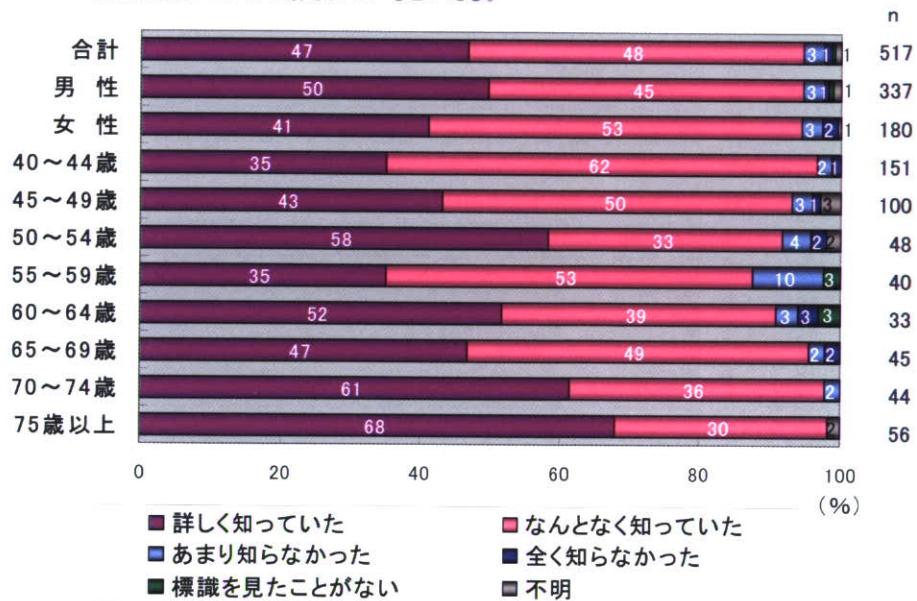


【図 21】

## 高齢運転者標識の意味についての理解度(普段運転する者、n=517)

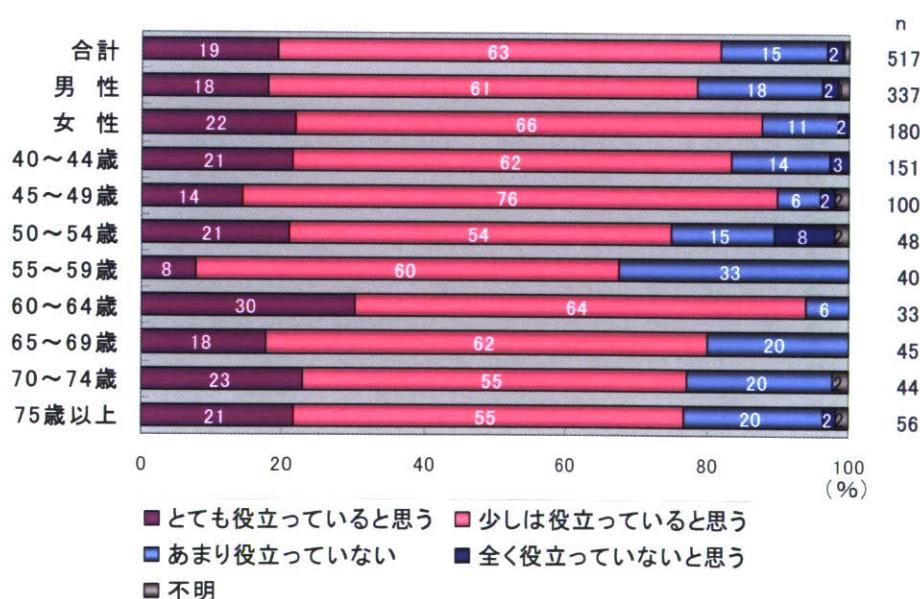
75歳以上では、「詳しく知っていた」という回答が7割を占め多かった。全体的に、概ね標識について理解されているといえる。



【図 22】

## 「高齢運転者標識の表示は、交通安全に役立っていると思うか？」(普段運転する者、n=517)

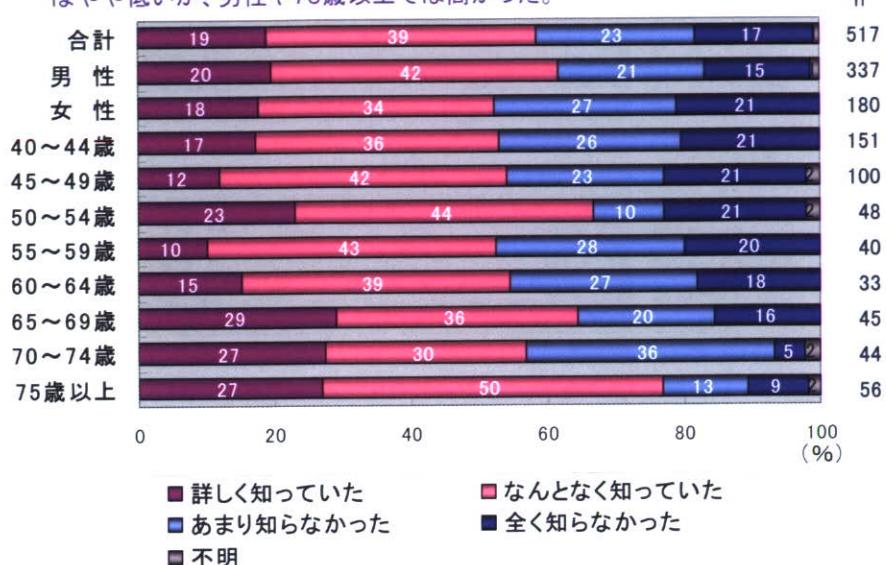
全体では、8割以上が「とても/少しは役立っている」と回答していた。



【図 23】

● ● ● 「高齢運転者標識を表示している自動車に、他の運転者が無理な幅寄せや進路変更をすると、道路交通法違反になる」ことに対する認知度(普段運転する者、n=517)

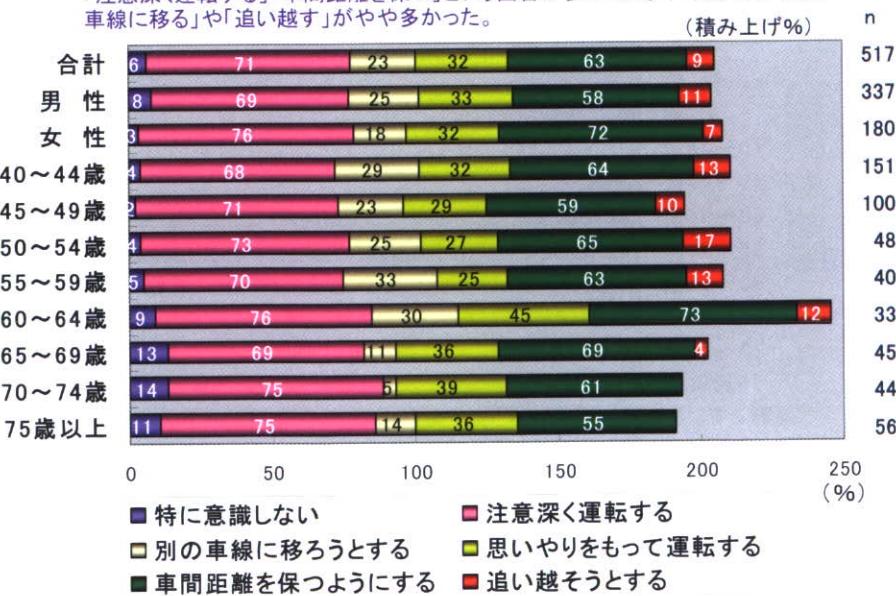
標識の理解や有効性に対する意識と比較すると、違反に関する認知度はやや低いが、男性や75歳以上では高かった。



【図 24】

● ● ● 高齢運転者標識を表示している自動車が、前方を走行している場合の対応(普段運転する者、複数回答、n=517)

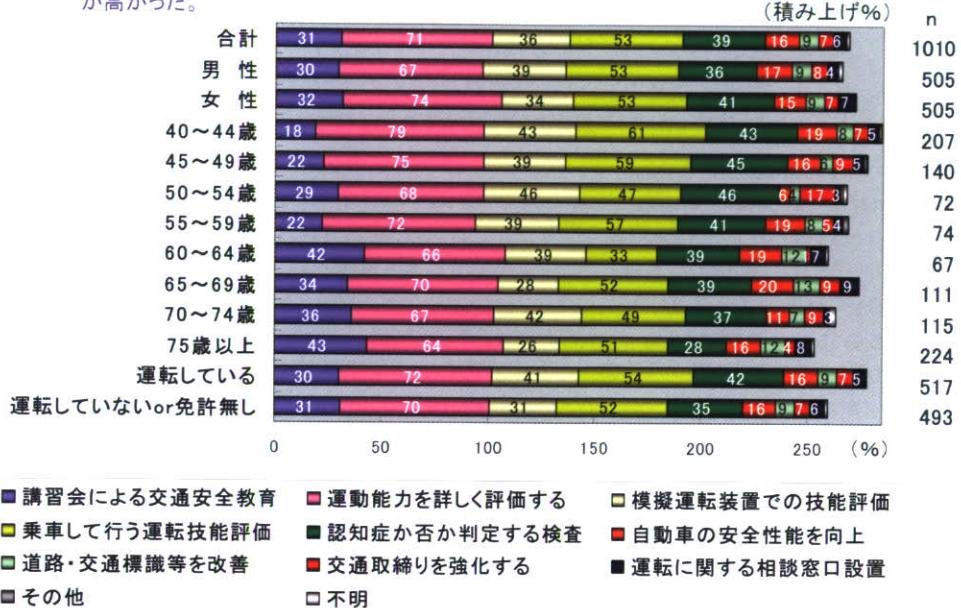
「注意深く運転する」「車間距離を保つ」という回答が多かった。中年層では「別の車線に移る」や「追い越す」がやや多かった。



【図 25】

## ● ● ● 高齢運転者の安全対策として、効果が大きいと思うもの(3つまでの複数回答、n=1,010)

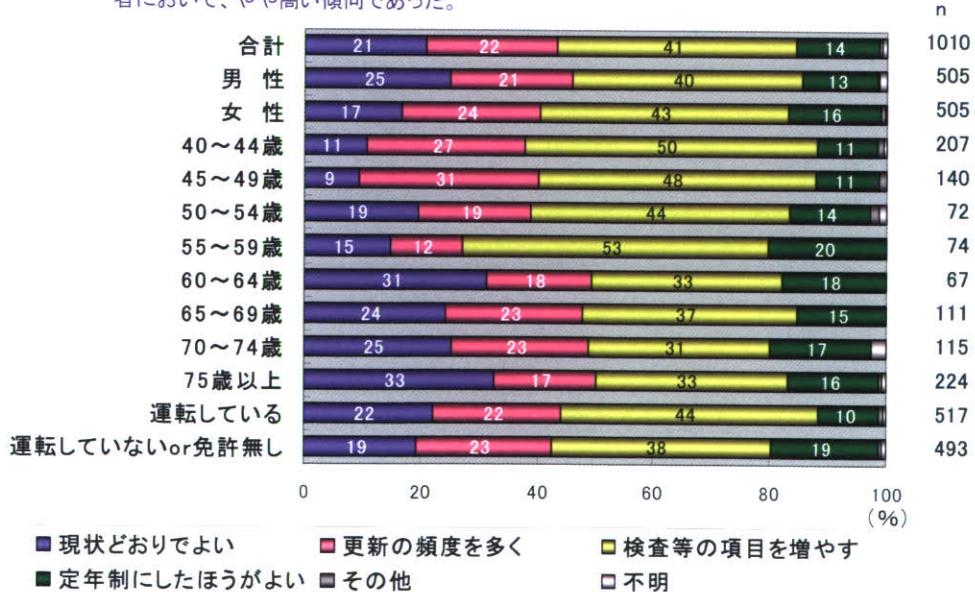
「運転能力の詳しい評価」「実車による運転技能評価」「認知症の検査」「模擬運転装置による運転技能評価」の割合が高く、60歳以上では、「講習会による交通安全教育」の割合が高かった。



【図 26】

## ● ● ● 高齢運転者に対する、免許更新のあり方(n=1,010)

「検査等の項目を増やす」という回答が全体的に多かった。男性や高齢層で、「現状どおりでよい」という回答が多くいた。「定年制」については、女性や普段運転しない者において、やや高い傾向であった。



厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）  
分担研究報告書

認知症高齢者の運転中止後の移動支援についての検討：公共交通機関の現状と課題

分担研究者 新井明日奈

国立長寿医療センター 研究所 長寿政策・在宅医療研究部 室長

**研究要旨**

認知症に罹患した高齢運転者が運転を中止する際、運転者本人及び家族介護者に、大きな困難をもたらすことが報告されている。したがって、円滑な運転中止の実現に向けた、有用な社会的支援策を構築することが喫緊の課題である。この支援策の一つとなるのが、認知症高齢者が運転を中止した後の代替移動手段の確保である。そこで、本研究では、地域の公共交通機関における自動車の代替手段としての現状と課題を明らかにし、認知症高齢者と家族介護者に対する有用な社会支援策の構築に資るために、全国の一般生活者を対象として、自動車運転や公共交通機関の利用を含む居住地域の交通環境に関する意識調査を行った。その結果、地域あるいは年齢層によって、公共交通機関の現状の整備状況や利便性に対する意識には大きな差があり、運転を中止した高齢者やその家族が、公共交通機関を代替として活用することが容易ではないことが明らかとなった。したがって、高齢者の円滑な移動を確保し、地域における自立した生活の継続を支援するためには、公共交通機関の整備や福祉・介護輸送サービスの充実を図るなど、高齢社会に調和した交通体系のあり方について検討することが必要である。

**A. 研究目的**

認知症高齢者が自動車運転を中止した後の、地域における生活を支える重要な移動手段の一つとして、公共交通機関が果たす役割は大きい。本研究では、認知症高齢者の移動手段の確保に資するため、地域における公共交通機関の現状と課題を、一般生活者の意識に基づいて明らかにすることを目的とした。

**B. 研究方法（倫理面への配慮）**

2007年10月に、株式会社社会情報サービス（SSRI）が管理する一般生活者パネルから、40歳以上の登録者15,000名を無作為抽出し、調査への参加協力を求めた。参加に同意を示した1,191名を割付法（Quota sampling method）により、居住地の人口規模、性、年齢層、免許保有状況の各層に振り分けた。郵送法にて配布した自記式質問票により、基本属性のほか、運転状況、公共

交通機関の利用状況、高齢運転者に関する意識等、また、普段運転している者（以下、「運転者」とする）に対する質問項目として、詳細な運転状況、運転中止に関する意識等、さらに、普段運転していない者あるいは運転免許非保有者（以下、「非運転者」とする）に対する質問項目として、自動車に同乗する状況等に関する回答を得た。なお、質問票中の殆どの質問項目は、選択回答形式（单一回答あるいは複数回答）とした。

本研究では、質問票の項目から、公共交通機関の整備状況と公共交通機関の自動車代替機能に対して的一般生活者の意識について解析し、対象者の居住地人口規模あるいは性・年齢・自動車運転状況別に、自動車の代替機能としての公共交通機関の現状と課題を検討した。

（倫理面への配慮）対象者に対し、本調査研究の目的及び意義、また、調査データが当該調査以外の目的には使用されないこと、及び、調査協力によって個人が不利益を被ることがないよう十分配慮することを説明した。質問票は無記名かつ全てコード化されたデータを用いた解析により、回答した個人を特定することが不可能となるよう、個人情報の保護及びデータの管理を徹底した。なお、本研究は、「疫学研究に関する倫理指針（平成 19 年 8 月 16 日文部科学省・厚生労働省告示第 1 号）」に規定するところの審査に基づく承認が必要な研究に該当しないため、研究実施者の所属研究機関における倫理審

査委員会への付議を要しないものであった。

## C. 研究結果

### 1. 対象者

有効回答は 1,010 名（男性 505 名、女性 505 名；回答率 84.8%）であり、年齢層別では、40～49 歳で 347 名、50～64 歳で 213 名、65～74 歳で 226 名、75 歳以上で 224 名であった。

居住地域の人口規模を、50 万人以上（以下、「大都市」とする）、10 万人以上～50 万人未満（以下、「中都市」とする）、10 万人未満（以下、「小都市」とする）に 3 分類すると、対象者全体の 43.5% が大都市に、25.8% が中都市に、30.7% が小都市に居住していた。居住地人口規模別の対象者の基本属性について、性別や運転状況（運転者/非運転者）に有意な差異は認められなかったが、年齢層において、40～64 歳では 65 歳以上に比べて大都市居住者の占める割合が高かった（表 1）。

### 2. 公共交通機関の整備に関する現状と要望及び利用状況

#### 1) 公共交通機関の整備状況

対象者の居住地域において、整備されている公共交通機関の種類を複数回答で尋ねたところ、全体としては、「バス」「電車・列車」の整備率が高かった。大都市では、多様な公共交通機関が整備されていることが示され、中都市、小都市に比して特に「地下鉄」の整備率（53.3%）が高く、「いずれも整備されていない」という回答は存在しなか

った。人口規模が小さくなるほど、複数の公共交通機関が整備されていると回答した者の割合は低かったが、「コミュニティバス」の整備率（中都市：43.7%；小都市：47.1%）は、いずれの地域においても比較的高かった。また、中都市、小都市では、「いずれも整備されていない」という回答が少数ながら存在した（図1）。

対象者の自宅から公共交通機関の最寄り駅（停留所）までの所要徒歩時間、及び、最寄り駅に停車する交通機関の1日あたりの便数を尋ねたところ、人口規模が小さい地域ほど、所要徒歩時間が長く、1日あたりの便数が少ない傾向であった（表2、図2）。

## 2) 整備を希望する公共交通機関

対象者の居住地域において、今後整備を希望する公共交通機関について複数回答で尋ねたところ、大都市や中都市の居住者では、約半数が「特にない」と回答していた。小都市では、整備を希望する者の割合が高く、大都市、中都市に比して、特に「バス」（34.2%）の要望が高かった。また、「コミュニティバス」は、いずれの地域においても整備の要望が高く、「地下鉄」については、人口規模が大きいほど整備を希望する割合が高かった（図3）。

## 3) 公共交通機関の利用状況

普段よく利用する公共交通機関を複数回答で尋ねたところ、全体として、「電車・列車」（50.9%）や「バス」（33.1%）の利用率が高かった。高齢

層では、「バス」「コミュニティバス」「タクシー」の利用率が比較的高く、中年層では、「電車・列車」「地下鉄」の利用率が比較的高い傾向であった（図4）。人口規模別に検討したところ、「電車・列車」「バス」「地下鉄」の利用率は、人口規模が大きいほど高かった。とりわけ大都市では、「地下鉄」（33.7%）の利用率が顕著に高かった。一方、人口規模が小さいほど、公共交通機関を利用していない（「どれも利用しない」「利用したいが整備されていない」）者の割合が高く、特に、小都市に居住する者の42.3%が、いずれの公共交通機関も利用していないことが示された（図5）。

公共交通機関の利用頻度について、40代、50代では、「ほぼ毎日」利用する割合が高かった。一方、65歳以上では、「ほとんど利用しない」と回答した者の割合が約5～6割を占めており、他の年齢層よりも利用頻度が低い傾向であった。また、運転者の約5割は、公共交通機関を「ほとんど利用しない」と回答しており、非運転者に比べて運転者の利用頻度は低い傾向であった。

（図6）。居住地の人口規模別では、大都市に居住する者の利用頻度が高く、小都市では、約7割の者が「ほとんど利用しない」と回答していた（図7）。

公共交通機関の利用目的（複数回答）としては、全体では「余暇活動（日用品以外の買い物・スポーツ・食事・旅行・娯楽等）」が46.5%を占め最も多く、次いで「通勤・通学（通信教育の公開講座、生涯教育を含む）」「家族・友人

等の訪問」「病院へ行く」「食品・日用品の買い物」がそれぞれ 2 割程度を占めていた。年齢層別にみると、40 代、50 代では、「通勤・通学」が、60 歳以上の高齢層では「通院」での利用が特に多かった(図 8)。また、人口規模別では、いずれの地域においても、「余暇活動」で利用する割合が高かったが、人口規模の大きい地域ほど、様々な目的で公共交通機関を利用している傾向であった。中都市では、「通院」での利用率が、大都市、小都市に比べてやや高い傾向であった(図 9)。

### 3. 公共交通機関の利便性

「公共交通機関を利用するには不便だと思いますか。」という質問に対し、対象者全体では、「不便だと思う」と回答した者が 44.2%を占めていた。65 歳以上の高齢層では、「不便だと思う」と回答した者の割合が 5 割を超え、中年層よりも不便だと感じている傾向であった。また、運転者は非運転者よりも、不便であると感じている割合が高かった(図 10)。居住地の人口規模別では、人口規模が小さいほど「不便だと思う」と回答した者の割合は増加し、大都市では 27.6%であるのに対し、中都市では 45.6%、小都市では 66.5%を占めていた(図 11)。

【以下の項目①②については、前述の質問において、「公共交通機関を利用するには不便だと思う」と回答した 446 名を対象とした。】

#### ① 公共交通機関の不便な理由

公共交通機関を利用することが不便な理由を複数回答で尋ねたところ、全体では、「自分の思う時間に利用できないため（時間を気にしないといけない）」(56.3%) が最も多く、次いで「公共交通機関だけでは移動できる範囲が限られるため」(47.8%) 「荷物が多い時に困る」(45.5%) 「自宅から最寄りの停留所や駅まで遠いため」(37.4%) 「時間がかかる」(37.0%) 「雨・雪が降る時、暑い時や寒い時に利用するのは不快なため」(34.5%) 「お金がかかる」(31.8%) という回答が多かった(図 12)。居住地の人口規模別に検討したところ、いずれの地域でも、「自分の思う時間に利用できない」という理由が多かった。大都市では、快適性に関する理由が多く、中都市及び小都市では、地理的な理由が比較的多いことが示された。

#### ② 不便なために、自動車に依存せざるを得ない活動

公共交通機関が不便なことにより、自動車に依存せざるを得ない活動として、全体では、「病院に行く」(49.6%)、「食品・日用品の買い物」(49.3%)、あるいは、「余暇活動」(39.2%) が多かった(図 13)。特に 75 歳以上の高齢者層では 64.6%が、「病院に行く」と回答していた(図 14)。

### 4. 自動車の代替手段としての公共交通機関の機能

#### 1) 自動車を運転しない場合に、代替として利用できる公共交通機関

普段自動車を運転している者(n=517)を対象として、自動車を運転しない場合に代替として利用できる公共交通機関を知っているかどうかについて尋ねた。その結果、運転者全体の約85%が、自動車の代替として利用できる公共交通機関を「よく/だいたい知っている」と回答していた(図15)。人口規模別に検討したところ、人口規模が小さいほど、自動車の代替として利用できる公共交通機関の認知度は低く、小都市に居住する者の約2割が、「あまり/全く知らない」と回答していた(図16)。

## 2) 自動車を運転しない場合に、代替移動手段として頼れるもの

運転者(n=517)に対して、自動車を運転しない場合に、代替移動手段として頼れるものを複数回答で尋ねたところ、全体では、「家族・親族の運転する車」(68.9%)が最も多く、次いで「バス」(68.3%)、「電車・列車」(63.6%)、「タクシー」(58.8%)などの公共交通機関、そして、「自転車」(50.7%)という回答も多かった。60歳以上の高齢層では特に、「家族・親族の運転する車」に依存する割合が高く、40代、50代では、公共交通機関や「自転車」の割合が高い傾向であった(図17)。居住地の人口規模別で検討したところ、小都市では、「家族・親族/友人・知人の運転する車」や公共交通機関の中でも「コミュニティバス」に依存する割合が、他の地域よりも高い傾向であった(図18)。

## 3) 認知症患者の運転中止後の支援方法

認知症の人が運転を中止した後、代わりの移動手段について支援できることを、複数回答で質問したところ、全対象者(n=1,010)の58.8%が、「家族・親族・友人に運転を依頼する」を挙げ、次いで、48.3%が「公共交通機関の利用を勧める」を挙げた。一方、「支援する術がない」と回答した者は、女性、75歳以上の高齢層、あるいは、非運転者において多く認められた(図19)。居住地の人口規模別では、人口規模が小さいほど、「公共交通機関の利用を勧める」を挙げた者の割合が低く、「支援する術がない」と回答した者の割合が高かった(図20)。

## 4) 運転中止をためらう理由

現在運転している者が、運転中止をためらうとすれば、その理由として考えられることを複数回答で尋ねたところ、運転者全体(n=517)では、「自分自身の仕事や日常生活における外出に支障が生じるため」(65.4%)及び「家族の仕事や日常生活における外出に支障が生じるため」(43.7%)という理由が特に多く挙げられており、次いで、「自分の楽しみがなくなるため」「運転免許証は身分証明書として所持したいため」「自立した生活が失われるような気がするため」という理由が多く挙げられていた(参照:荒井分担研究報告書p37図17)。居住地の人口規模別に検討したところ、大都市では、「身分証明書として所持したい」という

理由が、中都市、小都市よりも多い傾向であった。また、人口規模の小さい地域ほど、「自身/家族の外出」への支障や「自立した生活」の損失を挙げた者の割合が高く、中都市、小都市に居住する者のそれぞれ7割以上が、「自分自身の外出に支障が生じる」と回答していた（図21）。

#### 5) 運転免許の自主返納に際して提供されるサービスの要望

運転者（n=517）に対し、自主的に免許証を返納した時に受けることができるサービスのうち、好ましいものを3項選択にて尋ねた。運転者全体では、「電車やバスなどの運賃割引」（89.4%）、「タクシーの運賃割引」（75.2%）といった公共交通機関の運賃割引に関するサービスへの要望が顕著に高かった（図22）。

#### 6) 運転に関する情報の入手先

運転者（n=517）に対し、自動車運転に関する情報の入手先を複数回答で尋ねたところ、「運転免許の更新時講習」が全体の8割以上を占め特に多く、次いで、「地域・町内会の広報誌・回覧板」「自動車関連機関の広報誌やホームページ」が挙げられた（図23）。また、「地域・町内会の広報誌・回覧板」は、小都市の居住者において約4割の者が挙げており、有用な情報源であることが示された（図24）。

### D. 考察

#### 地域における交通環境について検討

する際には、地域特性を考慮することが重要であり、一概に考察することは適切ではない。本研究では、一般生活者の居住地域の特性を、人口規模の観点から捉え、大都市・中都市・小都市における公共交通機関に関する現状と課題を分析した。

#### 1. 地域における公共交通機関の整備と利用に関する現状と課題

大都市、中都市、小都市において、公共交通機関の整備率及び整備されている交通機関の種類のいずれにおいても、地域により大きく異なっていることが示された。特に、小都市では、整備率が低いだけではなく、最寄りの駅（停留所）までの所要徒歩時間が長く（中央値：小都市10分、中都市6分、大都市5分）、駅に停車する便数も少なく（「1時間に数本以上」：小都市35%、中都市67%、大都市89%）、さらに、居住者の「不便である」と感じている割合も高かった（小都市67%、中都市46%、大都市27%）。こうした状況は、公共交通機関の利用状況にも影響を及ぼすと考えられ、実際に、小都市においては、公共交通機関を「ほとんど利用しない」者の割合が7割に上った。

一方、整備を希望する公共交通機関としては、大都市、中都市、小都市のいずれにおいても、「バス」「コミュニティバス」を希望する者の割合が高く、特に、「コミュニティバス」は、居住地域の人口規模によらず居住者の4人に1人が希望していた。このように、本調査においては、コミュニティバスへの

潜在的需要が確認されたが、一方で、安定的な財源確保の問題や、利用率の低迷等について指摘されており、(例：国土交通省、地域住民との協働による地域交通のあり方に関する懇談会、2006)、個々のニーズに応じた移動手段の確保を実現するためには、未だ検討すべき課題が多々あることにも留意する必要がある。なお、結果には示さなかつたが、居住地において「バス」が整備されていると回答した者のうち、普段「バス」をよく利用すると回答した者は、37.9%であった。また、「コミュニティバス」が整備されている地域の居住者で、普段「コミュニティバス」をよく利用すると回答した者は、13.7%であった。いずれの地域の居住者も、普段よく利用する公共交通機関としては、「電車・列車」と回答していた者が5割を超えた。したがって、バスやコミュニティバスが整備されている地域であっても、実際には便利に活用されていない状況であることが推測される。

現在、わが国において、自動車の利用増加や少子化による通学人口の減少が、公共交通機関の利用の減少にますます拍車をかけており、路線の廃止を余儀なくされている地域が少なくないことが報告されている(中部地方交通審議会、2005年3月18日)。こうした路線の廃止は、小都市の交通不便地域に止まらず、都市部にも広がっているといわれている。また、路線維持に努める自治体においても、維持費用は大きな財政負担となっている(愛知県県

民生活部地域安全課、2006年10月)。地域によっては、公営公共交通機関の一部路線を、民間会社へ委譲したり、住民等有志により、独自に移動手段の保持に努めているところもある(例：醍醐コミュニティバス、京都府京都市)。このような状況等を踏まえ、平成19年には地域公共交通の活性化及び再生に関する法律が成立し、国土交通省による地域公共交通活性化・再生総合事業について、平成20年度予算概要が閣議決定される等(平成19年12月)、国レベルによる支援も開始されている。各自治体においては、このような事業を有効活用し、地域の実情に合わせて、住民のニーズに適う移動手段と移動経路の検討を行い、地域における移動の円滑化や福祉・介護輸送の充実を図る積極的な取組みを推進していくことが求められる。同時に、本研究において公共交通機関が不便な理由として多く挙げられた、地理的物理的な理由や快適性・時間の効率性に対して、各地域における諸事情を勘案した上での徹底した議論の下に、当該地域における優先順位を定め、適切な移動手段の確保に努めることが課題であろう。

## 2. 公共交通機関における自動車の代替手段としての現状と課題

普段運転している者が、自動車を使用しない場合の代替移動手段となり得るものとして多く挙げていたのは、「バス」「電車・列車」「タクシー」などの公共交通機関と、「家族等の運転」であった。高齢層や小都市においては、公

公共交通機関よりも、家族等の運転に依存する割合が高い傾向であった。

なお、「自転車」については、40代、50代において、自動車の代替移動手段として挙げた者の割合が高かったが、認知症高齢者の移動手段として検討する際には、特に留意する必要がある。老年精神科医の見解によると、「自転車やシニアカー（電動カート、電動三輪車・四輪車）は、安全性の面から認知症患者の移動手段として推奨しかねる」とのことであった。

また、「運転をしている家族等が認知症に罹患し、運転を中止したと仮定した場合に、あなたが支援できる代替移動手段は何か」という質問に対して、大都市においては、「公共交通機関の利用を勧める」（54%）と回答した者の割合が、「家族・友人に運転を依頼する」（55%）と同程度に多かった。しかし、高齢層や小都市においては、「支援する術がない」との回答が多く認められた

（75歳以上：25%、小都市：15%）。したがって、高齢者あるいは小都市に居住する者にとって、自動車以外の移動手段の確保は極めて困難な状況にあると考えられる。自動車に替わる移動手段の確保が困難になれば、運転者本人あるいは家族の外出に大きな支障を来たし、特に、公共交通機関が不便なために自動車に依存せざるを得ない活動（高齢者では「通院」や「買い物」）が継続困難になる可能性が大きい。上記の活動については、健康維持や健康管理に不可欠であることから、自動車運転の中止によって妨げられることがな

いよう、早急な対策が必要である。

現在わが国においては、運転免許自主返納支援制度を設け、自動車運転者による運転免許証の自主的返納を支援する自治体も存在する。自主返納を促進するために、返納者に提供されるサービスとして、運転経歴証明書の発行手数料の助成、公共交通機関の運賃割引、商店街や温泉施設の割引などがある。こうした取組みにより、免許返納率が増加したとの報告もある（例：高知県土佐清水市）。本研究では、運転者の75%以上が、運転免許証の自主返納により提供されるサービスとして、公共交通機関の運賃割引を挙げており、こうした傾向は地域の人口規模が異なっても同様に認められた。このことから、免許証の返納を促進するためのサービスとしては、自動車運転を中止することによって失う移動手段を、直接的に補うサービスが有効であると考えられる。

以上より、認知症高齢者の運転中止後の移動支援を実現するためには、自動車以外の移動手段の検討、とりわけ小都市の居住者や免許保有者を身近に持たない高齢者に対する公共交通機関を含めた整備が必要であることが明らかである。また、進展する高齢社会を見据え、自動車依存型の都市構造とライフスタイルを見直すことも視野に入れた検討が必要である。高齢者にとって安全で快適な生活環境は、あらゆる世代にとってもまた安全で快適なものとなる。認知症高齢運転者の円滑な運

転中止を支援することを契機として、住民全体の円滑な移動を可能にする街づくりをも支援するよう、本研究結果の発信及び活用を検討していきたい。

#### E. 結論

認知症高齢者が自動車運転を中止した後の、地域における生活を支える重要な移動手段の一つとして、公共交通機関が果たす役割が期待されている。しかしながら、地域や年齢層によって、公共交通機関の現状の整備状況や利便性に対する意識には大きな差があり、運転を中止した高齢者やその家族が、公共交通機関を代替として活用することが容易ではないことが明らかとなつた。したがって、高齢者の円滑な移動を確保し、地域における自立した生活の継続を支援するためには、公共交通機関の整備や福祉・介護輸送サービスの充実を図るなど、高齢社会に調和した交通体系のあり方について検討することが必要である。

#### 研究協力者

水野洋子（国立長寿医療センター研究所 長寿政策・在宅医療研究部 外来研究員）

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

Sasaki M, Arai Y, Kumamoto K, Abe K, Arai A, Mizuno Y. Factors related to

potentially harmful behaviors towards disabled older people by family caregivers in Japan. *Int J Geriatr Psychiatry* 2007; 22(3): 250-257.

Arai A, Ishida K, Tomimori M, Katsumata Y, Grove JS, Tamashiro H. Association between lifestyle activity and depressed mood among home-dwelling older people: A community-based study in Japan. *Aging Ment Health* 2007; 11(5): 547-555.

Arai A, Matsumoto T, Ikeda M, Arai Y. Do family caregivers perceive more difficulty when they look after patients with early onset dementia compared to those with late onset dementia? *Int J Geriatr Psychiatry* 2007; 22(12): 1255-1261.

Sasaki M, Arai A, Arai Y. Factors related to institutionalization among disabled older people; a two-year longitudinal study. *Int J Geriatr Psychiatry* 2008; 23(1): 113-115.

Arai Y, Arai A, Zarit SH. What do we know about dementia?: A survey on knowledge about dementia in the general public of Japan. *Int J Geriatr Psychiatry*: (in press)

Mizuno Y, Arai A, Arai Y. Determination of driving cessation for older adults with dementia in Japan. *Int J Geriatr Psychiatry* 2008; (in press)

佐々木恵, 新井明日奈, 荒井由美子. 家族の介護に対する意識 : 2006年一般生活者調査から. *日本医事新報*; (印刷中).

新井明日奈, 佐々木恵, 荒井由美子. 医療制度・介護保険制度に対する認識と不安 : 2006年一般生活者調査から. *Geriatric Medicine* 2007 ; 45(2) : 139-144.

新井明日奈, 水野洋子, 荒井由美子. 認知症患者の交通安全対策について. *精神科* 2007 ; 11(1) : 50-55.

荒井由美子, 新井明日奈. 認知症患者の自動車運転 : 社会支援の観点から. *日本臨牀* 2008 ; 66(増刊号1 アルツハイマー病) : 467-471.

荒井由美子, 新井明日奈. 認知症患者の自動車運転に対する家族介護者の意識と困難. *老年精神医学雑誌* 2008 ; 19 (印刷中).

## 2. 著書 なし

## 3. 学会発表 荒井由美子, 新井明日奈. 認知症患者

の自動車運転に対する家族介護者の意識(シンポジスト). アルツハイマー病研究会第八回学術シンポジウム, 2007年4月14日, 東京.

Sasaki M, Arai A, Arai Y. Factors related to institutionalization among disabled older people; a two-year longitudinal study. The 13th Congress of International Psychogeriatric Association, 2007 October 14-18 (October 15-16), Osaka, Japan.

Arai A, Matsumoto T, Ikeda M, Arai Y. Comparative study of the perceived difficulties of caring for relatives with early and late onset dementia. The 13th Congress of International Psychogeriatric Association, 2007, October 14-18 (October 15-16), Osaka, Japan.

Mizuno Y, Arai A, Arai Y. Status quo for determining driving cessation of older adults with dementia in Japan. The 13th Congress of International Psychogeriatric Association, 2007 October 14-18 (October 17-18), Osaka, Japan.

新井明日奈, 佐々木恵, 荒井由美子. わが国の一般生活者における介護に関する要望と意思表示の実態. 第49回日本老年社会科学大会, 2007年6月20日-22日(発表22日), 北海道札幌市.

新井明日奈, 佐々木恵, 荒井由美子.  
一般生活者における高齢者に対するイ  
メージ: サクセスフルエイジングに向  
けた一考察. 第66回日本公衆衛生学会  
総会, 2007年10月24日-26日(発表26日)  
, 愛媛県松山市.

佐々木恵, 新井明日奈, 荒井由美子.  
一般生活者における家族介護に対する  
意識. 第18回日本疫学会学術総会, 2008  
年1月25日, 東京都.

- H. 知的財産権の出願・登録状況  
1. 特許取得、2. 実用新案登録、3. そ  
の他、特記すべきことなし

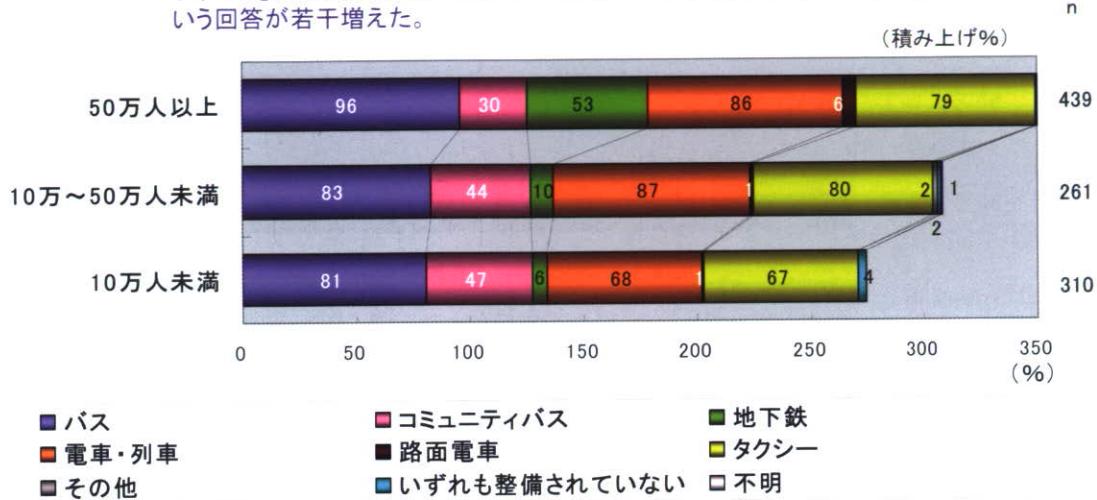
【表 1】居住地人口規模別の対象者の基本属性

	居住地人口規模				$\chi^2$ 検定 p 値
	50万人以上 (大都市)	10万～50万人 未満 (中都市)	10万人未満 (小都市)	計	
全体	439	261	310	1,010	
(構成割合%)	(43.5)	(25.8)	(30.7)		
男	233 (46.1)	120 (23.8)	152 (30.1)	505	0.1767
女	206 (40.8)	141 (27.9)	158 (31.3)	505	
年齢層					
40-49歳	192 (55.3)	68 (19.6)	87 (25.1)	347	<0.0001
50-64歳	107 (50.2)	62 (29.1)	44 (20.7)	213	
65-74歳	75 (33.2)	69 (30.5)	82 (36.3)	226	
75歳以上	65 (29.0)	62 (27.7)	97 (43.3)	224	
運転状況					
運転者	230 (44.5)	129 (25.0)	158 (30.6)	517	0.7463
非運転者	209 (42.4)	132 (26.8)	152 (30.8)	493	

【図 1】

## 居住地域で整備されている公共交通機関(人口規模別、複数回答、n=1,010)

50万人以上の地域では、「地下鉄」整備率が高く、「いずれも整備されていない」という回答はみられなかった。人口規模が小さくなるほど「コミュニティバス」の整備率が高かったが、一方で「いずれも整備されていない」という回答が若干増えた。

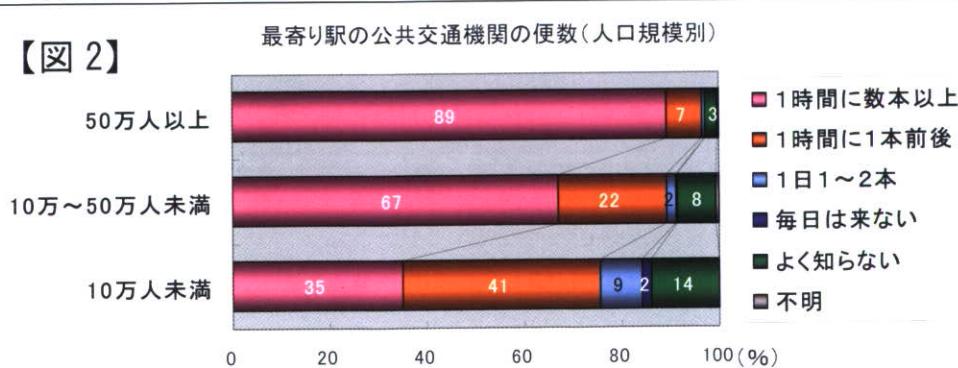


## 最寄りの公共交通機関：駅までの徒歩時間と、1日あたりの便数(n=1,010)

【表 2】 人口規模が小さい地域ほど、自宅から最寄りの公共交通機関の停留所までの所要徒歩時間が長く、1日あたりの便数が少なかった

居住地人口規模	n	自宅から最寄り駅までの徒歩時間(分)				
		中央値	25%値	75%値	最小値	最大値
50万人以上	大都市	437	5.0	3.0	10.0	0.0 40.0
10万～50万人未満	中都市	260	6.0	4.0	11.0	0.0 150.0
10万人未満	小都市	307	10.0	5.0	20.0	0.1 120.0

【図 2】



【図 3】

## 居住地域で整備してほしい公共交通機関(人口規模別、複数回答、n=1,010)

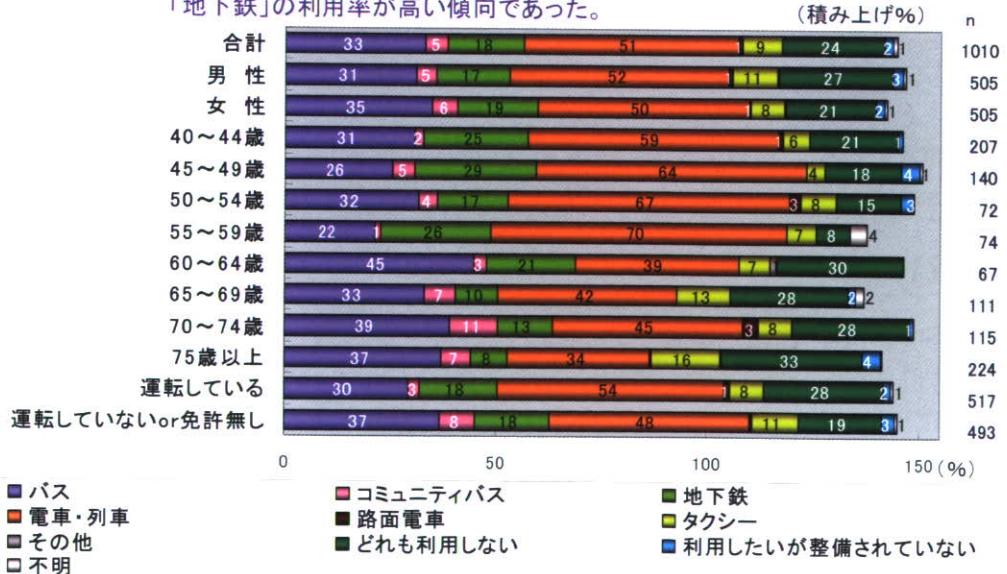
人口規模が小さくなるほど、いずれかの整備を望む割合が高く、特に「バス」の要望が高かった。「コミュニティバス」はいずれの規模の地域でも要望が高かった。



【図 4】

## 普段よく利用する公共交通機関(複数回答、n=1,010)

全体では、「電車・列車」の利用率が高かった。高齢層では、「バス」「コミュニティバス」「タクシー」の利用率が比較的高く、中年層では、「電車・列車」「地下鉄」の利用率が高い傾向であった。

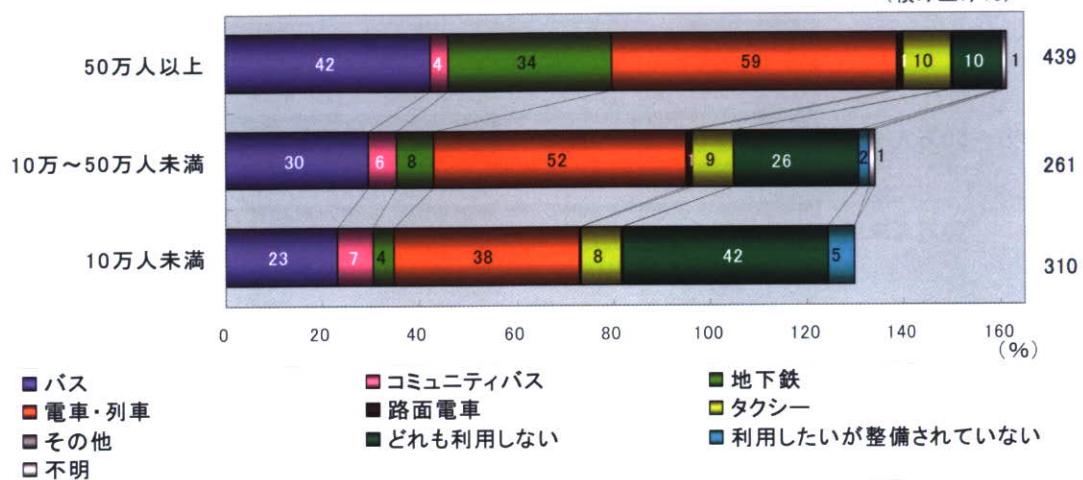


【図 5】

## 普段よく利用する公共交通機関 (人口規模別、複数回答、n=1,010)

人口50万人以上の地域では、「地下鉄」を利用する割合が高かった。  
人口規模が小さくなるほど、公共交通機関を利用していない割合(「どれも利用しない」「利用したいが整備されていない」)が増加した。

(積み上げ%)

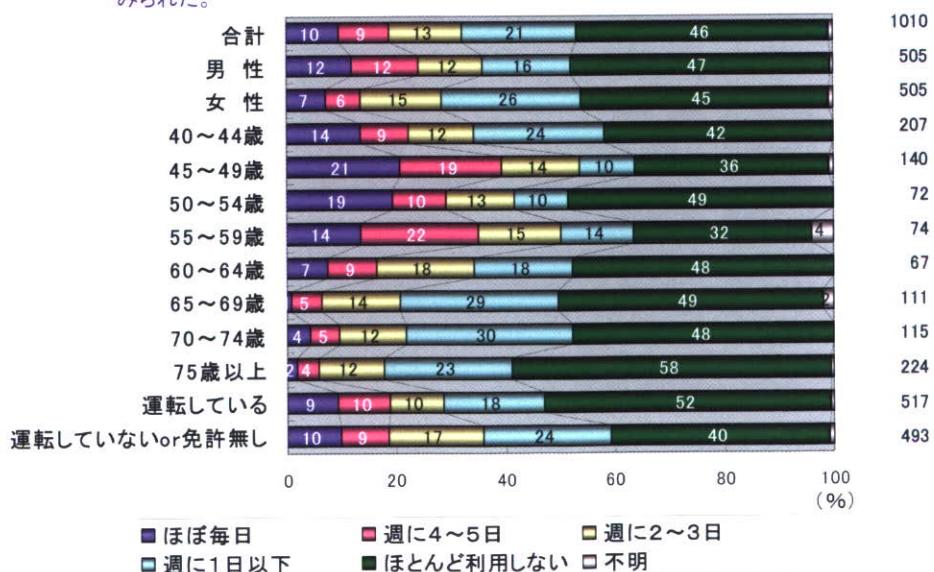


【図 6】

## 公共交通機関の利用頻度 (n=1,010)

75歳以上では、「ほとんど利用しない」割合が6割弱を占めていた。65歳以上では、「週に1日以下」の割合が約3割を占め、他の年齢層よりも利用頻度が低い傾向がみられた。

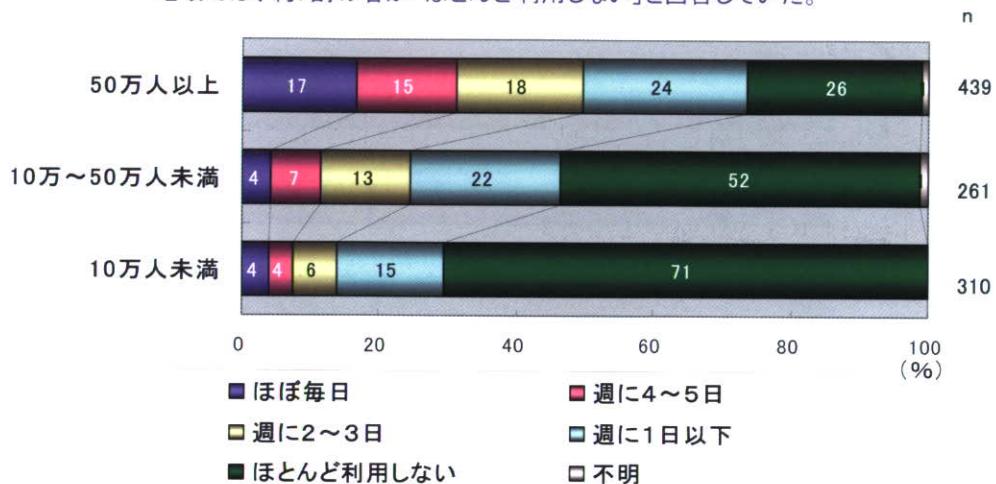
n



【図 7】

## 公共交通機関の利用頻度 (人口規模別、n=1,010)

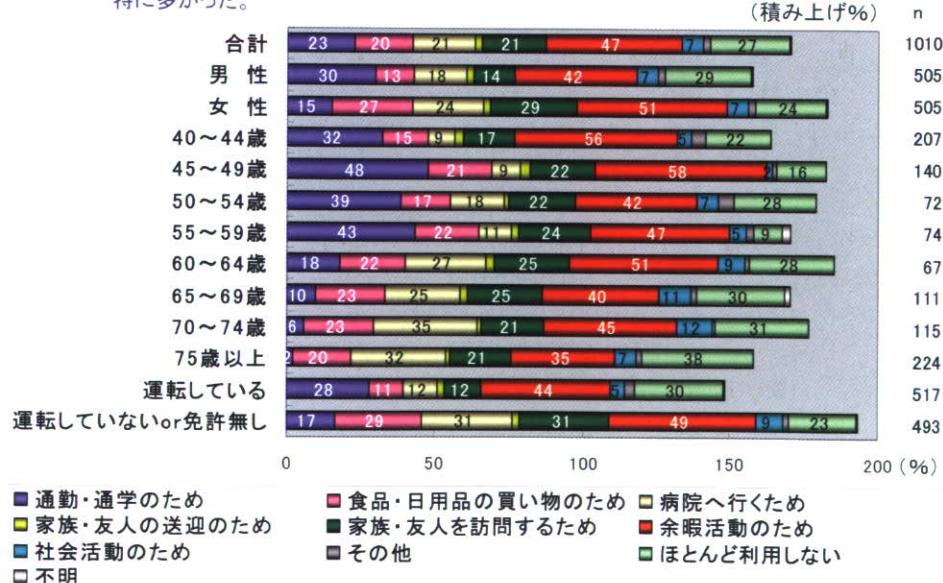
人口規模が小さくなるほど、利用頻度は低下する傾向であった。小規模地域では、約7割の者が「ほとんど利用しない」と回答していた。



【図 8】

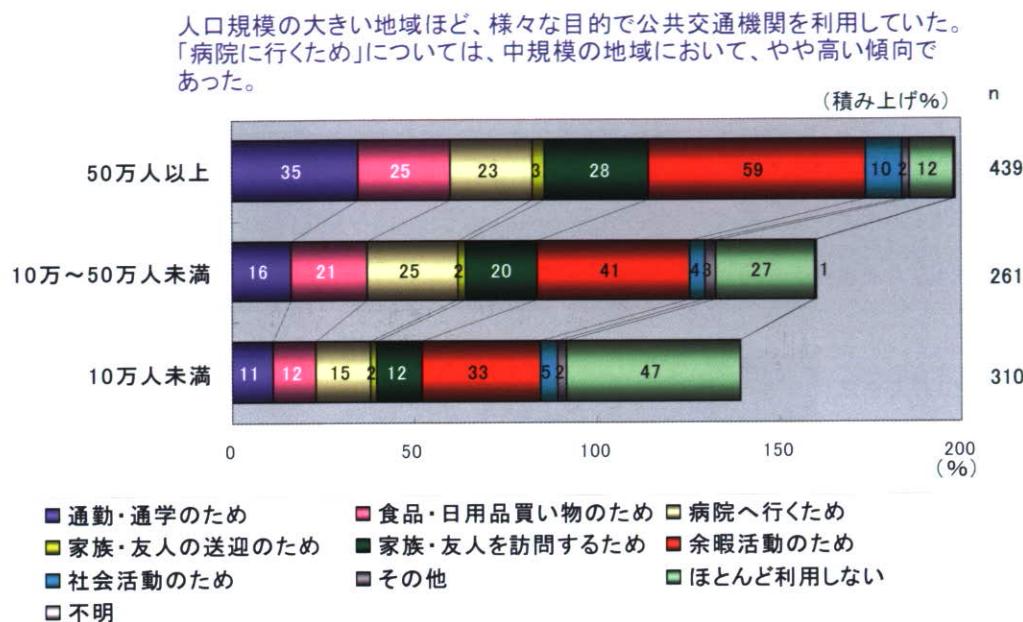
## 公共交通機関を利用する主な目的 (複数回答、n=1,010)

40代、50代では、「通勤(通学)」が多く、全体では「余暇活動」が多かった。「食品・日用品の買い物」「家族・友人の訪問」はいずれの年齢層でも多く、高齢層では「病院」の利用が特に多かった。



【図 9】

## ● ● ● 公共交通機関を利用する主な目的 (人口規模別、複数回答、n=1,010)



【図 10】

## ● ● ● 公共交通機関の利便性について (n=1,010)

65歳以上の高齢層では、「不便だと思う」割合が5割を超え、若年層よりも、不便だと感じる割合が高い傾向であった。

