

2. 乗用車市場の見通し

2.1 乗用車市場の予測結果

2050年の乗用車市場（保有台数、新車販売台数）の予測は、想定される社会の変化に応じて3パターンの推定を行った。

① 人口分布・所得の変化による推定：

乗用車の保有・販売に影響を及ぼすと考えられる変数（人口・所得・世帯数など）の将来的な予測値に基づき行った予測。2050年時点での保有台数は55,538千台、販売台数は3,016千台と予測。

② シェアリング普及による影響を考慮した推定（ベースシナリオ）：

上記①に、シェアリングサービスが普及した場合の乗用車保有台数への影響を考慮して行った予測。2050年時点でカーシェアの普及によって潜在的に代替される可能性のある乗用車保有台数を推計し、それらが2050年にかけてカーシェアに移行するという前提の元、予測を行った。2050年時点での保有台数は49,898千台、販売台数は2,831千台と予測。

③ シェアリング普及が想定よりも進展すると仮定した場合の推定：

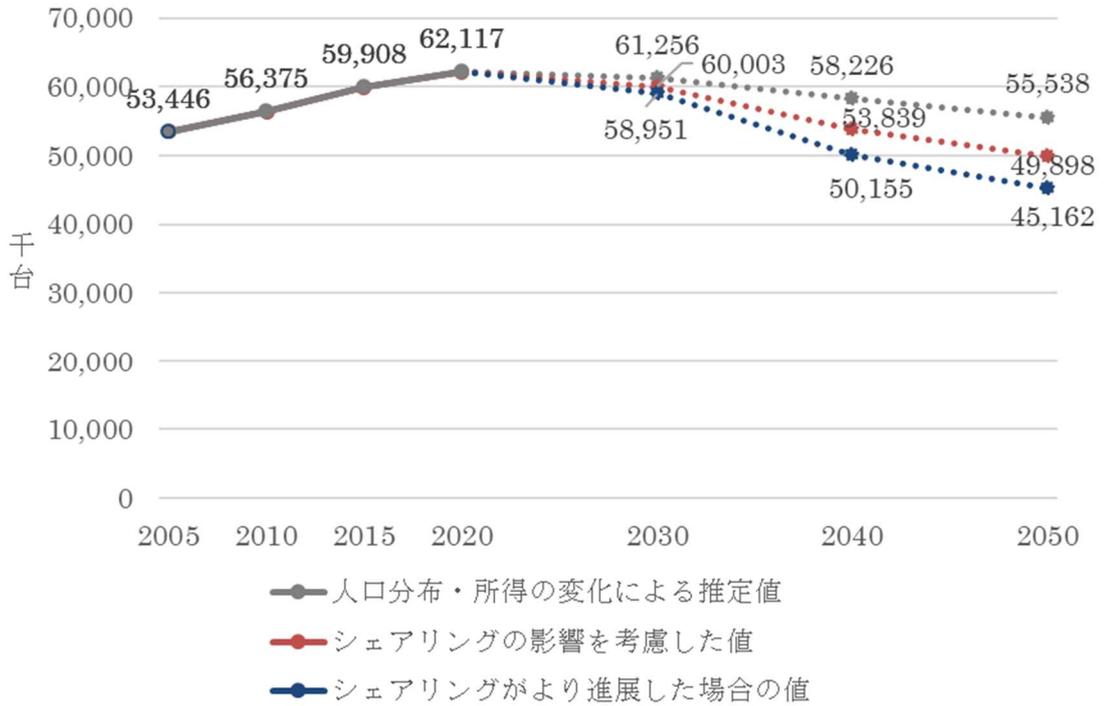
上記②にくわえ、低速自動運転の普及によるシェアリング・サービスの向上等により、シェアリングの普及がより進展すると想定した場合の推定。低速の自動運転による配車サービスが実現されることで、カーシェアサービスにアクセス可能な利用者が増加するとともに、シェアリングを利用する意向のない消費者の割合が減少するという前提の元、予測を行った。2050年時点での保有台数は45,162千台、販売台数は2,691千台と予測。

なお、本報告書における「乗用車」は、道路運送車両法上の3ナンバー、5ナンバー、7ナンバーの車両に、8ナンバー（特種用途自動車）のうち乗用車シャシーを用いている車両（パトロールカー、電気ガスなどの公共応急作業車、教習車、霊柩車など、日本自動車工業会が乗用車に分類したもの）を加えたものである。登録乗用車、軽乗用車の両方を含む。

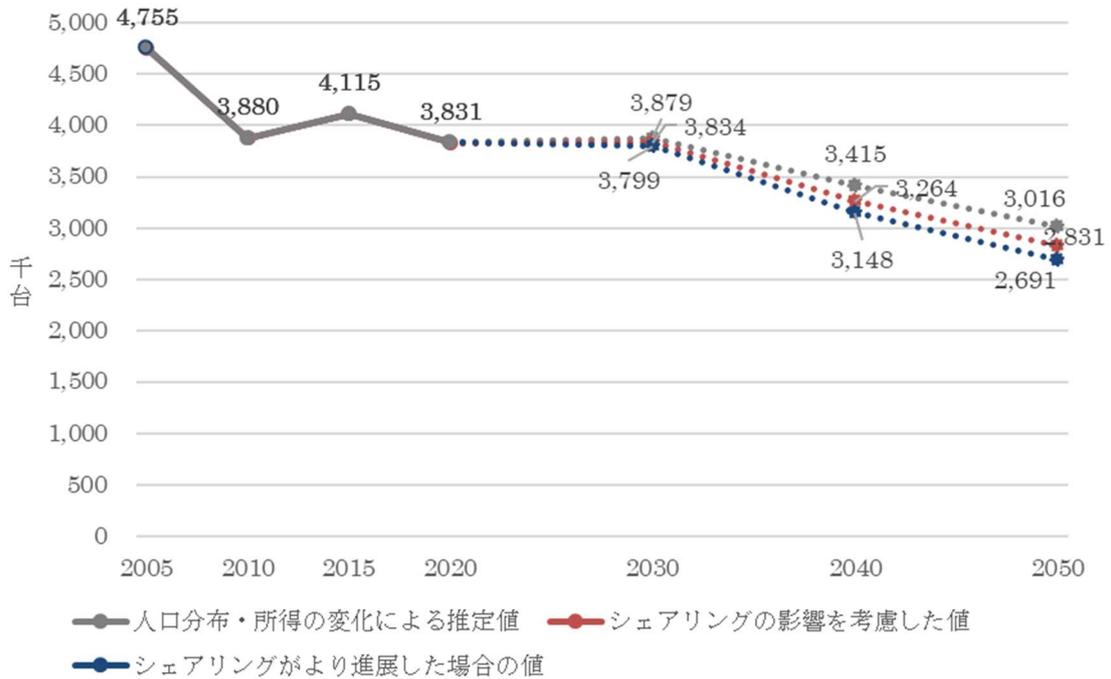
これらの車両にはタクシーなど営業用車の他、業務用で使用される自家用車も含まれるが、圧倒的多数を占めるのが個人の保有する自家用乗用車であり、以下では、この個人保有の自家用乗用車の保有と新車販売を中心に分析・予測をおこなう。

予測の方法、および算出根拠について、以下の章でそれぞれ説明を行う。

図表 2.1 乗用車保有台数予測結果（3パターン）



図表 2.2 乗用車販売台数予測結果（3パターン）



出所：いずれも三菱総合研究所

2.2 人口分布・所得の変化による予測

(1) 予測の考え方

乗用車については、地方と都市とで車の必要度、利用頻度が異なることを踏まえて予測をおこなった。一般に都市部よりも地方の方が移動距離、移動頻度が大きく、逆に都市部の方が駐車場料金は高く、公共交通機関の利便性が優れている反面、渋滞や混雑が発生するなど、車を保有・利用するときの条件は厳しくなる。そのため地方と都市という地域特性が乗用車の保有や新車販売を考える際には重要な切り口になる。

実際、1960年代では東京の所得水準が最も高く、自動車保有率は都道府県別で最も高かった。しかしその後のモータリゼーションで地方の自動車保有率が上昇し、逆に東京では所得が最も高いにもかかわらず2000年代に入って自動車保有率が減少傾向を示しており、地方と都市の違いが自動車市場の顕著な差となって表れている。成熟した日本の社会構造においては、総じて都市化が進んでいる地域ほど自動車、特に乗用車の需要を押し上げる要因が強いといえる。

以上の考えから分析、予測においては市区町村を地方、郊外、都市に分類しておこなった。

山間地域や農漁村で構成される「地方」は、日本の人口の約半分を占める。国土面積の9割以上を占め、人口密度は低い。自動車が生活に欠かせない必需品の地域であり、一人一台の自動車保有が主流となる。

「郊外」は地方の小都市あるいは大都市の郊外に位置する居住地域である。地方よりも人口は多く、バスなどの公共交通の利便性は相対的に高く、都市につながる鉄道駅が通勤・通学などの移動手段となる。反面、買物や用足しなど近隣の移動では道路交通が主要な移動手段となるため、日常生活において自動車の利便性は高く、一家に一台の自動車保有が主流となる。

最も都市化が進んでいるのが「都市」である。中心部には大手企業の本社や海外企業の日本支社が集積し、隣接した居住地域も人口密度は高い。東京都の23区およびその周辺の市と、大阪、名古屋および政令指定都市の中心エリアがこれに該当する。都市の中心部は、居住人口（夜間人口）が相対的に少ない場合もあるが、昼間人口が大きいいため公共交通網の整備は高度に進んでいる。飲食店、小売店、各種のサービス業が成立し、私営を含む公共交通網の利便性が高い。相対的に住民の所得水準は高いものの、全般に土地利用が高度で地価は高く、駐車場料金は高い。そのため経済的理由で自動車保有が難しく、自動車の保有率は地方や郊外よりも低い。

自動車、特に乗用車の保有率は地方において高く、人口の5割程度を占める地方が乗用車の6～7割程度を占める。

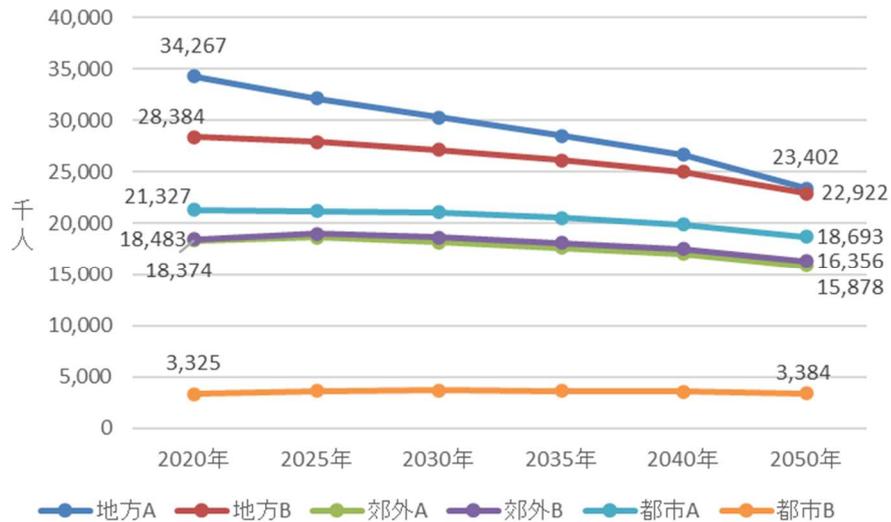
なお、分析においては、都市化の度合いによる差を明らかにするため、さらに地方A、地方B、郊外A、郊外B、都市A、都市Bと細分化した（それぞれAよりもBが都市化が高い）。

以下では、これらの分類により人口、世帯、所得の今後の動向について概観する。

(2) 人口・世帯数・課税所得の推移

人口は2050年にかけて、郊外、都市への人口流出により地方A、Bにおいて大幅に減少する見通し。人口流出は主として若年層と中年層のため、地方A、Bでは高齢化の進展も早い。長期的には人口流入のある郊外、都市においても横ばいから減少に転ずる見通しである。

図表 2.3 地域区分別人口の見通し

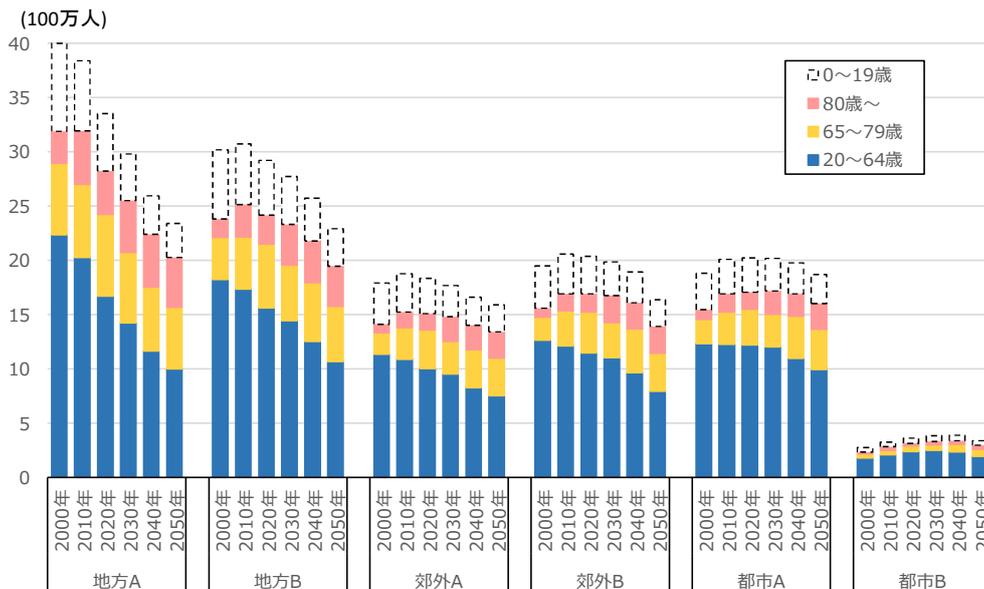


注：市区町村別の2035-2045年の変化率より、2050年の数値を推計

出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」より三菱総合研究所作成

年齢層別の人口を見ると、20-64歳人口の減少幅は特に地方Aで大きい。2030年以降は都市A、都市Bにおいても20-64歳人口が減少に転ずる。

図表 2.4 年齢階層別人口推移



注：市区町村別の2035-2045年の変化率より2050年の数値を推計

出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」より三菱総合研究所作成

全国計の人口推移を見ると、20-64歳人口の減少が続く一方、65歳以上人口は増加が続き、2050年時点で65歳以上人口の割合は37.7%となる。

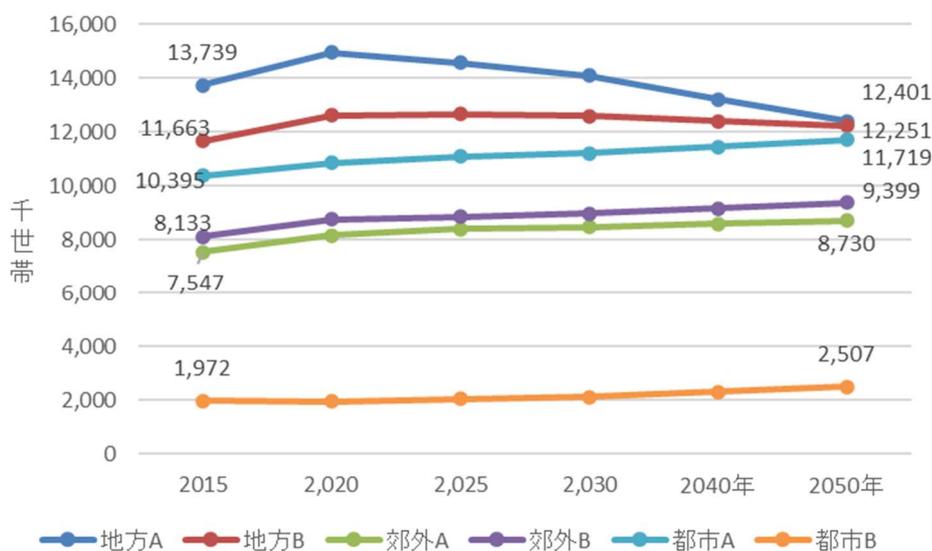
図表 2.5 年齢階層別 人口及び年齢構成比推移

	人口 (1000人)					割合 (%)			
	総数	0~19歳	20~64歳	65~79歳	80歳~	0~19歳	20~64歳	65~79歳	80歳~
2000	129,121	25,951	78,708	17,154	7,309	20.1	61.0	13.3	5.7
2010	131,805	22,855	74,940	21,109	12,900	17.3	56.9	16.0	9.8
2020	125,271	20,707	68,382	24,575	11,606	16.5	54.6	19.6	9.3
2030	119,068	18,237	63,684	21,462	15,684	15.3	53.5	18.0	13.2
2040	110,861	16,275	55,397	23,415	15,774	14.7	50.0	21.1	14.2
2050	100,635	14,620	47,993	22,074	15,948	14.5	47.7	21.9	15.8

出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」より三菱総合研究所作成

世帯数は単身世帯の増加を背景として増加基調ではあるが、人口減少、都市への人口流出、高齢化が進む地方 A、B では 2050 年にかけて世帯数は減少に転ずると予想される。郊外、都市では、地方からの人口流入により世帯数は横ばいもしくは微増の見通しである。ただし世帯数の増分は単身世帯による部分が大きく、単身世帯の自動車保有率は相対的に低いため、単身世帯の増加による世帯数の増加は必ずしも自動車保有の増加には寄与しない。

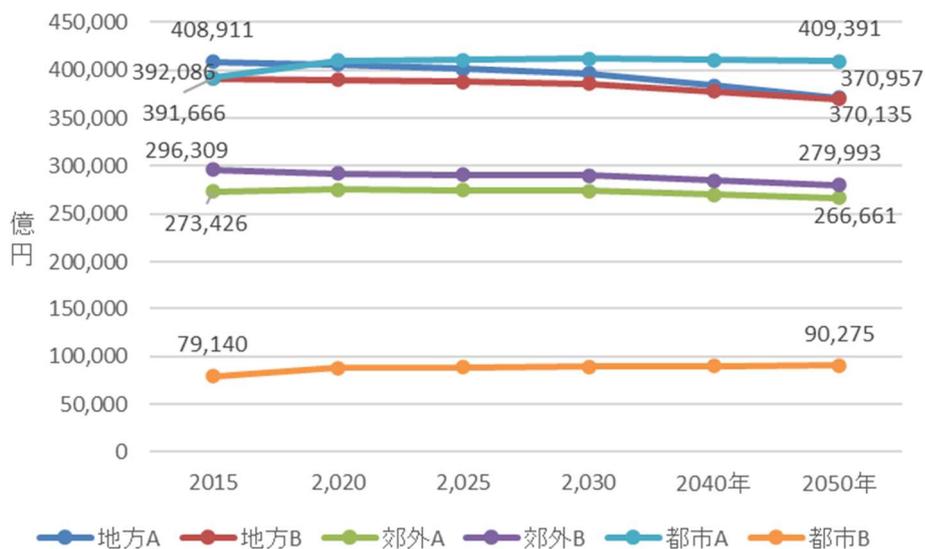
図表 2.6 世帯数の見通し



出所：(株) 東洋経済新報社「地域経済データ」より三菱総合研究所作成

所得については、人口減少と高齢化が進む地方 A、B では減少傾向が予想される。これまで郊外、都市では相対的に所得水準は上昇していたが、マクロ的な経済成長鈍化により、今後は横ばいか微減の見通しとなる。

図表 2.7 課税対象所得総額の推移



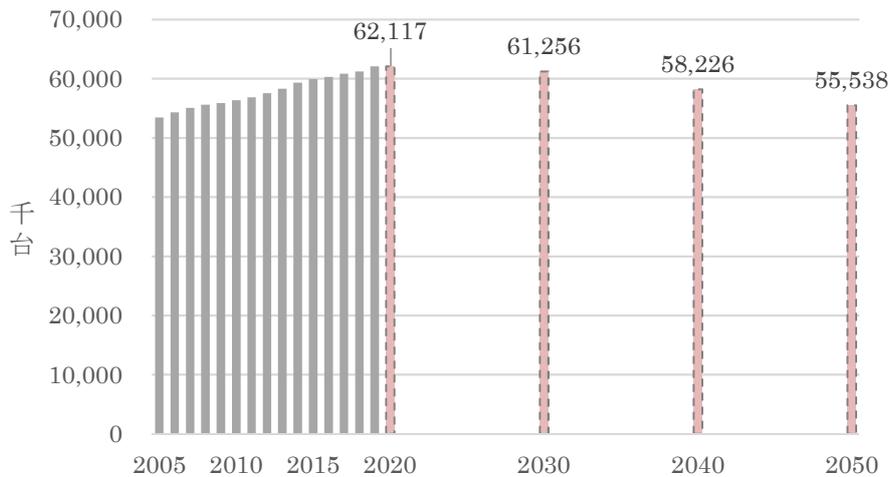
出所：（株）東洋経済新報社「地域経済データ」より三菱総合研究所作成

(3) 予測結果（パターン①）

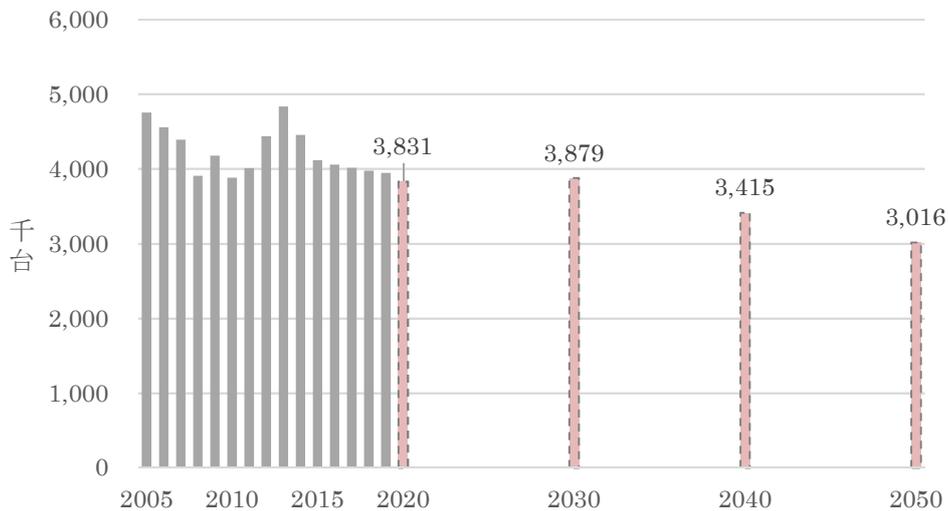
自動車市場の主な規定要因である人口、世帯、所得について以上のように概観すると、自動車保有の主要母体である地方 A、B において人口、世帯、所得のいずれも縮小要因になる可能性が高い。人口が郊外や都市へと移動することで、総体として自動車保有の必需性は低下し、さらに郊外や都市においても高い所得拡大は見込みにくいいため、自動車保有率は緩やかな低下を続けると考えざるを得ない。

乗用車の保有台数は 2020 年 6,212 万台から 2050 年 5,554 万台と減少（▲10.6%）、新車販売台数は 2020 年 383 万台から 2050 年 302 万台と減少（▲21.1%）すると予測する。

図表 2.8 乗用車保有台数予測



図表 2.9 乗用車販売台数予測



出所：いずれも三菱総合研究所

2.3 シェアリングの影響を考慮した予測

今後、長期的に自動車の保有、販売に影響を与える要素として、自動車のシェアリングサービスがあげられる。すでに様々な研究が発表されているように、シェアリングサービスの拡大は保有台数を引き下げる要因となる。以下では、その影響について分析、予測する。

(1) シェアリング概要

自動車のシェアリングサービスはオリックスが2002年にカーシェアリングサービスを提供開始して以来、2010年を過ぎたころから利用者が拡大している。サービスの種類も多様化している。運転者と車の所有者が誰かによってサービスの分類ができる。

利用者自身が運転者、車の所有者は事業者というサービスはカーシェアリングと呼ばれる。従来からレンタカー事業は存在するものの、住宅街の中の駐車場に車両が設置され、無人で借りられるように利便性を向上させたのがカーシェアサービスである。当然、事業として成立する必要があるため、需要が見込める都市部を中心とした展開となっている。

利用者自身が運転者、車の所有者がコンシューマーというサービスとしてC2Cシェアサービスがある。車の所有者が自らが使用しない時に貸し出すというものである。C2Cのマッチングサービス事業者を通じて共同所有の形態でサービスが展開されている。車を貸し出す側は空いている時間に貸し出しているのであり、概して利益を求める度合いは低い。サービス展開される地域に関する制約は低くなるものの、貸し借りの際に移動が必要となるため、都市あるいは郊外でのサービスが多くなると考えられる。

利用者が同乗者となり、他のドライバーが運転する自動車に乗るタイプのサービスがライドシェアである。海外ではUberやGrabなどのサービスが有名だが、日本では現状は規制がされており、過疎地で特例として許可されている。

同様のサービスでドライバーがタクシー運転手である相乗りサービスも実証実験が進みつつある。

図表 2.10 自動車のシェアリングの種類

種類	貸主	利用時間	利用料金 (参考※)	メリット	デメリット	将来の活用方法
カーシェア	事業者	15分単位	15分200円 (企業により月額 料金が発生)	<ul style="list-style-type: none"> 15分単位で利用でき、短距離・短時間利用が可能 短時間利用の場合、安価で利用できる 無人予約が可能であり、24時間、利用の直前でも予約できる 	<ul style="list-style-type: none"> 事前登録が必要であり、かつ月額料金が発生する場合がある 事業者が運営しているため、利益が求められ、回転率の高い地域のみ参入可能 	<ul style="list-style-type: none"> 都心における短距離移動用として普及
P2Pシェア	コンシューマ	数時間～ 1日単位	1日5,000円	<ul style="list-style-type: none"> 1日等長期間利用の場合安価で利用できる 珍しい車種、高級車等も利用できるため、移動手段以外に趣味としても利用可能 	<ul style="list-style-type: none"> 個人間の貸し借りであるため、傷の発生等、不用意なトラブルが発生する可能性がある 需要側、供給側共に自動車が発達している地方ではニーズが発生しにくい 	<ul style="list-style-type: none"> 都心における旅行等、長期間利用する際の移動手段として普及
ライドシェア	コンシューマ (タクシー形式で 貸主が運転)	1分～	— 料金は距離 に依存	<ul style="list-style-type: none"> 自分で運転できない若者や高齢者等も利用可能 旅行者などにとっても、決済、コミュニケーション(言語)の面でもメリットが高い 	<ul style="list-style-type: none"> 過疎地では特例的に認められているが、国内では、法規制により参入不可能 タクシーと同じ料金形態であるため、長距離移動時は高い 	<ul style="list-style-type: none"> 過疎地でのみ営業 (特例的な認可制度であり、普及はごく一部の地域に限られるため、本検討の対象外とする) 制度次第で過疎地以外の営業の可能性
【参考】 レンタカー	事業者	6時間単 位	6時間8,000円 1日1万円	<ul style="list-style-type: none"> 企業が提供するサービスであるため、事故対応等がP2Pシェアより充実 1日、2日等長期間利用の場合、カーシェアより安価に利用可能 	<ul style="list-style-type: none"> 他サービスと比較して料金が割高 受付は有人の窓口で行う必要がある ステーション数が少なく、受付窓口まで移動する必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> 旅行等の長時間利用かつ信頼性を求める顧客から利用が進む

※ 利用料金はCカテゴリ車の参考値(企業、車種等により異なる)

出所：三菱総合研究所

(2) カーシェアリング

カーシェアリングは、レンタカーと同様の車両貸与サービスである。レンタカーは店舗窓口で係員から安全義務などの説明を受けた後に車両を借りるサービスであるのに対し、カーシェアリングは、利用者があらかじめ予約している車両を単独で所定のカーステーションから借り出し、利用後は自分でカーステーションに返却する（カーステーションは車両の保管場所。現在、利用起点と異なるステーションへの返却や、いわゆる乗り捨ては認められていない）。主な事業者はタイムズ 24、オリックスなど。レンタカーと比較して予約、利用が簡便で、カーステーションおよび車両台数が増加していることから、市場が拡大している。

カーシェアは都市部を中心に普及が進み、2020年426億円から2030年4,300億円と、10年間で約10倍に市場規模が拡大するとの見通しもあり、自動車のシェアリングサービスにおいては最も普及が見込まれる形態。カーシェアサービスの普及は個人の自動車所有を減少させる可能性があり、保有台数、新車販売台数への影響が少なくないと予想されるため、その将来的な影響について今回の予測の対象とする。

サービスの性質上、事業者が利益を上げるためには一定水準以上の車両の稼働率が必要となるため、利用客の多く見込まれる都市部では事業が成立するが、人口密度が低く利用客が相対的に少ない地方部では事業が成立しにくい。また、利用の多い時間帯などでは予約を入れにくく、さらには後に別の利用者が予約している場合、返却時間を守る必要があるなど、種々の制約があるため、これらの制約を嫌うユーザーはカーシェアに移行せず引き続き自動車を所有すると考えられる。これらの供給と需要の見極めがカーシェアサービスの予測をおこなう際には必要となる。

図表 2.11 カーシェア市場規模推移

	2020年見込	2030年予測
市場規模	426億円	4,300億円
延べ利用者数	1,741万人	1億7,917万人
うち東京23区型	830万人	7,901万人

出所：富士経済「モビリティ・インフラ&サービス関連市場の将来展望2021」より三菱総合研究所作成

(3) ライドシェアリング

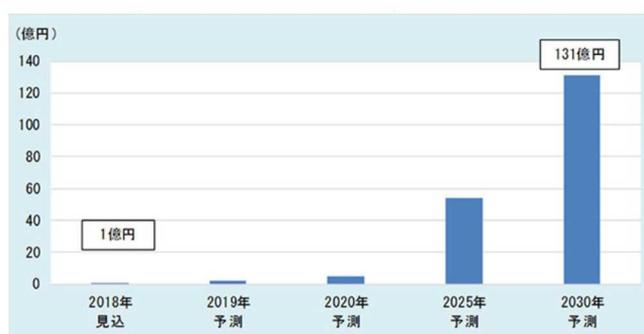
ライドシェアリングはドライバーが自分の車に利用者を乗せ移動サービスを提供するものである。スマートフォンでの呼び出し、決済、ドライバーおよび利用者の双方の信用格付け情報を提供することで海外では飛躍的に事業を拡大しつつある（ウーバー、リフト、ゴジック、クラブなどが主なサービス提供者）。ライドシェアは自家用ナンバーでの旅客事業であるが、本質的には現行のタクシー事業と同じであり、海外においてはタクシー産業が十分ではないことがライドシェアサービス拡大の背景にある。

日本国内においては、現状ではタクシー自体が少ない過疎地において、特例的に営業が認

可されている。しかしながら国内の地方部は自動車保有率が高く、利用者数が相対的に少ないため、タクシー事業と同様に採算性に限界があり、現状ではライドシェアの普及・定着は見込みにくいと考えられる。

仮にタクシー関連の規制が緩和されライドシェアが普及する場合、採算の見込みやすい都市部ではライドシェア拡大の余地があるものの、需要総量が同じならば、ライドシェア車両が増加する分、タクシー車両が減少することになる。2030年時点でライドシェアが131億円の市場規模との予測もあるが、その大半はタクシーからの置き換えになると考えられる。ライドシェア拡大による価格競争激化で移動需要が拡大し保有台数を押し上げる可能性はあるものの、相乗りの解禁などによる効率化が保有台数を押し下げる可能性もある。全体としてみるならば、移動需要の増加には限界があり、タクシーとライドシェアを合わせた保有台数への影響は小さいと考えられる。そのためライドシェアは予測の対象外とした。

図表 2.12 ライドシェア市場規模推移



※同じ目的地へ向かうドライバーと利用者がガソリン代や高速代といった交通費を割り勘（ドライバーの利益なし）するカープール（相乗り）型のライドシェアを対象に、ドライバーと利用者をマッチングさせる仲介手数料の市場規模

出所：富士経済「自動車関連インフラシステム/パーキング&シェアサービスの市場予測 2019」

(4) C2C シェアリング

C2C シェアリングは、個人が保有している車両を他者に貸し出すサービスである。インターネット、スマートフォンの普及により、貸し手と借り手のマッチングが容易になったことがサービス成立の背景である。「Anyca」「CaFoRe」等のC2Cカーシェアサービスがあり、不稼働の車の比率が高い都市部での展開可能性が潜在的に高いと見込まれている。

現状では、高級車等の一部の特殊な車種を対象とした貸し借りの割合が高いと推測される。C2Cサービスが今後拡大するか否かは、一般的な車種にまで対象が広がるか否かにかかってくるが、その可能性は低いと考えられる。

その理由の1点目としては、特に車での移動の必要性が高い地方部では、他者の所有する車に移動を依存する状況は生活上の制約が大きく、主流にはなりにくいことがあげられる。2点目は貸し手が他者に自動車を貸し出すときの心理的抵抗であり、諸外国と比較しても自動車を汚すのを嫌う傾向が強い日本では、他者に自分の所有する自動車を積極的に貸し出す動きが普及するとは考えにくい。加えて一般的な車種のC2Cにとってカーシェアリングやレンタカーのサービスは競合関係となる。そのためC2Cは高級車や希少車の貸し借りに限定された状況が続き、一般的な車種まで本格的に普及する可能性は低いと考えられる。

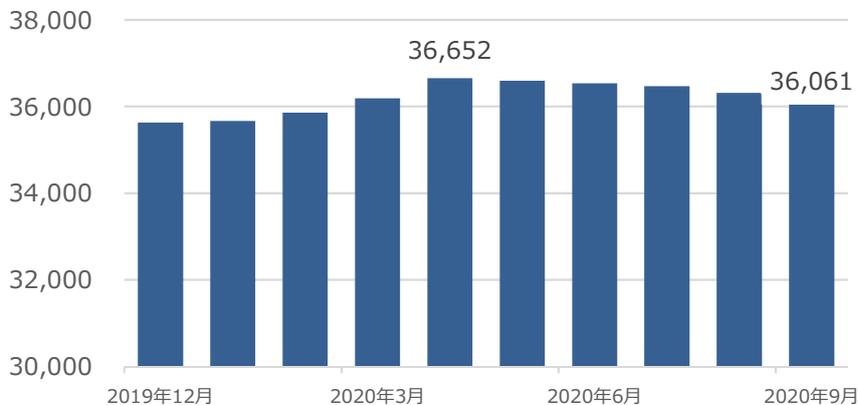
以上のことからC2Cシェアは予測の対象外とした。

(5) コロナによるシェアリングへの影響

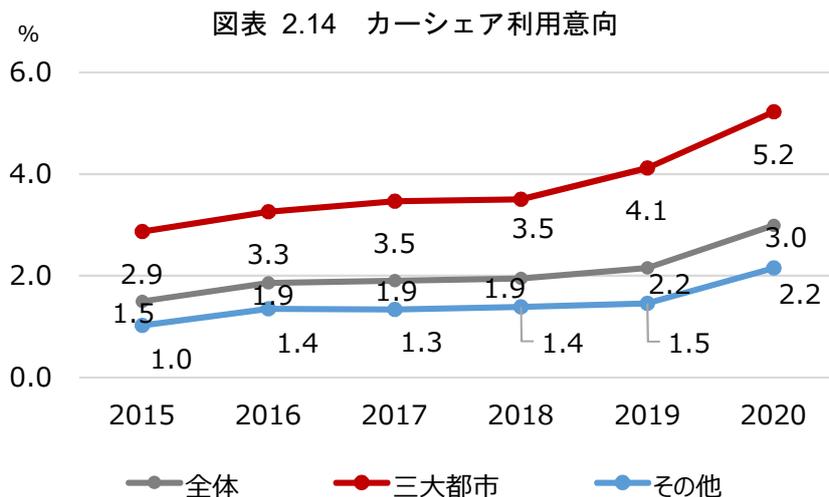
コロナ禍による外出の減少を受け、カーシェア車両設置台数は2020年4月をピークに減少傾向となっている。これは緊急事態宣言や行動自粛により移動そのものが減少したこと、および他者と同じ車を共用することが感染リスクになるとの懸念から利用が減少したためと推察される。

しかしながら、2020年6月に実施したアンケートでは、2019年の同時期と比較してカーシェア利用意向はむしろ高くなっている。これは、電車やバスなどの公共交通においてむしろ感染リスクが高いこと、およびコロナ以外の要因として、カーシェア利用による経済的なメリットが大きいこと等が背景にあると考えられる。カーシェア利用意向の上昇傾向は2015年から続いており、長期的なトレンドとなりつつあることを踏まえても、カーシェアの普及は引き続き進展すると予想される。

台 図表 2.13 カーシェア車両設置台数（主要6社合計）



出所：カーシェアリング比較 360° 「カーシェアリング市場動向」



※「今後自分の車を買いたい（買い替え、買い増しを含む）と思いますか」という質問に対し、「購入せずに、カーシェアリングを利用する」と回答した割合

出所：三菱総合研究所「生活者市場予測システム (mif)」アンケート調査（2015～2020、各年6月、N=30,000）

(6) 予測手順

カーシェアの将来動向については、2.2 章で予測した値に、以下の考え方で「将来的にシェアリングに移行する可能性のある台数」を算出することで予測を行った。

・ 予測の考え方

- カーシェアユーザーは、「自家用車を手放してカーシェアに移行する」「元々自家用車を持っておらず、カーシェアを利用する」「自家用車を保有したままカーシェアを利用する」の3種類に分類できる。
- このうち3つめの「自家用車を保有したままカーシェアを利用する」ケースは、「保有している車とは異なるタイプの車を使いたい」、あるいは「列車や飛行機などで旅行した先で車を使いたい」といった動機が中心となる。保有車と異なるタイプの車を使うケースは、稀に必要となる使用用途のためであるが、この場合カーシェア利用頻度は低く、本格的にそのタイプの車が必要ならば次の買替・増車の対象になると考えられることから長期的には消失する可能性もある。そのため、「自家用車を保有したままカーシェアを利用する」ケースが占める割合は小さいか一時的と考え、予測の対象からは除外した。
- よって以下の分析では「自家用車を手放してカーシェアに移行する層」および「元々自家用車を持っておらず、カーシェアを利用する層」が分析対象であり、特に前者は個人保有の保有台数の減少と、カーシェアの保有台数の増加とがどのようなバランスになるかが保有台数への影響として重要となる。

・ 予測の流れ

カーシェアの普及によって個人保有台数がどの程度減少するか、カーシェアの保有台数がどの程度増加するかをそれぞれ算出した。

【カーシェアの普及によって減少する個人保有台数の予測】

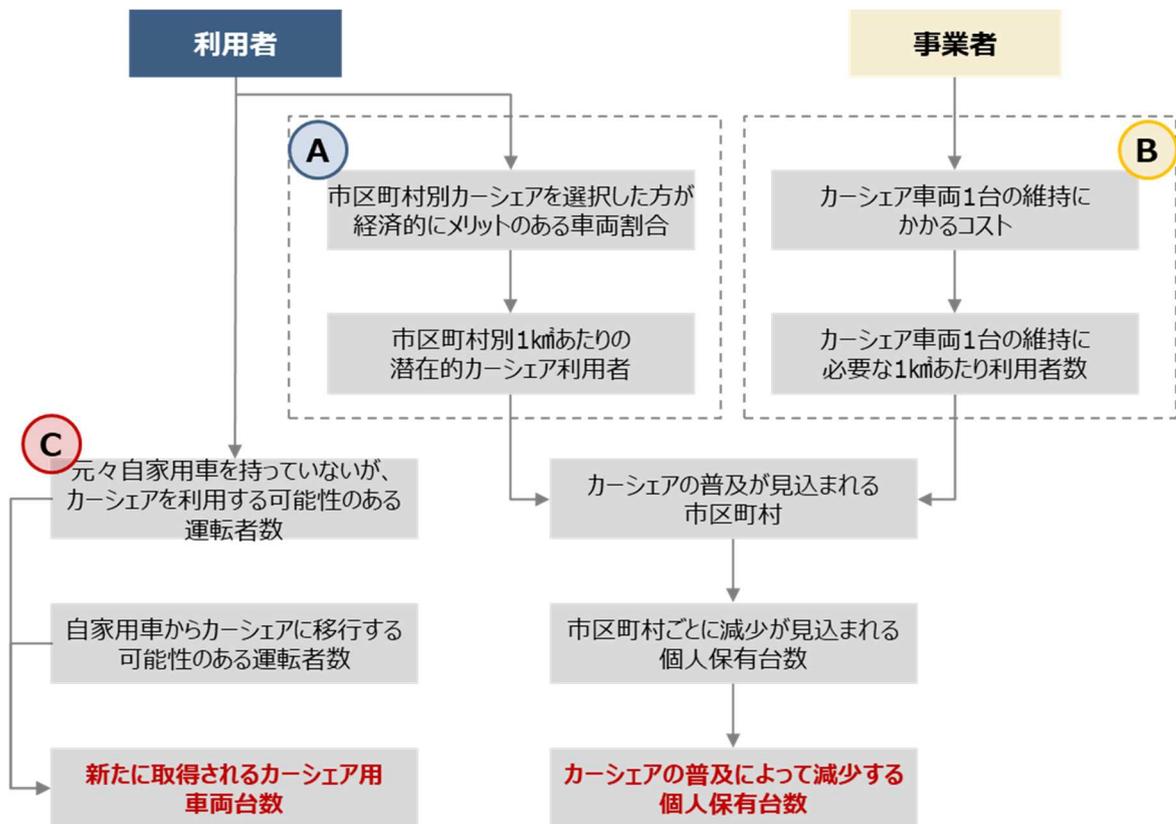
- 「A：利用者の視点」および「B：事業者の視点」に分け、カーシェアによる影響の分析を実施した。
- 「A：利用者の視点」はカーシェアサービスの需要側の分析である。全国の市区町村別に、カーシェアを利用した方が経済的にメリットのある車両割合を推定し、その上で、市区町村別の乗用車保有台数や乗用車1台当たりの運転者数、カーシェアサービスの利用意向を織り込んで、市区町村ごとに1kmあたりの潜在的カーシェア利用者数を推定した。
- 「B：事業者の視点」は、カーシェア事業が成立するための供給側の分析である。カーシェア車両1台を維持するために必要なコストやカーシェアの1回あたり平均利用料金、利用者のカーステーションまでの許容距離等のデータに基づき、カーシェア車両1台の維持に必要な1kmあたり利用者数を推定した。
- 需要側のAおよび供給側のBそれぞれの分析をもとに、カーシェアの普及が見込まれる市区町村およびカーシェアに代替される可能性のある保有台数を推定した。
(図表 2.15)

(予測の流れ つづき)

【新たに取得されるカーシェア用車両台数の予測】

- 自動車保有率およびカーシェア利用意向から、「C：元々自家用車を持っていないが、カーシェアを利用する可能性のある運転者数」を推計する。(図表 2.18)
- これに「自家用車からカーシェアに移行する可能性のある運転者数」(図表 2.16)を加え、潜在的なカーシェア利用者数を推計する。
- 推計したカーシェア利用者数を、カーシェア車両一台の維持に必要な利用者数(22.9人、図表 2.17)で割ることによって、新たに取得されるカーシェア用車両台数を推定した。

図表 2.15 台数の推定フロー

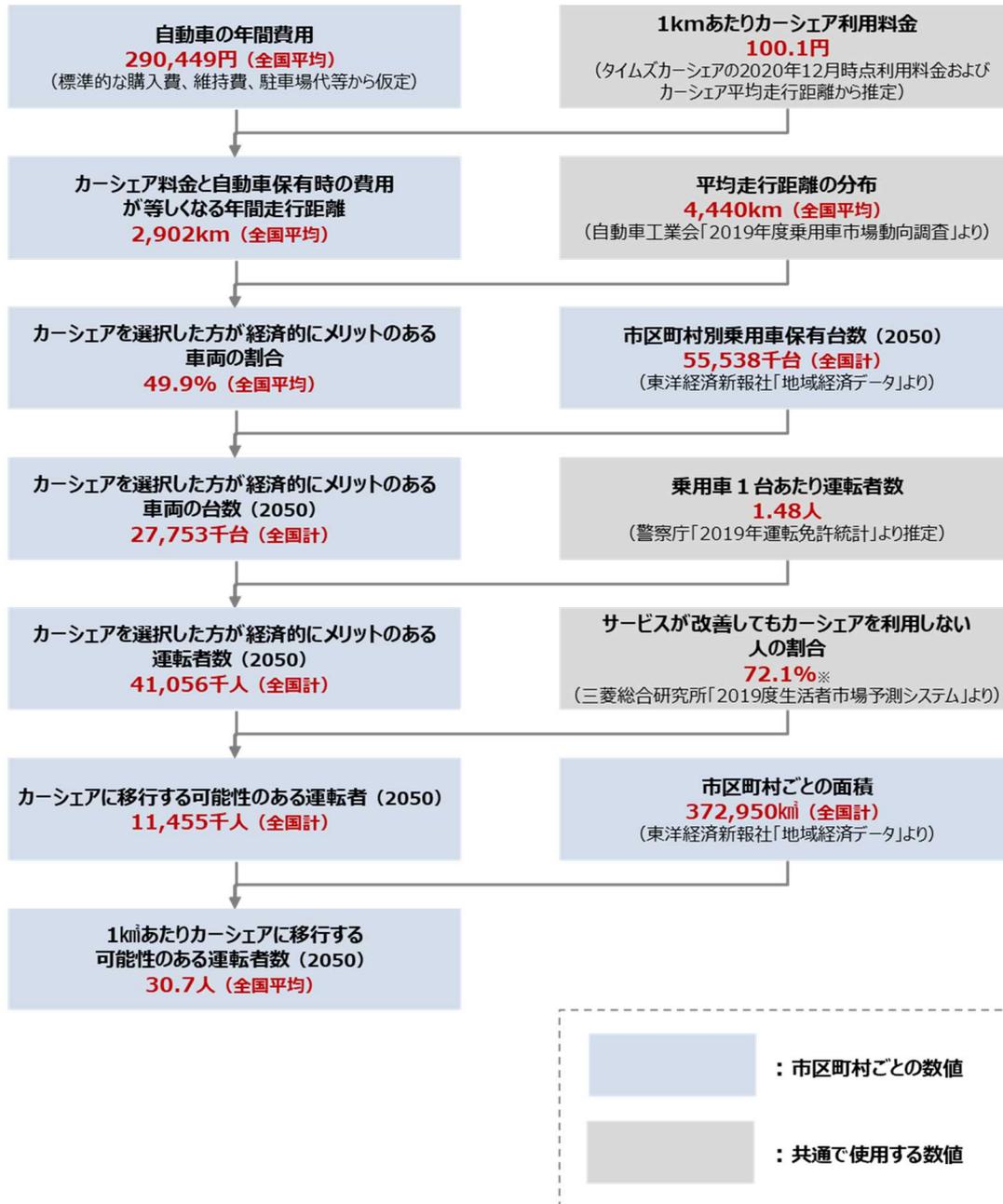


出所：三菱総合研究所

需要側である「A：利用者の視点」では下図のように市区町村ごとの潜在的なカーシェアサービス需要者を算出した。

潜在的に「カーシェアに移行する可能性のある運転者」は全国で1145万人となり、市区町村ごとに1kmあたりカーシェアに移行する可能性のある運転者数を算出した（全国平均で30.7人）。

図表 2.16 「A：利用者の視点」による算出ロジックの詳細



※シェアリング普及ケース（パターン③）では、サービスの普及に伴い、利用意向が伸長することが予想されるため、「サービスが改善してもカーシェアを利用しない人の割合」を60%と仮定。詳細は、「図表 2.19 シェアリングサービス利用条件」参照

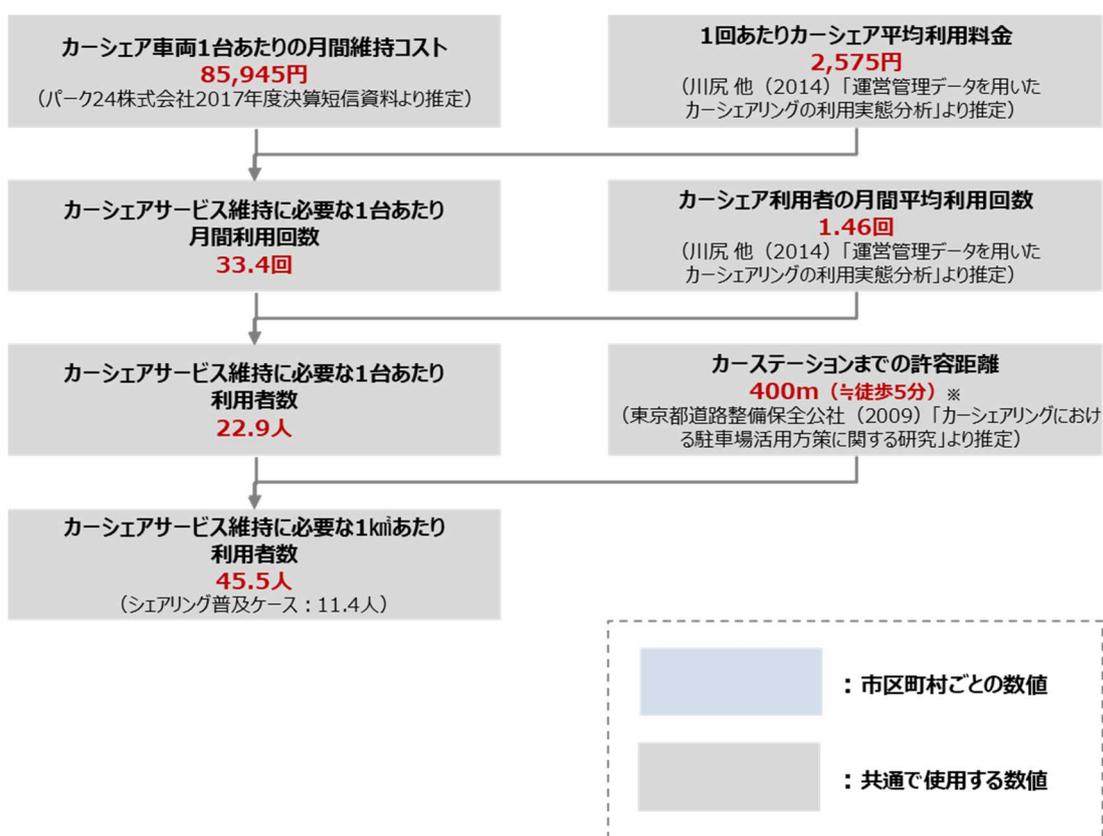
出所：三菱総合研究所

供給側である「B：事業者の視点」については、下図のようにサービス維持のために必要な商圏の利用者数を推定した。

カーシェアサービスの維持に必要な1台あたり利用者数は22.9人と推定され、徒歩5分圏内がカーシェアの主な商圏と考え、カーシェアサービス維持には1km²あたりの利用者数が45.5人必要となる。

なお低速自動運転の実用化により車両が自動配車される場合、カーシェアの商圏は拡大し、カーシェアサービス維持に必要な1km²あたりの利用者数は11.4人まで低下する。すなわちより人口密度の低い地域でもカーシェアサービスが普及する可能性があることを意味している。

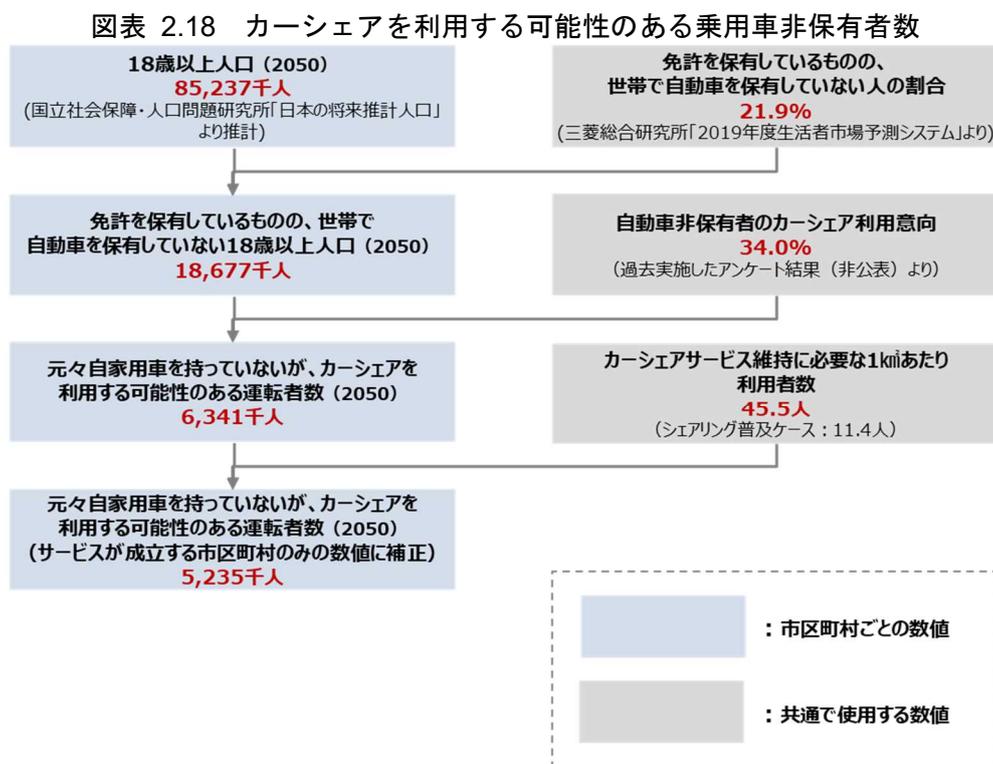
図表 2.17 「B：事業者の視点」による算出ロジックの詳細



※シェアリング普及ケース（パターン③）では、時速10km程度の自動運転による配車サービスが2050年時点で実現されていると仮定し、カーシェアリングまでの許容距離を800mと設定した
 出所：三菱総合研究所

先に見た「A：利用者の視点」において、「1km²あたりの利用者数が45.5人」の条件に合う市区町村の「カーシェアに移行する可能性のある運転者」は全国で928万人と積算される。これを2019年時点の保有台数あたり免許保有者数（1.48人）で割ることで、カーシェア普及で減少する個人保有台数は627.4万台と推定した。

「C：元々自家用車を持っていないが、カーシェアを利用する可能性のある運転者数」については、下図のように全国で524万人と推定した。



出所：三菱総合研究所

上記の524万人と、前ページで見た自家用車からカーシェアに移行する可能性のある運転者数928万人を合計すると、潜在的なカーシェア利用者数は1,452万人となる。これをカーシェア車両一台の維持に必要な利用者数22.9人で割ることで、新たに取得されるカーシェア車両台数は63.0万台と推定される。

以上の推計から、前ページで見た627.4万台の個人保有減少に対し、カーシェア車両台数は63.0万台増加することになる。およそ10台の個人保有が1台のカーシェア車両に置き換わることになるのである。

他の先行研究を見ると、カーシェア車両1台によって代替される個人保有台数は、PwCの推計*では2台(世界全体)、パークレイズの推計**では9台(米国)、内閣府の推計***では約50台(日本)とばらつきが大きい。カーシェアはまだ新たなサービスであり、その影響については評価が定まっていない状況といえる。その意味ではここでの予測も種々の前提を置いた上での推計であり、例えば内閣府の50台を想定するならば、予測はより大幅な保有の減少に下方修正されることになる。

*「自動車の将来動向：EVが今後の主流になりうるのか」(2019)

<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/automotive-insight/vol6.html>

**"Disruptive Mobility: AV Deployment Risks and Possibilities" (2015)

<https://virtualproperties.com/blog/pdf/2015/5979194.pdf>

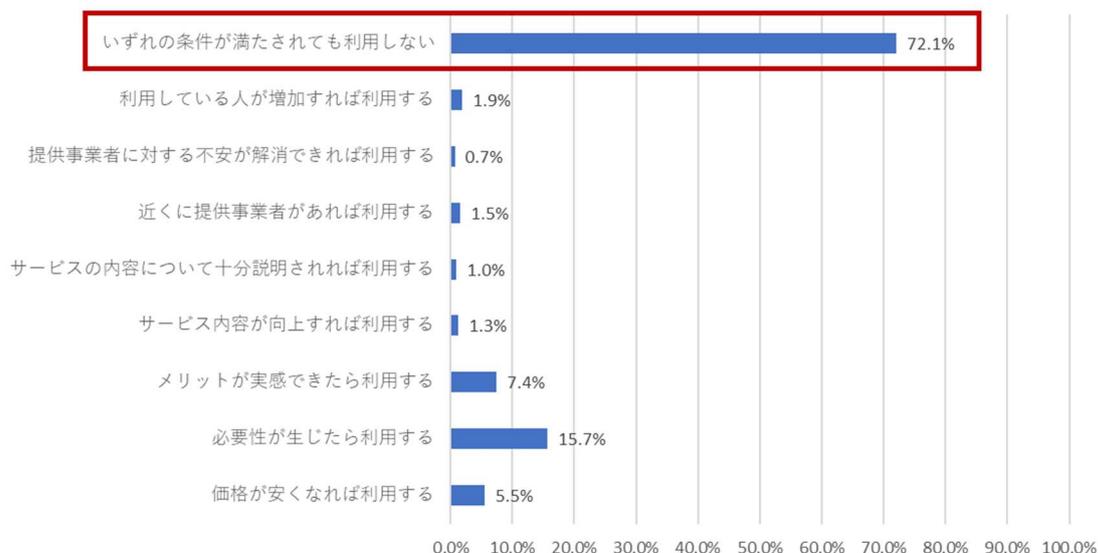
***「令和2年度 年次経済財政報告」(2020) 196ページ

https://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je20/index_pdf.html

なお、仮にカーシェアサービスが近所にあったとしても、カーシェアを使わずに車を保有し続けるケースは決して少なくない。ここでの推計では、アンケート調査結果をもとに、カーシェアの利用意向が無い回答者のうち「いずれの条件が満たされても利用しない」と回答した割合 72.1%を除外することでカーシェア移行の可能性がある運転者数の算出を行っている（図表 2.16 「A：利用者の視点」による算出ロジックの詳細 参照）。

図表 2.19 シェアリングサービス利用条件

Q. どのような条件が満たされれば、あなたは以下のサービス（カーシェアサービスの意）を利用しますか。複数の条件が必要な場合は、あてはまるものすべてお答えください。（MA）



N=17,999

出所：三菱総合研究所「生活者市場予測システム（mif）2019」

ただし、現時点ではシェアリングサービスが誕生してからまだ数年しかたっていないことを考えると、今後、消費者の認知が広がる中で、この 72.1%が低減していく可能性があることにも留意が必要である。そのため、低速自動運転技術が適用され、カーシェアがより広域でユーザーを獲得する「シェアリング普及ケース（パターン③）」では、この 72.1%が仮に 60%まで低下する場合として推計をおこなった。

最後に、カーシェアサービスがどのようなスピードで普及していくかの論点がある。ここまで見てきた推定は、いわば長期均衡としてのカーシェア利用の度合いである。カーシェアの普及においては、カーステーション用の土地の取得、車両配備、サービス認知の拡大など、時間の経過が必要となる要素が多い。そのため予測においては、長期均衡としてのカーシェア利用の度合いに向かってどのようなスピードでサービスの普及が進むかを別途考慮する必要がある。

以下の予測では、各年度のシェアリング普及スピードを織り込むにあたって、過去のレンタカー・カーリース事業の普及スピードを参考とした。カーシェアとサービス提供の細かな形態は異なるものの、自動車という商材は共通であり、また特にレンタカー事業については、事業者が自社の有する土地スペースで自動車を保管するという点で共通性のあるストック型ビジネスと考えたためである。

大手レンタリース会社、例えばトヨタレンタリースの営業拠点数*を見ると、1966年のサービス開始から約30年が経過した1990年代後半まで営業拠点数が増加し、それ以降は横ばい傾向となっている。トヨタレンタリースは当初、数県で事業を開始し順次全国に展開しているが、サービスを供給する拠点配置が約30年で行きわたったものと解釈できる。

このことから類推して、あくまで仮定ではあるが、カーシェアも同様に2020年から30年後の2050年には事業として成立可能な地域でサービスが定着し、供給が行きわたる状態になると考え、これをもとにカーシェアの普及スピードを予測した。各年度の推移については、トヨタレンタリースの営業拠点数の増加の推移を参考にして推計を行った。

*トヨタ自動車「レンタリース事業の変遷」

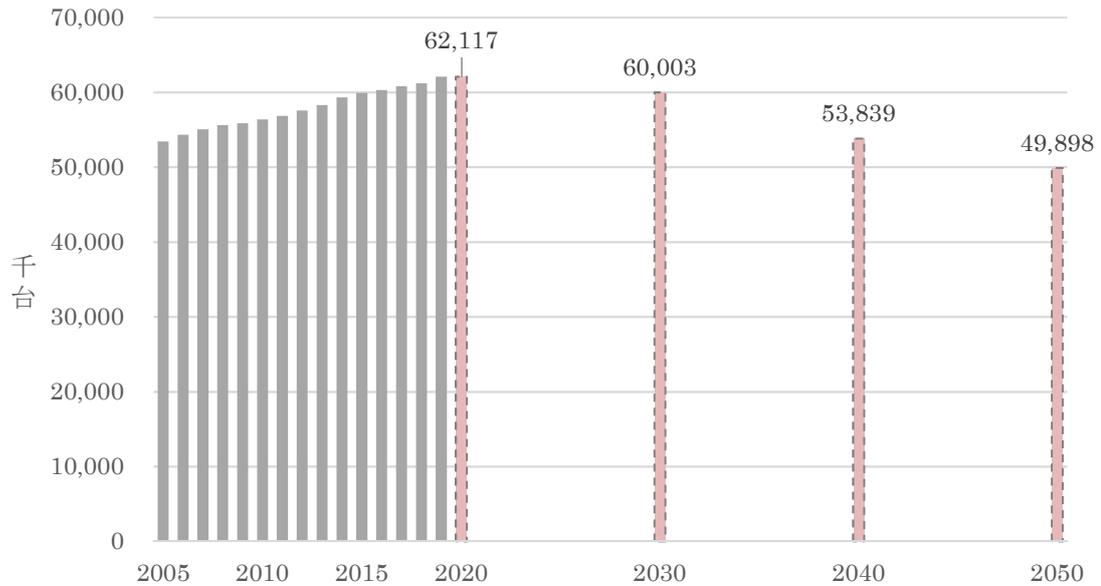
(https://www.toyota.co.jp/jpn/company/history/75years/data/automotive_business/sales/activity/japan/rental_and_leasing.html) 最終閲覧 2021年3月6日

(7) 予測結果 1：予測に従ってシェアリングが普及したケース（パターン②：ベース）

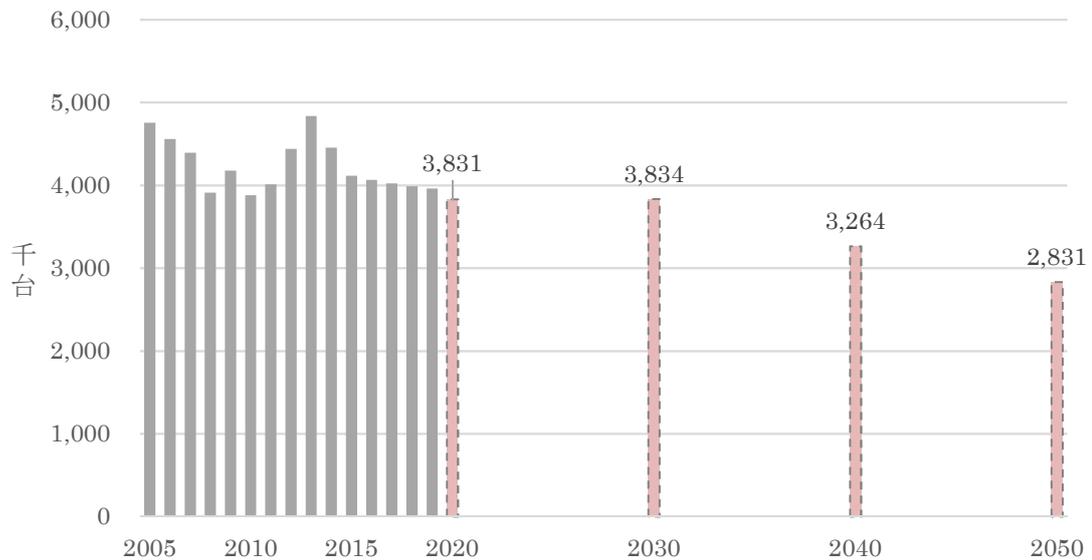
現状のカーシェアと同様のサービスが普及していくと考える場合、個人保有とカーシェアの保有を合わせた乗用車保有台数は、2020年 6,212 万台から 2050年 4,990 万台に減少すると予測した（▲19.7%）。

このとき乗用車販売台数は、2020年 383 万台から 2050年 283 万台への減少（▲26.1%）となる。

図表 2.20 乗用車保有台数推移（パターン②）



図表 2.21 乗用車販売台数推移（パターン②）



出所：いずれも三菱総合研究所

このパターン②では、2050年時点で新たに取得されるカーシェア用車両台数が+63.0万台であるのに対し、カーシェアの普及によって減少する個人保有台数が-627.4万台であり、差し引きで乗用車保有台数が564.0万台の減少になると推定した。

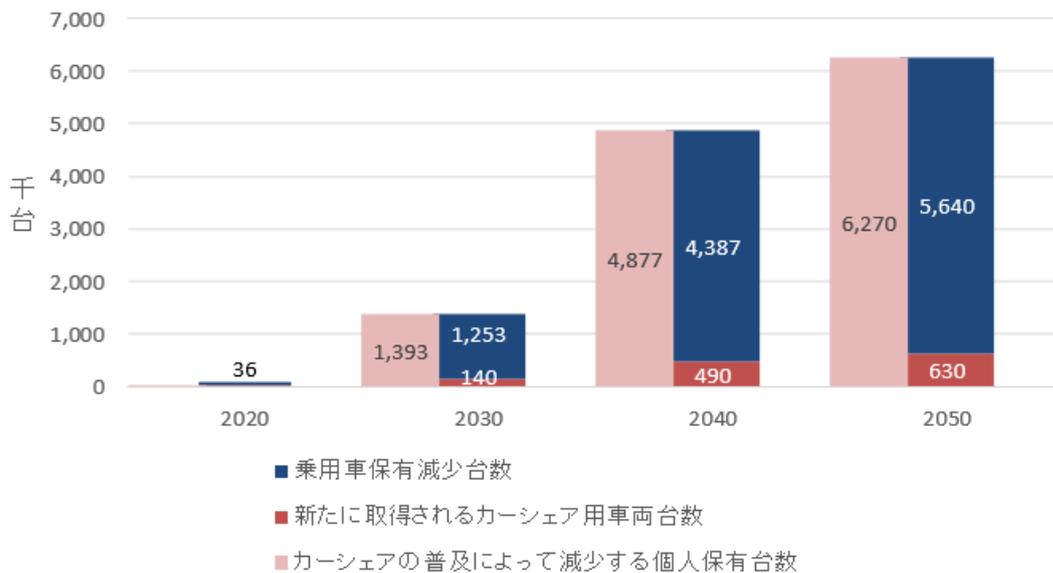
図表 2.22 シェアリングによって代替される保有台数の内訳（パターン②）

	2030	2040	2050
新たに取得されるカーシェア用車両台数 (A)	+14.0万台	+49.0万台	+63.0万台
カーシェアの普及で減少する個人保有台数 (B)	-139.3万台	-487.7万台	-627.4万台
乗用車保有台数 (A+B)	-125.3万台	-438.7万台	-564.0万台

注：端数を四捨五入しているため合計と内訳が一致しない場合がある。

出所：三菱総合研究所

図表 2.23 代替される保有台数の内訳グラフ（パターン②）

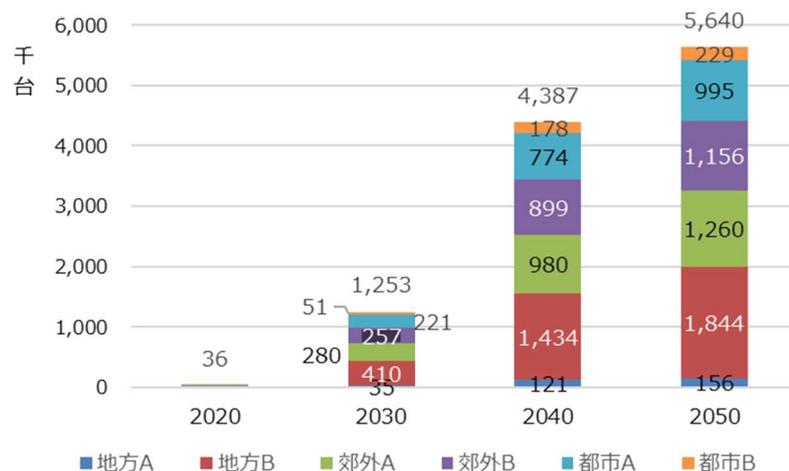


注：2020年の36千台はカーシェア用車両台数の実績値を掲載

出所：三菱総合研究所

カーシェアによって代替される保有台数を地域区分別にみると、地方 B が大きな割合を占めており、次いで郊外 A、郊外 B、都市 A の順になる。カーシェアサービス事業者の採算がとれるのは、ある程度人口密度が高く、カーステーションの商圈内の利用者数が多く存在する地域である。このことからパターン②では、人口密度の低い地方 A までは普及しないと予測する。より人口密度が大きい地方 B および郊外、都市でカーシェアへの代替が進む。

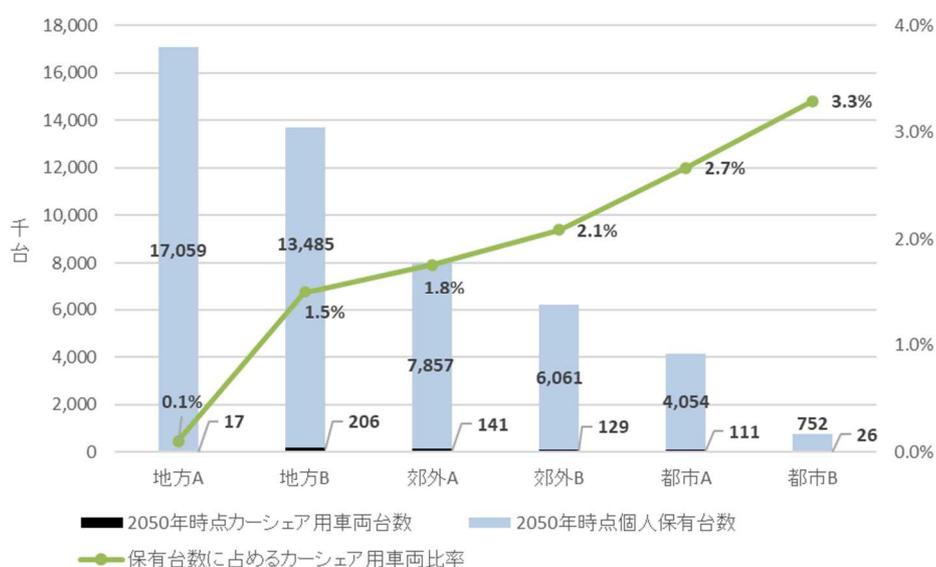
図表 2.24 シェアリングによって代替される保有台数の地域別構成（パターン②）



注：2020年の36千台はカーシェア用車両台数の実績値を掲載
出所：三菱総合研究所

2050年時点のカーシェア用車両台数と個人保有台数の内訳を地域別に見ると、地方 A ではカーシェアサービスの採算が成立するのはごく一部の市町村に限られ、保有台数のうちカーシェア用車両台数の比率は0.1%に留まる。人口密度が高くなるほどカーシェアサービスの成立する市区町村は多くなり、都市 B では保有台数の3.3%がカーシェア用車両となる。

図表 2.25 地域別のカーシェア用車両台数と個人保有台数（2050年度、パターン②）



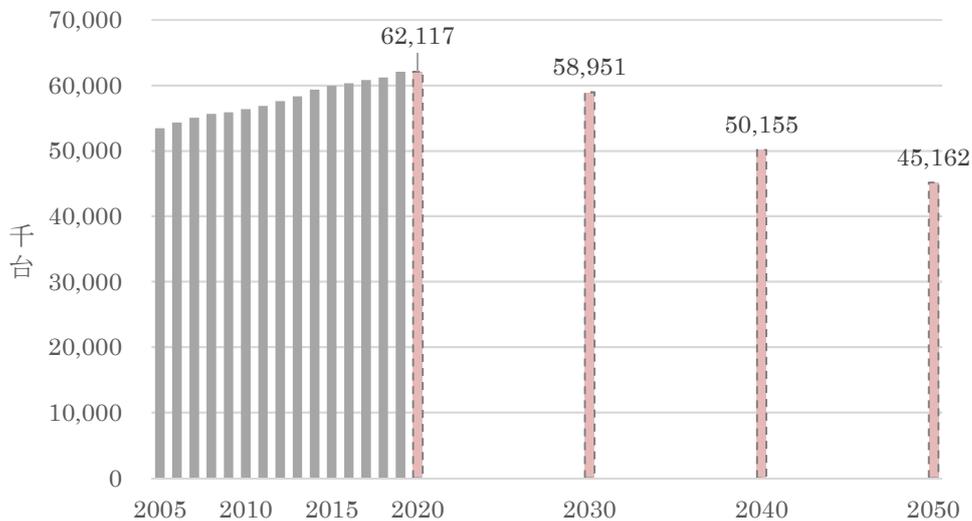
出所：三菱総合研究所

(8) 予測結果 2：予測を上回ってシェアリングが普及したケース（パターン③）

パターン③では、低速自動運転の普及により、利用者がカーステーションに行かなくても、自動的に利用者の元まで配車が行われるようなサービスの実現を想定した。2050年時点において時速10km程度の無人の低速自動運転技術が実用化され、同時にその自動運転車の車両価格はカーシェアサービスに利用可能な程度まで引き下げられており、カーシェア用車両として運用されている状況である。

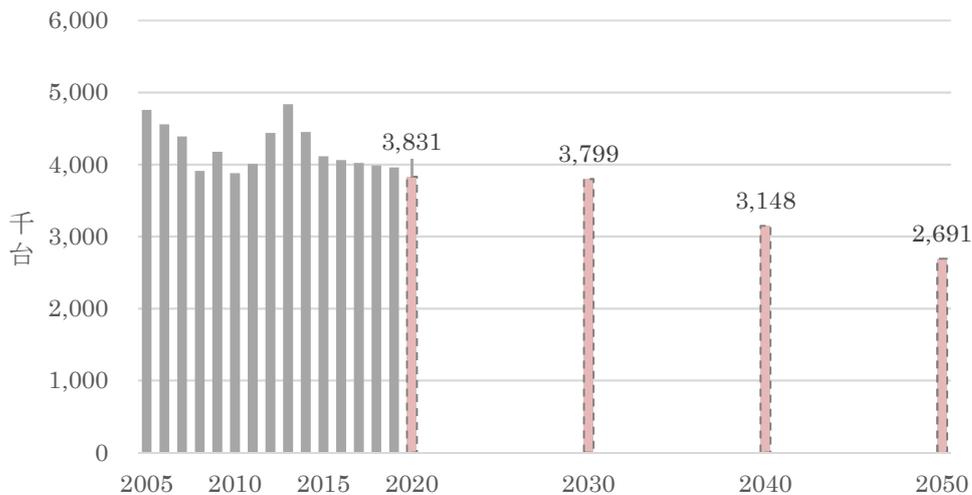
この場合、カーステーションからある程度遠くに居住するユーザーもカーシェアサービスを利用するようになるため、カーシェアサービスはさらに普及すると考えられる。カーシェアがさらに普及することで、保有と新車販売は押し下げられる。保有台数は2020年6,212万台から2050年4,516万台に減少（▲27.3%）、新車販売台数は2020年383万台から2050年269万台に減少（▲29.8%）と予測する。

図表 2.26 乗用車保有台数推移（パターン③）



出所：三菱総合研究所

図表 2.27 乗用車販売台数推移（パターン③）



出所：三菱総合研究所

このパターン③では、2050年時点で新たに取得されるカーシェア用車両台数が+96.1万台であるのに対し、カーシェアの普及によって減少する個人保有台数が-1,133.7万台であり、差し引きで乗用車保有台数が1,037.6万台の減少になると推定した。

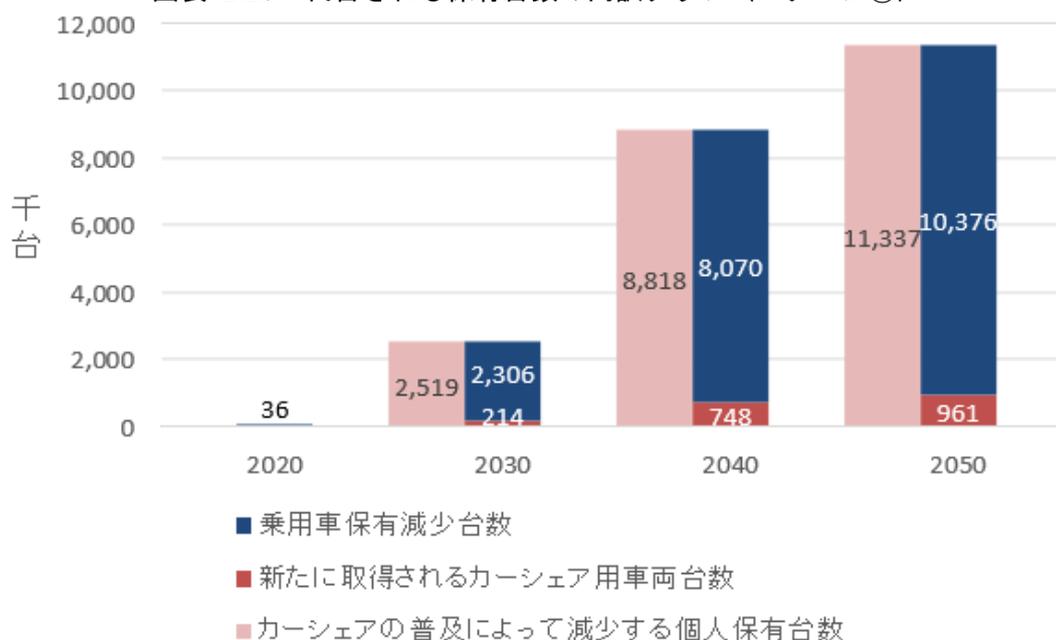
図表 2.28 シェアリングによって代替される保有台数の内訳（パターン③）

	2030	2040	2050
新たに取得されるカーシェア用車両台数 (A)	+21.4万台	+74.8万台	+96.1万台
カーシェアの普及で減少する個人保有台数 (B)	-251.9万台	-881.8万台	-1,133.7万台
乗用車保有台数 (A+B)	-230.6万台	-807.0万台	-1,037.6万台

注：端数を四捨五入しているため合計と内訳が一致しない場合がある。

出所：三菱総合研究所

図表 2.29 代替される保有台数の内訳グラフ（パターン③）

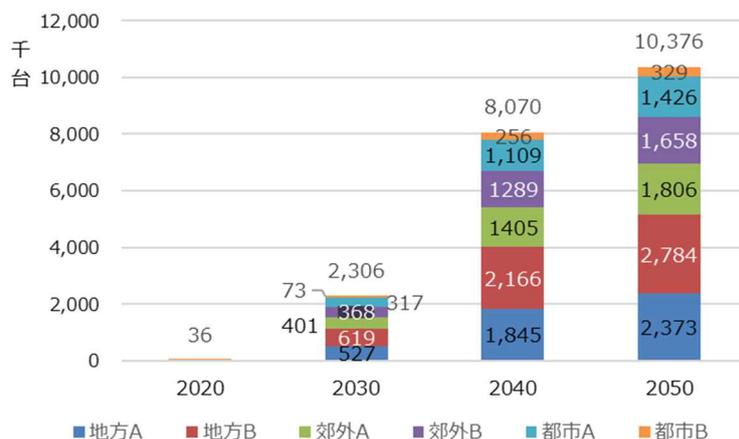


注：2020年の36千台はカーシェア用車両台数の実績値を掲載

出所：三菱総合研究所

パターン③では、低速自動運転による配車サービスの実現によってカーシェアの商圏が拡大し、より人口密度の低い地域においても事業採算上必要なユーザー数を獲得できるようになるため、地方 A においてもサービスが成立し普及する。地方 A で個人保有の代替が増えると、もともと保有台数が大きい代替台数も大きくなる。人口密度が高い地方 B、郊外、都市ではパターン②以上にカーシェアの普及が進む。

図表 2.30 シェアリングによって代替される保有台数の地域別構成 (パターン③)



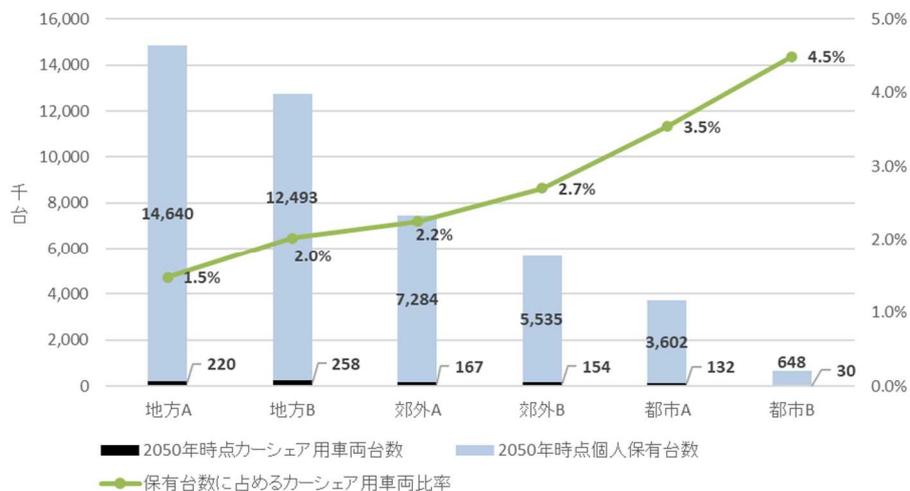
注：2020年の36千台はカーシェア用車両台数の実績値を掲載

出所：三菱総合研究所

参考までに2050年時点のカーシェア用車両台数と個人保有台数の内訳を地域別に見ると、地方 A において、パターン②では保有台数に占めるカーシェア用車両台数の比率が0.1%に過ぎなかった(図表 2.25)のに対し、パターン③では1.5%まで上昇する(台数は203千台多い)。その他の地域においてもパターン②よりカーシェア用車両台数の比率は上昇する。

人口密度が高くなるほどカーシェアサービスの普及率は高く、都市 B は保有台数のうち4.5%をカーシェア用車両が占める。

図表 2.31 地域別のカーシェア用車両台数と個人保有台数 (2050年度、パターン③)



出所：三菱総合研究所