

コミュニティモビリティ確保で考えるべき手段と選択ーライドシェアの位置づけを含めて

北川 博巳¹
秋山 哲男²

¹正会員 兵庫県立福祉のまちづくり研究所主任研究員兼課長 (〒651-2181 神戸市西区曙町1070)
E-mail:kitagawa@assistech.hwc.or.jp

²正会員 中央大学研究開発機構教授 (〒112-8551 東京都文京区春日1- 13- 27)
E-mail:aki@k08.itscom.net-

高齢運転者の増加で交通事故が増えている。高齢ドライバー対策は運転能力、健康状態、居住形態、確保できる地域での移動手段の質など様々な条件が考えられ、画一的な対応が取れないし、住んでいるコミュニティの移動環境を考慮せねばならない。また、クルマ以外のドアツードアに近い代替手段は重要であるが課題も多い。この発表では、地域での高齢者のモビリティ確保(コミュニティモビリティ確保)のために考えるべき自動車利用、公共交通、ライドシェア、自動運転、パーソナルビークルなどの位置づけと実践について話題提供をする。とくに、近年着目されているライドシェアの位置づけについての実践を含めて考えたい。

Key Words : *community mobility, local transportation, older drivers, ride share*

1. はじめに

現在、わが国は高齢社会のただ中におり、人口の構造変化とともに社会構造も変化してゆくことになる。今後よりゆく高齢社会の姿として、高齢者人口が増加し生産年齢人口が減少するため、高齢者の占める割合が一層高くなり、地域の差も大きくなること、75歳以上高齢者の割合が高くなり、後期高齢者の割合がさらに増してゆくこと、平均余命が高くなり、高齢期が長くなって高齢者人口が減らないことが考えられる。また、我々の多くは遅かれ早かれその渦中に入ることになる。

現在の政策レベルとして、高齢者の健康余命の延伸、孤立や孤独の解消と社会参加、介護予防や認知症予防、今いる場所で暮らし続けること、コンパクトなまちづくりなど様々な概念が打ち出されているが、共通して可能な限り長く元気で自分らしく暮らしてゆける社会環境づくりが重要である。健康を可能な限り維持して、元気でいつでも好きな所に外出をすることや高齢期になっても何らかの役割を持って社会の一員として活動することが

社会コストの削減という意味からも望ましい姿となる。

このような社会を実現する上で重要なことは「移動」となるが、交通事故の総数が減っている中で、高齢ドライバーの事故は増加し、その問題が今まで以上に着目され、免許返納から代替りの交通手段まで議論されるようになった。人口構成の変化から見ても、総人口(総ドライバー)が減る一方で、高齢者(高齢ドライバー)が増えると、その移動(運転)する総数と割合は増える。免許保有の割合も若年者が減り、高齢女性の割合は高く、免許返納の割合も依然増えないことから、高齢ドライバーの総数は増加の一途である。日本自動車研究所による推計では、高齢ドライバーは2010年の1250万人から2030年には2620万人に増加する見込みである¹⁾。

そのような背景のもと、地域での高齢者のモビリティ確保(コミュニティモビリティ確保)のために考えるべき自動車利用、公共交通、ライドシェア、自動運転、パーソナルビークルなどの位置づけと実践について整理をした上で、今まで以上に連携した議論を展開させることは重要なことになる。

2. 高齢ドライバーの特性と置かれている環境

高齢ドライバーの運転時の特徴は、誰にでも訪れる心身の老化と能力的な低下の問題がある。主に肢体系（上肢、下肢、バランスなど）や感覚系（視覚・視野・聴覚など）の老化、認知・判断の老化(低下)があるが、老化にも様々な現象がある。高齢者は多くの持病を抱え、運転ではバックの時に後ろを向くのがしんどい、腕や脚や腰が痛い、車には乗れるが歩くのが困難であるなどの身体的な困難があり、車の運転に必要な認知・判断・操作面での遅れや時に重大なミスが事故を引き起こすことがある。ただし、持病や困難は多々あるものの、総じて身体的には健康である。また、老化には個人ごとに大小の差があって、それに伴って行動や結果にも違いが出るので、何歳の高齢ドライバーはどのようになると言った画一的な回答がないことも大きな特徴である。そして、対応する側も画一的な対応が取れない難しさがある。ただし、いつまで運転するのか、免許は返納すべきだという話は関心事となっており、認知症をはじめとする病的な老化もあるため、不安の多い中で運転している実態もあるが、典型的な高齢ドライバー像を特定することは難しい。

高齢ドライバーの特性として安全不確認や一時不停止が多い、合流時に困難がある、対向車のグレアによって視界が戻りにくい、車両感覚が鈍る、駐車しにくい、案内標識をみても車線変更等はギリギリになる、遵法意識はあってスピードをきっちりと守る（ただし、後方は渋滞）、雨天や体調が良くないときは運転を控える²⁾など、高齢ドライバーの挙動や安全対策の調査研究は進んできた。加えて、間違えにくい案内や誘導のあり方(路面表示や標識、光や音の活用)、運転時の操作負担を減らし、スイッチやボタン類などを高齢ドライバー向けの仕様にするなどの開発にもさらに期待したいところである。実際、車両側の安全装置や運転支援など多くの技術が進展しており、高齢者の運転環境も格段に良くなる日も近く、モビリティの維持ができる可能性もある。

そして、認知症ドライバーの問題についても、運転時講習の制度が改革されたが、認知症のドライバーの特性は100%事故を起こすわけではない反面、事故のリスクは高いドライバーである。比較的 안전한ドライバーに属しているが、突然大きな事故を起こすこともあるといった複雑さが常に内在している³⁾。さらに、高齢になると有効視野の狭窄など視覚特性が低下し、緑内障や白内障の病気も増加してくる。実際ロービジョンのドライバーもかなりいるのではないかと報告もされているため、運転をいつか断念しなければならない可能性は高い。交通の習慣として日頃から公共交通や代替りの交通手段を利用するという環境づくりが重要である。

3. 地域での居住を継続するための移動問題

高齢者が住み慣れた地域での居住を継続するためには、移動することが大切であり、その手段としての移動手段の確保が必要であることは由来から研究してきた所である。「加齢につれて身体的困難（とくに歩行困難）が生じ、移動に困難を伴う高齢者が増加する」、「自動車を運転する高齢者は外出頻度が高い」、「公共交通を利用する高齢者も一定存在するため、移動手段を確保する上で必要である」などの特徴がある。地域公共交通の維持や活性化を市町村と手がけている事例も数多くあるが、その理由としてあげられるのが、生活支援のための交通手段をどのようにするかが言われている。実際、運転に変わる移動手段としては公共交通に頼ることがあり、車に乗れなくなった後の移動手段としてバスやタクシーに期待することは多い。しかし地方のバスは利用者が減少し続け路線の維持が難しいし、タクシーも同様である。高齢ドライバーと真逆で公共交通利用者は年々減っているが、運転に代わる選択肢として、クルマ以外の代替手段は社会的に重要である。ただ、アンケートをしても高齢者の大半が公共交通は必要だという回答に反し、実際に乗っている高齢者はわずかで、ほとんどの高齢者は自分のクルマで目的地に行っている実態もある。

地域公共交通の実践で、コミュニティバスやデマンドタクシー、市民の自主運行手段について成功事例、活用事例、または失敗事例も経験してきた。実態調査をしても多くの高齢者は自分で運転するか、運転しない人は他者に送迎してもらうこと、単身生活の高齢者は路線バスや介護・福祉タクシーの利用が比較的多いこと、デマンドタクシーは80歳以上の利用者が多いこと、歩くことに不自由しない高齢者は活発に移動していること、外出頻度が少なくなるにつれて、歩行困難者が増加し、外出しない傾向となることなど分かってきた。外出頻度が減少すると社会との結びつきの関心が減少傾向に転じ、外出頻度の少ない人はボランティアに関心のある人が少ない現状にあることなども非常に大切である⁴⁾。

4. 社会制度と高齢者モビリティの方向性と手段

高齢者施策として、平成24年施行の介護保険法改正では、国および地方公共団体の責務として、地域包括ケアシステムの推進を図る趣旨の条文が加わるようになった。このシステムは医療・介護の話と考えられがちだが、その構成要素は、「介護・リハビリテーション」「医療・看護」「保健・予防」「福祉・生活支援」「住まいと住まい方」となって、これらの要素はばらばらに提供されるのではなく、それぞれの役割に基づいて互いに関係、連携しながら在宅の生活を支えることであるという

説明がされている⁵⁾。現在はサービス付き高齢者向け住宅の制度や空き住戸の活用など様々な地域での活動を推奨する傾向にあり、地域包括ケアシステムとの連携が取られることになる。これらの施策は、高齢期を病院や介護施設で暮らすことではなく、高齢者が最期まで住まい続けることのできる地域づくりへの転換を意味しており、モビリティの確保は必要条件となるが、必要性が取り上げられていない。他方、地域交通は市町村が主体となって取り組まなければならないこと、各種の有償運送に見られるNPOの活用、移動困難者に配慮した地域公共交通の再編や連携、交通事故の予防や安全対策なども、このシステムで盛り込むことを提案してゆかねばならない。

厚労省では、地域包括ケアシステムの圏域として、おおむね30分以内に必要なサービスが提供される日常生活圏域（具体的には中学校区）を単位とし、具体的には中学校区を基本とする旨を打ち出している。これら圏域の中で医療・介護・各種の生活支援を打ち出して行くことが求められ、要支援・要介護状態となる前から介護予防を推進する市町村の地域支援事業もこの圏域で実施する必要が生じる。介護予防の推進のためには運動・栄養・社会参加が重要であるということも厚生労働省が打ち出して行く中で、これまでの医療・買物などの生活支援や生活を保障する交通のみならず、社会参加のための交通が求められる。ただし、歩行困難と外出低下の関係性、生活スタイルと移動手段はかなり影響が高いことも分かっている。そのためにはドア・ツー・ドアに近い形の交通手段や歩行時の安全確保、交通安全対策、高齢ドライバー問題の対応など多くの課題を抱えながら施策を打って行かねばならない。また、これらに対する予算の立て方や考え方も「交通に対して」、「福祉に対して」、「介護に対して」、「安全に対して」という画一的な分け方がより難しくなり、包括的・相互的に作用する考え方が重視されることになるが、一番の課題でもある。高齢者の活動能力に着目したり、社会全体の支出抑制を考慮したアプローチの研究には期待したい⁶⁾。

5. ライドシェアの位置づけと現実

(1) ライドシェア

わが国では人口減少と過疎化が進む地域でのドアツードアに近い新たな交通手段への期待として出ているのがライドシェアではないかと思われる。ライドシェアはスマートフォンを用いた車の相乗りシステムであるが、欧米の市場では都市部で急成長を遂げている。その市場の大元としてシェアリングビジネスがあるが、個人の自動車や自転車のシェア、駐車場のシェア、ワークスペースのシェア、民泊など個人の部屋のシェア、人材のシェア、そのマッチングなど非常に多様であり、ビジネス機会が増すことで日本の経済界は注目している。このシステム

はネットワークで個人間や個人と企業が繋がって未活用の資本が活用できることが重要であり、地域資源を有効に活用する考えはこれから目指すべき社会制度にもマッチしたものである。ただし、日本では成長が鈍く、その原因としてインターネットによるリスクの問題、他人とモノを共有することへの心理的抵抗などがその普及を妨げているという考察もある⁸⁾。

ライドシェアに関するわが国の状況は、「過疎地有償運送を利用したトライアル」、「業界が反発している」、「公共交通に位置づけられない」、「見ず知らずの人の車に乗らねばならない」、「安全は担保されるのか」といったイメージとクリアすべき問題も確かにある。

(2) ライドシェアの必要性

人々の空いている時間に移動支援が必要な人を送迎するのは人々の協調行動で社会の効率性を高めるソーシャルキャピタルの一種であるが、日本ではタクシー会社の反対と道路運送法が大きなネックのため、わずかな例しか運行されていない。また、わが国の保有車両 61,020千台の稼働率はわずか4.5%で、58,280千台が遊休（2016年6月）しているので、空いている車両を利用して送迎することは社会資本の有効利用につながる。つまり、ライドシェアが世界で普通に運行している理由は、ドライバーの働き方、通常のタクシーモデルから情報という手段を用いた新しい仕組みが人々に受け入れられたからである。

(3) ライドシェアの事例（ノッテコ・ウーバー）

ライドシェアは日本でもノッテコやウーバーなどが動いている。

①notteco(ノッテコ)は日本最大級の長距離ライドシェア（相乗り）サービスである。空席を持って余しているドライバーと同じ方面に安く移動したい同乗者をマッチングし、移動にかかる実費をみんなで割勘する。事例は北海道の天塩町で行っている。母都市である稚内へ送るケースは乗せる側はいるが、その逆の天塩に帰る自動車をつかむのが大変と聞いている。

②Uber(ウーバー)

Uberとは、2009年にアメリカで生まれたスマホアプリを使ったタクシー配車サービスである。普及は現在では世界54カ国、250都市以上でサービスを展開しており、日本（東京）にも2013年11月に進出している。

Uberの特長は、タクシーの配車（呼び出し）から料金の支払いまで、全てスマホアプリ上で完結することにある。利用方法はスマホの地図上で乗車したい場所を指定してタクシーを呼び出し乗車する。降車時の支払いは事前にアプリに登録したクレジットカード情報を元に手軽に決済処理できるため、金銭のやりとりが発生せず利

用ができる。

日本での普及であるが、日本ではサービス開始当初はハイヤー（呼び出し専門のタクシー）のみであったが、2014年3月からはMKタクシーなどのタクシー会社が提携を行い、サービス拡充を図っている。図1はライドシェアとタクシーの違いを示したものである。

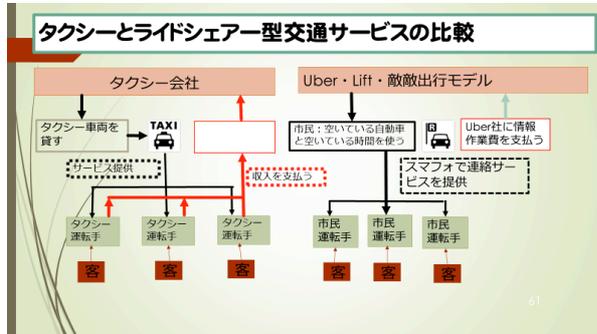


図1 ライドシェアとタクシーの比較

6. 諸外国の情報化とライドシェア

(1) タクシーとライドシェアの特徴 (表2)

ライドシェアは情報システム導入によりドライバーの働き方や利用者の使いかたを根本から変えるシステムとして登場してきた。その結果、従来通りの働き方であるタクシーは、1)車を購入し、2)ドライバーの安全のため運行管理者を置き、3)働き方は制約が大きい。これに対してライドシェアは、1)車は個人の所有する車を使い、2)運行管理は本人+情報管理会社、3)働き方の自由度は高く、4)予約や決済はすべてスマートフォンにより行う。

ドライバーは働く自由度があり、利用者はスマートフォンの決済が便利で支持されている。

表2 タクシーとライドシェアの特徴

	タクシー	個人タクシー	ライドシェア
管理者	タクシー会社	本人	情報提供会社・本人
車両	会社が購入しドライバーに貸し与える	本人のタクシー車両	本人所有の空いている車両を活用する
運賃	決められた運賃で送迎	決められた運賃で送迎	道路運送法によると徴収できない
予約・決済	流し・予約、決済はその都度	流し・予約、決済はその都度	徴収はすべてスマートフォン決済

(2) ライドシェアが禁止に近い国 (表3)

ドイツやフランスはライドシェアに対して厳しい判断をしている国である。ドイツはウーバーのサービスが縮小するが高級ハイヤーが急成長し、フランスはウーバーの訴えを退けている。しかし、両国とも日本以上に普及している。

表3 ドイツ・フランスの事例

ドイツでは、タクシー協会(Taxi Deutsch-land)等の訴えもありハンブルク市とベルリン市の例では、連邦裁判所がUber POP社の禁止処分を確定した。ドイツでは、ウーバーのサービスが縮小する一方で、タクシー会社等と組んで高級ハイヤー等を配車する「ブラックレーン」が急成長している。タクシー不足が深刻化していたフランスでは、2009年に「観光サービスの発展及び近代化に関する2009年7月22日法」が成立し、タクシーに代わる「運転手付き観光車両(VTC)」に関する規則が定められた。運転手と車両を貸し切る形で、VTCは運転手と車両を貸し切る形で移動する交通機関として、タクシーとは明確に区別されている。VTCの利用には事前の予約が必要で、流し営業は認められていない。2014年制定の「タクシー及び運転手付き運送自動車に関する2014年10月1日テヴノ法」により、観光に限らない短距離の移動手段として用途が広げられた。ウーバーは、2011年末にVTC事業に参入していた。2014年2月に営業を開始した。また、ウーバー・テクノロジーズ社は、UberPOPを禁じる法律を違憲とする訴訟も起こしたが、憲法裁判所は、2015年9月に同社の訴えを棄却している。

(3) ライドシェアの運行が許されている国 (表4、表5)

ライドシェアの運行が許されている国が多いが、ここでは代表的な4か国を取り上げる。

1) 米国サンフランシスコ

自家用車ライドシェアの制度化に向けた調整が行われた結果、2013年1月に保険加入、車両登録、運転手の身元確認等を条件にuberxの営業を認めることに合意した。

表4 米国サンフランシスコの事例

ウーバー発祥の地サンフランシスコでは、2016年1月に、サンフランシスコ最大のタクシー会社であるイエローキャブ社が破産した。経営が悪化した要因として、事故による多額の賠償と乗客数の急減に加え、ウーバー・リフト等のライドシェアに乗客を奪われたことが挙げられていた。2010年10月に、サンフランシスコ運輸業規制当局とカリフォルニア州公益事業委員会が、ウーバー・テクノロジーズ社に対し営業停止命令を出したが、営業は続けられた。cm-JCは、2012年8月にリフト社等に対しても営業停止命令を出した。その後、自家用車ライドシェアの制度化に向けた調整が行われ、2013年1月に、保険加入、車両登録、運転手の身元確認等を条件にuberxの営業を認めることに合意した。

2)英国ロンドン (表 5)

新しいビジネス・モデルがタクシーとライドシェアの運営方法を変え、利用者の選択肢を広げたことは歓迎すべきことであり、規制当局は、高水準のサービスが提供される方向に発展させなければならないと考えている。

表 5 英国の事例

英国で自家用車ライドシェアが最も問題視されているのはロンドン市である。ウーバーは、ロンドン市においては、2013年7月に自家用車を使うuberIXの営業を開始した。ブラックキャブの運転手はロンドン交通局(TfL)にuberxの規制を訴えた。ブラックキャブ擁護派のボリス・ジョンソンロンドン市長(当時)は、厳しく規制する案を公表した。タクシー業界団体が、ウーバーのアプリは料金メーターに該当するため違法と主張し、裁判所の判断を求めた。その結果ロンドン市の高等法院は合法との判決を下した。同判決後、レオン・ダニエルズ地上交通局長は、新しいビジネス・モデルがタクシーとPHSの運営方法を変え、利用者の選択肢を広げたことは歓迎すべきことであり、規制当局としては、高水準のサービスが提供される方向に発展させなければならないとの考えを明らかにした。

3)中国 (表 6)

中国はタクシーが不足しているなかで、ライドシェアの取り締まりが一部で実施されたが、市民の支持を得た自家用車ライドシェアに対し厳しい対応はできなかった。

表 6 中国の事例

中国ではタクシー運転手になるのに3年程度の運転経験と試験の合格が必要である。その結果ドライバーが少なくタクシーが不十分であった。ライドシェアは一部で取締りを実施したが、市民の支持を得た自家用車ライドシェアに対し厳しい対応はできなかった。

4)韓国(表 7)

韓国はタクシーの反対にあったが、ウーバー・テクノロジー社は、2015年11月にUber BLACKのサービス対象を再び一般の人々まで広げることを明らかにし、2016年1月にUber BLACKの営業を再開した。

以上のようにライドシェアのウーバーはタクシーとの軋轢を超えて世界の各地で運行が定着しつつある。その最大の理由は、情報化による新しい働き方、新しい自家用車のシェアの仕方、新しいサービスの提供方法などが市民に支持された結果と考えられる。

表 7 韓国の事例

韓国では、ソウル特別市と首都圏を中心に2014年8月からuberxのサービスが提供されていたが、自家用車ライドシェアに対するタクシー業界からの反発は強く、国土交通部(日本の国土交通省に該当)はソウル特別市に対して取り締まるよう指示した。またソウル特別市はuberxはUberBLACKiSの営業をしていることを通告した者に最高100万ウォンの報奨金を支給できるよう条例を改正した。しかし、高級車の配車サービスについては旅客自動車運送事業法施行令が改正され、サービス対象者に関する規制が緩和された。その結果ウーバー・テクノロジー社は、2015年11月に、UberBLACKのサービス対象を再び一般の人々まで広げることを明らかにし、2016年1月にUberBLACKの営業を再開した。ウーバー・テクノロジー社は、自動車を所有していない運転手に、割引価格での車両の販売を行い、勢力拡大に努めている。

注)表4~7は以下の論文を引用(山崎治(Yamazaki, Osamu) / 国立国会図書館調査及び立法考査局専門調査員国土交通調査室主任:ライドシェアを取り巻く状況、pp.97-126、2016)。

7. まとめ

本稿では、高齢ドライバーの運転問題と運転できなくなった時の備えの問題、地域包括ケアをはじめとする、現在の高齢者政策と移動の問題の位置づけ、地域の資源を有効に活用するという概念のシェアリングビジネスの代表格であるライドシェアについて取り上げた。現時点では、それぞれが別個の問題として取り扱われることが多く、各論で実践、賛否両論などの状況となっている。ただし、これらがリンクしたときには人口減少と高齢化が同時に進行しているわが国の高齢社会を支える移動手段になりうる可能性は高く、高齢者の社会参加をつなぐ必要な移動政策となる。とくに、ライドシェアはその位置づけが未だ不明確ながらも海外での動向を見ると長期スパンでは無視できない部分がある。現時点では高齢者がスマートフォン片手に病院や買物に行くイメージはないのかも知れないし、地域の公共交通手段がなくなってしまうという恐れもあるが、ドライバーの確保が難しいなど提供が今まで以上に難しくなる公共交通の事情を鑑みると、その時代も近づく可能性も高い。地域にすむ人々も多様な移動手段を使いこなすことによって、虚弱や介護の先送りが実現できれば社会的に望ましい姿と言える。

今回ライドシェアの位置づけに特化した理由として、空いている車両を利用して送迎することは社会資本の有

効利用であり、地域に住む人の新しい働き方、ICTという社会情勢の変化に伴う新たな受け入れなどが提供できる点にある。単にウーバーそのものをどうするかという議論もさることながら、このような観点からその有り様の議論はもっと展開してゆく必要があるのではないだろうか。

参考文献

- 1) 国土交通省：高齢者にやさしい自動車開発委員会合同会議資料、
<http://www.mlit.go.jp/common/000132671.pdf>
- 2) 柳原崇男・北川博巳・木村直也・溝端光雄：高齢女性ドライバーの運転意識と運転ニーズに関する研究、土木計画学研究・講演集 Vol.38、2008
- 3) 北川博巳・溝端光雄：軽度認知症高齢ドライバー問題の課題、日本福祉のまちづくり学会第9回全国大会講演集、pp.545-548、2006
- 4) 北川博巳：高齢社会におけるモビリティの役割とその実践、土木計画学研究・講演集 Vol.51、2015
- 5) 地域包括ケア研究会：地域包括ケアシステムの構築における今後の検討のための論点、2013
- 6) 谷本・倉持・土屋：活動能力に着目した高齢者の買い物手段に関する考察－中山間地域を対象に、土木学会論文集 D3 特集号 Vol.70, No.5、I-781、2014
- 7) 西村・土井・喜多：社会全体の支出抑制効果から見る公共交通が生み出す価値－クロスセクターベネフィットの視点から－、土木学会論文集 D3 特集号 Vol.70, No.5、I-809、2014
- 8) 酒井理：日本におけるシェアリングビジネスの課題、法政大学キャリアデザイン学部紀要、第 12 号、pp.117-130、2015
- 9) 一般社団法人北海道総合研究調査会：平成28年中頓別シェアリング研究協議会報告書、2017

(2017.4.28 受付)