

令和 6 年度 教員地域貢献活動支援事業（学長裁量事業）

地域実践研究 成果報告書

本事業について次のとおり成果を報告します。また、当該事業の経費執行については、規程等を遵守し適正に使用しました。

1 研究課題名

軽度認知障害（MCI）に直面する当事者の視点を活かした認知症予防につながる MCI への対策プログラム構築への挑戦ー若い世代との協働を通じてー

2 研究代表者

氏名・所属・職位	佐藤 みほ・医学部看護学科基礎看護学・准教授
----------	------------------------

3 連携相手先

組織名	横浜市富岡東地域ケアプラザ
-----	---------------

4 研究体制

氏名・所属・職位	西井 正造・横浜市立大学先端医科学研究センター コミュニケーション・デザイン・センター・助教
氏名・所属・職位	菅原 遥・横浜市立大学先端医科学研究センター コミュニケーション・デザイン・センター・研究補助員
氏名・所属・職位	村田 尚寛・横浜市立大学先端医科学研究センター コミュニケーション・デザイン・センター・共同研究員

※連携相手先以外で、本事業に協力した・参画した機関等（該当がある場合記載）

組織名	桐山 孝司・東京藝術大学大学院映像研究科メディア映像専攻・教授
組織名	薄羽 涼弥・東京藝術大学芸術情報センター・特任助教

5 この研究活動の概要

認知症患者の増加やそれに伴う社会的ケアの負担増大を背景に、認知症の効果的な予防は喫緊の課題とされている。本研究では金沢区、神奈川区、神奈川県葉山町との連携協働により軽度認知障害（MCI）に直面する当事者が主体となり地域の若年層とともに、科学的根拠に基づく簡便な MCI スクリーニングツールを実装した MCI への対策プログラムを作成する。MCI への早期介入策の充実、医療人材や保健福祉政策実践者、自治体と協働可能な研究者育成への展開を目指す。

6 この研究を実施する目的

本研究は、金沢区（横浜市富岡東地域ケアプラザ）と神奈川区、神奈川県葉山町との連携協働により、地域在住の高齢者の認知症予防に資するべく、下記を行う。

- タブレット型端末用アプリケーションを活用した簡便かつ医学的エビデンスを有する MCI スクリーニングツールの有用性を検証する。
- MCI のリスクや MCI に直面する当事者とともに当事者の視点や声を反映させた、自発的に無理なく継続可能かつ随時認知機能をセルフモニタリングできる、MCI への対策プログラムを作成する。
- 地域の若年層（特に 20 代から 30 代）も巻き込み、協働・協業により MCI への対策プログラムの作成を通して、若い世代への認知症や MCI にかんする啓発を行う。

8.1 本研究の背景

軽度認知障害（Mild Cognitive Impairment: MCI）と認知症を取り巻く課題

軽度認知障害（Mild Cognitive Impairment: MCI）とは「記憶や見当識障害などの自覚症状はあるが、認知障害はなく日常生活が自立している状態」と定義されている。日本の 65 歳以上高齢者の 15～25%が MCI と推計されているが、MCI を有する高齢者数はさらなる増加が予測される。MCI は放置すると 50%が 5 年以内に認知症へ進行するリスクのある認知症前駆状態ではあるが、有酸素運動や認知機能訓練、栄養指導等、早期に適切な対処を講じることにより 30～40%は回復が見込める。日本における認知症有病率は 2025 年には 675 万人（19.0%）、2050 年には 797 万人（21.8%）にも上ると推計されている。また認知症の社会的コストは年間 17.4 兆円程度との試算だが、この先さらに増大するであろう。以上のことから、認知症を未然に防ぐ戦略構築が極めて重要であり、MCI を呈する人々を早期に発見し、適切な対処策を講じることが焦眉の課題である。しかしながら、認知症は症状が出現して初めて治療を開始する者が多く、MCI 段階で対策を講じている高齢者の実態は明らかではない。

横浜市における MCI と認知症予防にかんする実態

日本最大の政令指定都市である横浜市は 2021 年（377 万 9000 人）を境に人口減少が始まっている。その一方で 65 歳以上の高齢者人口は増加しており、2023 年から 2040 年の間に高齢化率は 25.3%から 33.5%に上ると推計されている。また横浜市内の認知症高齢者数は、2020 年から 2040 年にかけて 16.7 万人か

ら 29.9 万人への増加が見込まれている。生産年齢人口の減少により認知症高齢者を支える公的な担い

手不足の深刻化、それに伴う家族へのケア負担の増大が懸念されることを踏まえ、横浜市では 2019 年

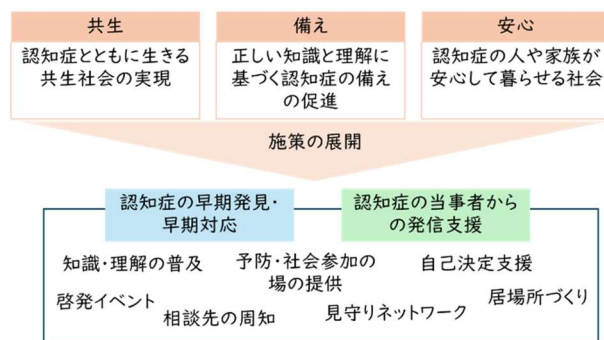


図1. 横浜市認知症施策推進計画イメージ

に厚生労働省により提示された認知症施策推進大綱に基づき、「共生」「備え」「安心」を柱とした認知症施策推進計画を展開している（図 1）。だが 2023 年度時点において、認知症にとっても関心がある人の割合は 39.2%で 2020 年度に比べると 6.2 ポイントの減少であり、認知症当事者の集いや発信については 2020 年度から 2023 年度にかけて 140 人から 151 人への微増にとどまり、施策の効果は十分に得られているとは考え難い。MCI や認知症に直面している当事者だけでなく、若年層や中高年層も将来直面する「我がこと」として捉え、地域全体が一丸となって参画できる包摂性と、高い実効性や有効性を伴う対策構築も急務である。

MCI 段階での早期介入策構築における課題

MCI への早期介入戦略を構築するためには第一に「誰に対策を講じる必要があるのか」の明確化、すなわち対象者の適切なスクリーニングが重要である。昨今 MCI のスクリーニング方法として、血液検査や質問紙を用いた認知機能検査、行動パターンの観察等が用いられている。しかしながらこれらの検査は、侵襲性の高さや一定の時間と負担を要し簡便さに欠ける等の課題がある。また検査を受けるためには医療機関の受診が前提となるが、一般的に MCI は本人がその兆候を認識しにくく、適時的な診断の機会を逃す傾向にある。そのため現状、認知症予防に向けて早期に介入すべき MCI 段階にある人々、あるいは認知機能低下の症状が現れ始めた段階の人々がどの程度存在するのか実態を適切に把握しきれておらず、介入の対象であるはずの人々自身もその必要性を自覚していない可能性は否めない。以上より日常生活において、負担や無理を強いることなく自発的かつ簡便に実施できる、科学的根拠に基づく信頼性を有する MCI スクリーニングツールが求められている。

MCI の段階にある人々、あるいは認知機能低下の症状が現れ始めた段階の人々の実態が明確でないことに起因するさらなる課題として、現在実施されている MCI への介入策には、MCI のリスクに直面している当事者や MCI の段階にある当事者たちのニーズや視点が十分に反映されていないということが挙げられる。このことが、多くの自治体で展開されている介入策への対象者の参加継続性の担保困難や参加率の低迷を引き起こしている。医学や行動科学などの理論や科学的エビデンスに基づく介入策は、ただ一方的に行動や環境に大きな変容を求めるため、参加者には負担となり、能動的な継続が難しくなると推測される。

以上より下記諸点に取り組むことが急務である。

- ① 日常生活上で無理なく自発的に簡便に実施できる MCI スクリーニングツールの検証
- ② 地域のあらゆる世代、特に MCI や認知症への危機意識がまだ希薄と想定される 20 代から 30 代の若年層を巻き込みながら、当事者たちが能動的に認知症予防を目指した MCI への対策について考えることのできる場や仕組みの創出
- ③ 当事者たちが「これなら無理なく継続して実行できる」と自信を持ち、継続して取り組むことのできる MCI への対策プログラムを当事者たちが中心となり考案・作成

MCI への対策については、人々の能動性や自発性に働きかけ、行動やモチベーションの継続性を促す仕掛けも組み込むことで、より高い有用性と実現可能性を追求できる。また MCI や認知症予防への関心を高め、予防行動の動機づけや変化や症状の早期自覚の促しのために、自身の認知機能の状態について定期的にセルフモニタリングできるよう①は③と連動させるのが望ましい。さらに①における MCI スクリーニングツールをセルフモニタリングツールとしても活用するためには、MCI への対策と同様に人々の能動性や自発性に働きかける仕掛けの実装が必要と考える。

8.2 課題に取り組む意義

- MCI のリスクや MCI に直面している当事者たちが、地域の医療保健福祉職、若年層とともに本課題に取り組むことにより、認知症発症に付随して生じる社会との断絶に由来する本人の Quality of Life (QOL) や Well-being の低下を未然に防ぐことも期待される。
- MCI のリスクや MCI に直面している当事者たちとともに、能動的に認知症予防を目指した MCI への対策を検討することで、当事者たちのニーズに即した現実的な内容を策定でき、また当事者たちは「自分たちが考え、作った」という観点から対策への愛着も芽生え、対策実施への継続意欲も喚起できると想定される。さらに、当事者たちが自身に必要な対策の検討に取り組むこと自体が、MCI の進行の予防や認知症の予防となり得ると予測される。
- 本課題に若年層も巻き込むことで、世代間交流・相互理解が促され、若年層への MCI や認知症に関する啓発にもつながる。合わせて、認知機能の低下や MCI のリスクは年齢の発達に応じて、いずれ自分も迎える可能性のある状況として捉える視点が備わることも期待できる。さらに、世代間の考えやアイデアの融合から、当事者たちだけでは創発し得ない新規性の高い認知症予防策（スマートフォン、タブレット端末、デジタルツール等の活用）の創出も見込まれる。
- 本課題では負担や無理を強いることなく、日常生活の中で簡便に実践可能であり、医学的エビデンスを有する MCI スクリーニングツールを追求すべく、現在開発中のゲーミフィケーションを活用したタブレット型端末用アプリケーション（タブレット app）による MCI スクリーニングツールの有用性を検討する。ゲーミフィケーションとは「ゲーム的な文脈を持たない分野や問題、作業にゲームの要素を加えることによりユーザーの自発的行動を高める仕組み」であり、ゲーム体験を通じてユーザーの行動やモチベーションに影響を与えるとされている。ヘルスケア領域でも健康行動の動機づけの手法としてゲーミフィケーションの活用が注目されている。

【達成したい目標】

- ① MCI スクリーニングツールとしてのタブレット app の有用性を検討する。
- ② MCI のリスクや MC に直面している当事者と、地域の若年層（特に 20 代から 30 代）がともに認知症発症予防を目指した MCI への対策プログラム作成に取り組む場と機会を創出する。
- ③ MCI のリスクや MCI に直面している当事者の視点と声を反映した、自発的に無理なく継続することのできる認知症予防を目指した MCI への対策プログラムを作成する。なお、認知機能の状態への自覚を促すために MCI スクリーニングツールの活用も実装する。

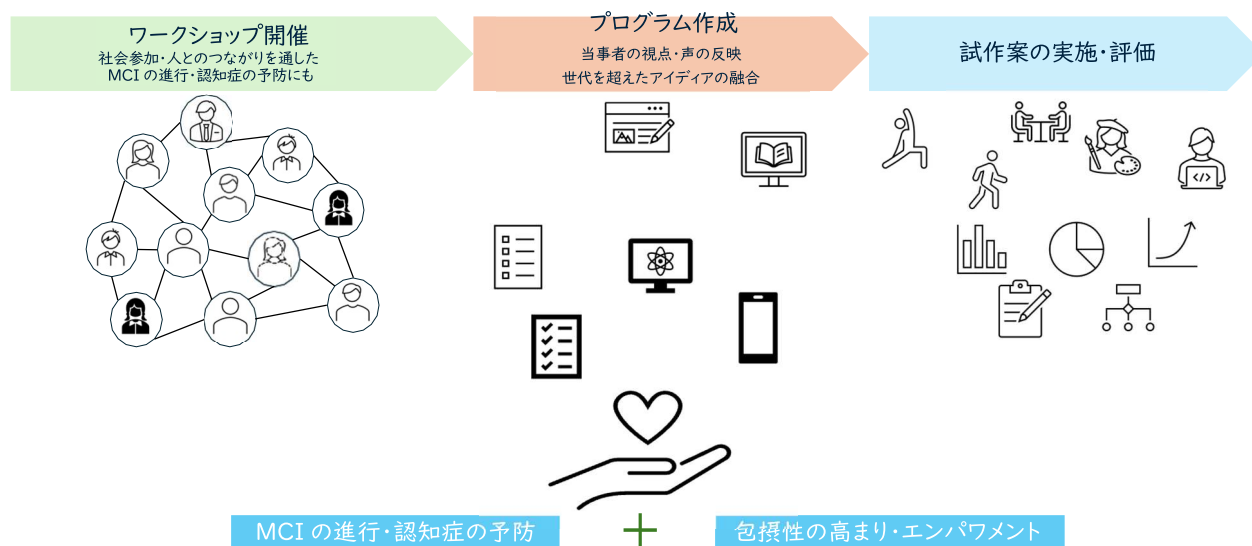


図2. 本実践研究の概念図

7 実施した内容（スケジュールと具体的な活動、実績、成果）

1) 金沢区並木地区での活動

（1）金沢区並木地区の現状と課題の明確化

金沢区富岡東地域ケアプラザスタッフ（社会福祉士、看護師）と並木地区の住民らと共に、並木地区の現状と課題を以下の通りに整理した。

金沢区並木 2 丁目・3 丁目地域は 90%以上の世帯が集合住宅であり、全国・横浜市平均を大きく上回る高齢化が進行している。2023 年時点で金沢区の高齢人口割合は 30.8%（全国平均 28.4%）だが、並木 2 丁目では 46.4%、並木 3 丁目では 36.9%と、人口の半数近くが高齢者という実態にある。単身世帯や「老々介護」世帯も多く、支援を必要とする高齢者も年々増加傾向にある。地域医療情報システム（日本医師会提供）によると、金沢区の医療・介護需要予測指数は今後 1.17～1.2 倍を推移し、将来的には 1.25 倍にまで増加すると推計されており、介護や医療サービスへの需要がさらに高まることが予想される。高齢者の心身機能の維持・向上は社会的課題である。それと同時に、今まさに年齢を重ねている高齢者にとって安全で自分らしい日常生活を営むために差し迫っている課題であることを再確認した。

(2) 金沢区並木地区住民のニーズ把握：住民との「おしゃべり」「お茶のみ」「ワークショップ」から並木 2 丁目・3 丁目の自治会役員、シニアクラブ役員、住民らと健康課題や健康づくりをテーマとした「おしゃべり」「お茶のみ」「ワークショップ」を延べ 4 回実施し、生活や健康に関するニーズ抽出・把握を行なった。参考までにヒアリングへの協力者（N=19）の背景を表 1、表 2 に示す。

表1 ニーズ把握のヒアリング協力者の基本属性

	N	%
男性	6	31.6
女性	13	68.4
年齢		
平均値	78.42	
中央値	77	
標準偏差	5.881	
最大	89	
最小	66	

表2 ニーズ把握のヒアリング協力者が普段健康のために心がけていること（複数回答）

	N	%
休養や睡眠を十分にとる	15	78.9
栄養のバランスのとれた食事をする	15	78.9
健康診査などを定期的に受ける	15	78.9
酒やタバコを控える（やめる）	5	26.3
散歩やスポーツをする	13	68.4
地域の活動に参加する	17	89.5
気持ちをなるべく明るくもつ	14	73.7
趣味をもつ	16	84.2
医療・健康に関する知識を持つ	14	73.7

地区内にはさまざまな商業施設が存在するものの、高齢の住民からは買い物に行くことへの負担感に伴い移動販売や食事支援に対するニーズが高い。また高齢者の独居世帯や高齢者夫婦の世帯も多いことから、孤独死に対する不安感も強く、安否確認、見守りなどの支援ニーズも聞かれた。

認知症を発症するのではないかと不安を抱えつつ、「自分の力で生活するために健康を保ちたい」「認知症にならないように努力している」という意識を強く持ちながら生活している。認知症予防に向けて心身機能の維持と、社会的関わりを保つために、自治会やシニアクラブにより趣味活動やサークル活動、お茶飲みが定期的に行われている。こうした活動には安定性と継続性、また内容の新規性や独自性、魅力が求められるが、住民による自主活動であるため活動を率いている人々には一定の負担がかかるという現状も明らかとなった。地域における住民らの趣味活動やサークル活動への関心は高いものの、「一人だと続かない」「健康づくりにつながっている実感が薄い」「自分のペースで参加したい」など、活動参加や継続的な参加に対しては心理的・物理的ハードルが存在していた。また、健康維持・増進や認知機能の低下予防、認知症の発症予防のために効果的な活動を進めたい一方で、有識者による助言や支援を受けにくい状況にあり、なかなか活動を進められずにいる実態も浮き彫りにされた。

(3) 活動の立ち上げ

地域課題や住民からのニーズ・課題を踏まえて、今年度事業では達成目標として掲げた「②MCI のリスクや MC に直面している当事者と、地域の若年層（特に 20 代から 30 代）がともに認知症発症予防を目指した MCI への対策プログラム作成に取り組む場と機会を創出する。」「③MCI のリスクや MCI に直面している当事者の視点と声を反映した、自発的に無理なく継続することのできる認知症予防を目指した MCI への対策プログラムを作成する。なお、認知機能の状態への自覚を促すために MCI スクリーニングツールの活用も実装する」について、研究者らと金沢区富岡東地域ケアプラザスタッフ（社会福祉士、看護師）による主導のもとに、並木地区の住民に協力を得ながら並木地区にて健康づくり活動の立ち上げを行うことを目指した。

活動の基本方針は、「誰もが気軽に参加できる、ゆるやかなつながりを重視した場の創出」とした。この基本方針に準じて、活動の場はピアレ横浜新館 2 階たぬきち商会に協力を得て、たぬきち商会内のフリースペースとした。活動内容は、住民からのヒアリングに基づき、「脳の健康」「認知症予防」をテーマにした講座を展開することとした。開催は月 1 回程度、参加に際しての制限は一切設けず、口コミや SNS、チラシなどで広く周知した。

講座では、認知症を軸とし、フレイルや栄養、運動に関する講話、エクササイズ、脳トレゲーム、参加者同士の交流を実践した。脳トレゲームは、MCI のスクリーニングを兼ねて脳健康チェック（「のう know（エーザイ株式会社）」）と、現在研究者らで開発・有用性検証中の MCI スクリーニングツール用ゲームを活用した。1 回完結型やバイキング形式、オムニバス形式など、多様な参加スタイルを用意し、出入り自由・目的不問で「ふらっと来て、ふらっと帰る」ことができる場づくりを推進した。

2) 横浜市神奈川区と三浦市葉山町での活動

横浜市神奈川区の高齢化率は 21.6%、三浦市葉山町の高齢化率は 32.4%であり、横浜市神奈川区は金沢区並木地区よりも高齢化率は低い傾向にある。本事業においてこの 2 つの地域では、研究者らによるディスカッションを経て MCI スクリーニングツールの有用性検証のためのデータ収集のみを行った。またその際に、ツールに対する興味や楽しさ、分かりやすさについても確認した。

8 この研究により得られた効果と自己評価

金沢区並木地区での住民参加型健康づくり活動の効果は多面的に現れたと考えられる。定期的に「脳の健康」や「認知症予防」に関する講話やエクササイズの実施を通じて、心身健康の維持、フレイルや認知症予防への意識が高まっていた。また日常的に近隣住民が立ち寄る商業施設内に気軽に集まれる場ができたことで、孤立感の軽減、精神的な安定、住民同士の交流や新たなつながりが生まれている様子であった。実際、参加者へのヒアリングから、「活動が楽しみ」「新しい友人ができた」「健康について学ぶ機会が増えた」「一人だと続かないが、仲間と一緒に続けられる」など、満足度の高い感想が多く寄せられた。さらに「自分のペースで無理なく参加できるのが良い」という声が聴かれていたことから、月 1 回の開催は住民らが負担なく参加できるペースであったと評価される。初めは誘い合わせて参加していた者たちも徐々に主体的な参加姿勢へと移行し、今後の継続意欲も示されたことは本事業における一定の効果と考えられる。

ゲーミフィケーションを取り入れた脳トレゲームは、参加者が楽しみながら記憶力や注意力、反応速度などを測定できる仕組みであり、ゲーム体験者の多くから強い関心が寄せられ、継続して挑戦したいという声が聞かれた。本事業のような活動に内蔵できる可能性がうかがえた。

9 今後の課題と展開

本事業で当初目指していた目標のうち、達成できたものはごく一部に限られた。地域の健康課題は、当事者たちが自律的に無理なく継続して実行できることが理想であるが、そのようにエンパワメントを図るためには時間をかけて当事者らとの細やかな対話を必要とする。地域住民の生活スタイル、地域住

民の性格特性、地域が抱えている課題等に鑑みながら、本事業の当初目標達成に向けて継続的に関わり続けることが重要である。一方で、地域住民の健康支援、自主活動支援に継続的に関与できる人材確保は全国的にも喫緊の課題とされている。行政等と課題を共有し、資源の限界といった構造的課題への対応策検討を並行していくことが必要である。

本事業で立ち上げた活動は平日昼間の開催に限定されたことから、本来巻き込みを狙った若年層が参加しづらい状況であった可能性が考えられる。今後は、より多くの世代の住民が気軽に参加できるよう、活動内容や広報手段のさらなる工夫が求められる。

ゲーミフィケーションを取り入れた脳トレゲームは、今後の解析にて MCI スクリーニングツールとしての有用性ととも、人々への親和性を検証し、健康づくり活動等への実装方法についての検討が必要である。

10 本事業に関する研究発表、メディア掲載等（予定を含む）

金沢区研究会にて一部を報告

日本公衆衛生学会、日本公衆衛生看護学会にて発表予定

令和6年度 教員地域貢献活動支援事業（学長裁量事業）
収支報告書

課題名	軽度認知障害（MCI）に直面する当事者の視点を活かした認知症予防につながるMCIへの対策プログラム構築への挑戦ー若い世代との協働を通じてー
事業区分	—
研究代表者	医学部 看護学科 准教授 佐藤 みほ
連携相手先	横浜市富岡東地域ケアプラザ
実施期間	2024/06/01～2025/03/31

収入

項目	財源	予算額	決算額	差額
助成金	運営交付金	500,000		500,000
合計		500,000	0	500,000

支出

項目	支出額	使途
消耗品・備品費	255,519	ワークショップ消耗品
業務委託費	0	
報償謝金費	0	
人件費	0	
旅費	9,530	WS参加者交通費
印刷製本費	10,800	WS資料コピー
その他	840	宅配便
合計	276,689	

支出残高	223,311
------	---------