

国土交通政策研究 第 140 号

運輸分野における個人の財・サービスの仲介ビジネスに係る
欧米諸国の動向等に関する調査研究

2017 年 7 月

国土交通省 国土交通政策研究所

総括主任研究官 吉田 賢司

前総括主任研究官 山上 俊行

研究官 藤家 慎太郎

前研究官 小田 浩幸

要旨

近年、欧米を中心として ICT を活用した個人の財やサービスを仲介するビジネスが様々な分野に拡大しつつある。仲介ビジネスは、総称してシェアリングエコノミーと呼ばれており、世界市場規模では 2013 年には 150 億ドルだが、2025 年には 3,350 億ドルまで拡大するとの推計もある。

一方、個人の財・サービスを前提とした仲介ビジネスは、法制度との整合性や、安全・消費者保護の観点等、さまざまな課題が懸念される。

このため、本調査研究では、運輸分野の仲介ビジネス（ライドシェア、自家用車カーシェア、貨物運搬シェア）に着目し、先行地域である欧米諸国における仲介ビジネスの動向、法制度の整備・運用状況等について情報を収集した。調査対象地域は、米国、イギリス、フランスである。

以下、概要を述べる。

- ・ 本調査研究では、ライドシェアを営利性の有無の観点から、非営利型ライドシェアと営利型ライドシェアの 2 つに分類した。
- ・ 非営利型ライドシェアは、ドライバーが他人を無償又はコストの範囲（非営利）で同乗させることであり、具体的には、通勤カープール等が挙げられ、営利型ライドシェアが現れる以前から存在していた。
- ・ 営利型ライドシェアは、ドライバーが他人を有償（営利）で運送することである。米国ではタクシー・ハイヤーと異なる **Transportation Network Company (TNC)** として制度化されている。欧州では既存のハイヤー制度を利用し展開されている。アプリによる高い利便性、利用者のタクシーへの不満、タクシーと比べての安価な料金、ドライバーになりやすい環境等が成長要因である。なお、欧米諸国ではタクシーとハイヤーは異なるサービスとして法制度で明確に区別されている。
- ・ 営利型ライドシェアは、タクシーと類似したサービスを提供しているものの、タクシーより規制水準は低く不公平であるとして、タクシー業界は反発している。
- ・ 最近では、安全性・信頼性の確保や公平な競争の観点から、営利型ライドシェアの規制が強化されていく傾向にある。
- ・ 営利型ライドシェアのドライバーの地位について、個人事業主か被雇用者（労働者）か、必ずしも明確ではない。利用者の安全・安心の確保に関して、ドライバーと営利型ライドシェア事業者の責任範囲の考え方に影響を与える可能性がある。
- ・ 自家用車カーシェアは、個人が所有する自家用車を他人に有償で貸出すこと、貨物運搬シェアは、個人が他人の貨物を有償で運送することである。両ビジネスともに、事業規模は小さく、既存業界との規制の相違点が少ないと考えられることから既存業界との競合は見られない。今後、既存業界と補完的な関係を構築しつつ成長する可能性がある。

Abstract

Intermediate services based on information communication technology (Airbnb, Uber, etc.) are growing globally. In 2013, the sharing economy market was estimated at US \$1.5 billion and is expected to expand to US \$335 billion by 2025.

However, these services face many issues, including legal framework and consumer protection. This research focuses on three peer-to-peer services: rideshare, private-carshare, and delivery of goods; and intends to gather information such as business trends, regulatory issues through literature and interviews in the United States, United Kingdom and France.

Overview is as follows ;

- Rideshare has multiple meanings and this report defines two groups of rideshare based on profitability of service (non-profit/ profit)
- Non-profit-based rideshare is intermediation of services, which in principle no profit is obtained by the driver beyond the compensation of the cost. This model refers to the existing carpool tradition and it existed before profit-based rideshare appeared.
- Profit-based rideshare is intermediation to offer transport passenger services for profit, connecting drivers and customers. This business grows due to its user-friendly application and service, consumer dissatisfaction with taxi services, low price compared with taxi and affluent driver candidates for rideshare.
- In the United States, profit-based rideshare is legally defined as a Transportation Network Company, a new service different from taxi or hire car with driver, while in Europe, it operates as an existing hire car with driver service. Taxis and hire car with drivers are legally separated and different categories in the countries surveyed.
- As profit-based rideshare provides a service similar to taxis under less regulated environments and taxi industry is rebelling against the unfairness.
- Recently regulations for profit-based rideshare have been revised to more strict requirements for the perspective of safety, reliability and fair competition.
- The status of profit-based rideshare drivers is unclear whether they are employed workers or independent contractors. The uncertainty of driver responsibilities and that of intermediate businesses may negatively affect user safety.
- Private-carshare mediate rental of private cars to others for a fee. Peer-to-peer delivery of goods mediate transport of other's cargo for a fee. These business don't competing with traditional industries, as they are still small markets and no regulatory issues so far. They have the potential to grow and build complementary relationships with traditional industry.

目次

第1章 調査研究の概要	1
第1節 調査研究の背景と目的	1
第2節 調査研究の内容	2
第1項 調査対象	2
第2項 調査研究の内容	9
第3節 調査研究の方法	9
第1項 文献調査	9
第2項 現地ヒアリング調査	9
第2章 米国の動向	11
第1節 ライドシェア	11
第1項 背景	11
第2項 仲介ビジネスの動向	14
第3項 仲介ビジネスの影響	20
第4項 法制度	23
第5項 社会経済的効果	33
第2節 自家用車カーシェア	34
第1項 背景	34
第2項 仲介ビジネスの動向	35
第3項 仲介ビジネスの影響	37
第4項 法制度	38
第5項 社会経済的効果	38
第3節 貨物運搬シェア	40
第1項 背景	40
第2項 仲介ビジネスの動向	40
第3項 仲介ビジネスの影響	42
第4項 法制度	42
第3章 欧州の動向	43
第1節 欧州のコラボレイティブエコノミー市場	43
第2節 欧州の運輸分野に関連する業界	45
第1項 タクシー・ハイヤー	45
第2項 自動車メーカー	45
第3項 法人カーシェア	46
第4項 宅配	47
第3節 法制度	48
第4節 MaaS（フィンランド他）	48

第4章 イギリスの動向	50
第1節 ライドシェア	50
第1項 背景	50
第2項 仲介ビジネスの動向	53
第3項 仲介ビジネスの影響	56
第4項 法制度	58
第2節 自家用車カーシェア	61
第1項 背景	61
第2項 仲介ビジネスの動向	61
第3項 仲介ビジネスの影響	63
第4項 法制度	63
第3節 貨物運搬シェア	64
第1項 背景	64
第2項 仲介ビジネスの動向	64
第3項 仲介ビジネスの影響	65
第4項 法制度	65
第5項 社会経済的効果	66
第5章 フランスの動向	67
第1節 ライドシェア	67
第1項 背景	67
第2項 仲介ビジネスの動向	70
第3項 仲介ビジネスの影響	74
第4項 法制度	76
第5項 社会経済的効果	79
第2節 自家用車カーシェア	80
第1項 背景	80
第2項 仲介ビジネスの動向	80
第3項 仲介ビジネスの影響	82
第4項 法制度	82
第5項 社会経済的効果	82
第3節 貨物運搬シェア	84
第1項 背景	84
第2項 仲介ビジネスの動向	84
第3項 仲介ビジネスの影響	85
第4項 法制度	85
第6章 総括	86
付録・参考文献	

第1章 調査研究の概要

第1節 調査研究の背景と目的

近年、欧米を中心として ICT を活用した個人の財やサービスを仲介するビジネスが様々な分野に拡大しつつある。自宅の空いている部屋を貸出す人と泊まりたい人を仲介する Airbnb、自家用車のドライバーと移動したい人を仲介する Uber 等の新興企業が米国西海岸のシリコンバレーを起点としてグローバルに成長している。このような仲介ビジネスは、世界市場規模では 2013 年には 150 億ドルに過ぎないが、2025 年には 3,350 億ドルまで拡大すると推計¹もあり、消費者利益の向上、遊休資産活用という社会的効果も見込まれている。

これらの仲介ビジネスは、総称してシェアリングエコノミー（一部欧州ではコラボレイティブエコノミー）と呼ばれている。我が国においても、「日本再興戦略 2016—第 4 次産業革命に向けて—」（平成 28 年 6 月 2 日閣議決定）において、「シェアリングエコノミーの推進」と明記されており、今後の検討が期待される分野である。

シェアリングエコノミーについて、我が国では例えば以下のように捉えられている²。

個人等が保有する活用可能な資産等（スキルや時間等の無形のものを含む。）を、インターネット上のマッチングプラットフォームを介して他の個人等も利用可能とする経済活性化活動
（内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室（2016）シェアリングエコノミー検討会議中間報告書）

一方、個人の財・サービスを前提とした仲介ビジネスは、分野によっては各国の法制度等と整合性が確保されていない場面があり、問題が顕在化した事象が散見される。我が国においても、現行法令との関係や安全・消費者保護等の観点からの問題点など様々な課題が懸念されることから、諸外国における仲介ビジネスの動向等を明らかにする必要がある。

このため、本調査研究では、先行地域である欧米諸国における仲介ビジネスの動向、法制度の整備・運用状況、留意点等について分析・整理することを通じて、我が国における対応方策の検討に寄与することを目的とする。

¹ PwC Japan (2016) 「シェアリングエコノミー コンシューマーインテリジェンスシリーズ」
<https://www.pwc.com/sg/en/publications/assets/the-sharing-economy-jp.pdf>

² 内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室（2016）「シェアリングエコノミー検討会議中間報告書」
http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/senmon_bunka/shiearingu/chuukanhoukokusho.pdf

第2節 調査研究の内容

第1項 調査対象

本調査研究の対象は、主に旅客・貨物運送サービスの仲介ビジネスとし、具体的にはライドシェア、自家用車カーシェア、貨物運搬シェアの3つとする。

ライドシェア

ライドシェアは、その範囲を広く捉えれば、米国では通勤時のカープールや Transportation Network Company (TNC) による運送サービス等がある。欧州では、ガソリン代等コスト相当の料金で利用できる長距離のカープールや、タクシーやハイヤー制度を利用したライドシェアなど、多様な形態で行われている。

例えば米国運輸省 (USDOT) はライドシェア (ライドシェアリング) を以下のとおり説明している³。

ライドシェアリング (Ridesharing)

ライドシェアリングとは、特に通勤者による相乗りを指し、主にカープールやヴァンプールの形で行われている。・・・(中略)・・・仲介サービスにも様々あり、予めメンバーを決めるサービスや、GPS や無線を使ってリアルタイムで配車するサービスもある。地域の公共交通当局が仲介プログラムを支援することもある。

(USDOT)

下記の論文では、ライドシェア (ライドシェアリング) は非営利で行われ、ドライバーは同乗者と起点や目的地を共有すると説明されている⁴。

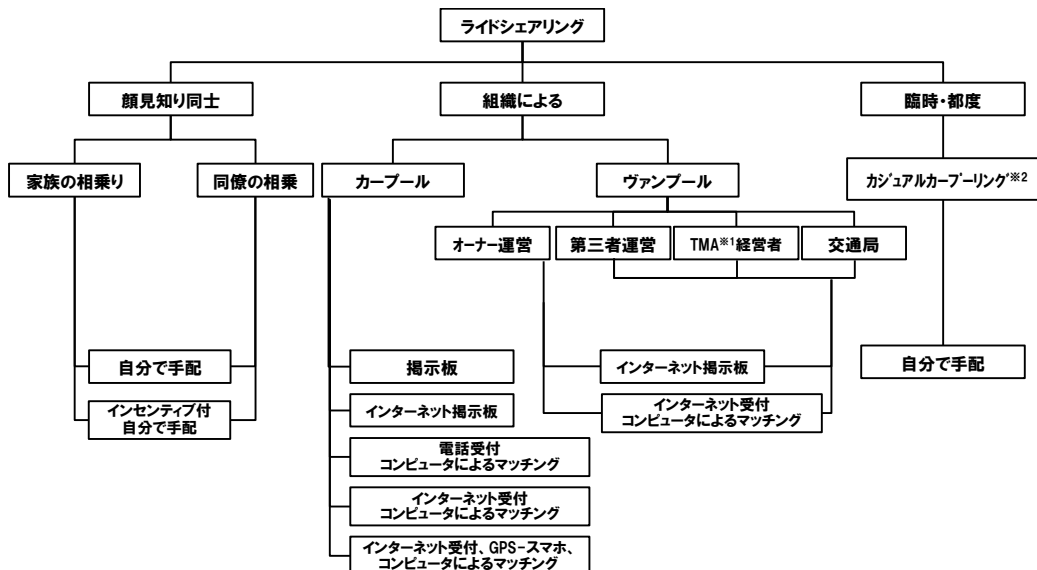
ライドシェアリングは金銭的な動機のある営利目的のタクシーとは異なる。ドライバーがライドシェアリングで料金を徴収する場合は、コストを部分的にカバーするものである。金銭的利益を得ることを意図したものではない。さらにドライバーは同乗者と起点および/又は行先を共にする。

(Chan, N. D. and Shaheen S. A. (2012))

同報告書では、ライドシェアを顔見知り同士の相乗りや組織的に行うカープール等と分類する (図 1-1)。同乗者の募集方法も昔ながらの掲示板からインターネットやスマートフォンを用いる等、様々な方法を含んでいる。

³ USDOT <https://www.transportation.gov/>

⁴ Chan, N. D. and Shaheen S. A. (2012) Ridesharing in North America: Past, Present, and Future



※1：企業・行政・政治家が参画する、地域交通や大気汚染問題対策のためのボランティア組織。
 ※2：主に通勤時にドライバーが気の向いた時に車に人を乗せるもの。Slugging ともいう。

図 1-1 北米におけるライドシェアの分類の例

出典 Ridesharing in North America: Past, Present, and Future (2012) に基づき和訳

欧州を見ると、フランス交通法典（Code des Transports）は、カープール（Covoiturage）の定義を示している。行先の決定権はドライバーにあることや、非営利であることが明記されている。

カープール（Covoiturage）
 カープールとは、ドライバーがある目的地まで車で移動する際に、他に 1 人以上を同乗させて無料又はコストを分担する程度の料金で運送する車の共同利用である。この場合、運送事業とはみなされない。（交通法典 L.3132-1）

一方、金銭的利益を得る目的でドライバーが運送サービスを提供するライドシェアがある。米国では営利目的のライドシェアの仲介事業者をタクシー、ハイヤー事業者とは異なる Transportation Network Company（TNC）として位置付ける動きが進んでいる。カリフォルニア州における TNC の定義を以下に示す⁵。

Transportation Network Company
 オンライン上のアプリやプラットフォームを用いて乗客と自家用車のドライバーを結び付け、有償の事前予約による運送サービスを手配する、企業、パートナーシップ、個人事業主、その他のあらゆる形態の組織
 （カリフォルニア州公益事業委員会 Decision 13-09-045）

⁵ CPUC (2013) Decision 13-09-045
<http://docs.cpuc.ca.gov/PublishedDocs/Published/G000/M077/K192/77192335.PDF>

一方、カリフォルニア大学によると、非営利で行われるものと営利目的で行われるものを区別する考え方がある。非営利で行われるものをライドシェアリング、営利目的で行われるものをライドソーシング (ridesharing) と呼び、後者はよりタクシーに類似するとしている⁶。

ライドソーシングはライドシェアリングに根差しつつ、従来のタクシーとも性質を共有している。・・・(中略)・・・ライドソーシングは、渋滞や旅費、燃料消費量、車両排出量を削減する目的で、自家用車で同じ目的地に行く同乗者を集めるライドシェアリングとは異なっている。比較すると、ライドソーシングのドライバーは通常、目的地を乗客と共有しないし、ドライバーの動機は収入を得ることである。他人を同乗させることで、ある意味、ライドソーシングとライドシェアリングは似ているともいえる。しかし、ライドソーシングは、ドライバーが運賃と引き換えに乗車を提供する点で、よりタクシーに類似している。

(University of California Transportation Center (2014))

欧州委員会では、営利目的のものはライセンスに基づくものと個人間で行われるもののが存在していると述べている⁷。

(運送分野における仲介ビジネスの) モデルは多様である。そのモデルの範囲の一端には、報酬を得る運送サービスを提供するドライバーと乗客とを結び付ける仲介がある。これには、専門職のライセンスに基づくものと個人間のものがある。範囲のもう一端には、基本的にドライバーはコストの範囲を超える報酬を得ないライドシェアリングサービスの仲介がある。

(European agenda for the collaborative economy - supporting analysis (2016))

なお、米国では、営利目的の TNC によるサービスも、ライドシェアに含める場合がある⁸。

テネシー州でライドシェア規制 (TNC サービス条例) が規定され、普及している当該サービスに関しての消費者や当局の疑問を払拭したと同時に、ライドシェア企業、ドライバー、利用者に適切な指針を提供した。

(The Tennessee Department of Commerce & Insurance (2016))

⁶ University of California Transportation Center (2014) App-based, on-demand ride services: comparing taxi and ridesourcing trips and user characteristics in San Francisco.

https://www.its.dot.gov/itspac/dec2014/ridesharingwhitepaper_nov2014.pdf

⁷ European Commission (2016) European agenda for the collaborative economy - supporting analysis. http://www.net4society.eu/_media/SWD_2016_184_F1_OTHER_STAFF_WORKING_PAPER_EN_V8_P1_851710.pdf

⁸ “TDCI Reminds Tennesseans of New Ridesharing Laws”, The Tennessee Department of Commerce & Insurance, 2016.2.14. <https://tn.gov/commerce/news/37766>

我が国では、営利目的のものも含めてライドシェアという言葉を使用する場合がある⁹。

ライドシェアサービスとは、個人間で乗車を提供するサービスである。クルマを持っている人がスマホを通じてクルマに乗りたい人を探し、料金を取って乗車サービスを提供する。タクシーと似たビジネスであり、比較されることも多い。
(宮崎康二 (2015))

ライドシェアという言葉は広く捉えて使用されていることから、本報告書ではライドシェアを営利性の有無やドライバーの資格要否等の観点から以下のとおり分類した。

○非営利型ライドシェア

本報告書では、非営利型ライドシェアは、ドライバーが他人を無償又はガソリン代等コストの範囲（非営利）で同乗させることとする。

欧米諸国では複数の人が同一方向に行く人の車に相乗りする習慣があり、カープールによる通勤通学も行われている。フランスの **Bla Bla Car** は、ドライバーが車で旅をする際に同じ方向へ行く人をアプリ上で募り、ドライバーと同乗者が費用を分担することを仲介する非営利型ライドシェア事業者である（第5章第1節第2項に後述）。

○営利型ライドシェア

本報告書では、営利型ライドシェアは、ドライバーが他人を有償（営利）で運送することとする。

非営利型ライドシェアと異なり、営利型ライドシェアは、ドライバーが移動にかかる費用以上の収入（利益）を得るビジネスモデルである。ドライバーと利用者を仲介するプラットフォームを運営する営利型ライドシェア事業者には、米国サンフランシスコ起業の **Uber**、**Lyft** 等が該当する（第2章第1節第2項に後述）。

・職業ドライバーライドシェア

本報告書では、職業ドライバーライドシェアは、タクシーやハイヤーの資格を有するドライバーが他人を有償（営利）で運送することとする。

有償での旅客運送には許可等特別の資格を必要とする国・地域が多いことから、**Uber** 等がハイヤーの資格を有するドライバーによって営利型ライドシェアのサービスを提供する国・地域も多く存在する。

・一般ドライバーライドシェア

本報告書では、一般ドライバーライドシェアは、タクシーやハイヤーの資格を有しないドライバーが他人を有償（営利）で運送することとする。

米国の **Uber** や **Lyft** 等は、タクシー・ハイヤーの資格を有しない一般ドライバーが他人を有償で運送するサービスを仲介することで有名となった。

⁹ 宮崎康二 (2015)「シェアリング・エコノミー」 日本経済新聞出版社

本報告書におけるライドシェアの分類を、図 1-2 に示す。

ライドシェア	
非営利型ライドシェア※1 (主な事業者)	
通勤等近距離	米の Carma
旅行等長距離	仏の Bla Bla Car
営利型ライドシェア※1 (主な事業者)	
職業ドライバーライドシェア※2	米の Uber BLACK (リムジン) 英の Uber X (PHV) 仏の Uber X (VTC)
一般ドライバーライドシェア※3	米の Uber X、Lyft (TNC)

※1 営利型・非営利型：ドライバーの得る対価がガソリン代等コストを超えるか否かに基づく

※2 職業ドライバー：タクシーやハイヤーの資格を有するドライバー

※3 一般ドライバー：タクシーやハイヤーの資格を有しないドライバー

図 1-2 本報告書におけるライドシェアの分類

仲介事業者の運営するプラットフォームへの登録及び、乗車から降車に至るまでの流れは、非営利型・営利型ともにある程度共通している。

非営利型ライドシェアの例として Bla Bla Car によるサービスの仕組みを述べる。まずドライバー・利用者は、Bla Bla Car が運営するプラットフォームにアプリ等で登録する。営利型ライドシェアと異なり、日時や行き先はドライバーが先に掲載し、利用者がその目的とあった掲載を検索する。料金は、移動にかかるガソリン代と道路通行料の合計が乗車距離を基準に算出される。料金は予約時に決定され、事前に登録したクレジットカードで決済される。乗車終了後には、ドライバー・利用者はアプリで双方を評価する。Bla Bla Car 等の事業者は、手数料を徴収することで収益を得ている（第 5 章第 1 節第 2 項に後述）。

営利型ライドシェアの例として Uber によるサービスの仕組みを述べる。まずドライバー・利用者は、Uber が運営するプラットフォームにアプリ等で登録する。利用者は、アプリから乗車をリクエストし、ドライバーは、乗車のリクエストを受けて利用者の元へ向かう。料金は走行距離、乗車需要等によって決まり、乗車需要が多いほど高くなる（サージプライシング）。利用者は乗車する際に料金を知ることができる。料金決済はキャッシュレスであり、利用者が事前に登録したクレジットカードから引き落とされる。乗車終了後には、ドライバー・利用者はアプリで双方を評価する。Uber や Lyft 等の事業者は、乗車料金から手数料を徴収することで収益を得ている（第 2 章第 1 節第 2 項に後述）。

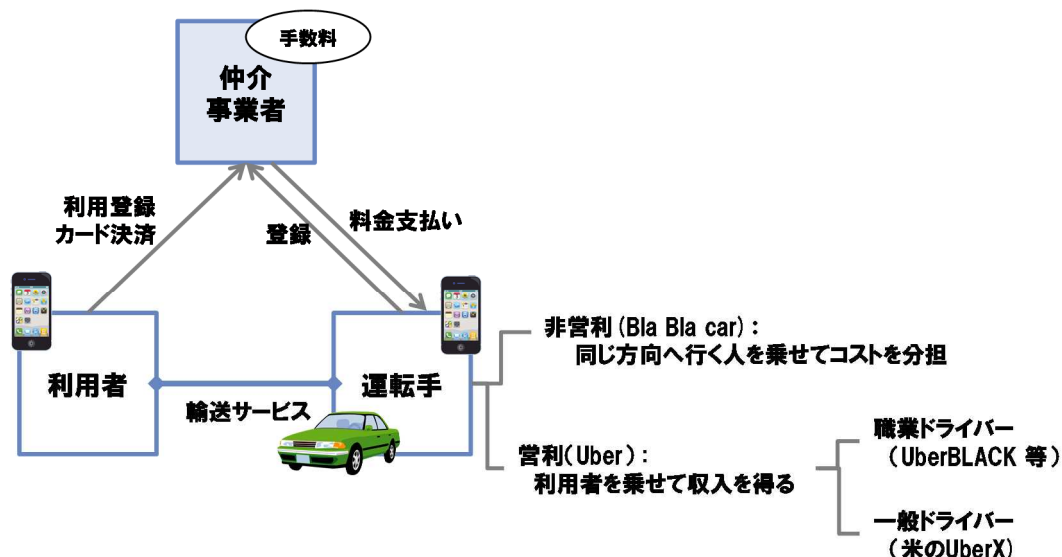


図 1-3 ライドシェアのサービスイメージ

なおライドシェアに関連して、タクシーとハイヤーについて述べる。調査した欧米諸国ではそれぞれ異なるサービスとして法制度で明確に区別されている。

一般に、タクシーは路上での乗客の乗車希望に応じる、いわゆる流し営業を行うことができる。タクシースタンド（タクシー乗り場）での客待ちも可能である。営業にはライセンス等資格が必要とされており、台数や運賃が規制されていることが多い。

一方、ハイヤーは事前予約のみによる営業が認められており、事前予約なく路上で乗車希望に応じたり、客待ちのために公道に駐車したりすることは禁止されている。営業には許可等が必要であり、規制は地域により異なるが、一般に台数や運賃は規制されないことが多い。ハイヤーは、国によってリムジン、Private Hire Vehicle (PHV)、Voitures de Transport avec Chauffeur (VTC) と呼称される。

自家用車カーシェア

本報告書では、自家用車カーシェアとは、個人が所有する自動車（自家用車）を他人に有償で貸出すこととする。

自家用車の貸出しを希望する所有者は、仲介事業者の運営するプラットフォームにアプリ等で自家用車の車種、車検証、保険情報等の登録を行う。自家用車の借受けを希望する利用者は、自身の運転免許やクレジットカード情報等の登録後に自家用車借用のリクエストをプラットフォーム経由で実施する。料金は事前に登録したクレジットカードによりキャッシュレスで決済される。

所有者と利用者との取引を仲介するプラットフォームを運営する事業者としては、米国の Turo やフランスの Koolicar が該当する（第 2 章第 2 節第 2 項、第 5 章第 2 節第 2 項に後述）。自家用車カーシェア事業者は、料金から手数料を徴収することで収益を得ている。

なお、自家用車カーシェア事業者のプラットフォームは、中小の法人カーシェア事業者等も自社事業に活用する場合もある。

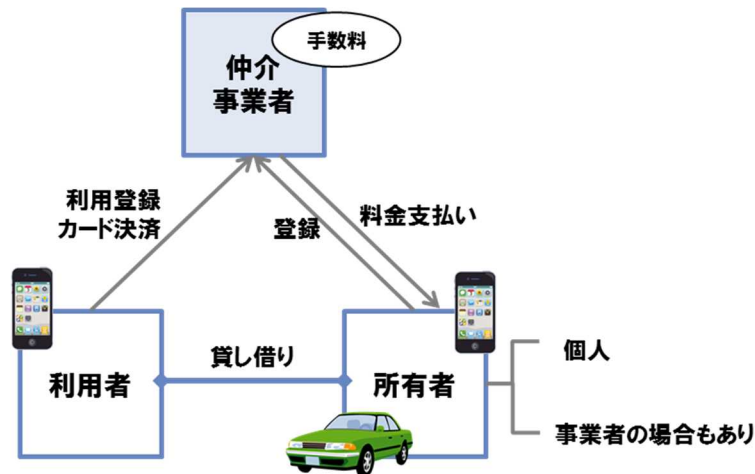


図 1-4 自家用車カーシェアのサービスイメージ

自家用車カーシェアに関連して、企業が所有する自動車を有償で貸出すレンタカーや法人カーシェアが存在する。

貨物運搬シェア

本報告書では、貨物運搬シェアとは、個人が他人の貨物を有償で運送することとする。

一般に、貨物運搬シェアでは、貨物運搬を生業としない一般個人が自家用車等で貨物を配達先まで運送する。配達人希望者は、仲介事業者の運営するプラットフォームにアプリ等で運転免許や車両を登録する。配達依頼を行う利用者は、クレジットカード等の登録の後に、運送品や集荷・配達先をリクエストする。配達人はリクエストを受けて、荷物を受け取って配送する。料金は事前に登録したクレジットカードによりキャッシュレスで決済される。

配達人と利用者との取引を仲介するプラットフォームを運営する事業としては、イギリスの Nimber が該当する（第4章第3節第2項に後述）。

なお、貨物運搬シェア事業者のプラットフォームは、自家用バン等で配送業を営む個人事業主も活用する場合もある。また貨物運搬シェアでは、出前サービスや買物代行及び配送を組み合わせたサービス等の形態が存在する。

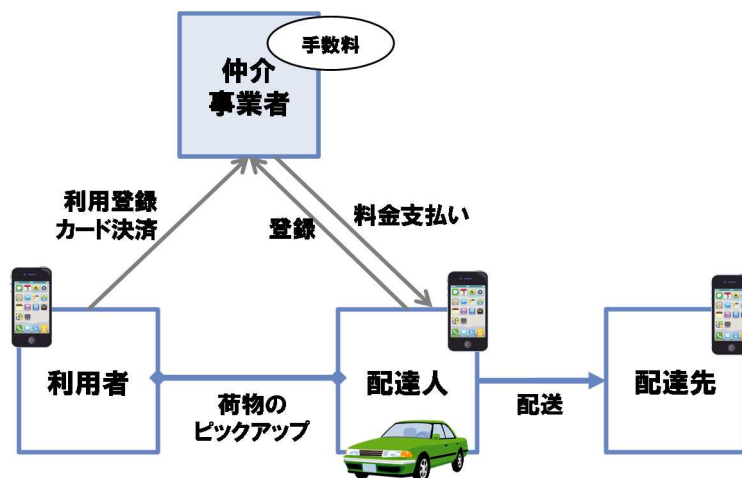


図 1-5 貨物運搬シェアのサービスイメージ

第2項 調査研究の内容

以上に掲げた問題意識及び運輸分野における仲介ビジネスの考え方を踏まえ、今回は以下の観点に基づき調査研究を実施した。

① 欧米諸国における個人の財・サービスを前提とした仲介ビジネス等の調査

欧米諸国での運輸分野（ライドシェア、自家用車カーシェア、貨物運搬シェア）の仲介ビジネスの展開状況を調査し、仲介ビジネス事業者、既存業界、国や地方政府等の取組に関する情報を収集した。具体的には、仲介ビジネスの動向、既存業界への影響、利用者への影響、法的規制の状況について現況を把握した。

② 欧米諸国における法制度等との整合性及び課題などの整理

欧米諸国におけるライドシェア、自家用車カーシェア、貨物運搬シェアに関連する法制度や課題等を整理した。

③ 欧米諸国における社会的影響等

ライドシェア、自家用車カーシェア、貨物運搬シェアごとに欧米諸国における社会的、経済的影響に関する先行研究事例を収集した。

第3節 調査研究の方法

第1項 文献調査

欧米諸国における仲介ビジネスの展開状況、課題、社会経済的効果について文献調査を実施した。なお、本文中の外貨は、2016年12月30日時点のTTBレートで換算した日本円を四捨五入して記載した。1 米国ドル=115.49 円、1 ユーロ=121.20 円、1 ポンド=139 円である。

第2項 現地ヒアリング調査

調査対象の選定方針

調査は米国（カリフォルニア州、ペンシルバニア州、テキサス州）及び欧州（イギリス、フランス等）において実施した。本調査の対象であるライドシェア、自家用車カーシェア、貨物運搬シェアのうち、営利型ライドシェアについては国や地域によって制度が様々であることから、海外調査の対象国・地域の選定に際しては営利型ライドシェアに係る議論や法制度の状況等を考慮した。

米国では、TNC を最初に制度化したカリフォルニア州、営利型ライドシェアの制度化に向けた法案が審議中（現地調査直前の2016年10月末に通過）であるペンシルバニア州、営利型ライドシェアを地方政府が厳しく規制するテキサス州を選定した。

欧州では、営利型ライドシェアが既存のハイヤー制度を利用し展開されているイギリス・フランスを対象とした。あわせてシェアリングエコノミー全体に関するガイドラインを発表している欧州委員会にもヒアリングを実施した。

調査スケジュールと訪問機関

仲介ビジネス事業者、既存業界団体、規制当局、関連団体、有識者等を対象としてヒアリングを実施した。調査期間は、米国が2016年10月31日～11月7日（表1-1）、欧州が10月24日～28日である（表1-2）。

表 1-1 米国現地調査の訪問団体

分類	カリフォルニア州	ペンシルバニア州	テキサス州
仲介事業者	<ul style="list-style-type: none"> Uber (ライドシェア) Lyft (ライドシェア) Turo (カーシェア) 	—	—
既存業界団体	<ul style="list-style-type: none"> San Francisco Taxi Workers Alliance (タクシー) 	<ul style="list-style-type: none"> Philadelphia Limousine Association (リムジン) 	—
公的機関	<ul style="list-style-type: none"> Public Utilities Commission (州) SF Municipal Transportation Agency (市) 	<ul style="list-style-type: none"> Pennsylvania Department of Transportation (州) 	<ul style="list-style-type: none"> Austin Transportation Department (市)
他	<ul style="list-style-type: none"> Elliot Martin 博士 (UC-Berkeley) 	—	<ul style="list-style-type: none"> Movability Austin (交通政策 NPO)

表 1-2 欧州現地調査の訪問団体

分類	イギリス	フランス	ベルギー
仲介事業者	<ul style="list-style-type: none"> Nimber (貨物運搬シェア) 	<ul style="list-style-type: none"> Bla Bla Car (ライドシェア) Koolicar (カーシェア) 	—
既存業界団体	<ul style="list-style-type: none"> Licensed Taxi Drivers' Association (タクシー) United Private Hire Drivers (ハイヤー) Licensed Private Hire Car Association (ハイヤー) CarPlus (カーシェア NPO) 	<ul style="list-style-type: none"> Syndicat National des Transports Légers (宅配) Fédération Nationale des Loueurs de Véhicules (レンタカー) Association des VTC de France (ハイヤー) 	—
公的機関	<ul style="list-style-type: none"> Transport for London (市) 	<ul style="list-style-type: none"> Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (政府) Préfecture de Police, Paris (パリ警察) 	<ul style="list-style-type: none"> European Commission DG Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs (欧州委員会)
他	<ul style="list-style-type: none"> Peter White 名誉教授 (U. Westminster) 	—	—

第2章 米国の動向

第1節 ライドシェア

第1項 背景

(1) 公共交通の現状

広い国土を擁する米国は、自動車への依存が高い社会である。多くの州では運転免許が16歳から取得でき、自動車は米国文化の象徴として捉えられている。

通勤手段をみると、1980年代から傾向に大きな変化はみられず、単独で車を運転して通勤する人が継続して4分の3以上を占めており、一方で公共交通の利用は5%に過ぎない（表2-1）。

表 2-1 通勤手段の割合(全米 %)

通勤手段	1989年	1993年	2009年	2014年
自動車(単独利用)	76.3	76.6	76.1	76.5
カープール	11.8	11.4	10.0	9.2
公共交通	4.6	4.6	5.0	5.2
タクシー	0.1	0.1	0.1	0.1
自転車	-	-	0.6	0.6
バイク	0.7	0.7	0.2	0.2
徒歩	3.4	3.1	2.9	2.7
その他	0.5	0.5	0.8	0.9
在宅	2.6	3.0	4.3	4.5

出典 National Transportation Statistics¹⁰

しかし、サンフランシスコやフィラデルフィア等の大都市では公共交通が整備されているため、通勤者のうち約30%前後が公共交通を利用しており、カリフォルニア州及びペンシルバニア州の約5%と比しても利用率が高いといえる（表2-2）。

表 2-2 通勤手段の割合(地域別 %)

通勤手段	カリフォルニア州		ペンシルバニア州		テキサス州	
		サンフランシスコ		フィラデルフィア		オースティン
自動車(単独利用)	73.4	35.9	76.5	50.4	80.2	73.6
カープール	10.8	7.3	8.7	8.6	10.8	10.0
公共交通	5.2	33.1	5.6	26.2	1.6	4.2
徒歩	2.7	10.4	3.9	8.5	1.6	2.5
その他	2.5	6.5	1.4	3.3	1.7	2.9
在宅	5.3	6.9	4.0	3.1	4.1	6.9
通勤距離(分)	28.0	31.7	26.3	32.5	25.6	23.4

出典 American Community Survey 5-Year Estimates (2015)¹¹

¹⁰ USDOT National Transportation Statistics Table1-41

https://www.rita.dot.gov/bts/sites/rita.dot.gov.bts/files/publications/national_transportation_statistics/index.html#chapter_1

¹¹ U.S. Census Bureau (2015) American Community Survey 5-Year Estimates

<https://factfinder.census.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?src=bkmk>

カープールの普及

米国では通勤手段に占めるカープール利用の割合が 10%前後と、自動車（単独利用）に次ぐ規模となっている。カープールは、本調査研究の非営利型ライドシェアに該当する。石油ショックを契機に通勤カープールが普及し、2011 年時点で北米では 638 の事業者が存在する¹²。

例えば、カリフォルニア州のベイエリアで通勤を仲介する Waze では、利用者は 1 マイル 54 セント以下の負担でサービスが利用可能である¹³。また、オースティン交通局と Carma によるカープールプログラムでは、利用者は 1 マイル（1.6km）20 セント（約 23 円）を支払い、ドライバーは 1 マイル 17 セント（約 20 円）を得て、Carma は 3 セント（約 3 円）を得る。

自動車利用の削減

米国では 16 歳以上の人口の 86.4%が運転免許を取得しており¹⁴、90%以上の世帯が自動車を保有している。また、半数以上の世帯は複数台保有しており¹⁵、自動車は米国人の生活には欠かせないものとなっている。

一方で、ドライバー1 人による自動車利用は交通渋滞をもたらすと問題視しており、自動車 1 台に 2 人以上が乗車するカープールへの移行や公共交通利用への転換といった施策が推進されている（表 2-3）。

表 2-3 交通政策の例

交通政策	内容
カリフォルニア州運輸局「交通計画 2040」2016 ¹⁶	州内の自動車交通の 8 割はドライバー1 人による利用。これを交通渋滞の要因と位置付け、改善のため複数人での自動車利用を推進。カープール 5%増で自動車走行距離（VMT：Vehicle Mile Traveled）2.9%減、カーシェアリング 5%増で VMT1.1%減と試算
テキサス州オースティン「スマートトリップ・オースティン」 ¹⁷	渋滞緩和のため、徒歩、自転車、公共交通、カープールの利用を奨励。自動車の単独利用による移動を 5%減少させる一方、それ以外による移動を 5%増加させる目標を掲げる

(2) 既存業界の現状

タクシーとリムジン（ハイヤー）

米国ではタクシーとリムジン（ハイヤー）は、法制度で明確に区別されており、許可等の要件も異なっている。タクシーは流し営業とタクシースタンド等での客待ちが認められている一方、リムジン（ハイヤー）では認められておらず、乗車には事前の予約が必要である。

¹² Chan, N, D. and Shaheen, S. A. (2012) 前掲

¹³ WAZE ウェブサイト

¹⁴ USDOT (2010) Highway Statistics
<https://www.fhwa.dot.gov/policyinformation/statistics/2010/dl1c.cfm>

¹⁵ U.S. Bureau of the Census(2015) 前掲

¹⁶ カリフォルニア州運輸局 交通計画 2040
<http://www.dot.ca.gov/hq/tpp/californiatransportationplan2040/Final%20CTP/FINALCTP2040-Report-WebReady.pdf>

¹⁷ オースティン市政府ウェブサイト <http://austintexas.gov/>

既存業界（タクシー・リムジン）の市場

タクシー・リムジン事業者の統計によれば、2012年におけるタクシーとリムジンを合わせた企業数は約7,350社、就業者数約75,000人、市場規模は約66億ドル（約7622億円）である（表2-4）。

表 2-4 米国におけるタクシー・リムジン事業者統計(従業員を雇用する企業)

項目	業界	2002年	2007年	2012年
企業数	タクシー・リムジン合計	6,860	7,142	7,349
	タクシー	3,059	2,860	2,966
	リムジン	3,807	4,284	4,390
売上 (百万\$)	タクシー・リムジン合計	4,248	5,914	6,614
	タクシー	1,602	1,813	2,477
	リムジン	2,647	4,101	4,138
従業員数	タクシー・リムジン合計	66,086	74,144	75,466
	タクシー	29,571	31,888	33,404
	リムジン	36,515	42,256	42,062

調査は5年毎。企業数の合計が不一致であるが原資料のまま。売上には売上税等は除く。売上の不一致は四捨五入のため。

出典 US Census Bureau (2012) Economic Census of the United States¹⁸

一方、タクシー・リムジンの個人事業主の統計をみると、2012年においてタクシー・リムジン事業を営む個人事業主の数は約202,000社、売上約75億ドル（約8,662億円）となっており、企業経営よりも個人事業者による市場規模は大きい。タクシー・リムジン事業を個人事業主として営む事業者の平均年間収入は約3.7万ドル（約427万円）である（表2-5）。

表 2-5 米国におけるタクシー・リムジン個人事業者

項目	業界	2004年	2007年	2012年
事業者数	タクシー・リムジン合計	139,784	161,436	202,320
売上(百万\$)	タクシー・リムジン合計	4,112	5,270	7,481
1事業者あたりの 売上(\$)	タクシー・リムジン合計	29,417	32,645	36,976

当該データはパートタイムも含む。売上には顧客から徴収して自治体・連邦政府へ支払う売上税等は除く。
出典 US Census Bureau (2014) Nonemployer Statistics¹⁹

営業の仕組み

米国では、タクシードライバーは被雇用者ではなく個人事業主としてタクシー会社と契約を結ぶのが一般的である。サンフランシスコ市交通局によると、タクシーの営業は①ドライバーがメダリオン（medallion）と呼ばれる営業許可を自ら取得し、車両や保険を自分で用意して営業を開始する形態と、②ドライバーが車両、メダリオン、保険費用等（gate fee）をタクシー会社に支払い、ガソリン満タンの状態で車両を借りて勤務終了時に再度満タンにして返すガ

¹⁸ US Census Bureau (2012) Economic Census of the United States

https://factfinder.census.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?_afpt=table

¹⁹ US Census Bureau(2014) Geographic Area Series: Nonemployer Statistics

https://factfinder.census.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?pid=NES_2014_00A2&prodType=table

ス・アンド・ゲート (gas and gate) と呼ばれる形態がある。テキサス州オースティンでも同様の形態であるが、後者では十分な収入が得られないといったドライバー側の不満がある²⁰。

リムジンドライバーの就業上の地位は様々で、高級リムジンの場合は法人経営でそのドライバーは被雇用者が多く、それ以外はドライバーは個人事業主であることが多い。参考として、米国内国歳入庁が示す雇用類型²¹を表 2-6 に示す。

表 2-6 米国内国歳入庁における雇用類型

内国歳入庁の類型	内容	権利
被雇用者 (Employee)	雇用者の管理権限が、仕事の成果だけでなく仕事の過程にまで及ぶ場合	以下の権利が保障されている： <ul style="list-style-type: none"> ● 法定最低賃金（公正労働基準法及び州法） ● 週 40 時間労働を超えた場合の超過勤務手当（ホワイトカラーは適用除外）（公正労働基準法及び州法） ● 失業保険（連邦失業法、社会保障法） ● 出産休暇、育児休暇（家族及び医療休暇法） ● 労災保険（各州法） ※労働時間の上限、休息、休日、年次有給休暇、深夜労働等を規定する連邦法はなく、一部の州が規定する程度。医療保険の権利はない。
個人事業主 (Independent Contractor)	仕事の対価の支払者の管理権限が仕事の成果に限定され、仕事の過程に及ばない場合	自営業者は自分自身が雇用主であるため、被雇用者に認められている各種権利は認められていない

出典 米国内国歳入庁²²

第2項 仲介ビジネスの動向

全米を概観すると、Uber 等の大手事業者は、タクシーが満たせていなかったニーズを取り込むことで、利用者から一定の支持を獲得している。

(1) ライドシェアの発展の経緯

2009 年以降、Uber や Lyft 等多くの営利型ライドシェア事業者がカリフォルニア州サンフランシスコを拠点として営業を開始した。

2012 年まで、Uber はカリフォルニア州のリムジン（ハイヤー）の資格を有する職業ドライバーによる運送サービス「Uber Black」を展開していたが、Lyft が資格を有しない一般ドライバーによる運送サービスを展開することとなり、Uber も同様のサービス「UberX」を展開するようになった²³。California Public Utilities Commission（CPUC:カリフォルニア州公益事業委員会）によると、Uber や Lyft は当初はドライバーの得る収入は運送サービスの対価ではなく寄付金に該当するとし、自身をカープールの仲介事業者と説明していた。

²⁰ Tennessee Transportation & Logistics Foundation (2011) Austin Taxi/Pedicab/ELSV Study.
<http://www.austintexas.gov/edims/document.cfm?id=158452>

²¹ 税申告時に適用される

²² 米国内国歳入庁ウェブサイト <https://www.irs.gov/businesses/small-businesses-self-employed/independent-contractor-self-employed-or-employee>

²³ San Francisco Taxi Workers Alliance (SFTWA:サンフランシスコタクシードライバー団体) ヒアリング

2013年、CPUCは営利型ライドシェア事業者をタクシーやリムジン（ハイヤー）とは異なるTNCとして制度化し、利用者の安全のために規制を設け、営業を認めた。

その後、全米各州でTNCの制度化に向けた動きが波及することとなった。TNC制度化が広がるに伴い、タクシーやリムジン業界からの訴訟は相次ぐ一方、郊外地域において公共交通の補完機能としての役割を営利型ライドシェアに期待する地方政府も現れている。

(2) 法令の適用状況

米国では複数の州において、営利型ライドシェア事業者をTNCとして法律で規定している（2016年12月現在で全米50州のうち42州とワシントンDC²⁴）。

(3) ライドシェアの現状

TNCへの対応は州や地方政府によって様々であるため、以下では地域別に述べる。

カリフォルニア州

カリフォルニア州では、2015年時点で計6社がTNCとしてCPUCに登録していたが、うち1社はその後倒産するなど競争の激しさが窺える（表2-7）。

カリフォルニア州におけるTNC全体の料金収入額は2014年度で約16億ドル（約1,848億円）である²⁵。同年度における一年間の乗車数は約1億1330万件（95.4%）、一方で乗車リクエストが受け入れられなかったのは約550万件（4.6%）となっている。Uberは、サンフランシスコにおける乗車数は年3倍のペースで増加しており、売上は年間約5億ドル（約577億円）（2015年1月時点）である一方、タクシー市場の売上は約1.4億ドル（約162億円）であると発表している²⁶。

表 2-7 営利型ライドシェア事業者例

事業者	拠点	創業年	概要
Uber	サンフランシスコ	2009年	<ul style="list-style-type: none"> 一般ドライバーによる運送サービスであるUberXや、タクシー・ハイヤーの資格を有する職業ドライバーによる運送サービスを仲介 需要に応じた変動料金制を導入 世界71か国に展開
Lyft	サンフランシスコ	2012年	<ul style="list-style-type: none"> Uberと同様のサービス 主に米国国内と東南アジア6か国において展開
Sidecar	サンフランシスコ	2011年	<ul style="list-style-type: none"> Uberと同様のサービス 米国で展開していたが2015年倒産
Wingz	サンフランシスコ	2014年	<ul style="list-style-type: none"> 空港送迎サービス 米国国内9都市16空港に展開

出典 各社ウェブサイト

²⁴ Property Casualty Insurers Association of America (2016) Transportation Network Company, states with enacted legislation. <http://viewer.zmags.com/publication/60841263#/60841263/1>

²⁵ CPUC (2015) Summary of transportation network companies' annual reports 2014 and 2015 submissions

²⁶ Henry Blodget, "Uber CEO Reveals Mind-Boggling New Statistic That Skeptics Will Hate" Businessinsider, 2015.1.19

<http://www.businessinsider.com/uber-revenue-san-francisco-2015-1>

ペンシルバニア州

ペンシルバニア州では、TNC 法案が 2016 年 10 月に成立した。Uber はピッツバーグに先端技術研究拠点を構えており、2016 年 8 月から自動車メーカーのボルボと協力して自動運転車を試験的に運用している。

テキサス州

テキサス州オースティンでは 2014 年に Uber と Lyft が営業を開始し、計 12 社の TNC が同市の事業者として登録されている（表 2-8）。

しかし 2016 年 5 月に行われた住民投票の結果、TNC ドライバーについてタクシードライバーと同水準の身元確認等が義務付けられたことを受け、Uber と Lyft は同市での事業活動から撤退している。

表 2-8 オースティンの TNC 事業者

① Fare	② Fasten	③ Get Me	④ Insta Ryde
⑤ Lyft	⑥ Redriver Tech	⑦ RideAustin	⑧ Scoop Me
⑨ Tride	⑩ Uber	⑪ Wingz	⑫ ZTrip

出典 市当局へのヒアリングによる

郊外における営利型ライドシェア

都市部の郊外地域では、公共交通を補完する機能として営利型ライドシェアを活用する事例も見られる（表 2-9）。

表 2-9 郊外地域における営利型ライドシェア

地方政府	事業者	内容
コロラド州センテニアル	Lyft	公共交通の利便性向上と高齢者対応のため、2016 年 8 月に「Go Centennial」の実証を開始。実証予算 40 万ドルにて、市内の鉄道駅までの乗車料金を 6 ヶ月間無料化。指定区域内での乗降に適用され、280 人／日の利用が想定されている。予約は Lyft のアプリ、市への電話等で行われ、乗合となるケースもある
フロリダ州アルタモンテスプリングス	Uber	2016 年 3 月、市内の Uber 乗車料金の 20%を補填。また、鉄道駅での乗降は乗車料金の 25%を補填
フロリダ州パイリヤスサンコースト交通局	Uber	2016 年 7 月、バス 2 路線の廃止の代替として、市内の指定場所での乗降について、Uber 乗車料金の半額を補填（上限 3 ドル）する実証「Direct Connect」を実施。指定場所はバス停留所の近くに配置。6 か月間 10 万ドル(約 1,155 万円)の予算が付与
ペンシルバニア州南東ペンシルバニア交通局	Uber	2016 年 5 月最終週から 9 月第一月曜日まで、鉄道に乗り継ぐための Uber 乗車料金を 40%補填（\$10 上限）する実証を実施。駐車場が不足している郊外の 11 駅が対象

出典 Denver Post²⁷

なお、米国では、連邦補助高速道路法（Federal Aid Highway act of 1962）に基づき、人口 5 万人以上の地域圏には都市圏計画機構（Metropolitan Planning Organization : MPO）

²⁷John Aguilar, "Centennial teams up with Lyft for free rides to light rail station", Denverpost, 2016.8.15 <http://www.denverpost.com/2016/08/15/lyft-centennial-team-up-for-free-rides-light-rail-station/>

が設置されている。MPO は、地域の交通ビジョン及び連邦資金による交通プロジェクト計画を策定しているが、今回の調査対象地域における各種計画を確認したところ、ライドシェア（営利・非営利）に関する言及はなかった。

(4) ライドシェアの成長要因

北米では元々、交通手段として通勤カープール等の非営利型ライドシェアが普及していたこともあり、営利型ライドシェアはドライバーや利用者に抵抗なく受け入れられたと考えられる。また、既存のタクシーは、台数不足で乗車しにくく、待ち時間が長い、現金決済のみ可能、ドライバーが道を知らない、あるいは遠回りをするといった利用者の不満もあった²⁸。

ニューヨーク市の調査によると、営利型ライドシェアの利用者はそのサービスを選ぶ理由として、待ち時間が少ない点、支払いが簡単な点等を挙げている³⁰。利用者にとってはスマートフォンから簡単に予約でき、待ち時間が少なく、キャッシュレス決済が可能で利便性が高いサービスである点が、営利型ライドシェアの成長要因として挙げられる。

また、ドライバーのなり手が多く、サービス供給が十分であったことも成長要因として指摘できる。米国では副業は禁止されていない場合が多く、約 3 割の人が副業を持っている³¹。

そして、学位や能力を活かせる職業に就けない不完全雇用の問題が存在しており³²、TNC ドライバーは、フルタイムに就けないパートタイム労働者の受け皿になっていることが推測される。また、空いた時間に収入を得られる点、地理が分からなくとも GPS を使えば送迎から目的地までの移動が可能な点、就業するための研修や初期費用等の負担がタクシーに比べて少ない点等もドライバーの供給が多い理由として挙げられる。

(5) Uber

会社概要

Uber は、2009 年サンフランシスコにおいて設立され、2016 年現在、世界 71 カ国 487 都市でサービスを展開している。以下、同社ウェブサイトやヒアリングによる情報を記載する。

サービスの仕組み

サービス利用の流れとして、最初にドライバーや利用者は、スマートフォンに Uber が提供するアプリをダウンロードし、クレジットカード番号等を登録する。乗車を希望する場合、利用者は Uber のアプリを経由してリクエストをする。乗車終了後は事前に登録したクレジットカードからキャッシュレスで決済する。利用者とドライバーはアプリ上で相互に評価する。

²⁸ Hara Associates (2013) Taxi user survey.

<https://www.sfmta.com/sites/default/files/Draft%20SF%20UserSurvey%2055%20WEB%20version04042013.pdf>

²⁹ Philadelphia Limousine Association (フィラデルフィアリムジン協会) ヒアリング

³⁰ City of New York, Bill de Blasio, Mayor (2015) For-Hire Vehicle transportation Study.

<http://www1.nyc.gov/assets/operations/downloads/pdf/For-Hire-Vehicle-Transportation-Study.pdf>

³¹ Small Business Labs “Survey: 29% of American Workers Have Side Jobs” ,2016.12.7

<http://www.smallbizlabs.com/2016/11/survey-29-of-american-workers-have-side-jobs.html>

³² 服部直樹 (2016) 「伸び悩む米国の労働スキル」 みずほ総合研究所

<https://www.mizuho-ri.co.jp/publication/research/pdf/insight/us160711.pdf>

保険は、現在はドライバーがアプリを稼働させている状態において、空車時、迎車時、乗車時の段階別に提供しており、最大 100 万ドル（約 1 億 1 千万円）を保証する。

利用者が Uber へ支払う料金から 20～30%（国や登録時期により異なる）の手数料を引いた対価が、ドライバーに支払われる。

現在の主力サービスは UberX、UberPOOL、UberEATS（UberEATS は宅配に該当するため、本章第 3 節第 2 項にて後述）である。UberX は、一般ドライバーが利用者を安価な料金で運送するサービスであり、UberPOOL は、目的地が同一方向である複数の利用者を乗合いで運送するサービスである。利用者のうち約 2 割が UberPOOL を利用している。利用場所としては都市の郊外地域が多く、例えばボストン市内での UberPOOL の利用者は Uber 利用全体のうち約 15% であるが、ボストン近郊のロクスベリー地域では約 29% となる。

Uber は、車両のサイズや車種などに応じた様々な価格帯のサービスがあり、調査対象都市における Uber のサービスと基本料金の一例を表 2-10 に示す。

表 2-10 Uber のサービスと基本料金(2016 年 11 月現在)

サービス名 ※都市により名称が異なる	サービス内容	基本料金(\$)	
		サンフランシスコ	フィラデルフィア
UberX	一般ドライバーによるサービス	2.00	1.25
UberXL	大人数向けサービス	3.00	3.00
UberBLACK	資格を有する職業ドライバーによるサービス	8.00	7.00
POOL (SF) /UberPOOL(PH)	同じ方向に向かう複数の乗客が乗合いするサービス	公表値なし	公表値なし
WAV (SF) /UberWAV(PH)	車椅子対応サービス	3.00	3.00

出典 Uber ウェブサイトを基に作成

ドライバー／利用者

ドライバーの登録条件は州や市等により異なるが、カリフォルニア州では、21 歳以上で同州の運転免許を持ち、車両及び保険を保有する場合、Uber のドライバー登録が可能となる。事業者による社会保障番号（Social Security Number）³³での過去 7 年間分の犯罪歴確認も必要である。車両は 2001 年以降に製造された 4 ドア車・ミニバンで、タクシーに類似していない外装が求められている。一方、サービスの利用者は 18 歳以上かつクレジットカードを所持している必要がある。

Uber の委託調査³⁴によると、米国内には約 40 万人の Uber ドライバーがいる。うち 19% が女性、11% が学生であり、67% が Uber ドライバーとしての就労以前に、運転によって収入を得た経験は無いと答えている。69% は他に仕事を持っており、50% は Uber ドライバーとしての活動は週 10 時間未満である。調査回答者のうち、88% は Uber で働く理由を「働き方が自由 (flexibility)」と述べている。

³³ 社会保障番号とは、社会保障目的のために市民、永住者、外国人就労者に発行する 9 桁の番号。社会保障分野以外にも銀行口座開設、アパートや携帯電話の契約時等の身分証明として一般に使われている。

Social Security Administration (2016) <https://www.ssa.gov/pubs/EN-05-10002.pdf>

³⁴ Benenson Strategy Group (2015) Uber: The Driver Roadmap
<http://www.bsgco.com/insights/uber-the-driver-roadmap>

Uber ドライバーはタクシーやハイヤーのドライバーに比べ若者が多く、高学歴者が多い³⁵ (表 2-11)。

表 2-11 ドライバーの属性比較 (%)

	Uber	タクシー・ハイヤー	全産業
年齢 18-29	19.1	8.5	21.8
30-39	30.1	19.9	22.5
40-49	26.3	27.2	23.4
50-64	21.8	36.6	26.9
65+	2.7	7.7	4.6
高卒未満	3.0	16.3	9.3
高卒	9.2	36.2	21.3
大学入学	40.0	28.8	28.4
大学卒	36.9	14.9	25.1
大学院卒	10.8	3.9	16.0
白人非ヒスパニック系	40.3	26.2	55.8
黒人非ヒスパニック系	19.5	31.6	15.2

出典 An analysis of the labor market for Uber's driver-partners in the United States (2015)

(6) Lyft

会社概要

Lyft は、2012 年にサンフランシスコに設立され、2016 年には米国内の 200 を超える都市でサービスを展開している。以下、同社ウェブサイトやヒアリングによる情報を記載する。

一ヶ月当たりの利用者数は約 1,500 万人、年間の売上は約 20 億ドル (約 2,310 億円) であり、ドライバーや利用者との関係性 (ドライバーへの迅速な対価支払い、カスタマーサービスの充実等) を重視している。

サービスの仕組み

サービス利用の流れは Uber と同様である。

Lyft のサービスは、ドライバーが利用者を安価な料金で運送するサービスである Lyft、目的地が同一方向である複数の利用者を乗合いで運送するサービスである Lyft Line (2016 年 5 月時点でロサンゼルスとサンフランシスコのみ)、大人数用の Lyft Plus 等である。サンフランシスコでは、Lyft サービス利用者のうち約 90% が Lyft Line を利用している。

調査対象都市における Lyft のサービスと基本料金の一例を表 2-12 に示す。

表 2-12 調査対象都市におけるサービスと基本料金 (2016 年 10 月現在)

サービス名	サービス内容	調査対象都市の基本料金 (\$)	
		サンフランシスコ	フィラデルフィア
Lyft	一般ドライバーによるサービス	2.00	1.00
Plus	大人数向けサービス	3.00	2.00
Line	同じ方向に向かう複数の乗客が乗合いするサービス	2.00 以下	なし
Premier	高級車両を使用	5.00	なし

出典 Lyft ウェブサイトを基に作成

³⁵ Hall, J.V. and Krueger, A.B. (2015) An analysis of the labor market for Uber's driver-partners in the United States.

ドライバー／利用者

ドライバーの登録条件は21歳以上、車両は2004年以降に製造された4ドア車である他、保険等が必要となる。さらに事業者による犯罪歴の確認の後に、Lyftのドライバー経験者（メンター）と面接を行い、車両や運転技術のチェックを受ける。

Lyftによると、ドライバーのうち80%は副業であり、本業の閑散期や転職期間中に一時的に就労するLyftドライバーもいる。また、利用者のうち25%が公共交通への乗り継ぎに利用しており、46%は車両を所有する予定は無いとしている。現状では特に若い世代の利用者が多いものの、自動車の運転が困難となった高齢者による需要は今後高まるものと推測している。

第3項 仲介ビジネスの影響

(1) 既存業界（タクシー）への影響

北米企業の法人旅費データに占める移動形態の推移をみると、営利型ライドシェアが法人旅費で占める割合は2014年第1四半期時点では8%に過ぎなかったものの、2016年第3四半期には52%まで伸びている。一方、タクシーが占める割合は37%から12%まで減少しており、レンタカーも同様に減少傾向にある（図2-1）。

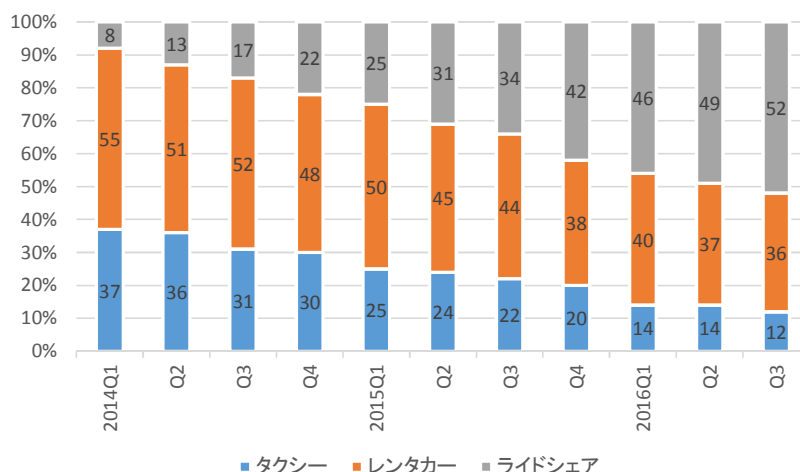


図 2-1 北米における法人旅費のシェア(地上移動)

出典 Ride-Hailing continues to rise (2016) 及び Ride Hailing rides on (2016) ³⁶に基づく

営利型ライドシェアの利用者アンケート調査³⁷によると、営利型ライドシェアがなければタクシーで移動したという回答が全体の39%であり、タクシー利用が営利型ライドシェア利用に置き換えられている可能性がある。

以下、地域別に営利型ライドシェア（TNC）がもたらした影響について述べる。

³⁶ Certify (2016) Ride-Hailing continues to rise. 及び Ride Hailing rides on.

³⁷ Shaheen, S and Chan, N. (2015) Mobility and the Sharing Economy: Impacts Synopsis

カリフォルニア州サンフランシスコ

San Francisco Municipal Transportation Agency (SFMTA : サンフランシスコ市交通局) は、TNC が登場したことで、同市のタクシー乗車回数は約 2 年間で 3 分の 1 に減少 (2012 年 3 月は 1,424 回/月、2014 年 6 月は 504 回/月) したと述べている。San Francisco Taxi Workers Alliance (SFTWA : サンフランシスコ市タクシードライバー団体) は、タクシーのドライバー数は 4,000~5,000 名であるのに対し、TNC のドライバー数は 37,000~50,000 名であると推定している。

また同市最大のタクシー会社 Yellow Cab は 2016 年 1 月に会社更生手続を申請している。直接の要因はタクシードライバーが起こした交通事故による高額賠償発生に伴うものであるが、TNC との競争の影響もあるといわれている³⁸。

TNC に対抗して、タクシー業界は「Flywheel」というタクシー用の配車アプリを導入し、TNC 同様にスマートフォンでタクシーが呼べ、待ち時間短縮やキャッシュレスでの決済を可能とする仕組みを取り入れた³⁹。

なお、サンフランシスコ市交通局では、タクシー業界活性化のための措置として、タクシードライバーの新規許可申請費用 255.5 ドル (約 29,508 円) を免除している。

ペンシルバニア州フィラデルフィア

ペンシルバニア州では、2012 年にリムジン (ハイヤー) の資格を有するドライバーによる運送サービス UberBLACK が開始され、2014 年 10 月には資格を有しないドライバーによる運送サービス Uber X が登場した。Philadelphia Limousine Association (フィラデルフィア リムジン協会) によると、UberX の登場以降、市場で取引されるタクシー営業許可 (メダリオン) の価値が 10 分の 1 以下 (約 50 万ドル (約 5,775 万円) から約 4 万ドル (約 462 万円)) まで下がった。また、UberBlack ドライバーも含めたリムジンドライバーの収入も下落したとしている。

同協会によると、フィラデルフィアにおいて Uber、Lyft が期間限定で営業していた際、2 社合計の乗車回数は 1 日あたり平均約 159,000 回、80 日間の売上約 5,300 万ドル (約 61 億 2,067 万円) であり、一方、タクシーの同期間の売上は約 2,340 万ドル (約 27 億 247 万円) であったとしている。TNC 登場前のタクシーの乗車データは明らかではないため、TNC による具体的な影響は不明だが、利用者はタクシーよりも TNC を選択する傾向にあったと考えられる。

同協会は、Uber の成長の理由を、利用者からのタクシーへの評判が悪かったことに加えて、Uber はロビー活動に積極的に取り組む一方で、タクシー業界は事業者間の連携がなく、財力や影響力も小さかったことにあると述べている。

³⁸ Kia Kokalitcheva, "S.F.'s Biggest Cab Company To File For Bankruptcy. Is It Uber's Fault?", Fortune, 2016.1.7 <http://fortune.com/2016/01/07/yellow-cab-bankruptcy/>

³⁹ Shaheen, S. Chan, N. (2015) 前掲

テキサス州オースティン

Austin Transportation Department（オースティン交通局）によると、TNCが同市で営業を開始したところ、タクシーへの予約が大幅に減少した。利用者にとってタクシーは乗車しにくい、ドライバーの態度が悪いといった問題があり、利用者のニーズに応えられていなかった実態がTNCの登場によって浮き彫りになったとしている。

(2) 利用者への影響

交通手段

2016年の運送サービスの利用調査⁴⁰において、公共交通の稼働が少ない午後10時から午前4時の時間帯のTNCサービスの利用が多いことから、TNCは公共交通を補完するとしている。Lyftは、TNC制度化により交通手段の選択肢の一つとして位置付けられ、長期的な視点でLyftサービスを交通システムとして確立していくことが可能になったと述べている。

幅広い市民へのモビリティの提供

ニューヨーク市の2014年のUber乗車データによると、所得を問わず、幅広い市民がサービスを享受している⁴¹。Uberのサービスは、低所得地域における乗車数が前年度比1,200%と増加していた。タクシーはマンハッタン及び市内から空港を結ぶ地域に集中し、それ以外の地域が占める乗車数の割合は全体の6%であったが、Uberはタクシーが少ない地域での乗車数が全体の22%であった。

Pennsylvania Department of Transportation（ペンシルバニア州運輸局）は、緊急ではない病院への搬送等をTNCが担う可能性に言及している。また、州全域で高齢者や障がい者へ（福祉）乗合輸送サービスを提供しているが、利用の数日前に予約が必要であり、当日体調不良によるキャンセルが発生する等課題もあるため、当日予約が可能なTNCのアプリを使ったサービスの提供を検討中である。

サージプライシング

TNCは乗車需要が高まれば料金があがるサージプライシングと呼ばれる変動料金制を採用している。一般に、TNCサービスの料金はタクシーに比べて安いですが、このサージプライシングが適用されるとタクシーよりも高くなることがある。2012年10月、ハリケーンサンディの際、サージプライシングによってTNCサービスが高額となり、利用者から批判があった⁴²。近年は、テロ事件等非常時の直後にはサージプライシングを自主的に停止するようになった。

⁴⁰ Shared-Use Mobility Center (2016) Shared mobility and the transformation of public transit.
<https://www.apta.com/resources/reportsandpublications/Documents/APTA-Shared-Mobility.pdf>

⁴¹ Meyer, J. (2015) Uber-positive: ride-share firm expands transportation options in low-income New York.
<https://www.manhattan-institute.org/html/uber-positive-ride-share-firm-expands-transportation-options-low-income-new-york-6703.html>

⁴² Hunter Walk, "Uber NYC and the Sandy Surge", Fortune, 2012.11.3.
<http://fortune.com/2012/11/02/uber-nyc-and-the-sandy-surge/>

現在でも利用者からサージプライシングへの不満はあり、ニューヨークでの調査によると、44%の利用者はサージプライシングを「公平ではない」としているが、概してTNCのサービスは支払いに値すると考えているようである。ペンシルバニア州運輸局によると、2016年11月時点で同地域の交通局のストライキで鉄道が止まっており、サージプライシングによってTNCサービスの料金が高くなっているが、それでも移動ニーズを満たすことが出来るためTNC利用者は増えるだろうと述べている。

(3) その他

サンフランシスコタクシードライバー団体 (SFTWA) は、TNCにより交通渋滞が悪化したと主張している。交通量調査⁴³によると、サンフランシスコの交通渋滞は2012年には全米ワースト6位であったが、2015年にはワースト2位となり、大気汚染は2013年時点ではランキング圏外であったものの、2016年にはワースト6位となった。タクシー車両はハイブリッド車であることが義務付けられているが、TNCにはこのような義務はなく、TNC車両数の増加とともに環境が悪化するとしている。

一方、ニューヨーク市の調査⁴⁴によると、営利型ライドシェアは将来的に交通渋滞に影響を及ぼす可能性はあるものの、昨今のニューヨーク市内中心部の交通渋滞は主に物流量の増加や道路工事、人口増加によるものであり、当該サービスだけが原因ではないと結論づけている。

第4項 法制度

(1) 米国の規制概要

監督機関

タクシー・ハイヤー・営利型ライドシェアの監督は連邦政府ではなく、州政府又は郡・市の地方政府で行われており⁴⁵、監督機関は州ごとに異なっている (表 2-13)。

カリフォルニア州サンフランシスコでは、タクシーは市が、リムジン (ハイヤー)・TNCはCPUC (州公益事業委員会⁴⁶) が監督する。ペンシルバニア州では、地域により異なる州機関が監督しており、フィラデルフィアでは Philadelphia Parking Authority (PPA: フィラデルフィア駐車局)、それ以外の地域は州公益事業委員会が担当する。一方、テキサス州オースティンでは、タクシー・リムジン (ハイヤー)・TNCは市が監督機関である。

⁴³ Tom Tom (2016) Traffic index

http://www.tomtom.com/en_gb/trafficindex/?utm_source=press_release&utm_medium=pr&utm_campaign=2016_03_local_traffic_index_launch&utm_content

⁴⁴ City of New York, Office of the Mayor (2016) For-hire vehicle transportation study.

<http://www1.nyc.gov/assets/operations/downloads/pdf/For-Hire-Vehicle-Transportation-Study.pdf>

⁴⁵ Bruce.Shaller (2015) Taxi, sedan, and limousine industries and regulations.

<http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/sr/sr319AppendixB.pdf>

⁴⁶電気や水道等の公共サービス全体を監督する組織

表 2-13 監督機関

サービス	カリフォルニア州 サンフランシスコ	ペンシルバニア州 フィラデルフィア	テキサス州 オースティン
タクシー	市（交通局）	州（フィラデルフィア駐車局）	市（交通局）
リムジン （ハイヤー）	州（CPUC）	同上	同上
TNC	同上	同上	同上

規制の内容

米国の複数の州で TNC の制度化が進んでいるものの、規制の内容は州により異なっている。さらに、州や郡・市といった機関が監督しており、同じ州内でも様々である。例えば、テキサス州では 2016 年 5 月までに 10 市が TNC 制度を定めており、10 市すべてで TNC 事業者者に許可等取得を義務付けている。一方で、TNC 事業者者にドライバーの研修実施を義務付けている市は、4 市である⁴⁷。

一般にタクシー、リムジン（ハイヤー）、TNC の順に規制は緩やかとなる。タクシーやリムジンは原則、許可の取得やドライバーの犯罪歴確認、車検などが義務付けられているものの、TNC はこれらの義務付けが存在しない、又は緩やかな場合が多い。規制の内容については、地域別に後述する。

問題事例

タクシーやハイヤー業界は TNC が優遇されていると主張し、各地で TNC に対する訴訟が見られる。不正競争や違法営業のほか、補償の範囲、犯罪歴確認、ドライバーの就業上の地位を巡る問題等が挙げられている（表 2-14）。

ドライバーの就業上の地位については、TNC はドライバーを被雇用者でなく個人事業主とみなすが、カリフォルニア州裁判所では被雇用者と判断した等、係争は続いている。

⁴⁷ Texas A&M Transportation Institute (2016) Transportation Network Companies.
<https://tti.tamu.edu/policy/wp-content/uploads/2016/08/TTI-PRC-HtransTNC-083016a.pdf>

表 2-14 営利型ライドシェアに係わる問題事例

論点	内容	TNC や当局の対応
サージ プライ シング	2012年10月、ハリケーンサンディの襲来時、サージプライシングで高額な料金を設定し、批判を受けた	乗車前に利用料金がわかるシステムをアプリに機能追加 2014年10月、Uberは緊急時に自主的にサージプライシングの上限を設けることをニューヨーク市と合意し、全米で適用される ⁴⁸
料金	UberXはタクシーの半額の料金で、略奪的価格設定であるとして、タクシー会社が裁判所に訴え。UberXのサービスはタクシーと同様であり、料金設定を含め当局の規制に従うべきと主張	Uberは、料金設定は当局の権限外にあるとして係争中
保険	2013年12月、カリフォルニア州でUberドライバーがアプリを稼働させ、乗車リクエストを待ちながら空車走行中に子供を轢き死亡させた。遺族はドライバーとUberを訴えた。Uberの保険は空車中を補償範囲に含まなかった	2015年7月、Uberは遺族側と示談 ⁴⁹ 。現在、TNC各社は空車中もカバーする保険を提供し、またウェブサイトでも適用条件を掲載
プライ バシー 情報	ニューヨーク州司法局は、Uberによる利用者の位置情報などのデータ収集・追跡が違法であるとして調査	2016年1月、Uberが乗客の個人情報保護を強化することで示談 ⁵⁰
犯罪歴 の確認	2015年8月、ロサンゼルスとサンフランシスコの検事局は、Uberが重大な犯罪歴のあるドライバーを25人雇用しており、乗客の安全に疑義があるとして訴えた ⁵¹	カリフォルニア州は指紋による犯罪歴確認義務化を検討中。現在、既に指紋確認を義務化する地方政府(テキサス州オースティン等)あり
ドライ バーの 地位	TNCのドライバーはUberとの雇用関係を巡り全米各地で訴え。労災補償などを求める集団訴訟も発生	2015年6月、カリフォルニア州労働委員会はUberドライバーを被雇用者とする判断 ⁵² 2016年4月、Uberはカリフォルニア州及びマサチューセッツ州のドライバーに合計1億ドルを支払って和解 ⁵³ 、それ以外の州で集団訴訟が続き、係争中
片務的 契約	UberBlackドライバーが、自動車ローン(Uberによるサブプライムローンによる新車購入促進)、ハイヤーライセンス費用、自動車保険料を対価から天引きで負担させられる状況は違法としてUberを訴え	フィラデルフィアにて係争中

⁴⁸ Victor Luckerson, “Uber Agrees to Limit Surge Pricing During Emergencies, Disasters”. Time, 2014.7.9
<http://time.com/2967490/uber-agrees-to-limit-surge-pricing-during-emergencies-disasters/>

⁴⁹ Dan Levine, “Uber settles wrongful death lawsuit in San Francisco”, Reuters, 2015.7.15
<http://www.reuters.com/article/us-uber-tech-crash-settlement-idUSKCN0PO2OW20150715>

⁵⁰ “A.G. Schneiderman Announces Settlement with Uber to Enhance Rider Privacy”, NEW YORK STATE ATTORNEY GENERAL, 2016.1.6. <http://www.ag.ny.gov/press-release/ag-schneiderman-announces-settlement-uber-enhance-rider-privacy>

⁵¹ Sara Ashley O'Brien, “Sex offenders, convicted murderer find jobs at Uber”, CNN Money, 2015.8.20.
<http://money.cnn.com/2015/08/20/technology/uber-safety-lawsuit/>

⁵² Sarah McBride and Dan Levine, “In California, Uber driver is employee, not contractor: agency”, Reuters, 2015.6.18. <http://www.reuters.com/article/us-uber-california-idUSKBN0OX1TE20150618>

⁵³ Julia Carrie Wong, “Uber reaches \$100m settlement in fight with drivers, who will stay contractors”, The Guardian, 2016.4.22. <https://www.theguardian.com/technology/2016/apr/21/uber-driver-settlement-labor-dispute-california-massachusetts>

(2) カリフォルニア州における法制度

監督機関

カリフォルニア州では、全米で先駆けて TNC に係る法制度の整備が進んでおり、サンフランシスコではタクシーはサンフランシスコ市交通局が、リムジン（ハイヤー）と TNC はカリフォルニア州公益事業委員会（CPUC）が規制する。CPUC によると、TNC はアプリで事前に予約をするため、従来のリムジンに近いものと位置付けている。一方でサンフランシスコ市交通局は、タクシーと TNC は同様のサービスを提供しているにもかかわらず監督機関が異なり、規制の調整が困難と考えている。市はタクシーの監督権限の州への委譲を提案し、州議会でも可決されたものの、州知事が拒否権を発動して実現しなかった。

また、CPUC は電気やガス事業等も幅広く管轄する機関であり、TNC 及びリムジンを監督する余裕がない⁵⁴ことから、州知事は CPUC の運輸部門の管轄を他の州機関に移行させることを検討中である。

なお、サンフランシスコタクシードライバー団体（SFTWA）は、アプリによる事前予約は、従来の電話等で行われていたような、実際の乗車までに時間的ゆとりのある事前予約とは異なると述べている。TNC のサービスは、乗客からのリクエスト後直ちに配車され乗車可能となり、実質的にタクシーの流し営業と同様であるため、同じ監督機関の下で管轄されるべきであるとしている。

法整備の状況

2010 年頃、営利型ライドシェア事業者がサンフランシスコで活動し始めた。事前予約による運送サービスは、リムジン事業者としてカリフォルニア州の許可が必要であるが、営利型ライドシェア事業者は許可を受けずに営業していたことから、2012 年 8 月、リムジンを所管する州公益事業委員会（CPUC）は Uber、Lyft、Sidecar に営業停止命令を出した。

しかし、2013 年 1 月にはドライバーの身元確認等の条件を設けることで営業継続に合意し、さらに 9 月には全米で初めて TNC を制度化し、車両やドライバーの条件を定め、ドライバーについては、事業者が過去 7 年間の犯罪歴を社会保障番号（Social Security Number）に基づき確認することが義務付けられた。

CPUC へのヒアリングによると、2013 年の TNC の法整備は当面の枠組みであり、その後状況に応じて規制項目の追加など改正を続けていくものであるとしている。実際に、2014 年には TNC 事業者及びドライバーの保険要件が具体化され、アプリ稼働状態での空車時、迎車時、実車時と段階別に最低基準が設定された。2016 年には、車両要件が強化され、これまでの TNC 事業者による点検から、州認定の第三者機関による車検義務付けへと変更された。

⁵⁴ Katie Orr, “CPUC Head Suggests Agency Needs Fewer Responsibilities”, KQED, 2016.3.8.
<https://ww2.kqed.org/news/2016/03/08/cpuc-head-suggests-agency-needs-fewer-responsibilities/>

規制法令

営利型ライドシェア（TNC）に係る規制法令は、CPUC Decision13-09-045（2013年）、Public Utilities Code 5430（2014年）、CPUC Decision 16-04-041（2016年）がある（表 2-15）。

表 2-15 営利型ライドシェアに係る規制法令

法令	内容
Decision 13-09-045	TNC を初めて規定。車両点検、ドライバー研修、犯罪歴確認、ドラッグ・アルコール禁止、TNC 事業者の報告義務等を定める。
Assembly Bill No. 2293 Public Utilities Code 5430	TNC 事業者及びドライバーに空車時の保険と金額等を義務付け。違反は刑事犯として処分
Decision 16-04-041	TNC の車両検査を厳格化。登録時及び 12 か月又は 5 万マイル走行毎に州認定の第三者機関による車検を義務化

規制内容

サンフランシスコにおけるタクシー、リムジン（ハイヤー）、TNC の規制内容については、タクシーに対する台数制限や運賃規制があるが、リムジンおよび TNC に対する台数制限や運賃規制はない（表 2-16）。

表 2-16 タクシー、リムジン、TNC の要件比較 (サンフランシスコ)

項目	タクシー	リムジン	TNC (2013 年規制)	
サービス	監督機関	市 (交通局)	州 (公益事業委員会)	
	利用方法	流し、事前予約、特定場所での待機可能	事前予約	アプリによる事前予約
	当局の法人事業者の許可等	あり	あり	あり
	台数規制	あり	規定なし	規定なし
	運賃規制	公定統一運賃 (市による許認可)	規定なし	規定なし
	流し	あり	禁止	禁止
	保険	事業者 (車の所有者) に保険への加入義務付け。\$100 万/件 (障害死亡及び物損)	事業者 (車の所有者) に保険への加入義務付け。乗客 7 人以下は \$75 万/件 (障害死亡及び物損)	事業者に保険への加入 (100 万/件) と、ドライバーの保険の加入確認を義務付け。ドライバーに保険への加入義務付け。\$1.5 万/人・\$3 万/件 (障害死亡) \$0.5 万/件 (物損)
	当局へのデータ報告義務	事業者に、月毎に事故報告、半年毎に乗車データ等の報告義務あり	事業者に年 1 回乗車データ等の報告義務あり	事業者に、年 1 回乗車データ等の報告義務あり
ドライバー	当局の許可等	あり	規定なし	規定なし
	年齢	21 歳以上	規定なし	21 歳以上
	運転免許	州で有効な普通運転免許申請日の 1 年以上前に、米国の運転免許を取得	州で有効な普通運転免許	州で有効な普通運転免許
	運転歴	ドライバーに過去 10 年間の事故歴の提出を義務付け	規定なし	1 年 事業者に事故歴の確認を義務付け
	犯罪歴確認	事業者、ドライバーに義務付け (指紋)	事業者、ドライバーに義務付け (社会保障番号)	事業者に義務付け (社会保障番号)
	試験	あり	規定なし	規定なし
	申請料	\$255.5 (2016 年 11 月時点では免除中)	規定なし	規定なし
	研修	ドライバーに義務付け (民間学校 4 日+ SFMTA 1 日の講習受講)	事業者に安全教育と研修提供を義務付	事業者に研修提供を義務付け
車両	当局の許可等	あり	あり	規定なし
	環境規制	ハイブリッド車導入の義務付け	規定なし	規定なし
	車検	車の所有者に義務付け (州および市認定の第三者機関による検査、原則 12 か月毎)	車の所有者に義務付け (州認定の第三者機関による検査、原則 12 か月毎)	事業者に点検等を義務付け (19 項目) ※通常自家用車はスモッグ検査以外の義務なし

出典 San Francisco Transportation Code Article 1100、SFTMA ウェブサイト
California Public Utilities Code CPUC Decision 13-09-045

今後の対応

2013 年の TNC 法制度整備以降、TNC への規制が強化される傾向にある (表 2-17)。現在、CPUC は、犯罪歴を 7 年以上さかのぼって調べられる指紋登録による確認へ厳格化することに対し、パブリックコメントを募集中である。

表 2-17 カリフォルニア州の TNC 規制の方向性

項目		TNC (2013 年規制)	TNC (見直しの方向)
サービス	保険	事業者には保険への加入 (100 万/件) と、ドライバーの保険の加入確認を義務付け。ドライバーには保険加入義務付け。\$1.5 万/人・\$3 万/件 (障害死亡)、\$0.5 万/件 (物損)	2014 年事業者及びドライバーに保険への加入義務付け。空車時\$5 万/人・\$10 万/件 (障害死亡)、\$3 万/件 (物損)、迎車時及び実車時\$100 万/件 (傷害死亡及び物損)
ドライバー	犯罪歴確認	事業者には義務付け (社会保障番号)	2016 年指紋登録による確認義務化のバブコメ募集中
車両	車検	事業者には点検等を義務付け (19 項目)	2016 年州認定の第三者機関による車検を義務化 (原則 12 か月毎)

出典 CPUC ウェブサイト、California Public Utilities Code

(3) ペンシルバニア州における法制度

監督機関

タクシー、リムジン (ハイヤー)、TNC はいずれも州が監督しており、フィラデルフィア地域は州フィラデルフィア駐車局 (PPA)、それ以外の地域は州公益事業委員会が監督する。

ペンシルバニア州運輸局は、タクシーと TNC は異なるビジネスモデルであり、TNC を新しい交通手段として、新たな移動機会を提供できるものと考えている。

法整備の状況

2014 年、フィラデルフィアに参入した Uber に対し、PPA は車両を没収するなどの対応をした。州は実験的に 2015 年から 2 年間の営業を許可するが、PPA はフィラデルフィアでの営業を認めなかった。2016 年 7 月、州政府はフィラデルフィアでの TNC 営業の一時的に許可する法案を可決し、期間は同年 9 月までとされていたが、同年 10 月に州議会で TNC 法案が可決された。

規制法令

2016 年に定められた州法で TNC を規定しており、事業者の保険加入やドライバー研修プログラムの提供、登録申請料等を定めている。フィラデルフィアにおけるタクシー、リムジンに係る法令は、タクシー・リムジン規則 (Taxicab and Limousine regulations) である。

規制の内容

タクシー、リムジン、TNC の規制について、タクシーとリムジンは利用方法や運賃の設定等が異なるものの、台数規制や、ドライバーの試験・研修の義務付け等はほぼ同様となっている。一方、TNC に台数制限はなく、ドライバーの試験・研修は義務付けられていない (表 2-18)。

表 2-18 タクシー、リムジン、TNC の要件比較（フィラデルフィア）

項目	タクシー	リムジン	TNC	
サービス	監督機関	州 (PPA)	州 (PPA)	
	利用方法	流し、事前予約、特定場所での待機可能	事前予約	事前予約
	当局の法人事業者の許可等	あり	あり	あり
	台数規制	あり	あり	規定なし
	運賃規制	公定統一運賃	市当局による事前承認要	規定なし
	流し	あり	禁止	禁止
	保険	事業者に保険への加入義務付け。2015年時点で\$1.5万/人・3万/件（死亡障害）、\$0.5万/件（物損）	事業者に保険への加入義務付け。2015年時点で\$1.5万/人・3万/件（死亡障害）、\$0.5万/件（物損）	事業者及びドライバーに保険への加入義務付け。空車時\$5万/人・\$10万/件（傷害死亡）\$2.5万（物損）、迎車時及び実車時\$50万/件（傷害死亡及び物損）
当局へのデータ報告義務	事業者に年1回報告書の提出義務あり	規定なし	記録保管義務あり	
ドライバー	当局の許可等	あり	あり	規定なし
	年齢	21歳以上	21歳以上	21歳以上
	運転免許要件	州で有効な普通運転免許	州で有効な普通運転免許	州で有効な普通運転免許
	運転歴	3年 ドライバーに過去3年間の事故歴の提出を義務付け	3年 ドライバーに過去3年間の事故歴の提出を義務付け	1年 事業者に過去3年間の事故歴の確認を義務付け
	犯罪歴確認	事業者、ドライバーに義務付け（方法の規定なし）	事業者、ドライバーに義務付け（方法の規定なし）	事業者に義務付け（方法の規定なし）
	健康診断	ドライバーに義務付け	ドライバーに義務付け	規定なし
	試験	ドライバーに義務付け（英語、法規、地理など）	ドライバーに義務付け（英語、法規、地理など）	規定なし
	申請料	あり	あり	規定なし
車両	研修	ドライバーに義務付け	ドライバーに義務付け	事業者に義務付け
	当局の許可等	あり	あり	規定なし
	条件	製造8年以下、走行距離、車両状態、各備品等につき最低基準を設定	製造8年以下、走行距離、車両状態、各備品等につき最低基準を設定	規定なし
車検	車の所有者に義務付け（PPAによる検査、原則6か月毎）	車の所有者に義務付け（州運輸局による検査、原則12か月毎。PPAによる検査、最低4年に1度）	車の所有者に義務付け（州運輸局による検査、原則12か月毎）	

出典 The Philadelphia Parking Authority Taxicab and Limousine Regulations、Senate bill 984

(4) テキサス州における法制度

監督機関

テキサス州オースティンでは、オースティン交通局がタクシー、リムジン（ハイヤー）、TNCを監督する。同交通局によると、タクシーとTNCは同様のサービスを提供していると考えており、利用者の安全確保の観点からTNCの規制を設けている。元々タクシーのサービス水準が低く消費者ニーズに応えられていなかった点も踏まえて、TNCとタクシーとの公平な競争を実現させることにより、業界のサービス水準の向上を期待している。

法整備の状況

オースティンではTNCの規制に関して2015年12月に市議会で、これまでの社会保障番号に代えて、指紋登録によるドライバーの身元確認を義務付ける法案が可決した。これに対し、UberとLyftは規制緩和の提案を行い、2016年5月に住民投票が行われた。米国では身元確認が必要な場合、氏名と社会保障番号による方法が一般的であるが、この方法では過去7年程

度しか遑れず、また番号は盗用されることがあり、確実ではないとする意見がある⁵⁵。指紋による身元確認は、最も厳格な方法とされており、オースティンではタクシードライバーに義務付けられている。

投票の結果、Uber と Lyft の提案に対する反対が多く、提案は棄却され、両社は撤退した。しかし、オースティンでは現在その他の TNC 事業者 10 社が営業している。同市では、指紋確認を受けたドライバーの車両にステッカーを交付し、駐車場に駐車しやすくするといったインセンティブを付与している。

規制法令

Austin city code に道路旅客運送サービスとしてタクシー、リムジン（ハイヤー）、TNC の要件が規定されている。

規制の内容

オースティンでは TNC の営業を認めているが、タクシーやリムジンと近い水準の規制を課している。保険についてはテキサス州法に準拠し、事業者とドライバーに州認定の保険業者による保険への加入を義務付けている（表 2-19）。

⁵⁵ Mac McCann, "Uber Says "Thumbs Down"", Austinchronicle, 2016.1.29.
<http://www.austinchronicle.com/news/2016-01-29/uber-says-thumbs-down/print/>

表 2-19 タクシー、リムジン、TNCの要件比較(オースティン)

項目		タクシー	リムジン	TNC
サービス	監督機関	市(交通局)	市(交通局)	市(交通局)
	利用方法	流し、事前予約、特定場所での待機可能	事前予約	事前予約
	当局の法人事業者の許可等	あり	あり	あり
	台数規制	あり	規定なし	規定なし
	運賃規制	公定統一運賃	運賃制定・改定時に市への事前申請要。最低1時間当たり\$55	規定なし
	流し	あり	禁止	禁止
	保険	事業者に保険への加入義務付け。\$10万/人・\$30万/件(障害死亡)、\$2,5万/件(物損)	事業者に保険加入義務付け。\$10万/人・\$30万/件(障害死亡)、\$2,5万/件(物損)	事業者及びドライバーに保険への加入義務付け 空車時\$5万/人・\$10万/件(障害死亡)、\$2,5万/件(物損)、迎車時及び実車時\$100万/件(傷害死亡及び物損)
	当局へのデータ報告義務	事業者に、月毎に乗車データ等の報告義務あり	規定なし	事業者に、月毎に乗車データ、サージプライス稼働時間等の報告義務あり
ドライバー	当局の許可等	あり	あり	規定なし
	年齢	規定なし	規定なし	21歳以上
	運転免許要件	州で有効な普通運転免許	州で有効な普通運転免許	州で有効な普通運転免許
	運転歴	ドライバーに義務付け過去全ての運転歴提出	ドライバーに義務付け過去全ての運転歴提出	ドライバー義務付け過去全ての運転歴提出
	犯罪歴確認	事業者、ドライバーに義務付け(指紋)	事業者、ドライバーに義務付け(指紋)	事業者、ドライバーに義務付け(指紋)
	健康診断	規定なし	規定なし	規定なし
	試験	ドライバーに義務付け(法規、地理など)	ドライバーに義務付け(法規、地理など)	規定なし
	申請料	あり	あり	規定なし
研修	事業者研修計画の策定及びドライバーの研修受講を義務付け	事業者研修計画の策定及びドライバーの研修受講を義務付け	事業者研修計画の策定及びドライバーの研修受講を義務付け	
車両	当局の許可等	あり	あり	あり
	条件	あり(20項目、消火器、スペアタイヤなどの備品、エアコンなど)	あり(20項目、消火器、スペアタイヤなどの備品、エアコンなど)	あり(20項目)
	車検	車の所有者に義務付け(市による検査、原則12か月毎)	車の所有者に義務付け(市による検査、原則12か月毎)	車の所有者に義務付け(州による検査、原則12か月毎)

出典 Austin city code chapter13-2 Ground transportation passenger services

今後の対応

Uber、Lyftはオースティンから撤退したものの、2社は指紋による身元確認が必要な同州ヒューストンでも営業を継続していることから、オースティン交通局は、2社はいずれオースティンで営業を再開すると予想している。

オースティン交通局は、乗客の安全性を確保しつつ公平な競争環境の実現のため、タクシーの規制緩和も検討している。例えば、TNCに認めているサージプライスを今後タクシーにも適用する可能性があり、自然災害等の非常時における制限や、利用者がサージプライス料金を事前に確認できることを義務付ける等の一定の条件を検討中である。

第5項 社会経済的効果

飲酒運転の回避

営利型ライドシェアの利用者アンケート調査⁵⁶によると、20%の利用者が飲酒運転を避けるようになったと答えている。さらに、オースティン警察は、同市において2014年のUber等の営業開始直後の9か月間は、飲酒運転の事故件数が前年に比べて7%減少したと発表している⁵⁷。

経済的効果

Smart Mobility, Reducing congestion and fostering faster, greener, and cheaper transportation options. (2015)⁵⁸は、全米10都市圏（ニューヨーク、ロサンゼルス、シカゴ、ダラス、マイアミ、ヒューストン、フィラデルフィア、ワシントンDC、アトランタ、ボストン）において、新たに1900万人が通勤において自家用車の単独運転からライドシェアの利用に移行すれば、車の走行距離にして282億マイルが削減され、年間303億ドル（3兆4,993億円）の効果が期待されるという試算を発表している。なおライドシェアが営利型か非営利型かは考慮されていない。

効果の内容について、主なものは、車両維持費の削減（158億ドル（1兆8,247億円））、渋滞減少に伴い短縮する通勤時間の価値（116億ドル（1兆3,396億円））となっている。

⁵⁶ Shaheen, S and Chan, N. (2015) 前掲

⁵⁷ Nolan Hicks, “Police revise drunken driving crash stats key to Prop 1 campaign politics”, Mystatesman, 2016.5.5. <http://www.mystatesman.com/news/local-govt-politics/police-revise-drunken-driving-crash-stats-key-prop-campaign/Z9qPjypkCeBgJp8EUG9CkJ/>

⁵⁸ Viechnicki, P., Khuperkar, A., Fishman, T. D. and Eggers, W. D. (2015) Smart Mobility, Reducing congestion and fostering faster, greener, and cheaper transportation options. https://dupress.deloitte.com/content/dam/dup-us-en/articles/smart-mobility-trends/DUP_1027_Smart-Mobility_MASTER1.pdf

第2節 自家用車カーシェア

第1項 背景

既存業界の現状

レンタカーは対面による半日や1日、1週間単位の車両貸出しに対し、カーシェアは、対面によらない分単位での短時間の貸出しが特徴である。に2014年10月現在、法人カーシェアは世界で約10万4千台の車両を480万人が利用していると推定され、北米は世界の会員数の3割、車両台数の2割強を占めている⁵⁹（図2-2）。

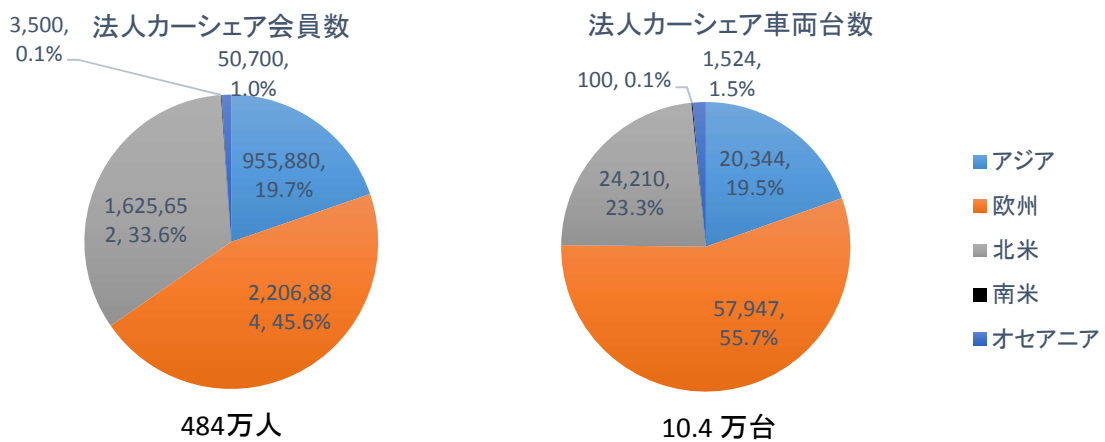


図 2-2 法人カーシェア市場の地域別割合

出典 Innovative Mobility Carsharing Outlook (2016)のデータに基づく

米国における法人カーシェア市場は、会員数、車両台数ともに増加傾向にあり、2012年時点では車両台数1万2千台、会員数80万人であったが、2014年時点では車両台数1万9千台、会員数130万人となっている。カーシェアは、交通渋滞と駐車場不足の緩和に役立つとして推進する地方政府もあり、例えばワシントンDCではカーシェア専用の駐車場所を公道上に設置する規則が施行されている。

レンタカーとカーシェアの境界は曖昧で、レンタカー事業者のカーシェア事業者との連携も見られ、レンタカー大手のAvis Budget Groupは法人カーシェアのZipcarを子会社としている。レンタカーの利用は週末に若干低くなり、カーシェアの利用は土曜日に集中する特徴があり、両業態が需要にあわせて車両を融通することで、より効率的な車両運用が実現するとされている⁶⁰。

⁵⁹ University of California, Berkeley, Transportation Sustainability Research Center (2016) Innovative Mobility Carsharing Outlook.

⁶⁰ Avis budget group (2014) Presentation to Investors
http://files.shareholder.com/downloads/ABEA-36XVJR/0x0x733989/3209DDBA-E567-4A88-A6BB-564E21D0B5B3/Investor_Presentation_-_March_3-3-14_FINAL.pdf

自動車所有の現状

米国における自動車の新規販売台数の推移⁶¹をみると、1985年の1,104万台をピークとして直近の10年間は800万台以下で推移している（図2-3）。かつて車の所有がステータスであったが、近年若い世代は車を所有しない傾向にあり、特に1980年代から2000年代初頭に生まれたミレニアル世代は運転免許を持たない人も多いといわれている⁶²。

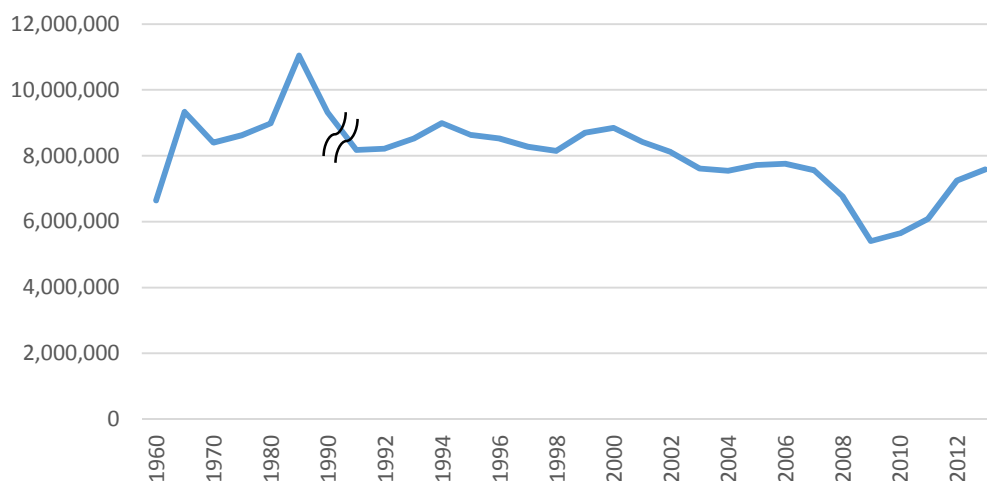


図 2-3 米国の自動車新規販売台数の推移

出典 USDOT, National Transportation Statistics

第2項 仲介ビジネスの動向

(1) 自家用車カーシェアの概要

自家用車カーシェア事業者は、カリフォルニア州サンフランシスコに本拠地を構える事業者が挙げられる（表2-20）。

米国の自家用車カーシェアの市場規模は明らかではないが、フランスについて世界第2位との推定もある⁶³。営利型ライドシェアに比べて存在感は小さいものの、ベンチャーキャピタルからの資金調達に成功している事業者もあり、今後の成長が注目される。

表 2-20 自家用車カーシェア事業者例

事業者	拠点	創業年	概要
Turo	サンフランシスコ	2009年	<ul style="list-style-type: none"> 米国、カナダ、イギリスに展開 大手レンタカー事業者 Enterprise から出資を受ける
Getaround	サンフランシスコ	2009年	<ul style="list-style-type: none"> 米国国内に展開、会員 20 万人 (2011) アウディ、フォードと提携

出典 各社ウェブサイト

⁶¹ USDOT National Transportation Statistics Table 1-12

⁶² PwC Japan (2016)前掲

⁶³ Frost and Sullivan (2015) Strategic Analysis of the European and North American peer-to-peer carsharing market.

自家用車カーシェアの特徴として、仲介事業者は車両の保有コスト（車の購入、維持管理、駐車料金等）が不要なことが挙げられる。また、法人カーシェアとの比較では、自家用車カーシェアの費用が小さいことから、人口規模がより少ない地域でもサービス提供が可能であり、両者は補完的な関係ともいわれている⁶⁴。

(2) Turo

Turo は、2009 年にボストンで設立し、2010 年サンフランシスコに本社を移した。現在、サービスは北米 400 都市（カナダ 3 都市含む）に展開しており、2016 年 12 月にイギリス市場に参入した。以下、同社ウェブサイトやヒアリングによる情報を記載する。

同社のプラットフォームは車の所有者と利用希望者を仲介する。料金は車両の市場価値、時期などに基き同社が設定する場合と、車の所有者が設定する場合がある。料金から 15～30%の手数料を引かれた差額が所有者に支払われる。2016 年 10 月現在、調査対象都市で提供されているサービス名とレンタル料金を例として表 2-21 に示す。

表 2-21 調査対象都市における Turo の登録車両数と 1 日あたり貸出し料金例

サービス名 (カテゴリ)	サービス内容	登録車両数&1日のレンタル料金		
		サンフランシスコ	フィラデルフィア	オースティン
		481 車両	105 車両	78 車両
Latest Model	最新のモデル	212 車両 \$25～	51 車両 \$24～	26 車両 \$35～
Everyday Driver	一般乗用車	48 車両 \$24～	15 車両 \$24～	7 車両 \$26～
Fuel Sippers	ハイブリッド車や電気自動車	100 車両 \$24～	17 車両 \$31～	12 車両 \$35～
Family Friendly	ミニバン、ワゴン	90 車両 \$25～	16 車両 \$24～	15 車両 \$31～
Backroads Ready	全輪駆動車	113 車両 \$25～	23 車両 \$24～	19 車両 \$31～
Convertibles	オープンカー	41 車両 \$29～	3 車両 \$60～	7 車両 \$26～
Fast and Fun	スポーツカーや SUV	68 車両 \$29～	17 車両 \$33～	13 車両 \$35～
Elite	高級車	65 車両 \$54～	21 車両 \$72～	9 車両 \$72～

※1 台の車両を複数カテゴリに登録可能なため、全体数とカテゴリ別の車両数の合計は一致しない。

Turo は、料金がレンタカーより約 35%安く、利用者は様々な車種の中から借りることができるとしている。同社のプラットフォームは法人企業も利用可能であり、中小レンタカー事業者も活用している。

登録は 18 歳以上から可能で、貸出しを希望する所有者は車の写真を同社のプラットフォームに掲載する。貸出し可能な車は製造から 10 年以下（クラシックカーは除く）で、走行距離 12 万マイル以下、有効なナンバープレート、保険等の条件がある。

⁶⁴ Peter Viechnicki, Abhijit Khuperkar, Tiffany Dovey Fishman, William D.Eggers, "Carsharing", Deloitte University Press, 2015.5.18.

利用者の条件は、21歳以上、携帯電話所持、25歳以下の場合には最低2年の運転歴等の基準を満たすこと等である。

アプリから手続きが可能で、同社のプラットフォームを通じて所有者と利用者は連絡を取り合い、直接会って鍵の受け渡しを行い、両方で車の状態を確認する。以前は間接的な鍵の受け渡しも行っていたが、直接顔を合わせるようにした後、クレーム件数が減少したとのことである。

Turoは、車の所有者用に100万ドル（約1億1,549万円）の保険を提供している。利用者用の保険も用意しており、利用者自身が加入するか否かを決める。

登録者数は、車の所有者、利用者をあわせて200万人である。UberやLyftは都市単位で展開をしているが、Turoは各地の車の所有者と旅行者を結び付けるサービスであるとし、国単位での事業拡大を目指している。欧州、アジア太平洋地域等を想定しており、複数種類の通貨取引を処理するシステム開発を検討している。

さらにデータ処理に強いIT技術者の雇用を増やしており、利用者を人間行動学的に分析し、運転パターンから高リスク利用者を特定し除外することで安全性の向上につながるようなアルゴリズムを開発している。

第3項 仲介ビジネスの影響

(1) 既存業界への影響

カーシェア市場は好況であり、自家用車カーシェア事業者が法人カーシェア事業者やレンタカー事業者と競合している状況は見られない。

Turoによると、同社は規模がまだ小さいため、レンタカー業界との競合は生じていない。また、同社の利用者は個人が多いが、レンタカー業界はビジネス利用に重点を移行しつつあり、顧客層が異なっているとされている。さらに同社は、レンタカー事業者Enterpriseと提携しており、Enterpriseの営業地域は主に都市部や市街地だが、Turoは主に空港と異なっているため、このような提携が可能であるとしている。

(2) 自動車メーカーへの影響

自動車メーカーの基本姿勢は、自家用車カーシェア事業者との協調的連携である。従来から自動車メーカー各社は子会社を通じてレンタカー事業を展開しており、その延長として法人カーシェア市場への参入や、自家用車カーシェア事業者との提携もみられる（表2-22）。

表 2-22 自動車メーカーのカーシェアへの対応

メーカー	内容
フォード	・ 米国で自家用車カーシェア Getaround と提携
ゼネラルモーターズ	・ 自家用車カーシェア Turo と提携 ・ 法人カーシェア Maven を展開

出典 各社ウェブサイト

第4項 法制度

規制の仕組み

レンタカー・カーシェア事業に係る連邦法はない。保険等は一般に各州で規制されている。

カリフォルニア州では、カーシェア中の事故の責任を明確化する州法が 2010 年に制定され、その後オレゴン州、ワシントン州でも同様の法律が制定された。

カリフォルニア州保険法 (Insurance Code) は、第 11580.24 条で自家用車カーシェアについて、収益が車両の年間維持費を超えない等の条件を満たす場合は営業用車両とみなさないとし、自家用車カーシェア中の事故は自家用車カーシェア事業者の保険が適用されるものとした。

課題

自家用車カーシェアの法的な問題は確認できなかった。

自家用車カーシェアは、消費者の環境志向の高まりに伴い、今後成長すると思われるが、そのためには幅広い層への利用拡大が課題とされている。カリフォルニア大学バークレー校のマーティン博士によると、カーシェアの利用者は所得が高めで、白人、アジア人の利用者が多い一方、ヒスパニック系、黒人の利用率が低く、新しい移動手段としての幅広い層への普及が議論されている。利用拡大は環境面でメリットがあるものの、例えば低所得者層対象の利用促進支援について理解が得られにくいという課題もあるとしている。

第5項 社会経済的効果

自家用車カーシェアの効果の議論は見当たらないが、法人カーシェアを含めたカーシェア全体の効果は多く議論されている。

自動車購入の削減

北米 5 都市におけるカーシェア利用者のアンケート調査⁶⁵によると、調査した 5 都市でカーシェアの利用に伴い利用者の 2~5%が自家用車を売却、7~10%が自家用車の購入を延期していた。あわせて約 2 万 8 千台がカーシェア車両に置き換えられ、都市ごとにカーシェア車両 1 台につき 7 台から 11 台の自家用車が置き換えられたと試算している (表 2-23)。

さらにアンケートで得た年間走行距離平均を、置き換えられた台数に乗じて削減された分の走行距離 (VMT) を計算し、カーシェアにより VMT が 6~16%、温室効果ガス排出も 4~18%削減されたと推定されている。

⁶⁵ Martin, E. and Shaheen, S. (2016) The impact of Car2go on vehicle ownership, modal shift, vehicle miles traveled, and greenhouse gas emissions: an analysis of five north american cities
http://innovativemobility.org/wp-content/uploads/2016/07/Impactsofcar2go_FiveCities_2016.pdf

表 2-23 カーシェア車両1台あたりに置き換えられた自家用車の推計

都市	売却した利用者 (%)	購入を延期した利用者 (%)	自家用車売却台数 (カーシェア1台あたり)	自家用車購入延期台数 (カーシェア1台あたり)	カーシェア1台あたりに置き換えられた自家用車台数
カルガリー	2	9	2	9	11
サンディエゴ	2	10	1	6	7
シアトル	3	9	3	7	10
バンクーバー	2	10	2	7	9
ワシントン DC	5	7	3	4	7

出典 The impact of Car2go on vehicle ownership, modal shift, vehicle miles traveled, and greenhouse gas emissions: an analysis of five north american cities (2016)

経済的効果

Smart Mobility, Reducing congestion and fostering faster, greener, and cheaper transportation options. (2015) ⁶⁶は、全米 10 都市圏 (ニューヨーク、ロサンゼルス、シカゴ、ダラス、マイアミ、ヒューストン、フィラデルフィア、ワシントン DC、アトランタ、ボストン) において、新たに 376 万人がカーシェアを利用するとすれば、車の走行距離は 25 億マイル削減され、年間 43 億ドル (約 4,966 億円) の効果が期待されるという試算を発表している。

効果の内訳について、主なものは車両の維持費の削減 (14 億ドル (約 1,617 億円))、渋滞減少に伴い短縮する通勤時間の価値 (22 億ドル (約 2,540 億円)) となっている。

⁶⁶ Viechnicki,P., Khuperkar,A., Fishman, T. D. and Eggers, W. D. (2015) 前掲

第3節 貨物運搬シェア

第1項 背景

既存業界の市場

米国の宅配運送事業市場規模は、約 900 億ドル（10 兆 3,941 億円）（2014）と推定されている⁶⁷。米国には約 7,500 社の運送事業者が存在するものの、国内宅配便では UPS、FedEx、USPS の 3 社が市場をほぼ独占している。

大手 3 社（UPS、FedEx、USPS）の営業収入は、2010 年に 562 億ドル（約 6 兆 4,905 億円）であったが、2014 年には 726 億ドル（約 8 兆 3,846 億円）と成長している⁶⁸。成長の原動力は、e コマース市場の拡大である。ネット通販の売上は 2015 年で前年度比 15% 上昇しており、商品の配送を担う宅配市場も活況を呈している。

宅配需要の拡大により、新規参入が相次いでおり、地域における当日配送に特化した新興企業（Shyp, Posmates 等）も多数現われている。e コマース大手の Amazon は大手運送事業者（UPS、FedEx、USPS）の価格決定力が強いことから、送料の安い地域の事業者に積極的に委託しているといわれている。

第2項 仲介ビジネスの動向

貨物運搬シェアはここ 1、2 年で注目されるようになったサービスであり、P2P delivery、social delivery、cloudsourced shipping 等と呼ばれている。米国では、貨物運搬シェアの新興企業が多数現れている。一般の個人が配達人として登録し、配送をリクエストした個人や企業から荷物を受け取り、配送先へ届ける仕組みである。

貨物運搬シェアの特徴については、営利型ライドシェアと比べて、大手の事業者が見当たらないことが挙げられる。また、他業界からの参入も見られ、Uber や Lyft 等が貨物運搬シェアサービスを展開したり、自動車メーカーである Ford が貨物運搬シェアに参加できるアプリを発表したりしている。

貨物運搬シェアのサービス内容は様々であり、引っ越しや家具の配達（Dolly）、食物の出前（UberEATS）、買物代行と配送（Instacart）といった形態がある（表 2-24）。

表 2-24 貨物運搬シェア事業者例

特徴	事業者
運搬配送サービス	Bizzby, Citizen Shipper, Deliv, Dolly, Roadie, ParcelPal, UberCargo
旅行に伴う長距離・国際配送サービス	Friendship, Packmule
出前・買物代行+配送	Belle Delivery, Instacart, Doordash, UberEATS

出典 各社ウェブサイト

⁶⁷ Ally Schmidt<"Who Are the Key Players in the US Delivery Services Industry?";Market Realist,2015.7.17. 郵便を除く、110 ポンド未満の品物の混載貨物運送
<http://marketrealist.com/2015/07/key-players-us-delivery-services-industry/>

⁶⁸ 斎藤実（2016）「アメリカにおける宅配便の最新事情」国際交通安全学会誌 vol.41, pp.56-63

運搬配送サービス

貨物運搬シェアは、事業者は小規模であるものの、大手企業やベンチャーキャピタルから資金調達に成功する企業も多く（Deliv, Dolly, Roadie 等）、今後、成長が期待されている。

例えば 2015 年にジョージア州アトランタで起業した Roadie は、毎日車で長距離通勤を行う通勤者による配送を可能にするネットワークを構築している⁶⁹。同社ウェブサイトによると、料金は配送品のサイズと配達距離で計算され、その 20%を仲介事業者、80%を配達人が得る仕組みである。

配達人の要件は、18 歳以上で有効な運転免許と車両、保険の保有で、登録申請してから身元確認の終了後、オンラインで研修を受ける。

配達依頼を行う利用者は、クレジットカード等の登録が必要である。

Roadie は利用者に 500 ドル（約 57,745 円）まで補償する保険を提供しており、利用者は必要に応じて 1 万ドル（約 115 万円）まで補償する保険への加入が可能である。

出前サービス

2016 年、Uber が UberEATS という料理配送サービス、いわゆる出前サービスを開始している。レストランと料理配送希望者を結び付けるもので、現在、世界 21 都市で展開している。旅客運送サービスである UberX や UberPOOL の利用は通勤時間帯や夜間に集中しており、UberEATS により日中の時間帯にドライバーが働くことも可能となる。

e コマース事業者の参入

e コマース事業者は、注文当日に届ける即配サービスを展開しており、配達人の確保が必須である。Amazon では注文から 2 時間以内に届ける Amazon prime now の取り扱いを増やすため、2015 年 10 月にシアトルで Amazon flex を開始した。配達人が空いた時間に車で商品の配送をするもので、時給 18~25 ドル（約 2,079~2,887 円）で自らスケジュールを設定して働く。

小売り事業者によるサービス活用

全米にスーパーを展開する Walmart は 2016 年 3 月から配送サービスの実証を Deliv（フロリダ州マイアミ）と、6 月から Uber（アリゾナ州フェニックス）、Lyft（コロラド州デンバー）と連携して実施している。利用者はアプリを通じて品物を購入し、指定場所までの配送を依頼する。Uber 等のドライバーが配達人として店舗や倉庫等から品物を受け取って、依頼者の指定場所まで配送を行う。料金はオンライン決済され、利用者は Walmart へ品物代と配達料を支払う。

⁶⁹ “P2P Shipping Startup Launches With \$10M Raised”, PYMNTS, 2015.1.28.

<http://www.pymnts.com/news/2015/p2p-shipping-startup-launches-with-10m-raised/>

第3項 仲介ビジネスの影響

貨物運搬シェア事業者が既存事業者と競合する事例は確認できなかった。

eコマースの成長による宅配市場の拡大は、戸宅へ1つ1つ荷物を届けるためのコストと労力の増大をもたらすため、ラストワンマイルを同配送するかという問題が懸念されるが、貨物運搬シェアはこのラストワンマイルを担い、既存の宅配事業者を補完しうるためと思われる。

第4項 法制度

連邦規則（49CFR 300-399）では、営業用車両を用いる運送事業を規定しており、営業用車両とは、総重量 4,537kg 以上の車両等と定義されている。営業用車両の運転には商業用運転免許が、営業用車両を用いて事業を行う事業者には登録が必要であるが、当該重量未満の車両に関する要件は確認できず、貨物運搬シェアの法的な課題も確認できなかった。

第3章 欧州の動向

第1節 欧州のコラボレイティブエコノミー市場

ICT を用いて個人の財・サービスを仲介するビジネスは、米国では一般にシェアリングエコノミーと称されるが、欧州ではコラボレイティブエコノミーと呼ばれることが多い。例えば、欧州委員会は、以下のとおり説明している⁷⁰。

コラボレイティブエコノミーとは、個人が提供する物やサービスを一時的に使うための市場を創出する協働的なプラットフォームにより促進されるビジネスモデルを指す。コラボレイティブエコノミーの参加者は (i) 資産や資源、時間、スキルを共有するサービス提供者—個人として時々参加しても、職業として参加してもよい—、(ii) 利用者、(iii) オンラインでサービス提供者と利用者をつないで取引を促す仲介者、の3者である。取引は所有権の変更を伴わず、営利、非営利どちらでもよい (欧州委員会)

欧州のコラボレイティブエコノミー全体の市場規模は2015年時点で281億ユーロ（約3兆4057億円）と推定される⁷¹。市場をけん引するのはAirbnb等の宿泊サービスであり、次にライドシェアや自家用車カーシェアを含む運輸分野のサービスが続く（図3-1左）。プラットフォームを運営する仲介事業者全体の収入は、36億ユーロ（約4,363億円）と推測される（図3-1右）。

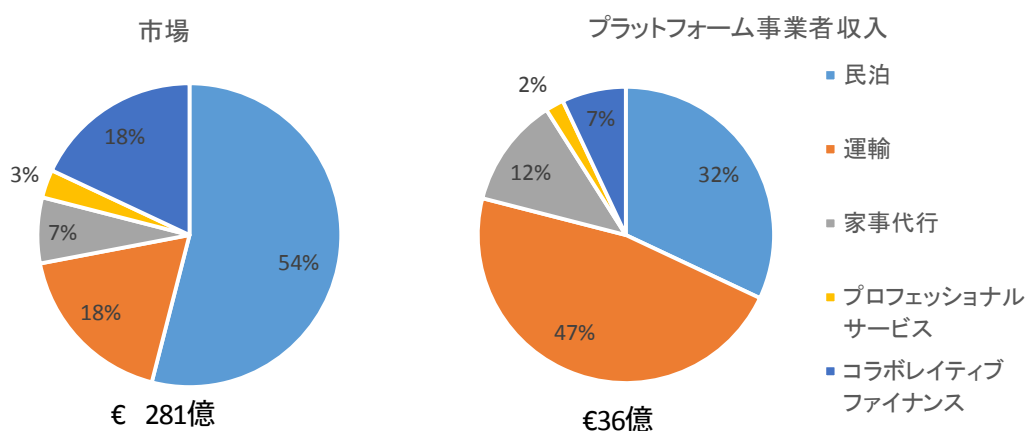


図 3-1 欧州のコラボレイティブエコノミー市場規模

出典 Assessing the size and presence of the collaborative economy in Europe (2016) に基づく

運輸分野のサービスは、他に比べて仲介事業者の収入が大きいという特徴がある。運輸サービスの市場規模は51億ユーロ（約6,181億円）で、市場全体の18%であるのに対し、運輸分野のサービスの仲介事業者の収入は16.5億ユーロ（約2,000億円）と全体の47%を占めている。

⁷⁰ “A European agenda for the collaborative economy a European agenda for the collaborative economy”, European Commission, 2016.6.2. <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/EN/1-2016-356-EN-F1-1.PDF>

⁷¹ PwC (2016) Assessing the size and presence of the collaborative economy in Europe. <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/16952/attachments/1/translations/en/renditions/native>

欧州におけるライドシェアでは、イギリスが Uber の欧州最大の市場とされている。フランスの事業者 Bla Bla Car の認知度は国内で 41%と高く、普及していることがわかる。自家用車カーシェアでは、フランスの市場が最も大きいと推定され、次いでドイツ、オランダとされている。

Ford 社による欧州 5 か国（イギリス、フランス、ドイツ、スペイン、イタリア）における調査⁷²によると、概して消費者は運輸分野のサービスに関心を持っている。76%の人はライドシェアを利用しても良い、55%は自分の車を他人に貸しても良いと考えている。

国によって関心は異なり、イギリスでは比較的低く、フランスでは概して高かった（表 3-1）。

表 3-1 サービスへの関心

サービス	質問	平均 (%)	男性 (%)	女性 (%)	英 (%)	仏 (%)	独 (%)	西 (%)	伊 (%)
ライドシェア	利用しても良い	76	77	75	—	—	—	—	—
	お金をもらって他人を乗せて運転しても良い	—	—	—	59	87	82	80	86
カーシェア	利用しても良い	72	76	68	59	73	67	78	83
	お金をもらって自分の車を貸しても良い	55	61	49	50	56	48	61	58
貨物運搬シェア	利用しても良い	78	81	73	—	—	—	—	—
	お金をもらって貨物を運んでも良い	—	—	—	68	82	78	80	88

出典：Ford Motor Company (2016)

自家用車カーシェア市場については、事業者数、会員数、車両台数等に基づき、市場規模の順位が推定されている。トップはフランスで、米国、ドイツが続いている（表 3-2）。

表 3-2 自家用車カーシェア市場

順位	国
1	フランス
2	米国
3	ドイツ
4	オランダ
5	デンマーク
6	スペイン
7	カナダ
8	イギリス

出典 Strategic Analysis of the European and North American peer-to-peer carsharing market (2015)

⁷² “What would you share?”, Ford Motor Company, 2016.5.19. <https://media.ford.com/content/fordmedia-mobile/feu/gb/en/news/2016/05/19/drive-my-car-ford-survey-shows-people-open-to-sharing-their-car.html>

第2節 欧州の運輸分野に関連する業界

第1項 タクシー・ハイヤー

オランダ政府の研究機関である KiM Netherlands Institute for Transport Policy Analysis の調査（2015）⁷³によると、欧州のタクシー・ハイヤー業界には以下のような特徴がある。

- ・ 一般に、タクシー事業を監督するのは市等の地方政府である。
- ・ タクシードライバーに就くためには許可等の資格が必要である。一方、タクシー会社には許可等が必要とされない国もある。
- ・ タクシーとハイヤーは明確に区別され、ハイヤーは事前予約制のサービスとして位置付けられている。

営利型ライドシェア事業者である Uber は、2012 年にフランスのパリにおける営業開始以降、次々と欧州主要都市に進出している。タクシー業界は資格を持たずにタクシーに類似したサービスを提供しているとして Uber に反発し、2014 年 6 月にはイギリス、フランス、スペイン、ドイツ、ベルギー等において、タクシードライバーが一斉デモを行っている。

第2項 自動車メーカー

欧州 15 か国における自動車の新規登録数の推移⁷⁴をみると、2000 年の 1,432 万台をピークとして近年は 1300 万台以下で推移している（図 3-2）。

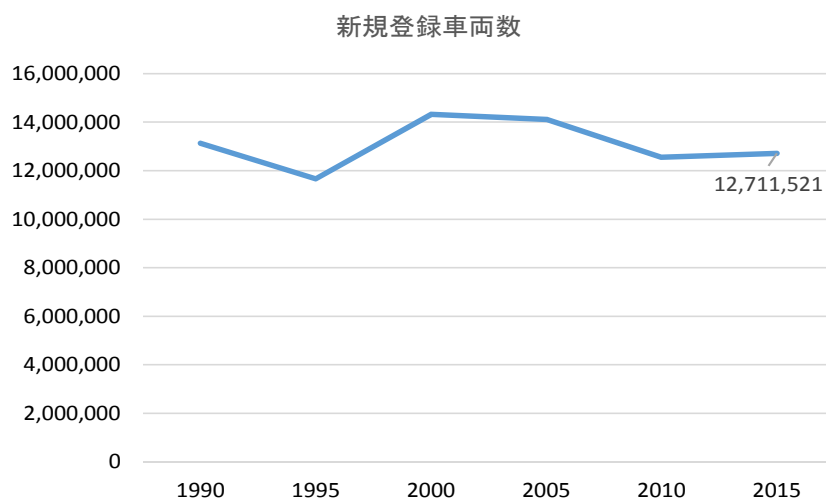


図 3-2 欧州 15 か国の新規登録車両数の推移

ベルギー、デンマーク、ドイツ、ギリシャ、スペイン、フランス、アイルランド、イタリア、ルクセンブルグ、オランダ、オーストリア、ポルトガル、フィンランド、スウェーデン、イギリスの 15 か国

出典 European Automobile Manufacturers Association データに基づく

⁷³ KiM Netherlands Institute for Transport Policy Analysis (2015) International comparison of taxi regulations and Uber.

https://www.researchgate.net/profile/Johan_Visser2/publication/285235126_International_comparison_of_taxi_regulations_and_Uber/links/565caaba08aeafc2aac7184c.pdf

⁷⁴ European Automobile Manufacturers Association (2015) Historical series 1990-2015 : new passenger car registrations by country

自動車メーカーのライドシェアや自家用車カーシェアへの基本姿勢は、協調的連携である。従来から自動車メーカー各社は子会社を通じてレンタカー事業を展開しており、その延長として法人カーシェア市場への参入や、自家用車カーシェア事業者への出資も見られる（表 3-3）。

表 3-3 欧州自動車メーカーのカーシェアへの対応

メーカー	内容
BMW	・ 法人カーシェアサービス DriveNow を展開
ダイムラー	・ 法人カーシェアサービス Car2Go を展開 ・ 2016年に米国の自家用車カーシェア Flight car を吸収
オペル	・ 自家用車カーシェアの Tamyca と提携、車両を Tamyca のプラットフォーム上で貸出し
プジョー・シトロエン	・ 自家用車カーシェアの Koolicar と提携

出典 各社ウェブサイト

第3項 法人カーシェア

法人カーシェアは、2014年10月現在、世界中で約10万4千台の車両を480万人が利用していると推定されている⁷⁵。欧州は世界の会員の46%、車両の56%を占めている（図 3-3）。

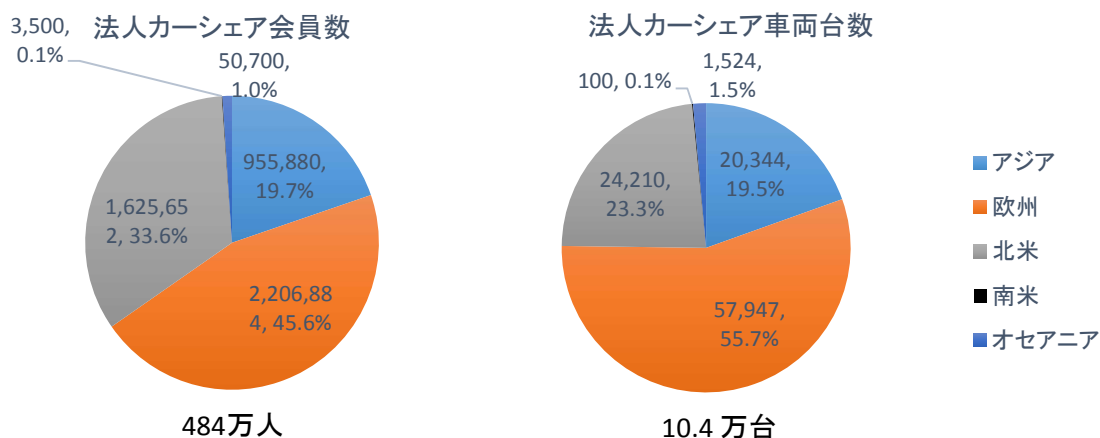


図 3-3 法人カーシェア市場の地域別割合(図 2-2 再掲)

アジア、欧州、北米の3つの主要市場の推移をみると、会員数、車両数ともに成長しているが、特に欧州では2012年から急激に伸びている。欧州のカーシェア会員数は2012年より2014年までに年間79%上昇し、車両台数も年間68%と大幅に上昇している（図 3-4）。

⁷⁵ University of California, Berkeley, Transportation Sustainability Research Center (2016) 前掲

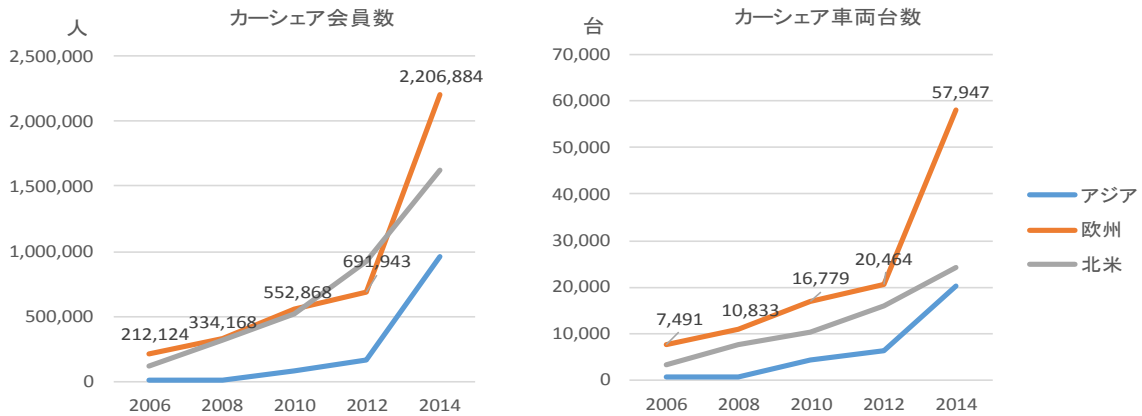


図 3-4 カーシェア市場の推移

出典 Innovative Mobility Carsharing Outlook(2016)⁷⁶のデータに基づく

主な法人カーシェア事業者としては、世界中に展開する DriveNow や Car2Go、主に欧州に展開する Flinkster、フランスの Autolib 等があげられる。

第4項 宅配

欧州の宅配市場は、2014年時点で500億ユーロ（約6兆600億円）の市場規模と推定される⁷⁷。成長の原動力は、eコマース市場の拡大であり、商品の配送を担う宅配便市場は活況を呈している。欧州のネット通販の売上は前年度比15%で上昇しており、2014年には4,000億ユーロ（約46兆1,960億円）に達している。特にイギリスで大きく、フランス、ドイツが続いている。今後もeコマースの成長に伴い、宅配市場の拡大は続くと思われている。

欧州には、民間の国際エクスプレス大手（UPS、DHL、FedEx、TNT）、各国の郵政事業者（英ロイヤルメール、仏ラ・ポスト、独ドイツポスト等）およびそのグループ企業（英GLS、仏DPD等）、宅配専門企業（Hermes等）が存在する。郵便市場が年々縮小する中で、ロイヤルメールといった郵政事業者は成長の期待できる国際小包配送をM&Aにより強化する動きがみられる。また、FedExがTNTを吸収したことで、国際エクスプレス大手事業者の寡占化も一層進んでいる。Amazonも宅配市場に参入しており、eコマース市場の大きい英国に合弁企業を設立し、地域の宅配事業者と提携する等活発な動きを見せている。

宅配業界は、スマートフォンのアプリを用いた追跡サービスを提供し、利便性の向上を図っている。また、2013年DHLはストックホルムでMywaysという実証を開始した。これは、DHLが利用者と配達人をアプリで仲介し、配達人はDHLの集配所等で荷物を受け取り、利用者の指定場所へ指定日時に荷物を届ける。料金は、原則利用者が決定する。

⁷⁶ University of California, Berkeley, Transportation Sustainability Research Center (2016) 前掲

⁷⁷ Apex Insight (2015) European parcels market insight report 2015

第3節 法制度

欧州委員会では、営利型ライドシェアについて、欧州では一般にライセンスを受けたドライバーによりサービス提供がされていると述べている。

欧州では、米国の TNC 法のような新しい法制度の例はほとんどない。その結果、加盟国におけるライドシェアプラットフォームのビジネスモデルは、ライセンスを有するドライバーによって運営されている・・・(中略)・・・非営利のライドシェアプラットフォームは、それほど規制の影響を受けていない (European agenda for the collaborative economy - supporting analysis (2016))

Uber はフランス、ベルギー等においてタクシー・ハイヤーの資格を有しない一般ドライバーによる運送サービスを展開していたが、裁判で違法とされたことから、現在では、資格を有するドライバーによるサービスのみとなっている (表 3-4)。

表 3-4 Uber サービスの位置付け

	ベルギー	ドイツ	フランス	スペイン	イギリス
UberPOP※	違法とされ、今ではサービス停止	違法とされ、今ではサービス停止	違法とされ、今ではサービス停止	違法とされ、今ではサービス停止	サービス提供履歴なし
Uber サービスの位置付け	リムジン (ハイヤー)	ハイヤー	VTC (ハイヤー)	ハイヤー	PHV (ハイヤー)

※一般ドライバーによる有償運送サービス。米国では UberX という名称で展開
出典 International comparison of taxi regulations and Uber(2015)⁷⁸を基に作成

ドライバーがガソリン代等コストの範囲で対価を受け取る非営利型ライドシェアは、欧州各国で規制の対象外となっている。

2016年6月、欧州委員会は「コラボレイティブエコノミーに関するアジェンダ」を発表した。この中で、コラボレイティブエコノミーは消費者と起業家の双方にとって新たな機会をもたらすものと評価している。一方、課題として消費者とサービス提供者、企業に雇用される労働者と自営業者、専門職と非専門職の境界が曖昧であることから、適用すべきルールが不明瞭となり、規制のグレーゾーンを利用されるリスクがあると指摘している。このような課題を踏まえつつも、各国政府に対し、仲介事業者の活動を禁止するといったようなコラボレイティブエコノミーに対する厳しい規制を敷かないよう求めている。

第4節 MaaS (フィンランド他)

ICTの活用は、交通分野全体に広がりつつある。MaaS (Mobility as a Service) は、交通サービス、情報提供、決済を1つのアプリで利用できる仕組みである。アプリで出発地と目的地を指定すると、複数の交通モードを横断して最適な移動ルートが検索でき、交通サービスを利用する際の料金もオンラインで決済できる。電車やバス等のほか、タクシーを呼んで利用す

⁷⁸ KiM Netherlands Institute for Transport Policy Analysis (2015) 前掲

ることも可能である。「どの乗り物で行くか」を意識せず、その時のニーズや状況に合わせて最も効率的な移動手段を選択することが可能になる。

MaaS のアプリはヘルシンキに拠点を置く MaaSGlobal が提供し、官民連携で展開されている。2015 年 10 月にフランスのボルドーで開催された ITS 世界会議 (ITS World Congress) では、欧州内の産学官 20 組織が欧州 MaaS アライアンスを結成した。

2016 年 11 月にはヘルシンキ交通局が MaaSGlobal と契約した。市内のバス・地下鉄等乗り放題やタクシー乗車・レンタカー利用を含んだ定額プランも提供されている。イギリスのウエストミッドランズ地域でも導入の検討が進み、今後の欧州他地域への展開が注目される。

第4章 イギリスの動向

第1節 ライドシェア

第1項 背景

(1) 公共交通の現状

イギリスにおける人々の移動手段は、徒歩、自転車、自家用車に代表される私的交通と、バス、鉄道、地下鉄、LRT、タクシーに代表される公共交通に分類される。公共交通の歴史は古く、1819年までに一日3便の乗合馬車がグラスゴー～ペイズリー間を運行していた記録が残されており⁷⁹、1829年にロンドンでも定期乗合馬車の運行が開始された⁸⁰。その後、1832年に乗合馬車の許認可を定めた **Stage Carriages Act** が制定され、1863年に世界初の地下鉄がロンドンで運行開始され、公共交通は二世紀近くもの間、イギリス国民の移動手段として利用されてきた。

一方で国土は平地が多く高速道路網の整備に適した環境でもあり、モータリゼーションの進展とも相まって移動手段に占める自動車の利用率は極めて高い（表4-1）。1980年代のサッチャー政権下では自動車中心型の交通政策が採用されていたため公共交通への投資が抑制され⁸¹、特に鉄道・地下鉄は老朽化等により運休及び遅延が頻発していた。

表 4-1 イギリスの全移動手段の割合（2015年、%）

バス	自動車	二輪車	自転車	道路合計	鉄道	飛行機	合計
5	83	1	1	89	10	1	100

出典 Statistics on transport comparisons (2016)⁸²

しかし近年、都市部における道路混雑の悪化、自動車の排気ガスによる環境汚染の深刻化等に伴い、公共交通の有用性が見直されつつある。このような中、道路混雑に悩まされ続けてきたロンドンでは2003年より混雑課金制度を導入している。その後、2016年に就任したカーン市長も公共交通の利用促進に力を入れており、同年12月に発表されたロンドン交通局行動計画のドラフト版では、今後5年間で地下鉄の運送量を20%増加（既存路線の延伸含む）、バス専用レーンへの投資拡大、自転車利用拡大の推奨を政策として行っていく旨が明記されている。

⁷⁹ “Public Transport: Buses and Trams”, Portal to the Past

<http://www.portaltothepast.co.uk/article/3296/Public-Transport-Buses-and-Trams>

⁸⁰ Research Guide No 4:Key Dates in the History of London Transport” Transport for London,2013.3.15

<http://content.tfl.gov.uk/key-dates-in-the-history-of-london-transport.pdf>

⁸¹ 山崎治（2005）「英国の交通政策－「持続可能な交通」を目指して－」国立国会図書館レファレンス

（652） http://www.ndl.go.jp/jp/diet/publication/refer/200505_652/065204.pdf

⁸²Department for Transportation（2016）Statistics on transport comparisons. 北アイルランドを除く

<https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/tsgb01-modal-comparisons>

ロンドンにおける混雑課金制度 (Congestion Charge)

ロンドン市では、平日 7 時～18 時の時間帯に市内指定区域 (Charging Zone) に流入する車両に対して、11.50 ポンド (約 1600 円) / 日の混雑税を課している。割引・免除適用は以下のとおり

■割引適用

・住民、9 席以上の車両 など

■免除適用

・二輪車、緊急車両、タクシー、PHV (Private Hired Vehicle) など

イギリスにおいて、通勤手段のうち自動車の占める割合は 2015 年で 68% である。一方、通勤手段のうち公共交通が占める割合はバスが 7%、鉄道・地下鉄が 10% と少ない。いずれも 2003 年との比較でも大きな変化は見られない。

ロンドンでは、自動車の通勤手段に占める割合は 2015 年で 30% であり、2003 年の 43% と比較すると減少している。鉄道・地下鉄を通勤手段とする割合は、2003 年の 27% から 2015 年の 38% と上昇しており、通勤手段の鉄道・地下鉄利用への移行が推測される (表 4-2)。

表 4-2 イギリス及びロンドンの通勤手段の割合の推移 (%)

通勤手段	地域	2003 年	2007 年	2011 年	2015 年
自動車	イギリス	71	69	68	68
	ロンドン	43	36	32	30
二輪車・自転車	イギリス	4	4	4	4
	ロンドン	5	5	7	6
バス	イギリス	8	8	8	7
	ロンドン	15	15	15	15
鉄道 地下鉄	イギリス	6	8	8	10
	ロンドン	27	34	35	38
徒歩・その他	イギリス	11	12	12	11
	ロンドン	11	11	10	10

出典 Statistics on transport comparisons (2016) ⁸³に基づき作成 数値は四捨五入

(2) 既存業界 (タクシー) の現状

営利型ライドシェアが影響を及ぼす事業として、タクシーと Private Hire Vehicle (PHV : ハイヤー) が挙げられ、イギリスにおいては法制度で明確に区別されている。タクシーは流し営業 (pry for hire) とタクシースタンド等での客待ちが認められている一方、PHV (ハイヤー) では認められておらず、乗車には事前の予約が必要である。

既存業界 (タクシー) の市場

イギリスでは、地方政府がタクシーライセンスを発行している。イングランドに限定すると、2015 年時点で 76,100 台のタクシー車両が存在し、うち 22,500 台がロンドンに存在する (表 4-3)。イングランドのタクシー車両台数は過去 10 年間で 18.5% 増加している一方、ロンドンでは 8.2% の増加に留まっている。

⁸³ Department for Transportation (2016) 前掲。数値は四捨五入で必ずしも合致せず
<https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/tsqb01-modal-comparisons>

ロンドンの人口をみると、2005年には751.9万人であったが2015年には868.5万人まで増加（15.5%の伸び）⁸⁴しており、タクシー車両台数は、人口増加に追いついていない状況である。

表 4-3 イングランド及びロンドンのタクシー車両台数

	2005年	2009年	2013年	2015年	増減 (2005～15年)
イングランド	64,200	71,100	73,000	76,100	18.5%
ロンドン	20,800	22,300	22,200	22,500	8.2%

出典 Taxi and private hire vehicle statistics tables (2016) ⁸⁵

営業の仕組み

ロンドンでは、他の欧米都市に見られるタクシーの台数制限は実行されていない。しかし、タクシードライバー試験の難しさや車両取得費用の高さ等により新規参入の障壁が非常に高いものとなっている⁸⁶。

ドライバーがタクシーライセンスを得るには、まずナレッジ試験に合格する必要がある。試験は非常に難しく、320の市内基本ルート、2万5千の道路の名称、2万の地名等を全て暗記する必要があるため、合格までには2～4年程度を要すると言われている。

また、ロンドンのタクシーは車両の色から「ブラックキャブ」と呼ばれているが、車体の色から各種車両要件まで細かく定められているため、車両購入費用は約43,000ポンド（約598万円）と通常車両よりも高い⁸⁷。

(3) 既存業界（PHV）の現状

既存業界（PHV）の市場

イギリスのイングランドには166,100台のPHV車両が存在し、うち62,800台がロンドンに存在する（表4-4）。PHV車両台数の伸び率はタクシーより高く、ロンドンでは2005年から2015年までで57.0%増加している。PHV事業者は、イングランドに14,800社、ロンドンに3,000社が存在している。

⁸⁴ Grator London Authority, Historical Borough Populations
<https://data.london.gov.uk/dataset/historical-borough-populations>

⁸⁵ Department for Transport, Taxi and private hire vehicle statistics tables
<https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/taxi01-taxis-private-hire-vehilces-and-their-drivers>

⁸⁶ “Investigation into UK taxi services Issues paper”, Office of Fair Trading, 2002.8.2
http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20140402142426/http://www.oft.gov.uk/shared_offt/investigations/taxi.pdf

⁸⁷ “Reform of London taxi regulations must be prioritized” Institute of Economic Affairs, 2016.11.6
<https://iea.org.uk/media/reform-of-london-taxi-regulations-must-be-prioritised/>

表 4-4 イングランド及びロンドンの PHV 車両台数及び事業者数の推移

分類	地域	2005 年	2009 年	2013 年	2015 年	増減 (2005~15 年)
PHV 車両台数	ロンドン	40,000	49,300	49,900	62,800	57.0%
	イングランド	120,400	146,200	148,600	166,100	38.0%
PHV 事業者数	ロンドン	2,300	2,600	3,200	3,000	30.4%
	イングランド	13,800	16,500	15,400	14,800	7.2%

出典 Taxi and private hire vehicle statistics tables (2016)

営業の仕組み

人口千人当たりのタクシー及び PHV の車両台数を比較すると、近年 PHV 車両が著しく増加している（表 4-5）。ロンドンにおいては、2013 年から 2015 年にかけてタクシー車両台数は人口千人当たり 2.7 台から 2.6 台に減少する一方、PHV 車両台数は 6.0 台から 7.3 台に増加している。PHV 車両台数増加の要因として、人口増加にタクシー車両台数の増加が追い付いていない点や、営利型ライドシェアが PHV として運行されている点が挙げられる。

表 4-5 イングランド及びロンドンのタクシー及び PHV 車両台数(人口千人当たり)

分類	地域	2013 年	2015 年	増減
タクシー	ロンドン	2.7	2.6	▲3.7%
	イングランド	1.4	1.4	-
PHV	ロンドン	6.0	7.3	21.7%
	イングランド	2.8	3.1	10.7%

出典 Taxi and private hire vehicle statistics tables (2016)

第2項 仲介ビジネスの動向

(1) ライドシェアの発展の経緯

イギリスでは、営利型ライドシェアは主に PHV（ハイヤー）の制度を利用し展開されている。以下、大手事業者である Uber について述べる。

2012 年 6 月、Uber はロンドンでの営業を開始した。ロンドンで Uber が最初に着目したのはベンツや BMW 等高級車の配車サービスであり、その後は低価格サービスである

「UberX」の米国サンフランシスコでの成功を受け、ロンドンでも低価格サービスの展開を開始した⁸⁸。これにより、特に深夜時間帯での安価な移動手段を求めていた利用者を取り込むことに成功し、今ではマンチェスター、リーズ、ニューカッスル、ブリストル等各都市にて営業している。

⁸⁸ 米国での UberX ドライバーは基本的に資格を有しない一般ドライバーであるが、イギリスでの UberX ドライバーは PHV 資格を有する職業ドライバーとの違いがある

(2) 法令の適用状況

非営利型ライドシェア

非営利型ライドシェアに関しては、Public Passenger Vehicles Act (1981) において、ドライバーの得る対価がガソリン代等費用の範囲を超えない場合は運送事業とされないと明記されており、規制の対象外である。

営利型ライドシェア

イギリスにおける営利型ライドシェアの留意点としては、タクシー・PHV（ハイヤー）資格を有する職業ドライバーが運送サービスを行っている点にある。

なお、Uber は、欧州においてタクシー・ハイヤーの資格を有しない一般ドライバーによる運送サービス「UberPOP」を展開していたが、イギリス国内では展開しておらず、今後もその予定は無い旨を明らかにしている。

(3) 営利型ライドシェアの現状

Uber、Addison Lee⁸⁹、Kabbee 等の事業者は PHV を、Hailo や Gett 等の事業者はタクシーを仲介している（表 4-6）。

表 4-6 ロンドンの主な事業者

事業者名	タクシー	PHV
Addison Lee		○
Climate Car Ltd		○
ComCab	○	
Gett	○	
Hailo	○	
Kabbee		○
Radio Taxis	○	
Uber	△ ⁹⁰	○

出典 Transport for London、各社ウェブサイト

(4) 営利型ライドシェアの成長要因

タクシーのクレジットカード決済が可能となったのも最近であり、営利型ライドシェア成長要因として利便性の高さや、深夜時間帯での安価な移動手段を提供して、利用者のニーズの取込みに成功したことが推定される。

さらに、ドライバーのなり手が多く、サービス供給が十分であったことも成長要因として挙げられる。ロンドンでタクシードライバーになるには厳しい試験を受ける必要があるが、

⁸⁹ Uber がロンドンで営業を開始する以前の 2009 年に、既にアプリを導入していた事業者

⁹⁰ Uber アプリにはタクシー配車メニューが搭載されているものの、「Uber と連携しているタクシードライバーはいない (Licensed Taxi Drivers Association : タクシー協会)」とのこと。

PHV ドライバーの試験はタクシーに比べて容易であり、営利型ライドシェアのドライバーに就きやすい状況があった。

(5) Uber

会社概要は、第 2 章第 1 節第 2 項 (5) に記載のとおりである。

料金

Uber の料金は、タクシーより安価とされている (表 4-7)。

表 4-7 Uber とタクシーの料金比較⁹¹
(出発地をロンドン・ハムステッドとした場合 単位:ポンド)

目的地	Uber	タクシー	Uber と タクシーの金額比
Gatwick 空港	62	158	39.2%
Stansted 空港	55	133	41.4%
Luton 空港	32	106	30.2%
Heathrow 空港	40	78	51.3%

出典 テレグラフ紙

ドライバー属性

Uber のアンケート調査⁹²によると、ロンドンにおける Uber ドライバーのうち最も多いのは週 40 時間を超えて働くドライバー層であり、全体のうち 28%を占めている。しかし、勤務時間数の分布は全体的に分散しており、また週 30 時間未満働くドライバーが全体の 56%を占めている (表 4-8)。

表 4-8 ロンドンにおける Uber ドライバーの勤務時間数

週当たりの勤務時間	割合
10 時間未満	21 %
10～20 時間	17 %
20～30 時間	18 %
30～40 時間	16 %
40 時間以上	28 %

出典 Uber ウェブサイト

同調査では、Uber は最適の労働手段という回答が 86%である。51%は Uber 以外からの収入があると答えており、38%は Uber が最大の収入源では無いとしている。しかし、約 6 割のドライバーは、Uber の収入が主な収入源となる。United Private Hire Drivers (UPHD :

⁹¹ James Quinn, “Profits at Uber's UK arm doubled last year as its drivers racked up more than £100m in fares”, Telegraph, 2016.10.10. <http://www.telegraph.co.uk/business/2016/10/10/uber-drivers-racked-up-115m-of-fares-in-the-uk-last-year---doubl/>

⁹² “Why people choose to drive with Uber”, Uber, 2016.6.3

PHV ドライバー団体)によると、Uber ドライバーの収入は低く、生計を立てるために週 90 時間以上も働かざるを得ないという意見や、Uber は安価な労働力を搾取しているという主張があった。

Uber ドライバーの国籍や人種属性については公表されていない。UPHD や Transport for London(TfL: ロンドン交通局) へのヒアリングによれば、PHV ドライバーは、パキスタン、バングラデシュ、ソマリアの出身者やポーランドを始めとした東欧諸国からの移民が多いとしている。

第3項 仲介ビジネスの影響

既存業界への影響

タクシー業界は、Uber は不当なビジネスを行っていると主張し、2014年6月にはロンドン市内で 4,000 から 10,000 台のタクシーが操業を止め大規模なデモ活動を実施した⁹³。

また、訴訟も起きている。法令上、料金メーターによる営業はタクシーには認められているが、PHV には認められておらず事前合意で料金が決定される仕組みになっている。Uber の場合、料金はアプリ内で導出された移動距離等に応じて算定されるシステムであり、London Taxi Drivers Association (LTDA:ロンドンタクシー協会) は、当該システムを料金メーターとほぼ同義と見なされることから違法であると主張して、Uber を提訴した。しかし、2015年10月の高裁判決において、Uber のアプリは料金メーターには該当しないと判断された⁹⁴。

さらに LTDA 側は、法令上「流し営業 (pry for hire)」はタクシーのみに認められており、PHV には認められていない点に着目した。Uber のアプリで Uber 車両の位置が明確に表示される以上、街中で流し営業を行っているのとはほぼ同義であり違法として、Uber を提訴している。本件については係争中である。

Uber の事業拡大により、タクシードライバーが減少しているという意見もある。ロンドンのナレッジ試験の受験者数は、2012年には 3,326 人であったが、2014年には 2,159 人に減少している⁹⁵。

一方、従来からの PHV 事業者側からの反発はさほど見られない。PHV 事業者は 2013 年から 2015 年の間で減少しているものの、元々事業者同士の統廃合の激しい業界⁹⁶とされている。

利用者への影響

営利型ライドシェアは、安価で利便性の高い移動サービスを提供して成長してきたものの、安全性については負の評価も散見される。タクシードライバーは厳しい試験等の参入障壁によ

⁹³ Sam Knight, "How Uber conquered London", The Guardian, 2016.4.27.

<https://www.theguardian.com/technology/2016/apr/27/how-uber-conquered-london>

⁹⁴ "Uber taxi-hailing app does not break law, High Court rules", BBC, 2015.10.16.

<http://www.bbc.com/news/uk-england-london-34549700>

⁹⁵ "Is Uber already harming the traditional taxi?", BBC, 2015.5.15.

<http://www.bbc.com/news/magazine-32743777>

⁹⁶ Licensed Private Hire Car Association (LPHCA:PHV 事業者協会) ヒアリング

って質が担保されるため、タクシードライバーによる犯罪は少ないとされている。一方、LTDA や TfL によると、PHV は参入障壁がタクシーと比して低いことから、低スキル労働者が入りやすい構造となっており、暴行や事故等が目立っていると述べている。

事件も複数報道されており⁹⁷、2015 年 7 月にはドライバーが乗車をキャンセルした利用者を脅迫し、同年 11 月には利用者がドライバーから人種差別発言、暴行を受けたとしている。

その他

営利型ライドシェアが与える影響として、交通渋滞の問題が考えられる。

INRIX の調査⁹⁸によれば、2015 年の欧州で最も交通渋滞が激しい都市はロンドンであり、一人当たり年間 101 時間（前年比 5.2 時間増）を渋滞により浪費している。LTDA は、Uber の台頭に伴い PHV 車両台数が増加しており、Uber がロンドン市内の交通渋滞を悪化させる原因であると主張している。

しかし、INRIX が TfL やイギリス運輸省、Uber 等と実施した共同調査⁹⁹によれば、ロンドンの渋滞激化の主な要因は、道路工事の増加や軽貨物車両の増加であると結論付けている。

ロンドンでは、平日 7 時から 18 時までの間は、市内中心部に流入する車両に通行料を課している。この混雑課金対象区域において、全車両の中で軽量貨物車両の台数は 2012 年から 14 年までで 8% 近く伸びている。一方、自家用車・タクシー・PHV（PHV 単体のデータではない）の台数は同期間において減少している（図 4-1）。

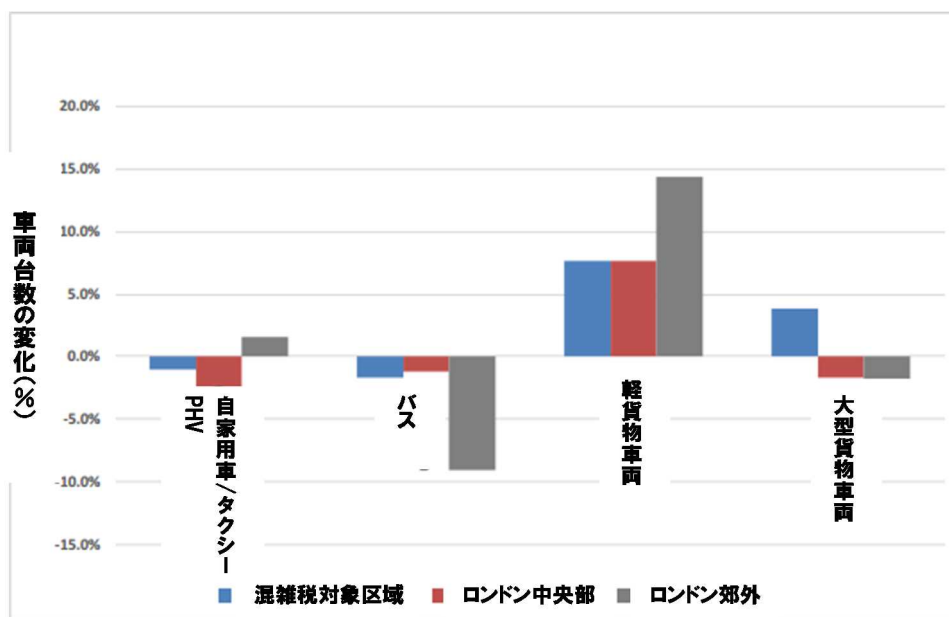


図 4-1 車両台数の変化(車種別)
出典 London Congestion Trends (2016) ¹⁰⁰

⁹⁷ “Rideshare incidents”, Who’s driving you? <http://www.whosdrivingyou.org/rideshare-incidents>

⁹⁸ INRIX (2016) 2015 Traffic Scorecard

⁹⁹ INRIX (2016) London Congestion Trends

¹⁰⁰ 軽貨物車両は 3,500kg 以下の貨物運搬車を、大型貨物車両はそれ以上の貨物運搬車を指す

同調査によると、ロンドン市内の平均移動時間について、混雑のピークは7時から18時までの時間帯である一方、移動車両に占めるUber車両の割合のピークは19時から夜中1時までの時間帯となっている（図4-2）。混雑のピークとなる時間帯においてUber車両の道路占有率は低く、またUber車両の道路占有率が高まるのは夜中の時間帯である。

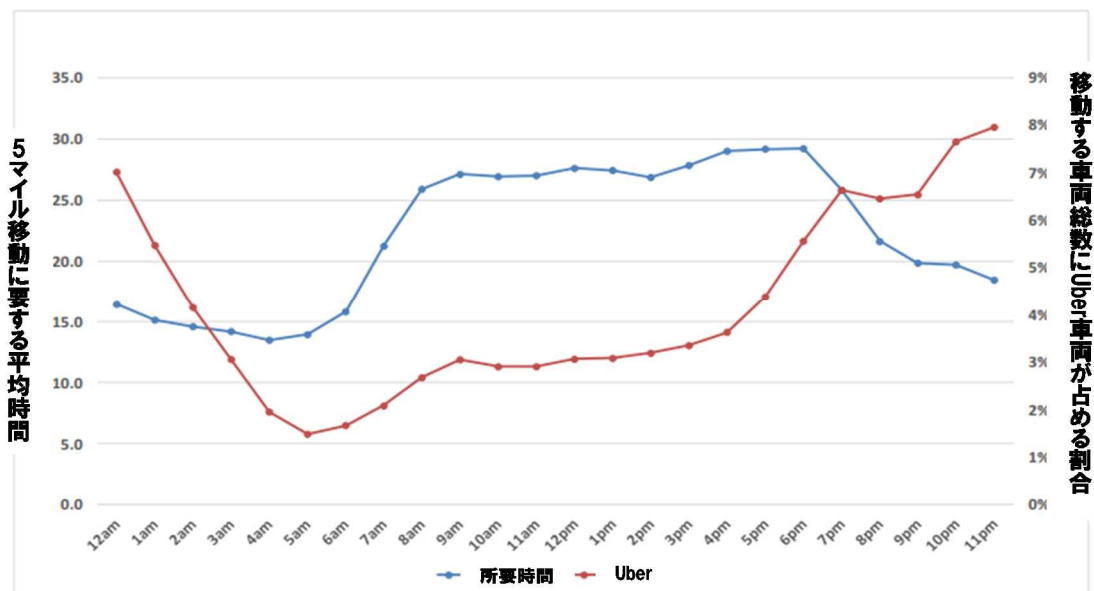


図 4-2 5 マイル移動の所要時間と、移動する車両総数にUber車両が占める割合
出典 London Congestion Trends (2016)

第4項 法制度

監督機関

イギリスにおいては、タクシー及びPHVは地方政府が監督している。ロンドンにおいては、ロンドン交通局（TfL）が監督機関である。

法整備の状況

ロンドンにおいてはタクシーに関して1934年に制定されたLondon Cab Order 1934で初めて規制され、その後改正を経て現行の規制に至っている。

一方、PHVについては規制が存在しない状態が長らく続き、1976年にイングランド及びウェールズにおいて初めて規制が設けられた。しかし、ロンドンにおいては、同市のタクシー業界の反発によりPHVは規制の対象から除外され¹⁰¹、1998年に初めて制度化された。

2016年にはPHVドライバーの英語能力試験が追加されており、ロンドン交通局によると、英語能力は交通局が発信する規制や安全等に関する情報を理解するために、そして乗客と移動ルート等についてコミュニケーションを取るために必要であるとしている。

¹⁰¹ LPHCAは「PHVが規制対象になると、それまで野放し状態だったPHV業界全体のサービスレベル等が向上することになり、タクシーにとっての脅威になると考えられたため、タクシー業界からの反発を受けた」と述べている。

規制法令

ロンドンにおいては、PHVに関する法令は、車両規則 2016、ドライバー規則 2016、事業者規則 2016 がある。タクシーに関する法令は、ロンドンタクシー令 2016 がある。

規制の内容

ロンドンにおけるタクシーと PHV の規制として、タクシーは車両台数が制限されていないものの、ドライバーになるための厳しいナレッジ試験が事実上の台数規制となっている。一方、PHV ドライバーにも試験は課されているものの、ナレッジ試験ほどの難易度はない。また、タクシーは車体の色から各種車両要件まで細かく定められているが、PHV の車両は詳細な仕様は要求されていない（表 4-9）。このように、ロンドンではタクシーへの参入障壁が高く、PHV への参入は比較的容易なものとなっている。

表 4-9 タクシー、PHV の要件比較(ロンドン)

項目	タクシー	PHV
監督機関	市（ロンドン交通局）	市（ロンドン交通局）
サービス		
利用方法	流し、事前予約、特定場所での待機可能	事前予約
当局の法人事業者の許可等	あり	あり
台数規制	なし ※ナレッジ試験が事実上の台数規制	なし
運賃規制	公定統一運賃	なし
流し	あり	禁止
保険	事業者、ドライバー、車の所有者に保険加入が義務付け	事業者、ドライバー、車の所有者に保険加入が義務付け
当局へのデータ報告義務	規定なし	規定なし
ドライバー		
当局の許可等	あり	あり
年齢	21 歳以上	21 歳以上
運転免許要件	有効な普通運転免許 (DVLA/Northern Ireland/ European Economic Area のいずれか)	有効な普通運転免許 (DVLA/Northern Ireland/ European Economic Area のいずれか)
運転歴	規定なし	3 年以上
犯罪歴確認	ドライバーに義務付け	ドライバーに義務付け
健康診断	ドライバーに義務付け	ドライバーに義務付け メディカルレポートの提出、指定機関での健康診断受診
研修	規定なし	規定なし
試験	あり（ナレッジ試験）	あり（ロンドンの地理試験、ナレッジほどではない） 2016 年 英語能力試験が追加
申請料	約 £ 600 (有効期限 3 年)	£ 314 (有効期限 3 年)
車両		
当局の許可等	あり	あり
条件	Euro6 排出基準をクリアしていること、 製造 15 年未満 5m 以下、ドライバーと乗客のパーティション、乗車空間の床がフラット、タクシーメータ装備等。車両は車いす対応であること	Euro4 排出基準をクリアしていること 新規は製造 5 年未満で最大製造 10 年未満 9 シート以下、メーター搭載禁止 その他ロンドン交通局の指示に従う必要あり（車両タイプ、タクシーとの混同回避など）
車検	車の所有者に義務付け ライセンス（12 か月間有効）の取得時 および年 2 回	車の所有者に義務付け ライセンス（12 か月間有効）の取得時と更新時

出典 ロンドン交通局ウェブサイト

問題事例

営利型ライドシェアの議論として、ドライバーの就業上の地位に係る問題が浮上している。Uber はドライバーを「個人事業主」として位置付けているが、ドライバーはアプリの指示（乗車地・目的地・経路・運賃）に従って運送するため、ドライバーの一部は労働実態からみ

て「労働者」であると主張し、労働法令による保護を求める訴訟を Uber との間で起こしている。

ドライバー側は Uber 側から長時間働くよう圧力をかけられた等と主張した一方、Uber は自身は交通企業ではなく IT 企業であり、ドライバーに対して労働に関する指示をしておらず、ドライバーは自らの意思で自由に働けると主張していた¹⁰²。2016 年 10 月には、ドライバーを「労働者」とする判断がロンドン雇用審判所によって下された（なお、Uber はこれを不服として 2016 年 12 月に上訴）。

Uber ドライバーが「労働者」と位置付けられる場合、Uber はドライバーに対し最低賃金や有給休暇等の権利の付与が必要となる（表 4-10）。法定最低賃金の保障により、ドライバーは待機時間も給与が発生する可能性が生じる。その場合、アプリを稼働させていれば勤務とみなすのか等、様々な論点も生じ得る。これまで Uber に登録し勤務してきたドライバーが、それまでの法定最低賃金未払相当額等を Uber に対して請求する訴訟提起も想定される。

営利型ライドシェアのドライバーの就業上の地位が必ずしも明確ではないことは、利用者の安全・安心の確保に関する、ドライバーと営利型ライドシェア事業者の責任範囲の考え方に影響を与える可能性がある。

表 4-10 イギリスの雇用法における雇用類型¹⁰³

類型	内容
労働者 (Worker)	以下の権利が保障されている： <ul style="list-style-type: none"> ● 法定最低賃金 (National Minimum Wage) ● 法定祝日及び休憩時間の確保 ● 有給休暇 ● 出産手当、育児手当 (休暇は無し) ● 労働時間は 48 時間/週以内 (労働者の自由意思で超過することは可能)
個人事業主 (Self-employed and Contractor)	労働者に認められている各種権利は認められていない

今後の対応

TfL によると、PHV 車両を混雑課金の免除対象外とすることや、流し営業の定義を定めてタクシーと PHV との区別を明確にすることを検討している。また、現在の法制度では PHV 事業者の責任が軽いと考えており、PHV 事業者の責任を強化することを検討している。

¹⁰² Hilary Osborne, “Uber loses right to classify UK drivers as self-employed”, TheGuardian, 2016.10.28. <https://www.theguardian.com/technology/2016/oct/28/uber-uk-tribunal-self-employed-status>

¹⁰³ イギリス政府ウェブサイト <https://www.gov.uk/employment-status/worker>

第2節 自家用車カーシェア

第1項 背景

ロンドンでは、交通渋滞の緩和、駐車場不足の緩和、環境改善等の観点に基づき、カーシェア¹⁰⁴を推奨している。2014年9月に Car Club Coalition が結成された。カーシェア事業者等（表 4-11）や、ロンドン市議会、TfL 等の利害関係者が参加し、官民一体となった取組が進められている。

表 4-11 Car Club Coalition 参加者例

団体／企業	概要
Bollore	1822年に創立、世界105カ国で交通事業を展開。フランスの法人カーシェアサービスである Autolib の運営会社
CarPlus	カーシェアを推進する NPO 団体
City Car Club	レンタカー事業等を営む Enterprise によって設立したカーシェア事業者
E-Car Club	イギリス初となる電気自動車に特化したカーシェア事業者
Europcar	欧州最大のレンタカー事業者。2016年に E-Car Club を買収

出典 各社ウェブサイト

2015年1月現在、ロンドンにおけるカーシェアの利用者数は13.5万人となっており、CarClub Coalition は2020年までに50万人に、そして2025年までに100万人に増やすことを目標に掲げており、その達成で渋滞削減や環境改善の効果が得られるとしている（表 4-12）。

表 4-12 Car Club Coalition が掲げる目標¹⁰⁵

目標	2020年	2025年
利用者数	50万人	100万人
車両走行キロ削減数	1～2億キロ	2～5億キロ
渋滞削減率（%）	0.3～0.9	0.7～2.1
CO2 排出量削減率（%）	0.4～0.7	0.8～1.4
NOX 排出量削減率（%）	0.2	0.5
PM10 排出量削減率（%）	0.1	0.2

第2項 仲介ビジネスの動向

法人カーシェアに比して、自家用車カーシェアは事業者数はまだ少ない（表 4-13）。2010年に創業した WhipCar は2013年に撤退している¹⁰⁶。

¹⁰⁴ イギリスの場合、カーシェアを「カークラブ」と呼称するケースもある

¹⁰⁵ “A Car Club Strategy for London”, Transport for London, <http://content.tfl.gov.uk/tfl-car-club-strategy.pdf>

¹⁰⁶ Eric Britton, “Whip Car closes down P2P carsharing operation in Britain. What does it mean?”, World Streets, 2013.3.13. <https://worldstreets.wordpress.com/2013/03/13/10704/>

表 4-13 自家用車カーシェア事業者の例

事業者名称	創業	概要
easyCarClub	2013年	イギリス最大の自家用車カーシェア事業者で、イングランド、スコットランド、ウェールズ、北アイルランドを含む全土で事業展開。レンタカー企業 easyCar.com の系列
HiyaCar	不明	AXA や AON といった保険会社と連携することで、ドライバー及び車両保有者にとって安心できるカーシェアを提供

出典 各社ウェブサイト

事業者数が少ないことから見取れるように、自家用車カーシェアの利用率は低い。カーシェア全般を推進する NPO 団体 CarPlus によるアンケート調査¹⁰⁷では、自家用車カーシェアを年に 1 回以上利用した割合は 5%程度と少ない (図 4-3)。

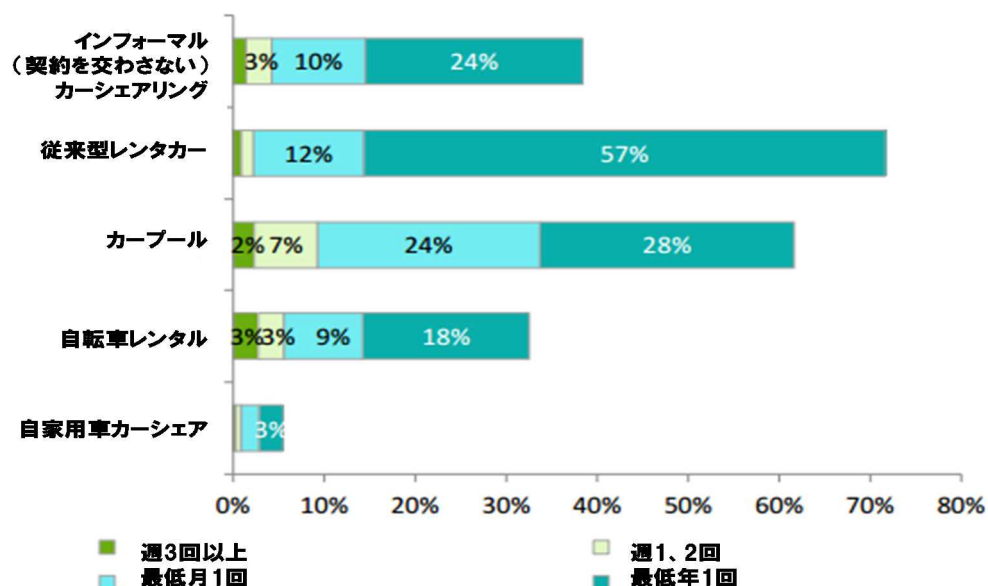


図 4-3 過去 1 年間で利用したサービス

出典 Carplus annual survey of car clubs (2015)

CarPlus は、自家用車カーシェアが停滞している要因として、知名度の低さを挙げている。また、法人カーシェアには車両置場として公道や公共用地を割り当てるため自治体が積極的に関与するが、自家用車カーシェアは車両は個人の私有地に置かれるため、さほど関心をもたれないと述べている。さらに、保険会社の理解が得にくく保険料率が高い点に言及している。

CarPlus は、法人カーシェアで運用している事業者認証制度を、自家用車カーシェアにも広げることが検討したが、需要が少ないため進んでいない。

¹⁰⁷ Carplus (2015) Carplus annual survey of car clubs 2014/15.

http://www.carplus.org.uk/wp-content/uploads/2015/03/Carplus-Annual-Survey-of-Car-Clubs-2014_London_Final1.pdf

第3項 仲介ビジネスの影響

既存業界への影響

自家用車カーシェア事業は、利用が少なく、レンタカー・法人カーシェア事業への影響が小さいことから、現時点で自家用車カーシェア事業者がレンタカー事業者と競合する事例は見られない。逆に、両者が連携する例があり、例えば easyCarClub は、レンタカー事業者である easyCar.com の系列である。両事業は車両の所有者が異なるだけで、車両を貸出すノウハウに変わりがないために連携していると考えられる。

第4項 法制度

CarPlus へのヒアリングによれば、自動車に課せられる一般的な基準（車検など）を満たせば、事業を開始できるとしている。

自家用車カーシェアの法的な課題は、確認できなかった。

第3節 貨物運搬シェア

第1項 背景

既存業界の市場

イギリスにおける貨物運搬事業は、e コマースの発展も受け宅配事業を中心に順調に成長しつつあり、2014 年から 2015 年にかけての成長率は 6%、市場規模としては 90 億ポンド（約 1 兆 2510 億円）に達する勢いである¹⁰⁸。そのうちのほとんどはロイヤルメール、UPS、Hermes といった大手事業者によって占められている。今後も市場の拡大が見込まれ、各社は配送網の拡大、運送車両の拡充、新技術の開発といった将来への投資に注力している。

商品がオンラインで購入されるようになった結果、運搬される貨物が増えるとともにサイズも様々となり、事業者は多種多様な貨物への対応が必要である。英国の大手銀行 Barclays の調査（2014 年）によればレター型の荷物、小型荷物、大型荷物のいずれも 2018 年には 2013 年比で 40%近く取扱量が増加すると予想されている¹⁰⁹。

既存業界の課題

イギリスにおける宅配市場の特徴としては、他の欧州各国と比べて自宅・職場への配送依頼の割合が高い点が挙げられる（表 4-14）。イギリスにおいてはその割合は 94.9%であり、米国（95.9%）に次ぐ結果となった。一方、自ら荷物を集配場所まで受け取りに向かったと答えた割合は 2.2%に過ぎない。このため、イギリスの貨物運搬事業者には、ラストワンマイル配送への対応が求められている。

表 4-14 過去一年間で使用した配送形態(%) (複数回答可)

配送形態	イギリス	フランス	ドイツ	米国
自宅・職場への配送	94.9	79.6	87.2	95.9
集配場所への配送	2.2	55.8	12.8	3.4
店での受け取り	19.1	9.5	8.4	12.1
倉庫での受け取り	2.4	5.9	2.9	8.9

出典 The Last Mile (2014)

第2項 仲介ビジネスの動向

貨物運搬シェア事業者として、Nimber が挙げられる。以下、同社ウェブサイトやヒアリングによる情報を記載する。

Nimber は、2015 年にイギリス市場に参入した。2010 年にノルウェーで創業された企業であり、スカンジナビア半島で拡大を続け、プラットフォームの登録者数は約 70 ヶ国に約 30,000 人（2015 年 3 月）である。なお、各ベンチャーキャピタルは、Nimber に対して 200 万ポンド（約 2 億 7,800 万円）近い投資を行っている。

¹⁰⁸ Michael Pooler, "Online orders boost UK parcel market", FinancialTimes. 2016.1.6.

<https://www.ft.com/content/85c03ea8-b3ab-11e5-b147-e5e5bba42e51?mhq5j=e1>

¹⁰⁹ Barclays (2014)The Last Mile

<https://www.home.barclays/content/dam/barclayspublic/docs/BarclaysNews/2014/September/the-last-mile-report.pdf>

Nimber の運営するプラットフォームは、配送を希望する利用者と配達人を結び付ける。配達人はトラック等の車両を用いる必要はなく、地下鉄等の公共交通機関での運送も可能である。料金は同社のシステムがその距離や貨物重量等を加味して算出する。

Nimber のドライバーについては、人数ベースでは貨物運搬を生業とする職業ドライバーが全体の 30%で、残りの 70%が貨物運搬を生業としない一般ドライバーである。一方収益ベースでは職業ドライバーが全体の 70%、一般ドライバーが 30%である。Nimber によると、イギリスには、自家用バン等で配送事業を営む個人事業主が多数存在しており、このような中小の事業者にとってはマーケティング活動が課題である。中小の事業者は情報発信力に乏しく、また合致する集荷のニーズを見つける事は難しいが、同社のプラットフォームの活用によって、中小の事業者の営業力が補完されるとしている。

自宅に直接品物を配送するケースが増加し、こうした個別配送にはコストがかかることから、Nimber は、自らの存在意義は、大手事業者が課題とするラストワンマイルの配送を担うこととしている。

また、その他運搬貨物の多様化といったニーズについても、効率化を目的として業務が共通化されている既存事業者では対応が難しい一方で、Nimber のように臨機応変に対応出来る配達人がそれぞれで貨物運搬を実行していくことで、より安価かつ効果的な形での貨物運搬が実現出来ていくものと見ている。

第3項 仲介ビジネスの影響

既存業界への影響

イギリスにおける貨物運搬シェアは、Nimber 参入の直後で規模としても小さいため、現時点で影響は見当たらない。今後は、既存の事業者が幹線運送を担当し、貨物運搬シェア事業者がラストワンマイルの配送を担当する、という役割分担も考えられる。

利用者への影響

貨物運搬シェアの問題事例については、利用が少ないこともあって見当たらない。ドライバーによる急なキャンセルや、貨物の盗難及び破損等がトラブルとして想定されるが、これらに対し、Nimber は保険の導入（1個 500 ポンド（約 7 万円）まで補償）や配達人と利用者相互の評価システムの導入により、利用者が安心してサービスを受けられると述べている。

第4項 法制度

貨物運搬シェアの法的な課題は確認できなかった。

ドライバーの就業上の地位については、Nimber のドライバーも個人事業主として位置付けられているため、貨物運搬シェアの場合においても営利型ライドシェアのように被雇用者か否かが今後議論になる可能性も考えられる。

第5項 社会経済的効果

イギリスにおける貨物運搬シェアの効果を分析している事例は、確認できなかった。
Nimber の試算によれば、貨物運搬シェア事業を展開した結果、2013 年以降で CO2 排出量が 198.24 トン分削減されたとしている（イギリス以外の国・地域での効果も含む）。

第5章 フランスの動向

第1節 ライドシェア

第1項 背景

(1) 公共交通の現状

フランスでは、鉄道やバス等の公共交通網が発達しており、時間に正確であるものの、ストライキが多いという特徴がある¹¹⁰。パリを含むイル・ド・フランス圏¹¹¹における主な通勤手段は、車（44.9%）及び公共交通（33.5%）である（表 5-1）。

表 5-1 通勤手段の割合

移動手段	割合 (%)
公共交通	33.5
車	44.9
バイク	3.1
自転車	2.2
徒歩	16.3

出典 Ile-de-France Les Franciliens consacrent 1h 20 par jour à leurs déplacements (2010) ¹¹²

イル・ド・フランス圏における通勤、通学、買い物等の移動手段をみると、パリでは徒歩（47.1%）公共交通（33.9%）が主な手段である。それ以外の地域では、パリから離れるにしたがって徒歩や公共交通の割合が低下する一方、車の割合は高くなる（表 5-2）。

表 5-2 パリ周辺(イル・ド・フランス圏)における移動手段の割合(地域別)

	パリ (%)	プチ・クーロンヌ (パリ周辺 3 県) (%)	グラン・クーロンヌ (イル・ド・フ ランス外縁 4 県) (%)	イル・ド・フラン ス圏全体 (%)
公共交通	33.9	22.8	12.8	20.5
車	12.2	38.4	60.7	43.2
バイク	4.1	1.8	1.5	2.1
自転車	2.7	1.9	2.1	2.2
徒歩	47.1	35.1	22.8	32.0

出典 Ile-de-France Les Franciliens consacrent 1h 20 par jour à leurs déplacements (2010)

都市部では、自動車を保有していない世帯が多い。パリでは約 6 割の世帯が車を持っていないが、パリから離れるに従い、車を保有しない世帯率は減少する（表 5-3）。

¹¹⁰ ストライキはフランスの年中行事ともいわれる。例えば 2014 年には鉄道改革法案をめぐり、5 月 22 日、6 月 10 日、11 日、12 日とストライキが発生し、フランス国鉄は 1.6 億ユーロの損失を被ったとされている。独立行政法人労働政策研究・研修機構（2014）「鉄道改革法案をめぐり 2010 年以降最大のストライキ—組織統合の合理化法案、7 月 22 日に成立」http://www.jil.go.jp/foreign/jihou/2014_10/france_01.html

¹¹¹ 地域圏（région）は、フランスにおける州に相当する地方行政区画。イル・ド・フランス（Île-de-France）圏はパリを含む 8 県で構成される。

¹¹² INSEE (2010) Ile-de-France Les Franciliens consacrent 1h 20 par jour à leurs déplacements. http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/_shared/pdf/IDF_cle0ec212.pdf

表 5-3 パリ周辺(イル・ド・フランス圏)における世帯毎の自動車の保有状況

	パリ	プチ・クー ロンヌ (パ リ周辺 3 県)	グラン・クー ロンヌ (イ ル・ド・フラ ンス外縁 4 県)	イル・ド・ フランス圏 全体
1 世帯当たりの自動車台数	0.6	1.0	1.4	1.1
自動車非所有世帯率 (%)	58.2	31.7	15.7	31.6

出典 Ile-de-France Les Franciliens consacrent 1h 20 par jour à leurs déplacements (2010)

自動車利用の削減

フランスでは自家用車の使用抑制のため、自転車利用が推進されている。自転車の持ち込みが可能な電車もあるなど、自転車利用のインフラ整備は進んでいる。

また、2016年12月には、パリで大気汚染の悪化により自動車利用を制限する緊急対策が発表され、車両ナンバーによる乗り入れ規制を行い、違反は35ユーロ(約4,242円)の罰金が科される。大気汚染が改善するまで公共交通、バイクシェアのVelib、法人カーシェアのAutolibを無料で利用できる¹¹³。

(2) 既存業界(タクシー)の現状

既存業界(タクシー)の市場

フランスにおけるタクシーは営業許可を受けて営業しており、2015年現在フランス全体では59,666台、うちパリでは19,328台のタクシーが運行されている¹¹⁴(表5-4)。営業許可数は経済状況等により毎年査定される。

表 5-4 タクシー台数の推移

地域	1992年	2013年	2015年7月
イル・ド・フランス圏	17,112	20,164	21,884
うち、パリ	14,900	17,636	19,328
フランス計	42,245	57,601	59,666

出典 Rapport sur l'application de la loi No2014-1104 du 1er octobre 2014 relative aux taxis et aux voitures de transport avec chauffeur. (2015)

営業の仕組み

フランスのタクシードライバーは、97%が個人事業主である(表5-5)。表示等の規定を順守すれば、車体のデザインを統一する必要はなく、自己の所有車両を用いるドライバーが多い。

¹¹³ “4 millions d’euros par jour, le coût de la circulation alternée à Paris”, France Inter,2016.12.8.
<https://www.franceinter.fr/economie/4-millions-d-euros-par-jour-le-cout-de-la-circulation-alternee-a-paris>

¹¹⁴ Inspection Général des Finances et al.(2015) Rapport sur l'application de la loi No2014-1104 du 1er octobre 2014 relative aux taxis et aux voitures de transport avec chauffeur.
<http://www.thomasthevenoud.fr/documents/Rapport-IGF-IGA-CGEDD-2015-Taxis-et-VTC-3.pdf>

表 5-5 タクシードライバーの就業上の地位

地位	%
車を所有する個人事業主	80
車を所有しない個人事業主	17
企業に雇用される被雇用者	3

出典 International Experiences on Public Transport Provision (2015)¹¹⁵

タクシー事業への参入は、引退するドライバーからの営業許可の購入が一般的で、営業許可は高額で取引されている。2015年にパリでは484台の営業許可が取引され、平均価格は210,785ユーロ（約2,555万円）であった¹¹⁶。

(3) 既存業界（VTC）の現状

VTC（ハイヤー）の位置付け

フランスでは、タクシー不足解消のため、2009年 Voiture de Tourisme avec Chauffeur（VTC:ドライバー付観光車両）制度が導入された。VTC（ハイヤー）は、事前予約制であり、価格を事業者が自由に設定できるものの、タクシースタンドの利用や流し営業は禁止されている。多数の企業が市場に参入し、競争は激しく、制度創設時からの事業者であった Easytake は2012年に廃業している。

当初観光目的の運送に限定されていたが、同制度は2014年に観光目的以外の運送にも拡大され、Voitures de Transport avec Chauffeur（VTC）となった。

VTCの成長

2015年6月現在、フランスに24,935社が存在し、その6割である14,948社がイル・ド・フランス圏に集中している¹¹⁷。

フランスでは、タクシー不足は従来から指摘されていた¹¹⁸。また、フランスでは失業対策として、個人事業主になりやすい制度が導入されたという背景がある。2008年に自営業者が簡単に税を申告できる auto entrepreneur 制度が導入され¹¹⁹、2014年のVTC規制緩和の時に運輸分野の起業数が大きく上昇した¹²⁰。

営業の仕組み

VTC協会によると、VTCのうち高級リムジンサービスは、ドライバーは企業に雇用されることが多く、その他のドライバーは個人事業主として、VTC事業者による配車サービスを利用して営業することが多い。

¹¹⁵ OECD International Transport Forum (2015) International Experiences on Public Transport Provision in Rural Areas. http://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/15cspa_ruralareas.pdf

¹¹⁶ Inspection Général des Finances et al. (2015) 前掲

¹¹⁷ Inspection Général des Finances et al. (2015) 前掲

¹¹⁸ Attali, J. (2008) Rapport de la Commission pour la libération de la croissance.

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/084000041.pdf>

¹¹⁹ 以前は税金控除のため経費等の明細を提出する必要があったが、当該制度により全収入の20%を社会保障費として納め、これを引いた額に対して所得税が課税される。

¹²⁰ Landier, A., Szomoru, D. and D.Thesmar (2016) Working in the on-demand economy; an analysis of Uber driver partners in France.

第2項 仲介ビジネスの動向

(1) ライドシェアの発展の経緯

非営利ライドシェア

フランスでは、営利型ライドシェアの営業開始以前に、非営利型ライドシェアが広く普及していた。Bla Bla Car は 2006 年に営業を開始し、2016 年時点、世界 22 か国で展開している。

営利型ライドシェア

Uber は、2011 年 12 月パリで営業を開始した。同社はパリでのタクシー不足に市場機会を期待したとされ、米国以外では初の進出地であった。当初は VTC 制度に従って展開していたが、2014 年 2 月、UberPOP という名称で、タクシー・VTC（ハイヤー）資格を有しない一般ドライバーによる運送サービスを開始した。しかし、その違法性が指摘され、2015 年に UberPOP を停止した。現在、Uber は VTC 資格がある職業ドライバーによる運送サービスのみ展開している。

(2) 法令の適用状況

非営利ライドシェア

フランス交通法典（Code des Transports）L.3132-1 は、非営利のカープール（Covoiturage）について定義し、行先の決定権はドライバーにあり、無料又はコストを分担する程度の料金で同乗者を運送する場合は、車の共同利用として運送事業と見なさないことを明記している。

営利型ライドシェア

営利型ライドシェア事業者は、主に VTC と呼ばれるハイヤー制度を利用してフランス市場に参入している。VTC は、2009 年に創設された制度であり、2014 年の制度改正により、タクシー類似の移動手段としてさらに拡大している。

(3) ライドシェアの現状

非営利ライドシェア

非営利型ライドシェアのドライバーはガソリン代等コストを超える対価を受け取ることができないと定められているが、そのドライバーと利用者の仲介は営利事業として行われている。非営利型ライドシェア事業者は複数存在し、通勤通学時のカープールや長距離の相乗り等、それぞれ提供するサービスに特徴がある（表 5-6）。

表 5-6 フランスの非営利型ライドシェア事業者例

名称	創業	展開地域	サービス
iDVROOM	1999年	フランス国内	<ul style="list-style-type: none"> 主に通勤通学のカープール 登録者90万人を有するカープール事業者 Ecolutis が運営 2013年にフランス国鉄グループ傘下となる
Bla Bla Car	2006年	世界22か国	<ul style="list-style-type: none"> 都市間移動の長距離の相乗り Comuto SA が運営 会員数約3,500万人
Heetch	2013年	フランス国内	<ul style="list-style-type: none"> 夜の繁華街からの帰宅を支援 リヨン、パリ等の都市で若者を対象にサービス展開 アプリ登録者数35万、ドライバー約5,000人

出典 各社ウェブサイト

普通自動車免許保持者を対象に行ったアンケート調査¹²¹によると、回答者の52.5%がサービスを利用した経験があり、買い物・レジャー・旅行・通勤通学と様々な目的で利用されている。非営利型ライドシェア利用者は、非利用者と比較して、女性、子供がいる人、環境志向が高い人が多い。

営利型ライドシェア

営利型ライドシェア事業者は、Uberのほか、Snapcar等のVTC事業者が存在する。

Uberは2011年の営業開始以来、そのドライバーや利用者数を伸ばしてきた(図5-1)。

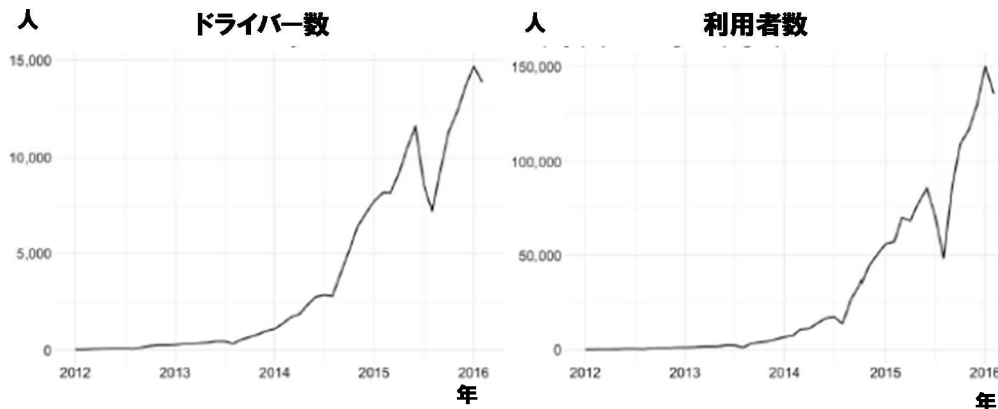


図 5-1 フランスにおける Uber の成長の推移

出典 Working in the on-demand economy; an analysis of Uber driver partners in France(2016)

¹²¹ P. Delhomme and A. Gheorghiu (2016) “Comparing French carpoolers and non-carpoolers : Which factors contribute the most to carpooling?”, Transportation Research Part D 42, pp.1-15.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1361920915001741>

(4) ライドシェアの成長要因

非営利ライドシェア

非営利ライドシェアの成長の要因について、Bla Bla Car は、フランスでは移動手段に鉄道を利用することが多いが、鉄道のストライキが多く代替交通手段としての需要があったこと、燃料費の高騰でより安価な交通手段の需要が高まったこと、利用しやすいプラットフォームを提供していることを挙げている。さらに非営利ライドシェアは運送事業としての規制対象外であることが明確で法律上の疑義が生じなかったことや、スマートフォンが普及したことも成長要因と考えられる。

営利型ライドシェア

営利型ライドシェアの成長の要因は、タクシー不足で移動手段としての需要があったこと、2014年のVTC制度の改正により観光目的以外の運送も可能となったこと等が指摘できる。しかし、米国のサンフランシスコやイギリスのロンドン等と比べると、パリは人口に占めるUberのドライバー割合の増加率は低い(図5-2)。

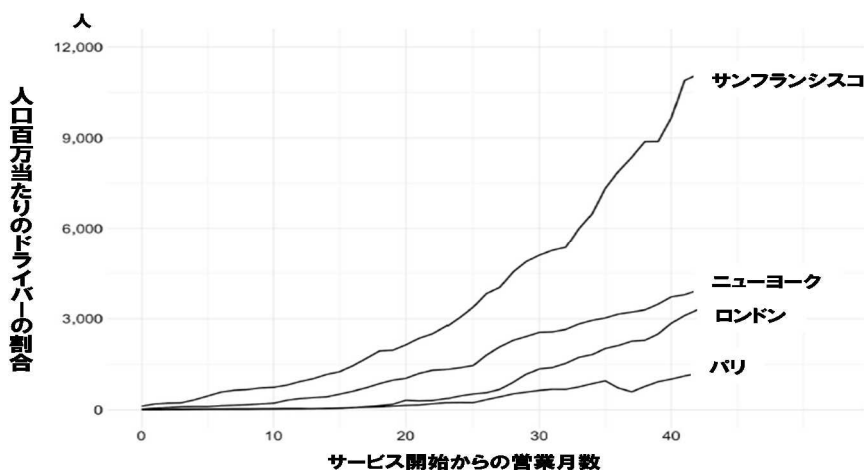


図 5-2 各都市における Uber ドライバーの割合の推移

出典 Working in the on-demand economy; an analysis of Uber driver partners in France (2016)

(5) Bla Bla Car

会社概要

非営利ライドシェア事業者として Bla Bla Car が挙げられる。以下、同社ウェブサイトやヒアリングによる情報を記載する。

Bla Bla Car は、2006年に創業し、2015年にドイツの非営利型ライドシェア事業者 Carpool.com を吸収して欧州最大となった。ベンチャーキャピタルからの資金調達によりロシア、トルコ、ブラジル、インド等、欧州域外へも事業展開し、2016年現在、世界22か国に約3500万人の会員を擁している。

成長要因について、同社では2014年から2015年にかけて大規模な資金調達に成功したことと、自家用車がほとんど使われていないという状況に皆が気づきはじめ、利用者が増えたことであると考えている。

Bla Bla Car のサービスは、平均乗車距離 220 マイル (352km) と長距離移動時に利用されている。

登録要件

登録の仕組みは、Uber 等の営利型ライドシェアとほぼ同様であり、ドライバー、利用者は事前にプラットフォームへアプリ等で登録をする。要件として、ドライバーは運転免許や保険加入、乗車者はクレジットカードが必須である。個人の情報（写真、名前、Bla Bla Car 利用歴等）の公開は義務とされている。運転免許等の情報は、インドやトルコ、イギリスなど、制度的に確認可能な地域については ID 確認を行っている。

サービスの仕組み

ドライバーは移動の行程を事前にプラットフォームに掲載し、利用者は目的に合った行程へ予約を入れる。アプリからの予約が 60% と多い。ドライバーが利用者を選択でき、例えば女性ドライバーは利用者を女性に限定することができる。料金は予約時に決定され、クレジットカード決済される。乗車終了後に、ドライバー、利用者が相互に評価する。

料金体系は国により異なるが、一般に、移動にかかる費用+Bla Bla Car への手数料 10%+付加価値税 (VAT) の総額を利用者側が支払う。移動にかかるガソリン代と道路通行料の合計を乗車人数で除した費用をアプリが自動的に算出する。同社へのヒアリングによると、目安は 6 セント (約 7 円) /km 程度であり、ドライバーはこれを変更できるが、非営利として成立させるため、変更幅には上限があり、上限を超える場合はシステムから排除する。利用者の料金例として、ガソリン代等コストが 20 ユーロ (約 2,424 円) の場合、これに 10% の BlaBlaCar への手数料と 15% (仮定) の VAT を上乗せした料金の 25 ユーロ (約 3,030 円) を支払うことになる」と説明している。

Bla Bla Car は、保険会社 AXA と提携して無料で保険を提供している。乗車中の車にトラブルが発生しても代替車の提供により目的地にたどり着けることを保障し、また、ドライバーと利用者が途中で運転を交代しても適用される保険を提供している。

目的地からすぐ帰途につく等、営業目的と疑われるような不審な旅程について監視している。

利用者の認知度、属性

Bla Bla Car は運輸系のウェブサイトとしてはフランス国鉄に次ぐ第二位の閲覧数がある。消費者レポート¹²²によると Bla Bla Car の認知度は 41% と高い。登録者は男性が 6 割、女性が 4 割で、年齢は 25 歳から 34 歳が最も多く、ドライバーの 3 分の 2 が利用者としても利用している。サービス提供開始からの期間が長い国では利用者の平均年齢が上がる傾向がある。

¹²² Dagnaud, M (2015) L'économie collaborative ou la confiance à tous les étages.

<http://www.telos-eu.com/fr/societe/entreprise/leconomie-collaborative-ou-la-confiance-a-tous-les.html>

(6) Uber

会社概要やサービスの仕組みは、第2章第1節第2項(5)に前述のとおりである。

ドライバー属性

Uber の調査¹²³によると、Uber ドライバーは98%が男性であり、タクシードライバーおよび全労働者に比べて、年齢が若い(表5-7)。

表 5-7 ドライバーの年齢分布(Uber・タクシー(個人事業主)・全労働者) 単位%

年齢	Uber	タクシー (個人事業主)	全労働者
18-29	34	4	18
30-39	38	17	23
40-49	18	35	29
50以上	10	44	30

出典 Working in the on-demand economy; an analysis of Uber driver partners in France. (2016)

また、Uber ドライバーの20%がUber ドライバーへの就労前は失業中であった。フランスの若年層の失業率は高く、18歳～24歳で25%、25歳～29歳で15%であり、Uber ドライバーが若年失業者の受け皿になっていることが考えられる。

Uber ドライバーの労働時間については、週30時間以上働くドライバーが40%以上であり、71%のドライバーはUber が主な収入源と答えている。米国におけるUber ドライバーの調査では週10時間未満勤務が50% (第2章第1節第2項に前述) であるのとは異なり、フランスのUber ドライバーは、生業として働いていると考えられる(表5-8)。

表 5-8 ドライバーの労働時間

週当たりの労働時間	%
0-9	8.6
10-19	20.2
20-29	27.5
30-39	23.5
40時間以上	20.2

出典 Working in the on-demand economy; an analysis of Uber driver partners in France. (2016)

第3項 仲介ビジネスの影響

(1) 既存業界への影響

営利型ライドシェアによる影響

タクシー事業者はUber に対して、たびたび大規模なデモを展開してきた。2015年にはタクシードライバーがUber ドライバーを暴行する事件も起きている。

しかし、Uber によるタクシーへの影響について根拠となる乗車データ等は確認出来ない。フランス運輸当局によると、タクシーやVTCは乗車回数や売上などを報告する義務はなく、業界団体もデータを把握していない。

¹²³ Landier, A., Szomoru, D. and D.Thesmar. (2016) 前掲

パリではタクシー数が増加しており、タクシードライバー数の減少やタクシー会社の倒産という現象は見あたらない。

タクシー業界の対応

2015年3月にLe Taxiというタクシー配車アプリを提供するプロジェクトが始まり、全国で利用できるタクシーの位置を示すデータベースも無料で開放されている¹²⁴。運輸当局によると、タクシーはVTCとの競争のため、以前に比べてサービスの質が上がったと評価している。

(2) 利用者への影響

非営利型ライドシェアの利用者評価

Bla Bla Carの調査¹²⁵によると、97%の利用者がBla Bla Carに満足していると回答し、88%の利用者がBla Bla Carのコミュニティを信頼すると回答した。この値は、職場の同僚(58%)よりはるかに高く、友人(92%)への信頼に匹敵する。

違反、安全性

パリ警察管内のタクシーやVTC等のカテゴリ別の交通違反件数(表5-9)では、2014年にはタクシーによる違反が最も多かったが、2015年にはVTCやその他の運送サービスによる違反も増加してきた。タクシーの違反内容は不明であるが、VTCやその他の運送サービスの違反内容は、事前予約に限定されているにもかかわらず、乗客を探して公道に駐車していた等のケースが多かった¹²⁶。

表 5-9 パリ警察管内の違反件数

サービス	2014年1月~9月	2015年1月~9月	増減(%)
タクシー	1,351	1,153	-14.7%
VTC	502	919	+83.1%
LOTI 制度による運送 (LOTI キャパシテ)	763	1,355	+77.6%
2輪・3輪車	151	144	-4.6%

LOTI 制度による運送とは、国内交通基本法(1982年12月31日法律第82-1153、通称LOTI)で定められた、10席未満の車両による2名以上の乗客の運送。スクールバスや自治体の臨時運送等が想定されている。LOTI キャパシテ (LOTI capacitaire)、キャパシテ等と呼ばれる。

出典 Rapport sur l'application de la loi No2014-1104 du 1er octobre 2014 relative aux taxis et aux voitures de transport avec chauffeur. (2015)

¹²⁴ Mounia Van de Castele, "Le.taxi" : quand l'Etat permet aux taxis d'uberiser Uber", LaTribune, 2016.10.4. <http://www.latribune.fr/entreprises-finance/services/transport-logistique/le-taxi-la-plateforme-du-gouvernement-va-t-elle-permettre-aux-taxis-d-uberiser-uber-604749.html>

¹²⁵ Bla Bla car 資料 Entering the trust age. コンサルティング会社 Le BIPE が 2015 年に 11 か国の Bla Bla car ユーザ 18,289 名を調査。

¹²⁶ Inspection Général des Finances et al. (2015) 前掲

また、2015年1月には、Uberの利用者が暴行を受けたとしてドライバーを訴え、Uberは当該ドライバーのアカウントを削除したと伝えられている¹²⁷。この種の訴訟は米国では多いものの、欧州大陸では初となるケースである。

第4項 法制度

監督機関

タクシーは、国が運賃上限を設けるが、監督機関は地方政府である。パリではパリ警察が所管している。

VTC（ハイヤー）は、事業者は環境エネルギー海洋省に登録を行う。ドライバーは各県知事等が資格証の発行等の行政事務を行う。パリではパリ警察が所管している。

LOTI キャパシテは、本来スクールバスや地方における自治体の送迎バス等を想定したものである。環境計画住宅地域局（DREAL）¹²⁸が所管し、事業者はDREALへの登録が必要であるものの、所属するドライバーには登録等の義務はない。Association des VTC de France（フランスVTC協会）によると、営利型ライドシェアのドライバーの多くは、実際はVTCの資格を有しておらず、規制の少ないLOTI キャパシテのドライバーとして活動していると推測している。

法整備の状況

フランス政府は、2009年に観光サービス現代化に関する2009年7月22日法を制定し、ドライバー付観光車両としてVTC（ハイヤー）制度を導入した。事前予約で運営され、タクシースタンドの利用や、流し営業は禁止されているが、価格は事業者が自由に設定できる。

2013年12月、フランス政府はVTCへの乗車は予約から15分以上時間をおくことを義務付けた（2013年12月デクレ¹²⁹）。これに対し、VTC事業者は、自由な事業活動を阻害するとして国務院（Conseil d'État:行政訴訟における最高裁判所）に提訴した。2014年12月、国務院は政府によるVTC事業の新たな義務付けは違法であるとしてデクレを無効とした¹³⁰。

政府は、タクシー及びVTCに関する2014年10月1日法（Thévenoud法）¹³¹を制定し、VTCを観光目的だけでなく一般の用途に拡大した一方で、VTCにアプリ地図上での車両表示制限等の規制を設けた。また、2016年にはドライバーにフランス語能力等の試験が義務付けられた。

2014年2月にVTC（ハイヤー）資格のない一般ドライバーによる運送サービスUberPOPが開始されると、行政当局が違法性を指摘した。2016年6月パリ刑事裁判所において、Uber

¹²⁷ “Uber Suspends French Driver in First European Assault”, Bloomberg, 2015.3.24.

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2015-03-24/uber-suspends-french-driver-in-first-european-assault>

¹²⁸ 環境エネルギー海洋省及び住宅・持続的居住省の管轄下の地域局、フランス国内に12か所

¹²⁹ Décret n° 2013-1251 du 27 décembre 2013 relatif à la réservation préalable des voitures de tourisme avec chauffeur (Décret (デクレ) とは大統領または首相による執行行為。政令とも訳す)

¹³⁰ Conseil d'État ウェブサイト <http://www.conseil-etat.fr/Actualites/Communiqués/Décret-VTC2>

¹³¹ LOI n° 2014-1104 du 1er octobre 2014 relative aux taxis et aux voitures de transport avec chauffeur <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029527162&categorieLien=id>

とその幹部が違法営業により有罪と判決されている。ただし、資格のない一般ドライバーによる運送サービス UberPOP を違法とするものであり、Uber の VTC 事業者としての営業は停止にはなっていない¹³²。

規制法令

2010 年の交通法典 Code des Transports は、フランスの交通政策の基本法である。従来、1982 年の内陸交通法（通称 LOTI Loi d'orientation des transports intérieurs de）が交通政策の基本的な規定を定めていたが、関連法規とまとめて一本化して施行された。

VTC の規制法令は、タクシー及び VTC に関する 2014 年 10 月 1 日法である。

LOTI キャパシテの規制法令は、都市及び非都市部の旅客運送に関する 1985 年 8 月 16 日政令¹³³である。キャパシテは、10 席未満の車両と定められ、同政令 32 条で 2 人以上乗客を運送すると定められている（表 5-10）。

表 5-10 ライドシェアに係る規制法令

法令	内容
2010 年交通法典	L.3132-1 条において非営利の相乗りを定義し、ドライバーが目的地まで車で移動する際に他に 1 人以上を同乗させて無料又はコストを分担する程度の料金を運送する場合は車の共同利用であり、運送事業とみなさない
タクシー及び VTC に関する 2014 年 10 月 1 日法（Thévenoud 法）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 9 条は、VTC 事業者登録、ドライバーの事業証の取得を義務付けている。資格のないドライバーによるサービス提供は違法。 ・ 9 条は 乗車と乗車の間は駐車拠点に戻ることを義務付けている。タクシー組合（Union Nationale des Taxis）は、Uber のドライバーがサービス提供後、駐車拠点に戻っていないと抗議、2016 年 1 月パリ裁判所は Uber に 120 万ユーロ（約 1.4 億円）を支払うよう裁定¹³⁴ ・ 10 条は、タクシー許可のない車両の位置を予約前に知らせることを制限しており、事実上、Uber 等のアプリの機能を制限。しかし、Uber は憲法違反と抗議し、営業を継続
都市及び非都市部の旅客運送に関する 1985 年 8 月 16 日政令	LOTI キャパシテは 2 名以上の運送と規定され、1 人のみの乗客を運送することは違反

規制の内容

タクシー、VTC の規制について、タクシーは台数や料金を規制されているが、VTC は台数や料金の規制は明示されていない。また、タクシードライバーや VTC のドライバーには研修が義務付けられている（表 5-11）。

LOTI キャパシテは事業者に 140 時間の研修義務や登録等の要件はあるものの、ドライバーに登録や研修等の義務はない。

¹³² “French court fines Uber for running illegal taxi service”, TheGuardian,2016.6.9.

<https://www.theguardian.com/technology/2016/jun/09/french-court-fines-uber-for-running-illegal-taxi-service>

¹³³ Décret n°85-891 du 16 août 1985 relatif aux transports urbains de personnes et aux transports routiers non urbains de personnes

¹³⁴ “Uber ordered to pay €1.2m to French taxi union by Paris court”, The Guardian, 2016.1.27.

<https://www.theguardian.com/technology/2016/jan/27/uber-ordered-pay-france-national-union-taxis-paris-court>

表 5-11 タクシー、VTC の要件比較(パリ)

項目	タクシー	VTC	
サービス	監督機関	県 (パリ警察)	事業者は環境エネルギー海洋省 ドライバーは県 (パリ警察)
	利用方法	流し、事前予約、特定場所での待機可能	事前予約
	当局の事業者の許可等	規定なし	登録が義務付け
	台数規制	あり	なし
	運賃規制	公定統一運賃 国が定める範囲内で、各県が運賃を設定	なし
	流し	あり	禁止
	保険	事業者、ドライバーに保険加入義務付け	事業者、ドライバーに保険加入義務付け
	当局へのデータ報告義務	規定なし	規定なし
ドライバー	当局の許可等	あり	あり
	年齢	言及なし	言及なし
	運転免許要件	有効な普通運転免許	有効な普通運転免許
	運転歴	3年	3年
	犯罪歴確認	ドライバーに義務付け	ドライバーに義務付け
	健康診断	ドライバーに義務付け 指定機関で健康診断受診	ドライバーに義務付け 指定機関での健康診断受診
	試験	あり 道路交通法規、フランス語他	2016年フランス語能力等の110問の試験義務化
	申請料	言及なし	5年間で170ユーロ
	研修	ドライバーに義務付け (6~9か月間程度の研修) 5年おきに研修義務	ドライバーに義務付け 250時間の研修(3~6か月間程度) 5年おきに研修義務
	当局の許可等	あり	あり
車両	条件	・車両の年数(上限)とサイズ(下限)に制限あり 製造から7年以内、最大9シート、タクシーメータ、運賃の表示等	・車両の年数(上限)とサイズ(下限)に制限あり
	車検	毎年車検、走行適性試験	毎年車検

出典 タクシー及びVTCに関する2014年10月1日法、VTCドライバーのための準備・初期・継続研修を行う訓練学校の認可及び研修時間の見直しの手続と条件に関する2013年10月25日令(アレテ)、パリ警察ウェブサイト

問題事例

2015年10月、Uberは料金の20%値下げを決定し、Uberドライバーは料金水準の一方面的な決定に激しく抗議している。2015年10月には、Uberドライバーが同社との雇用関係の存在を求めて、パリの労働審判所に提訴した¹³⁵。フランスではタクシードライバーも個人事業主であることが多いため、Uberは運送サービス業界全体の雇用のあり方について検討する必要があると主張している。

運輸当局によると、フランスでは社会保障費が高く、従業員の雇用より個人事業主と契約する方に企業のインセンティブが働き、個人事業主化が進む要因としている。Uberのように多くの個人事業主が同一のアプリを使うのは新しい働き方であり、企業に雇用される労働者と個人事業主の間にある、第三のカテゴリが必要かもしれない、との意見があった。

法改正の動向

Uberは、UberPOP停止後、VTC資格を有するドライバーに加え、LOTIキャパシテ制度のドライバーを募集し始めたとしてVTC協会は推測している。LOTIキャパシテは本来、スクー

¹³⁵ Christophe Alix, "Un chauffeur Uber veut faire reconnaître son statut de travailleur", Liberation, 2015.10.21. http://www.liberation.fr/france/2015/10/21/un-chauffeur-uber-veut-faire-reconnaitre-son-statut-de-travailleur_1407957

ルバスや自治体の送迎バスなど、公共交通サービスが十分でない地域の旅客運送サービスの一つである。事業者には登録等が必要であるが、ドライバーは普通運転免許と健康診断のみで就業が可能である。

2016年12月にLOTIキャパシテの規制強化法（Grandguillaume法）が成立した¹³⁶。主な内容は、人口10万人を超える都市においてLOTIキャパシテ制度による運送を禁止し、また事業者の運送データに当局がアクセス可能とするといったものである。

第5項 社会経済的効果

フランスでは、ライドシェアの社会経済的効果に関する分析事例は、確認できなかった。以下はBla Bla Carの主張による。

フランスでは、自家用車を所有した場合、1車両あたり年間5,000ユーロ（60万円）前後の維持費がかかると推定され、フランスの全車両数（3800万台）から、フランスのGDPの10%が車の所有コストに費やされている計算となる。また、フランスでは自動車による都市間移動は年に30億回と推定されるが、その4分の3は一人しか乗っていない。1車両あたりの人数は欧州平均では1.7人であるが、Bla Bla Carでは2.8人が移動している。

Bla Bla Carは1車両でより多くの人数を運ぶことで環境やモビリティの向上に貢献しているとしている。

¹³⁶ LOI n° 2016-1920 du 29 décembre 2016 relative à la régulation, à la responsabilisation et à la simplification dans le secteur du transport public particulier de personnes

第2節 自家用車カーシェア

第1項 背景

フランスでは、1999年に初めて法人カーシェアが始まり、2000年代に入って以降も成長を続けている¹³⁷。2007年には新興企業8社が市場参入し、2009年には利用者は13,000人となり、その6割がパリに所在する。FNLVによると、現在も市場は好況であり、過去3年で12%成長している。2016年のレンタカー・カーシェア利用件数は2千万件で、750万人が少なくとも1度は借りていると推定される。

カーシェア市場の成長理由として、消費者のニーズの存在が挙げられる。6T Bureau de rechercheの調査¹³⁸によると、都市部では駐車場の確保が難しいことから、カーシェアは駐車場の費用や、駐車場を探す時間と手間の削減になる。さらに、カーシェアは自動車を所有するよりコストが少ないため経済的（46%）、実用的（45%）、環境に優しい（35%）交通手段とみなされている。

また、行政も積極的に推進施策を実施している。2007年に開催された環境グルネル会議に基づき、環境グルネルの実行計画に係る2009年8月3日法（グルネルI法）が制定され、二酸化炭素の排出量20%減のために公共交通の整備、カーシェア、自転車利用を唱えている。2010年6月にはグルネルII法第54条で法人カーシェアが定義されている。

パリでは市政府主導で2007年から自転車シェアのVelibがサービスを開始し、2011年には法人カーシェアのAutolibも開始された。パリでは基準を満たしたカーシェア企業に対して、公共スペースにおける駐車場の割安な提供、地方政府との広告協賛等といった特典を付与している。

また、IT技術の発達により、スマートフォンからわずかの動作で予約可能等手軽に利用できるのが、成長を促したと考えられている。

第2項 仲介ビジネスの動向

(1) 自家用車カーシェアの概要

フランスは、自家用車カーシェア市場の世界トップと推定され¹³⁹、過去3年間で7%成長している¹⁴⁰。レンタカー・カーシェア利用全体の6%が自家用車カーシェアによるものである。

自家用車カーシェア事業者は複数存在するが、いずれも2010年ごろに起業した（表5-12）。各社とも、車の所有者と利用者ともに身元を明らかにするため、個人情報の事前登録が必要であり、利用者はクレジットカード登録が必要である。

¹³⁷ Willi Loose (2010) The state of European carsharing

¹³⁸ 6T Bureau de recherche (2012) Resultats de l' Enquete Nationale sur l' Autopartage
http://ademe.typepad.fr/files/ena_4pages_presse_130306.pdf

¹³⁹ Frost and Sullivan (2015) 前掲

¹⁴⁰ FNLV ヒアリングによる

表 5-12 自家用車カーシェア事業者例

事業者名	創業年	手数料	概要
Deways	2010年	30%	仏国内に展開
Drivy	2010年	30%	仏、独、西に展開 36000台、利用者85万人(2016.4)
Koolicar	2011年	30%	仏国内40都市に展開 登録者は15万人(2016)
TravelCar	2012年	不明	仏及び近隣5か国 旅行中に使わない車を貸出し

出典 各社ウェブサイト

(2) Koolicar

会社概要

フランスの自家用車カーシェア事業者として Koolicar が挙げられる。2011年にパリで創業し、車の所有者数及び利用者数は2014年12月に3,500人であったが、280万ユーロ（約3億3,936万円）の資金調達に成功し、TV広告等により2016年10月に15万人まで増加している。以下、同社ウェブサイトやヒアリングによる情報を記載する。

技術の仕組み

Koolicar は、車の鍵を受け渡しせず、スマートフォン又は会員カードの認証で車を借りられることが特徴であり、そのための機器（Box）を自社開発した。Box はメーカーや車種を問わず設置が可能で、GPS、メーター、スケジュール、決済、会員カード認証に係る機能が搭載されている。車の所有者による設置申請が多く、取り付けが間に合わない状況である。

登録の仕組み

車は所有者がプラットフォームに登録するが、8年未満の車両で車検証の保有が条件とされている。条件を満たせば Koolicar が Box を無料で設置する（Peugeot Citroën の技術スタッフが対応）。設置時に車両の状態を確認しリストを作成する。

利用者は、クレジットカード、運転免許証をプラットフォームに登録し、事前に会員カードを受け取る。5年以上の運転歴、36か月間無事故が条件である。

サービスの仕組み

サービス提供の仕組みは、車の所有者が貸出し可能日時をプラットフォーム上のカレンダーに登録し、利用者はプラットフォームの地図上から貸出し可能な車両位置を確認して予約する。当日は車に備え付けの状態リストを確認し、問題がなければそのまま走行する（異なっていたらカスタマーセンターに連絡）。利用終了後は指定場所（自宅、職場など）の300m以内に返却する。保険会社の MAIF と提携し、利用中は Koolicar の提供する保険に切り替わる。料金は、70%が車の所有者の収入、15%が保険代、15%が Koolicar の手数料となる。

信頼性を担保するために、利用者や車両の要件を定め、車両については Box 設置時に技術スタッフが実地確認している。

第3項 仲介ビジネスの影響

既存業界への影響

カーシェア市場は好況で特に都市部においてレンタカー、法人カーシェア、自家用車カーシェアはともに成長している。既存業界では、ICTの技術を取り入れて、車両位置のオンライン表示システムや、鍵以外の認証システムを導入する企業もある。レンタカー協会 FNLV は、所有コストの高さ、駐車中の盗難や破損のリスクを考えると、今後車を買って所有するよりもシェアする時代になるため、市場成長は続くと見込んでいる。

自動車メーカーへの影響

Peugeot Citroën は、自家用車カーシェアの Koolicar と提携し、市場に参入している。そもそも自動車メーカーはレンタカー業界と強いネットワークがあり、レンタカー事業者はメーカーから新車を購入し、一定期間レンタカーとして使用した車両を自動車メーカーが中古車として購入する関係にある。

第4項 法制度

規制の仕組み

自家用車カーシェアに関する規制法令については、確認できなかった。レンタカー協会 FNLV によると、レンタカー事業に許可等は不要であることから、自家用車カーシェアも同様に不要と考えられるとしている。

法的課題

自家用車カーシェアの法的な課題は、確認できなかった。

レンタカー協会 FNTL によると、駐車場で管理される法人カーシェア車両と異なり、自家用車カーシェアは路上に駐車する場合もあり、盗難や破損などのセキュリティ上の問題が起こる恐れがある。

第5項 社会経済的効果

Koolicar は自家用車カーシェアの効果として、遊休資産の活用によるモビリティの向上、経済活動の支援、公共交通の補完、二酸化炭素排出量の削減等を挙げている。

カーシェア全体の利用者を対象としたオンラインアンケート¹⁴¹によると、以下のとおり、交通量の削減と経済効果を試算している。

交通量の削減

カーシェア利用者の平均年間走行距離は、利用前の 5,246km から、利用後は 3,115km と減少し、カーシェアは交通量の削減に貢献する。

¹⁴¹ 6T Bureau de recherche (2012) 前掲

また、カーシェア利用開始により、自動車を毎日運転する者は76%減少し、公共交通機関の利用者が13%増加した。

経済効果

カーシェア車両1台によって自家用車9台が置き換えられ、これに伴い、駐車場も削減される。都市部の走行の5~10%は駐車場を探すためのものであり、年間フランス国民全体で7千万時間、金額に換算して6億ユーロ（約727億円）に値すると述べている。

第3節 貨物運搬シェア

第1項 背景

既存業界の市場

e コマースの成長により宅配市場は好況であり、特に当日・翌日配達便市場は近年増加傾向にある（表 5-13、表 5-14）。

表 5-13 宅配市場

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
国内取扱量（百万件）	-	313	328	331	328
売上（€百万税引後）	-	1,520	1,562	1,597	1,601
国際取扱量（百万件）	13	15	18	18	23
売上（€百万税引後）	131	140	157	163	183

※郵便事業ライセンス保有事業者（41社）の統計。

出典 Observatoire des activités postales (2016)¹⁴²

表 5-14 当日・翌日配達便市場の増加率

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
国内取扱量増加率	2.5	4.0	4.4	15.8	7.8
売上増加率	2.8	5.8	3.8	6.8	6.2

出典 Observatoire des activités postales (2016)

フランスの配送市場はフランス郵政公社であるラ・ポストが強く、現在も約3割の市場シェアを持つと推定される。さらに Fedex や DHL などの国際大手事業者に加えて小規模事業者も参入している。

IT化の影響は進んでおり、最近ではアプリを用いてオペレーションを展開する新興企業 Label Route, Le Kangourou Vert, Green Link, Vert chez Vous 等が多数現われている。

既存業界の課題

Syndicat National des Transports Légers (SNTL：軽貨物の配送事業者団体)によると、物流の増加は主に B2C の配送で顕著であり、B2B の配送を中心に扱っていた事業者も B2C 配送対応へと変化しつつある。B2C は B2B と異なり、戸宅へ1つ1つ荷物を届けなければならない、不在の際は再配達が必要になるという負担が大きい。こういったラストワンマイルの配達に対し、各社は時間指定や場所指定等のサービスを工夫して解決を模索してきた。e コマースの成長は今後も続くと思われ、増える物量を捌くのが業界の課題である。

第2項 仲介ビジネスの動向

SNTL によると、貨物運搬シェア事業者は少なく（表 5-15）、市場における存在感はまだない。但し、自転車による配送は規制がないため、参入する事業者が多い。また、出前や、小売業を顧客とする事業者も登場している。

¹⁴² Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (2016) Observatoire des activités postales : année 2015 <http://arcep.fr/index.php?id=13370>

表 5-15 貨物運搬シェア事業者の例

事業者名	サービス概要
Stootie	配送のほか、引っ越しなど、多様なサービスを仲介 利用者 6 万人 (2016)
Jib.li	スーツケースの空きスペースを活用した荷物の配送を仲介 利用者 4000 人 (2015)
TokTokTok	自転車やローラーブレード、セグウェイによるフードデリバリー（出前）に限定して サービス展開
Deliver.ee	e コマース、食料品スーパー、衣料品店等を顧客として当日配送サービスを展開

出典 各社サイト

SNTL は、フランス郵政公社ラ・ポストのネットワークは都市でも地方でも強いとしており、特に地方においては人口密度が低くサービスはコスト高となるため貨物運搬シェアが普及する可能性は少ないと考えている。

第3項 仲介ビジネスの影響

貨物運搬シェアの既存業界への影響は確認できなかった。

第4項 法制度

貨物運送事業の規制について、交通法典では事業者には職業適格性、財務能力等が必要とされ、貨物運送令では 3.5 トン以上の車両を運行する事業者は州知事の管理下にある登録簿に登録が必要とされている。

SNTL によると、事業者の要件は、犯罪歴・事故歴がないこと、1 車両につき 5,000 ユーロ（約 60.6 万円）の資本力があること等である。また、保険加入が義務付けられている。

ドライバーの要件は、3.5 トン以上の車両の場合は特別な試験の合格が必要である一方、3.5 トン未満の車両には試験はなく、ドライバーの犯罪歴・事故歴の確認もない。

貨物運搬シェアの法的な課題は、確認できなかった。

第6章 総括

1.ライドシェア

(1) 多様な形態

ライドシェアの形態としては、米国では通勤時のカープールや Transportation Network Company (TNC) による運送サービスがある。欧州では、ガソリン代等コスト相当の料金で利用できる長距離のカープールや、タクシーやハイヤー制度を利用したライドシェアなど、多様な形態で行われている。ライドシェアという言葉は広く捉えて使用されているため、本報告書では営利性の有無やドライバーの資格要否等の観点から分類した (図 6-1)。

具体的には、ドライバーが受け取る対価がガソリン代等のコストの範囲内であるものを非営利型ライドシェアとし、対価がガソリン代等コストの範囲を超え利益を得るものを営利型ライドシェアとした。

営利型ライドシェアのうち、タクシー・ハイヤーの資格を有するドライバーにより運送サービスが提供されるものを職業ドライバーライドシェアとし、タクシー・ハイヤーの資格を有しないドライバーにより運送サービスが提供されるものを一般ドライバーライドシェアとした。

ライドシェア		
非営利型ライドシェア※1	(主な事業者)	
	通勤等近距離	米の Carma
	旅行等長距離	仏の Bla Bla Car
営利型ライドシェア※1	(主な事業者)	
	職業ドライバーライドシェア※2	米の Uber BLACK (リムジン) 英の Uber X (PHV) 仏の Uber X (VTC)
		一般ドライバーライドシェア※3

※1 営利型・非営利型：ドライバーの得る対価がガソリン代等コストを超えるか否かに基づく

※2 職業ドライバー：タクシーやハイヤーの資格を有するドライバー

※3 一般ドライバー：タクシーやハイヤーの資格を有しないドライバー

図 6-1 本報告書におけるライドシェアの分類(図 1-2 再掲)

(2) 営利型ライドシェア

① 発展の背景

欧米諸国には、以前から移動手段としてのカープールが存在しており、営利型ライドシェアはドライバーや利用者に抵抗なく受け入れられたと考えられる。

営利型ライドシェアはスマートフォンから簡単に予約でき、キャッシュレス決済が可能で利便性が高く安価な移動手段であり、利用者から支持を得た。一方タクシーには台数不足で乗車しにくい、乗車前に運賃が分からない、支払いは現金決済のみといった利用者の不満が存在していた。

また営利型ライドシェアはドライバーのなり手が多く、サービス供給も十分であった。副業は禁止されていない場合が多く、不完全雇用の問題や高い失業率といった社会状況も背景にあり、雇用の受け皿になっていることが推測される。さらに、地理が分からなくとも GPS を使

えば乗客送迎から目的地までの移動が可能な点も、ドライバーに就きやすい理由として挙げられる。

営利型ライドシェア事業者は各国に展開し、サービスが普及している。大手事業者であるUberは2009年の米国での設立後、71カ国で営業するまでに成長している。米国では郊外地域において公共交通の補完機能を営利型ライドシェアに期待する地方政府も現れている。

②法制度

調査した欧米諸国では、タクシーとハイヤーは異なるサービスとして法制度で明確に区別されている。

一般に、タクシーは路上での乗客の乗車希望に応じる、いわゆる流し営業を行うことができる。タクシースタンド（タクシー乗り場）での客待ちも可能である。営業にはライセンス等資格が必要とされており、台数や運賃が規制されていることが多い。

一方、ハイヤーは事前予約のみによる営業が認められており、事前予約なく路上で乗車希望に応じたり、客待ちのために公道に駐車したりすることは禁止されている。営業には許可等が必要であり、規制は地域により異なるが、一般に台数や運賃は規制されないことが多い。

営利型ライドシェアは、米国では多くの州において、タクシーやハイヤーとは異なるTNCとして制度化されている。

一方で、欧州では主に既存のハイヤー制度（イギリスではPHV、フランスではVTC）を利用し、サービスを展開している。

TNC・ハイヤーともにタクシーよりも規制が緩やかであり、ドライバーも就業するための研修や初期費用等の負担がタクシーに比べて少ない。参入障壁が低い点は、営利型ライドシェア普及要因の一つと考えられる。

一方、安全性・信頼性の確保や公平な競争の観点から、営利型ライドシェアの規制強化の動きも見られる。カリフォルニア州サンフランシスコでは、VTC法制度の整備後に保険や車検の要件を強化しており、ドライバーの犯罪歴確認の厳格化も検討されている。テキサス州オースティンでは2016年の住民投票の結果、TNCドライバーの犯罪歴確認をタクシードライバーと同様の指紋による確認とした。イギリスでは2016年にPHVドライバーへの英語能力試験が追加され、フランスでも2016年にVTCドライバーへのフランス語能力等の試験が追加されている。

③タクシーとの競合

タクシー業界は、営利型ライドシェアのアプリによる事前予約が、タクシーのみに認められている流し営業と同様であるが、タクシーよりも規制が緩やかで競争条件が異なるとして、デモや訴訟を各地で起こしている。タクシー乗車回数や予約数の減少、タクシードライバー試験受験者数の減少などが発生しており、タクシー業界は営利型ライドシェアへの対抗策としてアプリの導入に取り組み、サービス水準の向上を目指している。

④ドライバーの就業上の地位

営利型ライドシェア事業者はドライバーを個人事業主であると位置付けているが、ドライバーは労働実態から被雇用者又は労働者であると主張して労働法令による保護を求める訴訟が各地で起きている。カリフォルニア州やロンドン等における司法手続では、ドライバーを被雇用者又は労働者と認める判断も出されている。

営利型ライドシェアのドライバーの就業上の地位は必ずしも明確ではなく、利用者の安全・安心の確保に関して、ドライバーと営利型ライドシェア事業者の責任範囲の考え方に影響を与える可能性がある。例えば、ドライバーが被雇用者又は労働者であれば、労働時間や健康状態（過労運転防止等）について雇用者の管理責任が生じること等が想定される。

(3) 非営利型ライドシェア

米国では石油ショックの際に通勤カープoolsが普及し、現在、通勤手段の1割が非営利型ライドシェア（カープools）によるものである。交通量の削減等の効果を期待し、カープoolsを推進する地方政府も存在する。欧州でも、営利型ライドシェアが現れる前から、都市間の長距離カープoolsの仲介をする非営利型ライドシェアが存在し、事業者の認知度も高く、普及している。

各国において、ドライバーが受け取る対価がガソリン代等コストを超えない非営利型ライドシェアは、規制の対象外とされている。仲介事業者は、ドライバーと利用者の仲介を営利事業として手数料を収受することがある。大手事業者である **Bla Bla Car** は、目安料金の設定や営利目的と疑われる旅程の監視等、ドライバーによる非営利のサービス提供の担保に務めており、22か国に展開している。

2. 自家用車カーシェア

欧米では、法人カーシェアは会員数、車両数ともに成長しており、市場は好況である。成長の要因として、車の所有にかかる購入費用や修理費用等を負担せず車を利用できるといった利点や、環境志向の高まり等が背景にあると考えられる。また、走行距離の削減効果による渋滞緩和や、駐車場不足への対応等を目的とし、カーシェアを推進する地方政府も見られる。

車の所有者が自家用車を貸し出す自家用車カーシェアは、仲介事業者数や利用者数は未だ少ない。自家用車カーシェアは、仲介事業者は車両の保有コスト（車の購入、維持管理、駐車料金等）が不要なことが挙げられ、人口規模がより少ない地域でもサービス提供が可能である。

既存のレンタカー・カーシェア事業は規制が緩やかで、車検等の基準を満たせばサービスを提供することが可能であり、自家用車カーシェアも同様と推測される。米国の一部の州では自家用車カーシェアに関する法整備の動きが見られる。

自家用車カーシェア事業者とレンタカー・法人カーシェア事業者の競合は確認できず、むしろ自家用車カーシェア事業者へ既存事業者が出資する事例が見られ、顧客層や展開地域等における補完関係の構築も予測される。また自動車メーカーにも自家用車カーシェア事業者と提携する動きがあり、自家用車カーシェアは今後成長する可能性が考えられる。

3.貨物運搬シェア

欧米では、宅配市場はeコマースの発展を受けて成長しており、今後も市場の拡大が見込まれる。しかし、貨物の種類やサイズ等の多様化も見られ、戸宅へ1つ1つ荷物を届ける宅配事業者にとって、負担増加となることが想定される。

一般個人等の配達人が他人の貨物を運送する貨物運搬シェアは、大手の仲介事業者が見当たらず、規模も小さい。

既存の宅配事業は大型車両等を使用しない場合には登録等が不要で普通運転免許のみでの配送が可能であり、一般個人にも貨物運搬シェアへの参入は容易であると考えられる。

貨物運搬シェア事業者と既存宅配事業者の競合は確認できない。貨物運搬シェア事業者のプラットフォームは、一般個人のみでなく自家用バン等で配送事業を営む個人事業主も、営業力の補完として活用している。また、貨物運搬シェアには、営利型ライドシェア事業者等他業界からの参入や、小売り事業者等による宅配ニーズを満たすための活用が見られる。今後成長し、既存事業者が抱えるラストワンマイルの問題を補完する可能性が考えられる。

今後貨物運搬シェアが普及する際は、営利型ライドシェアのように、配達人が被雇用者か否かが議論となる可能性も考えられる。

4.おわりに

本調査研究は、ICTを活用した個人の財・サービスを仲介するビジネスの成長を受けて、先進地域である欧米諸国を対象に当該ビジネスによる運送サービスを把握しようとしたものである。今回は欧米諸国を中心とし情報収集を実施したが、アジア等の新興地域においても、当該ビジネスによる運送サービスは著しく存在感を強めている。アジア等の新興地域における当該ビジネスの動向の情報収集も、今後の検討に有効であろう。

また、ICT技術は仲介ビジネスに限らず利便性の向上をもたらすものと考えられ、欧州においては新たな交通サービスとしてMaaSが導入されており、今後注目される分野である。

謝辞

調査研究を進める上で、太田和博氏（専修大学商学部 教授）、中村文彦氏（横浜国立大学 教授）、根来龍之氏（早稲田大学大学院経営管理研究科 教授）に非常に有益なご助言を頂いた。ここに記して感謝の意を表したい。

付録

年表(米国)

	カリフォルニア州 (サンフランシスコ)	ペンシルバニア州 (フィラデルフィア)	テキサス州 (オースティン)
2009	<ul style="list-style-type: none"> Uber 設立 		
2010	<ul style="list-style-type: none"> 全米初となる自家用車カーシェアに係る保険法制定 5月 Uber が営業開始 		
2012	<ul style="list-style-type: none"> Lyft 設立 8月 CPUC が Uber, Lyft, Sidecar, に営業停止命令 		
2013	<ul style="list-style-type: none"> 9月 営利型ライドシェア事業者を TNC として制度化 (事業者やドライバーに一定の要件) 		
2014	<ul style="list-style-type: none"> 2月 TNC 事業者及びドライバーの保険の範囲と金額の規定改正 	<ul style="list-style-type: none"> Uber と Lyft が州内の数地域での営業を申請 6月 Uber と Lyft に対して営業停止命令 7月 州が Uber と Lyft に一時的に営業許可 8月 PUC がヒアリングを実施 	<ul style="list-style-type: none"> Uber と Lyft が営業を開始
2015	<ul style="list-style-type: none"> 3月 LA のタクシー会社が Uber を提訴 3月 サンディエゴのタクシー会社が Uber を提訴 8月 LA と SF の検事が Uber を提訴 8月 LA の Uber ドライバーが集団訴訟 	<ul style="list-style-type: none"> 9月 州が Uber にフィラデルフィアを除いた地域で2年間の営業を認める 	<ul style="list-style-type: none"> オースティン警察、営利型ライドシェアドライバーによる暴行を少なくとも7件調査 12月 市議会で規制法案 (指紋による身元確認等を義務付け) 通過
2016	<ul style="list-style-type: none"> 1月 SF 最大のタクシー会社 Yellow Cab が更生手続申請 6月 TNC 車両の車検を厳格化 12月 Uber が自動運転タクシーの実験開始。同月カリフォルニア州は実験中止要求 	<ul style="list-style-type: none"> 4月 PPA は Uber に2014年の6か月間無許可営業に対し\$1140万の罰金決定 5月 州知事やピッツバーグ市長が Uber への罰金軽減を求めて書状を提出 7月 州政府はフィラデルフィアでの TNC 営業を同年9月末まで許可する法案を可決 8月 Uber がピッツバーグで自動運転実証開始 10月 TNC 法案、州議会通過、州全域で営業可能 	<ul style="list-style-type: none"> 1月 州法 (HB1733。TNC とドライバーに保険加入義務付け) が施行 5月 住民投票で規制法案賛成多数。 Uber と Lyft が撤退、TNC9社が相次いで営業開始

年表(欧州)

	イギリス	フランス	ベルギー
2006		<ul style="list-style-type: none"> • BlaBlaCar が営業を開始 	
2009		<ul style="list-style-type: none"> • 7月 「ドライバー付観光車両」 (Voitures de tourisme avec chauffeur : VTC) 法制定 	
2011		<ul style="list-style-type: none"> • 12月 Uber がパリで営業開始 	
2012	<ul style="list-style-type: none"> • 1月 Uber がロンドンで営業開始 		
2013		<ul style="list-style-type: none"> • 12月 VTC の予約から客の乗車まで 15 分の猶予を義務付ける政令制定 	
2014	<ul style="list-style-type: none"> • 6月 タクシードライバーによるデモ 	<ul style="list-style-type: none"> • 1月 タクシードライバーによるストライキ発生 • 2月 VTC 事業者が国務院に提訴、2013 年 12 月政令の保留決定 • 2月 UberPOP 開始 • 6月 タクシードライバーによるデモ • 10月 Thévenoud 法公布 	<ul style="list-style-type: none"> • 2月 Uber POP 開始 • 4月 UberPOP 停止命令発せられるも Uber は継続 • 12月 Uber のドライバー 4 名が逮捕
2015	<ul style="list-style-type: none"> • 10月 Uber のアプリによる料金計算は合法との判決 • 12月 大手タクシードライバースクール閉鎖 	<ul style="list-style-type: none"> • 1月 Uber 利用者が暴行を受けドライバーを提訴 • 6月 タクシードライバーによる Uber ドライバー暴行事件 • 6月 Uber 幹部への任意の事情聴取を実施 • 7月 UberPOP 停止 • 10月 Uber ドライバーが雇用関係を求めてパリ労働審判所に提訴 	<ul style="list-style-type: none"> • 3月 ブリュッセルでタクシードライバーによる Uber ドライバー襲撃事件 • 9月 裁判所は Uber POP 停止命令を再度発令。UberX は継続 • 9月 ブリュッセルでタクシードライバーによるデモ
2016	<ul style="list-style-type: none"> • 1月 PHV に対して、許可申請時点での車両保険加入、保険の常時表示、ドライバー英語能力要件等を義務化する法律が施行 • 3月 TfL は PHV への新規制を承認 • 10月 雇用審判所にて Uber ドライバーは個人事業主ではなく労働者 (worker) との判断 	<ul style="list-style-type: none"> • 1月 タクシードライバーによるストライキ • 1月 パリ法廷は Uber に対してタクシー組合への 130 万ドルの支払いを決定 • 2月 UberPOP について Uber 幹部を違法営業、欺瞞的商慣行、プライバシー法違反で訴追 • 6月 パリ法廷は Uber に 80 万ユーロの罰金と Uber 幹部二名に有罪判決。UberX は継続 • 11月 LOTI キャパシテ規制 (Grandguillaume) 法案が上院で審議 • 12月 Uber ドライバーが賃金上昇を訴えてパリ空港への道路閉鎖 • 12月 LOTI キャパシテ規制法公布 	

参考文献

ウェブサイトへの最終アクセスは、2017年2月20日である。

6T Bureau de recherche (2012) Resultats de l' Enquete Nationale sur l' Autopartage

http://ademe.typepad.fr/files/ena_4pages_presse_130306.pdf

Ally Schmidt , ” Who Are the Key Players in the US Delivery Services Industry?” ,Market

Realist,2015.7.17. <http://marketrealist.com/2015/07/key-players-us-delivery-services-industry/>

Apex Insight (2015) European parcels market insight report 2015

Attali, J. (2008) Rapport de la Commission pour la libération de la croissance.

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/084000041.pdf>

Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (2016) Observatoire des activités postales : année 2015 <http://arcep.fr/index.php?id=13370>

Avis budget group (2014) Presentation to Investors http://files.shareholder.com/downloads/ABEA-36XVJR/0x0x733989/3209DDBA-E567-4A88-A6BB-564E21D0B5B3/Investor_Presentation_-_March_3-3-14_FINAL.pdf

Barclays (2014)The Last Mile

<https://www.home.barclays/content/dam/barclayspublic/docs/BarclaysNews/2014/September/the-last-mile-report.pdf>

BBC, “Is Uber already harming the traditional taxi?” ,2015.5.15.

<http://www.bbc.com/news/magazine-32743777>

BBC, “Uber taxi-hailing app does not break law, High Court rules”, 2015.10.16.

<http://www.bbc.com/news/uk-england-london-34549700>

Benenson Strategy Group (2015) Uber: The Driver Roadmap <http://www.bsgco.com/insights/uber-the-driver-roadmap>

Bla Bla Car , ” Entering the trust age. “

Bloomberg, “ Uber Suspends French Driver in First European Assault”, 2015.3.24.

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2015-03-24/uber-suspends-french-driver-in-first-european-assault>

Bruce.Shaller (2015) Taxi, sedan, and limousine industries and regulations.

<http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/sr/sr319AppendixB.pdf>

Carplus (2015) Carplus annual survey of car clubs 2014/15.http://www.carplus.org.uk/wp-content/uploads/2015/03/Carplus-Annual-Survey-of-Car-Clubs-2014_London_Final1.pdf

Certify (2016) Ride-Hailing continues to rise.及び Ride Hailing rides on.

Chan, N. D. and Shaheen S. A. (2012) Ridesharing in North America: Past, Present, and Future

Christophe Alix , ” Un chauffeur Uber veut faire reconnaître son statut de travailleur”, Liberation,

2015.10.21. http://www.liberation.fr/france/2015/10/21/un-chauffeur-uber-veut-faire-reconnaitre-son-statut-de-travailleur_1407957

City of New York, Bill de Blasio, Mayor (2015) For-Hire Vehicle transportation Study.
<http://www1.nyc.gov/assets/operations/downloads/pdf/For-Hire-Vehicle-Transportation-Study.pdf>

City of New York, Office of the Mayor (2016) For-hire vehicle transportation study.
<http://www1.nyc.gov/assets/operations/downloads/pdf/For-Hire-Vehicle-Transportation-Study.pdf>

CPUC (2013) Decision 13-09-042
<http://docs.cpuc.ca.gov/PublishedDocs/Published/G000/M077/K192/77192335.PDF>

CPUC (2015) Summary of transportation network companies' annual reports 2014 and 2015 submissions.

Dagnaud, M (2015) L'économie collaborative ou la confiance à tous les étages.<http://www.telos-eu.com/fr/societe/entreprise/leconomie-collaborative-ou-la-confiance-a-tous-les.html>

Dan Levine, "Uber settles wrongful death lawsuit in San Francisco", Reuters, 2015.7.15
<http://www.reuters.com/article/us-uber-tech-crash-settlement-idUSKCN0PO2OW20150715>

Department for Transport, Taxi and private hire vehicle statistics tables
<https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/taxi01-taxis-private-hire-vehilces-and-their-drivers>

Department for Transportation (2016) Statistics on transport comparisons.
<https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/tsgb01-modal-comparisons>

Eric Britton, "Whip Car closes down P2P carsharing operation in Britain. What does it mean?", World Streets, 2013.3.13. <https://worldstreets.wordpress.com/2013/03/13/10704/>

European Automobile Manufacturers Association (2015) Historical series1990-2015 : new passenger car registrations by country

European Commission (2016) European agenda for the collaborative economy - supporting analysis.
http://www.net4society.eu/_media/SWD_2016_184_F1_OTHER_STAFF_WORKING_PAPER_EN_V8_P1_851710.pdf

European Commission, "A European agenda for the collaborative economy a European agenda for the collaborative conomy", 2016.6.2. <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/EN/1-2016-356-EN-F1-1.PDF>

Ford Motors Company, "What would you share?", 2016.5.19. <https://media.ford.com/content/fordmedia-mobile/feu/gb/en/news/2016/05/19/drive-my-car-ford-survey-shows-people-open-to-sharing-their-car.html>

France Inter, "4 millions d'euros par jour, le coût de la circulation alternée à Paris", 2016.12.8.
<https://www.franceinter.fr/economie/4-millions-d-euros-par-jour-le-cout-de-la-circulation-alternee-a-paris>

Frost and Sullivan (2015) Strategic Analysis of the European and North American peer-to-peer carsharing market.

Grator London Authority, Historical Borough Populations <https://data.london.gov.uk/dataset/historical-borough-populations>

Hall, J.V. and Krueger, A.B. (2015)An analysis of the labor market for Uber' s driver-partners in the United States.

Hara Associates (2013) Taxi user survey.

<https://www.sfmta.com/sites/default/files/Draft%20SF%20UserSurvey%2055%20WEB%20version04042013.pdf>

Henry Blodget , "Uber CEO Reveals Mind-Boggling New Statistic That Skeptics Will Hate"

Businessinsider, 2015.1.19 <http://www.businessinsider.com/uber-revenue-san-francisco-2015-1>

Hilary Osborne , "Uber loses right to classify UK drivers as self-employed", TheGuardian,2016.10.28.

<https://www.theguardian.com/technology/2016/oct/28/uber-uk-tribunal-self-employed-status>

Hunter Walk, "Uber NYC and the Sandy Surge" ,Fortune,2012.11.3. <http://fortune.com/2012/11/02/uber-nyc-and-the-sandy-surge/>

INRIX (2016) 2015 Traffic Scorecard

INRIX (2016) London Congestion Trends

INSEE (2010) Ile-de-France Les Franciliens consacrent 1h 20 par jour à leurs déplacements.

http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/_shared/pdf/IDF_cle0ec212.pdf

Inspection Général des Finances et al.(2015) Rapport sur l'application de la loi No2014-1104 du 1er octobre 2014 relative aux taxis et aux voitures de transport avec chauffeur.

<http://www.thomasthevenoud.fr/documents/Rapport-IGF-IGA-CGEDD-2015-Taxis-et-VTC-3.pdf>

Institute of Economic Affairs, "Reform of London taxi regulations must be prioritized" ,2016.11.6

<https://iea.org.uk/media/reform-of-london-taxi-regulations-must-be-prioritised/>

James Quinn, "Profits at Uber's UK arm doubled last year as its drivers racked up more than £100m in fares", Telegraph, 2016.10.10. <http://www.telegraph.co.uk/business/2016/10/10/uber-drivers-racked-up-115m-of-fares-in-the-uk-last-year---doubl/>

John Aguilar, "Centennial teams up with Lyft for free rides to light rail station", Denverpost, 2016.8.15

<http://www.denverpost.com/2016/08/15/lyft-centennial-team-up-for-free-rides-light-rail-station/>

Julia Carrie Wong , "Uber reaches \$100m settlement in fight with drivers, who will stay contractors",

TheGuardian,2016.4.22. <https://www.theguardian.com/technology/2016/apr/21/uber-driver-settlement-labor-dispute-california-massachusetts>

Katie Orr, "CPUC Head Suggests Agency Needs Fewer Responsibilities" ,KQED ,2016.3.8.

<https://www.kqed.org/news/2016/03/08/cpuc-head-suggests-agency-needs-fewer-responsibilities/>

Kia Kokalitcheva, "S.F.'s Biggest Cab Company To File For Bankruptcy. Is It Uber's Fault?", Fortune,

2016.1.7 <http://fortune.com/2016/01/07/yellow-cab-bankruptcy/>

KiM Netherlands Institute for Transport Policy Analysis (2015) International comparison of taxi regulations and Uber.

https://www.researchgate.net/profile/Johan_Visser2/publication/285235126_International_comparison_of_taxi_regulations_and_Uber/links/565caaba08aeafc2aac7184c.pdf

Landier, A., Szomoru, D. and D.Thesmar (2016) Working in the on-demand economy; an analysis of Uber driver partners in France.

Mac McCann , "Uber Says "Thumbs Down"", Austinchronicle,2016.1.29.

<http://www.austinchronicle.com/news/2016-01-29/uber-says-thumbs-down/print/>

- Martin, E. and Shaheen. S. (2016) The impact of Car2go on vehicle ownership, modal shift, vehicle miles traveled, and greenhouse gas emissions: an analysis of five north american cities
http://innovativemobility.org/wp-content/uploads/2016/07/Impactsofcar2go_FiveCities_2016.pdf
- Meyer, J. (2015) Uber-positive: ride-share firm expands transportation options in low-income New York.
<https://www.manhattan-institute.org/html/uber-positive-ride-share-firm-expands-transportation-options-low-income-new-york-6703.html>
- Michael Pooler, "Online orders boost UK parcel market", FinancialTimes. 2016.1.6.
<https://www.ft.com/content/85e03ea8-b3ab-11e5-b147-e5e5bba42e51?mhq5j=e1>
- Mounia Van de Castele, "Le.taxi" : quand l'Etat permet aux taxis d'uberiser Uber", LaTribune , 2016.10.4. <http://www.latribune.fr/entreprises-finance/services/transport-logistique/le-taxi-la-plateforme-du-gouvernement-va-t-elle-permettre-aux-taxis-d-uberiser-uber-604749.html>
- Nolan Hicks, "Police revise drunken driving crash stats key to Prop 1 campaign politics" , Mystatesman, 2016.5.5. <http://www.mystatesman.com/news/local-govt-politics/police-revise-drunken-driving-crash-stats-key-prop-campaign/Z9qPjypkCeBgJp8EUG9CkJ/>
- OECD International Transport Forum (2015) International Experiences on Public Transport Provision in Rural Areas. http://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/15cspa_ruralareas.pdf
- P. Delhomme and A. Gheorghiu (2016) "Comparing French carpoolers and non-carpoolers : Which factors contribute the most to carpooling?" , Transportation Research Part D 42, pp.1-15.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1361920915001741>
- Peter Viechnicki, Abhijit Khuperkar, Tiffany Dovey Fishman, William D.Eggers, "Carsharing" ,Deloitte University Press, 2015.5.18.
- Portal to the Past, "Public Transport: Buses and Trams"
<http://www.portaltothepast.co.uk/article/3296/Public-Transport-Buses-and-Trams>
- Property Casualty Insurers Association of America (2016) Transportation Network Company, states with enacted legislation. <http://viewer.zmags.com/publication/60841263#/60841263/1>
- PwC (2016) Assessing the size and presence of the collaborative economy in Europe.
<http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/16952/attachments/1/translations/en/renditions/native>
- PwC Japan (2016) 「シェアリングエコノミー コンシューマーインテリジェンスシリーズ」
<https://www.pwc.com/sg/en/publications/assets/the-sharing-economy-jp.pdf>
- PYMNTS, "P2P Shipping Startup Launches With \$10M Raised" 2015.1.28.
<http://www.pymnts.com/news/2015/p2p-shipping-startup-launches-with-10m-raised/>
- Research Guide No 4:Key Dates in the History of London Transport" Transport for London,2013.3.15
<http://content.tfl.gov.uk/key-dates-in-the-history-of-london-transport.pdf>
- Sam Knight , "How Uber conquered London", TheGuardian, 2016.4.27.
<https://www.theguardian.com/technology/2016/apr/27/how-uber-conquered-london>
- Sara Ashley O'Brien , "Sex offenders, convicted murderer find jobs at Uber", CNN Money,2015.8.20.
<http://money.cnn.com/2015/08/20/technology/uber-safety-lawsuit/>
- Sarah McBride and Dan Levine, "In California, Uber driver is employee, not contractor:agency", Reuters ,2015.6.18. <http://www.reuters.com/article/us-uber-california-idUSKBN0OX1TE20150618>

Shaheen, S and Chan, N. (2015) Mobility and the Sharing Economy: Impacts Synopsis

Shared-Use Mobility Center (2016) Shared mobility and the transformation of public transit.
<https://www.apta.com/resources/reportsandpublications/Documents/APTA-Shared-Mobility.pdf>

Small Business Labs “Survey: 29% of American Workers Have Side Jobs” ,2016.12.7
<http://www.smallbizlabs.com/2016/11/survey-29-of-american-workers-have-side-jobs.html>

Tennessee Transportation & Logistics Foundation (2011) Austin Taxi/Pedicab/ELSV Study.
<http://www.austintexas.gov/edims/document.cfm?id=158452>

Texas A&M Transportation Institute (2016) Transportation Network Companies.
<https://tti.tamu.edu/policy/wp-content/uploads/2016/08/TTI-PRC-HtransTNC-083016a.pdf>

The Guardian,“Uber ordered to pay €1.2m to French taxi union by Paris court” , 2016.1.27.
<https://www.theguardian.com/technology/2016/jan/27/uber-ordered-pay-france-national-union-taxis-paris-court>

TheGuardian,“French court fines Uber for running illegal taxi service”, 2016.6.9.
<https://www.theguardian.com/technology/2016/jun/09/french-court-fines-uber-for-running-illegal-taxi-service>

Tom Tom (2016) Traffic index
http://www.tomtom.com/en_gb/trafficindex/?utm_source=press_release&utm_medium=pr&utm_campaign=2016_03_local_traffic_index_launch&utm_content

U.S. Census Bureau (2015) American Community Survey 5-Year Estimates
<https://factfinder.census.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?src=bkmk>

Uber, “Why people choose to drive with Uber” ,2016.6.3

University of California Transportation Center (2014) App-based, on-demand ride services: comparing taxi and ridesourcing trips and user characteristics in San Francisco.
https://www.its.dot.gov/itspac/dec2014/ridesourcingwhitepaper_nov2014.pdf

University of California, Berkeley, Transportation Sustainability Research Center (2016) Innovative Mobility Carsharing Outlook.

US Census Bureau (2012) Economic Census of the United States
<https://factfinder.census.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?ft=table>

US Census Bureau(2014) Geographic Area Series: Nonemployer Statistics
https://factfinder.census.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?pid=NES_2014_00A2&prodType=table

USDOT National TransportationStatistics
https://www.rita.dot.gov/bts/sites/rita.dot.gov/bts/files/publications/national_transportation_statistics/index.html#chapter_1

USDOT Highway Statistics <https://www.fhwa.dot.gov/policyinformation/statistics/2010/d11c.cfm>

Victor Luckerson, “Uber Agrees to Limit Surge Pricing During Emergencies, Disasters”.Time,2014.7.9
<http://time.com/2967490/uber-agrees-to-limit-surge-pricing-during-emergencies-disasters/>

Viechnicki,P., Khuperkar,A., Fishman, T. D. and Eggers, W. D. (2015) Smart Mobility, Reducing congestion and fostering faster, greener, and cheaper transportation

https://dupress.deloitte.com/content/dam/dup-us-en/articles/smart-mobility-trends/DUP_1027_Smart-Mobility_MASTER1.pdfoptions.

Who's driving you?, "Rideshare incidents" <http://www.whosdrivingyou.org/rideshare-incident>s

Willi Loose (2010) The state of European carsharing

宮崎康二 (2015) 「シェアリング・エコノミー」 日本経済新聞出版社

斎藤実 (2016) 「アメリカにおける宅配便の最新事情」 国際交通安全学会誌 vol.41, pp.56-63

山崎治 (2005) 「英国の交通政策—「持続可能な交通」を目指して—」 国立国会図書館レファレンス (652)

http://www.ndl.go.jp/jp/diet/publication/refer/200505_652/065204.pdf

独立行政法人労働政策研究・研修機構 (2014) 「鉄道改革法案をめぐり 2010 年以降最大のストライキ—組織

統合の合理化法案、7 月 22 日に成立」 http://www.jil.go.jp/foreign/jihou/2014_10/france_01.html

内閣官房情報通信技術 (IT) 総合戦略室 (2016) 「シェアリングエコノミー検討会議中間報告書」

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/senmon_bunka/shiearingu/chuukanhoukokusho.pdf

服部直樹 (2016) 「伸び悩む米国の労働スキル」 みずほ総合研究所

<https://www.mizuho-ri.co.jp/publication/research/pdf/insight/us160711.pdf>