# 高齢者の安全・安心な外出行動を促す調査・研究

# ―持続可能な社会を築くために―

福岡アジア都市研究所 市民まちづくり研究部員 安全・安心グループ 内野幸一郎、山崎みさ、渡辺孝司

【要旨】高齢者の社会参加促進の一方で、高齢者にとっては「外出行動」が大変だ、という 声を聞く。研究を進める中、歩道を走行する自転車との接触の恐怖や歩道でのベンチの少な さ等、外出の際に、高齢者が幾多の困難を感じていることが把握できた。高齢者に住みやす いまちは市民にとって住みやすいまちである。我々も自分ごととして考えていきたい。

### はじめに

高齢者の社会活動への参加は、健康長寿を促すだけでなく孤立化の防止にもつながると期待されている。いわば「人間の安全保障」という観点からも不可欠なのである。この認識のもと、国や自治体は高齢者の社会参加へ向けた機会づくりや環境整備に乗り出している。しかし、高齢者が安全、安心に外出できる空間の広がりが日々の暮らしにまで及んでいるかどうか、はなはだ心もとない。次の新聞投稿はそれを端的に表している。

「高齢者向けのバスのフリーパスはもらっても、バス停まで行くのが大変であり、さらにバス停には屋根も椅子もない。その状況でなかなか来ないバスを待つ。もう少し高齢者へのいたわりが欲しく、せっかくもらったフリーパスがもったいない」=令和6(2024)年12月14日付けの西日本新聞紙面から

本研究では、文献調査に加え、高齢者へのヒアリングを通して、外出を促す環境や阻害する要因に関する知見の蓄積と考察を行うことを目的とした。専門家ではない一市民がなぜこの研究を始めたかについては以下のとおりである。

- (1) 国の「高齢社会対策基本法」前文では、高齢者が安心して暮らせる社会はすべての国 民が安心して暮らすことができる社会である、と謳っている。「高齢者の安全・安心」をテ ーマとした研究は持続可能な社会づくりの一役を担うものであると考える。
- (2) 超高齢社会に向けた研究を、我々「市民まちづくり研究部員」が自主的な立場で進めることは、超高齢社会を構成する一員として大きな意味を有すると考える。
- (3) 世界的に高齢化が進む中で、一足早く超高齢社会に入った日本において、高齢者のウェルビーイングにつながる研究は、他国への示唆を含むものとして期待できる。

#### 文献調査

外出は高齢者の移動能力や日常生活機能の保持のため重要な活動であるが、外出の促進 や阻害要因に関する研究は比較的少なく、具体的な方策を検討することは容易ではない。

外出の促進や阻害要因は、坂道や公共交通の不便、車が使えなくなると娯楽目的での外出

が減少し、買い物や病院等の必須ではない外出が抑制されるため、コミュニティバス等の公共交通の整備が必要。道路等の歩行環境だけではなく、歩行を支援するためのベンチ等の休憩施設の設置が必要であり、高齢者が望む休憩施設の設置間隔は100~200m程度。ミクロな環境改善やサービス改善、日常的な社会的交流活動の形成が有用。高齢者の事故防止のための自動運転技術や自立歩行するパーソナルモビリティ等、外出を支援する研究・開発が進んでいることが確認された。

### 福岡市の現状

高齢者の社会参加については都市づくりの土台である「第 10 次福岡市基本計画」でもその重要性が謳われている。では、高齢者が気軽に社会参加できる環境に福岡市はあるのだろうか。社会参加促進のカギを握るのは安心して外出できる道路環境等ではなかろうか。「令和 4 年度高齢者実態調査報告書(概要版)」(以下、「実態調査」)では、高齢者が外出の際に困ることとして、自転車等のマナーの悪さや、バス停や歩道等に休憩施設(ベンチ等)がないこと等が挙げられている。

自転車等のマナーの悪さは平成 19 (2007) 年度の実態調査以降、最も指摘され続けている事項である。自転車が関わる事故については福岡市の基本計画でもその増加を懸念しており、迅速な対応が求められる。

バス停等の休憩施設に関しては、平成29(2017)年に始まった「福岡100」プロジェクトの中にベンチプロジェクトがある。これは、散歩や買い物途中等、歩き疲れたら座って一休みできるベンチを設置する事業であり、誰もが外出しやすいまちづくりを目指したものだ。その設置場所は都心のバス停や施設内で多く目にするようになったが、肝心の生活道路にまでは届いていない。活動の成否はこれからの展開次第と言える。

# 髙齢者からのヒアリング調査

ヒアリング調査は、高齢者の具体的な外出の促進や阻害要因を把握するため、市が7区に設置する高齢者の相談、健康増進、講座等の拠点である「福岡 100 プラザ」(以下、「プラザ」)の中から高台に立地する「プラザ東(東香園)」、都心部に近い市街地の「プラザ中央(舞鶴園)」、田園が残る郊外の「プラザ早良(早寿園)」利用者34名を対象に、グループ単位で実施した。項目は、実態調査の「外出の困りごと」を基本に後述する項目とした。

- ・自転車や車のマナーが悪いでは、「通学時間帯は自転車が多く危険」、「歩道を歩いていて自転車とぶつかった」、「歩道を高速で走る自転車には恐怖を感じる」、「車道内の自転車道 (矢羽根型路面表示等)は怖くて走れない」、「自転車を運転する人にマナーの啓発が必要」。
- ・バス停に屋根やベンチ、歩道に休憩施設がないでは、「バス停の屋根付きのベンチができてよかった」、「バス停に屋根がないので、屋根付きの民家等でバスを待つ」、「歩道や店舗に座るところが欲しい」、「ベンチがないところでは、植え込みやブロックに座る」。
- ・表示・案内がわかりにくいでは、「公共施設でも、表示を理解することが難しかったり、 高い位置にあり見えにくい」、「大きな表示が見やすい」、「オリンピックのピクトグラムのよ うに、万国共通がよい」。

- ・道路や歩道に段差があるため歩きづらいでは、「歩道に段差等や勾配(縦横断)があり歩きづらく、車いすや乳母車が車道側を利用するのを見かける」、「新しい市街地の道路は整備が進んでいるが、古い住宅団地では遅れている」。
- ・バスの減便や路線が廃止されて不便では、「バスの減便により不便になった」、「車が運転できなくなると、プラザに来ることや外出が難しくなる」、「コミュニティバスやオンデマンド交通に期待する」、「ノンステップバスは乗降が楽である」。
- ・完全自動運転等の最先端技術に対する興味や関心については、「安全性が確保されれば活用したい」、「若者より病院等の必須の外出が増えるため、技術の進歩と普及に期待する」 等の回答や意見が得られた。

## 先端技術の開発と普及、期待

高齢者が安全に安心して外出することを可能にする3つの先端技術の開発状況を調べた。

### (1) 完全自動運転 EV

各自動車メーカーは現在、レベル4(高度自動運転)やレベル5(完全自動運転)の開発と実用化を進めている。一方、独自にレベル4の実証実験を行っている地方自治体もある。

### (2) パワーアシストスーツ

高齢者の歩行機能を補助するために開発された装置で、すでに多くの医療・福祉施設等で 導入されている製品もある。

### (3) 電動車いす

高齢者や身体に障がいのある人々の移動手段として開発されており、最近は機能性のみならずスタイリッシュなデザインと高い操作性を兼ね備えた製品も普及しつつある。

これらの技術は、国や自治体の補助制度・介護保険を活用することで利用料金も安く、より多くの高齢者や障がいのある人々が利用可能となる。

## 考察

一言で高齢者と言ってもその実態は様々である。あえて言えば三つ層に区分けされるだろう。「アクティブ・シニア(健常者)層」と「支援や介護が必要な層」そして、その中間を占めるのが「フレイル層」だ。超高齢社会にあってはこの層はますます増え、フレイル世代を形成するだろう。安全で安心できる歩行環境を強く求めている層といえる。安全、安心な歩行環境が整うには電線の地中化政策と同様に多くの時間がかかり、行政だけでは限界があることは理解できる。当然ながら民間の企業や団体等の力を積極的に活用しなければならない。これらを踏まえ、以下、具体的に考察を述べたい。

#### (1) 自転車のマナー向上や通行区分の明確化

高齢者ヒアリングでは、自転車にぶつかった経験を有する人が複数名いたことに驚きを 隠せない。歩道には自転車だけでなく、電動キックボードも登場し始めた。この類の新しい 移動手段は技術の発展に伴い、今後、増えることが予想される。交通ルール・マナーの徹底 はもちろんであるが、歩行者、自転車類、自動車といった三つの通行区分を明確に見据えた 道づくりが歩行環境には欠かせなくなる。

### (2) 生活道路の整備促進

道路は高齢者を含む市民の外出に重要な社会インフラのため、整備促進に対する意見・要望が多く出された。しかし、道路整備予算は平成9 (1997) 年度 (1,029 億円) をピークに減少し、令和6 (2024) 年度 (281 億円) はピークの約1/4 まで減少している。整備促進のための予算増が期待される。

### (3) バス停の屋根やベンチ、道路等の休憩施設の充実

市は誰もが気軽に安心して外出できる環境づくりのために「ベンチプロジェクト」に取り組み、令和 5 (2023) 年度末までに 655 基を設置した。設置増には 1 人が座れるベンチや、民有地等での設置を促進するために「一人一花運動」の「パートナー花壇制度」のような制度の導入が求められる。

## (4) バス路線の減便や路線空白地域の対策の充実

市街地周辺部での移動は、車に依存することが多いが、高齢者の免許証返納等も進んでいる。これらの地域ではバスの減便や路線の廃止が進み、移動手段の確保は重要な政策課題であり、早急に総合的な交通計画策定と、生活交通やオンデマンド交通等の充実が期待される。

#### (5) 高齢者に優しい案内板

国や自治体はピクトグラム等を活用した表示を推進しているが、今回のヒアリングで表示の位置や大きさ、色によっては高齢者には認識しづらいという意見があった。健常者のみならず高齢者にとっても、わかりやすく見やすい案内表示の普及が求められる。

### (6) 先端技術の開発と普及、期待

高齢者が安全に安心して外出することを可能にする自動運転 EV、パワーアシストスーツ、 電動車いすの有用性が理解され、企業や研究機関、国や自治体の人材や技術を結集した開発 と普及により、誰もが安価で気軽に利用できるようになることが望まれる。

### おわりに

これまでの高齢化対策は理念があってもその実行に当たっては対症療法的であった。また縦割り行政の弊害も指摘されてきた。「安全・安心なまちづくり」はすべての地域に共通する課題だ。モデル的な施策から広がりを生むには、すべての市民がこの共通課題を共有しなければならない。フレイル層が厚みを増す中、社会全体の意識改革が強く望まれる。

最後に一文を紹介しよう。平成 12 (2000) 年に「株式会社ぎょうせい」が発刊した「新時代の都市計画第5巻」(編集代表・伊藤滋 編著・児玉桂子、小出治) からの引用である。

「そもそもモビリティ(移動)の保証は高齢者のために声高に叫ぶものではない。様々な 社会変化があっても、多種多様な手法で、身体も考え方も異なる人たちが安心して行き来で きる街づくりであり、その検討が必要である」(一部省略)

高齢者に優しいまちとは子どもにも優しく、そして誰にでも優しいまちであるとの認識が今後一段と重要になってくる。多様な施策を盛り込んだ「第 10 次福岡市基本計画」の根底にこの意識が力強く脈打っていることを期待したい。

以上

### 【参考文献等】

福岡市:『福岡市の将来人口推計』 福岡市, 令和6年4月.

内閣府 高齢社会対策大綱 https://www8.cao.go.jp/kourei/measure/taikou/pdf/p\_honbun\_r06.pdf

(最終アクセス日:2025年3月13日)

福岡市福祉局: 『令和4年度福岡市高齢者実態調査報告書(概要版)』 福岡市, 令和5年7月

内閣府 令和6年版 高齢社会白書 https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2024/zenbun/06pdf\_index.html (最終アクセス日:2025年3月13日)

福岡市 みんなでつくる福岡市の将来計画プロジェクト実施報告書」houkokushyo. pdf (最終アクセス日: 2025 年 3 月 13 日)

福岡市 市政に関する意識調査 https://www.city.fukuoka.lg.jp/shicho/kocho/opinion/002.html (最終アクセス日: 2025 年 3 月 13 日)

福岡市 第10次福岡市基本計画

https://www.city.fukuoka.lg.jp/soki/kikaku/shisei/fukuokashikihonkosokihonkeikaku/documents/dai10jikihonkeikaku.pdf (最終アクセス日:2025年3月13日)

厚生労働省 認知症施策推進大綱 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000076236\_00002.html (最終アクセス日:2025年3月13日)

厚生労働省 認知症推進基本計画 001344090. pdf (最終アクセス日: 2025 年 3 月 13 日)

財団法人 福岡都市科学研究所:『安全・安心のまちづくりに関する研究報告書』 (平成16 (2004)年3月)

福岡県 第10次福岡県高齢者保健福祉計画

https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/koureisyahokennhukusikeikakudai10ji.html (最終アクセス日:2025年3月13日)

歩行空間研究会:『快適な歩行空間づくりをめざして一歩行空間研究会の活動とシンポジウムの記録―』, 1999. 3. 31 編集代表 伊藤滋、編著 児玉桂子、小出治:『新時代の都市計画第5巻(安全・安心のまちづくり)』 株式会社ぎょ うせい, 平成12年

財団法人 福岡アジア都市研究所:『平成23年度 市民研究員研究報告書 互いに助け合い、共生するまちづくり』 2012年3月

トヨタイムズ " 進化した e-Palette、その全貌を公開" 2021.01.27、

toyotatimes.jp/toyota\_news/115.html (最終アクセス目:2025年3月15日)

自動運転ラボ "ティアフォーの自動運転/Autoware 戦略" 2023.10.19、

jidounten-lab.com/u\_tier4-matome-autoware (最終アクセス日:2025年3月15日)

日本自動車工業会 "国内発!永平寺でレベル4自動運転移動サービス" 2024.05.15、

blog. jama. or. jp/?p=7112 (最終アクセス日:2025年3月15日)

茨城新聞 "自動運転バス 日立市 レベル4実験25年2月から一般道で全国初 茨城"

2024. 10. 15、ibarakinews. jp/news/newsdetail. php?f\_jun=17283877340346(最終アクセス日: 2025 年 3 月 15 日)

自動運転ラボ "自動運転、レベル4とレベル5の違いは? 実用化状況は?" 2024.02.29、

jidounten-lab.com/u\_36761 (最終アクセス日:2025年3月15日)

日本経済新聞 "[B! 技術] 中国百度 400 台の無人タクシー 事故発生も黒字化に自信"

日本経済新聞 (2024/11/5 発行) (最終アクセス日:2025年3月15日)

CYBERDYNE "HAL 自動支援用下肢タイプ Pro" cyberdyne. jp/products/f105. html

(最終アクセス日: 2025年3月15日)

本田技研工業株式会社 "体重支持型歩行アシスト" 2008.08、

global. honda/jp/robotics/weight/ (最終アクセス日:2025年3月15日)

WHILL 株式会社 "製品情報 WHILL Model C2 近距離モビリティ 電動車椅子" 2025、

whill.inc/jp/special\_contents/model-c2(最終アクセス日:2025年3月 15 日)

島田裕之他:高齢者の外出行動, Vol. 37 Suppl. No. 2 (第 45 回日本理学療法学術大会 抄録集), 2010

松村裕他:郊外計画住宅地における高齢者が外出しやすい市街地関環境-松戸市小金原地域を対象-,日本都市計画学,vol. 56No. 1. 2021. 4

大島秀明他: 高齢者の外出行動と座りスペース利用に関する研究 - 品川区の場合 - , 日本建築学会計画論文集, N0563, 2003. 1

似内遼一他:立郊外住宅地に住む高齢者の外出を維持する地域戦力のあり方に関する一考察, 日本福祉のまちづくり学会, 第 22 巻, 2021. 3

佐藤義忠他:強化学習を用いた動的環境における自動走行車椅子の動作計画,情報処理学会第86回全国大会,講演論文集,2024.3