

# 第1章 自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する場合の 経済的負担額の比較

## 1-1 調査の背景・目的

運転免許の自主返納制度が1998年に施行されて以降、運転免許を自主的に返納した高齢運転者は年々増加している(図表1-1)。しかしながら、交通事故全体に占める高齢運転者の事故割合は増加傾向にあり(図表1-2)。昨今の高齢者運転者が引き起こす交通事故の状況を踏まえ、令和元年6月18日の関係閣僚会議において「未就学児等及び高齢運転者の交通安全緊急対策」が取りまとめられ、この中で運転免許の自主返納の促進に向けた取組についても言及がなされ、取組が進められているところである。また、その後の第11次交通安全基本計画(令和3年3月)においても、自動車等の運転に不安を有する高齢者等が運転免許証を返納しやすい環境の整備を図ることとされている。

図表1-1 運転免許の申請取消(自主返納)件数



出所) 警察庁資料「運転免許の申請取消(自主返納)件数と運転経歴証明書交付件数の推移」

図表 1-2 高齢運転者（第1当事者）の交通事故発生状況（2020年中）



出所) 警察庁 HP <https://www.keishicho.metro.tokyo.lg.jp/kotsu/jikoboshi/koreisha/koreijiko.html#cmsC45AD>

本調査では、以上のような背景をもとに、高齢者（65歳以上の者。以下同様。）が移動の際に自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する場合の経済的負担額をそれぞれ算出し、その結果を、高齢者が移動の際にどのような手段を利用するかを検討する際に利用しやすい形でまとめることを目的として実施する。

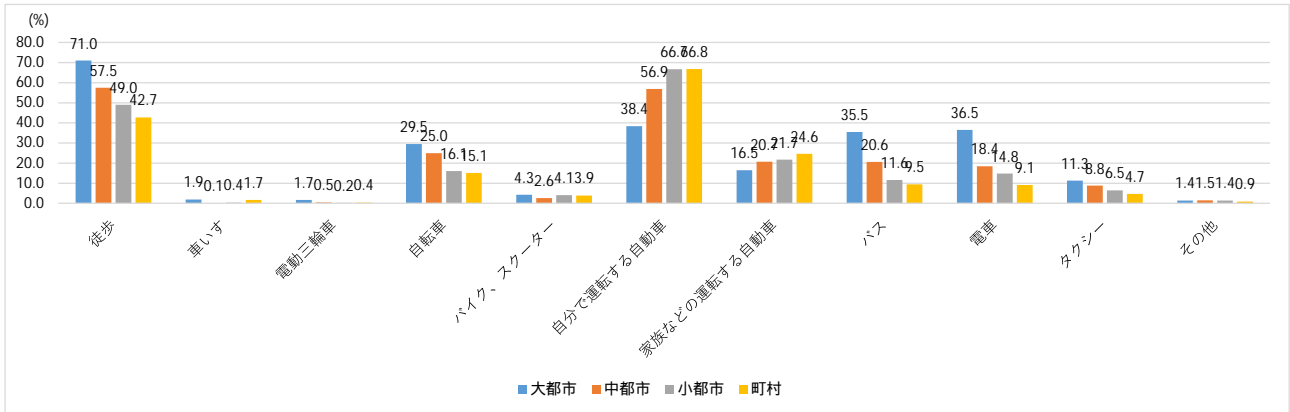
## 1-2 前提条件

本調査では、つぎの前提条件をもとに、高齢者が移動の際に自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する場合の経済的負担額をそれぞれ算出する。

### (1) 居住地区分

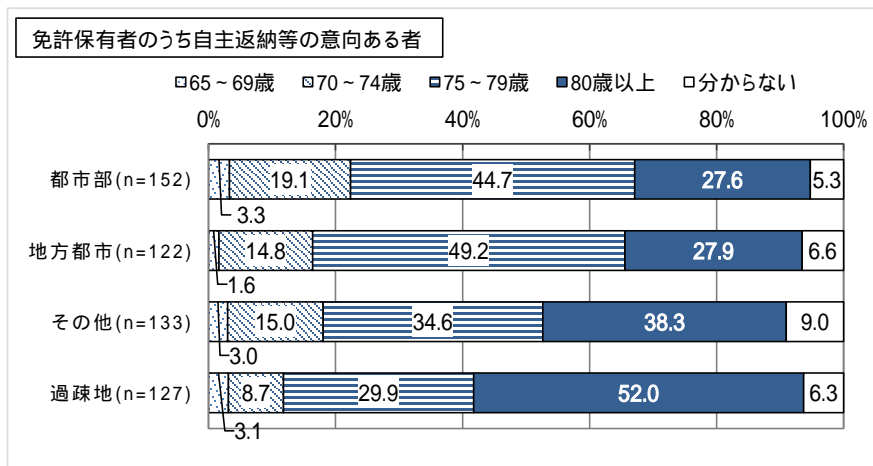
高齢者の移動の交通手段は居住地により異なっており、特に「自分で運転する自動車」、「バス」及び「電車」の手段において、大都市とそれ以外で顕著な差が見られる（図表 1-3）。また、免許保有者のうち自主返納等の意向がある高齢者の自主返納等しようと考えている年齢層をみると、過疎地ほど自主返納等しようと考えている年齢層が高くなる傾向がみられる（図表 1-4）。このことは、バス、鉄道等の公共交通の発達度合いと関係していると考えられる。このため、経済的負担額の算出にあたっては、都市部（特別区及び指定都市）と過疎地（過疎地域の持続的発展の支援に関する特別措置法（令和三年法律第十九号）により過疎地域に指定されている市町村）それ以外（以降、「地方都市等」という。）という区分を想定して算出した。

図表 1-3 高齢者の外出する際に利用する手段



調査対象者は全国の60歳以上の男女。  
 大都市は東京都23区・政令指定都市、中都市は人口10万人以上の市、小都市は人口10万人未満の市。  
 出所)内閣府「平成30年度 高齢者の住宅と生活環境に関する調査結果(全体版)」

図表 1-4 地区別 - 自主返納等しようと考えている年齢層



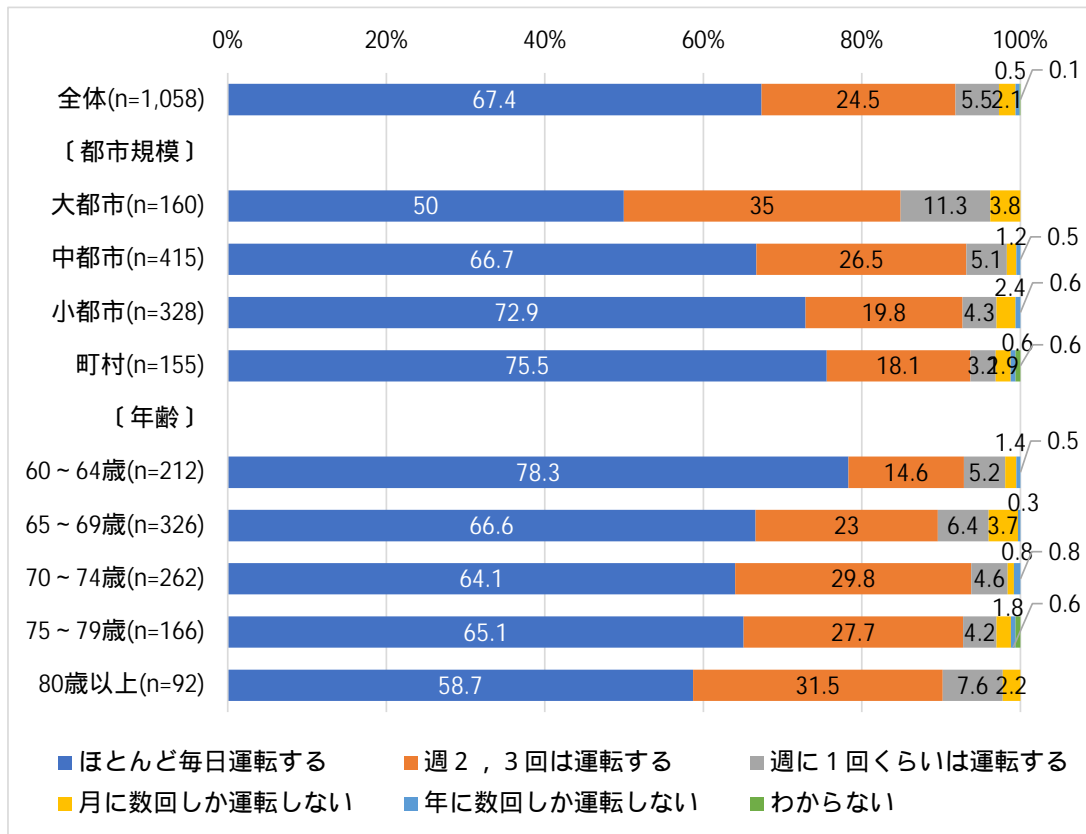
総務省が示す「地方公共団体の区分」を基に、「都市部」は特別区及び指定都市、「地方都市」は中核市及び施行時特例市とした。「過疎地」はその他の市町村のうち、過疎地域自立促進特別措置法(令和3年3月廃止)により過疎地域とされている市町村とした。「その他」は、「都市部」「地方都市」「過疎地」以外の市町村とした。

出所)内閣府「令和2年度 高齢者の交通安全対策に関する調査」

(2) 移動頻度・移動距離

内閣府「令和元年版高齢社会白書」によると、自分で運転する自動車を外出の手段としている人(60歳以上)の運転頻度は「ほとんど毎日運転する」が67.4%、「週2、3回は運転する」が24.5%で上位を占めている。この傾向は都市規模別、年齢別にみても同様である(図表1-5)。

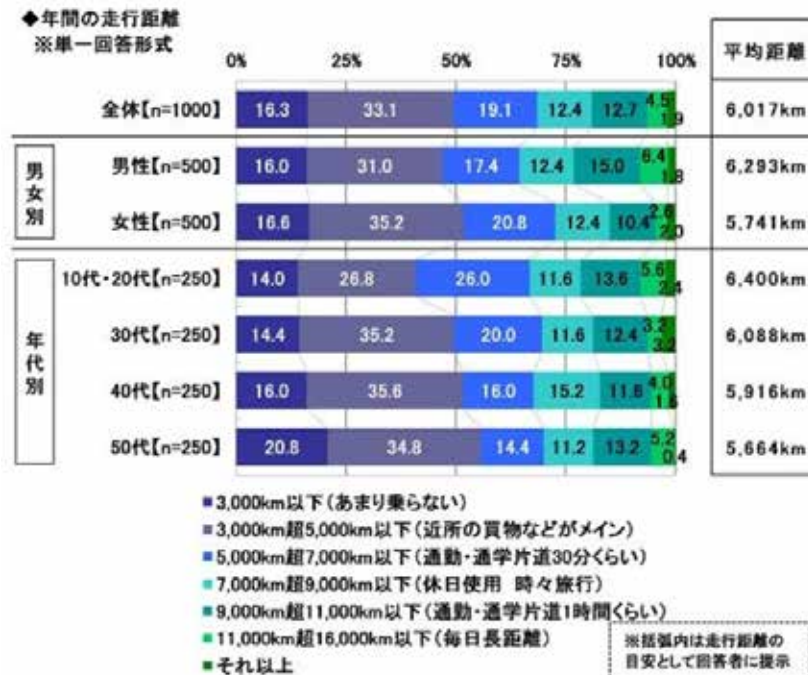
図表 1-5 高齢者の運転頻度



出所) 内閣府「令和元年版高齢社会白書」

また、ソニー損害保険株式会社「2020年 全国カーライフ実態調査」(調査対象: 18～59歳)によると、50代の年間走行距離の平均は、「3,000km超5,000km以下(近所の買い物などがメイン)(34.8%)」が最も多く、ついで「3,000km以下(あまり乗らない)」(20.8%)となっている。また、7,000km以上の走行距離は30%を占める(図表1-6)。同調査において60代以上は調査対象ではないものの、60代以上の走行距離は50代と比較すると少なくなると想定されるため、本調査では、高齢者の年間走行距離を「年間7,000km(通勤・通学片道約30分程度; 週5日)」、「4,000km(近所の買い物などがメイン; 週5日)」及び「1,500km(あまり乗らない; 週2日)」の3パターンを仮定する。

図表 1- 6 男女別・年代別 年間走行距離



出所) ソニー損害保険株式会社「2020年 全国カーライフ実態調査」  
<https://www.sonysonpo.co.jp/auto/>

### (3) その他

移動の際にどの手段を用いるかは自主的な判断に委ねられており、経済原則からすると、自家用車を利用することと公共交通機関を利用することのメリットとデメリットを比較してメリットが大きい方を選択するという自主的な判断に基づいて行われる。

運転免許の保有はしているが自家用車を保有しておらず、レンタカーやカーシェアリングを活用して必要な時のみ運転するという考えられる。日本自動車工業会「2019年度 乗用車市場動向調査」によると 60歳以上でレンタカー又はカーシェアリングを「現在利用している + 過去に利用したことがある」者は、レンタカーの場合 14.0%、カーシェアリングの場合 0.00003%と利用は少ない状況にある。そのため、本調査では、高齢者の免許保有者のうち、自家用車を保有する者の費用を算出する。

本調査では、高齢者が移動の際にどのような手段を利用するかを検討する際に利用しやすい資料として取り纏め、適切な情報提供を行うことで、移動の際に公共交通機関を利用した方が良いと考えられる場合は公共交通機関の利用を促すことを目的とする。そのため、高齢者が移動の際にどのような手段を利用するかに関して判断材料となる費用や便益について整理する。

### 1-3 自家用車を利用する場合の経済的負担額の算出

#### (1) 自家用車を利用する場合に想定される費用

高齢者が自動車を保有し、自家用車を利用する場合の費用として、図表 1-7 に示す費用が想定される。

図表 1-7 自家用車を利用する場合の費用（単位：円／年）

費目	費用		備考
	普通自動車	軽自動車	
車両代	195,444	72,513	<ul style="list-style-type: none"> <li>  日本自動車工業会「2019 年度乗用車市場動向調査」（2020 年 3 月）の「乗用車車型の変化」をもとに、高齢期（子はすべて）結婚して別居している世帯、または子供がいないか、単身で 55 歳以上の世帯）は軽乗用車（ミラ、ワゴンR など）、大衆車（カローラ、ヴィッツ、マーチなど）の割合が高いことを踏まえ、普通自動車のうち大衆車（カローラ）及び軽自動車（ミラ）の2車種を想定。</li> <li>  定額法にて 1 年あたりの減価償却費を算出。ただし、普通自動車は自動車検査登録情報協会が公表する平成 31 年 3 月末の平均使用年数は 13.17 年を、軽自動車は軽自動車検査協会が公表する 2020 年の平均使用年数 15.20 年を用いた。</li> </ul>
自動車税	39,500	10,800	<ul style="list-style-type: none"> <li>  上記車種に応じた自動車税。ただし、自動車税のグリーン化に関する特例措置は加味していない。</li> </ul>
自動車重量税	14,500	5,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>  上記車種に応じた自動車重量税。1 年あたりの保険料として算出。</li> </ul>
自賠責保険料	10,005	9,865	<ul style="list-style-type: none"> <li>  保険期間 24 か月とし、1 年あたりの保険料として算出。</li> </ul>
自動車保険	86,790	70,880	<ul style="list-style-type: none"> <li>  マイボイスコム「自動車保険の利用に関するアンケート調査（第 20 回）」によると、加入している自動車保険会社は「東京海上日動火災保険」の割合が最も高かった。このことから、東京海上日動火災保険における上記車種に応じた自動車保険の相場を記載。</li> </ul>
車検基本料	50,000	30,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>  依頼する業者や不良個所の有無によって金額が変動するため、左記の金額を仮定。</li> </ul>
消耗品代	50,000	30,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>  タイヤ・オイル・エレメントなどを想定。</li> <li>  内容によって金額が変動するため、左記の金額を仮定。</li> <li>  （参考）総務省「家計消費状況調査」（2020 年平均）における 65 歳以上の自動車整備費の支出（年間）は 39,648 円。</li> </ul>
ガソリン代	(4,000 km) 20,152 (1,500 km) 7,557	(4,000 km) 23,376 (1,500 km) 8,766	<ul style="list-style-type: none"> <li>  資源エネルギー庁「給油所小売価格調査」におけるレギュラー現金価格の全国平均値を用いる。ただし、コロナ渦においてはガソリン価格が大きく変動しているため、コロナ以前の 2019 年 4 月 1 日のレギュラー現金価格（146.1 円）を用いる。</li> <li>  上記車種に応じて、普通自動車（カローラ）の燃料消費率（WLTC モード平均）は 29 km/L、軽自動車（ミライース）の燃料消費率（WLTC モード平均）は 25 km/L。</li> </ul>
駐車場代	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>  内閣府「平成 30 年度 高齢者の住宅と生活環境に関する調査結果」によると、高齢者の住まいの居住形態は 81.4% が「持家（一戸建て）であり、持ち家の場合、駐車場も含まれると想定し、本調査では駐車場代は加味しない。</li> </ul>

## (2) 自家用車を利用する場合の経済的負担額の算出の考え方

上記「(1) 自家用車を利用する場合に想定される費用」をもとに、自家用車を利用する場合の経済的負担額の算出の考え方を整理すると、以下のようになる。

$$\text{自家用車を利用する場合の経済的負担額} = (\text{車両代及び維持費 1}) + (\text{運転に伴う個人のリスク費用 2})$$

- 1 自動車税、自動車重量税、自賠責保険、車検基本料、消耗品代、ガソリン代を含む
- 2 自動車保険

## (3) 自家用車を利用する場合の経済的負担額の算出

以上を踏まえて、自家用車を利用する場合の経済的負担額を算出すると、図表 1- 8 のようになる。

図表 1- 8 自家用車を利用する場合の経済的負担額（単位：円／年）

条件設定				費用内訳										経済的負担額
居住地	移動目的	移動距離	移動頻度	車種	タイプ	車両代	自動車税	自動車重量税	自賠責保険料	車検基本料	消耗品代	ガソリン代	自動車保険	
都市部	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	普通自動車	1-A	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	35,266	56,080	450,795
				軽自動車	1-B	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	40,908	44,270	243,356
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	普通自動車	1-C	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	20,152	56,080	435,681
				軽自動車	1-D	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	23,376	44,270	225,824
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	普通自動車	1-E	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	7,557	56,080	423,086
				軽自動車	1-F	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	8,766	44,270	211,214
地方都市等	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	普通自動車	2-A	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	35,266	56,080	450,795
				軽自動車	2-B	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	40,908	44,270	243,356
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	普通自動車	2-C	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	20,152	56,080	435,681
				軽自動車	2-D	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	23,376	44,270	225,824
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	普通自動車	2-E	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	7,557	56,080	423,086
				軽自動車	2-F	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	8,766	44,270	211,214
過疎地	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	普通自動車	3-A	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	35,266	56,080	450,795
				軽自動車	3-B	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	40,908	44,270	243,356
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	普通自動車	3-C	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	20,152	56,080	435,681
				軽自動車	3-D	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	23,376	44,270	225,824
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	普通自動車	3-E	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	7,557	56,080	423,086
				軽自動車	3-F	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	8,766	44,270	211,214



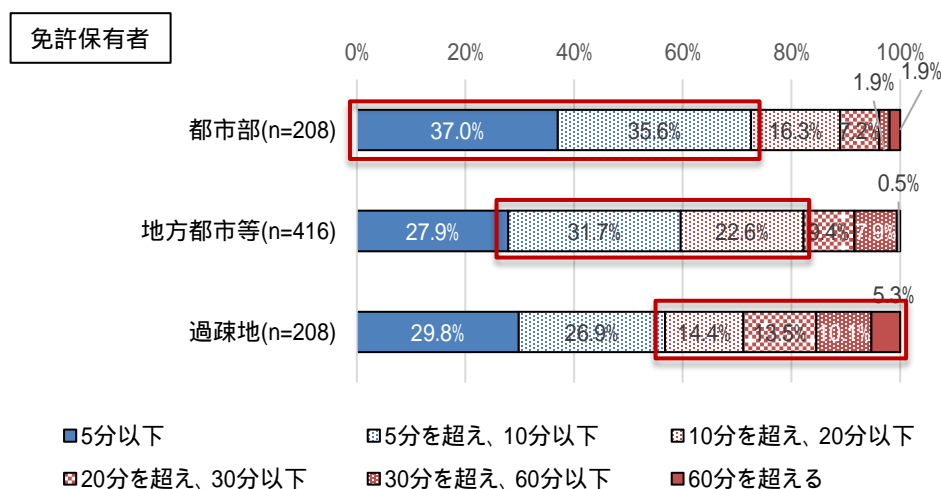
## 1-4 公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の算出

### (1) 公共交通機関を利用する場合の費用

高齢者が公共交通機関を利用する場合の移動の代替手段について、高齢者の移動を「年間 7,000km (通勤・通学片道約 30 分程度；週 5 日)」、「年間 4,000km (近所の買い物などがメイン；週 5 日)」及び「年間 1,500km (あまり乗らない；週 2 日)」の 3 パターンとした場合、「年間 7,000km (通勤・通学片道約 30 分程度；週 5 日)」の 1 回あたりの移動距離は約 30km/回、「年間 4,000km (近所の買い物などがメイン；週 5 日)」の 1 回あたりの移動距離は約 17 km/回、「年間 1,500km (あまり乗らない；週 2 日)」の 1 回あたりの移動距離は約 16km/回となり、この移動距離を踏まえると「図表 1- 3 高齢者の外出する際に利用する手段」から代替手段としては、家族などの運転する自動車、鉄道やバスなどの公共交通機関が想定される。このうち、「家族などの運転する自動車」は世帯構成により状況が異なることから、本調査では代替手段として鉄道、バス、タクシーを仮定する。

また、高齢者が運転免許を自主返納することで、自動車保有の場合に「行きたい場所に行きたい時間に行くことで得られたはずの時間」を失うこととなると考えられる。本調査では、この「得られたはずの時間」を機会費用として位置づける。機会費用の算出にあたっては、最寄りの鉄道駅、バス停までの移動時間（図表 1- 9）や公共交通機関の運転間隔を考慮して算出する（図表 1- 10）。

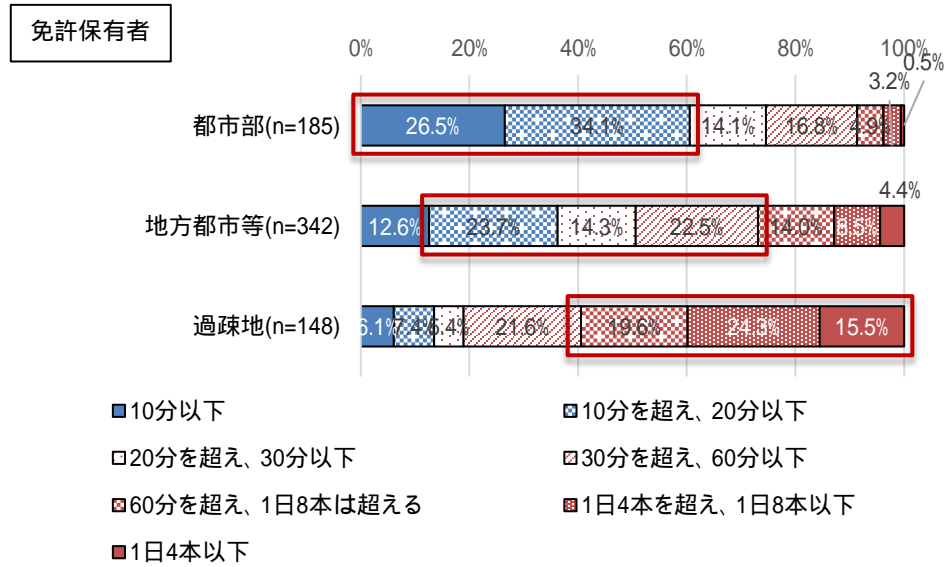
図表 1- 9 最寄りの鉄道駅、バス停までの徒歩時間



本調査のため、「都市部」、「地方都市等」、「過疎地」の区分で再集計した。  
 出所)内閣府「令和 2 年度 高齢者の交通安全対策に関する調査」

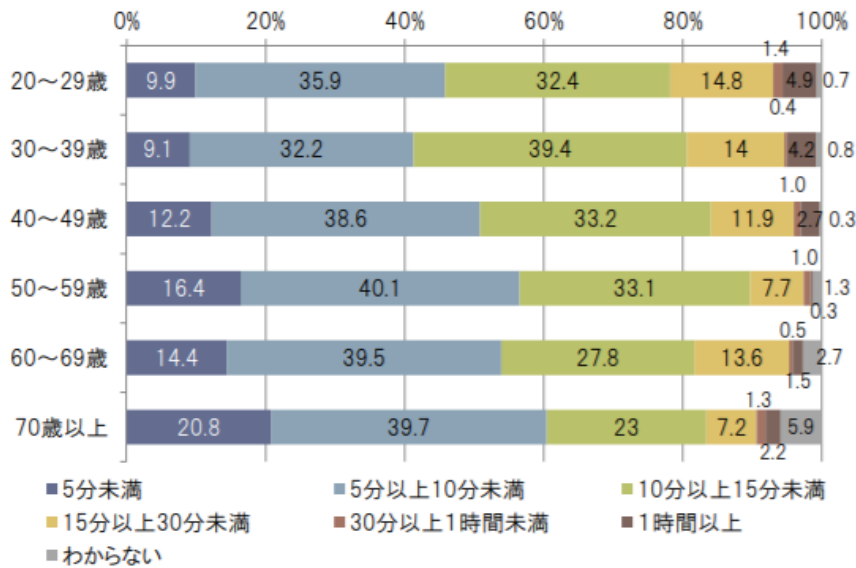


図表 1- 10 徒歩 20 分圏内の鉄道駅、バス停からの公共交通機関の運転間隔



本調査のため、「都市部」、「地方都市等」、「過疎地」の区分で再集計した。  
出所)内閣府「令和 2 年度 高齢者の交通安全対策に関する調査」

図表 1- 11 年齢階層別にみた自宅から駅やバス停までの許容距離（参考）



出所)国土交通省資料「高齢者の生活・外出特性について」  
国土交通省「全国都市交通特性調査」(平成 27 年) 全国の 70 市を対象に集計

以上を踏まえ、高齢者が公共交通機関を利用する場合の費用として、図表 1- 12 に示す費用が想定される。

図表 1- 12 公共交通機関を利用する場合の費用（単位：円／年）

費目	費用			備考
	鉄道	バス	タクシー	
移動に係る費用	都市部 (4,000 km) 105,600	都市部 (4,000 km) 96,000	都市部 (4,000km) 1,502,222	鉄道運賃について、本調査では便宜的に JR 東日本の運賃・料金 ( <a href="https://www.jreast.co.jp/consumption-">https://www.jreast.co.jp/consumption-</a>

	(1,500 km) 59,520 都市部以外 (4,000 km) 115,200 (1,500 km) 63,360	(1,500 km) 38,400 都市部以外 (4,000km) 161,200 (1,500km) 60,450	(1,500km) 565,333 都市部以外 (4,000km) 1,322,400 (1,500km) 498,103	<p>tax2019/pdf/consumptiontax2019.pdf)を参考とし、都市部は「東京の電車特定区間」の運賃、都市部以外は「地方交通線」の運賃を用いて算出する。</p> <p>I バス運賃について、大都市では主に均一性、大都市以外では対キロ区間制となっている(一般乗合旅客自動車運送事業の運賃及び料金に関する制度)。都市部のバス運賃を区間内 200 円/回と仮定する。また、都市部以外のバス運賃について、国土交通省 HP「数字で見る自動車2020(バス事業の営業収入及びキロ当たりバス運賃の推移)」(<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001351808.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001351808.pdf</a>)によると、平成 30 年度末現在のびキロ当たりバス運賃は 40.30 円であることから、移動距離を乗じて算出する。</p> <p>I タクシー運賃について、国土交通省通達「一般乗用旅客自動車運送事業の運賃及び料金に関する制度について」(<a href="https://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_tk3_000037.html">https://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_tk3_000037.html</a>)に基づいて運賃が設定されているが、地域によって料金体系が異なることから、本調査では都市部は初乗距離 1.2km、初乗運賃 500 円、加算距離 270m、加算運賃 100 円、都市部以外は初乗距離 2km、初乗運賃 730 円、加算距離 280m、加算運賃 90 円と仮定して算出する。</p>
機会費用			<p>都市部 (4,000 km) 96,540 (1,500 km) 38,616 地方都市等 (4,000 km) 257,440 (1,500 km) 102,976 過疎地 (4,000 km) 1,287,200 (1,500 km) 514,880</p>	<p>I 機会費用は、自動車利用の場合と公共交通利用の場合の所要時間の差に高齢者の賃金を乗じて算出する。自動車と公共交通の乗車時間の差は渋滞や遅延等により変動があるため、本調査では同一として扱う。乗車時間以外の差として、公共交通利用の場合、最寄りの鉄道駅、バス停までの徒歩時間(図表 10 をもとに代表的な例として、都市部では 5 分、地方都市等では 10 分、過疎地では 20 分の場合を仮定)や公共交通機関の運転間隔(図 11 をもとに代表的な例として、都市部では 10 分、地方都市等では 30 分、過疎地では 180 分の場合を仮定)を加味して算出する。</p> <p>I 高齢者の賃金は、厚生労働省「令和2年賃金構造基本統計調査」における年齢階級別賃金(月額)のうち、65~69歳の賃金(257.4千円)を時給換算し(月20日間、1日8時間として計算)、時給1,609円とする。</p>

なお、公共交通機関を利用する場合の経済的負担額を検討するに当たっては、運転免許の自主返納に際して、地方公共団体や民間事業者において運転免許証返納者割引等の支援がなされている地域もある。しかし、これらの支援は地域によって支援対象や支援金額が異なることから、本調査における公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の算出では加味しないこととした。

## (2) 公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の算出の考え方

上記「(1) 公共交通機関を利用する場合に想定される費用」をもとに、公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の算出の考え方を整理すると、以下のようになる。

$$\text{公共交通機関を利用する場合の経済的負担額} = (\text{移動に係る費用 } 1) + (\text{機会費用 } 2)$$

- 1 公共交通料金（鉄道、バス、タクシー）
- 2 運転免許を自主返納することで失う「行きたい場所に行きたい時間に行くことで得られたはずの時間」を金銭換算する

## (3) 公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の算出

以上を踏まえて、公共交通機関を利用する場合の経済的負担額を算出すると図表 1-13 のようになる。

図表 1- 13 公共交通機関を利用する場合の経済的負担額（単位：円／年）

条件設定						費用内訳			経済的負担額
居住地	移動目的	移動距離	移動頻度	代替手段	タイプ	公共交通料金	機会費用		
							駅・バス停までの所要時間	鉄道・バスの待ち時間	
都市部	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	鉄道	1-G	105,600	32,180	64,360	202,140
				バス	1-H	96,000	32,180	64,360	192,540
				タクシー	1-I	2,622,222	-	-	2,622,222
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	鉄道	1-J	81,600	32,180	64,360	178,140
				バス	1-K	96,000	32,180	64,360	192,540
				タクシー	1-L	1,502,222	-	-	1,502,222
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	鉄道	1-M	32,640	12,872	25,744	71,256
				バス	1-N	38,400	12,872	25,744	77,016
				タクシー	1-O	565,333	-	-	565,333
地方都市等	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	鉄道	2-G	115,200	64,360	193,080	372,640
				バス	2-H	282,100	64,360	193,080	539,540
				タクシー	2-I	2,294,400	-	-	2,294,400
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	鉄道	2-J	100,800	64,360	193,080	358,240
				バス	2-K	161,200	64,360	193,080	418,640
				タクシー	2-L	1,322,400	-	-	1,322,400
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	鉄道	2-M	40,320	25,744	77,232	143,296
				バス	2-N	60,450	25,744	77,232	163,426
				タクシー	2-O	498,103	-	-	498,103
過疎地	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	鉄道	3-G	115,200	128,720	1,158,480	1,402,400
				バス	3-H	282,100	128,720	1,158,480	1,569,300
				タクシー	3-I	2,294,400	-	-	2,294,400
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	鉄道	3-J	100,800	128,720	1,158,480	1,388,000
				バス	3-K	161,200	128,720	1,158,480	1,448,400
				タクシー	3-L	1,322,400	-	-	1,322,400
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	鉄道	3-M	40,320	51,488	463,392	555,200
				バス	3-N	60,450	51,488	463,392	575,330
				タクシー	3-O	498,103	-	-	498,103

## 1-5 自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の比較

自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の比較をすると(図表 1-14) つぎのことが言える。

- 1 都市部では、代替手段がタクシーの場合を除き、自家用車を利用する場合(タイプ 1-C,1-D,1-E,1-F)よりも、公共交通機関を利用する場合(タイプ 1-J,1-K,1-M,1-N)のほうが、経済的負担額が抑えられる。
- 1 地方都市等で、「近所の買い物がメイン;週5日」の場合、保有する自動車の車種等に応じて、公共交通機関を利用する場合に経済的負担額が抑えられる場合と、自家用車を利用する場合に経済的負担額が抑えられる場合がある。
- 1 地方都市等で、「あまり乗らない;週2回」の場合、代替手段がタクシーの場合を除き、自家用車を利用する場合(タイプ 2-E,2-F)よりも、公共交通機関を利用する場合(タイプ 2-M,2-N)のほうが、経済的負担額が抑えられる。
- 1 過疎地では、公共交通機関を利用する場合(タイプ 3-J,3-K,3-L,3-M,3-N,3-O)よりも、自家用車を利用する場合(タイプ 3-C,3-D,3-E,3-F)のほうが、経済的負担額が抑えられる。

図表 1- 14 自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の比較（単位：円／年）

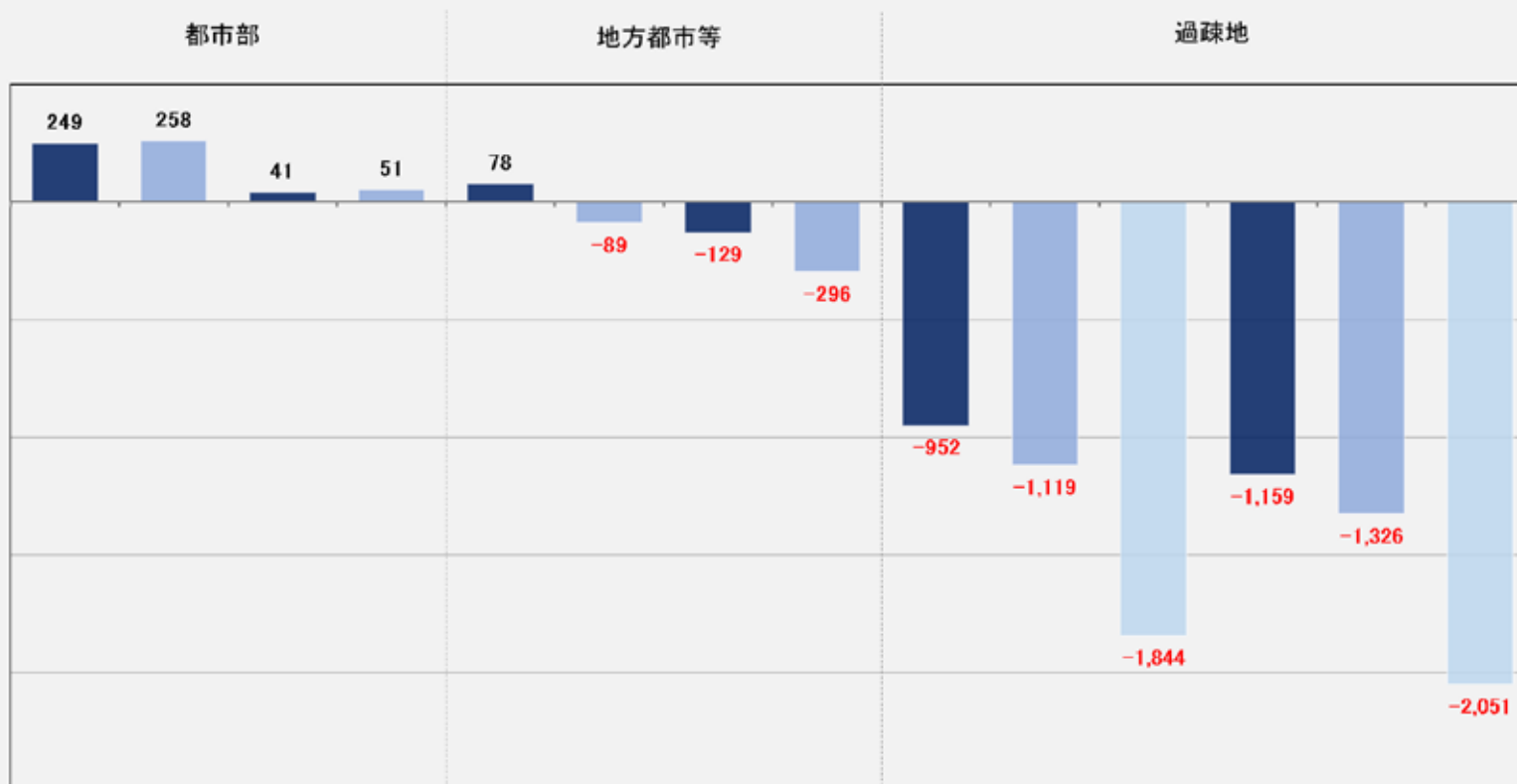
運転を継続する場合														
条件設定						費用内訳							経済的負担額	
居住地	移動目的	移動距離	移動頻度	車種	タイプ	車両代	自動車税	自動車重量税	自賠責保険料	車検基本料	消耗品代	ガソリン代		自動車保険
都市部	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	普通自動車	1-A	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	35,266	56,080	450,795
				軽自動車	1-B	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	40,908	44,270	243,356
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	普通自動車	1-C	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	20,152	56,080	435,681
				軽自動車	1-D	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	23,376	44,270	225,824
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	普通自動車	1-E	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	7,557	56,080	423,086
				軽自動車	1-F	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	8,766	44,270	211,214
地方都市等	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	普通自動車	2-A	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	35,266	56,080	450,795
				軽自動車	2-B	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	40,908	44,270	243,356
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	普通自動車	2-C	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	20,152	56,080	435,681
				軽自動車	2-D	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	23,376	44,270	225,824
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	普通自動車	2-E	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	7,557	56,080	423,086
				軽自動車	2-F	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	8,766	44,270	211,214
過疎地	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	普通自動車	3-A	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	35,266	56,080	450,795
				軽自動車	3-B	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	40,908	44,270	243,356
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	普通自動車	3-C	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	20,152	56,080	435,681
				軽自動車	3-D	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	23,376	44,270	225,824
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	普通自動車	3-E	195,444	39,500	14,500	10,005	50,000	50,000	7,557	56,080	423,086
				軽自動車	3-F	72,513	10,800	5,000	9,865	30,000	30,000	8,766	44,270	211,214

運転免許を自主返納する場合													
条件設定						費用内訳			経済的負担額				
居住地	移動目的	移動距離	移動頻度	代替手段	タイプ	公共交通料金	機会費用						
							駅・バス停までの所要時間	鉄道・バスの待ち時間					
都市部	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	鉄道	1-G	105,600	32,180	64,360	202,140				
				バス	1-H	96,000	32,180	64,360	192,540				
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	タクシー	1-I	2,622,222	-	-	2,622,222				
				鉄道	1-J	81,600	32,180	64,360	178,140				
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	バス	1-K	96,000	32,180	64,360	192,540				
				タクシー	1-L	1,502,222	-	-	1,502,222				
地方都市等	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	鉄道	2-G	115,200	64,360	193,080	372,640				
				バス	2-H	282,100	64,360	193,080	539,540				
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	タクシー	2-I	2,294,400	-	-	2,294,400				
				鉄道	2-J	100,800	64,360	193,080	358,240				
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	バス	2-K	161,200	64,360	193,080	418,640				
				タクシー	1-L	1,322,400	-	-	1,322,400				
あまり乗らない	年間1,500km	週2日	鉄道	2-M	40,320	25,744	77,232	143,296					
			バス	2-N	60,450	25,744	77,232	163,426					
タクシー	2-O	498,103	-	-	498,103								
過疎地	(参考)通勤・通学片道30分くらい	年間7,000km	週5日	鉄道	3-G	115,200	128,720	1,158,480	1,402,400				
				バス	3-H	282,100	128,720	1,158,480	1,569,300				
	近所の買い物がメイン	年間4,000km	週5日	タクシー	3-I	2,294,400	-	-	2,294,400				
				鉄道	3-J	100,800	128,720	1,158,480	1,388,000				
	あまり乗らない	年間1,500km	週2日	バス	3-K	161,200	128,720	1,158,480	1,448,400				
				タクシー	3-L	1,322,400	-	-	1,322,400				
あまり乗らない	年間1,500km	週2日	鉄道	3-M	40,320	51,488	463,392	555,200					
			バス	3-N	60,450	51,488	463,392	575,330					
タクシー	3-O	498,103	-	-	498,103								

年間移動距離 7,000 kmの場合

「自家用車を利用する場合」と「公共交通機関を利用する場合」の経済的負担額の差(移動距離:7,000km)

(単位:千円)



「公共交通機関を利用する場合」の公共交通機関の種類	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	タクシー利用	鉄道利用	バス利用	タクシー利用
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
「自家用車を利用する場合」に利用する自動車の種類	普通自動車		軽自動車		普通自動車		軽自動車		普通自動車			軽自動車		
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

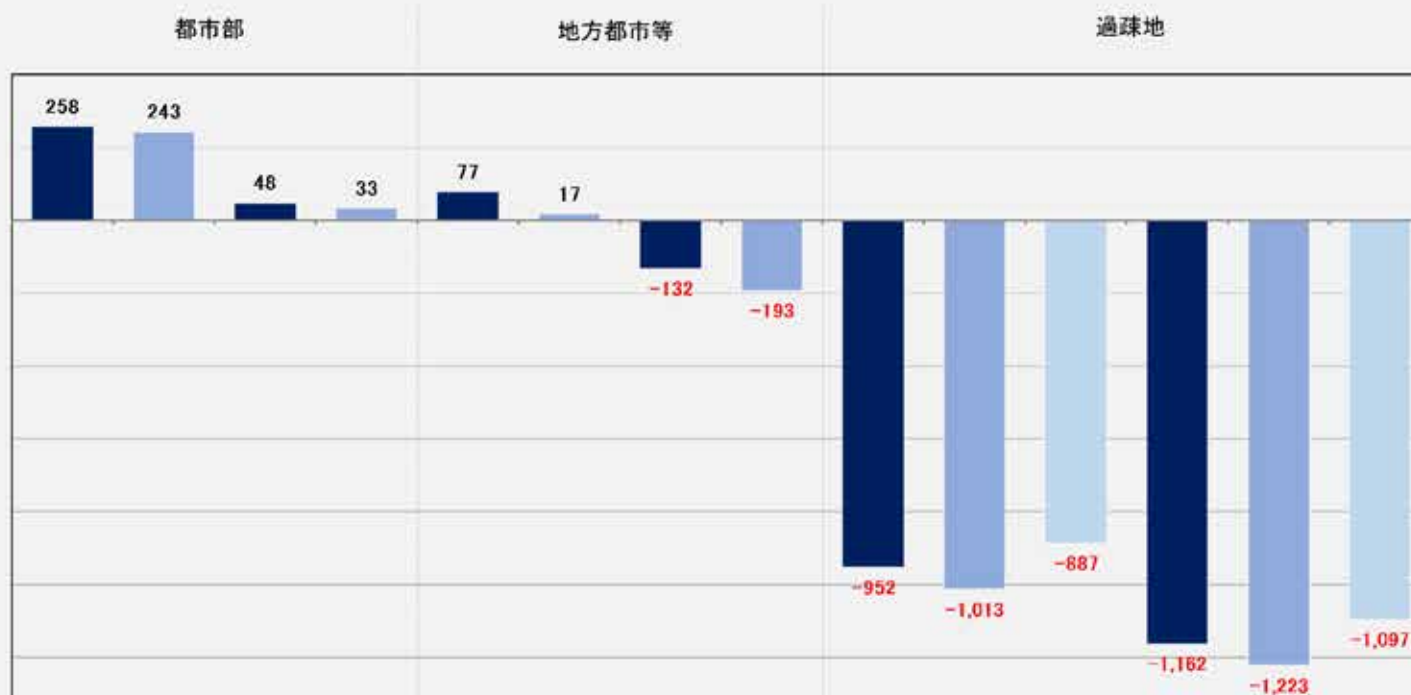
※上記グラフの値は「自家用車を利用する場合」に発生する経済的負担額の値から「公共交通機関を利用する場合」に発生する経済的負担額の値の差である。  
 「公共交通機関を利用する場合」に発生する経済的負担額の算出においては、単一の公共交通機関のみを利用したと仮定している。  
 「都市部」、「地方都市等」のタクシー利用に関するグラフは掲載していない。



年間移動距離 4,000 kmの場合

「自家用車を利用する場合」と「公共交通機関を利用する場合」の経済的負担額の差(移動距離:4,000km)

(単位:千円)



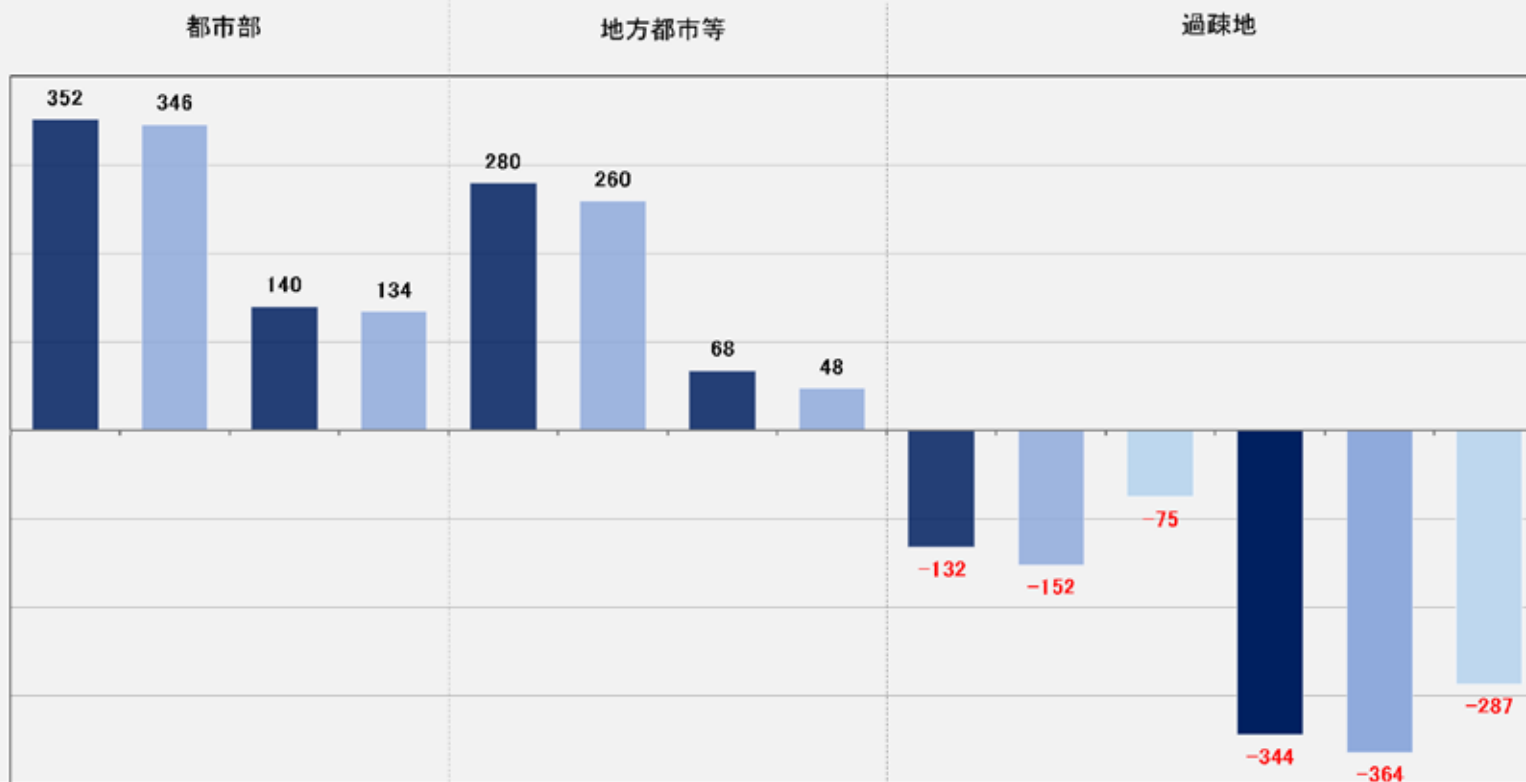
「公共交通機関を利用する場合」の公共交通機関の種類	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	タクシー利用	鉄道利用	バス利用	タクシー利用
「自家用車を利用する場合」に利用する自動車の種類	普通自動車		軽自動車		普通自動車		軽自動車		普通自動車			軽自動車		

※上記棒グラフの値は「自家用車を利用する場合」に発生する経済的負担額の値から「公共交通機関を利用する場合」に発生する経済的負担額の値の差である。  
 「公共交通機関を利用する場合」に発生する経済的負担額の算出においては、単一の公共交通機関のみを利用したと仮定している。  
 「都市部」、「地方都市等」のタクシー利用に関するグラフは掲載していない。

年間移動距離 1,500 kmの場合

「自家用車を利用する場合」と「公共交通機関を利用する場合」の経済的負担額の差(移動距離:1,500km)

(単位:千円)



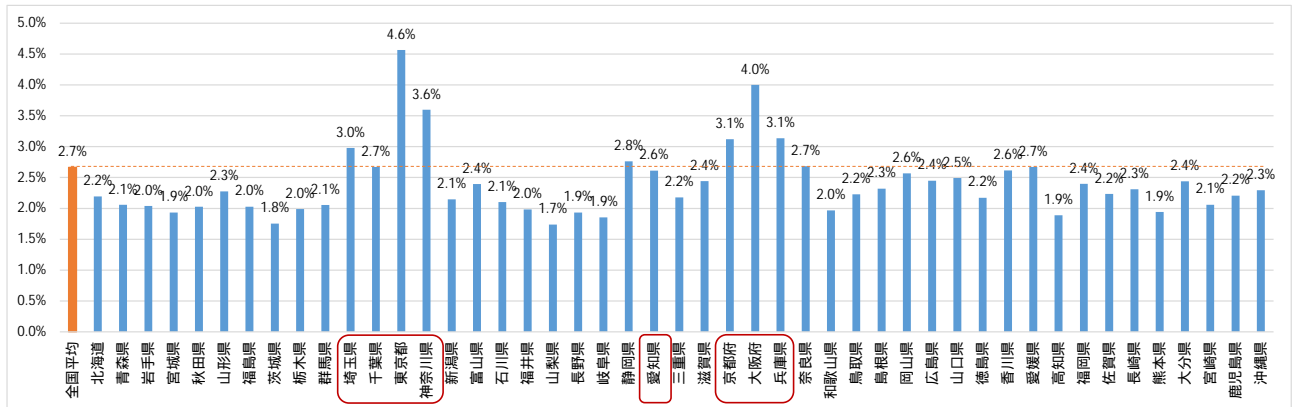
「公共交通機関を利用する場合」の公共交通機関の種類	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	鉄道利用	バス利用	タクシー利用	鉄道利用	バス利用	タクシー利用
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
「自家用車を利用する場合」に利用する自動車の種類	普通自動車		軽自動車		普通自動車		軽自動車		普通自動車			軽自動車		
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※上記棒グラフの値は「自家用車を利用する場合」に発生する経済的負担額の値から「公共交通機関を利用する場合」に発生する経済的負担額の値の差である。  
 「公共交通機関を利用する場合」に発生する経済的負担額の算出においては、単一の公共交通機関のみを利用したと仮定している。  
 「都市部」、「地方都市等」のタクシー利用に関するグラフは掲載していない。

自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する場合の経済的負担額を前述のとおり算出したが、公共交通機関を利用した方が経済的負担額を低くできる都市部では、運転を行う必要性が相対的に高くなりづらいことから、都市部ほど高齢者の運転免許自主返納率が高くなると推測できる。

65歳以上の運転免許の自主返納率は、図表 1-15 のとおり。三大都市圏では自主返納率が高い傾向がみられ、本人の免許保有のメリットとデメリットを比較してデメリットが大きい場合に自主返納するという経済原則に即した結果と言える。

図表 1-15 高齢者の運転免許の自主返納率（3カ年平均）



出所) 警察庁交通局運転免許課「運転免許統計」(平成30年版、令和元年版、令和2年版)をもとに、65歳以上の運転免許保有者数に占める申請による運転免許の取消件数の割合を算出。平成30年、令和元年、令和2年の3カ年平均値。

## 1-6 高齢者の運転免許の自主返納の促進に向けた示唆

自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の比較から、以下の示唆が得られた。

### 都市部及び地方都市における「自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の比較」を用いた啓発活動

本調査における自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の比較から、タクシーの場合を除き、都市部の高齢者及び地方都市等で移動距離が短い(1,500km程度)の高齢者は、自家用車を利用する場合よりも、公共交通機関を利用する場合のほうが、経済的負担額が抑えられる。これらの対象に対しては、「自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の比較」を用いて情報提供等の啓発活動を行うことにより、移動の際に公共交通機関を考慮に加えるきっかけづくりとなる可能性がある。また、公共交通機関の利用を通じて、運転免許の自主返納の促進につながる可能性がある。

### 過疎地における機会費用の軽減に向けた取組の必要性

本調査における自家用車を利用する場合と公共交通機関を利用する場合の経済的負担額の比較から、過疎地の高齢者は、移動の際は自家用車を利用した方が経済的負担額は小さい。この結果は、公共交通機関を利用するための機会費用(最寄りの鉄道駅、バス停までの移動時間や公共交通機関の運転間隔など。条件で変化するが「公共交通機関を利用する場合」に係る負担額の7~8割。)が大きいためであり、機会費用を軽減するための取組(例:オンデマンド交通の更なる利用促進)が必要になると考えられる。また、公共交通機関が一定の範囲内に存在しない公共交通空白地域については、移動手段の確保が必要となる。なお、図表 1- 15 から、三大都市圏以外で運転免許の自主返納率が高い地方公共団体があり、これらの団体における高齢者の運転免許の自主返納の促進策について、情報収集したところ、図表 1- 16 に示す取組がなされていた。

図表 1- 16 高齢者の運転免許の自主返納率が高い地域における取組

地域(自主返納率)	取組名(実施主体)	取組内容
静岡県 (2.8%)	運転免許自主返納者等サポート事業(静岡県警察)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 自主返納者等の生活支援を目的として自主返納者等が運転経歴証明書及びマイナンバーカード(運転経歴証明書交付済のシール付き)を自治体や運転免許自主返納者等サポート店などに提示することで、割引やサービスを受けられる。</li> <li>1 運転免許自主返納者等サポート店 113 事業者(タクシー協会、バス会社、鉄道会社、車買取会社、飲食店、宿泊施設、美容・理容など多岐にわたる)、25 自治体が参画している(令和3年10月28日現在)。</li> <li>1 例えば、タクシー運賃の1割引等のサービスが受けられる。</li> </ul> <p>出所)静岡県警察 HP <a href="http://www.pref.shizuoka.jp/police/anzen/henno.html">http://www.pref.shizuoka.jp/police/anzen/henno.html</a></p>

<p>奈良県 (2.7%)</p>	<p>高齢者運転免許自主返納支援制度(奈良県警察)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  運転に不安を感じている高齢ドライバー等に対して、自主的に運転免許を返納しやすい環境づくりを行い、また、その家族や地域で高齢者の運転について考える機会をつくることで、高齢ドライバーの交通事故を防止することを目的とする。支援制度に賛同し、参加した事業所や自治体等が、運転免許を自主的に返納して運転経歴証明書の交付を受けた高齢者の方に対し、商品の割引などの特典やサービスを提供することによって、生活支援を行う。</li> <li>  高齢者交通安全支援事業所としてタクシー会社やバス会社、15自治体が参画している(令和3年10月27日現在)。</li> <li>  自治体によって受けることのできるサービスが異なるが、例えば、交通ICカード5,000円分の交付が受けられる。</li> </ul> <p>出所)奈良県警察 HP <a href="https://www.police.pref.nara.jp/0000000960.html">https://www.police.pref.nara.jp/0000000960.html</a></p>
<p>岡山県 (2.6%)</p>	<p>おかやま愛カード(岡山県警察)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  運転免許証を自主的に返納等された県内に居住する65歳以上の高齢者の方の申請により、県警察が発行するカードで現在、約7万人の方が利用。</li> <li>  「おかやま愛カード」の協賛店や協賛車でカードを提示すると、商品の割引や主要路線バス・鉄道運賃(JRを除く)が半額、タクシー運賃(一部タクシー会社を除く)が1割引などの各種サービスが受けられる。</li> <li>  現在約2,600の協賛店、県内全域の主要路線バス、2,500台を超えるタクシーのほか、鉄道も井原鉄道、水島臨海鉄道、智頭急行が協賛しており、運転免許証を自主返納された高齢者の生活支援を行っている(令和2年12月22日現在)。</li> <li>  例えば、バス運賃の5割引(片道)やタクシー運賃1割引等のサービスが受けられる。</li> </ul> <p>出所)岡山県警察 HP <a href="https://www.pref.okayama.jp/page/detail-100743.html">https://www.pref.okayama.jp/page/detail-100743.html</a></p>
<p>香川県 (2.6%)</p>	<p>高齢者運転免許卒業者優遇制度(香川県)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  高齢ドライバーが当事者となる交通事故を抑止するため、運転免許を自主返納した県内在住の65歳以上の高齢者が、公共交通機関や小売店などで割引等のお得なサービスが受けられる返納者優遇制度を平成26年11月1日から開始。</li> <li>  お得なサービスが受けられる約1,000店の優遇店とサービス内容を紹介したガイドブック(令和3年11月版)を発行。</li> <li>  例えば、バス運賃の5割引やタクシー運賃1割引等のサービスが受けられる。</li> </ul> <p>出所)香川県 HP <a href="https://www.pref.kagawa.lg.jp/kurashi/koreisha-anzen/menkyosotugyou.html">https://www.pref.kagawa.lg.jp/kurashi/koreisha-anzen/menkyosotugyou.html</a></p>
<p>愛媛県 (2.7%)</p>	<p>運転免許自主返納支援(愛媛県警察)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  自主返納者に対して、自治体、金融機関、交通機関、宿泊・保養、製造・販売等、飲食、医療系、教育・福祉等で特典を受けられる。</li> <li>  例えば、バス運賃の5割引やタクシー運賃1割引等のサービスが受けられる。</li> </ul> <p>出所)愛媛県警察 HP <a href="https://www.police.pref.ehime.jp/menkyokanri/menkyohennou.htm">https://www.police.pref.ehime.jp/menkyokanri/menkyohennou.htm</a></p>

加えて、都市部では交通事故による負の外部性（人口密度が高いことによる交通事故の被害拡大、交通事故に伴う交通渋滞の発生等）が大きく、過疎地では代替手段を提供するための費用が大きいと考えられるため、経済学的観点から、都市部での免許返納は比較的進みやすいと考えられる。

