2025年度（第50回）学術研究振興資金　学術研究報告

学　校　名	**京　都　女　子　大　学**	研究所名等	
研 究 課 題	認知症予防を目的とした遠隔健康サポートプログラムの構築 －京都・東山研究にポジティブヘルス理論を活用して－	研 究 分 野	文　　学
キーワード	①認知症予防　②介護予防　③ポジティブ心理学的介入　④健康増進　⑤主観的認知機能低下 ⑥軽度認知障害　⑦スーパーエイジャー		

〇研究代表者

氏　　名	所　　属	職　　名	役　割　分　担
岩　原　昭　彦	京都女子大学 心理共生学部	教　　授	研究の統括及び認知機能測定、介入効果の検証

〇研究分担者

氏　　名	所　　属	職　　名	役　割　分　担
中　山　玲　子	京都女子大学	副　学　長	栄養調査及び食生活と介護予防との関連の検証
宮　脇　尚　志	京都女子大学 家政学部	教　　授	医学的診断及び医学的解析
坂　手　誠　治	京都女子大学 家政学部	教　　授	運動機能の測定と解析
下　津　咲　絵	京都女子大学 心理共生学部	教　　授	ストレスマネジメント及び介入手法の開発
八　田　武　俊	京都女子大学 心理共生学部	教　　授	心理社会的指標の測定
阿　部　　望	京都女子大学 心理共生学部	講　　師	ポジティブ心理学的介入の補助
藤　原　和　美	関西国際大学 保健医療学部	教　　授	認知機能及び心理社会的指標の測定の測定

認知症予防を目的とした遠隔健康サポートプログラムの構築
－京都・東山研究にポジティブヘルス理論を活用して－

1. 研究の目的

本研究は、地域在住高齢者の認知機能低下を予防し、健康増進行動を促進するための新たな支援モデルを構築することを目的として実施した。高齢社会の進展に伴い、認知症の発症を遅らせること、また認知機能低下の進行を緩やかにすることは、個人の生活の質を維持するうえでも、地域社会の持続可能性を高めるうえでも重要な課題となっている。これまでの疫学研究では、身体活動、知的活動、社会的交流、栄養、睡眠、生活習慣病の管理などが認知症予防に関わることが示されてきた。しかし、運動習慣や食習慣の改善、社会的活動への参加を日常生活のなかで継続することは容易ではない。特に、独居や身体機能の低下、社会的交流の減少によって孤立しがちな高齢者に対しては、単に知識を提供するだけでは十分な行動変容につながりにくい。

そこで本研究では、健康行動を「しなければならないもの」として指導するのではなく、「何のために健康でありたいのか」「どのような生活を続けたいのか」という人生の意味づけや目的意識に働きかけることに着目した。素因的楽観性、人生の意味、老いに対する肯定的態度などのポジティブ心理学的要因は、健康行動、ウェルビーイング、認知機能の維持と関連する可能性がある。本研究の目的は、第一に、ポジティブな心理特性を強化することにより健康増進行動が変容しやすくなるかを検証することである。第二に、他者との交流が制限されている状況において、情報通信技術を活用した介入が認知機能低下の予防や健康行動の維持に寄与するかを検証することである。本年度は、特に、これまでに蓄積してきた住民健診データと、ポジティブ心理学的介入プログラムの開発成果を踏まえ、タブレット型端末やスマートフォンで使用可能なアプリケーションを用いた介入効果を検証することを主たる目的とした。

2. 研究の計画

本研究は、住民健診を基盤とした横断的・縦断的調査と、ポジティブ心理学的介入を組み込んだ健康教育プログラムの効果検証から構成された。研究計画では、第一段階として、生活習慣要因、医学的要因、心理社会的要因と認知機能との関連を検討した。具体的には、地域在住高齢者を対象に、認知機能、身体機能、生活習慣、食事、医学的指標、社会的つながり、ポジティブ心理学的要因を測定し、認知機能の維持に関わる要因を多面的に検証した。認知機能については、全般的認知機能、注意機能、記憶、前頭葉機能・言語機能、遂行機能を測定した。身体的・医学的指標としては、動脈硬化リスク、MCI リスク因子、骨格筋量、健脚度、食事摂取状況、運動習慣などを把握した。

第二段階として、第一段階で重要性が示されたポジティブ心理学的要因を、従来型の健康教育に組み込み、介入効果を検証した。従来の認知症予防では、栄養、運動、知的活動に関する教育が中心となるが、本研究ではこれらに加えて、人生の意味、目的、価値観、感謝、他者とのつながり、老いに対する肯定的態度を高める課題を組み込んだ。これにより、健康行動への動機づけやアドヒアランスを高めることを目指した。

第三段階として、タブレット型端末やスマートフォンで使用できるポジティブ心理学的介入用のアプリケーションを開発した。本年度は、開発したアプリケーションを用いた介入研究を実施し、ポジティブ心理学的介入が認知機能、精神的健康、幸福感、健康行動関連指標に及ぼす効果を検証することを中心課題とした。アプリケーションには、健康教育に関する情報提供だけでなく、人生の意義や目的、感謝、価値観、家族や他者とのつながりを振り返る課題を組み込み、対象者が自宅でも継続的に取り組めるようにした。これにより、対面式介入で得られた知見を ICT 型支援へと発展させ、地域高齢者に対する遠隔健康サポートプログラムとしての実用可能性を検討した。

3. 研究の成果

本研究の第一の成果は、主観的認知機能低下を測定する尺度を開発したことである。主観的認知機能低下は、客観的な神経心理学検査では明確な低下が認められないにもかかわらず、本人が認知機能の低下を自覚している状態であり、軽度認知障害よりも早期の段階で認知症リスクを

把握するうえで重要な概念である。しかし、日本の地域高齢者を対象として、現代の生活様式に合った実用的な尺度は十分に整備されていなかった。そこで、先行研究をもとに予備項目を作成し、65 歳以上の高齢者を対象とした調査を通じて項目を精選した。その結果、2 因子構造からなる 14 項目の主観的認知機能低下尺度を作成し、妥当性と信頼性を確認した。日本版成人メタ記憶尺度との基準関連妥当性は高く、再検査信頼性も十分であった。この成果により、住民健診や介護予防事業において、本人が感じている認知機能低下を簡便に把握するための基盤が整った。

第二の成果は、スーパーエイジャーの観点から、認知機能が高く保たれている高齢者の特徴を整理したことである。スーパーエイジャーとは、暦年齢に比してエピソード記憶が非常に良好に保たれている高齢者を指す。本研究では、八雲研究および東山研究のデータを用いて、75 歳以上の地域在住高齢者を対象に、論理的記憶検査の成績に基づいてスーパーエイジャー群と対照群を分類した。その結果、スーパーエイジャー群は、エピソード記憶だけでなく、情報処理速度、意味流暢性、遂行機能など、複数の認知領域において対照群よりも高い成績を示した。一方で、歩行速度、筋力、バランス機能などの身体機能には明確な群間差は認められなかった。この結果は、優れた認知機能を保つ高齢者が、必ずしも身体機能全般においても優れているわけではないことを示している。したがって、認知症予防や健康寿命延伸のためには、認知機能と身体機能の双方に働きかける包括的な支援が必要であると考えられる。

第三の成果は、ポジティブ心理学的介入用のアプリケーションを開発し、その効果を検証したことである。介入試験では、T0 を介入前、T1 を介入後、群 0 を統制群、群 1 を介入群とし、介入後得点を目的変数、群および介入前得点を説明変数とする共分散分析を行った。これにより、ベースライン時点の個人差を調整したうえで介入効果を検討した。その結果、ポジティブ心理学的介入の中核的アウトカムである「人生の意義」と「人生の目的」の合成得点において、有意な群効果が認められた。介入群は統制群よりも T1 の意義・目的得点が有意に高く、群効果は B = 2.90, 95% CI [0.17, 5.63], p = .038 であった。また、家族との関係性に関する得点にも有意な群効果が認められた（B = 1.05, 95% CI [0.05, 2.05], p = .040）。これらの結果は、アプリケーションを用いたポジティブ心理学的介入が、短期間で全般的幸福感を大きく変化させるというよりも、人生の意味づけや目的意識、身近な他者との関係性の再評価に働きかける可能性を示している。一方、健康行動への意識、意欲、価値観、主観的健康コンピテンシー（PHCS）については、有意な群効果は認められなかった。ただし、意欲や PHCS を中心とした健康行動への心理的準備性については、中程度の効果量が認められた。幸福感、抑うつ、認知機能についても検討したが、主観的幸福感、人生満足度、QOL、うつ、注意機能検査、理的記憶検査、言語流暢性検査、ストループ検査のいずれにおいても有意な介入効果は認められなかった。

4. 研究の反省・考察

本研究では、地域在住高齢者の認知症予防を、生活習慣指導や認知機能訓練に限定せず、ポジティブ心理学的要因、主観的認知機能低下、スーパーエイジャー、身体的リスク要因、ICT を活用した介入という複数の観点から検討した。その結果、主観的認知機能低下を測定する尺度を整備し、優れた認知機能を保つ高齢者の特徴を明らかにし、さらにアプリケーションを用いたポジティブ心理学的介入が人生の意義・目的や家族との関係性に影響を及ぼす可能性を示すことができた。これらは、認知症予防を単なる疾患予防としてではなく、高齢者が自らの人生を肯定的に捉え、意味ある生活を継続するための支援として再構成するうえで重要な成果である。

特に、本年度の主たる成果であるアプリケーションを用いた介入試験では、人生の意義・目的に有意な改善が認められた点が重要である。健康教育の多くは、運動や栄養に関する知識提供、あるいは行動目標の設定を中心に構成される。しかし、高齢者にとって健康行動を継続するためには、単に「健康によいから行う」という理由だけでなく、自分自身の生活や価値観と結びついた内発的な動機づけが必要である。本研究で開発したアプリケーションは、人生の意味、目的、感謝、家族や他者とのつながりを振り返る課題を含んでおり、こうした心理的側面に働きかけたことが、意義・目的得点や家族関係得点の改善につながった可能性がある。

一方で、いくつかの課題も残された。第一に、介入試験では、認知機能、全般的幸福感、抑うつ、健康行動指標に明確な介入効果は認められなかった。今回の介入は、人生の意義・目的という心理的・価値的側面には効果を示したが、短期間で実際の健康行動や認知機能を変化させるには至らなかった。このことは、健康行動や認知機能の変化には、より長期的な介入と継続的な支援が必要であることを示している。第二に、対象者数が限られており、介入効果の検出力にも課

題があった。今後は対象者数を拡大し、フォローアップ調査を行うことで、介入効果の持続性を検証する必要がある。今後は、今回開発したポジティブ心理学的介入アプリケーションを活用し、対面型の健康教育に参加しにくい高齢者や、社会的つながりが低い高齢者にも支援を届ける仕組みを整備することが重要である。

5. 研究発表

(1)学会誌等

①Takeshi Hatta, Taketoshi Hatta , Mariko Horii, Takahiko Kimura, Kimiko Kato, Junko Hatta , Yukiharu Hasegawa, Akihiko Iwahara. (2025). Effects of Cognitive and Physical Performances on Subjective Age Perception among Community-Dwelling Older People: Evidence from the Yakumo Study. Adv Geriatr Med Res. 2025;7(3):e250015. https://doi.org/10.20900/agmr20250015.

②Takeshi Hatta, Taketoshi Hatta , Mariko Horii, Takahiko Kimura, Kimiko Kato, Junko Hatta , Yukiharu Hasegawa, Reiko Nakayama, Takashi Miyawaki, Seiji Sakate, Akihiko Iwahara. (2025). Cognitive but not physical advantages in Japanese SuperAgers: Evidence from urban and rural cohorts. Journal of Human Environmental Studies, 23, 2, 197-204.

③Akihiko Iwahara ,Taketoshi Hatta, Reiko Nakayama, Takashi Miyawaki, Seiji Sakate, Junko Hatta, Takeshi Hatta. (2025). Investigating the Moderating Effect of Attitudes Toward One’s Own Aging on the Association Between Body Mass Index and Executive Function in Older Adults. Geriatrics 2025, 10, 105 https://doi.org/10.3390/geriatrics10040105.

④前田紗彩・成本迅・八田武俊・八田武志・岩原昭彦. (2026). 「主観的認知機能低下」尺度の開発. 老年精神医学雑誌, 37, 3, 479-488.

(2)口頭発表

なし

(3)出版物

なし