

産官学民連携による「まちなかカート」を活用した歩きたくなるまちづくり

中林美奈子

富山大学大学院医学薬学研究部地域看護学講座 准教授

富山大学歩行圏コミュニティ研究会・代表

◇ 富山大学歩行圏コミュニティ研究会(通称:ホコケン)は、富山大学の医学部看護学科、芸術文化学部、人間発達科学部、工学部、産学連携部門の教職員が中心となり、富山市行政、富山市星井町地区長寿会、地元企業などのメンバーで構成されたプロジェクトチームである。平成 23 年 10 月から、独立行政法人科学技術振興機構・社会技術研究開発センター(JST-RISTEX)「コミュニティで創る新しい高齢者化のデザイン」研究開発領域平成 23 年度採択プロジェクトの 1 つとして、富山県富山市で歩行補助車「まちなかカート」を活用した歩きたくなるまちづくりに取り組んでいる。活動開始から 3 年が経過した。本稿では、これまでの取り組みの経過と実施者としての思いを紹介する。

◇ 取り組みの概要(図1)

健康を維持する上で「歩いて出かけること」は極めて重要なライフスタイルである。地域高齢者の多くはその重要性を認識し、富山市の街の魅力を満喫しながら生き生きと生活している。しかし、ちょっと足腰が弱り始めるととたんに歩かなくなり、外出や会合参加を控えるという問題がある。本プロジェクトの目標は、元気な高齢者はもちろん、足腰が弱くなった高齢者も積極的に街に出かけて、生き生きと交流を楽しむことのできる生活圏を「歩行圏コミュニティ」と定義し、その実現を目指すことである。

これまでに実践したことは以下の3点に整理できる。

1. 足腰が弱くなってきた高齢者でも楽に外を歩くことができるように、利用者の意見を取り入れながら産学が連携して歩行補助車を開発した。
2. 足腰の弱りが気になる高齢者の生活を助けるために、地域高齢者にカートを提供した。
3. コミュニティ全体で歩行圏コミュニティの実現に必要な行動を起こしていくプロセスを支援するために、持続性の高い楽しいポピュレーションアプローチ(歩くことを主体とした楽しいイベント、まちなかカートステーション等)を実施した。

その結果、

1. 安全で使い勝手がよく、デザイン性に優れた歩行補助車「まちなかカート」を開発することができた。
2. カートは足腰が弱った高齢者の日常生活を助け、QOL(quality of life)を高めた。「カートがあると長い距離でも歩ける」、「カートがあれば低床車両の路面電車に乗ってデパートにも一人で行ける。楽しい」、「今まで近所の人や家族に頼んでいた買い物やゴミ出しが一人で行ける。気兼ねがいらぬ」。家族からも「妻の気分が和らいだのが良くわかる。夫として何よりうれしい」との声

が聞かれた。カート利用者の笑顔は町内で評判になり、市内に広がった。

3. 町内の高齢者と協働で「まちなかゆる歩きとやま」「女子大生と行くまち歩きツアー」といった歩くことを主体とした楽しいイベントを開催した。また、コンパクトシティを標榜する富山市の取り組みとも連携を深め、市内各所にまちなかカートの貸し出しステーションを設置した。貸し出しステーションは現在、富山市中心商店街の八百屋前、百貨店前の広場、市役所、動物園に設置されている。富山市のまちなかでは、カートを使って商店街で買い物を楽しむ高齢者や若い親子づれ、動物園を楽しむ家族づれの姿が見かけられるようになった。国内外からの視察や取材も増加した。歩行圏コミュニティの実現という点では、道半ばではあるが、コミュニティ全体に歩くことを積極的に捉える機運が高まってきていると感じている。



図1. 取り組みの概要

◇ まちなかカートを開発した理由

高齢者の気持ちをポジティブなものにするには、歩いてお出かけが一番。街を歩く、人と出会う、お話をする、お茶や買い物を楽しむ。そういう機会が多いほど高齢者の気持ちは前向きになる。

そのことの重要性は高齢者自身も十分に認識している。また、足腰の弱りがその阻害要因になることも承知しているので、自身の足腰の弱りに対して自分なりの努力をしている現状がある。例えば、機能訓練事業や介護予防教室に参加して歩行機能の改善に努める、あるいは杖や手押し車を使って歩行能力の低下を補うなどの努力である。足腰の弱りは誰もが避けて通れない加齢現象であり、機能訓練等により低下の速度を遅くすることは可能であっても低下を止めることは難しい。今後、後期高齢者および虚弱・障害高齢者が増加する中で、杖や手押し車といった支援機器を活用した歩行支援ニーズは高まると考えられた。

杖や手押し車よりもっと使いやすく、安全でおしゃれな歩行支援機器を開発し、高齢者の努力を支援したいと思った。ただし、プロジェクトメンバーは道具に過度に頼る歩行支援をすることは望まなかった。高齢者の生きる力を尊重することを重視した。工学技術を活かしながらも自立を助ける歩行支援機器、つまり動力が無く自分の力で使う機器が適切であると判断した。そうして杖や手押し車より安全で機能的な歩行補助車の開発を始めた(平成19年度～)。

図2に開発した歩行補助車の特徴と開発経過を示した。歩行補助車の開発はホコケン結成前から行っていた。地域で生活する高齢者の気持ちや暮らしぶり、工学技術、デザインなど大学メンバーの強みを持ち寄り、平成20年度に高齢者の使い勝手を重視した一次試作車(以下1号機)を開発した。平成23年度にホコケンが組織され、プロジェクトメンバーの意識に「コミュニティづくり」が強くインプットされた。平成23～24年度、1号機をもとにコミュニティツールとして、まちなかに設置することを意図した二次試作車(以下2号機)を開発し、社会実験を行った。この時、市民の投票により歩行補助車の名前が「まちなかカート」に決まった。平成25年度には社会実験を通して明らかになった問題点を解決する三次試作車(以下3号機)を開発した。また、ホコケン結成後、すなわち、2号機以降の開発にはモニターや星井町地区長寿会長も加わり、当事者の意見が多く取り込まれた。開発に当事者が参加したことで、高齢者がカートに安全性、機能性に加え「格好の良さ」を求めていることが分かった。機能性、デザイン性、安全性を常に意識しながら改良に改良を重ね3号機が完成した。3号機は平成26年度グッドデザイン賞を受賞した。

歩行補助車については市販品が多く存在する。しかし、本プロジェクトではあえて独自開発を選んだ。その理由の1つは、コンパクトシティ富山市のコンセプトに最適なツールが必要だったからである。既存品には、自転車市民共同利用システム・アヴィレのように、コミュニティツールとしてまちなか設置を意図したもの、美観を重視した空間配置が進められている富山市のまちなかに置いて絵になるデザインのものが見当たらなかった。2つは、コミュニティづくりには活動のシンボルが不可欠であった。市民も一緒に開発・改良することによって、カートがより思い入れが深いシンボルになると考えたためである。

(1) 1号機の開発 【平成19～22年度】

個人用ツール

- ・姿勢保持機能（ハンドル高さ調節）
- ・立ち上がり補助機能
- ・ブレーキ（手元・駐車）
- ・速度調整機能
- ・折りたたみ機能
- ・椅子機能、



(2) 2号機の開発 【平成23・24年度】

個人・コミュニティ共用ツール

- ・1号機の機能に追加
- ⇒スタッキング機能
- ⇒生活補助機能（かご、ベル、杖ホルダー、傘ホルダー、反射板等）



(3) 3号機の開発 【平成25・26年度】

コミュニティ用ツール

- ・高い安全性（折り畳み機能の排除、車輪の大型化、SGマークの認定）
- ・外観デザインの変更
- ・スタッキング時の美観



図 2. 富山まちなかカートの開発

◇ コミュニティの意識を変える方法

本プロジェクトは、「カートの開発と高齢者へのカートの提供」に注目が集まりがちであるが、本プロジェクトが、「コミュニティ全体で歩行圏コミュニティを実現するために必要な行動を起こしていくためのプロセスを支援すること。それを通じてコミュニティづくりの実践知を明らかにすること」を大事にしてきたことも強調したい。

プロジェクト開始時、モニター集めにこずった。試作したカートを日常生活で使ってもらうために地域高齢者約 500 人にモニター募集チラシを配布したが、応募は 6 人のみであった。応募をためらう理由を聞くと、「誰も使っていない。恥ずかしい。人目が気になる」「家族に反対された」とのこと。想定外でショッキングな出来事ではあった。

コミュニティという集団に属する人々全体に介入することをポピュレーションアプローチというが、その本質は、広く大多数の人々にコミュニティの課題に関する表層的な情報提供、例えば、「健康のために歩きましょう」「歩くことは大切です」などと教育することではない。「歩かない／歩けない」背景にある本質的な問題に目を向け、それを取り除くことであるとされている。本プロジェクト活動の場合、人々の奥底にある「カートを使うのは『恥ずかしい』』という感情を取り除かなければ、歩行圏コミュニティの実現はあり得ないことを実感した。

試行錯誤しながらコミュニティの意識を変える方法を探った。その結果、地域の人々から「まちなかカートは1人で使うと恥ずかしいけどみんなで使うと楽しい！！」という言葉が聞かれ始めた。今、これまでの活動を振り返り、地域の人々の意識を変えるためには、①元気な高齢者も少し足腰が弱った高齢者も、若い人も、男性も女性も、みんなが街に出て、カートを取り巻き、生き生きと交流(活動)している姿を見てもらうこと、②自由にカートを触って(使って)もらい、自分の役に立つ(立つかもしれない)ものであるということを実感してもらうことが何より重要と感じている。

本プロジェクトでは、①のために、ホコケンメンバーのアイデアと工夫を盛り込んだ歩くことを主体とした楽しいイベントを企画・実施した。モニターやホコケンメンバーがカートを押して富山市中心商店街や市内観光地など、地域の人々が集まるところに出かけてPR活動を行う「女子大生と行くシリーズまちなか歩きツアー」は大人気であった。また、地域の人々に来場を呼び掛け、富山市中心商店街の百貨店前広場(グランドプラザ)でモニターやホコケンメンバーがブースイベント、ステージ発表を繰り広げる「まちなかゆる歩きとやま」は大盛況であった。地域の人々に、ホコケンの精力的な活動と参加者の生き生きとした姿を示すことができた。

②のために、まちなかカートステーションを設置した。カートの貸し出しステーションである。誰でも自由にカートが使用できるように、無料、事前登録等は不要、施錠等の管理はしない。現在、総曲輪通り商店街の八百屋前(1か所)、グランドプラザ駐車場出入口(1か所)、富山市役所(3か所)、富山市ファミリーパーク(2か所)に設置されている。平成 26 年 10 月、管理運営費が富山市で予算化され、カートステーションの継続的な設置が可能になった。各ステーションの設置期間は 5 か月～12 か月であるが、「非常によく使われている」とは言い難い。しかし、設置当初に比べて、カートを使って商店街で買い物を楽しむ高齢者、若い親子づれ、動物園を楽しむ家族づれなどの姿を見かける頻度は確実に増加した。地域の人々にカートの良さを知ってもらうことができた。

◇これから

歩行圏コミュニティの実現という点では、道半ばではあるが、コミュニティ全体に歩くことを積極的に捉える機運が高まってきていると感じている。富山市には従来から自転車の市民共同利用システム(アヴィレ)が存在したが、カートステーションの設置ならびに市での予算化によって、シニアカートのシェアリングシステムの大枠も形作られたと考えている。しかし、システムとしての形があっても必ずしも機能するとは限らない。システムを動かすのは「人」である。地域の人々がカートステーションから普通にカートを持ち出し、外出や交流を楽しむ様子が見なれた風景になるまで、ホコケン活動を続けていかなければならない。

平成 27 年 2 月 8 日にマレーシア・ジョホールバル市で開かれた「環境未来都市」構想推進国際フォーラムに富山市訪問団の一員として参加し、ホコケン活動の一端を紹介した。特記すべきことは、現地の参加者の要望を受けてカートを1台提供することになったことである。カートが海外でも受け入れられたことは大きな励みになった。

歩行圏コミュニティづくりの継続・実装、まちなかカートの製品化など、課題も多いが、トライ&エラーを積み重ね、富山市で地道に歩行圏コミュニティの実現を目指していきたい。富山市は 3 月 14 日、北陸新幹線が開通し、東京と最短で 2 時間 8 分で結ばれる。是非、まちなかカートのある風景を見に来てください。

