

プロジェクト成果報告書

1. プロジェクトリーダー

所属団体名・職名 国立研究開発法人国立長寿医療研究センター・部長
氏名 斎藤 民

2. プロジェクト期間

令和 5 年 4 月 1 日 ~ 令和 7 年 3 月 31 日

3. プロジェクト名

ユニバーサル・フレンドリ・ファシリティが認知症の人と地域住民の社会参加向上とスティグマ軽減、ウェルビーイング向上にもたらす効果検証

4. プロジェクトの概要

本研究では、「暮らすだけで自然と行動変容する環境づくり」という0次予防のアプローチおよび「認知症等社会生活機能が低下した人も含め顧客拡大を狙う」アクセシブル・デザインのコンセプトに基づき、誰でも参加しやすい施設を開発し、認知症のある人や地域住民の社会参加向上、認知症スティグマ低減とウェルビーイング向上効果を検証する。産官学民連携プロジェクトにより、受益者と産業界との双方にメリットをもたらす取り組みを目指す。

A ステージでは産官学民融合コンソーシアムを構築するとともに、愛知県内4市町の自立高齢者コホートおよび軽度要介護認定者・家族コホートより、自立高齢者との比較を通じた認知症のある高齢者の外出先・頻度・困難感の特徴を同定し、ターゲット施設を選定する（候補:スーパー、外食店舗、クリニック、金融機関、理美容院等）。作業療法学や生活支援工学の知見、認知症当事者・家族会へのヒアリング、好事例収集等から、外出行動に要する機能とその障害／促進要因となるハード面・ソフト面の環境要素を整理する。これらに基づき、外出行動に特化した社会生活機能尺度の開発およびユニバーサル・フレンドリ・ファシリティ(表示・案内・レイアウト・支援デバイス、ボランティア含む人材配置、併設アクティビティ等)の開発を行う。開発した尺度はBステージにおいて効果検証に用いる。Aステージではファシリティのプロトタイプ完成とパイロット導入、ユーザビリティ評価を実施する。

Bステージでは、Aステージでの知見や、Aステージに新たに得た企業や認知症のある人、家族・支援者、研究者、行政との連携を踏まえてファシリティと実施推進策に改善を加え、試験デザインを決定する。また引きこもり、発達障害、知的障害など認知症以外の当事者・家族会の協力を得て、ユニバーサルリティを向上させる。クラスター無作為化比較試験に近似する社会実験を行い、前述の2つの地域コホートを用いて導入／未導入ファシリティ周辺住民間の比較から、効果検証を行う。また導入ファシリティの売上、コスト、医療介護レセプトとのデータ突合等から経済的評価も実施する。

Cステージ以降は社会実装フェーズに入る。Bステージで得られた知見をもとに、産官学民の連携方法(ソーシャルインパクトボンド等)を決定する。A・Bステージの対象地域ではす

で産官学民連携のプラットフォームとしてオレンジタウン構想を有している。まず対象地域で広域展開した後、全国展開させる。

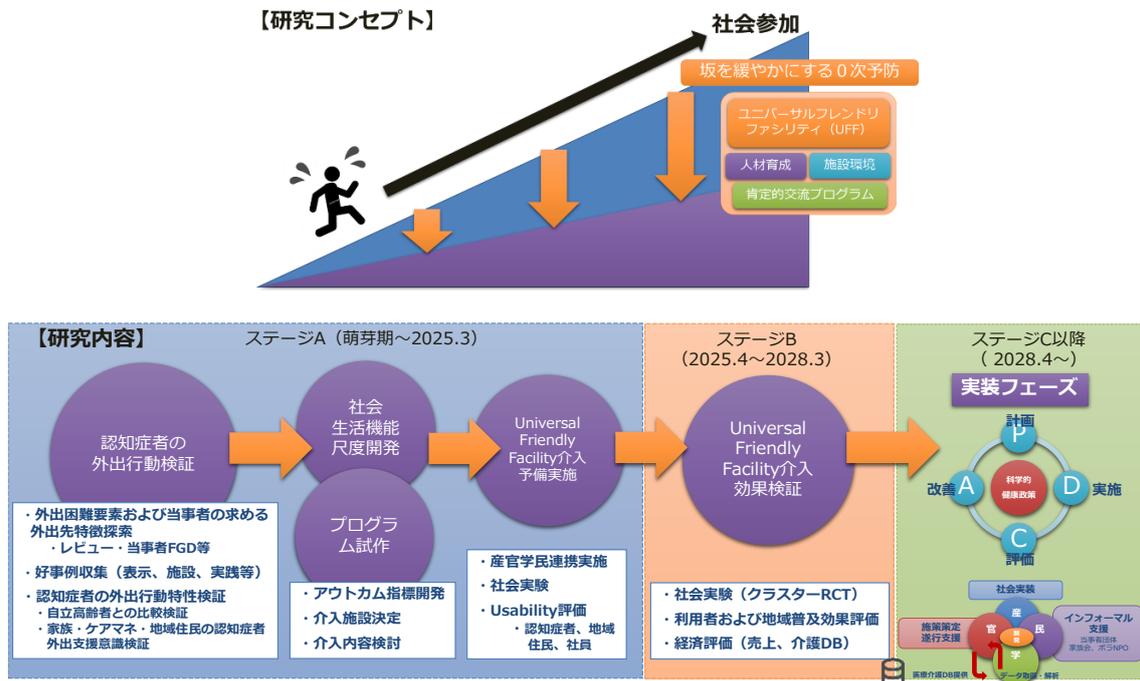


図1 研究コンセプトおよび内容

5. プロジェクトの成果

5-1. (プレ)コンソーシアム体制の構築

国立長寿医療研究センターおよびセンター外の研究チーム、研究協力者、行政および関係機関、介護者の会、当事者の会、支援者、企業等からなる協力体制の構築に向けて、研究者とともに行政や認知症のある人の家族、関係者等も参加する2度の準備会議を開催した。高齢者や高齢社会に関心の高い企業が集まる展示会(Independent Ageing 2023、愛知県常滑市)での広報活動を経て、2023年12月にコンソーシアムキックオフ会議を実施した。参加者は企業14社、行政関係者約40名を含む約100名であった。行政、支援者、プロジェクトリーダーの報告とともに、家族介護者と支援者らとのトークセッションを実施し、最後に、本プロジェクトへの今後の参画を呼び掛けた。具体的には、2023-2024年度までは情報交換や勉強会を中心とするプレコンソーシアムとし、関心を共有するメンバー間のマッチングによるサブワーキンググループを形成し、共同開発契約に向けた準備を行うことを説明した。なお当日会場には認知症の人からの外出ニーズに関する手紙や作品等も展示され、多くの来場者が認知症の人の「声」に関心を持つ様子が見られた。

2024年3月に実施した第1回プレコンソーシアム会議には、企業13社を含む約70人が参加した。経済産業省担当者による基調講演では、認知症の当事者と企業の共創についての取組が報告された。また名古屋市の認知症当事者と企業が共同して開発した商品例の紹介、産官学民と立場の異なる人同士が小グループに分かれて認知症のある人や家族の外出ニーズに関するディスカッションを行い、参加者から好評を得た。



図 2 キックオフ会議当日の様子

2024 年度には、プロジェクトをさらに効果的な遂行を意図して、産学連携等、企業との共同研究開発に精通するシンクタンクにコンサルティングを委託した。産官学民の多様な立場の方々が、認知症にもやさしい施設・まちづくりという共通目標を持ち、認知症のある人や家族と、サービスや設備・製品・施設を共に創る「共創」を行う基盤づくりを目的として、2024 年度は計 2 回のプレコンソーシアム会議（うち 1 回はシンポジウムとして実施）、計 5 回の勉強会を開催した。

第 2 回プレコンソーシアム会議は、参加登録者約 80 名であった。プロジェクトの進捗状況報告、株式会社マイヤの辻野晃寛氏より、「認知症になってもやさしいスーパーマーケット・プロジェクト」の講演、その後、支援者・地域の方、企業、行政、研究者などの立場毎に分かれた小グループにより、「身の回りの地域が認知症のある人でも出かけやすい地域になるために」というテーマで、ディスカッションを行い、多様な意見が挙げられた。

第 3 回プレコンソーシアム会議は、参加登録者 200 名超と盛況であった。第 1 部では、認知症にやさしいスローショッピングを開発した、岩手県滝沢市の紺野敏昭医師によるゲスト講演が行われ、第 2 部では各ワーキンググループの進捗報告や総括を行った。会議終了後にも、紺野医師を囲んで活発な意見交換が行われた。

勉強会の開催内容と登録者数は表の通りである。開催回により多少の差はあるが、いずれの会においても、企業、医療福祉関係者、研究・教育機関、行政、認知症のある人や家族、支援者など、多様な立場の人に参加いただいた。回を重ねるにつれて、講演後のディスカッションが活発となり、NCGG-UniCo を介しての参加者同士のネットワーキングも図られるようになった。2025 年度以降は、勉強会を継続するとともに、認知症のある人や家族のネットワーク（ご意見バンク）構築を行い、地域における共創活動を開始したいと考えている。

表. NCGG-UniCo 勉強会開催テーマと参加登録者数

	開催テーマ	登録者数
第1回	誰でも使いやすいトイレのデザインについて	50
第2回	認知症の人にもわかりやすいサイン・表示について	72
第3回	排泄の困りごととその解決に向けた手がかりの発見	41
第4回	認知症の方が参加しやすいプログラム・場づくり	88
第5回	高齢者の移動支援	69

5-2. 研究準備

5-2-1. 先行事例収集とヒアリング

認知症に優しい環境づくりに関する先行事例を収集するため、文献レビューやヒアリングを実施した。後者については、認知症に優しいデザインを公共施設に展開する福岡市、さまざまな障がいに対応する共用品について整理・データベース化を行うとともに、施設や商品、地域のバリアフリー化に関する「良かったこと調査[®]」を実施する共用品推進機構、認知症の人に優しいスローショッピングを医師会や地域包括支援センターらと協働して実施するスーパーマーケット、トイレ商品を扱う企業2社、また認知症に優しい製品開発経験を有する研究者等多岐にわたった。これらを通じたネットワーキングを行うことができた。

5-2-2. 買い物等の生活機能障害を測定するための指標探索

本プロジェクトでは、実際に買い物施設や施設のトイレ等を改良した場合に、どのように困難が軽減するのかの詳細を評価する指標が必要であった。しかし研究計画当初は、そのような尺度の存在を確認することができなかつたため、新規開発も念頭におき、文献収集を行ってきた。その結果、Process Analysis of Daily Activity for Dementia (PADA-D)を見つけ、開発代表者の鹿児島大学田平隆行教授に使用許諾を得た。PADA-Dは、アルツハイマー病患者に対する生活行為工程分析に基づいて開発された尺度である。基本的小および手段的日常生活動作の計14項目の自立度を、工程分析に基づき、それぞれ15項目で詳細に測定している。PADA-Dを用いることにより、各生活動作のどの部分で困難が生じているのかを把握することが可能となる。本研究では、施設の表示レイアウト開発研究の際のアウトカムのひとつとして、またトイレ開発においては、開発項目を整理するための根拠のひとつとして使用することとなった。

5-2-3. ロゴの作成

プロジェクト名をNational Center for Geriatrics and Gerontology-Universal Community (NCGG-UniCo, 通称ユニコ)とし、産官学民といった多様な人々の共創をイメージしたロゴを作成した。今後さまざまな活動のなかで広報する予定である。



図3 NCGG-UniCo ロゴ

5-2-4. プロトイラストの作成

認知症のある人もそうでない人も店舗を利用しやすくなるためには、どのような設備やサー

ビスが必要なのかを検討し、スーパーマーケットを事例として「一緒に作ろう！みんなにやさしい未来のスーパー」というプロトイラストを作成した。「見つけやすい入口」「スローレーン」「選びやすい陳列・見やすい表示」など計12の仕掛けを盛り込んでいる。さらに地域住民も含む多様な人からの意見を得て、利用しやすいスーパーマーケットを実現するため、地域のイベントで紹介したり、NCGG-UniCoのプレコンソーシアム会議において配布を行った。

5-3. 基礎研究

5-3-1. 外出行動調査

認知症になるとどこに行けなくなるのか、どこに行き続けたいのかというリサーチクエスチョンを明らかにするための調査研究を実施した。具体的には、①大府市に在住する要介護認定非該当の65歳以上自立高齢者男女1,000名(無作為抽出による選定)を対象とする郵送自記式質問紙調査(2023年12月～2024年1月実施、有効回収率46.1%)、および②知多北部4市町における新規認定1年以内の65歳以上軽度要介護認定者全数1,479名を対象とする同様の調査(2023年11月～12月実施、有効回収率41.5%)データを用いて、自立高齢者との比較から認知症者の外出行動の特徴を明らかにする。調査項目は、過去1年間の外出先(35項目)、外出し続けたい場所等である。学会発表は、速報値データを用いて3報の学会発表を行った。論文投稿は2本進行中で、1本は投稿済みで査読中、もう1本は執筆中で2025年度初旬に投稿予定である。認知症の人の外出行動先や外出への希望について、地域は限定されるものの代表性のある標本を用いて検証した例は国内外においてほとんどみられず、本知見は知る限り世界的にも稀少性の高い知見をもたらすことが期待される。

5-3-2. まち歩き調査

認知症の人は買い物や外食を行う際に、どのようなことに困り、どのようなこと(もの)があると助かるのかについて、認知症の人と家族を対象に、実環境での測定を行うことを目的とした。認知症の人と家族、支援者、研究者がグループとなり「店舗までの道」、「買い物した店」、「トイレ」、「フードコート」の4つの場面に焦点を当て、研究者は対象者との自然な会話のなかで、主に環境的側面に焦点を当てて買い物や利用のしやすさ・しにくさについて尋ねるとともに、その会話を録音した。調査には大府市内1か所、東浦町内1か所の大規模商業施設に協力内諾を得て行い、大府市の商業施設では認知症の人2名と家族2名、東浦町の施設では認知症の人3名と家族3名が参加した。いずれの施設においても、トイレやレジ・案内看板等の見やすさ・見にくさや動線についての意見が多く挙がるとともに、トイレの使い勝手についての意見が多く報告された。調査結果は質的分析を行い、論文化を進めているところである。

5-4. 領域別開発研究

5-4-1. 施設プロトタイプ開発に向けた基礎研究

本研究では、認知機能低下のある人が、表示等を改善した店舗を利用した場合の行動の変化について探索した。一商業施設の産直市場で、認知機能の低下を有する高齢者と健全高齢者各3名に通常の店舗環境下と、表示等の改善後の環境下での行動の比較調査

をケーススタディとして実施した。事前調査として、対象者に指定した買い物を行ってもらい、行動のしやすさやニーズを観察評価とインタビューを通して調べた。次に、柱の掲示物や地図表示等における環境改善を行った後、事後調査として同様の買い物を行ってもらった。結果は現在分析中のため、以下に経過報告する。事前調査において、認知機能低下のある者では、掲示物より主に商品自体を見て探索し、柱や壁の掲示物は補助的に利用していた。健常高齢者では、見やすい店内地図の掲示や、商品カテゴリー名の掲示増加の要望があった。そこで、文字の大きさ・字体、コントラストに配慮し、イラスト及びピクトグラムを併記した掲示物を店内に設置した。事後調査では、遠くから柱の四方貼られた文字・イラスト併記の掲示を参照して商品場所を探せたという声も聞かれ、今後は所要時間や軌跡、主観的評価を総合して考察予定である。

5-4-2. 肯定的交流プログラム

笑う時間は加齢や認知機能低下により減少する傾向があるが、他者の喜びの表情を認識する能力は認知症のある人でも比較的保たれやすい。笑いや肯定的感情を用いた介入は、認知機能低下を有する高齢者に対しても有効である可能性がある。本研究では、笑いと肯定的感情、他者との交流を合わせた「肯定的交流プログラム」を開発し、認知機能低下を有する高齢者の心理的ウェルビーイングの維持・向上における効果を検証する。

本研究はパイロットランダム化比較試験(RCT)であり、対象者は先行研究と脱落率の見積もりに基づき48名と設定した。主要評価項目は心理的ウェルビーイングとし、そのほか、QOLや参加者・ファシリテーターによる記録等を評価した。介入群は1回60分程度のプログラムを週1回、3か月間、3〜5名の小グループでファシリテーターとともに実施した。

現在、22名の参加者がRCTに組み込まれ、プログラムを実施中である。教室実施前後における自己評価からは、教室前に比べて教室後で幸福感の向上傾向が確認された。今後もプログラムの継続的な実施を行うとともに、終了後は得られた成果について学術的および実践的な場での情報発信を行う予定である。

5-4-3. 認知症のある人にもやさしいトイレの開発

トイレワーキンググループでは、企業、医療者、研究者と、認知症のある人・ご家族の共創により、認知症のある人にもやさしい公共トイレの開発を目指した。2024年度は、全6回のワーキング、認知症のある人等が参加する認知症カフェでの意見交換会の開催(全2回)を行った。また愛知県大府市の協力を得て、新規建設予定の健康交流施設に対して認知症にもやさしいトイレの提案を行うことができた。同施設の完成は2026年度予定である。

ワーキングによる意見交換を通じ、コンセプトを「自立から重度の認知症のある人までシームレスに使い分けられるトイレ」とし、「男女別共同トイレ」「男女共用広めトイレ」「バリアフリートイレ」の3種のトイレを構成することとした。メンバーの日本工業大学野口祐子教授らがすでに開発した「認知症にやさしいトイレ」等、既存の知見をベースとしつつ、さらに認知症のある人や家族が外出先のトイレについて、どのような困難を抱えているのかをグループインタビューにより把握した(第1回意見交換会)。これらの知見を、Process Analysis of Daily Activity for Dementia(PADA-D)尺度における、一連のトイレ動作項目(トイレをみつけてから、用を足し、トイレを出るまでの15項目)に当てはめ、どの重症度の人か、どの工

程においてどのような困難を抱えているのかを整理した。また、第2回意見交換会は、NCGG-UniCoの共創を行う基盤のひとつとなる、認知症のある人や家族のネットワーク(ご意見バンク)の実施可能性検証も目的に加えた。認知症カフェにおいて、複数のトイレの表示や鍵を提示し、これに対する分かりやすさについて意見交換を行ったところ、認知症カフェ運営者からもカフェ参加者も好評を得た。認知症のある人や家族にとってなじみの場所で開催することが成功条件となりうることが示唆された。さらに少数の家族を対象に、実際に使いやすい「男女共用広めトイレ」のあり方についてのグループインタビューも実施しており、これらの結果も踏まえ、検証課題を整理している。2025年度には実際のフィールドで検証予定である。

6. 課題と対策

2024年度最終報告会では、自治体や企業との連携や、実装に際しての資金繰りへの質問がされた。また、製品やサービスを開発する企業については徐々に賛同者が増えているが、これらを導入しうる小売業や店舗の理解を得ることが困難であったという課題について、審査委員から、より効果的な企業アピールについての示唆(認知症を前面に出すのではなく、より高齢者など、よりユニバーサルな方向性で理解を得てはどうか、等)も得た。現在、実際の店舗導入と効果検証を2026年度に予定しているため、2025年度は、国や都道府県の補助金の動向を注視しつつ、地域や店舗にどのようなメリットをもたらすか、という視点でコミュニケーションを続ける予定である。