

トラフィックーション Traffic-Cation

交通社会の健全な発展をめざして

夏号

2017 No.45

特集

自動車分野におけるシェアリングエコノミー ～ライドシェアは地方を救う一手となるか～



CONTENTS

- 2 特集 自動車分野におけるシェアリングエコノミー～ライドシェアは地方を救う一手となるか～
- 7 交通安全topics 「自転車活用推進法」の施行—自転車の走行環境はどう変わる—
- 8 海外交通事情報告(第45回) フィンランドにおける世界初のオンデマンドバス「クツプラス」
- 10 人、クルマ、そして夢。(第14回) 子供が運転するという原体験 西村直人
- 11 日本自動車教育振興財団からのお知らせ

自動車分野におけるシェアリングエコノミー ～ライドシェアは地方を救う一手となるか～

「所有から共有へ」という消費者意識の変化とスマートフォンの普及を背景に、遊休資産を貸し出して他者と交換・共有するビジネス「シェアリングエコノミー」が近年注目を集めています。

自動車関連分野では、「一般ドライバー」が「マイカー」で利用者を目的地まで運ぶ「ライドシェア」を米国のウーバーが開始し、世界的に注目されています。日本では、法律によってライドシェアの営業は許可されていませんが、NPO法人や行政が運行主体となって地域の移動サービスに活用する取り組みが広がっています。

今回の特集では、そうした試みのひとつである京都府京丹後市丹後町で導入された「ささえ合い交通」の事例を取材してきました。ライドシェアのメリットとデメリットを探り、日本の公共交通空白地におけるライドシェアの可能性について考えることとします。

シェアリングエコノミーとは

近年、旅行者などが個人宅やマンションの空室等に宿泊する「民泊」が報道等でもよく取り上げられています。訪日外国人観光客の拡大をめざす日本では、2020年のオリンピック・パラリンピックの年には現状から倍増の4,000万人を目標としています。「民泊」は現在、国家戦略特区の一部地域に限定されていますが、その活用、拡大が期待されています。

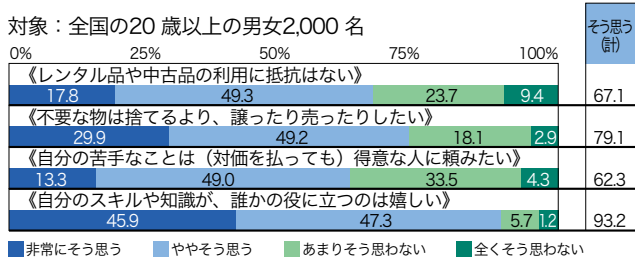
このように、モノや場所、自動車、人のスキルなどの遊休資産を貸し出して収入を得る「シェアリングエコノミー（共有型経済）」が注目を集めています。

シェアリングエコノミーが注目されている背景には「所有から共有」へという消費者意識の変化もあります。モノやスキルの共有については「レンタル品や中古品の利用に抵抗はなく、不要なものは捨てるより、譲ったり売ったりしたい」などの回答が多く、共有（シェアリング）志向の高いことがうかがえます（図1）。

また、日本では、2010年代に入りスマートフォンが爆発的に普及したことにより、いつでもどこでも手軽にインターネットにアクセスできる環境が整い、シェアリングエコノミー型サービスの拡大を後押ししました。

自動車分野でのシェアリングエコノミーとしては、従来から「カーシェア」があります。「カーシェア」は登録した複数の会員間で特定の車両を共有し、共同で利用するシステム

図1 モノやスキル・知識の共有についての意識



で、日本でも会員数・車両台数が急増しています。

新しいビジネス「ライドシェア」

● 一般ドライバーがマイカーで提供する運送サービス

前記のカーシェアとは別に、移動したい人と、人を乗せて運びたい人をスマートフォンアプリで結びつけて、配車サービスを行うシステムが「ライドシェア」です（図2）。

2009年に米国のウーバー社がこのサービスを開始し、今では世界70カ国以上で事業展開していると言われています。一般的なタクシーと比べて、普通免許証しか持たない一般ドライバーが運転する点や業務用車両でなくマイカーを使用する点が大きく異なります。

ライドシェアのメリット

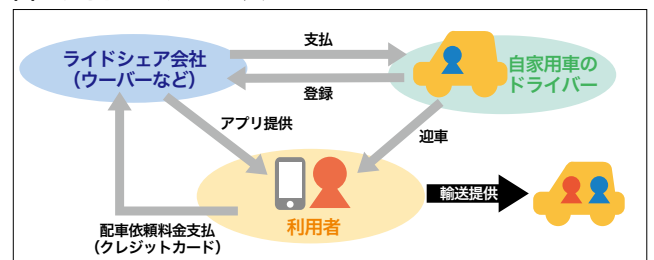
① 低料金で利用できる移動サービス

ライドシェアでは、個人のマイカーを使用するため投資費用が抑えられること、個人の空き時間を利用するため人件費を低減できることから、タクシーよりも割安に利用することが期待できます。

このサービスの発祥の地である米国では、料金がタクシーの半額程度で利用でき、ドアツードアの利便性も確保されているため市場が急拡大しています。

一方、日本ではライドシェアは道路運送法で禁止されている自家用車を使った有償運送サービス（いわゆる白タク行

図2 ライドシェアのしくみ



出典：NPO法人「気張る！ふるさと丹後町」資料より作成

為)に当たるとして、基本的に営業は許可されていません。

②移動困難な高齢者の足としての活用

日本の全国市町村の46.4%([『国勢調査』2010年)を占める過疎地域では、人口減少にともない利用者が少なくなり、電車・バスやタクシーなどの公共交通機関が撤退してしまうケースがあります。

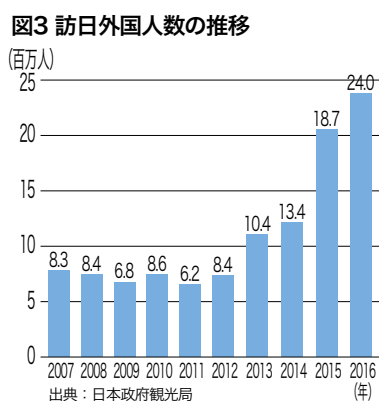
こうした地域ではマイカーがほぼ唯一の移動手段であり、免許を返納できずにいる高齢者も多くいます。ライドシェアは、過疎地域における高齢者や運転免許証を持たない人たちの移動手段としてすでに多くの地区で実施されてきています。

③移動手段確保による地域の活性化

日本は人口減少、少子高齢化、さらには東京一極集中といった課題を抱えていることから、日本政府は地方創生に関する取り組みのための「まち・ひと・しごと創生本部」を設置し、「地方がそれぞれの特徴を活かした自律的で持続的な社会を形づくる」ことを目標に掲げました。

移動手段の確保は、それぞれの地域の活性化には欠かせないものです。例えば、観光資源が豊富であるにもかかわらず公共交通機関の充実していない地域では、外国人を含めた観光客に対して利便性が高く安価な移動手段を提供することが観光地としてのアピールにつながります。

また、ライドシェアは、スマートフォンで外国語対応のアプリを使い配車手配・目的地の指示、決済まですべてを済ませることができ、言葉が通じず十分なサービスが受けられないという不便を回避できることから、増え続ける訪日外国人(図3)の移動の足としても利用されることが期待できます。



ライドシェアのデメリット

④ハイヤー・タクシー事業会社への影響

2016年1月、ライドシェア大手2社のウーバーとリフトの本社があるサンフランシスコで、地域最大のタクシー会社が倒産しました。低料金のライドシェアに利用者を奪われて利用客が激減したことが背景にあったと言われています。

このようにライドシェアサービスの普及は、既存のハイ

表1 ライドシェアのメリットとデメリットのまとめ

| メリット | デメリット |
|-------------------|--------------------|
| ①低料金で利用できる移動サービス | ④ハイヤー・タクシー事業会社への影響 |
| ②移動困難な高齢者の足としての活用 | ⑤安全性の確保への不安 |
| ③移動手段確保による地域の活性化 | ⑥事故時の対応・補償体制への不安 |

ヤー・タクシー事業会社の経営やその従事者の雇用に大きな影響を与えることが考えられます。

⑤安全性の確保への不安

日本のタクシー会社にはドライバーの体調チェックやアルコール検知の実施、ドライバーの勤務時間管理、業務車両の日常点検などさまざまな交通事故防止策が法律で義務づけられています。

しかし、海外で普及しているライドシェアは、こうした利用者の安全確保のための細かい対策を実施する義務を負わず、原則的にドライバーの自己管理任せであり、安心安全面での不安が指摘されています。

⑥事故時の対応・補償体制への不安

日本では、タクシーが業務中に対人・対物事故を起こした場合は、タクシー会社が損害賠償責任を負います。そのため多くのタクシー会社には事故処理専門の部署があります。またタクシー会社には事業用保険への加入が義務づけられており、事故時の補償体制が整備されています。

一方、海外のライドシェアでは、業務中の事故でもドライバー個人の自家用自動車保険で対応するしかありません。また事故処理もドライバーや利用者の責任で進めるしかなく、事故対応や補償の面で不安があります。

京丹後市丹後町の「ささえ合い交通」

2006年に道路運送法が改正され、バスやタクシーなど公共交通が廃止された過疎地域においては、NPO法人等が運営する「自家用有償旅客運送」が認められるようになりました。ただし、これは前述した日本以外の世界各国で走っているライドシェアとは異なります。

日本では、2016年5月に京都府京丹後市内の丹後町地域において「ささえ合い交通」が個人のマイカーを使用し、ICT※を活用するライドシェア(公共交通空白地有償運送)として初めて運行を開始しました。導入後1年が経過し、ライドシェアの評価や課題を探るべく取材をしてきました。

※Information and Communication Technology：情報通信技術

図4 丹後町の位置(京都府京丹後市)



●高齢化が進む丹後町

京都府北部にある京丹後市の中でも北端に位置するのが丹後町です(図4)。日本海に面し風光明媚なこの町は、かつては丹後ちりめんや豊富な水産物等により活気がありましたが、繊維産業の衰退、過疎化により近年賑わいを失いつつあります。丹後町は2004年に周辺の5町と合併し京丹後市の一部となった後、市の中心部(市役所所在地:峰山町)から最も遠い町になりました。

人口は約5,500人(2016年4月)で、合併前と比較して2割減り、高齢化率は40%と、過疎化、高齢化に歯止めがかかっていません。

このような中、2008年に地元のタクシー会社が撤退し、町の公共交通は路線バスだけになりました。

路線バスは路線数や運行本数が限られており、路線バスが通っていない幹線地域以外の町民の移動ニーズに応えようと2014年にNPO法人「気張る!ふるさと丹後町」が市の委託を受けて、デマンドバスの運行をスタートさせました。

しかし、このデマンドバスには、町外への移動に利用できない、隔日運行である、利用日の前日17時までの予約が必要といった不便さがありました。

●ライドシェア「ささえ合い交通」の運行開始

この不便さを解消しようと、NPO法人「気張る!ふるさと丹後町」の働きかけにより、2016年5月、国土交通省の公共交通空白地有償運送の制度を利用して、地元住民のマイカーを使用した有償運送サービス「ささえ合い交通」がスタートしました。

「ささえ合い交通」の登録ドライバーは現在18人(平均年齢は63歳、最年長は71歳)で、全員が丹後町民です。退職者、農業従事者、新聞販売業者、主婦などと経歴はさまざま



写真①「ささえ合い交通」登録車両の許可標識 写真② 業務中のドライバー(オレンジ色のベストを着用)

図5 「ささえ合い交通」の利用可能エリア



出典:NPO法人「気張る!ふるさと丹後町」ホームページより

写真③ ウーバーアプリの配車依頼画面

まで自分の時間が空いている時に専用アプリを立ち上げ、配車依頼待ち状態にしておきます。

使用車両は、ドライバーのマイカーです。業務の際には、車両の側面に認可標識を標示し(写真①)、ドライバーはオレンジのベストを着用します(写真②)。

利用者は事前にウーバーのアプリの登録が必要です。登録が完了したらアプリを開き、行き先を入力します(写真③)。スマートフォンのGPSで専用アプリが取得する現在地を確定し支払方法(登録済のクレジットカードか現金)を選択すると、利用申し込み完了です。

申し込みがあると、付近の登録ドライバーに配車依頼がかかり、利用者のスマートフォンには迎車予定時刻とドライバーの顔写真が表示されます。

乗車は丹後町内からのみですが、降りるのは京丹後市内のどこでも可能で(図5)、観光客など町民以外の人たちも利用できます。

■「ささえ合い交通」の現状と課題を聞く

「ささえ合い交通」を運営しているNPO法人「気張る!ふるさと丹後町」専務理事の東和彦(あずま かずひこ)さんに、現在の状況についてお話をうかがいました。

先に挙げた(p.3表1)ライドシェアのメリットについてはどのように活かし、またデメリットについてはどのように解決していっているのでしょうか。

メリット①低料金で利用できる移動サービス

公共交通空白地有償運送の制度で、運賃はタクシー運賃の概ね1/2を目安とすると定められているため「ささえ合い交通」の運賃は、最初の1.5kmまで480円、以降は1kmごとに120円が加算されます。ちなみに地元のタクシー運賃は最初の1.5kmまで620円、以降は261mごとに80円が加算されます。

料金がタクシーの概ね半額とはいえ、バスに比べればまだ割高感があるということで、東さんは相乗りの実施により実質的負担額を減らせないか検討していきたいと話されました。

メリット②移動困難な高齢者の足としての活用

丹後町内には診療所しかなく、より高度な医療を受けるためには市の中心部の峰山町や網野町にある病院まで行かなければなりません。しかしこれらの町への唯一の公共交通機関である路線バスは当然ドアツードアではなく、自宅からバス停まで歩くのがつらい高齢者の方々には使い勝手がよくありません。そのうえ運行本数は1日10数本しかないの、急用の際には使うことができません。東さんの話によると、「ささえ合い交通」は平日の午前中の利用頻度が高く、その多くはこうした高齢者の通院の足となっているとのことです。

高齢の利用者からは「バスとちがって玄関先まで迎えに来てくれるのが助かる」など利便性を評価する声が上がっています。

このように、移動困難な高齢者の、特に通院時の足としてこのライドシェアが大きな役割を担っていると言えます。

ただし、丹後町内でしか乗車できないため、町外の病院等に行った帰りはライドシェアを利用できないという問題はあります。



写真④ 日本でも数少ない自然岩の立岩と「ささえ合い交通」車両

メリット③移動手段確保による地域の活性化

丹後町を含む京都府北部地域は「海の京都」と称され、豊かな自然や歴史・文化遺産が多く残されています(写真④)。

こうした観光施設を周遊するのに割安なライドシェアを利用できることで、国内有数の観光地・京都市を訪れる外国人や国内の観光客を取り込むことも可能となりました。

特に外国人観光客にとってはスマートフォンのアプリを使うため、言葉の壁を感じることはないのもメリットです。

また日本にいる外国人留学生や若いバックパッカーがライドシェアの体験に訪れ、システム自体が観光資源となっている側面もあるようです。

実際、「ささえ合い交通」の利用者のうち観光客などの丹後町民以外の利用者が2割を占めているそうです。

デメリット④ハイヤー・タクシー事業会社への影響

現行の「ささえ合い交通」は、前述のとおり、乗車地域は丹後町のみに限られ、丹後町外からの帰りは使うことができません。これは市内にあるタクシー会社やバス会社も参加している地域公共交通会議での承認を得ていないからです。

しかし、利用者の多くは高齢者であり、丹後町外の病院からの帰りは家族や知人に迎えに来てもらうことが多いとのことです。乗車可能地域を京丹後市全体に拡大したとしてもタクシー会社やバス会社の経営に影響が及ぶことはないのではないかと、取材を通じて感じました。

東さんは、「せめて病院施設への往復だけでも、「ささえ合い交通」が利用できるようになれば、高齢の町民にとっては大幅な負担軽減になります。楽しみのためではなくやむを得ない移動なのですから、住民の方たちの負担をなるべく減らしたいと思うのです」と言葉に力を込めました。

デメリット⑤安全性の確保への不安

海外のライドシェアは利用者の安全確保のための細かい対策を実施する義務を負わず、安心安全面での不安が指摘されています。一方「ささえ合い交通」では、国交省か

図6 「ささえ合い交通」の運行管理の取り組み

| 義務的取り組み | | 独自取り組み |
|-----------------------|------------|--------------------------|
| イ 車内に「運転者証」を掲示 | ウ 運賃表の車内掲示 | エ 全車両に「ドライブレコーダー」を設置 |
| <p>ア 毎朝の対面チェックの実施</p> | | オ 自動車点検整備結果報告書の提出(半年に1回) |

出典：NPO 法人「気張る！ふるさと丹後町」ホームページより

表2 海外のライドシェアとささえ合い交通の比較

| | 利便性・経済性 | | | | 安全面 | | | | |
|-----------|--------------------|---------------------------|-----------|-------------------|--------|---------------------|-------------------|----------------|---------------|
| | サービス対象区域 | 配車依頼方法 | 料金 | 支払方法 | 運行管理主体 | ドライバー教育 | ドライバーの安全確認 | 車両点検 | 保険 |
| 海外のライドシェア | 制限なし | スマートフォンのアプリ | タクシーのほぼ半額 | 登録済のクレジットカード | なし | なし | なし | ドライバー任せ | ドライバー任せ |
| ささえ合い交通 | 地域公共交通会議で認められた区域のみ | スマートフォンのアプリまたは代理サポーターへの電話 | タクシーのほぼ半額 | 登録済のクレジットカードまたは現金 | NPO法人 | 国交省職員などによる交通安全講習の受講 | NPO法人による毎朝の対面チェック | 半年ごとに点検整備結果を提出 | 対人・対物無制限の保険加入 |

出典：取材結果、各種情報をもとに編集部が簡略化して作成

ら義務づけられている項目に関してはもちろん、独自の取り組みも行い、利用者の安全確保のための運行管理を徹底しています(図6)。

また、ドライバーとして登録する際には国交省職員や警察などによる交通安全講習会を課しています。

こうした徹底した安全対策をとっていることで、サービス開始から1年経ちましたが、運行中の事故はゼロだそうです。

デメリット⑥事故時の対応・補償体制への不安

「ささえ合い交通」のドライバーが加入する自動車保険は、対人・対物ともに無制限のものを要件としており、旅客運送中に事故を起こした場合、基本的には運転手が加入している自動車保険で対応します。加えて万一の運転手の保険切れに備えて、運行主体であるNPO法人は、「自家用有償旅客運送事業者向け自動車保険」に加入しています。

「ささえ合い交通」では、このように独自に事故時の手厚い補償ができる二重の体制を作り上げ、不安要因を排除しています。

●「ささえ合い交通」の理念と今後

「ささえ合い交通」は、サービス開始後もスマートフォンの扱いに不慣れな高齢者を対象とした利便性向上の取り組みを続けています。

2016年9月には「代理配車制度」を導入。代理サポーター(ボランティア)に電話すれば、代理サポーターが利用者に代わってスマートフォンで配車を依頼できるようになりました。

また支払い手段がクレジットカード決済のみという不便解消のため、2016年12月からはドライバーに現金でも運賃を支払うことができるようになりました。

「ささえ合い交通」は、現在も住民のために経済性・安全性・利便性・地域活性化に向けた取り組みを続けています。

東さんにお尋ねしました。「他の公共交通空白地でもこのような展開が期待できるでしょうか？」

お答えはこうでした。「どこでも展開できるというわけではないと思います。条件は2つ。ひとつは核となる意欲のある運営主体が存在すること、もうひとつは地元に対する貢献意識の高いドライバーの方の人数確保です。」

丹後町におけるひとつ目の条件は、東さんのNPO法人「気張る!ふるさと丹後町」の強いリーダーシップ、もうひとつの条件については、私たちが実際に利用したドライバーの方のお話からうかがうことができました。「私は元々トラックの運転手をしていて2種免許を持っていたこともあり、リタイア後、東さんに誘われて「ささえ合い交通」のドライバーに登録しました。将来は自分がお世話になるから、体の動くうちに町に貢献したいのです。」

ボランティアの代理サポーターも、日本最先端の取り組みに携わっているという充実感を求めて若い人たちのなり手が増えてきているそうです。

今回取材した京丹後市丹後町の「ささえ合い交通」の事例は、運行管理や安全確保がドライバー任せである海外のライドシェアと異なり、NPO法人が運営主体となり責任をもって利用者の安心に応える体制作りができていました(表2)。利便性向上の取り組みと相まって利用者も増え続けており、地域の活性化に寄与していることを確認できました。

高齢化が進んでいる日本にとって、高齢者の移動の足をいかに確保するかは深刻な課題です。「ささえ合い交通」の事例のように、交通空白地域においてライドシェアは非常に有効であり、より多くの交通空白地域でライドシェアが拡っていくことを期待します。

議論のために

政府は、2017年2月に全国レベルでのライドシェア解禁の検討を開始しました。

自分の生活圏でライドシェアが利用できるようになったら、どのような不便が解消されるか、新しい問題は起きないか、社会はどう変わるか。ライドシェアの可能性を生徒の皆さんが議論するテーマにしてみてもいいのではないでしょうか。

「自転車活用推進法」の施行 —自転車の走行環境はどう変わる—

●「自転車活用推進法」の施行

2016年12月に「自転車活用推進法」が成立し、本年5月1日に施行されました。では、この「自転車活用推進法」に盛り込まれている内容として正しいものは次のうちどれでしょうか。

- ア：日本製自転車の利用を促すため、海外製の自転車には税金をかける
- イ：自転車の利用を促すため、自転車購入の際に補助金などの経済的便益を設ける
- ウ：自転車を利用しやすい環境づくりのため、国や自治体にインフラ整備を求める

これまで自転車に関する法律というと、道路交通法による自転車利用のルールや罰則を定めるものが中心で、いわば利用者に対する規制の性格がありました。これに対し「自転車活用推進法」は、国や地方自治体に対し「自転車活用推進計画」の策定を求め、自転車専用レーンなど自転車を利用しやすい環境（インフラ）を充実させることを目的としています。したがって、上記問いの答えは「ウ」になります。

また、これまでの自転車政策は地方自治体任せであり、自治体間の連携はほとんどありませんでした。しかし、「自転車活用推進計画」の策定にあたり、国と地方自治体との連携や地方自治体間の連携が必要となりますので、従来に比べて自転車利用環境の整備が一気に進むことが期待されます。

表1 自転車の活用の推進に関する基本方針（法第8条要約）

| | |
|----|--------------------------------------|
| 1 | 自転車専用道路、自転車専用車両通行帯等の整備 |
| 2 | 路外駐車場の整備及び時間制限駐車区間の指定の見直し |
| 3 | 自転車を賃貸する事業の利用者の利便の増進に資する施設の整備 |
| 4 | 自転車競技のための施設の整備 |
| 5 | 高い安全性を備えた良質な自転車の供給体制の整備 |
| 6 | 自転車の安全な利用に寄与する人材の育成及び資質の向上 |
| 7 | 情報通信技術等の活用による自転車の管理の適正化 |
| 8 | 自転車の利用者に対する交通安全に係る教育及び啓発 |
| 9 | 自転車の活用による国民の健康の保持増進 |
| 10 | 学校教育等における自転車の活用による青少年の体力の向上 |
| 11 | 自転車と公共交通機関との連携の促進 |
| 12 | 災害時における自転車の有効活用に関する体制の整備 |
| 13 | 自転車を活用した国際交流の促進 |
| 14 | 国内外からの観光旅客の来訪促進、観光地の魅力増進、その他地域の活性化支援 |
| 15 | 前各号のほか、自転車の活用の推進に関し特に必要と認められる施策 |

●最優先施策は自転車走行空間の整備

「自転車活用推進法」では、検討・実施が必要な15の施策を挙げています（表1）。中でも「自転車専用道路、自転車専用車両通行帯等の整備」が最初に挙げられているのは、この施策が自転車利用促進効果はもちろん、自転車事故の削減にも効果的と考えられているからです。

日本では1970年に自転車を車道通行から歩道通行に誘導し、それ以降、歩道走行が当たり前となり、自転車は歩行者と同じ交通弱者だという誤解が浸透してきました。自転車事故の要因の一つが、自転車が歩道通行することで自動車のドライバーから認知されにくくなり、交差点などで飛び出してくる自転車と自動車の衝突につながる点にあります。自転車走行空間がしっかり確保され自転車の車道走行が定着してくれば、事故の危険性も減り、安心感で自転車の利用もさらに進むことでしょう。

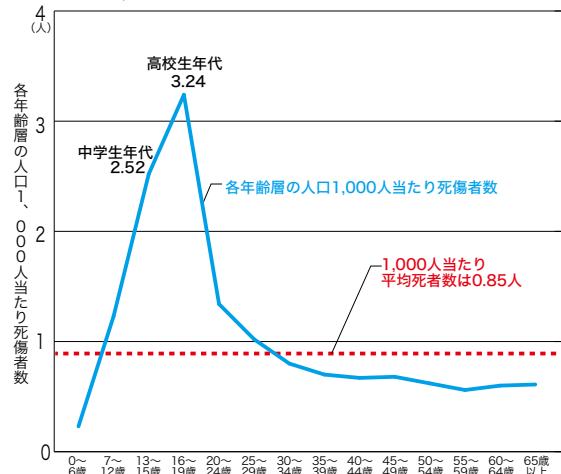
●中学生への教育・啓発活動の重要性

しかし、自転車の走行空間を整備するだけでは、自転車事故の削減効果は限定的です。自転車の車道右側走行、信号無視、併走、夜間無灯火など、道路交通法で禁止され罰則が設けられているにもかかわらずこうしたルール違反は日常的に目につきます。

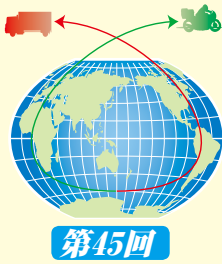
「自転車活用推進法」8条に、「自転車の利用者に対する交通安全に係る教育及び啓発」が掲げられています（表1）。中学生の年代は自転車事故発生率が最も高い年代であり（図1）、教育現場での交通安全教育の重要性は特に高いと言えます。

図1 年齢層別の自転車事故発生率

（人口1,000人当たり死傷者数、2014年）



出典：死傷者データは「交通事故統計年報」（公財）交通事故総合分析センター（平成26年版）
人口データは「人口推計」より（いずれも2014年値）



フィンランドにおける世界初の オンデマンドバス「クツプラス」

第45回

オンデマンド交通サービスというと「Uber」によるタクシーサービスがあげられますが、フィンランドの「クツプラス」(写真①)は、2012年にヘルシンキ首都圏交通局(HSL)によって運行が開始された、世界で初めてオンデマンドシステムを採用した公共バスサービスです。利用者が支払う運賃とプロジェクトに参加した各自治体の助成金(税金)を主な収入源として運営され、小型バス15台という小規模展開ながら、多くの利用者から高い支持を得ました。しかし、参加自治体の財政的問題ならびに民間バスの運転手組合からの反対によって、2015年末にプロジェクトの停止が決定されました。

財団ではこのプロジェクトを担当した、ヘルシンキ首都圏交通局プログラムディレクターのカリ・リッサネン氏にクツプラスの概要と終了に至る経緯を伺う機会がありましたので、ご紹介します。



写真① オンデマンドバス「クツプラス」(HSL資料)

クツプラスプロジェクト発足の背景

HSLが抱えていた主な課題は、ヘルシンキ首都圏内の交通渋滞、ファースト&ラストマイル*への対応、駐車場不足への対応であり、これらの課題を解決する交通システムとして「クツプラス」を起案しました。パソコンやスマートフォンで呼び出し、利用者の目的地までの移動が可能となるオンデマンドの小型バスを首都圏内に運行することにしたのです。

各利用者の注文に応じて稼働する一方で、同じ方向に行く利用者を小型バスでまとめて移動させることで、自家用車の代替手段となり、街中からマイカーを減少させることができます。加えてマイカー利用者が街中で利用する駐車場やバス利用者のバス停等から最終目的地まで歩く距離を考えると、クツプラスはより多くの降車地で停留できるため、ユーザーの利便性や満足度も高くなると考えました。

*ファーストマイルとは自宅等の出発地から最寄りの公共交通機関(駅、停留所等)、ラストマイルとは目的地近くの最寄りの公共交通機関から最終目的地までの間の一定の距離のこと。

クツプラスの概要

クツプラスの運営に関しては、HSLはプロジェクト全体の責任を担い、クツプラスのオペレーションシステムはフィンランドのIT企業であるスプリットフィンランドが提供、また、実際のバスの運行については民間のバス会社に委託しました。

利用方法は、「Uber」と同様にパソコンやスマートフォンで乗車地と降車地を指定すると(写真②)、小型バスがやって来てユーザーをピックアップし(写真③)、乗客たちのリクエストをもとに計算されたコースを進みます。

支払いはオンラインで済ませるため、クツプラス車内での金銭授受は発生しないので、乗降時間の短縮につながります。

乗車した後も別の利用者の利用申請を受け付け、瞬時にルート計算を行い、新たなルートを決めて車両内のディスプレイに表示します(写真④)。乗車している利用者はルートや目的地までの所要時間の変更について最新の情報をディスプレイで確認することができます(写真⑤)。

2012年10月から3台の車でテスト運行を実施した後、2013年から一般公開し、運行台数を15台まで増やしました。平日のみの1日8時間の運行からスタートし、その後は最大1日17時間運行に拡大しました。価格設定はテスト運行時は低めに設定し、その後徐々に価格を上げ、最終的に2015年1月時点では当初の倍以上の価格設定となりましたが、それでもバスよりは高いがタクシーよりは廉価というレベルを維持しました。利用者数はサービスの拡大につれて増加し、2015年には10万トリップに達しました。

クツプラスの評価

HSLでは2015年5月に顧客満足度調査を実施しました。これによると、総合評価が5点満点中4.7と極めて高



写真② スマートフォンで乗車地と降車地を指定して呼び出す (HSL資料)



写真③ 予約者であることをドライバーが確認 (HSL資料)



写真④ 車内ディスプレイに表示されるルート図 (HSL資料)



写真⑤ 予約者ごとに降車地、目的地までの時間が表示される (HSL資料)

い評価となりました。サービス品質が高いと言われる伝統あるHSL運営の他の公共交通機関でも平均4.1～4.2程度のスコアということで、いかにクツプラスが高い評価となったかがわかります。

クツプラスの事業費は運賃収入と参加する各自治体の助成金で負担する仕組みでした。2012年～15年までの3年間の累計で自治体の負担額は約8百万ユーロ(約10億円)となり、巨額の助成金投入が自治体の財政を圧迫することになりました。

HSLはクツプラス利用顧客のニーズの高まりを受けて、保有台数を24台に増やす提案をHSL理事会に提出しましたが、2015年11月の理事会において参加自治体から否決され、プロジェクトは停止となりました。その最大の要因は各自治体の財政難であり、恒常的かつ巨額の助成金を前提とした本プロジェクトの継続実現は極めて困難という判断でした。また、民間バスの運転手組合が本プロジェクトによる雇用と賃金に対する不安を理由に大きな反対運動を展開したことも本プロジェクトの中止決定の一要因です。

クツプラスプロジェクトの今後の展望

このプロジェクトによってクツプラスが目指した「同じ方向に向かう異なる複数の利用者に対して、瞬時に計算される最適の移動ルートによって利便性の高いサービスを提供する」ことは実現できており、これを実現に導いたオペレーションシステムの有効性は証明されました。HSLのリッサネン氏は「HSLとしては本プロジェクトを再開することはないが、一般のタクシー会社や運送業者が本プロジェクトにおける全部または一部のオペレーションシステムを採用したいという希望があれば許可を与える方針だ」と新たな形での復活に期待を寄せています。

最大の課題は、事業費の8～9割を参加自治体による助成金に頼っている点にあり、リッサネン氏は「クツプラスを100台規模かつ倍の運賃で展開すればビジネスとして十分成立する」との見解を示しています。あるいは、自動運転により事業コストを抑えることができれば、利用者の満足度が極めて高いこの「クツプラス」が形を変えて再び走ることは十分ありえるのではないのでしょうか。

第14回

子供が運転するという原体験

交通コメンテーター
西村 直人

➤ 近年、“若者のクルマ離れ”という言葉を耳にされることがあるかと思えます。でも、本当に若者はクルマと距離を置きたがっているのでしょうか？

私が所属している日本自動車ジャーナリスト協会(1969年設立。以下、AJAJ)では、自動車と触れ合うためのイベントとして「みんなの楽ラク運転講習会」を主催しています。運転免許証を持っていらっしゃる方であれば誰でも無料で参加できるイベントで、年1回、東京・お台場の特設会場で開催しています。前身のイベントから数えると20年近い開催実績があり、ここ数年は毎回3,000名近い方にご参加頂いています。このイベントはサーキットを速く走ったり、タイムを競うような走り方を学んだりするものではなく、毎日の運転操作が楽に、そして安全になるよう、駐車の方法や急ブレーキのかけ方、さらには大型車や二輪車の死角を知るといった体験型カリキュラムで構成しています。また、運転操作以外のカリキュラムでは、小さなお子さんと一緒に参加頂いています。

開催背景には、子供たちがクルマと触れ合うという原体験を通じて、将来のクルマに対する愛着や見方、そして接し方がより深いものになるのではないかと、我々AJAJ側の想いが込められています。またこの想いは、会場ボランティアとしてインストラクターを務めるAJAJ会員の総意でもあります。即ち、AJAJ会員の多くが幼少期に親子で、ときに自分自身でクルマと触れ合う機会があったことにより、自らクルマが好きになったという経験則に基づいています。

2017年4月15～16日に開催された「みんなの楽ラク運転講習会2017」では、新たな試みとして「U-18運転予備校」を開設致しました。これは運転免許証を持



2日間の開催で24名の子供たちが運転を行いました。参加された親御さんからは「娘は運転のむずかしさと、動かすことができたことの楽しさの両方を体感できて良かったと喜んでいました」、「息子本人の運転免許証を取りたいと思う気持ちが高まったのではないかと思います」といった好意的な声を頂戴しました。



たない18歳以下の男女／身長150cm以上であることを条件に、完全に仕切られ部外者が侵入できない安全性の担保された敷地内で、助手席に座るインストラクターの指導のもと市販されているクルマを子供たち自らが運転するというイベントです。

受講にあたっては子供ではなく保護者がイベントに申込みを行い、開催日には保護者の同伴を必須条件としました。「U-18運転予備校」で使用したクルマは、トヨタ「86」、マツダ「ロードスター」といったピュアスポーツカーです。これは、生まれて初めて運転したクルマがスポーツカーであることは一生の思い出になり、将来

の自動車業界にとっても有益になるのではないかと、現AJAJ会長である菰田潔(こもだ きよし)氏の強い要望から実現したものです。

日本初、そして世界でも類を見ないこうしたイベントの開催にあたっては万全を期すために、警察庁はじめ関係各所に対するAJAJ側の想いを丁寧に説明し続けたことや、運転後に親子揃って無免許運転の違法性を説く座学を行いました。結果、子供たちにとってはかけがえない思い出となり、そして親御さんとしても正しい運転免許取得への道を一緒に歩む経験をして頂けたのではないかと思います。



にしむら なおと

1972年東京生まれ。交通コメンテーター。得意ジャンルは自動車メーカーのロボット技術、人間主体のITS、歩行者・二輪車・四輪車との共存社会、環境運動型の物流社会、サーキット走行(二輪・四輪)。近年は大型トラックやバス、トレーラーの公道試乗も積極的に行うほか、ハイブリッド路線バスやハイブリッド電車など、物流や環境に関する取材を多数担当。国土交通省「スマートウェイ検討委員会」、警察庁「UTMS懇談会」のメンバーや、東京都交通局のバスモニター役も務めた。(一財)全日本交通安全協会 東京二輪車安全運転推進委員会指導員。日本自動車ジャーナリスト協会(AJAJ)理事。2017-2018日本カー・オブ・ザ・イヤー選考委員。

—日本自動車教育振興財団 (JAEF)からのお知らせ—

◆平成29年度 JAEF 研修会参加者を募集中 (参加無料)

財団では、全国の高等学校の先生方を対象とした平成29年度 JAEF 研修会を4回予定しております (参加費無料)。専門講師による講演会や関連施設見学など、下表の通り開催予定です。

この研修会は、文部科学省、開催県教育委員会の後援、ならびに全国高等学校長協会、全国工業高等学校長協会、日本私立中学高等学校連合会、全国総合学科高等学校長協会、全国公民科・社会科教育研究会の協賛を受けて実施する予定です。

毎年、先生方の関心の高いテーマを用意して実施しております。申し込みは先着順となりますので、お早目の申し込みをお願いします。



<平成29年度 JAEF 研修会開催計画>

| 実施回 | 月日・会場 | 講演テーマ、見学等 | | 募集人員 |
|-----|------------------|---|-----------------------------|--------|
| | | 講演 | 見学・体験 | |
| 第1回 | 7月28日 (金) 東京都 | 「自転車・歩行者から見た道路交通と安全」 「自転車活用推進法の施行で日本の未来予測」 | — | (受付終了) |
| 第2回 | 8月1日 (火) 栃木県 | 「交通安全のためのスキルとマインド」 | ツインリンクもてぎでの 安全運転トレーニング実習 | (受付終了) |
| 第3回 | 8月9日 (水) 愛知県 | 「トヨタの最先端安全技術について」 | トヨタ産業技術記念館見学 | (受付終了) |
| 第4回 | 10月27日(金) 東京都 | 「2020年、人工知能は車を運転するのか」 | 第45回東京モーターショー見学 | 100名 |

◆交通安全の副教材を新規作成 (無償提供)

自転車の交通安全～自転車の車道走行が安全なわけ

平成28年12月に「自転車活用推進法」が成立しました。この法律では自転車の利用を促進するために、自転車専用通行帯などのインフラ整備はもちろん、交通安全に係る教育及び啓発も盛り込まれました。

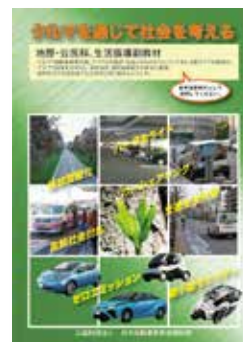
これにより高等学校の教育現場においても自転車の安全教育の重要性がますます高まっています。財団では「自転車の交通安全～自転車の車道走行が安全なわけ」を作成しましたので、ご希望の先生方に無償提供いたします。申し込みは財団ホームページより。

【内容】

1. 日本における交通事故の特徴
2. 自転車事故の特性
3. 自転車事故と自転車事故に備える保険
4. 高校における自転車運転免許制度
5. 自転車交通安全ルール ここが変!



既刊の副教材もご利用ください



詳細・申し込み方法はJAEFホームページ (URL:<http://www.jaef.or.jp>)をご参照ください

JAEF

公益財団法人 日本自動車教育振興財団

〒105-0012
東京都港区芝大門1-1-30 日本自動車会館1F
TEL:03-5733-3841
FAX:03-5733-3843
URL:<http://www.jaef.or.jp>

◆「Traffi-Cation」の定期読者を募集中(配送無料)

JAEFは、本誌「Traffi-Cation」の定期読者を募集しています。本誌は、交通社会のあり方を考える新しい情報誌として、地歴・公民科をはじめとする高等学校の全先生方を対象に、年3回(夏号、秋号、春号)発行いたします。お気軽に下記まで本誌の定期配送(無料)をお申し込み下さい。

【申し込み方法】

財団ホームページ(<http://www.jaef.or.jp>)のTraffi-Cation「お申し込み書」ボタンから、申込書に直接入力し、送信してください。
または、財団事務局(TEL: 03-5733-3841、E-mail: shakai@jaef.or.jp)へお問い合わせください。



Traffi-Cation 第45号/発行:平成29年7月(年3回発行)
発行人:公益財団法人日本自動車教育振興財団/企画編集:株式会社マーケティングインテリジェンス