

認知症共生社会に向けた製品・サービスの効果検証事業

R4 年度最終報告書

【研究課題名】

「地域共生支援アプリ（みまもりあいアプリ）」を用いた、在宅の認知症初期の
当事者(MCI、若年性認知症を含む)・家族の QOL の改善効果の探索

一般社団法人セーフティネットリンケージ

2023 年 3 月 18 日

目次

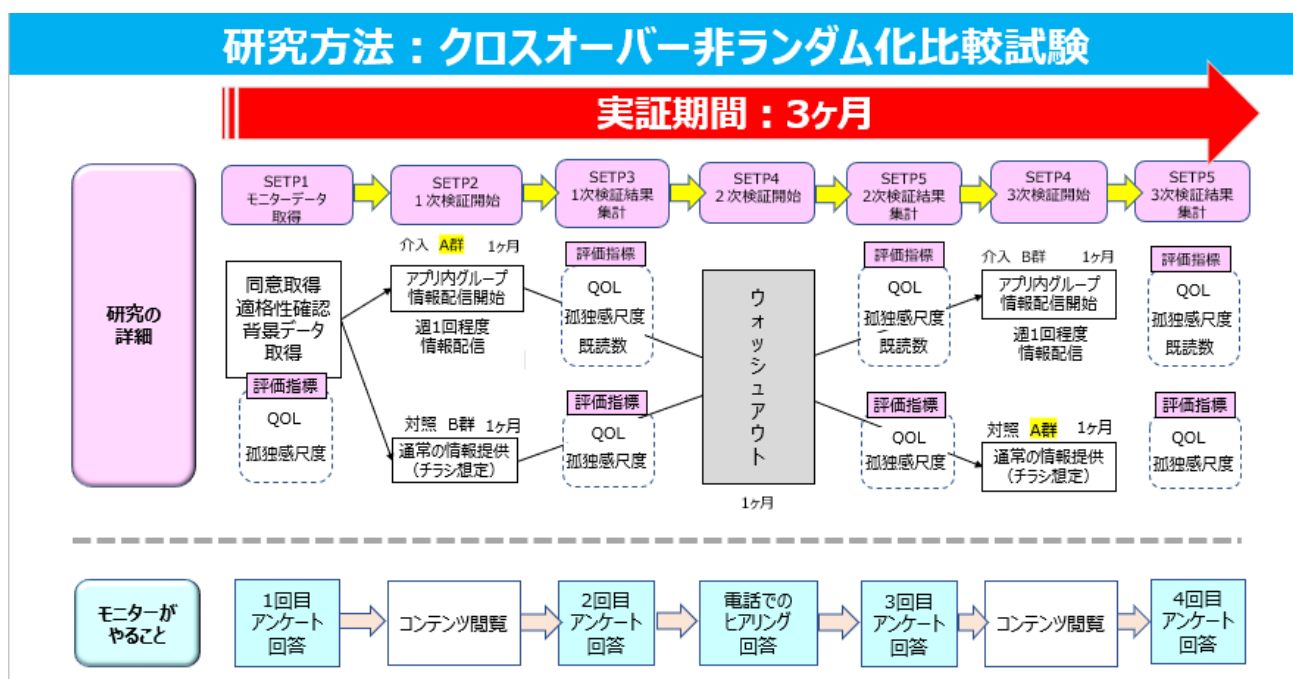
■福祉 SNS

効果検証(研究)について	2
効果検証(研究)の方法	2
効果検証(研究)の結果	2
効果検証(研究)の結論	3
概要	3
目的及び意義	5
背景 (研究の科学的合理性の根拠)	5
対象	7
調査方法	7
調査項目と統計解析	8
結果	9
考察	15

効果検証(研究)について

本年度は、開発した「地域共生支援アプリ（みまもりあいアプリ）」を実装し、効果検証（研究）を実施した。認知症当事者・ご家族に対して、「地域共生支援アプリ（みまもりあいアプリ）」の音声コンテンツを視聴した時の方が、チラシを閲覧するだけより QOL が向上すると考え調査を行なった。モニターには、「地域共生支援アプリ（みまもりあいアプリ）」を活用して、音声コンテンツの視聴と、チラシを PDF で閲覧の 2 つを体験してもらった。その際、[1] 認知症当事者・ご家族に対して福祉 SNS はニーズがあるのか、[2] 認知症高齢者がアプリダウンロードできるか、[3] 認知症当事者・ご家族の QOL は向上するか、[4] 音声コンテンツを視聴後に行動変容が起きるか、さらに、[5] それぞれの音声コンテンツにおける既読率、[6] 音声コンテンツの継続意向を計測した。

効果検証(研究)の方法



調査は、6 団体（大学病院 1、市中病院 1、認知症支援団体 4）において、在宅の認知症初期（MCI・若年性認知症を含む）の当事者・ご家族（当事者と同居）を対象としてアプリを使用した調査を実施した。調査対象者数は、当事者 15 名、ご家族 15 名を目標とした。各個人からは、アプリ上で提示された EQ-5D-5L(6 問)、J-ZBI8(8 問)、孤独感尺度(3 問)に対する回答を得た。

効果検証(研究)の結果

6 団体合わせて、79 名（当事者 34 名(完遂 16 名)、ご家族 45 名(完遂 18 名)）から得られた回答が解析対象となった。解析結果として、QOL 値、介護負担スコア、孤独感スコアに関して、有意差はなかった。

その他の結果に対して、1 病院（市中病院）に限られるが、[1] 認知症当事者・ご家族に対する福祉 SNS のニーズに関して、98.2%（研究への勧誘：当事者 31 名中 30 名、ご家族 26 名中 26 名が参加希望）がモニター参加を希望された。また、[2] アプリダウンロード率に関しては、83.9%（当事者 30 名中 22 名、ご家族 26 名中 25 名）という結果となった。

次に[4]音声視聴後の行動変容に関して、7 名（当事者 1 名、ご家族 6 名(対象外 3 名含む)）から番組出演の承諾を得られた。

また、[5]それぞれの音声コンテンツにおける既読率に関して、ばらつきは見られるものの平均既読率は 41.6%であった。尚、[6]音声コンテンツの継続意向率に関して、3 名の当事者、17 名のご家族の回答結果ではあるが、当事者 100%（3 名中 3 名）、ご家族 86.7%（17 名中 15 名）が継続して音声コンテンツを聞き続けたいという結果が得られた。

効果検証(研究)の結論

今回、クロスオーバー非ランダム化比較試験で得られた結果に対し、反復測定による一元配置分散分析で、QOL 値、介護負担スコア、孤独感スコアにおいてそれぞれ有意差が得られなかったが、その理由として、①症例数が少なかった、②介入群と対照群の完遂者のデータの偏りが大きかった、③ランダム化で実証を行なうことが出来なかった、④持ち越し効果が見られたことが原因と考える。

本研究では、有意差は得られなかったが、中央値において比較をした結果、先に音声コンテンツを視聴した当事者の方が QOL 値が高く、ご家族の介護負担スコアは低い傾向が見られた。孤独感尺度においては、チラシを閲覧後に比べて、音声視聴後の方が孤独感スコアが高い傾向が見られ、先に音声視聴した群では、音声視聴後に孤独感スコアが下がり続ける傾向が見られた。また、79 名中、音声視聴後に行動変容を起した当事者・ご家族が 7 名出ていることから、認知症当事者・ご家族に対して、従来のチラシを提供するだけよりも、音声コンテンツを提供することで QOL 向上への効果を期待できると考える。

以下、効果検証（研究）の詳細である。

概要

項目	内容
目的	認知症当事者・家族に対し、認知症発症後もサポートできるように、「(音声 SNS 上に)新しい場を用意し、必要とする情報・人を集い、喪失過程に寄り添いつつ孤独・孤立の防止」を目指す。そして自分のペースで「社会とのつながりの回復（リアルな場・役割・やりたいこと等）」を実現させるための地域包括ケアシステムの構築を最終目標に、本研究では、認知症当事者・家族の QOL を客観的なツールを用いて評価し、「地域共生支援アプリ（みまもりあいアプリ）」を利用することで、認知症当事者・家族がどの程度 QOL が向上するかを明らかにすることを目的とする。
主要評価項目	主要評価項目

副次評価項目	<ul style="list-style-type: none"> ・EQ-5D-5L <p>副次評価項目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ご家族の QOL (J-ZBI) ・孤独感尺度短縮版(3 項目) ・みまもりあいアプリ使用開始から 1 月後の「グループ情報配信」記事・音声エピソードへのアクセス状況把握 (各記事・各エピソードの既読数)
選択基準	<p><適格基準 当事者></p> <ol style="list-style-type: none"> ① 同意取得時の年齢が20歳以上の認知症初期の当事者(MCI (※1)、若年性認知症を含む) ② 在宅でお過ごしでスマホを保有している認知症初期の症例 ③ 研究参加に関して文書による同意が得られた症例 <p><適格基準 ご家族></p> <ol style="list-style-type: none"> ① 認知症当事者(MCI、若年性認知症を含む)と同居している、同意取得時の年齢が20歳以上のご家族 ② 在宅でお過ごしでスマホを保有しているご家族 ③ 研究参加に関して文書による同意が得られたご家族 <p><除外基準 当事者></p> <ol style="list-style-type: none"> ① 認知症(MCI、若年性認知症を含む)の診断を受けていない症例 ② 認知症の症状が中等度もしくは重度の症例 ③ 頭部外傷、薬物・アルコール乱用の既往がある症例 ④ 知的障害と診断されている症例 ⑤ 本研究の施行が視覚、聴覚の障害あるいは失語等により不可能である症例 ⑥ 日本語での会話が不可能な症例 ⑦ 参加同意が得られない症例 <p><除外基準 ご家族></p> <ol style="list-style-type: none"> ① 認知症当事者(MCI、若年性認知症を含む)と同居していないご家族 ② 頭部外傷、薬物・アルコール乱用の既往があるご家族 ③ 知的障害と診断されているご家族 ④ 本研究の施行が視覚、聴覚の障害あるいは失語等により不可能であるご家族 ⑤ 日本語での会話が不可能なご家族 ⑥ 参加同意が得られないご家族
研究方法 (治療スケジュール等)	<p>クロスオーバー非ランダム化比較試験</p> <ul style="list-style-type: none"> ・介入群、対照群の 2 群に分かれる

	・研究スケジュールは、介入群 1 ヶ月、休息期間 1 ヶ月、対照群 1 ヶ月の計 3 ヶ月
予定参加者数	・認知症当事者 15 人 ・認知症当事者と同居しているご家族 15 人
実施予定期間	2022 年 7 月～2023 年 1 月末まで

(注釈)

※1：軽度認知障害（MCI: Mild Cognitive Impairment）：物忘れが主たる症状だが、日常生活への影響はほとんどなく、認知症とは診断できない状態。（出典：厚生労働省 生活習慣病予防のための健康情報サイト e-ヘルスネット掲載）

目的及び意義

認知症の課題の 1 つとして「第三者に障害が見えない」ことから生じる「関係性の障害」がある。特に、在宅の認知症初期の当事者（MCI・若年性認知症を含む）においては「誤解・偏見・人に迷惑をかけたくない思い」から、社会生活や地域と疎遠になりやすく、自分自身が、その先に何が起きるのか分からない不安・葛藤・混乱の中で、長く孤独・孤立した状態に陥り、認知症的フレイルの進行が早まっている可能性がある。また、インターネット上では「認知症と向き合うための有益な情報」や「同じ立場にある当事者の声」は検索しても見つけにくい事に加え、各地域の支援団体同士の連携も縦割りの構造的課題と個人情報の扱い等で統一した ICT 連携ができていない。そして、地域の支援団体の情報も「リアルな集まりとチャシ（※1）」が中心に行われており、接点がないと情報を獲得し難い環境にある。さらに今回の新型コロナウイルス感染症拡大が続くリスクを想定すると、早急に「紙と場」に変わる「社会的つながりを生む、安心して活用できる ICT ツール」が求められる。

そこで、認知症当事者・家族に対し、認知症発症後もサポートできるように、「(音声 SNS 上に)新しい場を用意し、必要とする情報・人を集い、喪失過程に寄り添いつつ孤独・孤立の防止」を目指す。そして自らのペースで「社会とのつながりの回復（リアルの場・役割・やりたいこと等）」を実現させるための地域包括ケアシステムの構築を最終目標に、本研究では、音声コンテンツを中心に、認知症当事者・家族の QOL を客観的なツールを用いて評価し、「地域共生支援アプリ（みまもりあいアプリ）」を利用することで、認知症当事者・家族がどの程度 QOL が向上するかを明らかにすることを目的とする。

(注釈)

(※1)「リアルな集まりとチャシ」とは、認知症カフェ、認知症高齢者が集うしゃべり場、サロン、社会参加の集いの場などのようなリアルな集まりと、リアルな集まりを紹介するチャシ等を指します。

背景（研究の科学的合理性の根拠）

- ・現在の標準治療と解明すべき問題点

認知症における現在の治療は、薬物療法と非薬物療法に分けることができる。薬物療法では抗認知症薬に加えて抗精神病薬、抗うつ薬、睡眠薬、気分安定薬などが用いられる。一方、非薬物療法は、介護者教育や環境調整など一般的なものから、音楽療法や光線療法といった特定の手法を用いるものがある。(出典：認知症のBPSDに対する治療薬：最近の topics も含めて 成本迅) ただし、どちらの治療法においても、完治は見込めない。

また、2025年には認知症有病者数は約700万人(出典：「日本における認知症の高齢者人口の将来推計に関する研究」(平成26年度厚生労働科学研究費補助金特別研究事業 九州大学 二宮教授)による速報値)とされている中で、非薬物療法の研究は、多くが介護施設での研究であり、在宅でのICT(アプリ)を活用した取り組みに対して十分な報告はない。そして、新型コロナウイルス感染症拡大で、認知症的フレイルが加速しており、フレイル予防には「人とのつながり」が重要というデータもある(出典：吉澤裕世、田中友規、飯島勝矢、2017年 日本老年医学会学術集会発表 論文準備中) 中で、リアルでの活動が制限され、地域活動で育まれていた人とのつながりを、コロナ前と同じように保つことが難しい社会に変わりつつある。

さらなる問題点として、認知症予防に関するアプリは多くみられるが、認知症発症後をサポートするアプリはほとんど見られない。その為、在宅での認知症当事者・家族に対するサポートが希薄な状態で、ますます社会や地域と疎遠になりやすい環境である。

また、新型コロナウイルス感染症発生前から顕在化している課題として、公的支援を受けない「空白の期間」にいる認知症当事者への支援不足(病院診断前と介護保険利用前の合計約3年の期間、この期間に葛藤・混乱・不安を伴うと推測)がある。背景にあるのは、「地域に知られたくない、認知症であることを教えたくない、個人情報を出したくない、顔を出したくない、人に迷惑をかけたくない」という思いから、引きこもりやすい状態にあり、「紙と場」の伝達方法では、情報が届きにくい環境と考えられる。早期発見を受け持つ認知症疾患医療センターへのヒアリングでも、支援団体同士の横の連携は弱く、その後のフォローが不足しているという意見もある。(一般社団法人セーフティネットリンケージ調べ)

・対象集団に本研究が有益であると考えた根拠

認知症当事者に対して、新しいことを覚えるのは、比較的難しいと考えられているが、認知機能が低下している状態であっても、過去の経験・習慣は体が覚えている状態であるため、昔から生活になじみのあるラジオのような音声コンテンツは、認知症当事者・家族のQOL向上に有益であると考えられる。また、認知症当事者同士のオンラインピアサポートも、アプリ上で実施していくことで、当事者同士が集える場の創出により、「空白の期間」で引きこもっている認知症当事者が自分のペースで社会とのつながりの回復を図る上で、有益になると考える。さらに、音声SNSを活用した音声データベースにより、記憶支援のサポートにも効果が見込める可能性が高いと推測される。

因みに、認知症発症後に、在宅にしながら地域とのつながりをサポートしてくれるアプリは少なく、十分に普及していないのが現状である。一方、地域共生支援アプリ(みまもりあいアプリ)は、個人情報を非登録で利用開始することが出来(本研究の被験者になる際には個人情報を取得)、アプリダウンロード後に、QRコードを読み込むもしくはURLをクリックするだけで、グループ登録(ID・PW自動発行、ID・PWは覚えなくて良い仕組み。)から目的のコンテンツまで一度で到達できる

UI/UX となっており、個人情報登録しなくても良いため、第三者からのサポートも受けやすく、認知症当事者であってもアプリを利用できる可能性が高い環境を創出できる。

・科学的、社会的観点から研究の意義を記載

本研究での取り組みで、未だ十分なアプローチ方法が解明されていない「空白の期間」にいる認知症当事者と、医療機関、認知症関係団体（インフォーマル）、介護施設、フォーマル団体等とのつながりを実現させ、「空白の期間を短縮する」ことに貢献できると考える。

また、新型コロナウイルス感染症拡大で多くのメディアが取り上げて社会問題化した「認知症当事者の孤独・孤立によるフレイルの悪化」に対し、本研究での「当事者同士の声・人や団体・リアルな場に代わるオンラインの集まりの場」の提供により、QOLの向上、フレイルの改善に貢献できると考え、音声コンテンツを中心とした情報連携を開発することに着目した。

対象

全国6団体（京都府立医科大学付属病院、浅香山病院、公益社団法人認知症の人と家族の会 大阪府支部、一般財団法人宇治市福祉サービス公社、一般社団法人SPSラボ 若年認知症サポートセンター きずなや、borderless with dementia）において、2021年7月から2022年11月までに当該研究機関を受診または訪問した認知症患者（MCI・若年性認知症含む）、またはご家族を対象としたアプリを使用した調査を実施した。各団体の回答者は、各団体を通じて募集し、当事者15名、ご家族15名を目標とした。回答者には、アプリ上で全4回の回答と、ウォッシュアウト時のヒアリング、音声視聴は1週間に1回の視聴、チラシ閲覧は1回以上の閲覧を依頼し、調査を実施した。

尚、本研究は、ヒアリングを除いて、回答は全てアプリを通じて行なわれた。

調査方法

当該研究機関を受診または訪問した際に、外来等でチラシを提供し、チラシのQRコードを読み込んで頂き、アプリのダウンロードをしてもらった。続いて、もう1度QRコードを読み込んで頂き、アプリ内にて本研究へのモニター登録に関する電磁的文書による同意の確認を、確認欄でチェックしてもらった。

同意にチェックをした被験者は、アプリ内の介入前のQOL（ご家族においてはJ-ZBI）、孤独感尺度を評価し、当該研究機関から情報提供を受けた。その際、介入群から始めるか対照群から始めるかは、予め決めておいた。（京都府立医科大学付属病院、一般財団法人宇治市福祉サービス公社、一般社団法人SPSラボ 若年認知症サポートセンター きずなやでは、対象群からスタートし、休息期間後に介入群に切り替えた。浅香山病院、公益社団法人認知症の人と家族の会 大阪府支部、borderless with dementiaは、介入群からスタートし、休息期間後に対象群に切り替えた。）

介入群(A)は、1ヶ月間、週1回程度アプリにアクセスし、届いているグループ情報配信の音声もしくは記事情報の内容確認をしてもらい、1ヶ月後に、アプリ内でアンケートを実施し、QOL（ご家族においてはJ-ZBI）と孤独感尺度短縮版（3項目）を評価した。

対照群(B)は、当該研究機関が、通常提供しているチラシ等をPDFに変換し、アプリ内で情報を届け（提供は1回のみ）、1ヶ月後に、アプリ内でアンケートを実施し、QOL（ご家族においてはJ-ZBI）と孤独感尺度短縮版（3項目）を評価した。

また、本研究の3ヶ月の期間中に、「欲しい情報・出会いたい人・やりたいこと」に出会えることができたか、キー・インフォーマント・インタビューも併せて実施した。インタビューに関しては、アプリ操作に不慣れな方もいることを考慮し、スマートフォンを利用し実施した。

調査項目と統計解析

本研究の評価項目は以下である。

●主要評価項目：EQ-5D-5L

アプリで情報提供開始から1ヶ月時点、2ヶ月時点（ウォッシュアウト後）、3ヶ月時点のQOL（EQ-5D-5L）の差を求め、2標本t検定により、2群間の差を検定。結果の分析については分散分析により、開始前、1ヶ月後、2ヶ月後（ウォッシュアウト後）、3ヶ月後を比較した。このとき、性別、年齢、認知症診断からの年数、スマホ使用歴を調整因子として解析を行なった。

●副次評価項目：

①ご家族のQOL（J-ZBI）

②孤独感尺度短縮版（3項目）

③介入開始から1ヶ月後の「グループ情報配信」記事・音声エピソードへのアクセス

状況把握（各記事・各エピソードの既読数）

④介入群のみまもりあいアプリの1ヶ月時点の使用継続割合

当事者・ご家族のアプリ内での情報提供始時から1ヶ月時点、2ヶ月時点（ウォッシュアウト後）、3ヶ月時点のQOL（J-ZBI）、孤独感尺度の差を求め、2標本t検定により、2群間の差を検定。結果の分析については分散分析により、開始前、1ヶ月後、2ヶ月後（ウォッシュアウト後）、3ヶ月後を比較する。このとき、性別、年齢、認知症診断からの年数を調整因子として解析を行なった。

・観察スケジュール表

	スクリーニング	介入1ヶ月後 OR 対象群1ヶ月後	休息1ヶ月後	対象群1ヶ月後 OR 介入1ヶ月後
観察開始からの日数	0	30	60	90
同意取得	●			
①基本情報	●			
②QOLスコア	●	●	●	●
③孤独感尺度	●	●	●	●
④既読数		●		●

結果

[0]研究モニター属性

6団体の研究モニターの属性（当事者）は、以下の通り。

年齢	本人	代理人
40代	2	0
50代	2	1
60代	5	5
70代	8	5
80代	1	3
欠損	2	0

疾患名	人数
アルツハイマー型認知症	8
レビー小体型認知症	3
MCI	18
その他	5

診断されてからの経過年数	人数
1年未満	9
1年以上～3年未満	13
3年以上～5年未満	5
5年以上	7

介護認定	人数
要支援1	1
要支援2	1
要介護1	6
要介護2	4
要介護3	0
要介護4	0
要介護5	0
介護認定無し	22

MMSE	人数
21点以下	7
22～26点	13
27～30点	12
欠損	2

[1] 認知症当事者・ご家族に対して福祉 SNS はニーズがあるのか

[2] 認知症高齢者がアプリダウンロードできるか

1病院(浅香山病院)のみの調査結果ではあるが、1ヶ月の外来患者数約160名に対し、2022年7月～10月末の期間に、研究スタッフが医師より紹介を受けたスマホを保有している認知症当事者31名、ご家族26名にモニターの案内を対面で行なった。その結果、57名中56名（当事者30名、ご家族26名）がモニターへの参加を希望された。

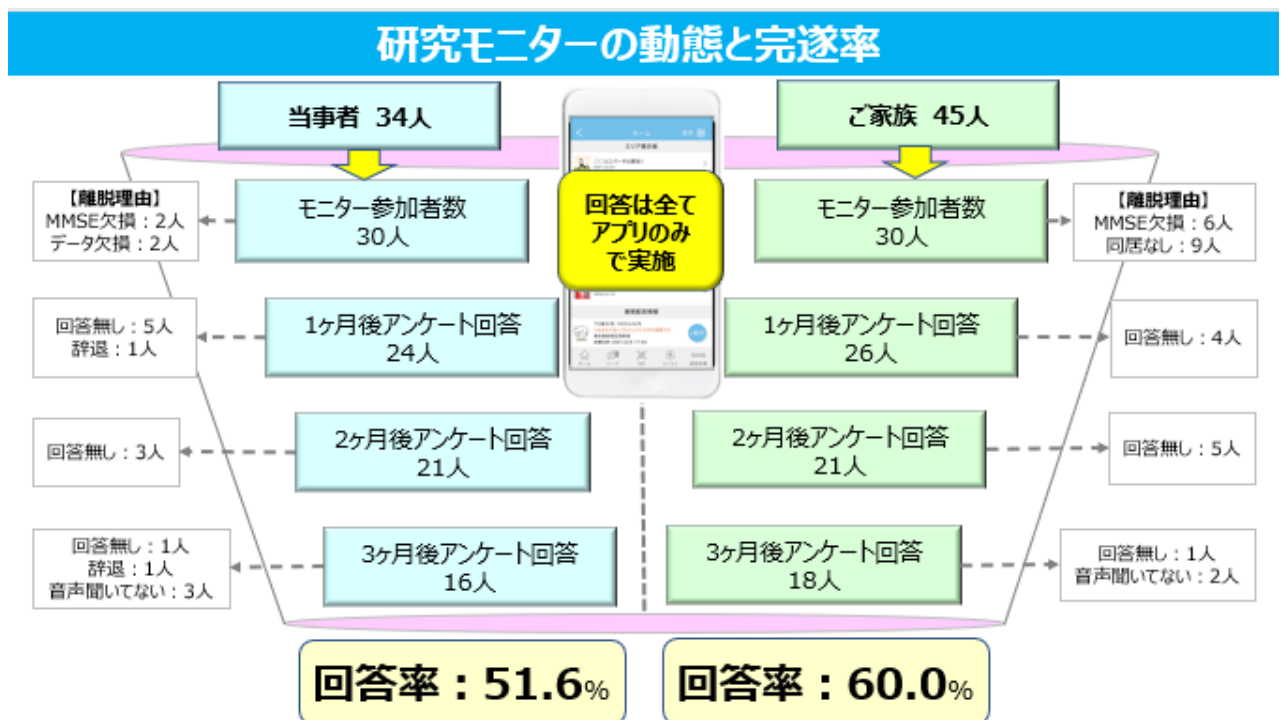
また、実際にアプリをダウンロードしてモニターに参加できたのは、56名中47名（当事者22名、ご家族25名）であった。参加できたモニター（当事者）の年齢、診断されてからの経過年数は、以下の通り。

年齢	ご本人	代理人
40代	1	0
50代	2	1
60代	3	0
70代	9	2
80代	3	0

診断されてからの経過年数	人数
1年未満	7
1年以上～3年未満	10
3年以上～5年未満	3
5年以上	2

[3] 認知症当事者・ご家族の QOL は向上するか

6 団体合わせて、モニター79名（当事者 34名、ご家族 45名）であったが、最後まで研究を完遂できた症例数は、34名（当事者 16名、ご家族 18名）であった。また、完遂したモニターの属性は、以下の通り。



年齢	本人	代理人
40代	1	0
50代	0	1
60代	4	2
70代	4	2
80代	0	2

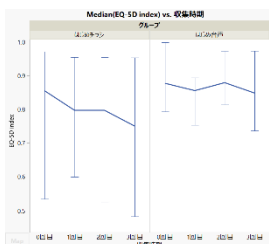
疾患名	人数
アルツハイマー型認知症	4
レビー小体型認知症	1
MCI	7
その他	4

診断されてからの経過年数	人数
1年未満	5
1年以上～3年未満	6
3年以上～5年未満	3
5年以上	2

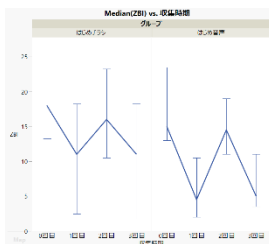
尚、離脱理由に関して、当事者においては、音声を聞いてみて、「自分は認知症じゃないと思うから、モニター辞退します」という理由が1/3で見られた。また、ご家族に関しては、「日々の生活・仕事・介護のことで、忙しくて、時間が作れなかった。落ち着いたら聞きたいです。」という理由が多かった。

また、得られた結果に対し、反復測定による一元配置分散分析によって、QOL 値、介護負担スコア、

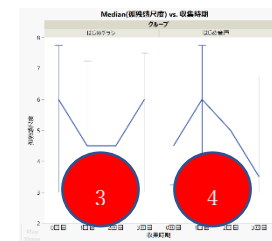
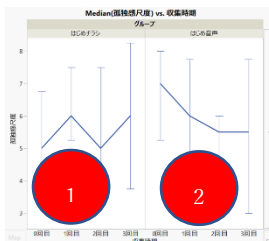
孤独感スコアをそれぞれ解析をかけたが、有意差なしという結果になった。そこで、(1)QOL 値、(2)介護負担スコア、(3)孤独感スコアに対して、中央値で比較したところ、以下の傾向が見られた。



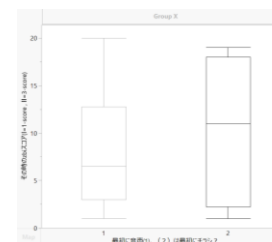
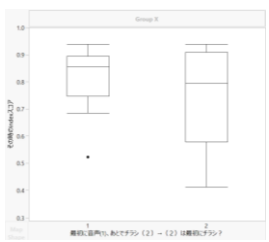
(1)EQ-5D-5L : index 値において、先に音声を聞いた群の方が、先にチラシを閲覧する群に比べて、結果の分散が少なく、QOL 値が高い傾向が見られた。



(2)J-ZBI(介護負担スコア)において、先に音声を視聴した群の方が、先にチラシを閲覧する群に比べて、結果の分散が少なく、介護負担が低いと感じる傾向が見られた。



(3)孤独感スコアにおいて、当事者 (左図：①左が先にチラシを閲覧した群、②右が先に音声を視聴した群) では、音声視聴後の孤独感スコア(①の 4 つ目と②の 2 つ目)がチラシ閲覧後の孤独感スコア(①の 2 つ目と②の 4 つ目)よりも高い傾向がみられた。これはご家族(右図：③左が先にチラシを閲覧した群、④右が先に音声を視聴した群)でも同様に、音声視聴後の孤独感スコア(③の 4 つ目と④の 2 つ目)がチラシ閲覧後の孤独感スコア(①の 2 つ目と②の 4 つ目)よりも高い傾向がみられた。また、当事者・ご家族共に、先に音声を視聴した群 (②と④) では、音声視聴後に孤独感が下がり続ける傾向が見られた。



また、【持ち越し効果】を確認したところ、先に音声を視聴した群の方が、QOL 値が高い状態が維持(左図)されており、介護負担においても、先に音声を視聴した群の方が、介護負担が低いと感じる状態が維持される傾向が見られた。

[4]音声を視聴後に行動変容がおきるか

6 団体合わせて、79 名 (当事者 34 名(完遂 16 名)、ご家族 45 名(完遂 18 名)) に対し、音声視聴後に、電話ヒアリングを実施し、行動変容がおきるか調査を行なった。尚、京都府立医科大学付属病院、一般財団法人宇治市福祉サービス公社、一般社団法人 SPS ラボ 若年認知症サポートセンター きずなやの研究モニターに関しては、3 ヶ月目の介入後に電話ヒアリングを実施し、浅香山病院、公益社団法人認知症の人と家族の会 大阪府支部、borderless with dementia においては、主に 2 ヶ月目のウォッシュアウトの期間に電話ヒアリングを行なった。

その結果、7 名 (当事者 1 名、ご家族 6 名(対象外 3 名含む)) から番組出演の承諾を得られた。

[5]それぞれの音声コンテンツにおける既読率

アプリを通じて音声コンテンツが配信された旨の連絡の既読率を調査し、各音声コンテンツの需要の確認を行なった。既読率のばらつきは見られるも、平均既読率は 41.6%であった。尚、詳細は以下に記載。

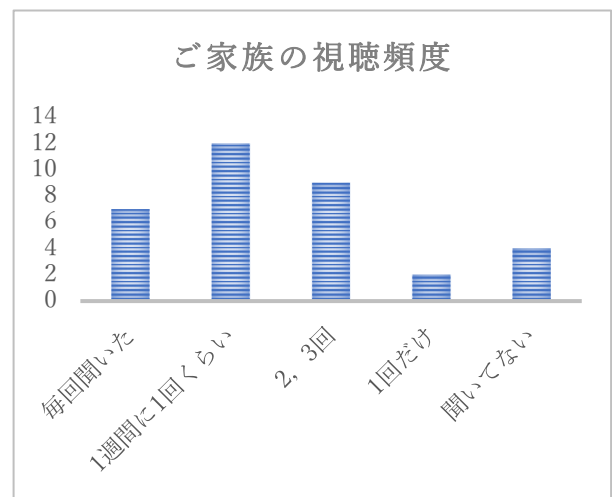
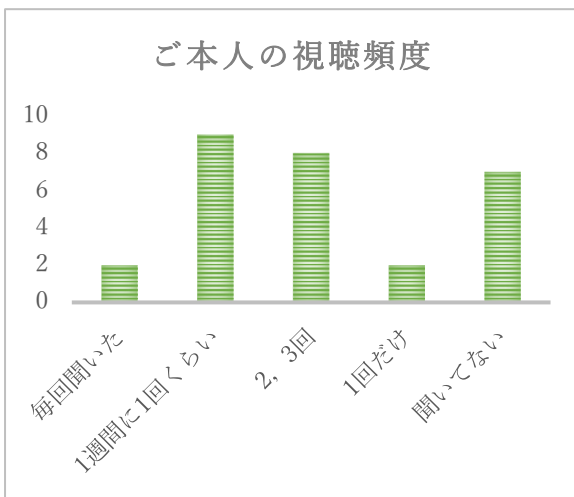
詳細：

日付	エピソード名	72 時間の既読数	72 時間の既読率	配信者数(人)
7月11日	釜江先生第1話	4	40.0%	10
7月14日	釜江先生第2話	7	70.0%	10
7月18日	昨日どうよ?第1話	9	52.9%	17
7月18日	昨日どうよ?第2話	3	17.6%	17
7月18日	家族の会大阪支部第1話	6	35.3%	17
7月20日	昨日どうよ?第3話	6	35.3%	17
7月21日	釜江先生第3話	7	41.2%	17
7月27日	昨日どうよ?第3話	5	29.4%	17
8月2日	家族の会大阪支部第2話	5	27.8%	18
8月3日	昨日どうよ?第4話	4	22.2%	18
8月4日	釜江先生第4話	7	38.9%	18
8月9日	家族の会大阪支部第3話	8	88.9%	9
8月9日	認知症と診断されたその時、それから第1話	1	11.1%	9
8月9日	ヒント集第1話	2	22.2%	9
8月9日	ヒント集第2話	2	22.2%	9
8月9日	ヒント集第3話	1	11.1%	9
8月11日	釜江先生第5話	6	26.1%	23
8月13日	認知症と診断されたその時、それから第2話	13	56.5%	23
8月16日	家族の会大阪支部第4話	9	56.3%	16
8月17日	昨日どうよ?第5話	9	56.3%	16
8月18日	釜江先生第6話	11	57.9%	19
8月19日	認知症カフェ第1話	9	47.4%	19
8月22日	成本先生第1話	6	31.6%	19
8月23日	家族の会大阪支部第5話	6	31.6%	19
8月24日	昨日どうよ?第6話	8	42.1%	19
8月26日	認知症カフェ第2話	10	43.5%	23
8月29日	成本先生第2話	9	40.9%	22
8月31日	昨日どうよ?第7話	6	27.3%	22
9月2日	釜江先生第7話	7	31.8%	22

9月5日	成本先生第3話	8	38.1%	21
9月7日	昨日どうよ?第8話	5	22.7%	22
9月8日	釜江先生第8話	10	43.5%	23
9月12日	成本先生第4話	5	55.6%	9
9月14日	昨日どうよ?第9話	3	33.3%	9
9月15日	釜江先生第9話	5	38.5%	13
9月16日	認知症カフェ第3話	4	30.8%	13
9月18日	認知症と診断されたその時、それから第3話	6	60.0%	10
9月19日	成本先生第5話	5	50.0%	10
9月21日	昨日どうよ?第10話	5	50.0%	10
9月22日	釜江先生第10話	4	33.3%	12
9月23日	認知症カフェ第4話	5	41.7%	12
9月26日	成本先生第6話	4	50.0%	8
9月28日	昨日どうよ?第11話	4	50.0%	8
9月30日	認知症カフェ第5話	8	53.3%	15
10月3日	成本先生第7話	4	26.7%	15
10月4日	昨日どうよ?第12話	3	20.0%	15
10月10日	成本先生第8話	6	46.2%	13
10月11日	昨日どうよ?第13話	5	38.5%	13
10月18日	昨日どうよ?第14話	5	35.7%	14
10月25日	昨日どうよ?第15話	4	30.8%	13
11月1日	昨日どうよ?第16話	6	40.0%	15
11月7日	成本先生第9話	5	31.3%	16
11月8日	昨日どうよ?第17話	7	43.8%	16
11月8日	釜江先生第11話	5	31.3%	16
11月10日	釜江先生第12話	4	25.0%	16
11月14日	成本先生第10話	3	25.0%	12
11月15日	昨日どうよ?第18話	4	30.8%	13
11月17日	釜江先生第13話	4	30.8%	13
11月18日	認知症カフェ第6話	5	38.5%	13
11月21日	成本先生第11話	5	45.5%	11
11月24日	釜江先生第14話	6	54.5%	11
11月25日	認知症カフェ第7話	5	45.5%	11
11月28日	成本先生第12話	6	54.5%	11
11月29日	昨日どうよ?第19話	4	36.4%	11
11月30日	谷向先生第1話	3	30.0%	10
12月2日	認知症カフェ第8話	1	16.7%	6

12月6日	昨日どうよ?第20話	1	50.0%	2
12月9日	認知症カフェ第9話	2	66.7%	3
12月15日	昨日どうよ?第21話	2	50.0%	4
12月21日	昨日どうよ?第22話	2	50.0%	4
12月22日	釜江先生第15話	1	25.0%	4
12月23日	認知症カフェ第10話	0	0.0%	4
1月5日	釜江先生第16話	2	33.3%	6
1月6日	認知症カフェ第11話	3	50.0%	6
1月10日	谷向先生第2話	1	20.0%	5
1月11日	昨日どうよ?第23話	2	40.0%	5
1月13日	釜江先生第17話	1	25.0%	4
1月17日	成本先生第13話	2	100.0%	2
1月20日	釜江先生第18話	1	50.0%	2
1月25日	成本先生第14話	1	50.0%	2
1月26日	昨日どうよ?第24話	2	100.0%	2
1月27日	認知症カフェ第12話	1	50.0%	2
1月30日	成本先生第15話	2	100.0%	2

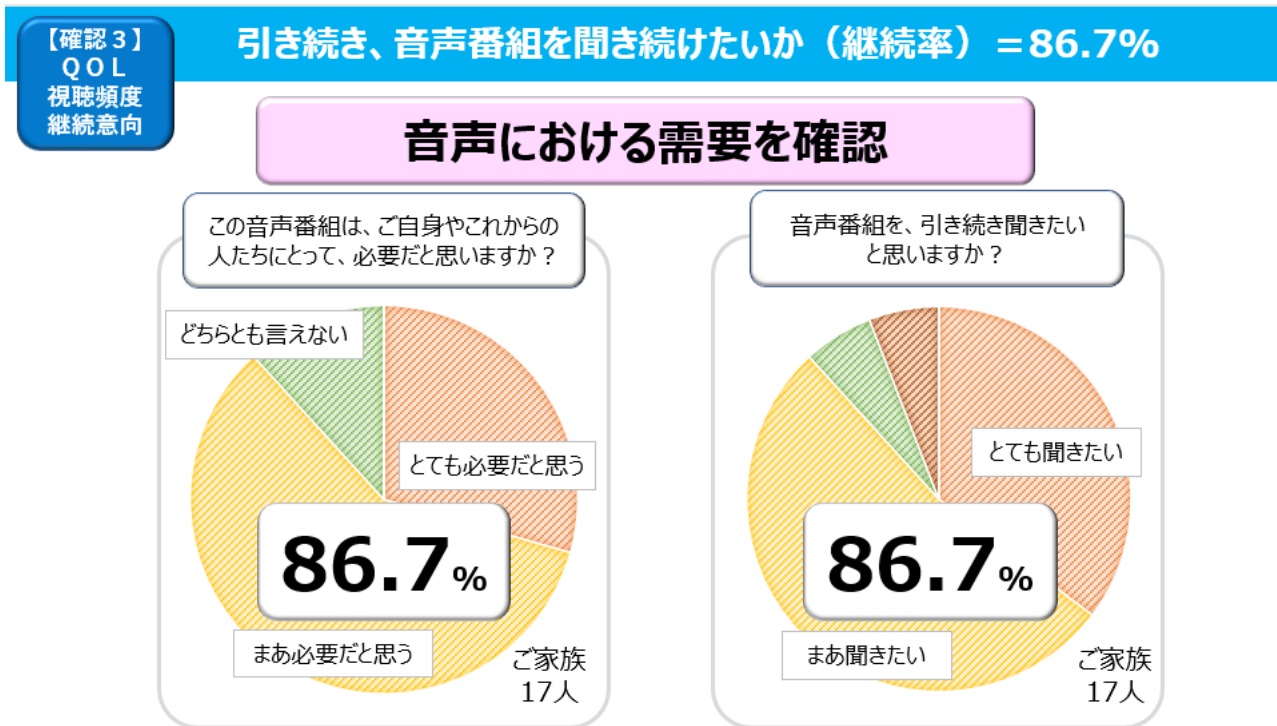
また、介入群のみまもりあいアプリの1ヶ月時点の使用継続割合（1ヶ月後の視聴頻度）に対しては、回答を得られなかったモニターを除いて、1回以上視聴した当事者（28名中22名）は75%、1回以上視聴したご家族（34名中30名）は88.2%であった。



[6]音声コンテンツの継続意向

6団体、79名（当事者34名(完遂16名)、ご家族45名(完遂18名)）に対して次の2問に対して、アプリを通じてアンケートを行なった。[1]この音声番組は、ご自身やこれからの人たちにとって、必要だと思いますか？[2]音声番組を、引き続き聞きたいと思いますか？回答が得られたご本人3名からは、ト

トップツアボックス ([1]とても必要だと思う、まあ必要だと思う、[2]とても聞きたい、まあ聞きたい) でいずれも 100%の結果が得られた。また、回答が得られたご家族 17 名に関しては、トップツアボックスで、いずれも 86.7%という結果が得られた。



考察

今回、クロスオーバー非ランダム化比較試験で得られた結果に対し、反復測定による一元配置分散分析で、QOL 値、介護負担スコア、孤独感スコアにおいてそれぞれ有意差なしという結果になった。

その理由として、コロナ禍での研究となったこともあり、①症例数が少なかった、②介入群と対照群の完遂者のデータの偏りが大きかった、③ランダム化で実証を行なうことが出来なかった、④持ち越し効果が見られたことが原因として考えられる。

また、本研究では、有意差は得られなかったものの、中央値において比較をした結果、先に音声コンテンツを視聴した当事者の方が結果の分散が少なく、QOL 値が高い傾向があり、ご家族においても、結果の分散が少なく、介護負担スコアが低いと感じる傾向が見られた。孤独感尺度においては、チラシを閲覧後に比べて、音声視聴後の方が孤独感スコアが高い傾向が見られ、先に音声を視聴した群では、音声視聴後に孤独感スコアが下がり続ける傾向が見られた。音声視聴後の方が孤独感が高い傾向が見られた原因は、今回の研究では明らかには出来なかったため、今後の課題である。加えて、これらの結果に対し、持ち越し効果を確認したところ、研究デザインにおいては改善の余地があるが、当事者・ご家族共に、音声の効果が1ヶ月以上続いている可能性が見られ、さらに、79名中、音声視聴後に行動変容を起した当事者・ご家族が7名出たこと、また、音声コンテンツの継続意向では、回答数が少ないものの、当事者 100%、ご家族 86.7%の継続意向率であったことから、認知症当事者・ご家族に対して、従来のチラシを提供す

るだけよりも、音声コンテンツを提供することでQOL向上への効果を期待できると考えられる。

今後、モニター数を増やし、引き続き評価項目に対して、有意差を確認するとともに、音声視聴後に孤独感が高まる原因についても、調査を行なっていく。