

第 3 4 回 青梅市公共交通協議会

基本計画推進状況について

4. 高齢者を対象としたMMIについて

令和2年7月2日

青梅市におけるアンケート調査概要

1 調査対象地

1) 青梅市概要

対象地である東京都青梅市は図 1-1 のように、東京都の西北部、都心から約 40～60km 圏に位置しており、東京都の市町村では 4 番目に大きい。市の総面積の約 60%が山や川、森林などの自然で占められている。東部の扇状地には市街地が形成されている一方、その南北には丘陵地が市街地を包み込むように分布し、そのさらに東は農地が分布している。丘陵地や農地は市街地に比べ、電車やバスなどの公共交通、スーパーや病院、学校など、生活に必要な施設は少なく、坂道も多いため、車依存型社会となっている地域もある。このように、同市内においても地域交通環境のレベルが異なる地域であるため、アンケート調査を行うことで、地域の交通環境の違いが行動や意識に影響を与えているのかを検討する。



図 1-1 対象地域(青梅市)

図 1-2 に青梅市と全国の高齢化率を示す。2010 年度より、青梅市の高齢者率は全国平均を上回り、その差は拡大することが予想されている。



図 1-2 青梅市の高齢化率

青梅市の町丁別総人口、高齢者人口、高齢者率を表 1-2 に示す。同市内においてもそれぞれの特色を持っている地域が混在しているため、総人口、高齢者率においても町丁別にばらつきが出ていることがわかる。

表 1-1 青梅市町丁別人口集計表

	総人口(人)	高齢者人口(人)	高齢者率(%)
御岳	222	140	63
富岡	1,012	584	58
黒沢	1,372	704	51
根ヶ布	2,252	1,033	46
小曾木	1,263	566	45
沢井	646	280	43
柚木町	2,257	894	40
日向和田	1,691	636	38
駒木町	1,832	688	38
勝沼	2,008	742	37
和田町	1,125	406	36
二俣尾	2,053	723	35
畑中	2,722	936	34
今井	7,285	2,464	34
旧 青梅	6,135	2,055	33
西分町	767	256	33
長淵	8,769	2,831	32
師岡町	4,292	1,335	31
友田町	3,431	1,061	31
梅郷	4,262	1,305	31
千ヶ瀬町	6,398	1,850	29
東青梅	8,809	2,484	28
大門	4,345	1,125	26
木野下	1,326	338	25
野上町	6,557	1,657	25
末広町	1,230	310	25
藤橋	3,832	922	24
新町	19,450	3,831	20
今寺	5,707	1,085	19

2 アンケート調査概要

【調査期間】

2019年12月

【調査方法】

無報酬，ポスティング，受取人払い郵送回収

【調査対象者】

65歳以上の高齢者

【ポスティング対象地域】

河辺7丁目，東青梅2丁目，大門1丁目，野上町丁目，黒沢2丁目，小曾木3丁目，富岡2，3丁目，御岳本町，御岳1丁目，柚木町2，3丁目，駒木町1，3丁目，長淵8丁目，友田1，4丁目

ポスティング対象地域の選定方法において，交通環境の異なる地域で配布し，免許返納意識の差を確認する．そのため青梅市内で地域交通環境の異なる地域を図2-1，表2-1に示すように4つに分類した．加えて，対象者を高齢者としているため，その中でも高齢者率の多い地域を選定した．

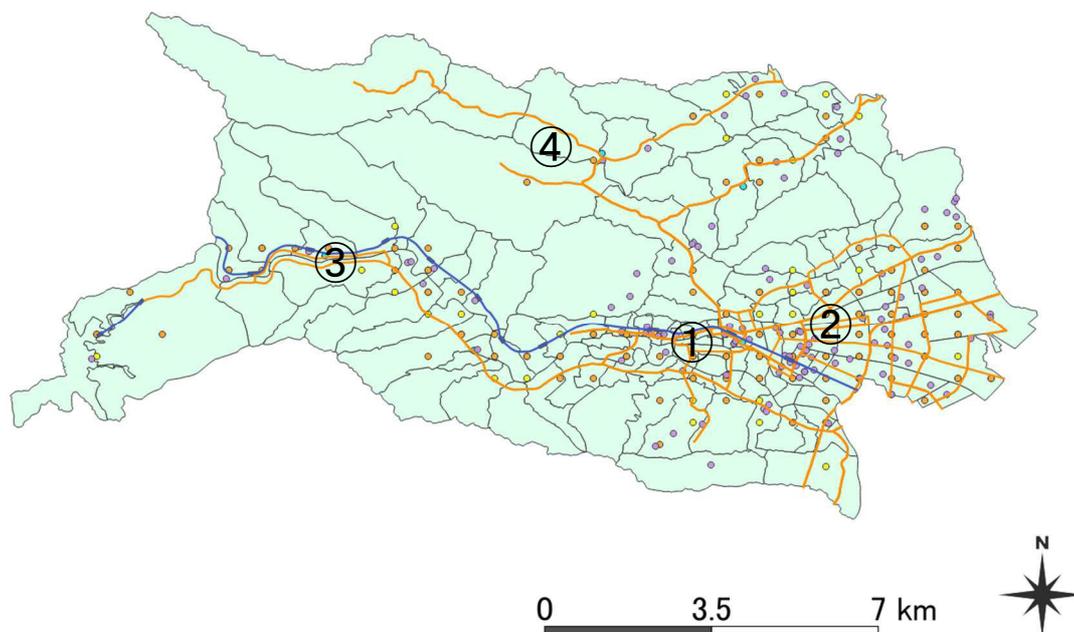


図2-1 ポスティング対象地選定方法

表 2-1 ポスティング対象地選定方法

	電車	バス	人口	施設
①	○	○	多	○
②	△	△	多	○
③	○	△	少	△
④	×	△	少	△

【アンケート内容】

- ・個人属性（年齢，性別，世帯構成など）
- ・生活状態（運動頻度，健康状態，生活満足度など）
- ・外出状態（外出頻度，外出時交通手段，目的別外出手段，歩行頻度など）
- ・65歳以上を対象に自動車運転について（運転頻度，免許返納意識，運転に対する不安など）
- ・公共交通転換のMM的アプローチ（現在の公共交通利用への意識，高齢者ドライバーによる交通事故の記事，公共交通利用時の不安事項，記事を読み終えた後の意識の変化レベル）

【アンケート配布回収詳細】

表 2-2 にアンケート配布回収詳細を示す。

配布前の計画では，表 2-1 の④に値する成木の配布を検討していたが，配布前に事件が発生したため，配布を行うことができなかった。また，高齢化率の高い地域を選んだが，実際に街を歩いて分かったことは空き家が多いということである。空き家と思われる家にはポスティングを行わなかったため，計画通りの部数を配り切ることができなかった。そのため，当初の予定を変更し新たな配布地域を選定して 2000 部のポスティングを行った。

本アンケート調査における回答率の平均は 21.7%であった。青梅市の高齢化率が表 1-1 より 30.15%であることから，推計した高齢者人口から推定すると 72.0%の人が回答したという結果に至った。無報酬，ポスティング，受取人払い郵送回収の回答率は，萩原らの研究によると約 11.7%であるため，本アンケート調査の回答率は 6.15 倍高い回答率となったと言える。このように回答率が高かった理由は，協力者に青梅市公共交通協議会と明記させていただけたこと，アンケートの表紙の工夫，アンケートの回答のしやすさに加え，青梅市の高齢者にとって交通に関する話題は関心のあるものであったからだと考えられる。

表 2-2 ポスティング対象地域と配布回収詳細

年齢区分	総数 (人)	高齢者人 口(人)	高齢者 率(%)	配布数 (部)	回答数 (部)	回答率 (%)
河辺町 7 丁目	2,197	777	35	370	86	23.2
勝沼 1 丁目	571	215	38	150	28	18.7
東青梅 2 丁目	1,583	506	32	270	40	14.8
大門 1 丁目	1,766	549	31	300	72	24.0
野上町 1 丁目	800	253	32	160	24	15.0
黒沢 1 丁目	428	276	64	50	12	24.0
黒沢 2 丁目	551	194	35	50	8	16.0
小曾木 3 丁目	408	165	40	30	10	33.3
富岡 1 丁目	524	329	63	30	6	20.0
富岡 3 丁目	303	172	57	30	0	0.0
御岳 1 丁目	89	59	66	20	5	25.0
御岳本町	351	184	52	40	5	12.5
沢井 2 丁目	267	112	42	40	14	35.0
沢井 3 丁目	238	114	48	40	9	22.5
二俣尾 5 丁目	214	96	45	30	3	10.0
柚木町 2 丁目	942	438	46	40	20	50.0
柚木町 3 丁目	494	188	38	40	8	20.0
駒木町 1 丁目	535	202	38	50	12	24.0
駒木町 3 丁目	517	186	36	50	9	18.0
長淵 8 丁目	599	218	36	50	14	28.0
友田町 1 丁目	654	252	39	80	30	37.5
友田町 4 丁目	733	262	36	80	19	23.8
合計				2000	433	21.7

3 アンケート調査結果

1) 回答者の属性

回答者の性別を図 3-1 に、回答者の年齢を図 3-2 に、性別と年齢について図 3-3 に示す。

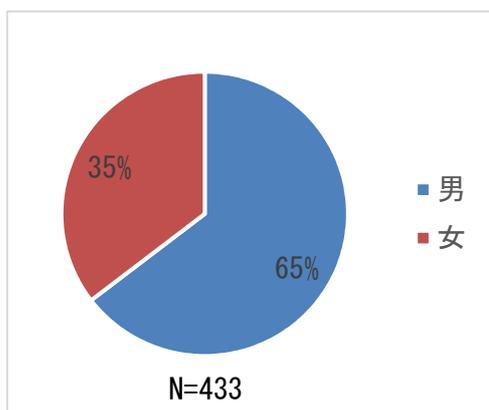


図 3-1 回答者の性別

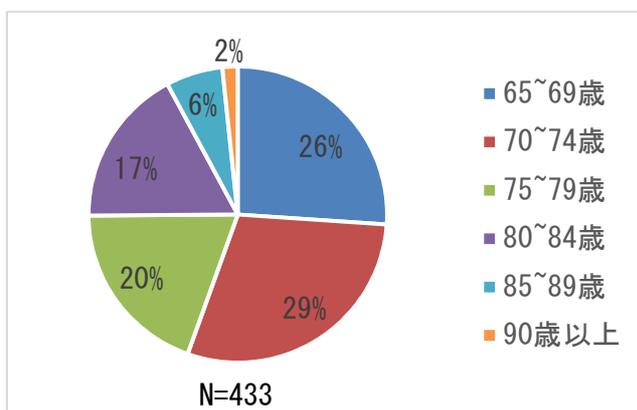


図 3-2 回答者の年齢

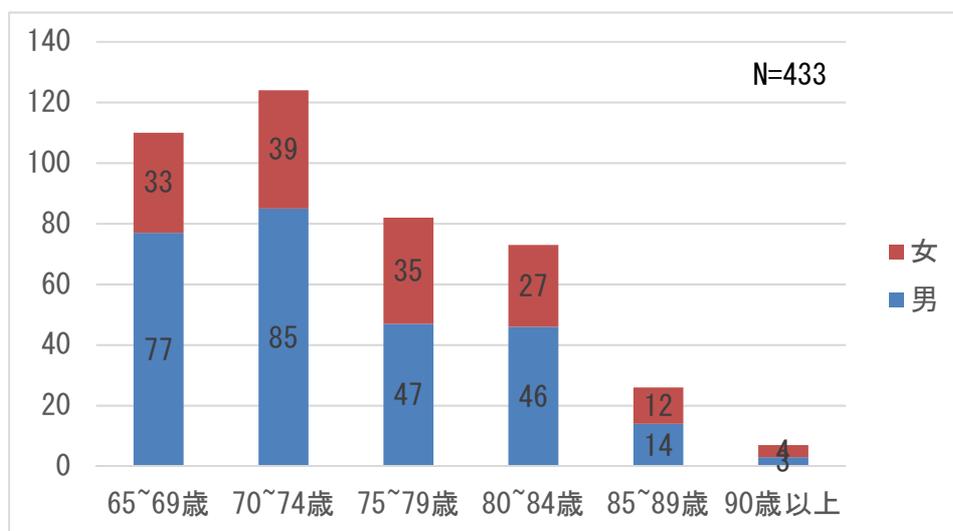


図 3-3 回答者の年齢と性別

性別では男性、年齢では 70~74 歳の回答者が最も多い。男性の方が回答者が多い結果となった理由としては、男性の方が女性に比べ、車依存度が高く、関心も高いためであると考えられる。実際にポスティングの際に直接お話しした方においても、女性には運転もしていないからと断られてしまうことが多かったが、男性は面倒という理由以外で受け取ってくれない人はいなかった。

2) 回答者の免許保有形態

回答者の免許保有形態と性別を図 3-4 に、回答者の丁町別の免許保有形態を図 3-5 に示す。

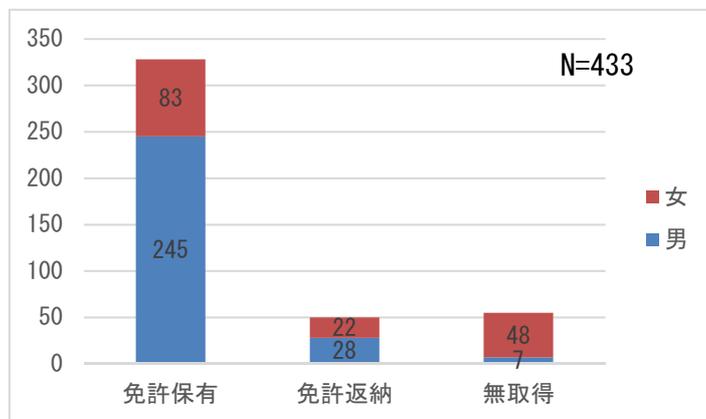


図 3-4 回答者の免許保有形態と性別

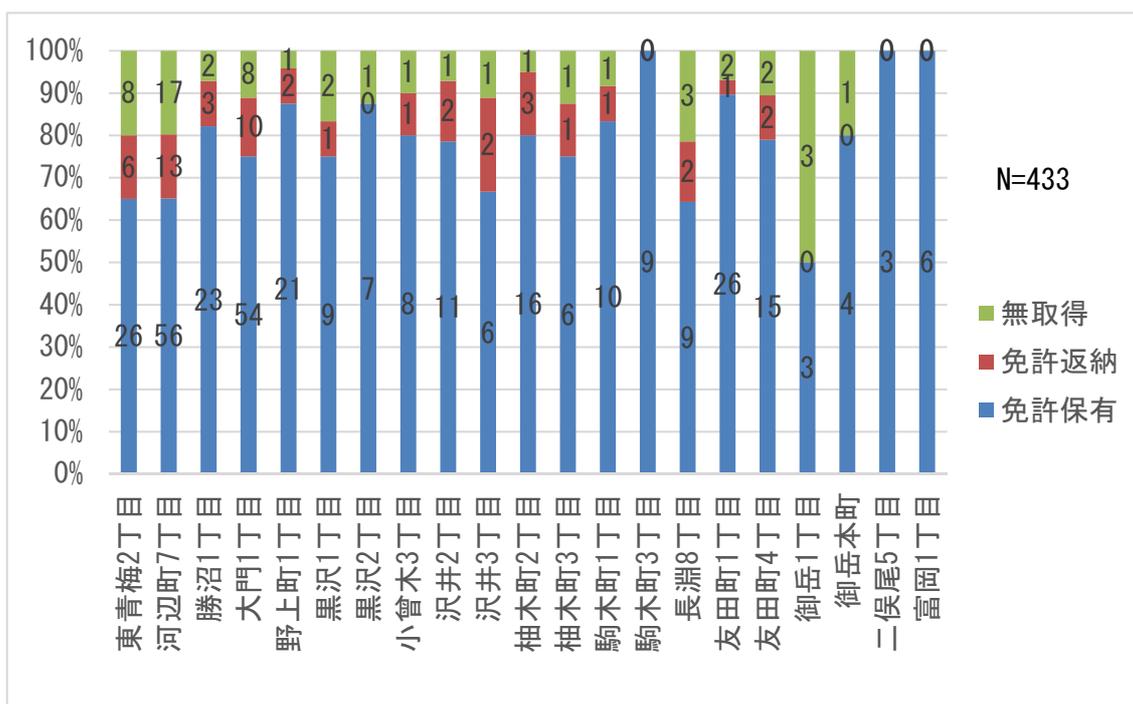


図 3-5 回答者の丁町別免許保有形態

免許保有者が最も多く、免許返納者が最も少ない。本アンケート結果による免許返納率は 11.5%であるため、全国の平均返納率 3.47%、東京都の平均返納率 7.25%を上回っており、免許返納率の高い地域であることがわかる。また、免許保有者のうち約 75%が男性であるのに対し、免許返納者の男性の割合は 56%であることから、女性の方が免許を返納しやすいことがわかる。免許無取得者においては、女性が約 87%を占めている。以上より、女性に比べ男性の方が車依存度は高いと言える。

3) 回答者の免許返納意向

図 3-6 に回答者の性別と免許返納意向について、図 3-7 に回答者の丁町目別の免許返納意識を示す。

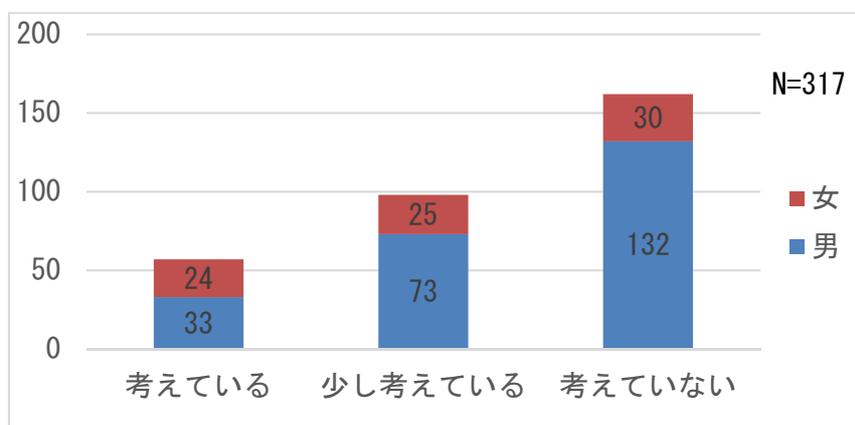


図 3-6 回答者の性別と免許返納意向

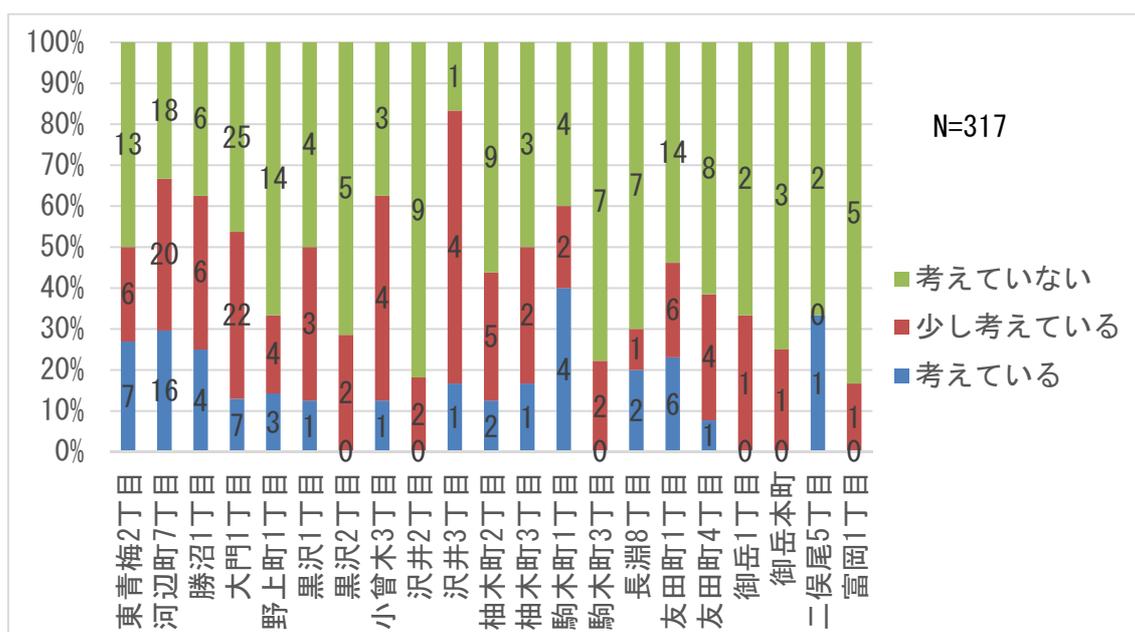


図 3-7 回答者の丁町別免許返納意識

図 3-6 より、免許保有者の免許返納意向では、「考えている」、「少し考えている」と回答した人の合計と「考えていない」と回答した人の人数がほぼ同等であることがわかる。また、「考えている」と回答した男性の割合は 57.9%、「少し考えている」と回答した男性の割合は 74.5%、「考えていない」と回答した男性の割合は 81.5%であることから、男性の車依存度が高いことがわかる。図 3-7 においては、地域によって母数

のばらつきがあり、必ずしも正しい割合であるとは言い難いが、沢井3丁目では「少し考えている」と回答した割合がとても高いことがわかる。

4) 貯金額と免許返納後交通手段

回答者の免許返納後交通手段可能性を図 3-8 に示す。

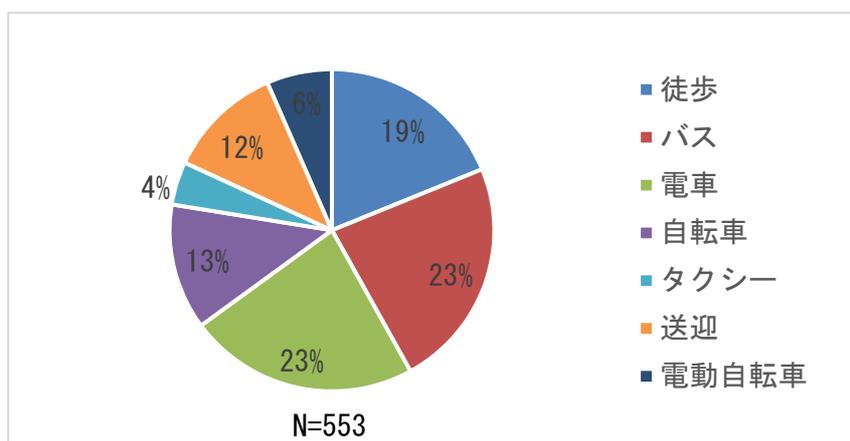


図 3-8 回答者の免許返納後交通手段可能性

バスと徒歩が最も多く、電動自転車に続き送迎の割合が少ない結果となった。貯金額別免許返納後交通手段可能性を図 3-9 に示す。

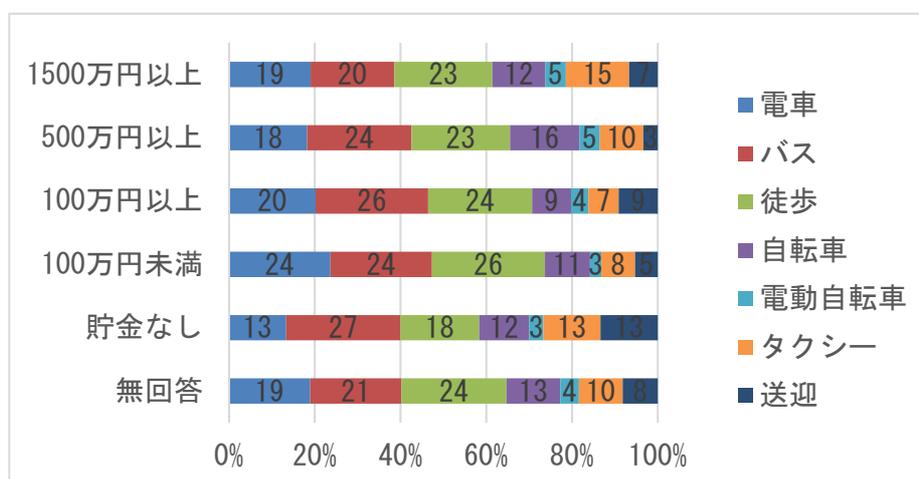


図 3-9 貯金額別免許返納後交通手段可能性

貯金額に応じて交通手段選択は大きく変わらないという結果になった。調査の際の仮説としては、経済状況に余裕がある場合には、タクシーの選択率は低くなると考えていたが、貯金額 1500 万円以上のタクシー選択率が 15%、貯金なしの選択率が 13%であることから、大きな差はないといえる。貯金なしと回答したグループの交通手段選択は他の 5 項目と比較すると、電車、徒歩の割合が低く、送迎の割合が高いということがわ

かる。他の家族との同居等が個人の貯金の有無とも関連すると考えられる。これらのデータについて統計的検定を行った結果、貯金額と交通手段選択に相関はないと言える。

5) マップの有無がアンケート返答率に与える影響

本アンケート調査では青梅市公共交通マップ 1000 部をアンケート冊子と同封し、残りの 1000 部にはマップを同封しなかった。このマップの有無によるそれぞれの返答数を図 3-10 に示す。

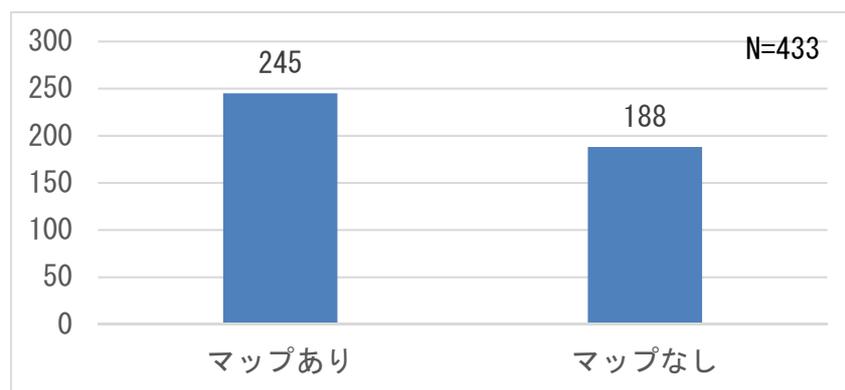


図 3-10 青梅市公共交通マップ有無別の返答数

図 3-14 よりマップありの方がマップなしより約 1.3 倍回収率が高くなった。

6) マップ・記事の有無が公共交通利用希望度に与える影響

青梅市公共交通マップを同封した場合、しなかった場合、それぞれの公共交通を利用したいと思った度合いの違いを図 3-11 に示す。この図からは、マップなしに比べ、マップありの方が「とても思った」「思った」と回答している割合が多く、逆に「少し思った」「全く思わなかった」の割合は少ないことから、公共交通マップをアンケートと共に同封した時の方が公共交通を利用したいと思う傾向があることがわかる。

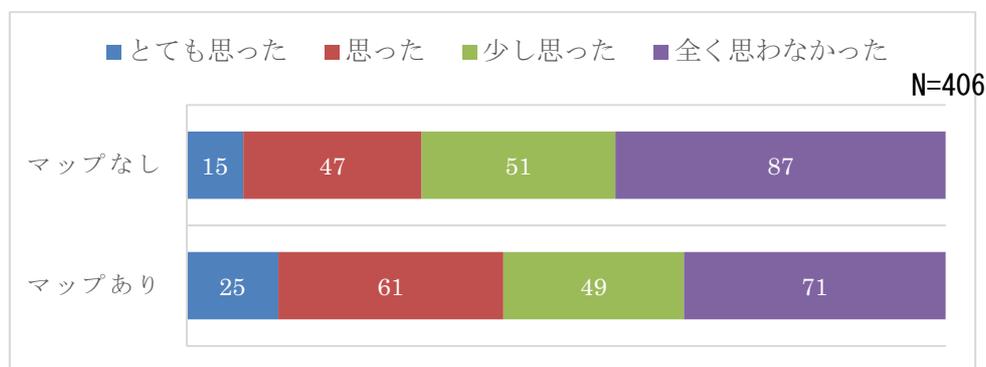


図 3-11 マップの有無による公共交通利用希望度

本アンケート調査ではモビリティ・マネジメント的アプローチ中に高齢ドライバーにより引き起こされた自動車事故の記事を掲載したものと、掲載しなかったものを 1000 部ずつ用いた。これより、公共交通を利用したいと思った度合いの違いを図 3-12 に示した。図 3-12 より記事なしに比べ、記事ありの方が「とても思った」「思った」と回答している割合が多く、逆に「少し思った」「全く思わなかった」の割合は少ないことから、記事を読んだ後の方が公共交通を利用したいと思う傾向があることがわかる。

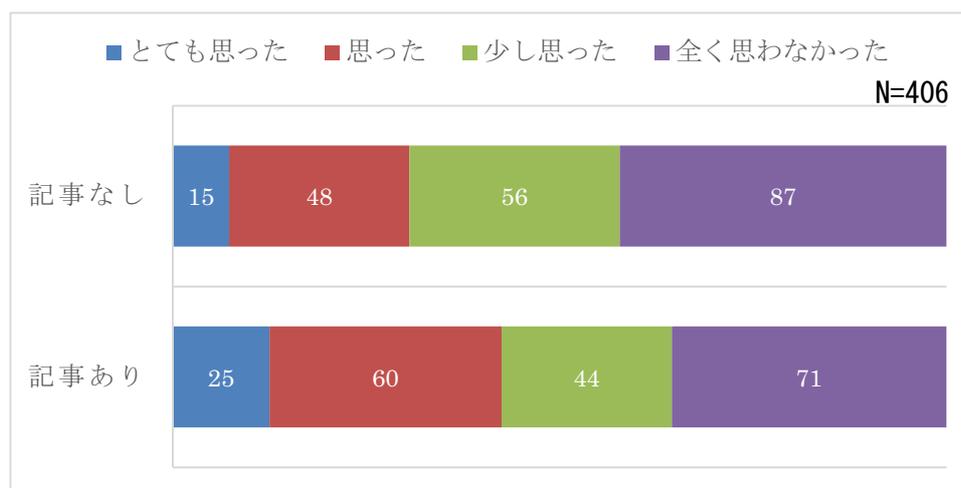


図 3-12 記事の有無による公共交通利用希望度

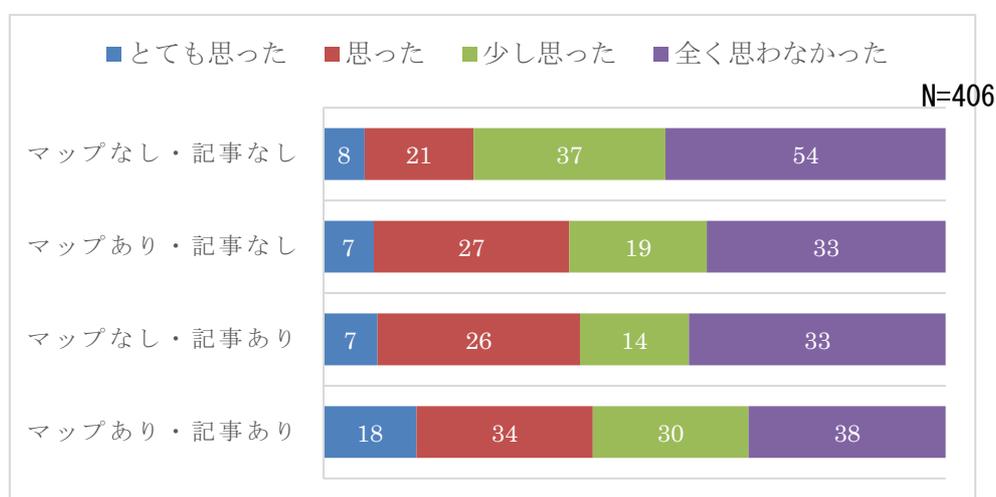


図 3-13 マップ・記事の有無による公共交通利用希望度

図 3-13 にマップの有無、記事の有無による公共交通を利用したいと思った度合いの違いを示した。図 3-13 よりマップあり・記事ありが 4 つのグループの中で最も「とても思った」「思った」と回答した割合が高くなっていることがわかる。一方、マップなし・記事なしにおける「とても思った」「思った」の割合は最も低くなっている。またマップあり・記事ありとマップなし・記事ありにおいては「とても思った」「思った」

と回答した人の割合はほぼ等しくなっている。これらのことから、記事の有無とマップそれぞれが公共交通を利用したいという意欲に影響を与え、さらに組み合わせることでとても思ったと回答する人の割合を高めると考えられる。

3 まとめ

青梅市についての概要に加え、アンケートの内容及びアンケート結果を示した。青梅市は全国平均に比べ高齢化率の高い地域であり、青梅市内においても交通環境に差がある地域である。回収した 433 部のアンケート結果より、女性の車依存度の低さ、免許返納後の交通手段選択は貯金額等と関連しないこと、アンケートに青梅市公共交通マップを同封したことで 1.3 倍回収率が高くなること、モビリティ・マネジメント的アプローチにおいては高齢ドライバーによる事故の記事を掲載することが、公共交通利用意向にポジティブな影響を与えることなどがわかった。今後、より詳細な分析を追加的に行っていきたい。

[参考文献]

- 1) ニッセイ基礎研究所「高齢者による運転免許返納率の 都道府県差」
https://csnet-kikaku.jp/archives/magazine/csnet-media-338_1.pdf (2020 年 1 月 26 日参照)
- 2) 萩原剛, 太田裕之, 藤井聡「アンケート調査回収率に関する実験研究: MM 参加率の効果的向上方策についての基礎的検討」土木計画学研究・論文集, 23 (1), pp. 117-123, 2006

付録

1 アンケート用紙



交通のあり方を考える調査 ～アンケートご協力をお願い～

わたくし，早稲田大学 都市計画研究室 学部4年の片山里紗と申します。

本調査は65歳以上の方を対象としております。

(※内容の詳細は裏面をご参照ください)

皆様1人1人のご協力を必要としております。

お手数をおかけいたしますが，2019年12月31日までに
ご投函いただきますようお願い致します。



青梅市の交通のあり方を考える調査

～アンケートご協力のお願い～

この調査は、早稲田大学 創造理工学部 社会環境工学科 都市計画研究室が行う **65歳以上の方を対象**としたアンケート調査です。（※無作為な抽出によるポスティングであるため、65歳以上の方がいらっしゃるご家庭にも配布を行っている場合がございます。ご了承ください。）アンケートには個人を特定できる情報の記載欄はなく、内容についても統計的な処理を施してのみ公表するため、プライバシーに関する情報は一切公表されません。

2019年12月31日までに

アンケート返送用封筒にてお送り頂きますよう何卒宜しくお願い致します！

（最終〆切日：2020年1月）

<調査の背景と目的>

本研究室では、地域交通環境と運転免許返納の関係性について研究を行っています。運転免許返納制度は、運転免許を返納してもらうことで交通事故の不安を軽減し、より安心して生活してもらうための制度です。しかしながら、公共交通機関が発達しておらず、生活に必要な施設も離れている地域は、自動車に依存せざるを得ない状況となっています。また、道路が狭く歩道がないなど、歩きにくい環境になっている地域も多く存在します。

そこで本調査では、住民の移動の実態、自宅周辺の交通環境を調査し、さらに運転免許返納意識にどのような影響を及ぼしているのかを明らかにすることを目的としています。得られた結果については**青梅市公共交通協議会にも集計した結果などの情報提供を行い**、皆様が地域交通や移動に関して不安を感じることなく生活を送れるよう、地域交通環境整備やサービスの提案に活かしたいと考えております。

<調査内容>

調査内容は、ご自身に関する内容と交通に関する内容の2種類となっています。

計17問、5分程度のアンケートです。各問いに選択肢が用意されておりますが、より詳しい現状を把握するため、空欄部には可能な限りご自身の状況をお書き頂ければと思います。公共交通の利便性、自宅付近の歩行環境に対してご意見等ございましたら、最後の空欄部にお書きください。皆様には大変お手数をおかけいたしますが、ご協力よろしくお願いたします。

【問合せ先】

調査担当：早稲田大学創造理工学部社会環境工学科 片山里紗
(連絡先 lisa101may@ruri.waseda.jp)

担当教授：佐々木邦明

【協力】青梅市公共交通協議会（事務局：青梅市都市整備部管理課）



【アンケート調査票】

1. あなた自身についてお伺いします。

Q1. あなたの性別を教えてください。

1. 男性

2. 女性

Q2. あなたの年齢を教えてください。

1. 65～69歳

2. 70～74歳

3. 75～79歳

4. 80～84歳

5. 85～89歳

6. 90歳以上

Q3. あなたの住所を教えてください。（個人を特定できないよう、〇〇丁目まで）

青梅市 _____ 丁目

Q4. 同居している家族の構成は以下のどれに当てはまりますか。

1. ひとり暮らし

2. 夫婦のみ

3. 二世帯同居（親と子供）

4. 三世帯同居（親と子供と孫）

5. その他（ _____ ）

Q5. 自動車運転免許を所持していますか。

1. 所持している

2. 所持していたが既に返納をした

3. もともと所持していない

2. あなたの現在の状況についてお伺いします。

Q6. あなたの現在の健康状態を教えてください。

1. 健康である

2. どちらかといえば健康である

3. どちらかといえば健康ではない

4. 健康ではない

Q7. ウォーキングや散歩で自宅周辺をどのくらいの頻度で歩きますか。

- | | | |
|---------|-----------|-------------|
| 1. ほぼ毎日 | 2. 週に3～4日 | 3. 週に1～2日 |
| 4. 月に数回 | 5. 月に1日未満 | 6. ほとんど歩かない |

Q8. それぞれの外出頻度，主に用いている移動手段を教えてください。

(例：自身の運転，電車，バス，タクシー，徒歩，(電動)自転車，家族や友人による送迎など)

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| ① 買い物
(コンビニなども含む) | 週に () 回，月に () 回
用いている移動手段 () |
| ② 通院 | 週に () 回，月に () 回
用いている移動手段 () |
| ③ 役所や郵便局 | 週に () 回，月に () 回
用いている移動手段 () |
| ④ 仕事 (畑仕事も含む) | 週に () 回，月に () 回
用いている移動手段 () |
| ⑤ 運動 | 週に () 回，月に () 回
よく行う運動の内容 () |

同様に，趣味や習い事，親戚や知人の訪問などの定期的な外出があればカッコ内にご記入のうえご回答ください。

- | | |
|-------|------------------------------------|
| ⑥ () | 週に () 回，月に () 回
用いている移動手段 () |
| ⑦ () | 週に () 回，月に () 回
用いている移動手段 () |
| ⑧ () | 週に () 回，月に () 回
用いている移動手段 () |

Q9. 以下の項目から、ご自宅付近の歩行環境について感じることに、当てはまるものを選択してください。（複数回答可）

- | | | |
|--------------|-----------|------------------|
| 1. 歩道がない・狭い | 2. 交通量が多い | 3. 通過する車のスピードが速い |
| 4. 夜間街灯がなく暗い | 5. 坂道がきつい | 6. 駅まで遠い |
| 7. バス停まで遠い | 8. その他() | |

Q10. お住まいの地域の交通環境についてどう感じていますか.

- | | |
|------------|-----------|
| 1. 大変満足 | 2. まあまあ満足 |
| 3. 多少不満がある | 4. 大変不満 |

Q11. 今の生活全般の満足度を教えてください.

- | | |
|------------|-----------|
| 1. 大変満足 | 2. まあまあ満足 |
| 3. 多少不満がある | 4. 大変不満 |

Q12. 現在の貯金額について、差し支えなければお教えてください.

- | | | |
|-------------|------------|------------|
| 1. 1500万円以上 | 2. 500万円以上 | 3. 100万円以上 |
| 4. 100万円未満 | 5. 貯金なし | 6. 回答しない |

Q13. もし年金がなくなった場合、生活にどのくらい支障が生じますか.

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. かなりの支障が生じる | 2. まあまあ支障が生じる |
| 3. あまり支障は生じない | 4. 全く支障は生じない |

『クルマと公共交通の「かしこい」使い方を考えよう』

次の記事をお読みください。

『免許返納間際、正面衝突！被害者半身不随。』

～増える高齢者の危険運転～

運転歴 40 年のベテランドライバー76 歳。高齢者による運転事故の増加に伴い

そろそろ運転はやめようと思い始めていた矢先。

ゴルフに行く際、カーブを曲がり切れず、対向車と正面衝突。

本人と相手側運転手は大怪我。

相手側同乗者の妻は死亡、子供は半身不随の重い障害を負うことに。

毎日新聞生活報道センターより

クルマはとても便利ですよ

でも、事故を起こさないという保証はどこにもありません

カラダが健康だとしても、運転が上手だとしても

知らず知らずのうちに、視野は狭まり、注意力も低下していきます・・・

80歳、90歳、そして100歳になっても

元気におでかけして楽しく暮らしていくために、

いまから安心・安全な電車・バスでの移動を取り入れてみませんか？

