

社会的孤立の深刻化と 公共交通の利用の関係性の把握

小池 晃輔¹・猪井 博登²

¹ 学生会員 富山大学大学院 理工学研究科都市・交通デザイン学プログラム (〒930-8555 富山県富山市五福 3190)
E-mail: m23c1707@ems.u-toyama.ac.jp

² 正会員 富山大学准教授 都市デザイン学部都市・交通デザイン学科 (〒930-8555 富山県富山市五福 3190)
E-mail: inoi@sus.u-toyama.ac.jp

社会的孤立の問題は近年のコロナウイルス対策の影響も受けてさらに深刻化している。本研究では公共交通の利用が社会的孤立の深刻化の解消することの検証を目的として公共交通の利用と社会的孤立に関係性があるのかを調査した。社会的孤立は既存の研究の指標を活用し、公共交通の利用に関しては現在の利用状況に加え、過去の積み重ねが現在に影響するという仮説の基、ライフステージごとに区分した交通利用履歴を調査した。クロス集計や共分散構造分析より、社会的孤立は比較的若い世代での交通手段利用履歴や日常的な公共交通の利用頻度や利用目的と関係性があることが分かった。

Key Words: 社会的孤立, 公共交通, 交通手段利用履歴, ライフイベント

1. はじめに

(1) 研究の背景

社会的孤立は近年大きな社会問題となっている。社会的孤立とは、内閣官房¹⁾では「客観的概念であり、社会とのつながりや助けのない又は少ない状態を指す」と定義している。¹⁾このような社会的孤立は人々の健康状態に悪影響を与え、認知症や高血圧のリスクを高めるだけでなく、孤立死や自殺の原因になることが分かっている。また内閣官房社会的包摂推進室の社会的排除リスク調査チームによると孤立死のように社会的孤立が深刻化し、顕在化するに至るには図 1 のように大きく 3 つのプロセスがあることが分かっている。²⁾なお、図 1 において縦軸は社会的孤立の度合いを示し、「排除」が社会的孤立の高い状態、「包括」が社会的孤立の低い状態を指す。また、横軸におけるライフコースとは、人生そのものを指し、結婚や出産といった様々なライフイベントによる人生の分岐を経ていきながら進む人生の道筋を指す。以下、図中の各類型について述べる。

第 1 類型は、当人の生まれつき持つ障害や育った環境によって幼少期より社会的孤立のリスクが高く、そのまま顕在化したケースである。

第 2 類型は、就学や就職、結婚といった日常の中

のライフイベントに伴う環境の変化によって社会的孤立のリスクが徐々に深刻化し、積み重なって顕在化するケースである。

第 3 類型は元々社会的孤立のリスクは高くなかったが、置かれた環境や発生したライフイベント等によって急激にリスクが深刻化し、顕在化するケースである。

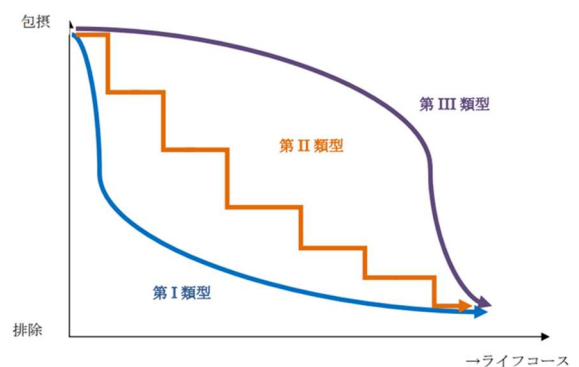


図 1 社会的排除のプロセス
出典) 内閣官房社会的排除リスク調査チーム²⁾

近年はさらにコロナウイルス対策も大きな影響を与えている。不要不急の外出が求められて様々なイベントが中止となり、社会とつながる機会が大幅に減少することとなった。これによって社会的孤立のリスクの深刻化に拍車がかかることとな

っている。さらに、第3類型のような、今まで社会的孤立のリスクが高くなかった人々が社会的孤立に陥る可能性も急激に高まっていると示されている。

このような社会的孤立のリスクの深刻化の対策には、他者との交流や社会的活動によって、人と人の交流や社会とのつながりを増やすことが必要である。そして内閣官房の孤独・孤立対策の重点計画では、社会的孤立の問題自体と、そこから発生するさらなる問題を起こさないようにするという意味から、「予防」の観点も重要と位置づけている。¹⁾

(2) 既往の研究について

社会的孤立に関する研究で、公共交通の観点を用いて分析を行った研究は見られない。

清水³⁾らの研究では、高齢者を対象にアンケートを行い、高齢者の地域社会との関わりと孤立感の関係性について分析をすることで、孤立感を緩和させるには世間とのつながりや絆を大切にすることが重要であることを示した。小菅⁴⁾らの研究では、ニュータウンに住む自立高齢者と旧村集落に住む自立高齢者を対象にアンケート調査を行い、ニュータウンにおける高齢者の社会的孤立の発生可能性について旧村集落と比較する分析をすることで、ニュータウンの人は旧村集落の人と比較して高齢者の社会的孤立リスクが高くなることを明らかにした。また、松田らの研究では、65歳以降に運転を中止した高齢者に公共交通機関利用と孤独感について調査を行い、運転を中止した高齢者において公共交通機関を利用している人は孤独感が低いことを示した。⁵⁾しかし、清水らの研究や小菅らの研究では社会的孤立の問題の解消へ向けた知見を得ているが、公共交通という観点には着目しておらず、松田らの研究では公共交通に着目しているが、社会的孤立ではなく「孤独感」に着目している。またどの研究も対象を高齢者に限定している。そのため、社会的孤立に「公共交通の利用」という観点を用いて、年代を問わずに調査した研究は見受けられないといえる。

(3) 研究の目的

社会的孤立の深刻化の対策には人々の交流や社会とのつながりという観点がとても重要である。特に図1の第2類型のようなケースの場合は、日常の中のライフイベント等によって生活の形態が変化し、社会的孤立のリスクが高まる。この対策の1つとして孤独・孤立対策の重点計画では「見守り・交流の場や居場所づくりを確保し人と人との『つながり』を実感できる地域づくりを行う」としている。具体的には、高齢者の通いの場の継続や関係人口の創出・拡大、「つながりの場所」としての自然公園の活用等が挙げられている。これらの取り組みによって、つながりを感じる場や自身の役割を持つ・人に相談できる場となる「居場所」の確保、担い手の増大や地域の包括的な支援体制

の推進が期待されている。¹⁾本研究では、日常の中で人との交流が生まれることが期待される「公共交通の利用」に着目する。公共交通の利用は車内での会話や公共交通を利用して社会とつながる場に行くといったことを生み出す。それすなわち、公共交通の利用には人と社会とをつなげる効果や人と人の交流の場となるといった効果があるといえる。

本研究では公共交通利用によるそのような効果に着目し、社会的孤立の状態と公共交通の利用の形態の関係性を検証することを目的とする。具体的には、回答者の社会的孤立の状態と利用頻度や利用する公共交通の種類といった公共交通の利用の形態の関係性を分析する。社会的孤立の状態（以下、孤立度）は、人口問題研究所の阿部が用いた定義・指標を基に調査する。阿部の用いた定義・指標については1.(4) a) 社会的孤立の調査方法についてで詳細を述べる。そして、公共交通の利用の状態に関して本研究では、「今まで利用してきた交通手段が現在の交通手段の利用の状況に影響を与え、現在の交通手段の利用の状況が現在の孤立の状況に影響する」といった仮説を検証するために、現在の利用形態だけでなく、現在までにどのような交通手段を利用してきたかという交通手段利用履歴（過去の利用）についても調査を行う。交通手段利用履歴は、ライフイベントに伴う世帯の形態の変化に着目し、世帯の形態ごとに利用していた交通手段を調査する。交通手段利用履歴については1.(4) b) 公共交通の利用の調査方法についてで詳細を述べる。

(4) 研究の方法について

a) 社会的孤立の調査方法

本研究では、社会的孤立の状態を調査する指標として、社会保障人口問題研究所の阿部の研究を基に構成する。⁶⁾阿部は既往の社会的孤立に関する研究を主に3つに分類し、社会関係資本（ソーシャルキャピタル）に着目した研究、人間関係の希薄さや社会的サポートの欠如に着目した研究、社会的孤立そのものを対象としている研究に分けられることを示した。そして上記の3つの分類をもとに社会的孤立の定義について、社会的交流、社会的サポート、社会的参加の3つの概念から構成されることを示した。本研究でもその3つの概念を用いることとした。以下に各概念の説明と調査した内容について述べる。

まず、社会的交流とは、人との会話の頻度や家族・親族・友人等との接触を指す。主に回答者の人間関係について調査することで、社会的孤立における「人との交流」の度合いについてのデータを得る。

次に、社会的サポートとは、困ったときに頼りにできる人や相談・話し相手になってくれる人の存在を指す。厚生労働省では「社会的関係の中でやりとりされる支援」とも定義されており、物だけでな

くサービスや情報等の提供も含まれる。⁷⁾このような支援を頼める人の有無について調査することで、社会的孤立における「社会とのつながり」に関するデータを得る。

そして、社会的参加とは、町内会や趣味の会といった組織や活動への参加の度合いを指す。個人間のつながりと定義されるソーシャルキャピタルに近い概念であり、この調査によって、社会的孤立における「人とのつながり」に関するデータを得る。

以上より、3つの概念は研究の背景で述べた社会的孤立の深刻化を予防するのに必要な人と人との交流や社会とのつながりを表すのに適切である。したがって、これらの概念についてデータを得ることで、回答者の社会的孤立の深刻化のリスクがどの程度かを評価することができる。

b) 公共交通の利用の調査方法

公共交通の利用の調査方法として、現在の利用状況については、現在どの程度利用しているか、現在どの交通手段を用いているか、現在の公共交通を利用する際の外出目的は何か、を調査する。そして、交通手段利用履歴については、「今まで利用してきた交通手段が現在の交通手段の利用の状況に影響を与え、現在の交通手段の利用の状況が現在の孤立の状況に影響する」といった仮説を検証するために調査する。なお、交通手段利用履歴の調査には、パネル調査のように横断的にデータを得ることが有効である。確かにパネル調査では、その時点での利用した交通手段の正確なデータを得ることができる。しかし、背景で述べたような、ライフイベントによる環境の変化が原因となる社会的孤立の深刻化と合わせて調査する場合に、その回答者にいつそのライフイベントが発生し、その回答時の交通手段になったのかを調査することは困難である。

そこで本研究では、ライフイベントで区切った「世帯の形態」ごとの交通手段利用履歴を調査する。これにあたり、自身の周囲の環境が変化すると、利用する交通手段も変化するという仮説を用いる。

「今まで利用してきた交通手段が現在の交通手段の利用の状況に影響を与え、現在の交通手段の利用の状況が現在の孤立の状況に影響する」といった仮説を検証するためには、現在の孤立度と過去の交通手段の関係性について分析する必要がある。そして過去の交通手段は上記の仮説より周囲の環境の変化、すなわちライフイベントの発生によって変化する。また、図1の第2類型のように、孤立度はライフイベントによって変化しうる。以上より、過去の孤立度も踏まえた過去の交通手段は、ライフイベントで区切った区間ごとに利用していた交通手段を調査することで、適切に調査することができる。なお、本研究ではライフイベントで区切った区間を「世帯の形態」と表現する。

2. アンケート調査票の設計

本研究では web アンケートを用いて回答を収集した。男女や年齢による回答の偏りをなくすために、全国を対象に男女別、20代から70代以上の合計12個の区分を設けて回答を収集した。各区分の回答数50の、合計600の標本数を回収した。この内、交通手段利用履歴の調査項目において定義したすべての世帯に当てはまらなかった回答を除き、有効回答数580を分析対象とした。

まず、社会的交流については、人との会話という点に着目する。同居している家族だけでなく、友人・知人や同居していない親戚と会話をしているか尋ねる設問を作り、人との交流の程度について調査する。調査票では、「ほぼ毎日する(週4回~毎日)」、「しばしばする(週1回~週3回)」、「たまにする(月1回~3回程度)」、「ほとんどしない(月1回未満)」、「全くしない」の5件法を用いた。

次に、社会的サポートについては、同居している家族以外に様々な場面で頼れる人がいるかという点に着目する。話し相手や一人でできない家の周りの仕事の手伝いといったことを頼ることができるかを尋ねる設問を作り、住んでいる地域社会とのつながりの程度について調査する。調査票では、「いつでも頼れる人がいる」、「頼れる人がいることが多い」、「頼れる人はあまりいない」、「頼れる人は全くいない」の4件法を用いた。なお、本研究においては「頼れる人」について、回答者自身が「頼れる人がいる」と、その存在を感じることが重要であると考えたため、「頼れる人」という大きな括りで調査を行った。

最後に、社会的参加については地域社会との関わりという点に着目する。町内会やボランティア活動への参加の程度について尋ねる設問を作り、地域社会とのつながりの度合いや地域社会を通じた人とのつながりについて調査する。なお、社会的孤立における社会的参加の欠如とは、町内会等に参加したくても参加できない場合を指す。そのため参加に対する意思を問う設問を作り、参加意思が無く参加していない場合との振り分けを行った。調査票では、表1にあるような活動について、「良く参加する」、「ときどき参加する」、「あまり参加しない」、「ほとんど参加しない」、「全く参加しない」の5件法で尋ねた。そして意図的に参加していない人を振り分けるために、参加に対する意思について「参加したいと思う」、「どちらかといえば参加したいと思う」、「どちらかといえば参加したくないと思う」、「参加したくないと思う」の4件法で尋ねた。

表 1 社会的孤立に関する調査項目

社会的 孤立	社会的 交流	・人と話をする頻度、 友人・知人・親戚との付き合いの程度
	社会的 サポート	・同居の家族以外で以下の状況を頼れる人 (病気の時の世話、一人でできない家の 周りの仕事の手伝い、人生相談、寂しいときの 話相手、子供や老親の世話、まとまったお金を 借りる)
	社会的 参加	・町内会・PTA等の子供に関する活動・ ボランティア・趣味・他人とするスポーツへの 参加頻度・意思

公共交通の利用については、現在の利用頻度、現在の利用する交通手段の種類、現在の公共交通を利用する際の外出目的、現在までにどのような交通手段を利用してきたかという交通手段利用履歴、現在の公共交通内での過ごし方・雰囲気の感じ方について調査する。

まず、現在の利用頻度・公共交通を利用する際の外出目的から、公共交通の利用を通じた社会とつながる回数や場面の程度について調査する。利用頻度については、「ほぼ毎日利用する(週4回～毎日)」、「しばしば利用する(週1回～週3回)」、「たまに利用する(月1回～3回程度)」、「ほとんど利用しない(月1回未満)」、「全く利用しない」の5件法を用いた。

次に現在の利用する交通手段の種類から、大都市の満員電車や地域の乗り合いタクシーのように各公共交通に特徴がある中で、どの公共交通が孤立度に影響を与えるか調査する。利用する交通手段の種類・公共交通を利用する際の外出目的については、パーソントリップ調査を参考に調査票を設計した。利用する交通手段の種類は「徒歩」、「二輪車」、「バス」、「鉄道」、「自動車」とした。公共交通を利用する際の外出目的では「私用」の項目を詳細化し、「通勤・通学」、「買い物」、「観光」、「食事」、「送迎」、「通院」、「その他」の項目を設け、複数選択可とした。

交通手段利用履歴については、「過去に利用してきた交通手段が現在の利用状況に影響を与え、現在の利用状況が現在の孤立の状況に影響する」といった仮説を検証するために調査する。(4) b) 「公共交通の利用の調査方法について」で述べた様に、本研究では「世帯の形態」に着目する。世帯の設定においては、1人暮らしや核家族といった世帯の形態の変化に大きく関係する独立や結婚、出産、親の介護といったライフイベントを取り上げる。これらのライフイベントによって区切った区間をそれぞれ単身世帯、夫婦のみ世帯、夫婦と子世帯、夫婦と親世帯、夫婦と親と子世帯、夫婦と他の親族世帯とする。そして、6つの世帯時に利用していた交通手段について尋ねた。選択肢は現在の利用する交通手段の種類の設定と同じである。

現在の公共交通内での過ごし方・雰囲気の感じ方については、利用時の過ごし方・雰囲気の感じ方から社会との繋がりを感じ、社会的孤立の深刻化を防ぐ可能性を分析するために調査する。調査票では、国際協力機構経済基盤開発部の金子らの研究をもとに構成した。⁸⁾金子らによると、他の利

用者の会話や会釈といった振る舞いに対する認識が高いほど良い雰囲気が形成され、よい雰囲気が形成されるほど公共交通に対して愛着や安心感などを抱く傾向があることが示されている。公共交通という社会とつながる場に対して愛着を持っているかは、社会とつながろうとする意欲にも関係すると考え、本研究でも金子らの研究と同様に「車内・駅等で他のお客さんが他のお客さんに話しかけるのを見たことがありますか」という設問を作成し、回答者の公共交通の雰囲気の感じ方について調査した。また、公共交通内での過ごし方を「同乗者と喋る」、「他のお客さんと喋る」、「読書・ゲーム・ネットサーフィン」、「景色を見る」、「考え事をする」、「その他」の6件法で尋ねた。そして公共交通の利用による社会とのつながりの変化を調べるために、公共交通を通じて人と話す/ふれあう機会や友人・知り合いの数が変化したか尋ねた。これは「増えたと思う」、「どちらかといえば増えたと思う」、「変わらない」、「どちらかといえば減ったと思う」、「減ったと思う」の5件法で尋ねた。

表 2 公共交通の利用に関する調査項目

公共交通 の 利用	現在	・公共交通の利用頻度 ・利用の多かった公共交通の種類 ・公共交通を利用する際の外出目的
	過去	・分類したライフステージ(世帯)ごとに 利用していた交通手段 単身、夫婦のみ、夫婦と子供、夫婦と親、 夫婦と子供と親、夫婦と他の親族
	過ごし方 ・ 雰囲気	・他のお客さん同士の交流を見たことがあるか ・車内での過ごし方 ・公共交通内利用での人と接する機会・ 友人の数の変化 ・公共交通の好き嫌い

3. 回答の傾向について

本章ではまず、回答の傾向を分析するために単純集計やクロス集計を行い、項目間に関係性があるのかを分析する。

(1) 回答者の属性について

以下、回答者の属性について述べる。性別については男女50%ずつ回収したが、無効回答によって排除された結果、図2のように男性50.9%、女性49.1%となった。性別別に年代の集計では、調査票設計時は各年代で50%ずつ回収したが最終的には図3のようになった。以上の2つの項目は有効回答によって調査票設計時とは異なる標本数になったが、男女比や年齢差に大きな偏りなく回答を収集できた。

また回答者の職業については、会社員が最も多く、次いで無職/引退と答えた人が多かった。

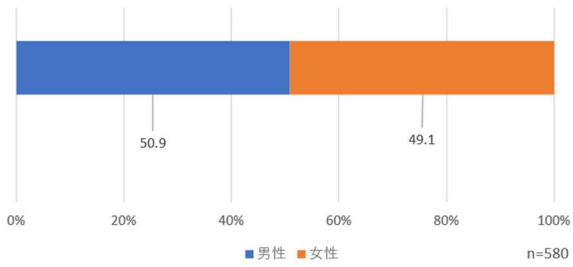


図 2 回答者の男女比率

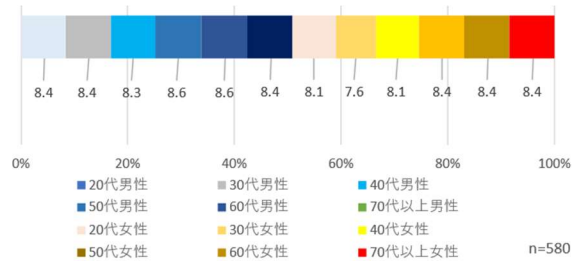


図 3 回答者の性別ごとの年代属性

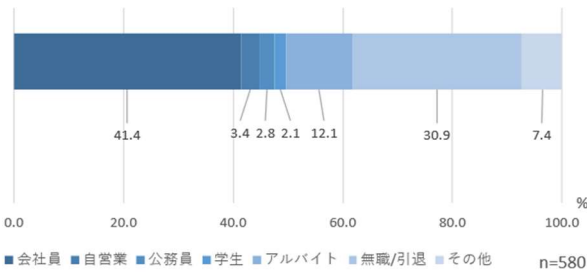


図 4 回答者の職業比率

(2) 現在の公共交通の利用状況について

以下、直近 3 か月での公共交通の利用頻度、利用する回数の多かった交通手段、公共交通を利用する際の外出目的に関する単純集計の結果を示す。

利用頻度に関しては、「全く利用しない」が最も多く 28.4%、次いで「ほとんど利用しない」が 22.9%であり、日常的な利用がないと考えられる「全く利用しない」と「ほとんど利用しない」を合わせた合計は 51.3%となった。一方で、比較的公共交通を利用していると考えられる「ほぼ毎日利用する（週 4 回～毎日）」が 18.3%、「しばしば利用する（週 1 回～週 3 回）」が 11.7%、「たまに利用する（月 1 回～3 回程度）」が 18.6%であった。

本研究の対象者に偏りがあるかを比較するために、2016 年に行われた内閣府の「公共交通に関する世論調査」の結果を示す。⁹⁾「ほぼ毎日利用する」が 12.3%、「1 週間に数回利用する」が 8.3%、「1 ヶ月に数回利用する」が 14.6%である。また、「主に自動車を使うのでほとんど利用しない」と「オートバイや自転車などを使うのでほとんど利用しない」、「出かける機会が少なくほとんど利用しない」の 3 項目を統合して「全く利用しない」とすると、合計で 62.7%となる。これらを本研究での調査内容と照会すると、本研究で得た回答者の傾向と同様の傾向である。本研究の標本はやや公共交通の利用が多いといえるが、ほぼ差はないという

結果にみなせ、本研究の回答者に大きな偏りはないと考えられる。

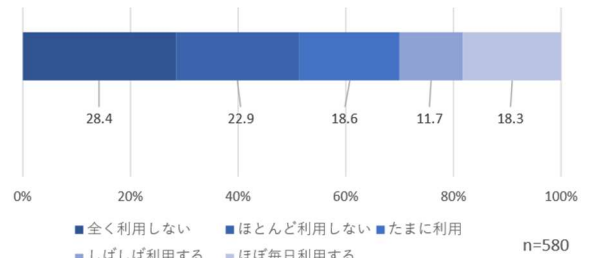


図 5 利用頻度に関する回答状況

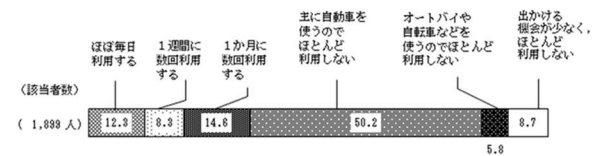


図 6 全国の鉄道・バスを利用する頻度
出典：内閣府 平成 28 年度世論調査⁹⁾

次に、利用する回数の多かった交通手段に関しては、「自動車」が最も多く、次いで「鉄道」と「徒歩」という回答が多かった。この設問では複数回答を可能としているため、鉄道駅まで歩いていくという、「鉄道」と「徒歩」の組み合わせで回答していること要因であると考えられる。

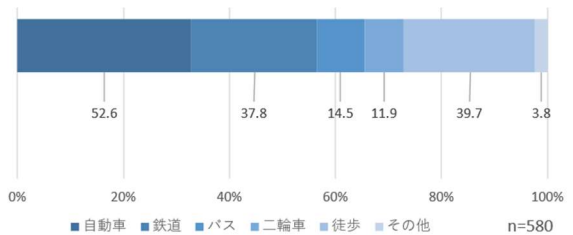


図 7 利用する回数の多かった交通手段についての回答状況

そして、公共交通を利用する際の外出目的については、「買い物」が 42.6%で最も多く、次いで「通勤・通学」が 37.6%、「食事」が 16.9%であった。「観光」は 11.7%、「送迎」は 5.2%、「通院」は 11.6%、「その他」は 3.8%であった。

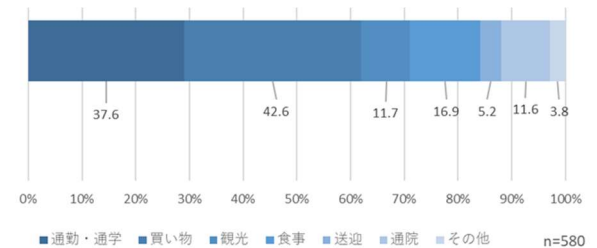


図 8 公共交通を利用する際の外出目的に関する回答状況

また、公共交通利用時の過ごし方・雰囲気を感じ方について、車内・駅等で他のお客さんが他のお客さんに話しかけるのを見たことがどのくらいあるかという設問に対しては、「よく見かける」が

3.6%, 「ときどき見かける」が 19.5%, 「あまり見かけない」が 25.2%, 「ほとんど見かけない」が 30.2%, 「全く見かけない」が 21.6%であった。回答者に会社員が多く, また通勤・通学での利用者が多かったことから, 通勤・通学の時間帯における場を回答したため, 見かけない傾向にあったのではないかと推測される。

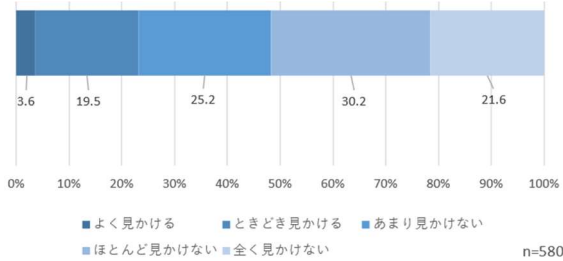


図 9 他の客同士の会話を見たことがあるかの回答状況

また, 公共交通に乗ることについてどう思うかを尋ねた設問では, 「どちらでもない」が約半数の 49.5%で最も多かった。残りの約 50%に関しては, 「好き」が 8.8%, と「やや好き」が 21.4%であったのに対して, 「やや嫌い」が 12.6%, 「嫌い」が 7.8%と, 公共交通に乗ることが好きである方が多い結果となった。

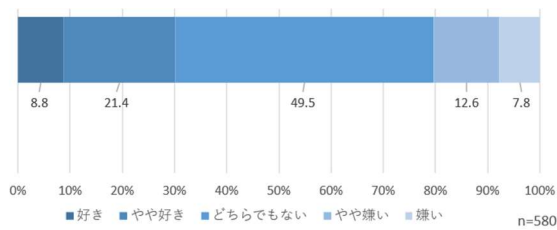


図 10 公共交通に乗ることに対する回答状況

そして, 公共交通を利用したことで人と話す・ふれあう機会や友人・知り合いの数が増えたと思うかという設問に関しては, どちらの設問も「変わらない」が 79.5%と 70.7%で最も多かった。残りの約 20~30%については, 公共交通の利用によって, 人と話す・ふれあう機会や友人・知り合いの数が減ったと感じている方が多いと分かった。

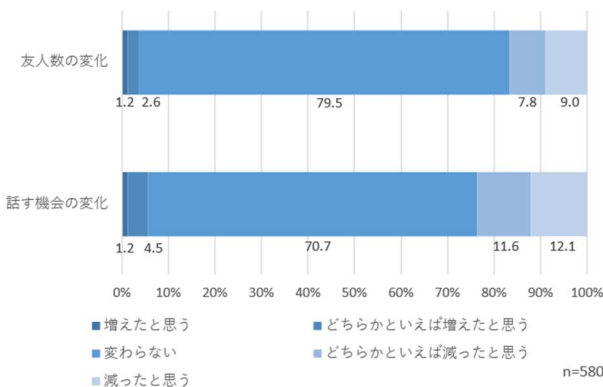


図 11 公共交通の利用による友人数/話す機会の変化についての回答状況

(3) 世帯の形態別での公共交通利用状況について

以下, 交通手段利用履歴にあたる, 世帯の形態ごとに利用した交通手段の種類についての単純集計の結果を示す(図 12)。どの世帯においても自動車利用が最も多かった。夫婦と子供世帯においては 46%でほぼ半数近くであった。鉄道利用を世帯間で比較すると, 単身世帯で最も多く 22.9%であった。次いで夫婦のみ世帯が 13.8%であったが, 他の世帯では 10%を下回る結果になった。

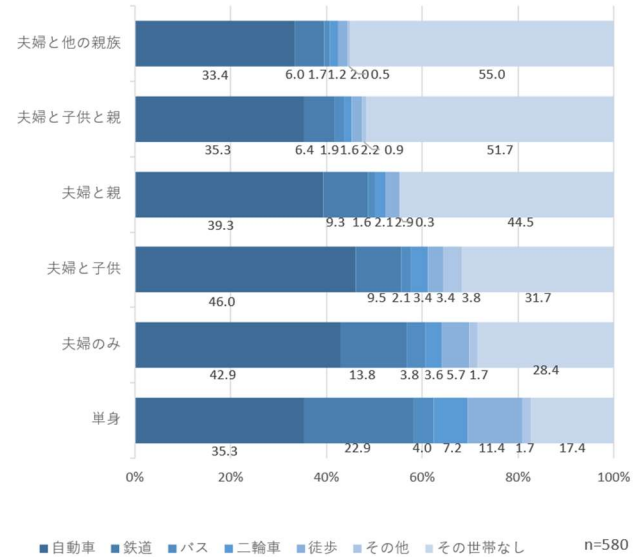


図 12 世帯の形態ごとの交通手段利用履歴

(4) 社会的孤立に関する指標について

社会的孤立に関する指標の回答結果については, 背景で述べた 3つの概念ごとに示す。

まず, 社会的交流については, 「人(同居している家族を含む)と話す頻度」に関しては, 「ほぼ毎日する(週 4回~毎日)」が 74.3%で最も多かった。しかし, 「知人・友人と話す頻度」では, 「しばしばする(週 1回~週 3回程度)」が 25.2%, 「同居していない親戚と話す頻度」では「ほとんどしない(月 1回未満)」が 39.3%と, 身近な人から少しずつ離れた人との会話の頻度についての設問では, 頻度が少なくなっていく傾向にあることが分かった。

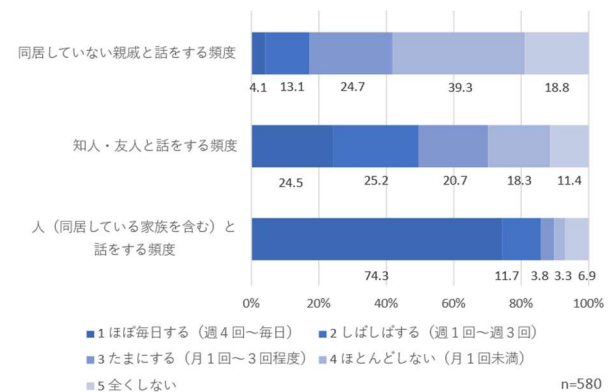


図 13 社会的交流に関する回答状況

次に、社会的サポートについては、どの項目に関しても、「頼れる人はあまりいない」・「頼れる人は全くいない」の回答が30%以上であり、頼れる人は少ない傾向にあった。ただ、「転職・転居・結婚等の人生相談」の項目に関しては、「頼れる人がいることが多い」の回答比率が17.1%と他の項目よりも比較的多かった。

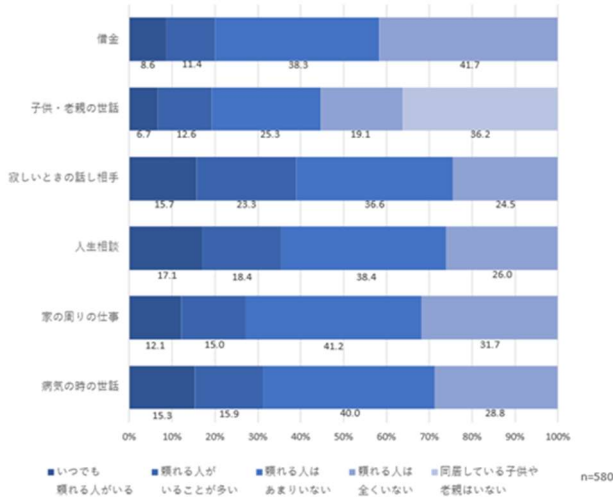


図 14 社会的サポートに関する回答状況

最後に社会的参加については、どの項目に関しても、「ほとんど参加しない」・「全く参加しない」が多い傾向にあった。ただ、「他人とする趣味・スポーツ活動」への参加頻度については、「よく参加する」が7.4%、「ときどき参加する」が11.0%と他の設問よりも比較的多かった。

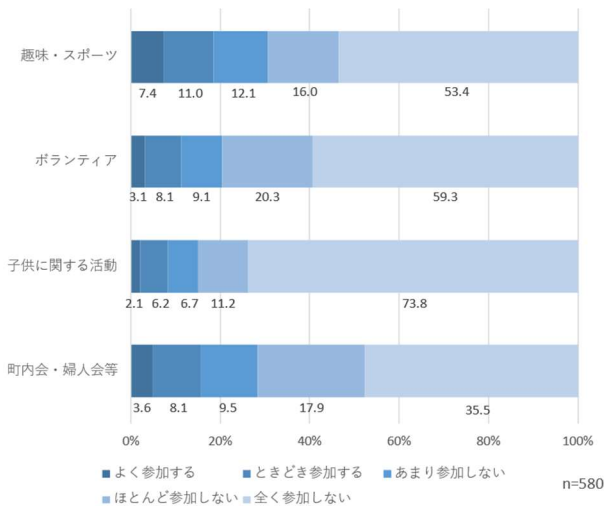


図 15 社会的参加に関する回答状況

(5) 社会的孤立と公共交通の利用の項目間の関係性について

社会的孤立と公共交通の利用の項目間でどのような関係性があるかを検証するために、各項目間でクロス集計を行った。なお、結果については有意確率5%でカイ二乗検定を行い、統計的に有意な関係性があったものを示す。

まず、社会的孤立と現在の利用頻度に関係性が見られた。特に社会的交流における「人（同居している家族を含む）と話す頻度」と現在の公共交通の利用頻度との間に有意な関係性が見られた。

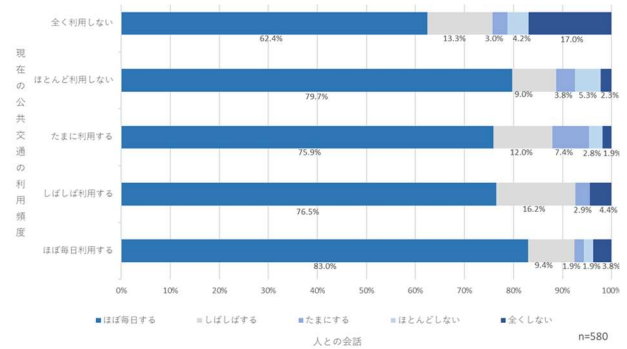


図 16 現在の公共交通の利用頻度と人と会話する頻度のクロス集計結果 ($\chi^2=52.294$, $p<0.01$, $n=580$)

3. (2) 「現在の公共交通の利用状況について」と同様に、比較的公共交通を利用していると考えられる「ほぼ毎日利用する」、「しばしば利用する」、「たまに利用する」に着目すると、人との会話について「ほぼ毎日する」と回答した割合がそれぞれ83.0%、76.5%、75.9%であり、「全くしない」と回答した割合がそれぞれ3.8%、4.4%、1.9%であった。一方で現在の公共交通の利用頻度について、「全く利用しない」に着目すると、「ほぼ毎日する」が62.4%に対して、「全くしない」が17.0%であった。この結果より、現在の公共交通の利用頻度が高いほど、人との会話という社会的交流があることが分かった。

次に、社会的孤立と自動車利用に関係性が見られた。自動車を利用しない人は、人との会話について、「ほぼ毎日する」が69.5%、「全くしない」が9.8%であったのに対して、自動車を利用する人は、「ほぼ毎日する」が78.7%、「全くしない」が4.3%であった。これより、自動車を利用する人の方が人との会話という社会的交流があるということが分かった。

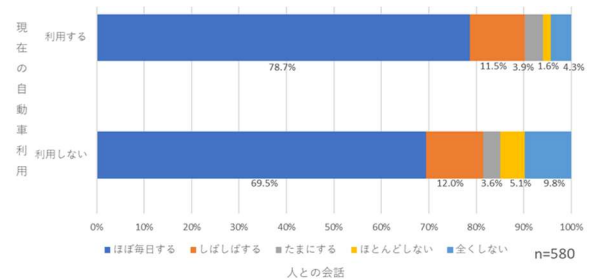


図 17 自動車利用の有無と人との会話の頻度のクロス集計結果 ($\chi^2=13.459$, $p<0.01$, $n=580$)

そして、社会的孤立と鉄道利用に関係性が見られた。鉄道を利用しない人は、人との会話について、「ほぼ毎日する」が70.4%、「全くしない」が9.1%であったのに対して、鉄道を利用する人は、

「ほぼ毎日する」が80.8%, 「全くしない」が3.2%であった。これより、鉄道を利用する人の方が人との会話という社会的交流があるということが分かった。

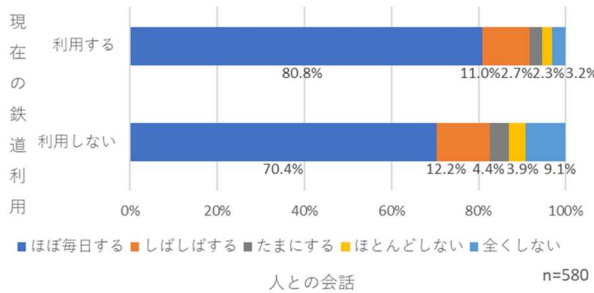


図 18 鉄道利用と人との会話の頻度のクロス集計結果 ($\chi^2=11.257, p<0.05, n=580$)

以上3つの結果より、現在の利用頻度や利用する交通手段の種類といった「現在の利用形態」と社会的交流に代表される「社会的孤立」の間に関係性があることが分かった。

ただ、「自動車を利用する人の方が人との会話という社会的交流がある」という結果と、「鉄道を利用する人の方が人との会話という社会的交流がある」という結果には、自動車と公共交通という矛盾が発生しているようにも見受けられる。しかしこれは、自動車利用と鉄道に代表される公共交通の利用の双方が社会的交流に正の影響を与えていると読み取ることができ、モビリティマネジメントのような、自動車と公共交通の適切な利用を促すことが、社会的交流にも効果があることを示唆していると考えられる。

4. 孤立度の違いと公共交通の利用の関係性について

(1) 孤立度の違いによる回答者のクラスターの設定

孤立度の違いによる公共交通の利用の差を分析するために、回答者のクラスターリングを行った。

まず、社会的孤立に関する設問を用いて主成分分析を行った。ここでは、社会的参加の設問における、町内会等に意図的に参加していない人を振り分けるために設けた、参加に対する意思についての設問を除いて分析を行った。累積寄与率に関する出力結果は、表3のようになった。

表 3 各成分の寄与率について

成分	初期の固有値			抽出後の負荷量平方和		
	固有値	寄与率 (%)	累積寄与率 (%)	合計	寄与率 (%)	累積寄与率 (%)
1	5.442	41.863	41.863	5.442	41.863	41.863
2	1.685	12.965	54.828	1.685	12.965	54.828
3	1.233	9.488	64.316	1.233	9.488	64.316
4	0.776	5.972	70.288			
5	0.709	5.456	75.744			
6	0.559	4.302	80.045			
7	0.506	3.893	83.938			
8	0.500	3.845	87.784			
9	0.441	3.391	91.175			
10	0.412	3.171	94.346			
11	0.358	2.754	97.100			
12	0.200	1.537	98.637			
13	0.177	1.363	100.000			

因子抽出法: 主成分分析

この結果より、累積寄与率が60%以上になる第3成分までを取り扱うこととする。以下、各成分について、表4の成分行列から因子負荷量を基に解釈する。

表 4 社会的孤立に関しての成分行列

	成分		
	第1成分	第2成分	第3成分
人と会話	0.343	-0.113	0.777
知人・友人との会話	0.579	-0.060	0.591
親戚との会話	0.540	0.021	0.276
病気の世話	0.785	-0.313	-0.175
家の仕事	0.796	-0.295	-0.226
人生相談	0.797	-0.304	-0.108
話し相手	0.826	-0.276	-0.023
子・老親の世話	0.701	-0.084	-0.232
お金	0.709	-0.169	-0.155
町内会頻度	0.555	0.618	-0.084
PTA頻度	0.544	0.541	-0.077
ボランティア頻度	0.523	0.661	-0.067
スポーツ頻度	0.510	0.409	0.120

因子抽出法: 主成分分析
a. 3 個の成分が抽出されました

まず、第1成分は社会的孤立に関するすべての設問において大きい正の値を示したことから、「社会的孤立の度合い全体」と解釈することができる。

次に、第2成分は社会的サポートの設問で負の値、社会的参加に関する設問で正の値を示した。社会的サポートは助けてもらう・手伝ってもらうという受動的な社会とのつながりであり、社会的参加は自分から町内会や趣味・スポーツの会等に参加していくという能動的な社会とのつながりであるため、この第2因子は「能動的な社会との関わり」と解釈することができる。

最後に、第3成分は社会的交流に関する設問で大きい正の値を示したことから「会話による人との交流」を示していると解釈された。

そして、その結果の主成分得点から回答者について、Ward法を用いてクラスター分析を行い、デンドログラムを作成した。最もクラスター間の距離が分かれる部分で分割したところ、回答者は4つのクラスターに分類することができると分かった。

各クラスターの特徴を把握するにあたっては、各クラスターに所属する回答者の、各設問で選んだ選択肢の数字の平均値を用いることとした。設問は4件法又は5件法であり、選択肢の数字が大きいほど社会との交流やつながりが少ない選択肢になる。そのため、選んだ選択肢の数字の平均値が大きいほど、社会との交流やつながりが少ないクラスターであると判断できる。

以下、各クラスターの特徴について分析した結果を示す。

クラスター1では社会的孤立に関する設問すべてで、人との交流や社会とのつながりが欠如している方の選択肢を選ぶ傾向にあった。このことからクラスター1は、孤立度が高いクラスターであるといえる。

クラスター2では、すべての設問において人との交流や社会とのつながりが十分にある方の選択肢

を選ぶ傾向にあった。このことからクラスター2は、孤立度が低いクラスターであるといえる。

クラスター3では、社会的参加に関しての設問においてのみ人との交流や社会とのつながりが欠如している方の選択肢を選ぶ傾向にあり、社会的交流と社会的サポートは十分である傾向が見受けられた。このことからクラスター3は社会的参加欠如であり、2番目に孤立度が低いクラスターであるといえる。

クラスター4では社会的サポートと社会的参加の2つの設問において人との交流や社会とのつながりが欠如している方の選択肢を選ぶ傾向が見られた。このことからクラスター4は社会的サポート・社会的参加欠如であるといえる。

表 5 クラスターごとの各設問に対する回答の平均値 n=580

	クラスター1	クラスター2	クラスター3	クラスター4
人と会話	3.38	1.19	1.09	1.25
知人・友人との会話	4.11	1.85	1.88	2.73
親戚との会話	4.24	2.92	3.01	3.74
病気の世話	2.87	2.20	1.77	3.43
家の仕事	2.94	2.37	1.85	3.49
人生相談	2.98	2.12	1.81	3.29
話し相手	3.04	1.97	1.88	3.22
子・老親の世話	2.09	2.10	1.75	1.71
お金	3.20	2.51	2.48	3.57
町内会頻度	4.88	2.49	4.88	4.84
PTA頻度	4.88	2.98	4.81	4.77
ボランティア頻度	4.49	2.55	4.53	4.80
スポーツ頻度	4.52	2.87	3.99	4.19
回答者数	98	91	111	280

有効回答数全体における各クラスターの人数構成比を図 19 に示す。孤立度が高いクラスターは 16.9%、孤立度が低いクラスターは 15.7%、社会的参加欠如のクラスターは 19.1%であり、社会的サポート・社会的参加欠如のクラスターは半数近い 48.3%であった。社会的サポート・社会的参加欠如のクラスターは孤立度が比較的高いクラスターでもあるため、孤立度が深刻化する可能性は多くの人が持ち合わせているということが推測される。

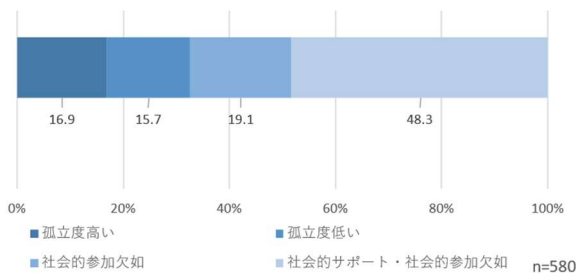


図 19 クラスター分析によるクラスターリングの結果

また、各クラスターにどのような年代・性別の人が所属しているのか分析を行ったところ、図 20 のようになった。これより、孤立度が高いクラスターには 20 代男性 (12.2%)、20 代女性 (19.4%)、30 代男性 (15.3%) といった若者が多いことが分かった。これは厚生労働白書¹⁰⁾にもあるような、近年の近所づきあいの希薄化によって、若者が独立し、単身世帯となった際に近所づきあいをしていないことが主な要因であると考えられる。

一方、孤立度が低いクラスターには 50 代男性 (12.1%)、60 代男性 (9.9%)、70 代女性といった男性の中年から高齢者、女性高齢者が多いことが分かった。これは、引退によって生まれた時間を使って趣味・スポーツの会への参加や、近所づきあいが行われているためと推測される。

また、社会的参加欠如のクラスターには 30 代女性 (12.6%)、40 代女性 (12.6%)、60 代女性 (11.7%)、70 代以上女性 (13.5%) と、女性の割合が非常に多かった。このクラスターは社会的参加が欠如している一方で、社会的サポートが十分にある回答傾向であった。これよりこのクラスターでは、主婦層が多く、家事等で趣味やスポーツ、ボランティア活動には参加できないものの、近所付き合い等を通じた地域のコミュニティで人との交流があり、その人達とのサポートをし合える関係性にあるのではないかと推測される。

そして、社会的サポート・社会的参加欠如のクラスターではどの属性も概ね同程度の割合であった。このクラスターに属する回答者の比率も高く、回答者数の割合も高いことから、今日の日本人の現状として、社会的サポートと社会的参加は欠如しがちな傾向にあることが推測される。

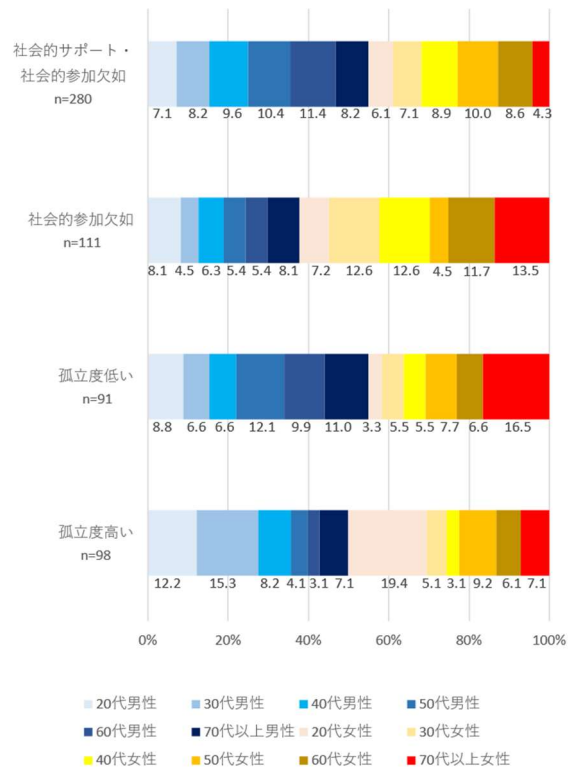


図 20 クラスターごとの属性割合

(2) 孤立度ごとの公共交通の利用について

a) 孤立度の違いと現在の利用形態の関係性について

孤立度の違いによって、現在の利用形態にどのような差があるのかを分析するために、前節で作成したクラスターと公共交通の利用に関する調査項目をクロス集計した。なお、結果については有意確率 5%でカイ二乗検定を行い、統計的有意な関係

性があったものを示す。

まず、孤立度の違いと現在の利用頻度に関係性が見られた。「全く利用しない」と回答した人に着目すると、孤立度が高いクラスターでは 49%、孤立度が低いクラスターでは 20.9%であり、大きな差が見られた。一方で、「ほぼ毎日利用する」と回答した人に着目すると、孤立度の高いクラスターでは 12.2%、孤立度の低いクラスターでは 20.9%であった。「ほぼ毎日利用する(週 4 回~毎日)」と「しばしば利用する(週 1 回~週 3 回)」を統合して、日常的に利用する人として扱うと、孤立度の高いクラスターでは 21.4%であったのに対して、孤立度の低いクラスターでは 37.4%で、こちらも大きな差が見られた。また、2 番目に孤立度の低い社会的参加欠如のクラスターでは日常的に利用する人が 35.1%となった。以上の結果より、孤立度の低い人ほど現在の公共交通の利用頻度が高く、孤立度の高い人ほど、現在の利用頻度が低いことが分かった。

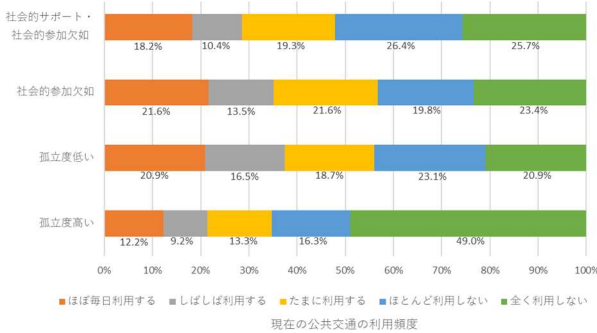


図 21 クラスター別の公共交通の利用頻度 ($\chi^2=30.030$, $p<0.01$, $n=580$)

次に、公共交通の利用時の外出目的における「買い物」と孤立度の違いに関係性が見られた。孤立度の高いクラスターでは、公共交通を買い物に利用する人が 29.6%、利用しない人が 70.4%であったのに対して、孤立度が低いクラスターでは、買い物に利用する人が 53.8%、利用しない人が 46.2%であった。これより、公共交通の利用の中でも、買い物のような日常的な利用が孤立度に影響を与えるのではないかと推測される。

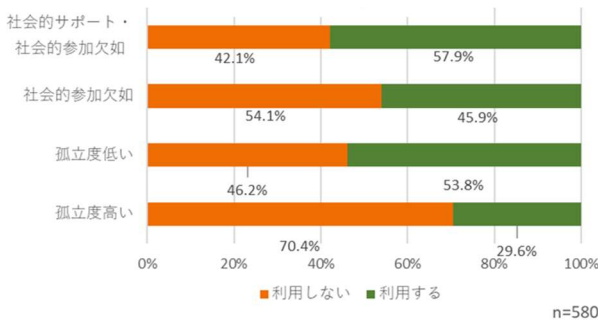


図 22 クラスター別買い物時の公共交通利用の有無 ($\chi^2=12.022$, $p<0.01$, $n=580$)

そして現在の公共交通内での過ごし方・雰囲気の感じ方と孤立度に関係性が見られた。

まず、他のお客さん同士の会話を見たことがあるかについての設問において、孤立度が高いクラスターでは「よく見かける」が 3.1%、「全く見かけない」が 31.6%であったのに対して、孤立度が低いクラスターでは「良く見かける」が 9.9%、「全く見かけない」が 7.7%と、2つのクラスターの間大きな差があることが分かった。

次に公共交通に乗ることに対してどう思うかの設問では、孤立度が高いクラスターでは「好き」が 4.1%、「嫌い」が 9.2%であったのに対して、孤立度が低いクラスターでは「好き」が 15.4%、「嫌い」が 4.4%と、2つのクラスターの間大きな差が見られた。

この結果より、他のお客さん同士の会話といった振る舞いに対する認識が高いほど、孤立度が低いということが示された。また、公共交通に乗ることに対して「好き」という愛着を抱く傾向にあるほど、孤立度が低いということも示された。

以上 2 つの結果に金子らの研究で示されたことを加味すると、他の利用者の会話や会釈といった振る舞いに対する認識が高いほど良い雰囲気が形成され、よい雰囲気が形成されるほど公共交通に対して愛着や安心感などを抱く傾向があり、振る舞いに対する認識が高く、公共交通に対して愛着を抱くほど、孤立度が低いということが示されたといえる。すなわち、公共交通に対して良いイメージを抱いているほど孤立度が低いことが示唆された。

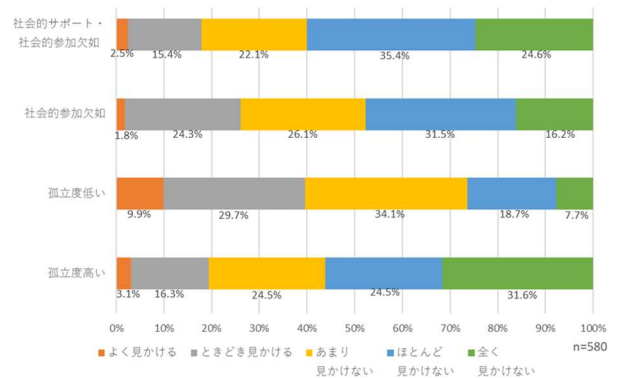


図 23 クラスター別他の客同士の会話を見たことがあるか ($\chi^2=48.051$, $p<0.01$, $n=580$)

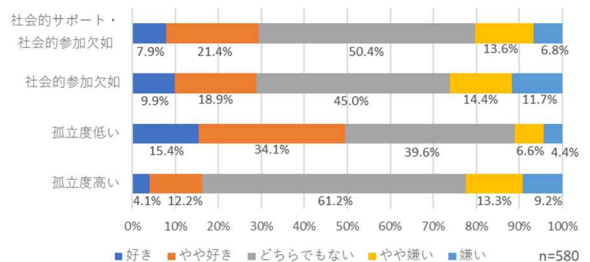


図 24 クラスター別の公共交通への愛着度 ($\chi^2=30.726$, $p<0.01$, $n=580$)

b) 孤立度の違いと過去の利用の関係性について

孤立度の違いによって、過去の利用にどのような差があるのかを分析するために前々節で作成したクラスターと、過去の利用にあたる世帯別の交通手段利用履歴の調査項目をクロス集計した。以下、有意水準 5%でカイ二乗検定を行い、有意であったものを示す。なお、この分析においては交通手段利用履歴の調査項目において定義した対象の世帯に当てはまらなかった回答を除いた標本数で行っている。

まず、孤立度の違いと単身世帯の交通手段利用履歴に関係性が見られた。孤立度が高いクラスターでは、鉄道利用が 16.3%であったのに対して、孤立度の低いクラスターでは 33.7%, 社会的参加欠如のクラスターでは 29.7%, 社会的サポート・社会的参加欠如のクラスターでは 28.9%と大きな差が見られた。また徒歩利用に関して、孤立度が高いクラスターでは 27.5%であったのに対して、孤立度が低いクラスターでは 5%, 社会的参加欠如のクラスターでは 12.1%, 社会的サポート・社会的参加欠如のクラスターでは 12.7%と大きな差が見られた。

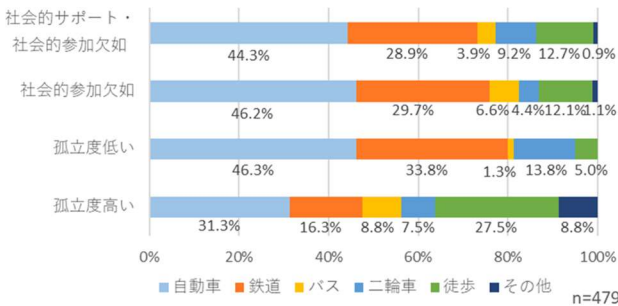


図 25 クラスター別の単身世帯での交通手段利用履歴 ($\chi^2=54.747$, $p<0.01$, $n=479$)

また、孤立度の違いと夫婦と子供世帯においても関係性が見られた。鉄道利用に関して、孤立度が高いクラスターでは 6.4%であったのに対して、孤立度が低いクラスターでは 14.8%, 社会的参加欠如のクラスターでは 11.0%, 社会的サポート・社会的参加欠如のクラスターでは 16.4%であった。また、徒歩利用に関して、孤立度が高いクラスターでは 8.5%であったのに対して、孤立度が低いクラスターでは 2.5%, 社会的参加欠如のクラスターでは 4.1%, 社会的サポート・社会的参加欠如のクラスターでは 5.6%であった。

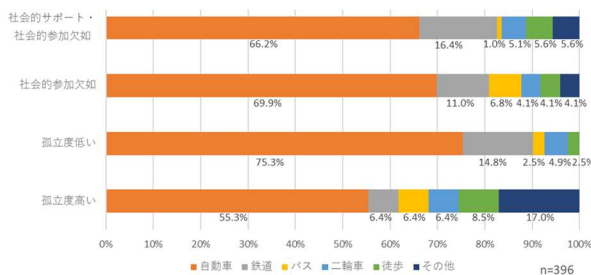


図 26 クラスター別の夫婦と子供世帯での交通手段利用履歴 ($\chi^2=31.749$, $p<0.01$, $n=396$)

c) 4章のまとめ

まず、a) 「孤立度の違いと現在の利用形態の関係性について」の結果より、社会的孤立と現在の公共交通の利用形態に関係性があることが分かった。特に、利用頻度の高さや買い物への利用といった、日常的な利用が孤立度の低さに影響を与えていることが分かった。

そして、b) 「孤立度の違いと過去の利用の関係性について」の結果より、社会的孤立と過去の利用に関係性があることが分かった。単身世帯や夫婦と子供世帯といった、若い世代で利用した交通手段、特に鉄道利用と孤立度に関係性があると分かった。

これら 2 つの結果より、孤立度の違いと、現在の利用形態及び過去の利用には関係性があることが示された。現在の利用形態とのクロス集計の結果より、日常的な公共交通の利用は、社会とのつながる回数を増加させることによって、孤立度の低さに影響を与えていることが推測される。また、過去の利用とのクロス集計の結果より、交通手段利用履歴において鉄道利用を選択している傾向にあるほど孤立度が低いことと、孤立度の低いクラスターにおいても自動車利用が多かったことから、3章同様モビリティマネジメントのような、自動車と公共交通の適切な利用を促すことが、社会的孤立にも効果があると推測される。そして孤立度が高い人において徒歩利用が多いという傾向が見られたが、これは生活が徒歩圏内であり、社会とのつながりの範囲が狭いことが要因の 1 つであると推測される。

5. 社会的孤立の状態と公共交通の利用の関係性について

社会的孤立と公共交通の利用の各調査項目が、どのように・どの程度関係し合うかを分析するために、共分散構造分析を行った。分析には IBM SPSS Amos を用いた。仮定したモデルを図 27, 図 28 に示す。

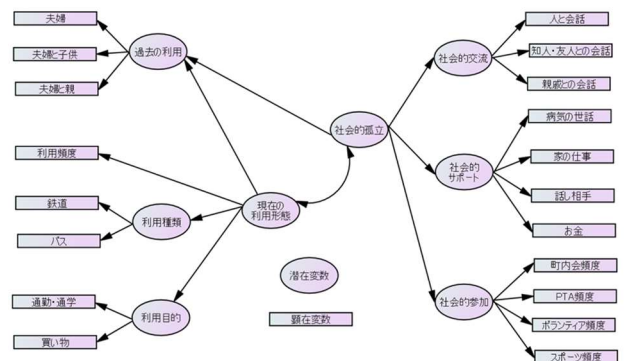


図 27 仮定したモデル 1

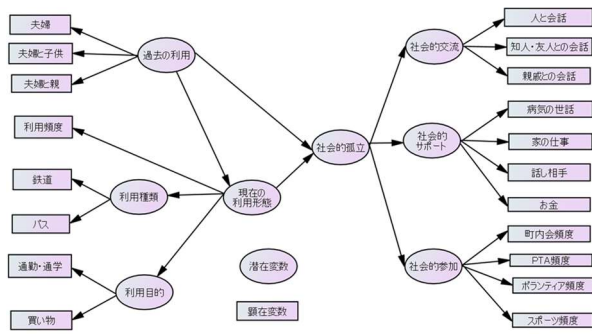


図 28 仮定したモデル 2

潜在変数と顕在変数及び設問の対応については表 6 に示す。モデル 1 では、現在の利用形態と社会的孤立が相関関係であると仮定して両側矢印とし、モデル 2 では、利用形態と社会的孤立が因果関係であると仮定して片側矢印とした。

表 6 共分散構造分析に用いた変数の概要

潜在変数	潜在変数	顕在変数	質問内容	
社会的孤立	社会的交流	人との会話	人(同居している家族を含む)と話をする頻度	
		知人・友人との会話	知人・友人と話をする頻度	
		親戚との会話	同居していない親戚と話をする頻度	
	社会的参加	病気の世話	同居している家族以外の人で病気の時の世話を頼れる人がいるか	
		家の仕事	同居している家族以外の人で一人でできないような家の周りの仕事の手伝いを頼れる人はいるか	
		話し相手	同居している家族以外の人で寂しいときの話し相手になってくれる人がいるか	
	社会的孤立	お金	同居している家族以外の人でいきという時にまとまったお金を貸してくれる人がいるか	
		町内会頻度	現在、最も高い頻度で参加している町内会・老人会・婦人会等への参加頻度	
		PTA頻度	現在、最も高い頻度で参加している子供会・PTA等子供に関する活動への参加頻度	
		ボランティア頻度	現在、最も高い頻度で参加しているボランティア・社会奉仕活動への参加状況	
公共交通の利用	過去の利用	夫婦	あなたと配偶者のみの世帯の時に主に利用していた交通手段	
		夫婦と子供	あなたや配偶者と子供が一緒にいる世帯の時に主に利用していた交通手段	
		夫婦と親	あなたや配偶者と親の世帯の時に主に利用していた交通手段	
	現在の利用形態	利用頻度	直近3ヶ月で公共交通を利用した頻度	
		利用種類	鉄道 バス	
		利用目的	通勤・通学	直近3ヶ月の利用する回数の多かった交通手段
			買い物	直近3ヶ月の公共交通の利用の主な目的

適合度指標 AGFI が 0.9 を上回り、潜在変数間及び潜在変数と顕在変数間の全てのパス係数が 5%水準で有意なモデルを選択した。なお、本論文におけるパス係数は標準化推定値で示す。2つのモデルの分析の結果から以下のことが示された。

- ・「過去の利用」と「社会的孤立」が負のパスであることから、過去に公共交通の利用が高いと孤立度が低いことが示された。
- ・「過去の利用」と「現在の利用形態」が正のパスであることから、過去に公共交通の利用が高いと現在の公共交通の利用も高いことが示された。
- ・「社会的孤立」と「現在の利用形態」がモデル 1 では負の相関であり、モデル 2 では負のパスであったことから、孤立度が高いと現在の公共交通の利用が低く、現在の公共交通の利用が低いと孤立度も高いといった相関があることが示された。
- ・「社会的孤立」の潜在変数には、3つの概念の中で「社会的交流」の潜在変数が最も影響を与えており、「社会的交流」の潜在変数には「知人・友人との会話」が最も影響を与えていることが示された。これより、社会とのつながりや人との交流の

中でも、家族以外の人との「会話」の重要性が示された。

- ・「過去の利用」の潜在変数には、「夫婦のみ世帯」と「夫婦と子供世帯」が最も影響を与えており、結婚世代から子育て世代といった若い世代での交通手段利用履歴が、その後の利用形態や孤立度に影響を与える可能性が示された。

- ・「現在の利用形態」の潜在変数には、「利用目的」が最も影響を与えており、「通勤・通学」や「買い物」といった日常的な利用が重要であることが示された。

- ・「現在の利用形態」の潜在変数における「利用種類」の潜在変数について、「自動車利用」の顕在変数がなく、「鉄道」や「バス」といった公共交通の利用に関する顕在変数が有意であり、社会的孤立に間接的に影響を与えていることから、自動車利用だけでなく、公共交通も適切に利用するといったモビリティマネジメントの考え方が社会的孤立にも影響があることが、4章同様示された。

- ・「過去の利用」と「社会的孤立」、「現在の利用形態」の間のパス係数が小さかったのは、社会的孤立の状態に至るには他の様々な直接的な要因があるからであると考えられる。ただ、その中で公共交通の利用が薄くではあるが、社会的孤立とつながりがあるということが示すことができたと考えられる。

- ・モデル 1 とモデル 2 を比較すると、モデル 2 では「過去の利用」と「社会的孤立」のパス係数の絶対値が「現在の利用形態」と「社会的孤立」のパス係数よりも大きかったことから、「過去の利用」は「社会的孤立」に対して「現在の利用形態」を経た間接的な影響だけではなく、直接的な影響も与えており、その影響は「現在の利用形態」よりも大きいということが示された。これより、「今まで利用してきた交通手段が現在の交通手段の利用の状況に影響を与え、現在の交通手段の利用の状況が現在の孤立の状況に影響する」といった仮説に加えて、「今まで利用してきた交通手段が現在の孤立の状況に影響する」といった直接的な関係性も見いだすことができた。

以上より、「社会的孤立」と「公共交通の利用」には関係性があることが分かった。また、3.(5)「社会的孤立と公共交通の利用の項目間の関係性について」や 4.(2)「孤立度ごとの公共交通の利用について」で分かった、人との会話に代表されるような社会的交流が大きく影響していることや、公共交通の日常的な利用が孤立度の低さに影響すること、若い世代での交通手段利用履歴が孤立度に影響を与えるといったことをパス図の関係性を用いて再度示すことができた。加えて「社会的孤立」と「公共交通の利用」が、どのような関係性かということ、薄くではあるが有意な関係性であることが示された。

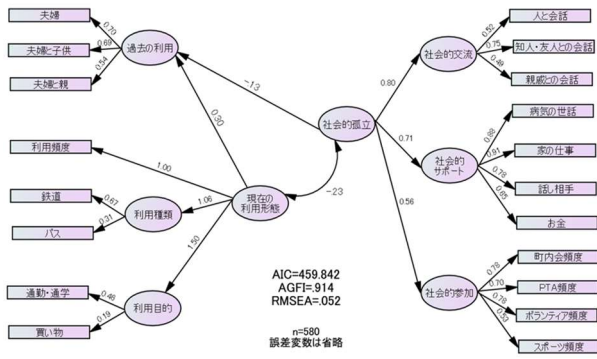


図 29 モデル 1 の共分散構造分析の結果

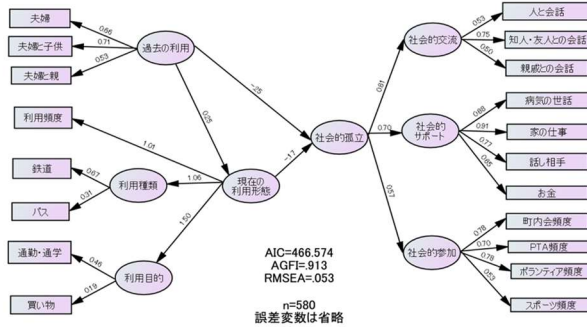


図 30 モデル 2 の共分散構造分析の結果

6. 結論

(1) 本研究のまとめ

本研究で行った分析の結果より示されたことを以下に整理する。

まず、第 3 章で行った単純集計とクロス集計の結果より、「現在の利用形態」と「社会的孤立」に関係性があることが分かった。具体的には、「利用頻度や利用する交通手段の種類」と「人との会話等の社会的交流」に関係性があることが示された。

次に、第 4 章で行ったクロス集計の結果より、「現在の利用形態」と「社会的孤立」及び「過去に利用した交通手段」と「社会的孤立」の間に関係性があることが分かった。具体的には、「日常的な利用頻度・利用する際の外出目的」と「孤立度」に関係性があること、「若い世帯時の交通手段利用履歴」と「孤立度」に関係性があることが示された。また、公共交通に対して良いイメージを持つ人ほど孤立度が低いことが分かった。

そして、第 5 章で行った共分散構造分析の結果より、第 3 章・第 4 章で分かった関係性を、パス図を用いて再確認することができた。また、「現在の利用形態」と「社会的孤立」、「過去の利用」と「社会的孤立」、「過去の利用」と「現在の利用形態」という 3 つの関係性が有意であることが分かり、「今まで利用してきた交通手段が現在の交通手段の利用の状況に影響を与え、現在の交通手段の利用の状況が現在の孤立の状況に影響する」といった仮説に加えて、「今まで利用してきた交

通手段が現在の孤立の状況に影響する」といった直接的な関係性も検証することができた。そしてその 3 つの関係性から、研究の目的であった社会的孤立の状態と公共交通の利用の形態の関係性を検証することができた。

これらの結果より、社会的孤立の問題自体と、そこから発生するさらなる問題を起こさないようにする「予防」のためには、子育て世代等の若い世代が通勤や通学等で日常的に公共交通を利用するよう促すことが望ましいといえる。そのような利用増加を促すには公共交通に対してのイメージを向上させる必要がある。そして公共交通の、人と社会とをつなげる効果や人と人の交流の場となる効果を通じて、人との会話を中心とした社会的交流を増加させることが重要であると考えられる。これによって公共交通の観点から、社会的孤立の問題の改善に貢献することができる。

(2) 今後の課題

本研究では、既往の研究の指標を基に、社会的孤立について調査を行い、標本の中での相対的な孤立度の評価を行ったが、実際に孤立度が高いクラスターの人々が支援を必要とする程の孤立度であるかは把握できていない。そのため、実際に社会的孤立に関しての支援を受けている人と、そうでない人との比較が必要であると考えられる。

参考文献

- 1) 孤独・孤立対策推進会議：孤独・孤立の重点計画 令和3年12月28日
<https://www.mhlw.go.jp/content/12000000/000885368.pdf>
 (最終訪問日 2023年2月8日), 2021
- 2) 社会的排除リスクチーム 内閣官房社会的包摂推進室/内閣府政策統括官 (経済社会的システム担当) : 社会的排除にいたるプロセス～若年ケース・スタディから見る排除の過程～ 平成24年9月
<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002kvtw-att/2r9852000002kw5m.pdf>
 (最終訪問日 2023年2月2日)
- 3) 清水聖司, 中井誉, 原田健司, 山村和也, 岩崎義一: 高齢者の地域社会との関わりと孤立感の相互関係分析 日本都市計画学科関西支部研究発表会講演概要集 vol.15, p. 101-104, 2017
- 4) 小菅謙次, 土井勉, 安東直紀, 小山真紀: ニュータウンにおける高齢者の社会的孤立リスクの構造分析—旧村集落との比較から— 日本都市計画学科関西支部研究発表会講演概要集 vol112, p. 141-144, 2014
- 5) 松田直佳, 鳥澤幸太郎, 村多俊輔, 伊佐常紀, 海老名葵, 近藤有希, 坪井大和, 福田章真, 奥村真帆, 重本千尋, 小野玲: 運転を中止した高齢者における孤独感と公共交通機関利用との関連 第52回日本理学療法学会大会抄録集
- 6) 阿部彩: 包括社会の中の社会的孤立—他県からの移住者に注目して— 社会科学研究 vol165, 1, p. 13-30, 2014
- 7) 厚生労働省 e-ヘルスネット [情報提供]: ソーシャルサポート
<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/informatio>

n/dictionary/exercise/ys-067.html

(最終訪問日 2023 年 2 月 8 日)

- 8) 金子祐太郎, 岡村敏之, 中村文彦, 王鋭: 利用者がつくりだす公共交通車内の雰囲気に関する研究 土木学会論文集 D3(土木計画学), vol167, No. 5, (土木計画学研究・論文集第 28 巻), I_1207-I1213, 2011
- 9) 内閣府: 公共交通に関する世論調査 世論調査結果報告書
平成 28 年 12 月調査 2017 年 2 月 13 日
<https://survey.gov-online.go.jp/h28/h28-kotsu/index.html>
(最終訪問日 2023 年 2 月 8 日)
- 10) 厚生労働省: 平成 18 年度版厚生労働白書 持続可能な社会保障制度と支え合いの循環～「地域」への参加と「働き方」の見直し～ 第 1 章我が 国の社会保障を取り巻く環境と国民意識の変化 p. 33
<https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/06/d1/1-1b.pdf>
(最終訪問日 2023 年 2 月 8 日)