

奨励研究助成実施報告書

助成実施年度	2021 年度
研究課題（タイトル）	コロナ禍におけるライドシェアの利用実態に関する研究～ハノイを対象として～
研究者名※	Dang Chi Anh
所属組織※	岡山大学大学院 環境生命科学研究科 交通まちづくり研究室
研究種別	奨励研究
研究分野	その他
助成金額	80 万円
発表論文等	

※研究者名、所属組織は申請当時の名称となります。

（ ）は、報告書提出時所属先。

大林財団 2021 年度奨励研究助成実施報告書

所属機関名 岡山大学大学院環境生命科学研究科
 申請者氏名 Dang Chi Anh

研究課題	ライドシェアの利用実態に関する研究～ハノイを対象として～
(概要) 近年、一般ドライバーが自家用車の空き時間を活用する有償運送サービスとして自動車ライドシェアが注目を集めている。ベトナムでは自動車ライドシェアとバイクライドシェアが 2014 年から導入され、現在は新たな交通手段として定着している。ライドシェアに関する研究では、自動車ライドシェアの利用動機、利用評価について各国で進められているが、バイクライドシェアに関する研究やライドシェアの運転手に着目した研究はまだ見られない。ライドシェアは多くの国で導入されているが、ハノイでは自家用車が十分に普及する前に、自動車ライドシェアとバイクライドシェアが導入された点が先進国と大きく異なっている。そこで、本研究では、ハノイにおける自動車ライドシェア・バイクライドシェア導入に関して、自動車ライドシェア運転手とバイクライドシェア運転手の仕事評価、継続意識を把握することを通して、ライドシェアが今後も持続的に交通手段として提供されうるものかを明らかにすることを目的とする。	

1. 研究の目的	(注) 必要なページ数をご使用ください。
ハノイでは自家用車が十分に普及する前に、ライドシェアが導入された点が先進国と大きく異なっている。そのため、自動車ライドシェアとバイクライドシェアがどのように利用され、都市内の輸送機関あるいは物流サービスとしてどの程度役割を担うことができるのかを明らかにすることは極めて重要であり、将来のハノイの都市計画上非常に意義があると考え。そこで、本研究では、ハノイにおける自動車ライドシェア・バイクライドシェア導入に関して、自動車ライドシェア運転手とバイクライドシェア運転手の仕事実態を把握したい。 また、低所得国であるベトナムにおいて、多くのライドシェア運転手がライドシェアの収入で生計を立てており、職業として確立されている。そのため、ハノイにおけるライドシェア導入効果を検討するにあたり、利用者の利用評価だけでなく、運転手のライドシェアの仕事としての評価を把握することも重要である。さらに、都市内の交通機関としてライドシェアを考える上で、運転手の仕事継続意識を把握することにより、ライドシェアが今後も持続的に交通手段として提供されうるものか検討することは、ハノイのような鉄道が発達していない都市において極めて重要である。本研究では、運転手の仕事に対する評価や運転手の仕事継続意識を明らかにしたい。 以上を踏まえ、本研究では、ハノイにおける自動車ライドシェア・バイクライドシェア導入に関して、自動車ライドシェア運転手とバイクライドシェア運転手の仕事実態、仕事に対する評価や継続意識を把握することを通して、ライドシェアが今後も持続的に交通手段として提供されうるものかを明らかにすることを目的とする。	

2. 研究の経過

(注) 必要なページ数をご使用ください。

本調査では、ハノイに住む自動車ライドシェアとバイクライドシェア運転手を対象に Web 調査を実施した。アンケート調査は現地の調査会社 (iEIT) に依頼し、調査会社に登録しているモニターのうちライドシェア運転手を対象として行った。ライドシェア運転の仕事実態、仕事に対する評価を把握するため、ライドシェア運転仕事に対する魅力・満足度について尋ねた。

ライドシェア運転手に関する意識調査	
調査対象者	18歳以上
	運転手仕事経験6ヶ月以上
	1ヶ月以内に4回以上バイクライドシェア仕事した
調査方法	WEB調査
サンプル数	バイクライドシェア運転手：400人
	自動車ライドシェア運転手：400人
調査時期	2022年7月10日～9月9日
主な調査項目	* 仕事状況（旅客の送迎・宅配サービス） * コロナ関係・都市鉄道開業で仕事変化 * ライドシェア仕事の魅力・評価 * ライドシェア導入によるまちの変化 * 交通安全に対する意識 * ライドシェア仕事の将来について考え * 仕事の満足度・生活満足度 * 個人属性（性別・年齢・世帯属性・居住地）

他の主な項目としては、運転手の交通安全に対する意識、ライドシェアの運転仕事の継続意識についても質問しました。なお、調査対象者は 運転手仕事経験 6 ヶ月以上、1 ヶ月以内に 4 回以上ライドシェア仕事した運転手に限定した。

3. 研究の成果

(注) 必要なページ数をご使用ください。

3.1 バイクライドシェア運転手の就業実態とライドシェア導入のまちの魅力に与える効果

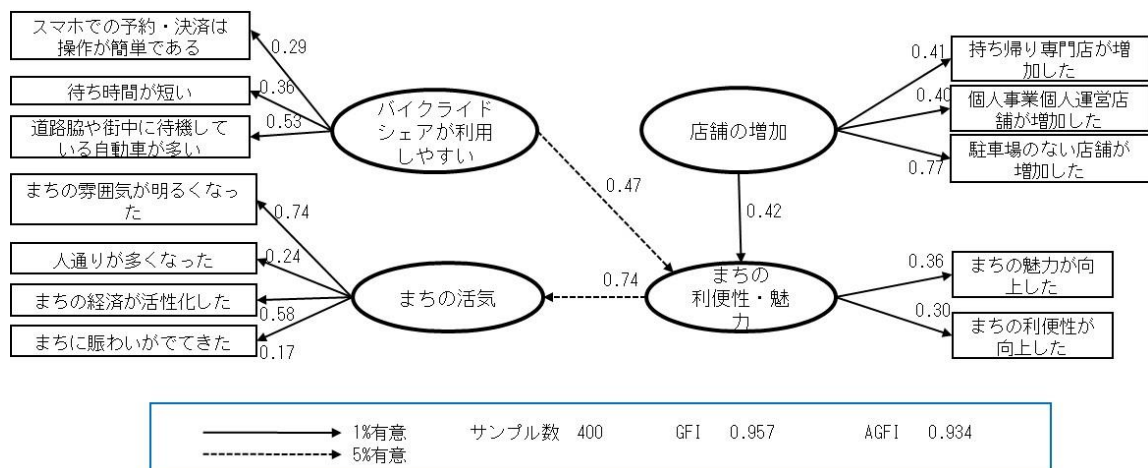
バイクライドシェア運転手を対象に、バイクライドシェア運転仕事の就業実態を把握するとともに、バイクライドシェア導入によるまちの魅力の効果を明らかにした。

結果として、多くの運転手がバス停、教育施設とオフィス街に待機場所・迎車場所と答えており、バイクライドシェアとバスが補完関係として示唆された。迎車場所・目的地まで移動距離と移動時間の集計結果から、バイクライドシェアが短距離の移動として利用されていると分かる。宅配サービスの就業実態に着目すると、週 1 回以上宅配サービス仕事する運転手は 59% である。最も配達商品は書類・資料、惣菜・ファストフードと飲料である。配達先まで移動距離と移動時間は乗客輸送の目的地まで移動距離と移動時間より短いと分かりました。

次に、バイクライドシェア導入によるまちの変化について、ロジスティック回帰分析を行った結果、バイクライドシェアの導入により「まちの雰囲気が明るくなった」、「まちの利便性が向上した」、「個人事業/個人運営店舗の増加した」がまちの魅力向上の意識に大きく影響していることが示された。

		偏回帰係数	オッズ比	P値	判定
説明変数	まちの雰囲気が明るくなった	1.0057	2.7340	P < 0.001	**
	人通りが多くなった	0.8018	2.2296	0.0264	*
	まちの利便性が向上した	0.9379	2.5545	P < 0.001	**
	待ち帰り専門店が増加した	-0.6354	0.5297	0.0381	*
	個人事業/個人運営店舗の増加した	0.6255	1.8692	0.0061	**
定数項		-1.8196	0.1621	P < 0.001	**
決定係数		R ² 乗	Cox-Snell	Nagelkerke	
		0.1005	0.1286	0.1725	
回帰式の有意性		P < 0.001			**
判別率		63.25%			

P値 < 0.05 : * P値 < 0.01 : **



また、構造分析を行った結果、バイクライドシェアの利用が待ち時間が短い、道路脇や街中に待機している自動車が多い、そしてスマホでの予約・決済は操作が簡単であることなど移動しやすいがまちの利便性・魅力につながることを示された。また、バイクライドシェアの活用で持ち帰り専門店、駐車場のない店舗、個人事業・個人運営店舗などがまちの利便性・魅力が向上したにつながることを示された。まちの利便性・魅力が向上したことがまちの雰囲気、まちの経済、人通りなどまちの活気につながることを示された。バイクライドシェアの利用がしやすいこと、店舗が増加することは直接的にまちの活気にパスが通らず、まちの利便性・魅力を高めていることが、まちの活気に繋がり、間接的にまちの活気に繋がることを示された。

3.2 自動車ライドシェア運転手の運転仕事に対する意識

こちらでは、自動車ライドシェア運転手を対象に、運転仕事に対する意識を把握するとともに、バイクライドシェア運転手の運転仕事に対する意識との違いについて明らかにする。

運転仕事に対する満足度に着目すると、運転手は自動車ライドシェアの働き方の自由度、労働時間を高く評価しており、総合満足度も 80% が満足していることが示されている。自動車ライドシェア運転仕事の総合満足度について分析を行った結果、「運転手同士の人間関係」が運転仕事の総合満足度に最も影響していることが明らかになった。続いて、「働き方の自由度」、「仕事の楽しさ」が自動車ライドシェア運転仕事に大きく影響していることが示された。



3.3 運転手の継続意識

こちらでは、自動車ライドシェア運転手とバイクライドシェア運転手の継続意識について明らかにする。

バイクライドシェア運転手の運転仕事継続意識に影響する要因の 2 項ロジスティック回帰分析結果, 「宅配サービス仕事有無」が最もオッズ比が高く, P 値が小さいため, 運転仕事の 1 年以上継続意識に強い関連があり, 宅配サービス仕事していない運転手が 1 年以上継続傾向にあると読み取れる. 次に, 「仕事の社会的意義」, 「暇な時間を活用し, 収入を得る」のオッズ比が高く, P 値が小さいため, 運転仕の 1 年以上継続意識に強い関連がみられた. また, 「自分のバイクを効率的に活用できる」も運転仕の 1 年以上継続意識に関係があることが示唆された.

1 年以上継続意識		偏回帰係数	オッズ比	P 値	判定
説明変数	時間の活用ダミー	1.2609	3.5287	0.0068	**
	バイクの効率的に活用ダミー	0.6929	1.9995	0.0285	*
	収入が高いダミー	0.0319	1.0324	0.9206	
	働き方の自由度ダミー	0.3310	1.3924	0.5694	
	仕事の社会的意義ダミー	0.8275	2.2876	0.0048	**
	宅配サービス仕事有無ダミー	1.8663	6.4644	P < 0.001	**
定数項		-2.7728	0.0625	P < 0.001	**
決定係数		R2乗	Cox-Snell	Nagelkerke	
		0.1642	0.2007	0.2696	
回帰式の有意性		P < 0.001			**
判別の中率		74.05%			

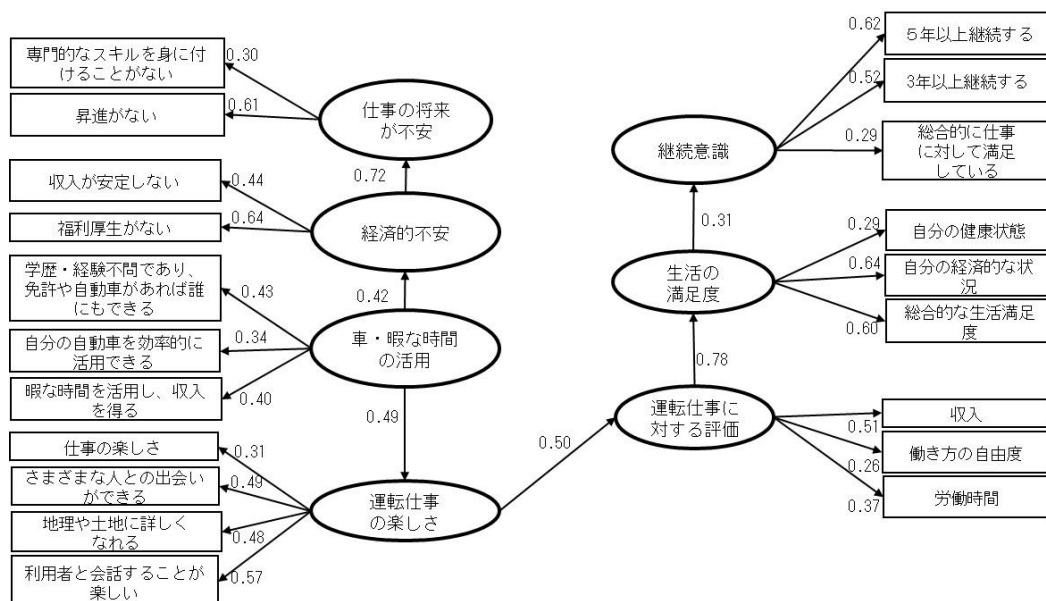
P 値 < 0.05 : * P 値 < 0.01 : **

5 年以上継続意識		偏回帰係数	オッズ比	P 値	判定
説明変数	バイクを効率的に活用ダミー	0.6636	1.9418	0.0420	*
	収入が高いダミー	0.6690	1.9523	0.0447	*
	地理や土地に詳しくなるダミー	0.4424	1.5565	0.1212	
	人との出会いダミー	0.5714	1.7707	0.0446	*
	運転手同士の人間関係ダミー	1.2837	3.6100	P < 0.001	**
	運転手仕事継続した年数ダミー	0.9881	2.6862	P < 0.001	**
説明変数	宅配サービス仕事有無ダミー	0.6305	1.8786	0.0247	*
	定数項	-3.8709	0.0208	P < 0.001	**
決定係数		R2乗	Cox-Snell	Nagelkerke	
		0.1582	0.1908	0.2586	
回帰式の有意性		P < 0.001			**
判別の中率		70.59%			

P 値 < 0.05 : * P 値 < 0.01 : **

運転手の 5 年以上継続する意識の分析結果表では, 「運転手同士の人間関係」が最もオッズ比が高く, P 値が小さいため, 運転仕の 5 年以上継続意識に強い関連があることが読み取れる. 次に, 「運転手の仕事継続した年数」のオッズ比が高く, P 値が小さいため, 運転仕の 5 年以上継続意識に強い関連がみられており, 3 年以上継続した運転手がさらに 5 年以上継続する傾向にあると読み取れる. また, 「他の仕事より収入が高い」, 「自分のバイクを効率的に活用できる」, 「宅配サービス仕事有無」, 「さまざまな人との出会いができる」のオッズ比が高く, P 値が小さいため, 運転仕事の 5 年以上継続意識に強い関連がみられた.

自動車ライドシェア運転手の運転仕事継続意識について, 構造分析の結果から, 自動車ライドシェア運転仕事の暇時間と車の活用が運転手の生活満足度と運転手の継続意識に影響を与えることが明らかになった.



—————→ 1%有意 サンプル数 400 GFI 0.888 AGFI 0.856
 - - - - - → 5%有意

4. 今後の課題

(注) 必要なページ数をご使用ください。

■ 利用者のバイクライドシェアの宅配サービスの利用実態・評価の把握

本研究では、第 5 章にてバイクライドシェア運転手の就業実態やバイクライドシェア導入によるまちの変化を明らかにした。ベトナムでは 2021 年 5 月に COVID19（以下、コロナ）感染が広まり、コロナ感がコロナ対策として移動制限がベトナムの各地で実施されたが、バイクライドシェアの宅配サービスなど物流は対象外であり、利用者は急増している。利用者のバイクライドシェアの宅配サービスの利用は、感染拡大（2021 年 5 月）前に比べ、利用頻度や購入商品がどのように変わるか、さらに、宅配サービスの利用で、買い物に対する不安感が減少するか、生活満足度に影響を与えるかを明らかにする必要がある。バイクライドシェアの宅配サービスの活用により、買い物による移動を削減することは、今後の感染対策や渋滞緩和対策の一つとして有効であると考えられる。また、コロナ禍における住民の生活必需品を把握することで、災害や新規の感染症が発生した場合の対策や復興政策の立案に役立つと考えられる。

■ ライドシェアの活動場所・時間帯など詳細運行情報の把握

本研究では、運転手の就業実態を把握した。今後の分析としてライドシェアの活動場所・時間帯など詳細運行情報と、地域の人口密度や公共交通整備、交通状況との関連性を把握する。ライドシェアは将来の自動運転車両による個別輸送サービスのモデルとしてとらえられており、分析結果が自動運転の導入計画に役立つと考えられる。