

第9回三鷹ネットワーク大学推進機構「民学産公」協働研究事業  
新しいモビリティサービス「おもいやりタクちい事業」の  
導入に向けた社会実証実験  
成果報告書

株式会社 エディラインソリューションズ

## (2) 目次

- (3)「民学産公」協働研究事業の概要・目的 .....P2、P3
- (4) 申請団体のプロフィール .....P4
- (5) 協働研究事業の参加団体プロフィール .....P5
- (6) 協働研究事業の期間 .....P5
- (7) 協働研究事業の背景 .....P6、P7
- (8) 協働研究事業の詳細
  - ・実証実験に当たっての仮説1 .....P8、P9
  - ・実証実験に当たっての仮説2 .....P9
  - ・実証実験の特徴(特に社会貢献性や先見性について) .....P10
  - ・実証実験の前提条件等 .....P11
  - ・実証実験のフィードバック、・実証実験の機器構成
  - ・実証実験のモニター .....P12
- (9) 実験結果 .....P13
  - ・仮説1に対する検証結果まとめ .....P19
  - ・仮説2に対する検証結果まとめ .....P20
- (10) 実験の考察 .....P24
- (11) 今後の計画 .....P25

## (3)「民学産公」協働研究事業の概要・目的

はじめに

当社の研究事業は、大学院時代の事業構想計画と現在出願中のビジネスモデルのフィージビリティ・スタディの実践検証である。地域交通政策コンサルティングとして、民間産業界のマーケティング理論やコミュニケーション理論を活用しながら、地域社会問題課題を行政と企業の共通価値として問題課題の解決策を創造していく。民間企業はそれをビジネスモデル化することで、スピード化と行政財政負担を軽減させることもできる。CSV:クリエイティング・シェアード・バリューという新しい考え方の導入の提案でもある。三鷹市はその取組みを受け入れるトップランナーとして十分なポテンシャルを持つ市民資質があり、三鷹市で成功事例を創り、全国に向けて発信できることを期待し取り組むことにした。

概要

都市郊外型住環境における公共交通空白地域の対策に、公共交通機能の補完機能として、タクシー車両によるオンデマンド方式ではなく、弊社が開発したタクシー・シェアリング方式：狭域限定運行方式の社会受容性とビジネスモデル化の検証を実施する。

オンデマンド・タクシー：一般乗合旅客自動車



タクシー・シェアリング：一般乗合旅客自動車

小型車両によるオンデマンド方式は、その運行方式に起点と終点があり、仮設の停留所(鈴木さん前、佐藤商店前等)の届出をし、一筆書きルートを運行することになる。この方式は都市圏から離れた地方では有効であり、農地が多くても一定の利用率が見込まれる地帯では効果的である。しかし、バス停を中心とする半径300m圏外の移動弱者は利用不便のままとなる。地域実態を把握しないこの方式の採用はタクシーがバス運行化するだけである。

タクシー・シェアリング方式は、都市郊外型住環境5万人以上の都市で、分譲住宅密集地域のような領域や積層型住宅(団地、マンション等)群の公共交通空白地域に有効な狭域限定運行方式である。1台若しくは複数台がその狭域を担当し、生活移動弱者を優先させ、一般の利用者も利用可能な運行とする。UDタクシー活用で分け隔てない運行が最も効果的。一筆書きルートと比較し、タクシー本来の機動性を活かした面ルート運行ができる。

#### 視座)

一般的に、高度経済成長時代から多くの労働力を職場に運ぶために、鉄道の駅を中心とする公共交通ネットワークが開拓されてきた。まちづくりは鉄道駅をハブ化した道路交通開発が中心であり、どの地方都市でも多くの若い世帯は、所得年収からして高価格の駅前物件にはなかなか住めない現実問題がある。

三鷹は歴史ある古いまちである。これは武蔵野原野の農道をそのまま拡張し、畑などの農地がそのまま新興住宅地やマンションアパートになって分譲される。今回の研究対象地域の道路は高低差やうねり路が多く、乗用車がすれ違い出来ない道も多い。その入り込んだ奥の農地に新しく建てた分譲住宅がある。元々一軒屋だった農家の土地には新物件が3、4棟建つか、独居高齢者宅がやがて処分できないままの空き家になる。つまり俯瞰的に見ると、無人化が点在することで「消滅都市化」の前兆のまだら現象のように見える。旧住民地域に若い新住民が転入混在している状況がある。ここでは小型バスやマイクロバスが入り込めない。今回、このような地域に住む市民側の視座に立って取組む。

#### 視野)

既存の地域公共交通政策を支援するしくみの提案として、最もその効果を発揮する方法論SITASサイタス:Socially Impartial Transport Assist System(社会的に、分け隔てなく、移動支援するしくみ)を事業構想大学院大学時代に開発、事業構想計画に落とし込み、そのプロジェクトデザインを三鷹市で実現可能性について実証検証することを狙った研究事業である。三鷹市内全域ではなく、独自の市場調査による実態把握として、ミライの三鷹市民となる子供達を出産、育てる「育児期間にいるママ世代」に視野を絞る。今回は同様に視野の対象となる「要支援介護期間」に突入する前段階の要支援高齢者予備軍はあえて視野に入れない。マーケティング戦略、ブランディング構築による意図的なものであり、理由は後述する。

#### 視点)

当該研究事業は、2つのねらいにむけて取組むことにした。1つは都市郊外のいわゆるサラリーマン世帯が多く住む衛生都市と呼ばれた地方自治体において、顕在化している公共交通空白地帯の解消の一助となるべくして。2つめとして出産育児、人口流入が滞ることで起こる人口消滅都市化現象。これを減速させるための「お出掛けしやすい」魅力の追求である。今回「生活移動」の中で、現状の地域公共交通機能の利用と、自分自身で移動の足を確保できる市民を除き、生活移動に不自由している市民、子育て女性(シングルマザー含む)、妊産婦で、自転車に乗れない、最寄りのバス停まで歩けない「市民の生活動線」に視点を置いた。これらの対象者を当該研究事業では、「生活移動弱者」と定義づける。

#### (4) 申請団体のプロフィール

- ・株式会社エディラインソリューションズ
- ・代表取締役 松田 吉広（まつだ よしひろ）
- ・設立 2013年12月27日
- ・資本金 300万円
- ・主な事業 地域交通政策コンサルティング  
日本古代史日本神話をめぐる観光インバウンド支援
- ・経営理念 俯瞰と複眼の眼で地域に活力と自信の芽となる事業構想を提供していく。
- ・ビジョン 進化の本流と逆流を見極めて、最適、快適、好適しくみづくりの未来社会に貢献する。
- ・ミッション 超高齢社会の生活移動手段の進化を考える。

当社および代表取締役のプロフィールは以下の通り。

- 2013年5月31日 : ビジネスモデル特許出願  
「タクシー運行支援装置およびタクシー運行支援システム」
- 2014年5月19日 : 横浜市立大学COC 教員地域貢献活動支援事業採択
- 2014年7月8日 : 特定非営利活動法人三鷹ネットワーク大学推進機構  
平成26年度「民学産公」協働研究事業採択
- 2014年10月24日: 商標登録 商標「おもいやりタクちい」

#### 代表取締役プロフィール

- 1981年4月1日 : 日産自動車株式会社 研究開発部門 入社  
研究・商品開発本部 第一車両実験部
- 2012年4月1日 : 事業構想大学院大学事業構想研究科 入学
- 2013年3月31日 : 日産自動車株式会社 グローバル本社 早期退職  
企画・先行技術開発本部 環境安全技術渉外部
- 2013年12月27日: 起業 株式会社エディラインソリューションズ
- 2014年3月15日 : 事業構想大学院大学 卒業 事業構想修士(MPD)学位取得

#### その他

- ・一般社団法人オープンイノベーション促進協議会 「ローマの市場にて」正会員
- ・日本政策投資銀行主催オープンイノベーションIhub参加企業メンバー
- ・IAUD:国際ユニバーサルデザイン協議会 UD検定初級認定取得
- ・横濱まちづくり倶楽部法人会員
- ・NPO法人三鷹ネットワーク大学賛助会員
- ・NPO法人子育てコンビニ法人会員
- ・三鷹市市民協働センター利用登録団体
- ・全国邪馬台国連絡協議会会員
- ・邪馬台国の会会員

#### (5) 協働研究事業の参加団体プロフィール

東京都個人タクシー事業者 戸内 大介(とのうち だいすけ)氏

- ・東京都個人タクシー協同組合 武三支部 転籍
- ・東京都個人タクシー協同組合 前都心支部理事  
前街頭指導推進委員
- ・全国個人タクシー協会関東支部 リーダー
- ・全国福祉輸送サービス協会 ユニバーサルドライバー講師
- ・東京観光タクシードライバー認定
  
- ・NPO法人みたかハンディキャブ理事
- ・三鷹市社会福祉協議会 ほのぼのネット 新川班長
- ・地域ケアネットワーク 新川中原 副代表
- ・ルーテル学院大学 第3期地域福祉・ファシリテーター
- ・三鷹市新川中原住民協議会 環境部 委員
- ・新川中原災害対策連合会 避難救護部
  
- ・介護ヘルパー 2級
- ・(社副)子供の虐待防止センター世田谷区 賛助会員
- ・NPO法人子育てコンビニ 正会員

#### (6) 協働研究事業の期間

2014年9月1日～2015年2月13日

## (7) 協働研究事業の背景 私達の暮らしを取り巻く環境 少子高齢化社会への経緯

### ・昭和時代

敗戦後日本の復興は1940年後半から始まり、傾斜生産方式から高度経済成長時代へ突入し、その原動力となった団塊世代達のほとんどが後期高齢者となっている。彼らの子どもたちは第二次ベビーブーマーとなり、もうすぐ定年退職を迎えることになる。

当時は多少の不便さを感じるがあっても、夢のマイホームマイカー時代の到来は、疲弊していた国民意識に、ミライある生活を感じさせる希望を誰もが持てたと振り返る。

当時の政府、通産省による「標準化」政策は、経済大国の仲間入りを目指し、その施策は見事の中したと言える。ものづくり産業を加速させ、標準化規格化することで大量生産、大量消費という経済原理を生み出した。だれもがSML規格サイズの服を着て、住宅供給公団の団地にはユニットバス付き間取り住宅団地に住み、国民皆中流意識の中で育った。

今思うと、優秀な労働力を育てる為に人間も然りで、「標準偏差値」による成績評価は、メイドイン・ジャパンの原動力となる優秀なマニュアル人間を社会に供給する教育システムであった。統計学的に言う規格外の3σの子供達は、劣等感に悩まされ、ひどい時は学校内隔離政策の中で補修教室や特別擁護教室のように特別視され、また目立つこともないという社会でもあった。やがて成長企業のほとんどが全国展開、グローバル化する中で、親元から離れ企業戦略に基づく地方進出や海外進出の派遣兵として企業戦士であることに誇りを持ち、転勤族が常識となり、核家族化が進んでいくのである。

### ・平成時代

経産省(通産省)が「標準化」政策推進で意気揚々の中、一方で影になる徴候が見え始めた時代に突入した。国民皆中流意識の下で大量生産、大量消費による時代に生き、およそ標準規格許容範囲労働者は、今や辛抱を貫いた時代の国民が後期高齢者となり、核家族化に生きたその子供は中高年となり、もうすぐすべてが定年退職を迎えることになる。

このように昭和敗戦復興から高度経済成長時代、バブル景気・崩壊、リーマンショック、神戸と東北の大震災被災・復興と、日本人は「辛抱強く、我慢する国民」とも言え、これがいわゆる政治経済動乱の中を耐え忍び生きる「サイレント・マジョリティ」と呼ばれる、物言わぬ大衆の国民性をつくりだしたかもしれない。

平成の時代は大企業が国内需要の飽和限界を予測し、海外進出を本格化させたことにより、規格がJISだけで無く、ISOや各国規格を考慮しなければならない製品作りが主流になっていく。

新商品開発は国連やECを含め、ディファクト・スタンダード化を狙い、グローバルトレンドや文化、宗教規律、人口動態、社会現象など多角的な見方をしていく中で、世界の主要国共通の課題や問題のひとつに少子高齢化問題が社会学者や経済学者の中で騒がれ始めた。

日本はその少子高齢化社会現象の著しいトップに存在する国家なのである。

産業界にしてみれば、人口構成年齢の比率がピラミッドからひょうたん型に変わり、やがて壺型になると、自社商品の需要ターゲットを大きくシフトしていく戦略を余儀なくされる。

日本経済の基盤産業であるものづくり産業は、大手企業を頂点とするピラミッド構成であり、内需に見切りをつけた場合、体力のない下請け会社は切り捨て廃業か転業することになる。

## ・現在

少子化の一員となった若い労働力は、内需の変化により、1次産業へ流れることなく、2次産業で一部人材が刈り取られ、3次産業領域で契約社員やパートで活路を求める。

日本は世界一の長寿国と讃美し、ゆとりの年金暮らしができる福祉国家を謳った時があった。それもピラミッド型の人口年齢構成があつての話である。やがてこの少子高齢化現象による問題課題が、地域に住む我々の身近で実体化されていく。消滅都市化、限界集落、空家問題、団地入居率低下、独居、介護、孤独死、失業雇用、自殺、DM、保育園不足、特別擁護施設不足等、列記すればきりが無い。

このように地域社会が成立する為の、地方自治体による地域社会問題課題の解決に施策の限界が来ている。このことを地方自治体は真摯に受け止めることが重要である。往往にして大学の学者を招聘し、問題課題の糸口を見つける方法論の提案はわかるが、社会問題課題は技術革新する分野と違い、大抵の場合、社会事象を体系化言語化することで終わる評論家が多い。しかし、実は地域には多くの経験知や専門知、形式知などを備えた市民がいる。ビジョナリーカンパニーに勤務する市民がいる。本質的に行政機能の考え方を「自分たちだけで解決する」ことから、「自分たちと社会価値として共有し、問題課題を“好機”と捉える民間企業に委ね、それを支援サポートする」という考え方が注目されてきた。

これは従来の“官民連携・協調”的な考えから“協働、共創”という考え方への移行である。これを実践することで、社会問題課題が新しい産業発掘、つまりビジネスモデルとなり、地域産業活性化につながり、雇用拡大につながるのである。この考え方をCSV:共有価値の創造 Creating Shared Valueという。これを特定企業とのあいみつき癒着や、入札制度無視とか、形ばかりに拘る保守的な考え方では、納税者のミライがなくなる。

地方自治体のガバメントブランディングは、民意をいかに取り込むしくみが確立し、PDCAサイクルが回って進化しているか市政活動の見える化で魅力度が変わる。

この「タクシー・シェアリング方式」を導入すれば、以下の相乗効果が期待できる。

- 1) 企業誘致活動で、社員が転入する際の福利厚生など働きやすい、ずっと住みやすいまちの判断要素として、「生活移動の充実度」は必ず評価項目となってくるしPRもできる。
- 2) また、不動産、建築関係者がマンション・分譲地の宣伝広告に、「タクシー・シェアリング導入地区」など宣伝広告を入れる場合、著作肖像権など取ることもでき、財源確保ともなる。

今回の協働研究事業に行き着くまでに、東京都の武蔵野多摩地区や、千葉県船橋市、柏市、神奈川県横浜市、相模原市などの都市整備、まちづくり部署や市議会議員などとコンタクトした。三鷹市での「民学産公」協働研究事業は、横浜市の共創事業部門と同じように、東京都では最先端をいくものと思う。

・実証実験に当たっての仮説1

[illegible]


 Eddy Line Solutions

④ 新しいモビリティモデルを取り入れた社会交通システム概要

互いに(mutually)、排他的で重ならない(exclusive)が、集まると(collectively)、全体こ  
 なってスキマがない(exhaustive)、

← 守備範囲 →

|                    | 道路運送法特          | 乗込者 | 健康者 | 生活移動弱者 | 要支援 | 要介護 |
|--------------------|-----------------|-----|-----|--------|-----|-----|
| 路線バス               |                 |     |     |        |     |     |
| コミュニティバス           |                 |     |     |        |     |     |
| デマンド<br>乗合バス・タクシー  |                 |     |     |        |     |     |
| 巡回バス・タクシー          | 43条             |     |     |        |     |     |
| 一般タクシー             | 4条              |     |     |        |     |     |
| 介護タクシー             | 道路運送法特          |     |     |        |     |     |
| New Mobility Model |                 |     |     |        |     |     |
| 自家用自動車<br>有償運送     | 78条<br>ヘルパー付運   |     |     |        |     |     |
| 福祉有償運送             | 79条<br>ボランティア付運 |     |     |        |     |     |

Copyright © 2016 EDLS. 1211030. All rights Reserved.



つまりこの横軸の運行範囲の中で、ピンク領域に該当するのが「妊産婦、子育て世代、移動手段がない元気高齢者」である。今回対象者となるこれらの方々から妊産婦、子育てママに絞り、その生活移動に不自由する実態調査や個々が持つ考え方について検証調査する。

◎ 地方自治体の地域公共交通は新しいモビリティモデルでフルカバーができる Eddy Line Solutions

充実していない「育児期間」と「老後期間」の社会交通機能

|                   | 道路運送法等          | 要介護 | 健康者 | 生活移動弱者 | 要支援 | 要介護 |
|-------------------|-----------------|-----|-----|--------|-----|-----|
| 路線バス              |                 |     |     |        |     |     |
| コミュニティバス          |                 |     |     |        |     |     |
| デマンド<br>乗合バス・タクシー |                 |     |     |        |     |     |
| 送迎バス・タクシー         | 43条             |     |     |        |     |     |
| 一般タクシー            | 4条              |     |     |        |     |     |
| 介護タクシー            | 任意で乗客運送         |     |     |        |     |     |
| 自家用自動車<br>有償運送    | 78条<br>ヘルパー派遣   |     |     |        |     |     |
| 福祉有償運送            | 79条<br>ボランティヤ派遣 |     |     |        |     |     |

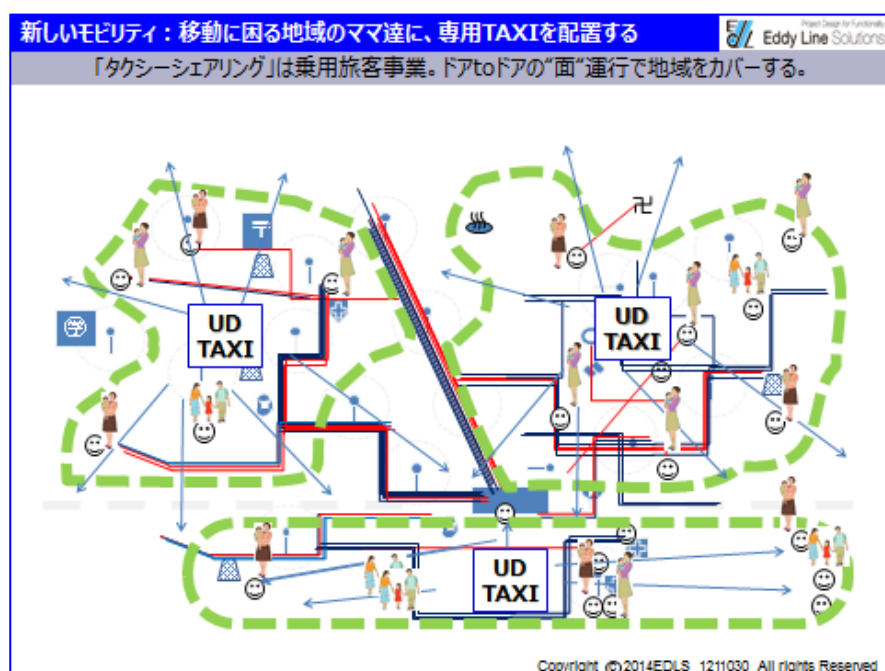
互いに (mutually) 、排他的で重ならない (exclusive) が、集まると (collectively) 、全体になってシステムがない (exhaustive) 。

Copyright ©2014EDLS 1211030 All rights Reserved

## ・実証実験に当たっての仮説2

「タクシー・シェアリング(狭域限定)運行方式は子育てママの社会受容性が高い」

仮説1による生活動線の意識調査の仮説検証の分析から、「生活移動弱者」の実態化を図る。その中で絞った地域の子育てママのコンシューマー・インサイトを発掘し、イメージ・コラージュ法を使って期待されるモビリティサービスを聞き出し、弊社が出願中のビジネスモデルの運用形態のひとつである、「タクシー・シェアリング:狭域限定運行方式」にミートさせる。

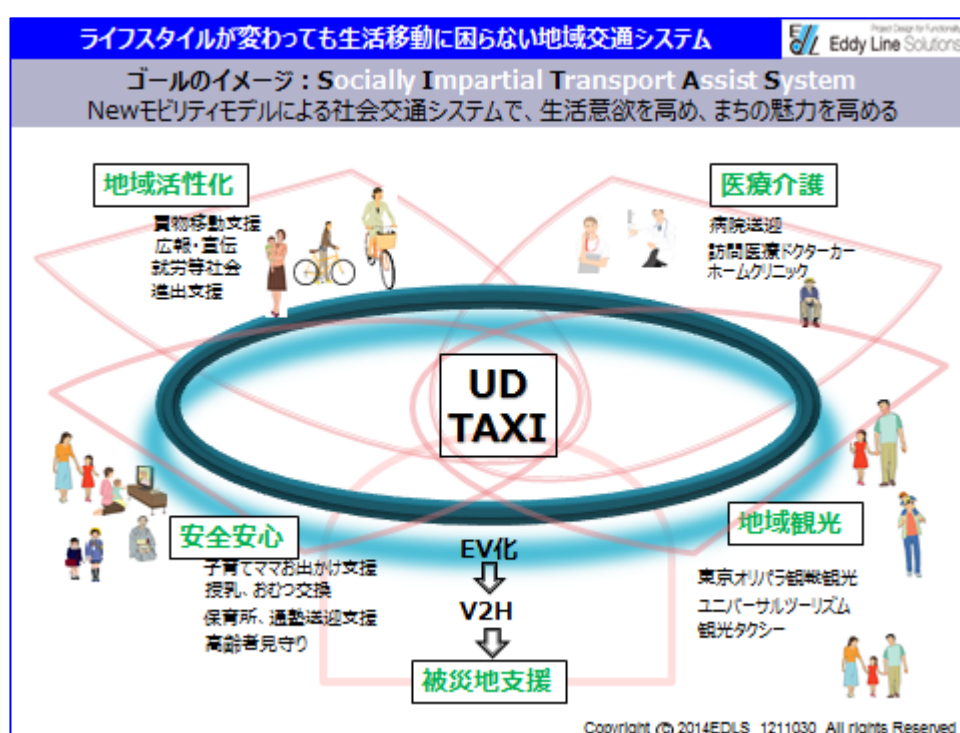


・実証実験の特徴(特に社会貢献性や先見性について)

生活移動弱者の対象となる、子育てママ(妊産婦)と移動手段を持たない元気高齢者の同時の取組みは、生活実態の違いが有り、今回は子育てママに絞り込むことを最優先にする。理由は2つある。

- 1) 子育てしやすいまち、ミライあるまちというまちづくり活性化の認知向上事業にしたい。
- 2) 育児疲れ、育児ストレスの軽減解消に「気軽にお出掛け」できるしくみの対価価値の調査。

地域活性化、地方創生事業については、昨年末12月に事業構想大学院大学が実施した全国市町村にアンケート調査の結果、回答した213自治体のうち、136自治体(64%)が、力を入れている地域活性化策に「子育て支援」を挙げている。また地域の産業活性化で重視する点については、「地場産業の活性化」(66%)、「工業産業誘致」(44%)となっている。このような結果から、弊社研究事業の取組みゴールは、地域活性化事業のメインストリーム・トレンドにあり、そのソリューションをビジネスモデル化できるものと確信をもっている。



また最近の育児疲れ、育児ノイローゼが原因とみられる事件を列記すると、

|           |      |                 |      |
|-----------|------|-----------------|------|
| ・2014年1月  | 栃木県  | 生後まもない長男に暴行 重体  | 父親逮捕 |
| ・2014年5月  | 和歌山県 | 生後まもない長女に暴行 重体  | 母親逮捕 |
| ・2014年11月 | 新潟県  | 3歳女兒を川に落とす殺害 死亡 | 母親逮捕 |
| ・2014年12月 | 宮城県  | 生後4ヶ月女児を窒息 死亡   | 母親逮捕 |
| ・2015年1月  | 神奈川県 | 生後6ヶ月男児を窒息 死亡   | 母親逮捕 |
| ・2015年2月  | 千葉県  | 4歳児と1歳児2名を 殺害   | 母親逮捕 |
| ・2015年2月  | 神奈川県 | 6歳児と3歳児を 絞殺     | 母親逮捕 |

と、かなりの社会的反響のなかで深刻な問題となっている。

ミライの日本を背負って立つ子供たちを育てる母親にとって、部屋から出掛ける動機づけの一助として、また悩みを共有でき、ストレス解消となる何かワクワクできる乗り物として、気楽に安心して利用できる新しいモビリティモデルのあり方を提唱する。

### ・実証実験の前提条件

今回、子育てママからインタビューを取るのは、以下の条件に絞り込んだ。

- 1) 妊産婦、0歳児～2歳児の幼児を持つ。
- 2) いわゆるママチャリを持っていない、公共交通か徒歩を利用する。
- 3) 現状、タクシーに対する利用度はほとんどない(緊急時除く)。
- 4) 三鷹市内の、井の頭、牟礼、北野、新川、中原に在住。

また、上記前提条件を満たし、モニター協力して頂ける子育てママを10名選抜し、弊社と社会実証実験に積極的なモニターに対し、社会実証実験期間中の保障取決めを交した。弊社とモニター間で取決めた契約内容を説明し合意した上で覚書とした内容は以下の通り。

- 1) 「おもいやりタクちい三鷹研究倶楽部」の入会
- 2) 個人情報、肖像権に関する覚書：  
実証実験期間前後における個人情報や個人活動記録画像などの母子の肖像権や目的外利用禁止の取り扱い等。
- 3) タクシー・シェアリング運行実証実験モニター覚書：  
実証実験目的意義への理解協力、実験運行時に発生する不測の事態(渋滞、事故、工事等)による遅延による、モニターへの損害賠償免責、モニターの個人情報管理  
実証実験中における運賃実費払いの合意。
- 4) 安全安心運行の保障：  
道路運送法の適法性範囲の運用であり、道路交通法に抵触する運行や交通事故など、業務上過失や行政処分等違反する運転運行はしない。

以上の内容書類を、弊社、個人タクシー事業者、モニターの三者間で、法的効力のある覚書として取り交わし、実証実験期間中における保障を明確にし各々が写を所持することにした。

### ・実証実験のフィールド

井の頭、牟礼地区に在住する子育てママを対象とする。

三鷹市内には交通空白地域がいくつか存在するが、南北に分断される東八道路から南側に位置する、新川、中原、北野地区。

三鷹市内全域および吉祥寺駅周辺の移動を対象領域とする。

### ・実証実験の機器(ハード、ソフト)

- ・利用するタクシーは、個人タクシー事業者1名1台とする。
- ・チャイルドシート1台
- ・四輪スタッドレスタイヤ
- ・消臭消毒スプレー、化粧ミラー、ぬいぐるみ、
- ・タブレット及びホルダー

### ・実証実験のモニター(モニター構成等)

当初10名であったが、2名がインフルエンザと、つわりがひどくなり途中脱退された。結果的に8名にモニターになって頂いた。

| 被験者     | 住所   | 子供     | その他    | ママチャリ有無 | 住居タイプ |
|---------|------|--------|--------|---------|-------|
| ・モニターA: | 井の頭1 | 1歳半 女兒 |        | 無し      | アパート  |
| ・モニターB: | 井の頭1 | 2歳半 女兒 | 妊婦10ヶ月 | ↑       | 戸建    |
| ・モニターC: | 牟礼2  | 4ヶ月 男児 | シングル   | ↑       | アパート  |
| ・モニターD: | 牟礼2  | 3ヶ月 男児 |        | ↑       | マンション |
| ・モニターE: | 北野1  | 4ヶ月 男児 |        | ↑       | アパート  |
| ・モニターF: | 牟礼2  | 4ヶ月 女兒 |        | ↑       | 団地    |
| ・モニターG: | 牟礼2  | 2歳半 女兒 |        | ↑       | マンション |
| ・モニターH: | 牟礼2  | 3歳 男児  |        | 有り      | アパート  |

### ・対監督官庁、関係諸団体への事前連絡

本研究事業については道路運送法に関わる実証実験実施にあたり、適法性、合法性の確認を監督監理省庁に対し適宜事前相談をし、中間報告、終了報告をするなど積極的に実施し共有化している。

#### 1) タクシー活性化事業政策の提案施策として、

国土交通省大臣官房審議官 10/27

国土交通省自動車局次長 7/25

国土交通省総合政策局安心生活政策課交通バリアフリー政策室室長 7/25

国土交通省自動車局旅客課専門官 7/31

国土交通省関東運輸局自動車交通部旅客第二課課長補佐 7/30

#### 2) 東京五輪2020前後の地域活性化ベンチャー事業として、

経済産業省大臣官房室広報室俣野課長補佐 11/14

#### 3) 関係事業団体に対して、事前確認説明を実施している。

##### ・法人、個人タクシー団体への事前連絡

全国個人タクシー協会 会長 8/22

東個協武三支部 関屋支部長、副支部長 7/25

東京乗用旅客自動車協会環境・車両資材委員会

委員長 境交通 代表取締役 12/12

寿交通 代表取締役 9/2

#### 4) 三鷹市及び関係諸団体

三鷹市副市長(資料送付) 7/2 、自民、公明、民主系会派の市議会議員 8/15

都市整備部 10/7、コミュニケーション文化課 7/25、民生児童委員協議会 12/11

杏林大学地域交流課 10/1、三鷹市社会福祉協議会常務理事 12/4

牟礼コミュニケーションセンター長 8/6、三鷹市民協働ネットワークセンター 12/5

三鷹市助産師会 12/15、NPO法人子育てコンビニ 7/22、みんなのブックカフェ 11/4

まちづくり三鷹 12/4

## (9) 実験結果

今回、実証実験に先立ち、なるべく地域の子育てママの意見を多く拾うべく、以下の2つのテーマについて、2期にわたって市場調査を行った。

- ・日常生活の中にある移動の問題、障害：エスノグラフィ調査、
- ・こんなクルマがあったらいいな：イメージ・コラージュからのバックキャスト方法論

○第一期実施時期：2014年9月4日、11日、18日、20日、10月14日、25日

実施目的：実証実験フィールドの候補地絞込みと対象モニターの発掘

手段、方法：移動に関する意見交換会「子育てママフォーラム」の開催7回

実施場所：新川、中原、北野、牟礼、井の頭の各地区公会堂とネット大

告知PR活動：朝日新聞朝刊折り込みチラシ8千300枚、J-COMによるCM

- ・2名参加＋2名メール投稿
- ・育児中6歳児、自家用車所有、育児終了、育児期間に回顧した体験ベース
- ・子育てコンビニスタッフママさんからのメール投稿



2014年三鷹ネットワーク大学推進機構「民学座」協賛研究事業

# 「おもしろタクちい♡」 ってなに？

子育て中のママさん、暮らしの移動で独り悩まず、  
一緒に話し合いませんか？

電車、路線バス、コミュニティバス、タクシー、マイカー、自転車  
暮らしの機軸に欠かせない生活移動手段の確保で奮力している。あっても乗り降りや  
混み具合にガマンしている、苦労している、迷惑がける。など、移動について色々話し合おう。

## 子育てママフォーラム

テーマ：子育てママの声から暮らしの移動の未来を変える

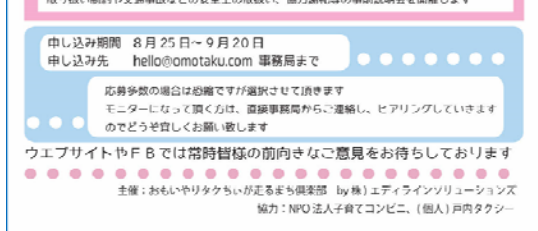
|     |        |             |                |
|-----|--------|-------------|----------------|
| 第1回 | 9月4日   | 10:30～11:30 | 中原1丁目地区公会堂     |
| 第2回 | 9月11日  | 10:30～11:30 | 中原地区公会堂        |
| 第3回 | 9月18日  | 10:30～11:30 | 牟礼東地区公会堂       |
| 第4回 | 9月20日  | 10:30～11:30 | 三鷹ネットワーク大学     |
| 第5回 | 10月14日 | 10:30～11:30 | 新川3丁目地区公会堂（予定） |
| 第6回 | 10月25日 | 10:30～11:30 | 三鷹ネットワーク大学     |
| 第7回 | 10月30日 | 10:30～11:30 | 北野地区公会堂（予定）    |

申込みは、事務局アドレス：[hello@omotaku.com](mailto:hello@omotaku.com)  
facebook：[www.facebook.com/omoiyaritaxi](https://www.facebook.com/omoiyaritaxi)  
website：[omotaku.com](http://omotaku.com)

🌟日頃思う考えやアイデアをどんどん投稿してくださいね！

主催：おもしろタクちいが走るまち倶楽部 by 株式会社エディタインソリューションズ  
協力：NPO法人子育てコンビニ





○第二期実施時期:11月4日、11月7日

実施場所:井の頭東部公会堂、三鷹台団地7号棟集会所

市場調査N数増しのテコ入れ策として、子育てママさんの生活動線上に直接出向くことが良策と考え、みんなのブックカフェの協力を得て、井の頭地区15名、三鷹台団地地区13名の子育てママさんから直接インタビューを実施することができた。

この2箇所に集まる子育てママさんは子供が0歳児～4歳児のレンジがあり、2人目の子供を持つ方もいた。

@井の頭東部公会堂



@三鷹台団地集会所



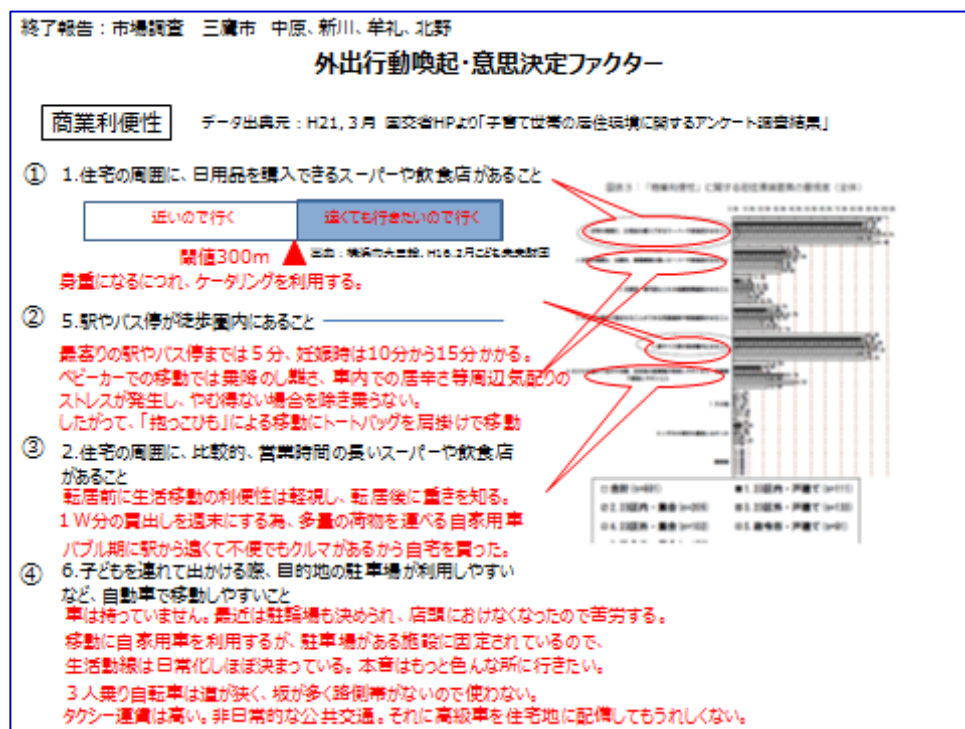
エスノグラフィ調査は、直接出向くことで、会場の空気を乱すことなく丁寧に対応することで子育てママが持つ生活移動に対する本音を引き出す意識調査が実施できた。



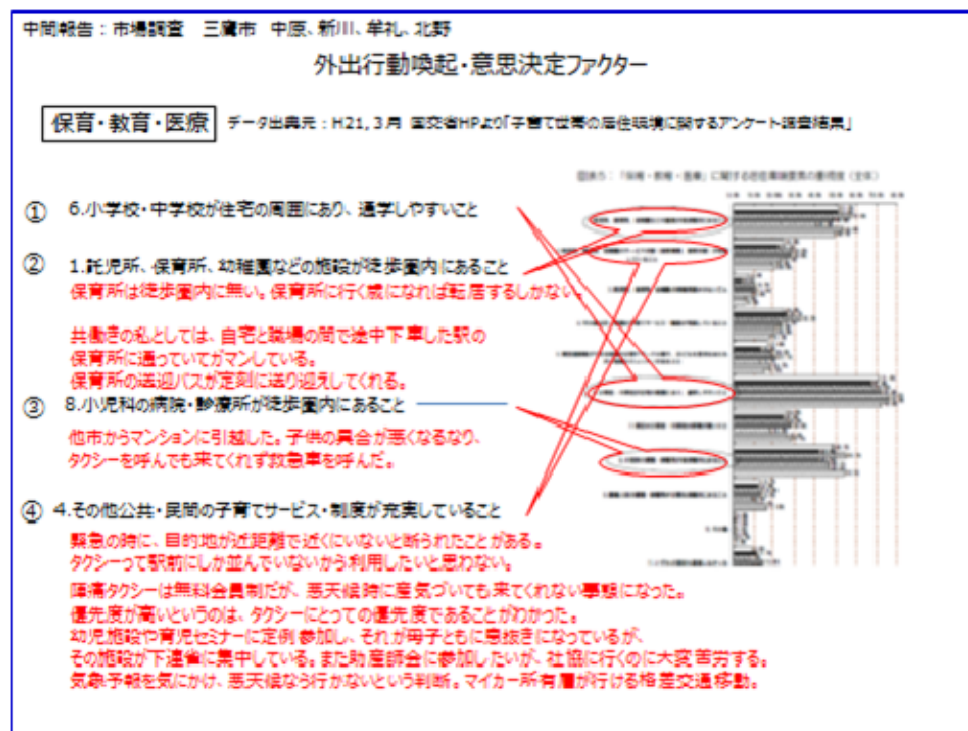
地域の実態を捉えるには、パーソントリップデータを数値化して定量的な判断や自治会長、町内会長から代表コメントを取ることでだけでは不足する。

今回:H21,3月 国交省HP「子育て世帯の居住環境に関するアンケート調査結果」のパラメーターアイテムと対比させ、住環境と生活移動の関連性を検証してみた。

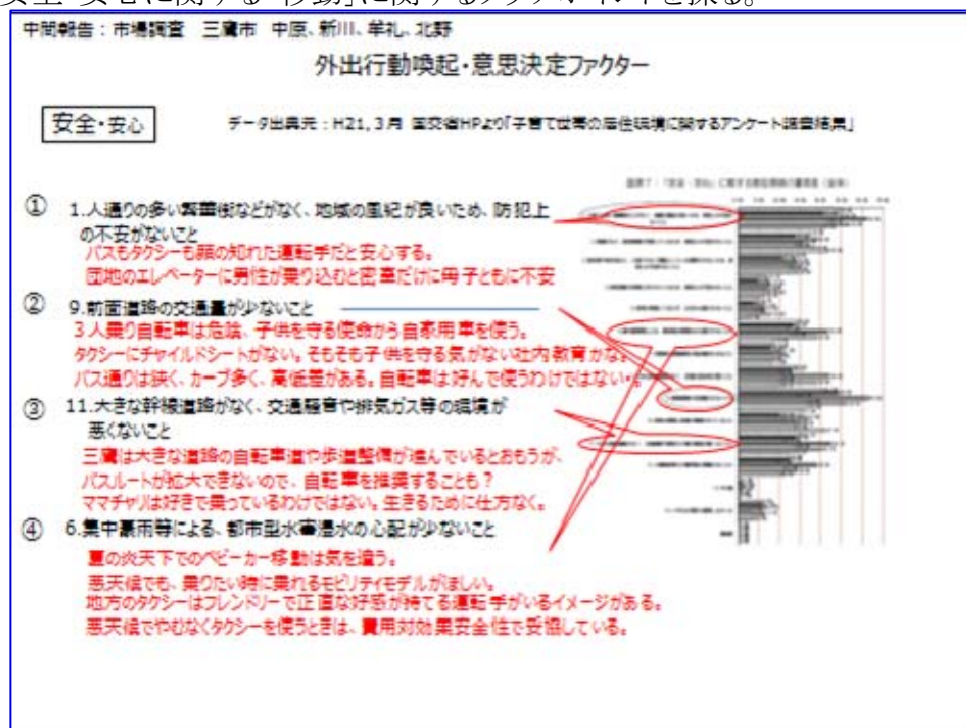
先ず、買物や消費行動に際しての「移動したい」タッチポイントがなんであるか探る。



次に保育・教育・医療に関する「移動」に関するタッチポイントを探る。



最後に、安全・安心に関する「移動」に関するタッチポイントを探る。



今回、さらに「あったらいいな」のニーズ意見も調査できた。タクシー・シェアリング(狭域限定)実証実験運行を前提に、タクシーに関するハード・ソフト面の貴重なコメントである。その意見になるべく反映させて仮説2のモニター実証実験に繋げる。



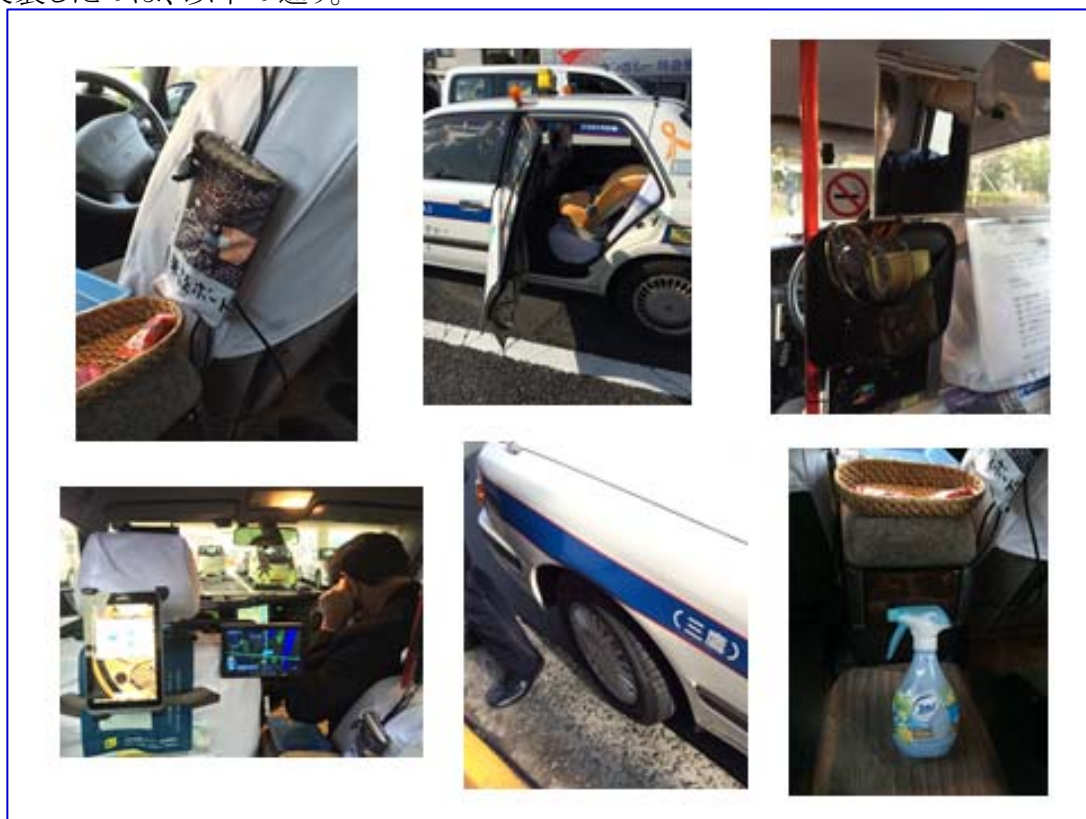
### ハード面:

問題点: 車体構造はタクシー事業者のセダン型一般タクシーであり、乗降に関しては特に不満な問題はない。一般概念的にタクシーはセダンである認識が固定概念にあるように思う。

課題点: 抱っこひもで移動することが、ベビーカーによる移動よりも機動的であるため主流になってきている。その中で第二子が妊娠中あるいは抱っこひもとなるケースの場合、第一子がベビーカーの場合が多い。そのベビーカーの課題として、

- ・折り畳みタイプのものは、トランクに収納できるが、外国メーカーのものや双子用のものは、折り畳み機能がないものもあり、セダン型タクシーのトランクに収納できない。
- ・第一子を降ろし、室内で愚ずり泣きわめく状況に対し、妊娠中のママにとって落ち着く暇もなく、移動中はずっとあやすことになる。
- ・抱っこひもで乗車中、外出環境下のコーディネートで赤ちゃんを冷氣にさらさない様に、何枚もレイヤード(重ね着)している。このためドライバーが気遣うのは空調管理。

これらの点を踏まえ、車体構造や装備品で、ヒヤリングやモニターインタビューなどから反映させ実装したのは、以下の通り。



例えば、難聴のママさんに対する筆談可能メモ、チャイルドシート、鏡、タブレットPC、四輪スタッドレスタイヤ、消臭スプレー、ぬいぐるみ等である。

一例を挙げると、一部コメントに、冬季降雪積雪時にタクシーを利用された方が、坂路でスリップ事故にあった時、通常都心部のタクシーは融雪にすぐ対応できるように二輪のみスタッドレスタイヤをつけている場合が多い、と理屈ばかり言われ、母子ともにとってもショッキングな経験をした、と体験談をお話された。今回その不安を拭うため四輪全てスタッドレスタイヤを装備している。チャイルドシートは、元々利用したことがない方が、一度体験してみたいとの希望があり、必要に応じて装備できるようにした。意外な効果が判明し子供が落ち着き愚図らなくなった。タブレットPCは、今後の利用方法においてはその活用利用価値について逆提案

するかたちで設置して意見を聞くことにした結果、ママさん同志の耳ヨリ掲示板扱いになる。

#### ソフト面:

現行の一般タクシーに対する改善案、改革案を求めるのではなく、タクシーの概念を捨てて全く新しいモビリティモデルを考慮した場合、どういうサービスや信頼関係に期待するか、個人タクシー事業者のドライバーが、モニターの方々ひとり一人丁寧に対話し、率直に「わたしのまちを担当するドライバー」本人に会って、信頼関係を築くことから始めた。



このヒヤリング実施で、移動に関する個人的な悩み、不安を打ち明けられ、既存のタクシーサービスに対する失望感と、いつもの顔をドライバーによる期待感があることがわかった。例えば陣痛タクシーについては、複数のモニターから以下のコメントを入手し対応をした。

- ◆駅前のパンフを見て無料会員に加入、妊娠10ヶ月であり出産時の緊急対応に備えた。ところが実際、大雨の悪天候時にコールしたら、平常時で優先度が高いサービスであり、近くに行ける車両がない、と断られた。悪天候では優先度は自分たち営業利益にあるらしい。
- ◆夜間、陣痛で痛み出し、加入していたタクシーが来てくれた。しかし病院の夜間緊急非常口の場所がわからず、病院周囲を回るだけでした。降りて痛みをこらえながら自力で病院内に入りました。

このような子育てママさんによるクチコミ評価の影響力が大きいことを知り、実証実験では、以下のような対応をしている。

◇この実証実験車両は、妊娠中のママさんに対し安心して優しい走行に心掛けます。また緊急事態におけるおもいやり対応として、バスタオルを数枚準備しておきます。室内が汚れることなど一切気にせず利用ください。

◇また、通院先の担当医の名前と連絡方法について事前に教えてください。

◇一人目の子供が移動中に愚図らないように、チャイルドシートやぬいぐるみ、おもちゃを装備します。

以降、8名の母子モニターによる、実証実験の様子を交えながら、仮説2の「タクシー・シェアリング運行方式」は子育てママの社会受容性が高いか検証した。

仮説1に対する検証結果まとめ：(実証実験期間2014年9月4日～11月7日)

「現在の地域公共交通機能で移動に不自由する「生活移動弱者」は子育てママでもある。」

について、

□住環境と生活移動の関連性について

このまちにずっと住みたいか⇒全員住みたい

ずっと住みたいこのまちに今ひとつ不満があれば、

- ・1位 保育園や託児所、児童館の充実⇒行くための交通移動手段に不自由している。
- ・2位 子育て応援券(杉並区)のような移動も買物も使えるチケット⇒三鷹にはない。
- ・3位 赤ちゃんを連れて行ける場所⇒空家を取り壊し、防音構造のシンプルな建物はダメ？
- ・4位 助産士さん等を囲んだコミュニケーションの場⇒行くための交通移動手段に不自由している。

助産師：新生児、初めての子中心、

保健婦：暮らしのアドバイザー、乳児から老人まで

- ・5位 井の頭公園や児童公園の治安確保
- ・6位 被災時避難所生活

□初産、生後間もない第一子の幼児を持つママの生活生態

- ・食材はネットショッピング以外にケータリングサービス、実は数ヶ月に渡るこの状態は母子ともに軟禁状態と同じ。母子ともに息詰まる単調な生活に息抜きができることをしたい。
- ・転入してきたが、同世代同環境下の交流したいママ同志のコミュニケーションが取れない。
- ・子育ての相談をしたい施設や開催場所に行きたいが、行くすべがない。
- ・コミュバスも使えない時期があり、マイカーを所有するリスクとタクシーを利用するリスクを対比させてもタクシーのドアtoドア運行は、判断決心要素になる。やむを得ない。
- ・タクシー運賃は高い。来て欲しい状況に来てくれない。子供がひきつけを起こした時に、500m先の病院まで、タクシーを呼んでも車両がないと言われ、救急車を呼んだ。

□生後数ヶ月首も座りかけ、抱っこひもによる外出も可能になる生活生態

- ・育児センター、親子ヨガ、ベビーマッサージ等の外出行動喚起、意思決定環境は整備されているが、そこに行き来する交通手段が不便で利用できない。
- ・近所の児童公園で親子で遊ぶ程度、しかし天候が悪くなると閉じ籠る。
- ・ママチャリは15万円くらいかかる。好き好んで乗っているわけでない。最近では加害被害含め損害賠償制度も無視できない。機動性、経済性、利便性と安全性と仲間意識の対比と個人差。
- ・商店街の商品を購入したくなる先ず一歩には、商品のオリジナル性と店前に駐輪できること。

□共通

- ・妻として母としての対応の中に、一人の女性としての時間がほしい。
- ・タクシー運賃は高い。費用対価のサービスも合っていない。
- ・自宅の前に横付けして欲しくない。

以上の確認が取れた。



仮説2に対する検証結果まとめ: (実証実験期間2015年1月26日～2月7日)

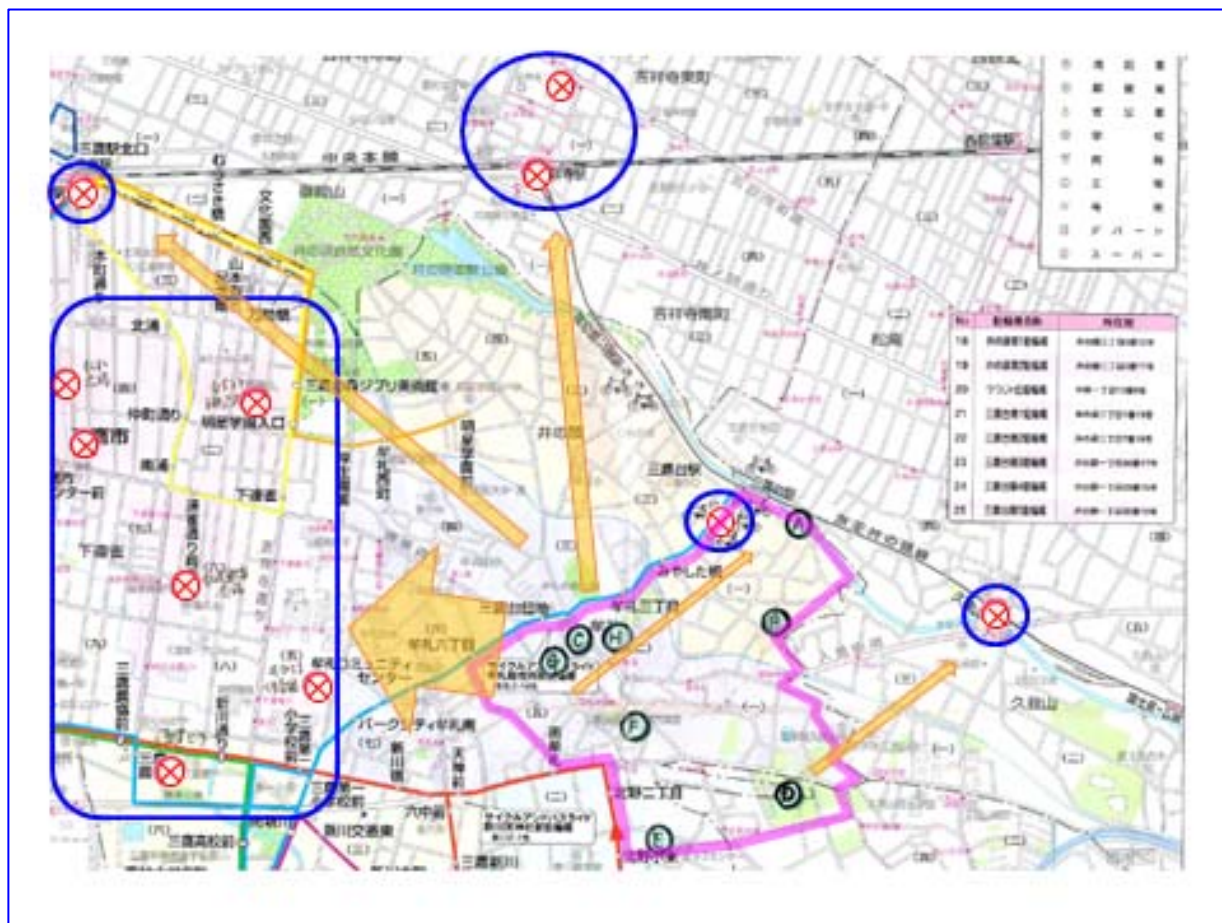
「タクシー・シェアリング(狭域限定)運行方式」は子育てママの社会受容性が高い」

については、弊社ビジネスモデル特許出願内容のフィージビリティ・スタディでもあり、なおかつモニター8名の実際の生活動線上で「生活移動」の期待値に応えるものか検証した。

下記地図は、三鷹市が発行しているコミュニティバスマップ最新版である。この地図の東エリアに今回のモニターの自宅と目的地をプロットしている。上部にJR中央線が走り三鷹駅は左に、吉祥寺駅はほぼ中央にある。今回モニターになって頂いたAからHまでの各自宅をプロットし朱色枠で囲んだエリアがタクシー・シェアリング・エリアである。青枠で囲んだエリアは5ヶ所あるが、モニターが今回利用した目的地を赤丸のバツでプロットしたエリアである。

また色付き道路は、元々の地図に入力された現時点でのコミュニティバス路線を表す。

赤円エリアには現在運行間隔80分～95分の三鷹台ルート(水色)と70分の北野ルート(赤色)がある。京王井の頭線三鷹台駅が鉄道の最寄り駅であるが、急行が停る久我山駅のほうが利便性が高い。モニター8名中7名は、いずれかの交通機能を利用するには徒歩しかない。



今回のモニターが利用するにあたり、「おもいやりタクちい事業」とプロジェクト名を命名した。仮説2の目的通り、1台の個人タクシーを上図朱色枠のエリア、ほぼ公共交通空白地帯に在住する地元住民を対象にした道路運送法第4条に準ずる「タクシー・シェアリング:狭域限定運行」で営業した。交通移動弱者であるモニター8名が、「おもいやりタクちい三鷹研究倶楽部」を発足し、モニター各々が暮らしの必要に応じてこのタクちいを予約したり、迎車コールしたり、相乗りしたりして2週間の期間で、どのような使われ方をし、ご要望に応える装備やサービスに満足され、何が不満で、課題や問題となるかモニタリングを実施した。

モニタリングの様子。



モニターは、全員抱っこひもでお腹に赤ちゃんを抱えている状態である。これに哺乳瓶やおむつ、財布、化粧品等最低限の荷物をトートバッグに詰め込み、肩がけて移動するのが標準的なスタイルである。ここに買物袋が加わると肉体的な負担が予想以上になり、ちゃんと玄関先まで子供や荷物を運ぶこともした。

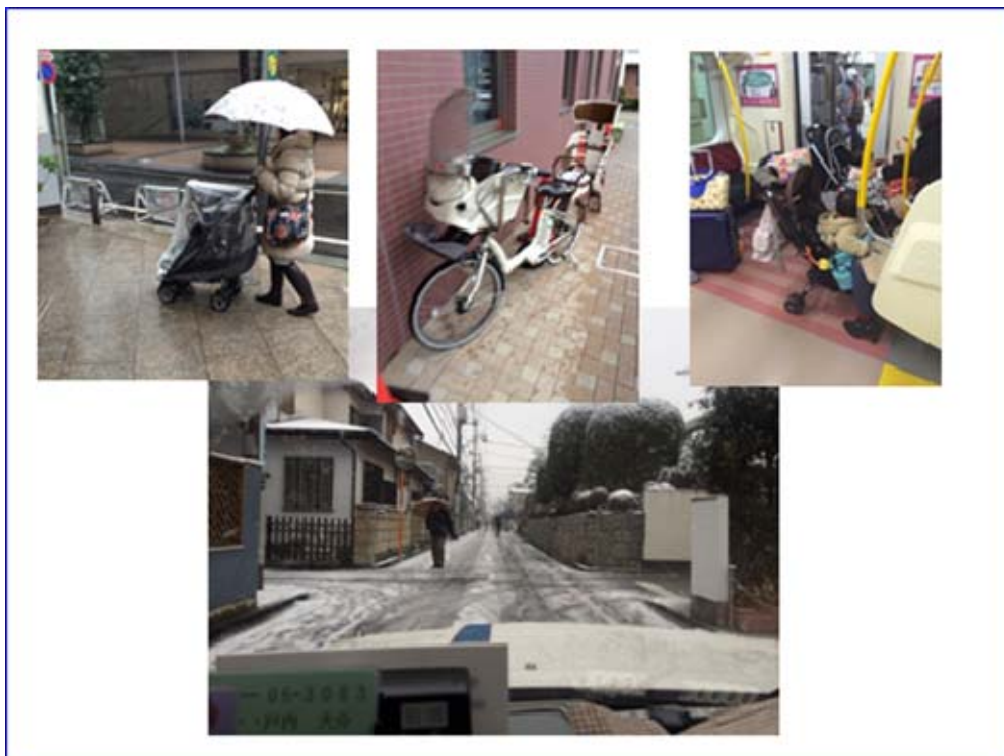


雨の日も雪の日も、おもいやりを持って地域の足として。





1月30日、2月5日は雪が降り、若干積雪した。牟礼コミュニティセンターの玄関ホールでは、1時間に1本のコミュニティバスを待つ利用者がたくさんいた。公衆電話のタクシーを呼んでも近くに車両はない、と言われ困惑されていた。



一方で、一般の子育てママさんたちは、積雪の道路の轍をママチャリやベビーカーを使って移動せざるを得ない生活移動の実態がある。

## 実際の運行ルート

モニターには、自宅から目的地までのルートに対し、あらかじめ運行ルートを提示した。これは、公正な運行ルートで運賃価格に対する対価サービスのあり方、非日常的な利用から日常化する為の動機づけ等についての意見構築の一助となる参考情報として提供とした。

### ○モニターD～三鷹台駅



モニターDが京王井の頭線三鷹台駅に行く場合、実際は自宅が幹線道路から奥まった場所にあり、タクイチが一方通行や進入禁止、渋滞箇所を考慮して、最短ルートを選んで運行する。最寄りのバス停まで300m離れている。自家用車を購入する維持費等リスクを考えると、この研究事業を続けてほしい、との要望。

### ○すすく広場→モニターC



児童施設→モニターC宅に行く場合、このすすく広場は閑静な住宅地の中にあり、施設の前は一步通行の道路。バス通りに出るまでは抱っこひもで移動、また自宅アパート前はバス通りで信号渋滞の頻度が高く、歩道がない路側帯を歩行者が行き来する状況。バス停で待つ怖さ、路側帯を歩く怖さなど狭い幹線道路前に住むことと、移動の怖さを感じている。この研究事業での安心と信頼については継続してほしいとの要望。

このようにモニターの生活動線上の抱えられている問題課題を共有し一人ひとりの生活動線を取り巻く環境について掌握していった。

この2週間の実証実験期間の中で、この地域のモニター8名によるタクシー・シェアリング運行利用に関する目的理由に大きな特徴や傾向を掌握することができた。(運賃議論は除く)

- ・全員が日常利用化したいしくみとの共通価値を持っている。
- ・全員が子育て支援施設へ利用し、三鷹駅、久我山駅、吉祥寺駅、クリニック通院の順位。
- ・モニター会員による相乗り運行は、運賃分担となり家計負担軽減となるメリットありと認識。
- ・タクシー車両の自宅前横付けでなく、若干外れた位置で停車乗降を希望する。

## (10)実験の考察(WIN-WINのビジネスモデル化に向けて)

今回の実証実験では、以下の切り口で検証解析する。

モニターの住環境、地域特性から、運賃価格課題のファクターを除けば、タクシー・シェアリング:狭域限定運行によるおもいやりタクちい利用の行動喚起、タッチポイントは、

- 1)移動の「安・楽・単」 子育てママの育児ストレスは、家庭内から外出をすることで移動に際して周囲への気配り、周囲からの注意で気疲れが増す。

いつもの顔が安全安心で、気楽に個人空間を確保でき、乗り換え待ち時間無しの単純移動は、子育て環境を支援する大きなファクターとなる。

⇒いつもの担当ドライバーの投入、エリートドライバーの育成

- 2)今回利用回数を把握する為にクラブチケット(整理券)を5枚モニターに配布したが、今回、8名のモニター全員が利用目的として育児支援施設の往復で利用している。

モニターには仮想の子育て支援チケットのイメージになっていた人もおり、そのような公的支援の下で、このしくみがあればとてもありがたいとの意見が全員にあった。

⇒行き先・利用期間限定の「タクシー定期券」

- 3)タクシー利用に関し、タクシーを自宅前に横付けしないほしい、とする深層心理を持つモニターが8名中6名にいた。その他2名は車寄せ等があるマンション住まいである。

タクシーというものに抱く一般平均的な子育てママのイメージは、富裕層利用という調査結果がある。一般庶民の生活圏の中にタクシーが自宅前で横付けし、乗り降りすることは“周辺の目”が気掛かりになり、何よりも避けたがる。

⇒UDタクシー車両でイメージ払拭、運行時はゆるキャラや文字を貼る。タクちい名も然り。

- 4)おもいやりタクちいは民学産公協働により、すぐ先のミタカのミライのワクワクを運びます。

民:・利用優先市民の認知理解:生活移動弱者である子育てママと要支援までいかないう元気高齢者の優先利用への理解啓発→まちぐるみで助け合う先進イメージ定着

・おもいやりタクちい参画タクシー事業者に対する市民アセスメント評価制度導入

・おもいやりタクちいだから出来る新しいコミュニケーション形態の創造提案実践

学:・地域住民とのコミュニケーション活動による交通移動弱者の発掘

・UDタクシーによるユニバーサルツーリズムのサポートスタッフ社会貢献活動

産:・移動支援でのまちづくり活性化、おもいやりタクちいで賛同商店に来る方々に対し、お惣菜やおかずの応援、大型店舗に出来ない新商品新サービス。→産業振興課

・個人・法人タクシー両事業者のおもいやりタクちい事業への参画

・UDタクシーの導入と入替促進とエリートドライバーの育成。

・透析クリニックや杏林大とのタイアップで回診車両、ドクターカーとしての業務委託

→病院経営の固定費削減化、要支援要介護の行政負担軽減化

公:・公的支援として資金支援でなく、施設利用支援と啓蒙広告宣伝活動→広報課

・コミュニティセンター等のドライバー休憩、スタンバイ活用→コミュニティ文化課

・タクシー定期券の限定発行と一定額負担→政府、東京都

・移動支援でのまちづくり活性化、おもいやりタクちいで賛同商店に行くと消費税がタダになるしくみ構築。→産業振興課、地域まちづくり活性化課

・おもいやりタクちいの配車システム開発とトータルマネジメント(請負先)

・「高齢者独居見守り」サポートをおもいやりタクちい事業者へ業務委託

→要支援対象者の行政サポート、AED装備とドライバーの救急救命資格義務化

・不動産・建設企業から「タクシー・シェアリング」導入宣伝有償化制にして財源化。

### (11)今後の計画

今回の実証実験は、都市型住宅地帯における交通空白地帯の解消策として「タクシー・シェアリング：狭域限定運行」というプロジェクトデザインの実現可能性についての検証でもあった。牟礼、井の頭、北野地区の公共交通空白地域の住環境で生活する子育てママモニター10人(8人)を対象に、このエリアに1台の個人タクシーに2週間集中的に営業運行を行った場合、各モニターの生活動線上における利用のされ方について有効性、社会受容性、ビジネスモデル化について具体的に数値化、視覚化を図ることができた。

弊社の主業務である地域交通政策コンサルティングについては、33年間に及ぶ生業として自動車メーカの企画渉外部門にいた経験知に加え、事業構想大学院大学で修士習得した最新のソーシャルビジネス学によるCSVの導入を前提とした理論武装もあるが、何よりも三鷹市の

民学産公協働研究プロジェクトとして、地域活動で活躍されている方々の応援支援がなければ成立しないと考えている。市民の協力は原動力でもあり、三鷹市民の皆様にとっても感謝しております。ありがとうございました。

ただしこの研究事業は、三鷹市のこのエリア固有の地域特性であり、他の大沢、新川中原地区でも同じ処方箋は成立しない。並行して活動している横浜市立大学COC事業は、金沢区並木町団地の子育て、元気高齢者の生活動線実態調査もその地域特性があります。

三鷹市はその点、このタクシー・シェアリング狭域限定運行研究の実践都市として、全国初のトップランナーである。この種火を消すことなく、少し規模拡大を図り、ステークホルダーである各現地プレーヤーにバトンタッチし、ビジネスモデル成功事例を目指したい。

弊社のコンサルティング事業のモットーは、視座・視野・視点の見方である。

またソーシャルビジネスのステークホルダーである市民には、「平等」であるべきか「公正」であるべきか、しっかりと違いを説明していく必要性を学んだ。

今後は研究予算資金集めに、ファンドやベンチャーキャピタル等に打診する活動が次年度課題である。

最後に、三鷹市、NPO法人三鷹ネットワーク大学関係者、子育て支援団体関係者、市民協働センター、社会福祉協議会関係者、東京個人タクシー協同組合武三支部、みんなのブックカフェ関係者その他関係者の皆様、大変感謝しております。

引き続き、三鷹の地域社会が笑顔でいっぱいになれるよう新しいモビリティモデル「おもいやりタクちい」事業を応援頂けますと幸甚でございます。

1年間、ありがとうございました。

以上