

戦略的創造研究推進事業
(社会技術研究開発)
平成25年度研究開発実施報告書

研究開発プログラム

「コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン」

研究開発プロジェクト

「社会資本の活性化を先導する歩行圏コミュニティづくり」

研究代表者氏名 中林美奈子
(富山大学大学院医学薬学研究部、准教授)

目次

1. 研究開発プロジェクト名	2
2. 研究開発実施の要約	2
2 - 1. 研究開発目標	2
2 - 2. 実施項目・内容	2
2 - 3. 主な結果	3
3. 研究開発実施の具体的内容	4
3 - 1. 研究開発目標	4
3 - 2. 実施方法・実施内容	5
3 - 3. 研究開発結果・成果	16
3 - 4. 会議等の活動	26
4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況	29
5. 研究開発実施体制	30
6. 研究開発実施者	31
7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など	33
7 - 1. ワークショップ等	33
7 - 2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など	33
7 - 3. 論文発表	33
7 - 4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）	33
7 - 5. 新聞報道・投稿、受賞等	34
7 - 6. 特許出願	34

1. 研究開発プロジェクト名

社会資本の活性化を先導する歩行圏コミュニティづくり

2. 研究開発実施の要約

2 - 1. 研究開発目標

本研究の目的は、元気な高齢者だけでなく足腰が弱くなった高齢者も積極的に街に出て、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、その実現に必要な条件を抽出することである。

具体的には、コンパクトシティを標榜する富山県富山市の中心市街地（星井町地区が中心）において、富山大学、富山市行政、地域住民のステークホルダーが協働で、歩行補助車を活用した歩行支援活動を試み、まず、高齢者の生活を助ける歩行補助車の整備が都市中心部（まちなか）における歩行圏コミュニティ実現の基盤的条件であることを示す。次に、当該活動が高齢者のライフスタイルの変容ならびにコミュニティの活性化に繋がる可能性を検証し、高齢社会における歩行圏コミュニティの都市文化の普及発展を唱導する。

2 - 2. 実施項目・内容

アクションプランに従って、①プロジェクトチームの結成、②歩行補助車のカスタマイズ、③歩行支援事業の実施と評価の3つの事業を展開した。

1) プロジェクトチームの結成と運営

富山大学、富山市行政、地域住民のステークホルダーの集まりである「歩行圏コミュニティ研究会（通称：ホコケン）」を核に、メンバーが協働でプロジェクト活動の全過程を実施した。特に平成25年度は、①コミュニティを対象とした歩行支援事業の企画・実施、②プロジェクト終了後に本取り組みを継続させるための方策の検討を中心に取り組んだ。

2) 歩行補助車のカスタマイズ

地元企業である三協立山アルミ株式会社と共同研究契約を結び、産学共同研究として「歩行補助車3号機」の開発を行った。平成23年度に設計、平成24年度から利用している「歩行補助車2号機」の問題点をもとに「歩行補助車3号機」を設計した。

3) コミュニティを対象とした歩行支援事業の実施

(1) 社会発信活動（歩行補助車を活用した楽しみ方を発信する活動）として、以下の事業を実施した。

- ①女子大生と行くまち歩きツアー：黒部
- ②グランドプラザイベント：まちなか・ゆる歩き・とやま2013
- ③星井町地区の近隣地区での健康展でプロジェクト紹介
- ④Webサイトの開設：<http://hokoken.org>



(2) 社会環境の整備（歩行補助車がある風景を創出する活動）として、以下の事業を実施した。

- ①歩行補助車ステーションの設置
- ②とやま☆ホコケンICウオークシステムの設置
- ③とやま☆ホコケンICウオークシステム活用促進イベント：歩いて・出逢って・アートなスタンプラリー

(3) 評価事業（コミュニティを対象とした歩行支援事業の評価資料を得るための活動）として、以下の事業を実施した。

- ①星井町地区長寿会会員の健康と生活に関するアンケート調査（第2回）

2 - 3. 主な結果

ストラクチャー評価	プロセス評価	アウトカム評価
【どのような場で「支援」を提供したか？】	【どのような「支援」が、どのように提供されたか？】	【市民や地域社会に何が起きたか？】
(1) チーム「ホコケン」 ①多彩なメンバーが参加する ・学部横断 ・行政各課横断 ・多世代(大学生～長寿会長) ②ゴールが共有されている ・ゴール:歩行補助車を見慣れた風景にする(流行らせる) ③face to faceのコミュニケーションを重視する ④仕掛け人が存在する。 ・各所属(分野)にリーダーシップ力のあるメンバーが複数存在する <div style="text-align: center;"></div> 地域資源のネットワークが強化された	(1) チームの代名詞となるシンボルを創る。 ・歩行補助車 (2) 意図的なアクションプランのもと支援を行う。 ・支援は個人の意識変化から始め、社会環境の変化に繋げる (3) メンバーのアイデアと工夫が盛り込まれた支援を実施する。 ・メンバーからの提案はできる限り実現する (4) 実施はメンバーが協力し合って行う <div style="text-align: center;"></div> 課題解決の仕方に変化が生まれた	【市民ひとり一人の変化】 (1) 身体的健康度 (2) 精神的健康度 (3) 社会的健康度 【地域社会の変化】 (1) 「ホコケン」活動に対する関心が向上した ・活動認知者の増加 ・視察、取材、講演依頼の増加 (2) 社会環境の整備 ・富山市まちなかに歩行補助車ステーションが設置された ・富山市まちなかにICウオークシステムが設置された (3) 歩行補助車の製品化 ・地元企業との共同研究で製品化の取り組みが動き出した

3. 研究開発実施の具体的内容

3 - 1. 研究開発目標

本研究の目的は、元気な高齢者だけでなく足腰が弱くなった高齢者も積極的に街に出て、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、その実現に必要な条件を抽出することである。

具体的には、コンパクトシティを標榜する富山県富山市の中心市街地（星井町地区が中心）において、富山大学、富山市行政、地域住民のステークホルダーが協働で、歩行補助車を活用した歩行支援活動を試み、まず、高齢者の生活を助ける歩行補助車の整備が都市中心部（まちなか）における歩行圏コミュニティ実現の基盤的条件であることを示す。次に、当該活動が高齢者のライフスタイルの変容ならびにコミュニティの活性化に繋がる可能性を検証し、高齢社会における歩行圏コミュニティの都市文化の普及発展を唱導する。

本研究の特徴は以下の2点である。

①「歩行補助車」を用いて歩行圏コミュニティをデザインする。

住み慣れた地域で歩いて暮らすことは高齢者の健康増進において極めて重要なライフスタイルである。外に出て街を歩く、人と出会う、出会った人と話をする。そういう機会が高齢者の気持ちを前向きにし、生きる意欲を高める。先行研究においても毎日外出する人の方がしない人に比べて、死亡や要介護状態の発生率が低いことが示されている。

本研究の対象コミュニティである富山県富山市は、コンパクトシティの実現にいち早く取り組み、国内外から注目を集める地方都市である。公共交通の活性化、公共交通沿線地区への居住促進、中心市街地の活性化を3本柱とした「歩いて暮らせる拠点集中型のコンパクトなまちづくり」が進められ、多くの高齢者は富山市が展開する独自の外出支援や交流促進を上手く取り入れ、生き生きと生活している。しかし、少し足腰が弱り始めるととたんに歩かなくなり、外出を控える傾向がある。実際に外出減少の理由をたずねると、「歩けないわけではないが足が痛い」、「腰が痛い」、「膝が痛い」、「長く歩くと疲れる」、「長時間立ってられない」など、足腰の弱りに関するものが多く、外出や交流の促進においては、特に、足腰が弱り始めた高齢者に対する「歩く」支援をいかに行うかという問題が現実的な課題といえた。

現在、足腰が弱り始めた高齢者に対する「歩く」支援として、地域では高齢者個々人の歩行能力に焦点を当てた機能訓練事業や介護予防事業が積極的に展開されている。しかし、歩行能力の低下は加齢に伴い避けて通れない現象であり、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。また、今後、後期高齢者の増加とそれに伴う虚弱・障害高齢者の増大が予測される中、高齢者個々人の機能や能力の向上を基盤とした支援には限界があり、これまでとは異なる発想での支援方法の開発が必要となる。本研究の発想は、低下した歩行機能や能力を補完するために道具を使うということである。歩行を補助する道具には杖、歩行器、シルバーカー、車椅子、電動自動車、歩行支援用電動アシスト機等があるが、自力で歩くという行為が高齢者の生きる原動力につながる点を尊重し、動力装置を用いない（自力で歩く）道具にこだわり、歩行補助車に着目した。本研究では、杖・歩行器・シルバーカーよりも安全で、かつ機能性、デザイン性の高い独自に開発した「歩行補助車（4-wheeled-walker）」を用いて歩行圏コミュニティ

ィをデザインする。

現在、歩行補助車は病院や福祉施設の中など限られた場所で使われることが多く、屋外で見かけることはほとんどないが、歩行補助車が地域高齢者の生活を助け、そのコミュニティで見慣れた風景となれば、それはコミュニティの文化となる。道具の助けを多少借りながら、自分で歩いて住み慣れた地域で普通の生活をする。それが本研究の目指す高齢社会のデザインである。

②歩いて暮らすためのポピュレーションアプローチの方法論を提示する。

本研究では、足腰が弱った高齢者に対する当事者支援にとどまらず、コミュニティの変化を目指す。コミュニティという用語は、近隣、行政区といった空間的広がりとしての物理的・地理的な場の意味と、共通の関心や帰属意識、連帯感、共同の規範や制度などを持つ集団（人々）の意味を含む。本研究においてコミュニティは、場としてではなく、後者の「共通の環境（地理的・地理的環境、関心や帰属意識、連帯感、規範や制度など）を持つ集団（人々）」として捉え、対象コミュニティ全体の変化を目指す。

集団に属する多くの人々が少しずつリスクを軽減することで、その集団全体をよい方向に変化させ、多大な恩恵をもたらすように、集団全体に介入すること（Community-based Intervention）をポピュレーションアプローチというが、その本質は、広く大多数の集団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」等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り、また、そのような行動を押しこめている圧力をコントロールすることである。

本研究で実践する「歩く」支援にはこの視点を組み込み、当事者である高齢者はもちろん、その家族、近隣の人々が「歩くこと」あるいは「歩行補助車を使って歩くこと」の価値を受け入れ、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プロセスを支援する。本研究の結果ならびに研究プロセスを通して得られた知見を記述することで、歩いて暮らすためのポピュレーションアプローチの方法論を提示する。

3 - 2. 実施方法・実施内容

1. 対象コミュニティ（写真1）

富山県富山市は、人口 420,496 人、高齢化率 25.8%のコンパクトシティを標榜する地方都市である。公共交通の活性化、公共交通沿線地区への居住促進、中心市街地の活性化等を3本柱とした「歩いて暮らせる拠点集中型のコンパクトなまちづくり」が進められ、市内にはLRTと呼ばれる低床でおしゃれな次世代型路面電車（セントラム・ポートラム）が走っている。65歳以上だけが所有できるおでかけ定期券。これがあれば路面電車、路線バス等の公共交通機関を使って市内各地から1回100円で富山市中心部（まちなか）に来ることができる。市内高齢者の約25%が所有している。また、富山市は歩道が広いことで有名であるが、最近はその歩道にハンギングバスケット（吊り下げ式花籠）が飾られ、四季折々の花と緑があふれている。美しく整然とした歩道はまさに歩きたくなる気持ちの良さである。さらに、まちなか中心商店街の一角にはグランドプラザという冬場の積雪や寒冷にも対応したガラス屋根付きの大きな多目的広場（約65m×21m×高さ19m）がある。この広場の年間稼働率は80%を超えており、このことは、まちなかにさえ出かけてくれば、

毎日なんらかのイベントに出会うことができることを意味している。この他にも富山市には高齢者の外出や交流を促進する独自の仕掛けがたくさん準備されている。

また、富山市では市内10小学校区を都心部と位置づけ、まちなか居住推進地区としている。星井町地区は富山市都心部の1つであり、富山市中心商店街に隣接した商業・住宅地区である。人口2,606人、高齢化率は35.6%と、高齢化が進展する富山市都心部の中にあっても特に高齢化率が高い地区である。しかし、65歳以上の要介護者率は18.2%（富山市都心部平均20.4%）と低く、いわゆる元気高齢者が多い。自治振興会や長寿会が組織され、活発な活動が行われている（人口統計数値はいずれも平成25年3月末現在）。

写真1. 対象コミュニティ：富山市（上）と星井町地区（下）

■ 富山県富山市
 一歩いて暮らせる拠点集中型のコンパクトなまちづくり

公共交通の活性化 公共交通沿線地区への居住促進 中心市街地活性化

富山市商業中心地区「グランドプラザ」前を走るセントラム
 ICカード(セントラム用(左)・コミュニティサイクル用(右))
 民間分譲マンション
 会員制コミュニティサイクル
 温泉水を活用した介護予防センター

■ 富山市都心部(10校下)の高齢化率と星井町地区

校下名	人口(人)	高齢化率(%)
1 総曲輪	1,888	33.2
2 八人町	1,708	32.5
3 五番町	3,476	32.6
4 柳町	6,251	32.4
5 清水町	4,454	33.1
6 星井町	2,606	35.6
7 西田地方	6,439	29.6
8 愛宕	4,268	27.3
9 安野屋	3,095	28.3
10 奥田	10,860	26.6
富山地域	322,059	26.1
市全体	420,496	25.8

(平成25年3月末)

2. アクションプラン

1) 基本的な考え方

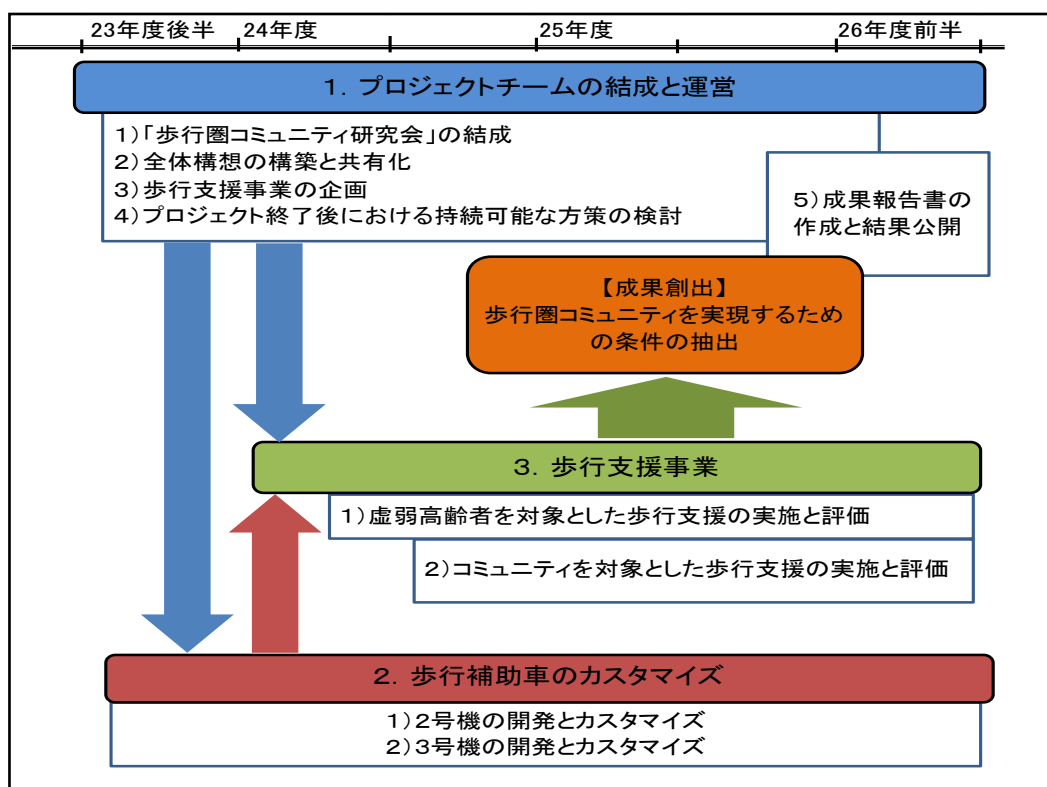
本研究では、PDCAサイクルを保健活動に応用したマネジメントモデルであるMAP-ITモデルを基本にプロジェクト活動を展開する。MAP-ITモデルは、米国の健康増進計画である「ヘルシーピープル」で利用されたモデルであり、介入モデルではなく、健康的なコミュニティを創造するための計画・実施・評価マネジメント戦略モデルである。

表1のとおり、参加、現状把握、企画・計画、実行、追跡とサイクルを回して、①プロジェクトチームの結成、②歩行補助車のカスタマイズ、③歩行支援事業の実施と評価の3つの事業を展開する。なお、研究期間中の全体の事業実施の流れは図2のとおりである。

表1. 本プロジェクトのプロセス

プロセス			事業の内容	
M	Mobilize	参加	地域で健康を心配する人や関心を持つ組織を動かし連携する。	①プロジェクトチームの結成 ②歩行補助車のカスタマイズ ③歩行支援事業の実施と評価
A	Assess	現状把握	地域の課題を把握し、改善するための社会資源や能力を評価する。	
P	Plan	企画・計画	現状に基づき、アプローチを企画する。	
I	Implement	実行	戦略的に企画を実行し、成果を生み出す。	
T	Track	追跡	進捗を追跡する。	

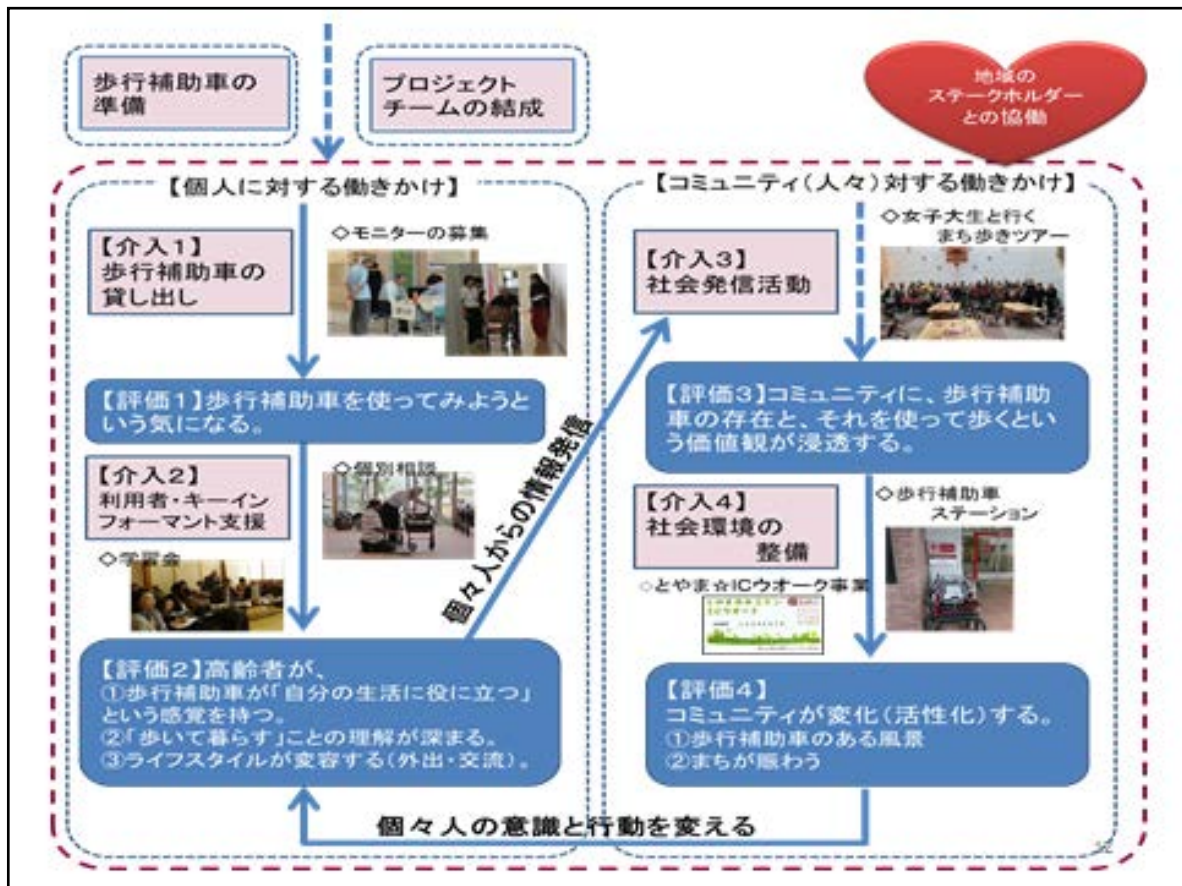
図2. 研究期間中の事業実施の流れ



2) 歩行支援事業の方法

図3（赤点線囲み部分）に歩行支援事業の方法を示す。歩行支援事業は、まず、地域高齢者個人に対する働きかけである歩行者の貸し出し（介入1・評価1）から開始し、利用者・キーインフォマントへの支援（介入2・評価2）と進める。続いて、コミュニティへの働きかけとして、社会発信活動（介入3、評価3）を進めながら、社会環境を整えていく（介入4・評価4）。

図3. 歩行支援事業の方法



3. 実施内容

アクションプランに従って、①プロジェクトチームの結成、②歩行補助車のカスタマイズ、③歩行支援事業の実施と評価の3つの事業を展開した。

【平成23年度】

1) プロジェクトチームの結成と運営

(1) 地域のステークホルダーに呼びかけ、富山大学、富山市行政、富山市星井町地区自治振興会・長寿会、その他のメンバーで「富山大学歩行圏コミュニティ研究会（通称：ホコケン）」と名付けたプロジェクトチームを結成した。

(2) 複数回の会議開催を通し、プロジェクトの全体構想の構築とゴールの共有を図った。

2) 歩行補助車のカスタマイズ

(1) 歩行支援事業に用いる「歩行補助車2号機」を設計した。

【平成24年度】

1) プロジェクトチームの結成と運営

(1) 富山市都心部を対象とした歩行支援事業を企画するために、ホコケンメンバーで「まち歩きコースの設定とその検証会：富山市都心部編」を実施し、まちなかで歩行補助車を活用したまち歩きを行う場合の課題を整理した。

(2) 複数回の会議開催を通し、歩行支援事業を企画した。

2) 歩行補助車のカスタマイズ

(1) 歩行補助車モニター事業参加者に聞き取り調査を行い「歩行補助車2号機」の問題点を整理した。

3) 虚弱高齢者を対象とした歩行支援事業の実施

(1) 足腰が弱くなった地域高齢者の方に歩行補助車を貸し出して使ってもらう「歩行補助車モニター事業」を実施した。

4) コミュニティを対象とした歩行支援事業の実施

(1) 社会発信活動（歩行補助車を活用した楽しみ方を発信するための活動）として、以下の事業を実施した。

① 「エコな乗り物で港町岩瀬を巡ろう」

② 「女子大生と行くまち歩きツアー：立山山麓」

③ 「女子大生と行くまち歩きツアー：富山まちなか」

(2) 評価事業（コミュニティを対象とした歩行支援事業の評価資料を得るための事業）として、以下の事業を実施した。

① 「星井町地区長寿会会員の健康と生活に関するアンケート調査（第1回）」

【平成25年度】

1) プロジェクトチームの結成と運営

富山大学、富山市行政、地域住民のステークホルダーの集まりである「歩行圏コミュニティ研究会（通称：ホコケン）」を核に、メンバーが協働でプロジェクト活動の全過程を実施した。特に平成25年度は、コミュニティを対象とした歩行支援事業の企画・実施、プロジェクト終了後に本取り組みを継続させるための方策の検討を中心に取り組んだ。

(1) コミュニティを対象とした歩行支援事業の企画・実施

後述する「女子大生と行くまち歩きツアー：黒部」「グランドプラザイベント：まちなか・ゆる歩き・とやま2013」「近隣地区の健康展でプロジェクト紹介」「Webサイトの開設 <http://hokoken.org>」「歩行補助車ステーションの設置」「とやま☆ホコケンICウオークシステムの設置」「とやま☆ホコケンICウオークシステム活用活性イベント：歩いて・出逢って・アートなスタンプラリー」等の取り組みを企画・実施した。

(2) プロジェクト終了後に本取り組みを継続させるための方策の検討

① 「ホコケングループワーク」（写真2）

平成25年9月14日（土）：これまでのホコケン活動を振り返り、現時点での課題と考え得る解決策を整理することを目的に、ホコケンメンバーでグループワークを実施した。

参加者は富山大学教職員、富山市行政職員、星井町地区長寿会長等26人で、3班に分かれ

て話し合った。討議内容は、①ステーション事業やICウォーク事業をいかにして定着させていくかと、②平成26年9月のプロジェクト終了後、引き続きこの運動（歩行圏コミュニティづくり）を継続するために、各々ができることは何か？の2点とした。当日はサイトビジットがあり、領域総括、領域アドバイザー、RISTEXセンター長、室長から助言・指導を受けた。

写真2. グループワークの様子



②「まち歩きコースの設定とその検証会：公共施設編」（写真3）

平成25年11月23日（土）：次年度の歩行補助車ステーションの設置拡大を想定し、その候補地である富山市ファミリーパーク（動物園/公共施設）が、歩行補助車ステーション設置場所として妥当であるか否かを評価することを目的に、ホコケンメンバーで検証会を実施した。参加者は富山大学教職員、学生、富山市行政職員、星井町地区長寿会長、地域住民、歩行補助車モニター等31人で、3班に分かれて、今回独自に作成した評価票（表2）を記載しながら、園内を約90分間（歩行距離約2Km）散策し、歩行補助車ステーション設置の必要性、園内における歩行補助車利用時の問題点について評価した。

写真3. まち歩きコースの設定とその検証会（富山市ファミリーパーク）



表2. 検証会に用いた評価票

ファミリーパークにおける検証会評価票. 該当する年齢区分欄に、気づいたことを自由にメモしてください。			
項目	回答者年齢区分Ⅰ (~24歳)	回答者年齢区分Ⅱ (25~64歳)	回答者年齢区分Ⅲ (65歳以上)
1			
2			
3			
4			
5			

2) 歩行補助車のカスタマイズ

地元企業である三協立山アルミ株式会社と共同研究契約を結び、産学共同研究として「歩行補助車3号機」の開発を行った。平成23年度に設計、平成24年度から利用している「歩行補助車2号機」の問題点をもとに、設計した。「歩行補助車3号機」の設計コンセプトは以下の4点とした。

- ①高齢者の歩行能力を補完する機能を確保する（ユーザーの使いやすさを重視する）
- ②高い走行安全性を持つ（SGマーク認定を成し遂げる）
- ③高い収納性を持つ（スタッキング性能を高め、美観にも考慮する）
- ④使いたくなるスタイリング（おしゃれなデザイン、魅せ方も考慮する）

3) コミュニティを対象とした歩行支援事業の実施

(1) 社会発信活動（歩行補助車を活用した楽しみ方を発信する活動）として、以下の事業を実施した。

①「女子大生と行くまち歩きツアー：黒部」（写真4）

平成25年7月20日：参加者は大学教職員、学生、星井町地区長寿会長、歩行補助車モニターと家族、星井町地区住民の計45人であった。大型バスに歩行補助車15台を積み込み、入善・黒部エリアの人が集まる観光地（生地の清水、新川育成牧場、吉田科学館、沢スギ）に出かけ、歩行補助車をPRした。途中で地元まちおこしグループ「生地あいの会」メンバーとも交流した。

写真4. 女子大生と行くまち歩きツアー 沢スギの木道を歩く(左) 生地のまちなか(右)



②「グランドプラザイベント：まちなか・ゆる歩き・とやま2013」(写真5)

平成25年9月14日(土)：富山市中心商店街の一角にある広場(グランドプラザ)で、歩行補助車の利用促進のための広報イベントとして実施した。参加者は運営スタッフだけで140人に上った。ホコケンメンバーに加えて、イベントに賛同する企業や団体の協力があった。主な企画は大学教職員と星井町地区長寿会長で行った。富山市行政からは、富山市広報やPRワイヤーを使った開催案内の協力を得た。

当日は、本プロジェクトで開発した歩行補助車だけでなく各メーカーの歩行補助車の体験、歩行姿勢の測定、骨密度測定、ホコケンカフェ(ラテアート、あんばやし*、そば、ネイルアート)、ステージ発表(剣詩舞、大道芸、体操、ギターマンドリン演奏)を行い、長寿会長、行政職員、大学教職員、学生と一緒に、賑やかに切り盛りした。

- * あんばやし：白こんにゃくを薄く切り、竹串に刺して熱湯に茹でたものに、生姜の入った甘辛味の味噌だれをかけた富山県の郷土料理。富山県の祭りにはかかせないもの。

写真5. まちなか・ゆる歩き・とやま2013



③「星井町地区の近隣地区での健康展でプロジェクト紹介」(写真6)

平成25年10月～11月：富山市都心部では、年1回、地区ごとに住民主体で健康展・文化祭が開催される。大学職員と長寿会長と一緒に星井町地区近隣の3地区（五番町地区、清水町地区、総曲輪地区）に出向き、プロジェクトの紹介と歩行補助車のPRを行った。

写真6. 清水町地区健康展でプロジェクト紹介



④「Webサイトの開設」

平成25年3月：Webサイトを開設した。<http://hokoken.org>

(2) 社会環境の整備（歩行補助車がある風景を創出する活動）として、以下の事業を実施した。

①「歩行補助車ステーションの設置」(写真7)

平成25年8月1日～11月30日：富山市中心商店街の3か所に歩行補助車ステーションとなるカート置き場を設置した（図4）。具体的な設置箇所と歩行補助車の配置台数は、グランドパーキング1階出入り口に2台、ショッピングモール（フェリオ・大和）出入り口横に3台、地場もん屋出入り口横に3台とした。歩行補助車の利用状況を把握するために、各歩行補助車には距離計を装備した。歩行補助車の貸出しは、無料で、特別な貸出し手続きはせず、利用者に自由に使ってもらった。返却は最寄りのステーションに行くよう、ステーションのサインポールに注意書きを記載した。

ステーションの設置許可については、各ステーション設置場所の責任者に依頼を行った。その際、いくつかの条件が示された。一つは、歩行補助車の管理は本プロジェクトで行うこと、もう一つは、ショッピングモール（フェリオ・大和）の店内に歩行補助車を持ち込まないことであった。一つ目の条件に対応するため、歩行補助車の管理業務を業者に委託した。業者側からの条件提示により、土曜日、日曜日、祝日を除く平日のみの委託となった。業者は、17:00頃にグランドプラザ及び総曲輪通り周辺を見回り、放置されている歩行補助車の回収と歩行補助車台数の平準化を行った。その際、距離計の表示を記録することを業務とした。

図4. 歩行補助車ステーションの設置場所（赤点）



写真7. 地場もん屋ステーション（左）とフェリオステーション（右）

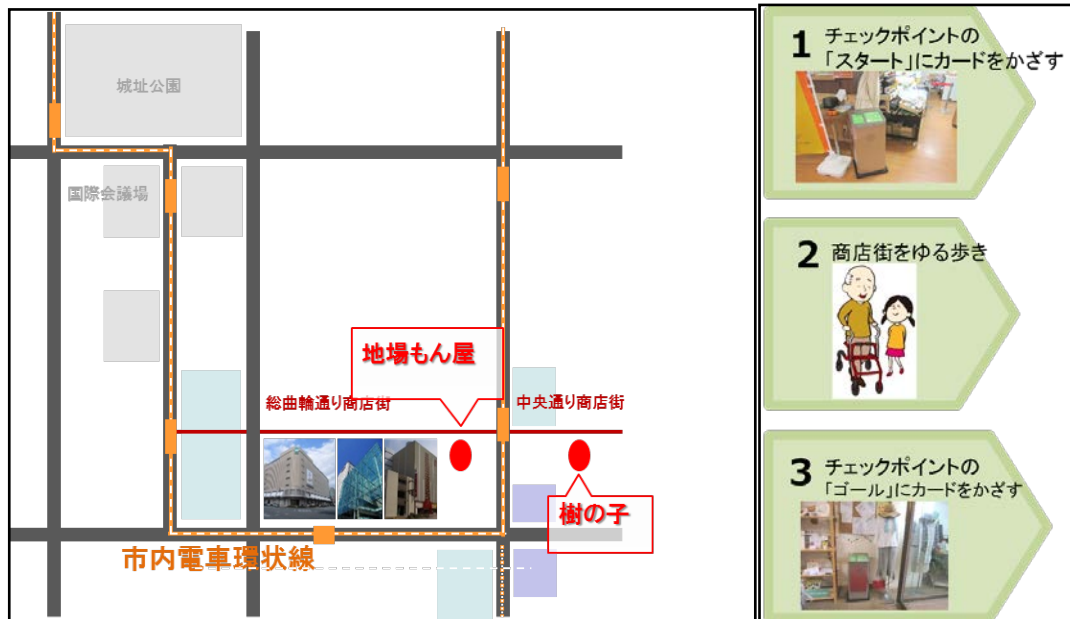


②「とやま☆ホコケンICウォークシステムの設置」

平成25年8月1日～：まち歩きに楽しさを付加し、地域住民のまち歩きのきっかけづくりを創出することを目的に、歩行補助車ステーションの設置と同時に富山市中心商店街の2か所にとやま☆ホコケンICウォークシステムを設置した。具体的な設置箇所は、総曲輪通り商店街の地場もん屋レジ横に1台と中央通り商店街のまちなかサロン樹の子出入り口に1台とした（図5）。

このシステムは、専用のICカードを持ち、コース上に設置されているアクセスポイント（ICカードのデータを読み取る端末）とチェックポイント（ICカードのデータを書き込む端末）にICカードをかざすと同時にポイントが記録され、利用回数（1か月に何回利用したか）と歩行距離（アクセス・チェックポイント間を何往復したか）に応じてポイントが加算されるシステムである。また、利用者が貯まったポイント数を閲覧できる「ICウォークホームページ（https://www.ic-walk.jp/cnUser/login_hokoken.jsp）」も開設した。このポイントはホコケンのイベント通貨として還元した。

図5. ICウォークシステムの設置場所（赤点）



③「とやま☆ホコケンICウォークシステム活用促進イベント：歩いて・出逢って・アートなスタンプラリー」（写真8）

平成26年2月13日（木）：とやま☆ホコケンICウォークシステムの活用促進を目的に実施した。中央通り商店街振興会の有志と協力し、商店街4か所の店舗とICウォークシステム機横にアートなスタンプを置き、全部のポイントを回ってスタンプを押すと、オリジナルエコバッグ『福笑いのおかめ』が完成するスタンプラリーを行った。スタンプは芸術文化学部の学生が作成した。

写真8. 歩いて・出逢って・アートなスタンプラリー



(3) 評価事業

コミュニティを対象とした歩行支援事業の評価資料を得ることを目的に、星井町地区長寿会会員を対象とした「健康と生活に関するアンケート調査（第2回）」を実施した。

3 - 3. 研究開発結果・成果

1. プロジェクトチームの結成と運営

1) ホコケン登録者数

平成26年3月31日現在のホコケン登録者数は、大学関係17人、学生17人、長寿会長8人、行政19人、その他24人、地区住民38人の計123人であった。

2) 協働で行う歩行支援事業の実施

今年度も大学教職員、学生、星井町地区長寿会長、富山市行政、その他が協働で歩行支援事業を実施した（表3）。特筆すべき点は、地区住民の方々の熱心な参加である。その理由をたずねたところ、ある地区長寿会長は、「高齢者にとって外出や交流が大切なことは自分たちが一番わかっている。大学の先生が地区のための一生懸命に仕事をしている。住民である自分たちが地区のために一生懸命になることは当然のこと」と語られた。

表3. 各種イベントへの参加状況

イベント名			ホコケンメンバー						
			大学	学生	長寿会長	富山市	その他	地区住民	計
			人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数
視察対応(内閣官房環境未来都市超高齢化WGメンバーの視察)	25.7.12	総曲輪・中央通り	4	1	8	主催	0	0	13
女子大生と行くまち歩きツアー:黒部	25.7.20	入善・黒部	7	4	7	1	1	25	45
ICウオーク機の設置とICカード発行会	25.7.28	総曲輪地場もん屋	5	0	8	0	0	0	13
取材対応(長寿科学振興財団機関誌エイジング&ヘルス)	25.8.1	総曲輪・中央通り	7	5	7	0	0	0	19
取材対応(富山大学広報誌トムズプレス)	25.8.19	県民会館	10	4	7	1	0	0	22
ケーブルテレビ出演(ご近所テレビみんないけ)	25.8.30	ケーブルテレビ富山	4	0	0	0	0	0	4
KNBラジオ出演(とれたてワイド朝生!すこやか介護)	25.9.11	KNBラジオ	1	0	2	0	0	0	3
まちなか・ゆる歩き・とやま2013	25.9.14	総曲輪グラウンドブラザ	14	39	8	18	46	15	140
五番町地区健康展でプロジェクト紹介	25.10.25	五番町地区センター	2	0	1	0	0	0	3
清水町地区健康展でプロジェクト紹介	25.11.1	清水町地区センター	1	0	4	0	0	0	5

総曲輪地区健康展でプロジェクト紹介	25.11.1	総曲輪地区センター	2	0	3	0	0	0	5
視察対応(環境未来都市ボード富山市チームの視察)	25.11.7	総曲輪・中央通り	1	0	2	主催	0	0	3
まち歩きコースの設定とその検証会:公共施設	25.11.23	ファミリーパーク	8	4	5	1	0	14	31
富山市まちぐるみ健康づくり交流会	25.12.1	市保健所中央保健福祉センター	1	0	5	主催	0	0	6
富山市環境未来都市フォーラムでプロジェクト紹介	25.12.21	国際会議場	7	1	7	主催	0	1	16
第3回領域合宿	25.12.22 ～23	東京	4	0	0	2	0	0	6
第3回領域シンポジウム	26.2.12	東京	5	0	7	3	0	0	15
成果報告シンポジウム	26.3.7	東京	4	0	0	0	0	0	4
歩いて・出逢って・アートなスタンプラリー	26.2.13	中央通り	8	9	7	11	5	13	53

3) プロジェクト終了後に本取り組みを継続させるための方策の検討

(1) まちなか歩行補助車ステーション・ICウォーク事業を発展させる方策(平成25年9月14日ホコケングループワークより)

グループワークで得られた意見を表4に整理した。当該事業の課題として、【設置場所の検討】【PR(普及)方法の工夫】【歩行補助車のカスタマイズ】が抽出された。それぞれの対策は地元商店街や企業とのより強力な連携が不可欠な内容であり、その領域との関係づくりを検討する必要性が示された。

表4. まちなか歩行補助車ステーション・ICウォーク事業の課題と対策

項目	課題・問題点	対策
歩行補助車ステーション	1.ステーションが設置されているまちなかまで来るのが難しい 2.冬場・積雪対策 3.ショッピングモールに持って入れないのは不便である 4.設置場所が市民の動線と一致していない	1-1.手ごろな価格の個人用歩行補助車の開発 2-1.アーケードがある商店街への普及 2-2.ホテルや旅館、デパートの中など施設屋内で使用できるようにする 3-1.ショッピングモールとの交渉 4-1.公共交通機関の停留所に置く 4-2.動線調査を実施する
ICウォーク	1.現在の設置場所ではポイントが貯めにくい 2.ポイント活用方法を工夫する	1-1.ステーションと連動する 1-2.設置場所の定休日や置き場所を配慮する 2-1.ICカードとおでかけ定期券と一緒にする
今後の活動	1.富山市全体に広めていく必要がある 2.歩行補助車のさらなる開発	1-1.それぞれの事業を促進することで、良さを富山市民に広く発信する 1-2.ライトレールと連動する 2-1.個人用と公共用を区別して開発する

(2) 富山市ファミリーパークに歩行補助車ステーションを設置するための課題（平成25年11月23日まち歩きコースの設定とその検証会より）

検証会で得られた意見を表5に整理した。高齢者から、動物との触れ合いが楽しかった・癒しになった、園内を歩くことで運動になった・森林浴ができた等の声を聞くことができ、ファミリーパークが高齢者の健康増進施設となることがわかった。

ファミリーパーク散策を楽しむためには長距離歩行・長時間立位が要求されるので、歩行を補助するツールとして歩行補助車は適しているといえた。一方、園内での使用上の問題点として【下り坂で腕が痛くなる】【木道の継ぎ目にはまる】【砂利道で操作困難】【階段でしか行けない場所がある】等の声も聞かれたが、歩行補助車ステーションの設置を拒絶するものではなかった。検証会で明らかになった課題を踏まえ、ファミリーパークステーション設置に向けてパーク担当者と話し合いを進めていきたい。

高齢者からの意見の中に、「歩行補助車があると一緒に来た家族や友達に迷惑をかけないですむ」という記述があった。人に迷惑をかけるという高齢者の意識は抑うつや閉じこもりにつながる。歩行補助車が身体（歩行機能や能力）のみではなく、高齢者の心もサポートすると実感した（この点は、次年度ファミリーパークステーションの評価項目とする）。

表5. 評価票記述内容の要約（一部抜粋）

項目	回答者年齢(24歳以下)	回答者年齢(25～64歳)	回答者年齢(65歳以上)
1.ファミリーパークで楽しかった場所はどこか？	①ポテトが美味しい。 ②水辺で遊べる。	①解説がついている。こども動物園では小さな子供と一緒に動物と触れ合えるので、おススメではないかと思った。 ②天候に恵まれたため、芝生広場には多くの家族連れが来ていた。ファミリーパークを利用する家族は、よく芝生広場でお弁当を食べるので、皆でピクニック気分を味わえる場所としておススメではないかと思う。	①トラとサル、見ごたえがあった。 ②久しぶりの見学。とても楽しかった。動物園は童心に帰る。 ③レッサーパンダ、キリン、クマ、馬、鶏、トラ、ペンギン、フラミンゴ。さるが一番かわいい。動物に癒された。 ④キリン、シマウマ、トラ、おさるさんがかわいかった。 ⑤園内を歩くことはいい運動になる。 ⑥森林浴ができた。
2.園内の歩道は歩行補助車の操作に適していたか？(適切な点・不適切な点を記入)	①木道で溝にはまった。	①木道の段差にはまった。 ②こども動物園の中の舗装や木道は、傷みが激しく歩行補助車を快適に押すことができなかった。 ③羊やヤギ、子ブタと触れ合える広場の入り口は、概ね通れそうな幅であったが、ベビーカーや歩行車などを持って入って良いか明記してないため、入っていない。 ④バードハウスから遊園地方向に向かう順路ではゆるい坂道が続いており歩きづらそうだった。特に、ハンドルを握らずに肘(前腕)を載せて押しておられた方はスピードが出すぎてしまったため、速度調節器を使用してもらった。歩行補助車の抑速機構の必要性を改めて感じた。	①全体的には適していた。サル園の坂道が少し大変だった。 ②全体的に満足できる。園内を一回りする時間と歩行距離を考えると健康高齢者には良いが、その他の人には少しきつい。 ③動物を見るために道を歩いていくと急坂があり、行先が階段になっていて歩行補助車が使えない所が2つくらいあった。 ④歩道に板が敷いてあるところ(木道)で継ぎ目に車輪が引っ掛かる。 ⑤ずっと押していると腕が痛くなる。(坂道・急坂だと特に)。 ⑥大丈夫でした。

<p>4.本日の感想 /「歩行補助車があつてよかった」「便利だった」と感じた場面はどこか？</p>	<p>①坂の上りが楽だった。</p>		<p>①やはり歩行補助車があると助かると思う。再びどこかへ行こうという意欲がわいてくる。 ②下り坂道以外は容易に行けた。 ③緩やかな登り坂でも補助車を押しながら上がりやすい。 ④腰掛けて休み休み園内を回れるのはとても便利。 ⑤歩行補助車は十分歩行補助をしてくれた。 ⑥歩行補助車があれば、一緒に来た家族や友人に迷惑をかけなくてすむ。</p>
<p>5.ファミリーパークに歩行補助車ステーションは必要か？その理由も含めて。</p>	<p>①一般のお客さんが「あれどこで借りれるんかね」と話していた。</p>	<p>①日頃は歩行補助車を使わない人でも、園内は長距離を歩くのであったら楽でいい。 ②一般のお客さん(70代の方とその娘か嫁)から「どこで借りられるのか」と尋ねられた。</p>	<p>①ステーションはあった方がよい。 ②他の人に広く使っていただくことに大賛成。ただし、冬季には無理。 ③あったら、足の不都合な人たちに大変良いと思われそうです。 ④腰掛けて休めるし、荷物も置けるので、あれば便利。 ⑤園内は長距離歩かないと回れないので、休みながら歩くのに置いた方がいい。 ⑥歩行補助車があれば、家族や友達みんなと一緒に回れて、楽しいと思う。 ⑦若い人、特に子供連れの人にも利用されると思う。</p>

2. 歩行補助車のカスタマイズ

「歩行補助車3号機」を開発した(写真8)。この車体はSGマーク認定の事前検査を受け、全ての検査項目で合格した。今後、特殊検査、毎回検査を経てSGマーク認定となる予定である。43台を製造し、平成26年度5月末に納品の予定である。また、この車体についての特許出願、意匠登録出願を済ませた。

写真8. 歩行補助車3号機(左)とスタッキングした様子(右)



3. 歩行支援事業の実施と評価



1) 全体評価

歩行支援事業の評価をストラクチャー・プロセス・アウトカムの面から整理した(表6)。本歩行支援事業の成果は「アウトカム評価」に示す市民の変化と地域社会の変化であった。

また、そのような変化をもたらした要因は「ストラクチャー評価」に示すように、①～④の要件を意図したチームホコケンを結成したことにより、地域資源のネットワークが強化されたこと、「プロセス評価」に示すように、チームの代名詞となるシンボルを創る、意図的なアクションプランのもと支援を行う、メンバーのアイデアと工夫が盛り込まれた支援を実施する、実施はメンバーが協力し合って行うといった要件を意図した支援提供の方法が、これまでとは異なる課題解決の仕方を生み出したことによると考えられた。

以下にアウトカム評価のうち、コミュニティの変化について、その内容を記載する。なお、市民の変化については、短期評価は平成24年度報告書に記載した。また中・長期評価について平成26年度分析予定である。

表6. 歩行支援事業の評価

ストラクチャー評価	プロセス評価	アウトカム評価
<p>【どのような場で「支援」を提供したか？】</p> <p>(1) チーム「ホコケン」</p> <p>① 多彩なメンバーが参加する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学部横断 ・行政各課横断 ・多世代(大学生～長寿会長) <p>② ゴールが共有されている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゴール: 歩行補助車を見慣れた風景にする(流行らせる) <p>③ face to faceのコミュニケーションを重視する</p> <p>④ 仕掛け人が存在する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各所属(分野)にリーダーシップのあるメンバーが複数存在する <p style="text-align: center;"></p> <p>地域資源のネットワークが強化された</p>	<p>【どのような「支援」が、どのように提供されたか？】</p> <p>(1) チームの代名詞となるシンボルを創る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歩行補助車 <p>(2) 意図的なアクションプランのもと支援を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・支援は個人の意識変化から始め、社会環境の変化に繋げる <p>(3) メンバーのアイデアと工夫が盛り込まれた支援を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メンバーからの提案はできる限り実現する <p>(4) 実施はメンバーが協力し合って行う</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>課題解決の仕方に変化が生まれた</p>	<p>【市民や地域社会に何が起きたか？】</p> <p>【市民ひとり一人の変化】</p> <p>(1) 身体的健康度</p> <p>(2) 精神的健康度</p> <p>(3) 社会的健康度</p> <p>【地域社会の変化】</p> <p>(1) 「ホコケン」活動に対する関心が向上した</p> <ul style="list-style-type: none"> ・活動認知者の増加 ・視察、取材、講演依頼の増加 <p>(2) 社会環境の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・富山市まちなかに歩行補助車ステーションが設置された ・富山市まちなかにICウオークシステムが設置された <p>(3) 歩行補助車の製品化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元企業との共同研究で製品化の取り組みが動き出した

2) 社会環境の変化

(1) 「ホコケン」活動に対する関心の向上

① 星井町地区住民への浸透

星井町地区住民への浸透状況は、平成24年9月ならびに平成25年9月に実施した「星井町地区長寿会会員の健康と生活に関するアンケート調査」より評価した。星井町地区長寿会は地区の60歳以上を対象とした住民組織であり、当該住民の約50%が加入している。平成24年度長寿会員、すなわち対象は506人、調査実施の結果、分析対象者は389人であった。平成25年度長寿会員は478人、分析対象者は346人であった。

調査結果を表7に示す。ホコケン活動の認知度(知っている+詳しくは知らないが見聞きしたことはある)は平成24年度の16.8%から66.2%に上昇した。ホコケンで開発した歩行補助車を認識している者(知っているし使ったことがある者+使ったことはないが知っている者の合計)は51.4%、つまり2人に1人は歩行補助車の存在を知っており、ホコケン活動は星井町地区高齢者に浸透したと考えられた。

平成25年度に実施したイベントに関する認知度(知っているし参加したことがある者

+知っているが参加したことはない者の合計)は、歩行補助車ステーション事業で21.3%、ICウオーク事業で26.7%、まちなか・ゆるあるき・とやま2013で37.1%であり、イベント告知を含めたプロジェクトの発信が今後の課題といえた。

表7. 健康と生活に関するアンケート調査結果より関連項目を抜粋

		平成24年度	平成25年度
		%(n=389)	%(n=346)
【属性】			
平均年齢(SD)		77.6(SD6.9)	78.2(SD6.9)
性別	男	38.3	37.6
	女	61.7	60.7
【ホコケン活動が行われていることを知っているか?】			
1.知っている		9.3	38.7
2.詳しくは知らないが見聞きしたことはある		17.5	27.5
3.知らない		72.2	30.5
【ホコケン活動に賛同できるか】			
1.とても賛同する・どちらかといえば賛同する		85.6	86.0
2.どちらともいえない		11.1	11.0
3.どちらかといえば賛同しない・賛同しない		0.8	0.3
【ホコケン活動に参加しようと思うか】			
1.とても参加したい・どちらかといえば参加したい		44.0	-
2.どちらともいえない		34.4	-
3.どちらかといえば参加したくない・参加したくない		5.1	-
【ホコケンで開発した歩行補助車を見たことがあるか】			
1.見たことがある(使ったことがある)		-	5.5
2.見たことがある(使ったことはない)		-	45.9
3.見たことも使ったこともない		-	45.3
【ICウオーク事業を知っているか】			
1.知っている(参加したことがある)		-	3.6
2.知っている(参加したことはない)		-	23.1
3.知らないし参加したこともない		-	69.0
【歩行補助車ステーション事業を知っているか】			
1.知っている(参加したことがある)		-	1.1
2.知っている(参加したことはない)		-	20.2
3.知らないし参加したこともない		-	64.6
【まちなか・ゆるあるき・とやま2013イベントを知っているか】			
1.知っている(参加したことがある)		-	8.0
2.知っている(参加したことはない)		-	29.1
3.知らないし参加したこともない		-	58.2

②視察、取材、講演依頼の増加

国内外から取材や視察が増加した。また、外の評価が高まるにつれ大学内、富山市内での注目度も増し、取材や講演の依頼が増加した。

■国内外からの関心

区分	実施日	場所	内容	本PJ対応内容
会議 視察	25.7.11-12	富山市	環境未来都市想推進協議会(東京)主催の高齢化ワーキンググループ第1回会合が開催された	協議会に加入する全国自治体の参加者にプロジェクト紹介と視察対応
受賞	25.7.26	東京	プラチナネットワーク(東京)主催の第1回プラチナ大賞で富山市が優秀賞を受賞	環境未来都市協働取り組み者として森富山市長と一緒に授賞式に登壇
取材	25.8.1	富山市	長寿科学振興財団(東京)機関誌:『Aging & Health 67号』の取材	取材対応
視察	25.9.14	富山市	田中徳環境副大臣が「まちなか・ゆるあるき・とやま2013」を視察	視察対応
会議	25.10.15	富山市	OECD(フランス)富山視察団が高齢社会における持続可能な都市政策に関する調査の一環として富山市と意見交換会を実施	OECD視察団にプロジェクト紹介
視察	25.11.7	富山市	環境未来都市ボード富山市チーム(東京)が環境未来都市の取り組みを視察	まちなかで歩行補助車ステーション等の取り組みを紹介
会議	25.12.21	富山市	富山市主催の富山市環境未来都市フォーラムが開催	環境未来都市関連団体としてプロジェクト紹介ブースを出展
取材	26.2.6	富山市	内閣官房地域活性化統合事務局(東京)から環境未来都市の取り組み事例紹介のための取材 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kankyo/sonota/case-studies.html	取材対応
取材	26.2.13	富山市	富山市とフォーリンプレスセンター(東京)が「フォーリンプレスツアー」を開催。日本に駐在する各国海外メディアの記者・特派員が富山市における環境未来都市関連の取り組みを取材	取材対応(プロジェクト紹介とイベント実施)

■大学内での注目度

区分	実施日	場所	内容	本PJの対応
取材	25.9.28	富山市	富山大学広報誌:『トムズプレス26号』の取材	取材対応

■富山市星井町地区以外への波及

実施日	主催	名称	対象	本PJの対応
25.10.25	富山市五番町地区住民	地区健康展	富山市五番町地区住民	プロジェクト紹介
25.11.1	富山市清水町地区住民	地区健康展	富山市清水町地区住民	プロジェクト紹介
25.11.1	富山市総曲輪地区住民	地区健康展	富山市健総曲輪地区住民	プロジェクト紹介
25.12.1	富山市保健所	まちぐるみ健康づくり交流会	中央保健福祉センター 管内健康づくり関係者	プロジェクト紹介

26.2.19	富山市保健所	まちぐるみ健康づくり交流会	音川地区健康づくり関係者	講演
26.2.20	富山県射水市健康推進課	射水市ヘルスポランティア地区活動報告会	射水市ヘルスポランティア	講演
26.3.3	富山市保健所	まちぐるみ健康づくり交流会	光陽地区健康づくり関係者	講演
26.3.17	富山県高岡市介護保険課	地域包括支援センター職員研修会	地域包括支援センター職員	講演

(2) 社会環境の整備

まちなかに「歩行補助車ステーション」および「とやま☆ホコケンICウオークシステム」を設置できことが最も大きな成果である。歩行補助車ステーションについては、当初の予定設置期間（3か月間）が終了したので撤去したところ、「歩行補助車はどうなったのか」「便利に使っていたので、ないと困る」等の問い合わせが多くあり、急遽、1か月設置を延長した。また、まちなかステーション撤去後、平成26年1月からは富山市が、引き続き市役所内で「歩行補助車ステーション」を設置・管理することになった。富山市のまちなかでは、歩行補助車で買い物や用事、まち歩きを楽しむ高齢者の姿が見られるようになり、「歩行補助車ステーション」「とやま☆ホコケンICウオークシステム」の設置は歩行補助車がある風景の端緒を開いたといえた。さらに、歩行補助車の製品化が具体的に動き出した。

①歩行補助車ステーションの設置

まちなかに計8台の歩行補助車ステーションを設置した。設置した延べ日数は92日間で、距離計を記録した日数は73日であった。このうち全く歩行補助車が動いていなかった日数が34日あった。設置期間中の走行距離を表8に示す。8台の総走行距離は62750mで、1台当たり1日平均走行距離は約85mであった。今回の調査で最も利用されていたステーションは、地場もん屋ステーション42250m、次いで、フェリオステーション10750m、グランドパーキングステーション9750mであった。地場もん屋はアーケード商店街通りに面した人気の八百屋であり、いつも人で賑わっている施設である。店内に歩行補助車を持ち込むこともできたので、利用されやすかったのだと考えられた。フェリオステーションとグランドパーキングステーションは、両方ともグランドプラザ広場の一角であった。設置距離の近さのため、利用者が分散されたと考えられた。また、フェリオや駐車場の中に歩行補助車を持ち込むことができなかったため、利用者がグランドプラザでのイベント参加者に限られたのかもしれない。

表9に曜日別の1日あたり走行距離を示す。月曜日は土曜日と日曜日の利用も含まれており、また、火曜日は土曜日から月曜日までの3連休が3回含まれている数値であり、表に示す単純集計だけでは判断しがたいが、利用状況を曜日別にみると、月曜日、木曜日、火曜日の順に多く利用されていた。水曜日は商店街の定休日にあたるため利用が少なかったと考えられた。

図6に調査期間を1週間ずつに区切り、歩行補助車の利用状況を週ごとに時間を追って見た結果を示す。各週の総走行距離には波があるが、週を追うごとに増えていく傾向がみられた。各週の総走行距離の波はグランドプラザをはじめとする商店街でのイベント開催と関連があると考えられたが、詳細な分析は今後行う予定である。

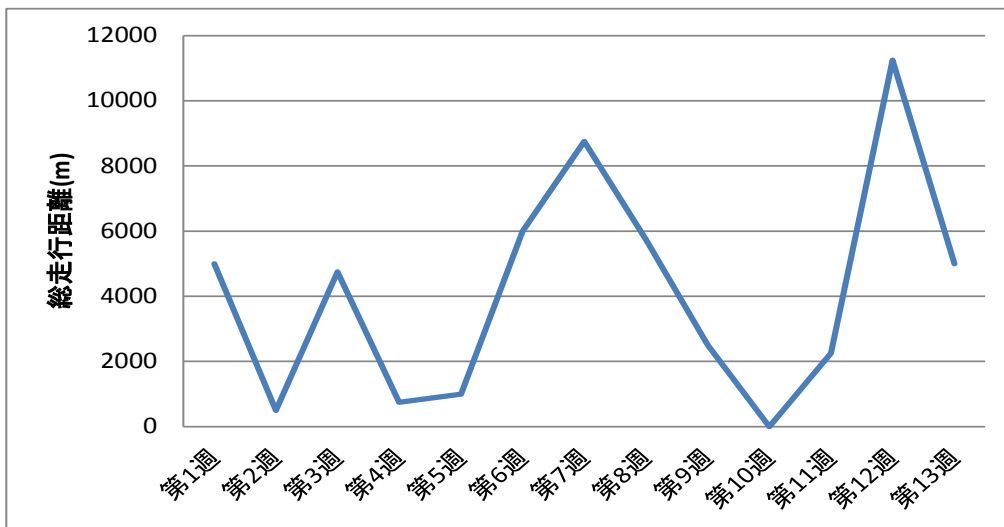
表8. スモールステーション設置期間中の歩行補助車走行距離

ステーション	フェリオ前	グランド パーク入口	地場もん屋入口	合計
走行距離(m)	10750	9750	42250	62750

表9. 歩行補助車の曜日別1日あたり走行距離

曜日	月	火	水	木	金
走行距離/1日(m)	1900	923	154	1589	577

図6. 1週間単位での歩行補助車の走行距離の変化



②とやま☆ホコケン IC ウォークシステムの設置

表10に地域住民を対象に発行したICカードの発行状況と利用状況を示す。期間中の総発行人数は77人であった。77人の平均年齢52.2歳(33歳～89歳)で、男性29人(37.8%)、女性48人(62.3%)であった。

ICウォーク関連イベント時(7月のICカード発行開始告知チラシ配布、9月のまちなかゆる歩きとやま2013、11月の地区健康展、3月のアートなスタンプラリー)には新規発行が確認でき、本システムに対する住民の関心はあると考えられた。しかし、システムの利用率は毎月低下しており、この点が今後の課題といえた。利用率低下の理由として、i.システム設計上の問題(ポイントの累積状況がインターネットからしか閲覧できない。しかもリアルタイムでポイントを確認できない)、ii.また、それを補う配慮(ポイントお知らせはがきの送付など)ができなかった、iii.ポイントはホコケンのイベント通貨として還元することになっていたが、還元できるイベント開催が少なかったことが考えられた。

表10. ICウォークシステム利用状況

	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
新規発行人数【A】	33	4	19	0	16	0	0	0	5
累積発行人数【B】	33	37	56	56	72	72	72	72	77
利用者数【C】	23	20	22	14	19	17	14	21	15
利用率(%)【B/C】	69.7	54.1	39.3	25.0	26.4	23.6	19.4	27.3	19.5

③歩行補助車の製品化

先に述べたとおり、地元企業（三協立山株式会社）と共に「歩行補助車3号機」を開発した。プロジェクト経費で平成26年5月末に43台納品の予定である。平成26年度中に三協立山株式会社から一般販売される予定である。

3 - 4. 会議等の活動

1) 実施体制内での主なミーティング等の開催状況

(総括グループ主体)

年月日	名称	場所	概要
25.4.16	第26回定例会	富山大学 五福キャンパス	25年度活動計画の確認
25.4.26	富山市環境政策課との打ち合わせ	富山市役所	第10回研究会準備
25.5.10	富山市都市政策課との打ち合わせ	富山市役所	第10回研究会準備
25.5.10	富山市長寿福祉課との打ち合わせ	富山市役所	第10回研究会準備
25.5.10	星井町地区長寿会長との打ち合わせ	長寿会長宅	第10回研究会準備
25.5.10	まちづくりとやまとの打ち合わせ	総曲輪 マグネット	第10回研究会準備
25.5.14	第27回定例会	富山大学 五福キャンパス	第10回研究会準備
25.5.21	第28回定例会	富山大学 五福キャンパス	第10回研究会準備
25.5.28	第29回定例会	総曲輪・ 中央通り	IC ウォークシステム設置
25.5.28	第10回研究会	富山第一ホテル	24年度活動報告と25年度活動計画について
25.5.29	富山市都市整備部との打ち合わせ	富山市役所	「歩く人」とのコラボについて
25.5.30	関係団体「歩く人」との打ち合わせ	ANAホテル	事業連携について
25.6.11	第30回定例会	富山大学 五福キャンパス	第10回研究会のまとめと 25年度活動計画の確認
25.6.12	まちづくりとやまとの打ち合わせ	まちづくり とやま	25年度活動計画の確認
25.6.12	星井町地区長寿会長との打ち合わせ	長寿会長宅	25年度活動計画の確認

25.6.14	中央通り商店街との 打ち合わせ	中央通り 商店街組合	ICウォーク事業・歩行補助車ステーション事業 の説明と協力依頼
25.6.17	西町商店街との 打ち合わせ	西町商店街組合	ICウォーク事業・歩行補助車ステーション事業 の説明と協力依頼
25.6.17	総曲輪商店街との 打ち合わせ	総曲輪 商店街組合	ICウォーク事業・歩行補助車ステーション事業 の説明と協力依頼
25.6.17	星井町地区センター との打ち合わせ	星井町地区 センター	25年度活動計画の説明と協力依頼
25.6.18	星井町地区長寿会長 との打ち合わせ	富山大学 杉谷キャンパス	7月開催女子大生と行くまち歩きツアーの企画
25.6.21	総曲輪フェリオ との打ち合わせ	総曲輪フェリオ	歩行補助車ステーションの設置について
25.6.21	大和百貨店 との打ち合わせ	大和	歩行補助車ステーションの設置について
25.6.21	グランドパーキング との打ち合わせ	市民プラザ	歩行補助車ステーションの設置について
25.6.24	第1回9/14イベント 企画会議	まちづくり富山 会議室	まちなか・ゆる歩き・とやま2013の企画 (星井町地区自治振興会・長寿会)
25.6.26	第31回定例会	グランドプラザ	ICウォークシステムについて
25.7.2	富山市長寿福祉課 との打ち合わせ	富山市役所	歩行補助車について
25.7.5	A企業・担当者打合 せ	富山大学 杉谷キャンパス	家電メーカーA社担当者と意見交換
25.7.9	NPO法人GPネット ワークと打ち合わせ	GPネットワーク	歩行補助車ステーションの管理について
25.7.22	NPO法人GPネット ワークと打ち合わせ	GPネットワーク	歩行補助車ステーションの管理について
25.7.28	第32回定例会	グランドプラザ	ICカードの発行
25.8.1	第33回定例会	グランドプラザ	取材対応
25.8.1	第2回9/14イベント 企画会議	アピア スポーツクラブ	まちなか・ゆる歩き・とやま2013の企画 (アピアスポーツクラブ)
25.8.2	富山市長寿福祉課 との打ち合わせ	富山市役所	まちなか・ゆる歩き・とやま2013について
25.8.8	第3回9/14イベント 企画会議	総曲輪マグネッ ト	まちなか・ゆる歩き・とやま2013の企画 (ピーコーヒー、カフェゴッコ)
25.8.19	第34回定例会	富山県民会館	まちなか・ゆる歩き・とやま2013の準備、取材 対応
25.8.30	第4回9/14イベント 企画会議	総曲輪マグネッ ト	まちなか・ゆる歩き・とやま2013の企画 (歩く人、インテック)
25.8.30	第5回9/14イベント 企画会議	ケーブルテレビ 富山	まちなか・ゆる歩き・とやま2013の準備：広報
25.8.30	第6回9/14イベント 企画会議	Pi-coffee	まちなか・ゆる歩き・とやま2013の準備 ：ラテアート練習
25.9.2	星井町地区長寿会長 との打ち合わせ	長寿会長宅	まちなか・ゆる歩き・とやま2013について
25.9.9	NPO法人GPネット ワークと打ち合わせ	GPネットワーク	歩行補助車ステーションの管理について
25.9.11	第7回9/14イベント 企画会議	KNBラジオ	まちなか・ゆる歩き・とやま2013の準備：広報
25.9.12	第8回9/14イベント 企画会議	総曲輪マグネッ ト	まちなか・ゆる歩き・とやま2013の企画 (デダスケ)
25.9.12	星井町地区長寿会長 との打ち合わせ	長寿会長宅	まちなか・ゆる歩き・とやま2013について

25.9.13	星井町地区長寿会長との打ち合わせ	長寿会長宅	まちなか・ゆる歩き・とやま2013について
25.9.14	第11回研究会(サイトビジット)	大和ロイヤルルーム	グループワーク：ホコケン活動の現状と課題
25.9.20	富山市、三協立山(株)打ち合わせ	富山市役所	歩行補助車の共同開発について
25.9.30	星井町地区長寿会長との打ち合わせ	長寿会長宅	10月以降の活動打ち合わせ
25.10.2	第35回定例会	富山大学五福キャンパス	活動計画の確認
25.10.30	第36回定例会	まちづくりとやま会議室	活動計画の確認
25.10.31	第37回定例会	グランドプラザ	歩行補助車ステーションの撤去
25.11.5	第38回定例会	富山大学五福キャンパス	活動計画の確認
25.11.7	第39回定例会	グランドプラザ	歩行補助車ステーションの再設置
25.11.20	富山市環境政策課との打ち合わせ	富山市役所	活動計画の確認
25.11.29	第40回定例会	グランドプラザ	歩行補助車ステーションの撤収
25.12.4	B企業・担当者打合せ	富山大学杉谷キャンパス	家電メーカーB社担当者と意見交換
25.12.13	C企業・担当者打合せ	富山大学高岡キャンパス	テレビ局C社担当者と意見交換
25.12.21	第41回定例会	国際会議場	活動計画の確認
25.12.25	第42回定例会	富山大学杉谷キャンパス	活動計画の確認
26.1.15	富山市、三協立山(株)打ち合わせ	富山県民会館	歩行補助車の共同開発について
26.1.16	富山市広報課と打ち合わせ	富山大学杉谷キャンパス	フォーリンプレスツアーについて
26.1.17	中央通り商店街振興組合担当者と打合せ	牛島屋	フォーリンプレスツアーについて
26.1.21	第43回定例会	富山大学高岡キャンパス	歩行補助車共同開発の進捗状況について
26.1.28	富山市環境政策課との打ち合わせ	富山市役所	第3回領域シンポについて
26.1.29	まちづくりとやまとの打ち合わせ	まちづくりとやま	フォーリンプレスツアーについて
26.1.30	中央通り商店街振興組合担当者と打合せ	総曲輪マグネット	フォーリンプレスツアーについて
26.2.27	富山市交通政策課との打ち合わせ	富山市役所	本プロジェクトの説明と意見交換
26.3.14	D企業・担当者打合せ	富山大学杉谷キャンパス	家電メーカーD社担当者と意見交換

2) 実施体制内での主なミーティング等の開催状況
 (歩行補助車カスタマイズグループ主体)

年月日	名称	場所	概要
25.10.8	第1回 歩行補助車開発会議	富山大学芸術文化学部	2号機の問題点の確認。

25.10.25	第2回 歩行補助車開発会議	富山大学 芸術文化学部	3号機の開発コンセプトの設定。
25.11.5	第3回 歩行補助車開発会議	富山大学 芸術文化学部	3号機の設計諸元の設定。
25.11.15	第4回 歩行補助車開発会議	富山大学 芸術文化学部	SG認定基準の確認。デザイン案の検討。
25.11.21	第5回 歩行補助車開発会議	富山大学 芸術文化学部	デザイン案の検討。車輪の検討。
25.11.28	第6回 歩行補助車開発会議	富山大学 芸術文化学部	デザイン案の検討。タイヤ、ブレーキの検討。
25.12.12	第7回 歩行補助車開発会議	富山大学 芸術文化学部	金沢福祉用具情報プラザ視察報告と意見交換。デザイン案の検討。タイヤ、ブレーキ、その他部品の検討。仕様の検討、確認。
25.12.19	第1回歩行車用荷物入れ、座面の打合せ	富山大学 芸術文化学部	歩行車に取り付ける荷物入れ、座面、背もたれパッドのデザイン案の検討。
25.15.26	第8回 歩行補助車開発会議	富山大学 芸術文化学部	設計進捗状況の確認。座面、背もたれパッド、荷物入れの仕様の検討。
26.1.17	第9回 歩行補助車開発会議	富山大学 芸術文化学部	設計進捗状況の確認。肘掛けハンドルの追加検討。SG認定について検討。
26.1.24	第10回 歩行補助車開発会議	富山大学 芸術文化学部	安定性試験結果の報告。設計進捗状況の確認。肘掛けハンドルの追加デザイン案の検討。塗装色の検討。管理方法の検討。
26.1.31	第1回 知財打合せ	三協立山 株式会社本社	特許出願内容の検討。
26.1.31	第11回 歩行補助車開発会議	三協立山 株式会社本社	設計進捗状況の確認。歩行車ステーションの検討。塗装色の検討。管理方法の検討。
26.2.3	第2回歩行車用荷物入れ、座面の打合せ	三協マテリアル社	歩行車に取り付ける荷物入れ、座面、背もたれパッドのデザイン案の検討。
26.2.17	第12回 歩行補助車開発会議	富山大学 芸術文化学部	設計進捗状況の確認。荷物入れ、座面、背もたれパッドの検討。
26.2.28	第2回 知財打合せ	三協立山 株式会社本社	特許出願内容の検討。
26.2.28	第13回 歩行補助車開発会議	三協立山 株式会社本社	設計進捗状況の確認。荷物入れ、座面、背もたれパッドの検討。品質性能保証についての検討。
26.3.16	安全性試験	富山大学工学部	試作車による安全性試験の実施。
26.3.16	強度試験	三協立山 株式会社本社	試作車による強度試験の実施。
26.3.25	第14回 歩行補助車開発会議	三協立山 株式会社本社	品質性能保証についての検討。強度試験結果、SG認定試験結果についての検討。
26.3.28	第15回 歩行補助車開発会議	三協立山 株式会社本社	SG認定について検討。歩行車ステーションの検討。

4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

本研究の成果を住民主体のまちづくりのパッケージとして、富山から全国に発信することを計画している。研究会での議論、地区住民との対話、企業等事業者との折衝についての記述を整理する作業を行っている。

5. 研究開発実施体制

(1) 総括グループ

- ①リーダー名：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）
- ②実施項目：研究調整と全体総括、プロジェクトチームの結成と体制整備。本研究をスムーズに運営するためのプロジェクトチームの結成と体制整備、ならびに組織運営管理を行う。

(2) 歩行補助車のカスタマイズグループ

- ①リーダー名：河原雅典（富山大学芸術文化学部 准教授）、サブリーダー名：木下功士（富山大学工学部 技術職員）
- ②実施項目：歩行補助車の準備と管理。公共ツールとして活用できる歩行補助車（3号機）の開発を行う。また、歩行補助車（2号機）の点検、修理、在庫管理、故障対応等、歩行補助車に関わる管理業務を行う。

(3) 虚弱高齢者を対象とした歩行支援の実施と評価グループ

- ①リーダー名：鳥海清司（富山大学人間発達科学 教授）
- ②実施項目：歩行圏コミュニティづくり（地域高齢者個人を対象とした支援の実施と評価）。足腰が弱った地域高齢者を対象としたモニター事業の実施と評価、並びにモニター・キーインフォーマントを対象とした個別相談会や学習会の実施と評価を行う。

(4) コミュニティを対象とした歩行支援の実施グループ

- ①リーダー名：丸谷芳正（富山大学芸術文化学部 教授）
- ②実施項目：歩行圏コミュニティづくり（コミュニティを対象とした支援の実施）。社会発信活動（女子大生と行くまち歩きツアー、まちなかゆる歩きとやま等）、ならびに社会環境の整備事業（とやま☆ホコケンICウオーク事業、歩行補助車ステーション事業等）を企画・実施する。

(5) コミュニティを対象とした歩行支援の評価グループ

- ①リーダー名：新鞍真理子（富山大学大学院医学薬学研究部老年看護学講座 准教授）
- ②実施項目：歩行圏コミュニティづくり（コミュニティを対象とした支援の評価）。星井町地区長寿会員を対象とした「歩行と生活に関するニーズ調査」の企画・実施・分析、ならびに活動記録や既存資料の分析を通し、コミュニティを対象とした支援の効果を評価する。

6. 研究開発実施者

代表者・グループリーダーに「○」印を記載

研究グループ名：総括グループ

	氏名	フリガナ	所属	役職(身分)	担当する研究開発実施項目
○	中林美奈子	ナカバヤシ ミナコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	准教授	全体総括
	丸谷芳正	マルヤ ヨシマサ	富山大学芸術文化学部	教授	歩行支援の実施と評価(コミュニティ)
	鳥海清司	トリウミ キヨシ	富山大学人間発達科学部	教授	歩行支援の実施と評価(虚弱高齢者)
	新鞍真理子	ニイクラ マリコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	准教授	歩行支援の実施と評価(コミュニティ)
	河原雅典	カワハラ マサノリ	富山大学芸術文化学部	准教授	歩行補助車のカスタマイズ
	木下功士	キノシタ コウジ	富山大学工学部	研究員	歩行補助車のカスタマイズ
	永井嘉隆	ナガイ ヨシタカ	富山大学地域連携推進機構	コーディネーター	研究組織運営支援
	梶護	カジ マモル	富山大学地域連携推進機構	コーディネーター	研究組織運営支援
	鏡森定信	カガミモリ サダノブ	富山産業保健推進センター	所長	研究組織運営支援
	成瀬優知	ナルセ ユウチ	富山大学医学薬学研究部(医学)	教授	研究組織運営支援
	鳴尾明子	ナルオ アキコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	助教	研究組織運営支援
	寺西敬子	テラニシ ケイコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	助教	研究組織運営支援

研究グループ名：歩行補助車カスタマイズグループ

	氏名	フリガナ	所属	役職(身分)	担当する研究開発実施項目
	中林美奈子	ナカバヤシ ミナコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	准教授	モニタリング
	丸谷芳正	マルヤ ヨシマサ	富山大学芸術文化学部	教授	次世代型歩行補助車の基本設計
	鳥海清司	トリウミ キヨシ	富山大学人間発達科学部	教授	モニタリング
	新鞍真理子	ニイクラ マリコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	准教授	モニタリング
○	河原雅典	カワハラ マサノリ	富山大学芸術文化学部	准教授	総括
○	木下功士	キノシタ コウジ	富山大学工学部	研究員	安全試験
	永井嘉隆	ナガイ ヨシタカ	富山大学地域連携推進機構	コーディネーター	関係機関との調整
	梶護	カジ マモル	富山大学地域連携推進機構	コーディネーター	関係機関との調整
	鏡森定信	カガミモリ サダノブ	富山産業保健推進センター	所長	モニタリング
	成瀬優知	ナルセ ユウチ	富山大学医学薬学研究部(医学)	教授	モニタリング
	鳴尾明子	ナルオ アキコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	助教	モニタリング
	寺西敬子	テラニシ ケイコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	助教	モニタリング

研究グループ名：虚弱高齢者を対象とした歩行支援グループ

	氏名	フリガナ	所属	役職(身分)	担当する研究開発実施項目
	中林美奈子	ナカバヤシ ミナコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	准教授	住民組織・関係機関との調整
	丸谷芳正	マルヤ ヨシマサ	富山大学芸術文化学部	教授	対象者募集・データ収集
○	鳥海清司	トリウミ キヨシ	富山大学人間発達科学部	教授	総括(実施と評価)
	新鞍真理子	ニイクラ マリコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	准教授	対象者募集・データ収集
	河原雅典	カワハラ マサノリ	富山大学芸術文化学部	准教授	対象者募集・データ収集
	木下功士	キノシタ コウジ	富山大学工学部	研究員	対象者募集・データ収集
	永井嘉隆	ナガイ ヨシタカ	富山大学地域連携推進機構	コーディネーター	対象者募集・データ収集
	梶護	カジ マモル	富山大学地域連携推進機構	コーディネーター	対象者募集・データ収集
	鏡森定信	カガミモリ サダノブ	富山産業保健推進センター	所長	データ分析指導
	成瀬優知	ナルセ ユウチ	富山大学医学薬学研究部(医学)	教授	データ分析指導
	鳴尾明子	ナルオ アキコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	助教	対象者募集・データ収集
	寺西敬子	テラニシ ケイコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	助教	対象者募集・データ収集

研究グループ名：コミュニティを対象とした歩行支援グループ

	氏名	フリガナ	所属	役職(身分)	担当する研究開発実施項目
	中林美奈子	ナカバヤシ ミナコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	准教授	住民組織・関係機関との調整
○	丸谷芳正	マルヤ ヨシマサ	富山大学芸術文化学部	教授	総括(実施)
	鳥海清司	トリウミ キヨシ	富山大学人間発達科学部	教授	歩行支援事業の企画・実施とデータ収集
○	新鞍真理子	ニイクラ マリコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	准教授	総括(評価)
	河原雅典	カワハラ マサノリ	富山大学芸術文化学部	准教授	歩行支援事業の企画・実施とデータ収集
	木下功士	キノシタ コウジ	富山大学工学部	研究員	歩行支援事業の企画・実施とデータ収集
	永井嘉隆	ナガイ ヨシタカ	富山大学地域連携推進機構	コーディネーター	歩行支援事業の企画・実施とデータ収集
	梶護	カジ マモル	富山大学地域連携推進機構	コーディネーター	歩行支援事業の企画・実施とデータ収集
	鏡森定信	カガミモリ サダノブ	富山産業保健推進センター	所長	データ分析指導
	成瀬優知	ナルセ ユウチ	富山大学医学薬学研究部(医学)	教授	データ分析指導
	鳴尾明子	ナルオ アキコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	助教	歩行支援事業の企画・実施とデータ収集
	寺西敬子	テラニシ ケイコ	富山大学医学薬学研究部(医学)	助教	歩行支援事業の企画・実施とデータ収集

7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

7-1. ワークショップ等

実施日	名称	場所	主催	対象	参加者	テーマ
26.2.19	地区健康づくり推進会議	富山市音川地区センター	富山市保健所	音川地区健康づくり関係者	20人	地域で取り組む健康づくり
26.2.20	射水市ヘルスポランティア地区活動報告会	射水市アイザック小杉文化ホール	射水市健康推進課	射水市ヘルスポランティア	160人	住んでいる人が元気になっていくまちづくり
26.3.3	地区健康づくり推進会議	富山市光陽地区センター	富山市保健所	光陽地区健康づくり関係者	20人	光陽校区の健康づくりの推進について
26.3.17	高岡市地域包括支援センター研修会	高岡市役所	高岡市介護保険課	高岡市地域包括支援センター職員	40人	高齢者が生き生きと暮らすことができる地域づくり

7-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

(1) 書籍、DVD

- ・特になし

(2) ウェブサイト構築

- ・富山大学歩行圏コミュニティ研究会、<http://hokoken.org>、平成26年3月立ち上げ

(3) 学会（7-4.参照）以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

- ・特になし

7-3. 論文発表

(1) 査読付き（ 0 件）

●国内誌（ 0 件）

●国際誌（ 0 件）

(2) 査読なし（ 1 件）

- ・中林美奈子．協働の豊かさを実感するホコケン活動．区画整理；57(2),p4-6,2013

7-4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）

(1) 招待講演（国内会議 0 件、国際会議 0 件）

(2) 口頭発表（国内会議 0 件、国際会議 0 件）

(3) ポスター発表（国内会議 3 件、国際会議 1 件）

- ・中林美奈子，鳴尾明子，河原雅典，木下功士，新鞍真理子，鳥海清司，永井嘉隆，青木頼子，寺西敬子，成瀬優知．アクションリサーチによる歩行圏コミュニティづくり第1報－住民参加を促す要件－．第72回日本公衆衛生学会総会；2013 10 23-25；三重．
- ・鳴尾明子，中林美奈子，河原雅典，木下功士，新鞍真理子，鳥海清司，永井嘉隆，青木頼子，寺西敬子，成瀬優知．アクションリサーチによる歩行圏コミュニティづくり第2報－歩行補助車の有用性－．第72回日本公衆衛生学会総会；2013 10 23-25；三重．

- ・河原雅典, 鳴尾明子, 中林美奈子, 木下功士, 新鞍真理子, 鳥海清司, 永井嘉隆, 青木頼子, 寺西敬子, 成瀬優知. アクションリサーチによる歩行圏コミュニティづくり 第3報ー歩行環境の課題ー. 第72回日本公衆衛生学会総会; 2013 10 23-25; 三重.
- ・Minako Nakabayashi, Akiko Naruo, Masanori Kawahara, Kiyoshi Toriumi, Kouji Kinoshita, Mariko Niikura, Yoshimasa Maruya, Yoshitaka Nagai, Misato Kishi, Keiko Teranishi, yuchi Naruse . An Action Research of Redesigning a Walking-around Community by Using the 4-wheeled Walker . 3rd World Academy of Nursing Science ;2013 10 18;Seoul.

7 - 5. 新聞報道・投稿、受賞等

(1) 新聞報道・投稿 (11 件)

- ・2013/ 7/ 9 【富山新聞】街中に歩行補助車
- ・2013/ 7/13 【富山新聞】歩行補助車ステーション
- ・2013/ 7/21 【富山新聞】歩行補助車を使って清水巡る
- ・2013/ 8/29 【読売新聞】デザイン家具で社会貢献
- ・2013/ 9/15 【富山新聞】高齢者の歩行補助車を紹介 富山でイベント
- ・2013/ 9/15 【北日本新聞】高齢者も街中歩こう
- ・2013/11/ 8 【中日新聞】未来都市づくり有識者チーム視察
- ・2014/ 1/21 【北日本新聞】市役所内回りやすく 歩行補助車7台設置
- ・2014/ 1/21 【毎日新聞】まちなかカート富山市役所に7台 富山大が開発
- ・2014/ 1/21 【中日新聞】歩行補助車で楽々まち歩き 富山市役所に「まちなかカート」
- ・2014/ 1/21 【富山新聞】市役所内の移動楽々 高齢者支援へ歩行補助車

(2) 受賞 (1 件)

- ・2013/ 7/26 【第一回プラチナ大賞】富山市が「コンパクトシティ戦略による富山型都市経営の構築」で優秀賞受賞。本プロジェクトも施策参加者として表彰式に登壇。

(3) その他 (7 件)

- ・2013/ 8/30 【ケーブルテレビ富山】まちなか・ゆる歩き・とやま2013開催
- ・2013/10 【長寿科学振興財団「Aging & Health」67,22(3), p32-35,2013】(地域の鼓動) ハードソフトが一体となった施策で歩いて暮らせるコンパクトなまちをめざす
- ・2013/ 9/11 【KNBラジオ】すこやか介護・ホコケンって何?
- ・2013/ 9/14 【KNBテレビ】富山市でまちなかゆる歩きウオーク
- ・2013/ 9/16 【KNBテレビ】高齢化社会「まちなかゆる歩き」
- ・2013/10 【富山大学広報誌「トムズプレス」26,p4-5,2013】(キャンパス・地域・世界に広がる富大の取り組み) 安全に楽しくまちを歩けるように
- ・2014/ 3/ 1 【BBTテレビ】高齢化社会に挑む地方都市富山の取り組みー高齢者が元気に暮らせるまち

7 - 6. 特許出願

国内出願 (2 件)