過疎地域の公共交通における ライドシェアの活用可能性と課題

國井 大輔1・喜多 秀行2

1 正会員 株式会社長大社会基盤事業本部 (〒450-0003 愛知県名古屋市中村区名駅南 1-18-24) E-mail:kunii-d@chodai.co.jp

> ²正会員 株式会社長大(〒550-0013 大阪府大阪市西区新町 2-20-6) E-mail: kita-h@chodai.co.jp

過疎地域においては,路線バスの代替交通手段としてコミュニティバスやデマンド交通等の運行が行われているが,多くの自治体では財政負担が年々増加している状況にある.そのような中で,公共交通サービスの運行経費を大幅に削減することができる"ライドシェア"の活用が期待される.現状では公共交通空白地域において非営利のライドシェアである"自家用有償旅客運送"が運行されているが,ドライバー不足の問題でサービスの維持が困難な地域も存在している.本研究では,公共交通サービスが具備するいくつかの条件を基に自家用有償旅客運送の長所と短所を把握するとともに,現行の自家用有償旅客運送制度の問題点を明らかにする.そのうえで,近年のライドシェア規制の動きを踏まえ,ライドシェアが過疎地域における持続可能な公共交通サービスとなるための課題を明らかにする.

Key Words: rural area , local public transportation , gap , taxi , ride-hailing

1. はじめに

人口減少・高齢化が進む過疎地域においては,路線バス等の民間事業者が運営する公共交通サービスを維持することは難しく,地域住民の生活の足をどのように確保するかが問題になっている.路線バスが廃止された地域ではコミュニティバスやデマンド交通等の運行やタクシー補助による代替輸送等が行われているが,多くの自治体では財政負担が年々増加している状況にあり,持続可能な地域公共交通を形成するためには効率的な運営により収支率を高める必要がある.近年は,自動運転やMaaS アプリ,AI 配車システム等の新技術を活用して運営の効率化を図る取り組みも行われているが,本研究ではそのような新技術の中でも公共交通サービスの運行経費を大幅に削減することが期待できる"ライドシェア"に着目する.

ライドシェアは,同一目的地の人を同乗させて運転コストをシェアする非営利のカープールや,UberやLyftをはじめとする営利目的のTNC(Transportation Network Company)サービス等,種類や定義は様々ある「)が,本研究では営利・非営利を問わず"一般人の空いた時間と自家用車を用いて低廉な移動サービスを提供するもの"をライドシェアと定義する.

我が国においては,二種免許を持たないドライバーが 有償で移動サービスを提供することは"白タク行為"と して禁止されているが,公共交通サービスの維持が困難 な地域(以下,公共交通空白地域)においては自家用有 償旅客運送制度を活用し,非営利のライドシェアが行わ れている.自家用有償旅客運送の利用者は高齢者が多い ため,現在は電話予約のサービスが多いが,利用者の多 くが高齢者であっても適切なマッチングを行えばライド シェアシステムの導入適性は必ずしも低くないという研 究成果²⁾もあり,今後高齢者のスマートフォン利用率が 高まることを考えると,ライドシェアはますます重要な 交通手段になってくると考えられる.

一方で,自家用有償旅客運送を実施している地域の中には,ドライバー不足の問題によりサービスの維持が困難になっている地域もでてきており,住民主体型の移動サービスは持続可能な交通手段になりにくいという報告もある³⁾.ドライバー不足の問題は,ドライバーへの報酬額が少ないことが原因のひとつと考察されているが,それが直接的な原因になっているかは定かではない.個別の上手くいかなかった事例だけで,手段そのものに問題があると判断することは早計であり,自家用有償旅客運送の特徴を踏まえたサービス設計になっていたか,また,自家用有償旅客運送制度そのものに問題はないの

か、についても検証が必要と考える。

そこで本研究では、公共交通サービスが具備すべき条件を定義し、その適合状況から様々な交通手段の中で自家用有償旅客運送がどのような特徴を持っているのかを把握したうえで、現行の自家用有償旅客運送制度の問題点を明らかにする。さらに、経済団体が提言している「日本版ライドシェア」の内容を踏まえ、ライドシェアが過疎地域における持続可能な公共交通サービスとなるための課題を明らかにする。

2. 公共交通サービスが具備すべき条件について

我が国の交通政策の基本理念を定めた交通政策基本法においては、交通政策は「国民等の交通に対する基本的な需要が適切に充足されることが重要であるという基本的認識の下に行わなければならない」と明記されているここでいう"基本的な需要"とは,通院や買物,通勤・通学などの日常生活に伴う移動のことを指していると考えられ,自動車を利用できない人にもそのような移動が適切に供給されるべきと考える。自動車を利用できない人の移動を公共交通サービスでどこまで保障するかは,「活動機会の保障水準」と「そのための負担」の組合せから地域住民が選ぶべきもの"と考えるが,ここでは"公共交通サービスは,日中における通院・買物等の日常生活の移動を保障すべきもの"と定義する。

本研究で扱う公共交通サービスは,以下のような条件 によって構成されているものとする.

a.安全性

交通事故や犯罪に遭うことなく,利用者が安心して利用することができるサービスであること

b. 低廉性

安価な料金で利用できるサービスであること

c. 安定供給

利用したいときに利用できるサービスであること

d . 速達性

目的地まで早く到着できるサービスであること

e. 利便性

わかりやすく、利用しやすいサービスであること

f. 効率性

運行経費(補助金を含む)が安いサービスである こと

上記の条件 a~e はサービスを利用する側の視点での条件であり,条件fは交通事業者や自治体等のサービスを供給する側の視点での条件である.条件a~fのいずれかが著しく欠けると,地域住民に"日常生活の移動"が提供できなくなることが懸念され,公共交通サービスは全ての条件を一定程度満たすべきものと考えられる.

表-1 本研究で対象とする交通手段

交通手段	運行形態
コミュニティバス	乗 合 ,定時定路線
デマンド交通	乗 合 , ドアツードア
タクシー	個別輸送, ドアツードア
自家用有償旅客運送	個別輸送, ドアツードア

3. 過疎地域の公共交通サービスの現状

本研究では,表-1 に示す特徴の異なる 5 つの交通手段 に着目し,現在の過疎地域の公共交通サービスの現状を 2. で示した条件 $a \sim f$ に沿って整理する.

なお,乗合タクシー(乗合,定時定路線)については,車両こそコミュニティバスと異なる小型車両(コミュニティバスは 11 人以上,乗合タクシーは 10 人以下)が使われているが,条件a~fで評価した時にコミュニティバスと差別化ができないと考えられたため,検討対象外とすることにした.

また,デマンド交通は,運行方式や運行ダイヤ,発着地条件等の組合せで多様な運行形態が存在するが,デマンド交通の"利用者の需要に合わせて運行する"という特徴をより表しているのは、定路線型よりもドアツードア型であると考えられ,また,近年はICTの進展により様々なデマンド交通システムの開発が進んでいる。という背景もあるため,ドアツードア型を検討対象とすることにした.

(1)安全性について

バスやタクシー等の交通事業を始める際は,道路運送法上の手続きが必要となっており,国土交通大臣に事業計画を申請し,安全性や遂行能力を審査され,それが認められたのちに営業が許可される仕組みとなっている.また,バスやタクシーのドライバーとなるには,通常の自動車の運転に必要になる第一種免許と比べて厳しい条件が課せられる第二種免許が必要となっている.

コミュニティバスやデマンド交通は,既存の交通事業者に運行を委託していることが多いため,高い安全性が確保されているといえる.

第二種免許を持たないドライバーがサービスを提供する自家用旅客運送においても,道路送法に基づく登録を行い,一般人ドライバーが運転者講習を受講することで一定程度の安全性は確保されているといえる.

(2)低廉性について

バスやタクシー等の交通事業者が提供するサービスの 運賃は,国土交通大臣の許可を受けなければならないことになっており,その価格は適正な原価に適正な利潤を 加えたもの(総括原価)を超えてはならないこととなっ ている.しかし,過疎地域のコミュニティバスのように住民の生活に必要な交通サービスについては,地域公共交通会議において協議が行われ協議が整った協議運賃が採用されており,通常の路線バス等と比べて低額に設定されていることが多い.辰巳ら^のが全国の自治体を対象に実施した地域公共交通の運営状況に関するアンケート調査結果によると,均一制料金のコミュニティバスは200円以下の運賃で運営している自治体が約9割であり,均一制料金のデマンド交通は200~300円の運賃で運営している自治体が全体の5割以上となっている.

タクシーはコミュニティバスやデマンド交通と比べる と運賃が高く、日常生活で頻繁に利用するには厳しい交 通手段である.そのため、タクシー券の配布や、運賃を 割引く等のタクシー補助の施策を実施し、日常生活での 利用に耐えうる運賃設定としている地域もある.

自家用有償旅客運送の運賃は,近隣のタクシー運賃の 半額程度が目安とされている.

過疎地域における交通手段の低廉性の水準を把握する ため,病院や商業施設が立地する拠点までの訪問頻度を 数パターン設定し,交通手段毎の月額交通費を試算した. (表-2)

病院や商業施設が立地する拠点までの距離が 10km の場合,最も運賃の高いタクシーしか利用できない状況となると,3 ケースのうち最も訪問頻度が少ないケース(週1回程度の通院・買物)においても月3万円弱の交通費がかかることになる.2019年度家計調査の消費支出(総世帯)を基に算出した1人当たりの月額交通費(自動車等関係費含む)は約1万円程度であり,平均的な世帯の消費支出からみると,通常のタクシー運賃はかなりの負担であるといえる.

表-2 過疎地域における交通費の試算

	片道運賃	質 月額交通費(円/月)			
	(円/回)	case1	case2	case3	
コミュニティバス	200	1,600	4,800	8,000	
デマンド交通	300	2,400	7,200	12,000	
タクシー	3,650	29,200	87,600	146,000	
タクシー補助	1,825	14,600	43,800	73,000	
自家用有償	1,500	12,000	36,000	60,000	

拠点までの距離: 片道 10km

case1:月4回(週1回程度), case2:月12回(週3回程度),

case3:月20回(週5回程度)

タクシー運賃は京都北部地区の運賃を基に試算 (1,300mまで570円,以後226mごとに80円) タクシー補助はタクシー運賃の5割引きと想定 自家用有償旅客運送については,京丹後市で実施されている「ささえ合い交通」の運賃を基に試算

(1,500mまで480円,以後1,000mごとに120円)

タクシー運賃の半額程度のタクシー補助や自家用有償 旅客運送は、依然として負担は大きいものの通常のタクシー運賃と比べると許容できる範囲になっていると考えられる.また、コミュニティバスやデマンド交通の運賃 であれば、最も訪問頻度が多いケースでも 許容範囲の金額になっていると考えられる.

(3)安定供給について

コミュニティバスのような定時定路線型の交通手段は, 運行ダイヤの範囲であれば安定的にサービスを利用する ことができるサービスであるといえる.

デマンド交通は,利用者の予約状況に応じて運行するサービスなので,予約の範囲内では安定的にサービスを利用することができるが,予約は事前に行う必要があるため,利用したいときに利用できるサービスになっているとは言い難い.

タクシーは,配車依頼をすればいつでも利用できるサービスになっており,安定供給の水準は高い.ただし,タクシー補助の場合は,利用者や回数に制限がかけられているため,誰もが利用できるサービスにはなっていない.

自家用有償旅客運送は,近年はICTを活用した即時配車が可能になり,タクシーに近いサービスも存在する. ただし,制度上,運行区域が制限されているため,どこでも利用できるサービスにはなっていない.

(4)速達性について

コミュニティバスのような定時定路線型の交通手段は, 停留所で利用者を拾い上げていく必要があるため,路線 が長くなったり,停留所の数が多くなると速達性は低下 する.また,停留所の数が少ないと利用者は停留所まで アクセスする時間が必要になり,停留所から遠い場所に 住む利用者の速達性が低下する.そのようなことから, 定時定路線型のサービスはドアツードア型のサービスと 比べて速達性の水準は低い.

ドアツードア型のサービスの中でも乗合が発生するデマンド交通は,乗合が多くなるほど目的地まで到着する時間が遅くなるため,個別輸送のサービスと比べると速達性の水準は低い.

個別輸送のサービスであるタクシーや自家用有償旅客 運送は出発地から目的地まで最短経路で運ぶサービスで あるため,速達性の水準は高い.ただし,自家用有償旅 客運送については,運行区域が制限されているため目的 地(例えば,中心市街地)まで直行できない場合がある.

(5)利便性について

コミュニティバスのような定時定路線型の交通手段は, 予め決まった時間に到着する車両に乗り込むだけなので 利用しやすいサービスであるといえるが,バス停までの 距離が遠いと利便性は低下する.

デマンド交通はドアツードアのサービスではあるが, 利用毎に事前予約をする手間がかかり,中には事前の利 用者登録が必要な場合もあるため,利便性の水準は低い.

タクシー,自家用有償旅客運送については,配車依頼 をすれば即時にドアツードアのサービスを利用すること ができるため,利便性の水準は高い.

(6)効率性について

同じ交通手段であっても運行する地域によって効率的 に運営できるかどうかは異なる.

コミュニティバスのような定時定路線型の交通手段は,交通需要の多い地域においては1度に多くの利用者を運ぶことができるため,1人当りの運行経費は安く運行することができるが,交通需要が少ないと利用者を乗せずに長距離を走ることになるため,他の交通手段よりも1人当りの運行経費が高くなる傾向にある.

デマンド交通は,交通需要が少ない地域では利用者の需要がある区間のみを運行するため,運行時間や走行距離を短縮することができる。そのため,運行経費はコミュニティバスより安くなる傾向になる⁷.一方で,交通需要の多い地域では,コミュニティバスよりも運行経費が高くなる傾向になるという報告もある⁸.

タクシーは個別輸送であるため,交通需要の多い地域では乗合型の交通手段よりも運行経費は高くなるが,交通需要の少ない地域においては乗合が発生しにくい状況になるため,乗合型の交通手段と同程度かそれ以下の運行経費になっている可能性がある.福本ら⁹や加藤ら¹⁰は,タクシーの日報データや経費シミュレーションの結果からコミュニティバスやデマンド交通の利用の少ない地域においては,タクシーの方が運行経費が安くなる可能性があることを明らかにしている.

自家用有償旅客運送は,タクシーと比べてドライバーの人件費が安く,自家用車を用いることで車両費もかからないため,乗合が発生しにくい地域においては,最も運行経費の安い交通手段であると考えられる.

上記を踏まえると,交通需要と利用者 1 人当たりの運行経費の関係は図-1 のようなイメージになっていると考えられる. (グラフ形状はイメージであり,人口分布や地域構造によって形状が異なることに留意されたい)

交通需要の少ない過疎地域において最も運行経費の安い交通手段は自家用有償旅客運送であり、最も運行経費が高いのがコミュニティバスであると想定される. タクシーとデマンド交通はその間に位置すると想定され、どちらの運行経費が安くなるかについては地域によって異なると考えられる.

利用者1人当りの運行経費(車両1台で運行した場合)

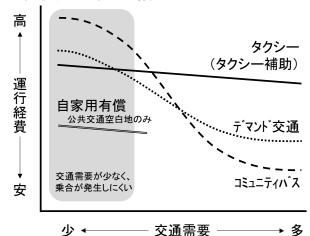


図-1 交通需要と各交通手段の運行経費の関係イメージ

表-3 過疎地域における各交通手段の条件の適合状況

		安全性	低廉性	安定 供給	速達性	利便性	効率性
コミュニティバス		0	0	0	×	Δ	×
デマンド交通		0	0	Δ	Δ	×	Δ
タクシー		0	×	0	0	0	Δ
	補助有	0	Δ	×	0	0	Δ
自家用有償旅客運送		Δ	Δ	0	0	0	0
	運行 区域外	Δ	Δ	×	×	0	0

○:高い水準で満たしている、△:一定程度は満たしている、×:満たしていない

(7)交通手段毎の条件の適合状況

(1) \sim (6) を踏まえ,過疎地域において各交通手段が条件 $a\sim f$ を満たしているか否かを整理した. (表-3)

コミュニティバスは,安全性・低廉性・安定性の水準が高いサービスであるが,路線固定のため速達性の水準が低く,需要の小さい過疎地域においては効率性の水準も低い.

デマンド交通は,安全性・低廉性が高いサービスであるが,事前予約があることから利便性の水準が低く,安定供給の水準もコミュニティバスよりは低い.効率性は,コミュニティバスよりも高いが,地域によってはタクシーよりも低くなる場合がある.

タクシーは,低廉性以外の項目については一定程度の 水準を満たしている.低廉性の水準を高めるための施策 としてタクシー補助が挙げられるが,それにより安定供 給の水準が満たせなくなるため,すべての条件を満たす ことはできない.

自家用有償旅客運送は,全ての条件について一定程度 の水準を満たしているように見えるが,運行区域に制限 があるため,運行区域外においては安定供給と速達性の 条件を満たすことはできない.

総括すると , " 過疎地域において条件 a~fを全て満たしている交通手段は存在しない " ということがいえる .

実態としては,今回取り上げた以外の交通手段も含めてあらゆる交通手段の中から,地域の特性に合った交通手段が選ばれている状況にあり,中には豊岡市のように複数の交通手段(コバス,全但バス,イナカー,チクタク)を繋ぎ合わせてなるべく欠点の少ない公共交通サービスを構築している地域も存在している¹¹⁾.

今回取り上げた交通手段の中では,タクシーと自家用 有償旅客運送が比較的欠点の少ない交通手段といえる. 以降,この2つの交通手段に焦点を当てて問題点を掘り 下げていく.

4. タクシー利活用施策の問題点

表-3 で示したように , タクシーは運賃が高いことを除けば , 過疎地域における理想的な交通手段であると考えられる . 近年 , 公共交通機関としてタクシーの利活用が期待されている ¹²⁾が , 2.(3)でも示したように , 通常のタクシーの "高額な運賃"では日常生活の移動を保障することが困難である . そのため , 公共交通としてタクシーを活用する際は"いかに利用者の運賃を下げることができるか"が重要となる . そのような意味でタクシー券の配布や運賃割引等のタクシー補助は , タクシーの利活用を図るうえで重要な施策のひとつであるといえる .

鈴木ら ¹³は高齢者を対象にタクシー運賃の割引率による外出行動の変化についての分析を行っており,70 歳以上を対象にタクシー運賃を 5割引にすると高齢者の利用頻度が増え,収支の面でもマイナスにならないという予測結果を示している.しかし,タクシー補助は,地域住民全てを対象とすることは自治体の財政的に困難であるため,利用者を高齢者や障害者のみに限定していたり,利用回数の上限が設けられている地域が多い.

タクシー運賃を下げるための施策は,タクシー補助以外にも実施されているが(例えば,吉田 ¹⁴),現状においては自治体の補助なしに運賃を大幅に下げることができるような施策は存在しない.

総務省の推計 ¹⁵によると, 我が国の 65 歳以上人口は今後20年間で約300万人も増加することが予測されており, 今後はタクシー補助の対象となる人口も増加することが予想される. 自治体の補助なしでは日常生活の移動を保障することが困難なタクシーが過疎地域における持続可能な公共交通サービスになれるかは疑問が残る.

5. 自家用有償旅客運送の問題点

タクシーは"高額な運賃の問題"があり、その解決策であるタクシー補助においても"自治体の財政負担が大きい"という問題があった。自家用有償旅客運送は、タクシーの半分程度の運賃でサービスを提供することができ、運行経費も他の交通手段に比べて安いため、過疎地域においては理想的な交通手段であるといえるが、自家用有償旅客運送には2つの無視できない問題を抱えている。1つは前述した"ドライバー不足"の問題であり、もう1つは"運行区域の制限"の問題である。

(1)ドライバー不足の問題

自家用有償旅客運送のドライバー不足は,制度が始まった当初から課題となっていたが,ドライバーの勧誘方法や勤務形態の工夫等,いくつかの対策は挙げられているものの未だ抜本的な解決策は見出せていない.

大野²は,全国各地の自家用有償旅客運送の運営主体を対象としたアンケート調査を行い,運営主体の約3割がドライバー不足であること,また,ドライバーを担える住民の絶対数の減少と,ドライバーへの報酬額が十分でないこと,がドライバー不足の主な要因になっていることを明らかにしている.若菜¹⁶は自家用有償旅客運送の導入条件と課題を整理する中で,いくつかの事例を基に自家用有償旅客運送のドライバー収入を試算しており,時給換算して150~721円程度しかないことを明らかにしている.試算した中で最も時給の低かった岐阜県飛騨市の「ポニーカーシステム」では,シルバー人材センターから依頼される草刈りや清掃等の仕事と比較して"割が合わない"と受け止められていたようである.(ポニーカーシステムは2018年3月に廃止)

現状でドライバーへの報酬額が少なくても成り立っている地域もあるため,報酬が十分でないことがドライバー不足の直接的な原因であるとは断定はできないが,報酬額が少ないと感じているドライバーがいることは事実であり,解決すべき課題のひとつであるといえる.

自家用有償旅客運送者が利用者から収受する対価については"実費の範囲内であること"という基準が定められており、近隣のタクシー運賃の 1/2 程度と示されているが、それはあくまで目安であり、上限を示しているものではない、また、ドライバーの報酬を運賃収入以外の収入源で賄っている地域もあるため、ドライバーの報酬の問題は現行法制度の範囲内で解決できる可能性はある.

(2)運行区域の制限の問題

自家用有償旅客運送は,公共交通空白地域でのみ認められている交通手段である.公共交通空白地域の外で乗降できるサービスもあるが、乗降場所が限定されていたり,行きは利用できるが帰りは利用できない等,制限されているものも多い.このように運行区域が制限されて

いるのは,サービス自体がタクシーと類似しているため,タクシーが運行している地域でサービスを展開すると,タクシー会社の利益を損ね営業の維持に困難をきたす可能性があるからである.

京丹後市の「ささえ合い交通」は、日本で初めてスマートフォンを活用してドアツードアの即時配車を実現した自家用有償旅客運送であるが、運行区域が降車は京丹後市全域、乗車は京丹後市丹後町内のみであり、丹後町外の往復利用ができないサービスとなっている.比較的大きな病院のある隣町の網野町はもともとは公共交通空白地域であったが、ささえ合い交通のサービス開始直前にタクシー会社が網野町に事業所を開設したため、丹後町の住民は往復でサービスを利用できない状況となった.ささえ合い交通の利用者の4割は丹後町外を目的としており、「往復で利用できるようにしてほしい」という要望は多い110.

運行区域の制限は,交通事業者にとっては必要な規制ではあるが,利用者側からすると規制があることによってサービスが使いづらいものになっており,そのことが利用の低迷をもたらす一因となっている可能性もある.利用の低迷が収支状況を悪化させ,ドライバーの報酬を少なくしているという可能性もあり,運行区域の制限は自家用有償旅客運送の本質的な問題であると考えられる.

6. 課題解決に向けた動きとなお残る課題

自家用有償旅客運送の"運行区域の制限"の問題は,現行法制度の範囲内では解決できないため,ここでは,交通政策基本法の理念をより十全に発揮すべく,現行法制度の枠組みにとらわれずに課題解決の方向性を検討する.

その検討素材として,公益社団法人経済同友会が2020年1月22日に提言した「日本版ライドシェア」¹⁷⁾を取り上げる.

表4 「日本版ライドシェア」の概要

	運行形態
目的	・都心や地方都市におけるタクシーの供給不足への 速やかな対応
	・リアルデータの収集、データに基づいた交通政策論 議の促進 ・働き方の多様化を踏まえた副業・兼業機会の提供
	「倒さりの多体化を貼るんだ町米・水米成去の症状
概要	配車アプリの利用を前提に、以下のいずれかの場合に、タクシー事業者による第一種運転免許保有者および自家用車の活用を認める。 ケース1:一時的にタクシー需要が増大する通勤時間帯・悪天候等
	ケース2:恒常的にタクシー供給が不足する地域において、需給バランスを崩さない範囲に限定
安心 · 安全	・タクシー事業者の運行管理による安全・安心の担保 ・情報通信技術を用いた相互評価制度や顔認証制度 等の導入

(1)経済同友会が提言する「日本版ライドシェア」

経済同友会は,近年のタクシードライバー不足等の課題解決の方法として,タクシー事業者が一般ドライバーを"限定活用"する「日本版ライドシェア」を提言している.(表4)

タクシー事業者がカバーできない時間帯や地域に限って一般ドライバーと自家用車を活用できるという内容になっており,これまでの自家用有償旅客運送が公共交通空白地域という空間的な制限であったのに対し,時間的な概念も含めてより広範囲にライドシェアを認めるという内容になっている.

タクシー需要が追い付かない時間帯や天候は時々刻々と変化するため、配車が可能となる時間帯や地域を制御することは困難なことのように思えるが、"配車アプリの利用を前提"となっているで、ICT を活用すればそのような動的な制御もさほど難しいことではないのかもしれない。

(2) 事業者協力型自家用旅客有償運送

「日本版ライドシェア」は、現行の自家用有償旅客運送の課題(ドライバー不足、地域関係者との合意形成の困難さ、運行区域の制限)や、海外のライドシェアの課題(過剰供給、ずさんな安全対策、既存交通事業者の経営圧迫等)を踏まえて作成されたものであり、2020年5月27日に成立した地域公共交通活性化再生法の改正を意識して作成されたものである。そのため、交通事業者(タクシー)と自家用有償旅客運送者(ライドシェア)が協力して地域公共交通を担うという考え方は、新たに制定された「事業者協力型自家用旅客有償運送」の考え方と類似しており、国が示す方向性と一致している。

タクシーとライドシェアが競争することなく,同一地域で運行することができるのであれば,自家用有償旅客運送の"運行区域の制限"の問題は一定程度解決できる可能性がある.

(3) なお残る課題

「日本版ライドシェア」が実現し,「事業者協力型自家用旅客有償運送」が導入されても,なお,以下のような課題が残ると懸念される.

課題 1: タクシー事業者へのインセンティブ付与の 必要性

一般ドライバーの運行管理は,プロドライバーの運行管理よりもコスト(教育費,車両整備費等)がかかると想定される.また,タクシー事業者は今まで以上にリスク(交通事故,トラブル等)を抱えることになる.現状よりも増加するコスト・リスクに見合ったインセンティブを与えないと,協力してくれる事業者は現れないこと

が想定される.

課題2:運賃水準の高止まり,または二重運賃

タクシー運賃が現状の水準のままライドシェアを導入した場合,ライドシェア運賃をタクシーよりも安い水準にするとタクシーとライドシェアの利用者間で不公平感が生じることになる.一方で,ライドシェア運賃をタクシーの水準に合わせると運賃が高すぎて利用が進まない状況になることが想定される.更に,ライドシェアの運賃が安すぎると,一般ドライバーへの報酬も少なくなり,ドライバーの確保も困難になることが想定される.

7. おわりに

本研究では、公共交通サービスが具備すべき条件に基づき、主要な交通手段の特徴を整理した・条件の適合状況は地域によって異なると想定されるが、過疎地域においては、全ての条件を満たしている交通手段は存在しないということを明らかにした・そのような中でも、タクシーと自家用有償旅客運送は、過疎地域において欠点の少ない交通手段であることが把握できた・

タクシーは"高額な運賃"が問題になっていることを示し、現状においてはタクシー補助の施策で対応しているが、今後補助対象となる高齢者が増加することを踏まえると、タクシーが過疎地域における持続可能な交通手段になることは難しい、という問題提起を行った。

自家用有償旅客運送については, "ドライバー不足" と"運行区域の制限"が問題となっていることを示し, "運行区域の制限"の問題については,現行の法制度では解決が困難なことを示した.そのため,経済同友会が提言する「日本版ライドシェア」の考え方を基に課題解決の方向性を探った.「日本版ライドシェア」は交通事業者とライドシェアが協力体制を築く理想的な仕組みであると考えられるが,その実現のためには"タクシー事業者へのインセンティブ付与の必要性", "運賃水準の高止まり,または二重運賃"の課題を解決する必要があることを明らかにした.

今後は本研究で挙げた課題を解決するため,タクシーとライドシェアの活用を見据えた新たな制度設計をさらに進めていくことが望まれる.

参考文献

- 1) 山上俊行: ライドシェアとは何か?, 国土交通政策 研究所報,第65号, pp.2-11,2017.
- 2) 佐々木邦明・二五啓司・山本理浩・四辻裕文 (2013): 低密度居住地域における交通制約者の移動 手段としてのライドシェアの可能性,社会技術研究 論文集, Vol.10, pp.54-64, 2013.

- 3) 大野悠貴・加藤博和・横山光祐・大石直毅:中山間 地域における住民主体型移動サービスの運転者確保 に関する調査分析,土木計画学研究・講演集, Vol.60, 2019.
- 4) 喜多秀行:交通基本法と地域公共交通計画, IATSS. Review, Vol.37, No.1, pp.32-40, 2012.
- 5) 稗方和夫:オンデマンド交通への取り組みと将来への展望,システム/制御/情報,Vol.61,No.12,pp.500-505,2017.
- 6) 辰巳浩・堤香代子・吉城秀治:地方別人口規模別に みたコミュニティバスおよびデマンド交通の運営状況,交通工学論文集, Vol.5, No.2 (特集号 B), pp.B 24-B 33, 2019.
- 7) 竹内龍介,大蔵泉,中村文彦:運行特性を踏まえた DRT システムのコスト分析に関する研究,土木計画 学研究・論文集, Vol.20, No.3, pp.637-645, 2003.
- 8) 国土交通省中部運輸局:デマンド型交通の手引き, 2013.
- 9) 福本雅之・松尾幸二郎・松本幸正・山下隆道:デジタル日報データによるタクシー利用の実態と公共交通施策への活用に関する研究,交通工学論文集, Vol.3, No.2 (特集号B), pp.B 61-B 66, 2017.
- 10) 加藤秀樹・福本雅之: 乗用タクシーによるコミュニティバス代替可能性の検討, 交通工学論文集, Vol.5, No.2 (特集号 A), pp.A_27-A_32, 2019.
- 11) 中村尚樹: ストーリーで理解する日本一わかりやす い MaaS&CASE, プレジデント社, 2020.
- 12) 加藤博和:公共交通として位置づけられたタクシーが果たすべき社会的役割,土木計画学研究・講演集, Vol.49, CD-ROM(128), 2014.
- 13) 鈴木雄・日野智・前田悠抄:タクシー運賃の割引率 が高齢者の外出行動へ与える影響に関する研究 - 秋 田交通圏のタクシー利用者を対象として - ,都市計 画論文集, Vol.51, No.3, pp.795-801, 2017.
- 14) 吉田樹: 地方小都市における乗用タクシーの定額制 サービス導入可能性の検討 - 福島県南相馬市のケー ススタディ - , 交通工学論文集 , Vol.6 , No.2 (特集 号 A) , pp.A_183-A_189 , 2020.
- 15) 総務省:統計からみた我が国の高齢者 『敬老の日』 にちなんで ,統計トピックス No.126 , 2020.9.20 https://www.stat.go.jp/data/topics/pdf/topics126.pdf
- 16) 若菜千穂・広田純一:過疎地有償運送の導入条件と 課題,土木計画学研究・講演集33,2006.
- 17) 公益社団法人経済同友会:「日本版ライドシェア」 の速やかな実現を求める-タクシー事業者による一 般ドライバーの限定活用-,2020.

https://www.doyukai.or.jp/policyproposals/articles/2019/200122a.html