

2018年12月3日 全10頁

急拡大するカーシェアと未来のモビリティ社会（1）

～シェアによる費用抑制と環境意識の高まりが背景に～

経済調査部
主任研究員 市川拓也

[要約]

- カーシェアの普及が世界中で進んでいる。ヨーロッパで先行したが、近年では特にアジアの会員数が伸びており、2012年の16万人、2014年の96万人から2016年には872万人と増加ペースが加速している。
- カーシェアはスイスが起源であるとされ、現代に続くカーシェア普及の根底には環境意識の高まりがある。同様に環境意識の高いドイツでもほぼ同時期にカーシェアが普及し始めているが、近年急激に伸びているのは路上駐車を前提としたフリーフロート型である。アメリカでは、当初自動車の保有から共有への価値観の変化を促すべくカーシェア普及に取り組んだZipcarが、利便性の向上を通じてカーシェアの普及を促した。
- 後発の日本では2010年頃からカーシェアの急速な拡大が見られる。政府も人口減少・高齢化の進展を背景とした地域活性化策に加え、地球温暖化対策としてカーシェアの普及促進を支援している。
- インターネットを用いた資産・スキルの有効活用である「シェアリングエコノミー」がさまざまな分野で急速に普及しているが、カーシェアも自動車資産の有効活用に違いはない。人々が環境フレンドリーな方向へと意識改革が進む中で、高度な利便性を兼ね備えたカーシェアの普及は必然であったとも言える。

はじめに

カーシェアの普及が世界中で進んでいる。カーシェアとは、個人や世帯で自動車を保有して独占的に利用するのではなく、会員制により複数人で利用するものである。図表1はカーシェアとレンタカーの違いであるが、通常、カーシェアの利用者はインターネット上でカーシェア事業者へ会員登録し、保険料や燃料費込みの料金を時間や距離に応じて支払う。レンタカーのように、事業所での職員による相対の手続きが不要なため、深夜での利用も可能であり、総じて利便性が高い。カーシェアには個人が保有する自動車を他人に貸し出すタイプもあるが、以下では法人による会員制のカーシェアを念頭に考察することとする。

図表1 カーシェアとレンタカーの違い

	カーシェアリング	レンタカー
月額料金	あり	なし
貸出・返却時間	24時間可能	店舗による
貸出・予約	ネット予約	ネット・電話・店舗
貸出方法	無人	店舗
保険代	料金に含む	必要に応じて
ガソリン代	料金に含む	満タンにして返却
距離料金	約15円/走行距離(条件による)	不要
車種選択	△	○
カーナビ・ETC	○	△
タバコ	×	○
ペット	×	△
乗り捨て	×	△
チャイルドシート	△	○

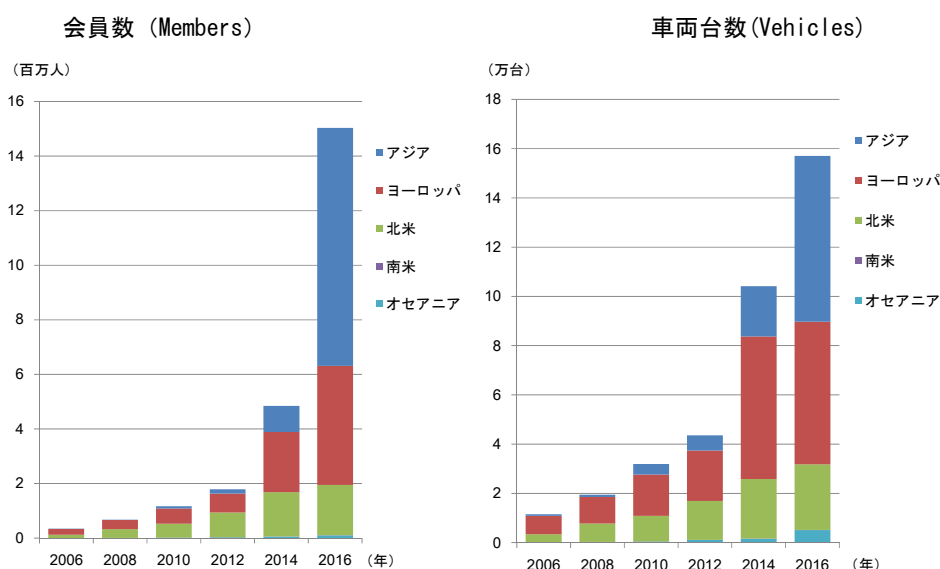
(出所) CarLike ウェブサイト URL: <https://carlike.jp/carshare-rentacar-hikaku>

1. 海外のカーシェアの現状

(1) 世界全体の傾向

図表2はアフリカを除く世界5地域のカーシェアの会員数と車両台数を積み上げた数値を表したものである。両者ともに右肩上がりが増加しているが、特に近年、会員数の増加が大きくなっている。中でもアジアの会員数は2010年で8万人に過ぎなかったが、2012年には16万人に倍増し、2014年には2年前の6倍の96万人、さらに2016年には872万人と増加ペースが加速している。

図表2 世界5地域のカーシェアの会員数及び車両台数



(注) 個人間のカーシェアを除く。国の数はアジアが10、ヨーロッパが27、北米が3、南米及びオセアニアがそれぞれ2。毎年10月時点。

(出所) Susan Shaheen, Adam Cohen, and Mark Jaffee, "INNOVATIVE MOBILITY: CARSHARING OUTLOOK CARSHARING MARKET OVERVIEW, ANALYSIS, AND TRENDS" (Spring 2018 (2018-04-01)) より大和総研作成

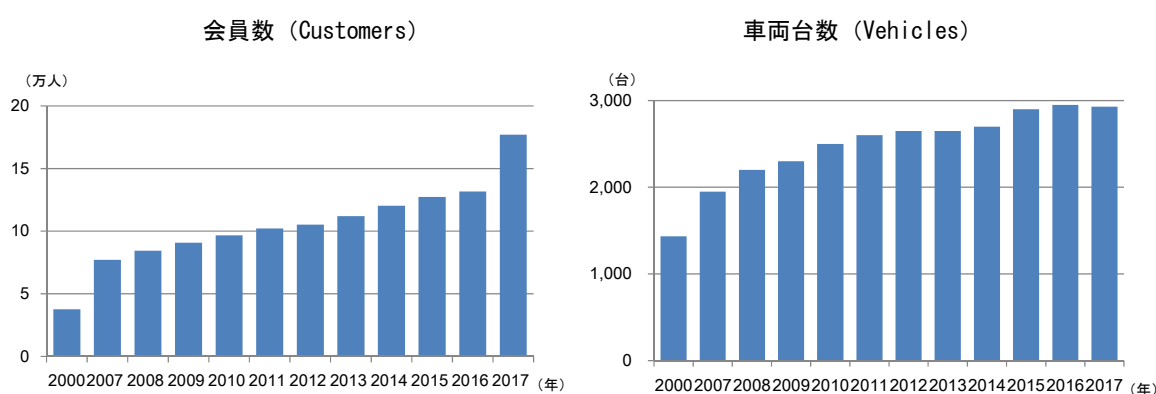
(2) スイスのカーシェア

カーシェアは歴史的に見るとヨーロッパで先行したが、中でもスイスが起源であると言われている。1940年代に費用面から自動車を個人で保有できないために、複数人で共同保有が試みられたとされる。ただし、現代に続くカーシェアの流れという意味では1987年にATG (Auto Teilet Genossenschaft) と ShareCom の2法人が設立された時を起点として捉えることができる。スイスではモータリゼーションの進展に伴う自動車台数の増加や道路網の拡張をもたらす二酸化炭素の増加を抑えようという意識が高い。政府も自動車の抑制につながるカーシェアを支援し、1997年にはMobility Cooperative (以下、Mobility) という協同組合を以て両者は統合された。こうしてMobilityがスイス各地におけるカーシェアを主導することとなったのである。

スイスにおいてカーシェアは公共交通機関の補完として位置づけられる。たとえば、チューリッヒ市では公共交通優先型の都市政策が取られており、自動車利用が抑制された街づくりとなっている。カーシェアはこうした公共交通機関が行き届かない範囲への移動に用いられるといった側面がある。

図表3はMobilityの会員数と自動車台数を見たものである。会員数は2000年に4万人弱、車両台数が1,500台弱の水準から、大きく伸びている。2017年の会員数約18万人(会費の不要の40,200人を含む)という水準は、スイスの人口が842万人(2017年)¹とすると2.1%、運転免許保有者580万人(同)²を母数に取れば3.1%に及ぶ。スイスでは環境への配慮から、自動車の利用を最小限にとどめる手段としてカーシェアは浸透しており、世界の中でもカーシェア先進国と言えよう。

図表3 Mobility (スイス) の会員数及び車両台数



(注) 2017年は、登録・会費不要の「Click & Drive」における40,200人を含む。

(出所) Mobility, “Annual Report 2017,” “Rapport d’activité et de durabilité” (2007~2016), “Geschäftsbericht 2000” より大和総研作成

¹ 外務省ウェブサイト (出典元: スイス連邦統計庁)。

² スイス情報.com (出典元: スイス連邦交通局)

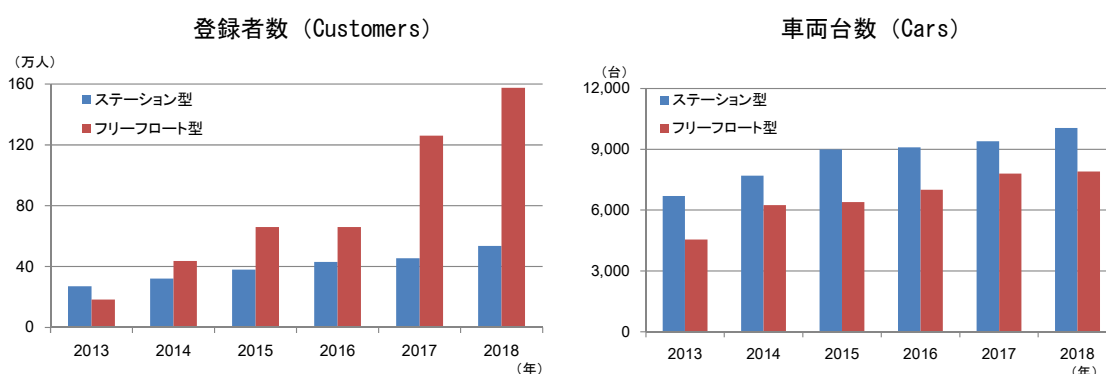
URL: <http://swiss.joho.com/archives/33974>

(3) ドイツのカーシェア

スイスの隣国であるドイツのカーシェアは、スイスとほぼ同時期の 1980 年代後半に始まったとされる。全国を張り巡らすドイツ鉄道の Flinkster が全国展開しているほか、Stadtmobil、Cambio といった事業者が特定のステーションに返す必要のある「ステーション型」で運営してきた。近年ではこれに加え、ダイムラー出資の car2go や BMW 出資の DriveNow といった自動車メーカーによる「フリーフロート型」でカーシェアが急速に普及している³。

フリーフロート型は特定のステーションに返す必要がなく、路上駐車スペースに乗り捨て可能なタイプである。ドイツでは基本的に路上駐車が可能なため、事業者は自治体の協力を得て乗り捨て可能とする事業を行っている。借りる時には近くに留まっているカーシェア車両を見つけて利用することができ、利便性の高さが特徴である。スイス同様、ドイツも環境意識が高いことから、カーシェアの普及については自治体の協力も得やすいものとみられる。図表 4 の通り、登録者数、車両台数ともに増加が続いている中で、フリーフロート型の登録者数の伸びが顕著となっており、この点はドイツの特徴と言える部分であろう。

図表 4 ドイツのカーシェア登録者数及び同車両台数



(注) 毎年の 1 月 1 日時点。

(出所) ドイツカーシェアリング協会 (Bundesverband CarSharing) ウェブサイトより大和総研作成

(4) アメリカのカーシェア

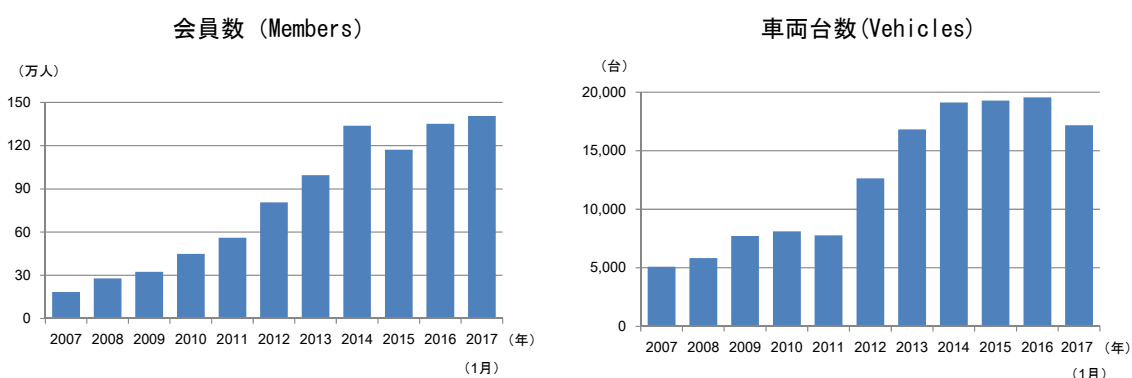
アメリカでもカーシェアは年々普及している。図表 5 の通り、多少の増減はあるものの、趨勢的には会員数、車両台数とも伸びている。また、図表 2 で示した 2016 年 10 月の北米の会員数が 184 万人であることから、アメリカの会員数 (2016 年 7 月) は北米の 4 分の 3 程度を占める。

アメリカでのカーシェアの歴史はヨーロッパよりも浅く、2000 年頃に遡る。今なお続く、Zipcar は当時、費用面で自分用の車を持つ余裕がない者と環境保護の側面で興味を抱いていた

³ 現在では、スイスでも Mobility の子会社がバーゼルとジュネーブでフリーフロート型のカーシェアを行っている (Mobility Cooperative, “Annual Report 2017”)。

者の2名によって設立された⁴。ヨーロッパのカーシェアをアメリカに導入しようと試み、ボストンという公共交通機関の発達した地域でスタートしている。背景にはやはり環境意識の高まりがあるが、Zipcar はインターネットによる予約や無人の開錠等、利便性の向上を追求し、公的支援に依存しないかたちで初期段階からビジネスとして成立させようとした点が特徴である。

図表5 アメリカのカーシェア会員数及び車両台数



(注) 個人間のカーシェアを除く。2017年1月現在における21事業者のデータ。2017年を除き、毎年7月時点。
(出所) Susan Shaheen, Adam Cohen, and Mark Jaffee, “INNOVATIVE MOBILITY: CARSHARING OUTLOOK CARSHARING MARKET OVERVIEW, ANALYSIS, AND TRENDS” (Winter 2018 (2018-01-01)) より大和総研作成

また、大変興味深いところは、「人々がこれまでに『所有』するものだと思っていた自動車を、『共有』するものという新たな価値観に導き、行動を転換させる必要がある⁵という点を認識しつつ、新たな情報通信技術を通じてカーシェアの利便性の確保を図ったという点である。つまり、現在のシェアリングエコノミーの普及を支える「所有から利用へ」の価値観の変化を、先進技術によって意図的に導こうとしたことになる。

同社は2013年にレンタカー事業者 Avis Budget Group によって買収されたものの、Zipcar として現在でも事業を行っている。このほか、アメリカでは自動車メーカー系では、car2go (ダイムラー)、ReachNow (BMW)、Maven (GM) のほか、レンタカー事業者の Herz も Herz 24/7 としてカーシェア事業を展開していた。

2. 日本におけるカーシェアの現状と課題

(1) 会員数等の推移

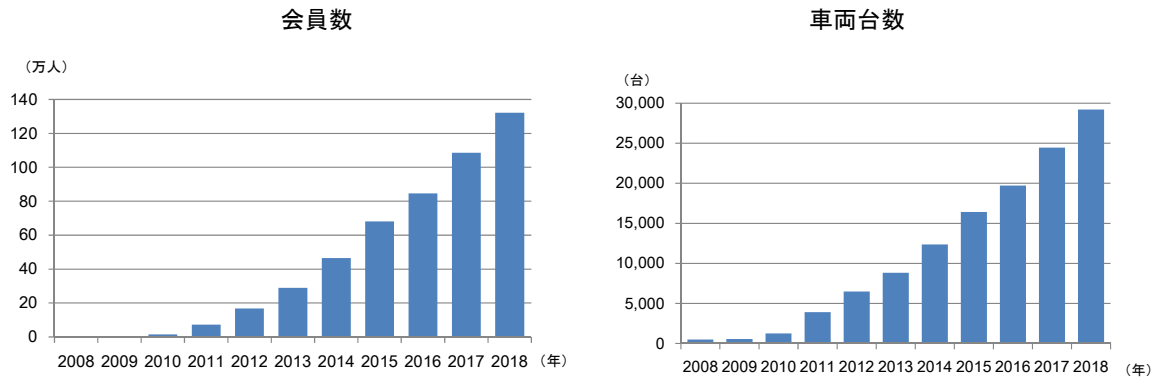
日本でカーシェアが普及段階に入るのは2010年頃であり、上記の国々と比べれば、かなり後発である。ただし、図表6が示す通り、短期間に急激に増えており、2018年には会員数132万人に達したほか、車両台数は3万台に迫る勢いである。

⁴ 同時期にカーシェアの Flexcar が設立されるが、後に Zipcar が買収した。

⁵ 山内 (2015) (出典元: Stull and Myers and Scott 2008:44; Rovenpor 2011:292)

図表7は事業者別の市場占有率である。タイムズカープラスの存在が圧倒的に大きいほか、オリックスカーシェア、カレコ・カーシェアリングクラブを合わせ、会員数、車両台数ともに9割を超える状態にある。

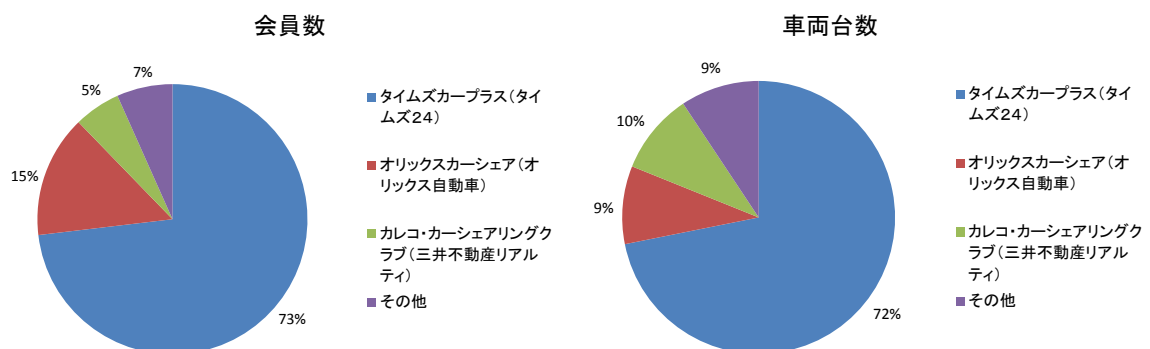
図表6 日本のカーシェア会員数及び車両台数



(注) 2014年までは1月調べ、2015年からは3月調べ。

(出所) 交通エコロジー・モビリティ財団ウェブサイトより大和総研作成

図表7 日本のカーシェア事業者の占有率 (会員数、車両台数)



(注) 2018年3月調査。

(出所) 交通エコロジー・モビリティ財団「全国のカーシェアリング事例一覧」より大和総研作成

(2) 日本におけるカーシェア普及の背景

図表8はカーシェア利用経験の割合を年齢層と性別で見たものである。カーシェアの利用経験率は男性では20代が15.7%と最も高く、次いで、30代の15.0%、40代の9.7%と続いている。また、女性では30代女性が8.1%、20代が7.5%、18~19才が6.0%である。つまり、男女とも若い世代で高い傾向がある。

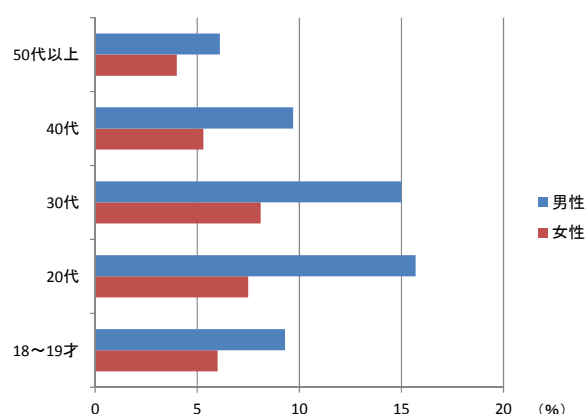
また、同アンケートで会員を対象とした調査(マイカーを保有していない会員向け)⁶では、58.8%が将来的にもマイカーを「購入する気はない」と回答している。多くがカーシェアの利

⁶ 実施期間：2016年12月15日～25日5,959人、対象者：2016年12月15日時点のカレコ会員(5,959人)

用が一時的でなく、自動車の利用ができれば保有する必要がないと考えていることがわかる。車離れと言われて久しいが、カーシェアによって移動等の利便性が満たされれば、高額な費用をかけてまで購入・保有しないというのは、国内外を問わず共通なのであろう。

節約志向が自動車保有からカーシェア利用へと向かわせているだけではない。中には自動車を失ってしまったが故にカーシェアに辿りついた着いたケースもある。石巻市の「コミュニティ・カーシェアリング」（日本カーシェアリング協会）は、震災被害で車を失った人々が共同で使うためのカーシェアである。通常、カーシェアは私的な目的で利用されるものであるが、被災者が一緒に旅行へ行くといった理由での利用もあり、失われたコミュニティの形成にまで役立っているようである。インターネットを活用した高度なマッチング技術を用いた今般の最先端のカーシェアとは異なるが、背景には地域の持続可能性やモノ等の有効活用という社会課題を解決するシェアとして大いに注目できよう。

図表8 カーシェアリング利用経験率（年齢層、男女別）



(注) 2016年12月9日～13日実施の「一般ドライバー対象調査」。18歳以上のドライバー4,088人が対象。

(出所) カレコ・カーシェアリングクラブ「会員アンケート2016 調査結果のお知らせ」（2017年6月12日）

(3) 政府による普及促進

国土交通省は人口減少・高齢化が進む中での地域活性化策として、公共交通機関との接続の観点からカーシェアの普及を促進している。同省の「モーダルコネクタ検討会」のとりまとめには、「地域バス停のリノベーションの推進」として、高速バスストップに「カーシェアリング・タクシー等の活用」、道の駅に「カーシェアリング、シェアサイクル、低速モビリティの導入、タクシー乗り場の設置」の記載が見られる⁷。また同省の社会資本整備審議会道路分科会は「公共交通を補完する交通として、普及が拡大するカーシェアリング^{†5}を含め、シェアリングの活用を促進する必要がある」⁸として、建議に盛り込んでいる。

⁷ モーダルコネクタ検討会「モーダルコネクタの強化 バスを中心とした道路施策」（平成29年3月）。

⁸ 国土交通省 社会資本整備審議会 道路分科会「道路・交通イノベーション ～『みち』の機能向上・利活用の追求による豊かな暮らしの実現へ～」（道路分科会 建議）（第16回道路分科会（平成29年8月22日））。文

公共交通機関の補完という意味では、フリーフロート型で乗り捨てができれば利便性が高まる。しかし、日本の場合、現状では法令上、ドイツのような路上駐車を前提としたフリーフロート型のカーシェア事業が展開されるとは考えにくい、「乗り捨て」という点では、既に2016年には無人の駐車場に乗り捨てができるレンタカー型カーシェアリングが解禁されている⁹。この場合でも路外の駐車スペースの確保がネックとなるが、さらに国土交通省は2016年12月20日から、路上に駐車スペースを設ける「道路空間を活用した小型モビリティによるカーシェアリング社会実験」を行っている。こうした一連の動きからすれば、政府が公共交通とカーシェアの連携強化を後押しする中で、場所を限定して、フリーフロート型に近いカーシェア事業が導入される日は遠くないかもしれない。

また、政府は環境面からもカーシェアの普及促進を目指している。「地球温暖化対策計画」（閣議決定、平成28年5月13日）に「地域の実態に応じた公共交通機関の利用促進、カーシェアリングなど低炭素な運輸サービスの利用」とある。図表9は同計画の「別表1『エネルギー起源二酸化炭素に関する対策・施策の一覧』」の中に記載されたカーシェアリングに関する部分である。カーシェアの実施率と省エネ見込み等がリンクしており、地球温暖化抑制策としてカーシェアの普及促進に取り組む姿勢がうかがわれる。

このように、個人への自動車販売額の減少をもたらす恐れもあるカーシェアの普及について、政府としては地域活性化や地球温暖化対策といった側面から支援する姿勢を見せている。消費者側としても、利便性が高まるとともに、維持費も含めた経費が浮けば他の消費に回すことができる点でメリットは大きい。うまく適応できれば、日本の社会と経済にプラスのインパクトを与えるものになるとみられる。

図表9 「地球温暖化対策計画」におけるカーシェアリングの普及促進

具体的な対策	各主体ごとの対策	国の施策	地方公共団体が実施することが期待される施策例	対策評価指標及び対策効果							
				対策評価指標		省エネ見込量		排出削減見込量			
国民運動の推進											
カーシェアリング	<ul style="list-style-type: none"> 事業者：カーシェアリングの普及促進に資する技術開発 一般家庭・個人及び事業者：カーシェアリングの普及促進に資する電気自動車の導入加速、カーシェアリング市場拡大 	乗用車、自家用貨物の運転者等に対して地球温暖化対策を促すとともに、カーシェアリングの普及啓発等を推進	地域の生活スタイルや個々のライフスタイル等に応じた効果的かつ参加しやすい取組を推進することで、住民の意識改革を図り、自発的な取り組みの拡大・定着につなげる普及啓発活動の実施等	カーシェアリングの実施率（％）		（万kL）		（万t-CO2）			
				2013年度	0.23%	2013年度	2.8	2013年度	6.8		
				2020年度	0.73%	2020年度	18	2020年度	43.1		
				2030年度	0.85%	2030年度	21.6	2030年度	55.1		

（筆者注）「省エネ見込量及び排出削減見込量の積算時に見込んだ前提」部分は省略。

（出所）「地球温暖化対策計画」（閣議決定、平成28年5月13日）

中々5は「1台の自動車を複数の会員が共同で利用する自動車の新しい利用形態で、当初は仲間同士等で自然発生的に行われていたものが、組織的に運営されるようになったもの。」を参照させている。

⁹ 国土交通省「いわゆるワンウェイ方式のレンタカー型カーシェアリングの実施に係る取り扱いについて」（平成26年3月27日）。

3. シェアを通じた新たなモビリティの時代へ

スイス、ドイツ、アメリカ、日本の例を見てきたが、カーシェアの普及の背景には自動車を独占的に保有するためのコスト面や環境問題への意識の高まりが主な背景にある。しかし、レンタカーという選択肢もある中でカーシェアが普及する背景には、レンタカーを超える高い利便性を提供できるようになったことが要因である。

冒頭、レンタカーとの違いについて触れたが、従来型のレンタカーの場合は事業者の店舗に出向き、自動車の貸渡契約を締結して料金を支払った上で利用し、返却する際にはガソリンを満タンに入れて返す必要があった。店舗でのやり取りとなるため、店舗が開いている時間に限られる。最近では短時間での利用も可能などところも見受けられるが、通常は半日や一日などであり、短時間の利用は想定していない。こうした煩わしさから解放されたいのであれば自動車保有にとどまることになるが、技術によって問題をクリアしたところが近年のカーシェア普及の主たる要因であると言える。

インターネットを用いた資産・スキルの有効活用である「シェアリングエコノミー」がさまざまな分野で急速に普及しているが、自動車の稼働率が一般的に5%程度と言われる中で、カーシェアも自動車資産の有効活用には違いはない。過去のモータリゼーションの進展に伴う環境負荷の高まりから、人々が環境フレンドリーな方向へと意識改革が進む中で、高度な利便性を兼ね備えたカーシェアの普及は必然であったとも言える。

ただし、現代におけるカーシェアの世界的な普及は、完全自動運転車が街中を走る次の時代への通過点でもある。次号では、完全自動運転車をもたらすシェアード・モビリティ社会について考察することにした。

【参考文献】

- ・Bundesverband CarSharing ウェブサイト (URL : <https://www.carsharing.de/>)
- ・Mobility Cooperative ウェブサイト (URL : <https://www.mobility.ch/>)
- ・Susan Shaheen, Adam Cohen, and Mark Jaffee, “INNOVATIVE MOBILITY: CARSHARING OUTLOOK CARSHARING MARKET OVERVIEW, ANALYSIS, AND TRENDS” (Winter 2018(2018-01-01), Spring 2018(2018-04-01))
- ・加藤浩徳、Andrew Nash 「スイス・チューリッヒにおける公共交通優先型都市交通政策」(東京大学社会基盤学科 交通・都市・国土学研究室)
- ・内田晃 「ドイツにおけるカーシェアリングサービスの比較考察」(都市政策研究所紀要 第8号 2014年3月発行)
- ・山内昌斗 「カーシェアリングビジネスにおける共通価値の創造 ―ジップカーの事例を中心として―」(広島経済大学経済研究論集 第38巻第3号、2015年12月)
- ・一般社団法人日本カーシェアリング協会ウェブサイト (URL : <https://www.japan-csa.org/>)
- ・公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団ウェブサイト (URL : <http://www.ecomo.or.jp/>)

- ・国土交通省ウェブサイト(URL : <http://www.mlit.go.jp/>)
- ・その他各種ウェブサイト