

公用車へのカーシェアリング導入について

調査部研究員 古川 聡（国分寺市派遣）

1. はじめに

私たち自治体職員は、日頃の業務で公用車を運転する機会があります。公用車は住民宅への訪問、現場確認、庁舎間の行き来、荷物の運搬など様々な用途で利用される利便性が非常に高いものですが、利用されるのは業務時間内に限られます。また車両を所有することで、利用頻度に関わらず維持管理に一定の手間（「ヒト」の負担）や支出（「カネ」の負担）が発生します。

このような事情から、近年公用車に車両を共有（シェア）するサービスである「カーシェアリング」を導入する自治体の取組があります。こうした取組は公用車の利便性（「モノ」の利便性）を維持しつつ、車両の維持管理をカーシェアリングのサービスを提供する事業者（以下「事業者」）が行い¹、利用頻度に応じて支出額が決まることから、公用車の利用にかかる「ヒト」・「カネ」の負担を軽減する効果が期待されます。

さらにカーシェアリングの普及は、自動車の絶対数の削減や環境負荷の低減につながる²とされており、カーシェアリングを公用車に導入することをきっかけに、カーシェアリングを地域全体に広げ、自治体における環境負荷の低減に向けた取組の糸口になることも期待できるのではないのでしょうか。

本稿では、このカーシェアリングを公用車に導入する取組について紹介します。

2. カーシェアリングとは

カーシェアリングとは、特定の自動車を会員間で共有し、それぞれが利用したい時間に借りることができるサービスで、日本ではレンタカー事業として扱われます³。「車を借りる」という点ではレンタカーと似ているため、それぞれの違いを図表1にて整理します。

▼図表1 カーシェアリングとレンタカーの比較

項目	カーシェアリング	レンタカー
会員登録	必要	不要
貸出場所	無人ステーション	有人の事業所
車種	小型車が中心	小型車～大型車の選択可
利用可能時間	短時間 (15～30分単位)から	長時間 (6時間以上)から
課金方法	時間と走行距離等に比例	時間に比例
その他	ガソリン代・保険料は含まれる	ガソリンは満タン返し 保険料は別料金

<出典>筆者作成

カーシェアリングの特徴としては、会員制であること、短時間（15分単位等）で利用できることなどが挙げられます。

利用にあたっては、まず事業者のWEBサイトなどから会員登録をする必要があります。会員登録後、会員カードが手元に届きます。

また、車両の利用予約にあたっては、事業者のWEBサイトにアクセスし、利用する車両や利用時間等を登録し予約します。その後、予約した車両が設置されているステーション⁴に行き、会員カードで車両の鍵を開けて利用すると

1 カーシェアリングには、事業者（Business）が保有する車両を会員（Customer）で共有するBtoC（Business to Customer）型カーシェアリングと利用者（Customer）が直接貸し借りする「CtoC型カーシェアリング」という形態がある。本稿では、「BtoC型カーシェアリング」を扱う。

2 公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団「カーシェアリングによる環境負荷低減効果の検証報告書」参照（2013年2月）<http://>

www.ecomo.or.jp/environment/carshare/carshare_20130222.html（2021年10月11日確認）

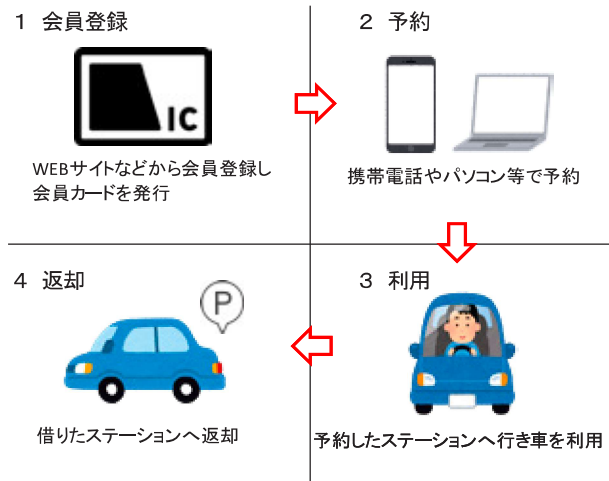
3 レンタカー事業（自家用自動車有償貸渡事業）に関する根拠法である道路運送法第80条第2項の許可を受け、運用される。

4 カーシェアリング専用の車両が設置されている駐車場。

ともに、車両を借りたステーションに返却⁵します。

料金は利用時間や利用距離に比例して利用後に支払います。

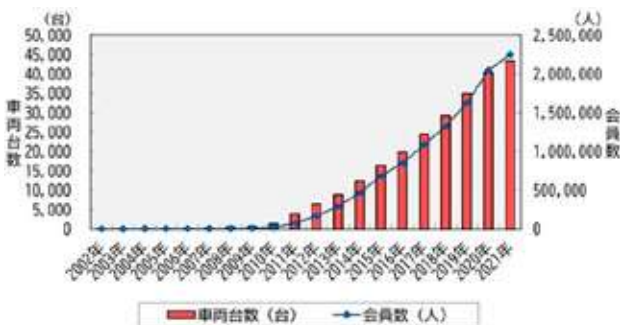
▼図表2 カーシェアリング利用方法



<出典>各種資料より筆者作成

2021年3月時点で、わが国のカーシェアリング車両ステーション数は19,346か所（前年比1.2%増）、車両台数は43,460台（同7.9%増）、会員数は2,245,156人（同9.7%増）となっています⁶。

▼図表3 わが国のカーシェアリング車両台数と会員数の推移

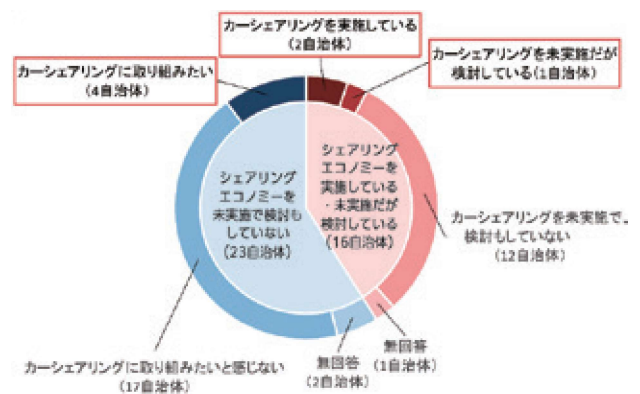


<出典>公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団
http://www.ecomo.or.jp/environment/carshare/carshare_graph2021.3.html
 (2021年9月17日確認)

3. 多摩・島しょ地域におけるカーシェアリングの現状

多摩・島しょ地域におけるカーシェアリングの現状については、当調査会が2019年度に実施した「シェアリングエコノミーで解決する自治体課題に関する調査研究」で触れています。調査研究の中では、2019年6月末時点の自治体のシェアリングエコノミー⁷の検討状況を把握するためアンケート調査を行っており、自治体でのカーシェアリング⁸実施・検討状況等⁹を聞き取っています。図表4のとおり、「シェアリングエコノミーを実施している・未実施だが検討している」と回答した自治体のうち、2自治体がカーシェアリング活用を「実施している」、1自治体が「検討している」と回答しています。また、「シェアリングエコノミーを未実施で検討もしていない」と回答した自治体のうち、4自治体がカーシェアリングに「取り組みたい」と回答しています。以上から多摩・島しょ地域自治体でカーシェアリングを活用した取組は、あまり進んでいる状況ではないことが分かりました。

▼図表4 カーシェアリングの実施・検討状況、今後の取組意向（単一回答、n=39）



<出典>「シェアリングエコノミーで解決する自治体課題に関する調査研究報告書」より筆者作成

5 このようにステーションが固定されており、返却時、車両をもとのステーションに戻す方式を「ラウンド・トリップ方式」という。これに対し、所定のステーションで車両を借り、利用後は別のステーションに返却できる方式として「ワンウェイ方式」（乗り捨て方式）がある。ワンウェイ方式は、2014年に国土交通省の規制緩和が行われ、認められるようになったが、本稿ではラウンド・トリップ方式を扱う。

6 公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団調査。

7 「シェアリングエコノミーで解決する自治体課題に関する調査研究」では、「シェアリングエコノミー」を内閣官房シェアリングエコノミー促進室の定義と同様「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」と定義している。

8 この設問ではカーシェアリングを、「会員間で自動車を共有し、利用できるサービス」と定義しており、サービス例としてAnyca等の個人間カーシェアリングをあげていることから、CtoC型カーシェアリングを前提とした設問となっている。

9 ここでの「自治体のカーシェアリング実施・検討状況等」は必ずしも公用車としての活用には限定していない。

4. 事例

現在、公用車にカーシェアリングを導入している3自治体に、導入後の状況についてヒアリングを行いましたので紹介します。

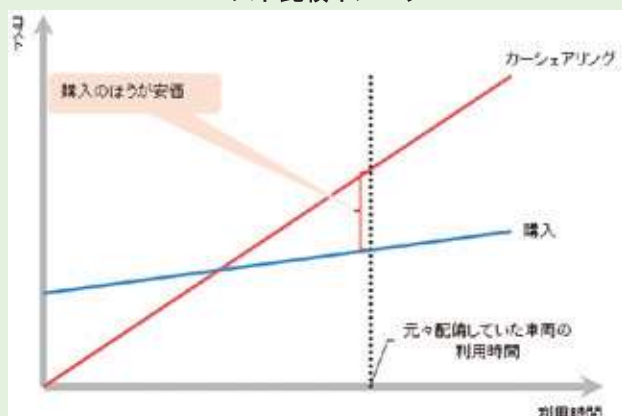
(1) 多摩地域自治体の事例

多摩地域で公用車にカーシェアリングを導入しているある自治体では、駅前には位置する出先機関に配備していた公用車2台のうち1台を本庁舎に配備し、その代わりに駅周辺に複数あるカーシェアリング車両を公用車として利用しています。

利用の際は、職員が庁内のパソコン又は業務用スマートフォンで事業者の予約フォームに課共通のID等を入力し予約を行っています。

購入車両の場合、初期費用として取得費用が発生するほか、維持管理費用としてガソリン代、定期点検代、保険料、修繕料等のコストが発生しますが、カーシェアリング車両の場合、利用時間に比例したカーシェアリング利用料金が発生します。お話を伺った自治体では、出先機関に元々配備していた車両の利用時間を踏まえると、図表5のとおり、コスト比較の面ではカーシェアリングの優位性が低い状況でした。

▼図表5 購入車両とカーシェアリング車両のコスト比較イメージ



＜出典＞筆者作成

その他、利用したい日時に予約がとれない、車内が清潔でないことがある、タイヤがスタッドレス対応しておらず、雪の日に利用できない等の様々な課題がありました。

(2) 板橋区の実例

①取組の経緯・目的・概要

板橋区では、タイムズモビリティ（株）が運営するカーシェアリングのサービス「タイムズカー」のEV¹⁰を環境政策課の公用車に導入しています。

区はスマートシティを推進しており、「区有の遊休地の有効活用」と「温室効果ガス削減」に資する取組として、2020年12月1日～2023年11月30日の3年間を実証実験期間とし事業者にて区有地を貸し出して事業化しています。区民にEVを利用するきっかけを提供することも「タイムズカー」導入の一つの目的としています。

また「タイムズカー」の導入タイミングで、環境政策課がリース契約で確保していた3台のPHV¹¹のうち1台の契約期間が満了となったことから、その代替車両として区が「タイムズカー」の法人会員になり「タイムズカー」のEVを活用することとなりました（図表6）。

▼図表6 区有地に設置されているカーシェアリング車両



＜出典＞板橋区提供（赤枠は筆者追記。公用車として使用しているのは、赤枠「日産リーフ」のみ）

②利用について

リース契約で確保している車両（以下「リース車両」）の場合、庁内の共有フォルダに格納されているExcel形式の予約簿に入力し予約を行っています。他方、「タイムズカー」のEVの場合、一般的なカーシェアリングを利用する

10 Electric Vehicleの略で、電気自動車。

11 Plug-in Hybrid Vehicleの略で、プラグインハイブリッド自動車。

ときと同様、インターネットで予約を行います。予約のしやすさについては大きな差はありませんが、「タイムズカー」のEVに区の優先利用枠を設けているわけではないため、使いたいときに使えない場合があることが課題として挙げられます。

③車両管理業務について

リース車両の場合、清掃、定期点検・故障時の業者の手配、月々のリース料の支払い、ガソリン代の支払い¹²等の業務が発生します。一方で、「タイムズカー」のEVの場合、月々のカーシェアリング利用料の支払いや人事異動等で「タイムズカー」のEVを利用する職員に変更があった際の会員登録、後述する利用頻度の調整などが業務として発生していますが、車内清掃、定期点検・故障時の対応は、すべて事業者の対応となります。また、利用状況についてもシステム上で詳細に把握できることから、車両管理業務全体に係る手間は大きく軽減していると言えます。

④コストについて

区では、リース契約期間が満了する車両を3年間再リースする場合と「タイムズカー」のEVを公用車に3年間導入する場合でコスト比較を行い、図表7のとおり「タイムズカー」のEV導入による優位性が高いと判断しました。

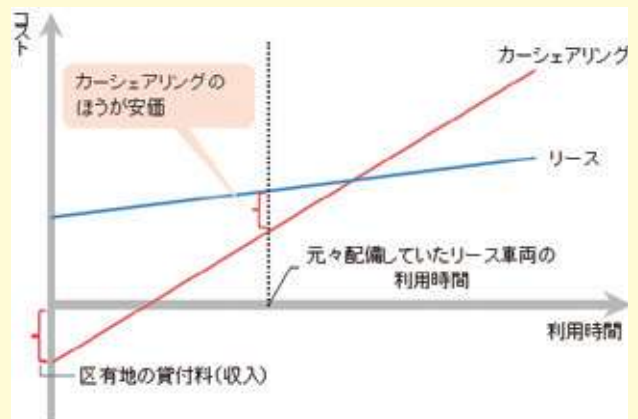
リース車両の場合、定額のリース料金とガソリン代が支出として発生します。

他方で、「タイムズカー」のEVの場合、利用時間に比例したカーシェアリング利用料金が支出として発生するほか、区有地の貸付料が収入として発生します。

現状は「タイムズカー」のEVのほうが安価ですが、利用時間で料金変動するため、短時間で済む用事（現場確認や軽い荷物運搬等）のみで「タイムズカー」のEVを利用するよう職員に呼びかけ、利用時間が増えすぎないように調

整をしています。このように利用用途を限定していますが、今のところ区では順調に運用できています。

▼図表7 リース車両とカーシェアリング車両のコスト比較¹³イメージ



<出典>筆者作成

⑤課題・今後の展望について

区有地に設置されている「タイムズカー」のEVについて、区以外の会員による利用は増加傾向にあり、区民にEVを利用するきっかけを提供する事業として順調に進んでいることから、実証実験終了後の本格導入を前向きに検討しています。

今後、さらにEVカーシェアリング車両を区有地に設置し公用車としての利用を見据え取り組んでいきたいところですが、事業者を誘致できていないことが課題となっています。事業者を誘致するためには、一定程度の利用が確保でき事業者側の採算性を担保できる場所を用意する必要があります。現在カーシェアリング車両を設置している区有地は、地下鉄の出入り口からすぐの場所にあるため立地的に一定の利用が確保できる場所として運用できていますが、同様の条件の区有地は少なく、今後の検討課題としています。

12 板橋区の場合、ガソリン代の請求は一括して車両管理担当が処理するため、主管課の業務としては発生しない。

13 カーシェアリングのコストについては利用時間（15分毎）に応じて

加算される料金体系のほか、長時間の利用の場合、「最大利用料金」が適用される料金体系もあるが、板橋区の場合、カーシェア車両の利用を短時間に限定しているため、ここでは考慮していない。

(3) 神奈川県小田原市の事例

①取組の経緯・目的・概要

小田原市では、2019年度から（株）REXEV、湘南電力（株）と連携し、環境省補助事業として「小田原市EVを活用した地域エネルギーマネジメントモデル事業」を行っています。この事業は、EVに特化したカーシェアリングサービス「eemo^{イーモ}」を行うとともに、EVを「動く蓄電池」ととらえ、地域においてエネルギーを無駄なく利用する地域エネルギーマネジメントを実施する事業です。

「eemo」のステーションは市内外に全部で27か所あり、そのうち市役所に設置されたステーションの2台の車両（図表8）を公用車として利用するため、市は「eemo」の法人会員となっています。

市では全職員が利用できる共有車を管財課が一括管理していますが、それとは別にカーシェアリング車両を2台導入していることとなります。

▼図表8 市役所に設置されているカーシェアリング車両



<出典>小田原市提供

②利用について

市役所ステーションに設置された2台のEVは平日8:00~18:00は公用車として利用し、それ以外の時間は一般の会員が利用できるようにしています。

共有車の場合、庁内の予約システムで使用する2週間前から予約可能となっています。また、その予約とは別に当日枠という予約後のキャンセル等で使用されなくなった車両を利用できる

枠があります。当日枠で共有車を利用するには利用当日の朝、予約のために管財課の窓口にも並ぶ必要があり、多くの職員が並んでいることもあります。予約を確保し使用する場合は、管財課の元に鍵を取りに行き駐車場に行くという流れとなります。

「eemo」の場合、直前のキャンセル状況や空き状況もスマートフォンで確認でき、突然の外出にも対応しやすいという特長があります。

また、共有車を利用するには管財課の元に鍵を取りに行く必要がありますが、「eemo」であれば専用アプリ（図表9）で鍵を開けられ、その手間を省けることの利便性も大きいと考えられます。

現在、100人程度の職員が「eemo」を公用車として利用していますが、「eemo」の便利さが口コミで庁内に広がっており利用者数は増加傾向にあります。

▼図表9 専用アプリの画面



<出典>（株）REXEV提供

③車両管理業務について

共有車の場合、職員が定期的に清掃、鍵の管理等を行っています。が、「eemo」の場合、清掃は事業者が対応し、予約・解錠・施錠・返却を専用アプリで一括管理でき、鍵の受け渡し業務が簡略化され業務負担が軽減されています。

④課題・今後の展望について

現在は実証実験中のため、コスト面が大きな障壁になってはいませんが、実証実験終了後に本格実施をする場合、ガソリン車に比べ高額なEVのコストが課題となります。

公用車としての利用にあたり、現在はより多くの職員に「eemo」の便利さを感じてもらい、運用していく上で生じる課題を一つ一つ整理していく段階と考えています。

(4) 小括

①「モノ」の利便性の視点

一般会員と車両を共用する仕組みの場合、使いたいときに使えない等の課題があることがわかりました。

この点は、公用車として独占利用できる時間を設けることで解消されますが、「カネ」の負担の増加が懸念され、利用実態に応じた事業の検討が必要と考えられます。

その他、利用者が予約をインターネットで簡単にし、鍵の受け渡しにかかる手間を省けることが大きなメリットであると考えられます。

②「ヒト」の負担の視点

車両を管理する職員側の視点では、予約・利用にあたっての管理をすべてインターネット上で処理できること、また、定期点検や修繕等も事業者が対応することから、負担が概ね軽減されることがわかりました。

③「カネ」の負担の視点

・購入の場合

初期費用として取得費用が発生するほか、維持管理費用として、ガソリン代、定期点検代、保険料、修繕料等が発生します。

・リース契約の場合

定額のリース料とガソリン代が維持管理費用として発生します。

・カーシェアリングの場合

お話を伺った自治体では法人会員として利用しており、料金体系の中では固定の維持管理費用は発生せず、利用時間に比例したカーシェアリング料金が発生するとのことでした。

カーシェアリング代替前の車両の利用頻度を踏まえると、カーシェアリングの優位性は低いとする自治体がある一方で、利用頻度を調整しながら優位性を維持している自治体もあります。

5. おわりに

以上、「公用車へのカーシェアリング導入」をテーマに、カーシェアリングの概要から各自自治体の取組に触れ、「モノ」、「ヒト」、「カネ」の視点で整理しました。

「カネ」の負担の視点からは必ずしもカーシェアリングに優位性があるとはいえませんが、「モノ」の利便性の向上、「ヒト」の負担軽減につながる可能性があることがわかりました。

また、上記の視点だけではなく世界的な脱炭素化の流れを汲んで、カーシェアリングにEVを取り入れることで住民にEVを利用する機会を提供し、環境負荷の低減につなげていくことを意図した取組が特徴的でした。

近年の新型コロナウイルス感染症の流行を受け、「モノ」をシェア（共有）することに対する抵抗感も懸念されますが、一方で、公共交通機関の移動を避けプライベート空間を確保できるカーシェアリングでの移動を選択する人も一定数存在しています。

公用車へのカーシェアリング導入にあたっては、地域特性や現在の公用車の運用状況に応じた検討が必要と考えられます。

他方、自治体として住民も巻き込んだ脱炭素に向けた取組¹⁴を進める視点を踏まえ、公用車のあり方を考えた際、カーシェアリングの導入も一つの選択肢にはなり得ると考えます。

本稿が、今後の公用車のあり方を検討する際の参考となれば幸いです。

14 「地球温暖化対策計画」（2021年10月22日閣議決定）では温室効果ガス排出削減に向け脱炭素型ライフスタイルへの転換を進めることとしており、同計画の別表6-11にその具体的な対策として「カーシェアリング」を挙げ、脱炭素に向けた取組とカーシェアリング普及促進を連動させている。<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/keikaku/211022.html>（2021年10月25日確認）