

社会的孤立の深刻化と公共交通の利用履歴の関係性の把握

富山大学 学生会員 ○小池 晃輔
富山大学 正会員 猪井 博登

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。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。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. 研究の目的・方法

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。

本研究では、日常の中で人との交流が生まれる場所である「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をつなげる役割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ことによってその関係性を見いだす。

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指標・定義を基に調査する。阿部は既往研究を基に、社会的孤立を社会的交流、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。²⁾本研究でもその3つの概念を用いて調査票を設計する。

そして公共交通の利用に関して本研究では、「今まで利用してきたもの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、現在の利用頻度、利用する公共交通の種類、公共交通を利用する際の外出目的だけでなく、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、人生で大きく利用する交通手段が変わる世帯構成の変化というライフイベントに着目し、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の6つの世帯時に利用していた交通手段について尋ねた。

3. アンケート調査票の設計について

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るために、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。調査は2022年12月に行った。その結果、有効回答数は580であった。

4. データの分析と考察

4.1 孤立度の違いと公共交通の利用履歴の関係性

回答者の孤立度の程度によって公共交通の利用がどのように異なるかを検証するために孤立度によるクラスタリングを行い、クラスター別に公共交通の利用履歴とのクロス集計を行う。

まず、社会的孤立に関する調査項目を基に主成分分析を行った。因子寄与率60%までを採用した結果、因子が3つ抽出された。第1成分は社会的孤立の度合い全体、第2成分は能動的な社会との関わり、第3成分は会話による人との交流と解釈できた。

次にこの3つの成分を基にクラスター分析を行った。Ward法を用いて作成したデンドログラムの中で、最もグループ間の距離が分かれる部分で分割した結果、4つのクラスターになった。第1クラスターは孤立度が最も高く、第2クラスターは孤立度が最も低いクラスター、第3クラスターは社会的参加欠如であり、第4クラスターは社会的サポート・社会的参加欠如であるクラスターであると解釈された。

そして、分割したクラスターごとに交通手段利用履歴とのクロス集計を行った。その結果、単身世帯や夫婦と子供世帯での利用履歴と統計的に有意な関係性が見られた。上記の世帯においては、孤立度が低いほど公共交通、特に鉄道を利用する傾向にあることが分かった。

所属クラスター	度数	単身						合計
		その他	自動車	二輪車	徒歩	バス	鉄道	
所属クラスター 孤立度高い	7	25	6	22	7	13	80	
所属クラスターの%	8.8%	31.3%	7.5%	27.5%	8.8%	16.3%	100.0%	
所属クラスター 孤立度低い	0	37	11	4	1	27	80	
所属クラスターの%	0.0%	46.3%	13.8%	5.0%	1.3%	33.8%	100.0%	
所属クラスター 社会的参加欠如	1	42	4	11	6	27	91	
所属クラスターの%	1.1%	46.2%	4.4%	12.1%	6.6%	29.7%	100.0%	
所属クラスター 社会的サポート・社会的参加欠如	2	101	21	29	9	66	228	
所属クラスターの%	0.9%	44.3%	9.2%	12.7%	3.9%	28.9%	100.0%	
合計	10	205	42	66	23	133	479	
所属クラスターの%	2.1%	42.8%	8.8%	13.8%	4.8%	27.8%	100.0%	

図1 単身世帯時の利用とクラスターとのクロス集計

4.2 社会的孤立と公共交通の利用の各調査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。結果は下図のようになった。各パスの係数は有意水準5%で統計的に有意になった。潜在変数として設定した「過去の利用」、「現在の利用形態」、「社会的孤立」の間の解釈については、以下の様になると考えられる。

- ・「過去の利用」と「社会的孤立」は、過去に公共交通の利用が高いと孤立度が低いことがいえる。
 - ・「過去の利用」と「現在の利用形態」は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いえる。
 - ・「社会的孤立」と「現在の利用形態」は、孤立度が高いと現在の公共交通の利用が低いことがいえる。
- また、潜在変数間の係数の値が小さかった。これは、社

会的孤立の状態に至るには様々な要因があるが、その中で公共交通の利用が薄くではあるがつながりがあるということを示していると考えられる。

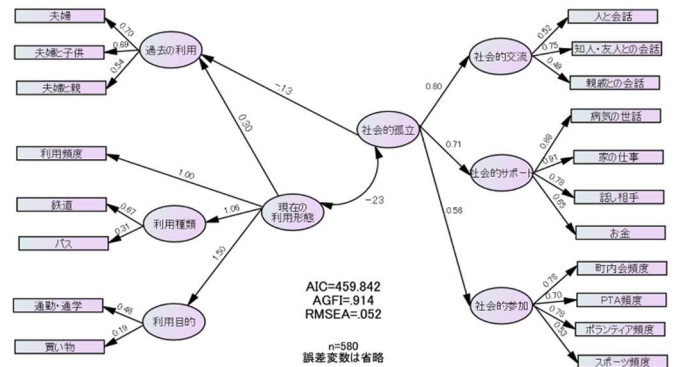


図2 共分散構造分析の結果図

5. 考察とまとめ

以上の結果より、社会的孤立と公共交通の利用履歴の関係性が検証された。クロス集計の結果より、孤立度が低いほど公共交通、特に鉄道を利用した履歴を持つ傾向にあることが分かった。自動車利用履歴に関しては、孤立度の違いによる差は見られなかったため、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。

また共分散構造分析の結果より、過去の利用、すなわち交通手段利用履歴が現在の利用形態と社会的孤立の双方と有意な関係性であることが分かり、「今まで利用してきたもの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ことができ、社会的孤立と公共交通の利用履歴の関係性を見出すことができた。

謝辞

本研究はJSPS 科研費 JP22K04350 の助成を受けたものです。

参考資料

- 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 2022年9月29日)
- 2) 阿部彩: 包摂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 2014年 65巻 1号 p.13-30