

令和4年度サービス産業強化事業費補助金
(認知症共生社会に向けた製品・サービスの
効果検証事業)
報告書

令和5年3月31日

株式会社日本総合研究所

目次

1	補助事業の目的と実施事項概要.....	1
1.1	補助事業の目的.....	1
1.2	実施事項概要.....	1
1.3	実施事項スケジュール.....	2
1.4	事業実施体制.....	2
2	間接補助事業者の交付決定.....	3
2.1	間接補助事業者の交付決定.....	3
3	間接補助事業者に対する指導・助言・進捗管理.....	4
3.1	間接補助事業者に対する定期的な指導・助言.....	4
3.2	同意書類のひな形提供などの実証の推進支援.....	5
3.3	実証団体間で共通する評価指標、データ記録方法に関する指導.....	5
3.4	社会実装に向けた事業化・ビジネスモデル等の観点からの指導・助言.....	6
4	間接補助事業の成果報告会の開催.....	7
4.1	間接補助事業の成果報告会の実施.....	7
5	事業の成果と今後の課題.....	8
5.1	3カ年を通じた成果.....	8

1 補助事業の目的と実施事項概要

1.1 補助事業の目的

本事業は、認知症になっても自分らしく暮らし続けられる「共生」を目指し、認知症の人と、自治体、介護施設、家族等の各ステークホルダーにとって認知症フレンドリーな製品・サービスを社会実装することを目的とする。

我が国は、世界に先駆けて超高齢化社会に突入し、認知症に係る社会的コストが増大しているなかで、介護保険サービスだけではなく、認知症の人を含む消費者が自ら直接消費するものなどさまざまな製品・サービスが存在する。

こうしたなか、認知症との共生に関する製品・サービスの開発・普及を加速するために、業界団体、事業者、研究者、介護施設、自治体等が連携した実証体制を構築し、本人や家族へのQOLの向上やインフォーマルケアコストの削減といった社会的な効果に加えて、介護費への影響や認知症の人の社会参画の強化等による経済的インパクトについて分析・評価を行う。あわせて、実証された製品・サービスに基づいた各業界での認知症に優しいガイドラインや更にそれを通じた業界標準づくりにつなげていくことを目指す。

1.2 実施事項概要

上記の背景・目的を踏まえ、本補助事業では以下の内容を実施した。

1.2.1 間接補助事業者の交付決定

令和3年度に採択された間接補助事業者のうち、継続審査委員会の審査により、採択が決定された間接補助事業者に対して、申請書を受理したうえで、交付決定を行った。

1.2.2 間接補助事業者に対する指導・助言・進捗管理

間接補助事業者に対する指導・助言・進捗管理として以下の事項を実施した。日本総研内で間接補助団体ごとに担当チームを設定し、間接補助団体とは週1回程度のメール・電話等による進捗確認を行ったほか、少なくとも月1回程度の定例ミーティングを実施するとともに、下記の支援を行った。

(ア)実証計画の策定・推進の支援

(イ)実証団体間で共通する評価指標、データ記録方法に関する指導

各事業の効果を検証する際、共通した指標を検討・設定し、各団体へ依頼を行った。

(ウ)社会実装に向けた事業化・ビジネスモデル等の観点からの指導・助言

社会実装に向けて、事業化・ビジネスモデル構築や、社会的インパクト検証の実証に経験のある日本総研のコンサルタントが適宜指導や助言を行った。

1.2.3 成果報告会の開催

令和4年度は3カ年の事業の最終年度となることから、広く各種メディア関係者、自治体、認知症領域に関する製品・サービスを開発・展開している（または検討している）事業者、介護事業者に向け、成果の発表を行うため、成果報告会を開催した。

1.2.4 間接補事業成果の取りまとめ

間接補助事業者の各実証事業については、社会実装に向けての各種の「効果」を明確にすることが極めて重要である。審査・評価委員やPS・POからの助言等も踏まえつつ、各製品・サービスの社会実装に向けて、各間接事業者がそれぞれ最適な効果指標を設定し、それが検証できる実証デザインを描くことを支援した。令和4年度中、実証の中間、最終段階に間接補助事業者の進捗状況を確認し、報告として取りまとめた。

1.3 実施事項スケジュール

当初の予定通り、令和4年4月から、令和5年3月までを事業期間として事業を実施した。

1.4 事業実施体制

本効果検証事業は、経済産業省・厚生労働省により運営されるエビデンスに基づく予防・健康づくりに向けた検討のための「予防・健康づくりの大規模実証に関する有識者会議」とも連携した事業であり、各団体の効果検証が一定の科学的な妥当性を担保できるものであることが求められる。また、各団体の製品・サービスや効果検証の進め方が、認知症共生社会という趣旨に合致したものであることにも配慮が必要である。そこで、以下の有識者をPS・POとして、着手時・中間・終了時に各団体への助言を得ることで、製品・サービス内容や実証計画の改善に資する支援を行った。

【PS・POの体制】

PS	岩坪 威先生	東京大学大学院医学系研究科 神経病理学
PO	平川 晃弘先生	東京医科歯科大学医学部附属病院 臨床試験管理センター 生物統計学・データサイエンス部
PO	岩田 淳先生	地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター 脳神経内科
PO	五十嵐 中先生	横浜市立大学医学群 健康社会医学ユニット 准教授 東京大学大学院薬学系研究科医薬政策学 客員准教授

2 間接補助事業者の交付決定

2.1 間接補助事業者の交付決定

令和3年度に採択された間接補助事業者につき、令和4年度の継続審査委員会の審査により、採択が決定された間接補助事業者5社に対して、申請書を受理したうえで、交付決定を行った。

令和4年度分採択事業者一覧

事業者名	製品・サービス名
NEC ソリューションイノベータ株式会社	オンライン旅行サービス「VR オンライン旅行」
株式会社オールアウト	MCI・認知症対応型趣味教室（取得した技能を活かした社会参加・就労機会含む）
一般社団法人セーフティネットリンケージ	みまもりあいプロジェクト：「地域共生支援アプリ（みまもりあいアプリ）」
株式会社マイヤ	認知症になってもやさしいスーパー・プロジェクト
株式会社メディヴァ	病院における環境デザイン、ケア、経営の3つの視点による「認知症対応包括プログラム」

3 間接補助事業者に対する指導・助言・進捗管理

3.1 間接補助事業者に対する定期的な指導・助言

間接補助事業者に対する指導・助言・進捗管理として、以下に示す事項を実施した。日本総研内で間接補助団体ごとに担当チームを設置し随時の連絡・相談体制を構築しつつ、間接補助事業者との月次の定期面談を中心として、週1回程度のメール・電話等による進捗確認も通じ、指導・助言・進捗管理を行った。このほか、より詳細かつ定期的な進捗管理の観点から、間接補助事業者から月次および週次で報告書を提出させることとした。

なお、支出・経理関係についても、随時指導・助言を行い、中間検査も実施しつつ、適切かつ滞りなく処理が行われるように確認を行った。

定期的な進捗管理等の主な内容

定期面談	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原則として月次で実施。事務局担当者、経済産業省担当者、間接補助事業者の主担当者の3者が参加。 ・ 主に下記の事項のほか、必要が生じた際は節目においては別途個別にPS・POとの面談の場を設けた。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事業進捗状況の確認・問題点や課題の共有 ✓ 効果検証デザインの構築にかかる検討 ✓ 社会実装に向けた事業化・ビジネスモデルに係る検討 ✓ 支出・経理関係に関する確認 ✓ 事務局および経済産業省からの指導・助言
月次報告書	<ul style="list-style-type: none"> ・ 下記の事項について月次で文書により報告。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事業実施状況概要（実施事項、状況、進捗概要） ✓ 今月の実績 ✓ 今月の問題点・課題 ✓ 問題点への対策、対応方針 ✓ その他日本総研への報告・相談事項 ✓ 次月の予定（調査、倫理審査、同意取得等実証実施に係る予定、費用発生に係る主な予定等）
週次報告書	<ul style="list-style-type: none"> ・ 下記の事項について週次で文書により報告。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 今週の事業実施内容 ✓ 次週の事業実施予定 ✓ 今後開催予定の委員会・会議・イベント等（予定日時・場所） ✓ 今週の費用発生実績（費目・金額） ✓ 次週の費用発生予定（費目・金額） ✓ 実証・データ取得に係る事項（倫理審査、同意取得等） ✓ 広報等社会的に提供される情報 ✓ 現状の課題および相談事項

間接補助事業者に対する指導・助言に関することとして、このほか採択時および事業期間中に、各間接補助事業者の事業実施計画と現状・課題等について、書面およびオンラインによる面談でPS・P0や審査委員等に対して報告を行い、指導・助言を得た。事業期間中の報告は「中間報告」として、採択時の提案書等を基に報告を行った。残実施期間における事業の改善に資するべく、PS・P0や審査委員等から得た示唆や指示は、各団体にフィードバックした。

なお、本報告では具体的に以下の内容等につき報告を行ったが、とりわけ効果検証デザインや社会実装に向けたビジネスモデル構築など専門的な知見が求められる事項に関しては、こうした機会だけでなく、必要に応じてPS・P0に相談を行った。

- ・ 現時点での成果（採択時は検討状況）
- ・ 効果検証計画（期間、対象者、介入方法等）
- ・ 想定するビジネスモデル
- ・ 実証後の社会実装のための展望、施策の仮説

3.2 同意書類のひな形提供などの実証の推進支援

実証に参加・協力する認知症の人の同意取得の際に使用する実証説明書、同意書、同意撤回書の雛形を用意し各団体へ提供した。雛形の作成にあたり、PS・P0からの助言を踏まえ以下の内容を反映させた。

<実証説明書>

- ・ 収集するデータの例示と匿名化する旨の明記
- ・ 実証への参加をいつでも中止できる旨とそれによる不利益がない旨の明記

<同意書>

- ・ 本人の推定意思を担保するために、担当医または施設の担当者等意思決定チームの署名欄を設ける

<同意撤回書>

- ・ 実証説明書の記載を踏まえ、実証への参加をいつでも中止できる書面を用意

3.3 実証団体間で共通する評価指標、データ記録方法に関する指導

本事業の対象とする製品・サービスは、経済的なインパクトだけでなく認知症の人や介護者のQOLにも資することも目的としており、また、事業全体の中で各製品・サービスにつき横断的な検討を行うことができるよう、各間接補助事業者の実証趣旨・内容に基づき個別に設定される主評価指標に加えて、共通指標として、本人および家族のQOLを評価するための指標を活用することとした。具体的には、国際的に信頼性・妥当性が確認された指標として、EQ-5D-5L、J-ZBI等を用いることとした。

<EQ-5D-5L>

- ・ EuroQolグループが開発した健康関連QOLを測定するための包括的な評価尺度。
- ・ 5項目の質問に対し5段階の評価で回答する形で構成。比較的簡便であり、調査対象者および調査実施者の負担が軽度とされている。
- ・ スコアが1に近づくほど健康的な状態に近いとされる（スコアは1～0の間で表現される）。

<J-ZBI_8>

- ・ 介護者の介護負担を測定する「The Zarit Caregiver Burden Interview (ZBI)」の日本語・短縮版であり、この短縮版として荒井由美子らが開発した評価尺度。
- ・ 8項目の質問となっており、比較的簡便かつ調査対象者および調査実施者の負担が軽度とされている。
- ・ スコアが低いほど介護負担が小さいとされる。

これら共通指標と位置つけた指標の著作権は事務局が一括で取得することとし、活用にあたっての留意事項の伝達等をはじめとして、事務的なフォローも行った。なお、その際には製品・サービスごとのデータの記録・管理の方法についても各団体を横断した比較・検討が行えるよう、PS・PO等からもアドバイスをいただきつつ一定のルールを設定し、各間接補助事業者に通知した。

3.4 社会実装に向けた事業化・ビジネスモデル等の観点からの指導・助言

本事業では、最終的には、認知症の人と自治体、介護施設や家族等の各ステークホルダーにとって認知症フレンドリーな製品・サービスを社会実装することを目的として掲げていることから、効果検証によるアカデミックな検討とあわせ、並行して社会実装に向けた事業化・ビジネスモデル等の観点からの検討も重視した。

具体的には、3.1 に示す面談等の機会を捉え、事業化・ビジネスモデル構築や、社会的インパクト検証の実証に経験のある日本総研のコンサルタントが、下記のような事項について適宜指導や助言を実施。また中間報告時には、こうした観点を有する審査委員からのコメントも各間接補助事業者に対しフィードバックし、改善につなげることとした。

<主な確認事項>

- ・ ビジネスモデル仮説の妥当性（対象者、価格、持続可能性等）
- ・ 仮説の検証事項、検証方法
- ・ ビジネス上想定されるリスクや展開にあたっての障壁と対応策

なお、本事業は全体として最長3年間としているところ、本年度は最終年にあたる期間であり、とりわけ、事業終了後の社会実装に向けて、効果検証結果の整理方針やビジネスモデルの妥当性等について重点的に確認・意見交換を行った。

4 間接補助事業の成果報告会の開催

4.1 間接補助事業の成果報告会の実施

令和4年度は全体で3カ年の事業の最終年度となることから、広く各種メディア関係者、自治体、認知症領域に関する製品・サービスを開発・展開している（または検討している）事業者、介護事業者に向け、間接補助事業に関する成果の発表を行うため、成果報告会を開催した。

(1) 開催日時・開催方法

開催日時：令和5年3月10日16時～18時

開催方法：オンライン（Zoom ウェビナー）

(2) 対象者

主に各種メディア関係者、自治体、認知症領域に関する製品・サービス関連企業、介護事業者等

(3) プログラム

・開会

経済産業省

・事業概要紹介

株式会社日本総合研究所

・事業成果報告

各間接補助事業者

▶ NEC ソリューションイノベータ株式会社

「VR オンライン旅行」

▶ 株式会社オールアバウト

「MCI・認知症対応型趣味教室(取得した技能を生かした社会参加・就労機会含む)」

▶ 一般社団法人セーフティネットリンケージ

「みまもりあいプロジェクト：『地域共生支援アプリ（みまもりあいアプリ）』」

▶ 株式会社マイヤ

「認知症になってもやさしいスーパー・プロジェクト」

▶ 株式会社メディヴァ

「病院における環境デザインによる『認知症対応プログラム』」

・有識者による講評

本事業 PS・PO

・閉会

経済産業省

(4) 参加実績

121名

※事前申込の実績であり、当日の参加人数とは必ずしも一致しない。

5 事業の成果と今後の課題

5.1 3カ年を通じた成果

(1) 事業全体

本事業全体としての主な成果として以下の点が挙げられる。

(ア) 共生を補助する製品・サービスに関する QOL 効果の確認

いくつかの事業においては、本人の QOL に対して、一定の効果および効果の可能性が確認できる結果となった。指標の設定を含め、適切な実証デザインを組むことができれば、認知症の人を対象とした「非薬物の製品・サービス」において、本人の QOL について一定の科学的妥当性を持って効果を示し得ることが確認できたといえる。また、評価指標については、身体的な要素を含む総合的 QOL 指標 (EQ-5D-5L) よりも、認知症の人を意識した指標 (QOL-AD) や、心理的な側面を強く反映した QOL 指標の方が反応しやすい傾向も示唆された。

(イ) 認知症の人に対する製品・サービスの効果検証に向けた実証デザインにおける課題と対応策への示唆

今回の製品・サービス開発の検証を通じて、認知症の人に対しての QOL 向上について、一定の科学的妥当性を持って実証を進めていく際の課題についても明らかとなった。各事業者において共通した課題と、今後考えられる対応策については以下のように整理できる。

実証のプロセス	直面しやすい課題	想定される対応
プロトコル策定	<ul style="list-style-type: none"> ① 製薬等の一部の業種を除き、企業単独では適切な実証デザイン・プロトコルを策定することが難しい。 ② 認知症共生に資する適切な指標の選択が難しい。 ③ 先行研究が乏しく、必要なモニター数 (n 数) の判断が難しい。 ④ 量的な側面でなく、質的な評価が求められる可能性がある。 ⑤ 科学的な QOL 効果の検証と、社会実装のための効果検証は、必ずしも検証内容が一致しないことがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 研究趣旨に適した研究者・専門家の協力が重要。必要に応じて (認知症、統計解析等) 専門分野ごとに複数の研究者・専門家の協力が必要になる場合もある。企業に対する公的な委託・補助等での事業にて実証を行う際には、研究者と事業者のマッチングの仕組みを整備することが有効だと考えられる。また企業側にも、科学的な実証について最低限のリテラシーを持ってもらうことも重要である。認知症イノベーションアライアンス WG の活動の一環として認知症関連 6 学会の協力のもと作成された「認知症予防に関する民間サービスの開発・展開にあたっての提言」は共生のソリューションの実証においても参考になると考えられる。 ② 評価指標の選択にあたっては、上記の研究者・専門家の助言のもと、1) 最終的

		<p>に本製品・サービスで訴求したい効果、</p> <p>2) モニター参加者への精神的負荷の考慮、3) アカデミアの科学的な視点などから総合的に判断することが重要である。また、研究を蓄積し、指標の特徴や課題を整理していくことも重要である。</p> <p>③ さまざまな分析に耐え得るよう、なるべく多くのモニター数を確保するとともに、上記の②と同様、参照できる研究を蓄積していくことが重要である。</p> <p>④ 質的評価についてもなるべく統一したプロトコルを用意することが重要。</p> <p>⑤ 社会実装に向けて、支払い意向など、ビジネス面の効果については、本人や家族等への QOL 等の効果とは別途、検証手段・方法を検討し、可能であれば両者が同時に検証できる形で実証を進められることが望ましいが、同時進行が難しい場合は、時期や方法を変えて実施することも考えられる。</p>
リクルーティング	<p>① 自治体、介護施設等の協力機関が介在しないと n 数の確保が困難。また、自治体や法人によってこうした実証への協力姿勢が異なる。関係者が認知症の人に対する実証を行うことに不安を持っていることもある。</p> <p>② 医療機関等を経由しないリクルーティングの場合、対象者の認知機能や診断結果が明確でない場合がある。</p>	<p>① 各事業者においては、認知症の人を多数リクルーティングすることは困難であるため、複数の自治体や介護施設、当事者団体等の協力を得ることが必須となる。それと同時に、社会全体では、イノベーションアライアンスWGで進める当事者参画型開発と連携しつつ、協力いただける本人、自治体、介護事業者等がネットワーク化されたプラットフォームの構築が望まれる。</p> <p>② 紹介者の負荷の問題もあり、研究目的によっては MMSE 等認知機能検査の要不要の判断が必要である。</p>
介入	<p>① 介入を行う人材についての理解・育成が課題となる。関わる人材の均質化が難しい。</p> <p>② 定期的な来場型プログラムの場合、介入実施日を忘れてしまう可能性がある。</p> <p>③ 体調変化による欠席の可能性があ</p>	<p>① 人的サービスの要素が大きい介入の場合、介入する人材の育成を行い、ある程度、均質な対応ができることが求められる。</p> <p>② 開催予定日のカレンダーの作成、当日の連絡など、「参加日忘れによる欠席」を防ぐ仕組みを検討する必要がある。</p>

	<p>る。</p> <p>④ 来場型については移動手段の確保がそもそも課題となる（家族の送迎等が必要になる）。</p>	<p>③ ある程度は体調不良による欠席を前提に研究計画を組む必要がある（集計データに組み入れない基準をあらかじめ決めておくなど）。</p> <p>④ 実証段階では交通手段の確保もあわせて検討する必要がある。ただし、社会実装後の継続性は別途検討が必要である。</p>
データ分析	<p>① 複数のフィールドでの実証となることが多く、質問紙の配布・記入・回収方法の統一が難しい。</p> <p>② 定量的な効果指標の分析だけでは、その効果の（もしくは効果が確認できなかった場合の）背景や機序の把握が難しい。</p> <p>③ 属性情報や日常生活の状況等を本人から聞き取る場合、正確な聞き取りが難しい場合がある。</p>	<p>① 質問紙の配布・記入・回収方法を明確化しフィールド間で統一する。</p> <p>② アンケートやヒアリングを通じて定性的な評価・調査も行う（「生の声を聴く」）ことで、定量的な効果が発現するプロセスや背景の仮説を描くことができる可能性が高い。</p> <p>③ 本人に負担をかけない把握方法を検討するとともに、家族や介助者にも確認することを検討する。</p>

（ウ）潜在的な認知症共生市場の可能性の確認

認知症の人の「生活課題や困りごとの解決」という「マイナスをゼロにする」「最低限の生活を保障する」ようなものに限らず、オールアバウトの趣味講座や NEC ソリューションイノベータの VR 旅行等など、「ゼロからプラス」や「生きがい」につながるサービスに一定の需要が確認された。利用者負担の発生する有償のサービスではないものの、セーフティネットリンケージの音声 SNS についても、同様の文脈で捉えられるサービスといえる。マイヤにおけるパートナープログラムにおける買物体験も、「生活のための買物」であると同時に、「購入する自己決定や、人とのコミュニケーション、楽しみの機会」の提供、すなわち「楽しみ・娯楽としての買物」も意図して提供されているものである。従来、認知症になると「あきらめていた」ことについて、適切なサポートを受けて実現することで潜在化しているニーズが顕在化する可能性が示唆された。

（2）各間接補助事業の成果

（ア）NEC ソリューションイノベータ株式会社 オンライン旅行サービス「VR オンライン旅行」

① 製品・サービス概要

1. 介護施設にて提供する、施設利用者向けのオンライン旅行サービス。旅行の準備から振り返りまでの1プログラムを継続的に実施するオンラインツアーを提供。旅行当日はツアーガイドと施設をオンラインでつなぎ、介護職員リードのもと、VR ゴーグルやドーム型モニターを活用し、ガイドの案内で新しい土地の自然や懐かしの場所を散策する。

2. 提供対象者に与える主な価値としては、施設利用者：QOL 向上（BPSD 低減）／認知トレーニング、利用者家族：パーソンセンタードケアの実現／インフォーマルケアコスト削減／認知機能の経過観察、介護事業者：パーソンセンタードケアの実現／インフォーマルケアコスト削減／サービス特色強化（認知トレーニング）／保険外サービスの展開、観光ツアーガイド：新規市場の開拓等を想定している。

② 令和2年度事業における成果

1. サービス価値検証：定性的には、ステークホルダー別に実証後のアンケートやヒアリング調査会社によるアンケート調査を実施。実証参加者およびその家族、介護事業者からポジティブな変化があったとの回答を得た。またツアーガイドの約7割の方が興味関心を寄せていた。定量的には、QOL・介護負荷について、探索的試験として指標を用いて評価を実施。2カ月と短期間でありながら、また限られたサンプル数という前提ではあるがQOL・介護負荷、共に維持・改善していることを確認した。
2. ツアーコンテンツ検証：沖縄県南城市ツアー（クイズ編・エイサー体験編）、北海道釧路市ツアー（クイズ編）の3ツアーを作成し実施。プロガイドのコミュニケーション力で盛り上がりを見せた。実証参加者がクイズ内容を記憶していたり、旅ノートが新たなコミュニケーションツールになったりするなど、好評価であった。また、ガイドに必要なスキルを整理することができた。
3. サービス実現性検証：・プロトタイプ開発（ハコスコナビ（VR 動画配信サービス）カスタマイズ／事業所ポータル）、業務フロー整理を実施。VR 視聴は没入感があり、非常に好評であった。介護職員による準備時間もほかのレクリエーションの準備時間と同程度であり、運用負荷は高いとは感じないとの回答を得た。

③ 令和3年度事業における成果

1. サービス価値検証：令和2年度に引き続き探索的試験を実施。①当事者の評価（EQ-5D-5L 等）については、介入後5カ月時点において統計的有意差は見られないものの、重度層のQOL 向上に効果が期待できる可能性がある（EQ-5D-5L の介入群の値は軽度層+0.062、重度層+0.024（p 値：軽度層 0.510、重度層：0.099）、対照群の値は軽度層+0.039、重度層+0.009（p 値：軽度層 0.866、重度層：0.535））こと、継続利用が有効であることが示唆される結果となった。また介護者の評価（QOL-AD）からも、中長期の介入による「気分」への効果が期待できる可能性があることが判明した。②インフォーマルケアコストに関しては、統計的な有意差が見られなかったが、介護スタッフから取得した定性的なアンケートデータでは心理的な介護負荷の改善の変化が読み取れた。③令和3年度の結果から、効果検証において採用する指標と追加すべき参加条件について、明確化することができた。
2. ツアーコンテンツ検証：①連携する研究者からは「システムと人の両面から安全をサポートできており、高齢者／認知症の方が安全に参加できるサービス設計で

ある」との評価を得た。②ツアーコンテンツの品質をコンテンツ標準化とガイド教育によって担保できることを確認するため、企画経験あり／なしのガイド団体がそれぞれツアーコンテンツを作成し、検証に活用した。高齢者／認知症当事者の約 90%からツアーコンテンツに満足したとの回答を得た。③高齢者／認知症の方が好むツアータイプの好みや傾向を把握するために、クイズ、アクティビティ、工作の3タイプのツアーを実施した結果、すべてのツアータイプで満足度が高かったが、特に工作の満足度が 95%と高いといった結果を得た。

3. サービス実現性検証：①介護事業所での旅行体験サービスの自走化の可能性を検証するために、業務負荷軽減に向けたオンライン旅行専用ポータルを作成し、継続的なツアー実施を通じて、業務負荷検証を実施した。現在のレクリエーションと同程度の業務負荷にて、介護スタッフのみでツアーの予約から準備、実施までの作業が実施できることを確認した。②令和2年度において課題となっていた複数デバイスの同時接続によるネットワーク負荷については、配信方式をダウンロード方式に変更したことで解消した。③サービス品質の向上、VRを活用した将来のサービス拡大の観点から VR ゴーグルを採用した試行を実施した結果、VR ゴーグルによる視聴は没入感があり使用感は好評であった。④大人数での同時利用を想定したプロジェクションマッピング方式での VR ツアーの可能性をさぐるため、一事業所にて試験上映を実施した。介護事業所にあるプロジェクターでの投影についても暗幕等による照度調整を行うことで実施できる見込みが得られた。

④ 令和4年度事業における成果

1. サービス価値検証：令和4年度は評価指標を用いた QOL 向上およびインフォーマルケアコストの定量評価と、アンケートやヒアリングを用いた定性評価を実施した。定量評価に関しては介入あり・なし、および MCI～軽度・中等度～重度でデータを比較。認知症当事者の QOL については、当事者の評価（QOL-AD：スコアが高いほど QOL が高い）から介入によって軽度層、重度層ともに QOL 向上に好影響が期待できる（QOL-AD の介入群の値は+3.568（p 値：0.001 未満）、対照群の値は+1.600（p 値：0.700））ことが判明した。アンケートによる定性評価においても、VR 旅行サービスの体験回数を重ねるごとに当事者の満足度があがっており、VR 旅行サービスの継続利用が認知症当事者の QOL 向上に有効であることが期待できる結果となった。なお、EQ-5D-5L については、重度層において変化の値は小さいものの有意差が確認されている（重度層について介入群の値は+0.074（p 値：0.037）、対照群の値は+0.018（p 値：0.593））。インフォーマルケアコストについては、J-ZBI の結果（軽度層について介入群の値は-1.545（p 値：0.054）対照群の値は-0.526（p 値：0.375））から軽度層の介護負荷低減が期待できることが判明した。介護現場の責任者へのヒアリングでも、認知症当事者の方が VR 旅行サービスを楽しまれており、またたくさんの方との会話や交流が増えたことで、以前に比べて記憶力に伴う困りごとが減り、全体的に生活の安定が増したといった評価を得られた。

2. ツアーコンテンツ検証: 自宅から独力でVR ツアーの配信ができるガイドの育成については、体系的なマニュアル、教育プログラムを作成、実行することで、17人のガイド候補の教育を行い、11人がガイドとして活動することができた。実践中心の教育講座とすることでガイド習熟の効率化を達成し、1人当たり9時間程度でツアー提供が可能であった。なお、ガイドとして活動できなかった方の主な原因としては自宅配信環境(機材・通信)や自身の情報リテラシーの問題が挙げられる。今後の対策としては、必要な環境・情報リテラシーの基準を設け、求めるガイド像を明確化しスクリーニングを実行する、ガイド像にあったガイド人材プールを選定する、必要な環境・情報リテラシーの基準を下げるシステムを開発することが考えられる。ツアーコンテンツ制作についても同様に、体系的なマニュアル、教育プログラムを作成、実行し、ツアーガイド自身がVRコンテンツを制作することを試みた。企画・撮影・コンテンツ化の工程のうちコンテンツ化についてはツアーガイドの情報リテラシーの差に大きく影響し、限られたガイドのみが対応可能である事が判明した。企画・撮影をツアーガイドが行い、コンテンツ化をコンテンツ制作事業者が担当することが望ましい役割分担であるという結果が得られた。
3. サービス実現性検証: 介護事業所、ガイド団体2者間で完結できる業務設計を実施し、令和4年8月から令和5年3月までに約100ツアーに対してガイドアサイン、ツアーを実行することができた。ツアー開催までの運営検証では、1カ月当たり10-15ツアー、10-20人のガイドに対するアサイン業務にかかるガイド団体の作業時間は4時間程度であることが検証できた。介護施設スタッフとガイドによるツアー運用検証では、一部オペレーションを除き、ツアーの遂行は可能であった。ガイドの音声・共有動画の再生、認知症当事者との対話・体調面のサポートは問題なく実施できた。VRゴーグルで動画を視聴するアプリケーションのエラー対応についてはガイドで対応できる内容に限られ、システム担当者のフォローが必要であった。今後の対策としては、システムのエラー対応をガイド教育へ組み込む、システムを改善することが挙げられる。

(イ) 株式会社オールアバウト MCI・認知症対応型趣味教室（取得した技能を生かした社会参加・就労機会含む）

① 製品・サービス概要

「できない事は手伝って、できる事は奪わない」をコンセプトに、MCI・認知症の人に寄り添える趣味講師の養成と、認知症になっても楽しみながら継続できる趣味講座を行う。講座の開発・提供ならびに趣味講師の養成については、グループ会社が有する日本最大級の教室ビジネス支援プラットフォーム「楽習フォーラム」の講座および全国1万5千人の認定講師のネットワークを活用する。本事業を通じて、利用者に対しては、①認知症発症後も安心して継続的に楽しめる趣味機会の提供、②趣味を通じた社会参加・就労機会創出の価値を提供する。

② 令和2年度事業における成果

1. 講座開発：①趣味講師に対し、MCI/認知症の人とのコミュニケーション研修を実施し、②5教材の講師用指導動画を開発。①については、研修コンテンツとして「認知症の人に寄り添うとは～認知症になっても、安心して暮らせる社会を～」を開発し、実証での指導講師と希望者が研修講座を受講した。②については、5教材の講師用指導動画を教材指導時のポイントをレシピと合わせながらしっかりと指導講師に伝える構成を意識して制作し、受講生の教材完成率100%を達成した。
2. 教材開発：認知症の人でも楽しくみながら学べる、難易度が調整されかつ一定の完成度のものづくりができる教材・キットを開発。開発した6教材のうち、高齢者での検証会を実施し、5教材を採用。講師・当事者・希望された場合の家族用の教材キットを制作し、配布した。
3. 実証（講座実施と講師指導報告書）：講座を実施するとともに講師からのフィードバックを確保した。
4. 実証（分析）：本実証の効果検証のためのデータ収集・分析を実施した。
5. オンラインものづくりシステム構築検証（ノートPC）：オンラインにおける講座の実施可能性を検証。課題の抽出と対応策の検討のための示唆を得た。

③ 令和3年度事業における成果

1. 講座開発：寄り添い講座プロトタイプ版の受講生からのフィードバックを踏まえ、京都橘大学において、令和3年度版講座を開発。担当講師に対し、MCI/認知症の人とのコミュニケーション研修を実施（令和3年度版）した。
2. 教材開発：令和2年度結果（講師の指導報告書）を基に、生徒、家族の反応や分析の結果を踏まえ、令和3年度教材として9教材を開発し、講師・当事者・希望された場合の家族用の教材キットを配布した。また、講師指導用に9教材の指導・制作ポイントを伝える動画講座を実施した。
3. 実証：新たに実証フィールドを追加し、5つのフィールドで実証を行った。①教材満足度については生徒ごとにバラつきも見られたが、全体として高い水準の回答が得られた。②またカリキュラムについては54%の講師が好ましいと評価し

ており、基本的な方向性としては問題ないことを確認した。③参加者における趣味講座直後の精神的健康度については、令和4年3月時点で調査が終了しているサンプル数は少数であるものの、趣味講座直後におけるWHO5得点が高値を示すことが明らかとなり、主要評価項目である精神的健康状態に介入効果がある可能性が示唆された。

4. オンラインものづくりシステム構築検証：Webでの講座実施に関しては主にITリテラシーへの対応が課題となっていたが、メガネ装着型小型カメラにより講座を実施し、手元の確認や講座進行についての有効性や課題について意見交換を行った結果、改善箇所はあるものの実用性は高いという結論を得た。

④ 令和4年度事業における成果

1. 講座・教材開発：2022年は介入に必要な6教材を開発。教材の技術・難易度を数値化し、カリキュラム（指導の順番）の構築に活用。講師や利用者から得られた意見も含めながら作業療法の視点を組み込んだ教材開発・カリキュラム開発を実施し、利用者・家族から高い評価を得ることができた。また「共生教室」での利用を意識した教材づくりとして、「同じ教材で作る」「完成できる教材・チャレンジできる教材」の開発にも注力。①1つの教材にチャレンジポイントを組み込み、利用者のレベルごとに完成できる教材や②完成形を、利用者のアイデアで変えられる教材を開発・活用し、受講生から高い満足を得た。
2. 効果検証：令和4年度は本人の精神的健康評価としてS-WHO5-Jを測定しており、前後比較の結果ではあるが得点の向上（68.15から87.07に向上（p値：0.01未満））から趣味講座の介入効果が示唆された。なお、令和3年度において介入の効果が見られた一般性セルフ・エフィカシー尺度『失敗に対する不安』については、令和4年度の分析では有意な値の変化は見られなかった。この点は、令和4年度の参加者の半数以上が過年度からの参加を継続した者であったため、前年度からの介入の効果が維持されたものと考えられる。なお、EQ-5D-5LおよびJ-ZBIについては、実証全体を通じて有意差は確認されなかった。
3. また、令和4年度有償時の継続率も検証しており、結果として78.3%が講座を完遂した（主な脱落理由は体調等によるものであり、金銭的な負担によるものは1名のみ）。科学的実証結果も踏まえると、今回の有料講座での高い継続率は社会実装に向けて大いに期待が持てる結果となった。
4. オンラインものづくりシステム構築検証：実施した3回の講座ですべて館成した。生徒の感想も満足度が高いものとなった。MCI/軽度な認知症の方も慣れるまでは家族の支援も必要だが、一定の条件がそろえばオンラインでのものづくりの楽しみを共有できることが確認された。
5. その他：実証の介入に必要な教材の一部はMCI/軽度な認知症の方と健常高齢者の方のチームで製造し、作業終了後に作業料を参加者に支払うという就労モデルの検証も並行して実施した。教材の不良率は0%であり、「専門家による教材企画とカリキュラム構築」→「講座の受講による教材の消費」→「補充」→「教材の製造」→「注文」→「講座の受講による教材の消費」というサイクルを機能さ

せることが可能という結果を得られた。なお、製造をするうえで必要な「作業」と本人ができることを作業分担に取り入れており、参加者は楽しみながら役割をこなしていることが確認された。

(ウ) 一般社団法人セーフティネットリンケージ みまもりあいプロジェクト：「地域共生支援アプリ（みまもりあいアプリ）」

① 製品・サービス概要

1. 提供する製品・サービスの対象者（利用者）や関係者
スマートフォンを保有している「在宅の認知症の本人」と「その家族」そして「支援団体（情報配信基盤を提供）」
2. 製品・サービスの提供価値
診断後・社会とのつながりを消失・消失の危機にある認知症の本人（家族も含む）に ICT ケアを提供。「新しい場（SNS 上）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立化防止」、そして自分のペースで「社会とのつながりの回復（リアルの場合・役割・やりたいこと等）」を実現する。

② 令和2年度事業における成果

1. 実現したアプリのコア技術：認知症当事者の方の目線（サポートする家族や関係者を含む）に立った「地域共生支援アプリ」開発の実現性と可能性を早期に確認するために、コア技術を先行開発した。
2. コア技術で実現すること：認知症当事者（対象を社会問題化している「空白の期間」に該当すると思われる MCI・若年性認知症・認知症初期の在宅でスマートフォン所有の方：79 歳以下が中心と予想）が個人情報を開示せずに、コミュニティグループに参加することができる。また、「認知症当事者の方」がアプリ内グループに参加する際に協力者（家族・介護医療関係者）がサポートすることができる。
3. 具体的な開発内容
アプリ内グループ登録時「個人情報を登録しない」状態で、興味関心がある支援団体のグループにワンクリックで自動的に ID とパスワードが携帯に埋め込まれて登録される仕組みを実現した（ID とパスワードを記憶しなくても、すぐに団体とつながることができる。ID とパスワードは携帯製造番号に紐づく仕掛けになっており、なりすましが行われにくい仕組み）。
4. 実証体験実施：2020 年 11 月から 2021 年 1 月にかけて、アプリ利用体験会を 7 回開催した。
5. 草の根活動でのアンケート結果：「個人情報を取得せず、ワンクリックでグループに参加できる仕組みを体験してみて、もし認知症の当事者の方または家族から、みまもりあいアプリのダウンロードを手伝ってほしいと頼まれたとき、サポートしてあげられると思いますか？」という質問に対して、「十分サポートできる」、「まあサポートできる」と回答した人は、54 人中 48 人（89%）だった。

6. アプリの SNS 化：アプリの SNS 化を実現した。
7. 獲得協賛会社：企業による CSV（*Creating Shared Value）協賛（広報・PR 活動や事業連携等）を 3 社から得た。
8. 獲得自治体：行政による「地域共生支援アプリとしてシステム導入」を 1 件実現した。

③ 令和 3 年度事業における成果

1. アプリ開発：認知症当事者の方の目線に立った SNS 機能を有した「地域共生支援アプリ」で、世界で初めて SNS でアプリダウンロード時に個人情報を取らずにアプリダウンロードができる仕様が認められた（令和 4 年 1 月より実装）。また、音声 SNS 化を実現し、音声を中心とした双方向コミュニケーションを可能にした。これにより、認知症当事者の方がラジオを聞く感覚でアプリ上の音声コンテンツを聞けるだけでなく、認知症当事者の方に対する「傾聴」が可能となった。その結果、社会貢献またはオンラインピアサポートという形で社会とのつながりを継続でき、QOL 向上の一助となる可能性が高まった。
2. コンテンツ開発：上記の音声 SNS 機能を活用し、認知症当事者が司会を務める番組「昨日どうよ？」をスタートし、令和 4 年 2 月現在、150 名以上の番組登録者を獲得している。また、関係者が音声収録を実施できるよう、説明会を実施し、各団体により計 81 本の音声コンテンツを配信済みである。
3. 実証：令和 4 年度の本実証に先立ち、プレ効果検証を実施した。プレ効果検証は地域共生支援アプリ内で、認知症当事者 4 名、家族 5 名の計 9 名に対して実施した。1 カ月間音声配信を受け取ることで、認知症当事者全体における EQ-5D-5L の項目変化数についてはプラス変化が 6 カ所に対してマイナス変化が 1 カ所、家族全体における J-ZBI の項目変化数についてはプラス変化が 11 カ所に対してマイナス変化が 2 カ所となり、両指標においてプラス変化した項目がマイナス変化した項目と比べて多く見られた。一方で、認知症当事者の方々のみ、孤独感尺度において、プラス変化に対してマイナス変化した項目が多いという結果が出た。また、同意説明、情報提供、アンケート取得等、効果検証において必要となるプロセスをすべてアプリ内で完結できるモデルにより実施した結果、認知症当事者・家族ともに実施が可能であることが分かり、アプリを用いた効果検証の有用性が確認された。また、効果検証のモニター募集については、認知症疾患医療センターの医師や認知症当事者支援団体からの紹介等を中心に想定していることから、各団体との調整を進めた。

④ 令和 4 年度事業における成果

1. アプリの一部改修：1 つの QR を読むことで、複数グループ登録を可能にする「シェア QR」を開発した。
2. コンテンツ開発：令和 3 年度以降、効果検証における介入として使用する音声コンテンツの開発を継続している。令和 4 年度末時点では、認知症疾患医療センター等の医師による番組を 41 本、当事者による番組を 31 本、当事者支援団体に

よる番組を 13 本、計 95 本の音声コンテンツを配信済みである。

3. 効果検証

▶ 当事者向けの効果検証結果

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を行った。その結果、EQ-5D-5L の index 値、また孤独感尺度に対して、有意差は見られなかった。有意差が見られなかった理由として、①コロナにおける病院の離脱によりモニター数が少なかった、②介入群と対照群の完遂者のデータの偏りが大きく（先に音声のグループ 12 名、先にチラシのグループ 4 名）、解析に耐えられなかった、③ランダム化で実証が出来なかった、④持ち越し効果が見られたことが挙げられる。

ただし、中央値で介入群（音声が先の群）と対照群（チラシが先の群）を比較したところ、介入群の方が結果の分散が少なく、介入群の EQ-5D-5L スコアについては、介入前は 0.877983、音声による介入のあった 1 カ月後は 0.856167 であり、-0.035144 と QOL が下がる傾向が見られた。一方で、対照群の EQ-5D-5L スコアについては、介入前（ウォッシュアウト）は 0.7975485、音声による介入のあった 1 カ月後は 0.7508685 であり、-0.1300455 と QOL が下がる傾向が見られた。上記を踏まえると、介入群の方が、EQ-5D-5L スコアの低下幅が小さく、相対的に QOL が高い傾向が見られ、早い段階で音声を聞く方が QOL が高まることが示唆された。ただし、介入前に比べて、チラシの閲覧後、音声コンテンツの視聴後のいずれも QOL が下がる傾向が見られたことについては、1 カ月でモニターの多くが健康状態の悪化・身体機能の低下がおきたことは考えにくく、何らかの精神的要因が関与している可能性が考えられ、介入後の心の機微には留意が必要である。

また、持ち越し効果を確認したところ、介入群の方が、QOL が高い状態が維持されており、効果が長く続いている傾向が見られた。この結果から、ウォッシュアウトの期間が 1 カ月では短い可能性が考えられる。これにより、音声の効果が 1 カ月以上続く傾向があることが分かった。

さらに、1 カ月の介入の後に、行動変容を起こした当事者が 1 名見られた。これらの傾向から、実証を通じて「音声を聞くことは、チラシを閲覧することに比べて、QOL が高まる傾向にある」ことが分かった。

▶ 家族向けの効果検証結果

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を行った。その結果、J-ZBI8、また孤独感尺度について、有意差は見られなかった。有意差が見られなかった理由は上記当事者向けと同様と考えられる。ただし、中央値で介入群（音声が先の群）と対照群（チラシが先の群）を比較したところ、介入群の方が結果の分散が少なく、介入群の J-ZBI8 スコアについては、介入前は 7、音声による介入のあった 1 カ月後は 4.5 であり、-2.5 と下がり、介護負担が低くなる傾向が見られた。一方で、対照群の J-ZBI8 スコアについては、介入前（ウォッシュアウト）

は7、音声による介入のあった1カ月後は11であり、+4と上昇し、介護負担が高くなる傾向が見られた。上記を踏まえると早い段階で音声聞く介入群の方が、介護負担が低く感じられるようになる可能性が示唆された。ただし、モニターの58%（12人中7人）がMCIの方の家族のため、介護負担を低いと感じやすい傾向がある可能性もあり、留意が必要である。また、孤独感尺度に関しては、介入群と対照群共に音声を聞いた後に、孤独感が高まる傾向が見られた。

また、持ち越し効果を確認したところ、介入群の方が、介護負担が低く感じられる状態が維持されており、効果が長く続いている傾向が見られた。この結果から、ウォッシュアウトの期間が1カ月では短い可能性が考えられる。これにより、音声の効果が1カ月以上続く傾向があることが分かった。

さらに、1カ月の介入の後に、行動変容を起こしたご家族は6名（対象外3名、対象内3名）見られた。これらの傾向から、実証を通じて「音声を聞くことは、チラシを閲覧することに比べて、介護負担を低く感じる傾向にある」ことが分かった。

(エ) 株式会社マイヤ 認知症になってもやさしいスーパー・プロジェクト

① 製品・サービス概要

本事業は、認知症になってもやさしいスーパーとして小売り、サービス提供を行うため、以下の製品・サービスの企画、実施、実施体制を構築した。

1. スローショッピングとパートナー活動の導入
 - 認知症の人の買物を店舗内でサポートする、店舗職員、パートナー活動の展開
 - 認知症の人、家族、パートナー、住民および地域包括支援センター、医療者等が集う、「マイヤサロン」の設置・運営
 - 官（地域包括支援センター等）、民連携による、認知症の人への声かけ、パートナー活動の組織化支援
 - 横展開時に使用するオレンジブックの作成
 2. 支援アプリの開発・導入※
 - 要件定義書の作成（買物リストの作成支援機能、認知症の人の希望に応じた購入品・額の確認情報の提供、店舗職員との情報共有支援機能）
 3. 店舗・サービスのバリアフリー化
 - 店内表示・照明・音のバリアフリー化
 - 安心なトイレの整備
 - 移動支援に関する検討
- ※「2. 支援アプリの開発・導入」は令和4年度事業の対象外

② 令和2年度事業における成果

本年度の補助事業により、認知症になってもやさしいスーパーとして整備が期待される3つのコンテンツを企画、開発し、次年度以降これらの製品・サービスを実用化し、その効果を客観的に評価するための実証事業計画を作成することができた。

具体的な成果は以下のとおりである。

1. スローショッピングとパートナー活動の導入
 - 滝沢店をモデルとして横展開に向けた手順、関係機関との連携方法等をオレンジブックとしてまとめた。
 - 2021年度以降実施するほか4店舗職が所在する地域の自治体、地域包括支援センター、社会福祉協議会との協議を進めた。
2. 支援アプリの開発・導入
 - 認知症の人の買物時の課題を意見聴取した結果から、アプリに求められる機能を整理し、要件定義書としてまとめた。
3. 店舗・サービスのバリアフリー化
 - 店舗内の案内表示案を複数作成し、認知症の人等に意見聴取し、見やすいものを選定し、設置した。
 - 店内案内図付きカート開発、安心トイレの機能整理、マイヤテラスとの動線を意識した設計案を複数作成した。

③ 令和3年度事業における成果

令和3年度に実施した事項として、次年度実施を予定している効果検証が確実に進むよう、検証計画の策定、その協力体制の構築（医療機関、地域包括支援センター、居宅介護支援事業所等）に向け、各団体との協議を行った。また、効果検証を行う、㈱マイヤの4店舗を対象に、先行の滝沢店のノウハウを横展開することを進めた（スローショッピング・パートナー活動の研修、準備、マイヤテラスの設置、店内表示、あんしんトイレの改修、移動支援の準備等）。

なお、実証への協力者数の目標を30名から60名に変更し、必要数確保するための試験デザインを検討した。

具体的な成果は以下のとおりである。

1. スローショッピングとパートナー活動の他店舗への導入
 - 本補助事業を通じて、㈱マイヤ滝沢店で試行してきた、スローショッピングとパートナー活動、店舗・サービスのバリアフリー化を、他店舗に導入した。
 - 他店舗導入の実作業を通じて、全国の小売店、スーパーへの普及に向けた、知見、資料を整理することができた。
2. 試験デザインの検討
 - 介入群、対照群の設定を見直した。（3カ月スパンを1クールとした。）
 - 協力者数の目標を60名に定め、既存の協力医療機関、盛岡市、陸前高田市の地域包括支援センターから、さらなる紹介を取り付けた。また、店舗までの交通手段が乏しい方へのタクシー・運用車両の手配をした。
 - 上記を通じて候補者数60名までを確保することができたが、同意取得時、介入期間中の脱落等を含め更なる上積みについて継続検討となった。
3. 支援アプリの開発
 - スローショッピングとパートナー活動に加え、認知症の人が、発症後も、自立して買物を続けていくことができるようにするための支援要素の一つとして、お買物支援アプリを開発した。
 - 本製品が、認知症の人の生活を維持するための購買行動、商品の選択、経済活動への参加を通じた社会的コミュニケーション機会等の維持・確保にどのように寄与するか、使用方法も含め、実店舗内で検討を継続していくステージに到達することができた。
 - 一方で、スローショッピングとパートナー活動の実証に加え、本支援アプリの有効性を検証するためには、協力者の確保等が難しいことが予想されることから本事業での取組は一旦終了として、自社の取組として有用性を検証していくこととした。

④ 令和4年度事業における成果

1. 協力者の確保：効果検証への参加予定者は60名を見込んでいたが、コロナウイルス感染への懸念から辞退が相次いだ。そのため、当初から予定していた地域包括支援センターからの参加者の紹介に加えて、近隣の医療機関や高齢者施設にも協力を依頼し参加者を確保した。また、実証店舗数を5店舗（滝沢店、仙北店、

青山店、高田店、大船渡店)に拡大し、参加者が通いやすい環境を整えた。なお、参加の意向はあるが交通手段がないため店舗に通うことができない方に対してはタクシー会社と協力して送迎を行った。

2. 効果検証：スローショッピングとパートナー活動への参加者（介入群 30 名、対照群 13 名）および家族を対象に、WHO-5 精神的健康状態、生きがい意識尺度（Ikigai-9）、EQ-5D-5L、J-ZBI_8 を測定した。また、アンケート調査（「スーパーマイヤの満足度（買物が楽しいか）」「スーパーマイヤの満足度（また来たいか）」）を実施した。WHO 精神的健康状態表の結果から、認知症の方が、スローショッピングを利用することで、本人の精神的健康状態の向上に有意傾向が見られた（16.08 から 17.81 に向上（ $p=0.050$,10%水準））。また、認知症の人が、スローショッピングを利用することで、家族等の精神的健康状態の向上に有意傾向が見られた（16.36 から 17.79 に向上（ $p=0.076$,10%水準））。アンケート調査では、「スーパーマイヤの満足度（買物が楽しいか）」について、数値の向上に有意差が見られた（2.73 から 5.08 に上昇（ $p=0.000$,5%水準））。なお、Ikigai 尺度、EQ-5D-5L、J-ZBI_8、においては、実証全体を通じて有意差は見られなかった。（EQ 5D 5L (0.75→0.75)、Ikigai 尺度 (29.62→30.73)、J-ZBI_8 (17.14→14.29)）
一般顧客に対しては、店舗に対する印象についてアンケート調査を行った。スローショッピングとパートナー活動の導入前後の比較が可能な 3 店舗（高田店、青山店、仙北点）では、2 店舗（高田店、青山店）について、導入後、プラスの印象の回答割合が増えていた（例：自分のペースで買物ができる、困ったとき、お店の人に相談しやすい、高齢者の人がお買物をしやすい、これからもマイヤで買物をしたい、など）。また、65 歳以上の来客数の変化をみると、滝沢店、仙北店、高田店は、スローショッピング・パートナー活動導入後、65 歳以上の来客数が増加傾向にあった。（滝沢店 102.2%増、仙北店 115.7%増、高田店 109.0%増）
3. 事業の継続性：事業期間中に交通手段がない方に対してタクシーを手配していたが、事業期間が終了した後も、こうした方たちがスローショッピングとパートナー活動に参加できるように、岩手西北医師会、岩手ダイハツ販売株式会社と連携し、利用者の送迎サービスを安定的に提供できる体制を構築予定である。

(オ) 株式会社メディヴァ 病院における環境デザインによる「認知症対応プログラム」

① 製品・サービス概要

1. 環境デザインによる入院中の認知症当事者への対応プログラムを実装、検証する。このプログラムを通して、入院による認知症当事者の QOL や ADL などへの悪影響の軽減を図る。
2. （環境デザインの概要）：国際的に定評のある英国スターリング大学認知症サービス開発センターの、科学的根拠に基づく環境デザインを日本の病院向けに改変、導入するもの。
3. なお、令和 2 年度まで実施した「認知症当事者へのケアプログラムの開発」、「経営・組織改善プログラム」は令和 3 年度では補助事業対象外としたが、「認知症

当事者へのケアプログラムの開発」に関しては、令和2年度事業において開発した「認知症AR体験プログラム」についての効果検証を実施した。

② 令和2年度事業における成果

1. 環境デザインプログラムの開発

- 医療機関ヒアリング、協力機関との意見交換を踏まえ、プログラムを開発した。
- スターリング大学 DSDC と、2週間に1度の定例会議を開催した。
- 令和2年度の成果物として、環境デザインプログラムの導入プロセス、トライアルとして図面上での導入案、DSDC 認知症デザイン評価ツールの使用方法などの検討を行った。

2. ケアプログラムの開発

- 医療機関ヒアリング、協力機関との意見交換を踏まえ、気づき、学び、導入の3つのフェーズに分かれたプログラムを開発した。
- 気づきについては、セルフチェックに関しては聖路加国際大学と、テクノロジーを活用した認知症体験に関しては慶應大学と協議して開発した。
- 学びについては、国立がん研究センター東病院が開発し効果検証をした病棟スタッフ向け実践型認知症対応研修プログラムをベースに、本事業向けのケア研修プログラムを開発した。

3. 経営・組織改善プログラムの検討

- 医療機関ヒアリングを踏まえプログラム開発について検討した。
- 背景調査、認知症ケアのための組織づくりの介入、業務改善と業務フローの落とし込み方法、プログラム導入に伴う費用効果を診療圏調査、診療報酬調査による検証などを行った。

4. 効果検証

- 聖路加国際大学、国立がん研究センター、スターリング大学 DSDC と上記プログラム開発進捗に合わせて手法、指標などを協議し、計画した。

5. 倫理審査

- 令和3年度から行う効果検証について、2021年7月に承認を受けた。

③ 令和3年度事業における成果

【環境デザインの導入について】

1. 導入前評価の実施

- 環境、認知症当事者、病棟看護師に対して、認知症に優しい環境導入前の評価を実施した。

2. 導入する認知症に優しい環境の内容の検討

- 現地アセスメントをベースに、導入する認知症に優しい環境の内容を検討した。
- コントラスト、サイン、照明、設備・家具、親しみやすい空間、整理整頓の

6項目において導入する内容を確定した。

3. 導入するサインの簡易調査を実施
 - 認知症当事者、高齢者、医療・介護従事者にサインに関する簡易調査を実施し、今回の事業で導入するサインが認知症当事者にとって分かりやすいものであるための基準を設定した。
 - 簡易調査に基づいて、サインを作成した。
4. 認知症に優しい環境の実証フィールドを構築
 - 認知症に優しい環境の病棟への導入サポートを実施した。
 - これにより、病室1室と入院している当事者が利用することが多い諸室（トイレ、ナースステーションなど）の内装およびサインを更新した。

【病棟看護師向けの認知症 AR 体験プログラムについて】

1. 令和3年度における位置づけ
 - 令和2年度に開発した病棟看護師を対象としたケアプログラム（認知症 AR 体験プログラム）について、令和3年度は事業対象外とし、自社で検証を継続していた。
 - 令和3年度には、病棟看護師にケアプログラムを体験してもらい、看護師の意識等の変化についてアンケートを実施した。
 - 本プログラムは、ハード面の介入である環境デザインとともに認知症当事者の QOL の維持に有効と考えられ、引き続き社会実装を目指している。
2. 認知症 AR 体験プログラムの効果検証を実施
 - 認知症 AR 体験プログラム後にアンケートを実施した。アンケート結果の概要は以下のとおり。
 - ✓ 9割以上の参加者は、認知症体験を通して、認知症への関心度が深まったと回答
 - ✓ 8割以上の体験者が今までのケアへの振り返りにつながったと回答
 - ✓ ほぼすべての体験者が今後のケアに活用したい新たな気づきがあったと回答

④ 令和4年度事業における成果

1. 効果検証（環境面）：環境デザイン導入後の病院環境の評価を、EADDAT（高齢者・認知症環境デザイン評価ツール）を用いて行った。その結果、導入後は、多くの指標で大幅な改善が見られた（各指標の合計値が 24%から 76%に改善）。具体的には、病棟が 13%から 53%に改善、トイレが 0%から 90%に改善、コントラストが 25%から 100%に改善、模様と色が 33%から 100%に改善、備品、建具および仕上げが 50%から 83%に改善、照明・光が 22%から 78%に改善、音響が 56%から 67%に、サインと案内表示が 7%から 67%に改善した。加えて、看護師に実施したアンケートでは、トイレの見つけやすさ、トイレの使いやすさ、病室入口の見つけやすさ、床と壁の区別のつきやすさ、手すりの気づきやすさにおいて、肯定的な意見が 82～95%を占めた。

2. 効果検証（当事者）：実証には N 式老年者用精神状態尺度を用い、認知機能判断基準が軽度から重度の入院してる当事者 30 人が参加し、NPI-Q、EQ-5D-5L を測定した。NPI-Q の測定結果から、認知機能判断基準が重度の入院している当事者について負担度が有意に減少した。また、統計上の有意差はないが、軽度、中等度の当事者についても負担度は減少する傾向があった。重症度については、統計上の有意差はないが、軽度、中等度、重度のすべてについて減少する傾向があった。なお、EQ-5D-5L については、実証全体を通じて有意差は見られなかった。(Q-5D-5L 0.3703→0.3662)
3. 効果検証（看護師）：病棟看護師の認知症ケア実施度（評価指標は Development of a Self-Report Checklist to Assess Dementia Care by Nurses in Hospital Setting(Ikegami et al,2018))、認知所ケア自己効力感（評価指標は、看護実線自己効力感（鈴木ら,2019)）、業務負担感（評価指標は、NWI 日本語版（職場の「働きやすさ」評価尺度-病院スタッフ看護師用（鹿島ら,2019)）を測定した。また、アンケート調査を行った。認知症ケア実施度については、「家族へのかかわり」が有意に減少した。認知症ケア自己効力感、業務負担感について、有意な差はなかった。看護師へのアンケート調査では、認知所ケアに対する意識は 65%、認知症ケアの方へのケア・対応は 38%の看護師が「変わった」と回答した。また、認知症ケアの負担度は 81%の看護師が「どちらとも言えない」と回答した。前述の看護師向け指標では、有意な差は無かったが、アンケート調査では、意識やケア・対応に変化が見られた。

以上