

認知症をめぐる共生・予防の目指すべきアウトカムに関する調査

最終報告書

デロイト トーマツ コンサルティング合同会社

2024年3月28日

Future Confident

目次

1. 背景と全体アプローチ	p3	5. 認知症をめぐる共生・予防介入のアウトカムに関する有識者会議	p163
2. エグゼクティブサマリ	p6	5-1. 第1回有識者会議の結果	p168
3. 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の国内外動向調査	p26	5-2. 第2回有識者会議の結果	p174
3-1. 国内外の既存論文の整理・分析	p30	6. 我が国における社会実装を見据えた研究開発の在り方	p177
3-2. 国内外の学会や政府の報告書・公表資料の整理・分析	p38		
3-3. 国内外の研究機関・民間企業等による研究開発動向の調査	p57		
3-4. 国内外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査	p62		
3-5. 国際展示会（CES）での調査	p99		
4. 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の社会実装に求められるアウトカムに関する調査	p105		
4-1. 定性インタビュー調査	p106		
4-2. 定量アンケート調査	p117		

1. 背景と全体アプローチ

認知症との共生・予防に資する製品・サービスの供給側と需要側のニーズギャップを明確にし、社会実装を見据えた研究開発を検討した

本検討の背景/目的

- 令和5年に成立した「共生社会の実現を推進するための認知症基本法」は、「共生」と「予防」に重点をおき、**認知症の人を含めた国民一人一人による共生社会の実現**を目指している
 - 共生：認知症の人が尊厳と希望を持って認知症とともに生き、認知症があってもなくても同じ社会でともに生きる
 - 予防：認知症になるのを遅らせたり、認知症になっても進行を緩やかにする
- 国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)は、認知症との共生社会実現に資する研究開発支援を目指し、国内外のアカデミアの研究動向を調査を行った。その結果、**製品・サービスの提供者(供給側)、利用者(需要側)がそれぞれに求めるアウトカムが異なっている**ことが明らかとなり、このギャップの更なる理解が必要であることが示唆された
- 上記踏まえ、本調査においては、認知症との共生・予防に資する製品・サービスについて、**需要側と供給側のギャップを明確化し、開発時に目指すアウトカムを整理することで、今後、当事者のみならず、周囲の様々なステークホルダーなどの意見を含めた多面的価値を考慮した研究開発支援を実施する際の論点整理**を行うことを目的としている

以下のプロセスに従い業務を推進した

(1) 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の国内外動向調査

(2) 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の社会実装に求められるアウトカムに関する調査

(3) 認知症をめぐる共生・予防介入のアウトカムに関する有識者会議

(4) 報告書取り纏め

1. 調査手法及び対象国/機関の合意

2. 認知症との共生社会実現に資する介入研究・製品/サービス開発動向の理解

- 国内外の認知症との共生・予防を目指す介入研究や製品/サービス開発動向をデスクトップ調査
- 認知症との共生・予防を目指す製品/サービスのアウトカムに関するエビデンスをデスクトップ調査

3. 上記を踏まえた(3)有識者会議における検討にあたっての論点仮説だし

- 上記デスクトップ調査結果踏まえ、今後支援すべき研究テーマや、エビデンス構築すべき製品・サービスのアウトカムに関する初期仮説を構築

1. 定性インタビューの実施

- (1)の結果に基づき、購買者属性を定義し、主要属性3群を選定
- 主要属性3群ごとの製品/サービスの購買決定要因(KBF)や購買断念要因(ノックアウトファクター)をインタビューを用いて調査(N<6)

2. 定量アンケートの実施*

- 定量調査では定性調査でみた有効なアウトカム情報が購買に有効かどうかについて、アンケートを用いて調査(N<300)

1. 社会実装を見据えた研究開発を進める際の論点の仮説検証

- (1)(2)の調査結果を踏まえ、社会で実用化される際に重要となる製品/サービスのアウトカムに関する仮説検証
- 今後必要となる研究開発支援施策に関する仮説検証

2. 有識者会議結果踏まえた示唆のとりまとめ

- 調査および検討結果を踏まえ、最終報告書の取り纏め方針に係る意見交換

1. 報告書のとりまとめ

- (1)からの検討内容を報告書の形で取り纏め

*定量調査の対象者はパネルに基づくサンプルになるため、代表性が担保されていない可能性があることを留意するべきである

2. エグゼクティブサマリ

当事者や介護者含めた利用者および支払い者のニーズ把握、適切な手法での認知啓発、受容性の理解/活用能力向上に留意して、開発支援を行うことが重要

- 現状、認知症との共生・予防に資する製品・サービスの多くは、需要側や購買者のニーズに基づいて開発されておらず、「お金を払う価値」および「使い続ける価値」を感じてもらえていない。そのため、今後は「当事者含む幅広い専門家による包括的な開発支援」の普及が重要である
- 上記、「当事者含む幅広い専門家による包括的な開発支援」を起点に、認知症の共生・予防に資する良質な製品・サービスの開発・社会実装を更に拡大するためには、以下の3点に留意するのが必要ではないか
 - ・ ステークホルダー：当事者だけでなく、その周りの家族/介護職員等を含めた「利用者」や「支払者」のニーズを捉える
 - 製品/サービスが適切に、かつ継続的に利用されるためには、当事者のニーズを捉えることは重要であるが、当事者だけのニーズを捉えていると、支払者が当事者でない場合等において、開発企業がマネタイズすることは困難である。そのため、「エンドユーザー」である当事者のニーズだけではなく、その周りの家族/介護職員含めた「利用者」や「支払者」のニーズを研究し、捉えたニーズを開発に繋げることを支援することが重要である
 - ✓ 例) 製品等の購買時において、家族介護者は「当事者が安全に自立した生活を送れる」ことを重視する一方、介護施設では、「当事者が楽しく生活できる」ことや、「介護職員の業務負担軽減」等、を重視するなどの差分があった
 - ・ 認知/情報ギャップ：需要側が購買決定に必要な情報を、需要側が理解しやすい形で共有する
 - 需要側は、自身/自社に最適な製品を選定するために必要な情報を取得できていない、または、情報を理解できていないため、最適な購買判断が出来ていない。需要側の属性（当事者/家族/介護施設等）に応じて、購買決定に必要な情報は異なるため、属性ごとに必要な情報を、例えば認証制度などの分かりやすい形で共有することが重要である
 - ✓ 例) 介護施設：介護業務負荷軽減効果、BPSD軽減効果等を公的機関が評価し、効果を担保した認証制度
 - ✓ 例) 当事者/家族：ヒヤリハット軽減効果等を公的機関が評価し、効果を担保した認証制度
 - ・ 新技術の受容能力/活用能力：需要側が製品・サービスを適切に利用できるため、必要性の理解および、活用能力を促進する
 - 利用者の新しい技術に対する受容能力の低さや、活用能力の低さ等から、適切に製品・サービスが利用されておらず、結果、効果を感じてもらえず、継続利用や購入拡大に繋がらなっていない。そのため、利用者が製品の効果を理解し、適切に利用できるため支援が必要である
 - ✓ 例) 介護施設で導入する際、現場職員に製品利用の必要性や導入目的を理解されず、本来の目的に適した利用がされておらず、経営層が期待した導入効果が得られていない

当事者含めた幅広い専門家による開発支援体制が提供すべき支援内容は、以下の4つが考えられる

■ 「当事者含む幅広い専門家による包括的な開発支援」を可能にするため、幅広い専門家による開発支援体制を構築し、①ニーズ把握、②製品/サービスの品質評価、③マネタイズ、④認知啓発、に資する支援を提供することが必要である

① ニーズ把握：

- ・ 当事者、家族/介護職員含めた「利用者」や「支払者」のニーズを把握して開発につなげる為、まずは需要側・供給側の各属性を代表する専門家の獲得および人材育成が必要である。各属性の代表者が、個人のニーズではなく、その属性全体の潜在のおよび顕在化された課題を抽出し、需要側目線だけでなく、供給側目線も踏まえてニーズを開発につなげることができるための、人材育成支援が必要である
- ・ また、研究資金の提供だけでなく、上記の幅広い専門家によるコンサルテーション等の包括的な研究開発支援が必要である
- ・ 加えて、上記で特定された利用者や支払者のニーズに対する製品・サービスの効果を、アカデミアや企業の研究施設だけでなく、実際に使用される現場と近い環境で検証するための「場」と「人」の提供も必要である

② 製品・サービスの品質評価/認証：

- ・ 認知症との共生・予防に資する製品・サービスを、例えば認知症の段階や目的に応じて、客観的合理的な基準を設定し、合致する製品・サービスを認証した上で、その認証制度を啓発することで、購買者が判断しやすい状況をつくることと有用であると考えられる
- ・ また、需要側の属性または製品の属性によって、購買時に重要視するアウトカムが異なるため、評価指標も各製品/サービスの利用者・購入者属性等に応じて設定する必要がある

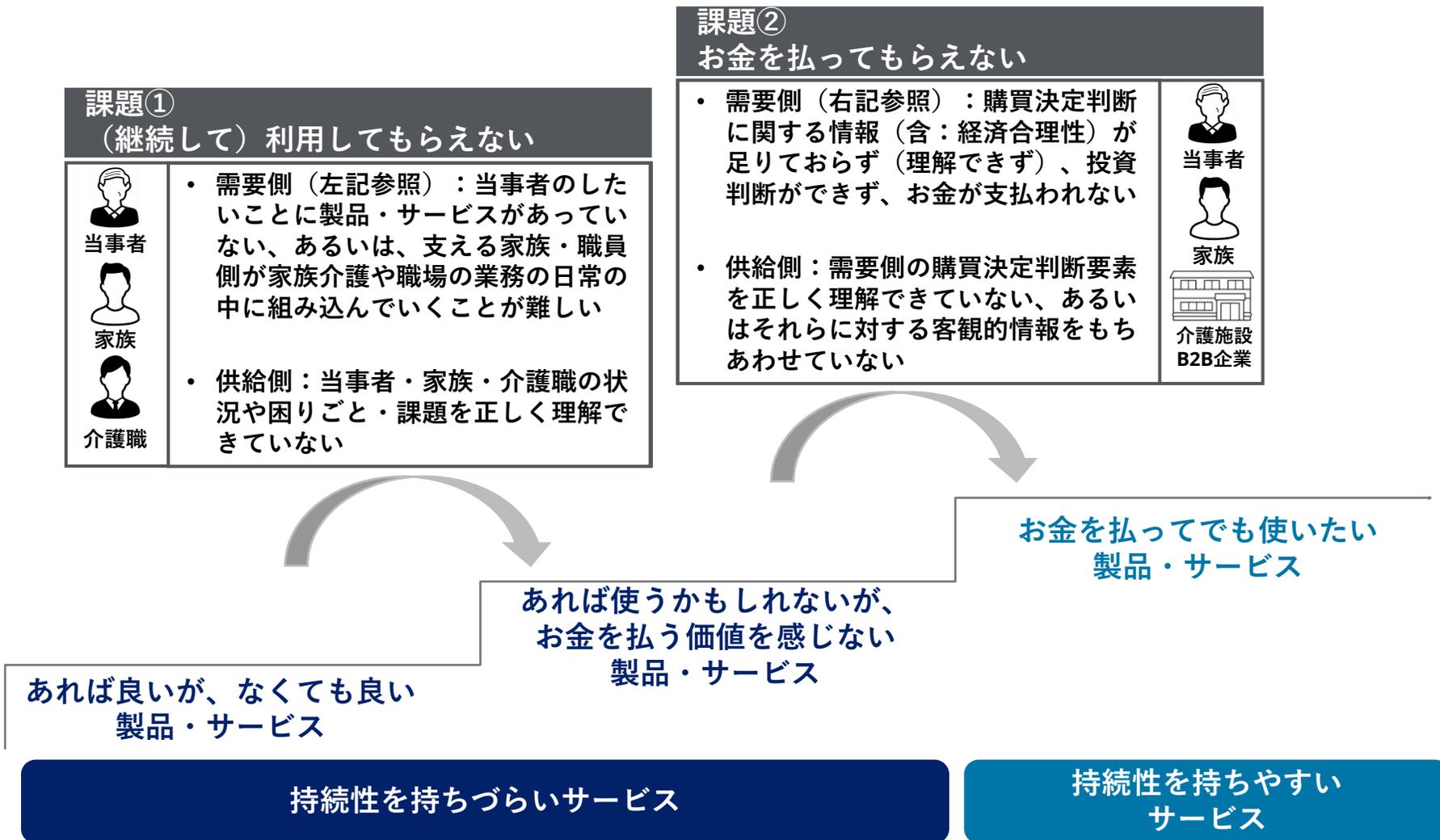
③ マネタイズ：

- ・ 持続的に収益化をはかれる事業計画構築支援（投資家や潜在顧客との関係構築等）、開発から上市に要する投資の回収リスクを軽減させる為の支援（Social Impact Bond等の成果報酬型支払プログラム等）が必要である

④ 認知啓発：

- ・ 既に、研究でエビデンスが蓄積されている認知症への介入手法に関する情報を需要側に発信するとともに、需要側の新たな技術の受容性/活用能力向上に資する対策（例. 高齢者のためのスマートフォン教室）を構築することの重要性について、供給側に認知啓発することが必要である
- ・ また、上記②で認証が付与された製品・サービスに関する認知啓発も必要である

開発されたサービスが世に敷衍していくためには、現状ある2つの課題を越える仕掛けを需要側・供給側双方に備えていく必要がある



以下の4つの対応方針の展開を通じ、「利用してもらえない」「マネタイズできない」の課題を需要側・供給側双方から乗り越えることが可能ではないか

供給側への支援 需要側への支援 仕組み構築

研究開発に関連する事業

対応方針

取り組み例

対応する課題

当事者含む幅広い専門家による包括的な開発支援の有効性の確認・敷衍

- ① 研究開発
- 当事者参画型開発における各地域ごとの取り組み事例や成功事例における、全国レベルでのより一層の普及啓発
 - 当事者起点での開発を推進する供給側人材の育成

- 主に①「(継続して)利用してもらえない」関連の供給側の課題

当事者に加え支払者・関与者の状況／課題理解に基づく開発・展開の推進

- ① 研究開発 ② マネタイズ
- 家族介護者・支払者等の理解に基づく、彼らにとって購買意思決定上重要であるが、判断に資する情報が足りていない領域に関する研究等の支援
 - 初期の実証・導入を金銭的に支援する仕組みの普及推進

- 主に②「マネタイズできない」関連の供給側の課題

需要側が最適な購買意思決定を行い、適切に活用できるための取り組みの推進

- ① 認知啓発 ② 新技術に対する受容性/活用能力の向上
- 利用支援者の製品・サービス活用（特にデジタル）リテラシー向上等に係る支援
 - 需要側がシンプルに「本物」を見分けられるステージ別・顧客別の認証制度の構築・認知啓発

- ①「(継続して)利用してもらえない」②「マネタイズできない」共通の供給側の課題

上記が高いレベルで継続的にできていくための、幅広い領域の専門家から構成される開発支援体制の構築・発信

- ① 支援体制構築
- 幅広い領域の専門家から構成される開発支援機関※を、介護現場（例.リビングラボ等）に併設する形で設立
- ※カナダではCABHIという当事者含めた様々な専門家による多面的な開発支援体制を構築

- 主に①「(継続して)利用してもらえない」関連の需要側の課題

- 主に②「マネタイズできない」関連の需要側の課題

研究開発に関連する取組

研究開発・社会実装・人材育成に必要なファンディングに加え、包括的な支援体制の運営や評価支援の提供が必要である

対応方針

当事者含む幅広い専門家による包括的な開発支援の有効性の確認・敷衍

当事者に加え支払者・関与者の状況／課題理解に基づく開発・展開の推進

需要側が最適な購買意思決定を行い、適切に活用できるための取り組みの推進

上記が高いレベルで継続的にできていくための、幅広い領域の専門家から構成される開発支援体制の構築・発信

研究開発に関連する取組内容

購買意思決定上重要であるが、判断に資する情報が足りていない領域に関する研究等の支援

幅広い領域の専門家から構成される開発支援機関を、介護現場（例. リビングラボ等）に併設する形で設立

■ 研究開発に必要なファンディング支援

- 需要側が購買意思決定において重視しているが、得られていないアウトカムを適切に把握し、研究開発につなげるための研究資金提供

■ 社会実装を見据えた支援

- 供給側が、製品を社会実装し、事業を継続するための研究資金提供および主要ステークホルダーへのネットワーク構築支援

■ 包括的な支援体制の運営支援

- 幅広い領域の専門家による包括的な支援体制が構築された後、企業が包括支援を受けながら研究開発するための資金を提供
- 支援体制のインパクト評価を実施

「供給側」の現状課題および必要な支援体制

多くの企業が開発およびマネタイズで課題を抱えており、製品・サービスの社会実装には、個別課題に係る対応策および幅広い専門家による支援が必要

社会実装 に向けた 供給側の 現状課題	1 研究 開発	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>シーズ起点の開発になっており、需要側のニーズではなく、シーズに紐づくニーズのみを捉えている</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自社の強みや既存アセット起点で事業計画を構築しており、「誰の課題を解くべきか」の検討よりも、「シーズが解ける課題は何か」の目線での開発に留まっている ■ <u>「エンドユーザー」である当事者のニーズだけ捉えており、その周りの家族/介護職員含めた「利用者」や「支払者」のニーズを捉えられていない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 認知症との共生・予防に資する製品等は当事者だけが利用するものではなく、周りの家族や介護職員等の付き添いが必要になるため、介護者負担が大きければ利用され続けることは難しい ■ <u>需要側が購買時に求めているアウトカムの検証に資する研究がなされていない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 需要側が購買時に重視しているアウトカム/効果を検証するための実証や研究がなされておらず、購買決定に必要なエビデンスの構築が出来ていない ■ <u>捉えたニーズを適切に選定出来ておらず、開発につなげられていない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「利用者」が複数存在する場合（例. 当事者、介護職員等）、誰のニーズを捉えるべきかが明確になっておらず、各ニーズの重要度や優先度も適切に判断できていない
	2 マネタイズ	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>上記同様、「支払者」のニーズを捉えられていないため、「支払う価値」を感じてもらえない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 利用者（例. 当事者）と支払い者（例. 介護施設）が異なることが多いが、支払い者のニーズを捉えられていないことが多く、支払い者の購買意思決定プロセスや「支払う価値」も把握できていないことが多い ■ <u>購買意思決定において需要側が必要とする情報/エビデンスを提供できておらず、購買促進に繋がらない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 開発企業は、製品・サービスの精度や安全性に関するエビデンス構築に視点が偏っており、需要側が最適な購買意思決定をする際に必要な情報やエビデンスが何かを把握できていないため、需要側が必要な情報を得られず、購買が促進されない

必要と考
えられる
支援方針

■ 「利用者視点」「技術視点」「研究視点」「投資視点」「経営視点」等を含む、幅広い視点から開発企業の事業内容および開発研究内容を評価できる支援体制を構築し、購買意思決定に影響を及ぼすアウトカムの研究や、ニーズを適切に捉え、開発につなげるための支援を含めた研究開発支援およびマネタイズ支援を提供

供給側に必要な支援体制および支援内容

認知症との共生・予防に資する製品・サービスの社会実装には、利用者/支払者のニーズに基づく研究開発の促進、およびマネタイズ面の支援提供が重要

0

必要な
支援体制案

- 「介護/医療従事者」「当事者/家族介護者団体」「開発企業」「アカデミア」「投資家」等の幅広い領域の専門家から構成される開発支援機関を、介護現場（例. リビングラボ等）に併設する形で設立

1

研究開発
における
支援内容

- 当事者だけでなく、家族/介護職員含めた「利用者」や「支払者」のニーズに合致した製品・サービスの開発支援には、研究資金だけでなく、専門家による人材育成および場の提供が必要である
 - 供給側が需要側のニーズに合った製品の持続的な開発および供給を可能にするには、以下2種類の研究助成プログラムの提供が必要である
 - ✓ 製品/サービスの立ち上げに係る支援：需要側が、製品・サービスの購買決定において重要視しているが、得られていないアウトカムの検証を通じた研究開発を促進するための支援 (P.14,15)
 - ✓ 製品/サービスの実装に係る支援：供給側が、製品を社会実装し、事業を継続するための支援 (P.16)
 - 開発企業がニーズ（誰の、どのようなニーズ）に基づく製品開発を自走できるようにするために、専門家によるコンサルテーションの提供や、ニーズ起点での開発に必要な人材育成支援も必要である
 - また、上記で特定された利用者のニーズに対する製品・サービスの効果をアカデミアや企業の研究施設だけでなく、実際に使用される現場と近い環境で検証する「場」と「人」の提供も必要である
 - ✓ 製品・サービスが実際に使用される現場と近い環境を見立てた「リビングラボ」や、自治体等と連携したコミュニティでの実証の場を提供することが重要である
 - ✓ ニーズ起点での開発における専門家による支援だけでなく、ニーズを把握する上で重要となる利用者へのアクセスの支援も重要である。例えば、当事者のニーズ把握が必要である場合、研究開発や実証に参加意向がある当事者団体へのアクセス等が必要である

2

マネタイズ
における
支援内容

- 持続的に収益化をはかれる事業計画の構築支援や、開発から上市にかかる投資の回収リスクを軽減させるための、マネタイズ面における支援を提供
 - ビジネス&出口戦略の構築支援や技術評価支援等を含む人材育成支援の提供や、投資家や潜在顧客企業との関係構築支援を含むネットワーキング構築支援が必要である
 - 加えて、SIB※をはじめとする、成功報酬型支払いプログラムを構築し、開発企業が投資の回収リスクを軽減することができる支援の提供が必要である

研究開発支援：製品・サービスの立ち上げに係る支援

調査結果を踏まえた、継続利用に重要なアウトカム例および関連するステークホルダーは以下の通り

継続利用に必要な
アウトカム

購買決定に必要な
アウトカム

製品・サービスの立ち上げに係る支援	研究テーマ領域例		検証アウトカム例	主要な利用者属性例※		
	大項目	概要		介護職員	当事者	家族
	当事者の自立/社会参加支援	<p>共生 予防</p> <ul style="list-style-type: none"> 当事者が認知症になっても自立した生活ができるための製品・サービスの開発 (例. ガスコンロ) 		<ul style="list-style-type: none"> 当事者/家族にとっての利便性 効果を実感できる 		○
<p>共生 予防</p> <ul style="list-style-type: none"> 当事者が認知症になっても社会とつながりを持ち続け、孤独感を感じずに生活ができるための製品・サービスの開発 (例. 園芸) 		<ul style="list-style-type: none"> 当事者/家族/介護職員にとっての利便性 効果を実感できる 	○	○	○	
当事者の重症化予防支援	<p>共生 予防</p> <ul style="list-style-type: none"> 当事者が自身の認知症発症・重症化リスクを正確に把握できるための製品・サービス開発 (例. 認知症スクリーニングアプリ) 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者にとっての利便性 当事者にとっての楽しさ 家族の精神/身体的負担 効果を実感できる 		○	○	
	<p>共生 予防</p> <ul style="list-style-type: none"> 当事者が、1人でも認知症の重症化リスクを予防できるための製品・サービス開発 (例. 脳トレアプリ) 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者にとっての利便性 当事者にとっての楽しさ 家族の精神/身体的負担 効果を実感できる 		○	○	
介護負担軽減支援	<p>共生 予防</p> <ul style="list-style-type: none"> 家族介護者および介護職員の負担軽減に資する製品サービス開発および効果検証 	<ul style="list-style-type: none"> 家族/介護職員にとっての利便性 効果を実感できる 	○		○	
	<p>共生 予防</p> <ul style="list-style-type: none"> 行動心理学、人間工学含めた製品・サービスの継続利用/行動変容促進に資する仕掛けの研究および効果検証 	<ul style="list-style-type: none"> 家族/介護職員にとっての利便性 効果を実感できる 	○		○	

研究開発支援：製品・サービスの立ち上げに係る支援

調査結果を踏まえた、購買決定に重要なアウトカム例および関連するステークホルダーは以下の通り

継続利用に必要な
アウトカム

購買決定に必要な
アウトカム

製品・サービスの立ち上げに係る支援	研究テーマ領域例		検証アウトカム例	主要な購買者属性例※					
	大項目	概要		介護施設	保険会社	住宅業者	PF	当事者/家族	開発企業
当事者の自立/社会参加支援	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 当事者が認知症になっても自立した生活ができるための製品・サービスの開発 (例. ガスコンロ) 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者の安全性/安心感 当事者の自己肯定感/満足度 家族の不安/安心感 当事者/家族にとっての利便性 	○	○	○	○	○	○
	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 当事者が認知症になっても社会とつながりを持ち続け、孤独感を感じずに生活ができるための製品・サービスの開発 (例. 園芸) 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者の不安/孤独感 介護者の不安/安心感 介護者の精神/身体的負担 当事者の参加/利用者数/継続率 	○			○	○	○
当事者の重症化予防支援	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 当事者が自身の認知症発症・重症化リスクを正確に把握できるための製品・サービス開発 (例. 認知症スクリーニングアプリ) 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者の継続利用率 予測精度 家族の不安/安心感 当事者/介護者にとっての利便性 	○	○			○	○
	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 当事者が、1人でも認知症の重症化リスクを予防できるための製品・サービス開発 (例. 脳トレアプリ) 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者の継続利用率 介護者の精神/身体的負担 家族の不安/安心感 当事者/介護者にとっての利便性 	○	○			○	○
介護負担軽減支援	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 家族介護者および介護職員の負担軽減に資する製品サービス開発および効果検証 	<ul style="list-style-type: none"> 介護者/施設の経済的負担 介護者の精神的/身体的負担 介護者の自己肯定感/安心感 介護者にとっての利便性 	○	○			○	○
	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 行動心理学、人間工学含めた製品・サービスの継続利用/行動変容促進に資する仕掛けの研究および効果検証 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者/介護者の継続利用率 当事者/介護者の満足度 当事者/介護者にとっての利便性 	○	○	○	○	○	○

研究開発支援：製品・サービスの実装に係る支援

調査結果を踏まえた、購買決定に重要なアウトカム例および関連するステークホルダーは以下の通り

継続利用に必要なアウトカム

購買決定に必要なアウトカム

製品・サービスの実装に係る支援	研究テーマ領域例		検証アウトカム例	主要な購買者属性例※					
	大項目	概要		介護施設	保険会社	住宅業者	PF	当事者/家族	開発企業
	社会実装支援			<ul style="list-style-type: none"> 製品・サービスの実際に使用される現場と近い環境での実行可能性および効果検証 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者/介護者の継続利用率 当事者/介護者にとっての利便性 介護者の精神的/身体的負担 当事者/介護者の満足度 	○	○	○	○
		<ul style="list-style-type: none"> 当事者および介護ケア提供者に対する認知症ケアソリューション（デジタル/非デジタル含む）の社会的および経済的效果検証 	<ul style="list-style-type: none"> 導入実績 経済的效果（例. 事業規模変動率、導入施設の人件費削減率、投資獲得額） 社会的インパクト（例. 雇用者数） 	○	○	○	○		○

継続利用・購買決定に必要なアウトカム

製品・サービスを継続的に利用してもらうだけではなく、購入してもらうための課題を解決するためには、以下のようなアウトカムが重要になる

継続利用に必要な
アウトカム例

- ・ 当事者が、安全に自立した生活をおくれる
- ・ 当事者の不安や孤独感が軽減される
- ・ 家族の不安や、精神的・身体的負担が軽減される
- ・ 当事者や家族等にとって、製品・サービスが使いやすい

購買決定に必要な
アウトカム例

- ・ 当事者が、安全に自立した生活をおくれる
- ・ 当事者の不安や孤独感が軽減される
- ・ 家族の不安や、精神的・身体的負担が軽減される
- ・ 当事者や家族等にとって、製品・サービスが使いやすい



- ・ 製品・サービスを導入することで、経済的な効果がある（例. 介護施設での導入においては、業務効率化による人件費削減等の経営面における効果）

各ステークホルダーが重視するアウトカム

需要側の中においても、利用者および購買者の重視するアウトカムが異なるため、包括的にアウトカムを検証していくことが重要である

介護施設を例とした場合のアウトカム例



家族



当事者



介護職員



介護施設経営層

- 当事者が、安全に自立した生活をおくれる
- 当事者の不安や孤独感が軽減される
- 家族の不安や、精神的・身体的負担が軽減される

- 当事者や介護職員にとって、製品・サービスが使いやすい
- 介護業務負担の軽減につながる

- 業務効率化を通じた人件費削減等の経営面における導入効果がある

各ステークホルダーが重視するアウトカム

調査の中で、購買者のステークホルダーごとに必要なアウトカム例やその重要性に濃淡があることが分かった

各属性が重視するアウトカムの主要な差分
各属性が重視するアウトカムの主要な共通項

家族介護者が重視するアウトカム

- 家族介護者は、共生製品であっても予防製品であっても、共通して「**当事者が安全に自立した生活を送れる**」ことを重要視していた
- 共生製品においては、上記に加え「**当事者の不安・孤独感軽減**」を重視していたが、予防製品においては、「家族介護者の安心感向上」「当事者が楽しく生活できる」を重視していた
- 共生・予防製品共通で購買時に重視されていたが、必要な情報を得られなかったと多くの人が回答したアウトカムとして「家族介護者の身体・精神的負担軽減」があげられた
- 共生製品においては、上記に加えて「当事者の継続利用」が重視されていたが、必要なアウトカム情報を取得できていなかった
- 当事者および家族介護者の中断理由として「効果を実感できない」ことがあげられた

介護施設が重視するアウトカム

- 介護職員向け製品等だけでなく、当事者向け製品等の購買時においても、過半数が「**介護職員の業務負担効果**」や「**介護職員にとっての利便性**」を重視していた
- 当事者向けだけでなく、介護職員向け製品・サービスにおいても、「当事者が楽しく生活できること」や、「**当事者の不安・孤独感の軽減**」が重視されていた
- 購買断念時に、求めていたが得られなかったアウトカムとして、「**経済的效果**」および「当事者の満足度」や「当事者にとっての利便性」等があげられた
- 製品・サービスの使いやすさや楽しさが当事者の継続利用において重要であるが、介護職員にとっては、使いやすさおよび効果が重要であるとされた

その他企業が重視するアウトカム

- 保険会社、住宅企業、プラットフォーム事業者は、介護施設同様、「**当事者が安全に自立して生活を送れる**」、「楽しく生活できる」、「**当事者の不安・孤独軽減**」「家族介護者の安心感向上」「家族介護者の身体・精神面負担軽減」や「当事者や家族介護者にとっての利便性」等のアウトカムを、購買時に重視していた
- 購入時に重視していたが、得られなかったアウトカムとして「**経済的效果**」「当事者が満足して利用し続ける」「家族介護者による当事者の認知機能の把握・予測」等があげられた

研究資金提供：アウトカム測定手法事例

購買決定時に重視されるアウトカムの検証においては、以下のような確立された測定手法を活用して検証するのが有効である

アウトカム	測定ツール名	概要
BPSD	阿部式BPSDスコア /Abe's BPSD score : ABS	<ul style="list-style-type: none"> 2011年、「岡山県認知症の人と家族の会」と共同で行った調査結果に基づき、阿部氏は認知症介護者向けの自己記入式簡易BPSD検査である阿部式BPSDスコアを開発し、認知症診療において使用を開始した 著者は軽度～中等等の認知症患者のBPSDの評価に有用であると報告している（「認知症臨床における阿部式BPSDスコア（ABS）の有効性」参照）
	Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q)	<ul style="list-style-type: none"> 1994年にCummingsらによって開発され、2006年に日本語版が標準化された認知症者における精神神経症状の代表的な評価指標である。信頼性と妥当性が検証され、精神疾患やパーキンソン病などのほかの神経疾患における精神神経症状の評価にも用いられている（「日本語版NPI（Neuropsychiatric Inventory）」参照）
認知機能	Mini-Mental State Examination (MMSE)	<ul style="list-style-type: none"> 認知症が疑われる際に行われる神経心理検査の一つであり、2006年に日本語版が完成してから日本国内で広く活用されている
介護者負担感	Zarit介護負担尺度日本語版の短縮版（J-ZBI8）	<ul style="list-style-type: none"> Zarit et alは、介護負担を「親族を介護した結果、介護者が情緒的、身体的健康、社会生活および経済状態に関して被った被害の程度」と定義し、身体的負担・心理的負担・経済的困難等を総括して測定できる尺度を開発した（「Zarit介護負担尺度日本語版の短縮版(J-ZBI_8)の作成：その信頼性と妥当性に関する検討」参照）
家族介護者の心理的変数	健康関連の生活の質（Health-Related QOL: HRQOL）	<ul style="list-style-type: none"> HRQOLは多面的なQOLのうち、スピリチュアリティの部分を除いた、身体的、心理面（精神面）、役割・機能面、社会面としてのQOLを含む（「医療のアウトカムとしてのHRQOL評価」参照）
	Dementia Caregiver Positive Feeling Scale : DCPFS-21	<ul style="list-style-type: none"> 認知症介護の肯定的側面（良かった面）を明らかにすることを目的に開発された測定手法である（「認知症介護肯定感尺度21項目版」参照）
QOL	EuroQol 5 dimensions 5-level: EQ-5D-5L	<ul style="list-style-type: none"> 「移動の程度」「身の回りの管理」「ふだんの活動」「痛み/不快感」「不安/ふさぎ込み」の5問から構成される、日本人の価値観が反映されたQOL評価手法である（Ikeda, et al., 2016）

「需要側」の現状課題および必要な支援体制

需要側が効果的な製品・サービスについて理解した上で自身に適した製品を選定でき、適切に活用できるための認知啓発や受容性/活用能力の向上支援が必要

社会実装 に向けた 需要側の 現状課題	1	認知/情報へのアクセス不足	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>自身の課題を製品・サービスで解決できることを認識していない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 当事者・家族介護者は、課題を製品・サービスで解決できることを認識しておらず、また製品・サービスの購入チャネルとの接点が少ない為に、製品選定や購入に至る前に購入フローから離脱している ■ <u>製品・サービスを選定する段階では、必要な情報が取得できておらず、最適なものが選択できていない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 家族介護者等は、比較すべき基準が分からないケースや、判断に必要な情報を取得できていないケース等があり、当事者や自身に適したものを適切に判断できていない ・ 法人は、自社の現場環境に適した製品・サービスがどれか分からない、費用対効果が分からず製品・サービスの購入意思決定が難しい等の課題を抱えている
	2	新技術に対する受容性の低さや活用能力の不足	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>利用者の新しい技術に対する受容性の低さや、活用能力の低さ等から、適切にサービスが利用されておらず、結果、購入当初期待していた価値を感じられず、導入拡大や継続利用に至っていない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 新しい製品やサービスを利用することで、従来の生活パターンや業務フローが変化することがある上に、利用方法を学び、慣れる必要があるため、「新しいもの＝面倒」と感じる利用者も多い。特に介護現場においては、新しい製品等の導入に対する現場からの不満が非常に多く、現場の理解を得られるまでに数ヶ月以上の時間を要するケースが多い ・ また、利用者（当事者、家族、介護職員等）の能力やスキルにはばらつきがあるため、全ての利用者が同じように製品・サービスを利用することは難しく、適切に利用されていないケースが多い。高齢者や介護職員等の中に、デジタル技術等の活用能力（デジタルリテラシー）が低い方がいた場合、開発側が意図していない方法で利用され、効果が発揮できていないケースもある。そのため、利用価値やお金を払う価値を感じてもらえず、導入拡大や継続利用に至らないケースがある

必要と考えられる支援方針	<ul style="list-style-type: none"> ■ 認知/情報へのアクセス不足の課題に対しては、認知症への効果的な介入に関する認知啓発や製品の有効性を示す認証制度の構築および認証を付与された製品・サービスの認知啓発 ■ 新技術に対する受容性/活用能力の課題に対しては、供給側への需要側の受容性および活用能力向上の必要性に関する認知啓発、介護現場等の人材育成および、当事者メンバーへの人材育成支援を提供
--------------	---

「需要側」の利用促進に必要な支援体制の概要

認知症との共生・予防に資する製品・サービスの社会実装には、需要側に対しての認知啓発、および新技術に対する受容性/活用能力の向上支援が重要

0

必要な 支援体制案

1

認知/情報 へのアク セス向上 の支援 内容

- 「介護/医療従事者」「当事者/家族介護者団体」「開発企業」「アカデミア」「投資家」等の幅広い領域の専門家から構成される開発支援機関を、介護現場（例. リビングラボ等）に併設する形で設立

2

新技術に 対する 受容性/ 活用能力 の向上支 援内容

- **認知症予防に効果的な介入方法に関する情報を発信**
 - ・ 既に、研究でエビデンスが蓄積されている認知症への介入手法に関する情報を発信し、需要側（例. 当事者・家族介護者・法人等）の認知を向上するのが重要である
- **製品・サービスの有効性や安全性等を示す認証制度を構築**
 - ・ 製品・サービスの品質・安全性・効果を示す認証制度を構築することで、需要側が容易に製品・サービスの精度や品質を判断できるための支援を提供することが必要である
 - ・ また、上記認証制度において、認証が付与された製品・サービスに関する認知啓発も重要である
- **供給側に対して、需要側の新しい技術の受容性/活用能力向上の必要性に関する認知啓発を促進**
 - ・ 誰でも簡易に利用できる、ユーザビリティの高い製品・サービスを開発することに加え、需要側の新たな技術の受容性/活用能力向上に資する対策（例. 高齢者のためのスマートフォン教室）を構築することの重要性について、供給側に認知啓発することが重要である
- **需要側が新しい技術を受け入れ、適切に活用できるようになる為の活用能力向上支援を提供**
 - ・ 介護施設職員含む福祉従事者に対するデジタルリテラシー向上支援を提供し、需要側が製品・サービスを適切に利用できるように促すことが重要である（例. 介護職員の育成学校でのデジタルリテラシー向上プログラム、スマート介護士等の有資格者への助成金付与）
- **当事者含む幅広い専門家による開発支援プログラムの構築および参加する当事者メンバーに対する人材育成プログラムの提供**
 - ・ 当事者パネルメンバーが、当事者にまつわる一般的な課題を理解し供給側に提供できるために、開発面や研究面に関するトレーニング等の人材育成プログラムを提供し、研究開発視点を持った当事者メンバーを拡大することが重要である

社会実装拡大に向けてのマイルストーン

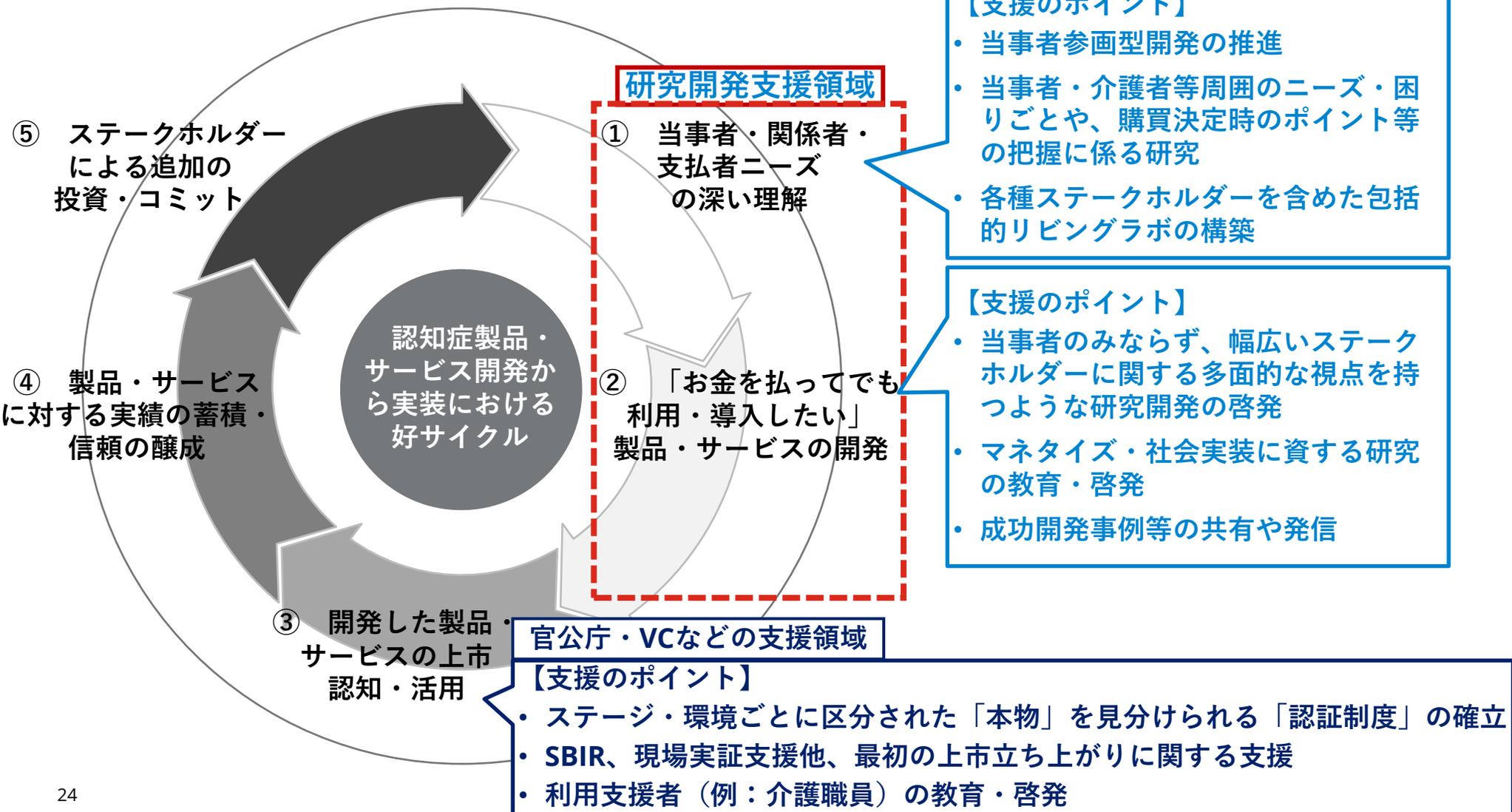
短期的には、供給側へのニーズ起点での開発基盤整備および開発支援を優先し、
中長期的には需要側への認知啓発や活用能力向上支援を拡大するのが有益か

現在、ニーズ起点で開発された製品が市場に多く存在しないため、まずは供給側への支援を優先し、ニーズに沿った製品開発を促進

製品が敷衍してきた段階で、それらに関する認知啓発・情報アクセス向上等を支援

		短期	中期	長期
対供給側	研究開発支援	<ul style="list-style-type: none"> • 購買に影響を及ぼすアウトカムに関連する研究助成プログラム構築 • 既存のリビングラボを1つ選定し、CABHI※のような幅広い専門家による開発支援体制を構築（専門家の獲得や育成等も必要） 	<ul style="list-style-type: none"> • ニーズ起点での開発助成金プログラム構築 	<ul style="list-style-type: none"> • ニーズ起点で開発された製品のエビデンス構築支援プログラム構築 • 国内の他リビングラボに対する、同様の支援体制を拡大
	マネタイズ支援	<ul style="list-style-type: none"> • 需要側企業と供給側/投資企業/アカデミア/当事者団体等とのネットワーキングプログラム構築 • SBIR制度やPFS/SIB事業の認知啓発 	<ul style="list-style-type: none"> • 需要側企業と供給側/投資企業/アカデミア/当事者団体等とのネットワーキングプログラム拡大 • 認知症との共生・予防領域におけるSBIR制度参加企業およびPFS/SIB参加企業の拡大 	
対需要側	認知啓発支援	<ul style="list-style-type: none"> • 認知症予防効果に関する認知啓発 	<ul style="list-style-type: none"> • 製品・サービスの品質・安全性・効果に対する認証制度構築（例、トクホ） 	<ul style="list-style-type: none"> • 製品/サービスの選定・認証付与開始 • 認証製品・サービスリストの公表、認知啓発
	新技術への受容性/活用能力向上支援	<ul style="list-style-type: none"> • 当事者含めた幅広い専門家による開発体制および、参加する当事者団体/メンバーについての検討・構築 	<ul style="list-style-type: none"> • 当事者含めた開発プログラムの当事者メンバーへの人材育成プログラムの提供 • 介護施設職員含む、福祉従事者に対するデジタルリテラシー向上支援の提供（例：人材育成プログラムの提供） 	

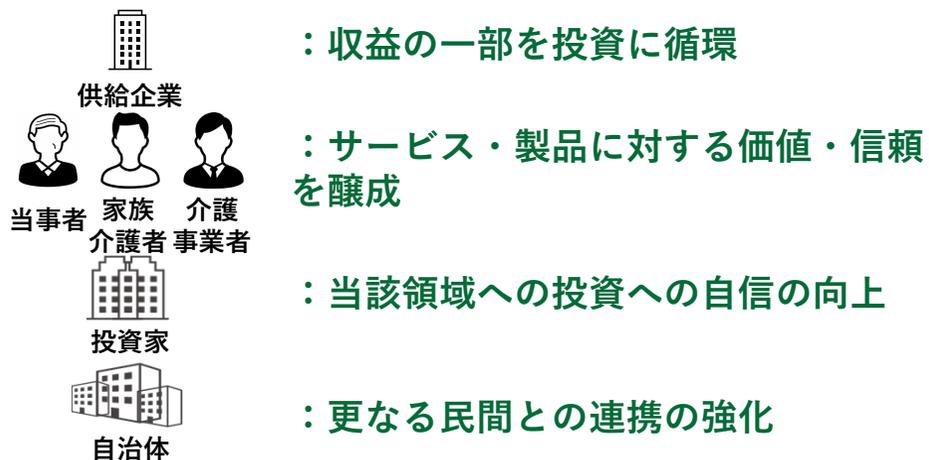
当事者・介護者・支払者の深い洞察に基づくサービスの開発を促進し、それらサービスに対する認知啓発や活用促進に係る支援を提供することが必要である



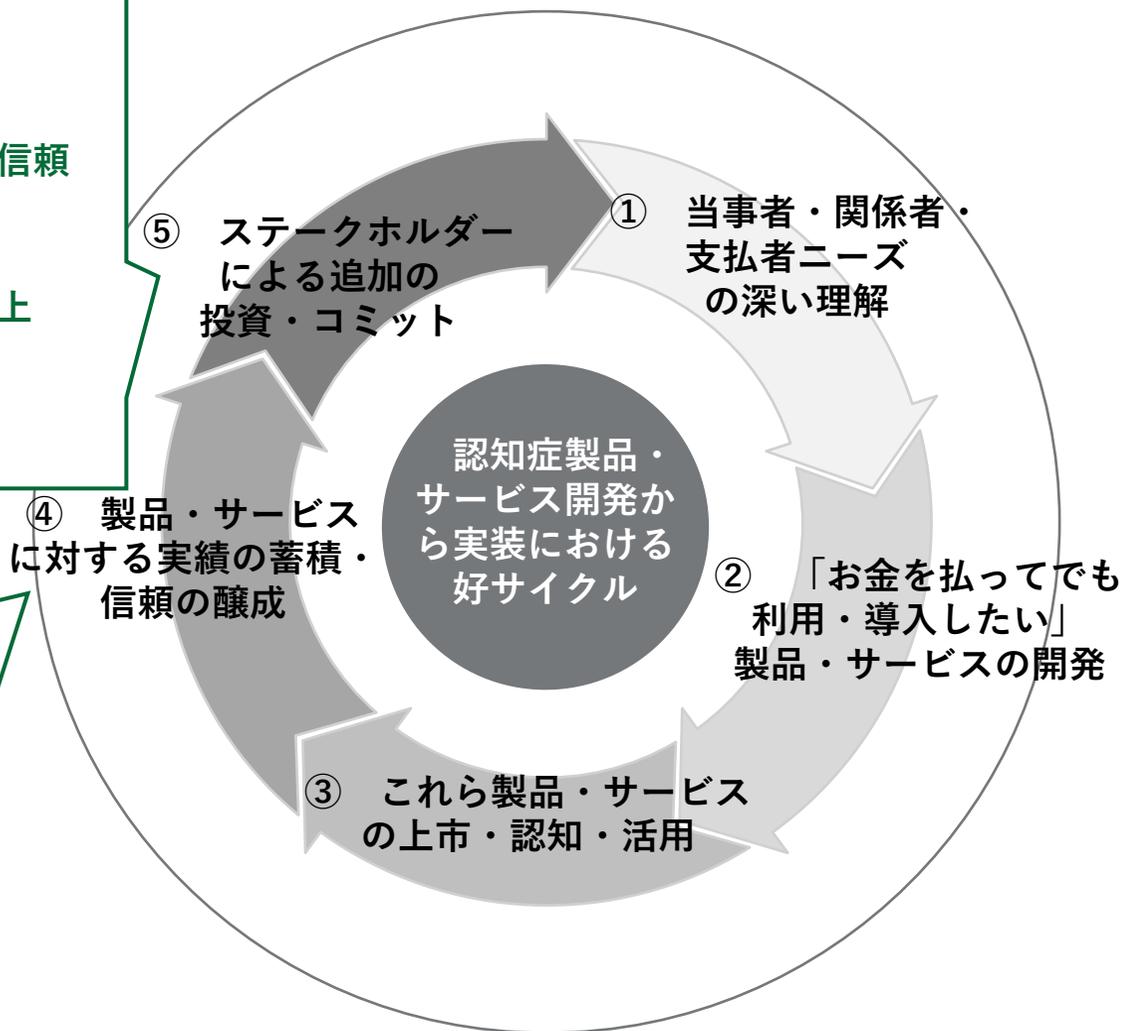
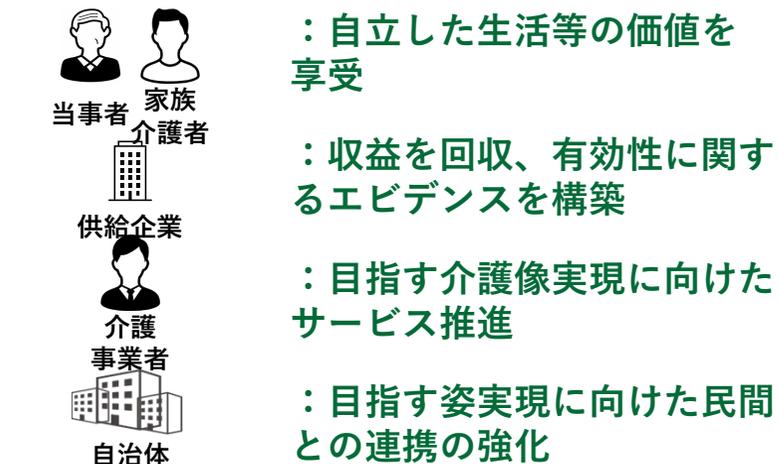
社会的意義

よい製品・サービスが開発されると、開発された製品・サービスに対する信頼・実績やコミットメントは、各ステークホルダーにもたらされる

【追加のコミットの例】



【実績・メリットの例】



3. 認知症をめぐる共生・予防の研究及び 製品・サービス等の国内外動向調査

国内外における、認知症をめぐる共生・予防の研究動向を調査した

(1) 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の国内外動向調査

1. 調査手法及び対象国/機関の合意
2. 認知症との共生社会実現に資する介入研究・製品/サービス開発動向の理解
 - 国内外の認知症との共生・予防を目指す介入研究や製品/サービス開発動向をデスクトップ調査
 - 認知症との共生・予防を目指す製品/サービスのアウトカムに関するエビデンスをデスクトップ調査
3. 上記を踏まえた(3)有識者会議における検討にあたっての論点仮説だし
 - 上記デスクトップ調査結果踏まえ、今後支援すべき研究テーマや、エビデンス構築すべき製品・サービスのアウトカムに関する初期仮説を構築

(2) 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の社会実装に求められるアウトカムに関する調査

1. 定性インタビューの実施
 - (1)の結果に基づき、購買者属性を定義し、主要属性3群を選定
 - 主要属性3群ごとの製品/サービスの購買決定要因(KBF)やノックアウトファクターをインタビューを用いて調査 (N<6)
2. 定量アンケートの実施
 - 定量調査では定性調査でみた有効なアウトカム情報が購買に有効かどうかについて、アンケートを用いて調査 (N<300)

(3) 認知症をめぐる共生・予防介入のアウトカムに関する有識者会議

1. 社会実装を見据えた研究開発を進める際の論点の仮説検証
 - (1)(2)の調査結果を踏まえ、社会で実用化される際に重要となる製品/サービスのアウトカムに関する仮説検証
 - 今後必要となる研究開発支援施策に関する仮説検証
2. 有識者会議結果踏まえた示唆のとりまとめ
 - 調査および検討結果を踏まえ、最終報告書の取り纏め方針に係る意見交換

(4) 報告書取り纏め

1. 報告書のとりまとめ
 - (1)からの検討内容を報告書の形で取り纏め

認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の国内外動向調査においては、各目的に応じて適切な対象機関を深掘り調査

(1) 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の国内外動向調査

	i) 国内外の既存論文の整理・分析	ii) 国内外の学会や政府の報告書・公表資料の整理・分析	iii) 国内外の研究機関・民間企業等による研究開発動向の調査	iv) 国内外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査
調査目的	<ul style="list-style-type: none"> ■ 非薬物的介入による認知症共生・予防研究動向およびエビデンスの把握 ■ 特に令和4年度の海外研究動向調査でカバーされなかった国内外研究を分析 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国内外の国家戦略に基づく認知症研究開発支援動向およびエビデンスに基づくガイドラインの最新動向を分析 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 現在国内外において進行中の臨床研究を抽出し、今後エビデンスが構築される認知症研究の最新動向を分析 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国内外の研究開発支援機関が公募している事業領域を分析し、共生・予防領域における研究開発支援動向を分析
調査対象	<ul style="list-style-type: none"> ■ 対象期間 <ul style="list-style-type: none"> • 2023年以降 ■ 対象論文 <ul style="list-style-type: none"> • 非薬物的介入試験 <p>*論文の重複を防ぐため、Systematic review, meta-analysis, その他レビュー文献は除外</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 対象国 <ul style="list-style-type: none"> • 日本、米国、英国 ■ 対象機関（日本） <ul style="list-style-type: none"> • 内閣官房 • 厚労省 • 経産省 • 日本認知症学会 ■ 対象機関（米国） <ul style="list-style-type: none"> • NIH • Centers for Medicare & Medicaid Services • American Psychiatric Association ■ 英国対象機関（英国） <ul style="list-style-type: none"> • Department of Health • NICE guideline 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 対象国 <ul style="list-style-type: none"> • 日本、米国、英国 ■ 対象機関 <ul style="list-style-type: none"> • アカデミア • 医療機関 • 研究機関 • 民間企業 ■ 臨床研究タイプ/対象領域 <ul style="list-style-type: none"> • 「予防」と「共生」に資する製品・サービスなどによる介入のアウトカムを検証している研究 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 対象国 <ul style="list-style-type: none"> • 日本、米国、英国 ■ 対象機関（日本） <ul style="list-style-type: none"> • 経産省 • AMED • 日本生命財団 ■ 対象機関（米国） <ul style="list-style-type: none"> • AARP • NIA • Alzheimer's Association ■ 対象機関（英国） <ul style="list-style-type: none"> • UKRI Healthy Aging Challenge • Alzheimer's Society

アカデミア等による研究動向サマリ

デスクトップ調査結果踏まえると、従来は非デジタルソリューションによる当事者への介入研究が主要テーマであったが、今後は、デジタルソリューションによる介護者への介入研究の増加が想定される

過去

(i) 国内外の既存論文調査結果を踏まえて、これまでのどのような研究が進められていたかを分析

■ 非デジタルソリューションによる当事者の認知面/精神面への効果研究が大多数

- 国内外において、食事、運動、音楽、カウンセリング等の非デジタル介入による当事者の認知、精神面※への効果検証に関する研究が多い

※BPSD等の行動心理症状やストレス/QOL等は「精神面」と定義

現在

(ii) 国内外の臨床研究動向の調査結果を踏まえて、現在どのような領域での研究が進められているかを分析

■ 左記に加え、デジタルソリューションによる当事者の身体面/社会面への効果研究が増加

- デジタル介入による当事者への身体面や社会面※への効果検証に関する研究が特に欧米で増加している

※バイタル等の生理学的な症状は「身体面」、社会的接点（例、社会活動への参加）は「社会面」と定義

短中期的将来

(iv) 国内外の公的および非営利団体の研究開発助成金制度の調査結果を踏まえて、短中期的にどのような研究が拡大されていくかを分析

■ 当事者のデジタル利用による家族介護者への効果研究が増加

- 当事者によるデジタルソリューション利用を通じた家族介護者（無給）の負担軽減を目的とした研究が増加している

長期的将来

(ii) 国内外の政府等の公開資料の調査結果を踏まえて、長期的に各国が描く将来像を分析

■ デジタルソリューションによる介護者（家族介護者含む）への経済的効果に関する研究が増加すると想定

- 欧米においては、在宅介護の増加が想定されるため家族介護者への経済的効果検証が増加すると想定
- 国内では、欧米より居住型・通所型サービス事業者が多く、地域包括ケアが拡大しているため、介護事業者への経済的効果検証や地域連携の実証研究が増加すると想定

3. 認知症をめぐる共生・予防の研究及び 製品・サービス等の国内外動向調査

3-1. 国内外の既存論文の整理・分析

3-2. 国内外の学会や政府の報告書・公表資料の整理・分析

3-3. 国内外の研究機関・民間企業等による研究開発動向の調査

3-4. 国内外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

3-5. 国際展示会（CES）での調査

国内外の既存論文の整理・分析：アプローチ

2023年以降に出版された国内外の認知症共生・予防にかかる既存論文の中から、医薬品/医療機器以外の製品/サービス介入に関する論文を網羅的に抽出

抽出アプローチ

分析アプローチ

認知症およびMCIを対象とした介入試験に関する論文を抽出

医療機器/医薬品含む効果検証に関する論文を除外

製品/サービス介入による共生・予防に係る研究を抽出

調査結果を介入方法およびアウトカムごとに整理

調査
アプローチ

- 令和4年度「認知症の共生・予防・検知に関する海外研究動向調査」との重複を防ぐため、2023年以降の認知症およびMild Cognitive Impairment (MCI)を対象とした介入試験に関する論文をPubMedを活用し抽出

※論文の重複を防ぐため Systematic review、meta-analysis、その他レビュー文献は除外

- 非薬物的な介入による当事者や家族、その他関係者への影響に関するエビデンスを把握するために、以下検索ワードは除外
 - 薬物的介入に関する論文
 - 医療機器に関する論文
 - 認知症治療に関する論文
 - MCI（軽度認知障害）や認知症以外の対象疾患

- 本PJにおいて、エビデンスに基づく認知症の予防、共生介入の社会実装や産業振興で求められるアウトカムを調査するため、以下の観点で優先的に抽出
 - 「予防」と「共生」に資する介入のアウトカムを検証している研究
 - 製品・サービスなどによる介入アウトカムを検証している研究

- 左記調査で抽出された研究論文を以下論点で整理
 - 誰に対する介入か
 - 誰に対する価値提供か
 - どのように実現するか
- 上記論点ごとの国/地域間における比較分析を定量的に実施

国内外の既存論文の整理・分析：アプローチ

前頁のアプローチで抽出した論文をフレームワークに基づき整理し、研究対象となる介入手法およびアウトカムの動向を分析した

本PJの目的に適した
論文の抽出

- 前頁のアプローチにて2023年の論文を抽出。米国・英国の論文に限定して分析する（論文数は以下）
 - 日本：3本
 - 海外（米国・英国）：33本

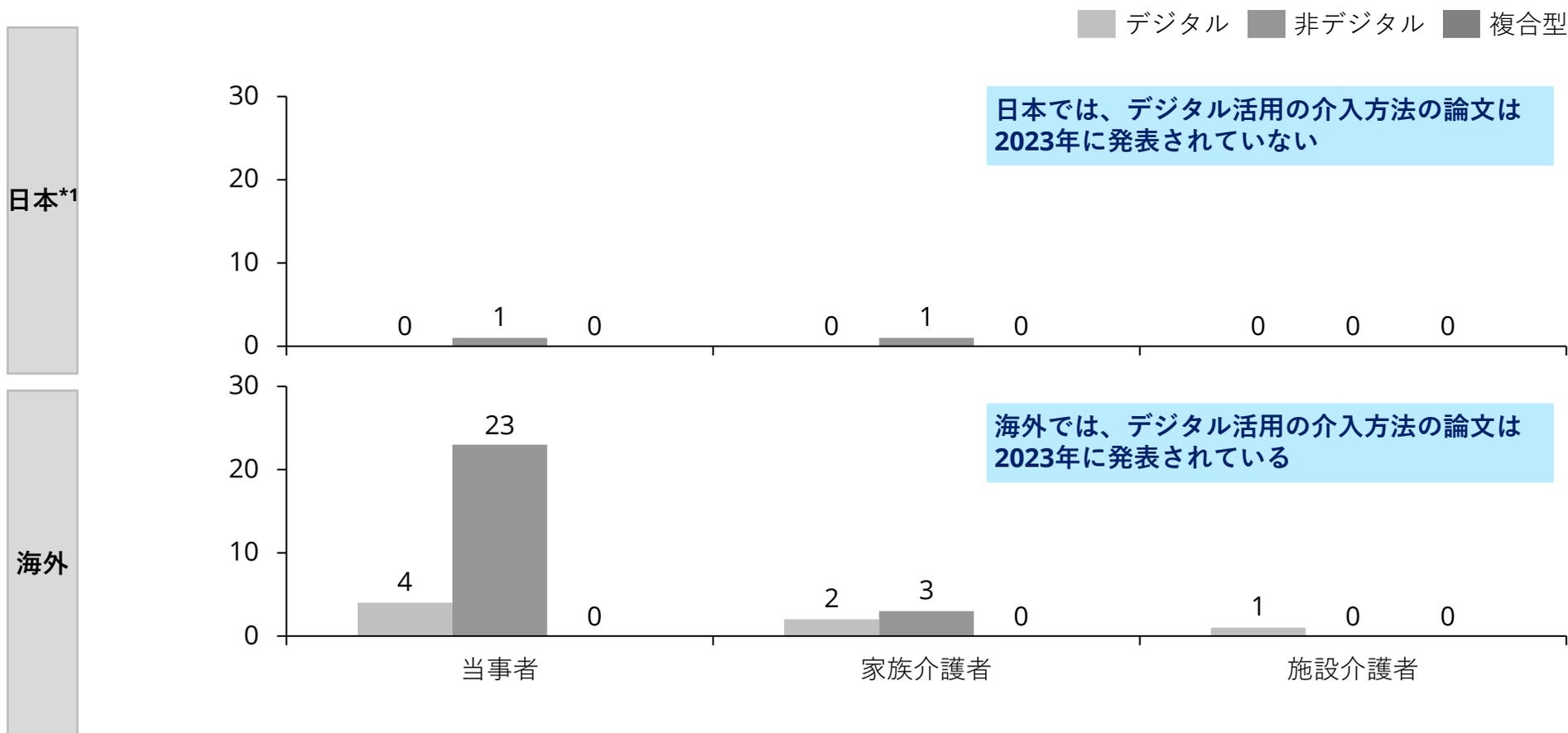
下記フレームワークに基づいて
各論文を整理

		どのように実現するか		
		デジタルによる介入	非デジタルによる介入	複合ソリューションによる介入
誰に対する介入か	当事者			
	家族介護者			
	施設介護者			
誰に対する価値提供か (アウトカム)	当事者			
	家族介護者			
	施設介護者			

国内外の既存論文の整理・分析：研究動向

デジタル活用の介入に関する論文は、
日本では2023年に発表されていないが、海外では発表されている

分析結果：「誰に対する介入か」x「どのように実現するか」



*1 抽出された日本の論文3本のうち1本の介入対象が地域住民を対象とした介入であり、当事者・家族介護者・施設介護者でない為、上記の日本のグラフは2本の論文を集計したグラフとなっている

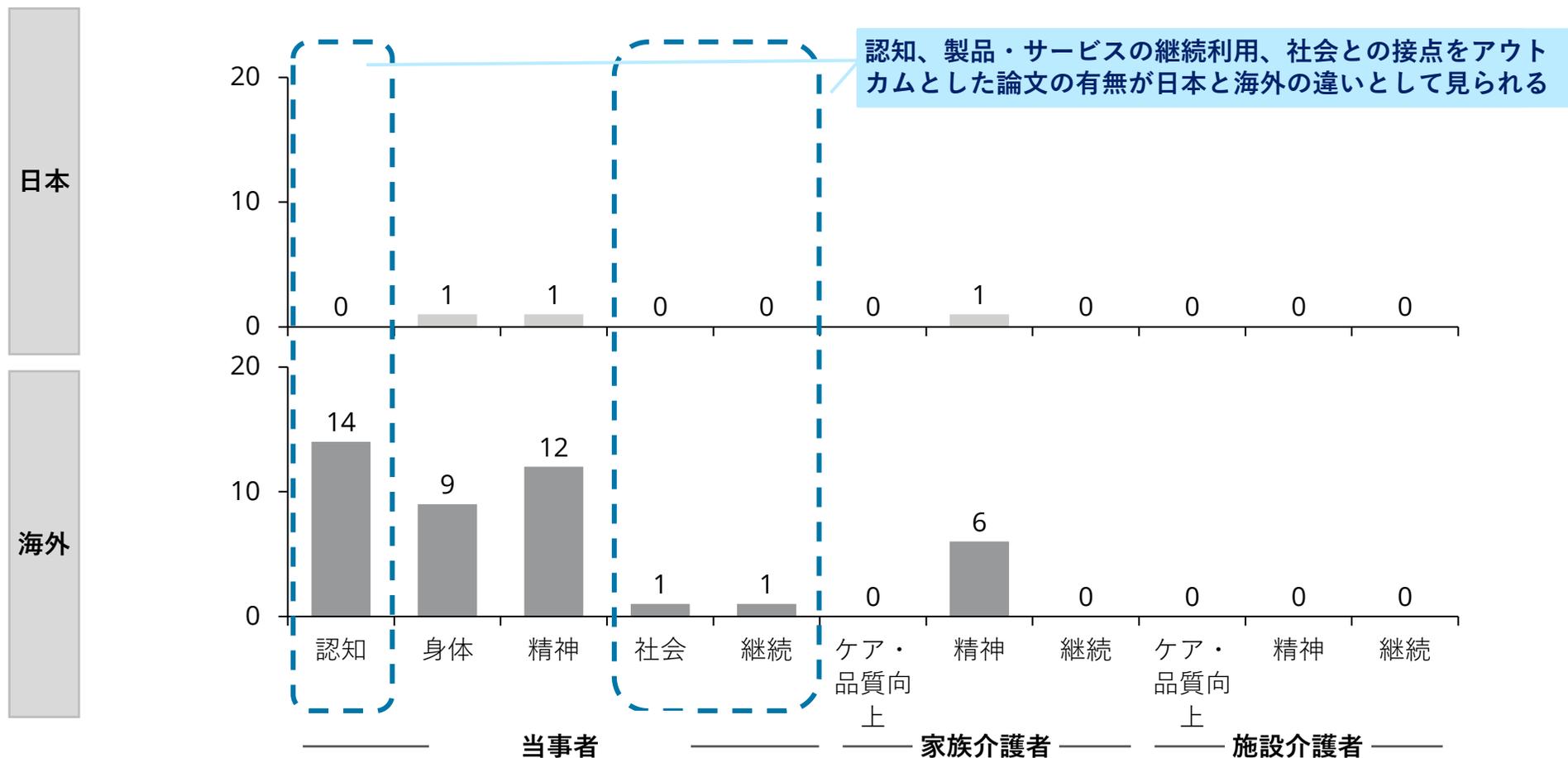
(参考) 介入対象別のデジタル/非デジタル/複合型のソリューション例は以下

	「誰に対する介入か」		
	当事者	家族介護者	施設介護者
デジタル	<ul style="list-style-type: none"> Virtual Reality Cognitive Therapy (VRを活用した日常生活・作業の改善 (例: 薬 等)) 	<ul style="list-style-type: none"> オンラインでの認知行動療法プログラム (計8回 x 50分実施) 	<ul style="list-style-type: none"> VR・ARを活用したせん妄シミュレーション (せん妄を発症した認知症高齢者、それぞれの専門職の視点を体験的に学習)
非デジタル	<ul style="list-style-type: none"> ダンス (週2回のグループでのダンス) 	<ul style="list-style-type: none"> セラピー (心理的苦痛を和らげるためのセラピー) 	<ul style="list-style-type: none"> ひもときシート (介護職員が当事者の視点に立つひもときシートを活用してケアを実施)
複合型	<ul style="list-style-type: none"> 認知トレーニング (タブレットを活用した認知トレーニング、運動や栄養指導の組み合わせ) 	<ul style="list-style-type: none"> 在宅での介護支援技術 (各種センサーや助けを求めるボタン、特異な行動が検出された際にはSMSメッセージ等の組み合わせ) 	<ul style="list-style-type: none"> N/A

国内外の既存論文の整理・分析：研究動向

認知、製品・サービスの継続利用、社会との接点をアウトカムとした論文が海外では発表されている

分析結果：「誰に対する価値提供か（アウトカム）」



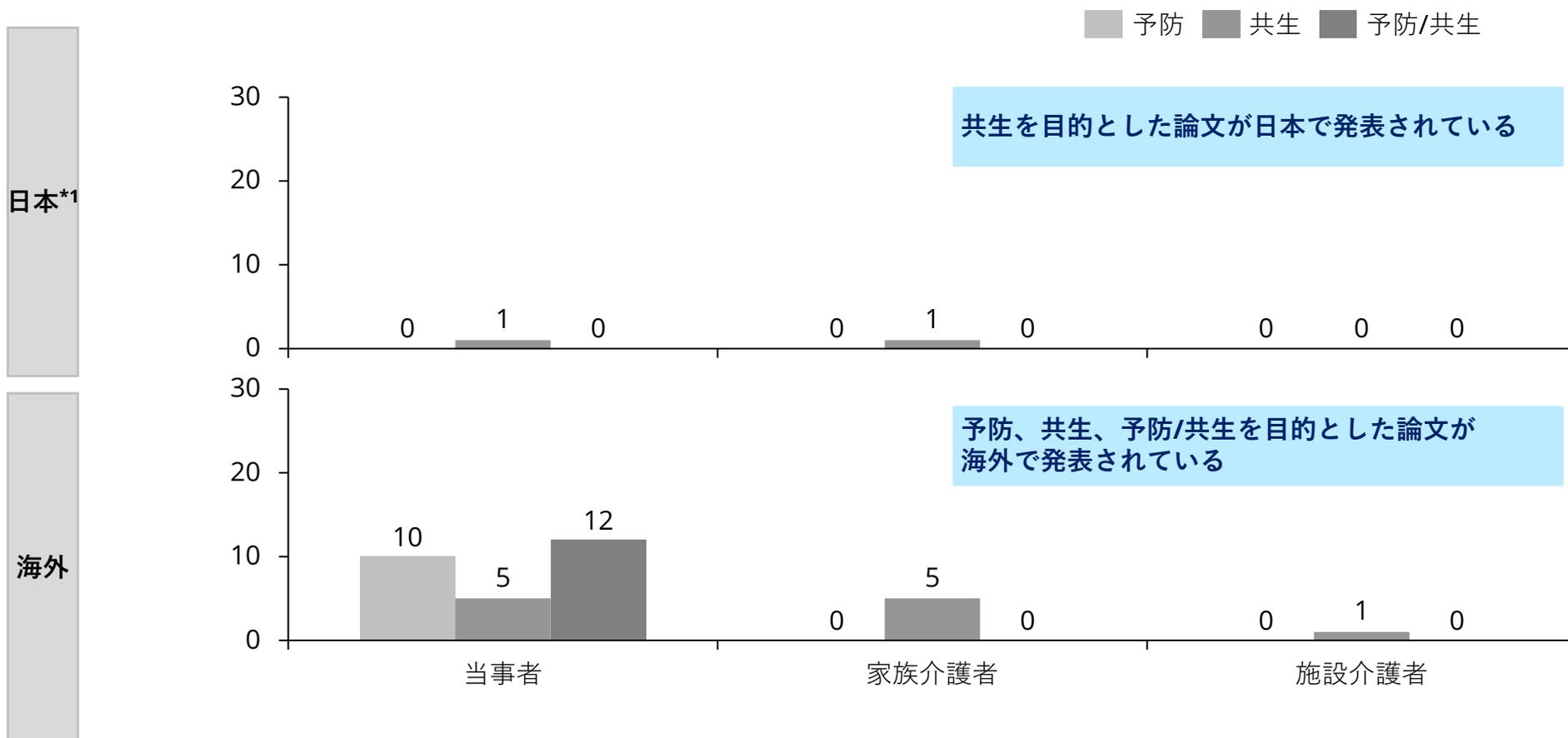
(参考) 各アウトカムの概要・例は以下

アウトカム大項目	アウトカム中項目	概要	分析対象臨床研究での例
当事者	認知	<ul style="list-style-type: none"> 認知機能への影響を測る 	<ul style="list-style-type: none"> 認知機能、認知テスト結果
	身体	<ul style="list-style-type: none"> 身体機能への影響を測る 	<ul style="list-style-type: none"> 日常生活動作、身体情報（バイタルデータ等）
	精神	<ul style="list-style-type: none"> 精神・心理面への影響を測る 	<ul style="list-style-type: none"> QOL、幸福感、不安
	社会	<ul style="list-style-type: none"> 社会との接点向上・コミュニティ参加意欲等を測る 	<ul style="list-style-type: none"> 社会との接点、社会活動の頻度
	継続	<ul style="list-style-type: none"> 製品・サービス等の継続利用、エンゲージメント等を測る 	<ul style="list-style-type: none"> 継続率（アプリが少なくとも1日開かれた回数、定着率 等）
家族介護者	ケア・品質向上	<ul style="list-style-type: none"> 介護者のケア・サービスに資する知識等を測る 	<ul style="list-style-type: none"> 認知症の知識、介護への準備
	精神	<ul style="list-style-type: none"> 介護者の精神・心理面への影響を測る 	<ul style="list-style-type: none"> QOL、幸福感、不安
	継続	<ul style="list-style-type: none"> 介護者の製品・サービス等の継続利用、エンゲージメント等を測る 	<ul style="list-style-type: none"> 継続率（定着率 等）
施設介護者	ケア・品質向上	<ul style="list-style-type: none"> 介護者のケア・サービスに資する知識等を測る 	<ul style="list-style-type: none"> 認知症の知識
	精神	<ul style="list-style-type: none"> 介護者の精神・心理面への影響を測る 	<ul style="list-style-type: none"> QOL、幸福感、不安
	継続	<ul style="list-style-type: none"> 介護者の製品・サービス等の継続利用、エンゲージメント等を測る 	<ul style="list-style-type: none"> 継続率（定着率 等）

国内外の既存論文の整理・分析：研究動向

日本では共生を目的とした論文が発表されているが、海外では予防、共生、予防/共生を目的とした論文が発表されている

分析結果：「誰に対する介入か」x「予防/共生」



*1 抽出された日本の論文3本のうち1本の介入対象が地域住民を対象とした介入であり、当事者・家族介護者・施設介護者でない為、上記の日本のグラフは2本の論文を集計したグラフとなっている

*2 予防・共生・予防/共生の分類：論文の概要等の情報から、予防は主目的が認知機能低下防止等の認知に係るかどうか、共生は主目的がQOL等の認知以外かどうか、予防/共生は予防・共生のどちらも主目的としているかどうか、を読み取り分類を判断

3. 認知症をめぐる共生・予防の研究及び 製品・サービス等の国内外動向調査

3-1. 国内外の既存論文の整理・分析

3-2. 国内外の学会や政府の報告書・公表資料の整理・分析

3-3. 国内外の研究機関・民間企業等による研究開発動向の調査

3-4. 国内外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

3-5. 国際展示会（CES）での調査

国内外の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析：アプローチ

国内外の政府機関および学会による公開資料に基づき、認知症研究開発支援動向およびエビデンスに基づく認知症ケアの推奨事項を分析した

国内外の政府の報告書・公表資料の整理・分析

1. 初期デスクトップ調査に基づき、対象国（米国/英国/日本）の主要機関を抽出
 - 米国：
 - NIH
 - CMS
 - 英国：
 - UKRI
 - 日本：
 - 内閣官房
 - 厚労省
2. 上記で選定された各機関が公開する報告書・施策を抽出し、各国の認知症研究開発支援動向に関する取組を分析

国内外の学会が公表するガイドラインの整理・分析

1. 初期デスクトップ調査に基づき、対象国（米国/英国/日本）の認知症に係る主要学会または医療技術評価機関を抽出
 - 米国：
 - NIA
 - 英国：
 - National Institute Health and Care Excellence (NICE)
 - 日本：
 - 日本神経学会
2. 上記で選定された各機関が公開するガイドラインを抽出し、最新の臨床エビデンスに基づく認知症予防または予後ケアに関する推奨事項を分析

調査
アプローチ



国外の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

米国では、2011年に制定されたNational Alzheimer's Project Actの下、National Alzheimer's Planが毎年HHSから発表され、政府の政策の指針となっている

<p>背景・役割</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2011年に、National Alzheimer's Project Act (NAPA)が署名された。この法は、HHSにアルツハイマー病と関連する認知症に関する国家プロジェクトを設立することを要求している • この法律は、アルツハイマー型認知症等の研究、ケア、サービスに関するアドバイザリーカウンシルを制定すること、やNational Planを制定することを求めている • National Alzheimer's Planは毎年HHSから発表されている
<p>目的</p>	<p>この法律は、アルツハイマー型認知症等の研究、ケア、サービスに関するアドバイザリーカウンシルを制定することやNational Planを制定することを求めている。</p> <p>このプロジェクトが目指すところは、以下の6点である：</p> <ul style="list-style-type: none"> • アルツハイマー型認知症等に対応した、包括的なNational Planを作成し、維持すること • 政府内のアルツハイマー型認知症等に関する研究とサービスを集約すること • アルツハイマー型認知症等の予防、進行の停止、改善を可能にする治療の発展を推進すること • アルツハイマー型認知症等に関する早期診断とケアおよび治療の連携を改善すること • 人種的にマイノリティとなっている人たち等のアルツハイマー型認知症等における不平等をなくすこと • 国際的な団体と、世界的にアルツハイマー型認知症等に立ち向かうために連携すること



国外の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

米国の2023年版のNational Alzheimer's Planは以下の通りである

National Alzheimer's Plan 2023

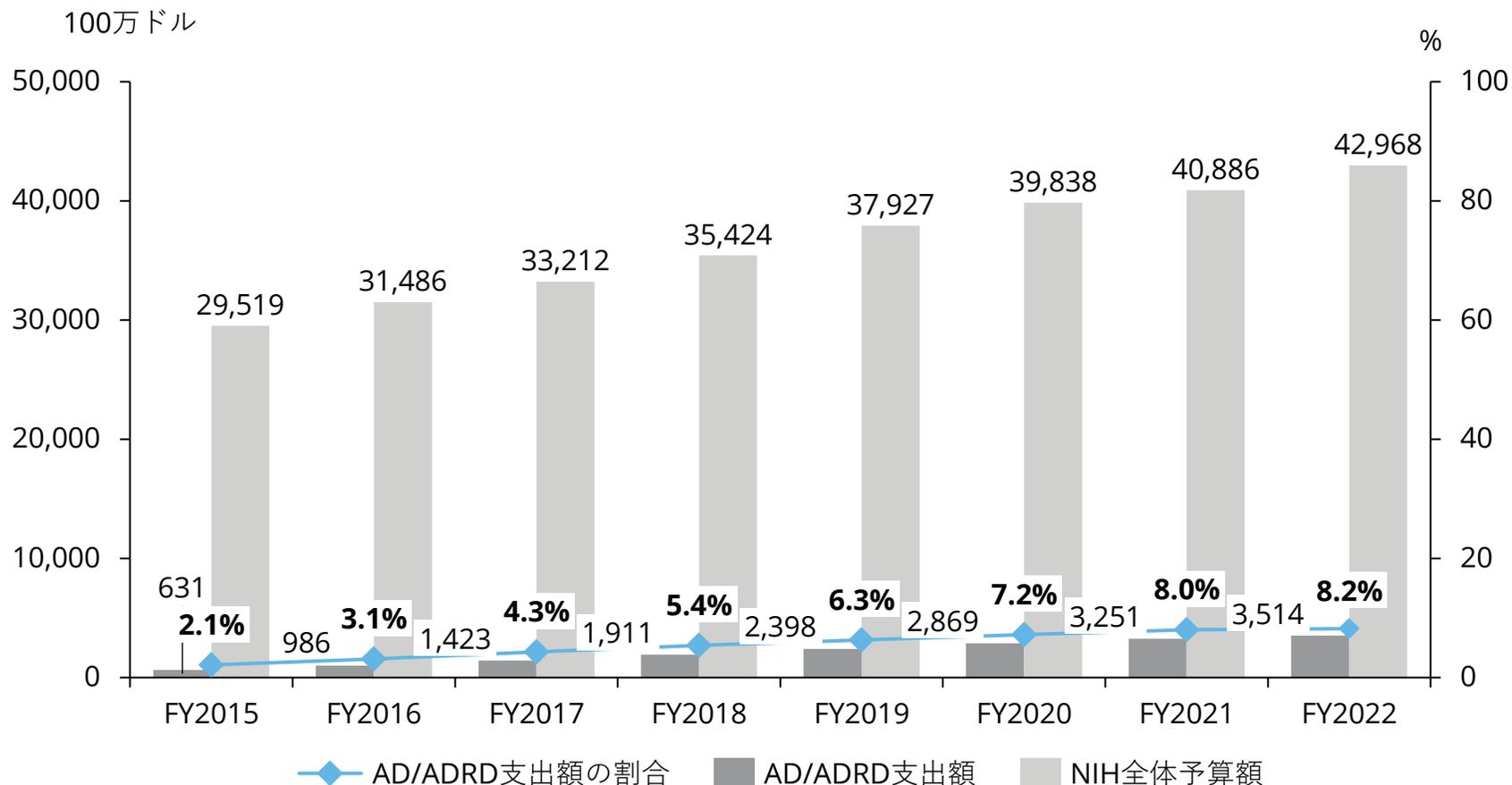
- 2013年版のNational Planでは、以下のようなゴールと戦略、ならびに戦略を遂行する為の施策方針が記載されている。
 1. 2025年までにアルツハイマー型認知症等を予防し、効果的に治療できるようになる
 - (戦略例) 研究等の発見を医療や公衆プログラムにうまく繋げていく
 - (施策例) 国民にブレインヘルスに関する情報提供を行う
 2. ケアの質と効率性を高める
 - (戦略例) 質の高いケアを提供するスキルを有する医療従事者を育成する
 - (施策例) 統一されたアルツハイマー型認知症等のプライマリーケア向けカリキュラムを開発し、公開する
 3. 認知症の人や家族へのサポートを広げる
 - (戦略例) 家族の介護者が彼ら自身の健康を保ちながらケアを提供できる
 - (施策例) アルツハイマー型認知症等の対象者および介護者についてのエビデンスに基づく介入策を開発し、公開する
 4. 国民の認知と気運を高める
 - (戦略例) アルツハイマー型認知症等について、公衆を教育する
 - (施策例) 認知症に関する情報を集めたパンフレットを公衆向けに発行する
 5. 進捗をトラックし、改善を促す
 6. 健康的な老化を促進し、アルツハイマー病および関連認知症の危険因子を減らすための行動を加速する
 - (戦略例) アルツハイマー病と関連する認知症のリスクを軽減する方法について、一般の人々を巻き込む。
 - (施策例) 血圧コントロールに関する公衆衛生メッセージのリーチと有効性を高める (高血圧が認知症の危険因子のため)



国外の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

NIHのAD/ADRD研究への支出額はFY2015からFY2022にかけて大幅に増加しており、FY2022にはNIHの全体予算額の8.2%相当をAD/ADRD※研究が占める

NIH全体予算額、AD/ADRD支出額の推移（FY2015-2022）



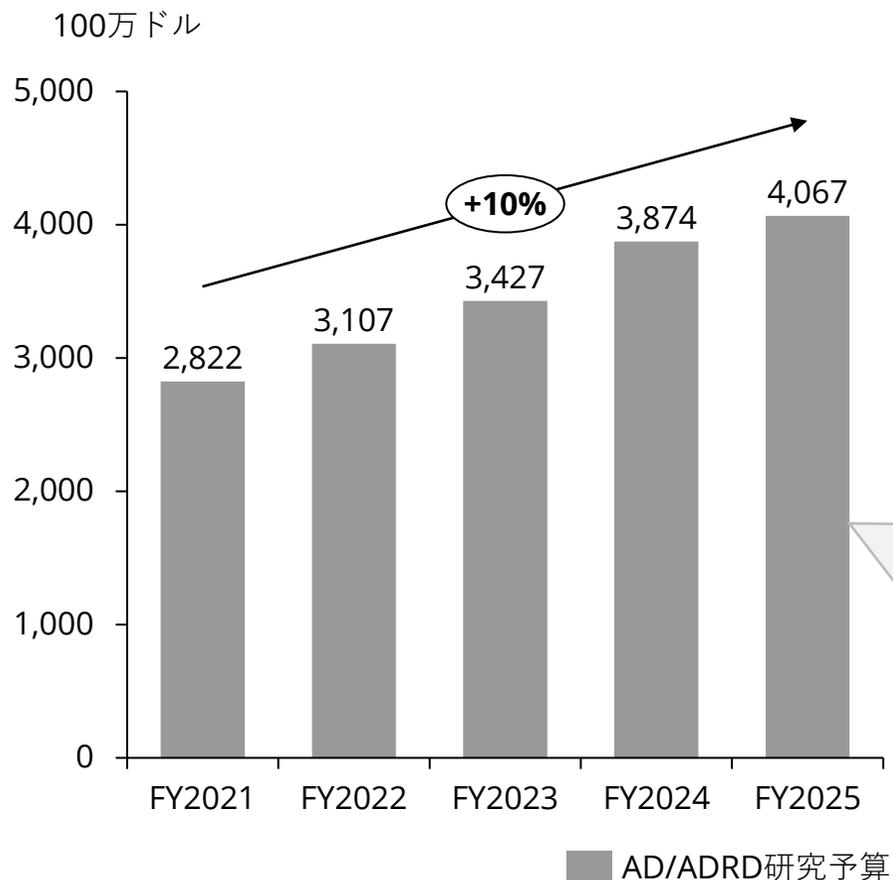
出所：Mechanism Detail for Total NIH、Estimates of Funding for Various Research, Condition, and Disease Categories (RCDC)



国外の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

AD/ADRD研究の予算総額はFY2025に向けて引き続き増加見込みであり、FY2025には40億ドルの研究予算を見込んでいる

NIHのAD/ADRD研究予算総額の推移



NIHのFY2025バイパス予算の 共生・予防に係る方針（抜粋）

- ① **テレヘルスが認知症患者のケアに与える影響の評価**
 - NIHはコロナ後もテレヘルスは一般的なケア提供手段として残ると想定。一方、**当事者のテレヘルス利用と有効性理解の研究が少ない事**に課題意識
 - **当事者のニーズをどの程度満たしているかに関するエビデンスのギャップに対処して、認知症ケアの提供を最適化するための機会を特定する**
- ② **緩和療法の研究を拡大・強化**
 - 認知症関連以外も含めた深刻な病気に対する緩和療法のアプローチに関して取り組む、**複数の研究機関からなるコンソーシアムを設立する**
- ③ **新しいデジタルテクノロジー、機械学習ツールの研究**
 - スマホ、ウェアラブル、他個人用デバイスセンサーを活用し、**多様な人たちの認知機能低下・認知症検出を推進**



国外の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

米国CMSでは、Guiding an Improved Dementia Experience (GUIDE) Model の実施により、地域包括スキーム構築を目指すモデルが2024年より開始する

<p>概要・目的</p>	<p>認知症と共に生きる人々とその無給介護者を支援することを目的としたモデルテスト</p> <ul style="list-style-type: none"> 2024年7月より8年間実施される 認知症ケアマネジメントに焦点を当て、認知症患者の生活の質を向上させる 無給の介護者の負担を軽減する（例）24時間365日のアクセス可能なサービスライン 介護者のレスパイトサービスの利用により、無給の介護者が介護を続けられるようになり、入院や救急外来の利用、急性期治療後のケアや長期介護の必要性を減らすことで、メディケア/メディケイドの支出を削減することが期待される
<p>背景</p>	<p>2023年にバイデン大統領が発令した「質の高いケアと介護者支援へのアクセスの拡大に関する大統領令」に基づき、保健福祉省長官に対して家族介護者支援を含む認知症ケアに焦点を当てた公的医療保険制度を検討するよう指示した</p>

ケア提供者要件

- ✓ 認知症、アセスメント、ケアプランに関する必要な研修を受けたケアナビゲーター
- ✓ 認知機能障害のある成人の看護経験により認知症の能力が認められる臨床医；65歳以上の患者のケアを経験する；または神経科、精神科、老年医学、老年精神医学、行動神経学、老年神経学の専門

受益者資格

- ✓ 臨床医より認知症の診断を受けている
- ✓ メディケアの支払者である
- ✓ メディケアパートA（ホスピスケア等）及びパートB（入院以外の外来医療）加入している
- ✓ メディケアパートD（メディケアアドバンテージ）や高齢者包括ケア・プログラムに加入していない
- ✓ メディケアのホスピスベネフィットに加入していない
- ✓ 介護施設に長期入居していない



国外の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

GUIDEモデルは認知症患者の生活の質を向上させ、家族介護者の負担を軽減する

ケアチームは、受益者の目標、長所、ニーズの詳細、包括的な評価結果、サービス提供者や地域ベースの社会サービス・サポートの推奨を含む、本人中心のケアプランを作成することによってサービスを提供する。

ケアコーディネーション：

- 受益者のかかりつけの医療提供者と専門家を特定する
- 受益者の認知症と併発疾患の管理を支援するために必要なケア調整サービスの概要を示す



ケア提供サービス：

- 参加者は介護者のニーズを評価し対処する
- 必要に応じて介護者をケアチームの一員に含める
- サポートラインへの24時間365日のアクセスによる継続的な監視とサポートを含む

ケア提供要件

24時間365日アクセス	ケアチームまたはヘルプライン（勤務時間外はサードパーティベンダーの場合もある）にいつでもアクセス可能である。
紹介とサポートの調整	ケア・ナビゲーターが受給者と介護者を地域ベースのサービスや支援につなぐ。
レスパイトサービス	介護者が介護から解放されることを目的として、受益者の自宅、デイケアセンター、施設などで一時的に提供される。
介護者の教育と支援	介護者は、電話や介護者研修を通じて、教育トレーニングと支援を受ける。



国外の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

米国National Institute on Aging (NIA) では、介護経験者の意見を集約し、家族介護者に向けた推奨事項等をまとめたガイドラインを発行している

発行元	資料名	概要
National Institute on Aging (NIA)	Caring for a Person with Alzheimer's Disease: Your Easy-to-Use Guide (2019)	<ul style="list-style-type: none"> • アルツハイマー病の人を自宅で面倒をみる家族等のためのガイドラインであり、介護経験者からの意見を集めて作成された • 介護のヒント、安全情報、一般的な医学的問題、介護者自身のケア方法等を学ぶことができる

推奨事項（一部）

- ▶ 毎日のエクササイズ
 - （例）散歩、音楽に合わせて踊る、短時間のミニ運動を一日に数回行う等
- ▶ 日常生活活動
 - （例）家事、料理、子供と遊ぶ、音楽・ダンス、ガーデニング、ペットと過ごす等
- ▶ 外出する
 - （例）外食、動物園、公園、ショッピングモール、水泳、美術館、博物館、旅行等
- ▶ 毎日のケア
 - （例）着替え、化粧、お風呂に入る、歯磨き等
- ▶ 信仰活動
 - （例）宗教コミュニティ活動の参加、宗教的な音楽に触れる等



国外の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

2012年に認知症ケアと研究において世界をリードすることを目的とした包括的なプログラムPrime Minister's Challenge on Dementiaがキャメロン首相により、リリースされた

背景	2012年のG8でキャメロン首相とハント保健相が提唱した、2020年末までに英国だけでも認知症患者が約100万人に到達するのを踏まえ、国家プログラムを発表した
目的	2020年までに、認知症患者や介護者の生活ケアとサポート、認知症研究において世界をリードする

目標

取組

1. 一般市民の認知症の認知向上、認知症リスク因子や認知症予防に効果的な生活スタイルの理解向上
2. 居住地に関わらず、認知症患者も他疾患と同様に診断への平等なアクセスを得る
3. General Practitioner (GP) の役割改善
4. 全ての認知症患者がNational Institute for Health and Care Excellence (NICE) ガイドラインに沿った診断後のケアの実施
5. NHSスタッフ、福祉ケアスタッフの認知症患者対応のトレーニング
6. 全ての医療、ケア施設が認知症に寛容な環境の醸成
7. Alzheimer's society普及啓発活動による認知症に寛容な社会作りの世界への発信
8. 過半数の市民のDementia Friendly Communities に認定された地域への居住
9. 地方政府におけるDementia Action Alliance を通した認知症に寛容な社会の構築
10. 事業者によるDementia Friendly Charter (認証) 取得等を通じた、責任者も積極的に認知症に寛容になる努力の実践 (スタッフの教育、トレーニング)
11. 患者、研究者、資金提供者や社会との連携をとり、認知症研究において世界を主導
12. 中小企業を含む製薬、バイオテクノロジー、医療診断機器会社の共同研究 (大学、NHS、チャリティー等との連携をとっている) への投資増加
13. 研究結果の治療への反映
14. 税金で行われている研究は一般への公開と一般市民や患者の研究参加の推進

1. NHS Health Checkのアルゴリズムに認知症リスク因子を含む (早期発見が目的)
2. GPによる初期の診察、早期に専門医に紹介、診断後の患者のケアの観察、必要な他施設との連携
3. 診断後に地域で受けることの出来るサービスの状況提供
4. Alzheimer's Society と British Standards Institute (産業界の製品の認証) で作られたガイドラインに沿った地域をDementia Friendly Communitiesと認証し、認知症に寛容な社会を拡大する
5. 認知症研究資金提供の増加
6. 国際認知症研究施設の英国創設
7. Join Dementia Researchに登録する認知症患者の増加

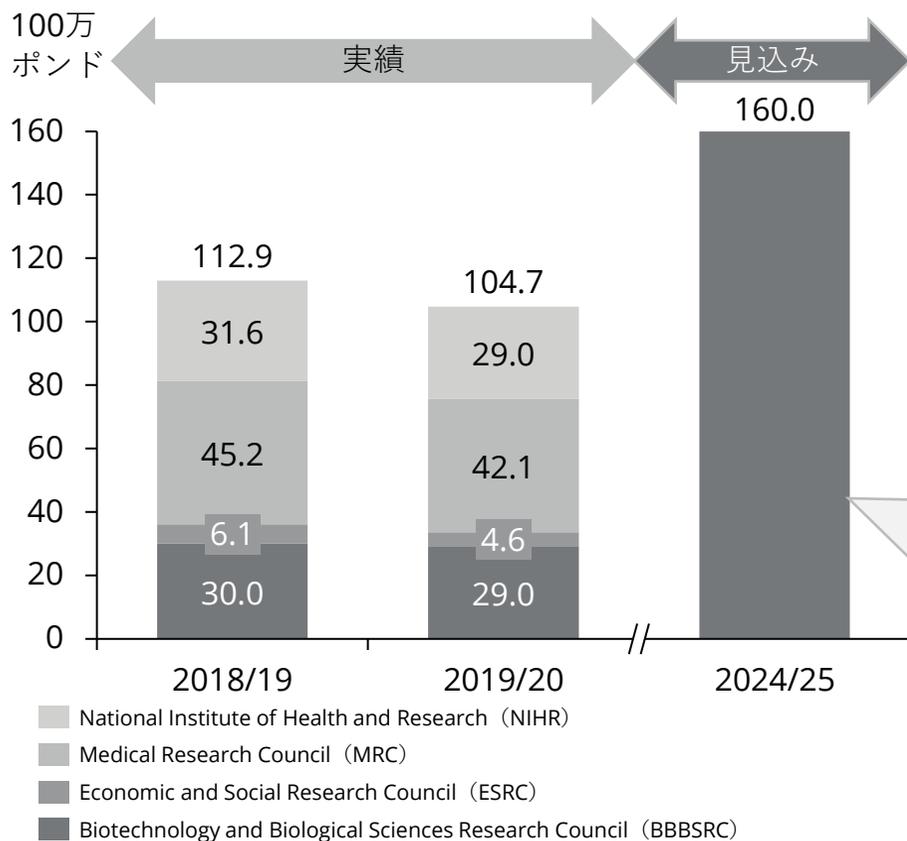
英国では2022年に保健長官が新たに10年計画を立てると発表したが発表が遅れており、2024年1月現在最新のガイドラインは発表されていない。



国外の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

英国政府は認知症関連の研究への投資を2024年までに1.6億ポンドに拡大することを見込んでおり、臨床研究やデジタルを活用したアプローチの開発等への投資を増やすことを計画している

英国政府による認知症研究への支出



※MRC, ESRC, BBBSRCはUKRIの組織である

英国の研究開発に関する動向

- 2022年にボリス・ジョンソン首相（当時）が国家的な認知症対策として"**Dame Barbara Windsor Dementia Mission**"を打ち出し、2024年までに認知症研究への予算を年間で**1.6億ポンドに倍増**することを発表した
 - ・ 認知症に特化した臨床試験に最大**2,000万ポンド**の資金提供を行う
 - ・ NIHRの認知症関連の新たなデジタルアプローチの開発に対して約**1,100万ポンド**を投資する

出所：UK Parliament、英国政府HP



国外の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

National Institute for Health Care Excellence (NICE)はエビデンスに基づき、認知症当事者に対してのみならず介護者への支援や教育を推奨している

発行元	資料名	概要
NICE	Dementia: assessment, management, and support for people living with dementia and their carers (2018)	認知症当事者、その家族、介護者や医療・福祉の専門家に向けて、認知症の診断および管理をし、認知症と共に生きる個人々の特定のニーズに合わせたケアと支援を提供するためのガイドラインである。

推奨事項

* 本件の重点領域である共生・予防に関連ある推奨事項

エビデンスに基づき、以下を推奨している

- 1.1：認知症患者のケアに関する意思決定への参加
- 1.2：診断
- 1.3：ケアコーディネーション
- **1.4：認知、自立、ウェルビーイングを促進するための介入**
 (例) 軽度から中等度の認知症の人には集団認知刺激療法、認知刺激療法、集団回想療法の提供を検討する
- 1.5：認知症に対する薬理的介入
- 1.6：認知機能障害を引き起こす可能性のある医薬品
- **1.7：認知以外の症状の管理**
 (例) 認知症の人の苦痛を軽減するための心理社会的および環境的介入を提供する
- 1.8：認知症患者の他の長期疾患の評価と管理
- 1.9：入院中のリスク
- 1.10：緩和ケア
- **1.11：介護者の支援**
 (例) 心理教育とスキルトレーニングの介入を提供
- 1.12：異なるケア環境への移動
- **1.13：スタッフの研修と教育**
 (例) 認知症トレーニングセッションに参加して参加する機会を持つ



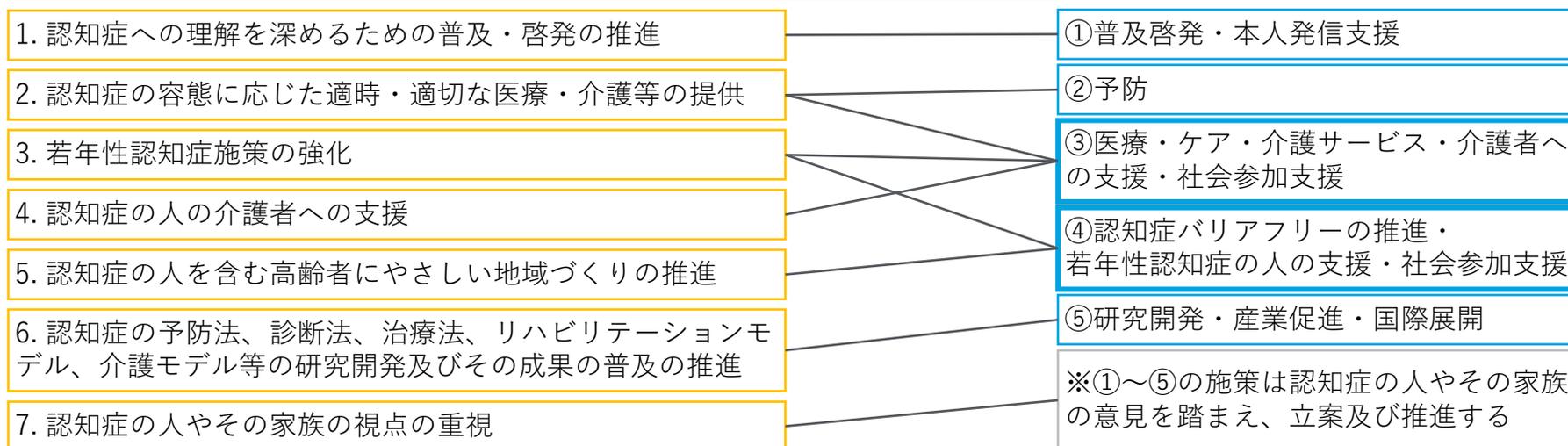
国内の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

国内の動きとして、新オレンジプランを踏まえて策定された認知症施策推進大綱では政府一体となって取り組むべき施策がまとめられている

背景	<ul style="list-style-type: none"> 2015年に厚労省によって「認知症施策推進総合戦略～認知症高齢者等にやさしい地域づくりに向けて～」(新オレンジプラン)が策定され、認知症の人の意思が尊重され、できる限り住み慣れた地域のよい環境で自分らしく暮らし続けることが出来る社会の実現に向けた取組みを進めてきた 2019年に政府一体となって総合的に対策を推進することを目的に、関係行政機関の緊密な連携の下、新たに設立された認知症施策推進関係閣僚会議によって「認知症施策推進大綱」が取りまとめられた 2023年に認知症の人が尊厳を保持しつつ希望を持って暮らすことができるよう、認知症施策を総合的かつ計画的に推進することを目的に「認知症基本法」が発令された ⇒ 認知症の人を含めた国民一人一人がその個性と能力を十分に発揮し、相互に人格と個性を尊重しつつ支え合いながら共生する活力ある社会(=共生社会)の実現を推進
基本的な考え方	認知症の発症を遅らせ、認知症になっても希望を持って日常生活を過ごせる社会を目指し認知症の人や家族の視点を重視しながら「共生」と「予防」を車の両輪として施策を推進

「新オレンジプラン」7つの柱

「認知症施策推進大綱」5つの柱





国内の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

(参考) 認知症基本法は、8つの基本的施策を掲げており「認知症施策推進大綱」の5つの柱と概ね共通している

「認知症基本法」8つの基本的施策

1. 認知症の人に関する国民の理解の増進等

- ・ 認知症の人に関する国民の理解の増進等

2. 認知症の人の生活におけるバリアフリー化の推進

- ・ 認知症の人が自立して、かつ、安心して他の人々と共に暮らすことのできる安全な地域作りの推進のための施策
- ・ 認知症の人が自立した日常生活・社会生活を営むことができるようにするための施策

3. 認知症の人の社会参加の機会の確保等

- ・ 認知症の人が生きがいや希望を持って暮らすことができるようにするための施策
- ・ 若年性認知症の人（65歳未満で認知症となった者）その他の認知症の人の意欲及び能力に応じた雇用の継続、円滑な就職等に資する施策

4. 認知症の人の意思決定の支援及び権利利益の保護

- ・ 認知症の人の意思決定の適切な支援及び権利利益の保護を図るための施策

※ その他認知症施策の策定に必要な調査の実施、多様な主体の連携、地方公共団体に対する支援、国際協力

5. 保健医療サービス及び福祉サービスの提供体制の整備等

- ・ 認知症の人がその居住する地域にかかわらず等しくその状況に応じた適切な医療を受けることができるための施策
- ・ 認知症の人に対し良質かつ適切な保健医療サービス及び福祉サービスを適時にかつ切れ目なく提供するための施策
- ・ 個々の認知症の人の状況に応じた良質かつ適切な保健医療サービス及び福祉サービスが提供されるための施策

6. 相談体制の整備等

- ・ 認知症の人又は家族等からの各種の相談に対し、個々の認知症の人の状況又は家族等の状況にそれぞれ配慮しつつ総合的に応ずることができるようにするために必要な体制の整備
- ・ 認知症の人又は家族等が孤立することがないようにするための施策

7. 研究等の推進等

- ・ 認知症の本態解明、予防、診断及び治療並びにリハビリテーション及び介護方法等の基礎研究及び臨床研究、成果の普及等
- ・ 認知症の人が尊厳を保持しつつ希望を持って暮らすための社会参加の在り方、他の人々と支え合いながら共生できる社会環境の整備等の調査研究、成果の活用等

8. 認知症の予防等

- ・ 希望する者が科学的知見に基づく予防に取り組むことができるようにするための施策
- ・ 早期発見、早期診断及び早期対応の推進のための施策



国内の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

厚労省における報告書・公表資料を「認知症施策推進大綱」の5つの柱に沿って整理した

発行元	「認知症施策推進大綱」 5つの柱	資料名	概要
厚生労働省	①普及啓発・本人発信支援	地域支援事業実施要綱	被保険者が要介護状態となることを予防し、社会に参加しつつ、地域において自立した日常生活を営むことができるよう支援することを目的に、地域における包括的な相談及び支援体制、日常生活の支援体制、在宅医療と介護の連携体制等を一体的に推進することについてまとめられている。 施策例：認知症サポーター活動（チームオレンジ）
	②予防	介護予防マニュアル第4版	生活機能が低下した高齢者に対する取組についてまとめられている。第6章認知機能低下予防・支援マニュアルでは、認知症予防のために有効性の確認された運動プログラム、コグニサイズ、認知的活動等を取り入れることが推奨されている。
		高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施について	政府主導の後期高齢者の保健事業の概要がまとめられている。2024年までにすべての自治体で実施目標のデイサービスなどによる介護予防事業（口腔機能低下予防、フレイル予防等）についても紹介されている。
	③医療・ケア・介護サービス・介護者への支援・社会参加支援	介護予防・日常生活支援総合事業及び生活支援体制整備事業の実施状況に関する調査研究事業	令和元年に1,741の市町村に対し、介護予防・日常生活支援総合事業及び生活支援体制整備事業の実施状況について調査の結果がまとめられている。
		介護現場革新会議 基本方針～介護職員と介護サービス利用者のための「介護現場革新プラン」～	介護現場の業務効率化や環境改善等を進めるためのアプローチ方法が記載されており、ロボット、センサー、ICTの活用事例が紹介されている。



国内の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

厚労省における報告書・公表資料を「認知症施策推進大綱」の5つの柱に沿って整理した

発行元	「認知症施策推進大綱」 5つの柱	資料名	概要
厚生労働省	③医療・ケア・介護サービス・介護者への支援・社会参加支援	介護分野における生産性向上の取組の支援・普及に向けた推進体制について	介護分野におけるロボットやICTの活用、人材育成の重要性に焦点を当てている。また、市町村が主導して取り組むべき介護分野の生産性向上の体制を整えることが推奨されている。
		医療従事者等の認知症対応力向上の促進	病院勤務の医療従事者等の認知症対応力を向上させるための研修を、関係団体の協力を得ながら実施する事業についてのKPI/目標が設定されている。
		かかりつけ医のためのBPSDに対応する向精神薬使用ガイドライン（第2版）	BPSDの診療指針と各薬剤の有効性、副作用について明確に記載している。
		認知症カフェの類型と効果に関する調査研究報告書	全国に10年に渡って普及してきた、地域における認知症カフェの機能や役割や現状のデータがまとめられている。
		認知症対応型共同生活介護（認知症グループホーム）	認知症の人が自立した生活を送ることができるようサポートする共同生活施設の取り組み、利用者の概要、介護報酬等が記載されている。
		令和4年度認知症初期集中支援推進事業のあり方に関する調査研究	有識者の意見と地域ごとに認知症の人がいる家族に実態把握のためのヒアリング調査を行った結果がまとめられている。
		認知症への対応力強化（地域包括ケアシステムの深化・推進）	これまでの認知症施策のまとめをはじめ、被保険者が要介護状態又は要支援状態となることを予防し、社会に参加しつつ、地域において自立した日常生活を営むことができるよう支援するための義務事項、推奨事項が記載されている。



国内の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

厚労省における報告書・公表資料を「認知症施策推進大綱」の5つの柱に沿って整理した

発行元	「認知症施策推進大綱」 5つの柱	資料名	概要
厚生労働省	④認知症バリアフリーの推進・若年性認知症の人の支援・社会参加支援	成年後見制度利用促進現状調査	厚生労働省委託事業「成年後見制度利用促進現状調査等一式」の報告書で、「持続可能な権利擁護支援モデル事業」に取り組む自治体にとって、事業の実効性を高めることに資する検討事項、留意点の整理等に取り組んだ結果をまとめている。
		認知症バリアフリー宣言	民間企業の向けにバリアフリー関連の取り組みに対して認定を行い、ホームページに公開することで、企業は自社の価値を高めることができる。その実施概要がまとめられている。
		認知症の人の日常生活・社会生活における意思決定ガイドラインについて	認知症の人が、自らの意思に基づいた日常生活・社会生活を送ることを目指すためのガイドラインである。意思決定ガイドラインが策定されることになった経緯から概要、ポイントがまとめられている。
		地域支援事業実施要綱	行方不明を防ぎ、見つけるための地域の取り組み事例の一覧が記載され、官民連携での体制や犬による捜索、小学生などの協力を得ながら捜索するかなど多様な事例がまとめられている。認知症の人が安心して外を出歩けるようなネットワークなど、地域でどのように認知症の患者を見守るか記載されている。
		行方不明を防ぐ・見つける市区町村・地域による取組事例	行方不明を防ぎ、見つけるための全国の地域独自の取り組み事例一覧が記載されている。
介護保険関係の法制度改正と住民主体の移動支援への期待	認知症高齢者の移動支援の実態や取り組みについてまとめられている。		



国内の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

厚労省における報告書・公表資料を「認知症施策推進大綱」の5つの柱に沿って整理した

発行元	「認知症施策推進大綱」 5つの柱	資料名	概要
厚生労働省	⑤研究開発・産業促進・国際展開	令和6年度研究事業実施方針（案）の概要【AMED研究】	厚労省予算によるAMED事業の概要、最新の研究等が掲載されている。革新的な医薬品を創出するため、日本で生み出された基礎研究の成果を薬事承認に繋げるとともに、創薬の基盤技術を確立するための研究を推進する。
		令和5年度老人保健健康増進等事業 採択事業一覧	令和5年度老人保健健康増進等事業において助成金を出した採択事業の一覧をまとめている。厚労省が助成に力を入れている分野が理解できる。
	その他	認知症施策の総合的な推進について（参考資料）	2019年までの認知症施策推進総合戦略（新オレンジプラン）の概要や認知症予防のための体制、認知症研究開発事業についてまとめられている。
		第2回認知症と向き合う「幸齢社会」実現会議議事次第	認知症の本人やその家族、有識者を交え、基本法の目指す共生社会、すなわち、認知症の人を含め、全ての人が相互に人格と個性を尊重しつつ支え合いながら共生する活力ある社会の実現に向けた議論を行う有識者会議の資料の一覧がまとめられている。
		令和5年版高齢社会白書（全体版）	認知症施策推進大綱の概要や地域への働きかけなど政府による認知症へのアプローチが包括的に記載されている。
		最新の認知症施策の動向（2022）	大綱に沿った「予防」と「共生」に関する最新の取り組みを紹介している。



国内の学会や政府の報告書/公表資料の整理・分析

日本神経学会ではエビデンスに基づき、薬物療法と非薬物療法を組み合わせたケアを推奨しており、非薬物療法を優先することを推奨している

発行元	資料名	概要
日本神経学会	認知症疾患診療ガイドライン2017	<ul style="list-style-type: none"> 診断から治療まで認知症疾患の診療全体をカバーする、主に医師向けのガイドラインである 日本神経学会が監修となり、全6学会（日本神経学会、日本神経治療学会、日本精神神経学会、日本認知症学会、日本老年医学会、日本老年精神医学会）によって取りまとめられた 日本の認知症の診療に関する指針について基本的なアプローチが示されており、診断基準や薬物療法、非薬物療法等がエビデンスとともに記載されている

エビデンスにより効果/改善が期待される療法

- 認知刺激：認知機能改善の可能性
- 音楽療法：不安に対しては中等度、抑鬱や行動障害に対してはわずかな効果あり
- 運動療法：日常生活動作（ADL）の改善及び認知機能改善の可能性
- 回想法：個人療法で気分、多幸感、認知機能、集団療法で鬱の改善の可能性

エビデンスが乏しいとされる療法

- 光療法：認知機能、睡眠、行動障害、精神病症状に効果なし
- アロマテラピー：行動障害等に有効との報告もあるがエビデンスは弱い
- 鍼治療：認知機能は薬物療法と有意差なし、ADLは薬物療法の方が良好

3. 認知症をめぐる共生・予防の研究及び 製品・サービス等の国内外動向調査

3-1. 国内外の既存論文の整理・分析

3-2. 国内外の学会や政府の報告書・公表資料の整理・分析

3-3. 国内外の研究機関・民間企業等による研究開発動向の調査

3-4. 国内外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

3-5. 国際展示会（CES）での調査

国内外の研究機関・民間企業等による研究開発動向の調査:アプローチ

前頁のアプローチで抽出した臨床研究をフレームワークに基づき整理し、研究対象となる介入手法およびアウトカムの動向を分析した

本PJの目的に適した
臨床研究の抽出

- 前頁のアプローチにて2019-2023年の臨床研究を抽出。英国の臨床研究の数が少数の為、英国・米国は海外と括って分析する（各臨床研究数は以下）
 - 日本：51件
 - 海外（米国・英国）：46件

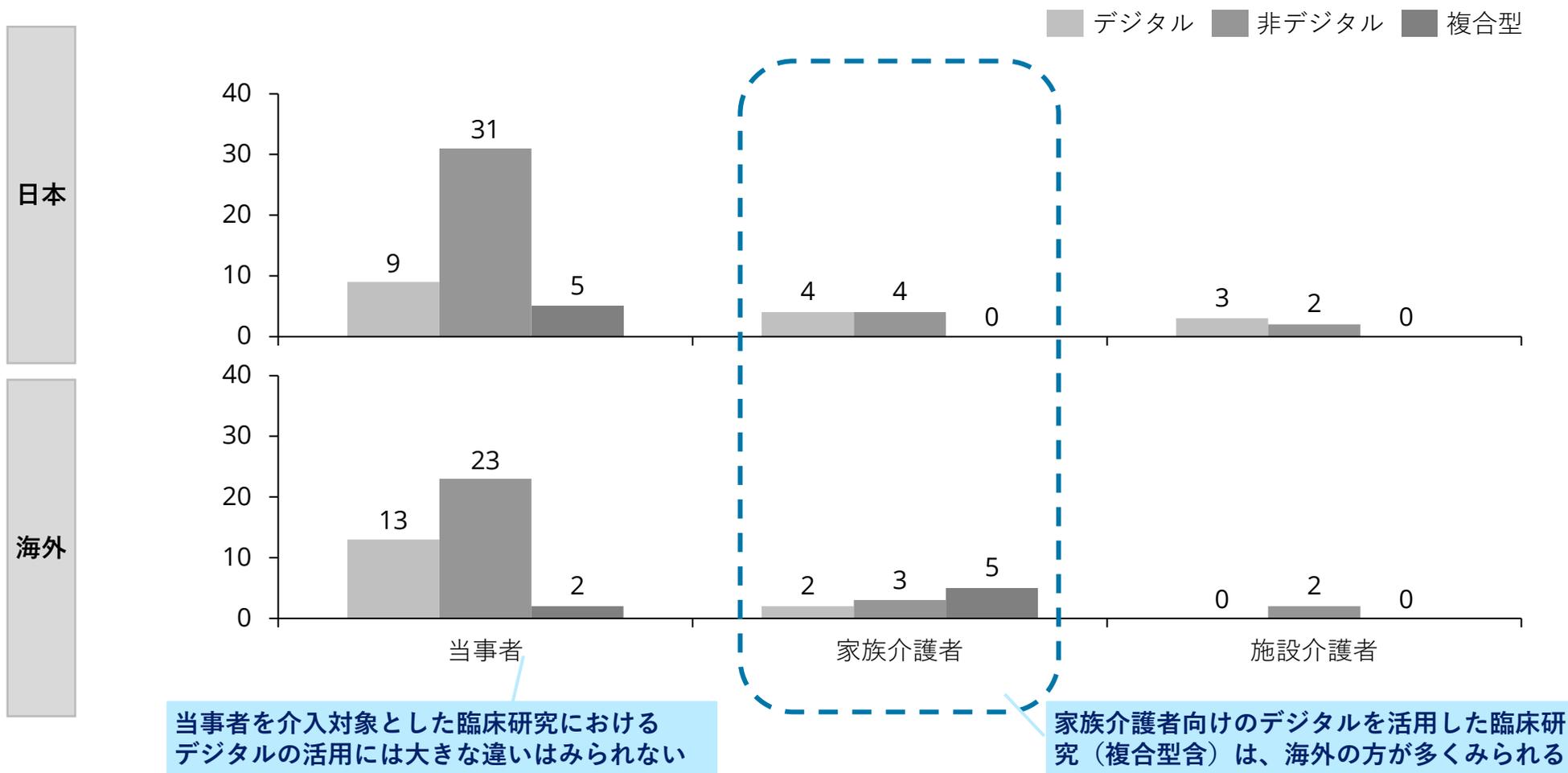
下記フレームワークに基づいて
各臨床研究を整理

		どのように実現するか		
		デジタルによる介入	非デジタルによる介入	複合ソリューションによる介入
誰に対する介入か	当事者			
	家族介護者			
	施設介護者			
誰に対する価値提供か (アウトカム)	当事者			
	家族介護者			
	施設介護者			

国内外の研究機関・民間企業等による研究開発動向の調査:研究開発動向

デジタル活用の観点では、当事者向けの介入には傾向の大きな違いは見られないが、家族介護者向けの介入は海外の方がデジタルを多く活用している

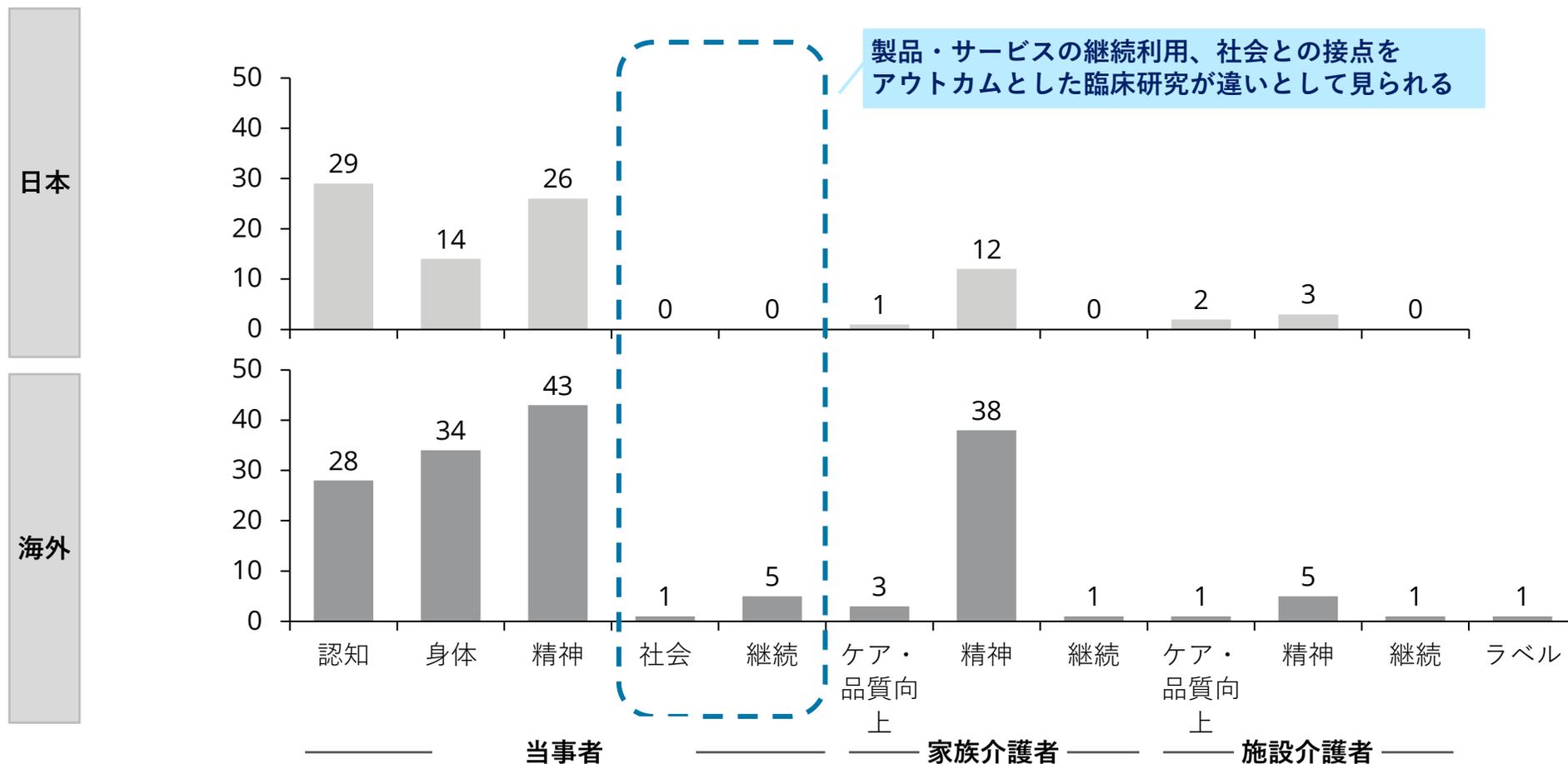
分析結果：「誰に対する介入か」x「どのように実現するか」



国内外の研究機関・民間企業等による研究開発動向の調査:研究開発動向

製品・サービスの継続利用、社会との接点をアウトカムとして考慮した臨床研究が日本・海外の違いとして見られる

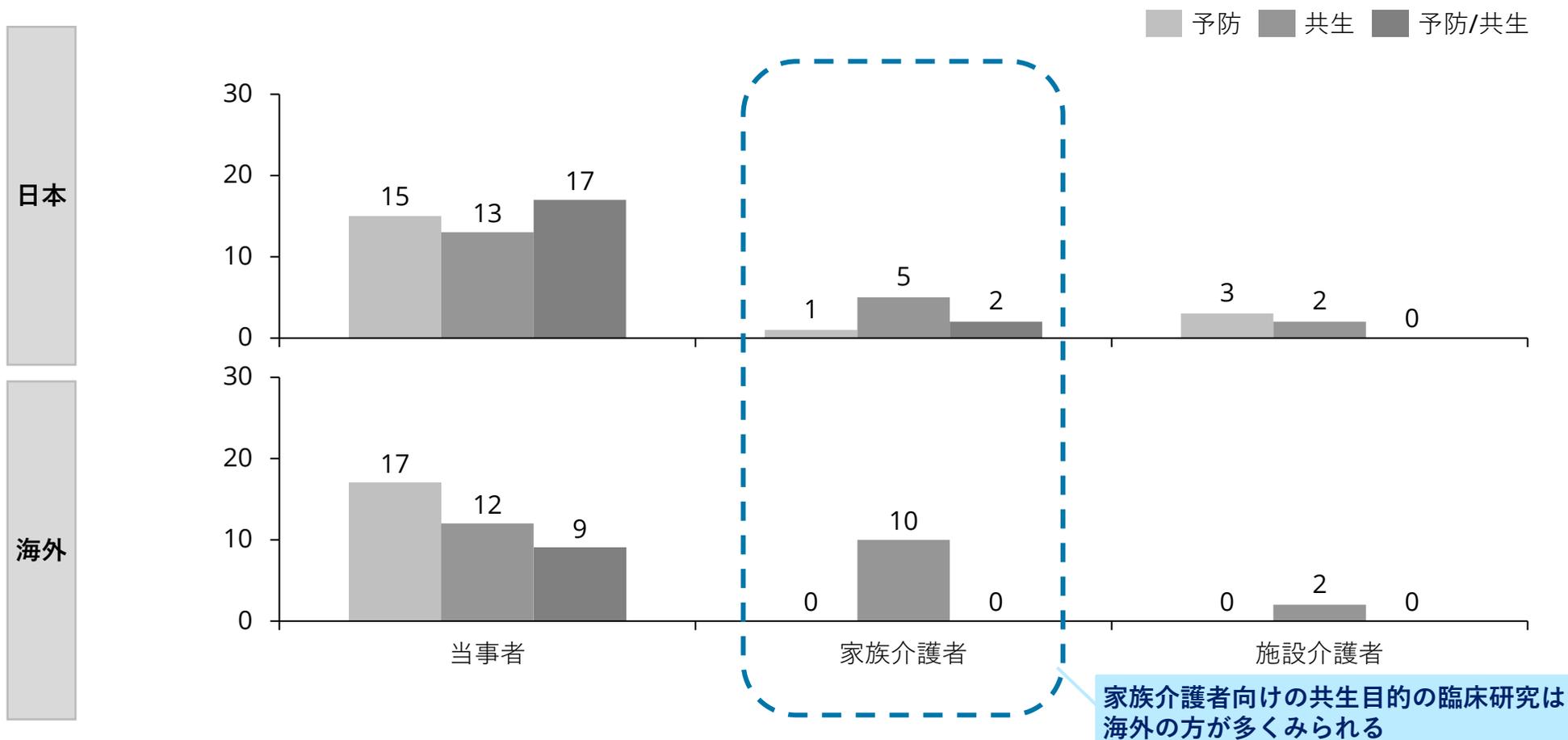
分析結果：「誰に対する価値提供か（アウトカム）」



国内外の研究機関・民間企業等による研究開発動向の調査:研究開発動向

予防/共生の観点では、家族介護者向けの共生目的の臨床研究は、海外の方が多くみられる

分析結果：「誰に対する介入か」x「予防/共生」



*予防・共生・予防/共生の分類：論文の概要等の情報から、予防は主目的が認知機能低下防止等の認知に係るかどうかが、共生は主目的がQOL等の認知以外かどうか、予防/共生は予防・共生のどちらも主目的としているかどうか、を読み取り分類を判断

3. 認知症をめぐる共生・予防の研究及び 製品・サービス等の国内外動向調査

3-1. 国内外の既存論文の整理・分析

3-2. 国内外の学会や政府の報告書・公表資料の整理・分析

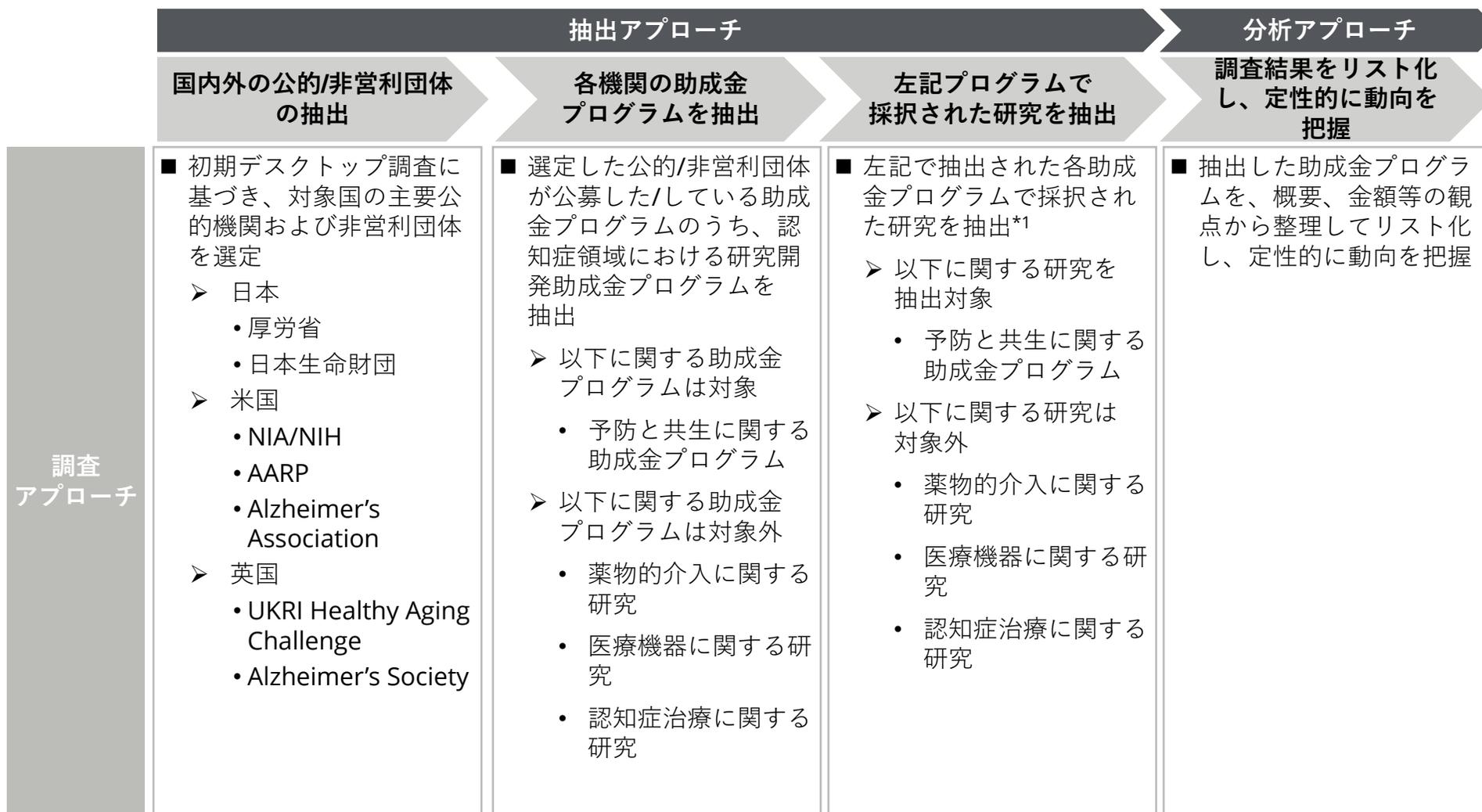
3-3. 国内外の研究機関・民間企業等による研究開発動向の調査

3-4. 国内外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

3-5. 国際展示会（CES）での調査

国内外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査：アプローチ

国内外の公的/非営利団体が提供する研究助成金プログラムから認知症研究領域のプログラムを抽出し、定性的に動向を分析した

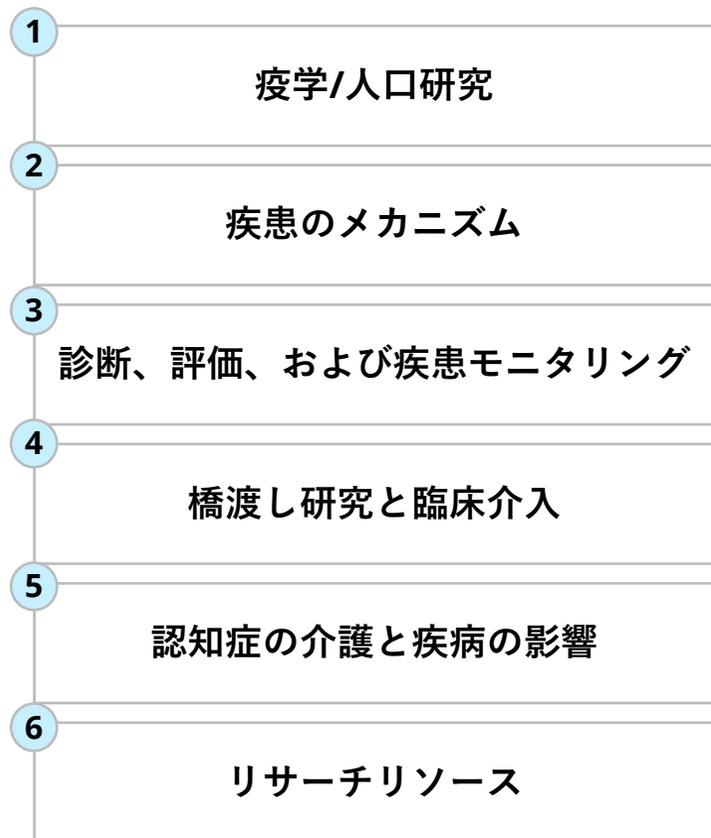




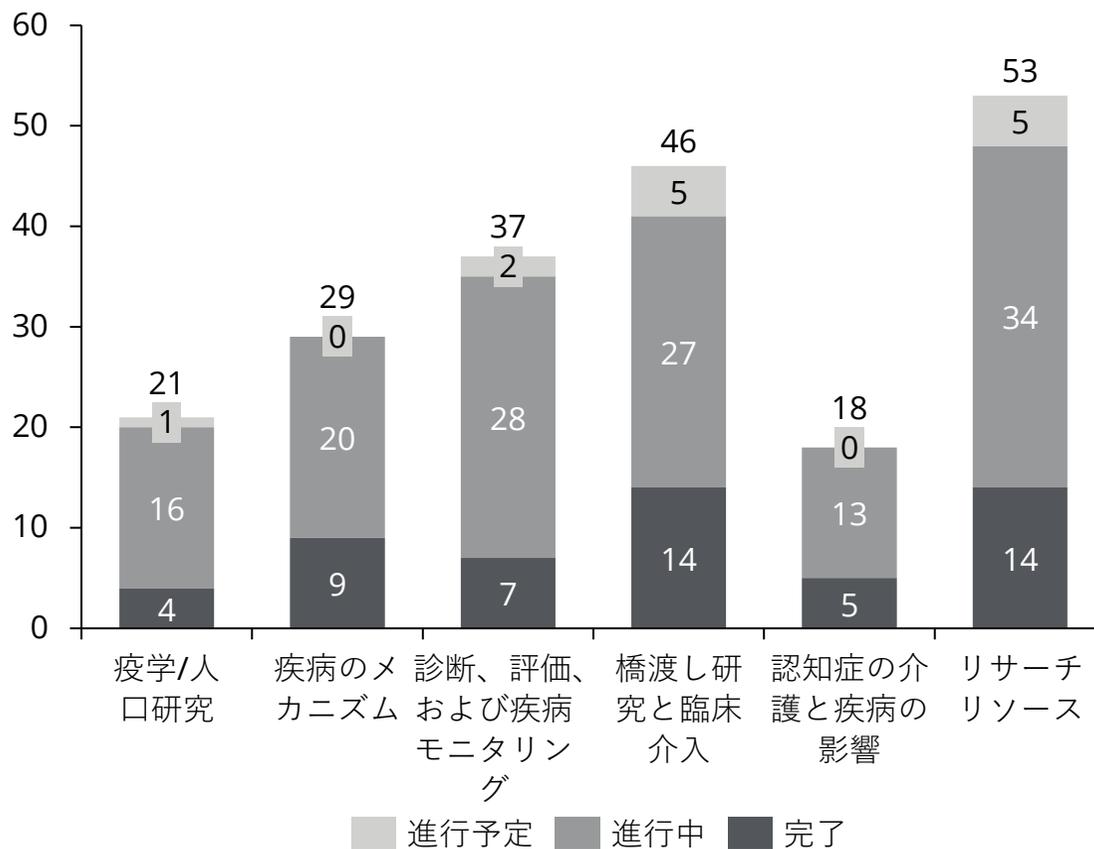
国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

NIHは認知症に関して6つの優先研究分野を設定しており、各優先研究分野にマイルストーンを設定して研究を推進している

認知症における6つの優先研究分野



優先研究分野のマイルストーン数と進捗（2023年度時点）





国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

6つの研究分野・マイルストーンから、本調査と関連する研究分野のマイルストーン、紐づく助成金をリスト化した

NIHのマイルストーン/助成金のリスト化アプローチ

リスト化対象の研究分野の選定

- 6つの研究分野において以下の観点からリスト化対象とする研究分野を選定する
 - ▶ 以下に該当するマイルストーンが多くを占める研究分野は対象外とする
 - ・ 共生・予防との関係性が見られないマイルストーン
 - ・ 薬物的介入に関するマイルストーン
 - ・ 医療機器に関するマイルストーン
 - ・ 認知症治療に関するマイルストーン

■ リスト化対象外とする研究分野

- ▶ ①疫病/人口研究：人口研究に係るマイルストーンが多い傾向。上記条件を基に対象外とする
- ▶ ②疾病のメカニズム：認知症のメカニズムに係るマイルストーンが多い傾向。上記条件を基に対象外とする
- ▶ ⑥リサーチリソース：研究のツール/リソースに関するマイルストーンが多い傾向。上記条件を基に対象外とする

深掘り対象のマイルストンの選定

- 選定した研究分野において、以下の観点からリスト化対象とするマイルストーンを選定する*1
 - ▶ 以下に該当するマイルストーンを対象とする
 - ・ 共生・予防に関するマイルストーン
 - ▶ 共生・予防に該当するマイルストーンであっても、以下に該当するマイルストーンは対象外とする
 - ・ 薬物的介入に関するマイルストーン
 - ・ 医療機器に関するマイルストーン
 - ・ 認知症治療に関するマイルストーン

■ 選定した研究分野におけるリスト化方針

- ▶ ③診断、評価、および疾患モニタリング：バイオマーカー/診断に係るマイルストーンが多い傾向。上記条件を基に、一部マイルストーンをリスト化（3件）
- ▶ ④橋渡し研究と臨床介入：薬物的介入や実験デザインに関してのマイルストーンが多い傾向。上記条件を基に、一部マイルストーンをリスト化（2件）
- ▶ ⑤認知症の介護と疾病の影響：共生・予防に関連する研究分野の為、全マイルストーンをリスト化（18件）



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) NIHの⑤認知症の介護と疾病の影響におけるマイルストーンと助成金の例は以下の通りである

5 認知症の介護と疾病の影響

#	マイルストーン名	概要	実施時期	マイルストーンに紐づく助成金 (例)		
				名前	概要	予算
13.A	介護とケア： 研究アジェンダを設定するための会議	全体的な介護の連続性（在宅医療、施設等）における患者、家族、社会への影響を評価することに焦点を当てた学際的研究アジェンダの明確化、優先化の為の専門家会議を実施する	2016 -2020	健康、幸福、病気、回復に関する社会的つながりと孤立の生物心理社会的要因に関する研究 (PAR-19-373)	社会的なつながりが健康、疾病、回復、福祉に与える影響を調査し、社会的なつながりや孤立の基本的なメカニズム、プロセス等の研究を募集する	NA
13.B	介護とケア： 介護の影響の評価	介護者が受ける心理的、経済的、身体的影響の評価方法の開発・検証を行う	2017 -2020	アルツハイマー病の非公式/公式な介護に関する研究 (PAR-18-027)	個人、家族、コミュニティレベルでのアルツハイマー病患者の介護に関する研究を募集する（介護者の負担を軽減し患者の結果を改善する介入等）	1,000万ドル (2016年の12-16研究合計、2017年以降は予算に応じて変動)
13.C	介護とケア： 介護データインフラストラクチャー	認知症介護の研究のためのデータインフラストラクチャーを構築する	2017 -2021	認知症における明晰性 (RFA-AG-20-016)	認知症における明晰性の科学的理解を推進することを目的とし、さらなる研究の基礎を築くための研究の一連を支援する	200万ドル (2020年の4-6研究合計)



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) NIHの⑤認知症の介護と疾病の影響におけるマイルストーンと助成金の例は以下の通りである

⑤ 認知症の介護と疾病の影響

#	マイルストーン名	概要	実施時期	マイルストーンに紐づく助成金 (例)		
				名前	概要	予算
13.D	介護とケア： 二次データ分析	介護に関する適切な内容を含んだ人口ベース研究や介入研究のデータの二次分析を支援する	2018 -2024	認知症ケア：在宅および地域ベースのサービス (RFA-AG-20-037)	AD/ADRDを持つ人々の介護の成果を調査するため、利用される在宅/地域ベースのサービスを特定し、これらケアへのアクセスの障壁、充足されていないニーズを明らかにする	353万ドル (2020年の 6研究合計)
13.E	介護とケア： 地域の組織と提携して研究計画を支援	地域の組織と提携して、地域における認知症介護者支援のための国家的な枠組みの開発につながる研究計画を支援する	2016 -2024	AD/ADRDに関する高優先度の行動/社会研究ネットワーク (RFA-AG-19-016)	AD/ADRDに関連する特定の高優先度の行動および社会研究の発展のためのインフラストラクチャサポートを提供する	50万ドル (2019年の 2研究合計)
13.F	介護とケア： 比較効果研究	保険会社（CMSを含む）と提携して、介護者の負担を軽減するための効果的な既存介入手法の比較効果研究を行う	2017 -2024	長期サービス/サポート設定における認知症ケアのための実用的な試験 (PAR-18-585)	AD/ADRD患者、医師、介護者（有給/無給）が直面する問題に対処するために設計された、長期サービス/サポート設定における認知症ケアの実用性の試験の申請を募集する	NA



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) NIHの⑤認知症の介護と疾病の影響におけるマイルストーンと助成金の例は以下の通りである

5 認知症の介護と疾病の影響

#	マイルストーン名	概要	実施時期	マイルストーンに紐づく助成金 (例)		
				名前	概要	予算
13.G	介護とケア： 緩和ケア研究ネットワーク	既存の緩和ケア研究ネットワークを活用して、進行した認知症を持つ人とその家族のための緩和ケアおよびホスピスケアの介入を開発・推進を行う	2015 -2022	AD/ADRDを持つ人々の終末期におけるケアの質と生活の質の向上 (PAS-18-030)	AD/ADRDを持つ人々とその家族の終末期の生活の質を向上させるために、終末期ケアニーズの臨床および橋渡し研究のギャップに取り組む申請を募集する	220万ドル (2017年の4-6研究合計、翌年以降は予算に応じて変動)
13.H	介護とケア： 介入の開発と普及	有望な認知症ケアの普及・実践のための方法論を明らかにするための研究プログラムを作成する	2020 -2024	認知変化のモバイルでのモニタリング (RFA-AG-18-012)	モバイルデバイス上で認知能力と年齢、状態、文脈、または健康状態に関連する認知能力の変化をモニタリングするための研究インフラの設計と実装の申請を募集する	225万ドル (2018年の1研究)
13.I	介護とケア： 技術ベースの認知症評価とケア	技術ベースの認知症評価、ケア、および管理に関する研究を支援する	2020 -2023	エージング研究のための人工知能と技術のコラボレーター (RFA-AG-21-009)	AD/ADRDリスクを持つ個人の日常活動の機能を評価し、変数に関する連続データを収集する為のウェアラブル、モバイル、または他のテクノロジーの研究と開発を促進する	700万ドル (2021年の2研究合計)



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) NIHの⑤認知症の介護と疾病の影響におけるマイルストーンと助成金の例は以下の通りである

⑤ 認知症の介護と疾病の影響

#	マイルストーン名	概要	実施時期	マイルストーンに紐づく助成金 (例)		
				名前	概要	予算
13.J	介護とケア： 認知症ケアの労働力	介護労働力と技能労働力の供給に関する研究を拡大し、参入障壁、定着の課題、離職の原因と影響を特定する	2020 -2024	AD/ADRDを持つ人々のための認知症ケア労働力 (NOT-AG-21-049)	AD/ADRDを持つ人々とその家族の、認知症ケア労働力や労働力要因のアウトカムへの影響についての行動/社会的研究を促進する	NA
13.K	介護とケア： 認知症に優しいコミュニティ	認知症を持つ人々の非居住型/居住型ケアの効果と影響を理解するための研究を拡大し、認知症を持つ人々とその家族の生活を改善できるコミュニティプログラムを特定する研究プロジェクトを支援する	2020 -2024	アルツハイマー病および関連する認知症の現在のトピックに関する研究 (PAR-18-596)	アルツハイマー病および関連する認知症の現在のトピックに関する研究を募集する	NA
13.L	多因子性認知症： 認知症ケアの実施研究	認知症を持つ人々とその介護者を支援する効果的な認知症ケアプログラムの実施と評価を行い、社会的、民族的、人種的に多様な人々を含む人々の結果を評価する	2020 -2027	認知症ケアと介護者支援の介入研究 (PAR-21-307)	AD/ADRDを持つ人々とその介護を行う人々のケアニーズに対応し、健康、機能、および幸福を促進するための、認知症ケアと介護者支援の介入開発研究を募集する	研究ニーズに基づいて決定



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) NIHの⑤認知症の介護と疾病の影響におけるマイルストーンと助成金の例は以下の通りである

⑤ 認知症の介護と疾病の影響

#	マイルストーン名	概要	実施時期	マイルストーンに紐づく助成金 (例)		
				名前	概要	予算
13.M	健康公平性： 健康ケアアクセスの格差に関する研究	治療とケアの費用やアクセスの不平等における個人・コミュニティ・社会的要因、およびAD/ADRDのアウトカムへの影響を理解するために、インフラストラクチャと政策の研究を優先する	2020-2027	NINDS AD/ADRDの受賞者に対する多様性促進のための補助金 (NOT-NS-21-047)	AD/ADRD研究コミュニティのNINDSの受賞者に対して補助金を提供する	NA
13.N	介護とケア： ヘルスケアのアクセス、利用、品質の格差	AD/ADRDを持つ人々と介護者のヘルスケアへのアクセス、利用、品質格差のメカニズムや要因を明らかにするための社会行動研究プログラムを支援し、これらの格差に対処するアプローチを開発する	2020-2024	政策とAD/ADRDのヘルスケア格差：アクセス、利用、品質 (RFA-AG-23-024)	AD/ADRDの人々におけるケア（アクセス、利用、品質）の格差を解明するためのプロジェクトを支援する	450万ドル (2023年の5-6研究合計)
13.O	介護とケア： ケアの統合	AD/ADRDを持つ人々のためのケアの適時性と健康のアウトカム向上の為に、長期サービスとサポート、在宅ケア、医療ケアの統合に焦点を当てた研究プログラムを支援する	2022-2025	認知症ケア研究：認知症を持つ人々のプログラムとサービス (NOT-AG-21-046)	認知症とともに生きる人のケアに関する研究を奨励する	NA



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) NIHの⑤認知症の介護と疾病の影響におけるマイルストーンと助成金の例は以下の通りである

5 認知症の介護と疾病の影響

#	マイルストーン名	概要	実施時期	マイルストーンに紐づく助成金 (例)		
				名前	概要	予算
13.P	介護とケア： 政策と支払いモデル	認知症を持つ人々、介護者、および医療システムへの、政策、支払いモデル、保険の影響に関する研究を支援する	2022 -2025	AD/ADRDに対する新しい治療法の健康格差と費用 (RFA-AG-23-005)	AD/ADRDに対する新しい治療法等の健康格差、薬物費用、およびアクセスに対処するための申請を募集する	200万ドル (2023年の6研究合計)
13.Q	介護とケア： 認知症ケアに関する臨床試験のためのデータインフラストラクチャ	ヘルスケア、介護、関連データ (EHR等) を複数の情報源から統合し、AD/ADRDを持つ人々の研究を促進するAD/ADRDのデータインフラストラクチャの開発等を支援する	2022 -2024	AD/ADRDを持つ人々の家族介護者に関する研究のための測定/方法 (RFA-AG-23-022)	AD/ADRDを持つ人々の介護に関連する家族および関連する概念の拡張定義を捉えるための方法を開発する	396万ドル (2023年の6研究以下の合計)
13.R	介護とケア： 介護パートナーの倫理	AD/ADRDと一緒に居住する人のケアチームに介護パートナーを含めることの倫理的な影響に関する研究を支援する	2022 -2025	AD/ADRDを持つ人々、臨床医、および介護パートナーを含む臨床面談での三者間の相互作用に係る研究 (RFA-AG-22-020)	AD/ADRDを持つ個人、臨床医、介護パートナーの三者間の相互作用と人間関係のプロセスに焦点を当て、相互作用が患者の健康と幸福に与える影響を理解する研究を増やす	187万ドル (2022年の3-4研究合計)



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) NIHの③診断、評価、および疾患モニタリングにおけるマイルストーンと助成金の例は以下の通りである

③ 診断、評価、および疾患モニタリング

#	マイルストーン名	概要	実施時期	マイルストーンに紐づく助成金 (例)		
				名前	概要	予算
9.K	多因性認知症： 日常での認知障害/認知症の早期検出に関する研究サポート	患者、介護パートナー、臨床医が認知、行動、機能の変化を報告した場合に、客観的に認知障害を検出し、質の高いケアにつなげるための実用的なアプローチを評価する	2016-2027	一般の人々や健康格差のある層において、一次医療やその他の日常の臨床設定での認知障害、認知症を検出	一次医療で見られる大規模/多様な人口、健康格差のある人口において、患者/親族/介護提供者が懸念を示した時に、認知障害/認知症を検出する為の未解決ニーズへ取り組む	280万ドル (2017年の4研究合計)
11.C	可能にする技術： ウェアラブル技術	ウェアラブル技術やコンピューティングアプローチを既存/新規の臨床研究、縦断コホート研究、臨床試験に組み込むことで、参加者に関連するさまざまなタイプのデータの連続的な収集を可能にする	2016-2024	認知の低下、AD/ADRDを持つ個人の日常機能を検出、モニタリング、評価する為の技術 (PAR-18-329)	AD/ADRDのリスクを持つ個人/持つ個人の日常活動の機能を評価する変数に関するデータを収集する為の、ウェアラブル、モバイル、または他の技術の研究と開発を促進する	NA
11.D	可能にする技術： 拡張性のあるウェアラブル	環境への曝露や非薬物療法（光、音、睡眠、身体活動など）の介入用量の測定の厳密さを向上させることができるウェアラブルの開発と商品化を支援する	2016-2024	AD/ADRDの早期検出とモニタリングの為のデジタル技術 (NOT-AG-21-048)	AD/ADRDを持つ個人の認知・機能の低下の早期検出とモニタリングにデジタル技術を利用した研究を奨励する（センサー等）	NA



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) NIHの④橋渡し研究と臨床介入におけるマイルストーンと助成金の例は以下の通りである

④ 橋渡し研究と臨床介入

#	マイルストーン名	概要	実施時期	マイルストーンに紐づく助成金 (例)		
				名前	概要	予算
8.B	非薬理的介入： ライフスタイル介入	さまざまなライフスタイル・他の非薬理的介入を検証する臨床試験への投資を拡大する	2017-2024	音楽と健康に関する研究の促進：基礎と応用 (RFA-NS-19-008)	音楽が脳・身体・行動にどのように影響を与えるか、その知識を活用して、健康の向上・特定の疾患や障害を治療する為のエビデンスに基づいた音楽介入を開発する	最大500万ドル (3つの関連する助成金の2019年の9-12研究合計。他の機関の予算含む)
8.D	非薬理的介入： 予防の試験	中年期のAD/ADRDの高リスク個人を対象とした予防法を検証する臨床試験を最低1件実施する	2021-2025	NA	NA	NA



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

Alzheimer's Associationは世界からアルツハイマー病を無くすことを目的としたアメリカの団体であり、22の助成金プログラムを提供している

概要

1980年に設立

アルツハイマーの治療、支援、研究を通じて、世界からアルツハイマー病を無くすことを目的とするアメリカの団体

2023年の収入は4.3億ドル

助成金の概要

2024年1月時点で募集中の助成金プログラム数は22件（他の財団・組織と共に支援するPartnership Funding Programsを含む）

各助成金プログラムの概要から考えられる助成金の研究分野の分類と助成金数は以下の通りである。

（共生・予防に係る助成金プログラムを次頁に記載）

助成金を提供している研究分野	募集している助成金数 (2024年1月時点)
共生・予防	2
診断・治療	3
ツール・基盤構築支援	2
健康格差・政策・倫理	1
その他（分野指定無し等）	14

次頁に詳細



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) Alzheimer's Associationの共生・予防に係る助成金は以下の通りである

助成金の名前	概要	金額
介護とアウトカム測定に関する研究の推進 (ARCOM)	介護とアウトカム測定における重要なギャップに取り組み、数量的、質的、混合的な手法を含む研究を進める機会を提供する。介護提供者がエビデンスに基づく実践を実施することを目指す	25万ドル (組織あたりの金額。最大8つの組織に提供)
Alzheimer's Association World Wide FINGERS Network 助成金プログラム (ALZ WW-FNFP)	World Wide FINGERS Network (WW-FINGERS) は、2017年に認知症リスク低減および予防のための多領域ライフスタイル介入試験のグローバルネットワークとして立ち上げられた。加齢に伴う高いリスクを持つ個人や異なる地理的、文化的、経済的環境で、認知機能の低下リスク低減を目指す。 ALZ WW-FNFPは、WW-FINGERSのような研究を開始するための初期/スタートアップ資金や、継続中の研究に対する機会を提供し、研究拡大、研究向上の機会を提供する	最大100万ドル



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

AARPは全米退職者協会という非営利団体であり、認知症の共生・予防に係る助成金としてAARP Community Challengeが存在する

概要

1958年に設立

3,000万人以上の米国人が加盟する全米退職者協会という非営利団体

2022年の収入は18.9億ドル

助成金の概要

AARPは財団等通じてエイジングの生活支援等のテーマにて幅広く助成金を提供しており、認知症の共生・予防に係るプロジェクトに助成金を提供している助成金プログラムはAARP Community Challenge

AARP Community Challengeはあらゆる年齢層の人々にとってコミュニティがより住みやすくなるように支援する即効性のあるプロジェクトに資金を提供している（平均1.2万ドル）

AARP Community Challengeの2019-2023年にかけての各年の助成金を受けたプロジェクト数と認知症関連のプロジェクト数は以下。認知症関連プロジェクトを次頁にてリスト化*1

年度	助成金を受けたプロジェクト数	認知症関連プロジェクト数*1
2019年	159	0
2020年	184	1
2021年	244	1
2022年	260	0
2023年	310	2

出所：AARPアニュアルレポート、AARP HP

*1 AARP Community Challengeの組織/プロジェクト名、プロジェクトの概要に"dementia"または"cognitive"を含んでいるプロジェクトを認知症関連プロジェクトとする



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) AARP Community Challengeにおける認知症の共生・予防に係るプロジェクトは以下の通りである

組織/プロジェクト名	プロジェクト概要	年度	金額
Mental Health America of the MidSouth	教会のスタッフ、ボランティア、その他関係者に対して、認知症についてのトレーニングを行い、認知症を抱える人々を支援する方法について教えることで、高齢者とその介護者をサポートする	2020	NA
Age & Dementia Friendly of Winnemucca	認知症関連のコミュニティグループのコミュニティ活動全般を対象としている (例：ガーデニングを通じた繋がり強化等)	2021	NA
Oakwood Creative Care	アルツハイマー病やその他の認知症を抱える高齢者を、週1回のセッションでサポートし、科学的な証拠に基づいて有益とされる活動に焦点を当てるだけでなく、家族の介護者のためのコーチングセッションも行う	2023	NA
Attleboro Norton YMCA	アルツハイマー病やその他の関連する認知症の診断を受けた高齢者に無料の介護を提供し、介護者が自分の愛する人が安全であることを知りながら行動できるようにする	2023	NA



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査：アプローチ

UKRIのHealthy Ageing Challenge Programの7つの主要テーマから本調査の目的に該当するプロジェクトを5件ずつ抽出しリスト化した

Healthy Ageing Challengeの概要

- 2019年開始、5年間の期間で最大 9,800 万ポンド（約18,132,940,000円）を投資する
- 主要テーマは7領域あり（下記参照）、各テーマに紐づくプログラムは合計179件ある
- 人々が出来る限り長く活動的に、生産的に、自立し、世代を超えて社会とのつながりを維持できるように支援することを目的としたチャレンジである
- 企業や大学が、大規模に活用される有益な製品、サービス、ビジネス モデルを開発・提供する
- 英国全体のイノベーションと研究に投資することで、健康寿命の不平等に対処しながら、成長する健康高齢化領域内で市場イノベーションを実現することで高齢化社会と経済の両方を支援することを目指す

UKRIのプログラムリスト化アプローチ

主要テーマ

■ 主要テーマ7領域および各テーマに関連するプロジェクト件数は以下の通りである

- Creating healthy Active places (28)
- Design for Age friendly homes (20)
- Living well with Cognitive Impairment (45)
- Maintaining health at work (18)
- Managing Complaints of Ageing (82)
- Social Support Connections (63)
- Sustaining Physical Activity (46)

※（PJ件数）は一部重複を含む

深掘り対象のプロジェクトの抽出

■ 以下の観点からリスト化対象とするプロジェクトを全7つの主要テーマから5件ずつ抽出する

➢ 以下に該当するプロジェクトを対象とする

- 「認知症」や「認知機能」に関するプロジェクト
- 高齢者の生活に関する一般的なプロジェクト
- 共生・予防に関するプロジェクト

➢ 以下に該当するプロジェクトを対象外とする

- 認知症以外の疾患が対象のプロジェクト



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

UKRIにおいて、健康でアクティブな場所づくりに関するテーマにおける認知症に関連のあるプロジェクトの抜粋は以下の通りである

Theme	実施機関	研究名	概要
Creating healthy Active places	Good Boost (Wellbeing Limited)	Good Boost Wellbeing: Minimising 'drop-out' rates to leisure & community services for older adult exercise, health & wellbeing	高齢者が運動プログラムからのドロップアウトを防ぐためにAIを活用し、高齢者の好み/能力/モビリティ/進捗状況を考慮して、パーソナライズされたレジャー施設でのアクティビティ/サービス(ヨガ/水泳レッスン/コーヒーモーニングなど)を提案する
	University of Exeter	Extending active life for older people with cognitive Impairment through innovations in the visitor economy of the natural environment (ENLIVEN)	認知障害のある高齢者(若年性認知症を含む)とその家族が気軽に自然にアクセスし、楽しむことができるように、プロバイダーである企業、地方自治体、社会的企業、慈善団体ができることを検討する
	Music in Mind Remote Limited	Music in Mind Remote (Digital delivery of music activities to people living with dementia)	認知症ケア施設での認知症患者の健康状態や生活の質を改善するため即興演奏を用いて認知症の人が自分自身を表現し、他者とコミュニケーションをとることを手助けする
	Supportive environments for Physical and social Activity, healthy ageing and Cognitive health (SPACE)	Queen's University Belfast	住む場所や環境が脳の健康に与える影響を明らかにし、脳の健康と健康的な高齢化を促進する都市環境のための政策と実践のエビデンスを提供する
	Golf in Society: Golf Clubs as Healthy Ageing / Research Hubs	Golf in Society C.I.C.	ゴルフ場を認知症高齢者のための健康な高齢化と研究の拠点として利用することで、当事者はネットワークを作り、その介護者も休息とサポートを楽しむことができる



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

UKRIにおいて、高齢者に優しい住宅設計に関するテーマにおける認知症に関連のあるプロジェクトの抜粋は以下の通りである

Theme	実施機関	研究名	概要
Design for Age friendly homes	University of Stirling	Designing Homes for Healthy Cognitive Ageing (DesHCA)	認知機能の変化とともに、より長く、より良く生きることをサポートできる住宅のイノベーションを行い、「認知症にやさしいデザイン」という狭い概念にとらわれず、より広範で包括的なアプローチを進める
	Accenture Plc	AI enabled smart home assistant solution to combat social isolation and loneliness	ユーザーが社会的孤立や孤独と闘うのを支援するためのIoTデバイスによるAIスマートホームアシスタントソリューションを提供する。高齢者の日常業務を支援し、行動を常に把握し、コミュニティや重要な人々とのつながりを維持する
	Blackwood Homes and Care	Peoplehood	高齢者に優しい住まいの設計、社会とのつながりの支援、健康的でアクティブな場所づくり等を通してコミュニティの高齢者の自立した生活を支援する
	Northumbria University	Flexible living to age in place	民間デベロッパーと共同で高齢者に適した住宅開発を行う。最新の通信システム、情報機器、環境センサー、ウェアラブル医療センサー等最新のテクノロジーに対応した住宅の開発を通して高齢者の自立した生活を支援する
	E.ON Energy Solutions Ltd	Homes for living	人々が住み慣れた自宅でより長く過ごせるように、自立心を維持しながら家族とのつながりを維持できるよう支援する



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

UKRIにおいて、認知障害との共生に関するテーマにおける認知症に関連のあるプロジェクトの抜粋は以下の通りである

Theme	実施機関	研究名	概要
Living well with Cognitive Impairment	University of Edinburgh	Counselling People with Dementia: An accessible, community-based model	認知症の人とその介護者に対するカウンセリング提供のギャップに対処し、認知症の当事者のメンタルヘルスを大幅に改善できるカウンセリングサービスモデルを開発する
		BOLD (Bringing out Leaders in Dementia) An Entrepreneurial Approach	認知症の人ができるだけ長く、活動的かつ生産的に自立し、社会的つながりを保つことのできるソーシャルリーダーシッププロジェクトを推進する
	Newcastle University	IDEAL (Interaction, Dementia and Engagement in Arts for Lifelong learning)	アーティストや社会的企業が認知症の人々のための介入や活動を行うことを支援する。ワークショップ形式で認知症患者に創造的な場を提供し、主体性や社会的アイデンティティの向上を促す
	University of Reading	My Day: A Digital Dementia Toolkit to assist with day to day living and planning for the future	My Dayデジタルツールキットは、認知症に関する情報を提供し、認知症の人の将来の計画を立てるのに役立つリソースを携帯電話やタブレット端末上で提供する。自分の行動を追跡することができ、収集情報から変化や兆候を早期に発見することを可能にする
University of Hertfordshire	Physical activity, social connectivity and dementia	身体活動が認知症の人が地域社会とのつながりを保ち、心身の健康を改善できるというエビデンスを基に、認知症の人の変化するニーズにどのように対処し、どのようにインクルージョンと参加を促進するかを理解し、ベストプラクティスを検討する	



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

UKRIにおいて、職場での健康維持に関するテーマにおける認知症に関連のあるプロジェクトの抜粋は以下の通りである

Theme	実施機関	研究名	概要
Maintaining health at work	King's College London	Dedicate: Building the skillset of unpaid carers	AIを活用した24時間365日対応のバーチャルケアパートナープラットフォームDedicateは介護関連のタスクや日常生活の課題に関して専門的でパーソナライズされたガイダンスを提供し、介護者と被介護者がより良い情報を得て、より健康的な生活を送る支援をする
	London School of Economics & Political Science	Developing an online wellbeing support platform for unpaid carers of older adults	親族、パートナー、友人の日常生活業務をサポートする無報酬の介護者のウェルビーイングの向上に役立つコホート・ベースのコースを受講できるオンライン・プラットフォームを開発し、同じ介護者とのつながりや精神的なサポートを受けることが可能である
	University of Edinburgh	Supporting Healthy Ageing at Work (SHAW)	更年期障害や認知症、経済的な健康/ウェルビーイング、働く介護者、自営業の高齢者の健康など、目的に合ったスケーラブルな製品、サービス、ビジネスモデルの提供を通して高齢労働者の健康とウェルビーイングの目に見えにくい側面をサポートする
		Caring for carers: innovating for workplace health and wellbeing support	高齢労働者の健康支援に関する研究を、健康データ収集とモデリング技術に結びつけた介入策を開発する。この介入策は、個人の健康、仕事、より広範な生活の相互作用をより理解する役に立ち、この理解に基づいて、仕事における健康上のニーズをより効果的にナビゲートするためのツールを提供する
		Healthier Working Lives	身体活動、スポーツ、レジャー回想法の分野で、高齢者が構造化された活動プログラムに参加するために、これらのデジタル製品を提供することの実現可能性と影響を調査する



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

UKRIにおいて、加齢に伴う疾患に関するテーマにおける認知症に関連のあるプロジェクトの抜粋は以下の通りである

Theme	実施機関	研究名	概要
Managing Complaints of Ageing	Circadia	ElderEye	体内リズムを整え、睡眠の質を高めると同時にセンシング技術で病気の進行や異常行動を判断するサーカディアン照明（自然光の周期を自動で再現した照明）の商業化に繋げる
	Dementia Compass Ltd	Providing support for people living with cognitive issues, their carers, and families	地域に根ざしたリソースセンターであるDementia Compassは昼夜を問わず必要な時に、成人学習や社会参加、予防医療やセラピーを提供し、認知問題を抱える人々やその介護者、家族を支援する
	University of Stirling	Nurolight bright light therapy to promote good sleep	Nurolightは、直感的でダイナミックな家庭用照明システムを構築し、認知症の人とその介護パートナーの睡眠の質と持続時間を改善する
	Memory Matters South West Community Interest Company	Memory Matters	認知刺激療法（CST）を用いて、認知症患者の記憶力、認知的思考力、コミュニケーション能力を向上させ、生活の質を高めるための魅力的な学習体験を提供する
	University for the Creative Art	Developing a set of digital tools to provide anticipatory care for people living with dementia	高齢者が認知症ケアにおいて抱えるコストの増大とリソースの過多という課題に対し、臨床介入や入院を減らし、生活の質を向上させることで、認知症患者にポジティブな影響を与えるデジタル予期ケアツール（ACT）を開発し、介護者に提供する



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

UKRIにおいて、社会的支援との繋がりに関するテーマにおける認知症に関連のあるプロジェクトの抜粋は以下の通りである

Theme	実施機関	研究名	概要
Social Support Connections	University of Bristol	Connecting Through Culture As We Age	アートとテクノロジーのコラボレーションを通して健康的な認知加齢をサポートし、より長く住み慣れた家で暮らし続けることを可能にする持続可能な住宅デザインを特定する
	Better Home Care Services Ltd	Complete care companion utilizing gamification, machine learning and automation	介護者に対して社会的なつながりを保ち、自立し、より長く活動できるようサポートするための、新しいタイプのデジタル対応在宅ケアサービスを提供する
	Leeds Beckett University	Co-developing a peer-to-peer mentorship program with people living with dementia	ビデオ会議技術を利用して、認知症患者とそのケアパートナーとのピアツーピアのメンターシッププログラムを開発する
	University of Sussex	Alleviating loneliness and depression in older people through social interaction and storytelling	認知症が進行するにつれ、新しい人間関係を築くことが難しく、抑うつ状態に陥る人もいることから、対面式およびオンライン・ワークショップを通じて、絵コンテがコミュニケーションを促進し、人間関係を構築すると同時に、孤独感や抑うつ状態を軽減する
	University of Surrey	Storytelling games for social connection and reminiscing by older people	対面または遠隔で社会的なつながりを作り出し、社会的経験を共有することで、ストーリーテリング、回想、人生のキャプチャと祝福といったゲームベースのアプローチの導入を探求する



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

UKRIにおいて、身体活動の維持に関するテーマにおける認知症に関連のあるプロジェクトの抜粋は以下の通りである

Theme	実施機関	研究名	概要
Sustaining Physical Activity	University of Leeds	A Brand New Sense	ユーザーの動きを通して音をリアルタイムで生成するソニフィケーションシステムと身体運動を組み合わせ、高齢者の身体活動を促進する可能性を探る
	Newcastle University	MyoSock: Dynamic muscle function monitoring	加齢に伴い筋肉が衰えると認知機能にも影響を与えることから、ウェアラブルデバイスであるAxobandが筋肉の健康状態を測定する
	Pose AR Limited	POSE AR & HeroRehab (Improving preventative care, functional fitness and mobility)	ライブ・ボディ・トラッキングを活用した、高齢者の予防ケア、機能的フィットネス、運動能力を向上させるための、手頃な価格で利用しやすい家庭用デジタル・サービスであるHeroRehabがパーソナライズされた運動プログラムを提供する
	Theory of 30 C.I.C.	Theory of 30: Connecting people with local physical activity opportunities to improve health and wellbeing	地域社会の人々、特に身体的・精神的健康不良のリスクが高い人々を、地域の運動・身体活動の機会と結びつけるため、フィジカル・アクティビティに特化した中小企業が無料でオンラインに接続できるように支援することで、地域社会、個人、地域経済に貢献する
	Tendertec Limited	Tendertec & Fitbees: Home sensors and wearable tech to motivate and support physical activity	AIホームセンサーとウェアラブル技術であるFitBeesを通して高齢者の身体活動に対するやる気を起こさせ、地域コミュニティとのつながりを組み合わせ、身体活動を支援する



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

Alzheimer's Societyは認知症の普及啓発活動や研究投資等に従事するイギリスの団体であり、主に4つの研究分野に対して助成金を提供している

概要

1979年に設立

認知症の普及啓発活動や研究投資等に従事するイギリスの団体

2023年の活動資金（収入合計）は1.18億ポンド

助成金の概要

Alzheimer's Societyは主に4つの研究分野に対して、助成金を提供

4つの研究分野のうち、共生・予防に係る3つの研究分野にて助成金を提供している研究の例は次頁以降に記載（共生・予防に係る最新の2つの研究を抜粋）

助成金を提供している研究分野	研究数合計 (2021年) *1	単年度の助成金提供額 (2023年) *2
治療法の探索	12	約130万ポンド
ケアと診断の改善	65	約145万ポンド
認知症の予防	13	約55万ポンド
原因の理解	56	約470万ポンド

次頁
以降
詳細

出所：Alzheimer's Society アニュアルレポート、Alzheimer's Society HP

*1 Alzheimer's Society HPの“Current research projects”に掲載されている研究数が2021年4月までの為、2021年時点の研究数を記載

*2 Alzheimer's Society アニュアルレポート2023に記載されている助成金提供額を、Alzheimer's Society公式HPの“Current research projects”の分類に合わせる形で記載。アニュアルレポートの“grants looking at potential dementia treatments”を“治療法の探索”、“grants exploring dementia detection and diagnosis”と“care research grants”を“ケアと診断の改善”、“grant understanding dementia risk”を“認知症の予防”、“grants exploring the causes of dementia”を“原因の理解”に該当するとして助成金提供額を記載



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) Alzheimer's Societyの治療法の探索、ケアと診断の改善における助成金を提供している研究の例は以下の通りである

研究分野	実施機関	研究名	概要	金額
ケアと診断の改善	University of West of Scotland	Supporting people with dementia to continue their careers	認知症を持つ人々と雇用主がキャリアを続けることができるよう、支援するツールを開発する	約26万ポンド
	Brighton and Sussex Medical School	What factors affect the attitudes of young people to dementia?	認知症に対する社会的な偏見がどのように形成されるのか等を理解し、根拠に基づいた介入策の開発を可能にする	約7万ポンド
認知症の予防	University College London	Understanding the links between hearing problems and dementia	アルツハイマー病、原発性進行性失語症（PPA）、健康な人々の脳のスキャンと聴力検査の結果を比較し、聴力と関連する脳の構造の変化が疾患の発展を予測するのにどのように役立つかを明らかにする	約30万ポンド
	University of Leeds	Does gum disease play a role in cognitive decline?	新しい統計的手法を用いて、口腔の健康状態と認知の衰退との直接的な関連性があるかどうかを明らかにする	約8万ポンド



国外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) Alzheimer's Societyの認知症の予防、原因の理解における助成金を提供している研究の例は以下の通りである

研究分野	実施機関	研究名	概要	金額
原因の理解	University of Manchester	Predicting when mild cognitive impairment progresses to dementia in the clinic	脳画像を使用して脳の健康に関する重要な情報を収集し、これら画像がNHS（国民保健サービス）で医師や記憶障害のある人々に有用な情報を提供するために使用できるかどうかを検証する	約38万ポンド
	Cardiff University	Getting a 'Clu' about the causes of Alzheimer's disease	遺伝子の一つであるCluがアルツハイマー病の発症にどのように関与しているのかを理解する	約9万ポンド



国内の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

厚生労働科学研究費補助金と老人保健健康増進等事業から、それぞれ本調査と関連する研究事業に絞り、助成金の採択事業をリスト化した

厚労省の補助金事業のリスト化アプローチ

厚生労働科学研究費補助金の選定

1. 2023年度の対象研究事業（全23事業）から認知症の共生・予防または介護に関する採択事業を含む研究事業を対象とする

➤ 選定された事業

- ・ 認知症政策研究事業
- ・ 長寿科学政策研究事業
- ・ 厚生労働科学特別研究事業

2. 1で選定された研究事業のうち、認知症の共生・予防または介護に関する採択事業を抽出する

➤ 選定された事業

- ・ 認知症政策研究事業（9件中9件を対象）
- ・ 長寿科学政策研究事業（12件中7件を対象）
- ・ 厚生労働科学特別研究事業（35件中1件を対象）

老人保健健康増進等事業の分類と選定

1. 2023年度の公募テーマ（全16テーマ）より、本調査に係るテーマを選定する

➤ 公募テーマ

※介護ロボット・ICT・生産性向上については本調査の対象外であるため除外

- | | |
|--------------|--------------------|
| ・ 自治体支援 | ・ 高齢者向け住まい対策 |
| ・ 地域包括支援センター | ・ 介護予防・日常生活支援 |
| ・ ケアマネジメント | ・ 医療・介護連携 |
| ・ 地域共生社会 | ・ 認知症施策 |
| ・ 介護サービス共通 | ・ 普及・啓発 |
| ・ 在宅サービス | ・ 権利擁護施策 |
| ・ 施設サービス | ・ 介護関連データ利活用 |
| ・ 介護人材確保対策 | ・ 介護ロボット・ICT・生産性向上 |

2. 1で選定したテーマから採択事業を以下に沿って分類する

➤ 当事者・家族向け

- ・ 在宅
- ・ 施設・デイケア

➤ ケア提供者向け

- ・ 人材育成
- ・ 業務効率向上
- ・ 多職種連携

3. 分類化した採択事業からリスト化対象をそれぞれ2件ずつ選定する



国内の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

厚生労働省では、認知症共生・予防領域において研究活動を推進するための研究開発支援と地域や法人を対象にした事業支援を行っている

施策	管轄	事業名	概要	交付額（円）
厚生労働科学研究費補助金	老健局	認知症政策研究事業 (2023年)	高齢者に特徴的な疾患、病態等に着目し、介護予防事業をはじめとする効果的・効率的な介護保険サービス等の提供により、高齢者の生活の質の向上及び介護の質の向上に資する政策的な研究を支援する	122,608,000
		長寿科学政策研究事業 (2023年)	高齢者に特徴的な疾患、病態等に着目し、介護予防事業をはじめとする効果的・効率的な介護保険サービス等の提供により、高齢者の生活の質の向上及び介護の質の向上に資する政策的な研究を支援する	93,562,000
	大臣官房 厚生科学課	厚生労働科学特別研究事業 (2023年)	厚生労働科学の新たな進展に資することを目的とする独創的な研究及び社会的要請の強い諸問題に関する先駆的な研究を支援する	認知症関連： 11,280,000 全体： 217,081,000
老人保健健康増進等事業 (老人保健事業推進費補助金)	老健局	老人保健健康増進等事業 (2023年)	都道府県又は市町村、厚生労働大臣が特に必要と認めた法人に対して、高齢者の介護、介護予防、生活支援、老人保健及び健康増進等に関わる先駆的、試行的な事業であって、掲載の公募テーマの内容を実施する事業を支援する	※1事業あたりの上限 20,000,000



国内の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) 厚生労働省の認知症政策研究事業の採択事業は以下の通りである

事業名	助成対象機関名	研究課題名	概要	受給額 (円)
認知症政策研究事業 (2023年)	東京都健康長寿医療センター	認知症の遠隔医療およびケア提供を促進するための研究	認知症の遠隔医療の実施方法を推進し、医療介護提供体制の構築方法を検討する	23,631,000
	福島県立医科大学	認知症の病態の進行に影響する重症化因子の特定と進行予防への効果的な介入方法の確立のための研究	社会心理学的要因、臨床症状、脳画像所見、遺伝的危険因子等から認知症の悪化要因を特定し、進行防止の介入可能性を提案する	16,016,000
	東京都健康長寿医療センター	独居認知症高齢者等の地域での暮らしを安定化・永続化するための研究	独居認知症高齢者等の社会的支援に関する研究を行う	15,912,000
	社会福祉法人仁至会 認知症介護研究・研修大府センター	若年性認知症の病態・支援等に関する実態把握と適切な治療及び支援につなぐプロセスの構築に資する研究	※情報を取得できていない	14,800,000
	国立長寿医療研究センター	軽度認知障害の人における進行予防と精神心理的支援のための手引き作成と介入研究	MCI の進行予防のために①手引きの作成②手引きを用いた介入研究を実施する	14,754,000
	大阪大学	認知症者の在宅生活を維持する非訪問型の生活評価・介入システムの標準化に関する研究	効果的な写真や動画を活用した非訪問型の生活評価システムの開発のため、患者宅の評価項目について検討する	11,193,000
	高知大学	認知症診療医のための「特発性正常圧水頭症の鑑別診断とアルツハイマー病併存診断、および診療連携構築のための実践的手引き書と検査解説ビデオ」作成研究	認知症診療医にiNPH（特発性正常圧水頭症）の診療を理解、参画促進、認知症診療医と脳神経外科医との円滑な診療連携方法を確立するための研究を行う	10,500,000
	東京大学	併存疾患に注目した認知症重症化予防のための研究	併存疾患を持つ認知症患者の重症化を予防するための手引き作成に向けた研究を行う	8,663,000
	国立長寿医療研究センター	療養場所の違いに応じた認知症者のエンドオブライフケア充実に向けての調査研究—COVID-19 流行の影響も踏まえて—	療養の場の違いに応じた医療者・家族を含む介護者双方へのエンドオブライフ・ケアの指針・手引き作成のための研究を行う	7,139,000



国内の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) 厚生労働省の長寿科学政策研究事業の採択事業は以下の通りである

事業名	助成対象機関名	研究課題名	概要	受給額 (円)
長寿科学政策研究事業 (2023年)	産業医科大学	自立支援に資する介護等の類型化及びエビデンスの体系的な整理に関する研究	自立的介護の促進のため、自治体の保有する医療保険、介護保険のレセプトと介護認定調査票のデータ分析及び施設の訪問調査を実施する	9,561,000
	東京大学	早期の在宅療養移行及び療養継続支援における訪問看護による効果測定及び評価のための研究	訪問看護提供による効果、サービスの充実度を測定するための標準化評価指標を開発する	8,334,000
	産業医科大学	要介護高齢者等への医療ニーズを把握する指標の開発研究	老人保健施設における医療ニーズの検討と慢性期における医療ニーズ調査票の設計を行う	7,539,000
	産業医科大学	LIFEを用いた介護領域における新たな研究デザインの提案のための研究	科学的介護情報システム(LIFE)を、我が国発のエビデンス創出のための知見の整理や活用促進のための方法論を検討する	3,860,000
	国立長寿医療研究センター	生活期におけるリハビリテーション・栄養・口腔管理の協働に関するケアガイドラインおよびマニュアルの整備に資する研究	要介護高齢者に於けるリハビリテーション、栄養、口腔の複合的ケアの科学的な研究研究を実施する	2,236,000
	東京医科歯科大学	国保データベースを用いた医療及び介護における訪問看護サービスの質向上に向けた効果的・効率的な提供方策の提案	医療及び介護サービスの利用実態を考慮し、訪問看護の効果的・効率的な提供の方策を検証する	13,891,000
	国立保健医療科学院	医療および介護レセプトデータ分析による在宅医療・介護連携推進のための適正な評価指標等の提案のための研究	在宅医療・介護連携推進のための適正な評価指標等を提案するため、在宅医療介護連携に関する自治体規模別等の状況を分析する	3,948,000



国内の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) 厚生労働省の厚生労働科学特別研究の採択事業は以下の通りである

事業名	助成対象機関名	研究課題名	概要	受給額 (円)
厚生労働科学特別研究事業 (2023年)	筑波大学	認知症医療の進展に伴う社会的課題の検討のための研究	アルツハイマー病の新たな治療薬レカネマブの社会実装の現状を踏まえた調査、および分析を行う	11,280,000



国内の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) 厚生労働省の老人保健健康増進等事業の採択事業（一部抜粋）は以下の通りである

事業名	誰向けか	助成対象機関名	研究課題名	概要	
老人保健健康増進等事業（2023年）	当事者・家族向け	在宅	株式会社NTTデータ経営研究所	定期巡回・随時対応型訪問介護看護の普及等に関する調査研究事業	※情報を取得できていない
		在宅	みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社	高齢者の孤独・孤立対策や家族介護者の負担軽減の視点も踏まえた地域包括支援センターにおける見守り活動の効果的な実施に関する調査研究事業	※情報を取得できていない
	施設・デイケア	施設・デイケア	株式会社NTTデータ経営研究所	医療機関等と連携した通いの場をはじめとする介護予防の取組の推進に関する調査研究事業	※情報を取得できていない
		施設・デイケア	株式会社日本総合研究所	通所介護・地域密着型通所介護・認知症対応型通所介護における社会参加活動の実施状況に関する調査研究事業	※情報を取得できていない

出所：厚生労働省「令和5年度 老人保健健康増進等事業 採択事業一覧」



国内の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) 厚生労働省の老人保健健康増進等事業の採択事業（一部抜粋）は以下の通りである

事業名	誰向けか	助成対象機関名	研究課題名	概要	
老人保健健康増進等事業（2023年）	育成	一般社団法人グローバルカイゴ検定協会	外国人介護人材キャリア育成手法の現場実践による効果性に関する調査研究事業	※情報を取得できていない	
		合同会社HAM人・社会研究所	かかりつけ医等の認知症対応力向上研修カリキュラムに関する調査研究	※情報を取得できていない	
	ケア提供者向け	業務効率向上	社会福祉法人善光会	介護現場のニーズをふまえたテクノロジー開発支援に関する調査研究事業	※情報を取得できていない
			株式会社NTTデータ経営研究所	地域医療情報連携ネットワークと介護情報連携基盤に関する調査研究事業	※情報を取得できていない
	多職種連携		株式会社富士通総研	「在宅医療・介護連携推進事業」におけるコーディネート業務と「在宅医療に必要な連携を担う拠点」での業務連携に関する調査研究事業	※情報を取得できていない
			株式会社野村総合研究所	介護予防に資するアウトリーチの手法にかかる医療専門職と介護関係者の連携のあり方に関する調査研究事業	※情報を取得できていない

出所：厚生労働省「令和5年度 老人保健健康増進等事業 採択事業一覧」



国内の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

日本生命財団では、「共生」分野において研究開発支援を行っており、特に若手向け実践的課題研究には力を入れている

概要と目的

【概要】

1979年7月に設立

人間性・文化性あふれる真に豊かな社会の建設に資することを目的にした多目的の助成財団

助成金事業の概要

【事業名】

ニッセイ財団高齢社会助成

【概要】

I.地域福祉チャレンジ活動助成

内容：NPO法人等の団体に対して、地域での継続的自立生活を支えるシステム（地域包括ケアシステム）展開等につながる活動に助成

金額：最大400万円（1年最大200万円）

件数：3団体程度

II.実践的研究助成

内容：研究者・実践家に対し、主に「共生」分野のテーマについて研究者と実践家が協働する現場の実践をベースにした研究に助成

金額：最大400万円（1年最大200万円）

※若手実践的課題研究（45歳未満向け）には総額500万円、1件最大100万円

件数：2件程度 ※若手実践的課題研究には5件程度



国内の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) 日本生命財団の地域福祉チャレンジ活動助成の採択事業は以下の通りである

事業名	助成対象機関名	研究課題名	概要	受給額 (円)
地域福祉チャレンジ活動助成 (2023年)	社会福祉法人京都福祉サービス協会	団地を中心とした共生のまちづくりプロジェクト	市営住宅という資源をもとに、福祉の専門性と、地域の持っている力を相乗させたコミュニティづくりを推進	2,000,000
	NPO法人知多地域権利擁護支援センター	互助会連動型くらしあんしんサポート事業の創設と広域実施	身寄りがない等で社会的に孤立している人のサポート事業の創設、市民向けの研修や啓発活動の実施	2,000,000
	認定NPO法人市民セクターよこはま	認知症カフェ動画プロジェクト「まちかどピクチャーズ」	当事者自らレポーターとなり、横浜市の認知症カフェ等を動画に収めて一覧できるようにするプロジェクト	2,000,000
	NPO法人パルシック	高齢者の社会参加への場づくり：子どもたちと触れ合う地域の再生	※情報を取得できていない	2,000,000
	社会福祉法人函南町社会福祉協議会	町民の孤まり事を減らしたい！共生型居場所から始まる重層的支援	※情報を取得できていない	2,000,000
	NPO法人ノーマCafé	人生の見取りまで含む生活支援「東郷ささえ愛 家族」	※情報を取得できていない	2,000,000
	社会福祉法人ひょうご聴覚障害者福祉事業協会	当事者と専門職の連携による「きこえの健康支援体制」の構築事業	きこえに視点を当てた地域包括ケアシステムの構築を通じて3つの事業を実施	1,660,000



国内の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

(参考) 日本生命財団の実践的課題研究助成の採択事業は以下の通りである

事業名	助成対象機関名	研究課題名	概要	受給額 (円)
実践的 課題研究助成 (2023年)	浜松医科大学	DXを用いた高齢者を支える家族関係重視型ACPプログラム開発と実践	※情報を取得できていない	1,990,000
	福井県立大学	「地域共生社会」の実現に向けた社会関係資本の実証的研究	※情報を取得できていない	1,980,000
	東京都健康長寿医療センター	ケアファームを用いた認知症診断後支援のシステム構築	リハビリやケアのための農園であるケアファームを活用した医療と介護の連携による診断後支援のシステムを構築	1,880,000
	大阪公立大学	芸術療法による若年性認知症患者の行動・心理症状の緩和と家族支援	若年性認知症における家族の介護負担を減らすため芸術による介入の効果を研究	1,000,000
若手実践的課題研究助成 (2023年)	名古屋女子大学	介護職員の危険予知能力評価尺度の開発と安全管理研修への応用	危険予知能力を客観的に評価する「Time Pressure-KYT効果測定システム認知症Version」の信頼性・妥当性を検討	1,000,000
	京都府立医科大学	孤独を解消するVirtual Realityプログラムの開発	足湯をしながら各地の温泉地を体験できるVRプログラムの認知機能や精神症状、脳の構造や機能への影響を検証	1,000,000
	九州大学	太極拳を活用した高齢者の健康増進:科学的検証とプログラム開発	太極拳トレーニングが慢性的な痛みに及ぼす影響の検証	1,000,000
	同志社大学	認知症高齢者の就労支援に関する実践的研究	大学生が認知症お高齢者とのかわりを通じてどのような学びを得るかを研究	970,000

3. 認知症をめぐる共生・予防の研究及び 製品・サービス等の国内外動向調査

3-1. 国内外の既存論文の整理・分析

3-2. 国内外の学会や政府の報告書・公表資料の整理・分析

3-3. 国内外の研究機関・民間企業等による研究開発動向の調査

3-4. 国内外の公的及び非営利団体による研究開発支援動向調査

3-5. 国際展示会（CES）での調査

CES※におけるセッションおよび企業とのディスカッションを踏まえると、主にBtoBモデルによる収益化が主要となり、BtoCにおいては、いかにユーザーの利用負担を軽減し、日常生活に浸透させるかが重要になると想定される

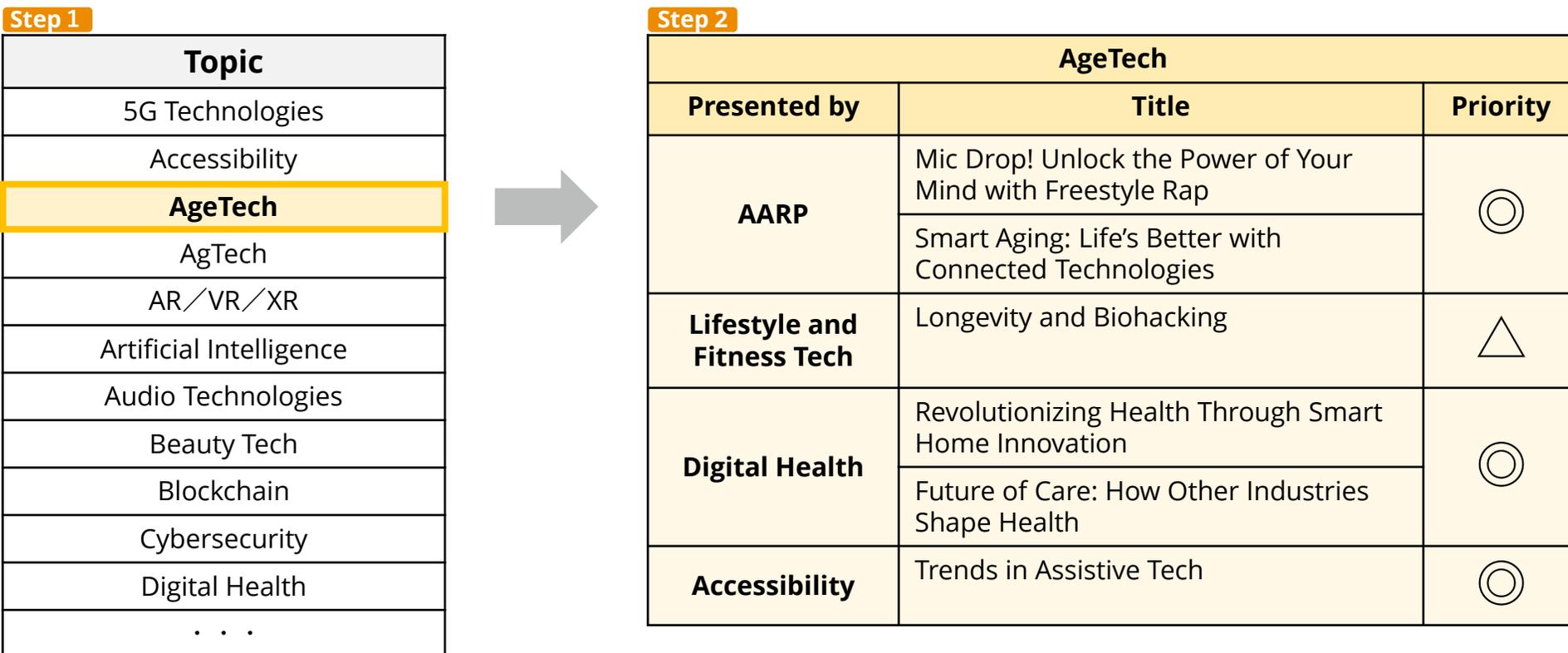
	B to B モデル			B to C モデル
ターゲット	ソリューション開発企業	介護事業者	保険会社	家族介護者/当事者
Value Proposition 事例	<ul style="list-style-type: none"> ■ 高品質かつ高精度な生体/行動情報のモニタリング、異常検知等（例、徘徊/転倒含む） 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 介護者負担軽減や、患者モニタリングの効率化、転倒/徘徊等のリスク軽減等 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 加入者の疾病リスク予測、リスク軽減、医療費の削減等 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 在宅ケアの品質・安全性・利便性改善や家族介護者の安心感向上や負担感軽減等
ビジネスモデル例	<ul style="list-style-type: none"> ■ ハードウェア開発企業などに検知技術を提供 ■ トータルソリューションを提供する企業に技術を提供 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 介護事業者に販売 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 保険会社に対し、保険商品の付帯サービスとして提供 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 一般消費者向けサービスとして提供
現状の課題事例	<ul style="list-style-type: none"> ■ 幅広い企業に利用してもらう際、各社が必要とする検知精度や安全性のレベルが異なる ■ 各ソリューションが散在しており、他製品との連動性が低く、導入障壁が高い 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 介護事業者の身体的・精神的負担が大きく、離職率も高いことから、人材不足の課題が深刻である 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 保険加入者の健康状態の把握や疾病発症/悪化リスクの予測が困難である 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 家族は頻繁に訪問し安否確認する必要があり負担が大きい ■ 家族は健康状態をモニタリングしたいが当事者はセンサー等で監視されるのを嫌がる ■ 利用してもらっても、継続が困難であり、離脱率が高い
課題に対する対応策事例	<ul style="list-style-type: none"> ■ 医療機器認証を取得することで、医療機器企業に対しても、それ以外の企業に対しても提供可能にするため、医療機器レベルの精度を担保 ■ 様々なプラットフォームと連動性がある製品の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 高齢者ケアの安全性を担保しつつ、介護関連業務（例、モニタリング）の効率化 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 血圧、体温、心拍数をはじめとする複数のCommon diseaseの発症/悪化予測に効果的な生体データを収集するデバイスだけでなく、リスク分析のソリューション（例、アルゴリズムやデータ分析基盤）も提供 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 家族が遠隔から当事者の安全を確認でき、安心できるように、データ共有ツールを提供 ■ 当事者が監視されていると感じないように、生活の動線に合わせた製品を提供 ■ ゲーミフィケーションや、製品の小型化/自動化により、継続利用を促進

CESプログラムセッション選定アプローチ

(参考) 本件の目的である認知症共生・予防に係るテーマをプログラムテーマから抽出し、登壇者の中から主要ステークホルダーを選定

CESプログラムのセッション選定アプローチ

- Step 1 : CESプログラムのトピックの中から、本PJの対象となる領域を選定
- Step 2 : 上記で選定されたトピックにおける登壇者の中から主要ステークホルダーを選定



(参考) 高齢者市場の主要ステークホルダーであるAARPによるセッションは、本件に有益であると想定

Topic	Presented by	Title	Note	Time	優先度
AgeTech	Deluxe Playfinity • Filament Games • Mental Health Association of Maryland	Gaming Beyond Leisure	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者に特化しておらず、ゲーミフィケーションのトレーニング応用(認知啓発含む)、また小児患者のメンタルヘルスツールを提供 	9:00-9:40	△
	• AgeTech Collaborative from AARP • freestyle+	Mic Drop! Unlock the Power of Your Mind with Freestyle Rap	<ul style="list-style-type: none"> freestyle+は高齢者に特化しておらず、即興による集中力の向上、ウェルネス・メンタルヘルス向上を目的としたプログラムを提供 	10:00-10:40	△
	• AgeTech Collaborative from AARP • Samsung Electronics	Smart Aging: Life's Better with Connected Technologies	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な技術内容は確認できないが、主要ステークホルダーであるAARPが登壇 	11:00-11:40	○

(参考) 「Longevity and Biohacking」では、高齢者市場での有力企業および過去CES Awardsを受賞している企業が登壇しており、本件に有益であると想定

Topic	Presented by	Title	Note	Time	優先度
	Deluxe <ul style="list-style-type: none"> MyndPlay Mary Furlong& Associates NOWATCH Baracoda Daily Healthtech Viome 	Longevity and Biohacking	<ul style="list-style-type: none"> MyndPlayはVR対応のEEGヘッドセットを利用した瞑想スキルや脳トレーニングプログラムを提供 Mary Furlong& Associatesは、高齢者市場に関するコンサルティングサービスを提供 NOWATCHは睡眠/ストレス状態のモニタリングを目的としたウェアラブルデバイスおよびアプリを提供 Baracoda Daily Healthtechは健康状態のモニタリングを目的としたIoT、AI、ゲーミフィケーション等を活用した様々なスマートデバイスを提供（過去8年間でCES awardsを10回受賞済） Viomeは口腔内/内臓の微生物の在宅テストを提供 	9:00-9:40	◎
AgeTech	Deluxe <ul style="list-style-type: none"> Mass General Hospital / Harvard Med School Center for Medical Interoperability Samsung Electronics, USC Center for Body Computing 	Revolutionizing Health Through Smart Home Innovation	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な技術内容は確認できないが、高齢者には特化していない可能性有 	10:00-10:40	△
	Deluxe <ul style="list-style-type: none"> Bosch Sensortec GmbH Instacart, LG Electronics 	Future of Care: How Other Industries Shape Health	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な技術内容は確認できないが、高齢者には特化していない可能性有 	11:00-11:40	△
	<ul style="list-style-type: none"> Vispero Howe Innovation Center American Printing House World Institute on Disability 	Trends in Assistive Tech	<ul style="list-style-type: none"> Vispero, American Printing Houseは視覚障害に関連したサービスを提供 Howe Innovation Centerは視覚障害、聴覚障害、学習障害に関連したサービスを提供 World Institute on Disabilityはユニバーサルデザインに関連したサービスを提供 	14:00-14:40	△

(参考) 「Essentials of Home Wellness Tech」では、認知症の先端研究に基づくイノベーションの開発企業が登壇しているため、本件に有益であると想定

Topic	Presented by	Title	Note	Time	優先度
Wellness Technologies	Deluxe <ul style="list-style-type: none"> Lutron Electronics Airthings Withings 	Essentials of Home Wellness Tech	<ul style="list-style-type: none"> Lutronは照明による認知症患者の概日リズムの管理や徘徊防止に着目 Airthingsはハーバード大学の研究に基づく大気汚染と認知症リスクの関係性に着目 Withingsは英国のImperial College London, UCL, UK Dementia Research Institute, New Castle Universityと睡眠パターンを分析し、認知症リスク予測をするデバイスを研究開発中 	13:00-13:40	◎

4. 認知症をめぐる共生・予防の研究及び 製品・サービス等の社会実装に求められる アウトカムに関する調査

4. 認知症をめぐる共生・予防の研究及び 製品・サービス等の社会実装に求められる アウトカムに関する調査

4-1. 定性インタビュー調査

4-2. 定量アンケート調査

以下のプロセスに従い業務を推進した

(1) 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の国内外動向調査

1. 調査手法及び対象国/機関の合意
2. 認知症との共生社会実現に資する介入研究・製品/サービス開発動向の理解
 - 国内外の認知症との共生・予防を目指す介入研究や製品/サービス開発動向をデスクトップ調査
 - 認知症との共生・予防を目指す製品/サービスのアウトカムに関するエビデンスをデスクトップ調査
3. 上記を踏まえた(3)有識者会議における検討にあたっての論点仮説だし
 - 上記デスクトップ調査結果踏まえ、今後支援すべき研究テーマや、エビデンス構築すべき製品・サービスのアウトカムに関する初期仮説を構築

(2) 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の社会実装に求められるアウトカムに関する調査

1. 定性インタビューの実施
 - (1)の結果に基づき、購買者属性を定義し、主要属性3群を選定
 - 主要属性3群ごとの製品/サービスの購買決定要因(KBF)やノックアウトファクターをインタビューを用いて調査 (N<6)
2. 定量アンケートの実施
 - 定量調査では定性調査でみた有効なアウトカム情報が購買に有効かどうかについて、アンケートを用いて調査 (N<300)

(3) 認知症をめぐる共生・予防介入のアウトカムに関する有識者会議

1. 社会実装を見据えた研究開発を進める際の論点の仮説検証
 - (1)(2)の調査結果を踏まえ、社会で実用化される際に重要となる製品/サービスのアウトカムに関する仮説検証
 - 今後必要となる研究開発支援施策に関する仮説検証
2. 有識者会議結果踏まえた示唆のとりまとめ
 - 調査および検討結果を踏まえ、最終報告書の取り纏め方針に係る意見交換

(4) 報告書取り纏め

1. 報告書のとりまとめ
 - (1)からの検討内容を報告書の形で取り纏め

民間企業の需要側2名、供給側2名、供給側支援団体2名にインタビューを実施した

定性インタビュー実施先		プロフィール
民間企業 (需要側)	介護事業者	<ul style="list-style-type: none"> 大手介護事業者にて約20年間勤務。現職の施設は認知症の方の利用も多く、認知症の共生・予防関連の5以上の製品・サービスの検討～導入を経験
	保険会社	<ul style="list-style-type: none"> 大手保険会社において、認知症保険の付帯サービスとして外部製品（ハードウェアとソフトウェアソリューション）の購入の検討・製品の選定・導入を経験
民間企業 (供給側)	製造業認知症関連ソリューション従事者	<ul style="list-style-type: none"> 大手製造業にてBtoC（見守りセンサー等）、BtoB（住宅メーカーへの見守り製品等）の認知症関連ソリューションの業務経験有
	高齢者向け製品・サービス開発事業者	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者向け製品・サービス開発事業者にて約30年間勤務。現在はM&A含めた経営企画業務、ベンチャーの支援に従事 認知症の予防（ICT活用の早期検知サービス）、共生（見守り関連製品）事業を展開
供給側 支援団体 (自治体含)	UKRI	<ul style="list-style-type: none"> Healthy Ageing ChallengeにてResearch Director担当、Deputy Challenge Director担当
	天理市	<ul style="list-style-type: none"> 天理市にて、認知機能の改善、高齢者の居場所づくり等を目指した認知症予防プログラム「脳の健康教室（活脳教室）」のSIB事業に関与

顧客属性はB2C、B2B（介護施設、スマートホーム）であるが、市場の大きさを考えるとB2Bが主要なターゲット顧客。自治体は有望な顧客ではない

大手製造業
認知症関連ソリューション従事者



経歴/ 関連業務経験

- 大手製造業にてB2C、B2B向け認知症関連ソリューションの業務経験を持つ
 - 大手製造業にて、認知症関連ソリューションの業務経験を持つ
 - B2C（見守りセンサー等）、B2B（住宅メーカーへの見守り製品等）に係る両方の経験を持つ

主要顧客属性

- 顧客属性はB2C、B2B（介護施設、スマートホーム）であるが、市場の大きさを考えるとB2Bが主要なターゲット顧客。自治体は有望な顧客ではない
 - B2C、B2B（介護施設とスマートホーム）が顧客属性。市場の大きさを考えると主要な顧客属性はB2B
 - ✓ B2C向け製品は大きく見守りセンサー、見守りナビゲーション、ゲーミフィケーションを踏まえたアプリケーション等だが、B2B向けの市場より1-2桁小さいイメージであり、コア事業とならない
 - ✓ B2Bのうち介護施設は、大手が認知症含めたヘルスケアへのIT投資余力がある。小規模な介護施設は、投資余力や投資プランが無いいため、大手介護施設が主なターゲット
 - ✓ B2B向けに、認知症予備群を検知できるAI等でのビッグデータ分析ソリューションを、医療機関等と連携して売上拡大するのが昨今のトレンド
 - 自治体は顧客候補としてあるものの、一括での製品購入等は現実的でなく、有望な顧客属性ではない

介護施設向けでは検知精度、導入コスト、ユーザビリティ、業務負荷軽減を重視。スマートホーム向けでは家族のQOL、認知症患者向けではQOLを重視

大手製造業
認知症関連ソリューション従事者



重視する アウトカム

- 介護施設向けでは一定レベルの検知精度、導入コスト、ユーザビリティ、業務負荷軽減を重視。スマートホーム向けでは家族介護者の安心感・QOL、認知症患者向けではQOLを重視
 - 介護施設向け製品：検知精度、導入コスト、ユーザビリティ、業務負荷軽減を重視
 - ✓ 検知精度、導入コスト
 - 検知精度は、転倒有無等を判断できる最低限の精度があれば検討の遡上に上がる為、高い精度は求められない。一定の精度があるならば、大手は安価で多数導入できることを優先
 - 検知精度が高まると不必要な場合にも通知を起こす可能性。精度の向上ではなく、転倒したか等サポートが必要な時のみを精度高く判断できる仕組みを重視
 - ✓ ユーザビリティ
 - 介護者向け：ITリテラシーが高くない人が多い為、誰でも使いやすい設計にする。一定の精度のもと、転倒有無やサポートがすぐに必要かを、AIでのデータ解析など通じて通知する
 - 患者向け：製品を付けると嫌がる人も多い為、気づかれない軽量・小型化を実現する
 - スマートホーム向け製品：家族介護者の安心感・QOLを重視
 - ✓ カメラ、センサー等を通じて安心して認知症患者と暮らすことができる点に、最終購買者である家族介護者が購買意欲を持つ
 - 認知症患者向け製品：QOLを重視
 - ✓ 本人が認知症と自覚し、危ない行動をしない等の自立支援により、結果QOL向上を重視

実証実験・PoCの結果を踏まえてサービス化を実現することに難航。今後はデジタル、家族/施設介護者の効果検証が大事な点は同意

大手製造業
認知症関連ソリューション従事者



製品開発で抱える課題

■ 大手企業は、実証実験・PoCの結果を踏まえてサービス化を実現することに難航している

- 大手企業は実証実験・PoCを多く実施するが、サービス化まで難航。導入に際して介護施設等に対して投資対効果を示すが、見守り製品導入の為に提示費用を払えないとなり、実証実験が終わる

今後効果検証が進むと考える領域

■ 今後は①デジタル活用、②家族・施設介護者の領域で効果検証が進む必要がある点は同意

- ①デジタル活用：今後はデジタル（AIを活用したハード・ソフトウェア開発等）の効果検証が必要。当該領域の主要技術はAIやIoTでありデジタル中心。アナログは中々効果が出ないと思料
- ②家族介護者・施設介護者：介護者に関する効果検証は必要。家族目線では他人に危害を加えないか等気がかりで負担が大きい

国の支援への期待

■ 顧客からエビデンスとしての論文を要求されない為、論文化までは着手できていない

- 実証実験・PoCは多く実施しているが、インセンティブが無い為に論文化はしていない（介護施設は業務効率化を重視しており、購入時にエビデンスとしての論文は求められない）
- 効果検証はPoCであることが多い。公的機関の助成金を受けての実証実験はなく、理由は仕組み（リビングラボのような実証する場など）がない為

■ AI・IoTに関連する助成金、実証実験ニーズを国が集約してメーカーとマッチングするプラットフォーム等の支援があると認知症領域の開発が活性化するのは

- 今後はAI・IoTの活用や海外のAI関連企業との連携に注力したいが、AI・IoTの開発や人材確保は費用が大きい為、金銭面のサポートがあるとありがたい
- 実証実験のニーズを国が集約し、自社接点がない潜在顧客の情報がメーカーに連携されれば、PoCの案件が増える（例:マッチングプラットフォーム）。顧客拡大・座組整備を推進頂けるとありがたい

予防関連事業を自治体向けに展開したが難航。共生関連事業は主に介護施設に展開。アウトカムは業務効率化、ユーザビリティ（患者/介護者）を重視

高齢者向け製品・サービス
開発事業社経営企画部門



経歴/ 関連業務経験

- 当該業界で約30年経験があり、企業として共生・予防に取り組んでいる
 - 大手高齢者向け製品・サービス開発事業社で約30年勤務。現在はM&A含めた経営企画業務、ベンチャーの支援に従事
 - 予防はICT活用の早期検知サービス、共生は見守り関連製品の開発・販売に取り組んだ経験

主要顧客属性

- 予防関連事業：自治体をターゲットにビジネス展開したが難航。予防はB2C向けが今後増加していく見立て
 - 過去に自治体をターゲット顧客として認知症の早期検知サービスを展開したこともあるが、自治体が予算を割くことが難しく、展開が難しかった
 - 今後は当事者が認知症リスクを自分で把握したいというニーズが高まり、B2Cも顧客として増加するのではと期待
- 共生関連事業：主要な顧客属性はB2Bの介護施設
 - 主要な顧客属性はB2Bの介護施設。見守りに関連する製品を介護施設に対して提供

重視する アウトカム

- 共生関連事業：介護施設向けで重視しているアウトカムは業務効率化・経済効果、ユーザビリティ（患者、施設介護者）
 - 業務効率化・経済効果：昨今の働き方改革や国・自治体からの補助金等の背景もあり、製品導入による業務効率化の効果を数字で示すことで製品導入が大きく進んだ
 - ユーザビリティ（患者）：患者が製品を付けていることが分からないことがニーズとしてあった。また、カメラ等ではプライバシーの侵害を患者・家族が気にすることもあった
 - ユーザビリティ（施設介護者）：誰でも使える使い勝手の良さを実現することが導入に繋がった

今後はデジタル、家族/施設介護者、経済/社会的効果の効果検証が大事な 点は同意

高齢者向け製品・サービス
開発事業社経営企画部門



製品開発で 抱える課題

- 予防関連事業：過去に認知症リスクを測定するサービスを展開したが、認知症リスクが高い人に対しての打ち手の提案で難しさがあった
 - データを基に認知症リスクを測定するサービスを開発・展開したが、認知症リスクが高いことが判明した人に対しての打ち手の提案が運動等の一般的な内容に留まる等の課題があった

今後効果検証が 進むと考える 領域

- 今後は①デジタル活用、②家族・施設介護者、③経済・社会的効果の領域で効果検証が進む点は同意
 - ①デジタル活用：効果検証が必要ではあるが、日本の医療介護はペーパーレスと遠い状況の為、インフラ含めた課題が多いのではないかと
 - ②家族介護者・施設介護者：施設介護従事者が不足する厳しい状況にあり、認知症患者の徘徊等の介護の難しさを改善することが大事ではないかと

国の支援への 期待

- 認知症患者の増加を見越した認知症領域の助成金充実と告知、（特にベンチャーへの）実証実験だけでなくマネタイズまでの支援、海外展開見越した海外ベンチャーとのマッチング等の支援があると認知症領域の開発が活性化するのではないかと
 - 過去に実証実験で助成金を利用したことはない。今後認知症患者が増加することからも、助成金の充実と告知をしていただけるとありがたい
 - 認知症含め社会課題関連で優れた技術を持つ大学発ベンチャーが登場する一方、技術者である為に経営が難しく、途中で事業が停滞することをよく見てきた。国として、会社経営に優れた人材とのマッチングや実証だけでなくマネタイズまでの支援があるとありがたい
 - 海外展開を見据え、海外のアーリーベンチャーと協業して海外の規制等に関する知見を共有してもらおう等を視野に、国がマッチングの役割を担うのは方向性として良いと考える

製品・サービス導入の際の主な購買決定要因は、①入居者満足度向上と②介護職員の業務負荷軽減であり、デバイス等の導入により業務効率の向上がみられた

高齢者施設事業者



ご経歴/関連業務経歴

- 介護施設事業会社、介護付きホームの企画・運営会社の2社において、認知症の共生・予防に資する製品の導入を経験した
 - 介護施設において経営側としての製品導入の決定権を持ち、実際に5製品以上の導入意思決定を行った
 - 高齢者施設の入居者の7割が認知症であり、そのうち半分が軽度認知症、半分が中度認知症であった

過去の購入製品・サービス・導入背景

- 高齢者施設における介護職員の負担軽減ニーズが購入のきっかけになった
 - 特に、夜間勤務の負担が大きく、転倒などのインシデントが発生してしまうことによる、介護者の精神的負担が大きいくに加え、怪我等による入居者の認知症悪化リスクの増加等が発生してしまっていた。施設としては、夜間における入居者の転倒含めたインシデントリスク軽減に対するニーズに対し、見守りカメラやセンサーの導入を検討した

過去の購入製品・サービス・そのKBF/KOF

- 高齢者施設の入居促進を目的とした製品と介護職員の業務負担軽減を目的とした製品の導入時では、目的によって購入の意思決定プロセスが異なる
 - 目的①入居者満足度向上：入居促進や利用者の満足度向上、デイサービスの利用促進を目的とした製品に対しては、利用者を楽しんでほしいという思いから、認知機能への効果は重視せずに企業の知名度等で購入した
 - 目的②介護者の負担軽減：現場の介護職員に対し、夜間の見回りをはじめとする業務負荷軽減、精神的負担軽減を目的とした製品を購入する際は、実際に開発企業に足を運び、既存システムとの連動性や製品の誤報率の低さ等、他社との比較の上で購入した
例) 転倒検知センサー、見守りカメラ等

製品・サービス導入プロセスにおいて、経営層と現場では求めるエビデンスは異なり、経営層は中長期的な経営効果、現場では短期的な自身の業務負荷の軽減についてわかりやすく理解できることを重要視している

高齢者施設事業者



使用後の効果・課題

- 入居者満足度向上を目的とした製品に変化は見られなかった一方、業務負荷軽減を目的とした製品は精度の問題を乗り越え、最終的には介護職員の業務負担軽減および精神的負担の軽減に寄与した
 - 目的①入居者満足度向上：導入後、ほとんど使われることはなく、満足度は低く、入居率向上等には寄与しなかった
 - 目的②業務負荷軽減：8割程度の現場介護職員に満足してもらうことを想定し購入したところ、導入初期は誤報が多く、介護職員の不満を受ける等、実際に使用する介護職員に満足してもらうまで想定よりも時間がかかった。試行錯誤の上、導入から半年後に介護士の約8割が満足することになった。加えて、夜間見回りへの負担が軽減されたことで、危険度が高い入居者に注力できるようになった。また、導入前は夜間見回りの際に介護士1人当たり入居者20名を見ていたが、デバイスのおかげで1人当たり30-35名をモニタリングすることができるようになった（夜間工数削減）。加えて、事故を未然に防ぐことができたことで、介護士の精神的負担や報告書記入の業務負担も軽減した

購入・導入判断時のエビデンスに求めること

- 経営層は、中長期的な経営効果に関するエビデンスを求めている
 - 最終的な製品の購入判断時において、経営層は製品・サービスを導入することにより、中長期的（数年単位）にどれだけ人件費が削減可能か、及び入居率の変化等の経済効果への検証に関するエビデンスを求めており、論文等で示されるエビデンスレベルを求めている
- 現場では、短期的な業務へのインパクトに関するエビデンスを求めている
 - 導入機器の選定時等において、現場職員は、短期的（数ヶ月単位）に自らの業務の負担がどれだけ軽減されるのかをわかりやすく理解できることを重視している。また、求めるエビデンスレベルとして、論文等ではなく実証などで示されるエビデンスレベルを求めている

今後は、介護者の負担軽減に加え、当事者へのケア品質向上に資する製品・サービスへのニーズが高まっている

高齢者施設事業者



今後期待する製品と重視するアウトカム

■ 現場は、介護業務負担軽減に加え、入居者へのケア品質向上に資する製品・サービスを期待している

▶ 介護業務負担軽減

- 介護情報と請求システムやセンサー、記録システムに互換性を備え、データを1つに蓄積できるようなシステムがあると望ましい
- 介護者および当事者の両者の負担軽減のために非接触製品への需要は高い。センサーにおいては、誤報が多いため、今後は精度の向上を期待しており、カメラについても危険時や転倒時のみ自動的に撮影できると良い
- ユーザビリティが高く、どんな介護職員であっても、トレーニング等を実施しなくても使いやすい製品が望ましい

▶ 入居者ケアの品質向上

- 臨床的な効果（例.海馬への影響）ではなく、患者のPS(日常生活能力)の向上を重要視している。例えば、夜間の睡眠改善による日中の運動量増加や、アクティビティへの参加率向上などを通して、入居者に対するケア向上、健康状態の向上などを重視している
- 歩行状態から身体機能状態をAIで分析することで、転倒リスク等を早期検知するだけでなく、自動でリハビリを提案する製品や、表情から感情の起伏/BPSD等の早期検知が可能な製品・サービスを求めており、より入居者の状態変化を早期かつ正確に検知することで、より適切な個別介入が可能になるため、入居者のケア品質向上につながる

4. 認知症をめぐる共生・予防の研究及び 製品・サービス等の社会実装に求められる アウトカムに関する調査

4-1. 定性インタビュー調査

4-2. 定量アンケート調査

以下のプロセスに従い業務を推進した

(1) 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の国内外動向調査

1. 調査手法及び対象国/機関の合意
2. 認知症との共生社会実現に資する介入研究・製品/サービス開発動向の理解
 - 国内外の認知症との共生・予防を目指す介入研究や製品/サービス開発動向をデスクトップ調査
 - 認知症との共生・予防を目指す製品/サービスのアウトカムに関するエビデンスをデスクトップ調査
3. 上記を踏まえた(3)有識者会議における検討にあたっての論点仮説だし
 - 上記デスクトップ調査結果踏まえ、今後支援すべき研究テーマや、エビデンス構築すべき製品・サービスのアウトカムに関する初期仮説を構築

(2) 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の社会実装に求められるアウトカムに関する調査

1. 定性インタビューの実施
 - (1)の結果に基づき、購買者属性を定義し、主要属性3群を選定
 - 主要属性3群ごとの製品/サービスの購買決定要因(KBF)やノックアウトファクターをインタビューを用いて調査(N<6)
2. 定量アンケートの実施
 - 定量調査では定性調査でみた有効なアウトカム情報が購買に有効かどうかについて、アンケートを用いて調査(N<300)

(3) 認知症をめぐる共生・予防介入のアウトカムに関する有識者会議

1. 社会実装を見据えた研究開発を進める際の論点の仮説検証
 - (1)(2)の調査結果を踏まえ、社会で実用化される際に重要となる製品/サービスのアウトカムに関する仮説検証
 - 今後必要となる研究開発支援施策に関する仮説検証
2. 有識者会議結果踏まえた示唆のとりまとめ
 - 調査および検討結果を踏まえ、最終報告書の取り纏め方針に係る意見交換

(4) 報告書取り纏め

1. 報告書のとりまとめ
 - (1)からの検討内容を報告書の形で取り纏め

定量アンケート調査対象

家族介護者、介護事業者、その他企業（保険会社、スマートホーム事業者、プラットフォーム事業者※）を定量調査の対象とした

過半数のエキスパートが主要顧客と回答した属性
 半数以下のエキスパートが主要顧客と回答した属性
 リクルートが困難な属性

主要な需要者の分類	定量アンケート調査対象検討の観点	定量アンケート対象
家族介護者	<ul style="list-style-type: none"> 当事者が利用する製品を購入することが多く、マネタイズ出来ていると考えられ、対象とする 	調査対象
介護事業者	<ul style="list-style-type: none"> 介護者の負担軽減、転倒/徘徊リスク軽減等からニーズがあり、マネタイズが出来ていると考えられ、対象とする 	
保険会社	<ul style="list-style-type: none"> 保険商品の付帯サービスとして提供するにあたり導入する等、マネタイズが出来ていると考えられる為、対象とする 	
スマートホーム事業者	<ul style="list-style-type: none"> CESにて主要プレイヤーとして取り上げられており、また既にマネタイズ出来ていると考えられる為、対象とする 	
プラットフォーム事業者※	<ul style="list-style-type: none"> 多因子介入の観点で複数製品・サービスを組み合わせて提供する事業者が存在すると考えられ、対象とする 	
通信キャリア	<ul style="list-style-type: none"> 今後製品・サービスのニーズが発生すると想定されるが、現状、当該領域において事業を実施、またはマネタイズ出来ている企業は限定的であると想定されるため、優先度は劣後 	調査対象外
モビリティ関連事業者		
大型商業施設		
自治体	<ul style="list-style-type: none"> 自治体が、製品・サービスを購入するケースは限定的であるため、劣後 	
当事者	<ul style="list-style-type: none"> リクルートが困難であるため、劣後 	

119 ※複数のサービスや製品などの利用者と提供者をつなぐ基盤（プラットフォーム）を提供する事業者

定量アンケート結果

- ・ 家族介護者向け
- ・ 介護施設向け
- ・ その他企業向け
(保険、住宅関連、プラットフォーム)

当初設計・協議した通りの回答者数・属性を得ることができた

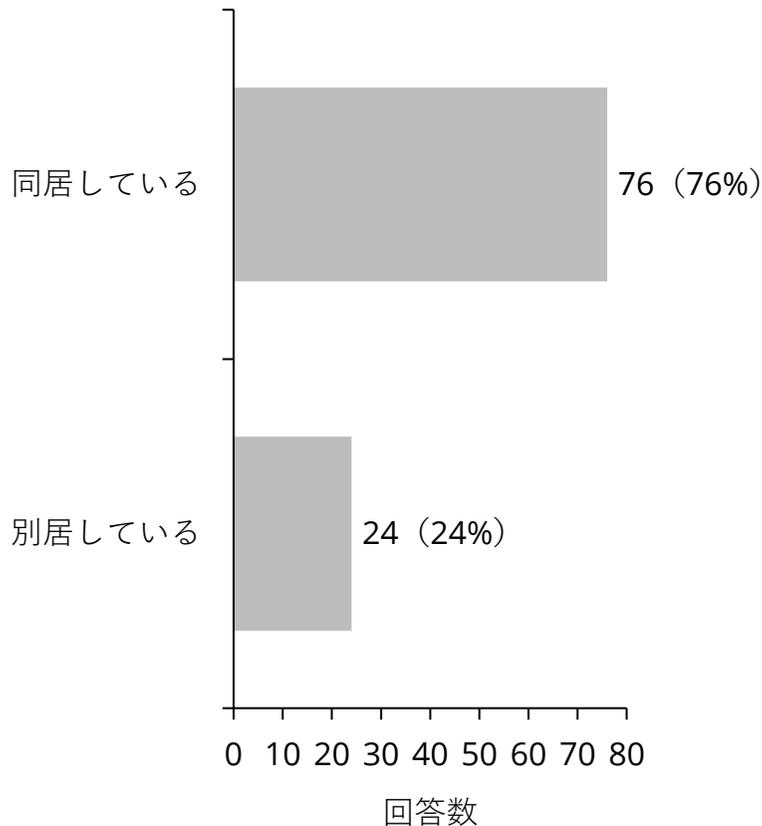
実施時期	■ 2024年3月1日（金）～2024年3月3日（日） ※株式会社クロスマーケティングに再委託し実施
実施目的	■ 購買決定要因に関する初期仮説の検証/更新 <ul style="list-style-type: none">➢ 定性調査で抽出された購買決定に影響を及ぼすアウトカムに関する初期仮説を検証。定量調査結果はステークホルダー別に分析➢ 調査対象は家族介護者、介護事業者、その他民間企業（需要側）とする
各属性の回答数	■ 家族介護者（N=100人） <ul style="list-style-type: none">① 当事者と同居している家族介護者：76人② 当事者と別居している家族介護者：24人 ■ 介護施設（N=100人） <ul style="list-style-type: none">➢ 現場担当者：62人➢ 本部・本社経営陣：38人 ■ その他企業（N=100人） <ul style="list-style-type: none">① 高齢者向け住宅・ホームセキュリティサービス事業者：12人② 保険サービス事業者：48人③ 認知症の方向けプラットフォーム事業者：51人
分析にあたっての留意点	■ これまでの定性調査結果も踏まえて、定量アンケート結果を分析 <ul style="list-style-type: none">➢ N数にも限られていることから、定量データだけでは有意差の分析は困難である。そのため、これまでのデスクトップ調査、定性インタビュー、有識者会議の結果踏まえて、定量データ結果の分析を行い、示唆を検討

回答者属性

家族介護者は同居の場合が多く、自身の負担軽減よりも、当事者にとっての楽しみを作ることや生活を支援する製品・サービスを購入している

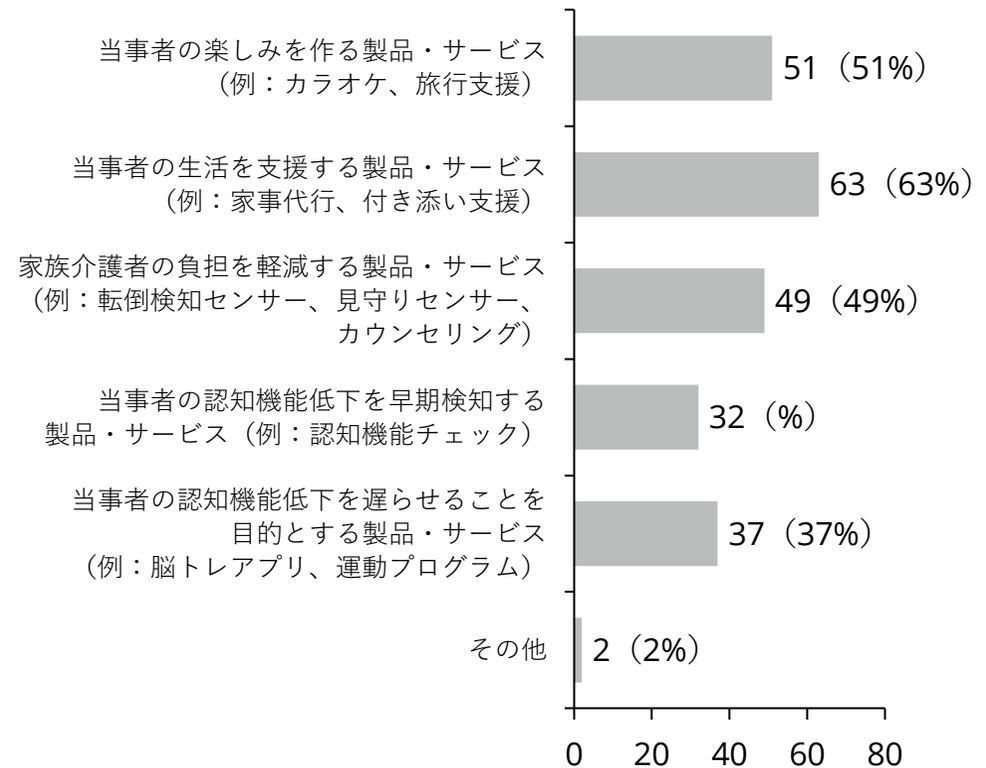
当事者との同居状況

N = 100 (単一回答)



購入製品・サービス

N = 100 (複数回答)

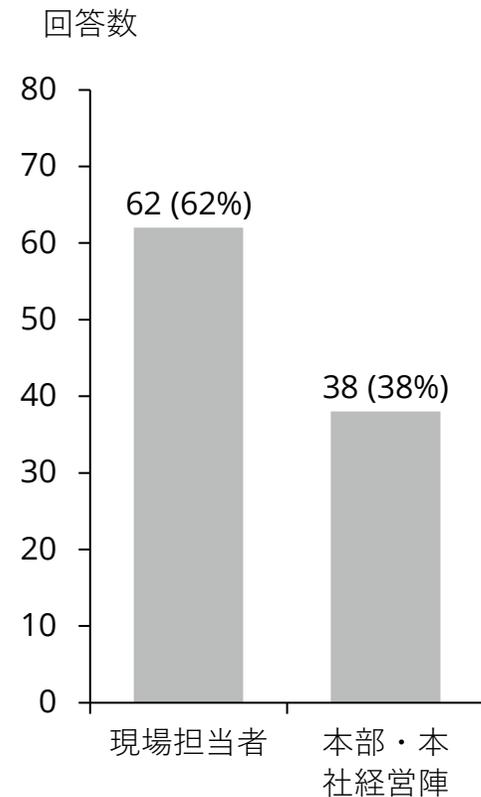


回答者属性

現場担当者として製品の購買に携わった方、及び入所型施設での業務経験を有する回答者が多かった。購入製品の属性に差分は見られなかった

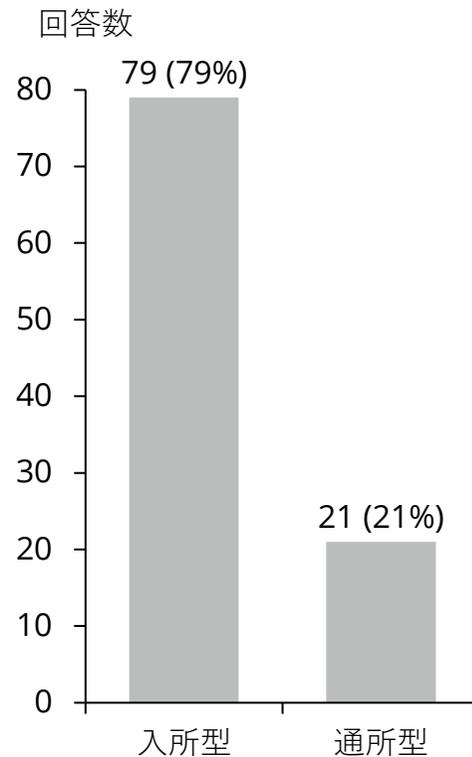
製品導入意思決定に携わった役職

N = 100 (単一回答)



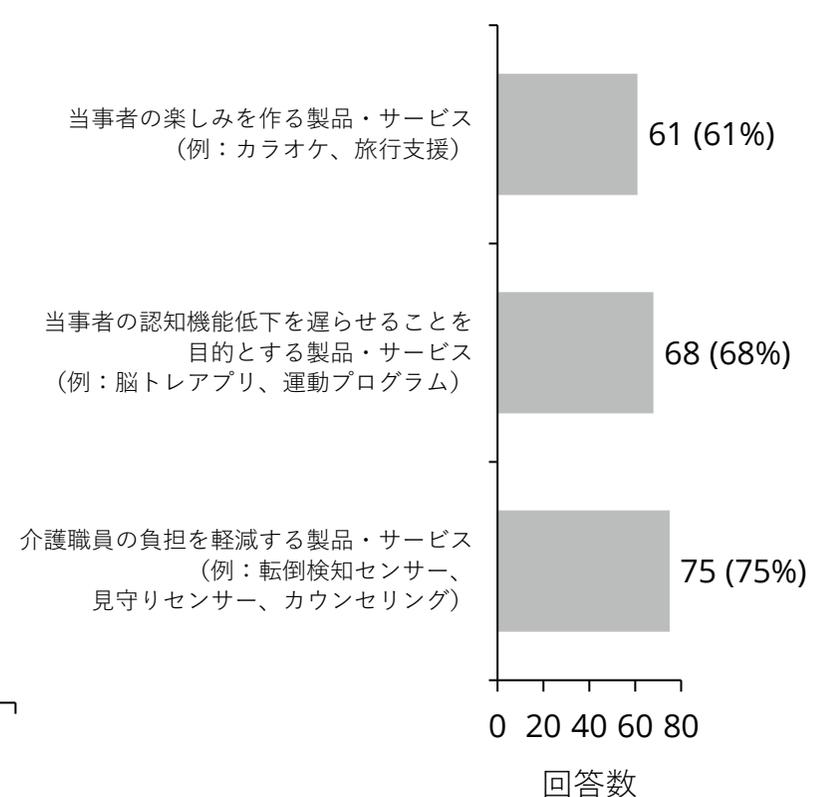
勤務した介護施設の種類

N = 100 (単一回答)



購入製品・サービス

N = 100 (複数回答)

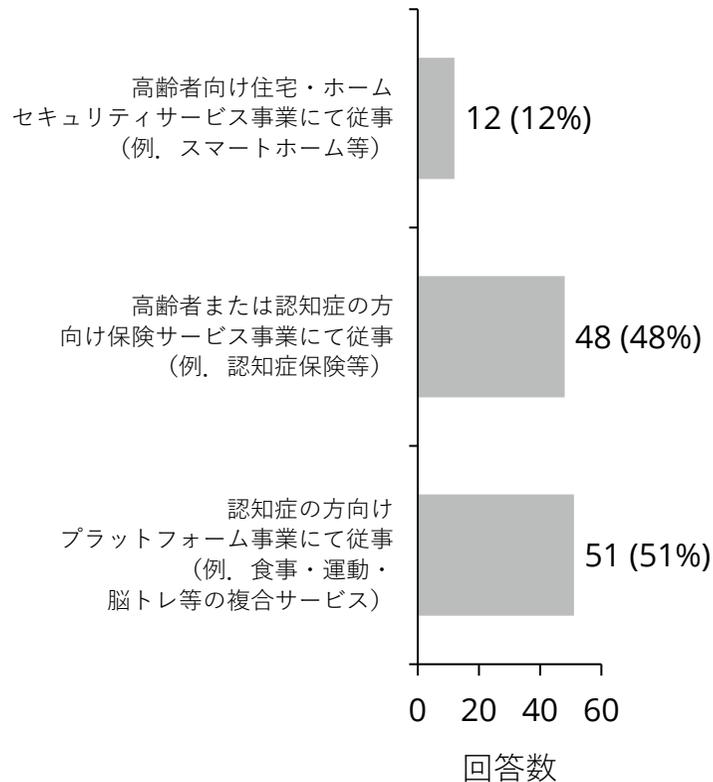


回答者属性

その他企業は、保険サービス事業またはプラットフォーム事業の勤務経験を有する回答者が多く、予防製品が多く購入されている

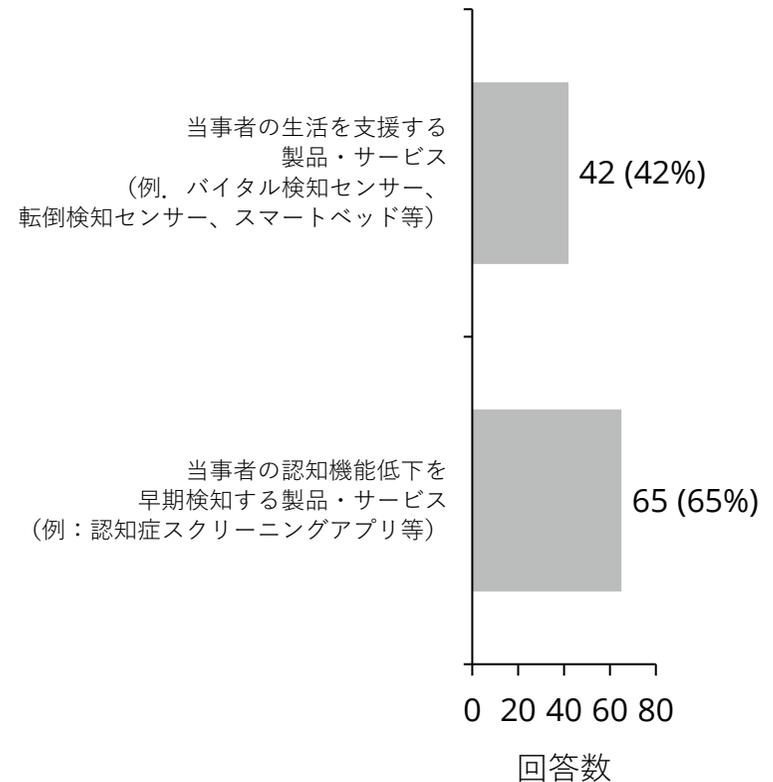
高齢者向け製品・サービス提供事業における勤務経験

N = 100 (複数回答)



購入製品・サービス

N = 100 (複数回答)

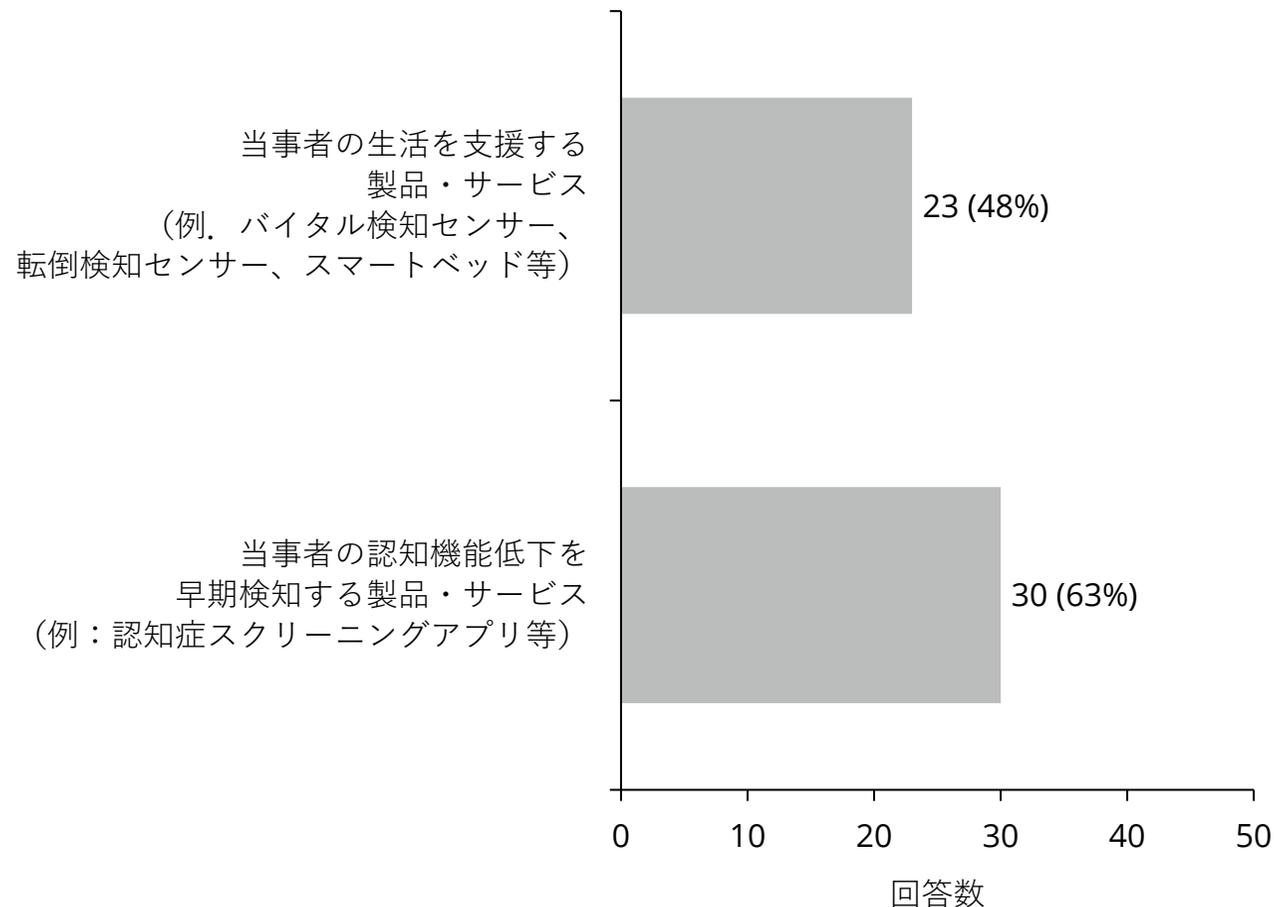


回答者属性：保険

保険会社の勤務経験を持つ回答者は、認知機能低下を早期検知する製品だけでなく、当事者の生活を支援する製品の購入意思決定にも関与している

保険会社の購入製品・サービス

N = 48 (複数回答)

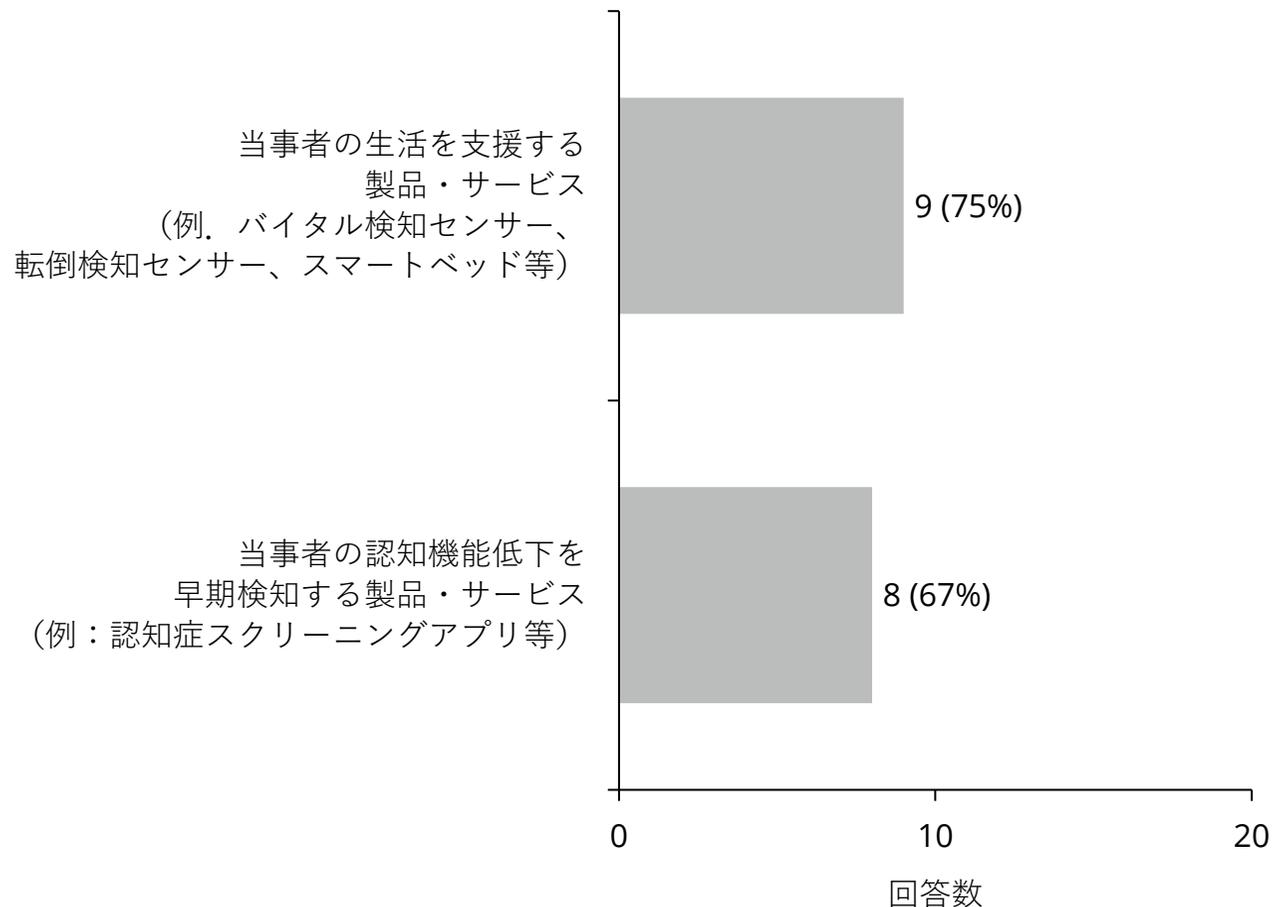


回答者属性：住宅

住宅関連会社の勤務経験を持つ回答者は、当事者の生活を支援する製品と認知機能低下を早期検知する製品の購入意思決定に関与している

住宅関連会社の購入製品・サービス

N = 12 (複数回答)

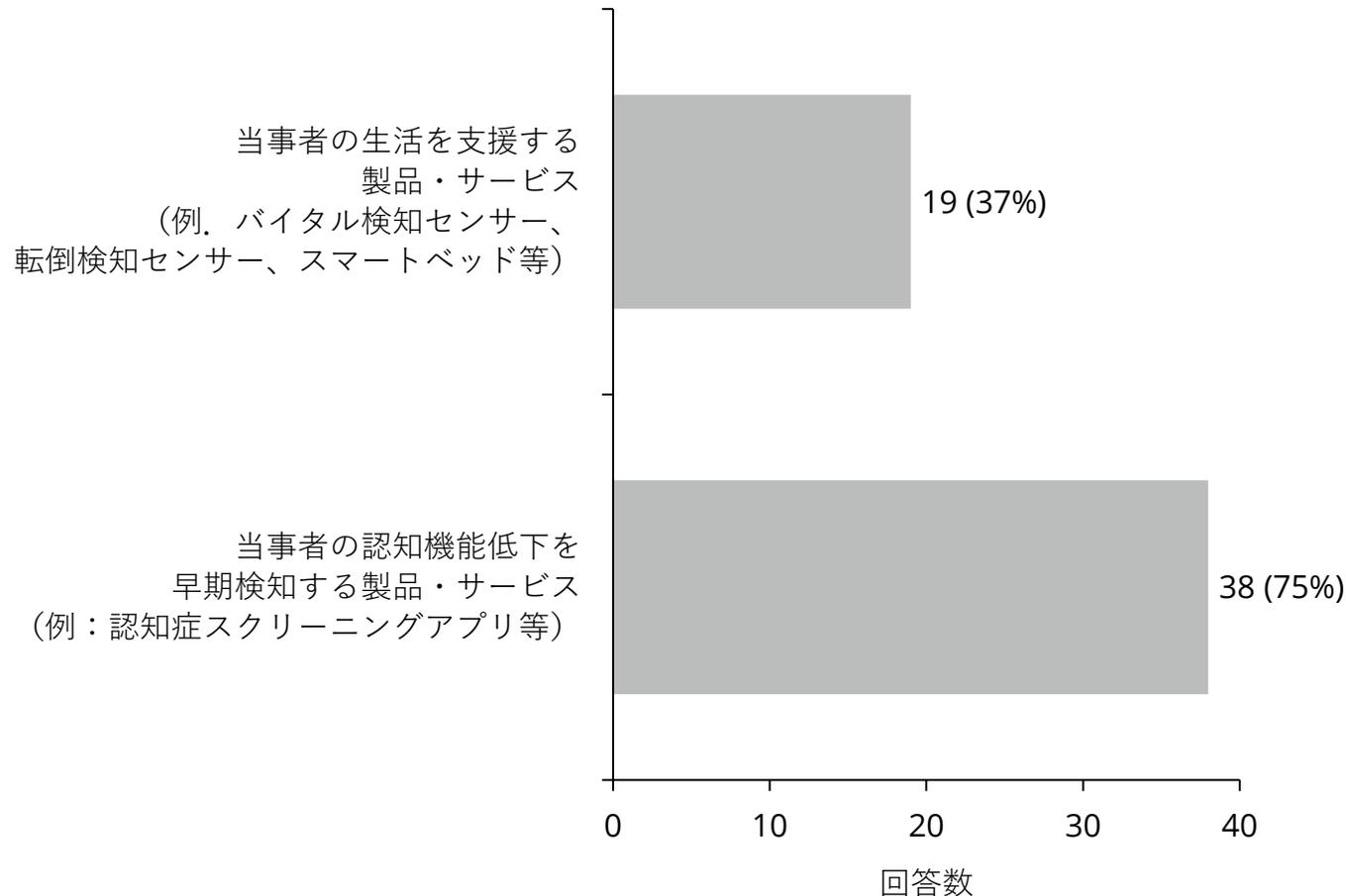


回答者属性：プラットフォーム

プラットフォーム事業関連会社の勤務経験を持つ回答者のうち、認知機能低下を早期検知する製品の購入意思決定に関与した回答者が多い

プラットフォーム事業関連会社の 購入製品・サービス

N = 51 (複数回答)



定量アンケート結果

- ・ 家族介護者向け
- ・ 介護施設向け
- ・ その他企業向け
(保険、住宅関連、プラットフォーム)

仮説検証に向けた論点：家族介護者

仮説の検証に向けて、以下論点を整理した

仮説：家族介護者

- 家族介護者は、認知症の家族が自立して生活できることを支援する製品・サービスを求めており、安全に自立した生活を送れることが担保された製品を購入したいと考えているが、安全性に関する情報が欠如している為、妥協してアウトカム以外の要素（価格、知名度等）を基に購買、または、購買を断念している人もいる
 - 購入を断念しているケースには、情報があっても解釈が難しく断念したケースと、そもそもエビデンスが欠如しているケースがある
 - 自立した生活を送る際の安全性のエビデンスの解釈が難しいケースは、簡易的に分かる情報（論文でなくトクホ等の認証制度）が必要であり、安全性のエビデンスに基づく製品開発を進めると共に、エビデンスを簡易的に周知することで、購買に繋がるのではないかと
- 加えて、製品・サービス購入したとしても、当事者は、「使いづらい・楽しくない・効果を実感できない」等の理由により継続して利用できていない。一方、家族介護者は「使いづらい」「当事者が使ってくれない」等の理由により継続して利用できていない

仮説検証に向けた論点

最適な購買意思決定ができない理由は何か？

- 1 家族介護者は、当事者が安全に自立した生活を送られることを優先して求めているか？
- 2 最適な購買意思決定が出来ていないのは、安全性（日常生活が出来る形での）のエビデンスに係る情報が不足しているからか？
- 3 自立した生活を安全に送られることを、理解出来る形で表現されると購買に影響があるのか？

利用し続けてもらえない理由は何か？

- 4 製品・サービスが継続利用されないのは、使いづらい・楽しくない・効果を実感できないためか？

仮説検証結果サマリ：家族介護者

アンケート結果を踏まえた仮説検証結果は以下の通りである

仮説検証に向けた論点

アンケート結果

1

- 家族介護者は安全性（日常生活が出来る形での）を優先して求めているか？

- **家族介護者は、共生製品であっても予防製品であっても、共通して「当事者が安全に自立した生活を送れる」ことを重要視していた**
 - ・ 共生製品購入者は、69%が「当事者が安全に自立した生活を送れる」ことが重要だと回答しており、予防製品購入者は57%が重要だと回答した
- **共生製品においては、上記に加え「当事者の不安・孤独感軽減」を重視していたが、予防製品においては、「家族介護者の安心感向上」「当事者が楽しく生活できる」を重視していた**
 - ・ 共生製品購入者は、42%が「当事者が不安・孤独感を感じることなく生活できる」ことが重要だと回答しており、予防製品購入者は、47%が「家族介護者の安心感が高まる」「当事者が楽しく生活できる」ことが重要だと回答した

2

- 最適な購買意思決定が出来ていないのは、安全性（日常生活が出来る形での）のエビデンスに係る情報が不足しているからか？

- **「当事者が安全に自立した生活を送れる」ことは重要なアウトカムであるものの、多くの家族介護者は購入時に必要な情報を得られていたため、情報不足が課題ではないと想定される**
 - ・ 共生製品購入者は、約60%が購入時に「当事者が安全に自立した生活を送れる」ことに関して情報を取得できたと回答しており、予防製品購入者は、47%が情報を取得できたと回答した
- **「家族介護者の身体・精神的負担軽減」は共生・予防製品に共通して重視されていたが、多くが必要な情報を得られなかったと回答した**
 - ・ 共生製品購入者は、33%が「家族介護者の負担軽減」を重視していたが、必要な情報を取得できたのは25%であった。予防製品購入者は41%が重視していたが、必要な情報を取得できたのは25%であった
- **共生製品においては、上記に加えて「当事者の継続利用」が重視されていたが、必要なアウトカム情報を取得できていなかった**
 - ・ 37%が「当事者が満足して利用し続けてくれる」ことを重視していたと回答したが、必要な情報を取得できたと回答したのは23%であった

仮説検証結果サマリ：家族介護者

アンケート結果を踏まえた仮説検証結果は以下の通りである

仮説検証に向けた論点

アンケート結果

- 3 安全性が理解出来る形で表現されると購買に影響があるのか？

- 情報が十分でない、または理解出来ずに購買を断念した方の8割以上が、有効性を示す認証マークが付与されていれば購入したかったと回答した
- 購入を断念された方の48%が、情報不足または情報の分かりづらさを断念理由と回答しており、そのうちの85%が「有効性を示す認証マークがついていれば買いたかった」と回答した

- 4 製品・サービスが継続利用されないのは、使いづらい・楽しくない・効果を実感できないためか？

- 当事者および家族介護者の中断理由として「効果を実感できない」ことがあげられた
- 共生製品および予防製品において、当事者の方が利用を中断した理由として、家族介護者の半数が「効果を実感できていないようだから」と回答した
 - 57%の家族介護者が、自身が利用を中断した理由として、「効果を実感できないから」と回答した

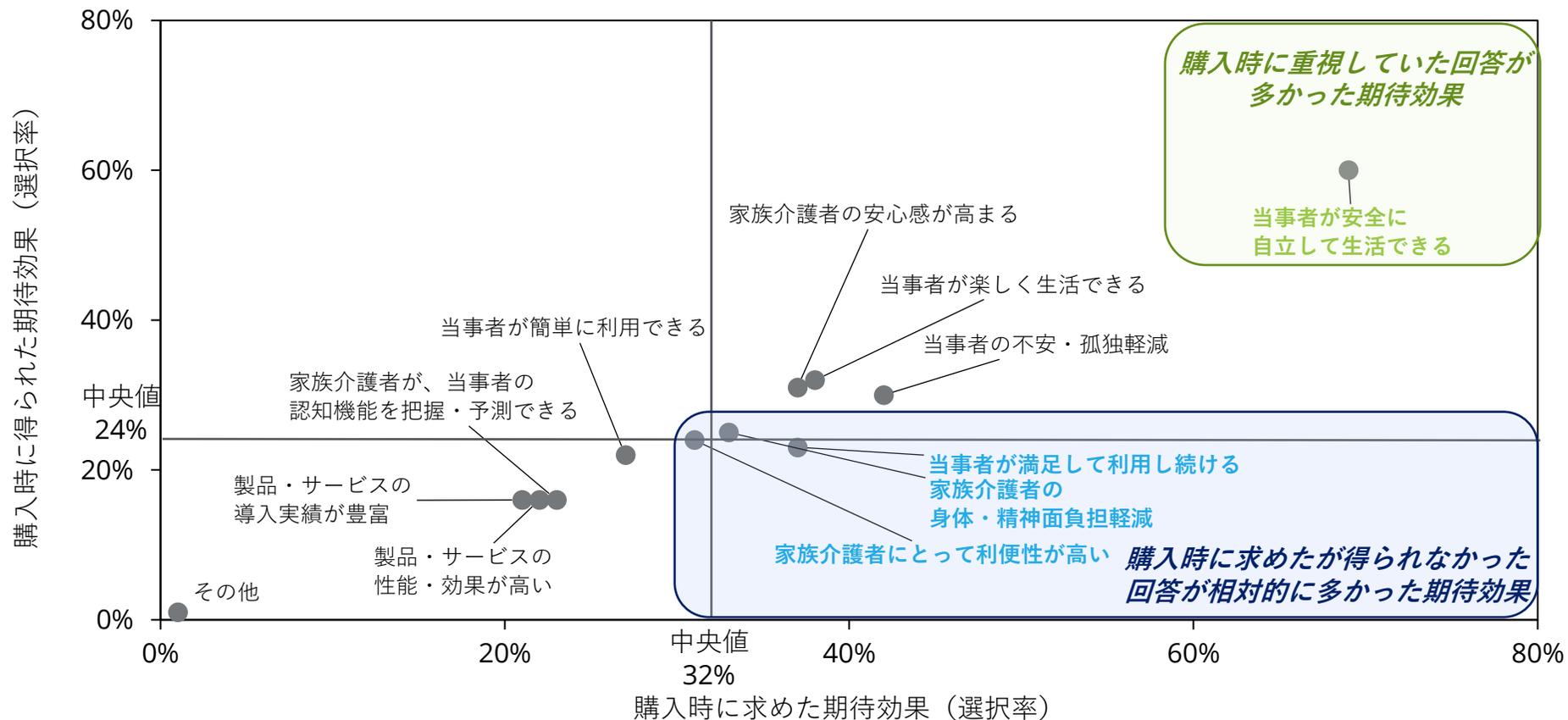
購買決定要因：共生製品・サービス

共生製品購入時に求めたが得られなかった期待効果は、当事者の継続利用、家族介護者の負担軽減、利用のしやすさが相対的に多かった

Q. 認知症関連製品・サービス購入の検討開始時に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください
また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、購入時に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

購入時に求めた期待効果・得られた期待効果

N = 91 (複数回答)



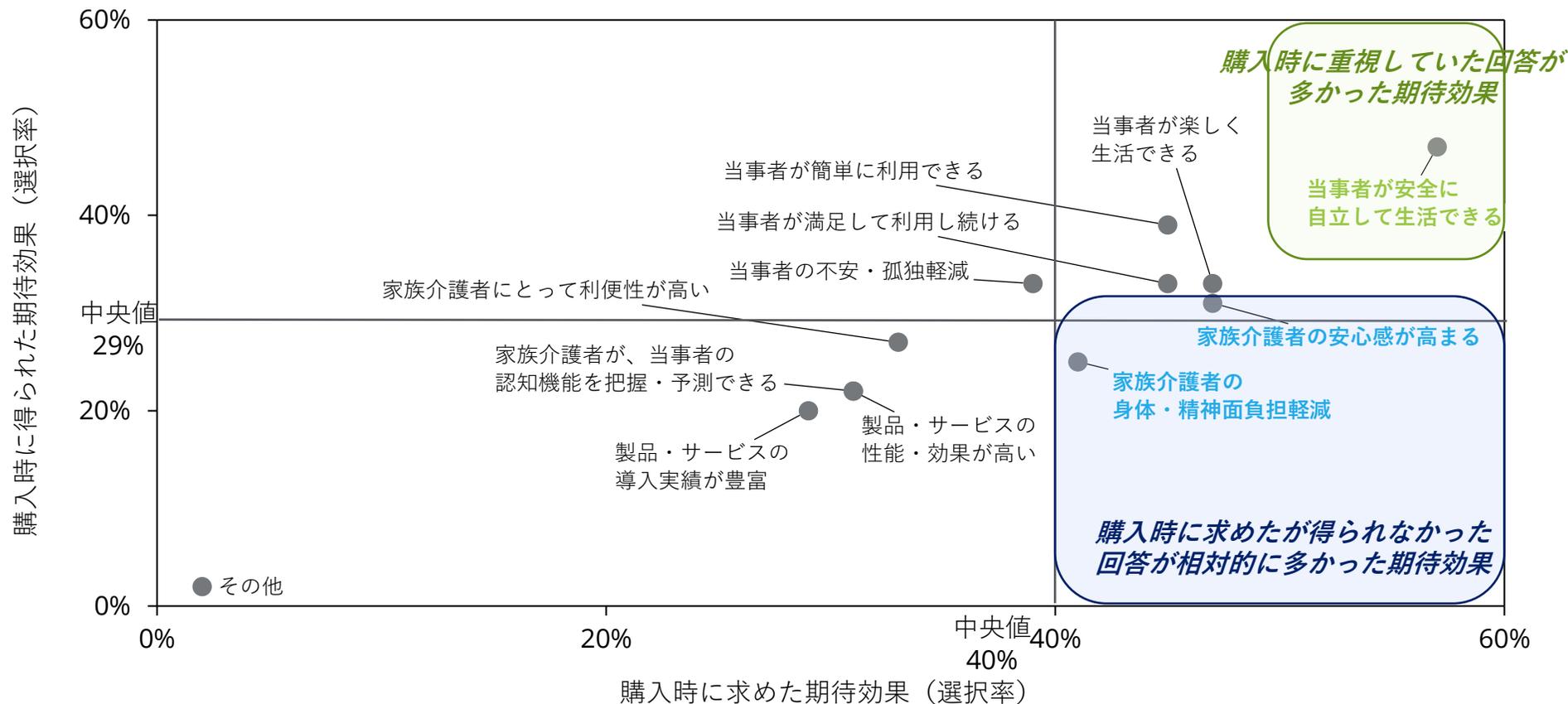
購買決定要因：予防製品・サービス

予防製品の購入時に求めたが得られなかった期待効果は、家族介護者の安心感や負担軽減が相対的に多かった

Q.認知症関連製品・サービス購入の検討開始時に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください
また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、検討中に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

購入時に求めた期待効果・得られた期待効果

N = 51 (複数回答)



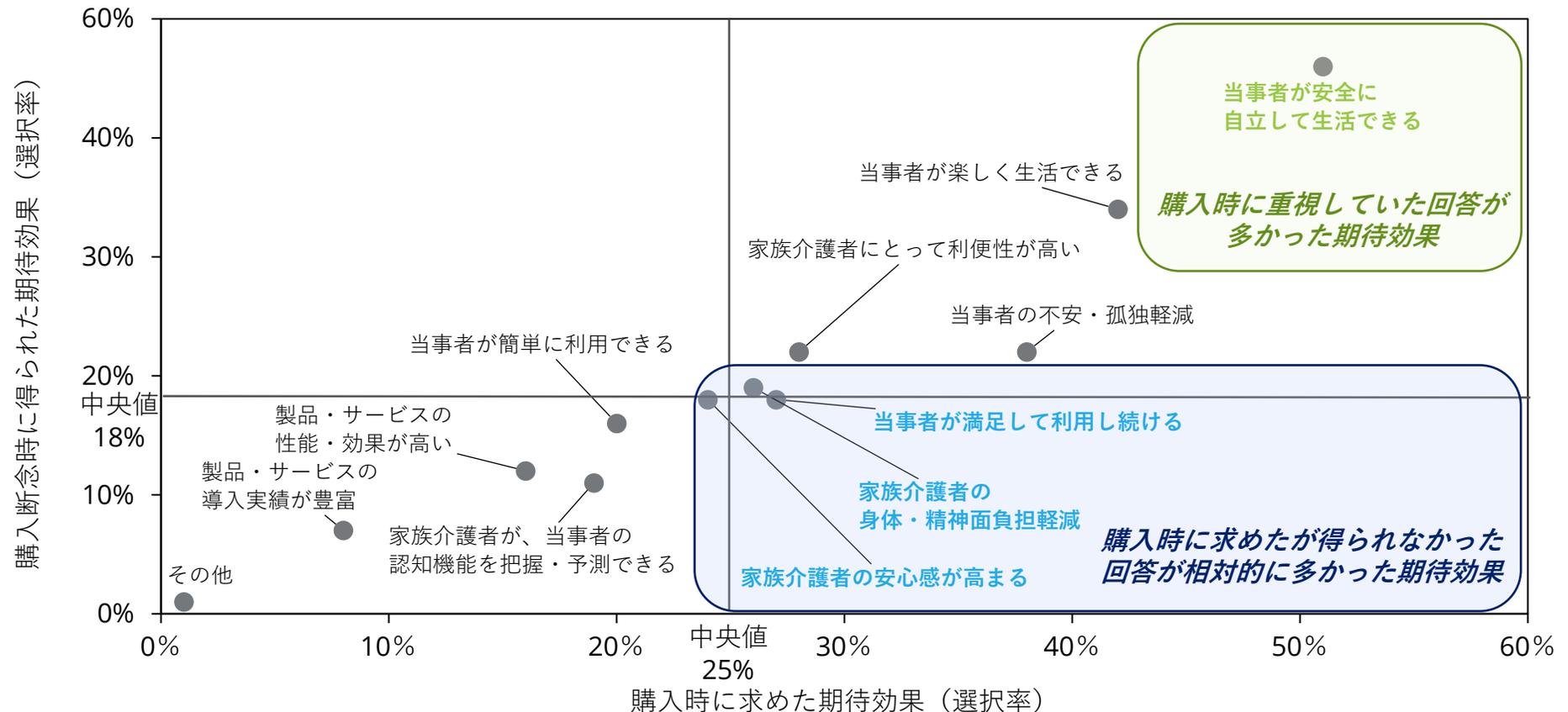
購入断念時の購買決定要因

購入検討時、当事者が満足して利用し続ける、家族介護者の身体/精神的負担の軽減や安心感向上を期待したが、情報を確認出来なかった回答者が多い

Q.購入を断念した製品・サービスの中で、検討を開始された際に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください。また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、検討中に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

購入時に求めた期待効果・購入断念時に得られた期待効果

N = 74 (複数回答)



定量アンケート結果

- ・ 家族介護者向け
- ・ 介護施設向け
- ・ その他企業向け
(保険、住宅関連、プラットフォーム)

仮説検証に向けた論点:介護施設

仮説の検証に向けて、以下論点を整理した

仮説：介護施設

- 介護施設は現場の介護職員の業務負担軽減に資する製品・サービスを求めており、経済的効果（業務負担軽減、人件費削減等）が担保された製品を購入したいと考えているが、経済的効果に関する情報が欠如している為、妥協して現場介護士の満足度や精度の高さ、アウトカム以外の要素として（既存システムとの連動性、知名度や価格等）を基に購買、または購買を断念している事業者もいる
 - 購入を断念しているケースには、①現場介護職員を説得できるだけの業務負担軽減のエビデンスが欠如しているケース、②経済的効果（現場負担軽減の効果など）が見えないケース、③購買力/資金の欠如により断念したケースがある
 - ①に関しては、簡易的に分かる短期的な効果に関する情報（論文でなく月単位でのオペレーション変化による業務負担軽減等）が必要である
 - ②に関しては、介護現場でのオペレーションの変化による介護職員の業務負担軽減における実際に使用される現場と近い環境でのエビデンスの構築が必要である。また、その他の経済的効果（離職率等）のエビデンスも構築されることが望ましい
- 加えて、製品・サービスを購入したとしても、当事者は、「使いづらい・楽しくない・効果を実感できない」等の理由により継続して利用できていない。一方、介護職員は「使いづらい」「逆に仕事が増える」「業務負担軽減に効果がない」等の理由により継続して利用できていない

仮説検証に向けた論点

最適な購買意思決定ができない理由は何か？

- 1 介護施設は現場の業務負担軽減を優先して求めているか？
- 2 最適な購買意思決定が出来ていないのは、実際に使用される現場と近い環境でのエビデンスに係る情報が不足しているからか？
- 3 介護職員の満足度が向上すれば購買に影響があるのか？
- 4 通所型と入所型での購買意思決定要因は同様なのか？

利用し続けてもらえない理由は何か？

- 5 製品・サービスが継続利用されないのは、使いづらい・楽しくない・効果を実感できないためか？

仮説検証結果サマリ：介護施設

アンケート結果を踏まえた仮説検証結果は以下の通りである

仮説検証に向けた論点

アンケート結果

1

- 介護施設は現場の業務負担軽減を優先して求めているか？

■ **介護職員にとっての利便性や業務負担軽減効果だけでなく、当事者が不安や孤独感を感じず、楽しく生活できることが、重要な購買決定要因であった**

- 介護職員向けだけでなく、当事者向け製品・サービスの購買時においても、過半数が「介護職員の業務負担効果」や「介護職員にとっての利便性」を重視していた
- 当事者向けだけでなく、介護職員向け製品・サービスにおいても、「当事者が楽しく生活できること」や、「当事者の不安・孤独感の軽減」が重視されていた

2

- 最適な購買意思決定が出来ていないのは、実際に使用される現場と近い環境でのエビデンスに係る情報が不足しているからか？

■ **介護職員向けの製品においては自施設などの実際に使用される現場と近い環境での有効性・エビデンスが重要。当事者向け製品においては、そもそもアウトカム・有効性のわかりやすさが重要とされた**

- 介護職員向け製品に関しては、25%の回答者が「必要な情報は十分になかった」と回答しており、情報が不足していると回答した人の68%が自施設での実際に使用される現場と近い環境でのエビデンスが有効だと回答し、63%がリビングラボ等での実際に使用される現場と近い環境でのエビデンスを有効だと回答した
 - ✓ 介護職員向け製品においては、実際に使用される現場と近い環境でのエビデンス構築が必要であると思料
- 一方、当事者向け製品においては、約7割が「必要な情報はあったかもしれないが、よくわからなかった」または「必要な情報は十分になかった」と回答。また、情報が不足していると回答した人の約半数が実際に使用される現場と近い環境でのエビデンスが有効だと回答した
 - ✓ 当事者向け製品においては、介護職員への効果に加え、当事者への効果も購入時に求めているが、開発企業が提供している効果は当事者への効果（例. カラオケによる認知症予防効果等）のみであるケースが多いため、実際に使用される現場と近い環境でのエビデンス構築の前に介護職員への効果検証が重要と思料

3

- 介護職員の満足度が向上すれば購買に影響があるのか？

■ **購買断念時に、求めていたが得られなかったアウトカムとして、経済的効果および当事者の満足度や利便性等があげられた**

- 購買断念時に、介護職員の業務負担軽減や介護職員にとっての利便性、また、当事者の不安・孤独軽減や自立して楽しく生活することも重視されていたが、多くの回答者が情報は得られていたと回答した
- 一方、経済的効果や当事者の満足度や当事者にとっての利便性においては、重視していたが得られなかったと回答した人が比較的多かったため、購買に影響を及ぼしたと思料

仮説検証結果サマリ：介護施設

アンケート結果を踏まえた仮説検証結果は以下の通りである

仮説検証に向けた論点

アンケート結果

4

- 通所型と入所型での購買意思決定要因は同様なのか？

■ 当事者向け製品において、当事者が楽しんで生活できることは共通して重視されていたが、通所型施設は、介護職員の業務負担軽減を重視し、入所型施設は当事者の継続利用を重視していた

- 入所型施設においては、当事者の継続利用を重視していた。入所型は通所型と異なり、利用者の入れ替わりが少ないため、当事者が継続して利用してくれることを重視していたと思料
- 一方、通所型は、当事者の継続利用ではなく、介護職員の業務負担軽減を重視していた。通所型施設は、入所型施設より、利用者の入れ替わりが多いため、当事者の継続利用はあまり重視されなかったと思料。また、入所型より介護職員が少ないため、職員の業務負担軽減を重視していたと思料

■ 介護職員向け製品においては、通所型・入所型施設で重視されているアウトカムに大差はなかった

- 介護職員にとっての利便性や業務負担軽減効果に加え、当事者が1人でも安全に利用できることや、当事者が不安・孤独感を感じず、楽しく生活できることは、通所型および入所型施設共通で重要視されていた

5

- 製品・サービスが継続利用されないのは、使いづらい・楽しくない・効果を実感できないためか？

■ 製品・サービスの使いやすさや楽しさが当事者の継続利用において重要であるが、介護職員にとっては、使いやすさおよび効果が重要であるとされた

- 当事者向けの製品・サービスの中でも、特に当事者の楽しみを作る製品の利用中断が比較的多かった。理由として、当事者にとっての使いづらさや楽しさを実感できていないことがあげられた
- 介護職員向けの製品・サービスの利用中断理由として、介護職員にとっての使いづらさや効果を実感できないことがあげられた

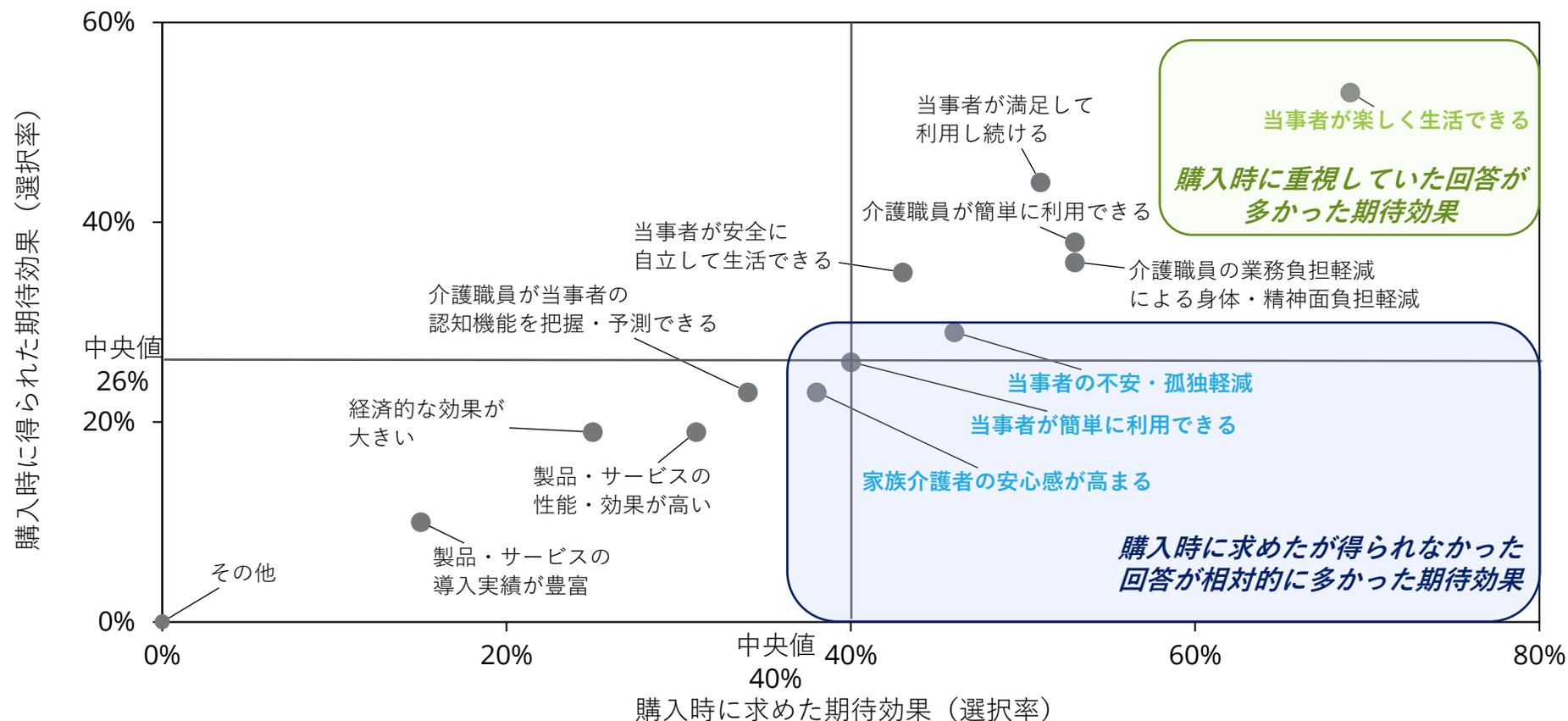
購買決定要因：当事者向け製品

当事者向け製品購入時に求めたが得られなかった情報は、当事者の不安・孤独軽減、当事者にとっての利便性、家族の安心感向上が相対的に多かった

Q. 認知症関連製品・サービス購入の検討開始時に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください。また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、購入時に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

購入時に求めた期待効果・得られた期待効果

N = 80 (複数回答)



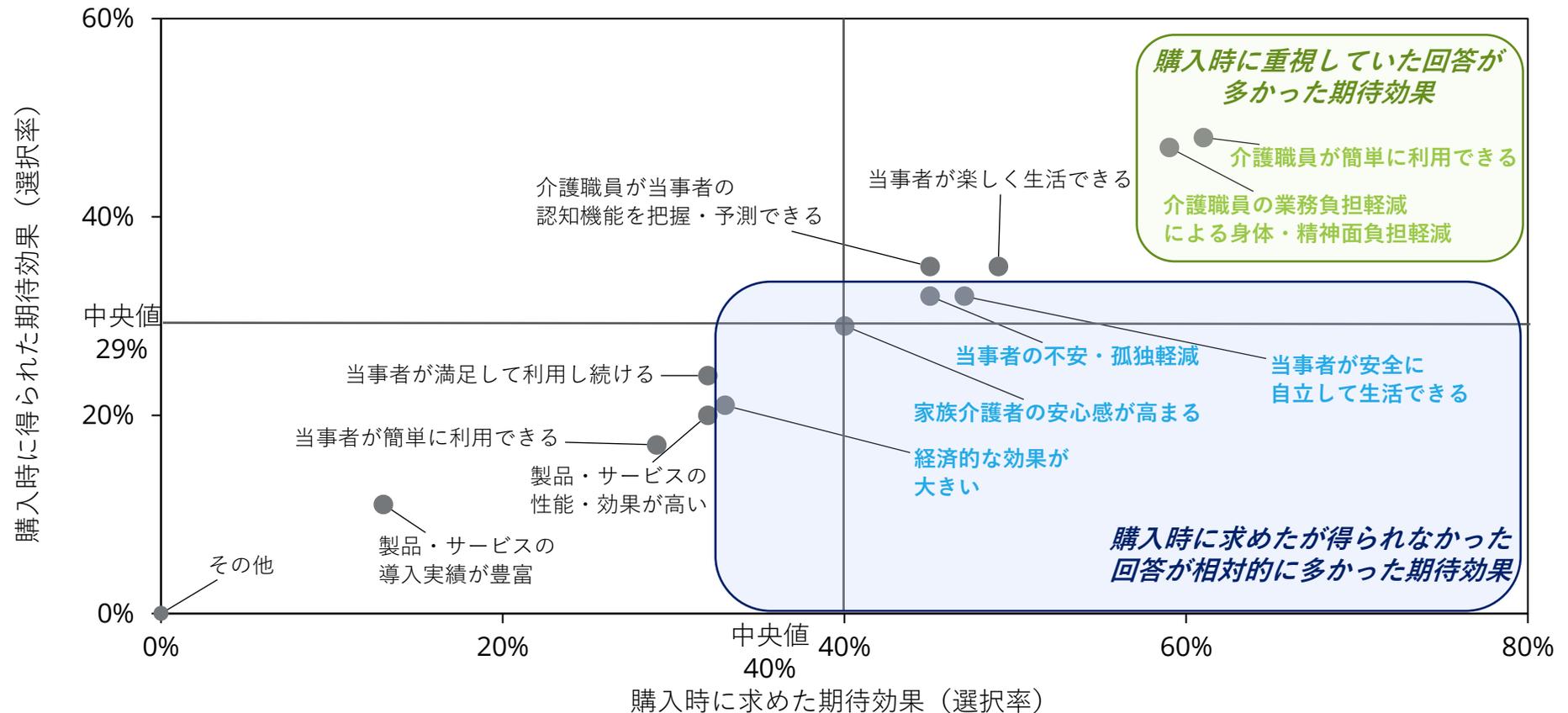
購買決定要因：介護職員向け製品

介護職員向け製品購入時に求めたが得られなかった情報は、当事者の自立した生活、不安・孤独軽減、家族の安心感、経済効果が相対的に多かった

Q. 認知症関連製品・サービス購入の検討開始時に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください。また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、購入時に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

購入時に求めた期待効果・得られた期待効果

N = 75 (複数回答)



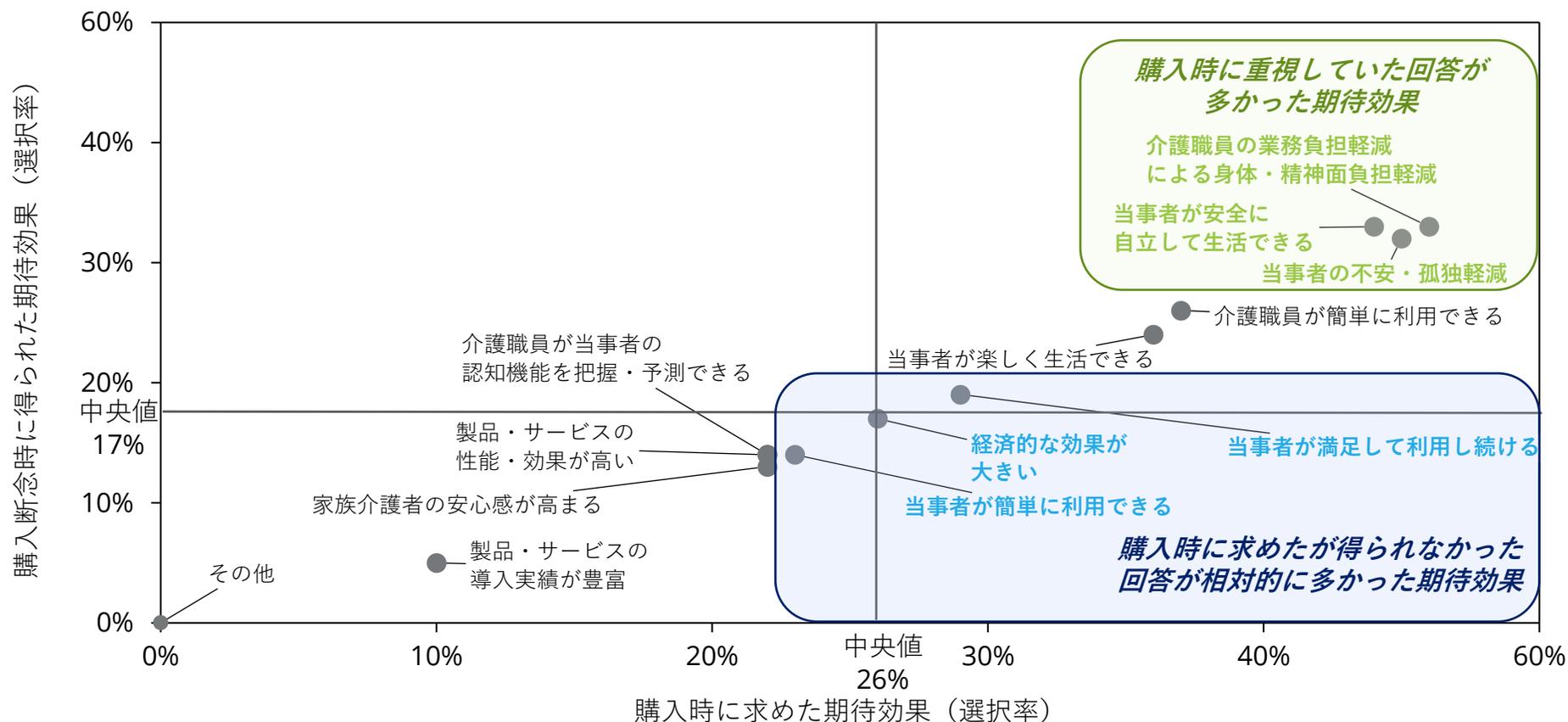
購入断念時の購買決定要因

購入断念時に、当事者が簡単に満足して利用し続けること、経済効果の大きさの情報を求めたが、得られなかったと回答した人が相対的に多い

Q. 購入を断念した製品・サービスの中で、一番直近のものについてお聞きします。検討を開始された際に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください。また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、検討中に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

購入時に求めた期待効果・購入断念時に得られた期待効果

N = 78 (複数回答)



定量アンケート結果

- ・ 家族介護者向け
- ・ 介護施設向け
- ・ **その他企業向け**
(保険、住宅関連、プラットフォーム)

仮説検証に向けた論点：その他企業

仮説の検証に向けて論点を設計して定量調査の質問を検討した

仮説：その他企業

- 認知症予防（発症予防/重症化予防）を目的とした製品・サービスを購入している事業者（例. 保険会社）は、**予防による経済的効果（例. 医療/介護費の請求額削減）が担保された製品を購入したいと考えているが、経済的効果に関する情報が欠如している為、妥協して製品の精度やアウトカム以外の要素（価格、導入実績等）を基に購買、または購買を断念している人もいる**
 - 購入を断念しているケースには①**経済的効果のエビデンスが欠如している**②**製品の精度が低い**③**導入実績が少ない**④**価格が高いケースがある**
 - ①に関しては予防による経済的効果（例. 医療費削減効果等）および予防製品・サービス導入による経済的効果（例. ブランディング効果、新規顧客数等）の構築が必要である
- 認知症との共生を目的とした製品・サービスを購入している事業者（例. スマートホーム）は、**認知症の人が自立して生活できることを支援する製品/サービスを求めており、経済的効果（例. ブランディング効果）や他製品との連動性が担保された製品を購入したいと考えているが、経済的効果に関する情報が欠如している為、妥協して精度やアウトカム以外の要素（価格、知名度等）を基に購買、または購買を断念している人もいる**
 - 購入を断念しているケースには、①**経済的効果のエビデンスが欠如しているケース**②**他製品との連動性欠如**がある
 - ①に関しては、製品・サービス導入による経済的効果（例. ブランディング効果、新規顧客数等）の構築が必要である
- 加えて、製品・サービスを購入したとしても、**当事者は「使いづらい・楽しくない・効果を実感できない」等の理由により継続して利用できていない**

仮説検証に向けた論点

最適な購買意思決定ができない理由は何か？

- 1 共生製品の購入企業は、①**経済的効果のエビデンス**②**他製品との連動性を重視しているのか？**
- 2 **経済的エビデンス構築を支援すると、共生製品の購買に影響があるのか？**
- 3 予防製品の購入企業は、①**経済的効果のエビデンス**②**精度**③**導入実績を重視しているのか？**
- 4 **経済的効果のエビデンス構築および、導入実績の構築を支援すると、予防製品の購買に影響があるのか？**

利用し続けてもらえない理由は何か？

- 5 **製品・サービスが継続利用されないのは、使いづらい・楽しくない・効果を実感できないためか？**

仮説検証結果サマリ：その他企業（保険会社）（1/2）

アンケート結果を踏まえた仮説検証結果は以下の通りである

仮説検証に向けた論点

アンケート結果

1 共生製品の購入企業は、①経済的効果のエビデンス②他製品との連動性を重視しているのか？

■ 共生製品の購入時に求めているアウトカムとして、当事者が安全に自立して生活でき、また楽しく生活できる、当事者の不安・孤独軽減があげられた

- 共生製品の購入にあたり、39%が「当事者が安全に自立して生活できる」、30%が「当事者が楽しく生活できる」、26%が「当事者の不安・孤独軽減」を重視していた
- 「経済的効果のエビデンス」は回答者の22%が重視していたが、「他製品との連動性」は13%のみ重視しており、保険会社では比較的重視されていなかった

2 経済的エビデンス構築を支援すると、共生製品の購入に影響があるのか

■ 経済的効果の他に、家族介護者の安心感向上や利用しやすさ、製品の性能・効果の高さのアウトカムのエビデンス構築が共生製品の購入を促す可能性がある

- 共生製品の購入時に、22%が「経済的効果」「家族介護者の安心感の向上」「家族介護者の利用しやすさ」「製品の性能・効果の高さ」を重視していたが、比較的多くの回答者が情報は得られなかったと回答した

3 予防製品の購入企業は、①経済的効果のエビデンス②精度③導入実績を重視しているのか？

■ 予防製品購入時に求めているアウトカムとして、当事者の不安・孤独軽減、また楽しく生活できる、家族介護者の身体・精神面負担軽減、簡単に利用できるがあげられた

- 予防製品の購入にあたり、23%が「当事者の不安・孤独軽減」「当事者が楽しく生活できる」「家族介護者の身体・精神面負担軽減」「当事者や家族介護者が簡単に利用できること」を重視していた
- 「経済的効果のエビデンス」は回答者の17%が重視しており、「精度」「導入実績」は10%のみが重視しており、保険会社では比較的重視されていなかった

仮説検証結果サマリ：その他企業（保険会社）（2/2）

アンケート結果を踏まえた仮説検証結果は以下の通りである

仮説検証に向けた論点

アンケート結果

4 経済的効果のエビデンス構築および、導入実績の構築を支援すると、予防製品の購買に影響はあるのか

■ 経済的効果の他に、当事者が満足して利用し続ける、家族介護者が当事者の認知機能を把握・予測できるアウトカムのエビデンス構築が予防製品の購入を促す可能性がある

- 予防製品の購入時に、17%が「経済的効果」と「当事者が満足して利用し続ける」、13%が「家族介護者による当事者の認知機能の把握・予測」を重視していたが、比較的多くの回答者が情報は得られなかったと回答した
- 「導入実績」を求めた回答者は10%であり、導入実績の構築支援は優先度が低いとみられる

5 製品・サービスが継続利用されないのは、使いづらい・楽しくない・効果を実感できないためか

■ 当事者や家族介護者にとっての使いやすさが保険会社の継続利用において重要である

- 保険会社で予防製品を購入したことがある回答者の83%が製品の利用中断を経験したことがある。そのうち76%が利用中断した理由として、「当事者や家族介護者にとっての使いづらさ」と回答した

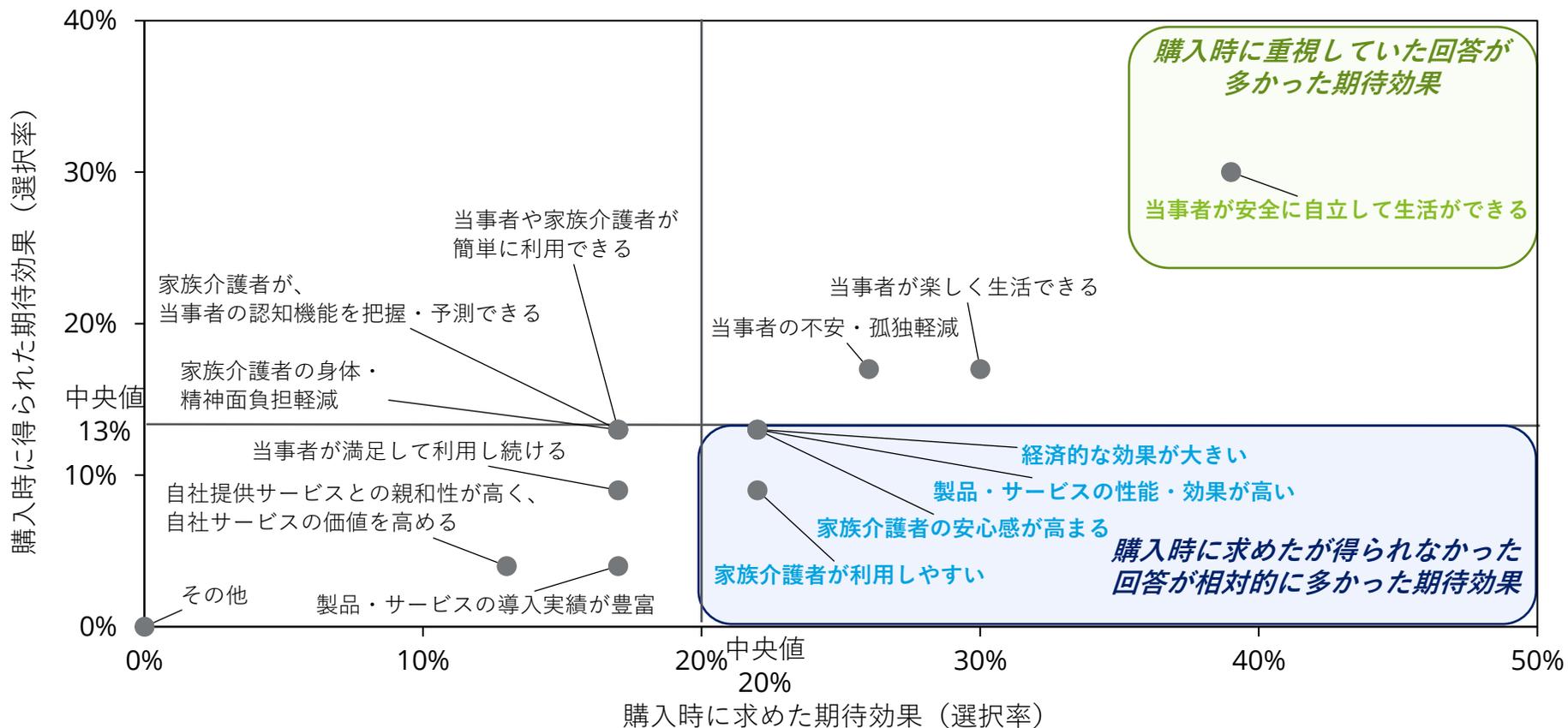
購買決定要因：保険 x 共生製品

共生製品購入時に求めたが得られなかった情報は、経済的効果、性能・効果の高さ、家族介護者の安心感や利便性が相対的に多かった

Q. 認知症関連製品・サービス購入の検討開始時に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください
また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、購入時に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

保険会社が購入時に求めた期待効果・得られた期待効果

N = 23 (複数回答)



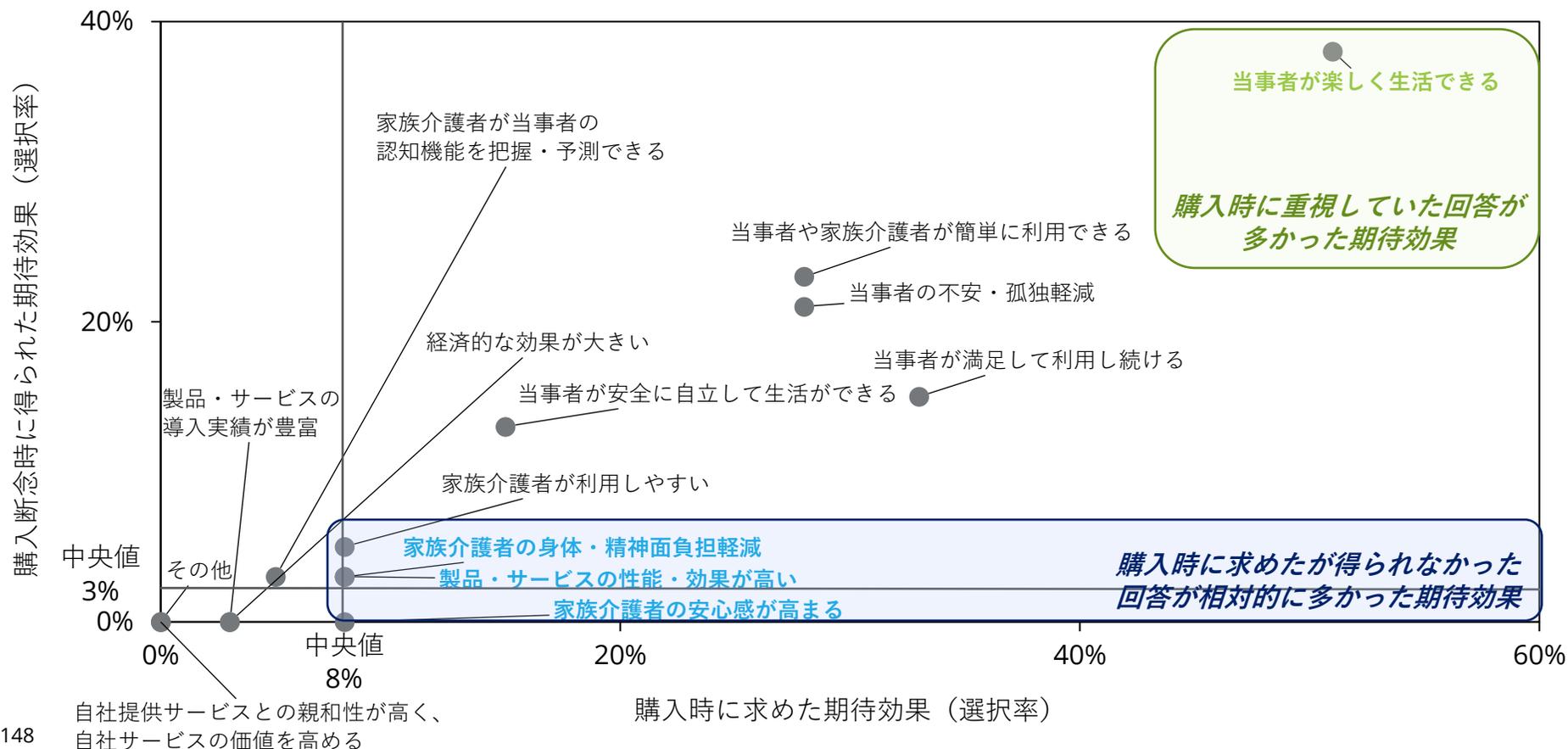
購入断念時の購買決定要因：保険

購入断念時に求めたが得られなかった情報は家族介護者の身体・精神面負担軽減や安心感向上、製品の性能・効果の高さが相対的に多かった

Q. 購入を断念した製品・サービスの中で、一番直近のものについてお聞きします。
 検討を開始された際に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください
 また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、検討中に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

保険会社が購入時に求めた期待効果・購入断念時に得られた期待効果

N = 39 (複数回答)



定量アンケート結果

- ・ 家族介護者向け
- ・ 介護施設向け
- ・ **その他企業向け**
(保険、住宅関連、プラットフォーム)

仮説検証に向けた論点：その他企業

仮説の検証に向けて論点を設計して定量調査の質問を検討した

仮説：その他企業

- 認知症予防（発症予防/重症化予防）を目的とした製品・サービスを購入している事業者（例. 保険会社）は、**予防による経済的効果（例. 医療/介護費の請求額削減）が担保された製品を購入したいと考えているが、経済的効果に関する情報が欠如している為、妥協して製品の精度やアウトカム以外の要素（価格、導入実績等）を基に購買、または購買を断念している人もいる**
 - 購入を断念しているケースには①**経済的効果のエビデンスが欠如している**②**製品の精度が低い**③**導入実績が少ない**④**価格が高い**ケースがある
 - ①に関しては予防による経済的効果（例. 医療費削減効果等）および予防製品・サービス導入による経済的効果（例. ブランディング効果、新規顧客数等）の構築が必要である
- 認知症との共生を目的とした製品・サービスを購入している事業者（例. スマートホーム）は、**認知症の人が自立して生活できることを支援する製品/サービスを求めており、経済的効果（例. ブランディング効果）や他製品との連動性が担保された製品を購入したいと考えているが、経済的効果に関する情報が欠如している為、妥協して精度やアウトカム以外の要素（価格、知名度等）を基に購買、または購買を断念している人もいる**
 - 購入を断念しているケースには、①**経済的効果のエビデンスが欠如している**ケース②**他製品との連動性欠如**がある
 - ①に関しては、製品・サービス導入による経済的効果（例. ブランディング効果、新規顧客数等）の構築が必要である
- 加えて、製品・サービスを購入したとしても、**当事者は「使いづらい・楽しくない・効果を実感できない」等の理由により継続して利用できていない**

仮説検証に向けた論点

最適な購買意思決定ができない理由は何か？

- 1 共生製品の購入企業は、①**経済的効果のエビデンス**②**他製品との連動性を重視しているのか**
- 2 経済的エビデンス構築を支援すると、共生製品の購買に影響があるのか
- 3 予防製品の購入企業は、①**経済的効果のエビデンス**②**精度**③**導入実績を重視しているのか**
- 4 経済的効果のエビデンス構築および、導入実績の構築を支援すると、予防製品の購買に影響があるのか

利用し続けてもらえない理由は何か？

- 5 製品・サービスが継続利用されないのは、**使いづらい・楽しくない・効果を実感できないためか**

仮説検証結果サマリ：その他企業（住宅関連会社）（1/2）

アンケート結果を踏まえた仮説検証結果は以下の通りである

仮説検証に向けた論点

アンケート結果

1 共生製品の購入企業は、①経済的効果のエビデンス②他製品との連動性を重視しているのか

■ 共生製品購入時に求めていたアウトカムとして、当事者が安全に自立して生活でき、また楽しく生活できる、当事者や家族介護者が簡単に利用できるがあげられた

- 共生製品の購入時において、67%が「当事者が安全に自立して生活できる」、56%が「当事者が楽しく生活できる」「当事者や家族介護者が簡単に利用できる」を重視していた
- 「経済的効果のエビデンス」と「他製品との連動性」はどちらも22%が重視しており、住宅関連企業では比較的重視されていなかった

2 経済的エビデンス構築を支援することで共生製品の購入がふえるのか

■ 当事者が楽しく生活できる、家族介護者の安心感向上、製品の性能・効果の高さや導入実績に係るアウトカムのエビデンス構築が共生製品の購入を促す可能性がある

- 共生製品の購入時において、56%が「当事者が楽しく生活できる」、33%が「家族介護者の安心感向上」や「製品の性能・効果の高さ」、「導入実績の豊富さ」を重視していたが、比較的多くの回答者が情報は得られなかったと回答した
- 一方、「経済的効果」を求めた回答者は22%と他アウトカムと比べ少なく、経済的効果のエビデンス構築は優先度が低いとみられる

3 予防製品の購入企業は、①経済的効果のエビデンス②精度③導入実績を重視しているのか

■ 予防製品購入時に求めていたアウトカムとして、当事者が安全に自立して生活でき、また満足して利用し続けるがあげられた

- 予防製品の購入時において、63%が「当事者が安全に自立して生活できる」、「当事者が満足して利用し続けられる」ことを重視していた
- 「経済的効果のエビデンス」「精度」「導入実績」は回答者の13%が重視していた

仮説検証結果サマリ：その他企業（住宅関連会社）（2/2）

アンケート結果を踏まえた仮説検証結果は以下の通りである

仮説検証に向けた論点

アンケート結果

4 ①経済的効果のエビデンス構築および、導入実績の構築を支援すると、予防製品の購入に影響はあるのか

■ 当事者や家族介護者が簡単に利用できる、家族介護者が身体・精神面負担を軽減でき、また当事者の認知機能を把握予測できるアウトカムのエビデンス構築が予防製品の購入を促す可能性はある

- 予防製品の購入時において、25%が「当事者や家族介護者が簡単に利用できる」「家族介護者が身体・精神面負担を軽減できる」「家族介護者が当事者の認知機能を把握・予測できる」を重視していたが、比較的多くの回答者が情報は得られなかったと回答した
- 一方、経済的効果や導入実績を求めた回答者は13%と他アウトカムと比べ少なく、経済的効果のエビデンス構築や導入実績の構築支援は優先度が低いとみられる

5 製品・サービスが継続利用されないのは、使いづらい・楽しくない・効果を実感できないためか

■ 当事者や家族介護者にとっての使いやすさが住宅関連会社の継続利用において重要である

- 住宅関連会社で予防製品を購入したことがある回答者の75%が製品の利用中断を経験したことがある。そのうち67%が利用中断した理由として、「当事者や家族介護者にとっての使いづらさ」と回答した

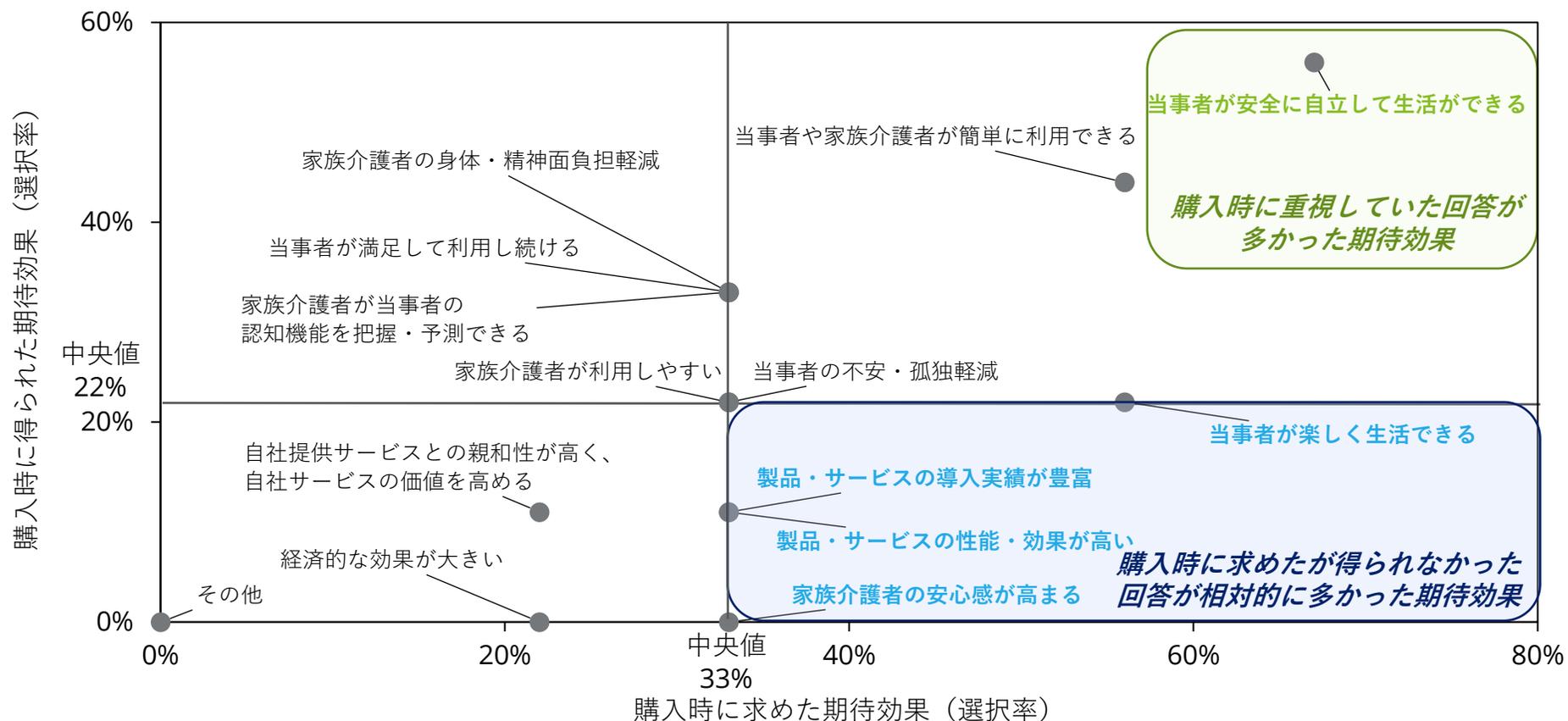
購買決定要因：住宅 x 共生製品

共生製品購入時に最も求めた情報は当事者の安全に自立した生活であり、求めたが得られなかった情報は当事者の楽しさ、家族の安心感等であった

Q. 認知症関連製品・サービス購入の検討開始時に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください
また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、購入時に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

住宅関連会社が購入時に求めた期待効果・得られた期待効果

N = 9 (複数回答)



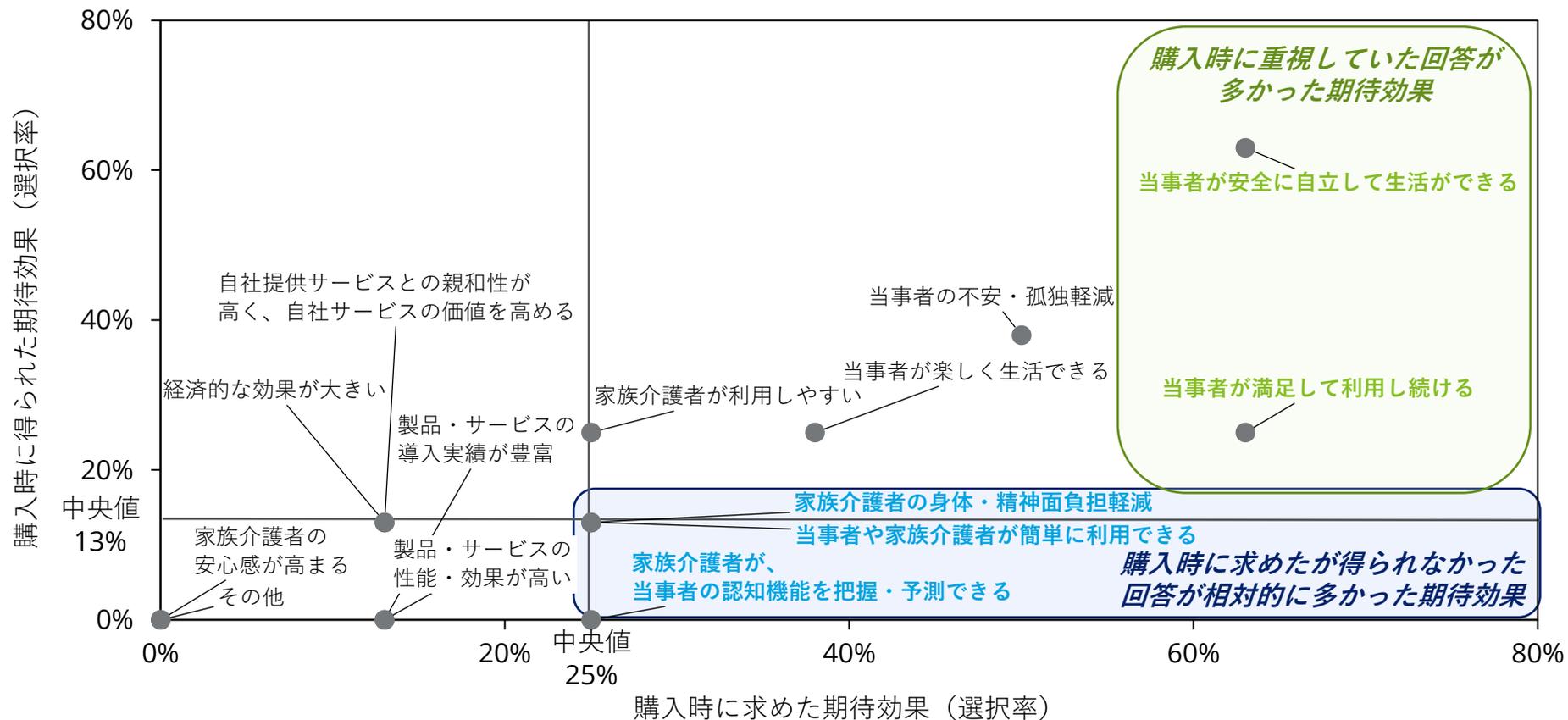
購買決定要因：住宅 x 予防製品

最も求めた情報は当事者の安全に自立した生活等であり、求めたが得られなかった情報は家族による当事者の認知機能を把握・予測等だった

Q. 認知症関連製品・サービス購入の検討開始時に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください。また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、購入時に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

住宅関連会社が購入時に求めた期待効果・得られた期待効果

N = 8 (複数回答)



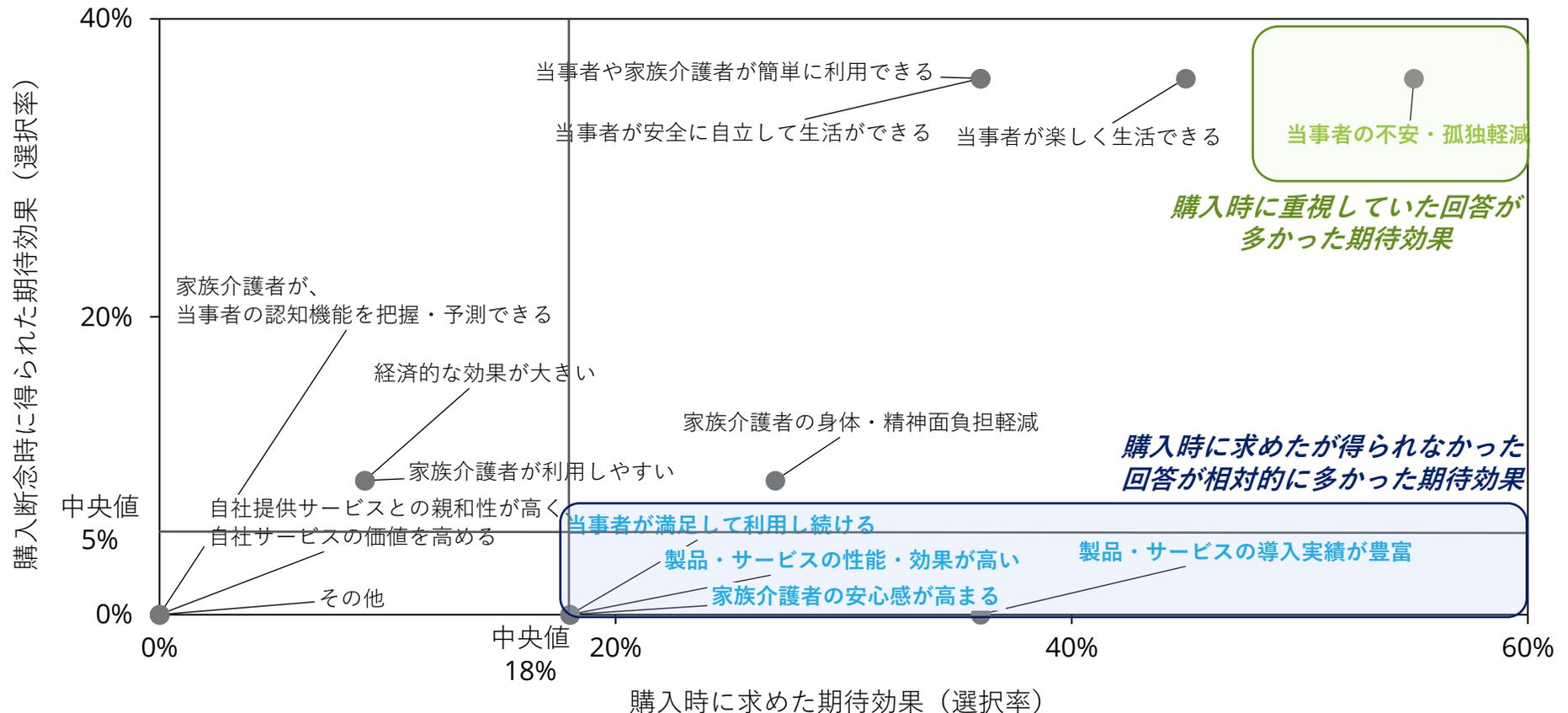
購入断念時の購買決定要因：住宅

購入断念時に最も求めた情報は当事者の不安・孤独軽減であり、求めたが得られなかった情報は当事者が満足して利用し続ける、家族の安心感等だった

Q. 購入を断念した製品・サービスの中で、一番直近のものについてお聞きします。検討を開始された際に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください。
また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、検討中に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください。

住宅関連会社が購入時に求めた期待効果・購入断念時に得られた期待効果

N = 11 (複数回答)



定量アンケート結果

- ・ 家族介護者向け
- ・ 介護施設向け
- ・ **その他企業向け**
(保険、住宅関連、プラットフォーム)

仮説検証に向けた論点：その他企業

仮説の検証に向けて論点を設計して定量調査の質問を検討した

仮説：その他企業

- 認知症予防（発症予防/重症化予防）を目的とした製品・サービスを購入している事業者（例. 保険会社）は、**予防による経済的効果（例. 医療/介護費の請求額削減）が担保された製品を購入したいと考えているが、経済的効果に関する情報が欠如している為、妥協して製品の精度やアウトカム以外の要素（価格、導入実績等）を基に購買、または購買を断念している人もいる**
 - 購入を断念しているケースには①**経済的効果のエビデンスが欠如している**②**製品の精度が低い**③**導入実績が少ない**④**価格が高いケースがある**
 - ①に関しては予防による経済的効果（例. 医療費削減効果等）および予防製品・サービス導入による経済的効果（例. ブランディング効果、新規顧客数等）の構築が必要である
- 認知症との共生を目的とした製品・サービスを購入している事業者（例. スマートホーム）は、**認知症の人が自立して生活できることを支援する製品/サービスを求めており、経済的効果（例. ブランディング効果）や他製品との連動性が担保された製品を購入したいと考えているが、経済的効果に関する情報が欠如している為、妥協して精度やアウトカム以外の要素（価格、知名度等）を基に購買、または購買を断念している人もいる**
 - 購入を断念しているケースには、①**経済的効果のエビデンスが欠如しているケース**②**他製品との連動性欠如**がある
 - ①に関しては、製品・サービス導入による経済的効果（例. ブランディング効果、新規顧客数等）の構築が必要である
- 加えて、製品・サービスを購入したとしても、**当事者は「使いづらい・楽しくない・効果を実感できない」等の理由により継続して利用できていない**

仮説検証に向けた論点

最適な購買意思決定ができない理由は何か？

- 1 共生製品の購入企業は、①**経済的効果のエビデンス**②**他製品との連動性を重視しているのか**
- 2 経済的エビデンス構築を支援すると、共生製品の購買に影響があるのか
- 3 予防製品の購入企業は、①**経済的効果のエビデンス**②**精度**③**導入実績を重視しているのか**
- 4 経済的効果のエビデンス構築および、導入実績の構築を支援すると、予防製品の購買に影響があるのか

利用し続けてもらえない理由は何か？

- 5 製品・サービスが継続利用されないのは、**使いづらい・楽しくない・効果を実感できないためか**

仮説検証結果サマリ：その他企業（プラットフォーム事業関連会社）（1/2）

アンケート結果を踏まえた仮説検証結果は以下の通りである

仮説検証に向けた論点

アンケート結果

1 共生製品の購入企業は、①経済的効果のエビデンス②他製品との連動性を重視しているのか

■ 共生製品購入時に求めているアウトカムとして、当事者が安全に自立して生活でき、また楽しく生活できるがあげられた

- 共生製品の購入時において、42%が「当事者が安全に自立して生活できる」、37%が「当事者が楽しく生活できる」を重視していた
- 「経済的効果のエビデンス」と「他製品との連動性」はどちらも21%が重視しており、プラットフォーム企業では比較的重視されていた

2 経済的エビデンス構築を支援することで共生製品の購入が増えるのか

■ 当事者の不安・孤独軽減、製品の導入実績、自社提供サービスとの親和性が高い、経済的効果に係るアウトカムのエビデンス構築が共生製品の購入を促す可能性がある

- 共生製品の購入時において、32%が「当事者の不安・孤独軽減」、26%が「製品の導入実績の豊富さ」、21%が「自社提供サービスとの親和性が高い」「経済的効果」を重視していたが、比較的多くの回答者が情報は得られなかったと回答した

3 予防製品の購入企業は、①経済的効果のエビデンス②精度③導入実績を重視しているのか

■ 予防製品購入時に求めているアウトカムとして、当事者の不安・孤独軽減があげられた

- 予防製品の購入時において、26%が「当事者の不安・孤独軽減」を重視していた
- 「経済的効果のエビデンス」は21%、「精度」「導入実績」は回答者の8%が重視していた

仮説検証結果サマリ：その他企業（プラットフォーム事業関連会社）（2/2）

アンケート結果を踏まえた仮説検証結果は以下の通りである

仮説検証に向けた論点

アンケート結果

4 経済的効果のエビデンス構築および、導入実績の構築を支援すると、予防製品の購入に影響はあるのか

■ 当事者が楽しく生活できる、満足して利用し続ける、家族介護者が身体・精神面負担を軽減でき、また当事者の認知機能を把握予測できるアウトカムのエビデンス構築が予防製品の購入を促す可能性がある

- 予防製品の購入時において、21%が「当事者が楽しく生活できる」、18%が「家族介護者が身体・精神面負担を軽減できる」、13%が「当事者が満足して利用し続ける」、「家族介護者が当事者の認知機能を把握・予測できる」を重視していたが、比較的多くの回答者が情報は得られなかったと回答した
- 「経済的効果」は21%が重視していたが、「導入実績」を求めた回答者は8%と他アウトカムと比べ少なく、導入実績の構築支援は優先度が低いとみられる

5 製品・サービスが継続利用されないのは、使いづらい・楽しくない・効果を実感できないためか

■ 当事者や家族介護者にとっての使いやすさがプラットフォーム事業関連会社の継続利用において重要である

- プラットフォーム事業関連会社で予防製品を購入したことがある回答者の66%が製品の利用中断を経験したことがある。利用中断した理由として、回答者の64%が「当事者や家族介護者にとっての使いづらさ」と回答した

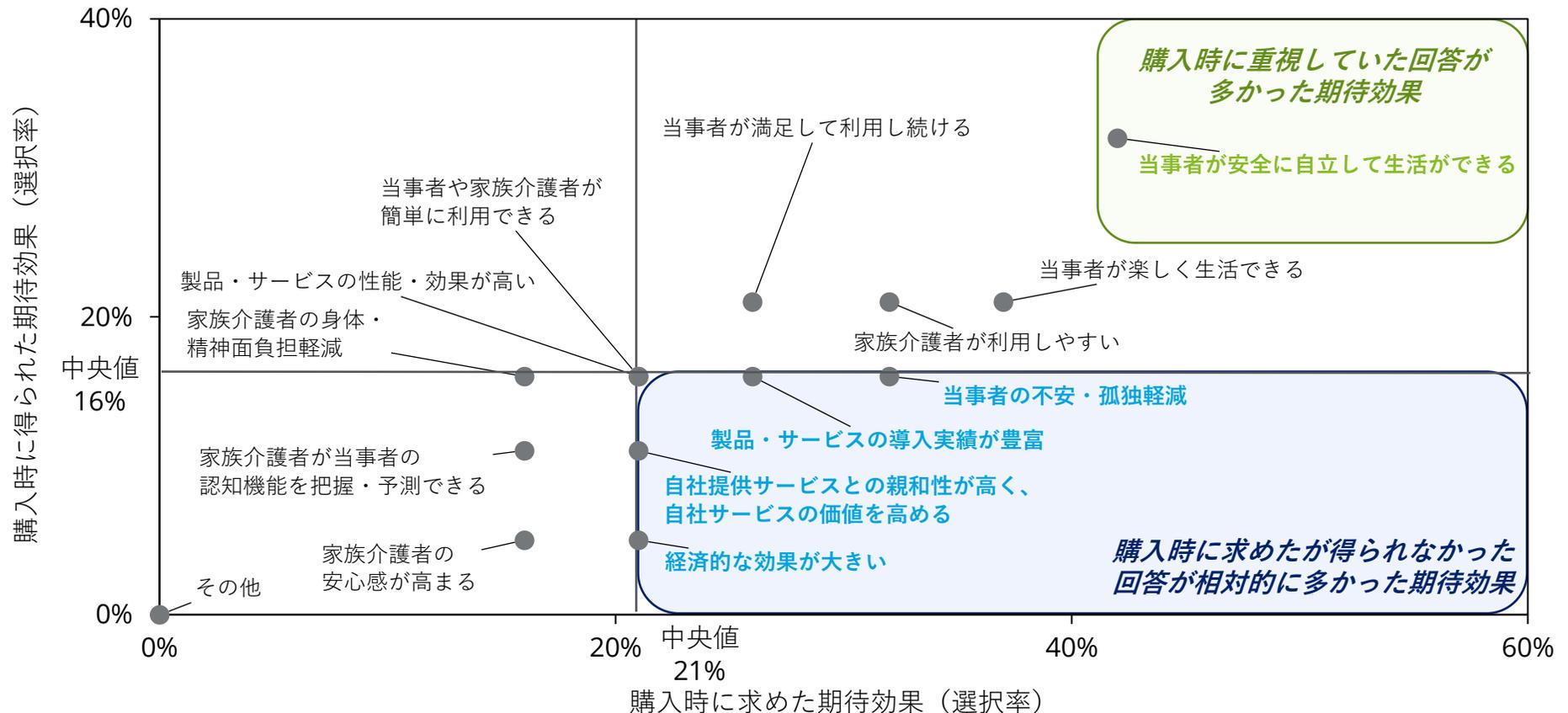
購買決定要因：プラットフォーム x 共生製品

共生製品購入時に最も求めた情報は当事者の安全と自立した生活であり、求めたが得られなかった情報は経済効果、自社提供サービスとの親和性等

Q. 認知症関連製品・サービス購入の検討開始時に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください
また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、購入時に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

プラットフォーム事業関連会社が購入時に求めた期待効果・得られた期待効果

N = 19 (複数回答)



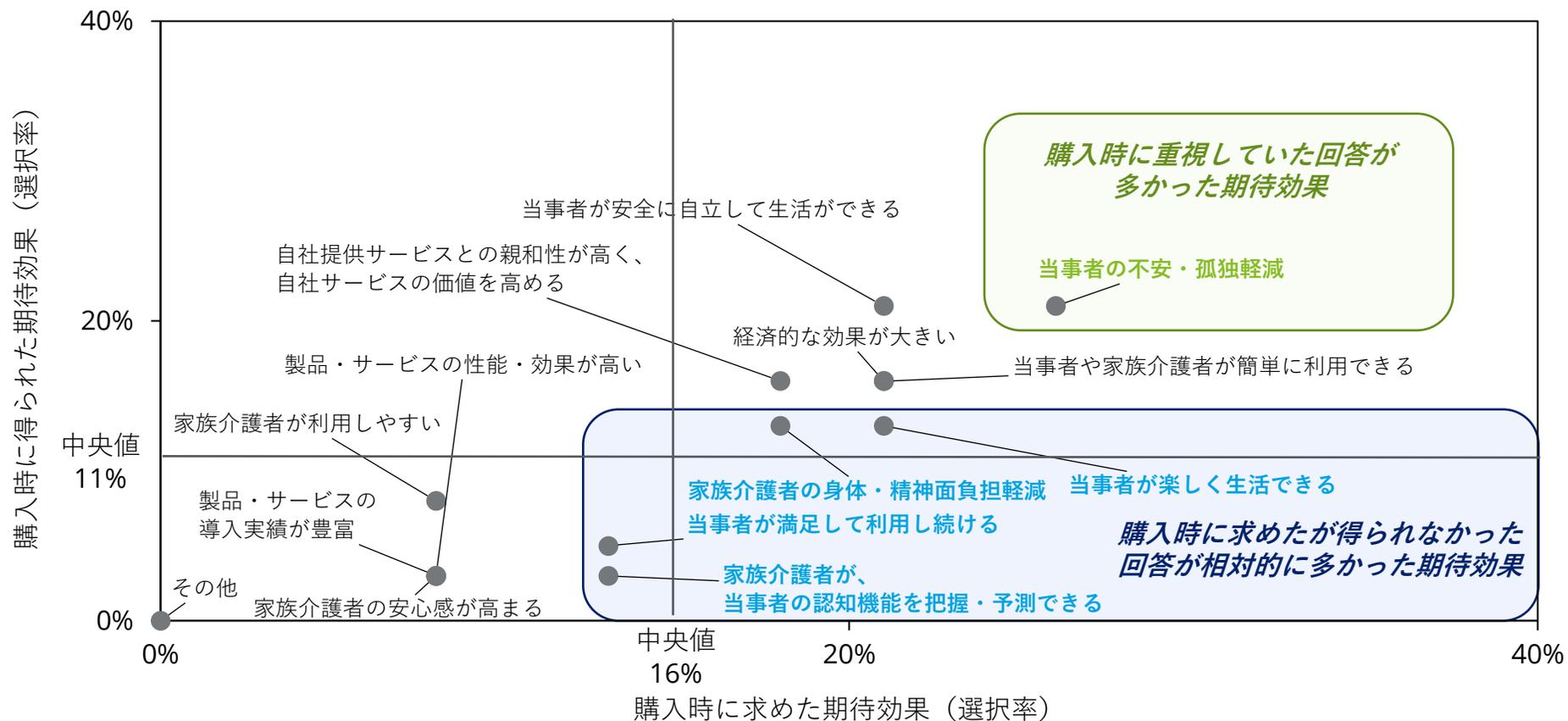
購買決定要因：プラットフォーム x 予防製品

予防製品購入時に最も求めた情報は当事者の不安・孤独軽減であり、求めたが得られなかった情報は当事者の楽しさ、家族の身体・精神面負担軽減等

Q. 認知症関連製品・サービス購入の検討開始時に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください
また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、購入時に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

プラットフォーム事業関連会社が購入時に求めた期待効果・得られた期待効果

N = 38 (複数回答)



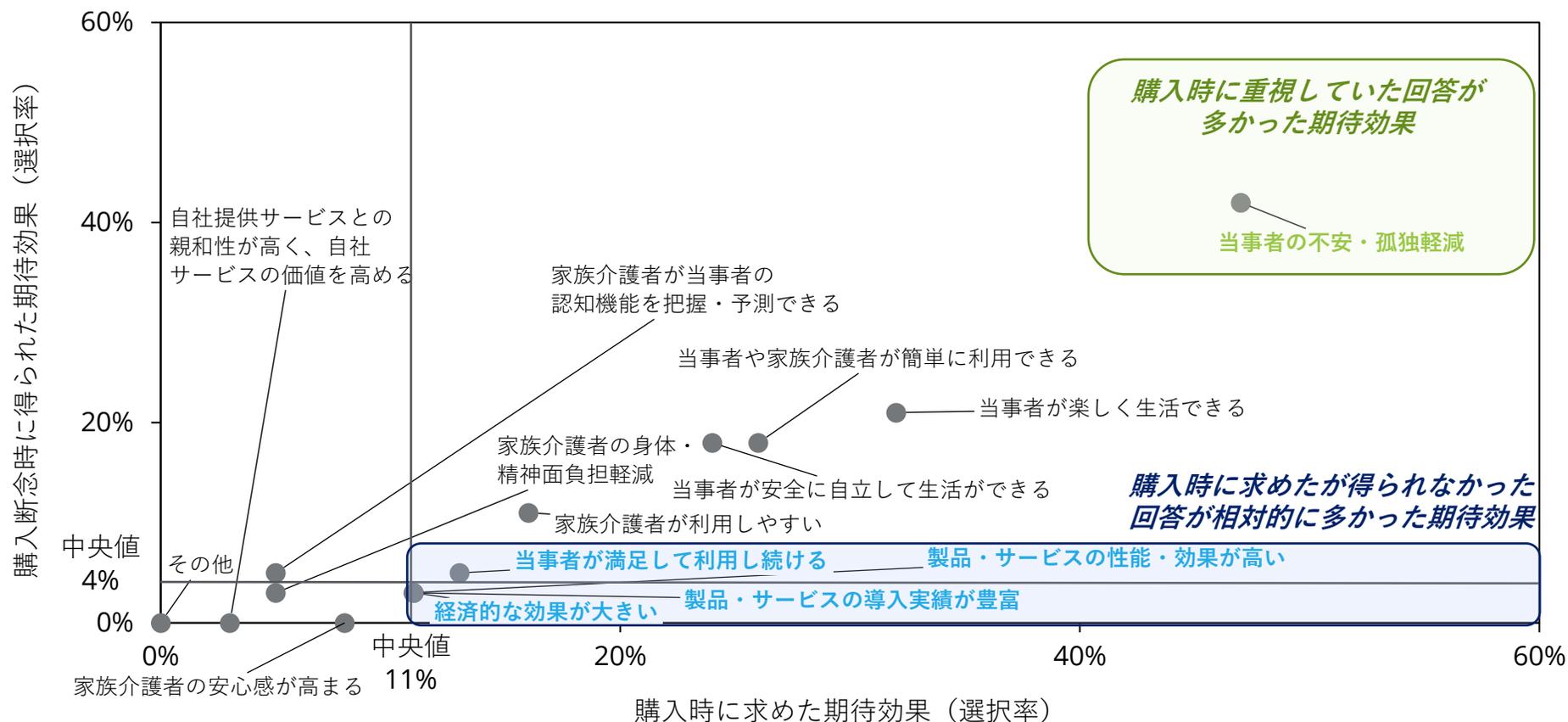
購入断念時の購買決定要因：プラットフォーム

購入断念時に最も求めた情報は当事者の不安・孤独軽減であり、求めたが得られなかった情報は当事者が満足して利用し続ける、経済効果等だった

Q. 購入を断念した製品・サービスの中で、一番直近のものについてお聞きします。
 検討を開始された際に、重視していた期待効果や、効果に関連する情報を全て教えてください
 また、重視していた期待効果や関連する情報の中で、検討中に確認できた期待効果や、取得できた情報を全て教えてください

プラットフォーム事業関連会社が購入時に求めた期待効果・購入断念時に得られた期待効果

N = 38 (複数回答)



5. 認知症をめぐる共生・予防介入のアウトカム に関する有識者会議

以下のプロセスに従い業務を推進した

(1) 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の国内外動向調査

1. 調査手法及び対象国/機関の合意
2. 認知症との共生社会実現に資する介入研究・製品/サービス開発動向の理解
 - 国内外の認知症との共生・予防を目指す介入研究や製品/サービス開発動向をデスクトップ調査
 - 認知症との共生・予防を目指す製品/サービスのアウトカムに関するエビデンスをデスクトップ調査
3. 上記を踏まえた(3)有識者会議における検討にあたっての論点仮説だし
 - 上記デスクトップ調査結果踏まえ、今後支援すべき研究テーマや、エビデンス構築すべき製品・サービスのアウトカムに関する初期仮説を構築

(2) 認知症をめぐる共生・予防の研究及び製品・サービス等の社会実装に求められるアウトカムに関する調査

1. 定性インタビューの実施
 - (1)の結果に基づき、購買者属性を定義し、主要属性3群を選定
 - 主要属性3群ごとの製品/サービスの購買決定要因(KBF)やノックアウトファクターをインタビューを用いて調査(N<6)
2. 定量アンケートの実施
 - 定量調査では定性調査でみた有効なアウトカム情報が購買に有効かどうかについて、アンケートを用いて調査(N<300)

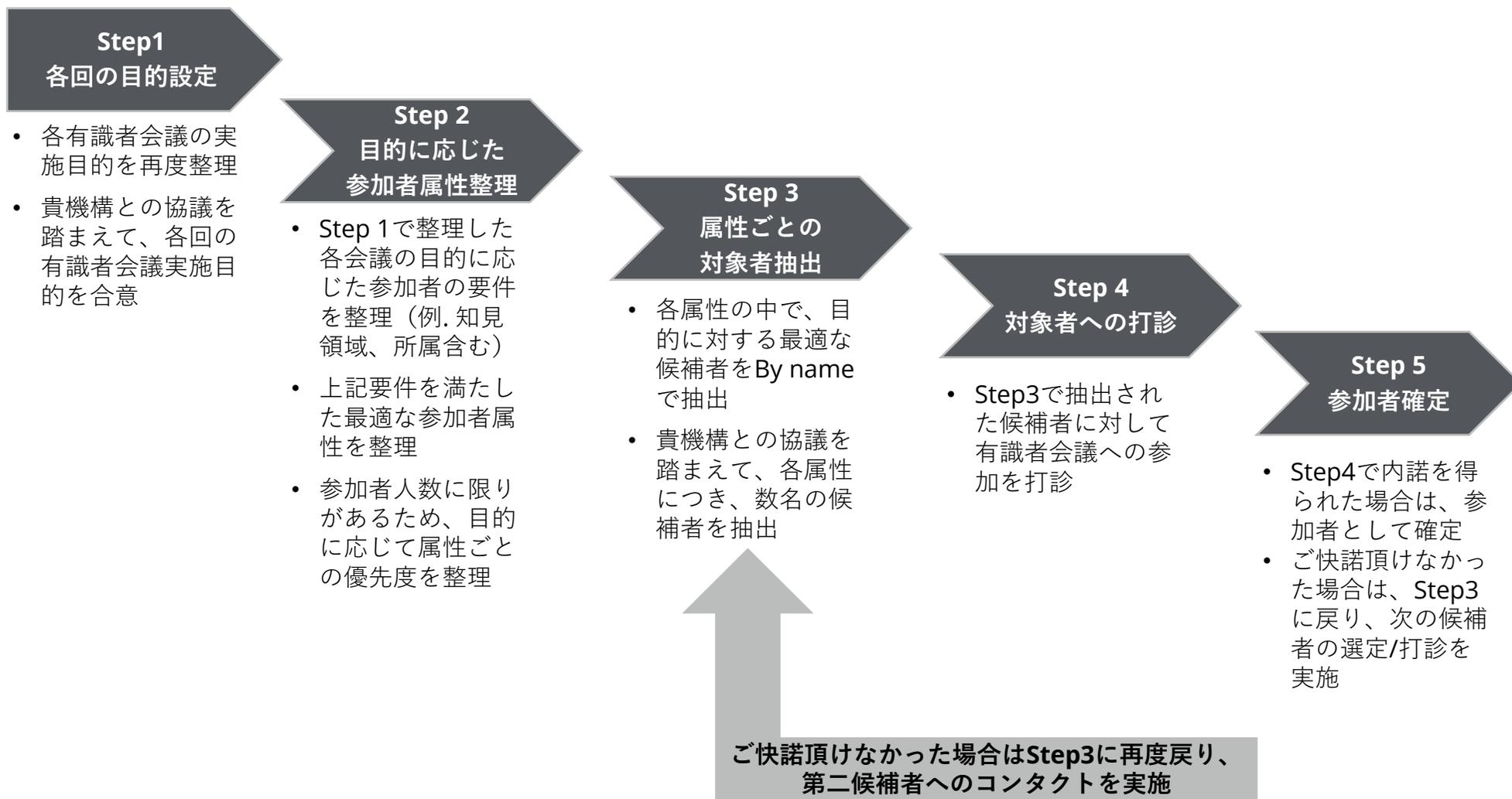
(3) 認知症をめぐる共生・予防介入のアウトカムに関する有識者会議

1. 社会実装を見据えた研究開発を進める際の論点の仮説検証
 - (1)(2)の調査結果を踏まえ、社会で実用化される際に重要となる製品/サービスのアウトカムに関する仮説検証
 - 今後必要となる研究開発支援施策に関する仮説検証
2. 有識者会議結果踏まえた示唆のとりまとめ
 - 調査および検討結果を踏まえ、最終報告書の取り纏め方針に係る意見交換

(4) 報告書取り纏め

1. 報告書のとりまとめ
 - (1)からの検討内容を報告書の形で取り纏め

有識者会議開催までのアプローチ



有識者会議の目的および主要論点は以下の通り

有識者会議の位置づけ

	第1回有識者会議	第2回有識者会議
実施目的	<ul style="list-style-type: none">■ 認知症の共生・予防に係る製品/サービスの需要側・供給側のニーズギャップに関する仮説検証<ul style="list-style-type: none">• デスクトップ調査、定性インタビュー調査の結果に基づく需要側・供給側のニーズギャップの仮説を検証し、定量調査の質問設計に活かす	<ul style="list-style-type: none">■ 社会実装を見据えた研究開発支援の在り方に関する仮説検証<ul style="list-style-type: none">• デスクトップ調査、定性インタビュー調査、定量調査、有識者会議#1の結果に基づく、需要側が求めるアウトカムに関する研究開発支援の在り方の仮説検証
主要論点	<ul style="list-style-type: none">■ 需要側の製品・サービス利用ニーズは何か■ 需要側の購買意思決定要因は何か■ 供給側が開発時に重視するアウトカムは何か■ 供給側に必要な支援は何か	<ul style="list-style-type: none">■ 需要側の課題に対して必要な施策は何か■ 供給側の課題に対して必要な施策は何か■ 需要側・供給側が上記施策を推進していく上で必要な支援体制は何か■ 上記支援体制構築にあたり、実施すべきアクションは何か

各有識者会議の目的を整理した上で、目的に応じて適切な参加者属性を整理

第1回有識者会議

第2回有識者会議

実施目的

- **認知症共生・予防に係る製品/サービス購買者のニーズ把握**
 - ・ 認知症の共生・予防介入の社会実装に向け、潜在的購買者のサービス利用実態、ニーズ、購買意思決定要因を把握
- **認知症関連製品・サービス開発/提供事業者のニーズ把握**
 - ・ 認知症の共生・予防介入に資する製品・サービスの開発及び提供の現状、課題および今後の方向性を把握
- **認知症との共生・予防に関する研究開発のニーズ把握**
 - ・ 認知症の共生・予防介入に資する研究の動向、現状課題および今後の方向性を把握

- **社会実装を見据えた研究開発支援の在り方に関する仮説検証**
 - ・ デスクトップ調査、定性調査、定量調査、有識者会議#1の結果に基づく、需要側が求めるアウトカムに関する研究開発支援の在り方の仮説検証

議題(案)

- **認知症との共生・予防に係る既存サービスへのニーズは何か**
 - ・ 現在利用している製品・サービスは何か
 - ・ 上記を選んだ際の検討背景・選定理由は何か
 - ・ 上記を利用して感じる課題は何か
- **製品・サービスの開発・提供課題は何か**
 - ・ 現在開発・提供が拡大している製品/サービスは何か
 - ・ 製品/サービスの開発から導入までの課題は何か
- **製品・サービスの研究開発課題は何か**
 - ・ 現在研究開発が拡大している領域/テーマは何か
 - ・ 既存製品/サービスのアウトカムに関するエビデンスはどのようなものがあるか

- **需要側が必要とするアウトカムをどのように提供するか**
 - ・ 需要側の求めるアウトカムのうち、購買意思決定へのインパクトが大きく、エビデンス構築の実行可能性が高いアウトカムは何か
 - ・ 上記アウトカムをどのような形で生み出すのか
- **上記アウトカムに関するエビデンス構築に必要な研究は何か**
 - ・ どのような手法によるエビデンス構築が必要か
 - ・ 上記研究に必要なステークホルダーは誰か
- **上記研究を加速するために必要な支援は何か**
 - ・ 研究助成金以外の支援方法は何か
 - ・ 研究開発支援にどのような体制が必要か

参加者属性

- **需要側**
 - ・ 患者/家族、介護事業者
- **提供側**
 - ・ サービス開発/提供事業者、研究者

- **需要側**
 - ・ 患者/家族、介護事業者
- **提供側**
 - ・ サービス開発/提供事業者、研究者

5. 認知症をめぐる共生・予防介入のアウトカム に関する有識者会議

5-1. 第1回有識者会議の結果

5-2. 第2回有識者会議の結果

これまでの検討内容を踏まえると、認知症の共生・予防という文脈での需要側のニーズを供給側が4つの点において十分満たすことが出来ていない可能性

<p>仮説 ①</p>	<p>介護事業者等：「経済性」に係るエビデンスが十分でなく、低い導入への納得性</p> <ul style="list-style-type: none">• B2B企業においては、投資対効果が主要な意思決定基準になる中、認知症の共生・予防へのソリューションがもたらす経済性に関するエビデンスが十分ではなく、迅速で積極的な導入を妨げている• 現状の主要な顕在化したニーズギャップは、人件費削減・効率化のエビデンスに関するものである。ニーズギャップとして顕在化していないが、サービスが離職を防止することに貢献したり、ニーズを向上させ収益を高めるなど、包括的なValue Basedに資するエビデンスが出てくれば、導入への合理性を増す可能性もあり得る
<p>仮説 ②</p>	<p>介護事業者等：「業務への適合性」が十分でなく、期待効果が未達</p> <ul style="list-style-type: none">• 製品は各種現場にフィットすることを企図して設計・開発されているが、現実問題のB2Bの現場は様々な環境の違いもあり、実態のオペレーションに導入した際に企図した結果が得られないケースも。• そもそも製品の精度・性能自体の問題のケースもあれば、施設／オペレーション等の選択肢への十分な対応が出来ていないケースもあり得る
<p>仮説 ③</p>	<p>全般：「継続させる仕掛け」が十分でなく、価値創出が短期的</p> <ul style="list-style-type: none">• 多くの製品・サービスが導入後利用者に継続して使われておらず、当初狙った効果を創出できていない• 製品・サービス設計が、ユーザー・周囲が正しく適切に使い続けることを前提にしすぎており、サービスとして使い続けてもらうための、当事者、介護従事者等の人間工学や行動心理学等に対する仕掛けが弱いのではないか
<p>仮説 ④</p>	<p>To C市場：「家族介護者」に係るアウトカム・エビデンスの不十分さと、購買者へ弱い訴求力</p> <ul style="list-style-type: none">• 現状、認知症の共生・予防を含む製品・サービス開発の中心は、当事者本人が有する課題を解決するところに中心がおかれている可能性• 他方、米国において家族介護者や施設介護者の身体的、精神的負担の軽減に関する効果検証の研究が増加していることが示す通り、共生・予防に係るソリューションの家族介護者への便益の期待値は大きい。そしてこれら家族介護者がサービスの購買決定者であるケースも一定ある

仮説①に影響

有識者会議で得られた需要側のニーズに関する主要なインサイトは以下の通りである

家族 介護者

■ 在宅：家族は当事者の自立支援を通じた「自己肯定感の向上」「不安感/孤独感の軽減」に資する製品等を求めている

- ・ 当事者にとって自身の認知機能が衰えることへの喪失感があるため、製品やサービスを使うことで「自分でできるのだ」という気持ちになることで、自己肯定感が上がる
- ・ 当事者は、認知機能低下に対して強い不安感を持っているが、家族含めた介護者が常に当事者を安心させ続けることは困難であるため、薬物療法による対処をせざるを得ない場合がある。結果、当事者のADLが落ちることがある

■ 施設：介護職員に負担をかけず、楽しみながら他者と繋がれる製品等を求めている

- ・ 特に施設においては、介護職員の負担をかけずに当事者が楽しみながら夢中になれるサービスのニーズが高く、そのようなサービスの中で他者と一緒に取り組めるサービスによる孤独感の軽減が求められている

介護 施設

■ 介護業務効率化を通じた介護職員の離職軽減に資する製品・サービスを求めている

- ・ 経済合理性を重視しており、介護職員の離職による採用コストの課題が大きいいため、業務負担軽減による離職防止のニーズが非常に高い。そのため、重視するエビデンスとして「介護職員の身体/精神的負担軽減効果」があげられる。また、その際のエビデンスとして、実際の介護現場で利用された際のエビデンス（RWD）が重要である

■ 入居者の「孤独感の軽減」「満足度向上」に資する製品・サービスを求めている

- ・ 現状、業務負荷軽減を優先し、入居者の満足度に係る商品導入にたどり着けていないため、今後は「入居者が満足して使い続ける」というエビデンスがある製品を導入したい

■ 入居者の健康状態把握による「重症化予防」に資する製品・サービスを求めている

- ・ カメラによる行動の把握やセンシングによるバイタル等の健康状態の把握に加え、体内の水分量の把握にも関心がある。脱水による疾患や認知症の進行、せん妄の発生リスクを回避したい
- ・ また、入居者の健康状態は日々変化するため、健康状態に応じて利用できる柔軟性の高い製品を求めている

■ インシデントリスクが低く、入居者の家族の安心感にも資する製品・サービスを求めている

- ・ 訴訟につながるインシデントリスクの軽減に資するサービスが望ましい。また、そのようなリスク軽減により、ご家族の安心感や満足度の向上のエビデンスも望ましい

供給側の話より①ニーズ把握、②エビデンス構築、③マネタイズ、の3点に課題が存在することが伺える

共生 関連 企業

■ ステークホルダーが数多く存在し、各ステークホルダーの適切なニーズを把握する事に課題を感じている

- ・ 製品を利用するのは当事者、お金を払うのは当事者/家族、仕入れて当事者/家族に販売するのは介護施設であり、関与するステークホルダーが多い。また各ステークホルダーのニーズが異なることから、誰のニーズを優先するべきかを判断するのが難しく、適切なニーズ把握が出来ていない

■ 購買意思決定につながるアウトカムが特定できておらず、エビデンス構築に課題を感じている

- ・ 認知症の方のQOLのエビデンスに着目したが、QOLのみでは介護事業者の購買に繋がらず、QOL向上が、介護職員の業務負担にどう影響するか（業務負担軽減、営業負担軽減）等の経済的効果の説明が必要であることが判明した
- ・ 認知症の予防効果等のエビデンスがあれば購買に繋がるのか等、エビデンス構築の方向性を模索している

■ 需要側目線での支払う価値があるニーズを捉えられておらず、マネタイズに課題を感じている

- ・ 介護事業者を介して販売することで介護事業者の保険外収入が増える為、協力的になると想定していたが、介護現場に課題が山積している中で趣味は優先度が低く販売に抵抗があることが判明する等、想定とのギャップがあった
- ・ 介護事業者の他にも、外出を諦めている方や外出が困難な方を対象にビジネスを展開できないか模索している

予防 関連 企業

■ ヘルスケア業界は高い専門性や規制への対応力が求められる上に、需要側のニーズ把握も難しく、課題を感じている

- ・ 多くの起業家は、専門性の欠如、規制への対応力不足、ニーズの理解不足により失敗している。そのため、起業前にどうニーズを把握するかを半年かけて検証し、ヒアリングを実施してニーズを把握している

■ 医学エビデンスの構築だけでも大変だが、それだけでは十分ではないため、エビデンス構築に課題を感じている

- ・ 医学エビデンスを重視して開発を行ってきたが、ビジネスの観点では医師のユーザビリティを高めることで顧客満足度向上を実現することが重要であり、数百人規模の満足度関連のサーベイを行う等エビデンス構築を進めている

■ 法人向けに予防事業でマネタイズすることは非常に難しく、持続的なマネタイズの方法に課題を感じている

- ・ 法人に共生・予防に資する製品・サービスを販売するときは、従業員のメンタルヘルス/離職防止の観点で導入することが多い。その場合、人事部が予算を持つことが多いが、人事部の予算は業績に応じて削られる傾向にあり、マネタイズを継続することが難しい

供給支援側の話より①ニーズを適切に把握して開発に繋げる仕組み、②持続的なマネタイズの支援、③幅広い専門家による開発支援等が重要と伺える

自治体

■ 製品・サービスの押し付けではなく、需要側のニーズを適切に把握して開発に繋げる支援をすることが重要である

- ・ 供給側が、需要側のニーズがあると勝手に判断し、製品サービスを需要側に押し付けることがよく見られる。供給側がそのような誤解や思い込みを止め、需要側のニーズを適切に把握して開発に繋げる支援が求められる

VC

■ ヘルスケア領域で企業が高い成長性を実現するには、①持続的に利益を生むビジネス、②競争優位性を持つ技術、③精度の高い技術、④需要側のニーズを捉えた製品、を満たすことが重要である

- ・ 利益を生むビジネスであるか、補助金が減額してもビジネスとして維持できるか
- ・ 他社から真似されない、競争優位性を持つ技術であるか
- ・ (医療機器であれば) 医師に劣らない診断技術であるか
- ・ 需要側のニーズを捉えているか (供給側からの製品・サービスの押し付けではなく、需要側のニーズが存在している事が現場の調査で裏付けされている。現場での利用率や継続性等を把握できている事が望ましい)

■ マネタイズが困難な供給側企業に対して事業計画の書き方、人材、自治体補助金の公募への提案等での支援をすることが重要である

アカデミア

■ 現場のニーズを把握し、開発ターゲットを明確にして、開発に繋げる支援をすることが重要である

- ・ 日本の課題として、作業療法士や理学療法士等にテクノロジーの専門性や目利き力がなく、現場のニーズを適切に捉えられていないことがあげられる
- ・ カナダのCABHIは、高齢者専門クリニックでニーズを拾い、オンタリオ市やトロント市が助成金を付け、現場のニーズを基にした開発の支援を提供している。その際、「BPSD軽減のため」等、何をターゲットにして開発するのかを明確にしていくことが重要

■ 開発者だけでなく幅広い専門家を交えてニーズの把握、製品の開発、製品・サービスの展開を行うことが重要である

- ・ 現場ニーズを把握する人、開発を行う人、現場で製品・サービスの展開等を行う人の幅広い専門家を交えることが重要であり、日本の今後の製品開発に必要な体制であると思料

第1回有識者会議を通じた仮説検証サマリ

有識者会議前の仮説は立証され、また、他にニーズあるアウトカムや求められるエビデンスの情報等について伺え仮説が更新された

黒字：有識者会議前の仮説検証内容

青字：有識者会議にて新たに出た示唆

有識者会議前の仮説		有識者会議の内容を踏まえた仮説検証サマリ
仮説①	介護事業者等：「経済性」に係るエビデンスが十分でなく、低い導入への納得性	<ul style="list-style-type: none"> 有識者会議にて介護事業者は「経済合理性」を重視していることが伺え、仮説は立証された。特に、介護職員の離職による採用コスト軽減に向け、「介護職員の身体/精神的負担軽減効果」にニーズがある 「経済合理性」の他に、入居者の「孤独感の軽減」、「満足度向上」、「重症化予防」、「入居者の家族の安心感」、「（認知症の進行度合いに適應できる）製品・サービスの柔軟性の高さ」にもニーズがある
仮説②	介護事業者等：「業務への適合性」が十分でなく、期待効果が未達	<ul style="list-style-type: none"> 開発側が思う使い方と現場の使い方にギャップが存在しているために、介護現場に実際に製品を導入した際に現場で様々な問題が発生することが伺え、「業務への適合性」が十分でない仮説は立証された そのため、製品・サービスのエビデンスは、実際の介護現場に近い環境でのエビデンスがあることが望ましい
仮説③	全般：「継続させる仕掛け」が十分でなく、価値創出が短期的	<ul style="list-style-type: none"> 供給側より継続利用の課題意識や顧客満足度を高める為にユーザビリティを重視していることが伺え、需要側（介護施設）より入居者が使い続ける製品へのニーズがあると伺えた為、「継続させる仕掛け」へのエビデンスが必要である仮説は立証された また、「継続させる仕掛け」以前に、当事者以外のステークホルダー（家族/介護職員等のユーザーや支払者）のニーズを捉えることができておらず、製品・サービスの展開に苦戦して価値創出が限定的である
仮説④	To C市場：「家族介護者」に係るアウトカム・エビデンスの不十分さと、購買者へ弱い訴求力	<ul style="list-style-type: none"> ToC市場での家族介護者に係るアウトカム・エビデンスについての直接の言及はなかったが、当事者は施設の介護職員に負担をかけずに楽しみながら他者と繋がることのできる製品にニーズがあることから、介護者負担の少なさのアウトカムのニーズが存在 また、介護施設で「入居者の家族の安心感」にニーズがあることから、「家族介護者」に係るアウトカム・エビデンスの不十分さはToCだけでなく全般に当てはまる 家族介護者目線では、当事者の「自己肯定感の向上」、「不安感/孤独感の軽減」、「自立した生活の支援」のアウトカムにもニーズ

5. 認知症をめぐる共生・予防介入のアウトカム に関する有識者会議

5-1. 第1回有識者会議の結果

5-2. 第2回有識者会議の結果

第二回有識者会議で得られた示唆は以下の通り

需要側

- **当事者が認知機能が低下しても、これまでの生活を継続できるための製品/サービスが必要とされている**
 - ・ 当事者のニーズ理解だけでなく、認知症を適切に理解した上でサービス開発が必要（認知症の診断有無で、突然生活能力や認知機能が変化するものではなく、認知機能の低下は徐々に変化するもの）であるため、当事者の方が、認知機能の変化とともに生活し続けるためのサービス開発が必要である
- **介護施設では、一般的な導入効果ではなく、自社への適合性や効果に関するエビデンスが必要とされている**
 - ・ 他社での導入実績や効果含めた一般的な効果に関する情報は参考になるが、各介護施設の運営実態や現場の状況は異なるため、購買意思決定をする際に重要視するのは「自社へのフィット」になるため、自社でのエビデンスまたは自社と近い環境でのエビデンスが重要である
- **介護施設では、複数の介護職員が複数の業務を同時に行っているため、オペレーション全体における効果のエビデンスが重要である**
 - ・ 現場での課題として、業務時間の削減が重要であるものの、新しい製品・サービスを一部の人だけが利用しても、工数削減の効果は生まれなため、オペレーション全体での検証が必要である。また、一つの製品を入れることによって、直接製品を利用する職員以外にも影響があるため、職員全体の協力や理解が必要である
- **認知機能の状態等に合わせて適切かつ有効な製品等の品質を公的機関が担保する認証制度が必要とされている**
 - ・ 認知症の症状や状態は個人によって異なり、変化し続けるため、「どのような状態の人にとって、どのような効果があるのか」ということが明確になった上で、製品・サービスの精度や有効性を担保する認証制度があると、一般消費者として、購買意思決定がしやすくなる
 - ・ 認証制度の設計には工夫が必要である。仮に認証制度が、製品/サービス導入における介護職員工数削減効果含む経済的効果を評価・担保するものであった場合、介護施設では購買意思決定がしやすくなると想定される
- **介護施設では、現場に製品導入の必要性を理解してもらい、慣習を変えてもらうための施策が必要とされている**
 - ・ 導入課題として、現場職員の理解を得られないことが大きい。「該当製品がなぜ導入されるべきなのか」、「導入されて、何を達成しようとしているのか」「どのような使用をすると、効果が得られるのか」、等の本質的な必要性を現場が理解しないと、その目的に適した利用がされないため、結果、求めていた効果が得られない（例、シャワー単体のみで洗浄出来るため、入浴が不要になり、結果、入浴介助の工数削減が期待される製品であるにも関わらず、シャワーに加えて入浴も実施されており、本来の期待効果が発揮されなかった）

第二回有識者会議で得られた示唆は以下の通り

供給側

■ 医療機器未満の製品の精度を適切に評価する認証制度があると、開発および販売促進につながると想定される

- 共生領域において、客観的かつ公的に認知された効果指標がないため、何を効果として開発すれば良いのかが定めにくい。自社で効果をPRしても、客観的な評価ではないため、信用度に欠けてしまい、結局販売促進にはつながらない。「認知症の重症化予防効果」などを目的とした場合、医療機器精度を担保しないといけないため、開発のハードルが高くなる上に、販売チャンネルが医療機関のみになってしまうため、マネタイズも難しい。そのため、医療機器未満の製品の精度を公的機関が評価し、認証する制度があると、開発企業としても開発のゴールが設定しやすい上に、マーケティング効果も見込めるため、販売促進につながると思われる
- 現在、信憑性の低い/公的に認められてはいない認証マークが複数存在しており、一般消費者の誤解を生みかねない認証制度にならないよう、評価体制・評価指標等は精査する必要がある

■ 需要側にも導入のインセンティブを付与しないと、社会実装拡大にはつながらないと想定される

- 供給側への開発課題だけでなく、需要側への利用コスト（トレーニングの実施、製品・サービスの管理等）の課題も社会実装においては重要である

今後の支援の在り方

■ 短期的には、既存の成功事例の認知啓発が重要である

- 福岡市や京都市、大和市等を始めとする、当事者参画型開発支援を積極的に行っている自治体の取組事例を認知啓発することで、他の自治体への拡大をはかることが有益である

■ 公的な認証制度があれば、製品等の売上予測や事業規模の推計もしやすくなり、投資も拡大すると想定される

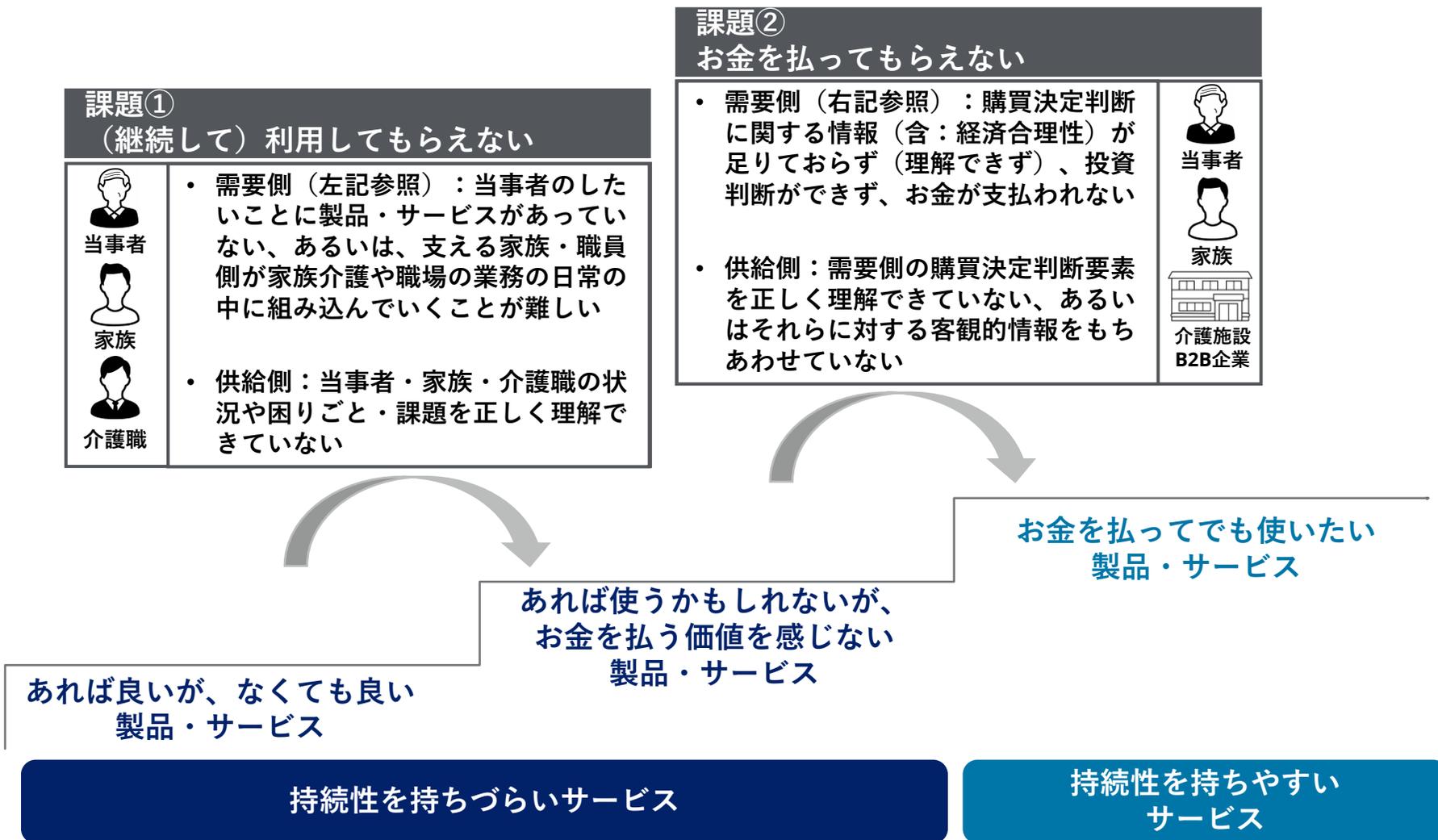
- 共生においては、介護者の負担軽減/時間短縮等のKPIが設定しやすいが、予防においては、KPIを設定するのは難しいため、マネタイズも難しい。しかし、認証制度によって、製品の精度や効果が評価され、消費者が判断しやすくなると、購買も進むと想定されるため、投資家にとっても、投資回収リスクが減り、投資しやすくなる

■ 複数の専門家や当事者による開発支援において、各メンバーが共通言語で理解し合い、研究開発から実装までを一貫貫型で支援できることが重要である

- 単に他領域の専門家を集めても、それぞれの言語や視点が異なっており、本質的に有益な開発支援や実装支援は不可能である。当事者含めた幅広い専門家による開発支援体制に参加するメンバーは、それぞれが「現場目線」、「開発目線」、「当事者目線」、「経営目線」、「投資目線」等の、多面的な目線を持った上で開発支援を行うことが重要である。それが難しい場合、各専門家の「通訳」が可能なメンバーが必須になる

6. 我が国における社会実装を見据えた 研究開発の在り方

開発されたサービスが世に敷衍していくためには、現状ある2つの課題を越える仕掛けを需要側・供給側双方に備えていく必要がある



以下の4つの対応方針の展開を通じ、「利用してもらえない」「マネタイズできない」の課題を需要側・供給側双方から乗り越えることが可能ではないか

供給側への支援 需要側への支援 仕組み構築

研究開発に関連する事業

対応方針

取り組み例

対応する課題

当事者含む幅広い専門家による包括的な開発支援の有効性の確認・敷衍

- ① 研究開発
- 当事者参画型開発における各地域ごとの取り組み事例や成功事例における、全国レベルでのより一層の普及啓発
 - 当事者起点での開発を推進する供給側人材の育成

- 主に①「(継続して)利用してもらえない」関連の供給側の課題

当事者に加え支払者・関与者の状況／課題理解に基づく開発・展開の推進

- ① 研究開発 ② マネタイズ
- 家族介護者・支払者等の理解に基づく、彼らにとって購買意思決定上重要であるが、判断に資する情報が足りていない領域に関する研究等の支援
 - 初期の実証・導入を金銭的に支援する仕組みの普及推進

- 主に②「マネタイズできない」関連の供給側の課題

需要側が最適な購買意思決定を行い、適切に活用できるための取り組みの推進

- ① 認知啓発 ② 新技術に対する受容性/活用能力の向上
- 利用支援者の製品・サービス活用（特にデジタル）リテラシー向上等に係る支援
 - 需要側がシンプルに「本物」を見分けられるステージ別・顧客別の認証制度の構築・認知啓発

- ①「(継続して)利用してもらえない」②「マネタイズできない」共通の供給側の課題

上記が高いレベルで継続的にできていくための、幅広い領域の専門家から構成される開発支援体制の構築・発信

- ① 支援体制構築
- 幅広い領域の専門家から構成される開発支援機関※を、介護現場（例.リビングラボ等）に併設する形で設立
- ※カナダではCABHIという当事者含めた様々な専門家による多面的な開発支援体制を構築

- 主に①「(継続して)利用してもらえない」関連の需要側の課題

- 主に②「マネタイズできない」関連の需要側の課題

研究開発・社会実装・人材育成に必要なファンディングに加え、包括的な支援体制の運営や評価支援の提供が必要である

対応方針

当事者含む幅広い専門家による包括的な開発支援の有効性の確認・敷衍

当事者に加え支払者・関与者の状況／課題理解に基づく開発・展開の推進

需要側が最適な購買意思決定を行い、適切に活用できるための取り組みの推進

上記が高いレベルで継続的にできていくための、幅広い領域の専門家から構成される開発支援体制の構築・発信

研究開発に関連する取組内容

購買意思決定上重要であるが、判断に資する情報が足りていない領域に関する研究等の支援

幅広い領域の専門家から構成される開発支援機関を、介護現場（例. リビングラボ等）に併設する形で設立

■ 研究開発に必要なファンディング支援

- 需要側が購買意思決定において重視しているが、得られていないアウトカムを適切に把握し、研究開発につなげるための研究資金提供

■ 社会実装を見据えた支援

- 供給側が、製品を社会実装し、事業を継続するための研究資金提供および主要ステークホルダーへのネットワーク構築支援

■ 包括的な支援体制の運営支援

- 幅広い領域の専門家による包括的な支援体制が構築された後、企業が包括支援を受けながら研究開発するための資金を提供
- 支援体制のインパクト評価を実施

「供給側」の現状課題および必要な支援体制

多くの企業が開発およびマネタイズで課題を抱えており、製品・サービスの社会実装には、個別課題に係る対応策および幅広い専門家による支援が必要

社会実装 に向けた 供給側の 現状課題	1 研究 開発	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>シーズ起点の開発になっており、需要側のニーズではなく、シーズに紐づくニーズのみを捉えている</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自社の強みや既存アセット起点で事業計画を構築しており、「誰の課題を解くべきか」の検討よりも、「シーズが解ける課題は何か」の目線での開発に留まっている ■ <u>「エンドユーザー」である当事者のニーズだけ捉えており、その周りの家族/介護職員含めた「利用者」や「支払者」のニーズを捉えられていない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 認知症との共生・予防に資する製品等は当事者だけが利用するものではなく、周りの家族や介護職員等の付き添いが必要になるため、介護者負担が大きければ利用され続けることは難しい ■ <u>需要側が購買時に求めているアウトカムの検証に資する研究がなされていない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 需要側が購買時に重視しているアウトカム/効果を検証するための実証や研究がなされておらず、購買決定に必要なエビデンスの構築が出来ていない ■ <u>捉えたニーズを適切に選定出来ておらず、開発につなげられていない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「利用者」が複数存在する場合（例. 当事者、介護職員等）、誰のニーズを捉えるべきかが明確になっておらず、各ニーズの重要度や優先度も適切に判断できていない
	2 マネタイズ	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>上記同様、「支払者」のニーズを捉えられていないため、「支払う価値」を感じてもらえない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 利用者（例. 当事者）と支払い者（例. 介護施設）が異なることが多いが、支払い者のニーズを捉えられていないことが多く、支払い者の購買意思決定プロセスや「支払う価値」も把握できていないことが多い ■ <u>購買意思決定において需要側が必要とする情報/エビデンスを提供できておらず、購買促進に繋がらない</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ 開発企業は、製品・サービスの精度や安全性に関するエビデンス構築に視点が偏っており、需要側が最適な購買意思決定をする際に必要な情報やエビデンスが何かを把握できていないため、需要側が必要な情報を得られず、購買が促進されない

必要と考
えられる
支援方針

■ 「利用者視点」「技術視点」「研究視点」「投資視点」「経営視点」等を含む、幅広い視点から開発企業の事業内容および開発研究内容を評価できる支援体制を構築し、購買意思決定に影響を及ぼすアウトカムの研究や、ニーズを適切に捉え、開発につなげるための支援を含めた研究開発支援およびマネタイズ支援を提供

供給側に必要な支援体制および支援内容

認知症との共生・予防に資する製品・サービスの社会実装には、利用者/支払者のニーズに基づく研究開発の促進、およびマネタイズ面の支援提供が重要

0

必要な
支援体制案

- 「介護/医療従事者」「当事者/家族介護者団体」「開発企業」「アカデミア」「投資家」等の幅広い領域の専門家から構成される開発支援機関を、介護現場（例.リビングラボ等）に併設する形で設立

1

研究開発
における
支援内容

- 当事者だけでなく、家族/介護職員含めた「利用者」や「支払者」のニーズに合致した製品・サービスの開発支援には、研究資金だけでなく、専門家による人材育成および場の提供が必要である
 - 供給側が需要側のニーズに合った製品の持続的な開発および供給を可能にするには、以下2種類の研究助成プログラムの提供が必要である
 - ✓ 製品/サービスの立ち上げに係る支援：需要側が、製品・サービスの購買決定において重要視しているが、得られていないアウトカムの検証を通じた研究開発を促進するための支援 (P.14,15)
 - ✓ 製品/サービスの実装に係る支援：供給側が、製品を社会実装し、事業を継続するための支援 (P.16)
 - 開発企業がニーズ（誰の、どのようなニーズ）に基づく製品開発を自走できるようにするために、専門家によるコンサルテーションの提供や、ニーズ起点での開発に必要な人材育成支援も必要である
 - また、上記で特定された利用者のニーズに対する製品・サービスの効果をアカデミアや企業の研究施設だけでなく、実際に使用される現場と近い環境で検証する「場」と「人」の提供も必要である
 - ✓ 製品・サービスが実際に使用される現場と近い環境を見立てた「リビングラボ」や、自治体等と連携したコミュニティでの実証の場を提供することが重要である
 - ✓ ニーズ起点での開発における専門家による支援だけでなく、ニーズを把握する上で重要となる利用者へのアクセスの支援も重要である。例えば、当事者のニーズ把握が必要である場合、研究開発や実証に参加意向がある当事者団体へのアクセス等が必要である

2

マネタイズ
における
支援内容

- 持続的に収益化をはかれる事業計画の構築支援や、開発から上市にかかる投資の回収リスクを軽減させるための、マネタイズ面における支援を提供
 - ビジネス&出口戦略の構築支援や技術評価支援等を含む人材育成支援の提供や、投資家や潜在顧客企業との関係構築支援を含むネットワーキング構築支援が必要である
 - 加えて、SIB※をはじめとする、成功報酬型支払いプログラムを構築し、開発企業が投資の回収リスクを軽減することができる支援の提供が必要である

研究開発支援：製品・サービスの立ち上げに係る支援

供給

需要

調査結果を踏まえた、継続利用に重要なアウトカム例および関連するステークホルダーは以下の通り

継続利用に必要なアウトカム

購買決定に必要なアウトカム

製品・サービスの立ち上げに係る支援	研究テーマ領域例		検証アウトカム例	主要な利用者属性例※		
	大項目	概要		介護職員	当事者	家族
	当事者の自立/社会参加支援	共生 予防 ・当事者が認知症になっても自立した生活ができるための製品・サービスの開発（例. ガスコンロ）		・当事者/家族にとっての利便性 ・効果を実感できる		○
共生 予防 ・当事者が認知症になっても社会とつながりを持ち続け、孤独感を感じずに生活ができるための製品・サービスの開発（例. 園芸）		・当事者/家族/介護職員にとっての利便性 ・効果を実感できる	○	○	○	
当事者の重症化予防支援	共生 予防 ・当事者が自身の認知症発症・重症化リスクを正確に把握できるための製品・サービス開発（例. 認知症スクリーニングアプリ）	・当事者にとっての利便性 ・当事者にとっての楽しさ ・家族の精神/身体的負担 ・効果を実感できる		○	○	
	共生 予防 ・当事者が、1人でも認知症の重症化リスクを予防できるための製品・サービス開発（例. 脳トレアプリ）	・当事者にとっての利便性 ・当事者にとっての楽しさ ・家族の精神/身体的負担 ・効果を実感できる		○	○	
介護負担軽減支援	共生 予防 ・家族介護者および介護職員の負担軽減に資する製品サービス開発および効果検証	・家族/介護職員にとっての利便性 ・効果を実感できる	○		○	
	共生 予防 ・行動心理学、人間工学含めた製品・サービスの継続利用/行動変容促進に資する仕掛けの研究および効果検証	・家族/介護職員にとっての利便性 ・効果を実感できる	○		○	

研究開発支援：製品・サービスの立ち上げに係る支援

調査結果を踏まえた、購買決定に重要なアウトカム例および関連するステークホルダーは以下の通り

継続利用に必要な
アウトカム

購買決定に必要な
アウトカム

製品・サービスの立ち上げに係る支援	研究テーマ領域例		検証アウトカム例	主要な購買者属性例※					
	大項目	概要		介護施設	保険会社	住宅業者	PF	当事者/家族	開発企業
当事者の自立/社会参加支援	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 当事者が認知症になっても自立した生活ができるための製品・サービスの開発 (例. ガスコンロ) 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者の安全性/安心感 当事者の自己肯定感/満足度 家族の不安/安心感 当事者/家族にとっての利便性 	○	○	○	○	○	○
	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 当事者が認知症になっても社会とつながりを持ち続け、孤独感を感じずに生活ができるための製品・サービスの開発 (例. 園芸) 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者の不安/孤独感 介護者の不安/安心感 介護者の精神/身体的負担 当事者の参加/利用者数/継続率 	○			○	○	○
当事者の重症化予防支援	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 当事者が自身の認知症発症・重症化リスクを正確に把握できるための製品・サービス開発 (例. 認知症スクリーニングアプリ) 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者の継続利用率 予測精度 家族の不安/安心感 当事者/介護者にとっての利便性 	○	○			○	○
	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 当事者が、1人でも認知症の重症化リスクを予防できるための製品・サービス開発 (例. 脳トレアプリ) 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者の継続利用率 介護者の精神/身体的負担 家族の不安/安心感 当事者/介護者にとっての利便性 	○	○			○	○
介護負担軽減支援	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 家族介護者および介護職員の負担軽減に資する製品サービス開発および効果検証 	<ul style="list-style-type: none"> 介護者/施設の経済的負担 介護者の精神的/身体的負担 介護者の自己肯定感/安心感 介護者にとっての利便性 	○	○			○	○
	共生 予防	<ul style="list-style-type: none"> 行動心理学、人間工学含めた製品・サービスの継続利用/行動変容促進に資する仕掛けの研究および効果検証 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者/介護者の継続利用率 当事者/介護者の満足度 当事者/介護者にとっての利便性 	○	○	○	○	○	○

研究開発支援：製品・サービスの実装に係る支援

調査結果を踏まえた、購買決定に重要なアウトカム例および関連するステークホルダーは以下の通り

継続利用に必要なアウトカム

購買決定に必要なアウトカム

製品・サービスの実装に係る支援	研究テーマ領域例		検証アウトカム例	主要な購買者属性例※					
	大項目	概要		介護施設	保険会社	住宅業者	PF	当事者/家族	開発企業
	社会実装支援			<ul style="list-style-type: none"> 製品・サービスの実際に使用される現場と近い環境での実行可能性および効果検証 	<ul style="list-style-type: none"> 当事者/介護者の継続利用率 当事者/介護者にとっての利便性 介護者の精神的/身体的負担 当事者/介護者の満足度 	○	○	○	○
		<ul style="list-style-type: none"> 当事者および介護ケア提供者に対する認知症ケアソリューション（デジタル/非デジタル含む）の社会的および経済的効果検証 	<ul style="list-style-type: none"> 導入実績 経済的効果（例. 事業規模変動率、導入施設の人件費削減率、投資獲得額） 社会的インパクト（例. 雇用者数） 	○	○	○	○		○

継続利用・購買決定に必要なアウトカム

製品・サービスを継続的に利用してもらうだけではなく、購入してもらうための課題を解決するためには、以下のようなアウトカムが重要になる

継続利用に必要な
アウトカム例

- ・ 当事者が、安全に自立した生活をおくれる
- ・ 当事者の不安や孤独感が軽減される
- ・ 家族の不安や、精神的・身体的負担が軽減される
- ・ 当事者や家族等にとって、製品・サービスが使いやすい

購買決定に必要な
アウトカム例

- ・ 当事者が、安全に自立した生活をおくれる
- ・ 当事者の不安や孤独感が軽減される
- ・ 家族の不安や、精神的・身体的負担が軽減される
- ・ 当事者や家族等にとって、製品・サービスが使いやすい



- ・ 製品・サービスを導入することで、経済的な効果がある（例. 介護施設での導入においては、業務効率化による人件費削減等の経営面における効果）

各ステークホルダーが重視するアウトカム

需要側の中においても、利用者および購買者の重視するアウトカムが異なるため、包括的にアウトカムを検証していくことが重要である

介護施設を例とした場合のアウトカム例



家族



当事者



介護職員



介護施設経営層

- 当事者が、安全に自立した生活をおくれる
- 当事者の不安や孤独感が軽減される
- 家族の不安や、精神的・身体的負担が軽減される

- 当事者や介護職員にとって、製品・サービスが使いやすい
- 介護業務負担の軽減につながる

- 業務効率化を通じた人件費削減等の経営面における導入効果がある

各ステークホルダーが重視するアウトカム

調査の中で、購買者のステークホルダーごとに必要なアウトカム例やその重要性に濃淡があることが分かった

各属性が重視するアウトカムの主要な差分
各属性が重視するアウトカムの主要な共通項

家族介護者が重視するアウトカム

- 家族介護者は、共生製品であっても予防製品であっても、共通して「**当事者が安全に自立した生活を送れる**」ことを重要視していた
- 共生製品においては、上記に加え「**当事者の不安・孤独感軽減**」を重視していたが、予防製品においては、「家族介護者の安心感向上」「当事者が楽しく生活できる」を重視していた
- 共生・予防製品共通で購買時に重視されていたが、必要な情報を得られなかったと多くの人が回答したアウトカムとして「家族介護者の身体・精神的負担軽減」があげられた
- 共生製品においては、上記に加えて「当事者の継続利用」が重視されていたが、必要なアウトカム情報を取得できていなかった
- 当事者および家族介護者の中断理由として「効果を実感できない」ことがあげられた

介護施設が重視するアウトカム

- 介護職員向け製品等だけでなく、当事者向け製品等の購買時においても、過半数が「**介護職員の業務負担効果**」や「**介護職員にとっての利便性**」を重視していた
- 当事者向けだけでなく、介護職員向け製品・サービスにおいても、「当事者が楽しく生活できること」や、「**当事者の不安・孤独感の軽減**」が重視されていた
- 購買断念時に、求めていたが得られなかったアウトカムとして、「**経済的效果**」および「当事者の満足度」や「当事者にとっての利便性」等があげられた
- 製品・サービスの使いやすさや楽しさが当事者の継続利用において重要であるが、介護職員にとっては、使いやすさおよび効果が重要であるとされた

その他企業が重視するアウトカム

- 保険会社、住宅企業、プラットフォーム事業者は、介護施設同様、「**当事者が安全に自立して生活を送れる**」、「楽しく生活できる」、「**当事者の不安・孤独軽減**」「家族介護者の安心感向上」「家族介護者の身体・精神面負担軽減」や「当事者や家族介護者にとっての利便性」等のアウトカムを、購買時に重視していた
- 購入時に重視していたが、得られなかったアウトカムとして「**経済的效果**」「当事者が満足して利用し続ける」「家族介護者による当事者の認知機能の把握・予測」等があげられた

研究開発支援：製品・サービスの立ち上げに係る支援

前頁まで見てきたアウトカムを検証している研究の多くは国外で実施されており、統一された評価手法は限定的であった

例. 「不安感」を anxiety と定義している場合や、fear と定義している場合があり、使用される評価手法も異なる

製品・サービスの立ち上げに係る支援

研究テーマ領域例	検証アウトカム例	当該アウトカムを評価している過去の論文・研究例と評価手法例
当事者の自立/社会参加支援	<ul style="list-style-type: none"> 当事者の安全性/安心感 当事者の自己肯定感/満足度 当事者の不安/孤独感 家族の不安/安心感 介護者の精神/身体的負担 当事者/家族にとっての利便性 当事者の参加/利用者数/継続率 	<ul style="list-style-type: none"> Borges-Machado et al., (2023) : Alzheimer's Disease Assessment Scale-Cognitive, Neuropsychiatric Inventory, Quality of life-Alzheimer's Disease Yazdanmanesh et al., (2023) : 12-item Short Form Health Survey, Zarit Burden Interview Harwood et al., (2023) : the carer reported disability assessment for dementia scale, self-reported activities on daily living, physical activity, quality of life, mood, carer strain, service use, fear of falling Farina et al., (2023) : Fear and Avoidance of Memory Loss (FAM) Scale, Fear of Alzheimer's Disease Scale (FADS)
当事者の重症化予防支援	<ul style="list-style-type: none"> 当事者の継続利用率 予測精度 当事者/介護者にとっての利便性 当事者の継続利用率 介護者の精神/身体的負担 家族の不安/安心感 	<ul style="list-style-type: none"> Gomez-Soria et al., (2023) : Mini-Mental State Examination, Barthel Index, Lawton and Brody Scale, Goldberg Questionnaire (anxiety sub-scale), Geriatric Depression Scale (short form) Liu et al., (2023) : Cornel Scale for Depression in Dementia, Cohen-Mansfield Agitation Inventory, Perceived Stress Scale
介護負担軽減支援	<ul style="list-style-type: none"> 介護者/施設の経済的負担 介護者の精神的/身体的負担 介護者の自己肯定感/安心感 介護者にとっての利便性 当事者/介護者の継続利用率 当事者/介護者の満足度 当事者/介護者にとっての利便性 	<ul style="list-style-type: none"> Tamura et al., (2023) : Hospital Anxiety Depression Scale, Zarit Burden Interview (short-version), Neuropsychiatric Inventory Questionnaire, Dementia Caregiver Positive Feeling Scale, Self-Compassionate Reactions Inventory Yu et al., (2023) : Sense of Coherence Scale, Simplified Coping Style Questionnaire, Zarit Burden Interview, Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Survey Tung, et al., (2023) : 8-item Preparedness Scale of the Family Caregiver Inventory

研究開発支援：製品・サービスの立ち上げに係る支援

前頁まで見てきたアウトカムを検証している研究の多くは国外で実施されており、統一された評価手法は限定的であった

研究テーマ領域例	検証アウトカム例	当該アウトカムを評価している過去の論文・研究例と評価手法（例）
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">製品・サービスの実装に係る支援</p> <p>社会実装支援</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 当事者の安全性/安心感 • 当事者の自己肯定感/満足度 • 当事者の不安/孤独感 • 家族・介護者の不安/安心感 • 当事者/家族にとっての利便性 • 家族・介護者の精神/身体的負担 • 当事者の参加/利用者数/継続率 • 導入実績 • 経済的効果（例. 事業規模変動率、導入施設の人件費削減率、投資獲得額） • 社会的インパクト（例. 雇用者数） 	<ul style="list-style-type: none"> • Clare et al., (2023) : surveys and interviews on the perspectives of local steering group members, practitioners and service users, and the reach, effectiveness and cost of the intervention <div data-bbox="1265 611 1821 843" style="border: 1px solid black; background-color: #FFD700; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p>経済性などを評価している研究論文は限定的であった。また、評価手法として、定性インタビューやアンケート等を活用しており、確立された評価手法は見当たらなかった</p> </div>

研究資金提供：アウトカム測定手法事例

購買決定時に重視されるアウトカムの検証においては、以下のような確立された測定手法を活用して検証するのが有効である

アウトカム	測定ツール名	概要
BPSD	阿部式BPSDスコア /Abe's BPSD score : ABS	<ul style="list-style-type: none"> 2011年、「岡山県認知症の人と家族の会」と共同で行った調査結果に基づき、阿部氏は認知症介護者向けの自己記入式簡易BPSD検査である阿部式BPSDスコアを開発し、認知症診療において使用を開始した 著者は軽度～中度等の認知症患者のBPSDの評価に有用であると報告している（「認知症臨床における阿部式BPSDスコア（ABS）の有効性」参照）
	Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q)	<ul style="list-style-type: none"> 1994年にCummingsらによって開発され、2006年に日本語版が標準化された認知症者における精神神経症状の代表的な評価指標である。信頼性と妥当性が検証され、精神疾患やパーキンソン病などのほかの神経疾患における精神神経症状の評価にも用いられている（「日本語版NPI（Neuropsychiatric Inventory）」参照）
認知機能	Mini-Mental State Examination (MMSE)	<ul style="list-style-type: none"> 認知症が疑われる際に行われる神経心理検査の一つであり、2006年に日本語版が完成してから日本国内で広く活用されている
介護者負担感	Zarit介護負担尺度日本語版の短縮版（J-ZBI8）	<ul style="list-style-type: none"> Zarit et alは、介護負担を「親族を介護した結果、介護者が情緒的、身体的健康、社会生活および経済状態に関して被った被害の程度」と定義し、身体的負担・心理的負担・経済的困難等を総括して測定できる尺度を開発した（「Zarit介護負担尺度日本語版の短縮版(J-ZBI_8)の作成：その信頼性と妥当性に関する検討」参照）
家族介護者の心理的変数	健康関連の生活の質（Health-Related QOL: HRQOL）	<ul style="list-style-type: none"> HRQOLは多面的なQOLのうち、スピリチュアリティの部分を除いた、身体的、心理面（精神面）、役割・機能面、社会面としてのQOLを含む（「医療のアウトカムとしてのHRQOL評価」参照）
	Dementia Caregiver Positive Feeling Scale : DCPFS-21	<ul style="list-style-type: none"> 認知症介護の肯定的側面（良かった面）を明らかにすることを目的に開発された測定手法である（「認知症介護肯定感尺度21項目版」参照）
QOL	EuroQol 5 dimensions 5-level: EQ-5D-5L	<ul style="list-style-type: none"> 「移動の程度」「身の回りの管理」「ふだんの活動」「痛み/不快感」「不安/ふさぎ込み」の5問から構成される、日本人の価値観が反映されたQOL評価手法である（Ikeda, et al., 2016）

「需要側」の現状課題および必要な支援体制

需要側が効果的な製品・サービスについて理解した上で自身に適した製品を選定でき、適切に活用できるための認知啓発や受容性/活用能力の向上支援が必要

1

認知
/情報への
アクセス不
足

■ 自身の課題を製品・サービスで解決できることを認識していない

- ・ 当事者・家族介護者は、課題を製品・サービスで解決できることを認識しておらず、また製品・サービスの購入チャネルとの接点が少ない為に、製品選定や購入に至る前に購入フローから離脱している

■ 製品・サービスを選定する段階では、必要な情報が取得できておらず、最適なものが選択できていない

- ・ 家族介護者等は、比較すべき基準が分からないケースや、判断に必要な情報を取得できていないケース等があり、当事者や自身に適したものを適切に判断できていない
- ・ 法人は、自社の現場環境に適した製品・サービスがどれか分からない、費用対効果が分からず製品・サービスの購入意思決定が難しい等の課題を抱えている

2

新技術
に対する受
容性の低
さや活用
能力の不
足

■ 利用者の新しい技術に対する受容性の低さや、活用能力の低さ等から、適切にサービスが利用されておらず、結果、購入当初期待していた価値を感じられず、導入拡大や継続利用に至っていない

- ・ 新しい製品やサービスを利用することで、従来の生活パターンや業務フローが変化することがある上に、利用方法を学び、慣れる必要があるため、「新しいもの＝面倒」と感じる利用者も多い。特に介護現場においては、新しい製品等の導入に対する現場からの不満が非常に多く、現場の理解を得られるまでに数ヶ月以上の時間を要するケースが多い
- ・ また、利用者（当事者、家族、介護職員等）の能力やスキルにはばらつきがあるため、全ての利用者が同じように製品・サービスを利用することは難しく、適切に利用されていないケースが多い。高齢者や介護職員等の中に、デジタル技術等の活用能力（デジタルリテラシー）が低い方がいた場合、開発側が意図していない方法で利用され、効果が発揮できていないケースもある。そのため、利用価値やお金を払う価値を感じてもらえず、導入拡大や継続利用に至らないケースがある

必要と考
えられる
支援方針

■ 認知/情報へのアクセス不足の課題に対しては、**認知症への効果的な介入に関する認知啓発**や製品の有効性を示す**認証制度の構築**および認証を付与された製品・サービスの認知啓発

■ 新技術に対する受容性/活用能力の課題に対しては、**供給側への需要側の受容性および活用能力向上の必要性に関する認知啓発、介護現場等の人材育成**および、**当事者メンバーへの人材育成支援**を提供

「需要側」の利用促進に必要な支援体制の概要

認知症との共生・予防に資する製品・サービスの社会実装には、需要側に対しての認知啓発、および新技術に対する受容性/活用能力の向上支援が重要

0

必要な 支援体制案

1

認知/情報 へのアク セス向上 の支援 内容

- 「介護/医療従事者」「当事者/家族介護者団体」「開発企業」「アカデミア」「投資家」等の幅広い領域の専門家から構成される開発支援機関を、介護現場（例. リビングラボ等）に併設する形で設立

2

新技術に 対する 受容性/ 活用能力 の向上支 援内容

- **認知症予防に効果的な介入方法に関する情報を発信**
 - ・ 既に、研究でエビデンスが蓄積されている認知症への介入手法に関する情報を発信し、需要側（例. 当事者・家族介護者・法人等）の認知を向上するのが重要である
- **製品・サービスの有効性や安全性等を示す認証制度を構築**
 - ・ 製品・サービスの品質・安全性・効果を示す認証制度を構築することで、需要側が容易に製品・サービスの精度や品質を判断できるための支援を提供することが必要である
 - ・ また、上記認証制度において、認証が付与された製品・サービスに関する認知啓発も重要である
- **供給側に対して、需要側の新しい技術の受容性/活用能力向上の必要性に関する認知啓発を促進**
 - ・ 誰でも簡易に利用できる、ユーザビリティの高い製品・サービスを開発することに加え、需要側の新たな技術の受容性/活用能力向上に資する対策（例. 高齢者のためのスマートフォン教室）を構築することの重要性について、供給側に認知啓発することが重要である
- **需要側が新しい技術を受け入れ、適切に活用できるようになる為の活用能力向上支援を提供**
 - ・ 介護施設職員含む福祉従事者に対するデジタルリテラシー向上支援を提供し、需要側が製品・サービスを適切に利用できるように促すことが重要である（例. 介護職員の育成学校でのデジタルリテラシー向上プログラム、スマート介護士等の有資格者への助成金付与）
- **当事者含む幅広い専門家による開発支援プログラムの構築および参加する当事者メンバーに対する人材育成プログラムの提供**
 - ・ 当事者パネルメンバーが、当事者にまつわる一般的な課題を理解し供給側に提供できるために、開発面や研究面に関するトレーニング等の人材育成プログラムを提供し、研究開発視点を持った当事者メンバーを拡大することが重要である

社会実装拡大に向けてのマイルストーン

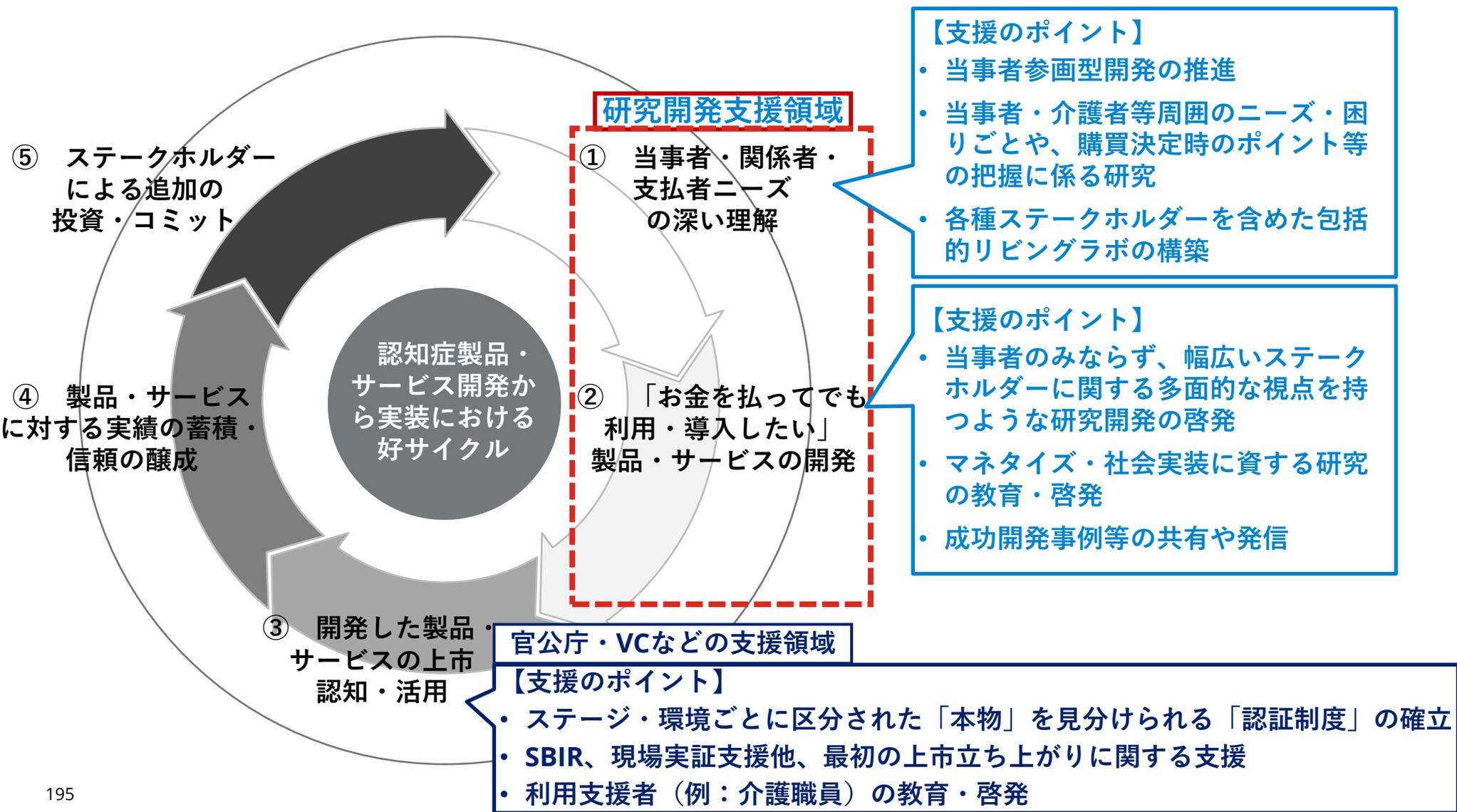
短期的には、供給側へのニーズ起点での開発基盤整備および開発支援を優先し、
中長期的には需要側への認知啓発や活用能力向上支援を拡大するのが有益か

現在、ニーズ起点で開発された製品が市場に多く存在しないため、まずは供給側への支援を優先し、ニーズに沿った製品開発を促進

製品が敷衍してきた段階で、それらに関する認知啓発・情報アクセス向上等を支援

		短期	中期	長期
対供給側	研究開発支援	<ul style="list-style-type: none"> • 購買に影響を及ぼすアウトカムに関連する研究助成プログラム構築 • 既存のリビングラボを1つ選定し、CABHI※のような幅広い専門家による開発支援体制を構築（専門家の獲得や育成等も必要） 	<ul style="list-style-type: none"> • ニーズ起点での開発助成金プログラム構築 	<ul style="list-style-type: none"> • ニーズ起点で開発された製品のエビデンス構築支援プログラム構築 • 国内の他リビングラボに対する、同様の支援体制を拡大
	マネタイズ支援	<ul style="list-style-type: none"> • 需要側企業と供給側/投資企業/アカデミア/当事者団体等とのネットワーキングプログラム構築 • SBIR制度やPFS/SIB事業の認知啓発 	<ul style="list-style-type: none"> • 需要側企業と供給側/投資企業/アカデミア/当事者団体等とのネットワーキングプログラム拡大 • 認知症との共生・予防領域におけるSBIR制度参加企業およびPFS/SIB参加企業の拡大 	
対需要側	認知啓発支援	<ul style="list-style-type: none"> • 認知症予防効果に関する認知啓発 	<ul style="list-style-type: none"> • 製品・サービスの品質・安全性・効果に対する認証制度構築（例、トクホ） 	<ul style="list-style-type: none"> • 製品/サービスの選定・認証付与開始 • 認証製品・サービスリストの公表、認知啓発
	新技術への受容性/活用能力向上支援	<ul style="list-style-type: none"> • 当事者含めた幅広い専門家による開発体制および、参加する当事者団体/メンバーについての検討・構築 	<ul style="list-style-type: none"> • 当事者含めた開発プログラムの当事者メンバーへの人材育成プログラムの提供 • 介護施設職員含む、福祉従事者に対するデジタルリテラシー向上支援の提供（例：人材育成プログラムの提供） 	

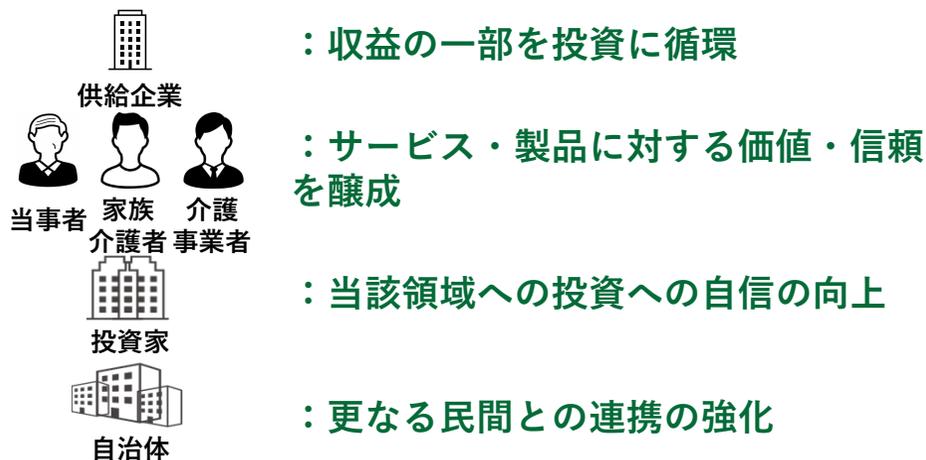
当事者・介護者・支払者の深い洞察に基づくサービスの開発を促進し、それらサービスに対する認知啓発や活用促進に係る支援を提供することが必要である



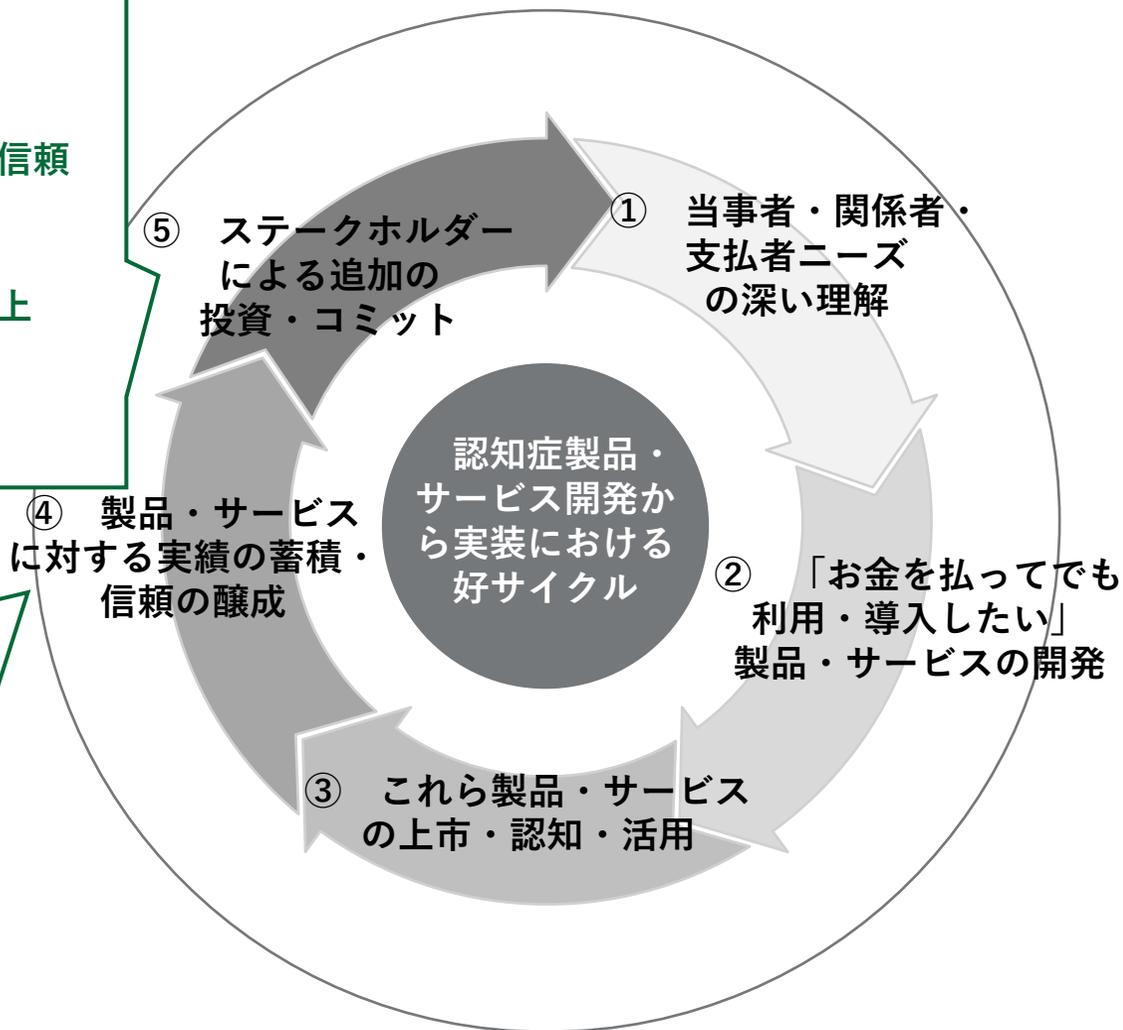
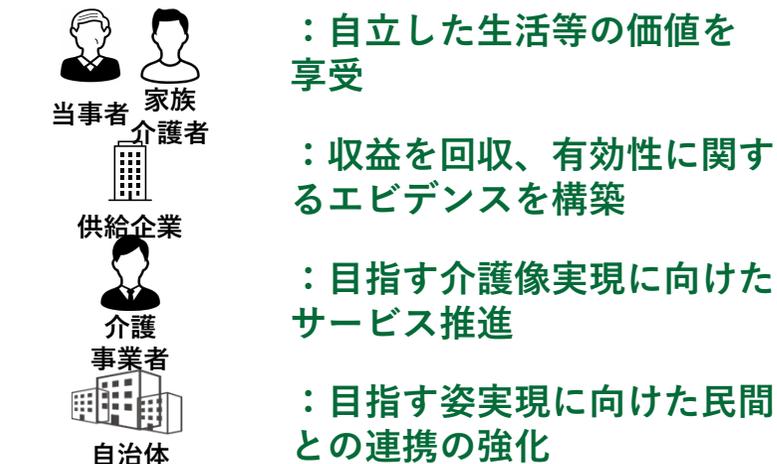
社会的意義

よい製品・サービスが開発されると、開発された製品・サービスに対する信頼・実績やコミットメントは、各ステークホルダーにもたらされる

【追加のコミットの例】



【実績・メリットの例】



デロイト トーマツ グループは、日本におけるデロイト アジア パシフィック リミテッドおよびデロイト ネットワークのメンバーであるデロイト トーマツ 合同会社ならびにそのグループ法人（有限責任監査法人トーマツ、デロイト トーマツ コンサルティング合同会社、デロイト トーマツ ファイナンシャル アドバイザリー合同会社、デロイト トーマツ 税理士法人、DT弁護士法人およびデロイト トーマツ コーポレート ソリューション合同会社を含む）の総称です。デロイト トーマツ グループは、日本で最大級のビジネスプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査・保証業務、リスクアドバイザリー、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリー、税務、法務等を提供しています。また、国内約30都市以上に1万名を超える専門家を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トーマツ グループWebサイト（www.deloitte.com/jp）をご覧ください。

Deloitte（デロイト）とは、デロイト トウシュ トーマツ リミテッド（“DTTL”）、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人のひとつまたは複数を指します。DTTL（または“Deloitte Global”）ならびに各メンバーファームおよびそれらの関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体です。DTTLはクライアントへのサービス提供を行いません。詳細は www.deloitte.com/jp/about をご覧ください。デロイト アジア パシフィック リミテッドはDTTLのメンバーファームであり、保証有限責任会社です。デロイト アジア パシフィック リミテッドのメンバーおよびそれらの関係法人は、それぞれ法的に独立した別個の組織体であり、アジア パシフィックにおける100を超える都市（オークランド、バンコク、北京、ハノイ、香港、ジャカルタ、クアラルンプール、マニラ、メルボルン、大阪、ソウル、上海、シンガポール、シドニー、台北、東京を含む）にてサービスを提供しています。

Deloitte（デロイト）は、監査・保証業務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリー、リスクアドバイザリー、税務およびこれらに関連するプロフェッショナルサービスの分野で世界最大級の規模を有し、150を超える国・地域にわたるメンバーファームや関係法人のグローバルネットワーク（総称して“デロイトネットワーク”）を通じFortune Global 500®の8割の企業に対してサービスを提供しています。“Making an impact that matters”を自らの使命とするデロイトの約312,000名の専門家については、（www.deloitte.com）をご覧ください。



IS 669126 / ISO 27001