 2021
- 2) 近藤隆二郎: ベロタクシーは地球を救えるか?, 滋賀県立大学環境科学部学部年報, 12., pp.28-33, 2008
- 3) 内田晃: 中心市街地活性化に寄与する自転車タクシーの事業展開方策 生活交通手段としての活用可能性の視点から, 都市計画論文集, 47(3), pp.397-402, 2012/内田晃: 生活交通手段としての自転車タクシーの活用可能性と事業展開方策, 北九州市立大学都市政策研究所紀要, 6, pp.71-82, 2012
- 4) 例えば, 館ヶ丘団地(東京都八王子市)では, 団地内の移動ツールとして「団地タクシー」2台を製作して2013年5月より運行している. 当初はベロタクシー導入も考えられたようだが, おそらくは車体価格と契約とで変更されたものと思われる. 短時間運行とボランティアドライバーで運営されている. [https://hometown.metro.tokyo.jp/post\\_time/vol-34/](https://hometown.metro.tokyo.jp/post_time/vol-34/) (2022/08/30 確認)
- 5) ボーデン, I. (齋藤雅子他訳): スケートボーディング, 空間, 都市-身体と建築, 新曜社, 2006/フェザーストン, M.・スリフト, N.・アーリ, J.編著(近森高明訳): 自動車と移動の社会学-オートモビリティーズ, 法政大学出版局, 2010/福田珠己: 「走る」ことの地理学研究-身体, 空間, 社会, 地理 65.8, pp.65-70, 2020
- 6) ベロタクシー札幌では, 回想法として福祉プロジェクトを展開していた. 近藤隆二郎編著: 自転車コミュニティビジネス, 学芸出版社, p44, 2013.