



感染症対策をしながらマレットゴルフを楽しむ様子(2021年4月中旬に撮影、鈴木)

## 巻頭言

### 交通まちづくりビジョン 2040の継続に向けて

(公財)豊田都市交通研究所 副理事長兼所長  
原田 昇

豊田市は、「交通まちづくりビジョン」の基本理念として、『世界に誇れる「かしこい交通社会」を目指して人と環境にやさしい交通まちづくりを進め、人々の暮らしやすさとまちの魅力・活気・交流を高めます』を掲げてきた。下線部はパンフレット等において白太字で強調されている点であり、この目標こそが重要であり、継続して掲げていくべきものとする。

そのために必要なのは「つながる拠点」に集うための安全・安心で環境にやさしい「交通サービス」の提供である。この拠点

形成とそこにつながる交通サービスを一体的に整備する必要性は、所長就任記念講演でも特に強調した点である。恩師の太田勝敏東大名誉教授が「TPOに応じた車の賢い使い方」の重要性を交通需要管理が話題になった早い時期から指摘されていたが、MaaSのように、多様な交通サービスをTPOに応じて使い分けることが可能な仕組みのある現在においては、「TPOに応じた交通サービスの賢い使い方」を可能とする交通社会を目指すべきと考える。個人の置かれる状況は様々であり、その時々々の制約や望むサービスをあらかじめ想定することは困難であるが、その時々々の状況に応じて適切な交通サービスを安全・安心と環境に及ぼす影響を知ったうえで選ぶことのできる仕組みを整えることができれば、個人の時々々の選択の結果、「TPOに応じた交通サービスの賢い使い

方」が実現することが期待できる。

「人々の暮らしやすさ」と「まちの魅力・活気・交流」という観点に即していえば、日常生活を支える「買い物」や「通院」に加えて、それぞれの個人の生活を豊かにする「イベント参加や趣味仲間の集まりなどの余暇」の移動についても、「行ける・行けない分布表」の図化による現状把握と時空間プリズムの枠組みを用いた活動参加力の改善提案を進めることが肝要である。

また、パンデミックの状況下では、「命を守る生活様式」を支えるという点を加えても選択可能な交通サービスを提供することが必要である。この意味では、オンライン活動との自由な選択をできる限り可能にすることも重要である。

豊田市において、「TPOに応じた交通サービスの賢い使い方」を可能とする交通環境の整備が進むことを期待する。

## お知らせ

### 「2021年度研究成果報告会」開催

- 日時／7月1日(木) 13:30～16:25
- 会場／豊田産業文化センター
- ※詳細は近日WEB (<https://www.ttri.or.jp>)に掲載します。

### 「まちべん」に参加しませんか<今後の予定>

- 日時／5月19日(水)、6月16日(水)、8月18日(水) いずれも18:00～19:00
- 会場／「豊田都市交通研究所」(豊田市元城町3-17元城庁舎西棟4F)
- ※詳細はWEBに掲載中 (<https://www.ttri.or.jp/machiben/>)

# 健康寿命延伸を目指して

主任研究員 鈴木 雄

## 健康寿命とは

健康寿命とは、WHOが提唱した指標で、「平均寿命から寝たきりや認知症など介護状態の期間を差し引いた期間」とされており、つまり、元気に暮らせる期間です。日本では、この寝たきりの期間が欧米各国と比べても長く、6年以上にもなるとされています<sup>1)</sup>。平均寿命を延伸するだけでなく、元気に長く暮らせる社会を創ることが重要となります。

健康寿命の延伸のためには、「外出」と「交流」が重要とされています。これまでの研究では、「高齢者で2～3日に1回未満しか外出しない場合、そうでない人と比較して30か月後の要介護の発生が3.4倍になる<sup>2)</sup>」ことや、「高齢者で2～3日に1回未満の外出と、週に1回未満の同居人以外との会話が合わさった場合、そうでない人と比較して6年後の死亡率が2.2倍になる<sup>3)</sup>」こと、「身体活動よりも交流活動を行っている人の方がフレイル（加齢により心身が老い衰えた状態）のリスクが低い<sup>4)</sup>」ことなどが示されています。

## 豊田市における高齢者の外出

健康寿命の延伸のために「外出」と「会話」が重要ですが、コロナ禍前の豊田市の高齢者において、週に3日未満の外出の人が27.3%、週に1日未満の同居家族以外の対面での会話の人が19.4%おります。コロナ禍によりこれらの外出や家族以外

の人との会話は減少し、豊田市の高齢者の17.0%（16,900人相当）が新たに週3日未満の外出頻度となり、10.3%（10,261人相当）が新たに週1日未満の家族以外の人との会話となりました【図1・図2】。さらに、これらの外出が減った人の中でコロナ収束後に外出を増やしたくない人が70.9%、家族以外との対面での会話が減った人の中でコロナ収束後に会話を増やしたくない人が73.7%存在する結果となっています【図3】。コロナ禍において減少した外出や会話が、コロナ収束後においても回復しない可能性を示しており、高齢者の健康や健康寿命への影響が心配されます。※上記結果は当研究所が2020年9月に実施した「コロナ禍の都市交通への影響に関する意識調査」による

## 健康寿命延伸のための取組み

交通施策や都市施策の実施が外出や会話を生み、健康寿命に繋がることが考えられます。健康寿命の延伸のためには、高齢者の外出を促進するための取組みが必要となります【図4】。

当研究所では、全国の高齢者の外出促進のための取組みの調査を行いました。全国60の中核市の交通担当部署、福祉担当部署にアンケート調査を行っております。アンケート調査では主に、高齢者の移動促進のための取組みや、高齢者の健康寿命延伸のための取組みについて質問を行っています。

全国の中核市へのアンケート調査の結

果、交通担当部署より40、福祉担当部署より32の回答が得られました。このうち、高齢者の外出促進のための公共交通運賃施策を行っているのが70.0%、高齢者の健康寿命延伸のための施策を行っているのが84.4%となっています【図5】。高齢者の外出促進のための公共交通運賃施策の内訳としては、バスに対するものが82.1%、それ以外が17.9%となっております。バス運賃施策の内訳としては、高齢者のバス運賃が無料となるものが6.7%、バス利用1回の運賃が100円や200円など定額になるものが23.3%、一定の期間の利用料を支払うことでバスに乗り放題となるものが25.0%、バス運賃が割引となるものが15.0%となっております【図6】。豊田市においては現在、高齢者のためのバス運賃施策は実施されておらず※1、今後これらの施策の検討が期待されます。

福祉担当部署より得られた健康寿命延伸のための取組みの内訳としては、「高齢者サロン」や「つどいの場」など場の創出、温泉施設などの入浴料を割り引く既存施設の利用促進、健康体操の実施や歩数によってポイントが溜まるなど健康活動の促進、健診のための料金を補助するものなど多岐にわたる回答が得られました。豊田市においては、中学校区毎に「地域健康カルテ」を作成し地域特性に合わせた取り組みを実施しています。※1名鉄バスでは、シルバーパス、ゴールドパスを実施

## 健康寿命の算出

本研究では、全国の中核市の平均寿

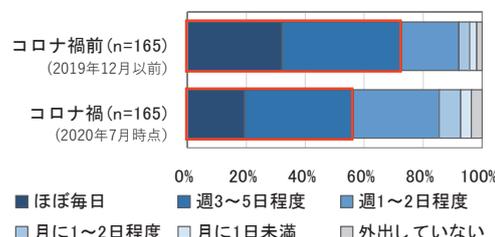
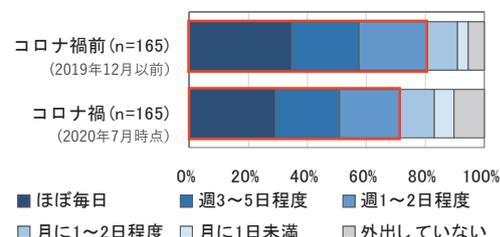


図1 / コロナ禍における豊田市の高齢者の外出減少

豊田市の高齢者の17.0%が週3日以上外出から週3日未満の外出に!!!  
16,900人に該当



豊田市の高齢者の10.3%が週1日以上同居家族以外との会話から週1日未満の会話に!!!  
10,261人に該当

図2 / コロナ禍における豊田市の高齢者の家族以外との会話減少

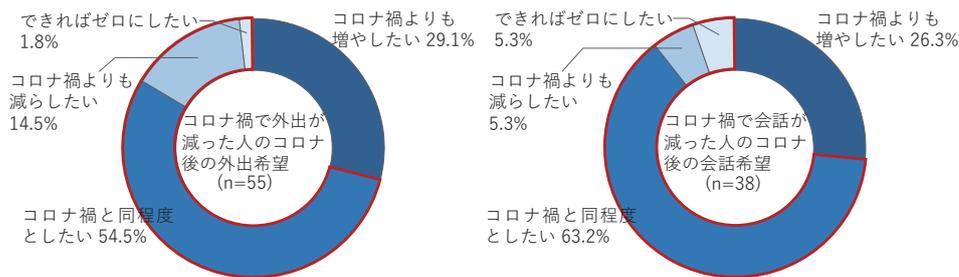


図3／豊田市の高齢者におけるコロナ後の外出と会話の希望

命および健康寿命の算定を行いました。これらの算出には、健康寿命の算定プログラム<sup>5)</sup>を用いております。それぞれの寿命算定のために、対象集団の年齢階級毎の人口は、各年1月1日時点の住民基本台帳年齢階級別人口を用いました。また、不健康割合の分子として用いる要介護2～5の認定者数は、厚生労働省が公表している保険者別要介護(要支援)認定者数から算定年の前年12月末時点のデータを用いました。死亡数は、人口動態統計から算定年の前年のものを用いました。健康寿命としては、「日常生活動作が自立している期間の平均」を算定しています。年齢別要介護(要支援)認定者数について2013年12月以前のものは、男女別の集計結果が得られなかったため、健康寿命の算定のための全てのデータが揃う2015年1月、2016年1月、2017年1月、2018年1月、2019年1月の合計5年間の健康寿命の算定を行いました。算定した平均寿命と健康寿命の関係のうち2019年1月のおよび、2015年～2019年にかけての平均寿命と健康寿命の

増減の関係について【図7】に示します。豊田市における2019年の平均寿命は男性で82.4歳、女性で87.5歳となっています。また、健康寿命では男性で81.0歳、女性で84.6歳となっています。2015年～2019年の平均寿命および健康寿命の増減をみると、平均寿命では男性で-0.078歳、女性で+0.337歳となっています。また、健康寿命では、男性で+0.087歳、女性で+0.206歳となっています。豊田市の平均寿命・健康寿命はともに全国の中核市の中では比較的上位に位置していますが、2015年～2019年にかけてそれらの寿命はほとんど変化していません。

### 健康寿命の要因

本研究では、健康寿命および平均寿命、健康寿命と平均寿命の差、健康寿命の増減、平均寿命の増減、健康寿命と平均寿命の差の増減に対する、都市特性、交通特性、交通施策要因の影響を明らかにすることを試みました。都市特性要因は、

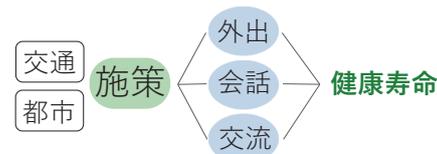


図4／施策の実施による健康寿命延伸のイメージ

政府統計(e-Stat)の指標データを用いています。また、交通特性は、バス路線延長およびバス停数について国土数値情報からデータを取得しています。交通施策としては、各中核市のバス運賃施策の実施の有無について扱っております。要因分析にあたり、中核市のデータ数に対し説明する変数が多すぎるため、まずは都市特性について主成分分析を行いました【表1】。主成分分析の結果、寄与率が5%以上の5つの主成分について、主成分1を施設利用、主成分2を高齢者の活発性、主成分3を都市での交流、主成分4を都市の暗さ、主成分5を都市のサービスと解釈しています【表2】。

本研究では、各種寿命やその増減への影響要因を明らかとするために、それらを目的変数、都市特性の主成分得点・交通特性・交通施策の有無を説明変数とした重回帰分析を行いました。変数の選択には、減増法(変数選択の基準20%)を用いています。その結果を【表3】に示します。男性では「バス無料施策ダミー」「高齢者の活発性」が健康寿命を延伸する方向に寄与する一方、「1人あたりたばこ税歳入」は健康寿命を減少させる方向に寄与しています。また、女性では「バス無料施策」「都市内交流」が健康寿命を延伸する方向に寄与する一方、「路線延長/面積」「1人あたりたばこ税歳入」は健康寿命を減少させる方向に寄与しています。また、男性では「バス無料施策」が2015年～2019年の健康寿命の増加に寄与する一方、「路線延長/面積」は減少する方向に寄与しています。女性では、「バス無料施策」「都市内交

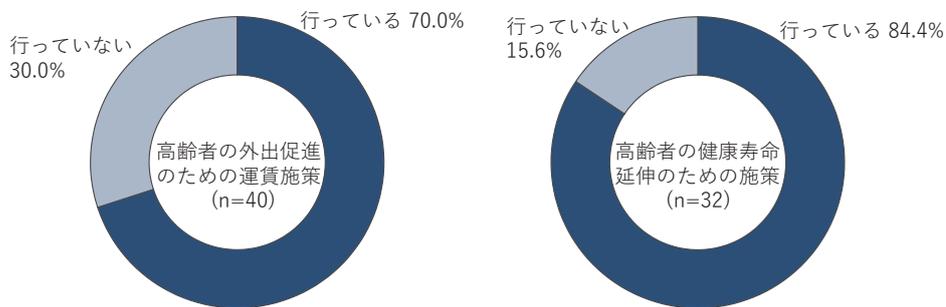


図5／高齢者の外出促進のための公共交通運賃施策・健康寿命延伸施策の実施状況

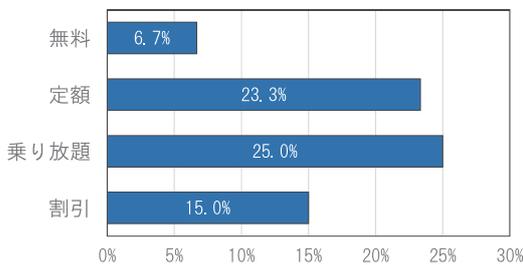


図6／バス運賃施策の内訳

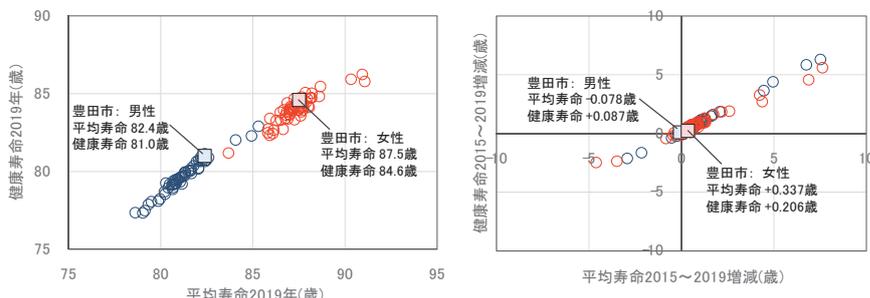


図7／2019年の平均寿命・健康寿命と2015年～2019年の平均寿命増減・健康寿命増減

流「都市サービス」が2015年～2019年の健康寿命の増加に寄与する一方、「路線延長/面積」「人口あたり自動車保有台数」は健康寿命を減少させる方向に寄与しています。

### 研究のまとめと課題

本研究では、高齢者のためのバス運賃施策の実施が健康寿命の延伸に寄与することを想定し要因分析を行いました。バス無料施策以外ではその傾向がみられませんでした。また、バス停数やバス路線延長も健康寿命の延伸に寄与することを想定していましたが、逆に健康寿命の延伸を阻害する方向に寄与する結果となりました。本分析の課題としては、都市特性や交通特性のデータが過去の1時点のものを用いている点や、要因の組み合わせによる健康寿命延伸の効果について考慮できていない点が挙げられます。また、データの制約上、男女別の健康寿命を算定できたのが2015年～2019年のみとなり、施策実施前後での健康寿命や平均寿命の推移を把握できなかった点も課題として挙げられます。既存の研究でも指摘されていますが、健康寿命に対しては多岐の要因が組み合わさり、その要因を特定するのは困難です。今後は施策導入後の高齢者の外出頻度の変化や、それによる健康寿命の増減への因果関係を詳細にみていく必要があります。

#### 【参考文献】

- 1) 厚生労働省「e-ヘルスネット
- 2) 渡辺美鈴, 渡辺丈眞, 松浦尊磨, 河村圭子, 河野公一: 自立生活の在宅高齢者の閉じこもりによる要介護の発生状況について, 日本老年医学会雑誌, Vol.42 No.1, pp.99-105, 2005.
- 3) 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター: 高齢期の社会的孤立と閉じこもり傾向による死亡リスク約2倍, 2018.
- 4) 飯島勝也: フレイル予防を通しての健康長寿まちづくり-住民によるフレイル予防活動の取組-, 関東厚生局 フレイル対策及び在宅医療の普及等に関する説明会・意見交換会資料, 2018.
- 5) 厚生労働科学研究: 健康寿命のページ

主成分1	施設利用
主成分2	高齢者の活発性
主成分3	都市での交流
主成分4	都市の暗さ
主成分5	都市のサービス

表2/ 都市特性の主成分の解釈

変数	主成分1	主成分2	主成分3	主成分4	主成分5
昼夜間人口比率【%】2015年	0.700	0.167	0.516	0.285	-0.072
人口集中地区人口密度(人口集中地区面積1km2当たり)【人】2015年	-0.869	-0.134	0.044	-0.103	0.124
人口集中地区面積の変化率【%】2015年	0.324	0.506	0.126	-0.270	0.131
外国人人口(人口10万人当たり)【人】2015年	-0.458	0.360	-0.067	0.554	-0.253
人口増減率【%】2015年	-0.548	0.604	0.202	-0.233	0.085
転入超過率(日本人移動者)【%】2015年	-0.435	0.573	0.260	-0.170	0.254
転入率(日本人移動者)【%】2015年	-0.587	0.069	0.530	-0.271	0.299
核家族世帯割合【%】2015年	-0.569	-0.175	-0.613	0.021	0.071
高齢夫婦のみの世帯の割合【%】2015年	-0.032	-0.497	-0.709	0.192	0.083
高齢単身世帯の割合【%】2015年	0.077	-0.859	-0.098	0.310	0.046
総面積(都道府県面積に占める割合)【%】2018年	0.530	0.403	-0.177	0.045	-0.101
可住地面積割合【%】2018年	-0.776	-0.068	0.169	0.151	0.169
商業年間商品販売額(卸売業+小売業)(従業者1人当たり)【万円】2015年	0.025	0.534	0.348	0.226	-0.124
課税対象所得(納税義務者1人当たり)【千円】2018年	-0.696	0.387	0.032	0.097	0.232
標準財政規模(市町村財政)【千円】2017年	-0.105	0.290	0.092	0.095	-0.689
小学校数(可住地面積100km2当たり)【校】2018年	-0.839	-0.283	0.115	0.109	0.057
就業率【%】2015年	0.175	0.756	-0.236	0.070	0.105
第1次産業就業率(対就業者)【%】2015年	0.755	0.027	0.022	-0.009	0.146
第3次産業就業率(対就業者)【%】2015年	0.059	-0.529	0.347	-0.449	0.367
他市区町村への通勤者比率【%】2015年	-0.921	0.067	-0.145	0.059	0.271
他市区町村からの通勤者比率【%】2015年	-0.585	0.276	0.354	0.430	0.262
高齢就業率(65歳以上)【%】2015年	0.196	0.677	0.118	0.350	0.173
公民館数(人口100万人当たり)【館】2015年	0.478	0.302	-0.099	-0.068	0.210
図書館数(人口100万人当たり)【館】2015年	0.149	0.232	-0.017	0.099	0.448
持ち家比率【%】2018年	0.104	0.216	-0.869	0.128	0.169
空き家比率(対総住宅数)【%】2018年	0.349	-0.424	0.108	0.605	0.267
1住宅当たりの延べ面積【m2】2018年	0.706	0.446	-0.359	0.081	0.167
小売店数(人口千人当たり)【店】2016年	0.830	-0.158	0.348	0.162	0.082
飲食店数(人口千人当たり)【店】2016年	0.446	-0.228	0.675	0.097	-0.016
大型小売店数(人口10万人当たり)【店】2016年	0.137	-0.068	0.455	-0.248	-0.149
百貨店, 総合スーパー数(人口10万人当たり)【店】2016年	0.530	0.115	0.007	-0.320	0.301
一般病院数(人口10万人当たり)【施設】2015年	0.521	-0.383	0.256	0.044	-0.115
一般診療所数(人口10万人当たり)【施設】2015年	0.274	-0.415	0.231	0.432	0.343
一般病院数(可住地面積100km2当たり)【施設】2017年	-0.722	-0.434	0.258	0.126	-0.027
介護老人福祉施設(65歳以上人口10万人当たり)【所】2015年	0.518	-0.045	-0.110	0.175	0.360
交通事故発生件数(人口10万人当たり)【件】2005年	0.198	0.272	0.177	0.479	-0.003
刑法犯認知件数(人口千人当たり)【件】2005年	-0.696	0.182	0.162	0.392	-0.114

表1/ 都市特性の主成分分析

男性	健康	平均	差	健康増減	平均増減	差増減
バス停数/面積		-0.29	-			
路線延長/面積		-0.28	-0.26	-	-0.26	†
バス無料施策ダミー	0.20	†	0.23	†	0.20	-
バス定額施策ダミー						
バス乗り放題施策ダミー						
バス割引施策ダミー						
主成分1:施設利用		-0.46	*			
主成分2:高齢者の活発性	0.24	*				
主成分3:都市内交流		0.26	†	0.26	†	
主成分4:都市の暗さ						
主成分5:都市サービス		0.18	-	0.19	-	0.22
人口あたり自動車保有台数				-0.34	*	-0.23
1人あたりたばこ税歳入	-0.46	**	-0.45	**	0.20	-
定数項	**	**	**	**	**	0.25
自由度修正済み決定係数	0.322	0.238	0.059	0.054	0.078	0.066

(\*\*):1%有意, \*:5%有意, †:10%有意, -:20%有意  
 【健康】:2019年平均健康寿命, 【平均】:2019年平均健康寿命, 【差】:2019年平均健康寿命-2015年平均健康寿命  
 【健康増減】:2019年平均健康寿命-2015年平均健康寿命, 【平均増減】:2019年平均健康寿命-2015年平均健康寿命  
 【差増減】:(2019年平均健康寿命-2019年平均健康寿命)-(2015年平均健康寿命-2015年平均健康寿命)

女性	健康	平均	差	健康増減	平均増減	差増減
バス停数/面積						
路線延長/面積	-0.24	-	-0.36	†	-0.33	†
バス無料施策ダミー	0.23	†	0.21	-	0.19	-
バス定額施策ダミー						
バス乗り放題施策ダミー						
バス割引施策ダミー						
主成分1:施設利用						
主成分2:高齢者の活発性		0.22	-			
主成分3:都市内交流	0.38	*	0.35	*	0.19	-
主成分4:都市の暗さ						
主成分5:都市サービス		0.26	†	0.27	†	0.21
人口あたり自動車保有台数		-0.26	-	-0.37	*	-0.24
1人あたりたばこ税歳入	-0.59	**	-0.31	†		
定数項	**	**	**	*	*	*
自由度修正済み決定係数	0.202	0.154	0.079	0.054	0.054	0.037

(\*\*):1%有意, \*:5%有意, †:10%有意, -:20%有意  
 【健康】:2019年平均健康寿命, 【平均】:2019年平均健康寿命, 【差】:2019年平均健康寿命-2015年平均健康寿命  
 【健康増減】:2019年平均健康寿命-2015年平均健康寿命, 【平均増減】:2019年平均健康寿命-2015年平均健康寿命  
 【差増減】:(2019年平均健康寿命-2019年平均健康寿命)-(2015年平均健康寿命-2015年平均健康寿命)

表3/ 健康寿命・平均寿命への影響要因

# 2021年度研究活動計画

研究部部長 安藤 良輔

コロナ禍で先行き不透明の中、交通まちづくりを取り巻く環境の急速な変化を念頭に、本年度は引き続き、3つのグループに分けて関連する研究テーマに励んでいきます。

## 1 調査・研究活動

### 研究の方向性1.暮らしを支える交通

2020年に世界を一変させたコロナ禍は本年度においても人々の暮らしに大きな影響を及ぼしています。本年度では、地方都市での「暮らしを支える交通」の実現を目指して、この重要な要素を加味した研究テーマを実施していくと同時に、継続テーマを深化させる自主研究に加えて社会情勢をより反映する形で展開していきます。

- ① **コロナ禍が豊田市の都市交通に与える影響のモニタリング**:当研究所は、令和2年8月に国内外の動向レビューをし、9月に豊田市はじめて日本国内の交通における影響分析を念頭にした調査を実施した上、10月に豊田市の実態を踏まえた関連の政策提言を行いました。本年度では、都市交通に影響を与えている、もしくは与えようとしている要因をモニタリングすることで、課題を確認・整理し、課題に対する政策および優先順位等を提言していきます。
- ② **地方都市でのMaaS導入が高齢者に与える価値の多角的評価**:本研究では、昨年度の成果を踏まえて、特に高齢者に与えるMaaSの価値を多角的に評価するための指標について検討して、MaaS導入可能性を検討することを目的とします。MaaS導入による訪問施設数の増加や訪問施設種類の増加、外出頻度の増加、活動内容の変化など高齢者に与える価値の可能性を把握していきます。
- ③ **リアルタイム情報に基づく平面交差点信号制御システム最適化に関する研究**:本研究では、過年度の研究で残された問題を解決して、想定交差点条件から導いたアルゴリズムを現実交差点に適用し、平面交差点信号制御システムが最適な効果を発揮するかを検証します。

### 研究の方向性2.都市空間を創出する交通

これまで行ってきた中心市街地や土地利

用の在り方に関する研究に加えて、コロナ禍の影響を受けて変化の兆しが見えた郊外居住に関する研究を実施していきます。また、長期的視野から見るみちの在り方に関する研究等を行って、この方向性の確立を目指します。

- ① **駅前大型店舗閉店に伴う豊田市中心部の流動変化の把握**:導入したWi-Fiパケットセンサーを活用して、松坂屋豊田店が本年9月に閉店することで、市中心部の流動にどのような影響を与えるかについて、アンケート調査によって把握するとともに、ビックデータを用いて客観的な影響評価を行います。また、コロナ禍による変化を踏まえ、市民や駅利用者が求める駅周辺の姿を整理し、今後の都心環境計画の推進に必要な新たな視点を提案します。
- ② **都市規模別に見た市街地内農地の活用方法について**:本研究では、生産緑地の状況や市街地内農地の位置づけ、保全・活用方法などを調査・分析することで、市街地内農地の周辺地域への関わり方や活用可能性、田園住居地域の指定可能性などについて把握し、市街地内農地の新たな活用方法について提示することを目的とします。
- ③ **地方都市におけるこれからの「みち」の在り方に関する基礎的研究**:地方都市における道路の空間整備と使われ方及び財政措置の時系列的傾向を整理し、トレンドから見た「みち」の課題の視覚化を試みます。加えて、多様な地域を包含する豊田市をモデルケースにコロナ禍による「行動パターン」の変化を予想したこれからの「みち」の在り方の基礎的な考察をします。
- ④ **郊外居住の在り方に関する基礎的研究**:本研究では、コロナ禍によって変化した居住環境の意向変化及び豊田市の特性を踏まえながら、郊外居住の在り方や今後の方向性について示唆を得ることを目的とします。

### 最重要課題. 交通の安全・安心

2020年では、愛知県が2年連続で交通

事故死者数ワースト1位から脱出しました。しかし、豊田市ははじめ、交通事故死者数の削減は依然として重要な課題です。そこで、愛知の交通安全を目指していく最も重要な「歩行者」、「高齢者」、「自転車」という三つのキーワードで研究を深めていき、この特別課題の解決につなげていきます。

- ① **歩行者優先意識の定着促進に資する地域活動方策**:より効果的に地域住民の歩行者優先意識向上を図る啓発活動を目指した施策展開に関する提言を目的とし、地域や組織の連携という面での啓発活動効果を検証し「歩行者を優先するクルマのまち豊田」のブランディングにつながる提言を目指します。
- ② **高齢運転者を対象としたテレマティクス自動車保険の社会受容性に関する実証的研究**:車のプローブデータに基づくテレマティクス自動車保険が開発され、販売が開始されました。このサービスにより、高齢者の安全な運転が確保できるなどの効果が期待できます。しかし、経済的な負担で高齢運転者に受け入れられるとは限りません。本研究は社会展開に向けた方策を検討するため、アンケートやインタビュー調査を通じて、その社会受容性を把握することを目的とします。
- ③ **空間構造と利用者心理を踏まえた安全・安心な自転車通行空間整備方策に関する研究**:本研究では、過年度研究及び既往研究から明らかとなっていることを加味した自転車通行空間の評価モデルを構築します。更に、過年度成果の社会心理学的アプローチから豊田市に適用させ、より良い自転車通行空間の整備方策を提案します。

## 2 政策提案・研究成果広報関連活動

市長への政策提案会等を実施します。また、研究成果報告会と「まちべん」の開催および年報と「まちと交通」(本紙)並びに成果報告書の発行等を行っていきます。さらに、当研究所設立30周年記念シンポジウムの開催をします。

## 持続可能な交通安全施設の整備

主席研究員 加藤 秀樹

これまで信号機等の交通安全施設が数多く整備されてきました。しかし、愛知県では交通安全施設のストック量が膨大となり、このままでは適切な更新管理が困難になることが懸念されています。

そこで、愛知県警では、真に必要な施設の更新整備や、必要性が低下した施設の撤去について中長期的な視野で考える検討会を令和2年度に設立し「交通安全施設の適正ストック量」、「必要性が低下した信号機の撤去方策の在り方(図)」、「路側標識・道路標示の老朽化対策の在り方」、「歩車分離式信号の整備の在り方」について議論を重ねてきました。

その検討結果は「愛知県における持続可能な交通安全施設等の整備の在り方」としてまとめられ、愛知県警ホームページで公開されています。

県警からの受託業務として、研究所は検討会の運営や資料作成等を支援しました。研究所は、今後も、様々な形で安全な交通環境の実現に貢献していきます。

住民に提示する情報例		撤去後の対策メニュー例	
<b>定量的データの提示</b> 信号機撤去の妥当性 撤去後の安全性 他地域での撤去の実態	<b>撤去後の対策の提示</b> 撤去後の対策例の提示 対策のメリットやデメリットの提示 近隣地域での導入事例の提示	<b>撤去後の対策メニューの提示</b>	撤去後の対策メニューの提示
		撤去後も優れた対策があることも示す	
・ラウンドアバウト・二段階横断・交差点標識・路面標示 ・シケイン・ハンプ・イメージハンプ・狭窄・看板表示 ・ライジングボラード・光る止まれ標識・優先と非優先の明確化 ・ブロック系舗装・速度検知センサ(DSDS)の設置 など			
			

【出典】愛知県警ホームページより抜粋 ([https://www.pref.aichi.jp/police/koutsu/topics/post\\_208.html](https://www.pref.aichi.jp/police/koutsu/topics/post_208.html))  
 図 在り方の例 - 信号機撤去にあたっての住民との合意形成方策一

### 豊田都市交通研究所 年度暦(2020年度)

2020年	
4月 1日	野口事務局長 着任
4月 9日	第22回評議員会 開催
5月 1日	鈴木研究員 入所
5月 22日	第45回理事会 開催
6月 12日	2020年度第1回研究企画委員会 開催
6月 26日	第23回評議員会 開催
6月 26日	第46回理事会 開催
7月 7日	2020年度研究成果報告会 開催
9月 28日	2020年度第2回研究企画委員会 開催
11月 5日	第47回理事会 開催
12月 2日	2020年度第3回研究企画委員会 開催
12月 4日	第48回理事会 開催
2021年	
1月 1日	石井主任研究員 転出
2月 9日	2020年度第4回研究企画委員会 開催
3月 23日	第49回理事会 開催
3月 31日	西堀主席研究員 転出
3月 31日	藤岡主査 転出

### コラム 四季折々

#### 「1993年製のマシン」 事務局長 野口 朝司

古い「マシン」があります。この「マシン」は夏暑く、冬は寒い、おまけに雨は大敵です。さあ「マシン」に乗り込み、ゆっくり発進、爽やかな風を感じ、景色が流れます。何時でも何処へでも連れていってくれる私にとっての「タイムマシン」です。実はこの「マシン」とは二輪のバイクです。私が今の職場に来る前、何十年ぶりで自動車学校に通い、念願の自動二輪免許を取得、それで出会ったのが、1993年製のバイクです。バイクの運転は全身フル稼働、右手でアクセルと前輪ブレーキ、右足で後輪ブレーキ、左手でクラッチとウインカー、左足でシフトチェンジです。でも一番大事なのは何と言っても安全運転です。いつも安全に走れるよう道路舗装に穴ぼこ、破損が無いように維持管理をされている皆様に感謝するとともに、道路を使う私たち一人一人が交通ルールを守り、交通事故を起こさない事を願うばかりです。



### 人事異動

■2021年3月31日付転出  
 主席研究員 西堀 泰英

■2021年3月31日付転出  
 主査 藤岡 倫生

■2021年4月1日付入所  
 企画管理部 主査 西口 拓真  
 (Nishiguchi Takuma)

出身:岩倉市 豊田市役所より派遣  
 趣味:海外サッカーニュース記事・コラムの閲覧

この4月に、豊田市教育委員会教育部図書館管理課から(公財)豊田都市交通研究所に着任しました西口拓真です。図書館管理課では、図書館運営者に対する評価事務・サポートや、施設の修繕業務等、誰もが安全かつ快適に過ごせる図書館を目指し、日々取り組んでまいりました。都市交通は初めての分野になりますが、未経験者ならではの新しい視点、今までに築いてきた人的ネットワーク等を活かし、持続可能な都市交通の実現に貢献したいと考えています。どうぞよろしく願いたします。