

令和3年度 老人保健事業推進費等補助金

老人保健健康増進等事業

コロナ後を見据えた在宅における高齢者自身による

フレイル予防促進に関する調査研究事業

－報告書－

株式会社 野村総合研究所

令和4(2022)年3月

目次

第1章 本調査研究の背景・目的及び手法	3
1. 背景・目的	4
2. 調査手法	5
第2章 コンテンツ調査	10
1. コンテンツ調査手法	11
2. コンテンツ調査結果	12
第3章 アンケート調査	18
1. アンケート調査手法	19
2. 市区町村向けアンケート調査結果	21
3. 都県向けアンケート調査結果	35
第4章 ヒアリング調査	39
1. 調査手法	40
2. 調査結果	42
ヒアリング個票	43
1. 東京都八王子市	44
2. 栃木県宇都宮市	49
3. 群馬県前橋市	53
4. 東京都豊島区	59
5. 東京都府中市	65
6. 新潟県柏崎市	69
7. 山梨県北杜市	77
8. 長野県小諸市	83
9. 大阪府堺市	88
10. 大阪府枚方市	93
11. 岡山県津山市	97
12. 愛知県長久手市	101
13. 兵庫県洲本市	105
第5章 イベントの開催	112
1. 目的・概要	113
2. 実施結果	117
第6章 総括	120
総括	121
参考資料① 市区町村向けアンケート調査単純集計	136
参考資料② 市区町村向けアンケート調査票	201

参考資料③ 都県向けアンケート単純集計.....	211
参考資料④ 都県向けアンケート調査票.....	219
参考資料⑤ リーフレット.....	221

第1章

本調査研究の背景・目的及び手法

1. 背景・目的

1-1 本調査研究事業の背景

我が国では、65歳以上の高齢者人口が増加の一途をたどり、令和元（2019）年9月時点で3,588万人、総人口に占める割合は28.4%に達した。その一方で総人口は減少傾向にあり、この傾向は、我が国の人口動態と照らし合わせても今後も継続していくことが明らかである。生産人口の低下もあいまって、介護業界の従業者確保は難しくなることが予想され、今後ますます増え行く介護需要を充足するだけの人材獲得の見通しは厳しい。介護業界に於いては、高齢者介護を担う人材不足が懸念されており、経済面ではなく人材面での運用破綻が起こりかねない状況にある。

こうした背景から、高齢者が介護状態に陥ることを可能な限り予防、もしくはその時期を遅らせることが求められている。そこで、各自治体では介護予防や、健康状態から要介護状態へ移行する中間の段階であるフレイル対策の取組を強化しているところである。

他方、介護予防・フレイル対策の取組を行っている自治体においては、通所型サービスCや通いの場における介護予防・フレイル対策の取組には、受け入れ人数に限界があることや、高齢者のニーズの多様化に対応しきれていないといった課題を抱えている。また、介護予防・フレイル対策に積極的に取り組んだ自治体であっても、たとえばサービスCを利用した高齢者のアフターフォローの仕組みがなく、短期的には改善した高齢者がサービス提供終了後にすぐに元に戻ってしまうといった問題も見受けられている。

さらに、昨今の新型コロナウイルス感染症拡大を受けた外出自粛・在宅生活の中で、高齢者の活動量が低下しており、フレイル状態に陥る高齢者の人数が急速に増加することが懸念される。通いの場等に通うことが難しいなど、従来型の介護予防・フレイル対策に関する施策では対応が難しく、在宅におけるフレイル対策の重要性がますます高まっている。

1-2 本調査研究事業の目的

上記の背景認識のもと、以前から自治体が抱える課題に加えて、コロナ禍においてより厳しい状況にある介護予防・フレイル対策に関する施策の問題の解消に向けて、充実しつつあるオンラインサービス等の新たなコンテンツを活用した在宅における介護予防・フレイル対策の取組等を調査した。こうしたコンテンツ・ツールは専門職が対応できる介護予防サービスの総量を拡大できるのではないかと期待されるものである。最終的に、コロナ後を見据え、高齢者が自宅で取組を継続できる介護予防・フレイル対策に関する施策の在り方について提言し、各自治体がこうした取組を導入・定着化できるよう情報提供を行うことを目的に、本調査研究事業を実施した。

2. 調査手法

2-1 調査手法

(1) 研究会の開催

前章でも述べたように、我が国は、すでに超高齢社会に突入し、高齢者人口が増加の一途を辿る一方で、高齢者の介護を担う生産年齢人口は低下していくことが見込まれており、あわせて介護人材の育成・確保も難しくなることが予想されている。介護サービスの拡充を図りつつ、現行の質と量を維持することは、現在の方法論を踏襲するだけでは限界がある。自治体では介護予防や、健康状態から要介護状態へ移行する中間の段階であるフレイル予防の取組を強化しているが、自治体内での介護予防・フレイル対策を提供するには、地域の専門職だけでは十分とは言えない。

しかしながら、現状の介護予防・フレイル対策に関する施策が、高齢者のニーズの多様化に対応しきれていないといった課題もあり、同時に高齢者側も自身の健康状態の維持に向けた自助活動を十分に展開できているかというところではない。受け手・支え手の双方が将来の健康状態の維持に向けた努力を重ねる必要がある。さらに、コロナ禍でつづく外出自粛・在宅生活の中で、高齢者の活動量は低下しており、フレイル状態に陥る高齢者が急速に増加しつつあり、身体機能よりも先に認知機能の衰えが進んでいる点も先行研究において報告されている。

このように、従来型の介護予防・フレイル対策に関する施策だけでは対応が難しい状況の中で、新しい生活様式に適合した、在宅における介護予防・フレイル対策の重要性が一層高まっている。幸いなことに過去 10 年の間でスマートフォン・タブレット型端末等の ICT の著しい普及に伴い、高齢者であってもオンライン等を活用した介護予防・フレイル対策に資するコンテンツにアクセスできるようになった。本研究会では、新しい技術を活用しつつ、また介護予防サービスの供給体制の変化にも対応する形で、高齢者が自宅にいながら取り組める介護予防・フレイル対策の在り方について研究会を設置し議論を重ねた。

<開催日程および論点>

回数	日程	論点・議題
第 1 回	令和 3 (2021) 年 9 月 7 日	・ 本調査研究の趣旨共有 ・ 今後の調査の進め方 ・ 自治体における在宅フレイル予防施策推進の方策に関する議論 ・ アンケート調査票へのコメント ・ ヒアリング先の選定方針に関する説明・議論
第 2 回	令和 3 (2021) 年 12 月 8 日	・ アンケート結果の共有・議論 ・ ヒアリング先候補の提示

		・ヒアリング実施における留意点 ・調査におけるポイントに関するご意見 ・自治体施策におけるフレイル予防コンテンツの活用策に関する議論
第3回	令和4（2022）年 2月15日	・ヒアリング結果のご報告 ・アンケート追加分析の結果共有 ・ヒアリング・アンケート結果から見える、コロナ後を見据えた在宅におけるフレイル予防の在り方に関するご意見交換 ・報告書案へのご助言

コロナ後を見据えた在宅における高齢者自身によるフレイル予防促進に関する研究会 委員名簿

<委員>※敬称略

座長 大渕 修一	地方独立行政法人 東京都健康長寿医療センター 高齢者健康増進事業支援室 研究部長
岡持 利亘	医療法人真正会 霞ヶ関南病院 地域リハ・ケア サポートセンター センター長
田中 康之	千葉県千葉リハビリテーションセンター 地域支援センター長 (兼) 地域リハ推進 部長
徳丸 剛	西東京市 健康福祉部 高齢者支援課 在宅療養推進係 主査
畑山 浩志	洲本市役所 介護福祉課 長寿支援係
安本 勝博	津山市役所健康増進課 主幹(兼) ワクチン接種推進室 主幹(兼) 高齢介護課 主査

<オブザーバー>

熊野 将一	厚生労働省 関東信越厚生局 地域包括ケア推進課 課長
青木 修	厚生労働省 関東信越厚生局 地域包括ケア推進課 課長補佐
齊藤 康博	厚生労働省 関東信越厚生局 地域包括ケア推進課 地域包括ケア推進官
野木 美里	厚生労働省 関東信越厚生局 地域包括ケア推進課 医療介護連携推進係

(2) コンテンツ調査

介護予防・フレイル対策に資するサービスとして提供されているコンテンツについて、デスクリサーチを通して調査を行った。デスクリサーチでは、インターネットでの検索及び市場調査レポートにて情報を収集した。調査対象は、介護予防・フレイル対策を目的として開発・提供されているサービスはもちろん、医療や生活習慣病予防、スポーツ、美容など周辺のヘルスケア・ウェルネス領域で提供されているサービスで、介護予防・フレイル対策にも活用できるものも対象とした。また、開発・提供の段階として、既に上市されているサービスだけでなく、事業化には至っていないものの、フィールドでの実証実験が実施されている等、公開情報から具体的なサービス内容が把握可能なものは、調査対象とした。

(3) アンケート調査

関東信越厚生局管内の1都9県及び450市区町村の地域包括ケアや高齢福祉を担当している部署を対象に、自治体内の現在の連携状況や今後の連携意向、直面している課題等の把握を目的として、「コロナ後を見据えた在宅における高齢者自身によるフレイル予防促進に関する調査研究事業 アンケート調査」を実施した。

調査実施に当たっては、まずはアンケート調査票の設計を行った。続いて、調査票の確定後、市区町村への回答依頼に当たっては、都県の協力を仰ぎアンケート実施の案内を送信した。

調査期間は、令和3(2021)年10月5日から11月25日とした。有効回答数は、市区町村で297件(有効回答率66.0%)、都県で10件(有効回答率100%)となった。

ここに、調査にご協力いただいた関東信越厚生局管内の都県及び市区町村のご担当者に御礼を申し上げたい。なお、調査対象の抽出方法および調査結果の詳細については第3章において詳述し、調査票は参考資料に掲載した。

(4) 好取組事例ヒアリング調査

1) ヒアリング調査対象の抽出

前節で実施した研究会での議論及びアンケート結果に基づき、**図表1**の①～⑤の条件を満たす自治体を好取組事例として抽出し、厚生労働省関東信越厚生局と協議の上で、人口規模別にヒアリング先を選定した。また、全国の好取組事例を広く収集するため、関東信越厚生局管外の自治体についても、文献調査や委員からの推薦を踏まえて、ヒアリング先として追加した。

図表 1 ヒアリング対象選定の考え方



2)ヒアリング調査の実施概要

上記の条件に該当するヒアリング対象を選定した後、令和3（2021）年10月下旬～令和4（2022）年1月下旬にかけてヒアリング調査を実施した。調査対象は次表の通りである（図表2）。

図表 2 調査対象とした13市区町村とヒアリング調査実施時期

#	自治体名	人口	高齢化率	実施日	実施方法	取組概要
1	東京都八王子市	56.1万人	27.4%	1/25（火）	オンライン	介護予防アプリの導入
2	栃木県宇都宮市	51.9万人	24.9%	1/27（木）	オンライン	①Zoomを活用した介護予防教室 ②ウェアラブルデバイスを活用した介護予防教室の効果測定
3	群馬県前橋市	33.4万人	29.5%	1/17（月）	オンライン	①Zoomを活用した介護予防教室 ②YouTube等での動画の配信
4	東京都豊島区	28.7万人	20.0%	1/19（月）	対面 @豊島区役所	①スマホ教室の開催 ②YouTubeでの健康体操動画の配信 ③フレイル対策（体操、8 ミッション、コロナ）資料の作成・配布
5	東京都府中市	26.1万人	22.1%	1/26（水）	オンライン	習慣化アプリを活用した健康習慣の定着化・グループ形成
6	新潟県柏崎市	8.1万人	34.4%	12/13（月）	対面 @柏崎市役所	①通いの場等での体操の実施 ②コミュニティFMでの体操音声の配信 ③体操教室等の参加へのインセンティブ付与
7	山梨県北杜市	4.6万人	38.9%	1/28（金）	対面 @北杜市役所	①介護予防サポーター・フレイルサポーターの育成 ②YouTube等での動画の配信 ③HP上での介護・フレイル予防啓発
8	長野県小諸市	4.2万人	32.7%	1/18（火）	オンライン	①紙媒体での運動・食事・社会交流等に関する情報発信 ②YouTube・ケーブルテレビでの動画配信
9	大阪府堺市	82.8万人	28.3%	11/8（月）	対面 @堺市役所	Web会議ツールを活用したオンライン介護予防教室
10	大阪府枚方市	39.8万人	28.4%	11/10（水）	対面 @保健センター	会場とオンラインのハイブリッド形式での介護予防教室
11	岡山県津山市	9.9万人	31.1%	12/8（金）	対面 @津山市役所	①防災無線を活用したラジオ体操の配信 ②通いの場新聞（紙媒体）の配布
12	愛知県長久手市	6.0万人	16.8%	10/28（木）	対面 @長久手市役所	①Zoomを活用した介護予防教室・サロン ②YouTube等での動画の配信
13	兵庫県洲本市	4.2万人	36.5%	10/22（金）	対面 @洲本市役所	①オンライン通いの場 ②YouTube・ケーブルテレビでの動画配信

第2章

コンテンツ調査

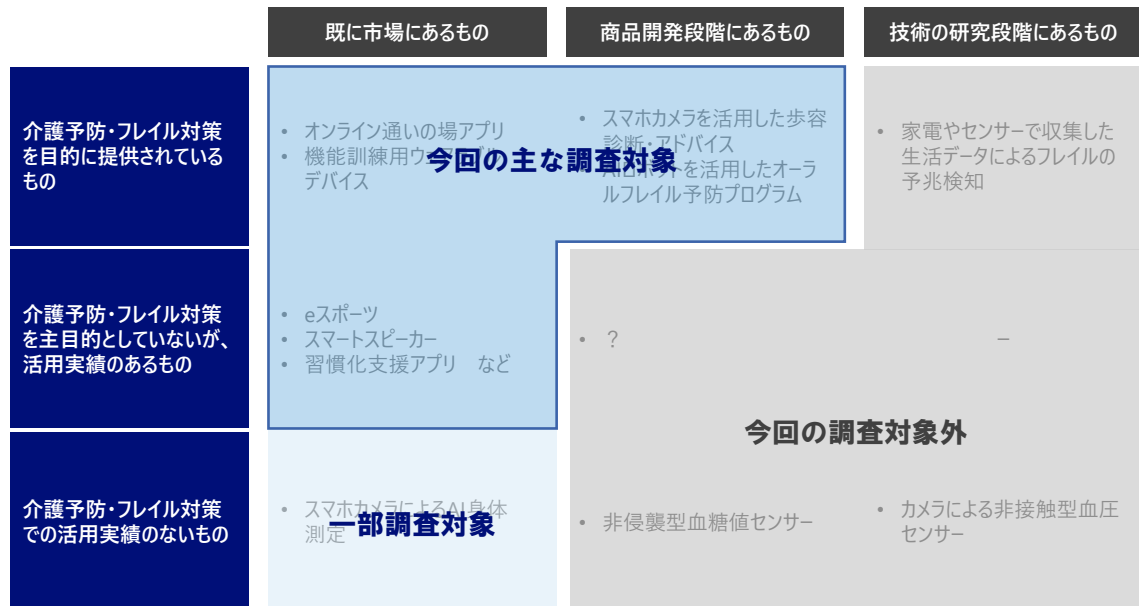
1. コンテンツ調査手法

1-1 コンテンツ調査の概要

(1) 調査対象

介護予防・フレイル対策に資するコンテンツ・サービスについて調査し、コンテンツマップとして整理した。以下の図の通り、介護予防・フレイル対策を目的として提供されているもののみに限定せず、介護予防・フレイル対策を主目的としていないものの、モデル事業等で活用実績のあるものも調査範囲とした。また、既に市場にあるものにくわえ、商品化には至っていないものの、商品開発段階にあるもので、具体的なサービスイメージが明らかであるものは、調査範囲として含めることとした。

図表 3 コンテンツ調査の調査範囲の考え方



(2) 調査方法・内容

前述の調査範囲に沿って、介護予防・フレイル対策の主な領域である、1) 交流促進・2) 栄養サポート・3) 口腔機能サポート・4) 運動機能サポート・5) メンタルケアの5領域について、それぞれのテーマに資するコンテンツをインターネット等の公開情報より調査した。調査結果については、コンテンツマップとして、上記5領域に資するサービスをそれぞれツールの特徴で分類した。また、各領域において主流のコンテンツについては、13 ページから 16 ページにかけてコンテンツ事例集として取りまとめた。

2. コンテンツ調査結果

2-1 調査結果

(1) 介護予防・フレイル対策領域におけるコンテンツの概観

介護予防・フレイル対策領域におけるコンテンツ・サービスは、**図表 4**のように整理される。介護予防・フレイル対策領域では、対象者が 65 歳以上の高齢者であり、ICT リテラシーが相対的に低い対象者が多いと考えられることや、支援者もまた比較的年齢層が高く、ICT ツールの活用を得意としない層が多いと考えられることから、アナログツールを用いたコンテンツが多くを占める。一方、昨今の技術進展や PHR の隆盛により、デジタルを活用したツールも登場しつつある。

ただし、ほとんどのデジタルツールは、介護予防・フレイル対策を目的として開発されたサービスではなく、汎用サービスを活用したコンテンツまたは若年層の健康増進を目的として開発されたサービスの活用である。そのため、高齢者自身が介護予防・フレイル対策の取組の一環として活用するには、普及面において課題があると考えられた。

また、スマホアプリやウェアラブルデバイス・センサー等を活用した、いわゆる PHR を活用したサービスは、個人の健康・活動データを収集し、そのデータを活用してアドバイス等を提示するというサービス内容が多い。その性質上、利用者が個人で活用することを前提として開発されており、他者と共有することは原則として想定されていない。そのため、単にサービスを利用するだけでは、介護予防・フレイル対策において重視される交流促進や社会参加につなげることは難しい。サービスを活用しながら参加者間の交流を生む取組の工夫が求められる。サービス上での工夫の一例として、アプリ上でグループを作成し、歩数や生活習慣の記録を共有することのできるアプリが存在する。また、こうしたサービスの活用のほか、通いの場等の既存の対面での交流と組み合わせた活用により、PHR をきっかけとした交流を生んでいる例もあった。

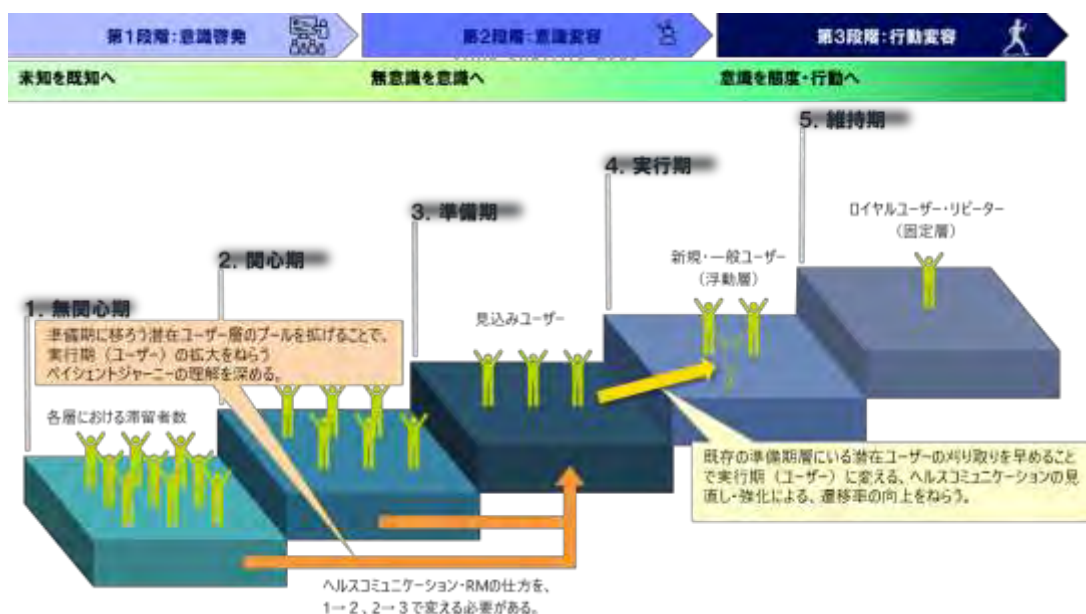
図表 4 コンテンツ調査の調査範囲の考え方

		施策の目的				
		交流促進	栄養サポート	口腔機能サポート	運動機能サポート	メンタルケア
アナログツール		・セルフチェックリストの配布によるフレイル予防の啓発				
		・通いの場スタッフとの手紙交換 ・近所同士のインターホン越しの会話	・健康レシピ(紙媒体)の投函 ・見守りを兼ねたお弁当の配送	・お口の体操のパンフレットの投函	・体操プログラムパンフレットの配布・投函 ・防災無線・ラジオでの健康体操呼びかけ	・気分転換方法啓発のパンフレットの配布
デジタルツール	非オンラインツール (ビデオ・TV等)	・趣味の動画のケーブルテレビでの配信			・ケーブルテレビでの健康体操の配信 ・体操DVDの配布	
	テキストメール				・メールによる運動に関する相談対応	
	動画配信・Webサイト・SNS等	・Zoom等での通いの場の実施 ・SNSを通じた交流	・食事レシピのWebサイト掲載・動画配信 ・SNSの自動配信による栄養素チェック	・お口の体操動画の配信	・健康体操の動画配信 ・Zoomでの運動教室・セミナー	
	スマホアプリ	・スマホゲームを通じた社会交流	・食事管理アプリによるカロリーの計測	・スマホマイクを使ったオーラルフレイルチェックアプリ	・アプリによる運動量計測 ・オンライン通いの場アプリ	・アプリによる心の状態・ストレスのチェック
	ウェアラブルデバイス・センサー等		・ウェアラブルデバイスによるカロリーの自動測定	・画像認識によるオーラルフレイルチェック	・スマートウォッチによる歩数・消費カロリー計測	・ウェアラブルデバイスによるストレス度測定
		交流の観点が含まれるコンテンツ				

(2) サービス事例

図表 4に掲載した各サービスのうち、代表的なものについてサービス内容や提供の仕組みについて調査した。取組概要や施策の目的、用いるツール・デバイスのほか、各施策やツールが主な対象とする対象者層を調査項目とした。対象者層は、図表 5に示す行動変容ステージモデルに基づいて、該当するステージを記載している。調査結果は以下の通り。

図表 5 介護予防・フレイル対策における行動変容ステージモデルのイメージ図



フレイル予防啓発のパンフレットの作成・配布

交流促進 栄養 口腔機能 運動機能 メンタル
リアル 非オンライン テキストメール Web スマホアプリ ウェアラブル

生活不活性によるフレイルの予防啓発のため、簡易的なフレイルチェックリスト等を配布し、高齢者自身がリスクに気づくことによる意識・行動変容を促す取組が行われている。

コンテンツ概要	
取組概要	- 簡易的なフレイルチェックリストやセルフケアチェックシートなどを紙媒体で配布する。 - 地域包括支援センターや市役所の窓口を設置するほか、郵送や回覧板での配布も行っている。
施策の目的	全般
用いるツール・デバイス	紙媒体でのパンフレットやチラシ等
該当する行動変容ステージ	2.関心期 3.準備期
対象者像	ポピュレーション層※の高齢者で、具体的なフレイル予防には取り組んでいない層

※ここでは、ポピュレーションアプローチの対象者群を指す



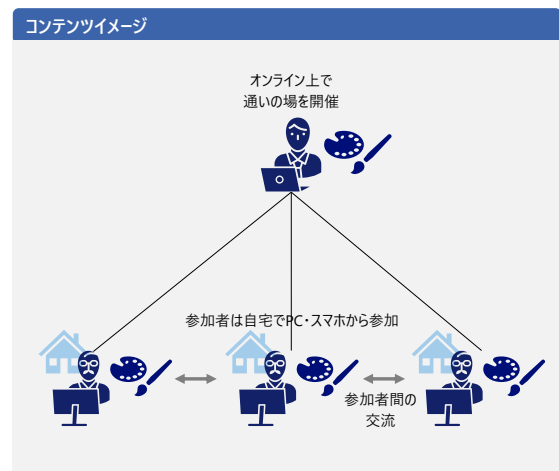
Web会議ツールを用いた通いの場

交流促進 栄養 口腔機能 運動機能 メンタル
リアル 非オンライン テキストメール Web スマホアプリ ウェアラブル

Web会議ツールを用いて、高齢者が自宅から通いの場に参加し、参加者と交流できる場を設ける取組が広がっている。

- Web会議ツールを用いて画像・音声をリアルタイムに届けることで、コンテンツを配信するだけでなく、高齢者同士が交流できるような場を設ける取組が行われている。
- 従来の通いの場と同様に、健康体操などのフレイル予防コンテンツだけでなく、コーヒー教室や手芸・木工といった趣味に取り組める内容も登場しつつある。

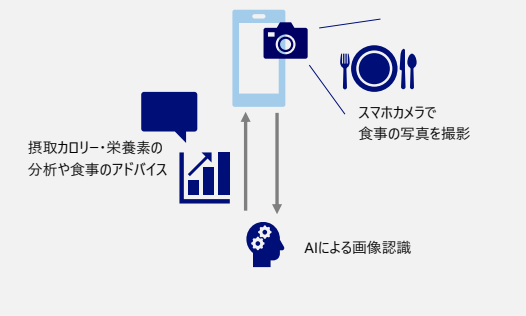
コンテンツ概要	
サービス概要	- Web会議ツールを用いてオンライン上での通いの場を開催する。 - プログラムの内容は幅広く、健康体操のようなフレイル予防に直結する内容から、趣味の教室まで開催されている。 - リアルタイムでオンライン上でつながることで、参加者同士の交流ができる。
施策の目的	交流促進
用いるツール・デバイス	Web会議ツール
該当する行動変容ステージ	4.実行期 5.維持期
対象者像	新型コロナウイルス感染症の流行等で従来の通いの場に通うことに抵抗がある方



食事管理スマホアプリ

交流促進 栄養 口腔機能 運動機能 メンタル
リアル 非オンライン テキストメール Web スマホアプリ ウェアラブル

食事の写真をスマホカメラで撮影しアプリに登録することで、摂取カロリーや栄養素を自動計算し、食事のアドバイスを提供するサービスが登場している。

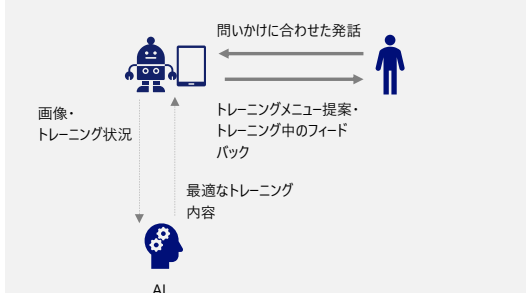
コンテンツ概要		コンテンツイメージ	
取組概要	- 食事の写真からAIによる画像認識で摂取カロリーや栄養素を自動計算するスマホアプリを提供している。 - 食事を中心とした生活状況をスコア化するとともに、次の食事に向けたアドバイスをチャット形式で提供する。	 摂取カロリー・栄養素の分析や食事のアドバイス スマホカメラで食事の写真を撮影 AIによる画像認識	
施策の目的	栄養改善		
用いるツール・デバイス	スマホアプリ		
該当する行動変容ステージ	2.関心期 3.準備期 4.実行期		
対象者像	ポピュレーション層		

AIによるオーラルフレイルチェック

交流促進 栄養 口腔機能 運動機能 メンタル
リアル 非オンライン テキストメール Web スマホアプリ センサー

AIロボットとの対話を通じたオーラルフレイルチェックや口腔機能トレーニングを提供するサービスが登場している。

- モニターを搭載したAIロボットを活用したオーラルフレイルチェック・口腔機能トレーニングツールが提供されている。
 - 自治体や医療機関での実証での活用事例がある。
- 飛沫リスクが大きい口腔機能トレーニングを集合型で実施することが難しいコロナ禍において、在宅で取り組める口腔機能トレーニングのツールへのニーズが高まっている。

コンテンツ概要		コンテンツイメージ	
取組概要	- AIロボットとの対話内容や画像認識結果から、口腔機能チェックを行う。 - 個人の状況に合わせたトレーニングメニューを提案し、口腔機能の向上を図る	 問いかげに合わせた発話 画像・トレーニング状況 トレーニングメニュー提案・トレーニング中のフィードバック 最適なトレーニング内容 AI	
施策の目的	口腔機能向上		
用いるツール・デバイス	AIロボット・モニター		
該当する行動変容ステージ	3.準備期 4.実行期		
対象者像	ポピュレーション層の高齢者で比較的健康意識の高い層		

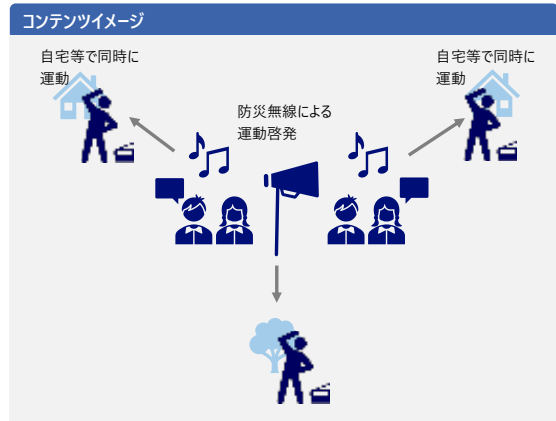
防災無線による運動啓発

複数の自治体で、ラジオ体操や健康体操を自治体の防災無線を通して発信し、高齢者を中心とした住民の運動を促す取組を行っている。

- 全国の自治体で、防災無線など既存のアセットを活用して、ラジオ体操やオリジナルの健康体操を流すなど、住民に広く運動を促す取組を行っている事例が存在する。
 - 市長や小学生による運動を促す声掛けを放送するなど、高齢者の関心を引く工夫を行っている自治体もある。
- 新たな機材やデジタルデバイスを用いる必要がなく、特に高齢者側には準備が不要であるため、導入ハードルが低いと考えられる。

コンテンツ概要	
取組概要	- 自治体の防災無線から、毎日定時にラジオ体操や健康体操を流す。 - 適度な運動の重要性を、首長や孫世代である小学生から発信し、高齢者の関心を高める。
施策の目的	運動機能改善
用いるツール・デバイス	自治体の防災無線
該当する行動変容ステージ	3.準備期 4.実行期 5.維持期
対象者像	ポピュレーション層 [※] の高齢者で比較的健康意識の高い層

※ここでは、ポピュレーションアプローチの対象者群を指す

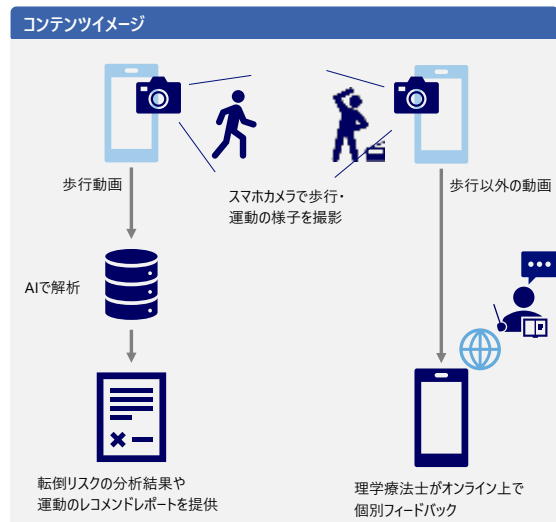


歩行動画解析スマホアプリ

運動機能の改善を目的として、スマホカメラを活用した転倒リスク分析・運動アドバイスを提供するスマホアプリが存在しており、自治体での実証実験も行われている。

- スマホカメラで歩行や運動の様子を撮影すると、AIが転倒リスクを分析するとともに、個人に合った運動を提案する。
- 理学療法士が動画を見ながら個別に運動のアドバイスを返信することで、正しい運動の理解を促すとともに、モチベーション維持・向上を期待できる。

コンテンツ概要	
サービス概要	- 対象者の歩いている様子をスマホで撮影することで、AIによる歩容解析ができる。 - 歩行機能の数値化や転倒リスクの予測の結果が表示される。 - 理学療法士が遠隔で個別アドバイスを提供する。
施策の目的	運動機能改善
用いるツール・デバイス	スマートフォンアプリ
該当する行動変容ステージ	4.実行期 5.維持期
対象者像	歩行・運動に課題を抱えており、個別介入が必要な高齢者

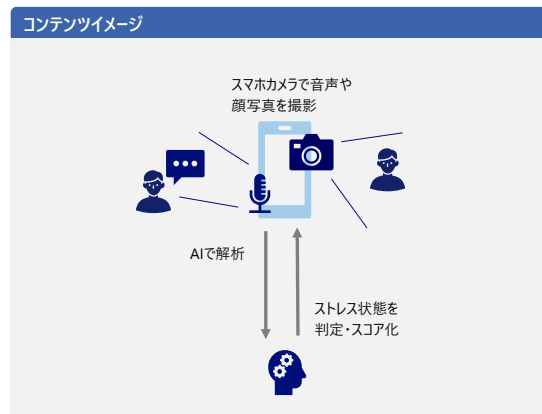


スマホアプリによるストレスチェック

音声や顔の画像から、簡易的に自分のストレス度を計測できるスマホアプリが提供されており、セルフメンタルケアに資することが期待される。

- スマホのカメラやマイク機能で自分の顔の画像、音声を撮影すると、スマホアプリで簡易的に自身のストレス度が計測できる。
- コロナ禍で長引く外出自粛により、自分では気づかないうちにストレスにさらされていることも多いが、自分の心理状態を可視化することで、気分転換を促すことにつながることを期待される。

コンテンツ概要	
サービス概要	スマホアプリで撮影した自分の顔写真や音声からストレス度を判定する。
施策の目的	メンタルケア
用いるツール・デバイス	スマートフォンアプリ
該当する行動変容ステージ	1.無関心期 2.関心期
対象者像	在宅時間が多く、気づかないうちにストレスが溜まっていることが予想される高齢者



第3章

アンケート調査

1. アンケート調査手法

1-1 アンケート調査の概要

(1) 調査対象

関東信越厚生局管内の自治体を対象に、①市区町村向けアンケート、②都県向けアンケートに分けて実施した。

①市区町村向けアンケート

関東信越厚生局管内の全 450 市区町村

②都県向けアンケート

関東信越厚生局管内の全 10 都県

(2) 調査方法

①市区町村向けアンケート

エクセルシートを用いて作成した調査票を、都県を経由し、各市区町村へメールで送付した。その後、回答済みエクセルシートをメールにて回収・集計した。

②都県向けアンケート

エクセルシートを用いて作成した調査票を、各都県へメールで送付した。その後、回答済みエクセルシートをメールにて回収・集計した。

(3) 調査期間

令和 3（2021）年 10 月 5 日（火）から同年 11 月 25 日（木）に実施した。

(4) 調査内容

①市区町村向けアンケート

属性情報として、人口、高齢者（65 歳以上）人口、後期高齢者（75 歳以上）人口、要介護・要支援認定者数、要介護・要支援認定率、要介護・要支援認定率をそれぞれ調査した。

次に、新型コロナウイルス感染症流行下での介護・フレイル予防施策の実施状況の把握を目的に、感染症流行前と比較した介護・フレイル予防施策の実施状況、感染症流行の影響により施策を見直した内容、感染症流行の中で取組を継続するための工夫を把握した。また、自治体における介護・フレイル予防施策の課題を把握するため、新型コロナウイルス感染症流行前・後の市区町村が抱える介護・フレイル予防の課題を調査した。

加えて、在宅における介護・フレイル予防施策の実施状況の把握のため、実施状況、使用しているツール、施策の期待効果、行動変容ステージモデル上の施策の対象者を調査した。また、在宅における介護・フレイル予防施策の実施意向を同時に把握するため、上記の項目について実施意向を調査するとともに、新型コロナウイルス感染症収束後の非対面ツールの活用移行についても調査した。

さらに、在宅における介護・フレイル予防施策を具体的に把握するため、施策を実施している自治体を対象に、具体的な施策を回答してもらったうえで、施策ごとに、活用しているツール、施策の効果、施策の対象者や年齢層といった施策の概要を調査した。また、事業の枠組みや予算名、実施部署といった行政側の体制に関する項目や、参加者に対するフィードバックやフォローアップの実施状況、住民間での広がりや定着化を促す工夫といった施策実施上の工夫についても併せて調査した。

最後に、在宅における介護・フレイル予防施策の実施上の課題と解決のための取組・工夫及び都県に求める支援内容を調査した。

②都県向けアンケート

はじめに、各都県の管内市区町村に対する、在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援状況を把握するため、支援策の実施状況及び新型コロナウイルス感染症の流行により新たに実施・強化した支援を調査した。

次に、上記についての今後の支援意向を把握するため、支援意向とその具体的な実施内容を調査した。さらに、支援に当たっての課題やその解決のために取り組んでいる内容を把握した。

(5) 有効回答数及び有効回答率

①市区町村向けアンケート

対象自治体数：450

有効回答自治体数：297

有効回答率：66.0%

②都県向けアンケート

対象自治体数：10

有効回答自治体数：10

有効回答率：100%

2. 市区町村向けアンケート調査結果

2-1 調査結果概要

市区町村向けアンケートについて、調査概要は以下の通り。各設問の結果については、次項にて詳述する。

項目	結果	対応する設問
コロナ禍における介護・フレイル予防施策の実施状況	9割近くの自治体で、コロナ禍において通常時とは実施方法を変更して介護・フレイル施策を実施している。そのうち参加可能人数を縮小した自治体は80.6%に上っており、高齢者の介護・フレイル予防施策への参加機会が限定されている可能性が示唆される。 (現在の実施状況 n=295) 1. 感染症流行前と同様に実施している : 7.1% 2. 感染症流行後に実施方法等を一部見直した上で実施している : 85.4% 3. 感染症流行後に実施を取りやめた : 7.5% (実施方法の見直し内容 n=252) 1. 参加可能人数を縮小した : 80.6% 2. 参加対象者を限定した : 23.4% 3. 実施回数を減らした : 44.0% 4. 開催場所を変更した : 42.9% 5. その他 : 44.8%	質問2
コロナ禍における介護・フレイル予防の課題	コロナ禍により新たに生じたり、より深刻となった課題として、参加者の少なさ・固定化（59.4%）や高齢者の状態が把握できていないこと（40.3%）が挙げられた。通常時においても課題となっている項目が、コロナ禍においてより深刻化している傾向が強いが、高齢者の状態把握など、平時と比べて顕著に深刻化している課題もある。 (コロナ禍において新たに生じたり、より深刻となった課題) 1. 庁内外の担い手が不足している : 39.6% 2. 会場等の地域資源が不足している : 34.9% 3. 予算が不足している : 2.9% 4. 高齢者の状態が把握できていない : 40.3% 5. 介護・フレイル予防について何をすればよいかわからない : 5.4% 6. 提供する介護・フレイル予防施策の種類が不足している : 15.8% 7. 参加者が少ない、または固定化されている : 59.4% 8. 施策の効果が不明確、または不十分である : 18.4% 9. その他 : 14.0%	質問3(2)

項目	結果	対応する設問
在宅における介護・フレイル予防施策の実施状況	在宅における介護・フレイル予防施策を実施している自治体は全体で84.2%に上り、ほとんどの自治体が何らかの取組を実施している結果となった。 そのうち新型コロナウイルス感染症流行前から実施している自治体が46.5%、新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している自治体が37.7%であった。 (在宅における介護・フレイル予防施策の実施状況 n=297) 1. 新型コロナ感染症流行前から実施している : 46.5% 2. 新型コロナ感染症流行後より新たに実施している : 37.7% 3. 実施していない : 15.8%	質問4(1)
	活用しているツールとして最多であったのは、紙媒体のパンフレットなどのアナログツールであり、在宅における介護・フレイル予防施策を実施している自治体のほとんど（93.6%）が活用していた。次に多かったのは、動画配信・SNSなどPCやスマートフォンで利用できるオンラインツールを活用した施策（60.0%）であり、YouTube等の動画配信による情報提供が主流となりつつあることがうかがえる。一方で、スマートフォンアプリやIoT機器を活用した取組はほとんど行われていない。 (活用しているツール n=250) 1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール : 93.6% 2. ビデオ、TVなど非オンラインのデジタルツール : 56.8% 3. テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール : 4.0% 4. 動画配信・SNSなどPCやスマートフォンで利用できるオンラインツール : 60.0% 5. スマートフォンアプリ : 5.2% 6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどのIoT機器 : 1.2% 7. その他 : 10.4%	質問4(4)

項目	結果	対応する 設問
在宅における介護・フレイル 予防施策の実施意向	現在、在宅における介護・フレイル予防施策を実施している自治体では、取組をさらに強化したい自治体が43.8%、現在の取組を維持したい自治体が55.4%と、今後の取組意向は総じてあるものの、取組強化については意見が分かれた。一方、現在実施していない自治体では、取組意向がない自治体が67.3%であり、新たに取組を始めたいと考えている自治体は少数であった。 （現在取組を実施している自治体：在宅における介護・フレイル予防施策の実施意向 n=249） 1. 取組をさらに強化したい : 43.8% 2. 現在の取組を維持したい : 55.4% 3. 取組を中止したい : 0.8% （現在取組を実施していない自治体：在宅における介護・フレイル予防施策の実施意向 n=47） 1. 実施意向がある : 31.9% 2. 実施意向はない : 68.1%	質問4(2)(3)
	今後の取組意向や関心が高いツールは、動画配信・SNSなどPCやスマートフォンで利用できるオンラインツール（66.1%）であり、実施状況とともに高い結果となった。また、紙媒体のパンフレットなどのアナログツールも63.7%の自治体が利用意向があると回答しており、依然としてアナログツールのニーズが高いことが読み取れる。一方、スマートフォンアプリ（19.6%）やIoT機器（6.1%）の取組意向は相対的に低く、本格的なオンラインツールの活用にはハードルが高い状況が示された。 （取組意向のあるツール n=245） 1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール : 63.7% 2. ビデオ、TVなど非オンラインのデジタルツール : 41.2% 3. テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール : 9.4% 4. 動画配信・SNSなどPCやスマートフォンで利用できるオンラインツール : 66.1% 5. スマートフォンアプリ : 19.6% 6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどのIoT機器 : 6.1% 7. その他 : 9.8%	質問4(5)

項目	結果	対応する 設問
新型コロナウイルス感染症 収束後の介護・フレイル予防 施策の考え方	新型コロナウイルス感染症の流行が落ち着き、対面での施策が実施可能となった場合の介護・フレイル予防施策について、感染症流行前と同様の多面での施策と、ICT等の非対面ツールを組み合わせた施策を実施したいと考える自治体が75.7%と多数を占めた。一方で、対面中心の施策を実施したいと考える自治体が24.3%となり、非対面ツールの限界を感じる自治体も存在している。 （現在取組を実施している自治体：在宅における介護・フレイル予防施策の実施意向 n=185） 1. 感染症流行前のように対面中心の施策を実施したい : 24.3% 2. 感染症流行前と同様の対面での施策と、ICT等の非対面ツールを組み合わせた施策を実施したい : 75.7% 3. 対面での施策を縮小し、ICT等の非対面ツールを活用した施策を中心に実施したい : 0%	質問4(7)
在宅における介護・フレイル 予防の実施上の課題	在宅における介護・フレイル予防の実施上の課題のうち、行政側の課題では職員不足（58.3%）や市区町村全体でのランドデザインの不整備（51.2%）が大きい。また、取組の効果が把握できていない（42.7%）ことも主な課題として挙げられた。 一方、高齢者側の課題としては、高齢者がスマホやPC等のデバイスを使いこなせないことが課題と感じる自治体が72.2%に上り最多であった。一方、使い始めた高齢者が飽きて止めてしまうと回答した自治体は全体の3.7%にとどまり、利用開始までのハードルが高く、利用継続について検討する段階まで至っていない可能性がある。 （行政側の課題 ※上位5つを抜粋 n=295） 2. 職員が不足しており、新たな取組を始める余裕がない : 58.3% 5. 市区町村全体の介護・フレイル予防やICT活用のランドデザインが描けていない : 51.2% 13. 取組による効果を把握できていない : 42.7% 3. デジタルツール・コンテンツに関する庁内の知識が不十分 : 36.6% 8. 高齢者のニーズが把握できていない : 33.2% （高齢者側の課題 n=295） 15. 高齢者の関心がなく、参加者が集まらない : 22.0% 16. 高齢者がスマホやPC等のデバイスを持っていない : 52.2% 17. 高齢者がスマホやPC等のデバイスを使いこなせない : 72.2% 18. 使い始めた高齢者が途中で飽きて止めてしまう : 3.7% 19. 住民間での自発的な取組の広がりが見られない : 32.5% 20. その他 : 4.4%	質問6(1)

項目	結果	対応する 設問
主な取組におけるフィードバックやフォローアップの実施状況	アンケートにて回答された主な取組のうち、施策計画時の予定にかかわらず、何らかの形でフィードバックやフォローアップを実施している取組は36.2%であった。6割以上の取組は、専門職や自治体からのフィードバックやフォローアップがなく、利用者自身の取組に任されたままになっていることが明らかとなった。 (フィードバックやフォローアップを実施している取組 n=583※割合は回答のあった取組数を母数としている) 1. フィードバックやフォローアップの仕掛けを施策計画時に組み込んで実施している : 26.6% 2. 施策計画時には想定していなかったが、自然発生的にフィードバックやフォローアップを実施している : 9.6% 3. 実施していない : 63.8%	質問5(8)
主な取組における住民間の広がりや定着化を促すための工夫の実施状況	アンケートにて回答された主な取組のうち、施策計画時の予定にかかわらず、住民間の広がりや定着化が生じている取組は41.5%であった。そのうち、施策計画時から組み込んでいる工夫や仕掛けとして最も多い取組は、通いの場等の既存の場を活用したツールの紹介・教えあいの場の設定で、施策計画時から工夫を実施している自治体のうち75.8%が当該取組を実施している。また、民生委員や町内会等の地縁組織を活用した周知も実施割合が高かった(40.7%)。 (住民間の広がりや定着化を促すための工夫を実施している取組 n=568※割合は回答のあった取組数を母数としている) 1. 住民間の広がりや定着化を促すための工夫を施策計画時に組み込んで実施している : 32.0% 2. 施策計画時には想定していなかったが、住民間での広がりや定着化が起きている : 9.5% 3. 実施していない : 58.5% (住民間の広がりや定着化を促すための工夫の内容 n=182※割合は回答のあった取組数を母数としている) 1. 通いの場等の既存の場を活用したツールの紹介・教えあいの場の設定 : 75.8% 2. ツールの使い方講座等を通した地域内のリーダーの育成 : 24.2% 3. 地域内のツールの活用やフレイル予防に関するリーダー等の認定 : 20.9% 4. 民生委員や町内会等の地縁組織を活用した周知 : 40.7% 5. その他 : 26.9%	質問5(10)(11)

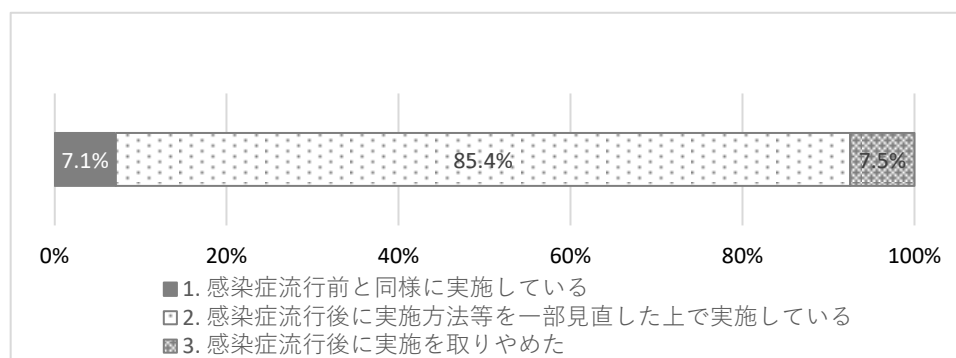
項目	結果	対応する 設問
主な取組の実施部署・主導部署	アンケートにて回答された主な取組に関わる部署としては、高齢福祉担当が最多で、66.2%の取組で回答があった。また、介護保険担当が次に多く28.5%、健康増進担当が25.0%と続く。政策・企画担当や地域振興・経済担当といった介護・高齢福祉から遠い部署に関わる取組はわずかであった。 また、民間企業や社会福祉協議会等の庁外組織に関わる取組が19.2%と比較的多く見られた。 (各施策に関わる部署・組織 ※上位5つ n=583※割合は回答のあった取組数を母数としている) 1. 高齢福祉担当 : 66.2% 2. 介護保険担当 : 28.5% 4. 健康増進担当 : 25.0% 9. 庁外組織 : 19.2% 3. その他庁内組織 : 14.8% (施策を所管・主導する部署 ※上位3つ n=553※割合は回答のあった取組数を母数としている) 1. 高齢福祉担当 : 58.7% 2. 介護保険担当 : 22.5% 4. 健康増進担当 : 10.1%	質問5(13)(14)
主な取組における実施枠組み	アンケートにて回答された主な取組では、地域介護予防活動支援事業として実施されている取組が最も多く、続いて地域リハビリテーション活動支援事業で実施されている取組が多かった。「その他」の中で回答のあった介護予防普及啓発事業と併せて、一般介護予防事業における実施が多く見られた。 (取組の実施枠組み n=551※割合は回答のあった取組数を母数としている) 1. 地域介護予防活動支援事業 : 50.8% 2. 地域リハビリテーション活動支援事業 : 6.5% 3. 生活支援・介護予防サービス事業 : 4.7% 4. 生活支援体制整備事業 : 1.1% 5. 国民健康保険保健事業 : 0.2% 6. 後期高齢者医療保険保健事業 : 2.4% 7. その他 : 34.3%	質問5(15)

2-2 調査結果詳細

(1) コロナ禍における介護・フレイル予防施策の実施状況

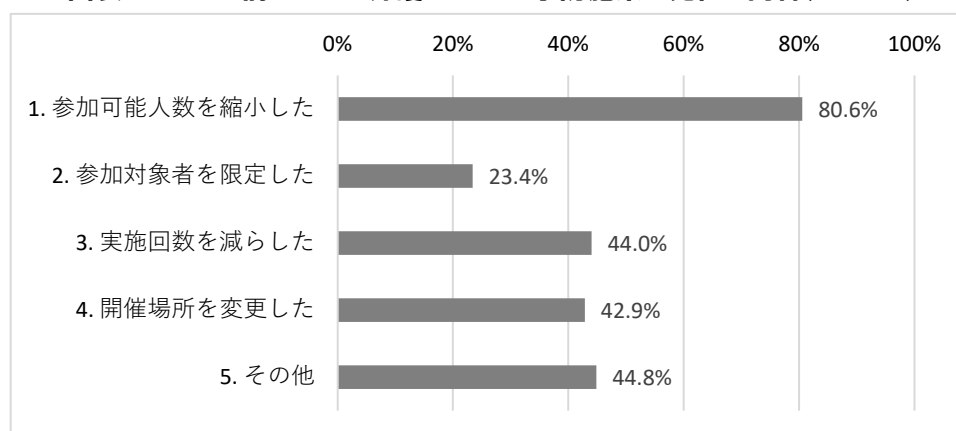
初めに、新型コロナウイルス感染症の流行による介護・フレイル予防施策の実施状況について調査した。コロナ禍における介護・フレイル予防施策の実施状況について、「感染症流行後に実施方法等を一部見直したうえで実施している」と回答した自治体が85.4%、「感染症流行後に実施を取りやめた」と回答した自治体が7.5%と、92.9%の自治体が新型コロナウイルス感染症の流行により、介護・フレイル予防施策の実施に何らかの影響があったと回答した。

図表 6 コロナ禍における介護・フレイル予防施策の実施状況(単数回答・n=295)



次に、前項で「感染症流行後に実施方法等を一部見直したうえで実施している」と回答した自治体を対象に、施策の見直し内容について尋ねたところ、「参加可能人数を縮小した」と回答した自治体が80.6%に上った。以前より介護・フレイル予防の取組におけるリソース不足は指摘されていたが、コロナ禍においてその傾向がより顕著となったことが示唆される。

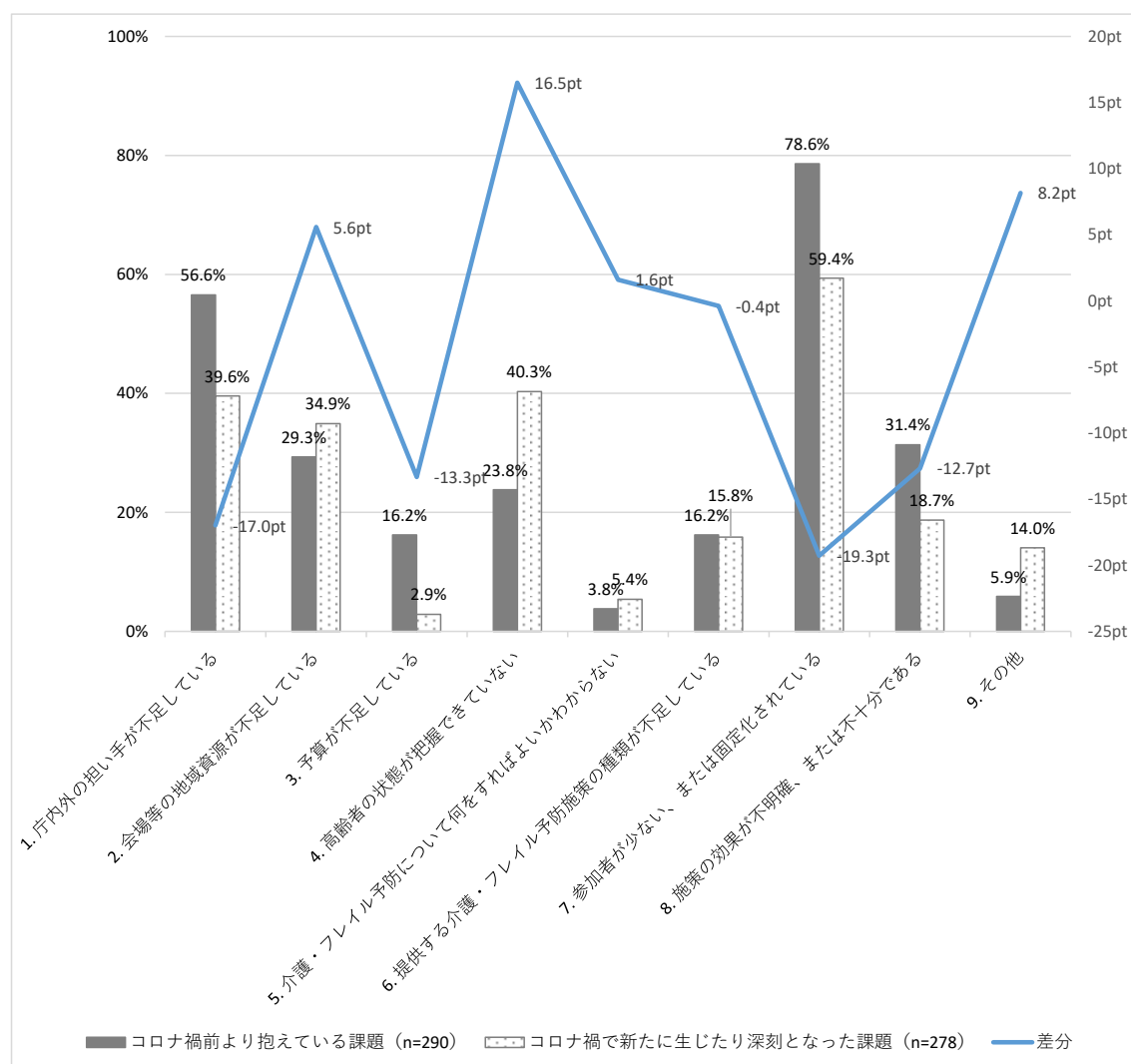
図表 7 コロナ禍における介護・フレイル予防施策の見直し内容(n=252)



(2) 介護・フレイル予防の取組における自治体の課題

次に、コロナ禍前後の自治体における介護・フレイル予防の取組の課題をそれぞれ調査した。新型コロナウイルス感染症流行前では、「参加者が少ない、または固定化されている」、「庁内外の担い手が不足している」といった課題が多く、それぞれ 78.6%、56.6%の自治体が回答した。一方、コロナ禍で新たに生じた、あるいは深刻となった課題としては、「参加者が少ない、または固定化されている」が最多であることは同様であるが、「高齢者の状態が把握できていない」との課題が次に多くなっている（40.3%）。この課題は、コロナ禍前後の比較において、もっとも差分の大きい項目でもある（16.5%）。新型コロナウイルス感染症流行以降、各種施策やイベント等の中止や外出自粛により、高齢者の状態把握が困難となっていることが示唆された。

図表 8 コロナ禍前後における介護・フレイル予防の課題

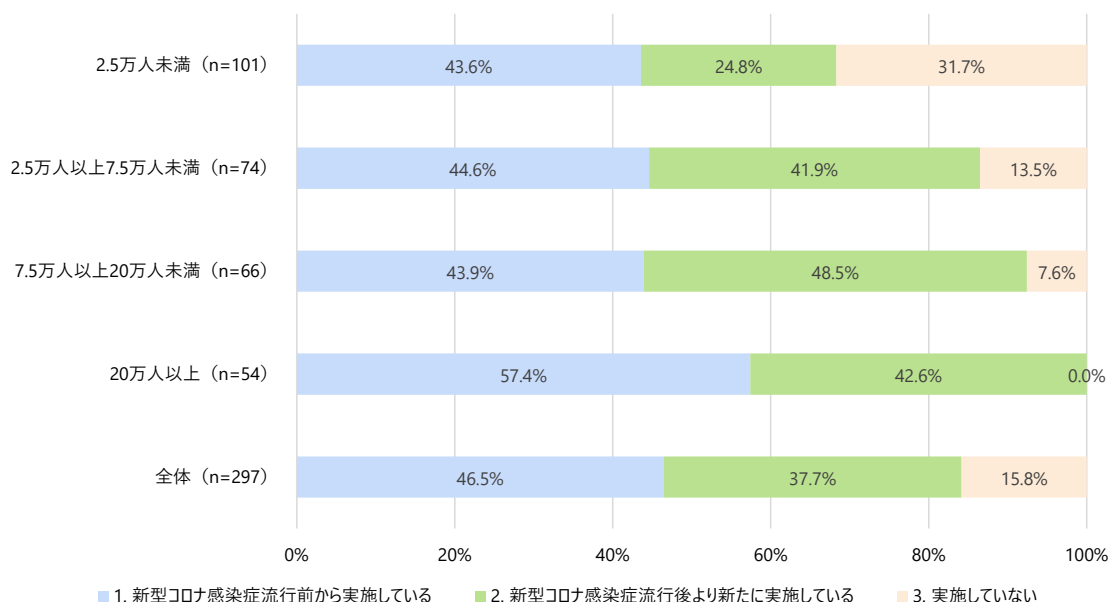


(3) 在宅における介護・フレイル予防施策の取組状況/取組意向

次に、在宅における介護・フレイル予防施策の取組状況について調査した。

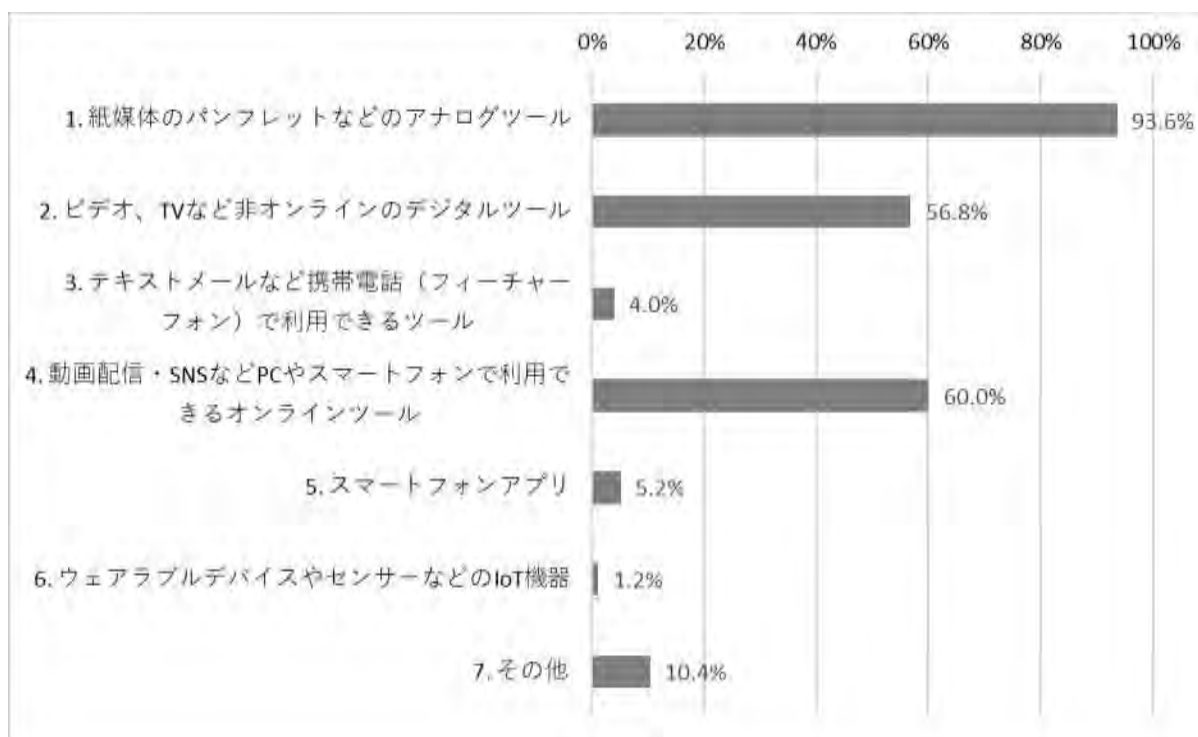
初めに、在宅における介護・フレイル予防施策の実施状況について、全体では「新型コロナウイルス感染症流行前から実施している」と回答した自治体が 46.5%、「新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している」と回答した自治体が 37.7%と、8 割以上の自治体で何らかの取組が行われている。人口規模別にみると、在宅における介護・フレイル予防の実施状況は市区町村の人口規模によって差異が生じており、人口規模の大きな自治体ほど取組が進んでいる傾向にある。

図表 9 人口規模別・在宅における介護・フレイル予防施策の実施状況(n=297)



次に、在宅における介護・フレイル予防施策に活用しているツールを調査した。「紙媒体のパンフレットなどのアナログツール」を活用していると回答した自治体は 93.6%に上り、最多であった。このように現状で自治体が介護・フレイル予防施策に活用しているツールはアナログツールが中心であるが、「動画配信・SNS など PC やスマートフォンで利用できるオンラインツール」の活用も 60.0%の自治体でみられ、活用が広がってきている。一方、「スマートフォンアプリ」や「ウェアラブルデバイスやセンサーなどの IoT 機器」はそれぞれ 5.2%、1.2%とごく少数であった。

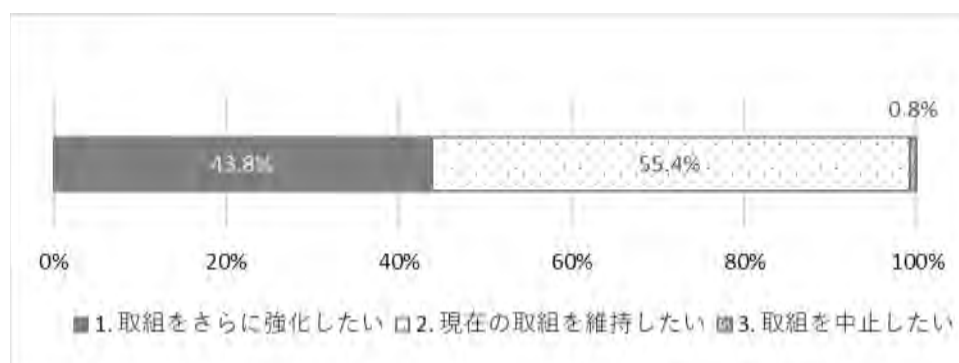
図表 10 在宅における介護・フレイル予防施策に活用しているツール(n=250)



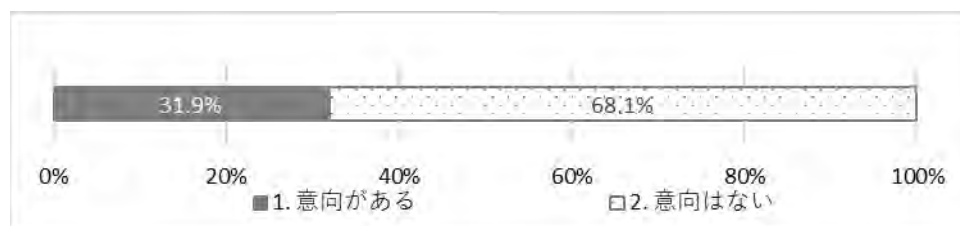
次に、在宅における介護・フレイル予防施策の取組意向について、現在の実施状況別に調査した。現在在宅における介護・フレイル予防施策を実施している自治体では、「取り組みをさらに強化したい」と回答した自治体が 43.8%、「現在の取組を維持したい」と回答した自治体が 55.4%と、合計で 99.2%の自治体が取組強化または維持の意向を示している。

一方、実施していない自治体では 68.1%の自治体が「意向はない」と回答しており、今後の取組意向を示した自治体は少数派であった。このように、現在の取組の実施状況により、今後の取組意向に大きな差が生じる結果となった。

図表 11 在宅における介護・フレイル予防施策の取組方針(実施済市区町村)(n=249)



図表 12 在宅における介護・フレイル予防施策の取組意向(未実施市区町村)(n=47)



さらに、実施状況や実施意向を詳細に把握するため、実施している取組・実施意向のある取組の期待効果及び活用しているツールについて調査した。実施状況・実施意向ともに「運動機能サポート」を目的とした「アナログツール」を活用した取組が最多であり、それぞれ 87.6%、58.2%であった。実施状況と実施意向の差に着目すると、「アナログツール」では実施状況と比較して実施意向は少なくなっているが、「スマートフォンで利用できるオンラインツール」「スマートフォンアプリ」といったオンラインを活用したツールは、実施意向が実施状況を上回っており、徐々に導入に向けた検討が進められていると考えられる。

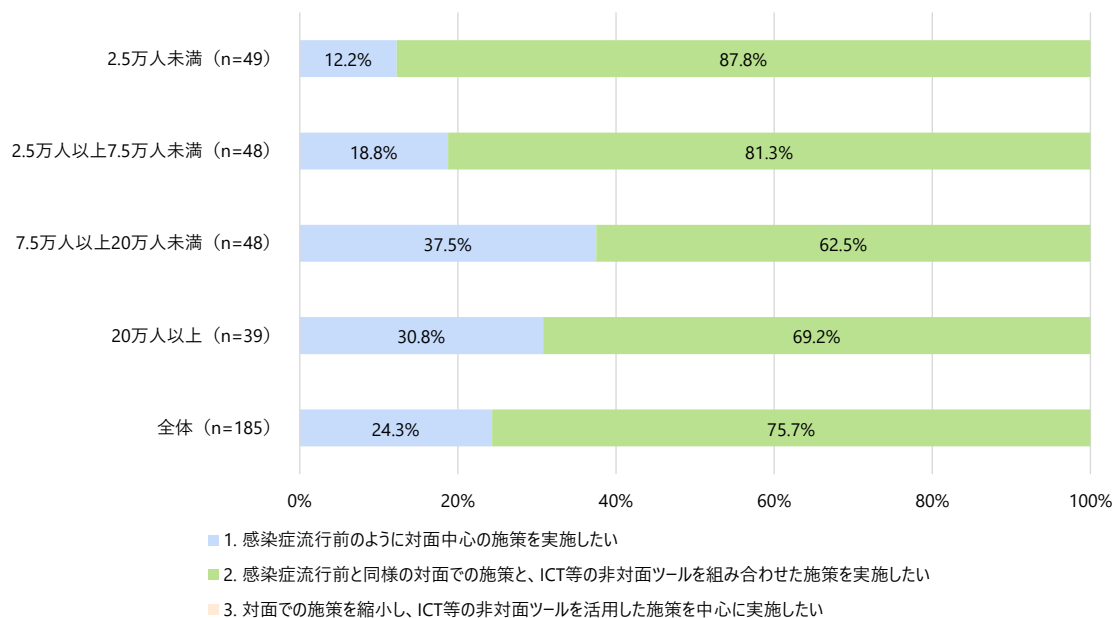
図表 13 在宅における介護・フレイル予防において利用しているツール及び期待効果/
活用意向のあるツール及びその期待効果(複数回答)

		実施状況 n=250						実施意向 n=263					
		A.交流促進		B.栄養サポート		C.口腔機能サポート		D.運動機能サポート		E.メンタルケア		F.その他	
1. アナログツール	実施状況	38.8%		59.6%		62.0%		87.6%		22.4%		10.4%	
	実施意向	28.9%		39.9%		42.6%		58.2%		14.1%		5.7%	
2. デジタルツール	実施状況	6.8%		6.4%		14.8%		54.4%		3.2%		3.2%	
	実施意向	0.0%		8.4%		13.7%		38.4%		3.0%		1.9%	
3. 携帯電話で利用できるツール	実施状況	2.8%		3.2%		2.4%		4.0%		1.6%		0.8%	
	実施意向	5.3%		4.6%		4.9%		6.5%		3.0%		0.8%	
4. スマートフォンで利用できるオンラインツール	実施状況	10.0%		14.0%		20.8%		58.0%		5.6%		7.2%	
	実施意向	24.3%		17.9%		25.1%		57.0%		9.1%		6.1%	
5. スマートフォンアプリ	実施状況	2.8%		0.8%		0.4%		3.2%		0.4%		1.6%	
	実施意向	9.9%		8.0%		8.7%		15.2%		4.2%		1.5%	
6. IoT機器	実施状況	0.4%		0.0%		0.0%		0.8%		0.0%		0.0%	
	実施意向	3.0%		2.7%		2.7%		6.1%		1.1%		0.4%	

また、新型コロナウイルス感染症流行の収束後における ICT 等の非対面ツールの活用方針についても調査した。「感染症流行前と同様の対面での施策と、ICT 等の非対面ツールを組み合わせた施策を実施したい」と考えている自治体が全体の 75.7%と多数を占めた一方、おおよそ 1/4 の自治体が、感染症流行前のように対面中心の施策を実施したいと考え

ており、非対面ツールでの施策実施の限界を感じている自治体も少なくない。

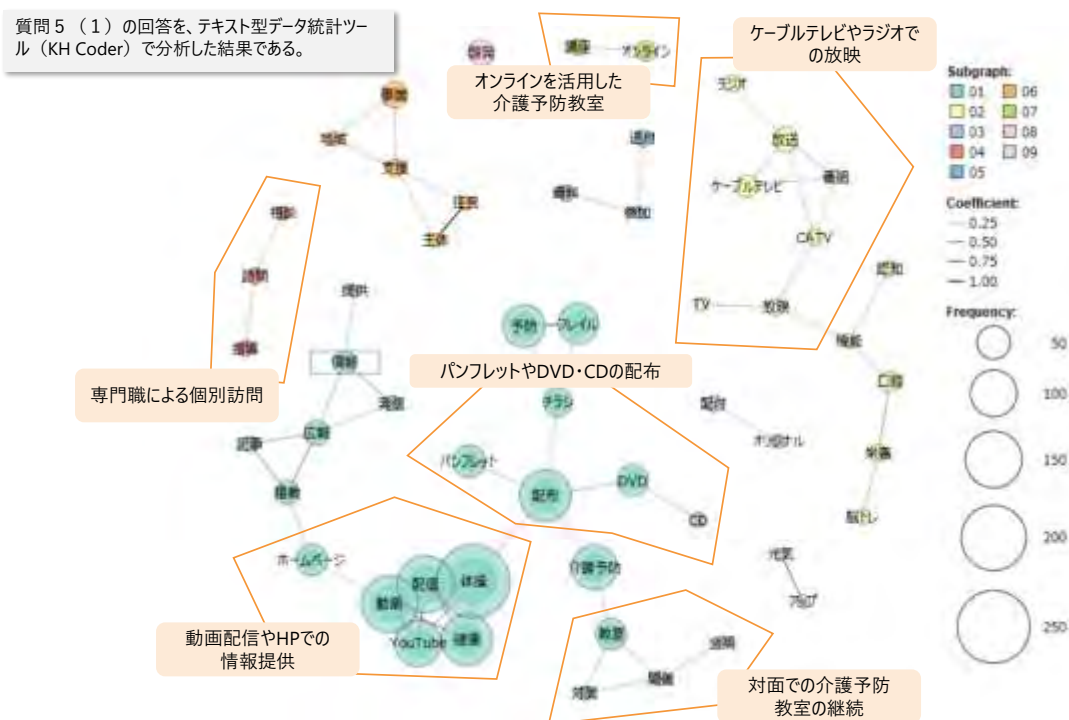
図表 14 新型コロナウイルス感染症収束後における介護・フレイル予防の方針×人口規模



(4) 在宅における介護・フレイル予防施策の取組内容

次に、在宅における介護・フレイル予防施策の具体的な取組内容を把握するため、実施自治体に対して最大 3 つまで具体的な取組を回答してもらった。以下の図では、テキスト型データ統計ツール (KH Coder) による記述内容の分析結果を示している。パンフレットなどの紙媒体だけでなく、YouTube 等の Web サービスを活用した取組を行う自治体が数多く見られた一方、個別訪問や対面施策の強化を選択する自治体も一定数存在した。

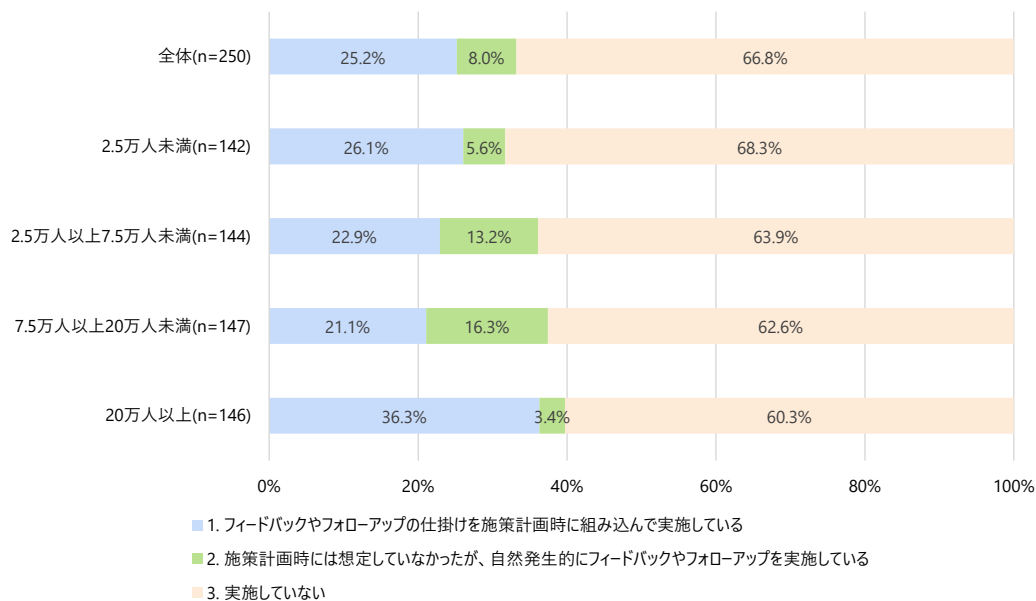
図表 15 テキスト型データ統計ツールによる取組概要の分析



続けて、在宅における介護・フレイル予防の取組における自治体の工夫について把握するため、主な取組におけるフィードバックやフォローアップの実施状況や住民間の広がりや定着化を促す工夫の実施有無についても調査した。

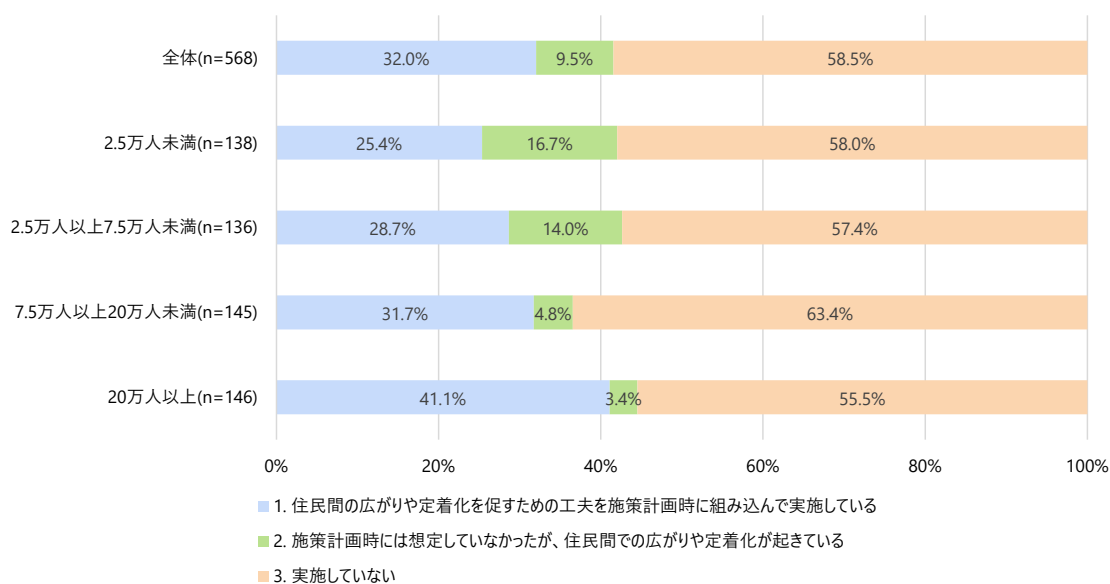
主な取組におけるフィードバックやフォローアップの実施状況について、「フィードバックやフォローアップの仕掛けを施策計画時に組み込んで実施している」と回答があった取組は **25.2%**、「施策計画時には想定していなかったが、自然発生的にフィードバックやフォローアップを実施している」と回答があった取組は **8.0%**と、在宅における介護・フレイル予防の取組の中でフィードバックやフォローアップを実施している取組は3割程度にとどまった。7割の取組は”やりっぱなし”となっている可能性がある。また、人口規模の小さい自治体の取組ほどその傾向が強い結果となった。

図表 16 人口規模別・主な取組のフィードバックやフォローアップ等の実施状況



また、在宅における介護・フレイル予防の取組の中で住民間の広がりや定着化を促すための工夫について、「住民間の広がりや定着化を促すための工夫を施策計画時から組み込んで実施している」と回答のあった取組は 32.0%、「施策計画時には想定していなかったが、住民間での広がりや定着化が起きている」と回答のあった取組は 9.5%と、6 割近くの取組が住民間での広がりや定着化につながっていない。

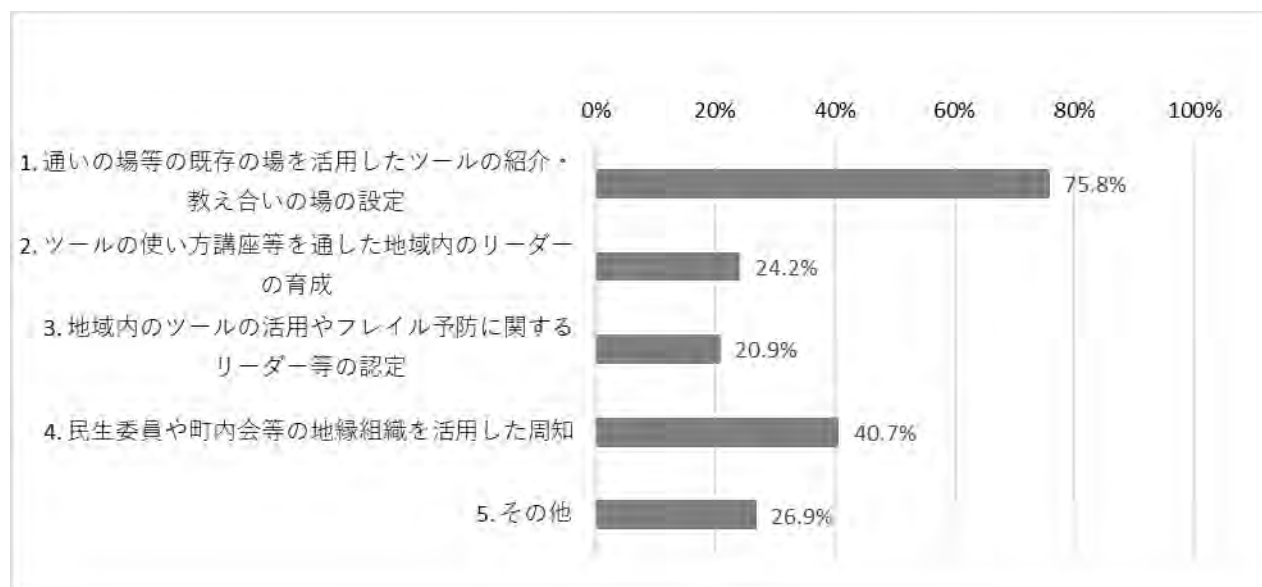
図表 17 人口規模別・主な取組の住民間の広がりや定着化を促すための工夫等の実施状況



住民間の広がりや定着化を促すための工夫の取組内容について、「通いの場等の既存の

場を活用したツールの紹介・教え合いの場の設定」と回答された取組が最多の 75.8%であった。

図表 18 住民間の広がりや定着化を促す仕組みの実施内容(n=182)(複数回答)



さらに、主な取組について、取組実施に関わる部署や実施している枠組みについても調査した。取組実施に関わる部署としては、「高齢福祉担当」が最多で 66.2%の取組で回答があった。そのほか、「介護保険担当」や「健康増進担当」の回答が比較的多数であった一方、「政策・企画担当」や「地域振興・経済担当」の回答はごく少数であった。

図表 19 主な取組の実施にかかわる部署・組織(n=583)



さらに、主な取組を実施している事業の枠組みは、「地域介護予防活動支援事業」の回答が最多で50.8%の取組で回答があった。また、「その他」の中では「介護予防普及啓発事業」の回答も多く見られ、「地域リハビリテーション活動支援事業」も含めて、一般介護予防事業での実施が多数を占めた。

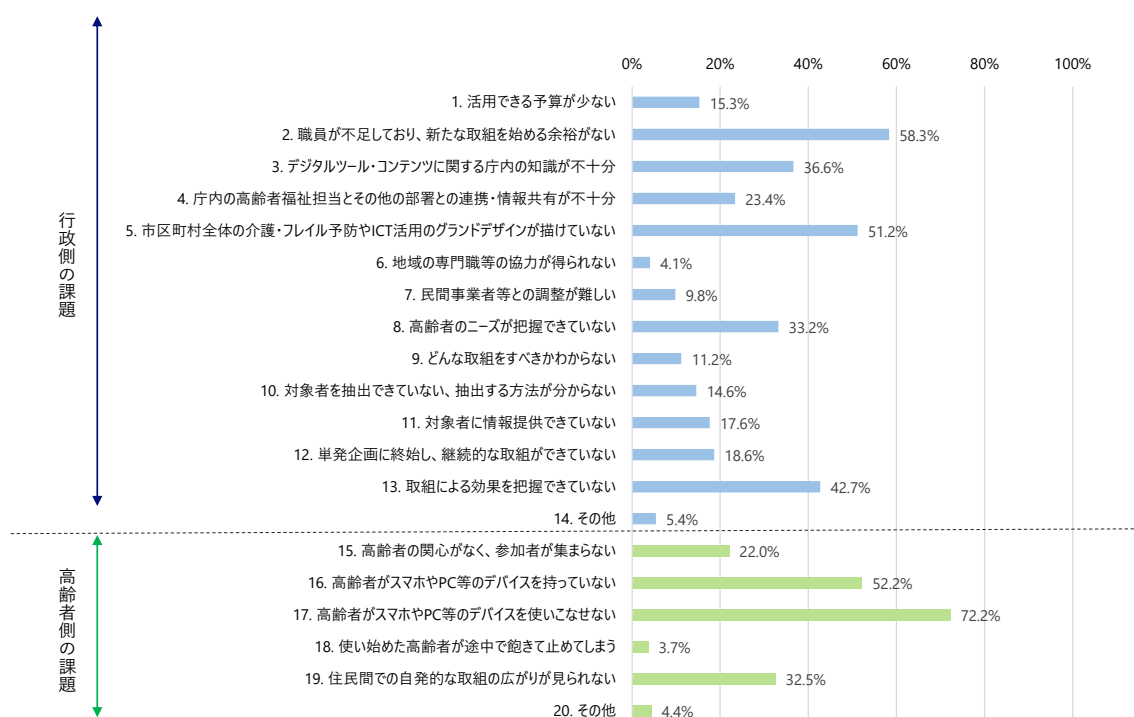
図表 20 主な取組を実施している事業の枠組み(n=551)



(5) 在宅における介護・フレイル予防の取組における自治体の課題

最後に、在宅における介護・フレイル予防の取組における自治体の課題について調査した。行政側では「職員が不足しており、新たな取組を始める余裕がない」が最多の 58.3%、「市区町村全体の介護・フレイル予防や ICT 活用のグランドデザインが描けていない」が 51.2% となった。一方、高齢者側の課題では、「高齢者がスマホや PC 等のデバイスを使いこなせない」が 72.2%、「高齢者がスマホや PC 等のデバイスを持っていない」が 52.2% と多数を占め、ICT リテラシーが課題となっていた。ただし、この回答はあくまで行政担当者から見た課題であり、必ずしも高齢者の実態を表しているとは限らない点に留意が必要である。

図表 21 在宅における介護・フレイル予防の取組上の課題(n=295)(複数回答)



3. 都県向けアンケート調査結果

3-1 調査結果概要

都県向けアンケートについて、調査概要は以下の通り。各設問の結果については、次項にて詳述する。

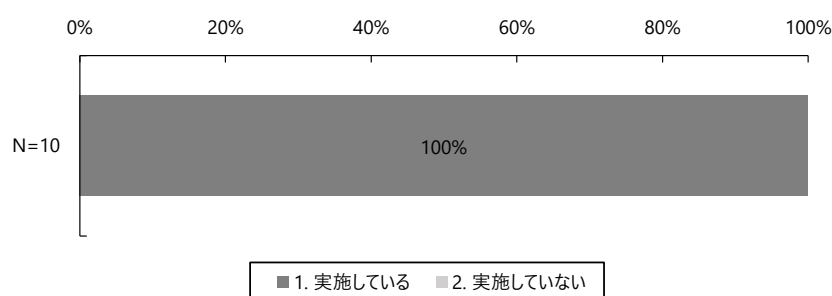
項目	結果	対応する設問
在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援策実施状況	関東信越厚生局管内すべての都県において、管内市区町村に対して、在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援を実施していた。 (在宅における介護・フレイル予防施策の支援の有無) 1. 実施している 100% 2. 実施していない 0% 実施している施策の中で、最多であったのがセミナー・研修会の実施であり、9都県が実施。好取組事例の紹介が8都県で次に多かった。一方、新型コロナウイルス感染症の流行により新たに実施、または強化している支援策として最多であったのは、好取組事例の紹介であり、セミナー・研修会は2都県にとどまった。また、新たに実施、強化した取組は「特になし」と回答した都県は4都県であった。 (在宅における介護・フレイル予防施策の支援内容 n=10) 1. セミナー・研修会の実施 : 90.0% 2. 好取組事例の紹介 : 80.0% 3. 補助金等の財政的な支援 : 40.0% 4. モデル事業の実施 : 60.0% 5. その他 : 40.0% (新型コロナウイルス感染症の流行により新たに実施、強化した支援内容 n=9) 1. セミナー・研修会の実施 : 22.2% 2. 好取組事例の紹介 : 33.3% 3. 補助金等の財政的な支援 : 11.1% 4. モデル事業の実施 : 22.2% 5. その他 : 22.2% 6. 特になし : 44.4%	質問2(1) 質問2(2)(3)
介護・フレイル予防施策への支援意向	管内市区町村への支援を強化・拡大したいと考えている都県は2都県にとどまり、ほとんどの都県が現在の支援を維持したいと考えている。 (介護・フレイル予防施策の支援意向 n=10) 1. 現在の支援を強化・拡大したい 20.0% 2. 現在の支援を維持したい 80.0% 3. 現在の支援を取りやめたい 0%	質問3(1)

3-2 調査結果詳細

(1) 在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援策の実施状況

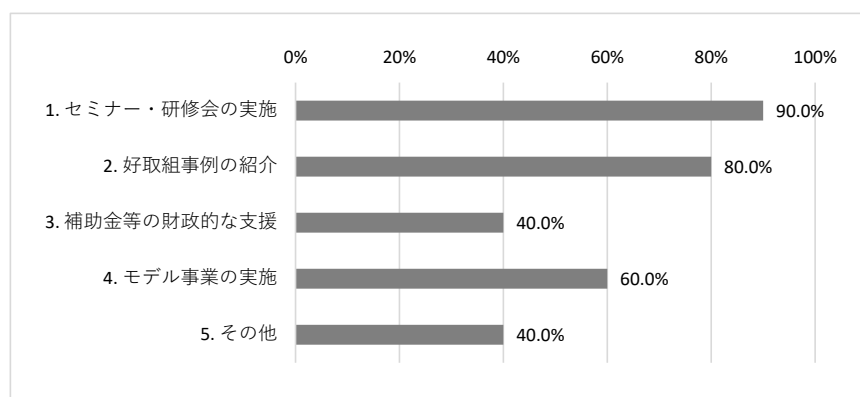
初めに、管内市区町村に対する、在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援策実施状況について調査した。実施有無については、すべての都県が、管内市区町村に対して支援策を「実施している」と回答した。

図表 22 在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援策の実施有無
(単数回答・n=10)



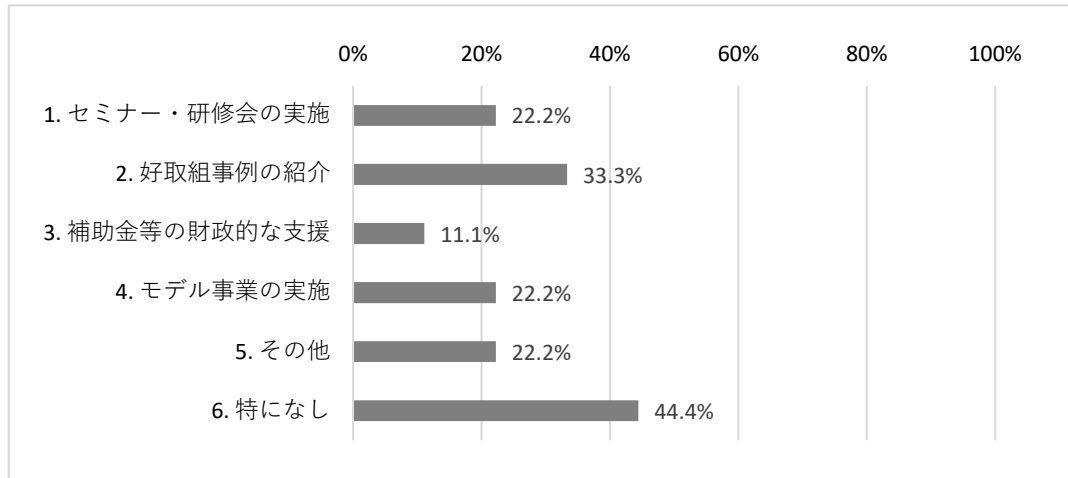
具体的な支援策については、「セミナー・研修会の実施」が最多で9都県が実施していると回答した。

図表 23 在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援策(複数回答・n=10)



コロナ禍で新たに実施、または強化した支援策は、「特になし」と回答した都県が44.4%と最多であった。新型コロナウイルス感染症流行以降、活動を変更・制限せざるを得ない環境下で新たな課題に直面している中で、十分に支援が実施できていない可能性が示唆された。

図表 24 コロナ禍で新たに実施、または強化した支援策(複数回答・n=9)



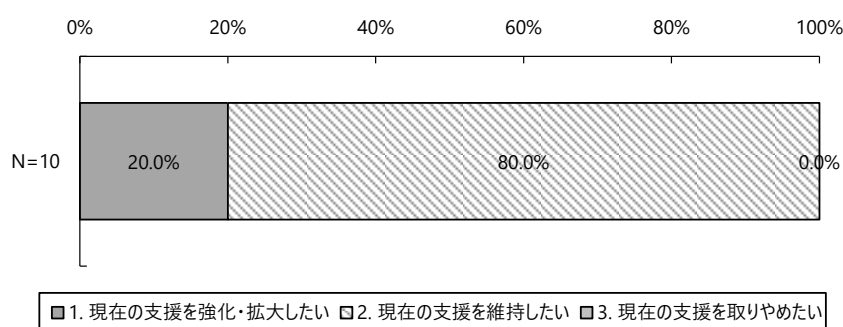
図表 25 コロナ禍で新たに実施、または強化した支援策(自由記述)

分類	回答内容(抜粋)
1. セミナー・研修会の実施	市町村職員等介護予防事業に従事する職員の研修 市町村、地域包括支援センター職員を対象とした全体研修や情報交換会を実施し、情報提供と共有をしている。 高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施の伴走支援を実施(大学教授と県職員で市町村を支援)
2. 好取組事例の紹介	市区町村が地域の高齢者のニーズを踏まえ、総合事業を効果的・効率的に実施できるよう、先進事例の共有や情報提供を行うことにより支援。 各市町村との意見交換を行い、好事例をまとめて提供している。 フレイル予防ネットワーク連絡会を実施し、市町村や関係機関相互のネットワークを構築するとともに、効果的なフレイル予防策等について、情報を共有している。(委託事業) コロナ禍で活動継続している通いの場の取組を動画・パンフレットを作成して紹介した。
3. 補助金等の財政的な支援	通いの場等の介護予防活動の拡大や、フレイル予防の観点での機能強化を推進する職員を配置する区市町村を支援。 感染症対策を講じて集合方式で行う通いの場等の活動や、オンラインツールを活用して行う介護予防・フレイル予防活動に取り組む区市町村を支援。
4. モデル事業の実施	スマートフォンを用いた、オンラインによる通いの場の市町村実証事業の実施。 通いの場に来ることができない高齢者へのICTを活用した支援に関してモデル事業を開始した。
5. その他	住民主体の介護予防・フレイル予防活動等を推進する区市町村に対し、専門的・技術的支援を提供。 総合事業訪問C型等の専門職による指導等。 フレイル予防アドバイザー派遣を実施し、希望する市町村に対して、県で養成したフレイルトレーナーをアドバイザーとして派遣し、市町村で実施している介護予防事業等を効果的に実施できるよう助言支援を実施している。(委託事業) 幅広い年代へフレイル予防を広めるため「ウィズまごダンス」を作成し、普及啓発を進めている。

(2) 在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援意向

次に、管内市区町村に対する、在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援意向について調査した。「現在の支援を強化・拡大したい」と回答した都県が20.0%、「現在の支援を維持したい」と回答した都県が80.0%であり、「現在の支援を取りやめたい」と回答した都県はなかった。

図表 26 在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援意向(単数回答・N=10)



図表 27 強化したい支援(自由記述)

その他の具体的内容 (各1件)
・ 既存事業の評価
・ 地域包括ケア市町村伴走型支援における介護予防への取組み支援
・ 感染症流行下における介護予防事業の推進 (感染症教育を踏まえ、教室や通いの場の再開支援)

(3) 在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援の課題

最後に、管内市区町村に対する、在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援の課題について調査した。自由記述を分類したところ、「市区町村の取組・課題の把握」が最多で、3 都県から回答があった。

図表 28 在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援の課題(自由記述)

	実数
市区町村支援について	
市区町村の取組・課題の把握	3
都道府県の役割の明確化	1
専門職確保支援	1
事業の評価	1
その他	2
高齢者支援について	
高齢者への情報提供	2
高齢者の外出機会の減少	2
高齢者の状態把握	1
その他	1

第4章

ヒアリング調査

1. 調査手法

(1) 調査対象

研究会での議論及びアンケート結果に基づき、**図表 29**の①～⑤の条件を満たす自治体を好取組事例として抽出し、厚生労働省関東信越厚生局と協議の上で、人口規模別にヒアリング先を選定した。また、全国の好取組事例を広く収集するため、関東信越厚生局管外の自治体についても、文献調査や委員からの推薦を踏まえて、ヒアリング先として追加した。

(2) 調査方法

各自治体高齢福祉担当者に対するヒアリング調査

(3) 調査期間

令和3（2021）年10月22日から令和4（2022）年1月28日

(4) 調査内容

在宅における介護・フレイル予防の取組について、各自治体が実施してきた取組の詳細を調査した。主要な調査項目としては、取組経緯、取組内容、課題や実施時の工夫・ポイント、今後の展望などを聴取した。

図表 29 ヒアリング対象選定の考え方



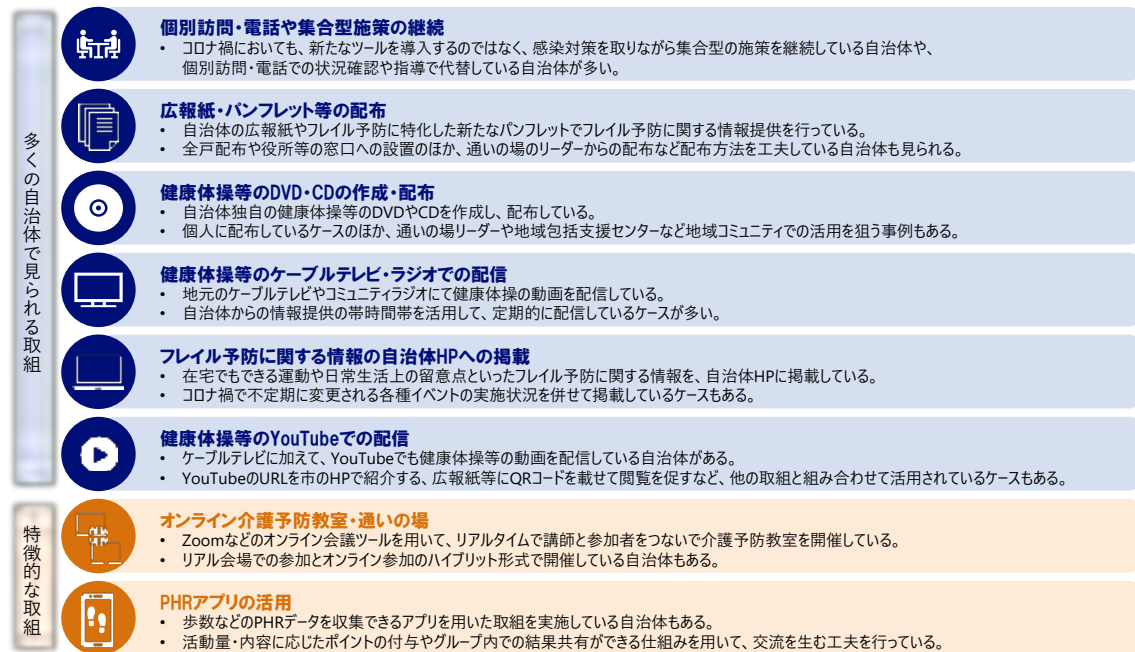
図表 30 調査対象とした 13 自治体とヒアリング調査実施時期

#	自治体名	人口	高齢化率	実施日	実施方法	取組概要
1	東京都八王子市	56.1万人	27.4%	1/25（火）	オンライン	介護予防アプリの導入
2	栃木県宇都宮市	51.9万人	24.9%	1/27（木）	オンライン	①Zoomを活用した介護予防教室 ②ウェアラブルデバイスを活用した介護予防教室の効果測定
3	群馬県前橋市	33.4万人	29.5%	1/17（月）	オンライン	①Zoomを活用した介護予防教室 ②YouTube等での動画の配信
4	東京都豊島区	28.7万人	20.0%	1/19（月）	対面 @豊島区役所	①スマホ教室の開催 ②YouTubeでの健康体操動画の配信 ③フレイル対策（体操、8 ミッション、コロナ）資料の作成・配布
5	東京都府中市	26.1万人	22.1%	1/26（水）	オンライン	習慣化アプリを活用した健康習慣の定着化・グループ形成
6	新潟県柏崎市	8.1万人	34.4%	12/13（月）	対面 @柏崎市役所	①通いの場等での体操の実施 ②コミュニティFMでの体操音声の配信 ③体操教室等の参加へのインセンティブ付与
7	山梨県北杜市	4.6万人	38.9%	1/28（金）	対面 @北杜市役所	①介護予防サポーター・フレイルサポーターの育成 ②YouTube等での動画の配信 ③HP上での介護・フレイル予防啓発
8	長野県小諸市	4.2万人	32.7%	1/18（火）	オンライン	①紙媒体での運動・食事・社会交流等に関する情報発信 ②YouTube・ケーブルテレビでの動画配信
9	大阪府堺市	82.8万人	28.3%	11/8（月）	対面 @堺市役所	Web会議ツールを活用したオンライン介護予防教室
10	大阪府枚方市	39.8万人	28.4%	11/10（水）	対面 @保健センター	会場とオンラインのハイブリッド形式での介護予防教室
11	岡山県津山市	9.9万人	31.1%	12/8（金）	対面 @津山市役所	①防災無線を活用したラジオ体操の配信 ②通いの場新聞（紙媒体）の配布
12	愛知県長久手市	6.0万人	16.8%	10/28（木）	対面 @長久手市役所	①Zoomを活用した介護予防教室・サロン ②YouTube等での動画の配信
13	兵庫県洲本市	4.2万人	36.5%	10/22（金）	対面 @洲本市役所	①オンライン通いの場 ②YouTube・ケーブルテレビでの動画配信

2. 調査結果

好取組事例の作成にあたり、前述した 13 自治体へのヒアリングを実施し、取組事例について以下のように類型化した。

図表 31 在宅における介護・フレイル予防の取組類型



次節では、好取組自治体の取組詳細や実施上の課題、将来展望について、自治体ごとに詳述する。

ヒアリング個票

1. 東京都八王子市

■東京都八王子市の基本情報

図表 32 東京都八王子市の基本情報(令和3年12月末時点)

面積	186.38 km ²
総人口	561,758 人
世帯数	276,058 世帯
高齢者人口 (率)	154,497 人 (27.5%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	80,455 人 (14.3%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	29,290 人 (19.0%、令和 3 年 11 月末)
うち、要支援認定者数 (率)	8,734 人 (5.7%、令和 3 年 11 月末)

出所) 八王子市公開統計情報より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

八王子市では、これまで幅広い介護予防施策を展開してきており、行政施策を受けている層の主観的健康観は高まっているような印象を受ける。たとえば、市で展開してきたボランティアポイントの取組においては、新型コロナウイルス感染症の流行前から 2,000 人程度の参加者が活動していた。しかし、行政側としては、紙媒体での案内や台紙などを郵送する必要があり、その事務作業に伴う手間は膨大なものであった。他の取り組みにおいても、基本的には対象者数に比例してコスト・マンパワーがかかる、また客観的な効果測定の仕組みも不十分であった。担当としては、15 万人の高齢者の健康を、限られたリソースで確実に守るには、既存の取組には一定の限界があると感じていた。こうした事情を踏まえ、大規模自治体として、投入リソースを一定レベルに押さえながら対象者を増やしていける仕組み、言い換えれば「持続性」と「発展性」を持った仕組みを構築したいと考えていた。

他方、外部環境に目を向けると、スマホ保有率は高まってきており、所有している方が多数派という状況になってきた。市内の 75 歳以上のスマホ保有率は、令和 2 (2020) 年度は 47%だったが、令和 3 (2021) 年度は 54%まで伸びてきており、オンライン・ICT を活用した施策展開が可能な土壌が揃いつつあったこともあり、市としても持続性と発展性を意識した取り組みを進めていくこととした。

これらの背景から、「セルフマネジメント」、すなわち「高齢者が自分で健康づくりをすること」という原点に立ち返って介護予防を進めていくため、次節の施策に着手した。

■取組の詳細 てくぽ (脳にいいアプリ×地域ポイント制度)

○具体的な取組内容・ツール

- 自由な外出や交流が難しい状況が続くなか、認知機能や気力の低下、生活習慣病の重症化などにより健康から一気に遠ざかってしまう事態を回避することを目的に、ス

スマートフォンアプリを活用し、イベント参加、運動やボランティアを通じてポイントをためる制度を導入した。

- ✓ ベンチャー企業の開発する「脳にいいアプリ」を活用し、八王子市の独自アプリを開発した。基本的には、1.歩く、2.食べる、3.脳トレ他のユーザーと対戦する等のミッションを達成すると「スター」が貯まる無料アプリである。
- ✓ 「てくポ」では、「スター」ではなく実際に地域で使えるポイントがたまるようにアプリに機能を追加した。さらに、上記3つのミッションのほかに、4.ボランティアやイベントに参加した場合もポイントが貯まるようになっている。ポイントが貯まる流れとしては、①ボランティアやイベントへ参加する、②活動先やイベント主催者が提示するQRコードを読み取る。健康診断を受けることでも、ポイントを貯めることもできる。
- ✓ 初年度は高尾山のビジターセンターを訪れると、月4回を上限に10ポイントずつ付与している。自治体としていってほしいところにQRコードを貼り付けるようにして、人流の創出もねらっていると市の担当者は述べていた。
- ✓ ポイントが付与されるイベントはすべてアプリから通知が届く。

➤ 図表 33 てくポの主要な機能



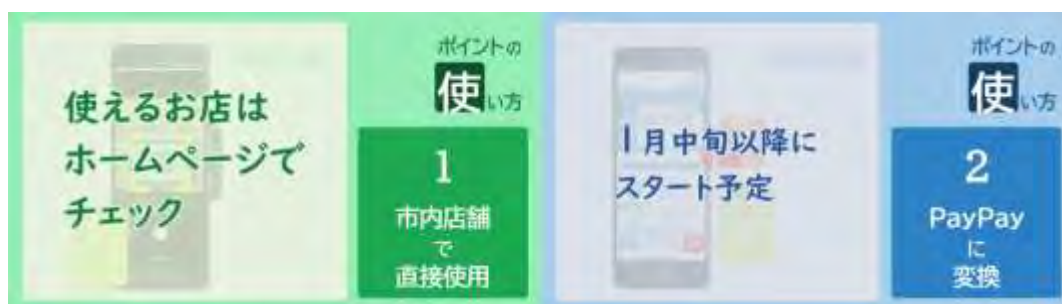
出所）八王子市提供資料

- てくポで貯めたポイントは、市内の店舗で直接利用することができるようになっている。このほか、令和4（2022）年1月からはPayPayへのポイント交換も可能となっている。てくポでの直接利用は1ポイント＝1円で利用できるが、PayPayの場合

合は、地元の企業での利用を促したいねらいもあり 1 ポイント＝0.7 円に変換できるように設定している。0.3 円分は PayPay への手数料及び運用資金という形で使われている。

- このほかにも、1 日 1 回のログインでボーナスポイントを 1 ポイントつけるほか、初回登録ポイントで 500pt を付与するなど、年度内で一人当たり 1,000pt は付与できるように設定されているという。

図表 34 てくポで貯めたポイントの使い方



出所) 八王子市提供資料

○取組の主な対象者

- すべての高齢者が対象となるが、想定していたメインターゲットは 65 歳～75 歳の前期高齢者であった。しかし、令和 3 (2021) 年度にモニターとして集まった方の約 1/3 が後期高齢者と、幅広い年代が関心を示している。
- ✓ 将来的には 65 歳より前から始めることも考えている。現役のうちからボランティアや健康意識の向上になじんでほしい。また、75 歳以上もスマホ保有率は過半数。導入ハードルを超えることができれば、使える可能性は十分にあると踏んでいる。
- 従来の介護予防は、いつも同じ人が来るというパターンも多かったが、てくポは無関心の方にもアプローチできるようにしたい。現時点では「毎日 10,000 歩は歩いている」といった健康意識の高い層が参加しているが、既存ユーザーがロコミで無関心層を呼び込む流れが作れば、より行動変容に資するものと期待している。

図表 35 ユーザー増に向けた市の取り組み



出所）八王子市提供資料

なお、てくポへの登録前と半年後にアンケートを実施しており、健康無関心層をどの程度取り込めたかはこれによって測定できると考えている。初年度の登録は対面での説明会を実施したうえで行った。今後は、より多数の登録者を効率的に取り入れるため、説明会なしでの本人確認・登録を実施予定である。

○工夫・奏功ポイント

- サービス原資の獲得に関しては、市の人口規模を生かし、15万人の高齢者に対する広告収入等を原資として、インセンティブ（ポイント）に配当することとした。
- 申し込みはQRコードでの読み取りによる電子申請を原則とし、一定程度のICTリテラシーを担保できる層から実験的に取り組みを開始した。

○取組上の課題

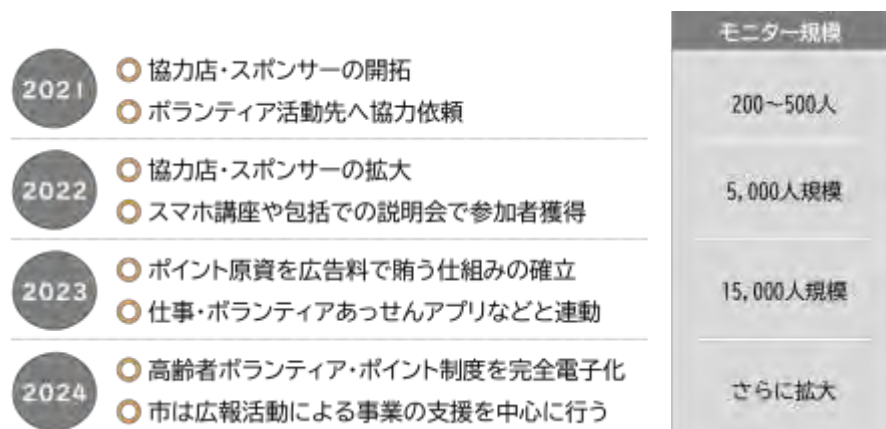
- アプリを持続的に運営するためにも、インセンティブの原資を提供するスポンサーをどう見つけるかは死活問題である。行政が提供する公的なポイント制度という性質から、広告の出し方にも適切な形を模索する必要がある。同時に、広告料だけでポイント分をペイすることは難しいので、アプリを継続させるための仕組みづくりが求められる。一つの例として、仕事のマッチング機能をアプリに持たせることでマージンを取るというものもあるかもしれない。
- 今年度は数を絞った実証実験ということもあり、ユーザー登録にリアルでの説明会を必須とした。やってみて分かったのは、独力でアプリをインストールできる高齢者が思った以上に少ないということ。本人確認方法の工夫に加え、効率的なインストール支援の仕組みを構築することが、説明会なしでの登録に欠かせない。
- 高齢者の介護予防に資する活動は、スポーツや市民活動、生涯学習など多岐にわたる。庁内で連携した施策展開が、これからはより一層求められるようになる。

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

悉皆調査の結果を踏まえると、高齢者の社会参加の場は、サロンや通いの場だけでなく、趣味やスポーツのサークルなど多岐にわたる。市役所の外に地域資源がどれほど眠っているのかを掘り起こし、様々な社会参加の場を一人ひとりの好みやライフスタイルに合わせて高齢者が自ら選択できる環境を整備することが重要だと考えている。

市としては、すべてを行政がやりきる事業モデルを変革する必要があると考えており、市場サービス、地域活動を見える化することが重要と考えている。そのためにも、今後 15 万人の高齢者の方に対する更なる幅広い情報発信を検討している。今後は、高齢者の健康や介護などの相談窓口の「高齢者あんしん相談センター」で開催する「スマホ教室」との連携を考えており、ユーザー教育は ICT 施策を展開する上でも重要な施策と成り得る。市では、てくぽを今後以下のロードマップに沿って成長させていこうとしている。

図表 36 令和 4 年度以降のプロジェクト進行(イメージ)



出所) 八王子市提供資料

八王子市の規模ですべての高齢者を対象とする施策を講じようとするのであれば、持続性と発展性のある仕組みでないと継続できない。ICT の活用は、使い方によっては大勢に届く施策となるが、たとえば登録の仕組みを紙媒体で運用しようとする、施策として継続できない。高齢者だからデジタルを使えないのは仕方ない、といって遠ざけてしまっは、いつまでたっても高齢者のデジタルリテラシーが高まらない。むしろ高齢者が ICT に親しめる機会を積極的に作る努力をすべきであると担当者は語っていた。

2. 栃木県宇都宮市

■栃木県宇都宮市の基本情報

図表 37 栃木県宇都宮市の基本情報(令和3年12月末時点)

面積	416.85 km ²
総人口	519,136 人
世帯数	232,374 世帯
高齢者人口 (率)	133,699 人 (25.8%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	65,722 人 (12.7%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	22,645 人 (16.9%、令和3年11月末)
うち、要支援認定者数 (率)	7,214 人 (5.4%、令和3年11月末)

出所) 宇都宮市公開統計情報、
厚生労働省「介護保険事業状況報告(暫定) 令和3年11月」より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

宇都宮市では、地域包括支援センターによる介護予防教室の開催や介護予防の自主グループ立ち上げ支援を中心とした介護予防の取組を進めてきた。令和3(2021)年度時点で197か所の自主グループがあり、さらに宇都宮市社会福祉協議会などが展開するいきいきサロンも含めると300か所以上の通いの場が存在する。高齢者自身の手で地域ボランティアとして介護予防に取り組む地域づくりに取り組んできた。しかしながら、参加者の高齢化や活動頻度の低下により廃止するグループが出てくるという課題を抱えていた。さらに新型コロナウイルス感染症の流行により、複数回にわたる緊急事態宣言やまん延防止措置の適用により、活動休止を余儀なくされた。また、これらの対応がとられていない時期でも、参加者自身が外出を自粛し、活動休止が続いているグループも存在する。同時に、従来の介護予防教室や自主グループは男性の参加者が少ない傾向があったが、女性に比べてグループ活動における交流を苦手とする傾向が観察された。このように、従来の自主グループを中心とした対面型施策だけでは、十分な介護予防の取組ができないのが現状である。

このような背景から、宇都宮市では ICT を介護予防の取組の中に取り入れることを検討してきたが、令和元(2019)年度から宇都宮市で取り組んできたスマートシティの取組推進の一環として、ICT を活用した実証実験の取組を実施することとした。産官学の協働の枠組みである U スマート推進協議会が実施事業者を公募し、令和3(2021)年度よりオンラインを活用した介護予防の取組の実証実験を開始した。

■取組の詳細① オンライン体操教室の開催(実証実験)

○具体的な取組内容・ツール

- Web 会議ツールを活用し、自宅から体操教室に参加するオンライン体操教室を実証

実験として実施した。週 1 回、専門のトレーナーとともに 45 分程度の運動を行うとともに、前後計 15 分程度をコミュニケーションの時間として確保し、自主グループ化を促した。

- ✓ 全 13 回の教室終了後には、実証実験参加前後での体力の変化等の効果検証を実施する。
- 民間企業、宇都宮市が連携し、U スマート推進協議会の枠組みで実施している。
- ✓ スーパースマートシティ推進室が事務局を務める U スマート推進協議会が実証実験の取組を公募し、実施を決定した。実証実験の実施に当たっては、民間企業、スーパースマートシティ推進室、高齢福祉課が連携して取り組んだ。財源は宇都宮市からの補助が 50%、残りは民間企業が支出している。

○取組の主な対象者

- 40 名を上限に参加者募集を行ったが、申し込みがあったのは 26 名で、実際に参加されたのは 19 名（うち 1 名は途中で辞退）だった。
- ✓ 65 歳以上の高齢者を主な対象として募集したが、平均年齢は 72.3 歳で、75 歳以上の方が 6 名参加されていた。
- Web 会議ツールが利用できることを参加条件として設定した。
- ✓ 年齢が高い方の参加が難しい可能性も考えられたが、ほとんどの方が自分自身で機器の操作を行うことができた。

○工夫・奏功ポイント

- オンラインを活用した取組とすることで、男性の参加を促すことができた。実際、男性参加者が全体の約 4 割を占め、前年度の介護予防教室と比較して、男性参加者の割合が 2 倍以上となる結果となった。

○取組上の課題

- 今回の実証実験の参加者は、比較的 ICT リテラシーが高く、Web 会議ツールを使用するための個別対応はほとんど不要であったが、幅広い高齢者の参加を目指す場合には参加者の ICT リテラシーの状況により個別支援を行う必要が生じると考えられる。
- 体操終了後のコミュニケーションの時間を通じて取組の自主グループ化を目指したが、個人としての運動の継続意向は確認できたものの、グループとしての活動継続は難しい結果となった。
- 今後規模を拡大して継続的に同様の事業を実施する場合、予算をどのように確保するかが課題となる。介護予防や介護給付の予算が膨らみ続ける中で、本事業を適切に評価して、予算確保の方策を検討する必要がある。

■取組の詳細② オンラインツールを活用した健康づくりの場の効果の「見える化」

○具体的な取組内容・ツール

- 宇都宮市で以前より取り組んでいる対面型の介護予防教室や介護予防の自主グループの参加者に対して、バンド型のウェアラブル端末を使って体力測定を行った。
 - ✓ バンド型のウェアラブル端末は加速度センサーが組み込まれており、TUG¹や開眼片足立ち²の測定時に、目測では測れない立ち上がりにかかった時間、カーブを折り返すまでの時間など動作単位の能力を評価できるようになった。
 - ✓ 端末を活用した測定を事業開始時、終了時の2回実施し、差分比較を行った。
 - ✓ 測定した結果は、個人別の記録表を参加者に配布し、トレーナーから日々の運動の中でのアドバイスをその場で提供するようにしている。
- 取組①の取組と一体的な実証実験として民間企業、スーパースマートシティ推進室、高齢福祉課が連携して実施している。

○取組の主な対象者

- 対象となった介護予防教室2か所、介護予防の自主グループ3か所に参加する高齢者を対象とした。
 - ✓ 介護予防教室については、運営主体である地域包括支援センターに事業説明を行い、実施可能な会場を選定した。介護予防自主グループについては、地域包括支援センターを通してチラシを配布し、希望を募った。

○取組上の課題

- ヒアリング時点では、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、評価測定が実施できておらず、事業評価までは至っていなかった。介護予防教室や介護予防の自主グループの参加による体力向上効果については、今後検証する必要がある。

¹ TUG : Timed Up & Go Test 肘掛のついた椅子にゆったりと腰かけた状態から立ち上がり、3mを心地よい早さで歩き、折り返してから再び深く着座するまでの様子を観察・評価するもの。

² 開眼片足立ち：足の筋力やバランス機能を調べるためのテスト。目を開けた状態で片足を床から話してあげてもらい、挙げている足が床に着くまでの時間を測定する。

図表 38 バンド型の端末を使用した TUG 測定の様子



出所) 宇都宮市提供資料

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

今年度実施した上記の実証実験の結果を踏まえ、オンラインを活用した介護予防の取組の可能性について検討したいと高齢福祉課の担当者は考えている。新たにオンラインを活用した取組を実施するだけでなく、既存の総合事業の中でオンラインを活用できないか検討しているところである。例えば、短期集中予防サービスの中でオンラインを活用したサービスを組み込み、参加者に対して個別で地域の介護事業者のリハ職が指導する形などが考えられる。

このように、オンラインの活用可能性について幅広く検討する一方で、対面での活動を置き換えるものではなく、対面施策も継続的に実施したいと高齢福祉課の担当者は語っていた。現在の新型コロナウイルス感染症流行期においては、緊急事態宣言やまん延防止措置の適用が繰り返され、対面型の介護予防教室や介護予防の自主グループの実施を中止せざるを得ない状況が続いている。こうした状況下でも高齢者自身で介護予防の取組を継続してもらうとともに、交流の機会を維持するツールとして、オンラインツールを位置づけていた。現時点では、高齢者の ICT リテラシーにはばらつきがあり、普及までの過渡期にある。高齢者の状況や地域実態に応じて導入できるツールや必要な支援を丁寧に見極める必要があると考えている。

今後は、従来の集合型の介護予防事業には関心がないが、健康増進や介護予防には興味を持っている層へのアプローチが重要となると担当者は考えている。単に参加を促すだけでなく、つながりを作ること取組を継続してもらうための仕掛けが必要となる。介護予防教室に参加した高齢者がその後もグループとしてつながりを維持していくことが望ましく、その一助としてのオンラインの活用可能性を見出していた。

3. 群馬県前橋市

■群馬県前橋市の基本情報

図表 39 群馬県前橋市の基本情報(令和4年1月末時点)

面積	311.59 km ²
総人口	333,263 人
世帯数	152,174 世帯
高齢者人口 (率)	99,216 人 (29.8%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	51,370 人 (15.4%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	17,444 人 (17.6%、令和 3 年 11 月末)
うち、要支援認定者数 (率)	4,599 人 (4.6%、令和 3 年 11 月末)

出所) 前橋市公開統計情報、
厚生労働省「介護保険事業状況報告(暫定) 令和 3 年 11 月」より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

新型コロナウイルス感染症の流行以前から、高齢者施策への ICT の活用に関心を持っていたが、きっかけがなく活用できていなかった。コロナ禍で対面施策がほとんど実施できなくなる中、少しでも高齢者の活動を維持するため、ICT を活用した取組の検討を始めた。

しかし、令和 2 (2020) 年 7 月頃の感染拡大期には、地域の中心人物である介護予防サポーターであってもそのほとんどがスマートフォンを使いこなすことはできておらず、メールでの登録すらも難しいのが実情であった。

■取組の詳細① 体操のオンライン生配信

○具体的な取組内容・ツール

- 市のオリジナル体操である「ピンシャン! 元気体操」を毎週火曜日・金曜日に Web 会議ツールを用いてリアルタイムで配信している。
- ✓ 同時性を重視して、時間を決めてリアルタイムでの配信を行うことにしている。
- 長寿包括ケア課の看護職員 2 名が中心となって配信を実施している。

○取組の主な対象者

- 65 歳以上の高齢者を対象としている。

○工夫・奏功ポイント

- 部署内に ICT に強い職員がいたことで、編集や動画配信まで対応できるスキルと高齢者対応に関する知見を持ち合わせたうえでの対応を進められたことで、新型コロナウイルス感染症の流行後、早期に配信を開始することができた。
- 課内で試行錯誤する機運があったことが奏功した。対応している職員は必ずしも ICT に強いわけではないが、調べながらも実施までつなげられたことで、職員の成功体

験となり、継続できている。

○取組上の課題

- スマートフォンの画面が小さく、体操動画を見ながら運動することが高齢者には難しい。テレビに投影できるなど大きい画面で見られる工夫が必要である。
- 高齢者のみの家庭では Wi-Fi 環境が整っていないことが多く、数十分の動画を閲覧すると通信費が高額になってしまうのではないかと懸念する声が多い。
 - ✓ 高齢者にとっては、データ使用量や通信費の考え方も馴染みがなく、少しでもスマートフォンを使うと、高額な費用が掛かるのではないかと不安になってしまうようだ。
- 高齢者にとって ICT ツールの活用は未だハードルが高い。マニュアルを配布するなど工夫をしているが、わからないことがあると電話がかかってきてしまい、対応に追われている。現時点では、手厚いサポートを職員や委託先で実施する必要がある。

■取組の詳細② 市公式 YouTube・コミュニティ FM を活用した体操の配信

○具体的な取組内容・ツール

- 前橋市の公式 YouTube や前橋市のコミュニティ FM である「まえばし CITY エフエム」を活用して、市のオリジナル体操である「ピンシャン！元気体操」の動画配信・ラジオ放送を行っている。
 - ✓ 感染が落ち着いている時期は会場での体操教室を実施しており、同様の内容を動画や音声で配信している。
 - ✓ ラジオでは、月曜日から金曜日まで平日の朝 9：30 より、20 分間の放送を行っている。新型コロナウイルス感染症の流行期における、自宅での運動不足解消や筋力向上を目的としており、県の警戒度が高いタイミングで放送を行っている。
 - ✓ 対面での体操教室で配布しているテキストや長寿包括ケア課が発行している広報紙「広げよう 介護予防の輪」内に YouTube の QR コードを貼付して、閲覧を促している。

○取組の主な対象者

- 65 歳以上の高齢者を対象としている。

○取組上の課題

- 高齢者のうち、動画配信を見られているのは 1 割程度であり、普及には程遠い。
 - ✓ 教室のテキストに QR コードを掲載しているが、参加者 18 名のうち、活用できているのは 2 名にとどまっていた。

図表 40 広報紙内の QR コード読み取り案内



出所) 前橋市広報紙「広げよう 介護予防の輪」より

■取組の詳細③ Web 会議ツールを活用した体操教室の実施（ひざ痛予防教室、筋トレ教室）

○具体的な取組内容・ツール

- Web 会議ツールを活用したオンライン体操教室を実施している。
 - ✓ 筋トレ教室は対面とオンラインのハイブリッド形式で実施した。ひざ痛予防教室も同様にハイブリッド形式で実施予定だったが、感染状況が悪化したことから、完全オンラインでの実施に切り替えた。

○取組の主な対象者

- 65 歳以上の高齢者を対象としている。
- 「男性のための筋トレ教室」では、男性のみを対象としている。

○工夫・奏功ポイント

- 令和 2（2020）年度は、男女どちらも銘打たずに参加者を募集したところ、男性参加者が集まらなかったことが課題であったが、令和 3（2021）年度に男性を対象とした講座名を復活させたところ、男性参加者も集まった。理由は明確ではないが、男性を対象としていることが講座名や案内から明確であると、参加しやすい傾向があるようだ。
- Web 会議ツールの操作方法のわかりやすいマニュアルを作成し、参加者に配布した。

図表 41 オンライン受講の手引き

1. メールを確認し、URL をタップ(押す)する スマホ・タブレット



事前に送っていただいたメールアドレスに
当番包括ケア課からメールが届きます。
開始時間になりましたら
メール内リンクをタップします。
12:20までに参加してください
(12:00～開始時間となりますので開始前に入力
が確認していただくこともできます)

確認! 次のような画面が出た場合 (iPhone 以外)




①「Zoom」を押してください。
②次に名前を入力を求められることもあります。
名前を入力して「OK」を押してください。
③次のページに進みます。

2. ミーティングに参加する スマホ・タブレット

①下の画面に移動するので、「ミーティングに参加」を押す。



②「WiFi または携帯のデータ」を押す。

iPhone の画面



Android (iPhone 以外) の画面



- 間違えて違うボタンを押してしまった場合は、音声が入らない場合があります。9ページを確認してください。
- 画面が映し出されず、画像や音声に問題がないか確認してください。
- 操作は以上です。教室が始まるまでお待ちください。

出所) 前橋市提供資料

○取組上の課題

- ハイブリッド形式で実施した場合、オンラインでのご参加を希望する方はほとんどおらず、最終回までオンラインで参加された方は 18 名中 1 名のみであった。
 - ✓ 特に男性では、コミュニティづくりを目的にしている様子ではないが、オンラインでは対面のようにポイントが伝わっていない様子がうかがえる。
- 自宅でも運動を継続してもらうため、YouTube の動画もテキストの中で案内していたが、実際に閲覧していたのは 2 名にとどまった。ハイブリッド形式での体操教室に参加した方でも、オンラインツールを自ら活用することのハードルは高いことがうかがえた。

■取組の詳細④ ハイブリッド形式での介護予防サポーター養成講座の実施・サテライト会場の設置

○具体的な取組内容・ツール

- 介護予防サポーター養成講座を会場とオンラインのハイブリッド形式で実施するとともに、市内 3 か所にサテライト会場を設置し、Web 会議ツールを用いて同時配信を行った。
 - ✓ サテライト会場は、市内でも特に申込者が多かった地区の公民館に設置した。

○取組の主な対象者

- おおむね 60 歳以上の高齢者を対象としている。
- ✓ 一部民生委員で 50 代の方も含まれる。

○工夫・奏功ポイント

- 地域の公民館や市の社会福祉協議会、地域リハビリテーション広域支援センターなど庁外組織がサテライト会場での配信に前向きに取り組んでくれたことが奏功した。地域からサテライト会場の設置を求める声が上がったことで、積極的に取り組んでもらえたようだ。
- ハイブリッド形式やサテライト会場を設置しての実施としたことで、日常生活圏域で参加することができるため、参加のハードルを下げることもできた。また、会場を分けることで一会場あたりの参加者数を少なくすることができ、感染対策も講じながら同じ地域の介護予防サポーター同士のつながりを生むことにつながった。

○取組上の課題

- オンラインの活用に対する姿勢には地域差がある。公民館の職員や自治会長の ICT リテラシーに大きく左右されている。

図表 42 介護予防サポーター養成講座 サテライト会場の様子



出所) 前橋市提供資料

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

ICT ツールを活用しながら介護予防・フレイル対策の効果測定や事業評価を行っていきたく担当者は考えている。日常生活の様子を聞き取ってはいるが、紙ベースのアンケートの手集計では時間がかかってしまい、分析に十分な時間をとることが出来ないため、ICTを活用した分析を行っていきたく。具体的には、AI - OCR³やウェアラブルデバイスも活用しながら、日常での活動の様子と通いの場や介護予防教室などの取組への参加状況、体力測定の結果の3指標を組み合わせた効果測定を行っていきたくとのことだった。

また、新型コロナウイルス感染症流行前からの課題として、対面型の行政施策に参加しない高齢者の孤立や無関心層の参加が課題であったが、感染症流行以降、より顕著になっていることから、高齢者の方の孤立防止や参加促進を図っていきたくと担当者は考えている。ICTを活用することで、これまでと異なる層の参加が見込まれる一方、デジタルデバイドやICT ツール活用への抵抗感から、ICTを活用した施策にも参加できない、参加を希望されない高齢者も多い。アナログツールや従来の対面型施策とICT施策を組み合わせつつ、どちらからも漏れてしまう高齢者に対するアプローチ方法も継続して検討していきたくとのことだった。

ICT ツールの活用分野として、中央集中的な取組から地域に根付いた会場での実施が可能になるという点についても、担当者は期待を寄せている。介護予防サポーターのように、地域に密着した活動が重要になる取組では、特に奏功すると担当者はみている。前橋市のように市の規模・面積が大きいなかで、市役所近辺で集合型での取組を実施すると、自宅から離れた会場で参加することになる高齢者も少なくない。また、一回の参加人数も多くなり、その場でのコミュニケーションの難易度が高まってしまう。その点、ICTを活用して同時配信ができれば、行政の負荷を大きく高めることなく、より多くのサテライト会場で実施することができる。自宅に近い会場があることで参加者のすそ野を広げるとともに、参加者同士のコミュニケーションにつながればよいと担当者は話していた。

³ AI-OCR：AI 技術を活用して画像データに含まれるテキスト部分を、テキストデータに変換する仕組みやサービスのこと。

4. 東京都豊島区

■東京都豊島区の基本情報

図表 43 東京都豊島区の基本情報(令和4年1月時点)

面積	13.01 km ²
総人口	283,342 人
世帯数	176,073 世帯
高齢者人口 (率)	56,914 人 (20.1%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	29,563 人 (10.4%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	11,687 人 (20.5%、令和 3 年 11 月末)
うち、要支援認定者数 (率)	3,572 人 (6.3%、令和 3 年 11 月末)

出所) 豊島区公開統計情報、
厚生労働省「介護保険事業状況報告(暫定) 令和 3 年 11 月」より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

豊島区は、75 歳以上の一人暮らし高齢者の割合が全国で最も高く、将来的な介護需要の高まりが予想されるなど、以前から介護予防・フレイル対策の必要性を感じていた。そこで、平成 29 (2017) 年に高田介護予防センター、令和元 (2019) 年に東池袋フレイル対策センターを開設し、これらのセンターを中心とした介護予防・フレイル対策の取組を実施していた。

その中で、新型コロナウイルス感染症が流行し、外出自粛により高齢者の外出頻度が下がったことで、フレイル状態の進行が生じてしまった。都市部である豊島区では、緊急事態宣言やまん延防止措置の度重なる発令により、通常の実施や積極的な外出が難しくなっており、実際、令和元 (2019) 年と比較して、令和 2 (2020) 年では要フォローとなった方の割合が 1.6 倍となっていた。

一方、コロナ禍以降、高齢者のスマートフォン保有率は徐々に高まっており、活用状況も高まりつつあった。そのため、ICT の活用を取り入れたフレイル対策の可能性を見出していたが、高齢者の ICT リテラシーにはばらつきがあり、介護予防に ICT を活用できるほどには高くない高齢者も多い。そこで、まずは高齢者のデジタルデバイドを解消することから始めることとした。

■取組の詳細① 高齢者を対象としたスマートフォン教室の開催

○具体的な取組内容・ツール

- コロナ禍においても、ICT を活用しながら、高齢者が健康状態を維持し、交流機会を確保できるよう、高齢者の ICT スキルに応じた 3 段階のスマートフォンを活用した介護予防教室を開催している。

- 第一段階として、スマートフォンの基本操作やコミュニケーションをとるための方法を伝える「高齢者のためのスマートフォン入門講座」を開催している。
 - ✓ 東京都の事業である「デジタルデバйд是正に向けた高齢者向けスマートフォン利用普及啓発事業」の財源を活用して実施している。
 - ✓ 令和 3 (2021) 年度は、4 回の教室を開催し、計 46 名が参加した (令和 4 (2022) 年 1 月末時点)。
- 第二段階として、QR コードから情報を取得したり、YouTube で検索したりする方法を学ぶことで、YouTube 上で公開されている介護予防体操「としまる体操」にアクセスし、ICT を活用した介護予防を実践できるようにする「シニアの介護予防のためのスマホ講座」を開催している。
 - ✓ 令和 2 (2020) 年度より実施しており、初年度は 4 回の実施で 53 名が参加、令和 3 (2021) 年度は 6 回の実施で 72 名が参加した。
 - ✓ 作業療法士が講師となり、一般介護予防事業の地域リハビリテーション活動支援事業経費を活用している。
 - ✓ アプリのインストール方法や、QR コードの取得方法、Wi-Fi の設定方法といったスマートフォンで行政サービスを利用するために必須となる機能を説明する。また、それらの機能を活用して実際に豊島区公式 YouTube にて公開されている「としまる体操」にアクセスし、体操を実施できるところまで講座で対応する。さらに、より高度な内容として、スマートフォンを利用してコミュニケーションを図るため、Web 会議ツールやメッセージアプリの活用事例の紹介や介護予防アプリを紹介している。

図表 44 シニアの介護予防のためのスマホ講座の様子



出所) 豊島区提供資料

- 第三段階として、Web 会議ツールを利用したオンラインでのフレイル予防講座である「オンラインフレイル予防講座」を開催している。
- ✓ 初回に対面での説明会を実施した後、Web 会議ツールを利用して、全 8 回のオンライン上でフレイル予防の講座を受講してもらう。
- ✓ ウォーキングコースと栄養コースの 2 コースがあり、令和 3 (2021) 年度は合計 16 名の方が参加した。
- ✓ 東京都の「新しい日常における介護予防・フレイル予防活動支援事業補助金」を活用して実施している。

○取組の主な対象者

- 65 歳以上の高齢者を対象としている。
 - ✓ 「シニアの介護予防のためのスマホ講座」では、参加者の平均年齢は 77 歳であった。
- 講座によって参加を想定する高齢者像が異なる。「高齢者のためのスマートフォン入門講座」はスマートフォンの基本操作がわからない方を対象とする。「シニアの介護予防のためのスマホ講座」では、基本操作はわかるものの、家族との電話程度しか使ったことがない高齢者が主な対象となる。「オンラインフレイル予防講座」は、スマートフォン等を使いこなせている方が対象となる。

○工夫・奏功ポイント

- スマートフォン講座・ICT の活用といったテーマで介護予防・フレイル対策の事業を実施することで、従来の対面型施策には参加しなかった層が参加するようになった。
- ICT を活用した介護予防の前段階としてデジタルデバイドの解消を位置づけることで、デジタル機器に不慣れな高齢者がスマートフォンを活用して介護予防・フレイル対策を行う体験の場となり、講座終了後も継続して介護予防に取り組むきっかけとなっている。
- 高齢者の ICT スキルに応じたレベルの異なる講座を設定することで、自身の ICT スキルに合った内容を受講できる環境を整えた。その結果、受講後に介護予防だけでなく生活の一助としてスマートフォンを活用するような行動変容にも結び付いている。

○取組上の課題

- 豊島区として、高齢者施策を含めた ICT 活用のグランドデザインが描けていないため、その前段階であるスマホ講座の目標設定も十分にできていない。
- 東京都の事業や補助金と豊島区独自の事業を組み合わせ実施しているが、東京都の事業等を活用すると次年度以降も継続するかどうかはわからず継続性を持った取組になっていない。継続して取り組むことで、講座の実施効果の分析や評価を行う必要がある。

- 現時点での高齢者の ICT スキルでは、多く的高齢者にとって Web 会議ツール等を活用した介護予防講座の参加は難しいと考えている。
 - ✓ オンラインフレイル予防講座を開催しているが、独力で Web 会議ツールを利用できる高齢者はほとんどいない。
- ICT を活用して介護予防・フレイル対策をはじめとした行政サービスにアクセスするための環境整備が必要である。高齢者の多くは Wi-Fi 環境が自宅になく、利用料の懸念などから使うことに抵抗を感じる方もいる。

■取組の詳細② 区公式 YouTube を活用したオリジナル体操の配信

○具体的な取組内容・ツール

- 豊島区公式 YouTube にて豊島区のオリジナル体操「としまる体操」を配信している。
 - ✓ としまる体操は、東京都健康長寿医療センターの監修により作成された豊島区の介護予防体操である。
 - ✓ 松・竹・梅の 3 レベルに分かれており、すべての体操を実施して 30 分で完了するように作成されている。

○取組の主な対象者

- 65 歳以上の高齢者を対象としている。

○工夫・奏功ポイント

- 前述の「シニアの介護予防のためのスマホ講座」では、としまる体操を検索して閲覧する方法を教えている。スマホ講座から公式 YouTube での配信につなげることで、認知度の向上とアクセスまでのハードルの低減を図っている。

図表 45 としまる体操 YouTube 配信



出所) 豊島区提供資料

■取組の詳細③ ヒアリングフレイル予防アプリの活用

○具体的な取組内容・ツール

- 聴脳力チェックアプリを導入し、区の広報で案内するほか、高田介護予防センターや東池袋フレイル対策センター、区民ひろば等でアプリを使って難聴の簡易スクリーニングができるようにしている。
 - ✓ 音声で流れる単音の言葉をクイズ形式で答える3～5分程度のゲームアプリを活用している。音声で流れた言葉を、タブレット型端末上に手書きで入力する。
- アプリのスクリーニングで語音聴取率が60%未満と判定された場合、豊島区医師会の耳鼻咽喉科を案内して、受診につなげている。
 - ✓ 令和3(2021)年6月から令和4(2022)年1月までの間で、35.9%が語音聴取率60%未満と判定された。

○取組の主な対象者

- 65歳以上の高齢者を対象としている。

図表 46 聴脳力チェックアプリの案内・アプリでのチェック実施の様子



出所) 豊島区提供資料

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

今後は、高齢者も含めて ICT を利用して行政サービスにアクセスすることが一般的になり、介護予防・フレイル対策も例外ではないと担当者は考えている。具体的には、区の刊行物に掲載されている QR コードから情報を取得したり、メッセージアプリのプッシュ通知から情報を受け取れたりするようになることが到達目標であると語っていた。高齢者のデジタルデバインドを解消し、スマートフォン等のデジタル端末を使いこなせるようになることが、そのための第一歩である。スマホ講座などデジタルデバインドの解消に向けた取組を継続していきたいとのことだった。さらに、高齢者全体の ICT スキルの底上げを図るとともに、地域の担い手の ICT スキルを高めることも重要であると担当者は考えている。通いの場等の運営にも ICT を活用できるよう、担い手向けの ICT 講座の実施も予定しているとのことだった。

5. 東京都府中市

■東京都府中市の基本情報

図表 47 東京都府中市の基本情報(令和4年2月時点)

面積	29.43 km ²
総人口	254,993 人
世帯数	125,173 世帯
高齢者人口 (率)	57,651 人 (22.6%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	30,432 人 (11.9%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	11,191 人 (19.4%、令和 3 年 11 月末)
うち、要支援認定者数 (率)	3,506 人 (6.1%、令和 3 年 11 月末)

出所) 府中市公開統計情報より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

府中市では、コロナの影響を受けて、令和元（2019）年度の 2 月下旬より介護予防事業をストップし、6 月半ばまでは再開されなかった。こうした状況を受け、6 月下旬から徐々に再開したものの、虚弱に陥っている高齢者が増えたことが地域包括支援センターより寄せられた。

市としても次の緊急事態宣言に備え、何も対応を講じられないといった事態にならないように準備を進めてきた。その施策の一環として、令和 2（2020）年度には、関東経済産業局のガバメントピッチに参加して、習慣化アプリ「みんなチャレ」を制作した企業との協働に至った。もともと市では、アプリ活用による介護予防・フレイル対策の展開は検討していなかった。

これまでのように人と人がコミュニケーションをとることが憚られるコロナ禍においては、グループで励まし合う「みんなチャレ」の利用が一つの解となると考え、つながりを持つためのツールとして導入していこうと考えた。このほかにも、介護予防推進センター（いきいきプラザ）が主体となって YouTube の撮影・配信を進めている。

■取組の詳細 Web 会議ツールを活用した介護予防教室・通いの場

○具体的な取組内容・ツール

- 府中市では、コロナ禍における介護予防の在り方を検討する中で、経済産業省関東経済産業局が開催した「ガバメントピッチ」を通じて、習慣化アプリ「みんなチャレ」の開発・運営を手がける企業と協働している。
- 「みんなチャレ」は、散歩や体操など健康や生活習慣の改善のために習慣化したいことを、5 人 1 組のチームで励まし合いながら続けるアプリである。アプリを通じて同じ目標を持つ仲間とコミュニケーションをとるため、コロナ禍でも身体的接触なく、楽しく健康づくりが行える。

- ✓ 基本的にみんなチャレアプリは匿名の人と励まし合いながら継続したい習慣を身に付けるアプリだが、高齢者は顔が見えない関係では不安なのではと考え、当初は講座に参加された方だけの非公開グループで実施していた。しかし、メンバーが減ってしまうと効果が半減してしまうため、公開グループとし、講座の参加者以外にもグループに参加できるようにした。顔の知らない人とでも問題なくグループ活動が出来ている。
- ✓ 5人組を作る際は、iPhoneとAndroidでグループを便宜的に分けるなどしている。講座としては、①インストール、②設定（歩数連携など）といった流れで進めている。Androidの場合は、Google Fitの設定などを支援するなどして事業を推進している。
- ✓ みんなチャレ講座は1週あけて2回実施している。1週目はアプリの使い方、2週目は感想と使い方のおさらいを包括支援センターや介護予防推進センター等に集まっていただく形で実施している。
- コミュニケーションを日々とっていただきながら、歩数、歩きながらとった写真、気づきを共有しながら介護予防を進めてもらっている。実際、グループ化した後に、メンバーで外出に行くようになるなど、輪ができていくという報告も受けている。
- アプリ内では、高齢者がポイントを貯めることができ、そのポイントを貧困に陥っている大学生への食糧提供など、寄付をすることもできる。また、ポイントでみんなチャレアプリ内で利用できるスタンプを購入することもできる。
- ポイントの原資は協賛企業（生命保険会社や製薬会社など）が資金供出している。協働推進課は民間企業との協働を推進している。

○取組の主な対象者

- 前期高齢者を主な対象としていたが、実際には70代後半や80代後半の方の申し込みもみられた。
- 講座でスマホの使い方から説明することは難しいため、65歳以上の市民でスマホを持っており、LINEアプリを使用したことのある方を対象に募集している。
- ✓ 地域包括支援センターでは民間企業の方に講師として参加いただきながらスマホ教室を開催している。LINEを条件としている理由としては、写真を載せてコメントするという操作が入っているので、LINEを使っている方はこうした基本機能を使用できると考え対象者を限定した。令和3（2021）年度は、まずアプリを導入し使ってもらうことを目的としている。
- 現時点での利用者数は60名程度である。

○工夫・奏功ポイント

- 庁内での情報連携が取れていたことが、府中市での取組を円滑化している。たとえば、ガバメントピッチの推進自体は協働推進課から紹介を受けたことがきっかけで、その後の施策展開も円滑に進んでいる。介護保険課に所属経験のある職員が協働推進

課に在籍していたことで、ニーズとシーズのマッチングが図られた。

- 参加者募集では、スマホ教室に参加された方を中心に声掛けするとともに、HP や 75 歳以上の後期高齢者医療健診の配布資料にみんなチャレを入れてご紹介している。講座以外でも広域のチラシや HP から数名は参加されている。
 - ✓ 参加者の募集においては、口コミが徐々にひろがりつつある。講座を介さずにグループに参加されている状況がわかる。既存のコミュニティを介した組織づくりを意識的に進めている部分もあり、介護予防推進センターでもボランティアや、体操の普及推進員をしているメンバーからの口コミや参加を広げていくこともやっている。
- 介護予防推進センターのボランティアや大学生のボランティアにご協力いただくことで、きめ細やかな対応が可能となっている。市民活動センター“プラッツ”の方にも協力をいただきながら取組を進めている。当初は高齢者の自主グループに協力してもらおうと思ったが、プラッツの職員に多くの大学生ボランティアを集めてもらったため、大学生ボランティアを中心に対応している。高齢者からは若い世代との交流ということで好評の声が上がっている。

○取組上の課題

- みんなチャレアプリの導入に際しては、ご家族からアプリを入れることを止められていることや、ID・パスワードといった、インストールに必要な情報を事前に確認してもらうことがハードルとなる。Android の場合は、歩数連携のために別のアプリをインストールしてもらう必要があるため 15 分前に早く集まってもらうようにしている。初期設定の負荷を行政が支援する形で実施している。
- アプリの使い方を説明して理解してもらわないと継続利用につながらない点に難しさを感じる。また、LINE の利用経験を条件にしているものの、文字入力ができない方も参加することもあり、スマホの使用スキルに応じた施策の導入についても、今後フォロー方法や仕組みを考えていく必要があるように感じている。
- 大学生ボランティアが参加できる日程が限られており、前もって日程を確保する必要がある。
- デジタル格差の是正に向けては、スマホの良さを伝えながら、難しいと感じながらも活用意欲の高い方を講座で拾っていきたいと考えている。

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

新型コロナ感染症を契機に、予防接種の予約、ネットスーパーやオンラインストアでの買い物もしかり、高齢者の日常生活の中にデジタルを徐々に入れていってもらいたいと市では考えている。すべてをオンライン化してほしいということではなく、従来どおり対面を継続しつつ、アプリなどの利用は普及させていきたい。これからの高齢者施策、介護予防・フレイル対策の展開に於いてもデジタルの普及推進は今後も啓発していく必要がある。

さらに、今後は民間企業との協働や、高齢者自身による周囲への伝播を目指したいと考えている。みんなの取組を通してスマホを利用できるようになった高齢者が増え、市が講座を実施するのではなく、高齢者同士で分かる方を中心に取組が広がっていくことが理想である。府中市では、こうしたねらいから、“ひろめ隊”という高齢者のボランティアが主体的に取組を進めている。市としても、令和4（2022）年度以降もスマホ講座を展開しつつ、地域における普及員になってもらいたいと考えており、地域におけるインフルエンサーの育成に力を入れていこうと考えている、と市の担当者は述べていた。

6. 新潟県 柏崎市

■新潟県柏崎市の基本情報

図表 48 新潟県柏崎市の基本情報(令和3年8月時点)

面積	442.03 km ²
総人口	80,705 人
世帯数	34,919 世帯
高齢者人口 (率)	27,743 人 (34.4%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	14,254 人 (17.7%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	5,452 人 (19.7%、令和 3 年 11 月末)
うち、要支援認定者数 (率)	1,228 人 (4.4%、令和 3 年 11 月末)

出所) 柏崎市公開統計情報より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

柏崎市では、新型コロナウイルス感染症の感染防止のため、地域のコツコツ貯筋体操実践団体に対し、令和 2 (2020) 年 3 月～6 月末まで休止を要請してきたが、令和 2 年 7 月からは、消毒実施など感染対策に関する 7 か条の約束事を地域に示しながら、可能なところから再開していった。令和 3 (2021) 年 12 月時点では、約 190 以上の会場で通いの場が再開されている。市では、コロナ前からコミュニティ FM などのラジオ放送を活用した取組を 10 年近く継続しており、コロナ禍になってからは、こうした媒体の活用にくわえ、YouTube などのオンラインサービスを活用しながら、在宅でも取り組めるフレイル対策・介護予防の推進に力を入れ始めた。

■取組の詳細① コミュニティ FM を活用したコツコツ貯筋体操のラジオ放送

○具体的な取組内容・ツール

- 柏崎市のコミュニティ FM “ピッカラ” に協力をもらいながら、介護予防の取組の一環として体操をラジオで配信している。平日の 10 時から 11 時までの放送枠を活用して、市で用意したものを流している。

○取組の主な対象者

- すべての年齢層が対象となるが、メインターゲットは 65 歳以上の高齢者に放送を聞いて運動に取り組んでももらいたいと考えている。

○工夫・奏功ポイント

- ラジオ局側から 10 年前に引き合いをもらって以来、継続してきたこともあり、それなりの聴取層は確保できている。また、市で広く取り組んでいるコツコツ貯筋体操ということもあり、コンテンツが統一されていることで、市内の多くの方が同じ体操に取り組んでいることが奏功のポイントになっている。

- ラジオの配信費用は年間 36 万円ほどで、介護保険の地域支援事業費から拠出している。
- 各世帯に配給されているデバイスで利用できるというのが大きい。市では、これまで防災行政無線を使用して住民宅の防災行政無線用個別受信機を介した情報発信をしてきたが、アナログ方式の無線設備の使用を制限する国の電波法関係省令が改正されたことを機に、放送そのものがデジタル化されることになった。デバイスの交換が順次進められ、令和 3（2021）年度中に配布が完了したため、共通のデバイスが導入されたタイミングであったことも大きい。また、これらの放送は通常のラジオでも聴取できるので周知しやすかった。

○取組上の課題

- それなりの聴取者数があることは感覚的に把握できているものの、ラジオ施策個別の取組効果を測定することが難しく、放送そのものの効果をどのように評価するかは課題と言える。

図表 49 柏崎コミュニティFM ピツカラ



出所）柏崎市提供資料

■取組の詳細② コツコツ貯筋体操と骨筋ポイント制度

○具体的な取組内容・ツール

- 柏崎市のコツコツ貯筋体操の歴史は長く、平成 18（2006）年 6 月頃に老人会の会場等で取組まれ始めたのがはじまりである。コツコツ貯筋体操自体は、対面での取組がメインとなっており、導入時に専門職が各会場に行って体操を指導してきた。
 - ✓ 運動機能向上がメインになるが、地域づくり、通いの場を通じた見守り合いといった側面機能も重要である。
 - ✓ 現在では、196 会場が登録されており、参加者数もコロナ前までは、市内の高齢者の約 14%に相当する 4,000 人弱が参加しており、現在でも 3,000 人以上が身

近な会場に通って取組を継続している。

図表 50 コツコツ貯筋体操の会場・参加者数の推移

体操開催会場196ヶ所、実3,076人が実践



出所) 柏崎市提供資料

○取組の主な対象者

- 65歳以上の高齢者を対象としている。
 - ✓ 対面施策に多く参加している方など、地元のコミュニティのキーマンとなっている方が各会場の活動担当者となっている印象がある。

○工夫・奏功ポイント

- コツコツ貯筋体操のインセンティブとなる骨筋ポイントの貢献が大きい。骨筋ポイント制度は、対象の介護予防事業に参加した高齢者へ、毎回1ポイント(骨筋ポイント)を付与するもので、骨筋ポイントが単年度内で計45ポイント以上となった場合、特典と交換できる。特典は、指定入浴施設の入場券、セラバンド、体操タオルまたは歩数計など、金額換算で500円程度のものとしている。
 - ✓ 介護予防教室事業、コツコツ貯筋体操の実践団体、くらしのサポートセンター(コツコツ貯筋体操の実践会場)が運営する介護予防事業がポイント付与の対象イベントとなる。
 - ✓ 週1回以上の体操を、一年間を通じて続けていただきたいという意図で、年間52週のうち、お盆と年末年始を除いた50週のうちの9割を達成基準として45ポイントという設定にしている。

- ✓ 令和 2 (2020) 年度は、参加者は 4 割程度にあたる 1,300 人強の方が達成した。
- 市では、運動や体操は続けることに意義があることを念頭に、介護予防施策を企画してきた。従前の取組では、参加者数は多いものの、少し参加してもすぐに来なくなってしまうといったケースも少なくなかった。そこで、平成 24 (2012) 年度より、参加回数に合わせてポイントが付与される仕組みを導入した結果、導入後は継続率が高まる結果となった。
- 身近な通いやすい集会場等で実施していることがメリットになっている。対面で顔の見える関係ができているため、お休みの人がいると心配したり声を掛け合ったりしている。地域主体の普及手法は、当初は苦戦したが、参加者の口コミで広がり、今になって振り返ると、口コミをいかにして作り出すかが機運醸成の鍵を握っていた。
- オンライン通いの場などの取組も進んでいるが、画面を見ながら自分でできるようになったとしても、継続性の面では難しいと市では考えている。コツコツ貯筋体操が続いているのは、会場で対面の場があるから。継続することが介護予防に効果的である。住民が主体となって続けてもらうこと、支え合う地域に仕立て上げていくことが成功のカギを握る。

○取組上の課題

- 事業の実施状況の報告で、参加者数は増えているが、継続できていない人が一定数存在することが分かった。対応として先述したポイントを導入することで対処している。
 - 町内会の会場が多いこともあり、参加者が固定化されてしまっている。また、その輪の中に若い方が入ってこないことも課題と認識している。市の中心部にコツコツ貯筋体操センターを設置して、参加しやすくするなどの工夫を凝らして対処している。
 - ✓ 市街地のショッピングモール内に令和元 (2019) 年の 7 月に設置しており、毎日体操を開催している。新型コロナによる自粛期間中は一時的に休止したが、再開後は、一日あたり延べ約 30～35 名程度の方が参加されている。1 日 4 回実施しており、曜日や時間によって参加者に偏りはある。
- コロナが落ち着いてからは新規の方も徐々に増えているが、参加者には固定化も見られている。それでも地域の通いの場に比べると参加者は若く、新規参加者を獲得するねらいは達成されている。
- ✓ ショッピングセンターには、会場費を支払う形で一角を借りて開催している。
 - 一連の体操活動に参加しない方をどう支援していくのか。生活支援コーディネーターを活用した地域活動を通した介護予防もありうるが、市では就労的活動を通した介護予防の導入も視野に、対応策を検討している。
 - ✓ 現状の対処策として推進している施策は、高齢者運動サポーターの育成である。市内には 240 人程度の登録者がおり、各地の体操会場の体操指導・支援をしている。社会活動としてサポーター自身の介護予防にもつながっている。

図表 51 骨筋ポイント制度の実施による体操継続率の推移

(1) 人数

参加者数 3,354 人のうち達成者数は 1,322 人（達成率 39%）で、達成率は増加した。

年度	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
参加者数（人）	3,283	3,616	3,813	3,793	3,978	4,038	3,993	4,008	3,354
達成者数（人）	460	729	927	1,052	1,142	1,171	1,292	1,330	1,322
達成率	14%	20%	24%	28%	29%	29%	32%	33%	39%

(2) 運動の継続性

新型コロナウイルス感染症の影響により、年間参加 41 回以上（運動継続者）は 12.8%（対前年度 20%減）となったが、継続困難者（年間参加 10 回以下）は 19.2%（対前年度 0.2%減）となった。



出所) 柏崎市提供資料

■取組の詳細③ 市のホームページや YouTube での情報発信

○具体的な取組内容・ツール

- 市のホームページを通じて、介護予防活動に関する情報提供を実施しており、YouTube などいつでも動画にアクセスできる環境を整えている。

○取組の主な対象者

- すべての住民が対象となるが、ターゲットは 65 歳以上高齢者である。
- ✓ 比較的健康意識の高い方が参加する傾向にある。

○取組上の課題

- 70 代の方に ICT を活用した取組を普及させることが課題となっている。スマホなどの ICT ツールの利用が難しい一方で、コツコツ貯筋体操に主に取り組んでいる地域の会場に参加する方も少ないため、従来の会場での取組と、新たな ICT を活用した取組の狭間で、対応しきれていない可能性がある。ICT を活用した取組を普及させたい層や普及方策は未だ検討しきれていない。

- ✓ 65 歳前後の前期高齢者であれば、ほとんどスマホを持っているので、YouTube 等での普及促進が望める一方、70 代の高齢者はスマホを持っていたても、電話や LINE の利用が中心であり、YouTube の視聴や、QR コードの読み取りなどができる人は少ない。
- ✓ コツコツ貯筋体操に主に取り組んでいる地域の会場に来られている参加者の多くは、80 代、90 代が多く、70 代以下の方の参加は少ない。

図表 52 タブレット型端末等を使用した体操の普及





出所) 柏崎市公開資料

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

現時点では、コツコツ貯筋体操をより継続的・発展的に進めてもらうために、骨筋ポイントに加え、地元商店街が市の補助事業を活用し、センターの体操に参加すると貯まる「買い物ポイント事業」を企画している。ショッピングモールのテナントと周辺商店街が加入する組合が主体となり、地元にお金を落としてもらうことを想定し、1回10円分（1回1ポイント、10回で100円）程度のポイントを付与している。

柏崎市では通所型サービスCは実施していない。終了後の受け皿が課題となっており、今のところ対応が難しい。コツコツ貯筋体操は自立の方が実施しており、通所型サービスBに相当する取組としては、一般介護予防事業の中でくらしのサポートセンター事業を実施し、住民主体の通いの場として運営している。今後は、フレイルが進行している方や介護認定を受けている方であっても、会場までの送迎を住民が行うなど、すぐにデイサービスに通うのではなく、地域の通いの場に継続して続けられるようにしており、こういった取組を各地に波及させていく必要がある。当面は、パワーリハビリのような、器具を使った介護予防教室を実施し、市の介護予防教室に通えるうちは通っていただき、難しくなったら送迎付きのくらしのサポートセンター、その次の段階としてリハ特化型デイサービス等に通うようにしたい。市としては、こうした自立支援型の介護予防を実践していこうと考えている。

また高齢者の保健事業と介護予防事業の一体的実施の観点からも 164 会場に保健師や栄養士が訪問している。今後は、健康増進や国保医療など他の部課室との連携をこれまで以上に強化していく必要がある。これまでは、会計予算が異なったため、連携して事業を実施することが難しかったが、重層的支援が求められるようになり、行政の縦割りを乗り越えた庁内連携の実践を強化していかなくてはならない。

骨筋ポイントも取組主体・予算は、内部では二階建て構造になっている。コツコツ貯筋体操は 65 歳以上だけが対象ではないため、地域支援事業の一般介護予防事業費と健康増進系の予算とで運営するようになってきた。今後はこういった事業の垣根を超えた重層的支援を拡充させていきたいと市の担当者は述べていた。

7. 山梨県北杜市

■山梨県北杜市の基本情報

図表 53 山梨県北杜市の基本情報(令和3年 4 月時点)

面積	602.48 km ²
総人口	46,463 人
世帯数	21,743 世帯
高齢者人口 (率)	18,092 人 (38.9%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	9,259 人 (19.9%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	2,454 人 (13.5%、令和 3 年 4 月末)
うち、要支援認定者数 (率)	464 人 (2.6%、令和 3 年 4 月末)

出所) 山梨県「令和 3 年度高齢福祉基礎調査資料編 (令和 3 年 4 月 1 日時点)」、
厚生労働省「介護保険事業状況報告 (暫定) (4 月末時点)」より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

山梨県では、かねてより県が介護予防サポートリーダーを育成してきたが、平成 22 年度より県から市町村で育成を担うことになった。当初は、民生委員を中心に介護予防サポートリーダーを募ってきたが、通いの場の必要が高まってきたタイミングで、徐々に手挙げ式にすることで有志を集めていった。はじめのうちは、機能訓練の手伝いをお願いしたほか、年に何回か集まって介護予防の講話を施すなどしていた。平成 25 年度から公民館カフェを立ち上げるなどし、保健師が入って介護予防の施策を展開していった。健康教育の場の後に集まる場の提案をして、介護予防サポートリーダーにつなげていった。また、介護予防サポートリーダーに通いの場の重要性を説明していくなどの活動も継続してきた。平成 28 年度からは、補助金を出すことで、規模を拡大した。しかし、介護予防サポートリーダーが地域に偏りがあったため、現在では介護予防サポートリーダーに関係なく立ち上げてもらうようになった。市はこのような形で、市内全域における介護予防の場の形成を進めてきた。

■取組の詳細① 介護予防サポートリーダーを活用したフレイルチェック

○具体的な取組内容・ツール

- 北杜市では、誰もが安心して快適に暮らせるまちづくりのために『定期的な運動や交流を図る場の提供・健康知識の普及』など地域の高齢者を支える介護予防サポートリーダーを育成している。令和元年度からは、フレイルチェックを事業としてスタートさせた。介護予防サポートリーダーとともに事業を進めている。自分たちの取組が介護予防につながっているかを確認したいという希望が出てきたことがきっかけで始めたが、参加者も支援している介護予防サポートリーダーにとってもモチベーションにつながっている。
- ✓ フレイルチェックは、東京大学高齢社会総合研究機構の飯島勝矢教授が取り組

まれている事業で、半年に一回チェックすることになっているため、今後、半年間気を付けた方がよいことを確認するなどの取組を実践している。月一回程度の公民館カフェで改めて介護予防の確認をする流れを組んでいる。

- ✓ フレイルチェックを始めてすぐにコロナが出てきてしまった。一気に拡大できず、じわじわと広がっている。市としての目標は、公民館単位で通いの場を設置することである。基本的には自分の地区の公民館の範囲で参加してもらおうとしており、まずは介護予防の重要性を理解して、余力があれば地域のために還元してもらうよう普及啓発を進めている。

図表 54 介護予防サポートリーダーの活動内容・養成講座

介護予防サポートリーダーの活動

- 地域で公民館カフェを開催する
- 地域で高齢者に声をかける
- 地域の集まりで介護予防の必要性を伝える
- 市の介護予防事業への協力

介護予防サポートリーダーのスキルアップのため、隔月でフォローアップ研修を開催しています。お互いの情報交換や新しい知識の習得のため、皆さん積極的に参加しています。

介護予防サポートリーダー養成講座

平成22年から養成を開始し、現在は年1回養成講座を開催しています。
講座は3日間です。

- 北杜市の現状
- 介護予防サポートリーダーの役割
- 高齢者の特徴
- 運動の意義 など

について学んでいただきます。



講義



実技



交流

出所) 北杜市公式 Web サイト

- 介護予防サポートリーダーの意欲を高めるため、年一回介護予防運営団体交流会を開催してきた。あわせてフォローアップ研修会を開催している。

図表 55 フォローアップ事業の様子(上段)、介サボによる通いの場の運営の様子(下段)



出所) 北杜市提供資料

○取組の主な対象者

- 介護予防サポートリーダーは年齢に制限はなく、地域の民生委員から高齢者まで幅広く募っている。

○工夫・奏功ポイント

- 通いの場の団体が活動しやすい形で補助金が使えるように、団体の声を聞きながら事務手続きの簡素化や運営方法を工夫し取り組んでいる。

○取組上の課題

- 冒頭でも述べたように介護予防サポートリーダーを手上げ式としているため、地域に偏りがある。実際、介護予防サポートリーダーがいない地域もあることが課題である。また、高齢者の通いの場も介護予防サポートリーダーを中心にやっているところと、自分たちの意識の中で介護予防のために集まっているところがある。それらの効果の差も見えていない。
 - ✓ 介護予防サポートリーダーのいない通いの場でも介護予防の意識をもってほしいため、養成講座を受けてもらうようにしている。
 - ✓ 令和3(2021)年度1月時点では、市内の介護予防サポートリーダーは139名、フレイルサポーターは34人となっている。
- 最初に養成してきた介護予防サポートリーダーの年齢層が高まってきている。高齢の方が頑張って支援してきているが、長くはもたない。病気などで活動をやめる方も出てきており、世代交代の必要があるが、次の世代の育成にまで手が回っていないの

が実状である。いかにして事業としての持続性を保つかが問われている。

図表 56 フレイルサポーターの活動の様子



出所) 北杜市提供資料

■取組の詳細② ケーブルTV・YouTube チャンネルでの情報発信

○具体的な取組内容・ツール

- 新型コロナでの自粛期間の際は、ケーブルテレビでの介護予防講演会の配信も実施した。市民公開講座は、毎年開催されているが、令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、CATVの週刊ほくとニュースで放送された。
- ✓ 令和2(2020)年度は、自分の生活を振り返り「自分の健康」について考える機会にしてほしいという思いもあり、「美の健康」・「フレイル予防」をテーマに全4回のシリーズで放送された。

図表 57 ほくと元気 100 歳 NET 介護予防事業の紹介



出所) 北杜市公式 Web サイト

○取組の主な対象者

- 全市民を対象としている。

○工夫・奏功ポイント

- 撮影場所や出演・編集スタッフなどを市の既存リソースで対応することで、比較的安価に対応することができた。

○取組上の課題

- ケーブルテレビでの配信をしたい課が多く、順番待ちになってしまうこともある。
- また、アンケート結果からは、オンラインコンテンツはあまり閲覧されていない実態がわかってきた。オンラインで配信しても、見られる方が限定的であり、紙で印刷して全戸配布という形に落ち着いているのが実情である。
 - ✓ 介護予防サポートリーダーであっても動画を閲覧できていない方が多い。
 - ✓ 話を聞く限りでは、見方がわからないために閲覧できていない方が多い。高齢者の方に届いているかは疑問。それでも家族の方が興味を持ってみてくれればよいと考えている。

図表 58 ほくと元気 100 歳 NET 介護予防事業の紹介ページ⁴



出所) 北杜市公式 Web サイト

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

北杜市では、介護予防サポートリーダーの若返りを図ろうと企図しているが、解決の糸口をどのようにつかむか模索している。市として、リアルな施策を行うには、マンパワー不足を感じている。また、情報発信・コミュニケーションのデジタル化についても進める必要性を感じている一方で、一気にデジタルに置き換えことは難しいと感じている。フレイルサポ

⁴ ほくと 100 歳ネット URL : <https://www.city.hokuto.yamanashi.jp/genki100/>

ーターの間では、LINEでのやり取りなども進んできており、今後、数年をかけてSNSを活用した双方向型のコミュニケーションなどを介護予防の現場に導入していくことも展望している。

また、令和4(2022)年度からは保健事業との一体的実施の中にどのように介護予防事業を組み入れていくかを模索する必要があり、これまで北杜市が育ててきた介護予防サポートリーダー、フレイルサポーターといった人材をいかに活用していけるかを検討されている。

8. 長野県小諸市

■長野県小諸市の基本情報

図表 59 長野県小諸市の基本情報(令和3年 10 月時点)

面積	98.55 km ²
総人口	41,709 人
世帯数	18,949 世帯
高齢者人口 (率)	13,834 人 (33.2%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	7,302 人 (17.5%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	1,879 人 (13.6%、令和 3 年 11 月末)
うち、要支援認定者数 (率)	394 人 (2.8%、令和 3 年 11 月末)

出所) 長野県公開統計情報、
厚生労働省「介護保険事業状況報告(暫定) 令和 3 年 11 月」より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

小諸市では、介護保険制度が開始された翌年の平成 13 (2001) 年度より地区の介護予防に携わる人材を育成し、早期から現在の通いの場にあたる介護予防教室等を各行政区単位で開催してきた。介護保険地域支援事業の介護予防事業の取組に加え、平成 29 年度からは、後期高齢者医療広域連合から交付金を得て補助事業も実施し、現在の介護予防施策を広く展開することとなっている。

これまで対面型施策に重点を置いて実施する中でも、自宅でも介護予防の取組を継続してほしいということから、自宅の取組状況を記入する紙媒体の配布などに取り組んでいたが、新型コロナウイルス感染症の影響で対面型施策の実施が難しい状況となった。小諸市では、県が定める感染警戒レベルが 5 以上の場合、高齢者が集まる集いの場の開催を中止としている。そこで、既存の情報提供手段を生かしながら介護予防・フレイル対策に関する情報提供を進めることとした。

■取組の詳細① 紙媒体を活用した介護予防・フレイル対策の啓発

○具体的な取組内容・ツール

- 地域における既存の情報伝達の仕組みである隣組回覧(回覧板)の仕組みを活用して、自宅でできる体操の紹介などの啓発を行った。
- ✓ 新型コロナウイルス感染症の流行に伴いイベント類の中止が決定したため、隣組回覧で情報を伝達することになった。そこで、単に中止を伝えるだけでなく、介護予防・フレイル対策に資する情報として体操の啓発を行った。
- 体操の内容は高齢福祉課内の保健師、管理栄養士等の専門職を中心に検討、作成している。

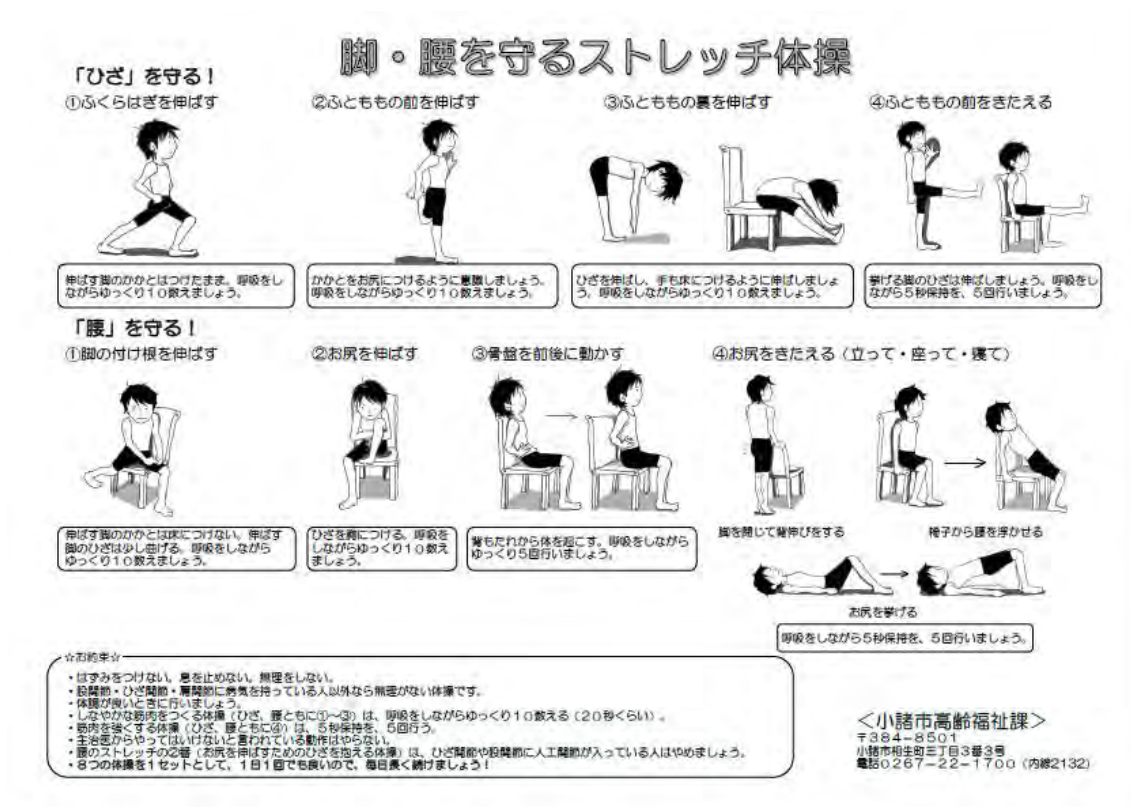
○取組の主な対象者

- 65 歳以上の高齢者を対象としている。

○工夫・奏功ポイント

- 隣組回覧という既存の情報伝達の仕組みを活用することで、迅速かつ確実に情報を届けることができた。
 - ✓ 隣組回覧での情報伝達は、市内では十分に浸透しており、全戸に情報を届ける方法として有効であった。
- 紙媒体での配布としたことで、高齢者の多くにとって手に入るハードルが低かった。
 - ✓ 小諸市では、日常生活で 80 歳以上の高齢者の多くがスマートフォン等の ICT ツールを積極的に活用している状況ではないと捉えており、いきなり ICT ツールを活用した取組を実施するよりも、確実に必要な情報を届けることができた。

図表 60 ストレッチ方法の啓発パンフレット



出所）小諸市提供資料

■取組の詳細② 体操動画の配信（YouTube・ケーブルテレビ・DVDの貸出）

○具体的な取組内容・ツール

- 介護予防・フレイル対策に資する動画を作成し、YouTube やケーブルテレビで配信

を行っている。体操の動画 2 本と認知症予防のための脳トレ動画、低栄養予防の動画を各 1 本（10 分）の計 4 本を作成した。

- ✓ 課内の保健師、管理栄養士等の専門職が内容の検討や作成に携わり、地元医療機関の理学療法士、作業療法士の協力も得た。撮影・編集はケーブルテレビ会社に依頼した。
- ✓ ケーブルテレビでは、一日に 4 回の放送を行っており、1 回につき 1 本の動画を放映している。
- YouTube やケーブルテレビでの配信のほか、市内の図書館で DVD の貸出も行っている。

○取組の主な対象者

- 65 歳以上の高齢者を対象としている。

図表 61 フレイル予防動画(「食事から始めるフレイル予防」)



出所) 小諸市公式 HP より

図表 62 フレイル予防動画の案内チラシ

コロナ禍の今こそ

フレイル予防動画をご覧ください！ 一緒にやってみましょう

☆フレイルって？  年齢と共に心身の活力(筋力、認知機能、社会とのつながりなど)が低下した状態をいいます。フレイル予防の体操や食事を生活に取り入れ、自分らしい生活を続けていきましょう。

☆視聴方法は？  見る方法は全部で3種類！ 下記の①～③の3種類。

☆内容は？  動画は全部で4種類あります。1つの動画約10分。

「脳いきいき体操」「足いきいき体操」

「腰いきいき体操」「食事から始まるフレイル予防」

①「コミュニティテレビこもろ」で見る【2月末までの予定】

放送チャンネル 12チャンネル

放送時間 1日4回放送(1回の放送で1本の動画、1日で全種類が流れます)

●月～土曜日

9:45、14:00、15:15、18:15

●日曜日

7:00、12:15、15:15、18:00



②市のホームページで見る

右のQRコードからご覧ください

インターネットから でも検索できます



③図書館のDVDを借りて見る

小諸市立図書館でDVDの貸出を行っています

この機会にぜひ図書館もご利用ください



小諸市高齢福祉課長寿支援係

電話 22-1700 内線 2131

出所) 小諸市提供資料

■取組の詳細③ 「こもろ健幸マイレージ」アプリの活用・案内

○具体的な取組内容・ツール

- 小諸市の健康増進アプリ「こもろ健幸マイレージ」を高齢福祉課実施の事業の中でも紹介している。
- ✓ 「こもろ健幸マイレージ」アプリは、歩数や健診結果の提出によりスタンプを集めることができ、集めたスタンプは指定の直売所で使える野菜券や飲食券に交換できる。

○取組の主な対象者

- 18歳以上の小諸市民（高校生は除く）を対象としている。
- ✓ 高齢者のみを対象とした取組ではないが、主管課である健康づくり課と連携して高齢者にも案内している。

○工夫・奏功ポイント

- 「こもろ健幸マイレージ」の担当課である健康づくり課は、高齢福祉課と同様に保健師等の専門職がおり、日頃から連携を取り協力しながら事業を展開している。

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

高齢者施策を完全にデジタルに移行することは難しく、デジタルとアナログを併用することが必須となると担当者は考えている。高齢者にとってスマートフォン等の ICT ツールの普及、活用は未だ不十分であり、特に 80 代以上の方のデジタルの活用は難しい。一方で、通いの場等の既存施策に参加しない層とつながる一つの手段として、デジタルの活用も進めていきたいとのことだった。また、特に 60～70 代の比較的若年の高齢者に対する情報発信では、積極的にオンラインを活用していきたいと話していた。デジタルで発信した情報にも反応があるなど、既に高齢者がデジタルを活用した情報発信にも適応しつつあることがうかがえる。小諸市では、市の公式 SNS アカウントでの情報発信も行っているため、高齢者福祉課としても活用したいと考えている。

今後小諸市としてデジタルを活用していくためには、一つの部課室にとどまらず、また「高齢者」「介護予防」という枠を超えて庁内全体で取り組む必要がある点にも言及があった。高齢者の年代、興味、関心の幅は広く、人や情報とつながるコンテンツとして活用していかれると望ましいとのことであった。アプリ等を活用したデジタル施策では、導入はもちろんメンテナンスや運用のコストも必要となるため、部署ごとでは予算や人員により取組が難しくなる面がある。市全体としての構想を描き、庁内だけでなく地域の様々な資源と連携した取組に昇華する必要性を感じているとのことだった。

9. 大阪府堺市

■大阪府堺市の基本情報

図表 63 大阪府堺市の基本情報(令和4年2月時点)

面積	149.83 km ²
総人口	824,762 人
世帯数	396,867 世帯
高齢者人口 (率)	233,745 人 (28.3%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	125,601 人 (15.2%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	56,642 人 (24.2%、令和 3 年 11 月末)
うち、要支援認定者数 (率)	21,071 人 (9.0%、令和 3 年 11 月末)

出所) 堺市公開統計情報等より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

堺市では、フレイル予防の取組として、「あるく（身体活動）」、「しゃべる（社会参加）」、「たべる（食生活・口腔機能）」の3つをうまく循環させることを目的とした「あ・し・たプロジェクト」を推進してきた。コロナ禍により、当該プロジェクトをはじめとする介護予防事業や通いの場などの従来から対面形式で実施してきた事業を休止せざるを得なくなってしまうことが、ICT 施策を検討するきっかけとなった。

加えて、堺市の要支援・要介護認定率は全国及び大阪府平均よりも高く、特に要支援の認定率において差が大きくなっていることを課題と認識している。そのため、早い段階からフレイル対策に取り組む必要があることや、スマートフォンやタブレット型端末などの ICT デバイスの保有率も比較的高い前期高齢者に対するアプローチとして、ICT 施策が有用であると考えていた。鉄道や不動産事業などを展開する民間事業者からの提案を受け、「デジタルフレイル予防事業」の取組に着手した。

■取組の詳細 デジタルフレイル予防事業

○具体的な取組内容・ツール

- 本取組において使用する主なツールは、参加住民のスマートフォンやパソコン、アプリケーションとしてはオンライン会議アプリの Zoom、メッセージアプリの LINE、動画サイトの YouTube である。令和 2 年度は、週 1 回開催の 4 つのプログラムを開催した。令和 3 (2021) 年度からは、月 2 回開催の運動プログラムを開催している。
- ✓ 令和 2 (2020) 年度は、プロポーザル方式にて委託事業者を選定した。委託事業者からの企画の中に、YouTube 動画の作成等があった。

図表 64 デジタルフレイル予防事業概要



出所) 堺市提供資料

○取組の主な対象者

- 本取組は、65 歳以上で介護認定を受けていない方、かつスマートフォン、タブレット、パソコンのいずれかを保有している方を対象としている。
- ✓ 堺市が 65 歳以上の高齢者 9,400 人を対象に行った調査では、65～69 歳のスマートフォン保有率は 75.2%、70～74 歳では 62.9%と過半数の方が保有していた。一方、後期高齢者になると保有率は下がり、75～79 歳で 44.6%、80～84 歳で 31.1%、85 歳以上では 18.3%であった。
- ✓ 本取組については、スマートフォン保有率の高い前期高齢者を重点ターゲットとしている。

図表 65 つくるを楽しむ木工クラフト教室



出所) 堺市公式 Web サイト

○工夫・奏功ポイント

- 毎期の体操教室終了後に、メッセージアプリの LINE を通じて YouTube に投稿した動画や写真などを配信し、自宅で実施していただきたい運動メニューなどの事後の宿題を出すことで、自宅における自発的な運動の促進を図った。
 - ✓ 従来の対面開催の運動教室では、参加者がイベント中には熱心に取り組むものの、自宅での自主的な運動までには至らないことが課題であった。
 - ✓ オンラインの運動教室も宿題も自宅で取り組むことができ、実施方法も同様であるため、参加者にとって同じ要領ででき取り組みやすかったことが事後課題への取組につながったのではないかと考えられる。
- 木工クラフト教室のような男性に魅力的なプログラムを導入したことで、取組全体への男性の関心を高めた結果、男性参加者（新たな層）の開拓につながった。従前の施策では届かなかった新たな層の開拓につながっていると考えられる。
 - ✓ 従前の対面の取組では参加者のうちおよそ 8 割が女性であり、男性参加者が少なかった。また、リピーターが多く新規の参加者が少ないことも課題であった。
 - ✓ 最も男性参加者の割合が高かった木工クラフト教室では、参加者 13 名のうちの 9 名が男性であった。
- 対面とオンラインでの開催にかかるコストを比べてみると、1 人当たりのコストはほぼ同様である。オンラインでは参加できる人数がほぼ無制限と考えることもできるが、実際には安全面への配慮や双方向のコミュニケーションを図る観点から、オンラ

インでも1回当たりに対応できる人数は対面開催時と変わらない。ただし、講師に係る人件費は半分に抑えられているため、今後取組を拡大していくにあたりコスト低減の効果が大きくなるのではないかと考えている。

○取組上の課題

- 高齢者とのコミュニケーションにおいて、メッセージアプリ LINE を介したコミュニケーションに難しさがある。
 - ✓ 元々は LINE を使用して参加者とのコミュニケーションを双方向で行っていたが、セキュリティ上の懸念があり、市として個人情報保護の観点から運用ルールを見直すこととした。行政からの一方通行の情報発信に限定したため、参加者からのメッセージが受信できなくなり、双方向のコミュニケーションが困難になった。
 - ✓ 一方で、LINE 以外のコミュニケーションは高齢者にとって難易度が高くなるため、より効果的なコミュニケーションの方法を模索している。
- 高齢者側の課題として、パスワード入力や Wi-Fi の概念が理解できないなど、基礎的なところでのつまずきが多い。まずは、基本的な操作や考え方について理解してもらうことが重要である。
- 今後 ICT 施策を推進していくにあたり、施策の担い手である支援者側のリテラシー向上が大きな課題であると認識している。
 - ✓ 高齢者に対する ICT 施策を推進する拠点として、地域包括支援センターの活用を進めているが、施策を担う支援者のリテラシーにより取組の度合いが大きく異なる。
- 今後高齢者の ICT 活用がさらに進んでいくと、サイバー犯罪の被害に関する懸念も増してくるため、対策が重要となってくる。
 - ✓ これまでに大阪府警のサイバー対策課から声掛けがあり、サイバー対策に関して啓発する時間を設けたこともある。

■介護・フレイル予防施策の将来展望

堺市には 23 万人を超える高齢者がいる中、1 回当たりの参加者が 20 名程度の施策を行政がいくら実施しても、すべての高齢者に施策を届けることは困難である。今後は、堺市内に 28 ヲ所ある地域包括支援センターをオンラインプログラムの配信拠点としていくなど、より多くの高齢者に参加してもらえる方法を検討している。そのため、市では ICT 施策を進める上でカギとなる施策の実行を担う支援者向けの支援の拡大を検討している。

加えて、ICT を活用した施策を実施することは、オンラインの取組であってもオンラインで完結するのではなく、ICT ツールの使い方に詳しい人に聞く、遠隔の親族や友人・孫世代などの若い人と交流する、といった対面を含む新たなコミュニケーションの促進にもつながる。これまで行政の施策に関心を示さなかった新たな層の発掘につながることも期待し、

ICT を活用した施策と対面の施策のそれぞれの長所を生かしながら、今後も対面形式とオンライン形式のハイブリッドで介護予防事業における ICT 施策を推進していくこととしている。

10. 大阪府枚方市

■大阪府枚方市の基本情報

図表 66 大阪府枚方市の基本情報

面積	65.12 km ²
総人口	397,681 人
世帯数	183,075 世帯
高齢者人口（率）	114,193 人（28.7%）
うち、75 歳以上高齢者数（率）	59,217 人（14.9%）
高齢者要支援・要介護認定者数（率）	21,417 人（18.8%、令和 3 年 11 月末）
うち、要支援認定者数（率）	7,152 人（6.3%、令和 3 年 11 月末）

出所）枚方市公開統計情報、
厚生労働省「介護保険事業状況報告（暫定）令和 3 年 11 月」より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、対面型の介護・フレイル予防施策の実施が制限される状況となった。令和 2（2020）年 2 月頃から対面型の施策が制限される中、市の担当者が介護予防教室を委託していた事業者に「オンラインを活用した取組はできないか」と相談したことをきっかけに、オンラインを活用した介護予防教室を実施することになった。

市からの相談を受けた事業者は、いくつかの企画を検討し、企画書として市に提案した。市としては、撮影済みの動画を配信するなど同時性のない教室ではなく、遠隔でもリアルタイムで参加者と講師、参加者間がつながる取組としたいという思いがあった。新型コロナウイルス感染症の流行の中で、Web 会議ツールを用いた会議が主流となっていたため、介護予防に活用することを考えた結果、現在の取組を進めることとなった。

市では Web 会議ツールを用いた介護予防教室の実施に向けて準備を進めることとなったが、庁内で Web 会議ツールのセキュリティ面での懸念が上がったことから、調整を要した。検討当時、Web 会議ツールのサーバーのセキュリティに関する報道が出ていたこともあり、漠然とした不安が広がっていた。担当者が庁内の関係者に説明することで、実現に至った。

■取組の詳細① Web 会議ツールを活用したハイブリッド型介護予防教室

○具体的な取組内容・ツール

- Web 会議ツールを活用してオンラインと対面のハイブリッドで週 3 回介護予防教室を実施している。
- ✓ 参加者は、会場での参加と自宅からの Web 会議ツールを利用した参加を自由に選択できる。

- ✓ 講師の動きや会場の様子を Web 会議ツールで配信し、自宅から参加する参加者は同時に自宅で体操を行っている。

図表 67 ハイブリッド型介護予防教室



図表 68 ハイブリッド型介護予防教室 配信の様子



出所) 枚方市提供資料

○取組の主な対象者

- 65 歳以上の高齢者を対象としている。

○工夫・奏功ポイント

- 初期設定や Web 会議ツールの使い方の説明のために、事業者が参加者の自宅まで訪問している。個別対応を行っていない事業では、参加者が集まらないことを踏まえると重要なポイントとなっている。
- 自宅でオンラインから参加する高齢者の事故対策を行っている。
 - ✓ 開始前にはオンライン参加における注意点をアナウンスする。
 - ✓ オンライン参加者とコミュニケーションを取りながら体調確認を行う。
 - ✓ 会場での参加者は、座位と立位の体操を行うが、オンライン参加者は座位のみの参加としている。

- ✓ オンライン参加者に転倒などのけがや体調変化があった際に、すぐに駆け付けられるようにしている。
- 実施会場を民間のスーパー横のレンタルスペースに設置し、通りかかった住民から見えるようにした。
- ✓ 参加者が固定する傾向にあるが、興味のない人でも介護予防教室を開催していることがわかるため、少しでも関心を持ってもらえるようにしている。

図表 69 実施会場外観



出所) 枚方市提供資料

○取組上の課題

- 現時点では、高齢者の ICT リテラシーが低く、個別対応の手間がかかってしまう。
- ✓ 単に介護予防教室に使っている Web 会議ツールの使い方の問い合わせだけでなく、スマートフォンの使い方全般の問い合わせにも対応することになってしま

う。

■取組の詳細② ノルディック・ウォーキングのグループ支援

○具体的な取組内容・ツール

- 住民主体のノルディック・ウォーキングのグループの活動支援のため、参加するグループにノルディックポールとビブス、マフラータオルの 3 点を貸与している。
- 参加したグループでは、グループ内で歩数を報告するなど、コロナ禍の中でもつながりを維持してもらう取組を行っている。

○取組の主な対象者

- 65 歳以上高齢者を対象としている。
- ✓ ヘルスケアリテラシーの高い方が中心に参加しているが、口コミで徐々に参加者が増え、令和 3（2021）年 11 月時点で 1,000 人弱が参加している。

○工夫・奏功ポイント

- 介護予防・生活支援サービス事業や一般介護予防事業でもノルディックポールを使用した体操を実施しており、同じ道具を一貫して使うことで、事業間のつながりを作っている。

○取組上の課題

- 参加者が固定化しており、新たな参加者層を参加させることが必要と考えているが、健康無関心層の方に参加してもらうための工夫に苦慮している。

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

枚方市では、これまでノルディック・ウォーキング及びノルディックポールを共通軸にした介護予防事業を展開してきた。介護予防・生活支援サービス事業及び一般介護予防事業において同じツールを使うことで、参加者の一般介護予防事業へのスムーズな移行を促してきたが、今後は住民主体の取組を活発にしていきたいと担当者は考えている。現在進めているノルディック・ウォーキングのグループ活動支援事業は、住民主体のグループ化や自主的な活動の継続を促す取組であり、高齢者が社会参加を続けたり、地域の居場所のひとつとして生かしたりしたいとのことだった。

並行して、ICTを活用した介護予防・フレイル対策の取組を積極的に進めてきた。今後の高齢化率の上昇を踏まえると、介護予防事業の効率化を図り、効果的な取組を行うことが求められる。将来的にはオンラインを活用することで、より多くの高齢者に介護予防・フレイル対策の取組を普及啓発したいとのことだった。一方、現在の高齢者のICTリテラシーやICTツールの普及状況に鑑み、高齢者自身が各家庭でICTツールを使って介護予防事業に参加することのハードルは高いと担当者はみている。通いの場など高齢者が集まる場にタブレット型端末などのデバイスを普及する等、ICTツールに触れ、体験する場を作りたいと考えている。

11. 岡山県津山市

■岡山県津山市の基本情報

図表 70 岡山県津山市の基本情報(令和4年3月時点)

面積	506.33 km ²
総人口	97,533 人
世帯数	45,555 世帯
高齢者人口 (率)	30,639 人 (31.4%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	16,059 人 (16.5%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	6,080 人 (18.8%、令和 3 年 11 月末)
うち、要支援認定者数 (率)	1,511 人 (6.3%、令和 3 年 11 月末)

出所) 岡山県公開統計情報、
厚生労働省「介護保険事業状況報告(暫定) 令和 3 年 11 月」より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

津山市では、これまで通いの場の支援など直接支援を中心に介護予防に取り組んできたが、緊急事態宣言やまん延防止措置の適用により、直接的にアウトリーチすることが難しい状況が続いていた。介護予防の担当者としては、間接的な支援であっても住民にメッセージを届けたいという思いがあり、まずは防災無線など既存のツールを活用した情報発信を開始した。

■取組の詳細① 防災無線を活用したラジオ体操の放送

○具体的な取組内容・ツール

- 令和 2 (2020) 年 5 月より既存のツールである防災無線及び防災ラジオを活用して、ラジオ体操の音源を毎日 7 時 55 分と 13 時に流している。
- ✓ 平成 17 (2005) 年の合併前の旧町村部(旧加茂町、旧阿波村、旧勝北町、旧久米町)では防災無線が配置されている。市街地では防災無線の代わりに防災ラジオが販売されている。
- ✓ 当初は防災無線と防災ラジオの両方でラジオを流していたが、現在は防災無線のみの取組となっている。
- ラジオ体操の音源と同時に、保健師からの健康メッセージを月替わりに入れるようにした。

○取組の主な対象者

- 65 歳以上の高齢者を主な対象として配信しているが、防災無線の性質上、対象地区の全住民に届いている。

○工夫・奏功ポイント

- 高齢者に行政からのメッセージを少しでも伝えるため、音声は担当者自身が吹き込むなど、手作りで作成した。
- ✓ 新型コロナウイルス感染症流行前には、通いの場などに積極的に足を運び、多くの高齢者との顔の見える関係を構築していた。その関係性を生かし、担当者自身の声で吹き込むことで、直接会えない期間も見守っているというメッセージが伝わるように意識していた。
- 毎日同じ時間にラジオ体操が流れるため、運動のきっかけになるとともに、生活リズムを整えることにもつながった。

○取組上の課題

- すべての住民に強制的に届くという防災無線の性質上、高齢者以外の住民にも放送されてしまい、日常生活への影響を与えてしまった。
- ✓ 夜勤シフトの会社員や小さな子どもを抱える母親には、朝早い時間に大きな音量で流れるため、睡眠の妨げとなることもあった。
- ✓ 保健師による健康メッセージの内容も、人によっては不快に感じることもあった。例えば、ピンクリボン月間には乳がん検診の啓発を取り上げたが、乳がんを経験された方にとっては心苦しく感じるとの意見をいただいた。
- ✓ 影響範囲が広く、住民から自治体にご意見の電話が入ることもあり、対応を要している。庁内でも緊急事態宣言が発令されていない間は放送を中止してもよいのではないかという意見も出ている。

■取組の詳細② 「こけないからだ新聞」の毎月発行

○具体的な取組内容・ツール

- 令和 2（2020）年 4 月から令和 3（2021）年 3 月にかけて、「こけないからだ新聞」を毎月発行し、通いの場の休止が相次ぐ中、通いの場に参加できていない参加者に配布した。
- ✓ 行政からのメッセージや介護予防の取組の紹介のほか、市内のグループの活動状況や活動再開のための工夫を紹介し、会えない期間でもつながりを少しでも感じられる内容とした。

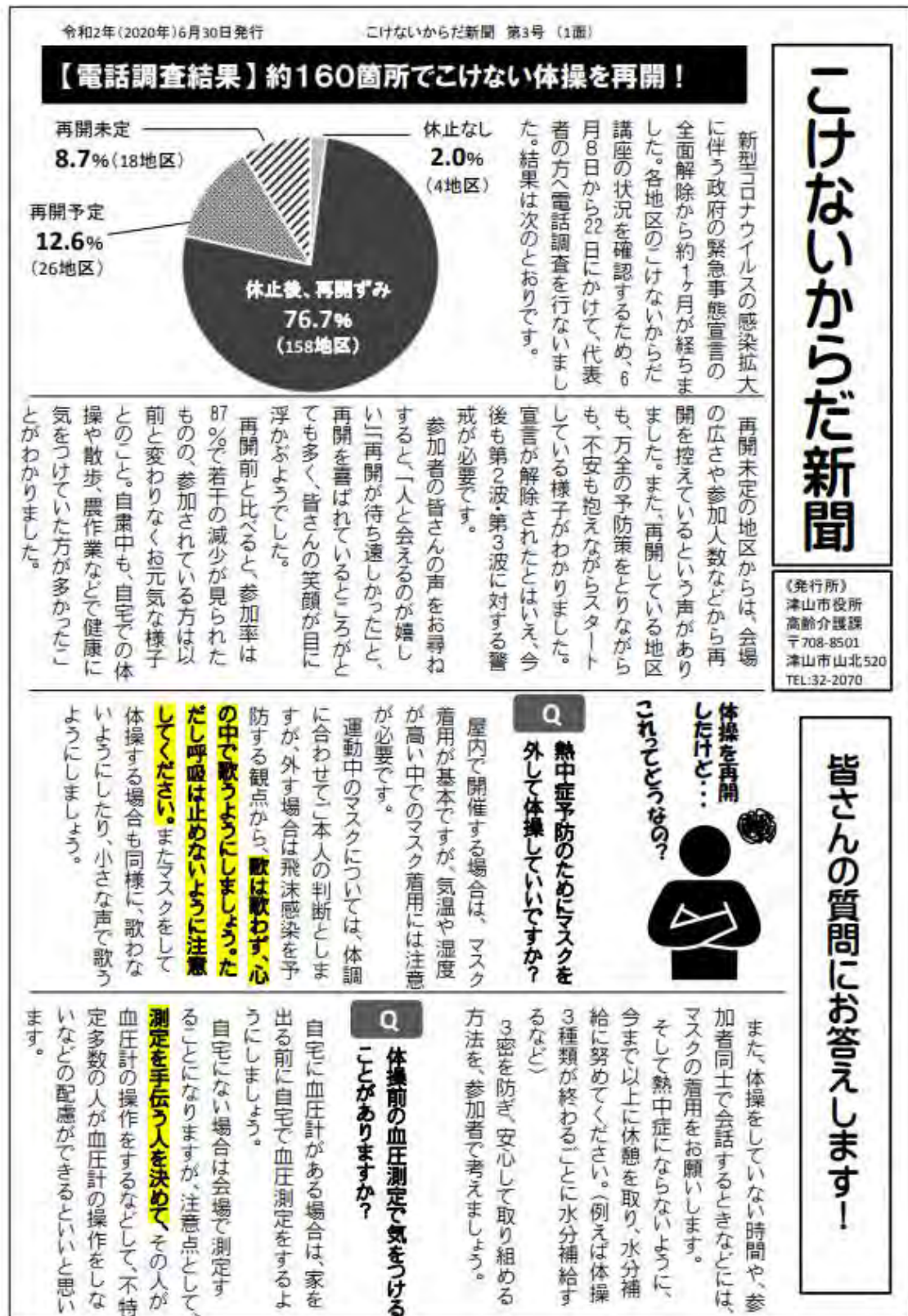
○取組の主な対象者

- 新型コロナウイルス感染症流行前の通いの場の参加者を主な読者とした。

○工夫・奏功ポイント

- 他の取組と同様、普段から通いの場などに足を運んでいる高齢介護課の職員が記事を執筆したり、顔写真を掲載したりすることで、身近な担当者からのメッセージであることが伝わるような工夫をおこなった。

図表 71 こけないからだ新聞 第3号



出所) 津山市提供資料

■取組の詳細③ 地方紙での介護予防に関する連載

○具体的な取組内容・ツール

- 地元新聞社からの依頼により、介護予防に資する体操のコラムを連載した。
- ✓ 「津山市こけないからだ体操」の運動を毎日一つずつ紹介し、運動のポイントやその効果について記事を作成した。

○取組の主な対象者

- 地元紙を購読している市民が対象となった。
- ✓ 高齢者の多くが新聞を定期購読しており、通常の広報紙等より読まれている印象があった。

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

津山市では、新型コロナウイルス感染症流行以降、既存のツールを活用しながら様々な手段で高齢者への情報発信を継続してきた。その際、単に情報を伝達するだけでなく、顔の見える関係を築いてきた自治体担当者自身の想いを伝えることに重点を置き、活用するツールや発信する内容の情報を工夫してきたと担当者は話していた。一方で、情報発信の結果の評価は未だ不十分であると担当者は考えている。新型コロナウイルス感染症の流行が落ち着いている時期に健康教室の場などに訪問し、新型コロナ流行前後の生活様式の変化とともに発信した情報の活用状況を聞き取っているものの、聞き取れる範囲は教室参加者にとどまるなど、全体を把握することは難しい。さらに、限られた情報の中でも見えてきた自治体の情報発信の課題として、受け取り手である住民の多くにとって、行政から発信される情報の重要度は低く、主体的な受信に至っていないという点を担当者は挙げていた。情報の内容に加え、日常生活圏域などより小さな単位での情報発信により、作り手の想いや意図が伝わる工夫を図ることで、より効果的な情報発信が可能であると担当者は考えている。

新型コロナウイルス感染症の流行収束後は、対面での取組を再開したいと考えている。オンラインツールの発展も著しく、また高齢者間でのスマートフォン等の普及の広がりを認識しつつも、直接人と出会うことで得られる非言語的な情報を補うには至っていないと担当者は考えている。高齢者が抱える「寂しさ」を解消するような豊かな交流の機会をもたらすには、オンラインツールは未だ不十分である。特に津山市では住民間の関係性が都市部と比較して濃密であり、それを埋めるだけの情報量をオンラインツールがもたらすには、超えるべきハードルは高い。一方で、対面での交流が難しい状況におけるオンラインツールの有用性はある。新型コロナウイルス感染症以外にもけがや虚弱で外出が難しくなった高齢者の見守りや社会交流の維持に活用することは考えられる。今後、徐々に高齢者施策でもオンラインツールを導入するため、継続的にオンラインを活用した取組を模索し、スマホ教室などを通して利用者のすそ野を広げる活動を行っていきたいと担当者は考えている。

12. 愛知県長久手市

■愛知県長久手市の基本情報

図表 72 愛知県長久手市の基本情報(令和4年2月時点)

面積	21.55 km ²
総人口	60,520 人
世帯数	25,003 世帯
高齢者人口 (率)	10,231 人 (16.9%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	5,009 人 (8.3%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	1,579 人 (15.1%、令和 4 年 1 月末)
うち、要支援認定者数 (率)	475 人 (4.6%、令和 4 年 1 月末)

出所) 長久手市公開統計情報より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、対面型の介護・フレイル予防施策の実施が制限される状況となった。令和 2 (2020) 年 4 月に発令された緊急事態宣言により、介護予防教室、通いの場等の実施が中止された間、事業者が個別に参加者の様子を電話で問い合わせなどの対応を実施していた。しかし、電話での対応にはマンパワーの限界があることから、ICT を活用した非対面での取組を模索していた中で、総務省のデジタル活用支援推進事業をきっかけとして、同市では令和 2 (2020) 年度から ICT を活用した介護予防教室の実施を検討することとなった。

■取組の詳細① Web 会議ツールを活用した介護予防教室・通いの場

○具体的な取組内容・ツール

- Web 会議ツールを活用して、体操教室やオンラインサロンを開催した。地元のケーブルテレビ事業者に委託し、市が購入したタブレット型端末 10 台を活用して、スマートフォンや Web 会議ツールの使い方の講座から始めた。

○取組の主な対象者

- 70 代～80 代の元気高齢者を対象とした。

○工夫・奏功ポイント

- ICT リテラシーが追いついていない高齢者も多いため、委託先の事業者が丁寧な対応を行った。
 - ✓ 委託先の事業者が、初回の環境設定のために自宅を訪問するなど、環境設定から参加中の操作まで、ほぼ 1 対 1 で対応した。

○取組上の課題

- オンラインで介護予防の取組を実施できるほど、特に 75 歳以上の高齢者の ICT リ

テラシーは高くない。ほぼ1対1での対応を求められるため、行政・委託先ともに業務負担が大きくなってしまう。

図表 73 オンライン介護予防教室・オンラインサロンの様子



出所) 長久手市提供資料

■取組の詳細② オリジナル体操動画の作成・配信

○具体的な取組内容・ツール

- 同市独自の体操である「ながくてハーモニー体操」の動画を制作し、YouTube、ケーブルテレビで配信しているほか、DVD を作成して希望者に配布している。

○取組の主な対象者

- 65 歳以上高齢者を対象としている。
 - ✓ 対面を基本とした施策に多く参加している地域社会のキーマンとなっている方が DVD を取りに来ている印象がある。

○工夫・奏功ポイント

- 撮影場所や出演・編集スタッフなどを市の既存リソースで対応したため、比較的安価に制作することができた。

○取組上の課題

- 特に YouTube 配信は、再生履歴を活用できていない。

図表 74 ながくてハーモニー体操



出所) 長久手市公式 Web サイト

■取組の詳細③ タブレット型端末を活用した介護予防教室の体験会

○具体的な取組内容・ツール

- 健康イベントにおいて、タブレット型端末を活用した介護予防教室の体験会を実施した。
- ✓ 民間企業が集まって健康機器などを展示・体験するイベントの中の一ブースとして出展してもらった。
- ✓ タブレット型端末と Web 会議ツールを用いて、別室から体操教室を実施し、参加者にオンラインでの体操教室を体験してもらった。

○取組の主な対象者

- 65 歳以上高齢者を対象としている。
- ✓ 比較的健康意識の高い方が参加する傾向にある。

図表 75 タブレット型端末を使用した介護予防教室の体験会



出所) 長久手市提供資料

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

同市では、令和 2（2020）年度から介護予防の取組で、オンラインの活用可能性を幅広く模索してきたものの、現時点では、介護予防事業にオンラインを活用することは難しく、継続して対面を基本とした施策が不可欠であると担当者は考えている。特に、介護・フレイル予防の主な対象となる 75 歳以上の高齢者は、現役時代にスマートフォン等の使用経験がないこともあり、ICT リテラシーが障壁となっている。まずは、既存の対面を基本とした施策を充実させていくことが、同市の介護予防・フレイル対策において必要なことであり、特に、市内の民間企業との連携・活用を積極的に進めていきたいと担当者は話していた。同市では、民間企業の店舗等を高齢者の活動の拠点として活用しており、顔の見える関係づくりや地域リーダーの育成につなげていこうとしている。

今後、高齢者の ICT リテラシーを高め、スマートフォン等の普及を進めるためには、介護予防事業から入るのではなく、より高齢者の生活に密着した機能をきっかけにした方がよいとの見解だった。例えば、スマホ教室の中でバスの時刻表を見られるようにする、ゴミ出しの日がわかるようにするといった、生活の中で必要不可欠な情報を探す方法がわかれば、スマートフォンの必要性を感じてもらえる。まずは、高齢者が ICT ツールにアクセスできる環境を整え、生活の中に ICT が浸透して、はじめて介護予防のオンライン化が進められるとのことだった。

一方、行政からの情報発信の中では、積極的にデジタル化・オンラインの活用を進めていきたいと担当者は考えている。行政から発信したい情報は、高齢者福祉部門にかかわらず、どの部門でも年々増えていく一方、広報紙など既存の情報発信ツールの紙面は限定されている。若年高齢者を中心に、デジタルを活用した情報提供を望む住民は増えていくことを踏まえ、情報発信の手段を多様化していきたいと語っていた。

13. 兵庫県洲本市

■兵庫県洲本市の基本情報

図表 76 兵庫県洲本市の基本情報(令和4年2月時点)

面積	182.38 km ²
総人口	42,246 人
世帯数	20,166 世帯
高齢者人口 (率)	15,397 人 (36.4%)
うち、75 歳以上高齢者数 (率)	8,083 人 (19.1%)
高齢者要支援・要介護認定者数 (率)	3,219 人 (20.9%、令和 3 年 11 月末)
うち、要支援認定者数 (率)	844 人 (5.5%、令和 3 年 11 月末)

出所) 洲本市公開統計情報等より NRI 作成

■取組のきっかけ・経緯

洲本市では、以前から市の集会所を利用して対面の住民主体の通いの場（体操）を実施していたが、コロナ禍により対面での実施が困難になったことがきっかけで、オンラインで実施できる介護予防施策の検討を開始した。

コロナ禍以降、既に数多くのインターネットやスマートフォン等の ICT を活用した施策を展開している。その他にも、ICT デバイスとしての基礎であるスマートフォンの使い方を知ってもらう「スマートフォン体験会」、自宅のスマートフォンやパソコン (PC) 等からコーヒーやスマートフォンについて学ぶことができる「オンラインコーヒー講座」、洲本市独自の高齢者向けご当地体操を作成・配信する「GENKI すもっと体操」等多数の ICT 施策を展開している。

図表 77 洲本市における R3 年度デジタル支援実施状況



出所）洲本市提供資料

■取組の詳細① オンラインコーヒー講座

○具体的な取組内容・ツール

- 本取組は、総務省のデジタル活用支援推進事業として、民間事業者が洲本市民を対象に実施した官民連携事業である。コロナ禍におけるオンライン通いの場の効果を検証するもので、オンライン会議ツールである Zoom を利用している。
- ✓ 全6回のうち初めの2回はオフライン（対面）で開催し、残り4回をオンライン開催とした。初回の説明会では事業の概要やスマホの操作方法に関する説明、2回目では Zoom の使い方や自宅の通信環境の確認等を実施した。3回目以降のコーヒー教室からはオンラインにて実施するなど、ハイブリッドで実施することにより参加者のハードルを下げる工夫を施している。
- ✓ 本取組はコーヒー講座ではあるが、取組を通じてそもそもスマートフォンとは何か、といった基礎的なことから理解してもらうことをねらっている。その後、実際に機器を使用しながら、使用頻度が高いと想定されるアプリケーションである Google Map（地図）やカメラ、電話、SMS（メール）などの操作体験を提供している。
- ✓ コーヒー講座は1回2時間で、前半はドリップコーヒーの美味しい入れ方や座学、後半はスマートフォンの使い方に関する講義を配信するなど内容にメリハリをつけている。

○主な対象者

- 洲本市在住の概ね60歳以上の方を対象としている。
- ✓ 高齢者の中でも重点的に対象とする層を設定したわけではないが、普段行政の

取組に参加しない男性に参加してもらいたいという意図はあった。

- ✓ ICT 機器を使用する施策とはいえ、結果的に後期高齢者の参加者が多かった。中には 90 代前半の参加者もあり、市では年齢に関係なくスマートフォンやタブレット型端末を使いこなしている方も多数いる。

○工夫・奏功ポイント

- 介護予防に資する施策全般の推進は、健康福祉部介護福祉課が主管となって進めている。
- ✓ 取組を開始した当初は ICT 施策に対する認識やスタンスの齟齬などによる庁内連携に関する苦労があったが、現在では関連部署と情報共有をしつつ、必要に応じて連携をする形ができている。
- これまでの施策ではリーチできなかった層の掘り起こしに向けて、コーヒーという趣味に関するコンテンツであったことや、スマートフォンやアプリを活用した取組とした。

○取組上の課題

- 参加者のスマートフォン操作の習熟度は課題であり、機器の操作に慣れてもらうには、時間や労力をかける必要があった。

図表 78 コーヒー教室事前説明会の様子



出所) 洲本市提供資料

■取組の詳細② スマートフォン体験講座

○具体的な取組内容・ツール

- スマートフォン体験講座は、計 4 回全て対面で実施している。そもそもスマートフォンとは何か、といった概念的なことから基本的な操作方法を説明している。

- ✓ 通信大手キャリアとの協力を得ながら実施した。
- ✓ 使用するツールはスマートフォンであり、使用方法を説明するアプリケーションは、Google Map（地図）やカメラ、電話、メール（SMS）、音声アシストといった基本的なものを対象としている。

図表 79 スマートフォン体験会実施報告



出所）洲本市提供資料

○取組の主な対象者

- 対象者は、スマートフォンを保有していない洲本市在住の60歳以上の方としている。

○工夫・奏功ポイント

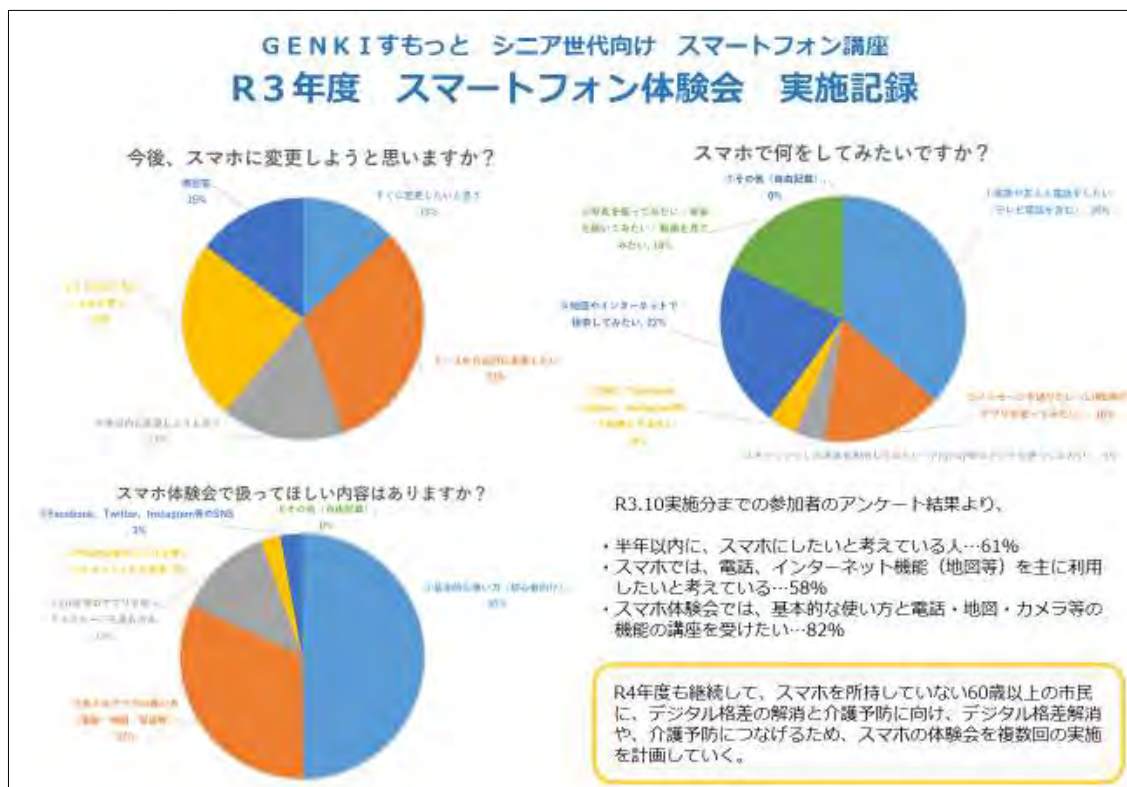
- 通信大手キャリアによる協力を得ており、講師の派遣等が無償で協力してもらっている。
- ✓ 行政とキャリアが手を組むメリットとして、キャリアによる体験講座ではその後スマートフォン等の購入を薦められるため参加しにくいのが、行政が入ることにより安心して参加することができるのと参加者の声があった。

○取組の成果

- 本施策後にアンケートを実施し、スマートフォンの購入意向、スマートフォンを活用して何をしたいか、スマートフォン体験会で何を学びたいかについて調査をした。
- ✓ 半年以内にスマートフォンに変更しようとする人が61%と過半数を超えた。

- ✓ 電話やメッセージなどのコミュニケーション目的で使いたい方が 52%と過半数を超え、地図やインターネット利用の使用意向が高かった。
- ✓ 体験会で学びたい内容については、基本的なスマホ操作が 50%とちょうど半数であり、電話・地図・写真等の基本的なアプリケーションの使い方との回答が 32%であった。基本操作に関する内容が 8 割を超える結果となった。

図表 80 実施状況



出所）洲本市提供資料

○取組上の課題

- 高齢者側の課題は、スマートフォンの操作方法や通信環境に関するものが挙げられる。
- ✓ 自宅における通信環境の整備ができていない参加者が多い。WiFi とは何かといったことから通信料の料金プランがどのような仕組みなのかといったことまで理解してもらう必要がある。
- ✓ 文字入力のハードルが高く、特にパスワード入力では複雑な英数字を入力する必要があり難易度が高い。そもそもパスワードを記録していなかったり、記録したものをなくしてしまうために、サービス利用にたどり着くまでに脱落してしまうケースも多い。

■取組の詳細③ GENKI すもっと体操

○具体的な取組内容・ツール

- GENKI すもっと体操は、介護予防・フレイル対策につながる健康体操として作成され、YouTube やケーブルテレビ等を通じて配信されている。
 - ✓ 高齢者自身が持っているパソコン、スマートフォンやタブレット型端末を介して動画を閲覧しながら、体操を実践してもらう。
 - ✓ YouTube 以外にも、市内の高齢者がよく見ているケーブルテレビを通じても配信している。
- YouTube で配信した GENKI すもっと体操の動画は 5,000 回以上再生されており、ケーブルテレビを含めて多くの方に閲覧・活用されている。

○取組の主な対象者

- 対象者は 60 歳以上の高齢者を想定している。
 - ✓ 必ずしも ICT ツールを保有している方に限定するのではなく、保有していない方でもケーブルテレビ等を通じて閲覧できるようにしている。
 - ✓ 難易度や対象者を変更した複数種類の動画を作成している。通常版では、要支援に該当する方でも利用できるように座りながら実施できるようになっている。
 - ✓ コロナ禍の緊急事態宣言下では、学校に通えず運動不足になった子どもたちにも運動する機会を提供するため、子どもと一緒に実践する体操動画も作成した。

○取組の課題

- 高齢者にとって、利用し始めた当初は新鮮さがあって取り組んでもらえるが、途中で飽きて次第に利用しなくなることがある。利用継続のために、できる限り定期的にリマインドをしたりイベントを実施する必要があると考えている。

■在宅における介護予防・フレイル対策の将来展望

スマートフォン体験講座については、令和 4 年度もスマートフォンを所持していない 60 歳以上の洲本市民を対象に継続する。また、住民主体の通いの場での出前講座やスマートフォンを持っている方のステップアップ講座も検討している。健康管理アプリと運動、歩行支援アプリなども試行的に実施しており、今後、高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施事業と連携していきたいとしている。高齢者の ICT リテラシー向上に関するインフラができれば、今後様々な ICT 施策につなげられる。今後進めていく医療介護連携においても、退院後の重症化予防の管理がスマートフォンを利用することにより実現させることも見据えている。

ICT を活用したオンラインとオフラインの施策はそれぞれ一長一短がある。オンライン施策は情報発信において活用意義が高く、行政として統一のプラットフォーム（アプリケーション）を構築し、行政の様々な情報を届けられるようにする構想を描いている。介護予防の取組という観点では、歩くことでポイントが貯まるといった、歩行や外出を促すコンテン

ツの提供を見据えている。一方、オンラインツールでは参加者との深いコミュニケーションが取りにくいと、あくまで意識・行動変容のきっかけとして活用し、フィードバックは専門職ができる限りオフライン（対面）で行うといったそれぞれの特長を活かしてハイブリッドな形で施策を構築していきたいとしている。

コロナ禍の収束後は対面中心の施策に戻しつつ、集合型の施策に参加しない方、参加が難しくなった方の補完手段として、ICT を活用したオンライン施策も並行して実施していきたい、と市の担当者は述べていた。

第5章

イベントの開催

1. 目的・概要

1-1 イベントの開催目的

本イベントでは、本調査研究の成果報告及び介護予防・フレイル対策に関するサービス事業者のサービス紹介を行った。新型コロナウイルス感染症の影響が続き、高齢者の外出機会の減少によるフレイルの進行が懸念される一方、通いの場や介護予防教室等の対面の取組の中止を余儀なくされることを踏まえ、高齢者が在宅において介護予防・フレイル対策の取組を進めるために自治体として求められる取組や支援の在り方について情報提供することを目的に実施した。なお、本イベントは、本調査研究の一環として実施するとともに、関東信越厚生局主催の地域包括ケア応援セミナーとして実施した。

第一部は、本調査研究結果の報告とし、第二部では、マッチングイベントとして、介護予防・フレイル対策関連サービス事業者によるサービス紹介を行った。なお、第二部における紹介企業の募集及び本イベントの企業に対する情報提供に際し、関東経済産業局次世代産業課にご協力いただいた。

1-2 概要

(1) 開催時期および会場について

本セミナーの開催時期及び開催方法は、下記の通りである。

- ・ 開催日時：令和4（2022）年3月4日（金） 13：00～15：30
- ・ 開催方法：オンライン（Zoom ウェビナー）

なお、事務局は株式会社野村総合研究所 東京本社内会議室に設置した。

- ・ 募集案内チラシ：次頁以降参照

< 表面 >

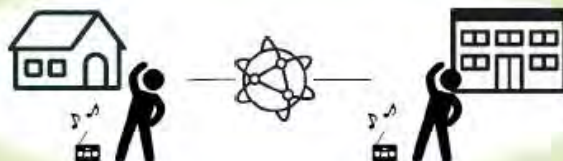
介護・フレイル予防にかかわる関東信越厚生局管内の市区町村職員の皆さま
市区町村支援にかかわる関東信越厚生局管内の都県職員の皆さま
介護・フレイル予防関連サービス事業者の皆さま

参加無料
要事前登録

コロナ後を見据えた在宅における 介護・フレイル予防に関するセミナー

～ 令和3年度第3回 関東信越厚生局地域包括ケア応援セミナー ～

新型コロナウイルス感染症の影響が続き、高齢者の外出機会の減少によるフレイル状態の進行が懸念されています。度重なる緊急事態宣言等の発令により、通いの場や介護予防教室といった対面での取組の中止を余儀なくされる自治体も多いのではないのでしょうか。本セミナーでは、対面によらない高齢者の介護・フレイル予防の取組についてご紹介するとともに、自治体でのサービス展開実績のある企業をご紹介します。



日時

令和4年3月4日（金） 13:00 - 15:30

会場

オンライン（Zoom Webinar）

対象

- ・ 関東信越厚生局管内の市区町村職員の皆さま
（介護・フレイル予防施策をご担当の方等）
- ・ 市区町村支援にかかわる関東信越厚生局管内の都県職員の皆さま
- ・ 介護・フレイル予防関連サービス事業者の皆さま等

詳しくは裏面をご覧ください ➡

主催



厚生労働省

関東信越厚生局
Kanto-Tohoku Regional Bureau of Health and Welfare



野村総合研究所
Nomura Research Institute

協力



経済産業省

関東経済産業局

※本セミナーは、令和3年度老人保健健康増進等事業「コロナ後を見据えた在宅における高齢者自身によるフレイル予防促進に関する調査研究事業」の一環として開催しています。

プログラム

第一部

13:00～14:40

令和3年度老人保健健康増進等事業
コロナ後を見据えた在宅における高齢者自身による
フレイル予防促進に関する調査研究事業 調査研究報告

1. 調査報告（株式会社野村総合研究所）
2. 講演
演題未定
（大淵修一氏 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター 研究部長）
3. 事例発表（3自治体程度）

第二部

14:40～15:30

マッチングイベント
～介護・フレイル予防関連サービス事業者によるサービス紹介～

登壇企業

- ・ アシックス株式会社
- ・ リンクアンドコミュニケーション株式会社
- ・ トーテックアメニティ株式会社
- ・ 株式会社エクサウィザーズ
- ・ 株式会社ミナケア
- ・ 株式会社ベスプラ

ほか

※イベント終了後、全参加者の中からアンケートにてご希望のあった自治体・企業間で
連絡先を共有いたします。
登壇された自治体・企業以外の皆様も対象となりますので、ぜひご確認ください。

参加申し込み

締切

令和4年3月3日（木）19:00



登録方法

以下のURLから事前登録をお願いいたします。

https://cu-nri.zoom.us/webinar/register/WN_s-xeJhFISGWWllrzsJN9AA

※セキュリティ設定等で登録画面が表示されない場合は、下記事務局までご連絡ください。

資料案内

2月28日（月）より、以下のURLにて登壇企業紹介資料・
当日資料を順次公開いたします。

<http://www.publicintelligence.jp/kaigo-frail-yobo-seminar/seminar-annai>

お問い合わせ

セミナー事務局（野村総合研究所内 担当：神戸・横内）

メールアドレス：zaitaku-frailty-seminer@nri.co.jp

電話番号：070-7530-8967

(2) 当日の議事次第について

本セミナーの議事次第は以下の通りである。

＜第1部 令和3年度老人保健健康増進等事業 コロナ後を見据えた在宅における高齢者自身によるフレイル予防促進に関する調査研究事業 成果報告＞

1. 開会の挨拶（関東信越厚生局）
2. 調査報告（株式会社野村総合研究所）
3. 講演（大淵修一氏 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター 研究部長）
4. 事例発表（山梨県北杜市・東京都豊島区・東京都八王子市）

＜第2部 マッチングイベント

～介護・フレイル予防関連サービス事業者によるサービス紹介～＞

1. 介護・フレイル予防関連サービス事業者によるサービス紹介
 1. 株式会社 ASICS
 2. 株式会社ベスプラ
 3. 株式会社 Xenoma
 4. 株式会社エクサウィザーズ
 5. 株式会社カナミックネットワーク
 6. トーテックアメニティ株式会社
 7. 株式会社トータルブレインケア
 8. 大日本印刷株式会社
 9. 株式会社 LICOS
 10. 株式会社リンクアンドコミュニケーション
 11. 株式会社ミナケア
2. 閉会の挨拶（関東経済産業局）

2. 実施結果

2-1 当日の様子

第一部では、初めに本調査研究の成果報告として、野村総合研究所より本調査研究で実施したアンケート調査やヒアリング調査の結果について報告し、在宅における介護・フレイル予防の取組の促進に向けた考察について紹介した。

その後、本調査研究の研究会で座長を務められた地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター研究部長 大淵修一氏より『在宅におけるフレイル対策のあり方』と題してご講演いただいた。基調講演では、まず、フレイル対策の基本知識についてご説明いただいた。その中で、フレイル対策の基本的な方針として、虚弱に至る前の壮年期から対策することが望ましく、その一つの方策として、ICT等を取り入れた取組の導入が考えられることをご紹介いただいた。また、新型コロナウイルス感染症がフレイルに与えた影響について近年の研究成果を用いてご解説いただいた。緊急事態宣言下では、高齢者の1日の歩数が前年と比較して18.3%減少したという調査結果をお示しいただき、特にコロナ禍における外出促進の重要性についてご説明いただいた。

図表 81 セミナー中の様子(大淵氏 講演中)



続いて、好取組事例として山梨県北杜市、東京都豊島区、東京都八王子市より各自治体での在宅における介護予防・フレイル対策の取組をご紹介いただいた。

北杜市からは、北杜市役所介護支援課の櫻井氏にご講演いただいた。北杜市にて進められてきた介護予防サポーターリーダーやフレイルサポーターといった地域リーダーを活用した取組についてご紹介いただいた。

図表 82 セミナー中の様子(櫻井氏 講演中)

介護予防サポートリーダーについて

コロナ禍での活動

高齢者介護予防は歩みを止めることなく続けよう！

- ・感染症対策について学習
- ・無理をしない 地域の声を聞いて
自分たち（介サポ）はどうしたいか？
- ・行政との連携
- ・カフェをお休みしても自分たちで出来ることは？
声掛け（訪問・TEL）
回覧（介サポ通信・おたより）
- ・感染状況により、臨機応変に対応できるように。

豊島区からは、豊島区保健福祉部高齢者福祉課の岡崎氏にご講演いただいた。豊島区にて実施された高齢者向けのスマートフォン教室のご紹介をいただき、ICT を活用した介護予防・フレイル対策に関する施策の実施に向けて、高齢者の ICT リテラシーに応じた教室の開催を通したデジタルデバイドの解消の取組の必要性についてお話しいただいた。

図表 83 セミナー中の様子(岡崎氏 講演中)

ICTを利用した介護予防講座の成果・課題

19

成果

デジタルデバイドの是正に向けて、とりわけデジタル機器に不慣れな高齢者がスマートフォンを使って行政サービスを利用するスキルを習得でき、スマートフォンを利用して介護予防・フレイル予防の体験ができた。

実際に、基礎的な内容から実施したため、スマートフォンに消極的な高齢者も関わりやすく、生活の一助としてスマートフォンを使用するような行動変化にも結び付きデバイス矯正につながった。

課題

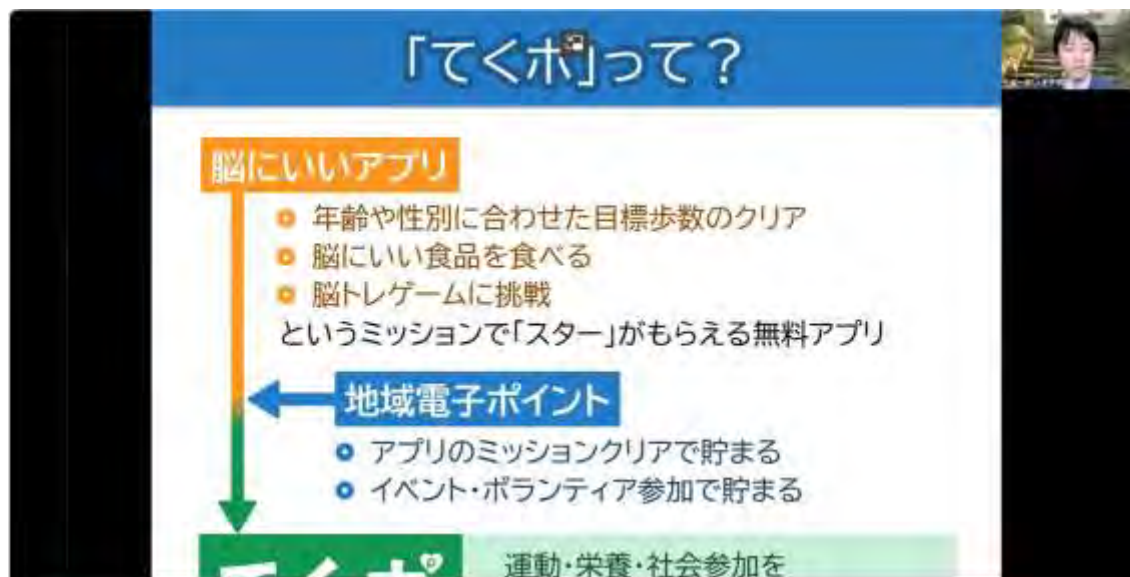
高齢者のレベルに応じた講座の実施、高齢者のITリテラシーの育成

W i - F i 環境が自宅にない人がほとんどであり、ICTを活用するための環境整備



八王子市からは、八王子市福祉部高齢者いきいき課の辻氏にご講演いただいた。八王子市にて実施されているスマートフォンアプリ「てくポ」を活用した介護予防の取組についてご紹介いただいた。取組の経緯や取組内容の詳細についてご説明いただくとともに、持続性・発展性の観点から継続可能な介護予防の取組の在り方について八王子市としてのお考えをお話しいただいた。

図表 84 セミナー中の様子(辻氏 講演中)



第二部では、介護予防・フレイル対策関連サービスを提供している事業者より、サービス内容のご紹介をいただいた。各社よりサービス概要をご紹介いただいた5分間の動画をご準備いただき、セミナー当日に放映した。また、セミナー終了後には、事後アンケートにて、登壇した11社との連絡先交換を希望する自治体・関係機関を募り、希望する自治体の連絡先を企業に提供し、意見交換につながるよう環境整備を図った。

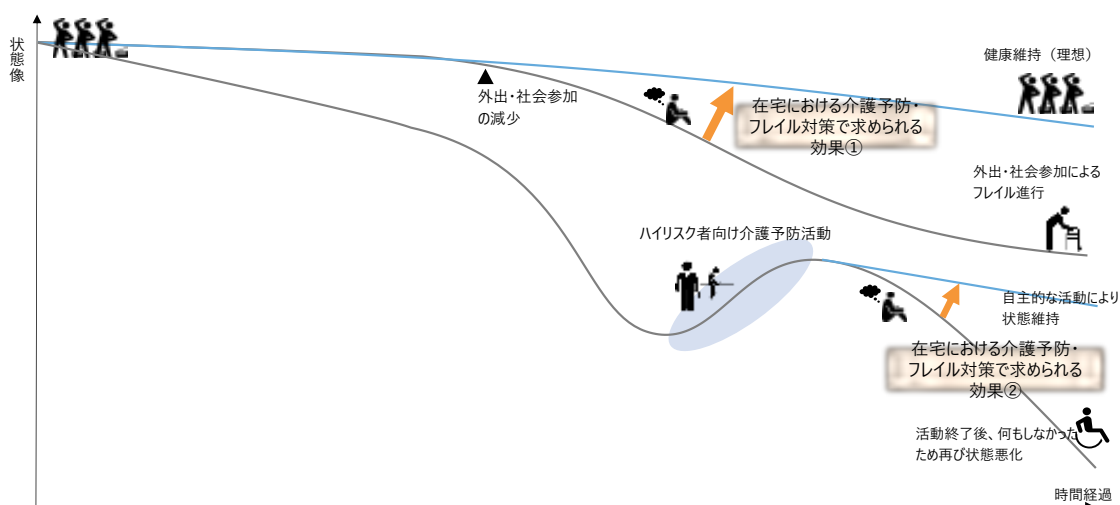
第6章

総括

総 括

本調査研究では、充実しつつあるオンラインサービス等の新たなコンテンツを活用した、在宅における介護予防・フレイル対策の取組等を調査し、また自治体が抱える課題の解消に資するコンテンツ活用の方策について検討した。特に、コロナ禍の現状だけではなく、コロナ後を見据えて、高齢者が在宅で継続できる介護予防・フレイル対策に関する施策の在り方についてあるべき姿を調査研究し、自治体における取組の導入・定着化に資する効果的な手法について考察する。

図表 85 在宅で取り組む介護予防・フレイル対策の目指すところ



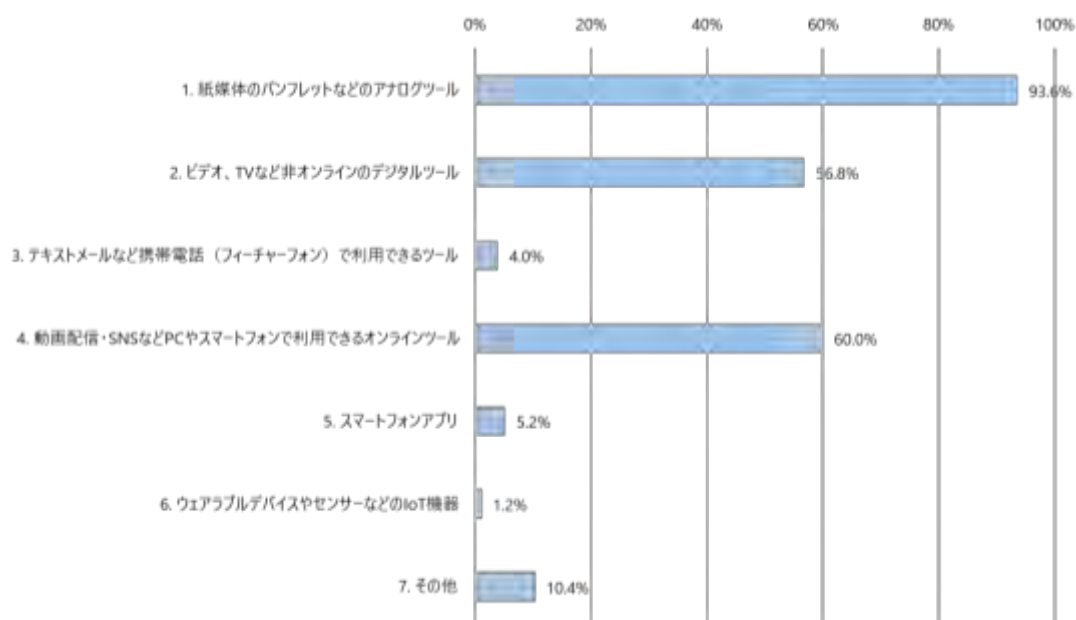
まず関東信越厚生局管内の自治体に於ける介護予防・フレイル対策の取組の傾向として、新型コロナウイルス感染症の影響として、9割近くの自治体が、コロナ禍において通常時とは実施方法を変更して介護・フレイル施策を実施しており、そのうち参加可能人数を縮小した自治体は80.6%に上った。このことから、高齢者の介護・フレイル対策施策への参加機会が縮小されている様子がうかがえる。自治体でも、在宅でフレイル対策に取り組めると自治体の84.2%が、在宅における介護・フレイル予防施策を実施しており、ほとんどの自治体が何らかの取組を実施している結果となった。

活用しているツールとして最多であったのは、紙媒体のパンフレットなどのアナログツールであり、在宅における介護・フレイル予防施策を実施している自治体のほとんど(93.6%)が活用していた。次に多かったのは、動画配信・SNSなどPCやスマートフォンで利用できるオンラインツールを活用した施策(60.0%)であり、YouTube等の動画配信による情報提供が主流となりつつあることがうかがえる。一方で、スマートフォンアプリやIoT機器を活用した取組はほとんど行われていない。

在宅での取組を実践する自治体では、取組をさらに強化したい自治体が43.8%、現在の取組を維持したい自治体が55.4%と、今後の取組意向は総じてあるものの、取組強化について

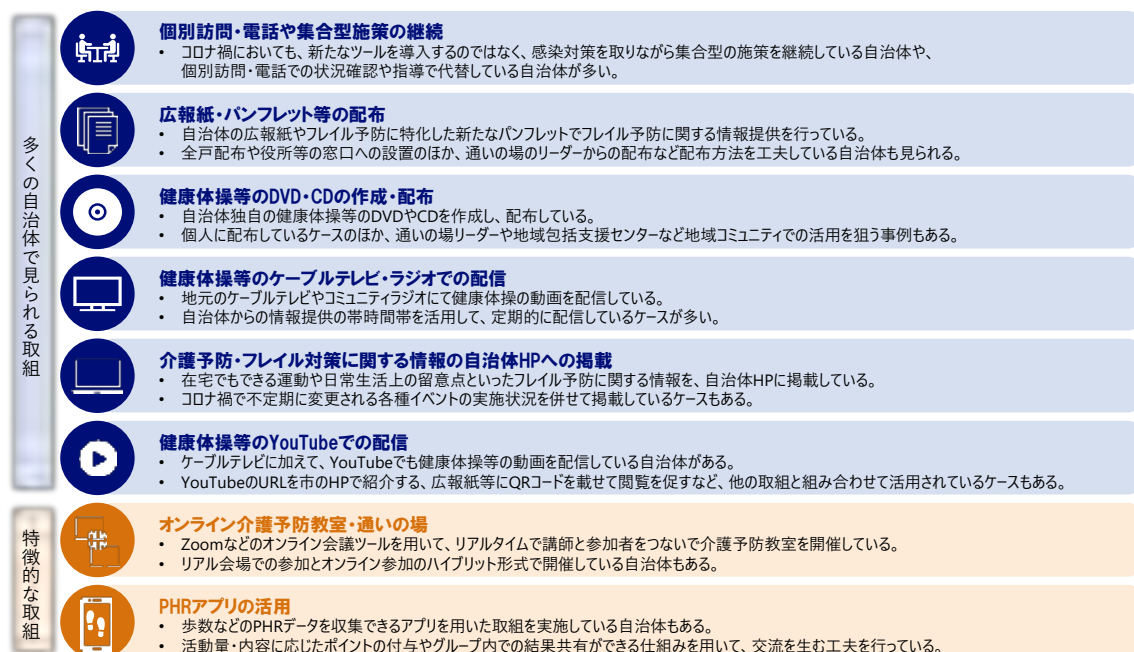
は意見が分かれた。一方、現在実施していない自治体では、取組意向がない自治体が 67.3% であり、新たに取組を始めたいと考えている自治体は少数であった。今後の取組意向や関心が高いツールは、動画配信・SNS など PC やスマートフォンで利用できるオンラインツール（66.1%）であり、実施状況とともに高い結果となった。また、紙媒体のパンフレットなどのアナログツールも 63.7%の自治体が、利用意向がある旨の回答をしており、依然としてアナログツールのニーズが高いことが読み取れた。一方、スマートフォンアプリ（19.6%）や IoT 機器（6.1%）の取組意向は相対的に低く、本格的なオンラインツール活用のハードルがまだまだ高い。詳細は第 2 章を参照されたい。

図表 86 在宅における介護予防・フレイル対策施策として活用しているツール



ICT 活用への期待が高い状況ではあるが、俯瞰的に見て、現在自治体が高齢者に対して提供しているサービスは大きく下記の 8 つの類型に分類できると考える。

図表 87 アンケート結果に見る介護予防・フレイル対策施策の全体像



自治体での取組状況については、アナログ施策とデジタル施策に分ける形で好取組事例を整理している。今回の調査からわかったこととして、ほぼすべての自治体が紙媒体を介したアナログな施策を展開し、一部の自治体で ICT を活用したデジタル施策を取り込むに至ったというものである。アンケート結果でも、今後 ICT を採り入れた施策展開の意向が高くでていたが、令和 3（2021）年度時点ではまだ試行的実施にとどまる自治体がほとんどであり、導入できていたとしても効果を実感するレベルにまでは至っていない。

在宅で取り組める介護予防・フレイル対策となることから、基本的な自治体と高齢者との間のコミュニケーションは実質的に紙媒体を介して行われており、ICT 利活用にはまだまだ多くの課題が横たわっていることがわかった。高齢者側の問題だけでなく、自治体側についても改善を進める必要性がうかがえたと考える。具体的には、在宅における介護予防・フレイル対策の実施上の課題のうち、行政側では職員不足やグランドデザインが描けていないことにより ICT 施策を導入できていないことなどが上位に上げられた。高齢者側では、デバイスを持っていない・使いこなせないといった高齢者の ICT リテラシーが課題となっていた。いずれの課題も急ぎの対処が求められるものである。

図表 88 好取組事例に見る取組の要諦

	アナログ・リアル対応	デジタル・オンラインツール
背景課題・きっかけ	コロナ禍における即時対応として実施する自治体が多いが、コロナ前から自宅でのモチベーション向上に活用している自治体も見られた。 - 介護予防教室の開催日以外にも、自宅で運動するモチベーションが必要だと考えていた。 - 最初の緊急事態宣言の発令で、介護予防の取組がすべてストップしてしまい、少しでも高齢者との接点を持つ方法を求めている。	コロナ禍をきっかけとしてICT活用に踏み出した自治体が多いが、コロナ前からICTへの関心・必要性を感じていた。 - これまでもICT活用を検討してきたがきっかけがなく始められなかった。新型コロナの感染拡大で対面施策が実施できなくなったことがきっかけとなった。 - 今後高齢者数が急増する中で、対面にいる高齢者だけに対応しては間に合わなくなるという危機感があった。
取組内容	紙媒体の戸別配布のほか、通いの場等で実施している体操等をDVD・CDとして配布している自治体も多く見られた。 - 介護予防教室の参加者に運動記録を付けられるパンフレットを渡して、記入してもらっている。 - 通いの場や介護予防教室参加者に、自粛期間中の生活で気を付けてほしいポイントやうちでできる体操をまとめたパンフレットを配布した。 - 体操動画などを撮影し、DVDやCDを配布している。 - 山間部の雪深い地域では、体操教室を自主的にお休みされているケースがあるため、DVD・CDで自宅で行き組んでもらうようにしている。	多くの自治体でYouTube等を用いた動画配信を実施しているほか、先行的な自治体では、Zoomを用いた介護予防教室やアプリの利用を実施。 - コミュニティFMを用いて、体操の音声を配信している。 - 体操動画などを撮影し、市の有するYouTubeアカウントで配信している。ベンチャー企業と開発した介護予防アプリを案内している。取組数に応じてポイントがたり、市内の店舗で使えるほか、電子マネーへの交換ができるようにしている。 - 歩数などの取組状況をアプリ上で共有、コメントしあえるスマホアプリを導入している。 - オンラインを活用した体操教室を実施している。 - 対面での体操教室でICTを活用した効果測定を実施。
工夫・奏功ポイント	アナログ・リアル対応がうまくいっている自治体は、かなり早期から地域リーダーの育成や通いの場の設置に取り組んでおり、コロナ禍においても既存のリソースの活用を中心に対応している。 - 継続して参加するためのインセンティブとして、「骨筋ポイント制度」を平成24年度から実施している。対象の介護予防事業に参加するとポイントがもらえ、一定以上のポイントがたまると、得点と交換できる仕組みとなっている。 - これまでの枠組みにとらわれることなく、補助金の仕組みや取組の形態などを柔軟に対応させてきたことで、無理なく広がってきた。 - 隣組回覧など既存の仕組みを活用することで、全戸配布を実現している。	ICTを活用した高齢者施策を実施しようとする自治体は、スマホ教室やアプリ導入支援などのデジタルデバッド対応をセットで実施している。また非対面の中でもコミュニティづくりを意識的に実施していた。 - 参加申し込みをオンラインのみとすることで、一定以上のITリテラシーを有する高齢者が参加するようにスクリーニングしている。 - 初回に対面での教室を開催し、その中でグループ作りを行うことで、継続しやすい工夫をしている。 - いきなり高齢者がオンラインを活用した介護予防教室に参加することはハードルが高い。高齢者のITリテラシーのレベルに合わせた段階を設定することで、参加ハードルを低くした。
課題・障壁	既存の対面型施策の延長であるため、参加者の固定化や高齢化を課題として挙げる自治体が多い。既存施策がうまくいっているがゆえに、デジタル対応にけるリソースや人材がなく、新たな取組を導入しにくい実情もうかがえた。 - 参加者の固定・高齢化が課題である。高齢者運動サポーターの高齢化や引退も進んでおり、休止してしまう通いの場も出てくる可能性がある。世代交代を促したいが、新規参加がしにくい雰囲気があることは否めない。 - 介護予防サポーター・フレイルサポーターのいる地域に偏りがあるため、通いの場の分布にも差が生じてしまっている。 - 高齢者のニーズが多様化する中で、従来の体操教室を中心とした対面型施策を中心とした施策に興味を示さない層に対する施策を検討する必要がある。	自治体としての高齢者施策におけるICT活用の方針・グランドデザインが描けていないことが課題として挙げられた。また、高齢者のITリテラシーの低さゆえに、自治体として労力を割いていることが課題となっている。 - 自治体として、ICTを活用して何をしたいのか、どういったツールを活用していきたいかが明確になっていない。それによって、入りのスマホ教室の内容も変わってくる。 - アプリ導入に人手がかかっており、今のやり方で参加者が増えれば持続できない。 - オンライン配信をしてもほとんど見られていないのが実情。 - QRコードで動画を配信しているが、1割程度しか見られていない。教室の中で見方を説明してもその程度である。 - コロナ禍で人手を取られており、スマホ教室などICTの活用にまで手が回らない。 - オンラインでは対面に比べてコミュニティづくりが難しいように感じている。場を継続し、つながりを広げるための仕掛けが必要。 - 導入コストやメンテナンスコストの観点から、高齢福祉部門だけで導入するのは難しい。市全体で取り組む必要がある。 - 高齢者のITリテラシーや環境の問題は大きい。スマホを持っていても使う機能を制限されている、自宅にWi-Fiが入っていないといったスキル以外に起因する課題もある。
将来展望	どの自治体もアナログとデジタルを適切に使い分けた施策展開を想定している。ハイリスクに対しては訪問を中心としたアナログ対応、ポピュレーションアプローチとしてデジタルを取り入れたいという自治体が多い。 - 人海戦術的な施策には限界を感じている一方、地方特有の関係性や文化もあり、一気にデジタルに切り替えることは難しい。 - オンラインを使える人にはどんどん活用してもらいたい。できない人に合わせた施策では持続可能性が見込めない。 - 市がお金を出し続けるのではなく、事業者のビジネスとしてマネタイズし、自走できる仕組みを構築したい。 - 通いの場などの集合型施策に関心を示さない層への取組として、オンラインという選択肢を設けたいと考えている。一過性の取組とならず、教室終了後も緩やかに関係性を維持する方法として、オンラインでのコミュニケーションを活用することもありうるだろう。 - オンラインだけでは取りこぼされてしまう高齢者が少なくないため、アナログツールとの併用は必須であると考えている。ただ、高齢者のデジタルツールへの関心の高まりは感じているため、デジタルでの情報発信も取り入れていきたい。	

本調査研究では、在宅で取り組める介護予防・フレイル対策に関する調査を行った結果、その施策は紙媒体が主流であるが、一部 TV・DVD などのマスメディアの活用や電子媒体の活用による情報提供や普及啓発に取り組む自治体も見られた。現時点で、自治体が展開しているアナログ・デジタル施策を次図のように整理した。

図表 89 現時点で導入されている介護予防・フレイル対策施策の分類

		施策の目的				
		交流促進	栄養サポート	口腔機能サポート	運動機能サポート	メンタルケア
デジタルツール	リアルツール	- 通いの場スタッフとの手紙交換 - 近所同士のインターホン越しの会話	- 健康レシピ(紙媒体)の投函 - 見守りを兼ねたお弁当の配達	お口の体操のパンフレットの投函	- 体操プログラムパンフレットの配布・投函 - 防災無線・ラジオでの健康体操呼びかけ	気分転換方法啓発のパンフレットの配布
	非オンラインツール (ビデオ・TV等)	趣味の動画のケーブルテレビでの配信			- ケーブルテレビでの健康体操の配信 - 体操DVDの配布	
	テキストメール				メールによる運動に関する相談対応	
	動画配信・Webサイト・SNS等	- Zoom等での通いの場の実施 - SNSを通じた交流	- 食事レシピのWebサイト掲載・動画配信 - SNSのbotによる栄養素チェック	お口の体操動画の配信	- 健康体操の動画配信 - Zoomでの運動教室・セミナー	
	スマホアプリ	スマホゲームを通じた社会交流	食事管理アプリによるカロリーの計測	スマホマイクを使ったオーラルフレイルチェックアプリ	- アプリによる運動量計測 - オンライン通いの場アプリ	アプリによる心の状態・ストレスのチェック
	ウェアラブルデバイス・センサー等		ウェアラブルデバイスによるカロリーの自動測定	画像認識によるオーラルフレイルチェック	スマートウォッチによる歩数・消費カロリー計測	ウェアラブルデバイスによるストレス度測定
		交流の観点が含まれるコンテンツ				

今回、検討を進めるにあたり、在宅でできる介護予防・フレイル対策施策を効果的かつ効率的に普及させるために示すべき方向性を3点整理した。以降は、下記の論点ごとに詳述する。

- 1 新型コロナウイルス感染症の感染拡大により奪われた高齢者の健康増進やフレイル対策施策への参加機会は、リアル・デジタルの両側面からどのように補われるべきか？
- 2 新型コロナウイルスを契機として、これまで敬遠されてきた老人保健施策におけるICT等の活用はどのようなマイルストーンの中で進められるべきか？
- 3 自治体におけるフレイル対策施策におけるICT等の活用の阻害要因・課題は何か？また、解決のために具備すべき要件（ヒト/モノ/コト）は何か？

1-1 リアルとデジタルによる機会付与

アンケート調査ならびにヒアリング調査を通じ、令和 3 年度時点で自治体が介護予防・フレイル対策を目的に提供している支援サービスは次図に示す形で整理することができる。従来の通所・訪問による支援がベースとなるが、在宅での取組については先述した通り、大多数が紙面・CD/DVD 等の電子媒体を通じた情報提供や、体操動画等のコンテンツ提供であった。一方で、一部地域では、コミュニティ FM や防災無線を活用し、行政との関りが薄い層へのリーチが望める取組を展開していた。

それぞれの施策には一長一短があるが、特筆すべき点として、リアルな取組は地域住民でも平均的に 5%～10%ほどの高齢者にしかリーチできていないという事実である。通いの場への参加率は依然として低い。参加者の特徴も比較的似通っており、健康寿命の延伸、介護予防・フレイル対策といった観点で、地域住民の中でも比較的健康意識の高い層が集まっていた。

次表でも示す通り、すでに健康寿命の延伸、介護予防・フレイル対策に取り組む 4.実行期・5.維持期にある住民に対しては、ICT リテラシーが高いことが前提とはなるが、デジタル施策を通じた情報提供も可能となる。しかし、1.無関心期、2.関心期、3.準備期の地域住民に対してリーチ可能なアプローチ方法は、従来の対面を前提とした取組では、その意識・行動変容までは促せていなかった。

図表 90 行動変容ステージモデル別の推奨アプローチ方法案

凡例 ◎：最も適している ○：適している △：条件次第では適する ▲：適していない -：非該当

		低 リアルな施策への興味関心度合い 高				
		1.無関心期	2.関心期	3.準備期	4.実行期	5.維持期
直接提供	通所	-	-	△	○	◎
	訪問	-	-	△	○	◎
間接提供	情報・資料提供 (紙・CD/DVD・ビデオ)		◎	◎	◎	◎
	デジタルツール	コミュニティラジオ ケーブルTV 防災無線		◎	◎	◎
		テキストメール		△～○	○	◎
		動画配信・Webサイト・SNS等		○	○～◎	◎
		スマホアプリ Zoom等		○	○～◎	○～◎

従来の対面施策では反応しないが、デジタルで掘り起こせる可能性の高い層

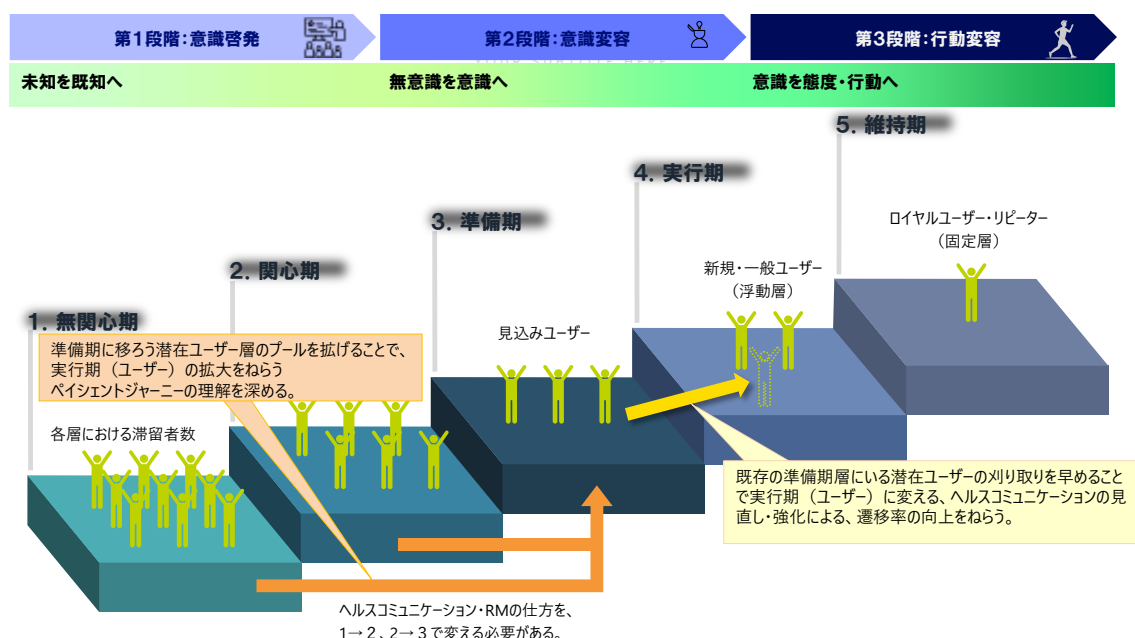
ここで、参考までに行動変容ステージモデル⁵について記述する。同モデルは、1980 年代前半に禁煙の研究から導かれたモデルで、その後食事や運動をはじめ、いろいろな健康に関する行動について幅広く研究と実践が進められたものである。行動変容ステージモデルでは、人が行動（生活習慣）を変える場合は、次図に示す通り「無関心期」→「関心期」→「準

⁵ 行動変容ステージモデル（厚生労働省 e-ヘルスネット）：
<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/exercise/s-07-001.html>

備期」→「実行期」→「維持期」の5つのステージを通ると考えるモデルである。

前節でも述べたが、少なくとも令和3（2021）年度時点では、多くの自治体で通いの場が休止されており、リアルな対面での集まりは開催できておらず、運動・認知・コミュニケーション能力の低下が懸念される⁶。在宅で取り組める施策展開は、対象となる高齢者とのコミュニケーション手段によって、打ち手の多様性も狭まる。たとえば、スマートフォンユーザーであることを前提とするのか、メールでの情報発信に絞るのかも一つの重要な検討ポイントとなる。ヒアリング調査においても、大阪府堺市・兵庫県洲本市のケースで示したように、オンライン施策の展開により、これまでリアルな場にはでてこなかった高齢者の参加につながったという報告もあり、従来の対面施策では掘り起こせなかった層へのリーチに有効であることが示唆されたと考える。

図表 91 介護予防・フレイル対策における行動変容ステージモデルのイメージ図



なお、デジタル施策を通じて掘り起こせた層は、図中でも示しているように、デジタル施策だから参加しているのではなく、“元来より関心はあったが機会がなかった”層の掘り起こしにつながったという要因が大きい。一方、より多くの地域住民に訴求できるメリットは大きいですが、個々人のICTリテラシー、言い換えれば、デジタル技術の習熟度に応じて活用可能な施策は制限されてくる。高齢者の場合、自身のメールアドレスを把握しているか、LINEなどのSNSを使用し、家族や友人とのコミュニケーションを図れているのか、といった観点で、できることの幅を把握した上で活用する施策を選択する必要がある。少なくとも令和

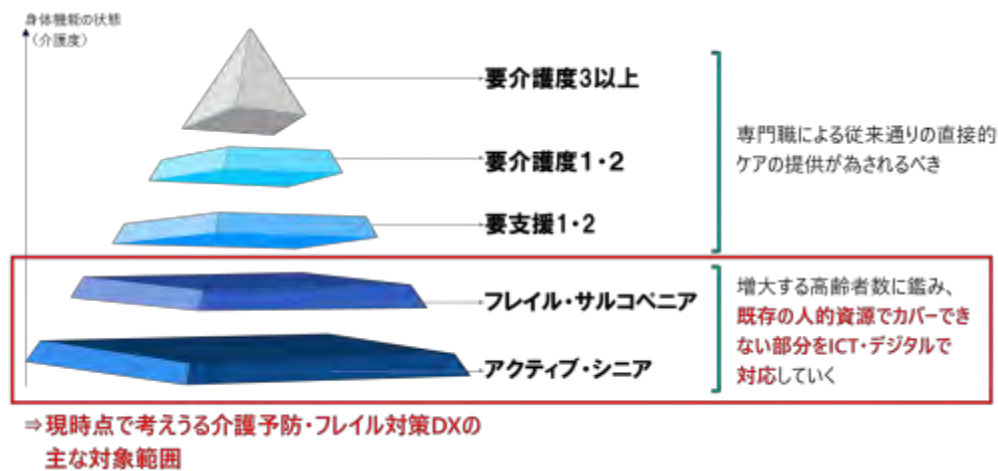
⁶公益財団法人長寿科学振興財団 健康長寿ネット COVID-19 による高齢者の活動への影響と社会参加 報告内容においてその影響が示されている。

3 (2021) 年時点では、ポピュレーション向けの周知にはデジタルは有効な一方、健康増進に向けた通いの場の代替としてデジタルが活用できるかという点はまだ難しいという有識者の意見もあった。デジタル活用を通じ、コロナ禍で会えない環境を踏まえ、関係性を維持するためにリアルな代替として、受け手と支え手が双方向でコミュニケーションをとれる環境を整えることが理想形という意見もあった。自治体がデジタル施策の活用を検討するにあたっては、こういった形でデジタルソリューションを活用したいのかを決め、従来施策にくわえる形で次のいずれかの施策として活用することが望ましい。

- ①情報を届ける（アーカイブ配信など過去の情報提供も兼ねる）
- ②動機づけ支援
- ③意見交換
- ④実活動での応用（イベントや個別支援に活用）
- ⑤リアルな場に来られない際の代替手段

また、導入に当たっては“手段を目的化させない”ことに留意した取組が求められる。活用方法によりこれらのツールは導入・普及・持続化の取り組み方が異なってくる。対象者をどう設定するかといった観点も極めて重要な要素となるが、現時点での介護予防・フレイル対策施策の展開状況に鑑みれば、あくまで既存の施策が基調となることはアンケート結果からも明らかであった。質問 4 (7) の結果は、新型コロナウイルス感染症の流行が落ち着き対面での施策が実施可能となった際も、感染症流行前と同様の施策と、ICT 等の非対面ツールを組み合わせた施策を実施したいと考える自治体が 75.7%と多数を占めていた。今後高齢者数の増大が予想され、地域の人的資源でカバーすることに限界を迎えることが予想される。これまでリーチできていなかった層の掘り起しを中心に、プレフレイル・フレイル層など、対面での対応から漏れ出てしまう層を対象に ICT・デジタル化を推進していくことが適切と考えられる。

図表 92 介護予防・フレイル対策の DX の主な対象者層とその考え方

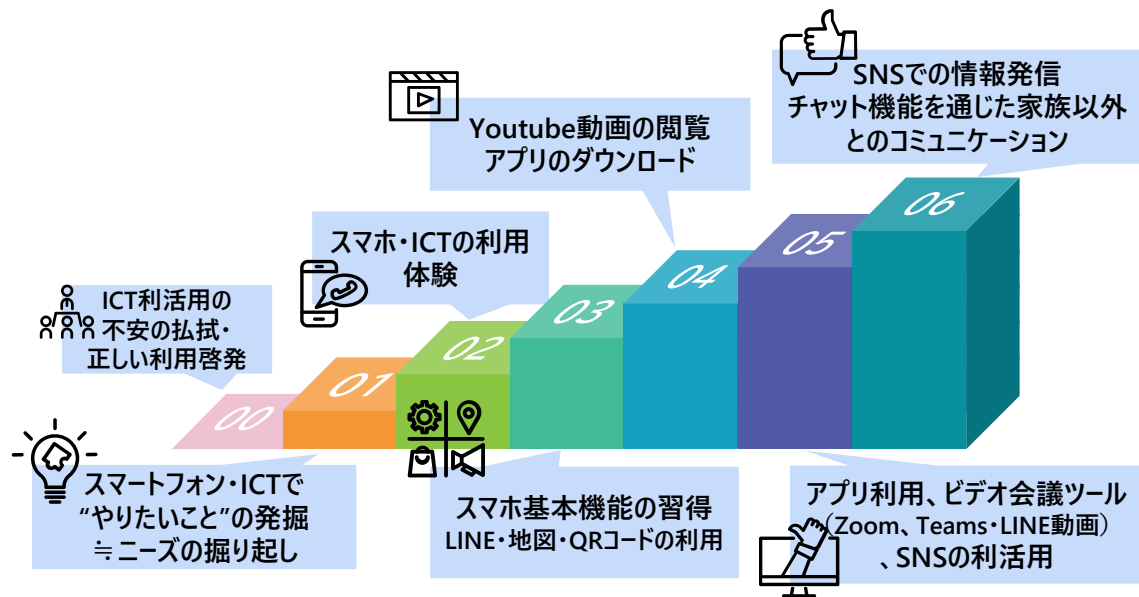


1-2 高齢者に対する ICT・デジタルの段階的な導入

コロナ禍を契機として、これまで敬遠されてきた老人保健施策における ICT 等の活用はどのようなマイルストーンの中で進められるべきかについて考察したい。まず、コロナ禍を契機に、老人保健施策におけるデジタル活用の考え方が変わってきたという意見が本調査研究の研究会のほか、自治体へのヒアリング調査の中でも散見された。一方で、スマートフォンやタブレット型端末を使わせることが目的にすり替わる手段の目的化に対する危惧も意見として共有された。

これまでの介護予防活動が住民主体で進められてきたことに鑑みれば、ICT を介護予防活動で活用する際は、高齢者のニーズを丁寧に汲み取ることが、極めて重要なステップのひとつと考えられる。高齢者自身もスマートフォンなど ICT 機器で“何ができるのかがわからない”がために、漠然と“スマホを使いたい”となってしまう手段の目的化が生じている。高齢期の方がスマホを使って何をしたいのか ICT の住民主体化について考える時間と場をもつことが重要といった意見が研究会では相次いだ。たとえば、Zoom などの遠隔会議アプリを使いたい主な理由は、“遠く離れた孫・家族と話すこと”であった。今後、支え手は、対象となる高齢者の方が使って“楽しい”・“うれしい”と思えるユーザー体験を創出することを強く意識する必要がある。その先に介護予防・フレイル対策への ICT 等の利活用が位置づけられることが望ましい。

図表 93 高齢者におけるデジタル活用の段階

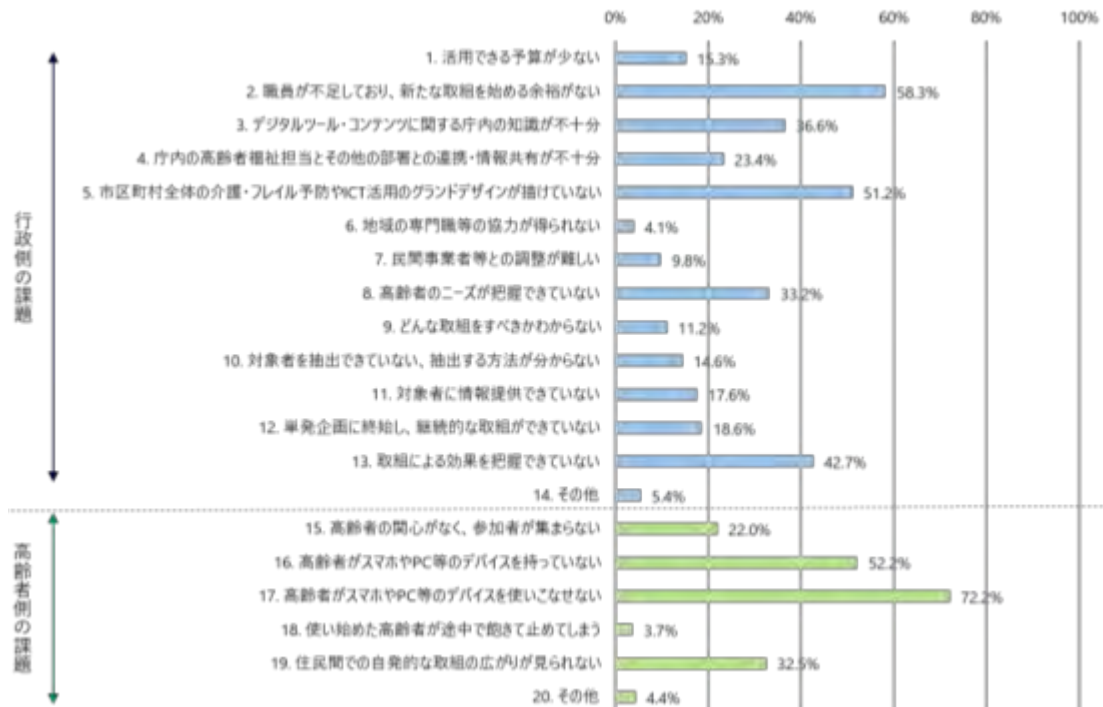


同時に、高齢者自身の ICT リテラシーの向上を目的としたユーザー教育の実施にとどまらず、市町村職員など行政・介護予防関係者など中間ユーザーの教育も並行して必要となる点を強調する必要があると考えられる。行政職員のなかでも使えないという自治体も多く、若い世代であっても使い慣れていない人は使いこなせていない。高齢者の ICT リテラシーの向上にあたっては、支え手側の知識と理解を深めつつ、高齢者が ICT の活用を通じて何をしたいのか、面白さ・楽しさ・便利さを何に感じてもらえるのかを把握することが肝要と言える。

1-3 介護予防・フレイル対策施策における ICT 等活用の阻害要因・課題

アンケート調査では、在宅における介護・フレイル予防の実施上の課題について訊ねた問 6(1)を介して、在宅における介護・フレイル予防の実施上の課題のうち、行政側（支え手）の課題では職員不足（58.3%）や市区町村全体でのグランドデザインの不整備（51.2%）が大きいこと、また、取組の効果が把握できていない（42.7%）ことも主な課題として明らかになった。同時に、高齢者側の課題としては、高齢者がスマホや PC 等のデバイスを使いこなせないことが課題と感じる自治体が 72.2%に上り最多となった。こうした事実を鑑みると、高齢者にとっても ICT・デジタル利活用を進めるには、まだまだ利用開始までのハードルが高く、利用継続について検討する段階には至っていない可能性がある。在宅における介護・フレイル予防の実施上の課題のうち、行政側では職員不足やグランドデザイン（市町村としての ICT 利活用に係る基本方針）を描けていないことが課題に上げられた。グランドデザインの不備に関しては、健診事業・介護予防事業などでは担当課が異なるため、予算・事務の観点で庁内連携が円滑に進んでいない様子も改めて浮き彫りになったと言える。

図表 94 介護予防・フレイル対策を実施する際の課題



一方、高齢者側（受け手）では、デバイスを持っていない・使いこなせないといった高齢者のICTリテラシーが課題となっていた。前節でも述べたように、高齢者がどのようにICT・デジタルを活用したいのかというニーズの掘り起しを進めつつ、基本的な機能や操作を習得してもらう必要性がアンケート調査からも明らかになった。ニーズを掘り起こすためにも、まず高齢者の暮らしの中にデジタルがどのように入っているのかを知るとともに、今後どのようにデジタルを生活の一部として浸透させていくべきかを議論する場が必要という意見も研究会の中では交わされた。また、その中ではゴミ出しの通知や、タクシー等と呼ぶためにスマートフォンを使うなど、高齢者が日常生活においてどのようにデジタルを活用するのか、全体像を描ききることの必要性についての意見も出された。本調査研究では、こうしたICT等ツールの利活用について、行政・住民の立場から、資源（ヒト・モノ・コト）の観点で阻害要因・課題を下記の通り整理した。詳細は下図表を参照されたい。各市町村に於いては、地域の実情に応じて、それぞれの課題に対する対応策を講じることが求められる。

図表 95 介護予防・フレイル対策に関する施策における ICT 等利活用の阻害要因・課題

	行政	地域・住民（主に高齢者）・事業者等
課題：高齢者の不安払しょく・自治体でのデジタル利活用構想を策定できる人材育成・確保		
ヒト 	● 高齢者のスマホ利用に対する正しい情報提供や、普及啓発をできる人材を育成・確保する必要がある。 ● 自治体職員側もデジタルを取り入れることで、どのような形でより効果的な事業実施が望めるのかを、構想できるようになる必要がある。	● 地域に於けるインフルエンサーの育成する必要がある。 ● ICT機器の操作説明を住民間（高齢者同士）で行える人材を育成していく必要がある。
課題：行政側・地域住民（高齢者）のデジタル化/ICT化の未充足		
モノ 	● 行政側のデジタルデバイドの解消を進める必要がある。 ● 高齢者向け施策におけるICT導入を通じた業務負荷の軽減、事務処理等の効率化など、業務を再構築する必要がある。	● スマートフォン保有率を高めていく必要がある。同時に、スマホの基本機能を使いこなせるようにする必要がある。 ● 自宅内でのインターネット環境、Wi-Fi整備などを充実させていく必要がある。
課題：スマートフォン・デジタル体験の欠如、デジタル活用の利便性の周知不足		
コト 	● 高齢者のスマホ利用に対する不安を払拭する必要がある。 ● デジタルの活用で“できる/便利になるになること”の周知を進めていく必要がある。同時に、高齢者に面白さ・楽しさ・便利さを感じてもらえるよう魅力を発信していく必要がある。 ● 庁内で連携して介護予防・フレイル対策に係る市町村の基本方針を描くことも効果的で、既存サービスの利活用も視野に入れる必要がある。ただし、予算面での制約もある。 ➢ 国民健康医療保険・健康増進・高齢福祉・総務企画等、複数の部署による施策展開が望まれる。	● デジタル機器に触れる経験が少ない高齢者も多く、デバイスに触れる機会を創出していく必要がある。 ● ICTに不慣れな方（高齢者）に対する丁寧なスマホ・アプリの利用に関する教室など、ICTに不慣れな地域住民（高齢者）を対象とした教育機会を創出する必要がある。 ➢ QRコード、電子決済、オンラインサービスの活用体験など、新たなデバイス・ツール、ICTが実現する生活の利便性を高めるための情報収集・体験を積む必要がある。

1-4 終わりに

在宅で取り組める介護予防・フレイル対策として、実態としては紙媒体を中心とした情報提供が主になされていることが明らかとなったが、一部自治体では、YouTube や市町村のホームページ上での情報提供や動機付けもなされている。その一方で、行政としては展開した施策がどれほど高齢者にリーチしているのかを知る術もなく、効果を実感することがないなかで、暗中模索している様子が見ええた。一方で、デジタルの活用により、具体的なリーチ数を把握できている自治体も少なからず存在しているが、その効果は芳しくない。

動機づけ、モチベーションの維持など、在宅での取組には多くの課題が横たわっており、結局は人と人とのつながりの重要性について、非常に多くの意見が寄せられたテーマであった。これまで、対面で実施されてきたアナログ施策には、必然的に直接のコミュニケーションが発生してきた一方、ICT・デジタルは使い方によっては一方通行のコミュニケーションに終始する。そのため、介護予防・フレイル対策における社会交流の重要性や、動機付けの維持の必要性に鑑みれば、双方向性を持たせた施策展開が求められる。デジタルを活用した取組を展開するのであれば、住民と支援者の活動にデジタルをどのように使うかを示す必要があり、高齢者はデジタルを使えないといった前提も排除し、“どのようにすれば地域で活用できるか”を、地域の実情を踏まえつつ検討することが重要である。

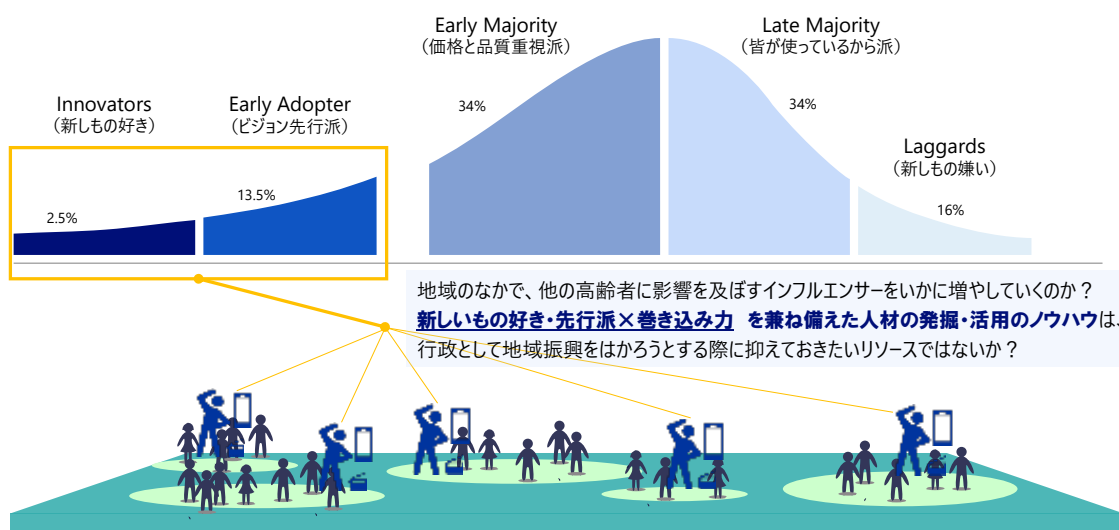
アンケート調査の中では、現在及び将来における在宅での介護予防・フレイル対策において利用しているツールや活用意向のあるツール等をきいている。結果として、アナログ施策の次にデジタル・スマホを用いたオンラインツールの利用意向の高さがうかがえた。現状施策においては、施策計画時の予定にかかわらず、何らかの形でフィードバックやフォローアップを実施している取組は 36.2%であった。6 割以上の取組は、専門職や自治体からのフィードバックやフォローアップがなく、利用者自身の取組に任されたままになっていることが明らかとなった（アンケート質問 5（8））。

図表 96 在宅における介護・フレイル予防において利用しているツール及び期待効果／活用意向のあるツール及びその期待効果（複数回答）

		実施状況						実施意向	
		n=250						n=263	
		A.交流促進	B.栄養サポート	C.口腔機能サポート	D.運動機能サポート	E.メンタルケア	F.その他		
1. アナログツール	実施状況	38.8%	59.6%	62.0%	87.6%	22.4%	10.4%		
	実施意向	28.9%	39.9%	42.6%	58.2%	14.1%	5.7%		
2. デジタルツール	実施状況	6.8%	6.4%	14.8%	54.4%	3.2%	3.2%		
	実施意向	0.0%	8.4%	13.7%	38.4%	3.0%	1.9%		
3. 携帯電話で利用できるツール	実施状況	2.8%	3.2%	2.4%	4.0%	1.6%	0.8%		
	実施意向	5.3%	4.6%	4.9%	6.5%	3.0%	0.8%		
4. スマートフォンで利用できるオンラインツール	実施状況	10.0%	14.0%	20.8%	58.0%	5.6%	7.2%		
	実施意向	24.3%	17.9%	25.1%	57.0%	9.1%	6.1%		
5. スマートフォンアプリ	実施状況	2.8%	0.8%	0.4%	3.2%	0.4%	1.6%		
	実施意向	9.9%	8.0%	8.7%	15.2%	4.2%	1.5%		
6. IoT機器	実施状況	0.4%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%		
	実施意向	3.0%	2.7%	2.7%	6.1%	1.1%	0.4%		

ヒアリング調査の中でも、山梨県北杜市や新潟県柏崎市の事例でもあったように、地域の民生委員のほか、介護予防リーダーなど、地域活動の牽引役を配置することが介護予防・フレイル対策を効果的に普及推進していくうえで効果的であることは明らかである。好取組自治体の事例を読み解くと、デジタルを活用するにしても地域の高齢者に寄り添いながら、効果的な情報提供、介護予防活動を継続するための意識・行動変容を促す仲介者が必要であることが示唆された。多くの自治体においては、介護予防施策はそのフォローアップやフィードバックの仕組みが十分とは言えず、結果的にコミュニケーションの欠落が生じ、取組そのものが一方通行になっている例も少なくなかった。今後、増加し続けるプレフレイル層すべてに対応するには、行政資源だけでは限界があり、デジタルの活用のほか、地域人材の掘り起しなどを並行して進めていく必要があることは言うまでもない。地域づくりの一環として、共通のインフラと支え手をいかに増やすのか、自治体は事業構想を描きつつ、すべての高齢者の介護予防・フレイル対策へのアクセスを確保していくことが望まれる。住民間の広がりや定着化を促すための工夫として、アンケート結果から明らかになったこととして、施策計画時から組み込んでいる工夫や仕掛けとして最も多い取組は、通いの場等の既存の場を活用したツールの紹介・教えあいの場を創出することで、施策計画時から工夫を実施している自治体のうち75.8%が当該取組を実施している。また、民生委員や町内会等の地縁組織を活用した周知も実施割合が高かった(40.7%)というものであった(アンケート質問5(10)(11))。地域において、新しい取組を周囲に伝播するための口コミを生み出すことも効果的な施策のひとつであった。

図表 97 イノベーター理論と地域活性・サービス浸透のイメージ



最後に、本調査研究の第1章 背景と目的でも述べたように、充実しつつあるオンラインサービス等の新たなコンテンツを活用した在宅における介護予防・フレイル対策の取組は、

専門職が対応できる介護予防サービスの総量をレバレッジできるのではないかと期待される。全国の自治体は、まずコロナ後を見据え、高齢者が在宅において取組を継続できる介護予防・フレイル対策に関する施策の在り方を各自治体で定める必要がある。こうした取組を導入・定着化できるよう庁内連携・人材の強化と高齢者（受け手）のニーズを忠実に汲み取った施策の展開や、丁寧な導入を進める必要性は改めて確認されたが、同時にその実現には課題も山積していることが明らかになった。本調査研究では、論点別の課題を支え手（行政）・受け手（高齢者）に分けて整理した。その中では、従来施策では手の届かないところに ICT・デジタルを導入することで、サービスへのアクセスを拡充させることに力点を置いている。

コロナ禍を契機として、従来の対面施策以外の形が模索され、ICT・デジタルの活用も進んだが、広く高齢者に普及したかという現実はそうではなかった。スマートフォン普及率は年々上昇を続けているが、令和 3（2021）年度時点では、新たな取組・ツールにチャレンジするイノベーター・アーリーアダプター層を取り込みながら、従来の施策からの脱却を検討する時期にあると言える。今後は、こういった層を増やしていきながら、改めて口コミなど高齢者が高齢者を巻き込む流れを創出していく必要がある。

本調査研究が、自治体内における庁内連携の実現や、高齢者の興味・好奇心を喚起するとともに、高齢者の日常生活における利便性につながる施策の創出、高齢者自身が在宅で取り組める地域に根差した介護予防・フレイル対策施策の社会実装に役立てられることを期待したい。

図表 98 本調査研究の要諦

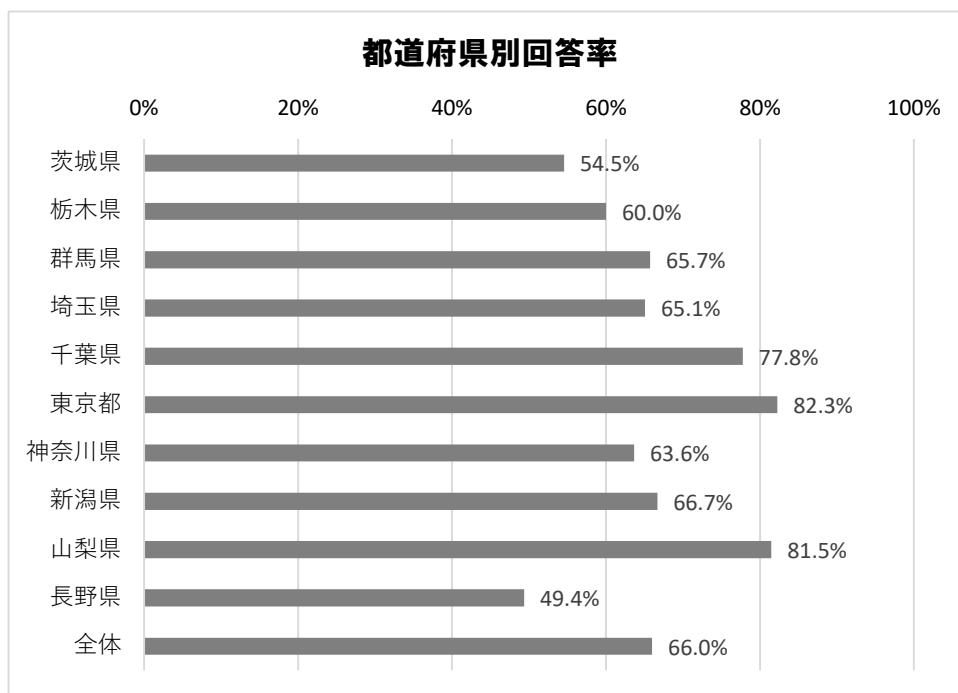
本調査研究で示したいこと	考察の方向性
論点 1 新型コロナウイルス感染症の感染拡大により奪われた高齢者の健康増進・フレイル対策への参加機会は、リアル・デジタルの両側面からどのように補われるべきか？	■ アナログ・デジタルそれぞれの有する強みを生かし、アナログ的な従来施策によるアプローチを基調としつつ、個々人のICTリテラシーに応じた、デジタル施策を選択できる環境整備の推進が望ましい。 ■ ICTの活用は従来施策でリーチできなかった準備期層の掘り起しにつながっており効果的な活用が求められる。
論点 2 コロナ禍を契機として、これまで敬遠されてきた老人保健施策におけるICT等の活用はどのようなマイルストーンの中で進められるべきか？	■ 前期高齢者をメインターゲットに置きつつ、デジタル活用の習慣付けもねらった、ユーザー教育の充実とデジタル活用の機会付与を早期に実現することが望ましい。 ■ 同時に、市町村職員など中間ユーザーの教育も並行して必要となる。
論点 3 自治体におけるフレイル対策施策におけるICT等の活用の阻害要因・課題は何か？また、解決のために具備すべき要件（ヒト/モノ/コト）は何か？	■ ICTに不慣れな高齢者向けの教育機会の付与・関連人材の登用の推進（デジタル活用支援推進員、地域リーダーの活用）が望ましい。 ■ 通いの場など、コミュニティ内でのコミュニケーションツールとしてICT・SNSを活用してもらうことが望ましい。 ■ 高齢者同士が、教えあえるような場の形成が望ましい。

参考資料①

市区町村向けアンケート調査単純集計

質問 1 市区町村の属性についてお伺いします。

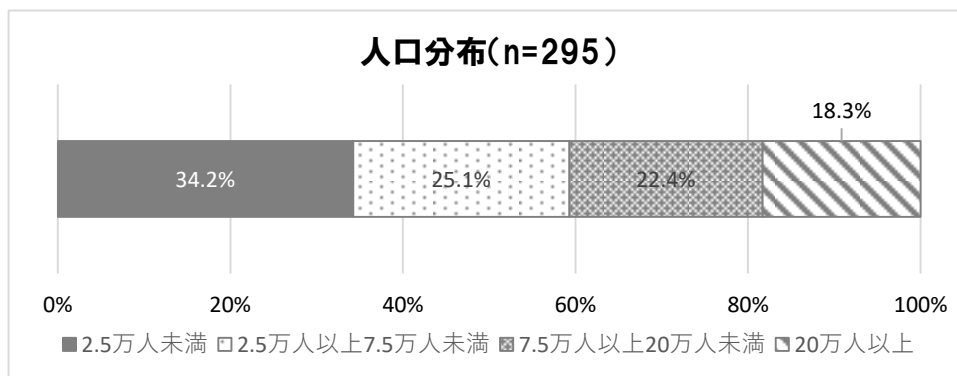
(1) 貴市区町村が属する都県名をご記入ください。



都県名	実数	自治体数	回答率
茨城県	24	44	54. 5%
栃木県	15	25	60. 0%
群馬県	23	35	65. 7%
埼玉県	41	63	65. 1%
千葉県	42	54	77. 8%
東京都	51	62	82. 3%
神奈川県	21	33	63. 6%
新潟県	20	30	66. 7%
山梨県	22	27	81. 5%
長野県	38	77	49. 4%
全体	297	450	66. 0%

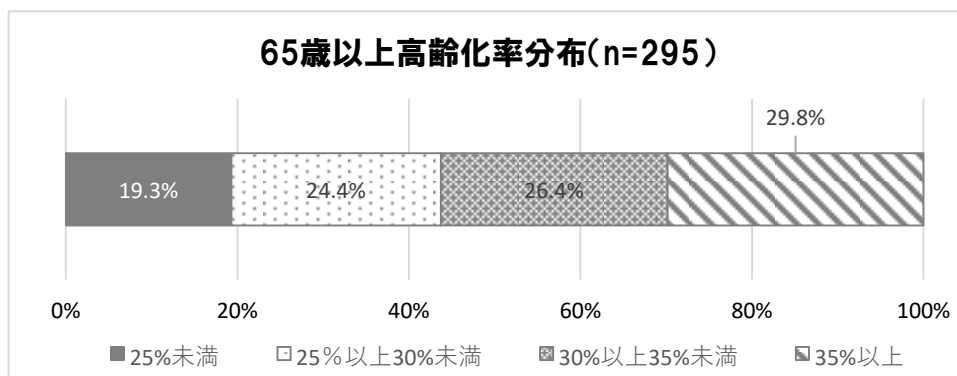
(2) 貴市区町村の人口構造及び要介護認定に関する下記の項目をご記入ください(令和3年4月時点)。(数量回答)

①人口 (N=295)



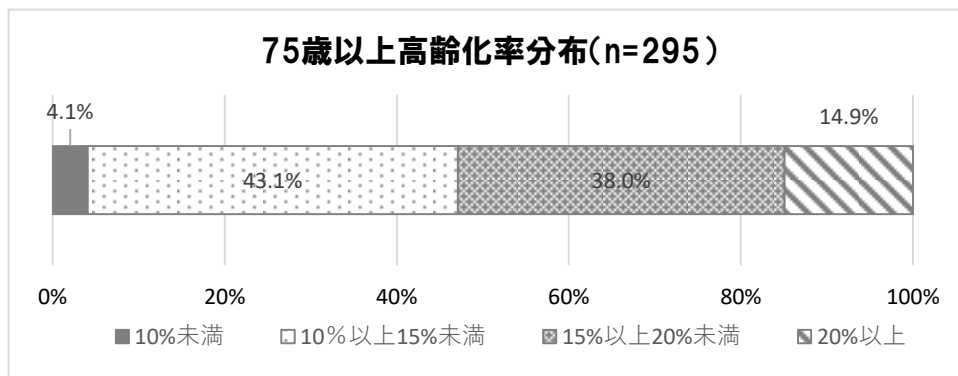
	実数	割合
2.5万人未満	101	34.2%
2.5万人以上7.5万人未満	74	25.1%
7.5万人以上20万人未満	66	22.4%
20万人以上	54	18.3%
計	295	100%

②65歳以上高齢化率 (N=295)



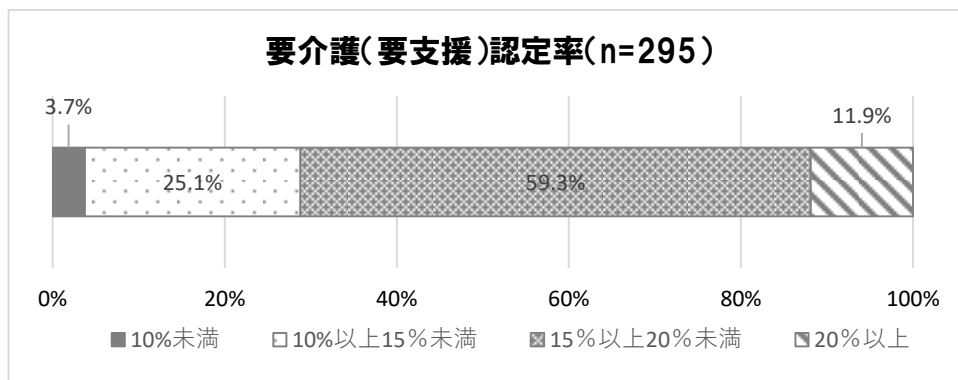
	実数	割合
25%未満	57	19.3%
25%以上30%未満	72	24.4%
30%以上35%未満	78	26.4%
35%以上	88	29.8%
計	295	100%

③75 歳以上高齢化率（N=295）



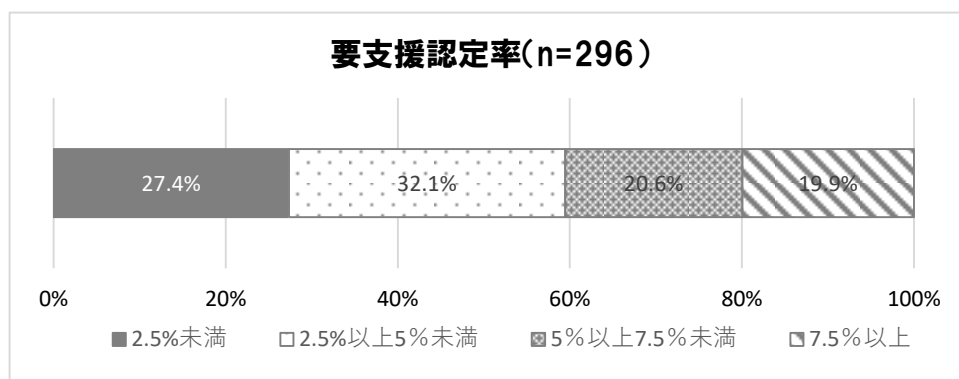
	実数	割合
10%未満	12	4.1%
10%以上 15%未満	127	43.1%
15%以上 20%未満	112	38.0%
20%以上	44	14.9%
計	295	100%

④要介護（要支援）認定率（N=295）



	実数	割合
10%未満	11	3.7%
10%以上 15%未満	74	25.1%
15%以上 20%未満	175	59.3%
20%以上	35	11.9%
計	295	100%

⑤要支援認定率（N=296）

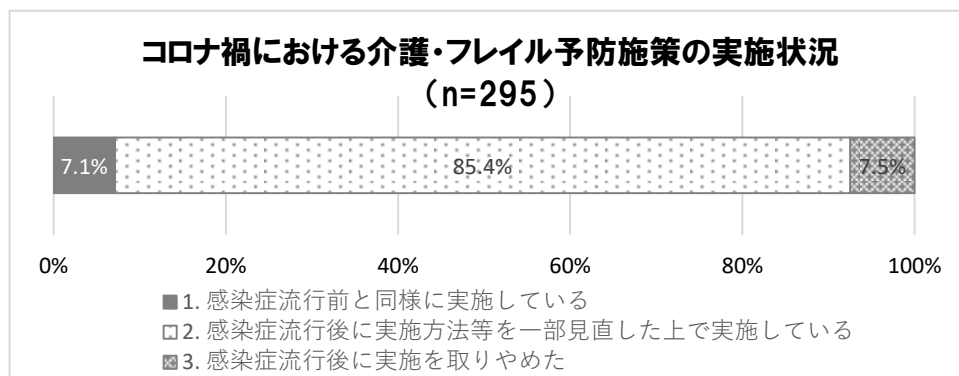


	実数	割合
2.5%未満	81	27.4%
2.5%以上 5%未満	95	32.1%
5%以上 7.5%未満	61	20.6%
7.5%以上	59	19.9%
計	296	100%

質問 2 新型コロナウイルス感染症流行下での介護・フレイル予防施策の実施状況についてお伺いします。

（１）感染症流行前（令和２年３月頃）と比較して現在の介護・フレイル予防施策の実施状況をお答えください。（単数回答）

コロナ禍における介護・フレイル予防施策の実施状況（N=295）



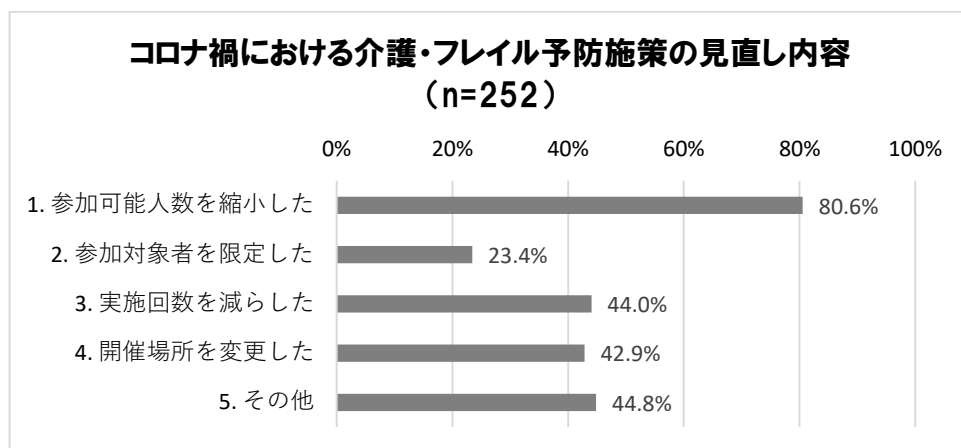
	実数	割合
1. 感染症流行前と同様に実施している	21	7.1%
2. 感染症流行後に実施方法等を一部見直した上で実施している	252	85.4%
3. 感染症流行後に実施を取りやめた	22	7.5%
計	295	100%

(2) 質問 2(1)で「2. 感染症流行後に実施方法等を一部見直した上で実施している」と回答した方にお伺いします。

次の観点のうち、感染症流行の影響により見直した内容をすべてお答えください。

(複数回答)

コロナ禍における介護・フレイル予防施策の見直し内容 (N=252)

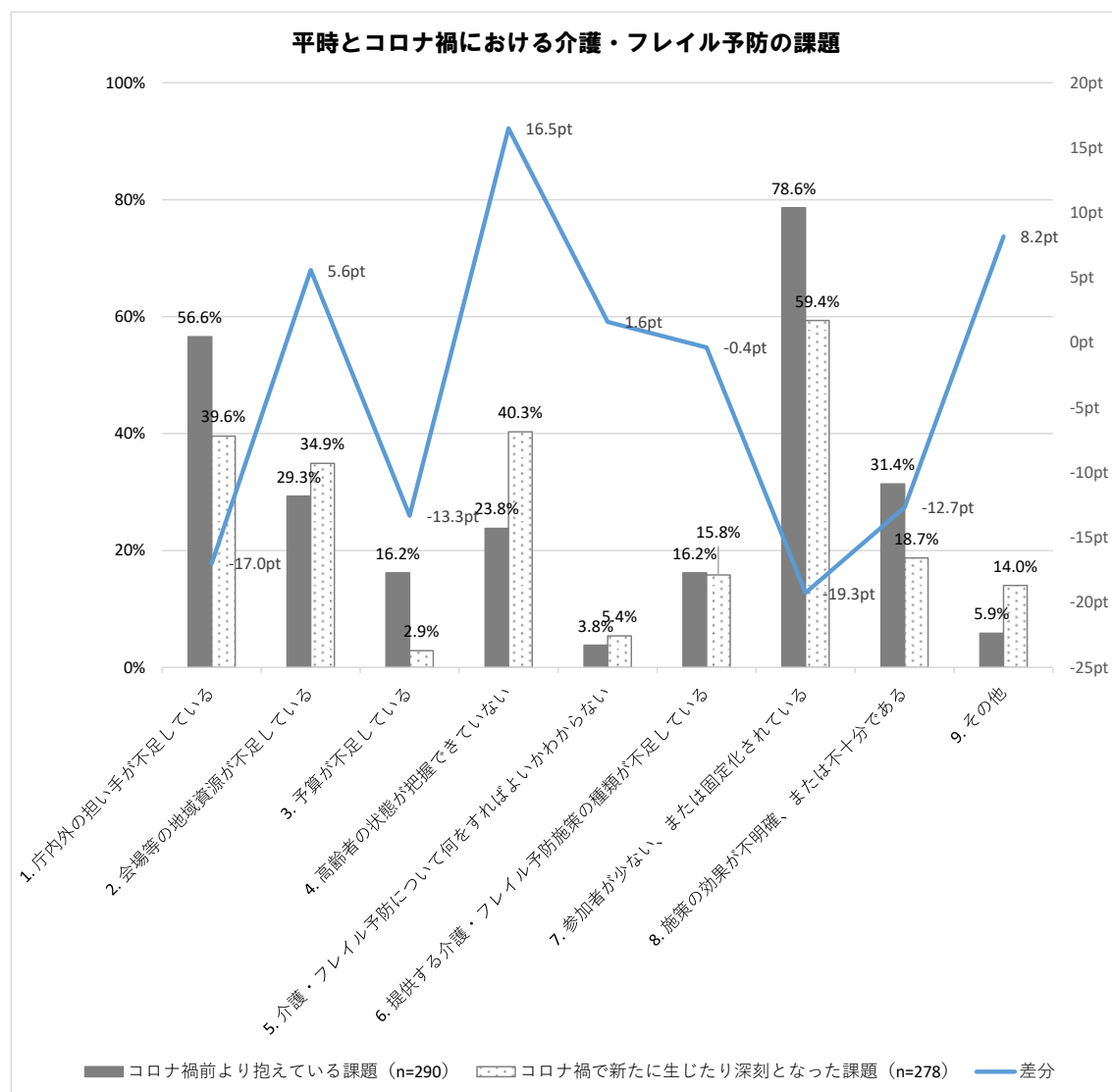


	実数	割合
1. 参加可能人数を縮小した	203	80.6%
2. 参加対象者を限定した	59	23.4%
3. 実施回数を減らした	111	44.0%
4. 開催場所を変更した	108	42.9%
5. その他	113	44.8%
	594	

質問 3 介護・フレイル予防施策の課題についてお伺いします。

(1) コロナウイルス感染症流行前の貴市区町村が抱えている課題として当てはまるものをすべてお答えください。(複数回答)

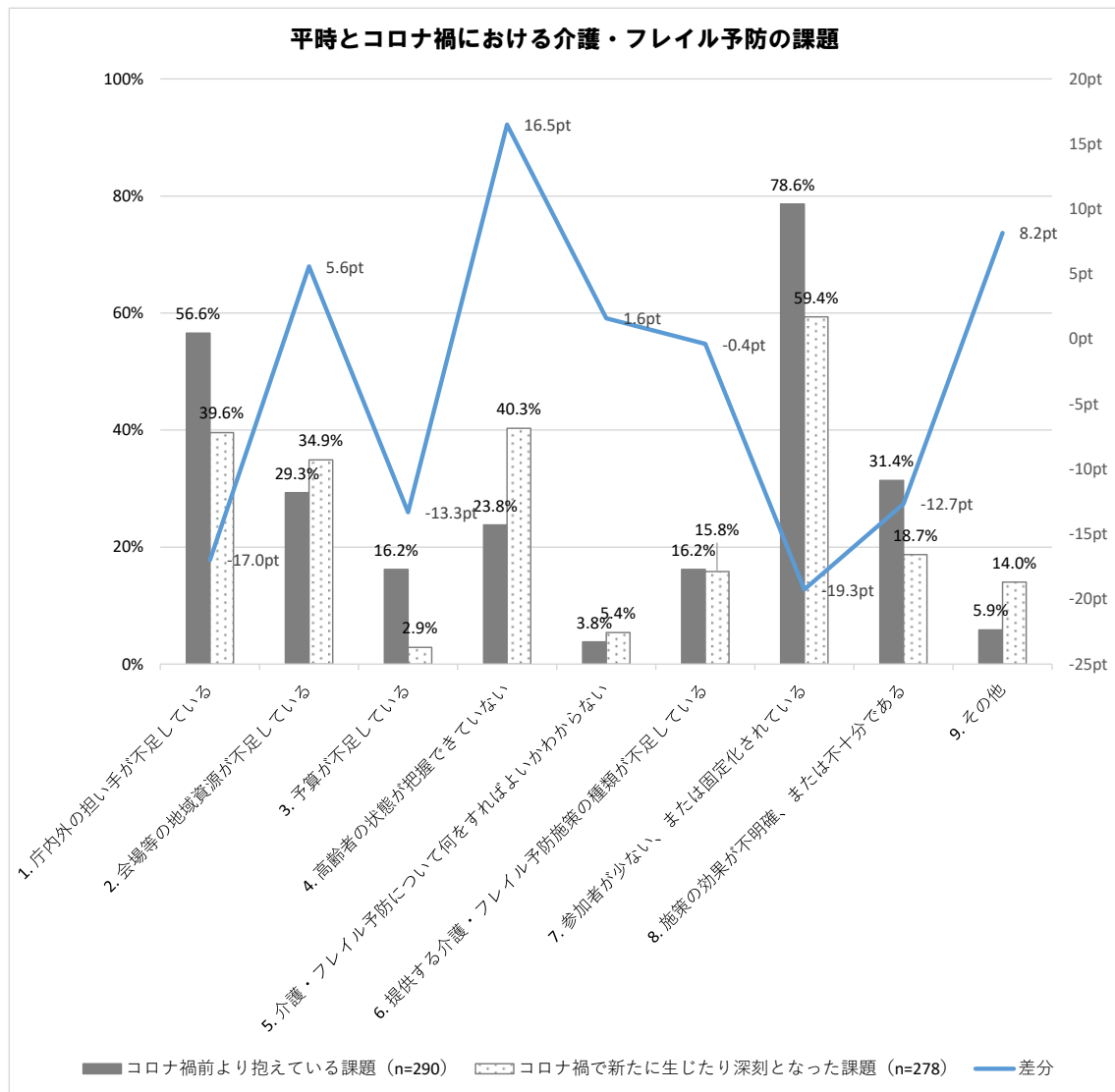
平時とコロナ禍における介護・フレイル予防の課題 (N=290)



	実数	割合
1. 庁内外の担い手が不足している	164	56.6%
2. 会場等の地域資源が不足している	85	29.3%
3. 予算が不足している	47	16.2%
4. 高齢者の状態が把握できていない	69	23.8%
5. 介護・フレイル予防について何をすればよいかわからない	11	3.8%
6. 提供する介護・フレイル予防施策の種類が不足している	47	16.2%
7. 参加者が少ない、または固定化されている	228	78.6%
8. 施策の効果が不明確、または不十分である	91	31.4%
9. その他	17	5.9%
計	759	

(2) 感染症の流行によって新たに生じたり、より深刻となった課題として当てはまるものをすべてお答えください。(複数回答)

平時とコロナ禍における介護・フレイル予防の課題 (N=278)



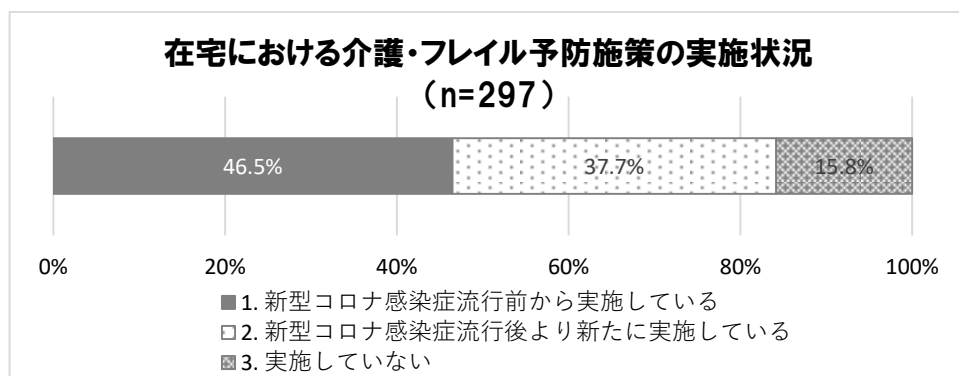
	実数	割合
1. 庁内外の担い手が不足している	110	39.6%
2. 会場等の地域資源が不足している	97	34.9%
3. 予算が不足している	8	2.9%
4. 高齢者の状態が把握できていない	112	40.3%
5. 介護・フレイル予防について何をすればよいかわからない	15	5.4%
6. 提供する介護・フレイル予防施策の種類が不足している	44	15.8%
7. 参加者が少ない、または固定化されている	165	59.4%
8. 施策の効果が不明確、または不十分である	52	18.7%
9. その他	39	14.0%
計	642	

(3) 質問3(1)(2)で回答した課題に対して、課題解決に向けた取組の実施内容を簡単にご記入ください。特にない場合は「特になし」とご記入ください。(自由記述)

質問4 在宅における介護・フレイル予防施策の実施状況及び今後の取組方針についてお伺いします。(「在宅」にはサービス付き高齢者住宅なども含みます)

(1) 在宅での介護・フレイル予防施策を実施していますか。(単数回答)

在宅における介護・フレイル予防施策の実施状況 (N=297)

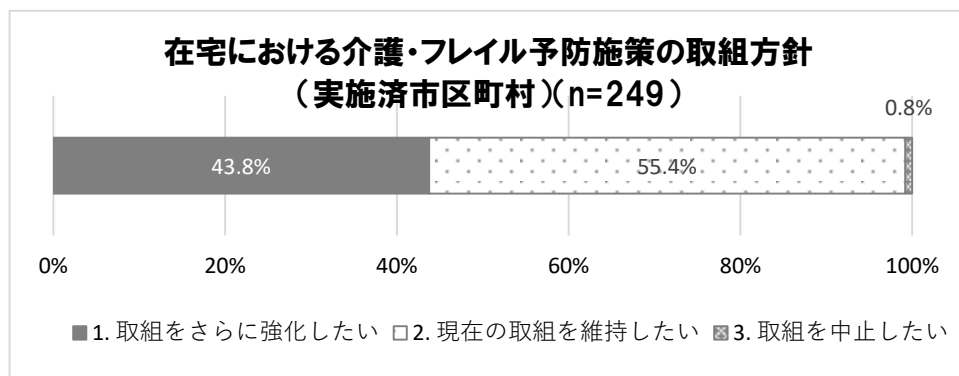


	実数	割合
1. 新型コロナウイルス感染症流行前から実施している	138	46.5%
2. 新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している	112	37.7%
3. 実施していない	47	15.8%
計	297	100%

(2) 質問 4(1)で「1. 新型コロナウイルス感染症流行前から実施している」「2. 新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している」と回答した方に、今後の取組方針についてお伺いします。

当てはまるものを一つお答えください。(単数回答)

在宅における介護・フレイル予防施策の取組方針 (実施済市区町村) (N=249)



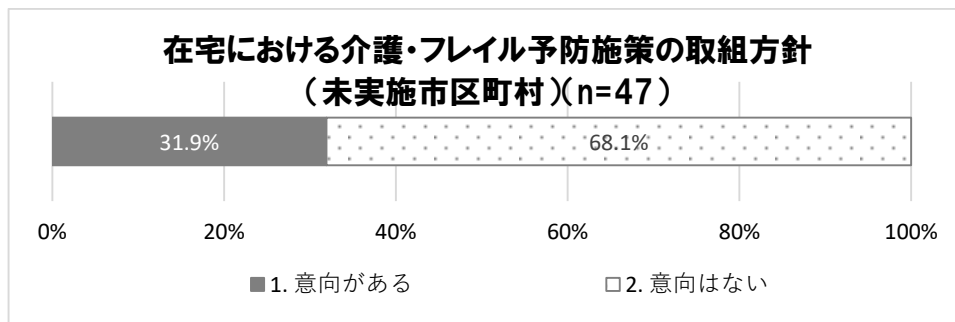
在宅での介護・フレイル予防施策 今後の取組方針	実数	割合
1. 取組をさらに強化したい	109	43.8%
2. 現在の取組を維持したい	138	55.4%
3. 取組を中止したい	2	0.8%
計	249	100%

(3) 質問4(1)で「3. 実施していない」と回答した方に、今後の取組方針について伺います。

新たに取り組む意向はありますか。当てはまるものを一つお答えください。

(単数回答)

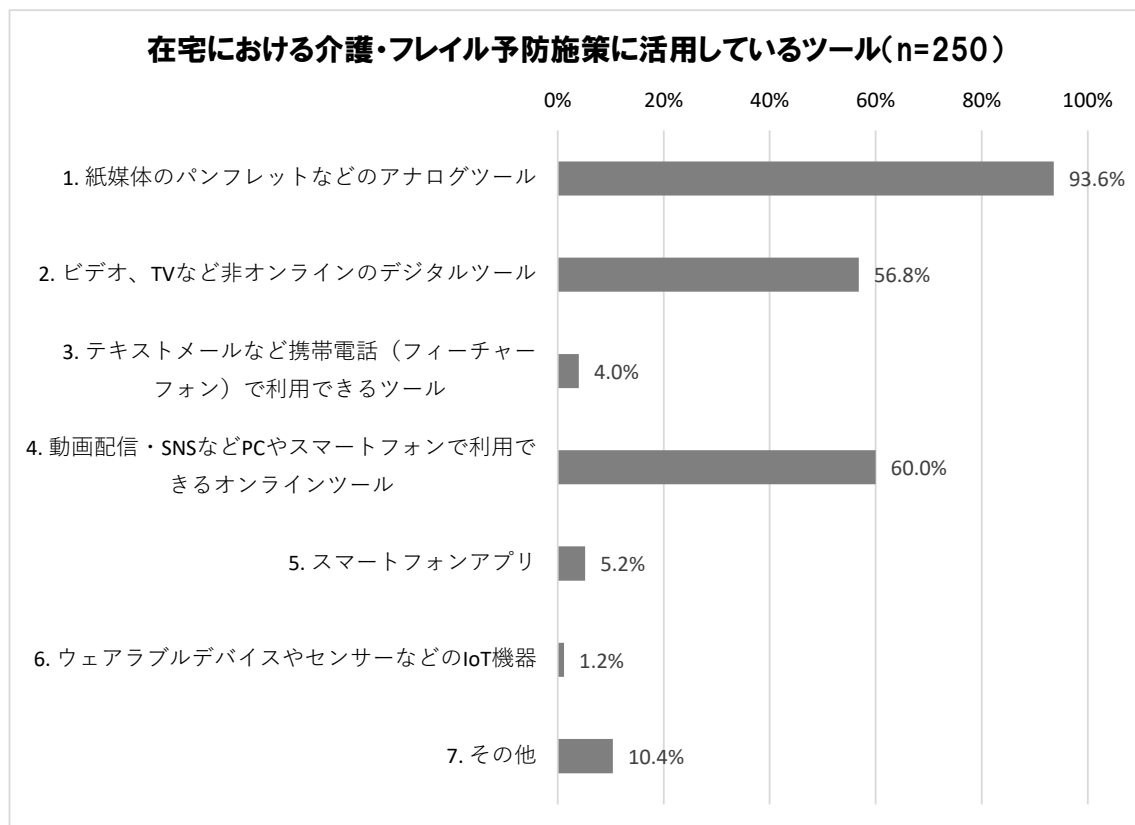
在宅における介護・フレイル予防施策の取組方針（未実施市区町村）(N=47)



	実数	割合
1. 意向がある	15	31.9%
2. 意向はない	32	68.1%
計	47	100%

(4) 質問 4(1)で「1. 新型コロナウイルス感染症流行前から実施している」「2. 新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している」と回答した方にお伺いします。
在宅での介護・フレイル予防に活用しているツールで当てはまるものをすべてお答えください。(複数回答)

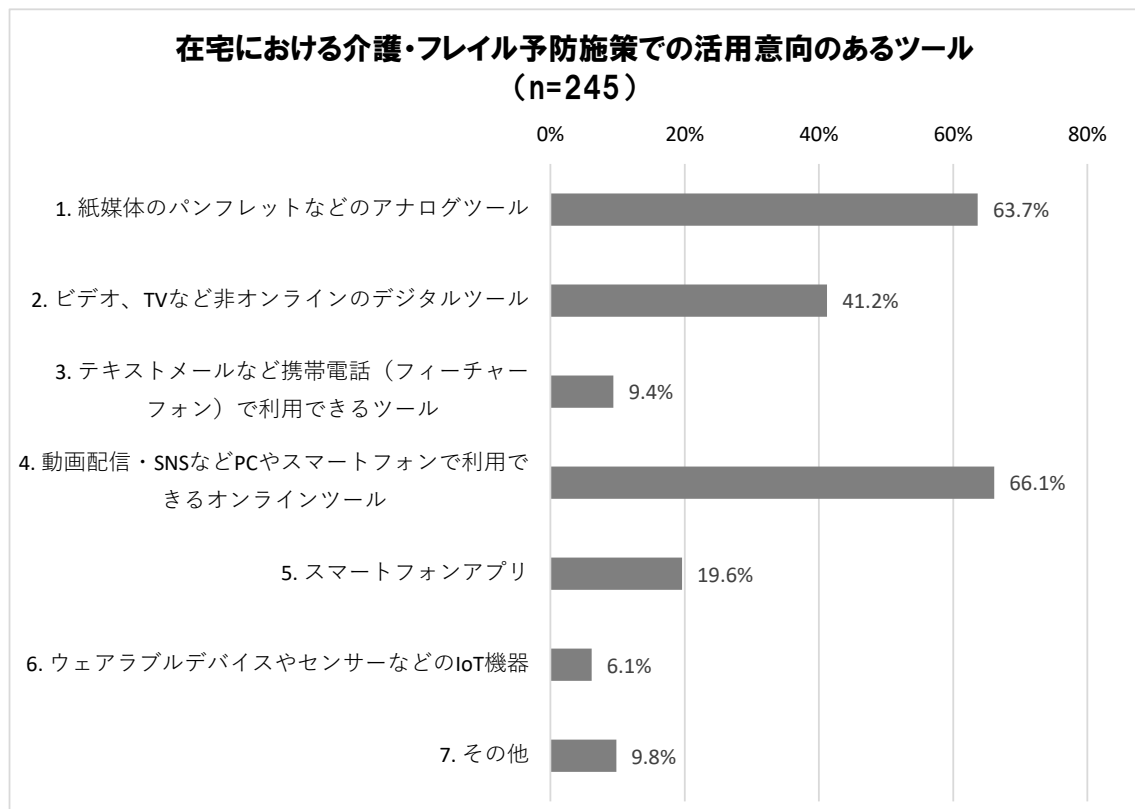
在宅における介護・フレイル予防施策に活用しているツール (N=250)



	実数	割合
1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール	234	93.6%
2. ビデオ、TV など非オンラインのデジタルツール	142	56.8%
3. テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール	10	4.0%
4. 動画配信・SNS など PC やスマートフォンで利用できるオンラインツール	150	60.0%
5. スマートフォンアプリ	13	5.2%
6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどの IoT 機器	3	1.2%
7. その他	26	10.4%
計	578	

(5) 質問 4(2)で「1. 取組をさらに強化したい」、「2. 現在の取組を維持したい」と回答した方、質問 4(3)で「1. 意向がある」と回答した方にお伺いします。
今後の取組意向やご関心のあるツールとして当てはまるものをすべてお答えください。(複数回答)

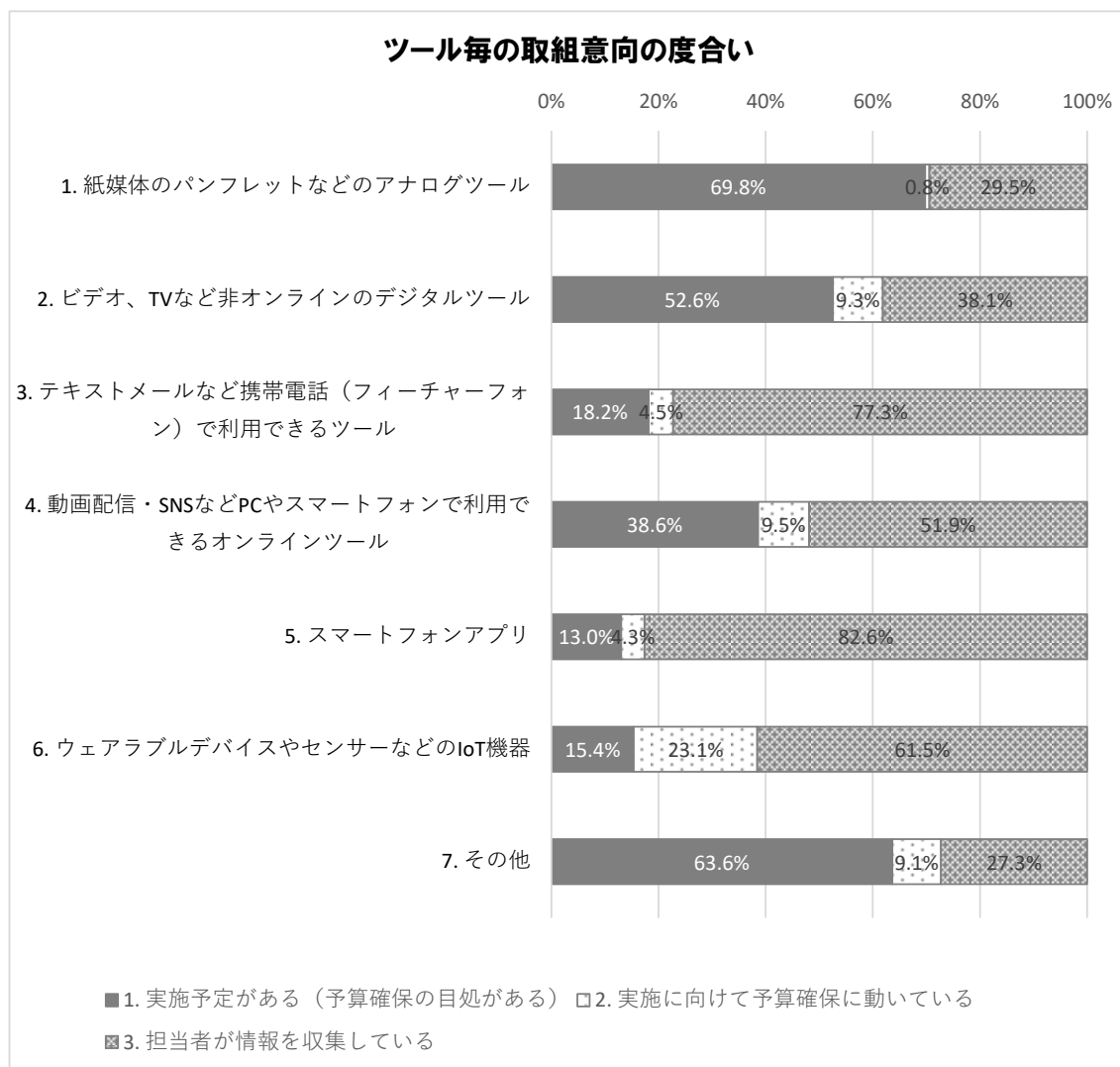
在宅における介護・フレイル予防施策での活用意向のあるツール (N=245)



	実数	割合
1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール	156	63.7%
2. ビデオ、TV など非オンラインのデジタルツール	101	41.2%
3. テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール	23	9.4%
4. 動画配信・SNS などPC やスマートフォンで利用できるオンラインツール	162	66.1%
5. スマートフォンアプリ	48	19.6%
6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどのIoT 機器	15	6.1%
7. その他	24	9.8%
計	529	

(6) 質問 4(2)で「1. 取組をさらに強化したい」、「2. 現在の取組を維持したい」と回答した方、質問 4(3)で「1. 意向がある」と回答した方にお伺いします。
質問 4(5)で回答した選択肢について、取組意向やご関心の度合いとして当てはまるものを一つお答えください。(単数回答)

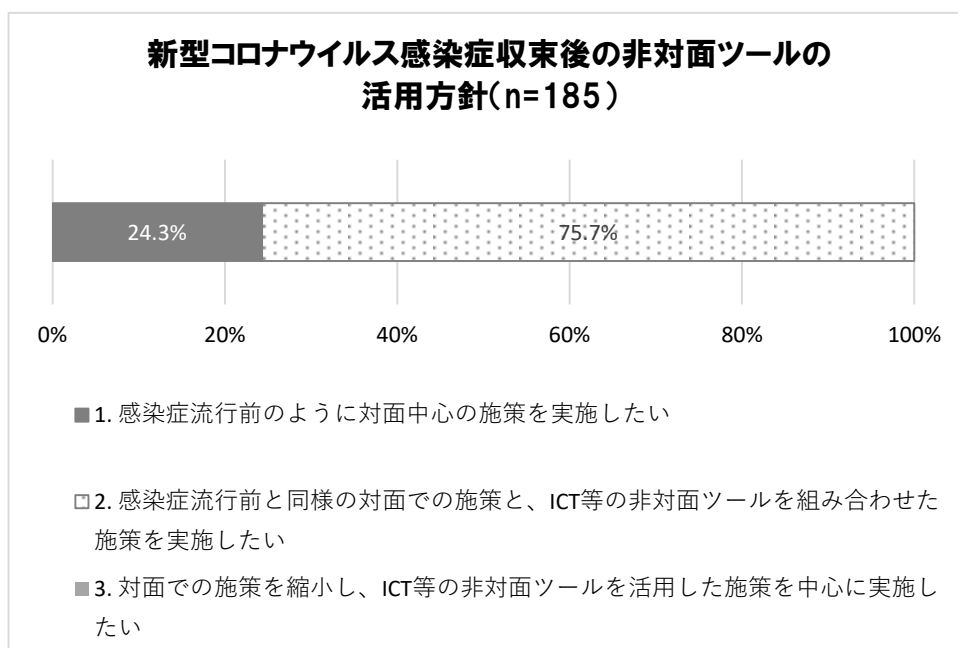
ツール毎の取組意向の度合い



	実数			
	1. 実施予定がある（予算確保の目処がある）	2. 実施に向けて予算確保に動いている	3. 担当者が情報を収集している	合計
1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール	90	1	38	129
2. ビデオ、TV など非オンラインのデジタルツール	51	9	37	97
3. テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール	4	1	17	22
4. 動画配信・SNS など PC やスマートフォンで利用できるオンラインツール	61	15	82	158
5. スマートフォンアプリ	6	2	38	46
6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどの IoT 機器	2	3	8	13
7. その他	14	2	6	22
	割合			
	1. 実施予定がある（予算確保の目処がある）	2. 実施に向けて予算確保に動いている	3. 担当者が情報を収集している	合計
1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール	69. 8%	0. 8%	29. 5%	100%
2. ビデオ、TV など非オンラインのデジタルツール	52. 6%	9. 3%	38. 1%	100%
3. テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール	18. 2%	4. 5%	77. 3%	100%
4. 動画配信・SNS など PC やスマートフォンで利用できるオンラインツール	38. 6%	9. 5%	51. 9%	100%
5. スマートフォンアプリ	13. 0%	4. 3%	82. 6%	100%
6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどの IoT 機器	15. 4%	23. 1%	61. 5%	100%
7. その他	63. 6%	9. 1%	27. 3%	100%

(7) 質問 4(5)で「3. テキストメールなど携帯電話で利用できるツール」、「4. 動画配信・SNS など PC やスマートフォンで利用できるオンラインツール」、「5. スマートフォンアプリ」、「6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどの IoT 機器」を選択した方に、新型コロナウイルス感染症の流行が落ち着き、対面での実施可能となった場合の在宅における介護・フレイル予防施策の考え方についてお伺いします。
当てはまるものを一つお答えください。(単数回答)

新型コロナウイルス感染症収束後の非対面ツールの活用方針 (N=185)

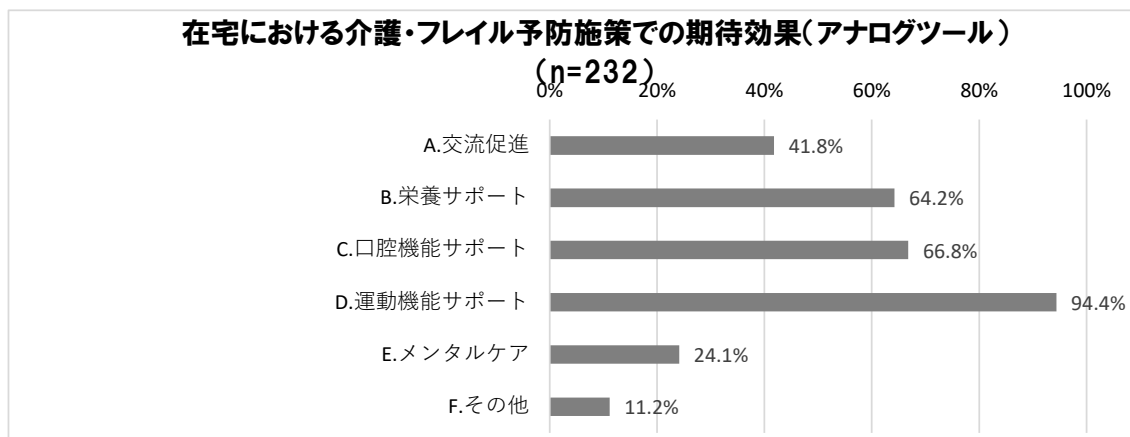


	実数	割合
1. 感染症流行前のように対面中心の施策を実施したい	45	24.3%
2. 感染症流行前と同様の対面での施策と、ICT等の非対面ツールを組み合わせた施策を実施したい	140	75.7%
3. 対面での施策を縮小し、ICT等の非対面ツールを活用した施策を中心に実施したい	0	0.0%
計	185	100%

(8) 質問 4(1)で「1. 新型コロナウイルス感染症流行前から実施している」「2. 新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している」と回答した方に、質問 4(4)で選択した各ツールを用いた施策の効果についてお伺いします。

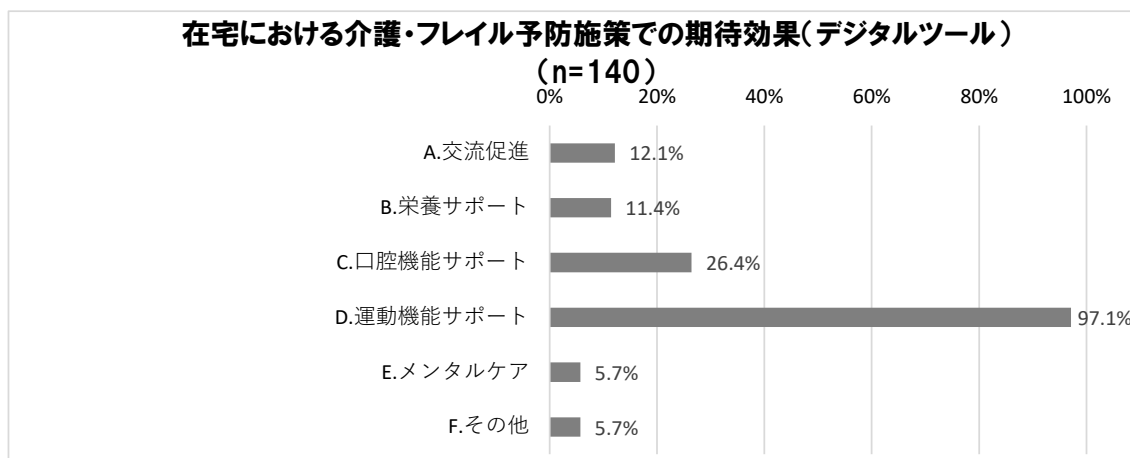
当てはまるものを A~F の中からすべてお答えください。(複数回答)

①紙媒体のパンフレットなどのアナログツール (N=232)



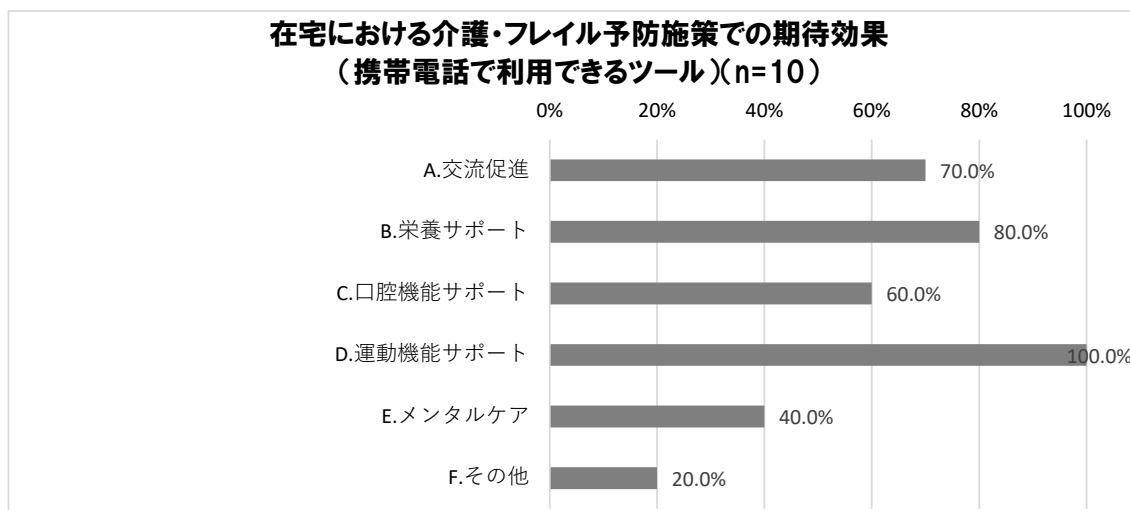
	実数	割合
A. 交流促進	97	41.8%
B. 栄養サポート	149	64.2%
C. 口腔機能サポート	155	66.8%
D. 運動機能サポート	219	94.4%
E. メンタルケア	56	24.1%
F. その他	26	11.2%
計	702	

②ビデオ、TV など非オンラインのデジタルツール (N=140)



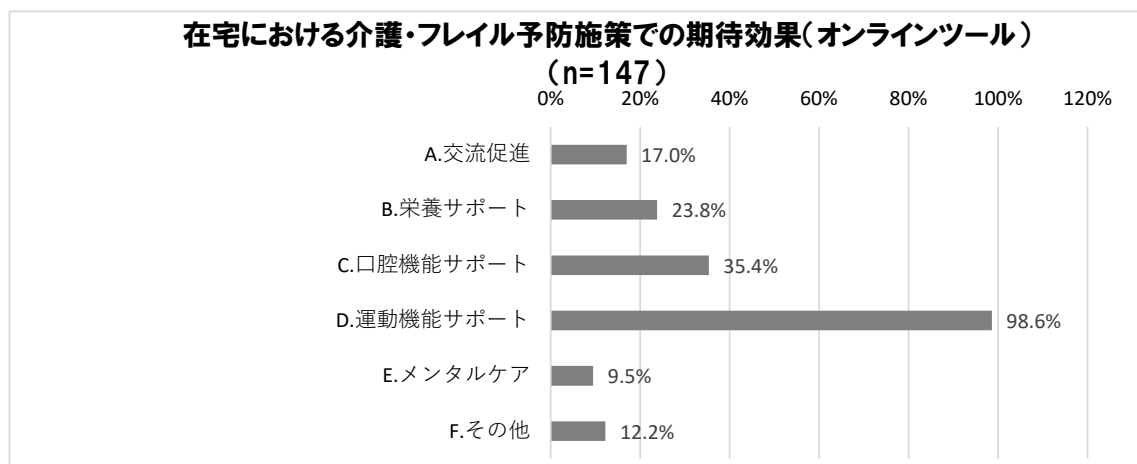
	実数	割合
A. 交流促進	17	12.1%
B. 栄養サポート	16	11.4%
C. 口腔機能サポート	37	26.4%
D. 運動機能サポート	136	97.1%
E. メンタルケア	8	5.7%
F. その他	8	5.7%
計	222	

③テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール (N=10)



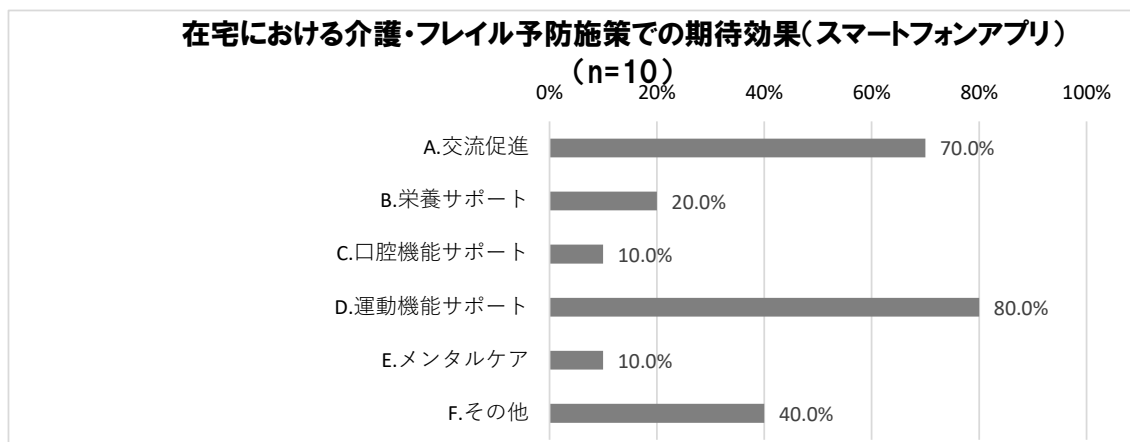
	実数	割合
A. 交流促進	7	70.0%
B. 栄養サポート	8	80.0%
C. 口腔機能サポート	6	60.0%
D. 運動機能サポート	10	100.0%
E. メンタルケア	4	40.0%
F. その他	2	20.0%
計	37	

④動画配信・SNS など PC やスマートフォンで利用できるオンラインツール (N=147)



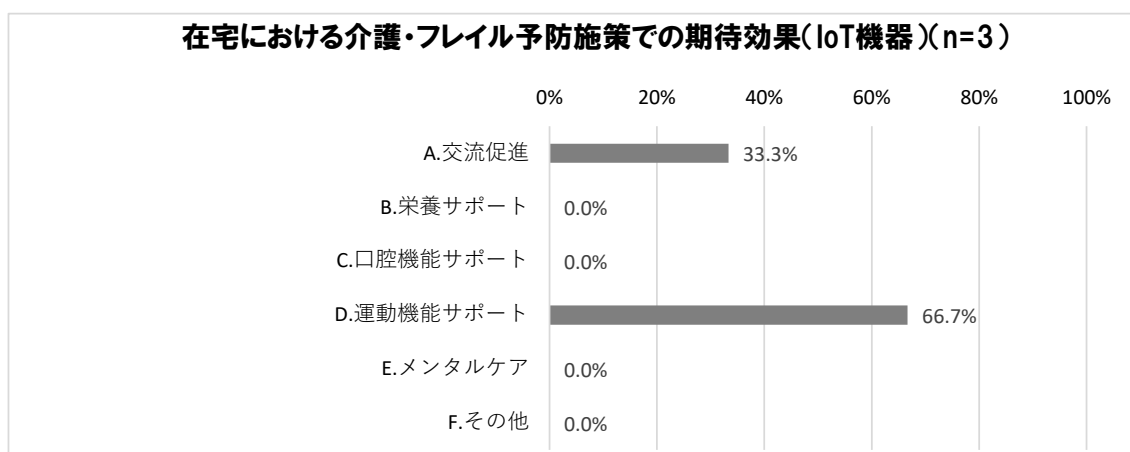
	実数	割合
A. 交流促進	25	17.0%
B. 栄養サポート	35	23.8%
C. 口腔機能サポート	52	35.4%
D. 運動機能サポート	145	98.6%
E. メンタルケア	14	9.5%
F. その他	18	12.2%
計	289	

⑤スマートフォンアプリ (N=10)



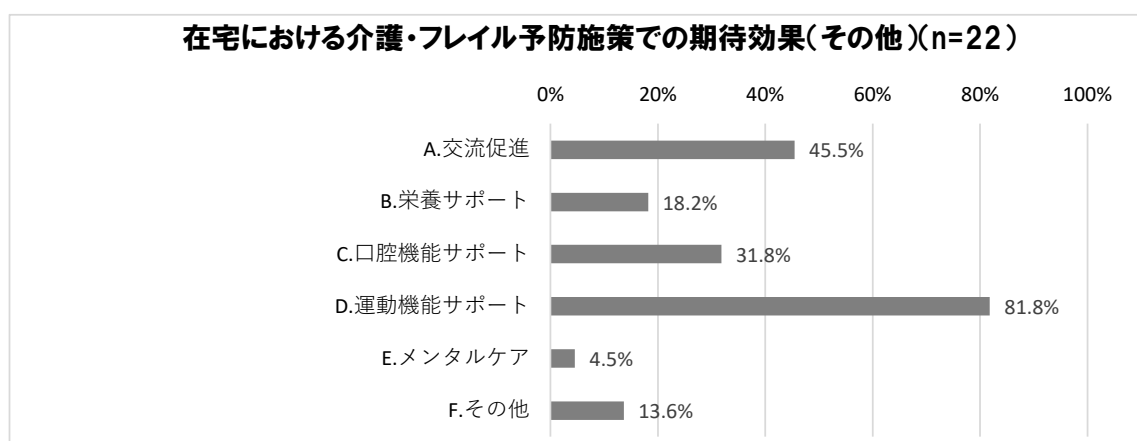
	実数	割合
A. 交流促進	7	70.0%
B. 栄養サポート	2	20.0%
C. 口腔機能サポート	1	10.0%
D. 運動機能サポート	8	80.0%
E. メンタルケア	1	10.0%
F. その他	4	40.0%
計	23	

⑥ウェアラブルデバイスやセンサーなどの IoT 機器 (N=3)



	実数	割合
A. 交流促進	1	33.3%
B. 栄養サポート	0	0.0%
C. 口腔機能サポート	0	0.0%
D. 運動機能サポート	2	66.7%
E. メンタルケア	0	0.0%
F. その他	0	0.0%
計	3	

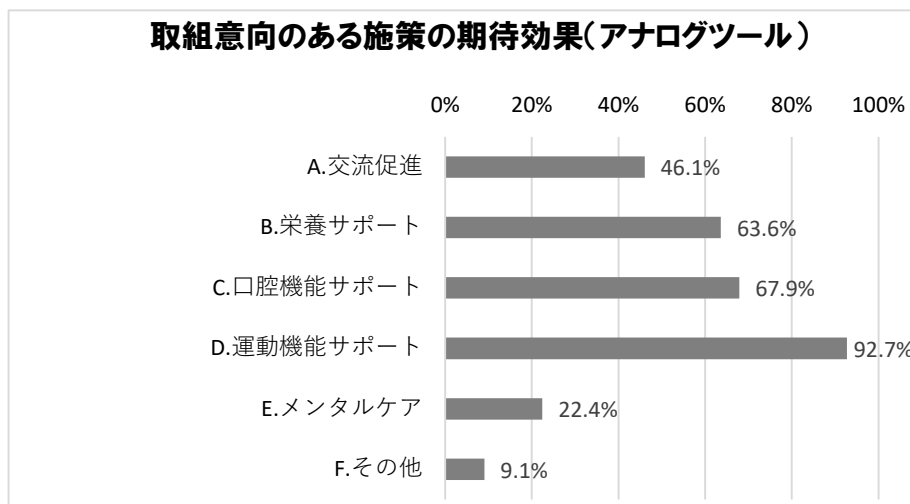
⑦その他（N=22）



	実数	割合
A. 交流促進	10	45.5%
B. 栄養サポート	4	18.2%
C. 口腔機能サポート	7	31.8%
D. 運動機能サポート	18	81.8%
E. メンタルケア	1	4.5%
F. その他	3	13.6%
計	43	

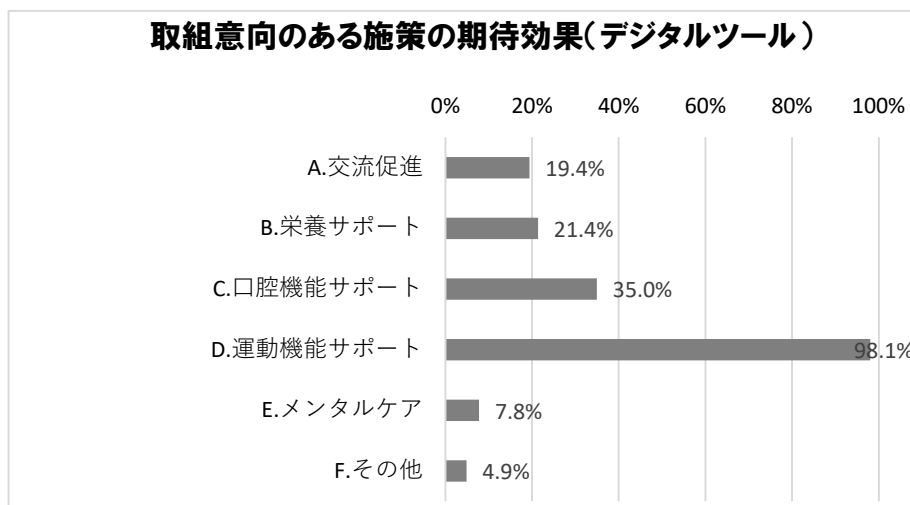
(9) 質問 4(2)で「1. 取組をさらに強化したい」、「2. 現在の取組を維持したい」と回答した方、質問 4(3)で「1. 意向がある」と回答した方に、質問 4(5)で選択した各ツールを用いた施策の期待効果についてお伺いします。
ツールごとに、当てはまるものをすべてお答えください。(複数回答)

①紙媒体のパンフレットなどのアナログツール (N=165)



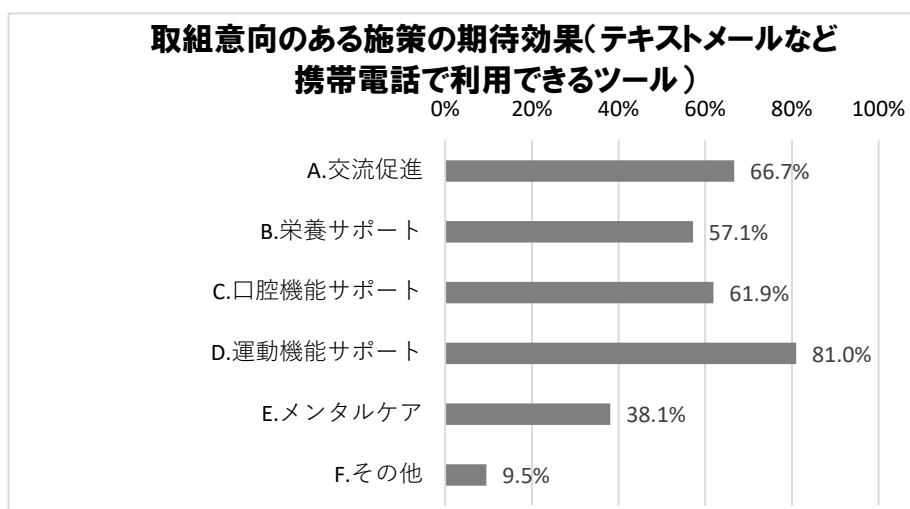
	実数	割合
A. 交流促進	76	46.1%
B. 栄養サポート	105	63.6%
C. 口腔機能サポート	112	67.9%
D. 運動機能サポート	153	92.7%
E. メンタルケア	37	22.4%
F. その他	15	9.1%
計	498	

②ビデオ、TV など非オンラインのデジタルツール（N=103）



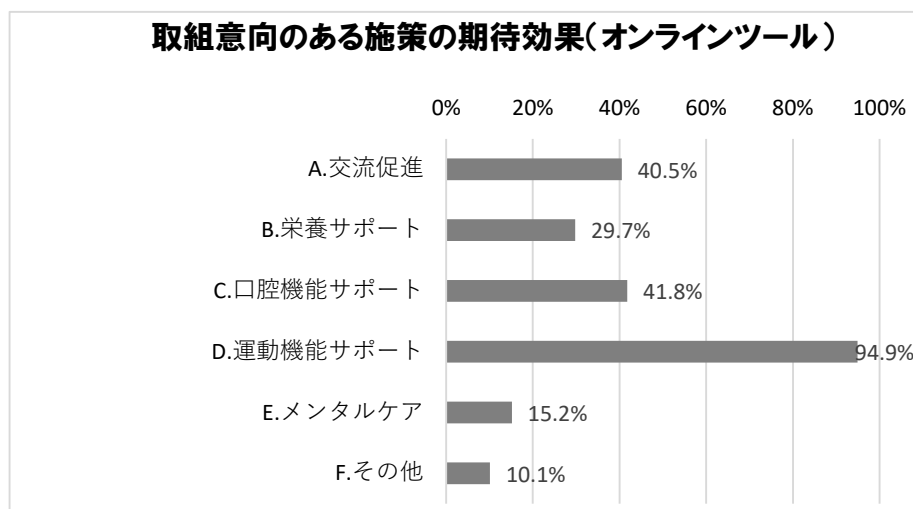
	実数	割合
A. 交流促進	20	19.4%
B. 栄養サポート	22	21.4%
C. 口腔機能サポート	36	35.0%
D. 運動機能サポート	101	98.1%
E. メンタルケア	8	7.8%
F. その他	5	4.9%
計	192	

③テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール（N=21）



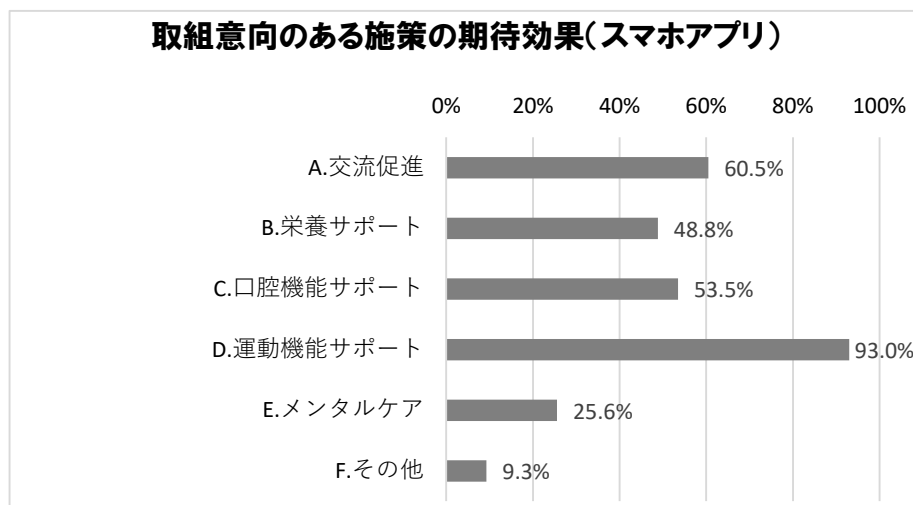
	実数	割合
A. 交流促進	14	66.7%
B. 栄養サポート	12	57.1%
C. 口腔機能サポート	13	61.9%
D. 運動機能サポート	17	81.0%
E. メンタルケア	8	38.1%
F. その他	2	9.5%
計	66	

④動画配信・SNS など PC やスマートフォンで利用できるオンラインツール (N=158)



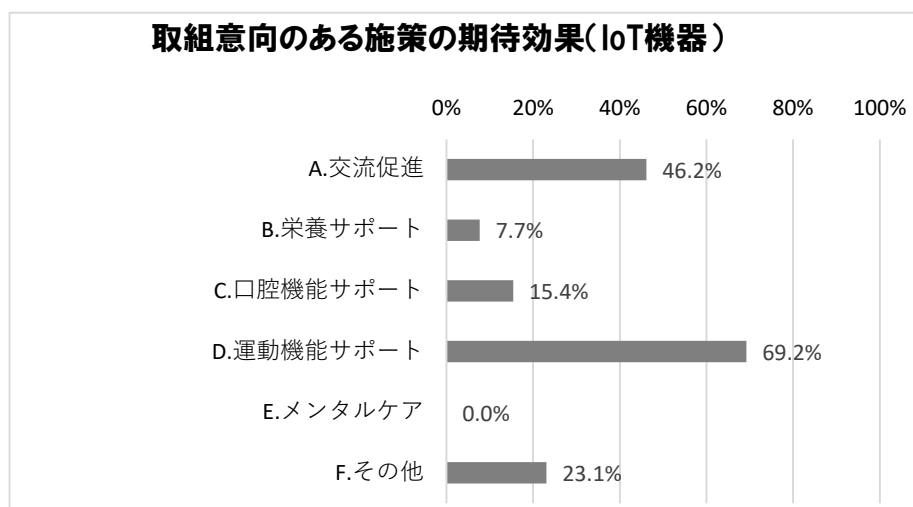
	実数	割合
A. 交流促進	64	40.5%
B. 栄養サポート	47	29.7%
C. 口腔機能サポート	66	41.8%
D. 運動機能サポート	150	94.9%
E. メンタルケア	24	15.2%
F. その他	16	10.1%
計	367	

⑤スマートフォンアプリ（N=43）



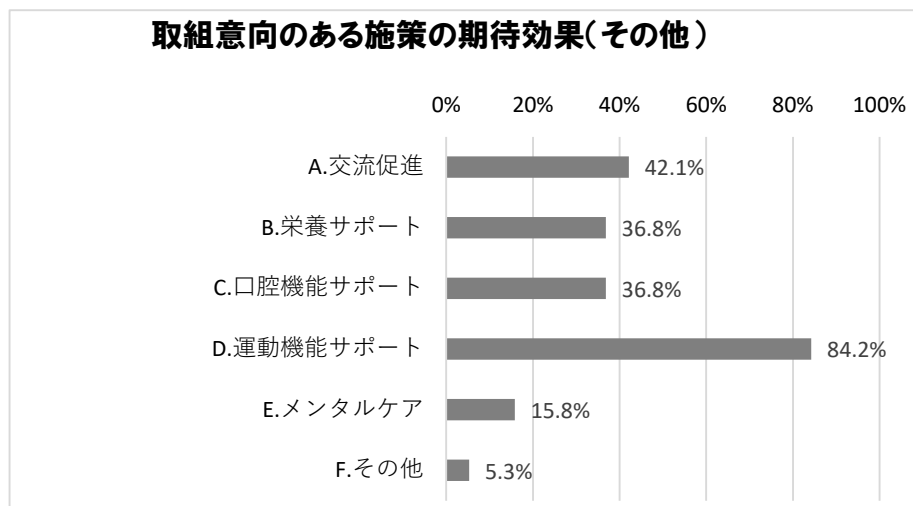
	実数	割合
A. 交流促進	26	60. 5%
B. 栄養サポート	21	48. 8%
C. 口腔機能サポート	23	53. 5%
D. 運動機能サポート	40	93. 0%
E. メンタルケア	11	25. 6%
F. その他	4	9. 3%
計	125	

⑥ウェアラブルデバイスやセンサーなどの IoT 機器（N=13）



	実数	割合
A. 交流促進	6	46. 2%
B. 栄養サポート	1	7. 7%
C. 口腔機能サポート	2	15. 4%
D. 運動機能サポート	9	69. 2%
E. メンタルケア	0	0. 0%
F. その他	3	23. 1%
計	21	

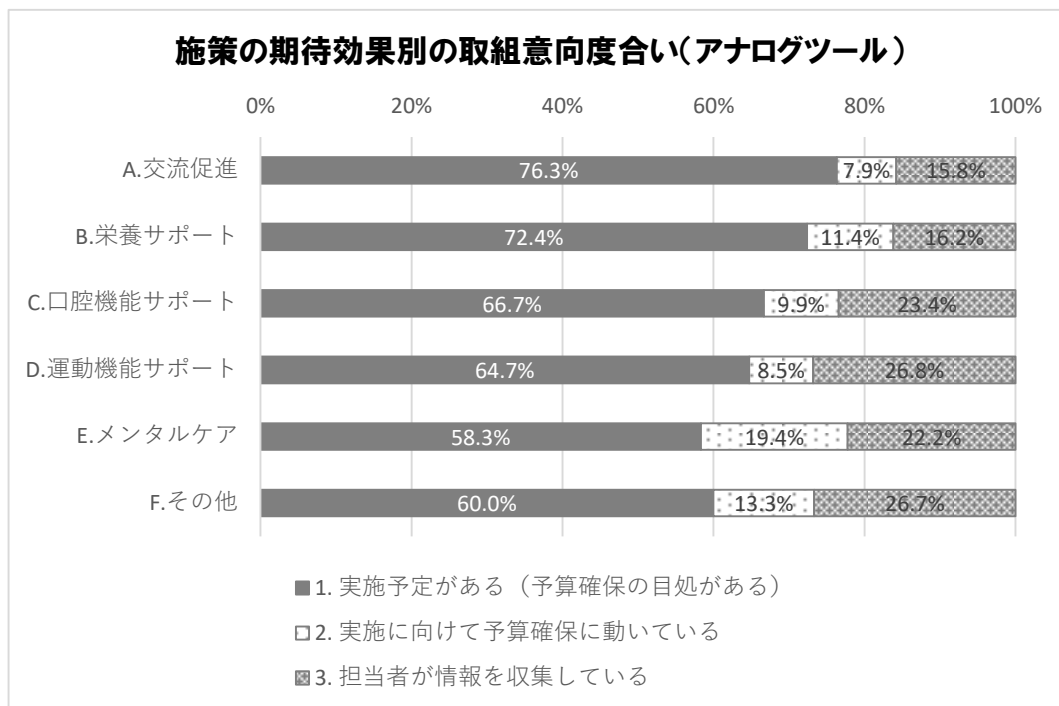
⑦その他（N=19）



	実数	割合
A. 交流促進	8	42. 1%
B. 栄養サポート	7	36. 8%
C. 口腔機能サポート	7	36. 8%
D. 運動機能サポート	16	84. 2%
E. メンタルケア	3	15. 8%
F. その他	1	5. 3%
計	42	

(10) 質問4(2)で「1. 取組をさらに強化したい」、「2. 現在の取組を維持したい」と回答した方、質問4(3)で「1. 意向がある」と回答した方に、質問4(8)で選択した期待効果についてお伺いします。
取組意向やご関心の度合いとして当てはまるものを一つお答えください。(単数回答)

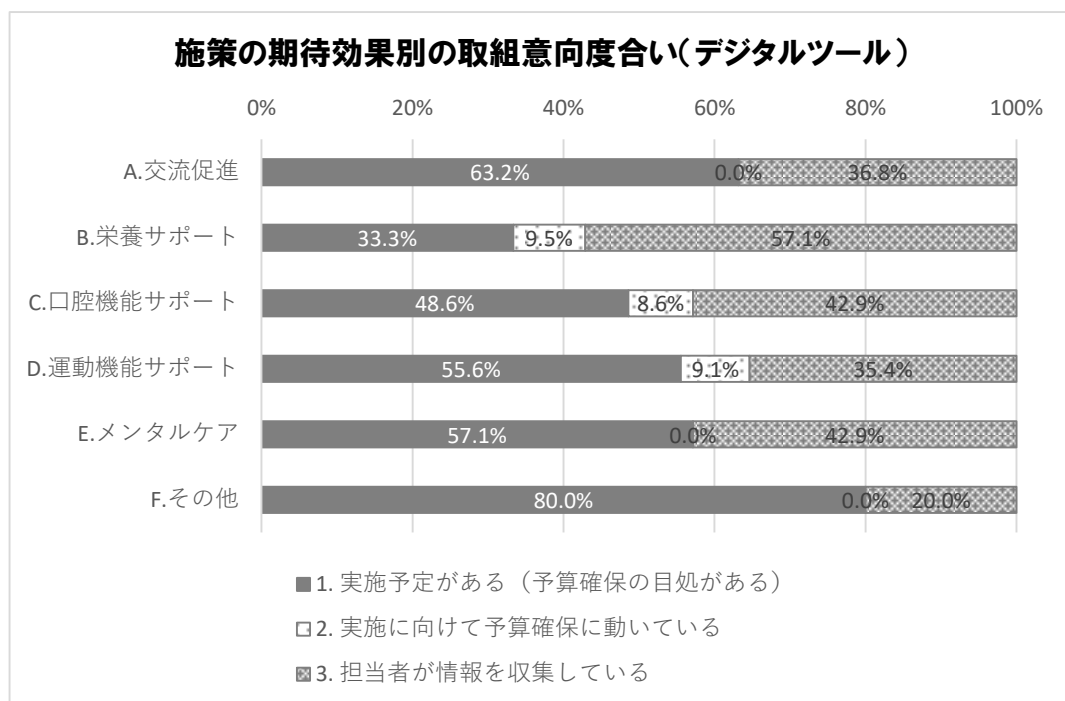
①紙媒体のパンフレットなどのアナログツール (N=232)



	実数					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある (予算確保の目処がある)	58	76	74	99	21	9
2. 実施に向けて予算確保に動いている	6	12	11	13	7	2
3. 担当者が情報を収集している	12	17	26	41	8	4
計	76	105	111	153	36	15

	割合					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある (予算確保の目処がある)	76.3%	72.4%	66.7%	64.7%	58.3%	60.0%
2. 実施に向けて予算確保に動いている	7.9%	11.4%	9.9%	8.5%	19.4%	13.3%
3. 担当者が情報を収集している	15.8%	16.2%	23.4%	26.8%	22.2%	26.7%
計	100%	100%	100%	100%	100%	100%

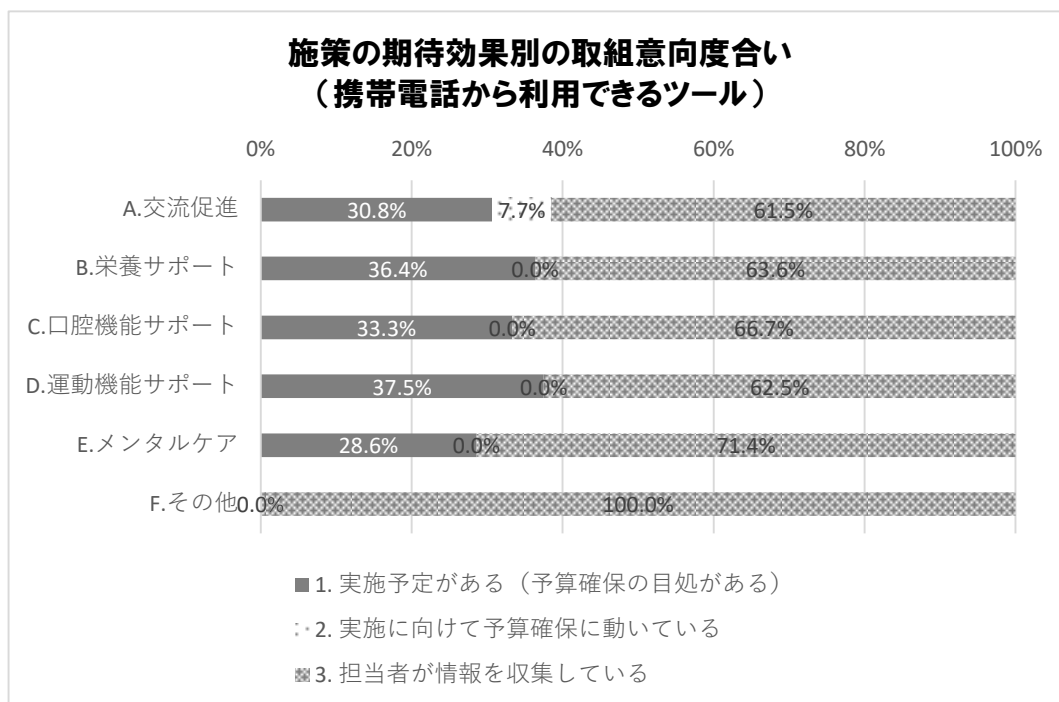
②ビデオ、TV など非オンラインのデジタルツール（N=140）



	実数					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある (予算確保の目処がある)	12	7	17	55	4	4
2. 実施に向けて予算確保に動いている	0	2	3	9	0	0
3. 担当者が情報を収集している	7	12	15	35	3	1
計	19	21	35	99	7	5

	割合					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある (予算確保の目処がある)	63.2%	33.3%	48.6%	55.6%	57.1%	80.0%
2. 実施に向けて予算確保に動いている	0.0%	9.5%	8.6%	9.1%	0.0%	0.0%
3. 担当者が情報を収集している	36.8%	57.1%	42.9%	35.4%	42.9%	20.0%
計	100%	100%	100%	100%	100%	100%

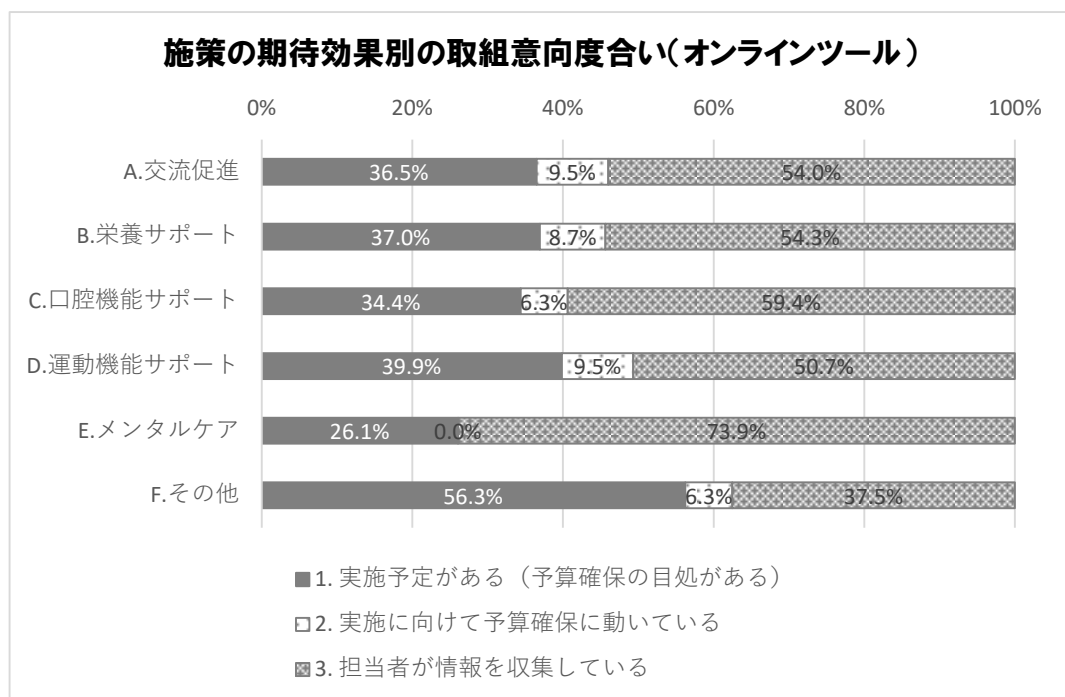
③テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール（N=10）



	実数					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある（予算確保の目処がある）	4	4	4	6	2	0
2. 実施に向けて予算確保に動いている	1	0	0	0	0	0
3. 担当者が情報を収集している	8	7	8	10	5	2
計	13	11	12	16	7	2

	割合					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある (予算確保の目処がある)	30.8%	36.4%	33.3%	37.5%	28.6%	0.0%
2. 実施に向けて予算確保に動いている	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
3. 担当者が情報を収集している	61.5%	63.6%	66.7%	62.5%	71.4%	100.0%
計	100%	100%	100%	100%	100%	100%

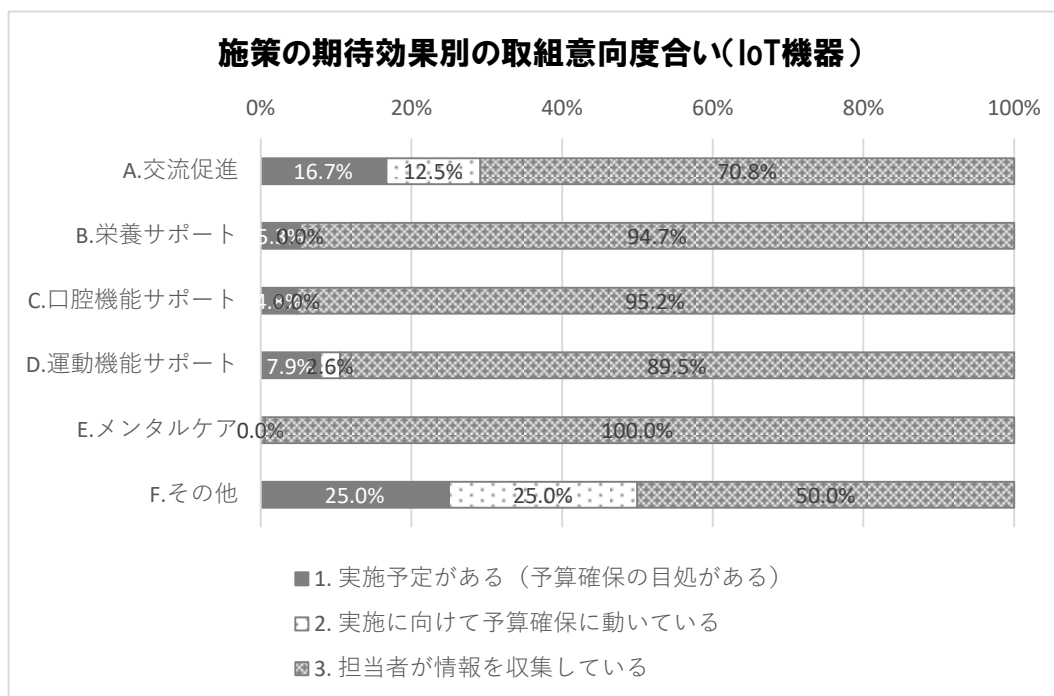
④動画配信・SNS など PC やスマートフォンで利用できるオンラインツール (N=147)



	実数					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある (予算確保の目処がある)	23	17	22	59	6	9
2. 実施に向けて予算確保に動いている	6	4	4	14	0	1
3. 担当者が情報を収集している	34	25	38	75	17	6
計	63	46	64	148	23	16

	割合					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある (予算確保の目処がある)	36.5%	37.0%	34.4%	39.9%	26.1%	56.3%
2. 実施に向けて予算確保に動いている	9.5%	8.7%	6.3%	9.5%	0.0%	6.3%
3. 担当者が情報を収集している	54.0%	54.3%	59.4%	50.7%	73.9%	37.5%
計	100%	100%	100%	100%	100%	100%

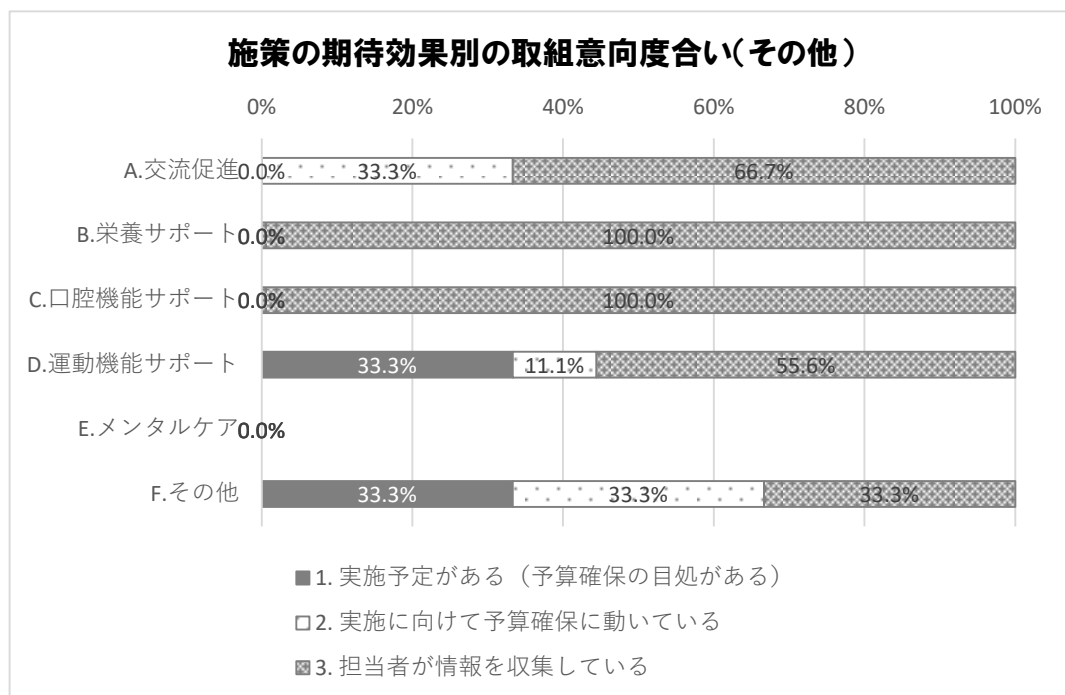
⑤スマートフォンアプリ（N=10）



	実数					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある（予算確保の目処がある）	4	1	1	3	0	1
2. 実施に向けて予算確保に動いている	3	0	0	1	0	1
3. 担当者が情報を収集している	17	18	20	34	8	2
計	24	19	21	38	8	4

	割合					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある (予算確保の目処がある)	16.7%	5.3%	4.8%	7.9%	0.0%	25.0%
2. 実施に向けて予算確保に動いている	12.5%	0.0%	0.0%	2.6%	0.0%	25.0%
3. 担当者が情報を収集している	70.8%	94.7%	95.2%	89.5%	100.0%	50.0%
計	100%	100%	100%	100%	100%	100%

⑥ウェアラブルデバイスやセンサーなどの IoT 機器 (N=3)



	実数					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある (予算確保の目処がある)	0	0	0	3	0	1
2. 実施に向けて予算確保に動いている	2	0	0	1	0	1
3. 担当者が情報を収集している	4	1	2	5	0	1
計	6	1	2	9	0	3

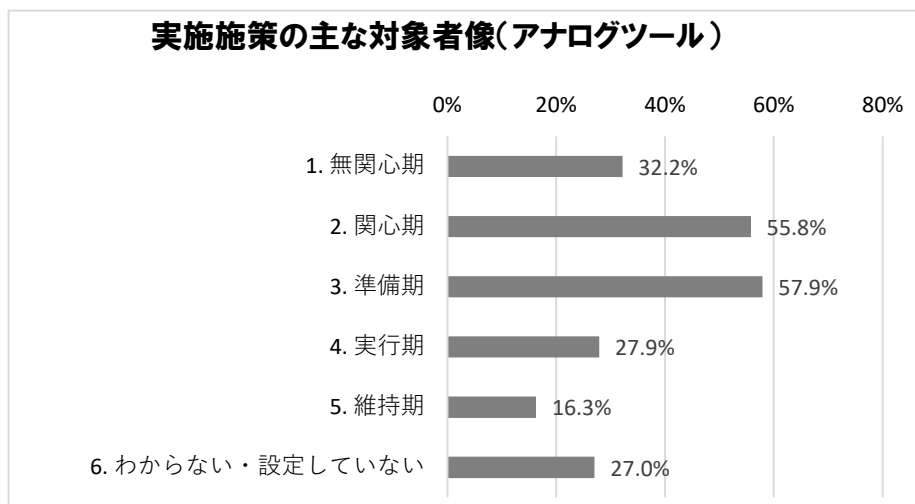
	割合					
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他
1. 実施予定がある (予算確保の目処がある)	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	－	33.3%
2. 実施に向けて予算確保に動いている	33.3%	0.0%	0.0%	11.1%	－	33.3%
3. 担当者が情報を収集している	66.7%	100.0%	100.0%	55.6%	－	33.3%
計	100%	100%	100%	100%	－	100%

(11) 質問 4(1)で「1. 新型コロナウイルス感染症流行前から実施している」「2. 新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している」と回答した方に、質問 4(4)で選択した各ツールを用いた施策の対象者像についてお伺いします。

行動変容ステージモデルの5段階のうち重視しているステージを上位から順に、最大3つまでお答えください。(複数回答)

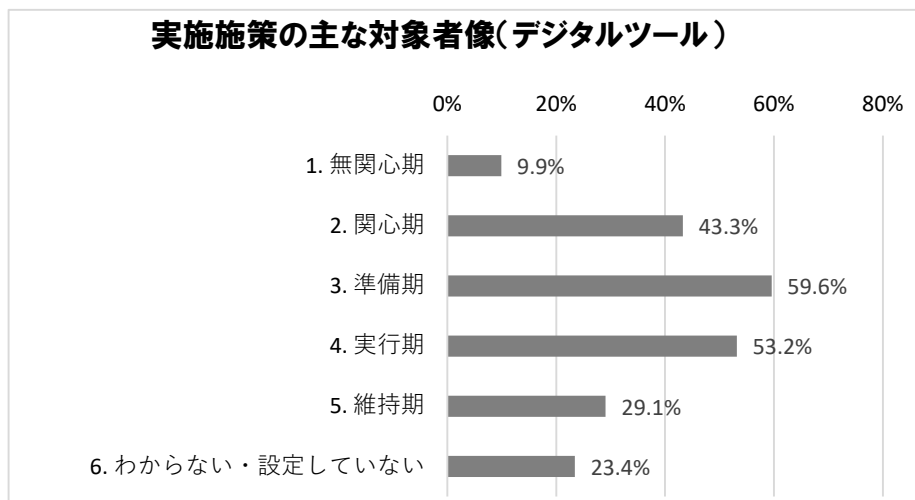
※1番目～3番目の合計数

①紙媒体のパンフレットなどのアナログツール (N=233)



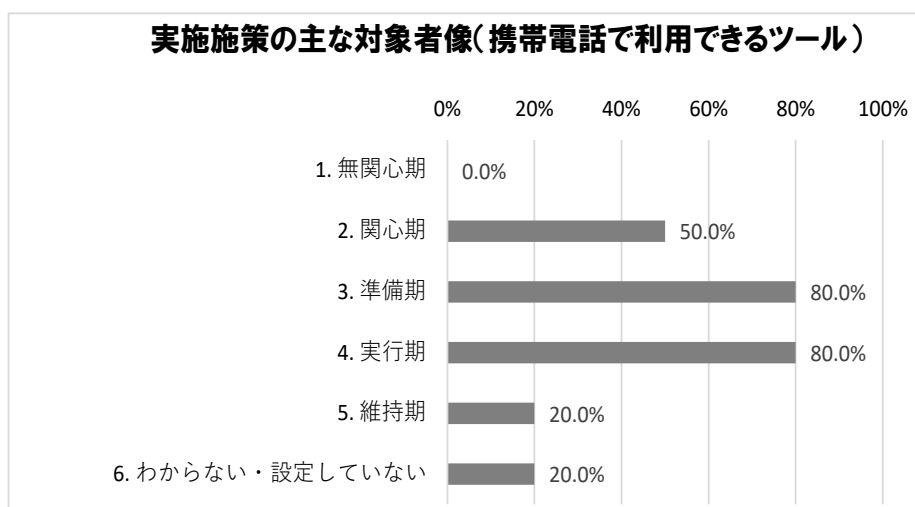
	実数	割合
1. 無関心期	75	32.2%
2. 関心期	130	55.8%
3. 準備期	135	57.9%
4. 実行期	65	27.9%
5. 維持期	38	16.3%
6. わからない・設定していない	63	27.0%
計	340	

②ビデオ、TV など非オンラインのデジタルツール（N=141）



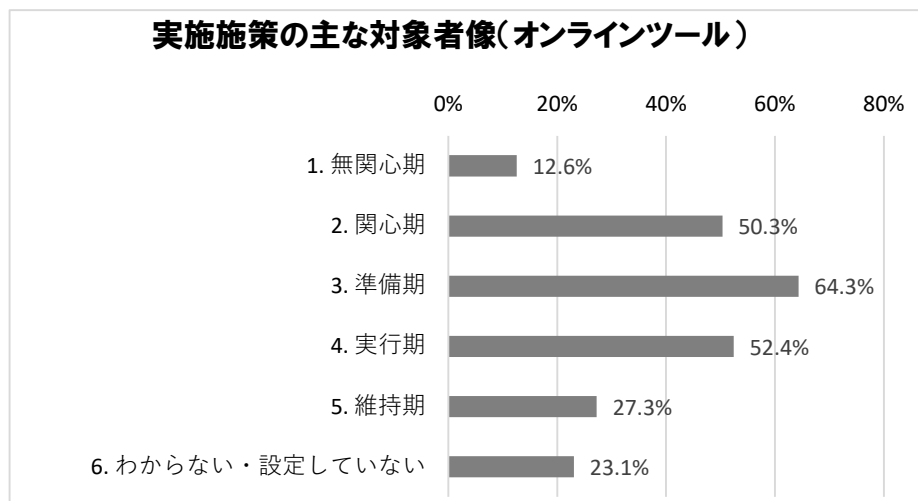
	実数	割合
1. 無関心期	14	9.9%
2. 関心期	61	43.3%
3. 準備期	84	59.6%
4. 実行期	75	53.2%
5. 維持期	41	29.1%
6. わからない・設定していない	33	23.4%
計	308	

③テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール（N=10）



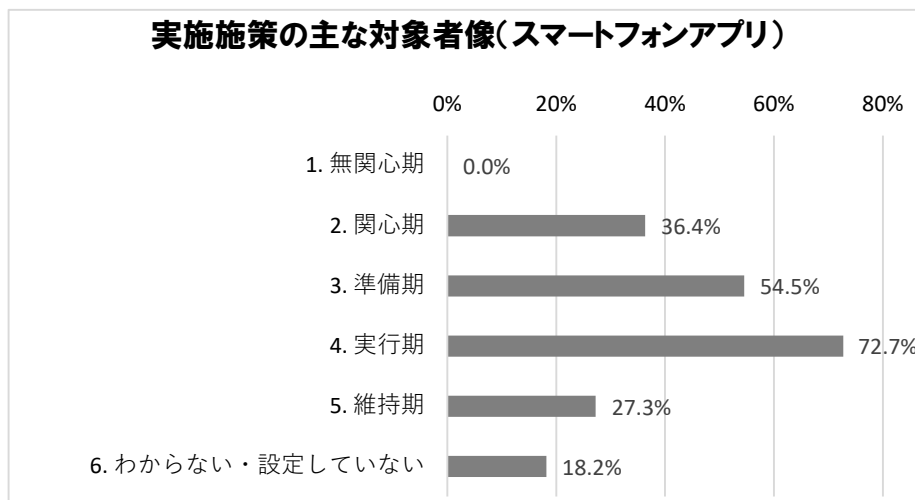
	実数	割合
1. 無関心期	0	0.0%
2. 関心期	5	50.0%
3. 準備期	8	80.0%
4. 実行期	8	80.0%
5. 維持期	2	20.0%
6. わからない・設定していない	2	20.0%
計	25	

④動画配信・SNS など PC やスマートフォンで利用できるオンラインツール (N=143)



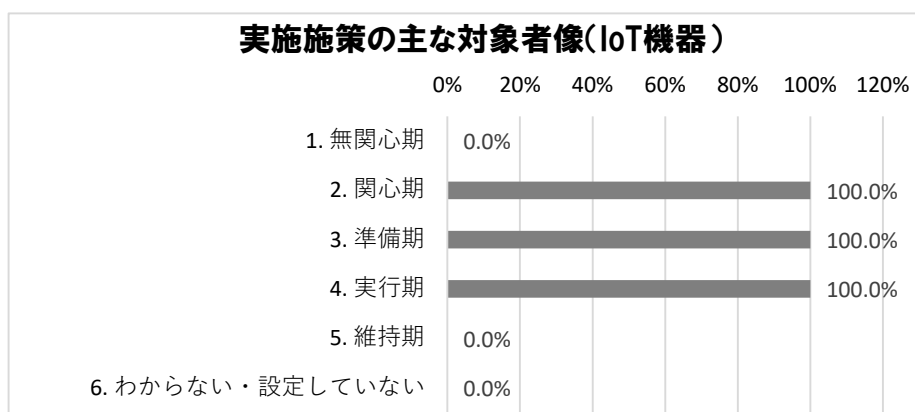
	実数	割合
1. 無関心期	18	12.6%
2. 関心期	72	50.3%
3. 準備期	92	64.3%
4. 実行期	75	52.4%
5. 維持期	39	27.3%
6. わからない・設定していない	33	23.1%
計	329	

⑤スマートフォンアプリ (N=11)



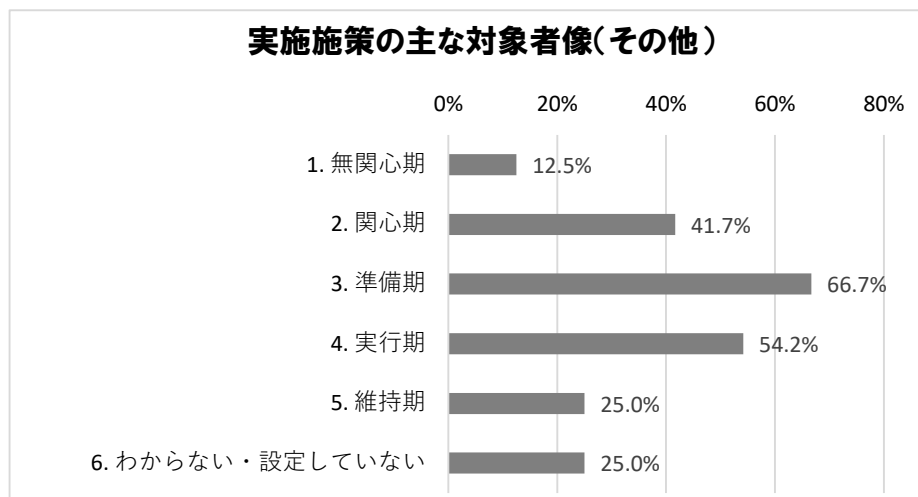
	実数	割合
1. 無関心期	0	0.0%
2. 関心期	4	36.4%
3. 準備期	6	54.5%
4. 実行期	8	72.7%
5. 維持期	3	27.3%
6. わからない・設定していない	2	18.2%
計	23	

⑥ウェアラブルデバイスやセンサーなどの IoT 機器 (N=1)



	実数	割合
1. 無関心期	0	0.0%
2. 関心期	1	100.0%
3. 準備期	1	100.0%
4. 実行期	1	100.0%
5. 維持期	0	0.0%
6. わからない・設定していない	0	0.0%
計	3	

⑦その他（N=24）



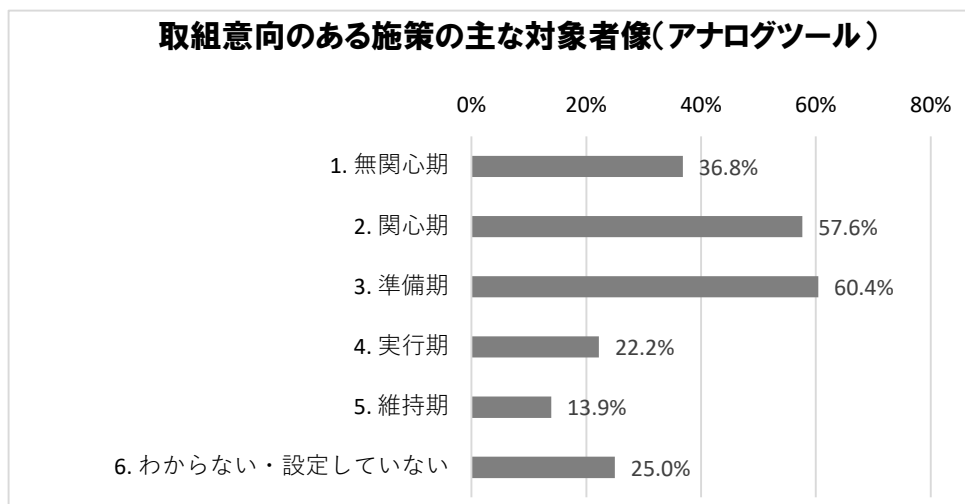
	実数	割合
1. 無関心期	3	12.5%
2. 関心期	10	41.7%
3. 準備期	16	66.7%
4. 実行期	13	54.2%
5. 維持期	6	25.0%
6. わからない・設定していない	6	25.0%
計	54	

(12) 質問4(2)で「1. 取組をさらに強化したい」、「2. 現在の取組を維持したい」と回答した方、質問4(3)で「1. 意向がある」と回答した方に、質問4(5)で選択した各ツールを用いた施策の対象者像についてお伺いします。

行動変容ステージモデルの5段階のうち重視しているステージを上位から順に、最大3つまでお答えください。(複数回答)

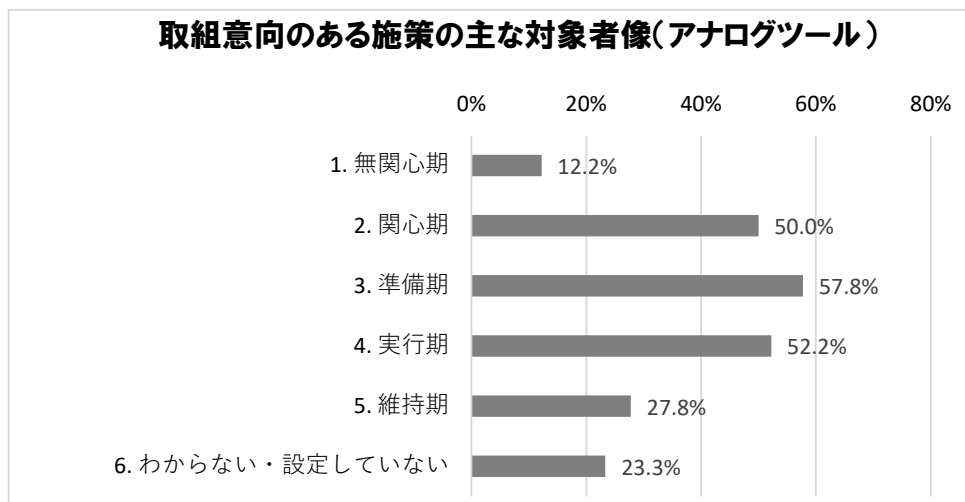
※1番目～3番目の合計数

①紙媒体のパンフレットなどのアナログツール (N=144)



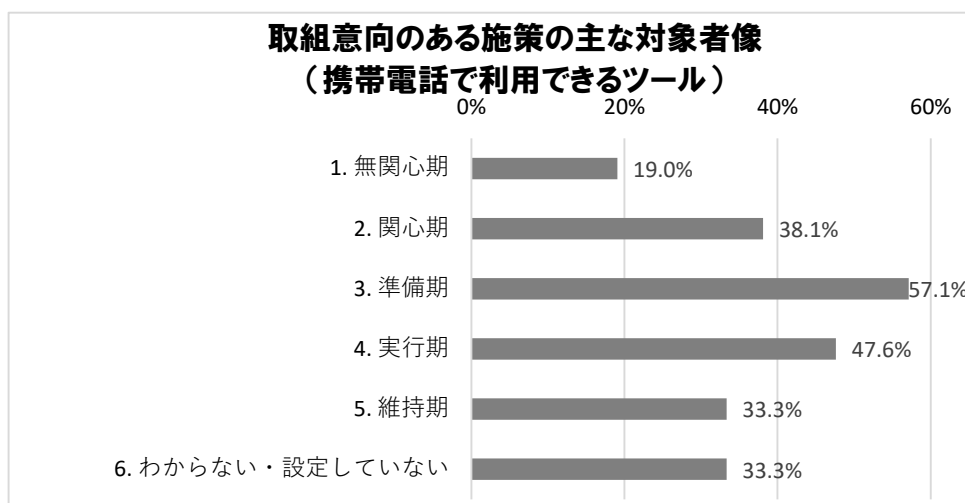
	実数	割合
1. 無関心期	53	36.8%
2. 関心期	83	57.6%
3. 準備期	87	60.4%
4. 実行期	32	22.2%
5. 維持期	20	13.9%
6. わからない・設定していない	36	25.0%
計	223	

②ビデオ、TV など非オンラインのデジタルツール（N=90）



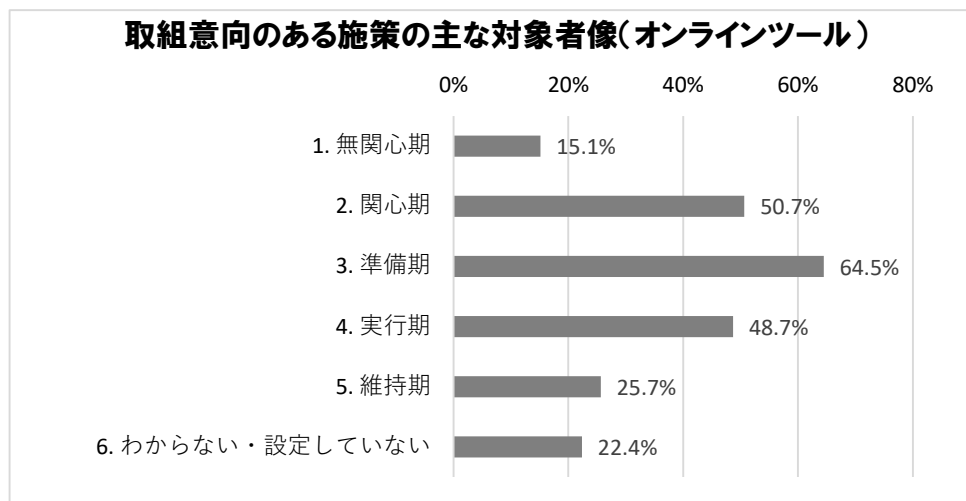
	実数	割合
1. 無関心期	11	12.2%
2. 関心期	45	50.0%
3. 準備期	52	57.8%
4. 実行期	47	52.2%
5. 維持期	25	27.8%
6. わからない・設定していない	21	23.3%
計	201	

③テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール（N=21）



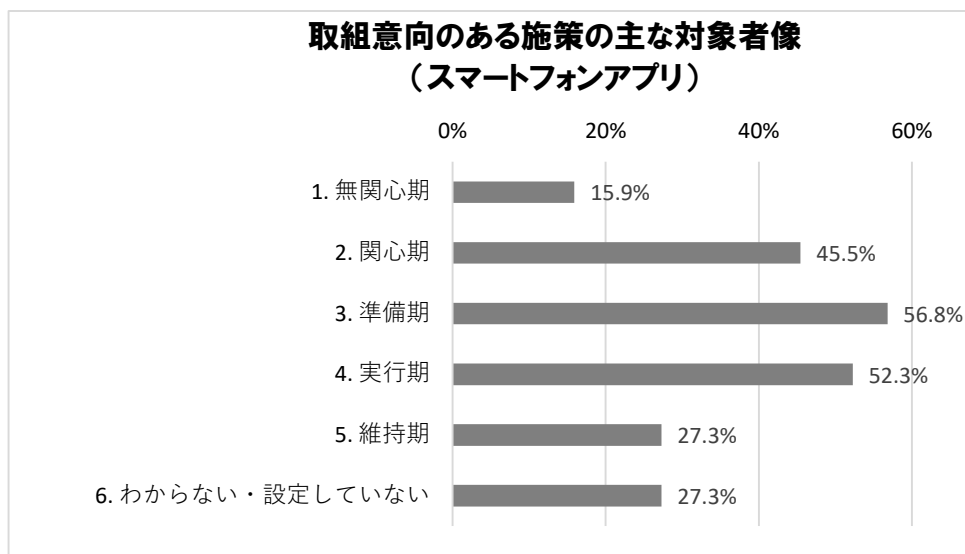
	実数	割合
1. 無関心期	4	19.0%
2. 関心期	8	38.1%
3. 準備期	12	57.1%
4. 実行期	10	47.6%
5. 維持期	7	33.3%
6. わからない・設定していない	7	33.3%
計	48	

④動画配信・SNS など PC やスマートフォンで利用できるオンラインツール (N=152)



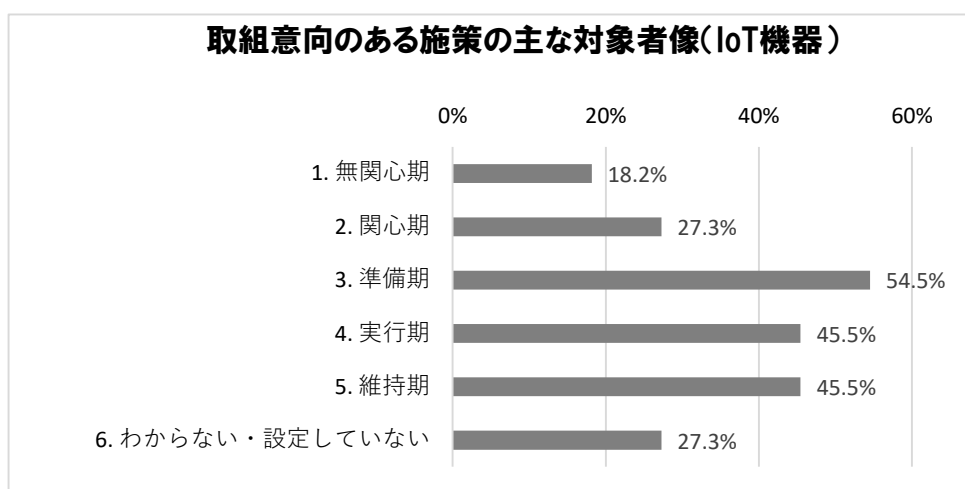
	実数	割合
1. 無関心期	23	15.1%
2. 関心期	77	50.7%
3. 準備期	98	64.5%
4. 実行期	74	48.7%
5. 維持期	39	25.7%
6. わからない・設定していない	34	22.4%
計	345	

⑤スマートフォンアプリ（N=44）



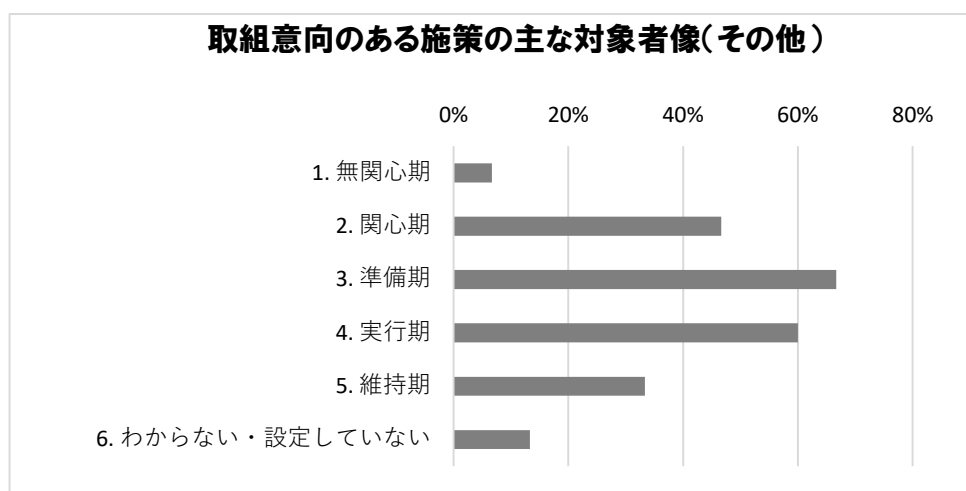
	実数	割合
1. 無関心期	7	15.9%
2. 関心期	20	45.5%
3. 準備期	25	56.8%
4. 実行期	23	52.3%
5. 維持期	12	27.3%
6. わからない・設定していない	12	27.3%
計	99	

⑥ウェアラブルデバイスやセンサーなどの IoT 機器（N=11）



	実数	割合
1. 無関心期	2	18.2%
2. 関心期	3	27.3%
3. 準備期	6	54.5%
4. 実行期	5	45.5%
5. 維持期	5	45.5%
6. わからない・設定していない	3	27.3%
計	24	

⑦その他 (N=15)



	実数	割合
1. 無関心期	1	6.7%
2. 関心期	7	46.7%
3. 準備期	10	66.7%
4. 実行期	9	60.0%
5. 維持期	5	33.3%
6. わからない・設定していない	2	13.3%
計	34	

質問 5 質問 5 では、在宅における介護・フレイル予防として実施している施策の具体的な取組内容についてお伺いします。

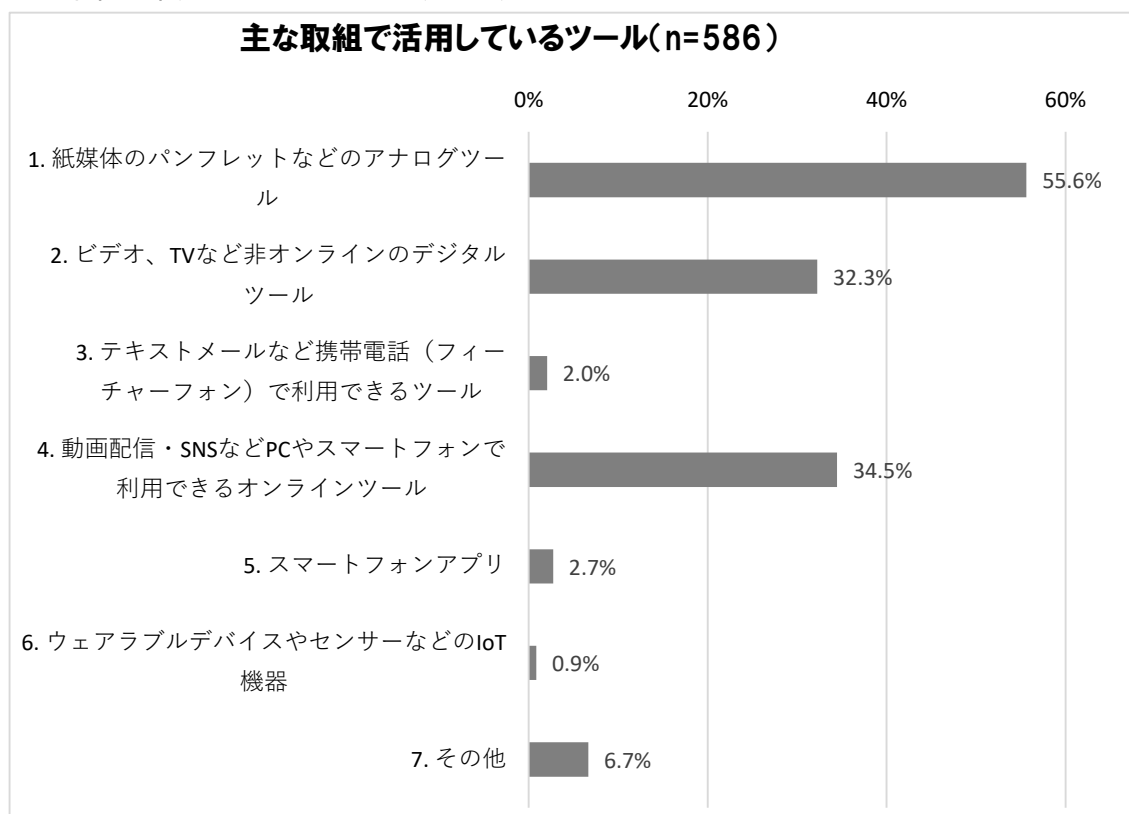
質問 4 (1) で「1. 新型コロナウイルス感染症流行前から実施している」「2. 新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している」と回答した方のみお答えください。「3. 実施していない」と回答した方は質問 6 にお進みください。

(1) 貴市区町村において実施している在宅における介護・フレイル予防施策を最大 3 つまで簡潔にご記入ください。(自由記述回答)

	実数
1 つ	47
2 つ	64
3 つ	137
回答取組数合計	586

(2) 質問 5(1) で回答した各施策で活用しているツールについてお伺いします。当てはまるものをすべてお答えください。(複数回答)

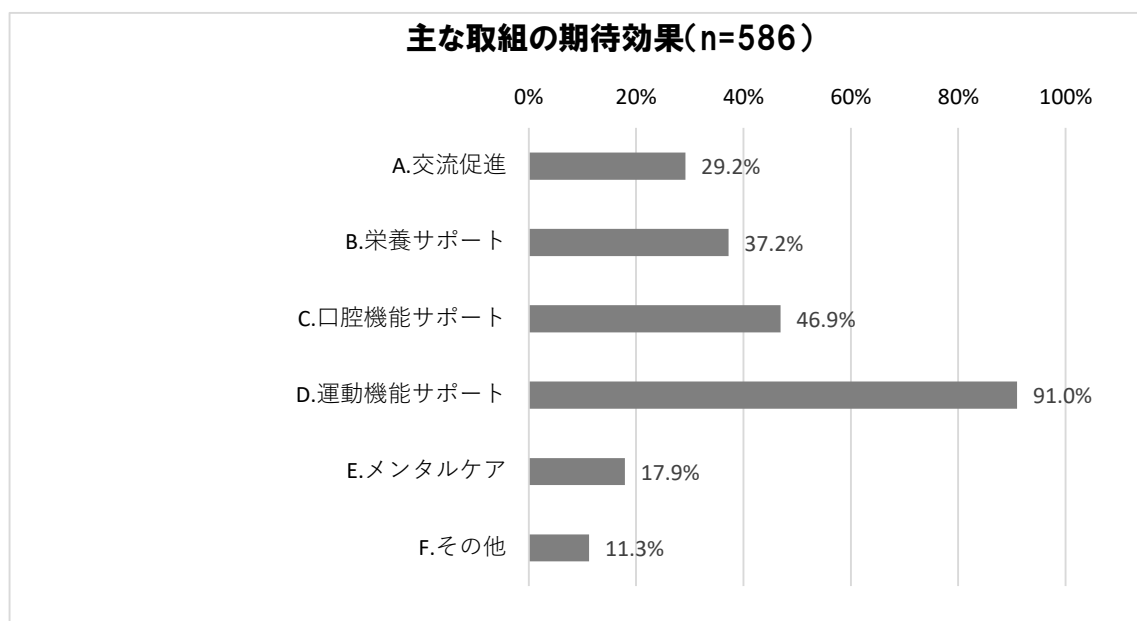
主な取組で活用しているツール (N=586)



	実数	割合（取組数ベース）
1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール	326	55.6%
2. ビデオ、TV など非オンラインのデジタルツール	189	32.3%
3. テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール	12	2.0%
4. 動画配信・SNS などPC やスマートフォンで利用できるオンラインツール	202	34.5%
5. スマートフォンアプリ	16	2.7%
6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどのIoT 機器	5	0.9%
7. その他	39	6.7%
計	789	

（３）質問 5(1) で回答した各施策の効果についてお伺いします。当てはまるものをすべてお答えください。（複数回答）

主な取組の期待効果（N=586）

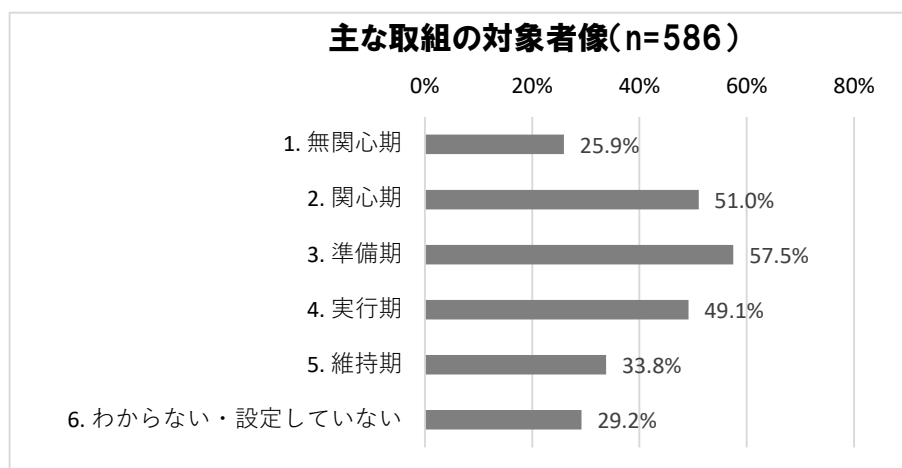


	実数	割合（取組数ベース）
A. 交流促進	171	29.2%
B. 栄養サポート	218	37.2%
C. 口腔機能サポート	275	46.9%
D. 運動機能サポート	533	91.0%
E. メンタルケア	105	17.9%
F. その他	66	11.3%
計	1368	

（４）質問５(３)で「１. 交流促進」と回答した施策についてお伺いします。ツールを用いて交流を促進するための工夫や仕掛けをご記入ください。（自由回答）

（５）質問５(１)で回答した各施策の対象者像についてお伺いします。行動変容ステージモデルの５段階のうち、当てはまるものをすべてお答えください。（複数回答）

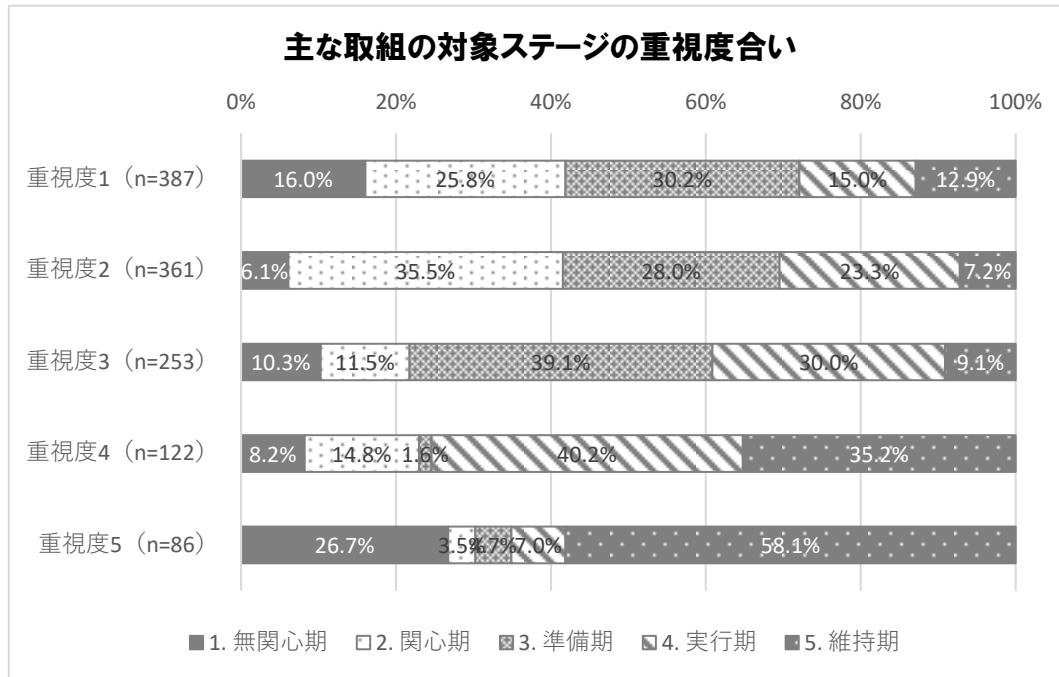
主な取組の対象者像（N=586）



	実数	割合（取組数ベース）
1. 無関心期	152	25.9%
2. 関心期	299	51.0%
3. 準備期	337	57.5%
4. 実行期	288	49.1%
5. 維持期	198	33.8%
6. わからない・設定していない	171	29.2%
計	1445	

(6) 質問 5(5)で「6. わからない・設定していない」以外を回答した方にお伺いします。
質問 5(5)で回答したステージについて、重視度順に 1～5（最大）まで数字をご記入ください。

主な取組の対象ステージの重視度合い

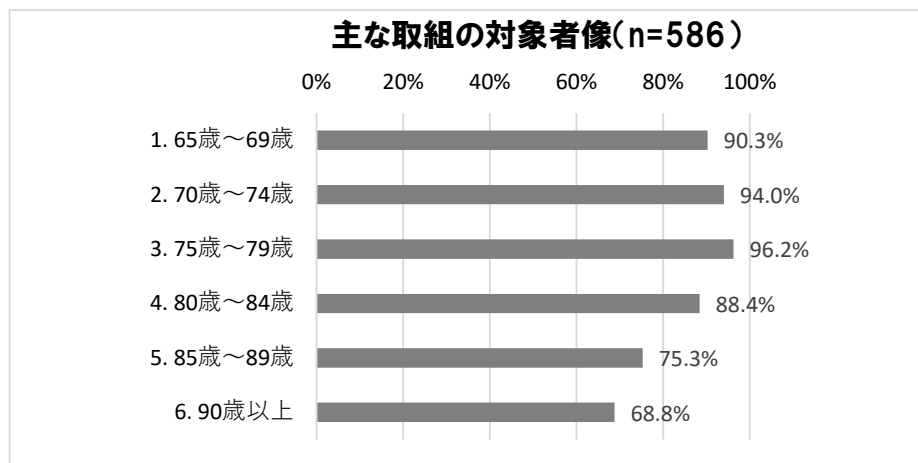


	実数				
	重視度 1	重視度 2	重視度 3	重視度 4	重視度 5
1. 無関心期	62	22	26	10	23
2. 関心期	100	128	29	18	3
3. 準備期	117	101	99	2	4
4. 実行期	58	84	76	49	6
5. 維持期	50	26	23	43	50
合計	387	361	253	122	86

	割合				
	重視度 1	重視度 2	重視度 3	重視度 4	重視度 5
1. 無関心期	16.0%	6.1%	10.3%	8.2%	26.7%
2. 関心期	25.8%	35.5%	11.5%	14.8%	3.5%
3. 準備期	30.2%	28.0%	39.1%	1.6%	4.7%
4. 実行期	15.0%	23.3%	30.0%	40.2%	7.0%
5. 維持期	12.9%	7.2%	9.1%	35.2%	58.1%
合計	100%	100%	100%	100%	100%

(7) 質問 5(1) で回答した各施策の想定する利用者の年齢層についてお伺いします。当てはまるものをすべてお答えください。(複数回答)

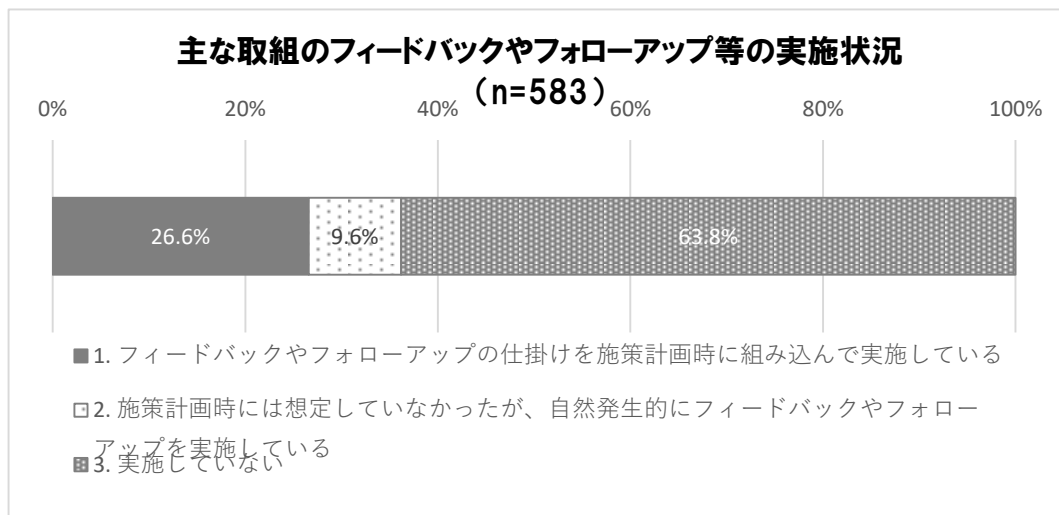
主な取組の対象者像 (N=586)



	実数	割合(取組数ベース)
1. 65 歳～69 歳	529	90.3%
2. 70 歳～74 歳	551	94.0%
3. 75 歳～79 歳	564	96.2%
4. 80 歳～84 歳	518	88.4%
5. 85 歳～89 歳	441	75.3%
6. 90 歳以上	403	68.8%
計	3006	

(8) 質問5(1)で回答した各施策の地域の専門職や行政職員からの参加者に対するフィードバックやフォローアップ等の実施状況についてお伺いします。当てはまるものを一つお答えください。(単数回答)

主な取組のフィードバックやフォローアップ等の実施状況 (N=583)

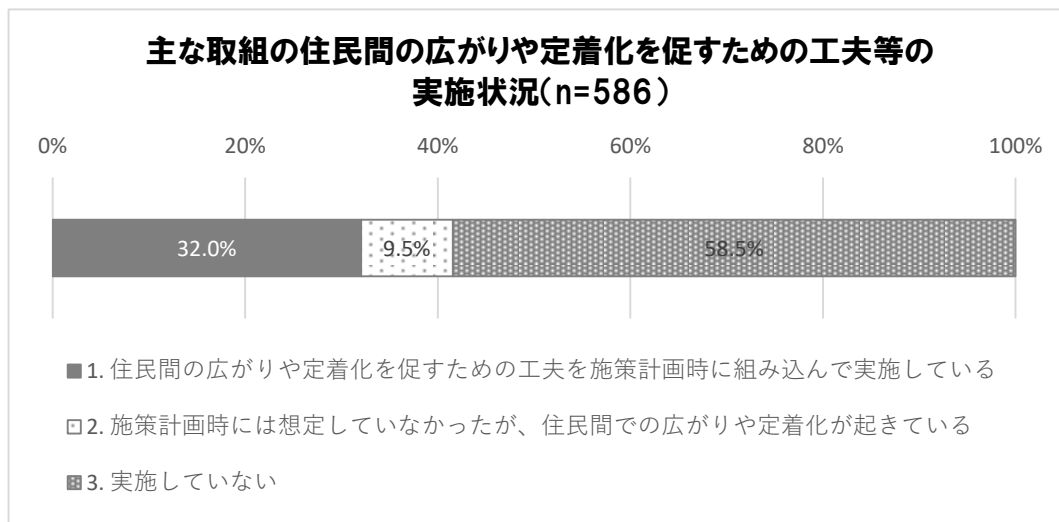


	実数	割合(取組数ベース)
1. フィードバックやフォローアップの仕掛けを施策計画時に組み込んで実施している	155	26.6%
2. 施策計画時には想定していなかったが、自然発生的にフィードバックやフォローアップを実施している	56	9.6%
3. 実施していない	372	63.8%
合計	583	100%

(9) 質問5(8)で「1. フィードバックやフォローアップの仕掛けを施策計画時に組み込んで実施している」、「2. 施策計画時には想定していなかったが、自然発生的にフィードバックやフォローアップを実施している」と回答した方にお伺いします。フィードバックやフォローアップの具体的な実施内容をご記入ください。(自由記述)

(10) 質問5(1)で回答した各施策における住民間の広がりや定着化を促すための工夫の実施状況についてお伺いします。当てはまるものを一つお答えください。(単数回答)

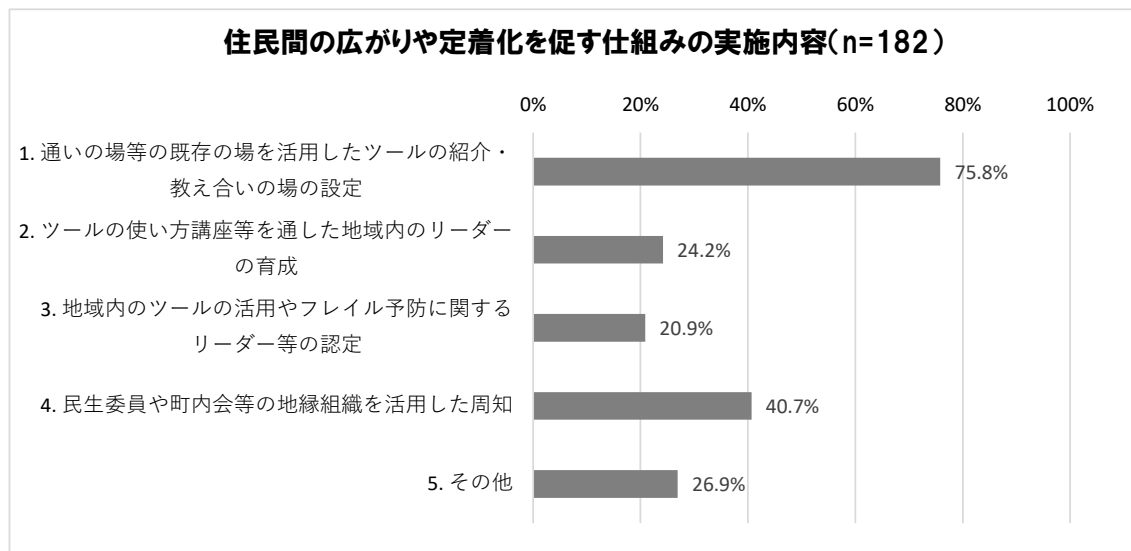
主な取組の住民間の広がりや定着化を促すための工夫等の実施状況 (N=586)



	実数	割合(取組数ベース)
1. 住民間の広がりや定着化を促すための工夫を施策計画時に組み込んで実施している	182	32.0%
2. 施策計画時には想定していなかったが、住民間での広がりや定着化が起きている	54	9.5%
3. 実施していない	332	58.5%
合計	568	100%

(11) 質問5(10)で「1. 住民間の広がりや定着化を促すための工夫を施策計画時に組み込んで実施している」と回答した方に、住民間の広がりや定着化を促すために行政として実施している工夫についてお伺いします。
 当てはまるものをすべてお答えください。(複数回答)

住民間の広がりや定着化を促す仕組みの実施内容 (N=182)

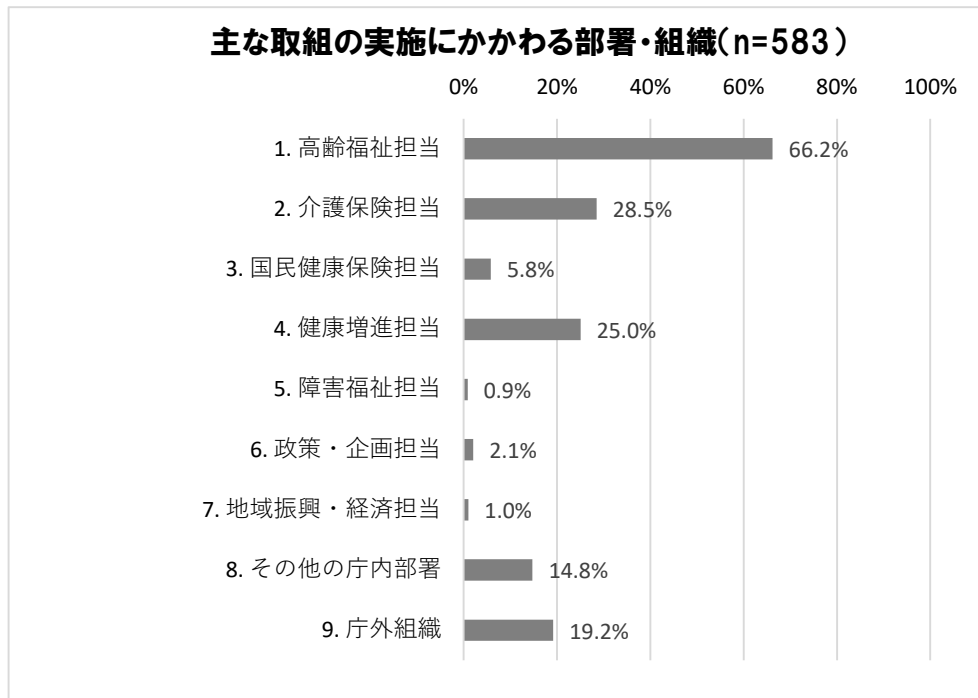


	実数	割合(取組数ベース)
1. 通いの場等の既存の場を活用したツールの紹介・教え合いの場の設定	138	75.8%
2. ツールの使い方講座等を通した地域内のリーダーの育成	44	24.2%
3. 地域内のツールの活用やフレイル予防に関するリーダー等の認定	38	20.9%
4. 民生委員や町内会等の地縁組織を活用した周知	74	40.7%
5. その他	49	26.9%

(12) 質問5(10)で「1. 住民間の広がりや定着化を促すための工夫を施策計画時に組み込んで実施している」と回答した方にお伺いします。
 実施している取組や工夫の具体的な内容やその効果についてご記入ください。
 (自由記述)

(13) 質問5(1)で回答した各施策の実施にかかわる部署・組織についてお伺いします。
 当てはまるものをすべてお答えください。(複数回答)

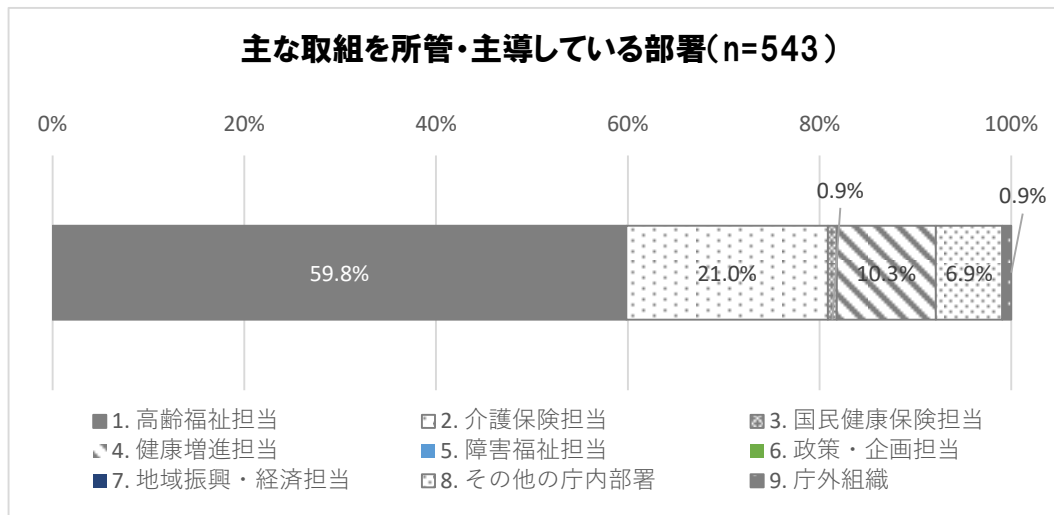
主な取組の実施にかかわる部署・組織 (N=583)



	実数	割合(取組数ベース)
1. 高齢福祉担当	386	66.2%
2. 介護保険担当	166	28.5%
3. 国民健康保険担当	34	5.8%
4. 健康増進担当	146	25.0%
5. 障害福祉担当	5	0.9%
6. 政策・企画担当	12	2.1%
7. 地域振興・経済担当	6	1.0%
8. その他の庁内部署	86	14.8%
9. 庁外組織	112	19.2%
合計	953	

(14) 質問5(13)で選択した部署・組織のうち、施策を所管・主導している部署を一つお答えください。(単数回答)

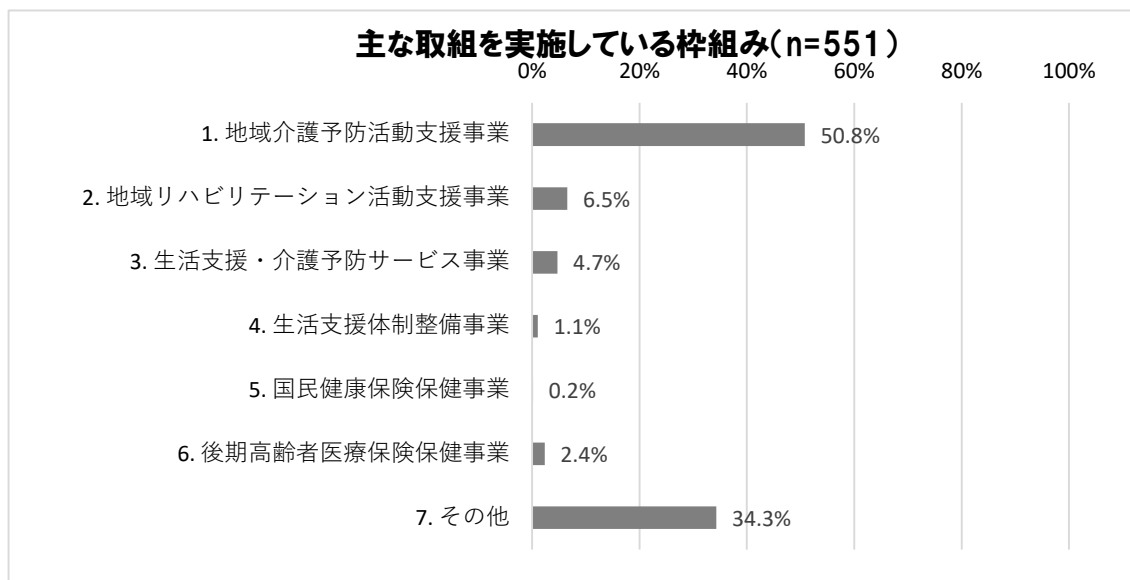
主な取組を所管・主導している部署 (N=543)



	実数	割合(取組数ベース)
1. 高齢福祉担当	319	59.8%
2. 介護保険担当	112	21.0%
3. 国民健康保険担当	5	0.9%
4. 健康増進担当	55	10.3%
5. 障害福祉担当	0	0.0%
6. 政策・企画担当	0	0.0%
7. 地域振興・経済担当	0	0.0%
8. その他の庁内部署	37	6.9%
9. 庁外組織	5	0.9%
合計	533	100%

(15) 質問5(1)で回答した各施策を実施している枠組みについてお伺いします。当てはまるものを一つお答えください。(単数回答)

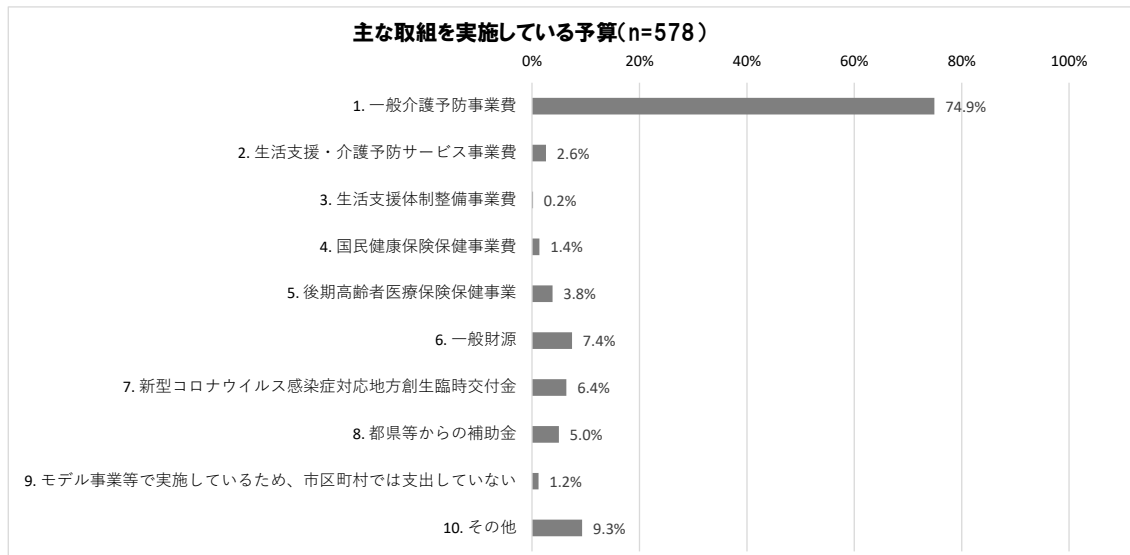
主な取組を実施している枠組み (N=551)



	実数	割合(取組数ベース)
1. 地域介護予防活動支援事業	280	50.8%
2. 地域リハビリテーション活動支援事業	36	6.5%
3. 生活支援・介護予防サービス事業	26	4.7%
4. 生活支援体制整備事業	6	1.1%
5. 国民健康保険保健事業	1	0.2%
6. 後期高齢者医療保険保健事業	13	2.4%
7. その他	189	34.3%
合計	551	100%

(16) 質問5(1)で回答した各施策を実施する財源についてお伺いします。当てはまるものをすべてお答えください。(複数回答)

主な取組を実施している予算 (N=578)



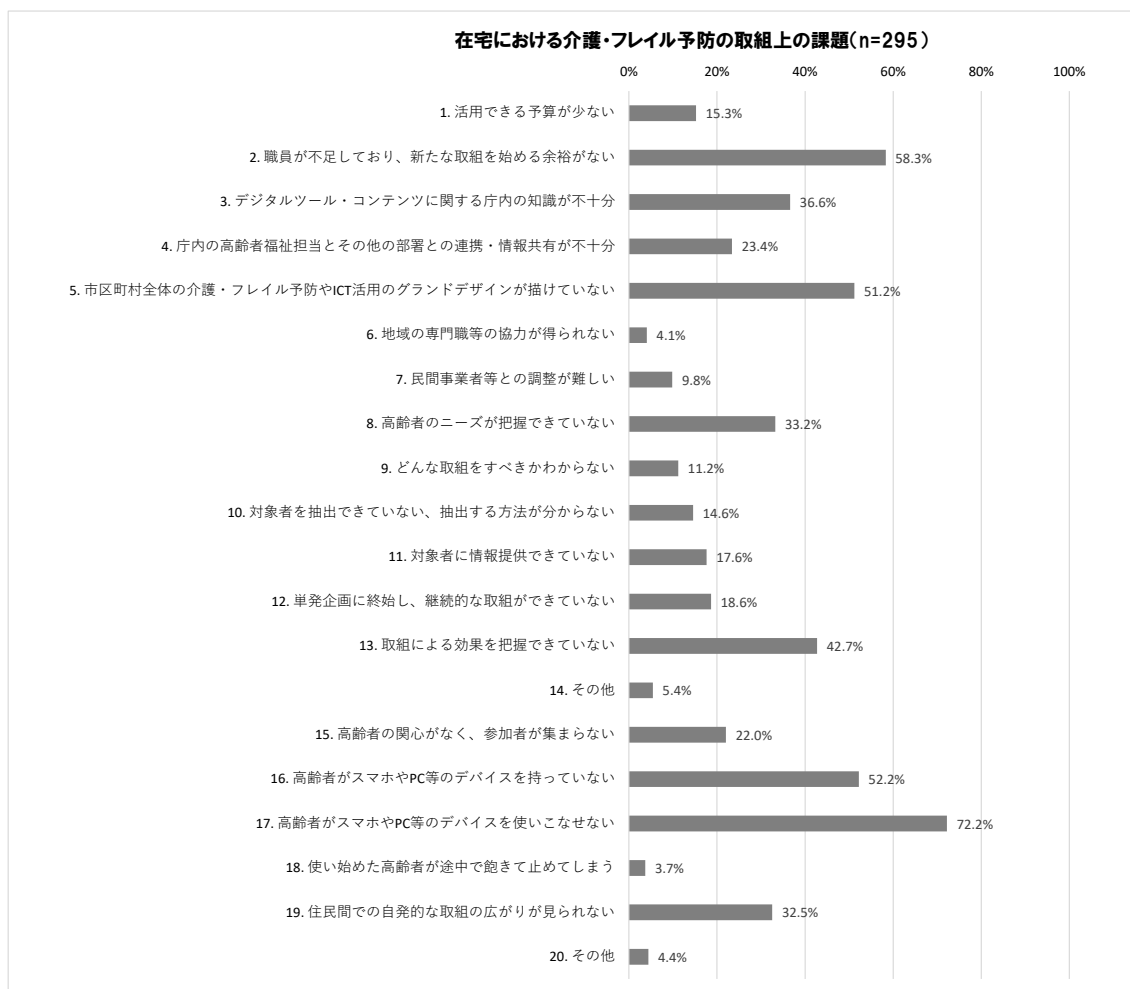
	実数	割合(取組数ベース)
1. 一般介護予防事業費	433	74.9%
2. 生活支援・介護予防サービス事業費	15	2.6%
3. 生活支援体制整備事業費	1	0.2%
4. 国民健康保険保健事業費	8	1.4%
5. 後期高齢者医療保険保健事業	22	3.8%
6. 一般財源	43	7.4%
7. 新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金	37	6.4%
8. 都県等からの補助金	29	5.0%
9. モデル事業等で実施しているため、市区町村では支出していない	7	1.2%
10. その他	54	9.3%
合計	649	

(17) 質問5(1)で選択した各施策の具体的な取組内容や取組上の工夫について、自由にご記入ください。(自由記述)

質問 6 在宅における介護・フレイル予防施策の実施上の課題についてお伺いします

(1) 在宅における介護・フレイル予防の実施上の課題として当てはまるものをすべてお答えください。(複数回答)

在宅における介護・フレイル予防の取組上の課題 (N=295)



		実数	割合
行政側の課題	1. 活用できる予算が少ない	45	15.3%
	2. 職員が不足しており、新たな取組を始める余裕がない	172	58.3%
	3. デジタルツール・コンテンツに関する庁内の知識が不十分	108	36.6%
	4. 庁内の高齢者福祉担当とその他の部署との連携・情報共有が不十分	69	23.4%
	5. 市区町村全体の介護・フレイル予防やICT活用のグランドデザインが描けていない	151	51.2%
	6. 地域の専門職等の協力が得られない	12	4.1%
	7. 民間事業者等との調整が難しい	29	9.8%
	8. 高齢者のニーズが把握できていない	98	33.2%
	9. どんな取組をすべきかわからない	33	11.2%
	10. 対象者を抽出できていない、抽出する方法が分からない	43	14.6%
	11. 対象者に情報提供できていない	52	17.6%
	12. 単発企画に終始し、継続的な取組ができていない	55	18.6%
	13. 取組による効果を把握できていない	126	42.7%
	14. その他	16	5.4%
高齢者側の課題	15. 高齢者の関心がなく、参加者が集まらない	65	22.0%
	16. 高齢者がスマホやPC等のデバイスを持っていない	154	52.2%
	17. 高齢者がスマホやPC等のデバイスを使いこなせない	213	72.2%
	18. 使い始めた高齢者が途中で飽きて止めてしまう	11	3.7%
	19. 住民間での自発的な取組の広がりが見られない	96	32.5%
	20. その他	13	4.4%

(2) 質問 6(1) で選択した項目のうち、特に大きな課題と感じているものを最大 5 つまで選び、上位から順に 1～5 までの数字をご記入下さい。

		実数				
		1 番目	2 番目	3 番目	4 番目	5 番目
行政側の課題	1. 活用できる予算が少ない	10	10	10	10	10
	2. 職員が不足しており、新たな取組を始める余裕がない	70	16	10	9	9
	3. デジタルツール・コンテンツに関する庁内の知識が不十分	10	14	11	11	10
	4. 庁内の高齢者福祉担当とその他の部署との連携・情報共有が不十分	4	9	8	5	6
	5. 市区町村全体の介護・フレイル予防や ICT 活用のグランドデザインが描けていない	24	25	22	14	4
	6. 地域の専門職等の協力が得られない	1	1	1	1	0
	7. 民間事業者等との調整が難しい	0	2	5	2	4
	8. 高齢者のニーズが把握できていない	17	20	7	9	6
	9. どんな取組をすべきかわからない	3	6	5	4	1
	10. 対象者を抽出できていない、抽出する方法が分からない	3	6	5	8	6
	11. 対象者に情報提供できていない	2	7	13	4	3

	12. 単発企画に終始し、継続的な取組ができていない	1	10	4	5	4
	13. 取組による効果を把握できていない	8	19	20	11	11
	14. その他	5	1	2	1	0
高齢者側の課題	15. 高齢者の関心がなく、参加者が集まらない	8	6	8	6	1
	16. 高齢者がスマホやPC等のデバイスを持っていない	11	18	19	16	7
	17. 高齢者がスマホやPC等のデバイスを使いこなせない	22	20	19	24	26
	18. 使い始めた高齢者が途中で飽きて止めてしまう	1	0	1	0	1
	19. 住民間での自発的な取組の広がりが見られない	8	13	11	6	7
	20. その他	4	1	1	1	0
計		212	204	182	147	116

		割合				
		1 番目	2 番目	3 番目	4 番目	5 番目
行政側の課題	1. 活用できる予算が少ない	4.7%	4.9%	5.5%	6.8%	8.6%
	2. 職員が不足しており、新たな取組を始める余裕がない	33.0%	7.8%	5.5%	6.1%	7.8%
	3. デジタルツール・コンテンツに関する庁内の知識が不十分	4.7%	6.9%	6.0%	7.5%	8.6%
	4. 庁内の高齢者福祉担当とその他の部署との連携・情報共有が不十分	1.9%	4.4%	4.4%	3.4%	5.2%
	5. 市区町村全体の介護・フレイル予防やICT活用のグランドデザインが描けていない	11.3%	12.3%	12.1%	9.5%	3.4%
	6. 地域の専門職等の協力が得られない	0.5%	0.5%	0.5%	0.7%	0.0%
	7. 民間事業者等との調整が難しい	0.0%	1.0%	2.7%	1.4%	3.4%
	8. 高齢者のニーズが把握できていない	8.0%	9.8%	3.8%	6.1%	5.2%
	9. どんな取組をすべきかわからない	1.4%	2.9%	2.7%	2.7%	0.9%
	10. 対象者を抽出できていない、抽出する方法が分からない	1.4%	2.9%	2.7%	5.4%	5.2%
	11. 対象者に情報提供できていない	0.9%	3.4%	7.1%	2.7%	2.6%
	12. 単発企画に終始し、継続的な取組ができていない	0.5%	4.9%	2.2%	3.4%	3.4%

	13. 取組による効果を把握できていない	3.8%	9.3%	11.0%	7.5%	9.5%
	14. その他	2.4%	0.5%	1.1%	0.7%	0.0%
高齢者側の課題	15. 高齢者の関心がなく、参加者が集まらない	3.8%	2.9%	4.4%	4.1%	0.9%
	16. 高齢者がスマホやPC等のデバイスを持っていない	5.2%	8.8%	10.4%	10.9%	6.0%
	17. 高齢者がスマホやPC等のデバイスを使いこなせない	10.4%	9.8%	10.4%	16.3%	22.4%
	18. 使い始めた高齢者が途中で飽きて止めてしまう	0.5%	0.0%	0.5%	0.0%	0.9%
	19. 住民間での自発的な取組の広がりが見られない	3.8%	6.4%	6.0%	4.1%	6.0%
	20. その他	1.9%	0.5%	0.5%	0.7%	0.0%

参考資料②
市区町村向けアンケート調査票

令和3年度 コロナ後を見据えた在宅における高齢者自身によるフレイル予防促進に関する調査研究事業 アンケート調査(市区町村向け)

本調査では、特に注意書きがない限り、**令和3年9月1日現在**の貴市区町村が取り組んでいる介護・フレイル予防の取組状況や今後の方針、実施上の課題等についてお伺いします。

本調査票は、原則、貴市区町村内において、**高齢者の介護・フレイル予防を主管されている部署**のご担当者をご回答ください。

ただし、介護・フレイル予防の取組が複数部署にまたがって実施されている場合は、主に高齢者福祉を担当されているご担当者をご記入後、必要に応じて他の部署に回覧し、追記いただいても構いません。

※ご回答いただいた内容により、回答不要となったセルは、ダークグレーに変化します。また、薄橙に塗りつぶされているセルは、記入例です。

質問1 貴市区町村の属性についてお伺いします。貴市区町村が属する都県名をご記入ください。

未回答 (1) 貴市区町村が属する都県名をご記入ください。

質問1(1) 回答欄

(2) 貴市区町村名をご記入ください。

質問1(2) 回答欄

(3) 貴市区町村の人口構造及び要介護認定に関する下記の項目をご記入ください(令和3年4月時点)。

	質問1(3) 回答欄
人口	
高齢者(65歳以上)人口	
後期高齢者(75歳以上)人口	
要介護・要支援認定者数	
うち、要支援認定者数	
要介護・要支援認定率	
要支援認定率	

質問2 新型コロナウイルス感染症流行下での介護・フレイル予防施策の実施状況についてお伺いします。

未回答 (1) 感染症流行前(令和2年3月頃)と比較して現在の介護・フレイル予防施策の実施状況をお答えください。

質問2(1) 選択肢

1. 感染症流行前と同様に実施している
2. 感染症流行後に実施方法を一部見直した上で実施している
3. 感染症流行後に実施を取りやめた

質問2(1) 回答欄

(2) 質問2(1)で「2. 感染症流行後に実施方法を一部見直した上で実施している」と回答した方にお伺いします。

次の観点のうち、感染症流行の影響により見直した内容をすべてお答えください。

	質問2(2) 回答欄
1. 参加可能人数を縮小した	
2. 参加対象者を限定した	
3. 実施回数を減らした	
4. 開催場所を変更した	
5. その他	
「5.その他」の具体的な内容をご記入ください。	

(3) 質問2(1)で「1. 感染症流行前と同様に実施している」あるいは「2. 感染症流行後に実施方法を一部見直した上で実施している」と回答した方にお伺いします。

感染症流行の中で取組を継続するために行っている工夫があればご記入ください。(自由記述)

質問2(3) 回答欄

質問3 介護・フレイル予防施策の課題について伺います。

未回答

- (1) コロナウイルス感染症流行前の貴市区町村が抱えている課題として当てはまるものをすべてお答えください。
- (2) 感染症の流行によって新たに生じたり、より深刻となった課題として当てはまるものをすべてお答えください。
- (3) 質問3(1)(2)で回答した課題に対して、課題解決に向けた取組の実施内容を簡単にご記入ください。特にない場合は「特になし」とご記入ください。(自由記述)

	質問3(1) 回答欄	質問3(2) 回答欄	質問3(3) 回答欄
	平時の課題	新型コロナウイルス感染症流行による課題	解決に向けた取組
1. 庁内外の担い手が不足している			
2. 会場等の地域資源が不足している			
3. 予算が不足している			
4. 高齢者の状態が把握できていない			
5. 介護・フレイル予防について何をすればよいかわからない			
6. 提供する介護・フレイル予防施策の種類が不足している			
7. 参加者が少ない、または固定化されている			
8. 施策の効果が不明確、または不十分である			
9. その他			
「9. その他」の課題の具体的な内容をご記入ください。			

質問4 在宅における介護・フレイル予防施策の実施状況及び今後の取組方針について伺います。(「在宅」にはサービス付き高齢者住宅なども含みます)

未回答

- (1) 在宅での介護・フレイル予防施策を実施していますか。

質問4(1) 選択肢

1. 新型コロナ感染症流行前から実施している
2. 新型コロナ感染症流行後より新たに実施している
3. 実施していない

質問4(1) 回答欄

- (2) 質問4(1)で「1. 新型コロナ感染症流行前から実施している」「2. 新型コロナ感染症流行後より新たに実施している」と回答した方に、今後の取組方針について伺います。

当てはまるもの一つをお答えください。

質問4(2) 選択肢

1. 取組をさらに強化したい
2. 現在の取組を維持したい
3. 取組を中止したい

質問4(2) 回答欄

- (3) 質問4(1)で「3. 実施していない」と回答した方に、今後の取組方針について伺います。

新たに取り組む意向はありますか。当てはまるもの一つをお答えください。

質問4(3) 選択肢

1. 意向がある
2. 意向はない

質問4(3) 回答欄

- (4) 質問4 (1) で「1. 新型コロナウイルス感染症流行前から実施している」「2. 新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している」と回答した方にお伺いします。
現在、在宅での介護・フレイル予防に活用しているツールで当てはまるものをすべてお答えください。
- (5) 質問4 (2) で「1. 取組をさらに強化したい」、「2. 現在の取組を維持したい」と回答した方、質問4 (3) で「1. 意向がある」と回答した方にお伺いします。
今後の取組意向やご関心のあるツールとして当てはまるものをすべてお答えください。
- (6) 質問4 (2) で「1. 取組をさらに強化したい」、「2. 現在の取組を維持したい」と回答した方、質問4 (3) で「1. 意向がある」と回答した方にお伺いします。
質問4 (5) で回答した選択肢について、取組意向やご関心の度合いとして当てはまるものを一つお答えください。

質問4 (6) 選択肢

- 実施予定がある（予算確保の目処がある）
- 実施に向けて予算確保に動いている
- 担当者が情報を収集している

		取組状況	取組意向・関心	
		質問4 (4) 回答欄	質問4 (5) 回答欄	質問4 (6) 回答欄
アナログ	1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール			
デジタル	2. ビデオ、TVなど非オンラインのデジタルツール			
ICTツール	3. テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール			
	4. 動画配信・SNSなどPCやスマートフォンで利用できるオンラインツール			
	5. スマートフォンアプリ			
	6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどのIoT機器			
その他	7. その他			
	「7. その他」の具体的な内容をご記入ください。			

- 質問4 (5) で「3. テキストメールなど携帯電話で利用できるツール」、「4. 動画配信・SNSなどPCやスマートフォンで利用できるオンラインツール」、「5. スマートフォンアプリ」、「6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどのIoT機器」を選択した方に、
- (7) 新型コロナウイルス感染症の流行が落ち着き、**対面での実施可能となった場合**の在宅における介護・フレイル予防施策の考え方についてお伺いします。
（この設問における「ICT等の非対面ツールとは、上記の3. ～5. の選択肢のツールを指します）
- 当てはまるものを一つお答えください。

質問4 (7) 選択肢

- 感染症流行前のように対面中心の施策を実施したい
- 感染症流行前と同様の対面での施策と、ICT等の非対面ツールを組み合わせた施策を実施したい
- 対面での施策を縮小し、ICT等の非対面ツールを活用した施策を中心に実施したい

質問4 (7) 回答欄

- (8) 質問4 (1) で「1. 新型コロナウイルス感染症流行前から実施している」「2. 新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している」と回答した方に、質問4 (4) で選択した各ツールを用いた施策の効果についてお伺いします。
当てはまるものをA～Fの中からすべてお答えください。

取組状況							
質問4 (8) 回答欄							
	A. 交流促進	B. 栄養サポート	C. 口腔機能サポート	D. 運動機能サポート	E. メンタルケア	F. その他	（その他の具体的内容）
1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール							
2. ビデオ、TVなど非オンラインのデジタルツール							
3. テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール							
4. 動画配信・SNSなどPCやスマートフォンで利用できるオンラインツール							
5. スマートフォンアプリ							
6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどのIoT機器							
7. その他							

(9) 質問4(2)で「1.取組をさらに強化したい」、「2.現在の取組を維持したい」と回答した方、質問4(3)で「1.意向がある」と回答した方に、質問4(5)で選択した各ツールを用いた施策の期待効果についてお伺いします。
ツールごとに、当てはまるものをすべてお答えください。

(10) 質問4(2)で「1.取組をさらに強化したい」、「2.現在の取組を維持したい」と回答した方、質問4(3)で「1.意向がある」と回答した方に、質問4(8)で選択した期待効果についてお伺いします。

取組意向やご関心の度合いとして当てはまるものを一つお答えください。

質問4(10) 選択肢

1. 実施予定がある（予算確保の目処がある）
2. 実施に向けて予算確保に動いている
3. 担当者が情報を収集している

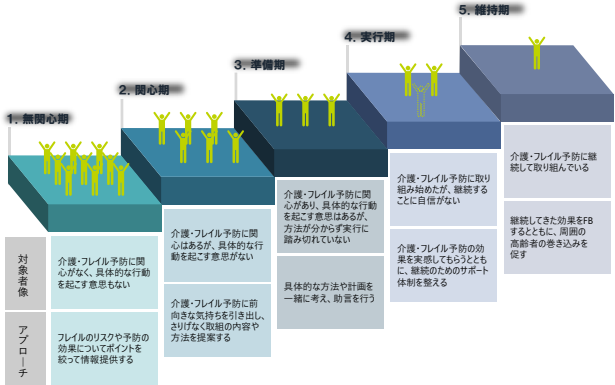
		取組意向・関心						
		質問4(9)・(10) 回答欄						
		A.交流促進	B.栄養サポート	C.口腔機能サポート	D.運動機能サポート	E.メンタルケア	F.その他	(その他の具体的内容)
(回答例) 1. 紙媒体の配布などデジタルを活用しない施策	質問4(9) 回答例	○		○	○			
	質問4(10) 回答例	1. 実施予定がある (予算確保の目処がある)		2. 実施に向けて予算 確保に動いている	3. 担当者が情報を収 集している			
1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール	質問4(9) 回答欄							
	質問4(10) 回答欄							
2. ビデオ、TVなど非オンラインのデジタルツール	質問4(9) 回答欄							
	質問4(10) 回答欄							
3. テキストメールなど携帯電話(フィーチャーフォン)で利用できるツール	質問4(9) 回答欄							
	質問4(10) 回答欄							
4. 動画配信・SNSなどPCやスマートフォンで利用できるオンラインツール	質問4(9) 回答欄							
	質問4(10) 回答欄							
5. スマートフォンアプリ	質問4(9) 回答欄							
	質問4(10) 回答欄							
6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどのIoT機器	質問4(9) 回答欄							
	質問4(10) 回答欄							
7. その他	質問4(9) 回答欄							
	質問4(10) 回答欄							

- (11) 質問4 (1) で「1. 新型コロナウイルス感染症流行前から実施している」「2. 新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している」と回答した方に、質問4 (4) で選択した各ツールを用いた施策の対象者像についてお伺いします。
行動変容ステージモデルの5段階のうち重視しているステージを上位から順に、最大3つまでお答えください。
施策の対象者像が定められていない場合やわからない場合は、1番目の回答欄にて「6. わからない・設定していない」を選択してください。
- (12) 質問4 (2) で「1. 取組をさらに強化したい」「2. 現在の取組を維持したい」と回答した方、質問4 (3) で「1. 意向がある」と回答した方に、質問4 (5) で選択した各ツールを用いた施策の対象者像についてお伺いします。
行動変容ステージモデルの5段階のうち重視しているステージを上位から順に、最大3つまでお答えください。
施策の対象者像が定められていない場合やわからない場合は、1番目の回答欄にて「6. わからない・設定していない」を選択してください。

質問4 (11)・(12) 選択肢

1. 無関心期
2. 関心期
3. 準備期
4. 実行期
5. 維持期
6. わからない・設定していない

※行動変容ステージモデルについては、以下の図をご参考ください。



	取組状況			取組意向・関心		
	質問4 (11) 回答欄			質問4 (12) 回答欄		
	1番目	2番目	3番目	1番目	2番目	3番目
《回答例》1. 紙媒体の配布などデジタルを活用しない施策	3. 準備期	2. 関心期		3. 準備期	2. 関心期	
1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール						
2. ビデオ、TVなど非オンラインのデジタルツール						
3. テキストメールなど携帯電話(フィーチャーフォン)で利用できるツール						
4. 動画配信・SNSなどPCやスマートフォンで利用できるオンラインツール						
5. スマートフォンアプリ						
6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどのIoT機器						
7. その他						

質問5 質問5では、在宅における介護・フレイル予防として実施している施策の具体的な取組内容についてお伺いします。

未回答 質問4(1)で「1. 新型コロナウイルス感染症流行前から実施している」「2. 新型コロナウイルス感染症流行後より新たに実施している」と回答した方のみお答えください。「3. 実施していない」と回答した方は質問6にお進みください。

(1) 貴市区町村において実施している在宅における介護・フレイル予防施策を最大3つまで簡潔にご記入ください。

	質問5(1) 回答欄
(回答例)	YouTubeでの健康体操動画の配信
1つ目	
2つ目	
3つ目	

(2) 質問5(1)で回答した各施策で活用しているツールについてお伺いします。

当てはまるものをすべてお答えください。

	質問5(2) 回答欄			
	回答例	1つ目	2つ目	3つ目
	YouTubeでの健康体操動画の配信			
1. 紙媒体のパンフレットなどのアナログツール				
2. ビデオ、TVなど非オンラインのデジタルツール				
3. テキストメールなど携帯電話（フィーチャーフォン）で利用できるツール				
4. 動画配信・SNSなどPCやスマートフォンで利用できるオンラインツール	○			
5. スマートフォンアプリ				
6. ウェアラブルデバイスやセンサーなどのIoT機器				
7. その他				
(その他の具体的な内容をご記入ください)				

(3) 質問5(1)で回答した各施策の効果についてお伺いします。

当てはまるものをすべてお答えください。

	質問5(3) 回答欄			
	回答例	1つ目	2つ目	3つ目
	YouTubeでの健康体操動画の配信			
1. 交流促進				
2. 栄養サポート	○			
3. 口腔機能サポート	○			
4. 運動機能サポート				
5. メンタルケア				
6. その他				
(その他の具体的な内容をご記入ください)				

(4) 質問5(3)で「1. 交流促進」と回答した施策についてお伺いします。ツールを用いて交流を促進するための工夫や仕掛けをご記入ください。(自由回答)

	質問5(4) 回答欄	
(回答例)	YouTubeでの健康体操動画の配信	
1つ目		
2つ目		
3つ目		

(5) 質問5 (1) で回答した各施策の対象者像についてお伺いします。

行動変容ステージモデルの5段階のうち、当てはまるものをすべてお答えください。

※施策の対象者像が定められていない場合やわからない場合は、「6.わからない・設定していない」を選択してください。

(6) 質問5 (5) で「6.わからない・設定していない」以外を回答した方にお伺いします。質問5 (5) で回答したステージについて、重視度順に1～5(最大)まで数字をご記入ください。

	回答例		1つ目		2つ目		3つ目	
	YouTubeでの健康体操動画の配信							
	質問5(5)回答欄	質問5(6)回答欄	質問5 (5) 回答欄	質問5 (6) 回答欄	質問5 (5) 回答欄	質問5 (6) 回答欄	質問5 (5) 回答欄	質問5 (6) 回答欄
1. 無関心期								
2. 関心期	○	2						
3. 準備期	○	1						
4. 実行期								
5. 維持期								
6. わからない・設定していない								

(7) 質問5 (1) で回答した各施策の想定する利用者の年齢層についてお伺いします。

当てはまるものをすべてお答えください。

	質問5 (7) 回答欄			
	回答例	1つ目	2つ目	3つ目
	YouTubeでの健康体操動画の配信			
1. 65歳～69歳	○			
2. 70歳～74歳	○			
3. 75歳～79歳	○			
4. 80歳～84歳				
5. 85歳～89歳				
6. 90歳以上				

(8) 質問5 (1) で回答した各施策の地域の専門職や行政職員からの参加者に対するフィードバックやフォローアップ等の実施状況についてお伺いします。

当てはまるものを一つお答えください。

質問5 (8) 選択肢

- フィードバックやフォローアップの仕掛けを施策計画時に組み込んで実施している
- 施策計画時には想定していなかったが、自然発生的にフィードバックやフォローアップを実施している
- 実施していない

(9) 質問5 (8) で「1. フィードバックやフォローアップの仕掛けを施策計画時に組み込んで実施している」、「2. 施策計画時には想定していなかったが、自然発生的にフィードバックやフォローアップを実施している」と回答した方にお伺いします。

フィードバックやフォローアップの具体的な実施内容をご記入ください。

		回答例	1つ目	2つ目	3つ目
		YouTubeでの健康体操動画の配信			
		2. 施策計画時には想定していなかったが、自然発生的にフィードバックやフォローアップを実施している			
質問5 (8) 回答欄	フィードバックやフォローアップの実施状況				
質問5 (9) 回答欄	フィードバックやフォローアップの実施状況				

(10) 質問5 (1) で回答した各施策における住民間の広がりや定着化を促すための工夫の実施状況についてお伺いします。

当てはまるものを一つお答えください。

質問5 (10) 選択肢

1. 住民間の広がりや定着化を促すための工夫を施策計画時に組み込んで実施している
2. 施策計画時には想定していなかったが、住民間で広がりや定着化が起きている
3. 実施していない

(11) 質問5 (10) で「1. 住民間の広がりや定着化を促すための工夫を施策計画時に組み込んで実施している」と回答した方に、住民間の広がりや定着化を促すために行政として実施している工夫についてお伺いします。

当てはまるものをすべてお答えください。

(12) 質問5 (10) で「1. 住民間の広がりや定着化を促すための工夫を施策計画時に組み込んで実施している」と回答した方にお伺いします。

実施している取組や工夫の具体的な内容やその効果についてご記入ください。(自由記述)

			回答例	1つ目	2つ目	3つ目
			YouTubeでの健康体操動画の配信			
質問5 (10) 回答欄	住民間の広がりや定着化を促す仕掛けの有無		1. 住民間の広がりや定着化を促すための工夫を施策計画時に組み込んで実施している			
質問5 (11) 回答欄	工夫	1. 通いの場等の既存の場を活用したツールの紹介・教え合いの場の設定	○			
		2. ツールの使い方講座等を通した地域内のリーダーの育成				
		3. 地域内のツールの活用やフレイル予防に関するリーダー等の認定				
		4. 民生委員や町内会等の地縁組織を活用した周知				
		5. その他				
質問5 (12) 回答欄	具体的内容や効果		通いの場のリーダーに市公式YouTubeを案内して、閲覧方法を教える時間を通いの場の中で設けてもらっている。			

(13) 質問5 (1) で回答した各施策の実施にかかわる部署・組織についてお伺いします。

当てはまるものをすべてお答えください。

(14) 質問5 (13) で選択した部署・組織のうち、施策を所管・主導している部署を一つお答えください。

		回答例	1つ目		2つ目		3つ目	
		YouTubeでの健康体操動画の配信						
		質問5 (13) 回答欄	質問5 (14) 回答欄	質問5 (13) 回答欄	質問5 (14) 回答欄	質問5 (13) 回答欄	質問5 (14) 回答欄	質問5 (13) 回答欄
1. 高齢福祉担当	○	○						
2. 介護保険担当								
3. 国民健康保険担当								
4. 健康増進担当								
5. 障害福祉担当								
6. 政策・企画担当								
7. 地域振興・経済担当	○							
8. その他の庁内部署 (その他の具体的な部署名をご記入ください)								
9. 庁外組織 (具体的な事業者・団体名をご記入ください)	○							
		社会福祉協議会						

(15) 質問5(1)で回答した各施策を実施している枠組みについてお伺いします。

当てはまるものを一つお答えください。

質問5(15) 選択肢

1. 地域介護予防活動支援事業
2. 地域リハビリテーション活動支援事業
3. 生活支援・介護予防サービス事業
4. 生活支援体制整備事業
5. 国民健康保険保健事業
6. 後期高齢者医療保険保健事業
7. その他

(16) 質問5(1)で回答した各施策を実施する財源についてお伺いします。

当てはまるものをすべてお答えください。

			回答例	1つ目	2つ目	3つ目
			YouTubeでの健康体操動画の配信			
質問5(15) 回答欄	施策の枠組み		1. 地域介護予防活動支援事業			
			(その他の場合は具体的な事業名をご記入ください)			
質問5(16) 回答欄	財源	1. 一般介護予防事業費	○			
		2. 生活支援・介護予防サービス事業費				
		3. 生活支援体制整備事業費				
		4. 国民健康保険保健事業費				
		5. 後期高齢者医療保険保健事業				
		6. 一般財源				
		7. 新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金	○			
		8. 都県等からの補助金				
		9. モデル事業等で実施しているため、市区町村では支出していない				
		10. その他				
		(その他の場合、具体的な財源名をご記入ください。)				

(17) 質問5(1)で選択した各施策の具体的な取組内容や取組上の工夫について、自由にご記入ください。(自由記述)

質問5(17) 回答欄		
1つ目		
2つ目		
3つ目		

参考資料③
都県向けアンケート単純集計

質問 1 所属する都県名をご記入ください。

都県名	回答数	
茨城県	1	
栃木県	1	
群馬県	1	
埼玉県	1	
千葉県	1	
東京都	1	
神奈川県	1	
新潟県	1	
山梨県	1	
長野県	1	回答率
全体	10	100%

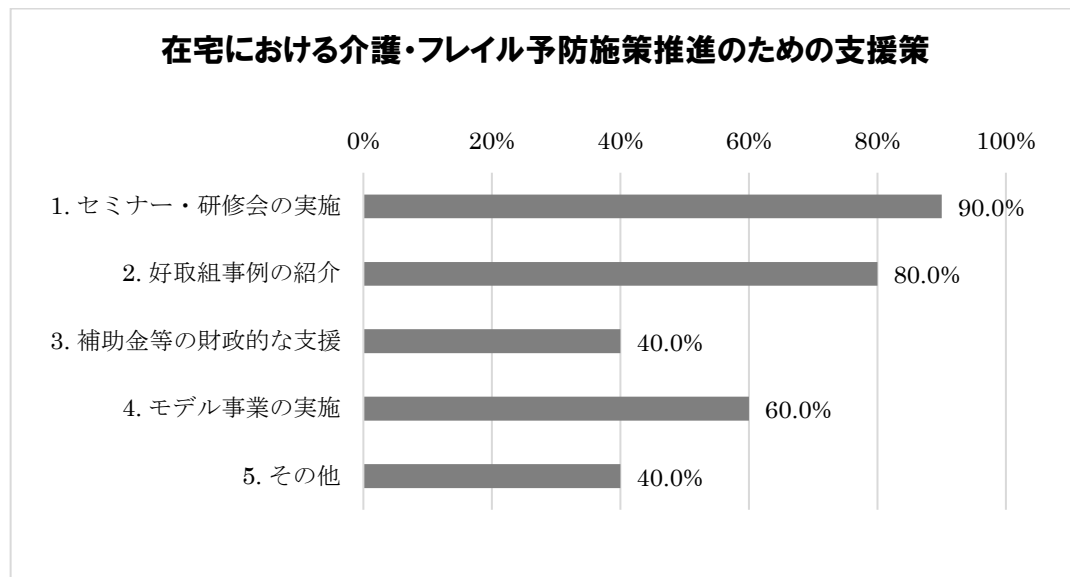
質問 2 管内市区町村の在宅における介護・フレイル予防施策への支援状況についてお伺いします。

(1) 管内市区町村に対する、在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援を実施していますか。新型コロナウイルス感染症の流行による影響の有無にかかわらず、実施している支援についてご回答ください。(単数回答)

	実数	割合
	N=10	N=10
1. 実施している	10	100.0%
2. 実施していない	0	0.0%
合計	10	100%

(2) 質問2(1)で「1. 実施している」と回答した方にお伺いします。在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援として実施しているものをすべてお答えください。(複数回答)

在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援策 (N=10)

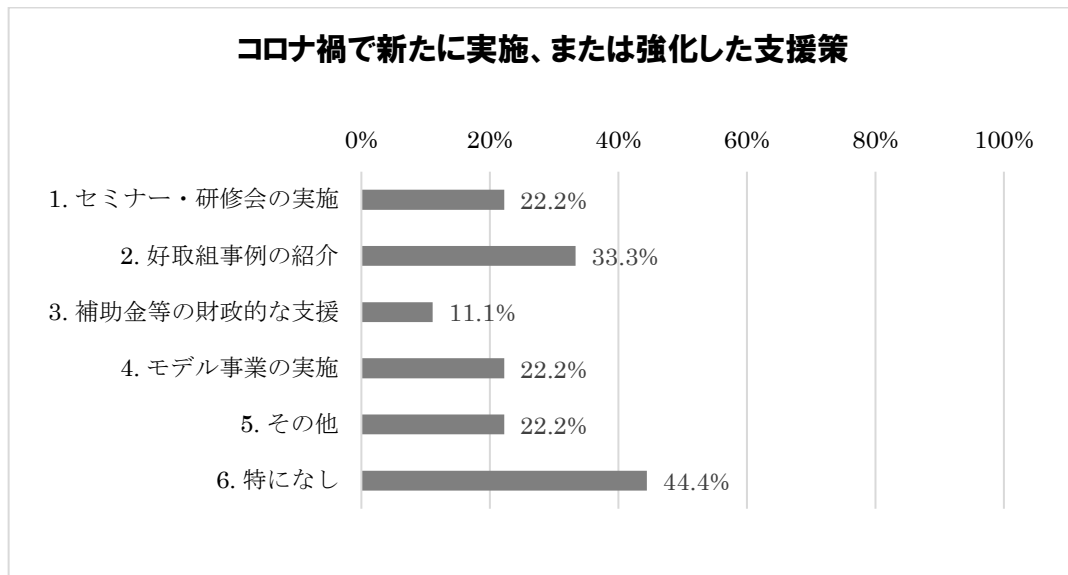


	実数	割合
	N=10	N=10
1. セミナー・研修会の実施	9	90.0%
2. 好取組事例の紹介	8	80.0%
3. 補助金等の財政的な支援	4	40.0%
4. モデル事業の実施	6	60.0%
5. その他	4	40.0%

(3) 質問 2(2)で回答した施策のうち、新型コロナウイルス感染症の流行により新たに実施、または強化しているものをすべてお答えください。(複数回答)

※新たに実施、または強化している支援策がない場合は「6. 特になし」を選択してください。

コロナ禍で新たに実施、または強化した支援策 (N=9)



	実数	割合
	N=9	N=9
1. セミナー・研修会の実施	2	22. 2%
2. 好取組事例の紹介	3	33. 3%
3. 補助金等の財政的な支援	1	11. 1%
4. モデル事業の実施	2	22. 2%
5. その他	2	22. 2%
6. 特になし	4	44. 4%

(4) 質問 2(2)・(3) で回答した支援策の具体的な内容をご記入ください。(自由記述)

分類	回答内容（抜粋）
1. セミナー・研修会の実施	市町村職員等介護予防事業に従事する職員の研修 市町村、地域包括支援センター職員を対象とした全体研修や情報交換会を実施し、情報提供と共有をしている。 高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施の伴走支援を実施（大学教授と県職員で市町村を支援）
2. 好取組事例の紹介	市区町村が地域の高齢者のニーズを踏まえ、総合事業を効果的・効率的に実施できるよう、先進事例の共有や情報提供を行うことにより支援。 各市町村との意見交換を行い、好事例をまとめて提供している。 フレイル予防ネットワーク連絡会を実施し、市町村や関係機関相互のネットワークを構築するとともに、効果的なフレイル予防策等について、情報を共有している。（委託事業） コロナ禍で活動継続している通いの場の取組を動画・パンフレットを作成して紹介した。
3. 補助金等の財政的な支援	通いの場等の介護予防活動の拡大や、フレイル予防の観点での機能強化を推進する職員を配置する区市町村を支援。感染症対策を講じて集合方式で行う通いの場等の活動や、オンラインツールを活用して行う介護予防・フレイル予防活動に取り組む区市町村を支援。
4. モデル事業の実施	スマートフォンを用いた、オンラインによる通いの場の市町村実証事業の実施。 通いの場に来ることができない高齢者への ICT を活用した支援に関してモデル事業を開始した。
5. その他	住民主体の介護予防・フレイル予防活動等を推進する区市町村に対し、専門的・技術的支援を提供。 総合事業訪問 C 型等の専門職による指導等。 フレイル予防アドバイザー派遣を実施し、希望する市町村に対して、県で養成したフレイルトレーナーをアドバイザーとして派遣し、市町村で実施している介護予防事業等を効果的に実施できるよう助言支援を実施している。（委託事業） 幅広い年代へフレイル予防を広めるため「ウィズまごダンス」を作成し、普及啓発を進めている。

質問 3 管内市区町村の介護・フレイル予防施策への支援意向についてお伺いします。

(1) 質問 2(1)で「1. 実施している」と回答した方にお伺いします。今後の在宅における介護・フレイル予防施策への支援意向についてお伺いします。当てはまるものを一つお答えください。(単数回答)

	実数	割合
	N=10	N=10
1. 現在の支援を強化・拡大したい	2	20.0%
2. 現在の支援を維持したい	8	80.0%
3. 現在の支援を取りやめたい	0	0.0%
合計	10	100%

(2) 質問 2(1)で「1. 実施していない」と回答した方にお伺いします。新たに管内市区町村の在宅における介護・フレイル予防施策を支援する意向はありますか。

該当なし

(3) 質問 3(1)で「1. 現在の支援を強化・拡大したい」と回答した方及び質問 3(2)で「1. ある」と回答した方にお伺いします。
強化・拡大あるいは新たに支援の意向がある支援内容をすべてお答えください。
(複数回答)

	実数	割合
	N=2	N=2
1. セミナー・研修会の実施	1	50.0%
2. 好取組事例の紹介	0	0.0%
3. 補助金等の財政的な支援	0	0.0%
4. モデル事業の実施	0	0.0%
5. その他	2	100%

(4) 質問3(3)で回答した支援策の具体的な内容をご記入ください。(自由記述)

その他の具体的内容（各1件）
・ 既存事業の評価
・ 地域包括ケア市町村伴走型支援における介護予防への取組み支援
・ 感染症流行下における介護予防事業の推進（感染症教育を踏まえ、教室や通いの場の再開支援）

質問4 管内市区町村の在宅における介護・フレイル予防施策の支援における課題についてお伺いします。

(1) 在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援にあたって課題となっていることをご記入ください。(自由記述)

	実数
市区町村支援について	
市区町村の取組・課題の把握	3
都道府県の役割の明確化	1
専門職確保支援	1
事業の評価	1
その他	2
高齢者支援について	
高齢者への情報提供	2
高齢者の外出機会の減少	2
高齢者の状態把握	1
その他	1

(2) 質問 4(1)で回答した課題の解決に向けて取り組んでいることがあればご記入ください。(自由記述)

	実数
ヒアリング・意見交換会の実施	6
研修会の実施	3
アンケートの実施	1
ICT を活用した支援策の検討・実施	1
モデル事業の検討・実施	1
その他	1

参考資料④
都県向けアンケート調査票

質問1 貴都県の属性についてお伺いします。
未回答 (1) 貴都県名をご記入ください。

質問1(1) 回答欄

質問2 管内市区町村の在宅における介護・フレイル予防施策への支援状況についてお伺いします。
未回答 (1) 管内市区町村に対する、在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援を実施していますか。
新型コロナウイルス感染症の流行による影響の有無にかかわらず、実施している支援についてご回答ください。

質問2(1) 回答欄

- 質問2(1) 選択肢
1. 実施している
 2. 実施していない

- (2) 質問2(1)で「1. 実施している」と回答した方にお伺いします。
在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援として実施しているものをすべてお答えください。
- (3) 質問2(2)で回答した施策のうち、新型コロナウイルス感染症の流行により新たに実施、または強化しているものをすべてお答えください。
※新たに実施、または強化している支援策がない場合は「6. 特になし」を選択してください。

	質問2(2) 回答欄	質問2(3) 回答欄
	管内市区町村に対する支援	新型コロナウイルス感染症の流行により新たに実施・強化した支援
1. セミナー・研修会の実施		
2. 好取組事例の紹介		
3. 補助金等の財政的な支援		
4. モデル事業の実施		
5. その他		
「5. その他」の具体的な内容をご記入ください。		
6. 特になし		

- (4) 質問2(2)・(3)で回答した支援策の具体的な内容をご記入ください。(自由記述)

質問2(4) 回答欄

- (5) 質問2(1)で「2. 実施していない」と回答した方にお伺いします。実施していない理由を差し支えない範囲でご記入ください。(自由記述)

質問2(5) 回答欄

質問3 管内市区町村の介護・フレイル予防施策への支援意向についてお伺いします。

未回答 (1) 質問2(1)で「1. 実施している」と回答した方にお伺いします。今後の在宅における介護・フレイル予防施策への支援意向についてお伺いします。
当てはまるもの一つをお答えください。

質問3(1) 回答欄

- 質問3(1) 選択肢
1. 現在の支援を強化・拡大したい
 2. 現在の支援を維持したい
 3. 現在の支援を取りやめたい

- (2) 質問2(1)で「1. 実施していない」と回答した方にお伺いします。新たに管内市区町村の在宅における介護・フレイル予防施策を支援する意向はありますか。

質問3(2) 回答欄

- 質問3(2) 選択肢
1. ある
 2. ない

- (3) 質問3(1)で「1. 現在の支援を強化・拡大したい」と回答した方及び質問3(2)で「1. ある」と回答した方にお伺いします。
強化・拡大あるいは新たに支援の意向がある支援内容をすべてお答えください。

	質問3(3) 回答欄
1. セミナー・研修会の実施	
2. 好取組事例の紹介	
3. 補助金等の財政的な支援	
4. モデル事業の実施	
5. その他	
「5. その他」の具体的な内容をご記入ください。	

- (4) 質問3(3)で回答した支援策の具体的な内容をご記入ください。(自由記述)

質問3(4) 回答欄

質問4 管内市区町村の在宅における介護・フレイル予防施策の支援における課題についてお伺いします。

未回答 (1) 在宅における介護・フレイル予防施策推進のための支援にあたって課題となっていることをご記入ください。(自由記述)

質問4(1) 回答欄

- (2) 質問4(1)で回答した課題の解決に向けて取り組んでいることがあればご記入ください。(自由記述)

質問4(2) 回答欄

連絡先 今後、アンケートの回答結果について問合せやヒアリング等をお願いする場合がございます。差し支えなければ、ご回答いただいた方のお名前・ご所属・ご連絡先をご記入ください。

未回答

連絡先回答欄			
1. 所属部署(必須)	(例) 福祉保健部高齢福祉保健課		
2. 連絡先(必須)	TEL(必須)		Mail(必須)
3. 回答者氏名(必須)	担当者1(必須)		担当者2

参考資料⑤

リーフレット



令和3年度老人保健健康増進等事業
コロナ後を見据えた在宅における高齢者自身による
フレイル予防促進に関する調査研究事業

NRI 野村総合研究所

厚生労働省
関東信越厚生局



CONTENTS

P.2～5

リアル・デジタルを組み合わせた介護予防・フレイル対策

- 01 在宅における介護予防・フレイル対策の目指すところ
- 02 介護予防・フレイル対策の選択肢の広がり
- 03 リアルとデジタルによる参加機会の拡大
- 04 デジタル導入の課題解決に向けて

P.6～7

在宅における介護予防・フレイル対策の取組事例

対面・アナログ
ツール活用編

デジタルツール
活用編

- 01 長野県小諸市 紙媒体を活用した取組
- 02 山梨県北杜市 住民リーダーを活用した取組
- 03 東京都豊島区 ステップ別スマホ教室の開催
- 04 東京都八王子市 スマホアプリを活用した介護予防

01

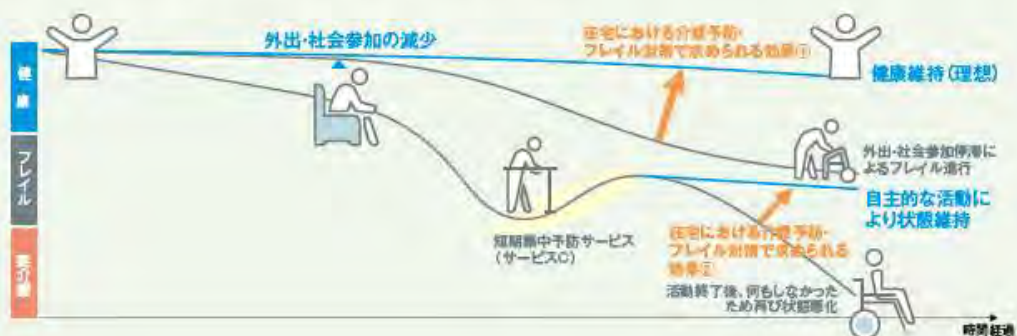
在宅における介護予防・フレイル対策の目指すところ

新型コロナウイルス感染症の流行により、外出自粛やイベントの中止要請が相次ぐ中で、自治体の介護予防・フレイル対策の取組にも影響が生じています。関東信越厚生局管内の自治体へのアンケート調査の結果、85.4%の自治体が参加可能人数の制限や実施回数の減少など実施方法を見直しての実施、7.5%の自治体では完全に実施を取りやめています。

このような状況下で、高齢者のフレイル状態の進行も懸念されます。したがって、外出できない状況でも、在宅で介護予防・フレイル対策の取組を継続し、状態の悪化を防ぐ新たな

施策展開を目指すことが求められています。また、新型コロナウイルス感染症の流行にかかわらず、対面を中心とした施策に参加しない高齢者へのアプローチや、期間・頻度に限度のある対面型施策の“すき間”を埋めることで、取組を継続・習慣化し、再悪化を防ぐことにもつながります。

このように、在宅における介護予防・フレイル対策の取組は、単にコロナ禍における対応にとどまらず、介護予防・フレイル対策をより効果的に進めるために有用であると考えられます。



02

介護予防・フレイル対策の選択肢の広がり

自治体における取組

介護予防・フレイル対策に関する施策は従来、通いの場や介護予防教室などの“場”に集まって実施する集合型施策や、高齢者の居宅に訪問する訪問型施策を中心に展開されてきました。また、これらの施策に組み合わせたり、場合によっては代替するものとして、パンフレットなどの紙媒体も活用されています。

また、最近はデジタルを活用した取組も少しずつ進んでいます。これまでの対面・アナログツールを活用した取組に加えて、動画配信やWeb会議ツールを活用した教室などの取組を行い、高齢者が自分にあった取組を選択できるようになってきています。



個別訪問・電話や集合型施策の継続



広報紙・パンフレット等の配布



健康体操等のDVD・CDの作成・配布



健康体操等のケーブルテレビ・ラジオでの配信



フレイル対策に関する情報の自治体HPへの掲載



健康体操等のYouTube等での配信



オンライン介護予防教室・通いの場



スマホアプリの活用

新たなツール・コンテンツの登場

ツール・コンテンツ側の拡大も進んでいます。最近は医療・介護・健康分野において、デジタルを活用したツールが数多く登場しています。これまで、高齢者のスマホ普及率などの

要因で、他の分野よりもデジタル導入が進みにくいと言われてきましたが、近年介護予防・フレイル対策に着目したツール・サービスが多く見られます。

		施策の目的				
		交流促進	栄養改善	口腔機能改善	運動機能改善	メンタルケア
リアル	アナログツール (紙媒体/ラジオ/TVなど)	・通いの場スタッフとの手紙交換 ・近所同士のインターホン通いの会話	・健康レシピ(紙媒体)の投函 ・見守りを兼ねたお弁当の配達	・お口の体操のパンフレットの投函	・体操プログラムパンフレットの配布・投函 ・防災無線・ラジオでの健康体操呼びかけ	・気分転換方法啓発のパンフレットの配布
	非オンラインツール (ビデオ/TV等)	・趣味の動画のケーブルテレビでの配信			・ケーブルテレビでの健康体操の配信 ・体操DVDの配布	
デジタル	テキストメール				・メールによる運動に関する相談対応	
	動画配信・Webサイト・SNS等	・Zoom等での通いの場の実施 ・SNSを通じた交流	・食事レシピのWebサイト掲載・動画配信 ・SNS上での自動配信による栄養チェック	・お口の体操動画の配信	・健康体操の動画配信 ・Zoomでの運動教室・セミナー	
	スマホアプリ	・スマホゲームを通じた社会交流	・食事管理アプリによるカロリーの計測	・スマホマイクを使ったオーラルフレイルチェックアプリ	・アプリによる運動量計測 ・オンライン通いの場アプリ	・アプリによる心の状態・ストレスのチェック
	ウェアラブルデバイス・センサー等		・ウェアラブルデバイスによるカロリーの自動測定	・画像認識によるオーラルフレイルチェック	・スマートウォッチによる歩数・消費カロリー計測	・ウェアラブルデバイスによるストレス度測定
		交流の観点が含まれるコンテンツ				

03 リアルとデジタルによる参加機会の拡大

リアルとデジタルの特徴

リアルとデジタルを組み合わせた施策展開は、高齢者の介護予防・フレイル対策の参加機会を広げることにつながっています。

対面やアナログツールを活用したリアル施策は、直接高齢者と担当者が顔を合わせることができるというメリットを持つ一方、参加者層や人数が限定されてしまうという課題もあります。一方、デジタルを活用した取組は、これまでアプロ

チできなかった層の掘り起こしの可能性を持つ一方、対面施策のような親密なコミュニケーションは難しくなります。

どちらかに限定することなく、地域特性や対象者像に応じて、リアルとデジタルを組み合わせた施策を展開することで、より多くの高齢者に多様な支援を届けられるようになります。

	メリット	デメリット
リアル (主に対面施策)	● 担当者と高齢者が直接顔を合わせられる ● ICTリテラシーや所持するデバイスに関係なく参加できる	● リソースに限度があり、アプローチできる高齢者の数は限られる ● 場への参加を望まない、参加が難しい高齢者もいる
デジタル	● リアル施策とは異なる層の参加を期待できる ● 限られたリソースでより多くの高齢者に届けられる	● 親密なコミュニケーションには不向き ● ICTリテラシーにより参加が難しい高齢者もいる

対象者の考え方

介護予防・フレイル対策の取組の提供手段を検討する際は、対象者の年代層や性別、ICTリテラシーや所持するデバイス、健康状態や健康意識など踏まえることが求められます。前述したリアルとデジタルの特徴から、ハイリスクの方へのきめ細やかな対応にはデジタルは不向きですが、広く情報提供や働きかけを図りたいときは、デジタルは効果を発揮します。好取組自治体では、デジタルツールを活用した取組を実施したことで、従来施策よりも男性参加者の割合が高まったとい

う報告もありました。

また、健康意識によっても、適するツールが異なるようです。以下の図は、調査研究内のアンケート・ヒアリングをもとに、行動変容ステージモデル別に適するツールを示したものです。「関心期・準備期」の方には、デジタルツールを活用することで、より効果的な施策展開を図ることができる可能性があります。

		リアルな施策への興味関心度合い				
		1.無関心期	2.関心期	3.準備期	4.実行期	5.維持期
対面	通所	—	—	△	○	◎
	訪問	—	—	△	○	◎
非対面	情報・資料提供 (紙・CD/DVD・ビデオ)	◎	◎	◎	◎	◎
	コネクトテレビ インターネットTV配信等	△～△	△～○	○	◎	◎
	テキストメール	△～△	△	△～○	○	◎
	動画配信・Web サイト・SNS等	△	△～○	○	○～◎	◎
	スマホアプリ Zoom等	△	△～○	○	○～◎	○～◎

従来の対面施策には参加しないが、
デジタルで掘り起こせる可能性が高い層

04 デジタル導入の課題解決に向けて

自治体における介護予防・フレイル対策の取組にデジタルを導入する効果は高いものの、実際に進めるには、乗り越えるべき課題も山積しています。取組を始めるまでの課題だけでなく、始めてから直面する課題もあり、常に乗り越えるための工夫や対応策が求められます。

以下では、ヒト/モノ/コトの観点から、直面する課題と

解決に向けた工夫の例を挙げています。調査研究の中では、高齢者の ICT リテラシーだけでなく、行政側のデジタル普及も同時に課題として挙げられました。行政内の人材育成や環境整備を進め、デジタル施策を検討できる基盤を整えることが求められています。

	行政に求められること	地域・住民（主に高齢者）・事業者等に求められること
課題：高齢者の不安払しょく、自治体でのデジタル活用基盤を構築できる人材育成・確保		
ヒト	- 高齢者のスマホ利用に対する正しい情報提供や、普及啓発をできる人材の育成・確保 - デジタル導入による効果的な事業実施の在り方を編み出せる自治体職員	- 高齢者間・住民間での広がり・醸成 - 地域におけるインフルエンサーの活躍の場の設置 - 住民間（高齢者同士）で ICT 機器の操作説明を行える人材の発掘・役割の付与
課題：行政・地域住民（高齢者）のデジタル化/ICT化の未充足		
モノ	- 行政側のデジタルデバイドの解消（デジタル機器の導入や各種 Web サービスへのアクセス など） - 高齢者向け施策における ICT 導入を通じた業務負担の軽減、事務処理等の効率化などによる業務の再構築	- スマートフォン保有率の向上・基本操作の習熟 - 自宅内のインターネット環境（Wi-Fi など）の整備
課題：スマートフォン・デジタル体験の欠如、デジタル活用の利便性の周知不足		
コト	- 高齢者のスマホ利用に対する不安払拭のための普及啓発 - デジタルの活用で“できる/便利になるになること”の周知、高齢者に面白さ・楽しさ・便利さを感じてもらえるよう魅力的な発信 - 市内で連携した介護予防・フレイル対策に係る市町村の基本方針の編成・国民健康保険・健康増進・高齢福祉・総務企画等、複数の部署による連携検討・展開 - 他の部署で展開されている既存サービスの活用	- デジタル機器に触れる機会の創出 - ICT に不慣れな住民（高齢者）を対象とした教育機会の創出 - 段階を踏んだスマホ・アプリの利用に関する教室 - 新たなデバイス・ツール、ICT が実現する生活の利便性を高めるための情報収集・体験の蓄積 - QR コード、Web 検索による情報取得 - 電子決済 - オンラインサービスの活用体験 など

コラム

考えられる高齢者のデジタル導入のステップ

高齢者がスマホなどのデジタル機器を使いこなして、オンラインサービスにアクセスできるようになるまでには、以下のようなステップが考えられます。そこで、行政施策も対象の高齢者の ICT リテラシーの段階と施策内容が合致しているか確認しながら進めることが求められます。また、段階に応じたスマホ教室の開催など、教育機会を設けることも効果的です。



① 直接支援・アナログツール活用編

01 長野県小諸市 紙媒体を活用した取組

長野県小諸市の概況

- 人口 4.1万人
- 65歳以上高齢者数(率) 1.4万人(32.8%)
- 75歳以上高齢者数(率) 0.7万人(16.9%)

小諸市の在宅における介護予防・フレイル対策の取組内容

- 紙媒体でのパンフレットの配布を行い、自宅でもできる運動などの周知を実施している。
- 既存の「隣組回覧」の仕組みを用いた配布や、保険証に同封しての配布を行っている。
- 運動や外出、会話、食事といった生活習慣の記録表を配布し、自分の生活を振り返るきっかけとしてもらっている。
- コロナ禍以前は、対面での体操教室を重視した取組を実施しており、教室で実施した体操を自宅でも実施してもらえような記録表を配布している。
- コロナ禍をきっかけに、体操を新しく作り、運動・脳トレ・低栄養予防の動画をYouTubeで配信している。
- 内容はケーブルテレビでも配信されており、1日3回の放送で1本/回の動画が放送される。



取組上の課題

- 現在の取組に特段の課題は感じていないが、デジタルを導入するにあたっては、デジタル活用のコストや、メンテナンスコストに鑑みれば、一つの部屋までの対応ではなく、市全体で取り組む必要があるように感じている。



将来展望

- 現在の60～70代に向けた情報発信はデジタルを併用した取組をしたい。高齢者の間でも関心が高まっているように感じる。
- 完全にデジタルを活用した取組に振り切ることではなく、アナログツールとの併用になるだろう。

出所) 小諸市公報資料

在宅における介護予防・フレイル対策の取組事例

02 山梨県北杜市 住民リーダーを活用した取組

山梨県北杜市の概況

- 人口 4.6万人
- 65歳以上高齢者数(率) 1.8万人(39.1%)
- 75歳以上高齢者数(率) 0.9万人(19.9%)

北杜市の在宅における介護予防・フレイル対策の取組内容

- 対面での施策を重視しており、介護予防サポーターを中心に通いの場での学習会・交流会を実施している。
- YouTubeでの体操動画の配信や市民公開講座の配信も行っている。



取組上のポイント

- 介護予防サポーターやフレイルサポーターの育成を積極的に行っており、彼らを中心に通いの場の取組が広がっている。
- これまでの仲間にとらわれることなく、補助金の仕組みや取組の形態などを柔軟に対応させてきたことで、無理なく広がってきた。

取組上の課題

- 介護予防サポーター・フレイルサポーターのいる地域に偏りがあるため、通いの場の分布にも差がある。
- リアルな施策を行うには、マンパワー不足を感じており、オンラインでの取組も実施していきたいが、現状ではほとんど視聴されていない。高齢者のICTリテラシーに課題があると感じている。
- スマホ教室などのデジタルバйд対策にも取り組みたいと考えていたが、新型コロナウイルス対応で人手が少ないのが実情である。

将来展望

- 従来の対面型施策に抵抗を感じる高齢者もいるため、温泉施設などに体力測定機器を設置し、少しでも健康意識を高めてもらいたいと考えている。
- フレイルチェックの取組を開始したところであり、介護予防サポーターになっている方とそうでない方でフレイル状態に差があるのかを検討したい。
- 今後は、オンラインでの取組も検討していきたい。まずはスマホ教室などICTリテラシーを高めるところからだと考えている。

出所) 北杜市公報資料

② デジタルツール活用編

03 東京都豊島区 ステップ別スマホ教室の開催

東京都豊島区の概況

- 人口 28.3 万人
- 65 歳以上高齢者数（率） 5.7 万人（20.0%）
- 75 歳以上高齢者数（率） 3.0 万人（10.4%）

豊島区の在宅における介護予防・フレイル対策の取組内容

- ICT を活用した介護予防事業として、地域リハビリテーション活動支援事業費を活用した「シニアの介護予防のためのスマホ講座」を開催し、スマホ利用スキルを身につけられる講座を用意している。
- 東京都の補助金を活用し、高齢者を対象としたスマホ教室、Zoom を活用したオンラインフレイル予防講座も実施。上記と組み合わせ、高齢者の ICT リテラシーのレベルに応じた講座設定としている。



豊島区における ICT を活用した介護予防事業

高齢者のためのスマートフォン入門講座

スマートフォンの基本操作やコミュニケーションをとるための方法を学ぶ

シニアの介護予防のためのスマホ教室

二次元バーコードから情報を得たり、YouTube で介護予防体操を視聴して運動する

オンラインフレイル予防教室

対面による説明会を初回に実施した後、Zoom を利用したオンラインでのフレイル予防講座を実施



豊島区の在宅における介護予防・フレイル対策の取組内容（続き）

- 聞こえの衰えに着眼した「ヒアリングフレイル」の予防・支援施策として、スマホアプリで聞こえの衰えをチェックできる「みんなの聴脳力チェック」アプリを活用している。
- 東京都健康長寿医療センター監修のもと、としまる体操を作成し、YouTube で配信、CD・DVD の配布、パンフレットの配布を行っている。



取組上の課題

- 高齢者施策における ICT 活用のビジョンが定まり切っていない。アプリを使うのか、LINE などの SNS を活用するのかなど大きな方向性がない中で、現場が手探りで進めている。まずは自治体として、ICT を活用して何をしたいのかを明確にすることが必要である。
- アプリ活用の検討を進めているが、高齢者にどこまで広がるのかやや懐疑的である。「アプリを導入する」ことが先行してしまっているが、高齢者に必要な情報が伝達される仕組みを作ることが重要である。

将来展望

- プッシュ通知等の方法で、スマホを通じて高齢者に対する情報発信を適時に行えるようになることが理想だと考えている。そのための入り口として、情報伝達に必要なスキルを身につけるためのスマホ教室を実施したい。

（出所）豊島区提供資料

在宅における介護予防・フレイル対策の取組事例

04 東京都八王子市 スマホアプリを活用した介護予防

東京都八王子市の概況

- 人口 56.1 万人
- 65 歳以上高齢者数（率） 15.4 万人（27.4%）
- 75 歳以上高齢者数（率） 7.8 万人（14.0%）

八王子市の在宅における介護予防・フレイル対策の取組内容

- ベンチャー企業が開発したスマホアプリを活用した介護予防の取組「てくボ」を行っている。
- アプリ内では、歩数や食事の食品数、脳トレの実施回数に応じてポイントがもらえる仕組みとなっている。
- 貯めたポイントは、地域の店舗で使えるほか、電子マネーへの交換もできるようになっている。



取組上の課題

- 現在は対面での説明会・導入支援を行っているが、対応できる人数には限界がある。今後の拡大を考えると、高齢者自身が導入できる方法や既存ユーザーが講師側になる仕組みを考える必要がある。
- ポイントを使える地元店舗の数が少ないことが課題である。
- 現在は市がポイント分を持ち出す仕組みとしているが、企業自身がマネタイズできる仕組みに移行していく必要があると考えている。



将来展望

- オンラインで使える人にはどんどん活用してもらいたい。できない人に合わせた施策では持続可能性が見込めない。
- 市がお金を出し続けるのではなく、事業者のビジネスとしてマネタイズし、自走できる仕組みを構築したい。

（出所）八王子市提供資料

介護予防・フレイル対策のニューノーマル ～在宅におけるリアル・デジタルの効果的な活用に向けて～

令和4（2022）年3月

発行：厚生労働省関東信越厚生局健康福祉部地域包括ケア推進課
〒330-9713 埼玉県さいたま市中央区新都心1-1
さいたま新都心合同庁舎1号館7階
TEL 048-740-0793



本調査研究の報告書及びセミナーの配布資料は、
左記のQRコードよりアクセス可能です。
本リーフレットと併せてご参考ください。

NRI 野村総合研究所

厚生労働省
関東信越厚生局
Kanto/Shikoku/Hokuriku Regional Bureau of Health and Welfare

※本リーフレットは令和3年度老人保健事業推進費等補助金（老人保健健康増進等事業分）「コロナ後を見据えた在宅における高齢者自身によるフレイル予防促進に関する調査研究事業」（株式会社野村総合研究所）の一環として制作されました。

令和3年度 老人保健事業推進費等補助金
(老人保健健康増進等事業分)

**コロナ後を見据えた在宅における高齢者自身による
フレイル予防促進に関する調査研究事業
報告書**

令和4(2022)年3月

株式会社 野村総合研究所

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-9-2

大手町フィナンシャルシティ グランキューブ

TEL : 03-5533-2111(代表)

〔ユニットコード:7675810〕