

<研究課題> 高齢者の公共交通乗り放題施策による交通行動・免許返納意識の変化

東京理科大学創域理工学部社会基盤工学科 助教 鈴木 雄
公益財団法人豊田都市交通研究所 主幹研究員 山崎 基浩

【抄録】

高齢者に対し 2 ヶ月間の公共交通(鉄道・バス・タクシー)の乗り放題実験を行なった。実験の結果、多くの人で外出頻度や会話の頻度、公共交通の利用頻度が増加した。これにより、公共交通乗り放題が高齢者の健康促進にも寄与する可能性が示されている。一方で、公共交通が乗り放題になったとしても、外出や公共交通の利用頻度が増加しない人も存在した。ただし、実験により外出頻度や公共交通の利用頻度が増加しなかった人であっても、ほぼ全ての人が公共交通を利用して行ける場所や、時刻表を調べた結果であった。これは、将来的な公共交通利用のためのモビリティマネジメントの効果が大きかったことが考えられる。実験により運転免許返納意思が増えた人と減った人のそれぞれが存在した。これは実験を通して、今後公共交通で生活できると感じた人と、公共交通が不便で利用できないと感じた人がそれぞれ存在するためと考えられる。

1. 研究の目的

我が国の 2023 年 9 月における 65 歳以上の人口の推計値は、3,623 万人となっている。これは、総人口に占める割合が 29.1%であり、過去最高となっている¹⁾。また、2045 年には 65 歳以上の総人口に占める割合は 35.8%になると推計されている²⁾。こういった中で、高齢者の生活や移動、住環境などについて考えることは重要である。

高齢者の移動を支える方法として、公共交通の運賃施策があげられる。公共交通運賃の割引や、ワンコインバスなどに代表される定額運賃制、月額料金を支払うことで期間中の公共交通が乗り放題になるサブスクリプション制の運賃などがある。地域の移動を支える仕組みとして MaaS(Mobility as a Service)もある。MaaS とは、地域住民などのトリップ単位での移動ニーズに着目し、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを組み合わせ、検索・予約・決済等を一括で行うサービスである。複数の公共交通手段の乗り放題も広義では MaaS に含まれる。

これらの公共交通乗り放題施策の実施は、高齢者の外出を促進し健康状態へも資すると考えられる。平井ら³⁾は、外出頻度が「ほぼ毎日」の者に対し、「週 2~3 回」の者は 4 万円、「週 1 回以下」の者は 7 万円介護費用が高いことなどを示している。また、斉藤ら⁴⁾は、同居家族以外との交流が「月に 1 日未満」の人は、「月に 1 日以上」の人と比較しての 10 年後の要介護率が 1.25 倍、死亡率が 1.57 倍になることなどを示している。

我が国においても、高齢者の移動手段確保の

ための公共交通乗り放題施策が導入されている事例がある。東京都では、70 歳以上の人が年の負担金約 2 万円(非課税の人は 1,000 円)で都電や都バスに乗り放題になるシルバーパスを実施している。また、名古屋市では、65 歳以上の人を対象に年間 730 回まで市営バスや市営地下鉄、民間の鉄道、民間のバスなどが乗車可能になる敬老パス制度を実施している。年の負担金は所得に応じて 1,000 円・3,000 円・5,000 円となっている。ただし、これらの施策ではタクシーの利用までは含まれていない。鈴木ら⁵⁾の研究では、80 歳以上の高齢者のおよそ 70%が徒歩での移動が 500m 以下しかできないとしている。これらの高齢者にとっては最寄りのバス停や鉄道駅まで移動することが困難であることも多く、Door to Door の移動手段であるタクシーも含めた移動手段の検討が必要である。

フィンランドの MaaS Global 社の Whim では、路面電車やバスなどの公共交通の乗り放題に加え、シェアサイクルやタクシーの利用を含むプランが設定されている。これらの公共交通施策などにより、自動車の分担率が大幅に減少している。

これら公共交通の運賃施策について、定量的にその効果を示すことは重要である。石井ら⁶⁾は、豊田市を対象に 1 ヶ月間の鉄道・バス・タクシーの乗り放題実験を行っている。ここでは、実験対象者のほとんどが普段から自家用車を利用していたことや、比較的若い年代も対象となっていたことから、あまり多くの外出促進効果はみられない結果であった。また、実験期間が 1 ヶ月間であり、行動変容が起こる前に実験

が終了した可能性も課題としてあげられた。

本研究では研究の対象を高齢者に絞り、高齢者の活動の拡大を目的に、電車・バスだけでなくタクシーを加えた公共交通乗り放題について2ヶ月間の実験を行うことで、その効果や課題を明らかにすることを目的とする。

2. 研究方法と経過

本研究では、豊田市内の電車・バス・タクシーが1ヶ月に2万円分乗り放題になる実験を実施し、高齢者の活動の変化や意識を把握することを目的としている。このことにより、公共交通乗り放題施策の効果を示す。

本実験のモニターは、鈴木ら⁶⁾が2021年12月に豊田市挙母地区の12町丁目に対して全戸配布にて実施したアンケート調査に回答した人の中から選定した。アンケート調査では、アンケートの回答のほかに乗り放題実験のモニターを募集している。本研究においては、これら募集に対し応募のあった174名の中から20名を実験対象モニターとして選定した。モニターは外出頻度や自動車の運転頻度が均等になるよう選定を行った。

本研究では、愛知県豊田市において、2ヶ月間の公共交通(鉄道・バス・タクシー)の乗り放題実験を行っている。実験に際し、乗り放題実験前・乗り放題1ヶ月目終了時・乗り放題実験後の3回アンケート調査を実施している。また、実験開始前2週間・実験中・実験終了後2週間の合計3ヶ月間にわたり、毎日の外出や消費・会話などの活動を記録(以下、ダイアリー調査と呼ぶ)してもらっている。ダイアリー調査は1週間分をまとめて郵送回収している。

実験では1ヶ月あたり2万円の交通系ICカードを配布することで、公共交通の乗り放題を模擬している。実験が1ヶ月終了した時点で1枚目の交通系ICカードを回収し、2ヶ月目用の新たな交通系ICカードを配布している。使用しなかった分のICカードの残額については回収している。このことは事前にモニターに説明し、なるべく積極的に公共交通を利用する(ICカードのチャージ金額を使い切る)仕組みとしている。

回収した交通系ICカードからは、利用日や金額などの個人の使用履歴が把握できるが、バスとタクシーの移動区間は把握できない。鉄道は乗車駅と降車駅が把握できる。ICカードの利用履歴とダイアリー調査を合わせることで、公共交通乗り放題実験時の活動を把握している。ここで、公共交通乗り放題実験のイメージを図1に示す。また、実験の概要と、例として

事前アンケート調査の内容を表1に示す。さらに、ダイアリー調査票の例を図2に示す。



表1 実験の概要と事前アンケート調査の内容

乗り放題実験概要	
モニター数：男性10名・女性10名（うち免許保有者17名）	
年齢：60代～70代	
調査対象地域：豊田市挙母地区	
調査期間：2023年8月21日～11月12日	
事前調査期間：2023年8月21日～9月3日	
乗り放題体験第1期：2023年9月4日～10月1日	
乗り放題体験第2期：2023年10月2日～10月29日	
事後調査期間：2023年10月30日～11月12日	
乗り放題可能範囲：愛知県豊田市内の鉄道・バス・タクシー	
事前アンケート設問内容	
○基本属性 性別・年齢・職業・家族構成	
○免許に関する項目 免許返納意思・免許の返納メリット/デメリット 免許返納後の公共交通機関への転換について	
○公共交通機関に関する質問 各交通手段の利用頻度・自家用車の利用頻度 バスやタクシーに関する困りごと・交通系ICカードの利用状況	
○実際に乗り放題実験が開始された場合の行動 外出頻度・外出範囲・自家用車の利用頻度	
○健康・精神状態に関する項目 主観的健康状態・生きがいに関する調査（ikigai-9） フレイル・IADL（手段的日常生活動作）	

ダイアリー調査票

記入日 月 日 (必ず記入)

※外出がなかった日は、記入の必要はありません。

1. 本日の外出の出発時刻をお答えください。

午前・午後 時 ころ (外出がなかった場合、記入は不要です)

2. 以下の表にお答えください。回答方法は別紙の記載例をご覧ください。

○移動目的を以下の欄からお選びください。
※当てはまるものがない場合は、回答欄に外出目的を簡単にご記入ください。

1. 勤務 2. 買い物 3. 食事 4. 友人等との交遊 5. 旅行・ドライブ 6. 運動 7. クラブ・趣味の会 8. 通院 9. 散歩 10. 帰宅

○移動手段を以下の欄から当てはまるもの全てをお選びください。
※当てはまるものがない場合は、回答欄に移動手段を簡単にご記入ください。

1. 自家用車(回答者本人による運転) 2. 家族の送迎 3. 友人の送迎 4. 鉄道 5. バス 6. タクシー 7. 自転車 8. 原付・バイク 9. 徒歩

スタート	行った場所	目的	移動手段	消費金額 ※交通費除く	到着時刻	会話の有無
自宅				円	午前 午後 時	有・無
1番目				円	午前 午後 時	
6番目				円	午前 午後 時	
ゴール						
帰宅時						

3. 公共交通機関を使った場合は交通費をお答えください。※定期代は除く

豊田市内：合計 円 豊田市外：合計 円

4. 本日の気分について直感でお答えください。(1つだけに○)

幸せを感じる ← (顔のアイコン) → 幸せを感じない

ご回答ありがとうございました。

図2 ダイアリー調査票の例

3. 研究の成果

公共交通乗り放題の価値の把握のために、ダイアリー調査やアンケート調査の結果をまとめる。はじめに、各モニターのダイアリー調査およびアンケート調査の結果について表 2 に示す。表 2 では、[事前][第 1 期][第 2 期][事後]の各期における各種活動の頻度を示す。ここで

は、赤色の塗りつぶしが前の期よりもプラスの効果があることを示す。例えば、外出頻度全体をみると、20 人中 9 人が公共交通乗り放題が実施されることで頻度が増加している。ここで注目すべきは、公共交通乗り放題が実施されることで活動頻度が増加する人とそうでない人が存在することである。これは各種要因が影響

表 2 ダイアリー調査およびアンケート調査の結果

	番号	1	2	3		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	属性	女性60代	男性60代	男性60代	女性60代	女性60代	女性60代	女性70代	女性60代	女性70代	男性70代	女性70代	男性70代	男性60代	女性60代	男性70代	男性70代	女性70代	男性60代	女性60代	
外出頻度 /週	事前		7.0	3.0		7.0		6.0		6.5			7.0		6.5	2.0	4.5		7.0	6.0	
	第1期	3.5	7.0	3.5		7.0	6.8	6.0	3.0	6.3	6.5	6.8	7.0	7.0	6.5	7.0	3.5	3.0	2.0	7.0	7.0
	第2期	4.8	7.0	4.3		7.0	6.8	6.5	2.0	6.8	6.5	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	3.8	4.0	2.8	6.5	6.8
	事後	5.5	7.0	4.0	7.0	7.0	7.0	7.0	2.0	7.0	6.5	7.0	7.0	7.0				1.5	3.0	7.0	5.5
外出先での 会話頻度 /週	事前		6.5	3.0		3.5		1.5		5.5			4.5		6.5	1.0	4.0		6.5	5.5	
	第1期	3.3	6.8	3.0		2.3	4.8	4.0	2.8	5.8	6.5	6.5	5.8	5.0	5.3	7.0	3.3	2.8	1.0	7.0	6.0
	第2期	4.0	5.8	3.8		3.0	5.3	4.8	2.0	6.5	6.3	7.0	4.0	7.0	6.5	6.5	3.5	3.8	2.0	6.3	6.0
	事後	5.0	7.0	4.0	7.0	2.0	6.5	2.5	2.0	7.0	6.5	7.0	4.4	6.5				1.5	2.0	6.5	4.0
鉄道 /週	事前		0.0	0.0		0.0		0.0		1.0			0.0		0.0	0.5	2.5		0.5	0.0	
	第1期	1.0	1.3	0.0		0.0	1.3	0.0	0.8	0.5	1.8	0.3	0.8	0.5	0.5	0.3	0.5	1.0	0.0	5.0	2.3
	第2期	0.5	0.3	0.0		0.0	1.3	0.0	0.8	1.3	1.3	1.0	0.8	1.3	0.0	0.8	0.5	2.3	0.3	4.0	2.5
	事後	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	2.6	1.0				0.5	0.0	0.0	0.0
バス /週	事前		0.0	0.0		0.0		0.0		0.5				0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.5
	第1期	0.8	0.3	1.5		2.0	0.0	0.0	0.8	0.5	3.0	0.0	0.0	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	2.8	3.8
	第2期	0.3	0.0	0.0		2.5	0.5	0.3	0.3	1.0	2.8	0.3	0.3	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	2.3	2.3
	事後	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0				0.0	1.5	0.0	0.0
タクシー /週	事前		0.0	0.0		0.0		0.0		0.0				0.0		0.0	0.0	1.5		0.0	0.0
	第1期	0.0	0.5	0.5		0.0	0.0	1.3	1.0	0.8	0.5	0.5	1.5	1.0	0.8	0.5	0.3	1.5	1.8	0.3	0.3
	第2期	0.0	0.3	0.3		0.0	1.3	0.8	0.8	0.3	0.0	0.5	0.8	1.0	0.0	0.3	0.0	2.8	2.0	0.0	0.0
	事後	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.5	1.0	0.0	0.0
自家用車 /週	事前		7.0	3.0		0.5		6.0		0.5			1.0		3.5	1.5	3.0		6.5	6.0	
	第1期	2.5	6.5	1.8		0.3	3.5	5.3	1.5	2.3	0.0	3.8	0.0	0.5	6.3	4.3	2.8	1.5	0.0	5.0	3.5
	第2期	3.3	6.5	3.0		0.3	4.3	5.8	0.0	2.3	0.0	4.8	0.0	1.0	7.0	4.3	2.8	1.3	0.0	3.5	3.3
	事後	3.5	7.0	3.0	5.8	0.5	4.0	7.0	0.5	4.0	0.0	5.3	0.0	1.5				1.0	0.0	7.0	4.0
トリップ数 外出日平均	事前		4.7	2.3		2.7		2.7		4.8			5.9		4.5	3.0	3.2		2.6	3.4	
	第1期	3.4	5.0	2.1		3.7	3.6	3.2	2.3	3.8	4.5	3.9	4.9	5.9	3.2	3.9	1.9	3.0	2.8	3.5	5.2
	第2期	3.7	4.8	1.9		3.4	3.7	4.0	2.8	3.9	5.2	4.1	3.6	5.9	3.9	3.2	2.2	2.3	3.4	3.5	3.6
	事後	4.1	5.1	1.9	4.3	3.0	3.3	4.3	2.5	4.4	5.0	3.8	4.9	6.1				2.7	5.0	2.9	3.5
支出金額 外出日平均	事前		¥3,694	¥3,618		¥1,482		¥2,655		¥5,917				¥1,296		¥5,196	¥43	¥10,398		¥2,154	¥4,281
	第1期	¥4,193	¥2,591	¥7,457		¥2,002	¥1,851	¥4,166	¥2,133	¥3,383	¥5,217	¥9,852	¥4,889	¥3,013	¥2,465	¥7,290	¥643	¥11,967	¥3,233	¥2,301	¥4,603
	第2期	¥3,617	¥3,698	¥10,265		¥2,046	¥3,649	¥5,516	¥1,350	¥4,236	¥5,806	¥9,587	¥3,495	¥2,910	¥4,580	¥4,032	¥563	¥6,198	¥3,355	¥2,528	¥3,613
	事後	¥3,656	¥3,021	¥6,875	¥8,742	¥3,419	¥1,779	¥8,466	¥2,370	¥3,901	¥901	¥4,800	¥12,013	¥2,698				¥14,107	¥6,065	¥1,852	¥3,726
アンケート 結果	経路	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた
	時刻表	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べず	調べた	調べた	調べた	調べず	調べた	調べた	調べた	調べた	調べず	調べた	調べた	調べた	調べた
	路線図	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた	調べた

表 3 実験での公共交通利用の要因

	多く利用した人 (n=10)	あまり多く 利用しなかった人 (n=10)
70代以上	60%	20%
男性	50%	50%
無職	80%	40%
自分は健康だと思う	70%	100%
ikigai-9が30/45点以上	30%	80%
フレイル項目5/20個以下	30%	70%
IADLが12/13点以上	20%	90%
一人暮らし	30%	10%
事前:返納意思なし	60%	60%
事後:返納意思なし	40%	70%
豊田市の公共交通便利	30%	30%
乗り放題無償利用意向	80%	40%
公共交通が車比較で許容	30%	40%
公共交通が車から代用可能	40%	20%
市内公共交通不満あり	80%	90%
経路調べた	100%	80%
時刻表調べた	90%	80%
路線図調べた	100%	70%
有料提供での利用意向	70%	20%
用事なし外出（1期）	40%	10%
用事なし外出（2期）	20%	0%
楽しかった（1期）	100%	60%
楽しかった（2期）	90%	50%
普段訪れない場所に行った	50%	20%

表 4 公共交通乗り放題の利用意向要因

	無償利用		有償利用	
	意向あり (n=12)	意向なし (n=8)	意向あり (n=9)	意向なし (n=11)
70代以上	42%	38%	33%	45%
男性	58%	38%	44%	55%
一人暮らし	58%	38%	44%	0%
無職	67%	50%	56%	64%
自分は健康だと思う	92%	75%	89%	82%
ikigai-9が30/45点以上	42%	75%	44%	64%
フレイル項目5/20個以下	58%	38%	44%	55%
IADLが12/13点以上	42%	75%	33%	73%
一人暮らし	25%	13%	56%	64%
事前:返納意思なし	58%	63%	56%	55%
事後:返納意思なし	58%	63%	44%	18%
豊田市の公共交通便利	58%	63%	89%	36%
公共交通が車比較で許容	42%	25%	44%	27%
公共交通が車から代用可能	33%	25%	33%	27%
市内公共交通不満あり	75%	100%	100%	73%
経路調べた	100%	75%	100%	82%
時刻表調べた	92%	75%	89%	82%
路線図調べた	100%	63%	100%	73%
用事なし外出（1期）	33%	13%	33%	18%
用事なし外出（2期）	8%	13%	11%	9%
楽しかった（1期）	83%	75%	89%	73%
楽しかった（2期）	92%	38%	89%	55%
普段訪れない場所に行った	33%	13%	33%	18%

していると考えられる。ここで、実験期間中に公共交通の利用が増加した要因の分析を表 3 に示す。また、実験終了後の公共交通乗り放題施策の利用意向を表 4 に示す。

表 3 では、実験期間中に 4 万円中 2 万円以上公共交通運賃に使用した人を[多く利用した人]、そうでない人を[あまり多く利用しなかった人]としてそれぞれの中で各種属性が当てはまる割合を示している。この結果、公共交通を多く利用した人の中では、比較的高齢な人や無職の人、一人暮らしの人などの割合が高いことがわかる。

表 4 ではお金を払ってでも乗り放題施策を利用したい人(有償利用)と、無料であれば乗り放題施策を利用したい人(無償利用)とでやや傾向が異なることが示されている。例えば、豊田市の公共交通への不安でみると、有償利用意向を有している人の方が不満を感じているのに対し、無償利用意向を示している人では利用意向なしの人の方が割合が高い。

以上のように、高齢者のための公共交通乗り放題施策について効果とその要因を示した。実験によって公共交通の利用や各種活動が増えなかった人においても、ほぼ全ての人で公共交通の自分が行きたい場所までの路線、時刻表、路線図を調べている結果であった。これは、今すぐには行動変容がみえずとも、将来的な公共交通利用に向けてのモビリティマネジメントの効果が高かったことを示す。

ここで、公共交通乗り放題実験前後での、運転免許の返納意識の変化を表 5 に示す。ここでは、すでに運転免許を返納した人以外の結果を示す。実験前に運転免許の返納意思が無かった人で実験により返納意思が示された人は 1 人であった。ヒアリング調査では、実験での体験により公共交通で生活できることの実感を得たことが要因であった。その一方で、実験により返納意思があった人が返納意思無しになった人は 1 人であった。ヒアリング調査では、元々運転免許を返納するつもりであったが、豊田市内の公共交通を体験してみて、その不便さから返納意思がなくなったとのことであった。それぞれどちらの立場であっても、運転免許返納を考える 1 つの手段として公共交通乗り放題での体験があったと考えられる。

表 5 免許返納意識の変化

免許保有者 (n=17)		事後	
		返納意思なし	返納意思あり
事前	返納意思なし	11	1
	返納意思あり	1	4

4. まとめ

高齢者に対する 2 ヶ月間の比較的長期的な公共交通乗り放題実験を行なった。この結果、比較的多くの人で外出や会話の頻度が増加した。これは高齢者の健康へも効果があったことが考えられる。また、実験期間中に普段の生活における消費金額が増えたモニターも存在した。モニターへのヒアリング調査では、外出することでたくさんの物を購入したり、飲食したりする機会が増えたとのことであった。公共交通乗り放題施策は地域経済にとってもプラスの効果があることが考えられる。

公共交通が乗り放題になったとしても、外出頻度や各種公共交通の利用頻度が増えなかった人が存在した。これらの人にとっては自家用車の方が便利であり、そちらを利用したことが要因であると考えられる。ただし、ほぼ全ての人が実験により公共交通の利用方法を調査しており、モビリティマネジメントの効果はみられた。また、公共交通乗り放題実験の実施により、現状を的確に判断したうえでの運転免許返納を判断している効果もみられた。

5. 研究成果の公表方法

研究成果は、第 68 回土木計画学研究発表会で発表している。また、これらの研究成果のまとめとして土木計画学論文集 D3 に投稿予定である。さらに、日本モビリティ・マネジメント会議にて研究の成果を発表予定である。

参考資料

- 1) 総務省：統計からみた我が国の高齢者，2023.
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所：将来推計人口(令和 5 年推計)の概要，2023.
- 3) Hirai H, Saito M, Kondo N, Kondo K, Ojima T. Physical Activity and Cumulative Long-Term Care Cost among Older Japanese Adults: A Prospective Study in JAGES. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021.
- 4) 斉藤雅茂，近藤克則，尾島俊之，平井寛：健康指標との関連からみた高齢者の社会的孤立基準の検討-10 年間の AGES コホートより，Vol.62, No.3, pp.95-105, 2015.
- 5) 鈴木雄，木村一裕，日野智，金子侑樹：買物の価値の多様性からみた高齢者の買物行動の実態と買物支援方策に関する研究，土木学会論文集 D3 (土木計画学)，Vol. 70, No.5, pp.371-382, 2014.
- 6) 鈴木雄，山崎基浩：公共交通乗り放題が高齢者の活動に与える価値，土木計画学研究発表会講演集，2022.

Changes in Transportation Behavior and Attitude toward Returning Driver's License by Unlimited Ride Public Transportation Policy for the Elderly

Primary Researcher: YU SUZUKI

Assistant professor, Tokyo University of Science

Co-researchers: MOTOHIRO YAMAZAKI

Research Engineer, Toyota Transportation Research Institute

We conducted a two-month unlimited-ride experiment of public transportation (railroads, buses, and cabs) for elderly people. As a result of the experiment, the frequency of going out, the frequency of conversation, and the frequency of public transportation use increased for many of the participants. This indicates that unlimited public transportation may contribute to the promotion of health among the elderly. On the other hand, some people did not increase their frequency of going out or using public transportation even if they had unlimited access to public transportation. However, even among those who did not increase their frequency of going out or using public transportation, almost all of them checked the timetables and the places they could go by public transportation. This result suggests that mobility management for future use of public transportation had a significant effect. The experiment increased and decreased the number of people who were willing to return their driver's license, respectively. This may be due to the fact that there were those who felt that they could live with public transportation in the future and those who felt that public transportation was inconvenient and could not be used in the future.