

令和 4 年度

予防・健康づくりに関する大規模実証事業一式
(運動、栄養、女性の健康、がん検診、健康まちづくり)

(オ) 健康にやさしいまちづくりのための環境整備に係る実証事業
3) オンライン「通いの場」導入支援事業

最終報告書
(2 か年目)

令和 5 年 2 月 28 日
一般社団法人 日本老年学的評価研究機構

目次

1. Executive Summary	2
2. 背景・目的	3
3. 実施方法	3
3.1 検証する介入手法.....	3
3.2 KPI	4
3.3 対象集団	4
3.4 データ解析方法	5
3.5 実証フィールド.....	5
3.6 実施体制	6
3.7 実施経緯	6
4. 実施結果	6
5. 考察	12
6. 結論	12
別添 （集計表、マニュアル、ガイドライン、介入資材 等）	

1. Executive Summary

本報告書は、健康にやさしいまちづくりのための環境整備に係る実証事業の実施の3つの研究、1) まちなかウォークアブル推進事業、2) 自治体による健康ポイント事業、3) オンライン「通いの場」導入支援事業 の内、3) 部分の報告書である。

【事業の背景・目的】

新型コロナウイルス感染症の流行による「通いの場」活動の自粛に伴い、高齢者の生活機能悪化という健康二次被害が危惧される。その打開策として感染リスクを避けつつ交流を続けることが可能なオンラインでの「通いの場」が紹介されている。しかし、その導入支援の実施可能性や健康への効果を評価した報告は少ない。そこで、導入支援を複数の市町で行い、導入支援の実施可能性や効果を検証することを目的とした。

【実施内容・結果】

＜介入・評価方法＞

○研究デザイン：（1）クラスター（団体単位）無作為化対照比較研究（RCT）デザイン

－制御変数（団体単位）：年齢構成、男女構成、スマートフォン操作習熟度、顔見知り度

（2）待機期と体験期で比較するABデザイン

○対象：本事業参加への同意が得られた高齢者（原則として、通いの場などの団体単位）

○1クール約6～8週間とし、自治体、事業者、住民ボランティアなどが協働し、オンライン通いの場を実施

○基本プロトコル：市町の状況によりタブレットの貸し出し、自身のスマホ、タブレットを使用

初回にオンライン通いの場（Zoom）などの講習会、体験期間中は週1回以上のオンラインでのイベント、コミュニケーションツールを用いた日々のオンラインコミュニケーションを実施。最終講習会では、今後の継続に向けた振り返りの講習会を実施

○松戸市、関西9市町でオンライン通いの場の導入支援を実施

→RCTデザインで12自治体44団体586人を2群に割付け、ABデザインでは14団体149人を対象とした。RCTデザインにおける2群間に4つの制御変数において大きな偏りはなかった。RCTデザインにおける2月上旬までに入手できたデータの中間分析の対象は24団体211人（体験群11団体96人、待機群13団体115人）、ABデザインにおける最終の分析対象は14団体123人となった。

分析の結果（図4）、対照群では孤独感得点の変化が0.02と横ばいであったが、体験群では0.09抑制されていた（統計学的には、有意差なし）。

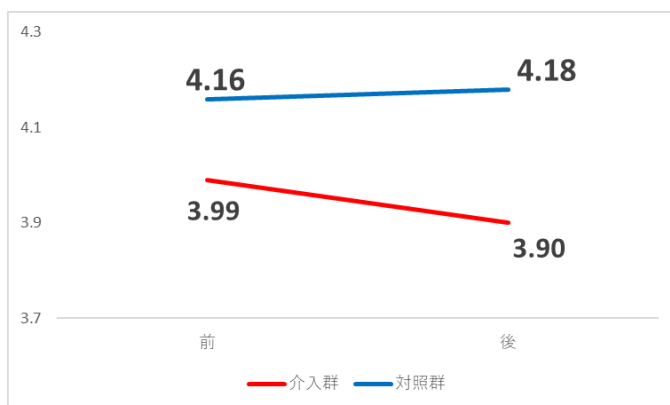


図4：体験・待機群の孤独感（UCLA 3-item loneliness scale）の合計得点（3-9点）の変化

本実証により、通いの場を中心とした地域づくりによる介護予防にオンライン導入支援の課題と可能性が明らかとなり、オンラインを取り入れた際の新たな活動の広がりや既存の活動の深化について、今後中長期的な評価が必要になると考えられる。

2. 背景・目的

新型コロナウイルス感染症の流行により、高齢者の介護予防活動の一環である通いの場の自粛が長期化している。この通いの場の自粛に伴い、人との交流が減少することで高齢者の生活機能悪化という新型コロナウイルス感染によらない健康二次被害が危惧される。その打開策として感染リスクを避けつつ交流を続けることが可能なオンラインでの通いの場が注目され、その実践例が報告されつつある。しかし、その導入支援の実施可能性や効果評価に関する検討・報告は少ない。そこで、導入支援を複数の市町で行い、導入の効果を検証する。

3. 実施方法

3.1 検証する介入手法：オンライン通いの場

オンライン通いの場の導入支援事業の基本プロトコルを設計した。複数自治体において複数事業者により実施したため、各自治体、各事業者の状況に合わせつつ、基本プロトコルを遵守した事業となるよう介入内容を微調整した。図 1 にオンライン通いの場の流れを示した。



図 1：オンライン通いの場の流れ

オンライン通いの場は、初回と最終の体験講習会と、体験期間中は週 1 回以上のオンラインでのイベントやコミュニケーションツールを用いた参加者同士の交流を行うことを基本プロトコルとした。運営主体は委託事業者としたが、自治体の状況によって、市役所、地域包括支援センターや住民ボランティアが運営のサポートにあたった。オンライン通いの場に参加するための機器は、事業者がセットアップしたタブレットの貸し出し、もしくは参加者自身のスマホ、タブレット、パソコンとした。

1 クールは約 2 ヶ月（6～8 週）に設定し、初回の対面講習会（約 1～2 時間）は対面とし、調査研究に関する説明・同意取得後、機器の基本操作などの講義を実施した。具体的には、オンライン通いの場体験期間中に使用するオンライン会議ツール（Zoom）やコミュニケーションツールとして用いるチャットシステム（Facebook Messenger、Google Chat、LINE のオープンチャット）の使用方法を参加者に学んでもらった。併せて、オンラインを活用する際の注意点（期間中の貸し出しタブレットへの個人情報入力の禁止、情報セキュリティ）も説明した。

体験期間中は週 1 回のオンラインでのイベントを事業者が企画し、イベント以外でもオンラインでのコミュニケーションツールでの交流を促した。オンラインでの実施を原則としたが、自治体・事業者によっては、オンラインでの参加に自信がない参加者向けに、対面での会場を設定したところもあった。体験期間中、参加者が操作に困ったことなどを相談できるよう事業者にはコールセンターやチャットシステムによるサポート体制を整えるように依頼した。オンラインのイベントとしては、事業者によってコンテンツが異なるものの、主要なものとしては、Zoom の接続練習、オンライン交流会、Zoom や LINE の使い方講座、オンライン旅行、オンライン散歩、オンライン体操などであった。どのコンテンツも参加者が視聴するのみでなく、双方向性のコミュニケーションを取り入れてもらうように努めてもらった。

最終講習会では、オンラインでの体験を踏まえた復習や今後の継続に向けた振り返りの講習会を実施した。最終講習会（約 1 ～2 時間）は対面での開催を基本としたが、新型コロナウイルス感染拡大に伴う自治体の意向などでオンラインでの開催となったこともあった。

3.2 対象集団

千葉県松戸市での令和 2 年度の導入支援事業における経験（塩谷ら，月刊地域医学，2022）を参考に対象の選定基準を設定し、本事業参加への同意が得られた 65 歳以上の高齢者を対象とした。参加者同士のピアサポート（助け合い）を期待して、原則として、通いの場などの既存団体単位での申し込みとした。申し込み時に、個人参加の受付希望があった自治体では、申し込み後、割付、体験開始時にグループ化し、団体単位での体験とした。

研究デザインは、（1）クラスター（団体単位の）無作為化対照比較研究（RCT）デザイン、（2）待機期と体験期で比較する AB デザインの 2 つのデザインで効果評価ができるように設計した（図 2）。加えて、事業に参加していない高齢者の代表サンプルを対照群とし、今年度の事業参加者と対照群に 1 年後などに質問紙調査を用いた追跡評価が可能となるよう設計した。

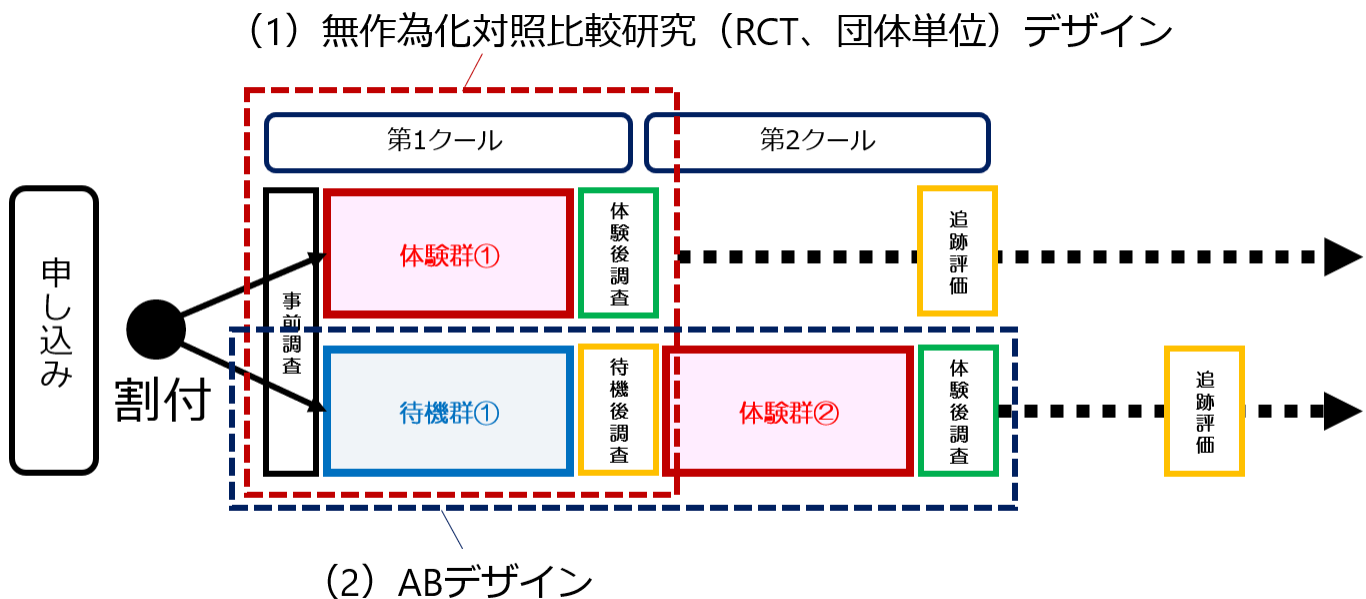


図 2：2 つの研究デザイン

無作為化対照比較試験は団体単位で体験群と待機群への割付を実施した。割付に用いる制御変数は、申し込み時に尋ねた団体における年齢構成、男女構成、スマートフォン操作習熟度、顔見知り度とした。年齢、男女、スマートフォン操作習熟度といった基本属性に顔見知り度を加えた理由としては、参加者同士のピアサポートが顔見知りか否かで異なり、期間中の脱落に影響を及ぼすと考えたためである。

年齢構成は、各団体における年齢構成を前期高齢者（65～74 歳）が多い、同じ位、後期高齢者（75 歳以上）が多いに分類し、後期高齢者が多い、それ以外（前期高齢者が多い、同じ位）の 2 値変数を用いた。男女構成は、各団体における男女

構成を男性が多い、同じ位、女性が多い、の3群にカテゴリー化し、そのまま用いた。スマートフォン操作習熟度は、参加者にスマートフォン・タブレットの習熟度を、高い、少し使える、未経験の3択で尋ね、各団体における未経験割合を集計し、用いた。顔見知り度は、参加者に、顔見知りが多い、初対面やほとんど交流のない人が多い、わからない、の3択で尋ね、各団体における初対面やほとんど交流のない人が多い割合を集計し用いた。

3.3 KPI

オンライン通いの場評価ロジックモデル（図3）に基づき、設定した。主要評価項目は、孤独感、終了後の地域活動の変化とした。副次的評価項目として、うつ（GDS-15）、幸福感、対面交流、主観的健康感、笑い、情緒的サポートと設定した。

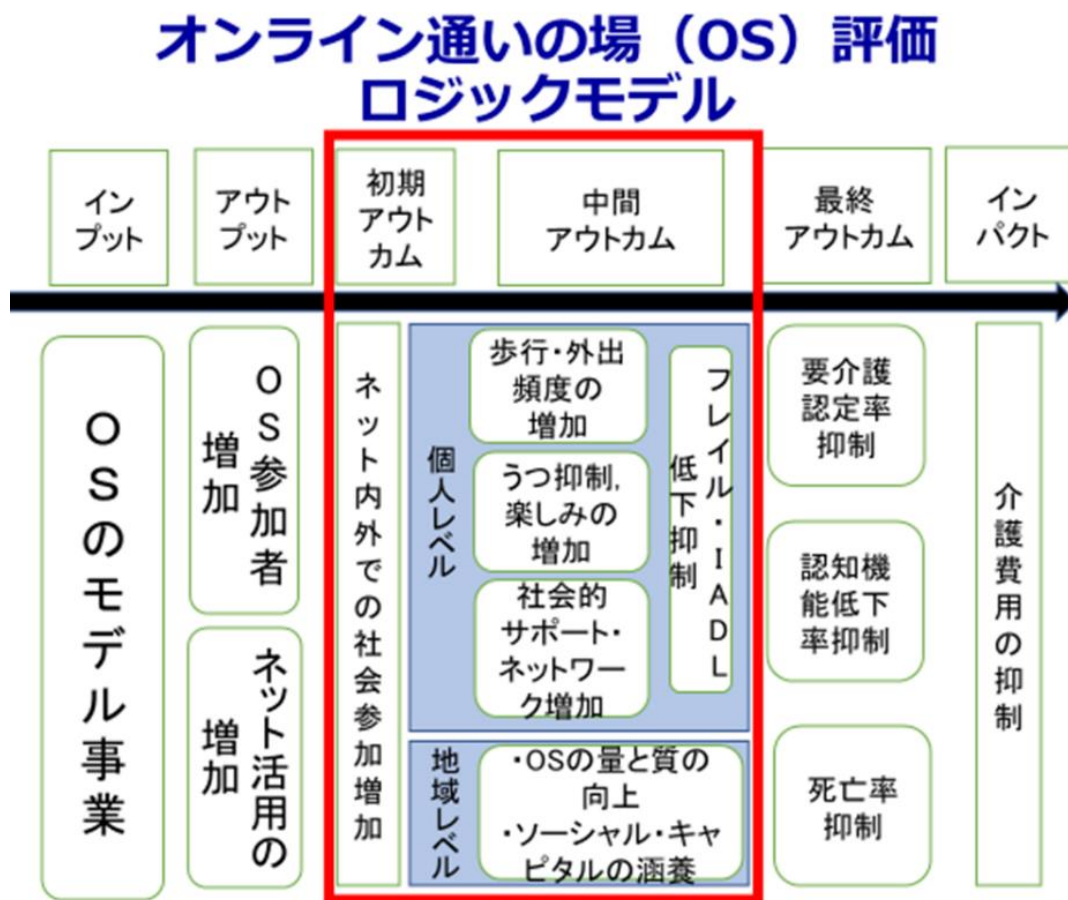


図3：オンライン通いの場ロジックモデル

3.4 データ解析方法

主要な統計学的分析は、マルチレベル線形回帰・ロジスティック回帰分析（レベル1：個人、レベル2：団体・クラスター）とした。目的変数は主要・副次項目の変化とし、説明変数は介入の有無（体験・待機）、クラスター変数はグループの基本属性とした。

3.5 実証フィールド

令和3・4年度ともに、リクルートのための説明会を開催し、参加意向のあった自治体においては、担当事業者を合わせた実施プロトコルの調整、共同研究協定の締結を実施した。本事業実施にあたり、倫理審査委員会の承認を得た（千葉大学大学院医学研究院、承認番号：M10077）。最終的に12自治体（松戸市、堺市、芦屋市、三田市、藤井寺市、守口市、高槻市、池田市、常滑市、横浜市、武蔵野市、洲本市）でオンライン通いの場を実施した（表2）。

表 2：実証フィールドと参加者数

NO	市町村数	参加者数	NO	市町村数	参加者数
1	松戸市	337	7	高槻市	20
2	堺市	16	8	池田市	14
3	芦屋市	12	9	洲本市	24
4	三田市	49	10	横浜市	53
5	藤井寺市	19	11	武蔵野市	18
6	守口市	3	12	常滑市	21

3.6 実施体制

代表（研究統括）：近藤克則（千葉大学予防医学センター/JAGES 機構）

事業設計・実施管理：中込敦士、塩谷竜之介、井手一茂、阿部紀之、竹内寛貴（千葉大学予防医学センター）
方恩知（JAGES 機構）

実証フィールド：松戸市、堺市、芦屋市、三田市、藤井寺市、守口市、高槻市、池田市、常滑市、横浜市、武蔵野市、
洲本市

事業者：日本シニア総研、株式会社 Biz Brew、株式会社 Moff、阪急阪神ホールディングス、アクティブシニア支援機構

3.7 実施経緯

<2020 年度：計画策定>

- ・申請書作成
- ・2021 年度実施に向けた自治体・事業者との調整

<2021 年度：オンライン通いの場導入支援プログラムの実施>

- ・参加市町村、事業者、ボランティア向けの説明会と募集
- ・推進体制確立、共同研究協定・倫理審査
- ・実施プロトコルの確定
- ・参加者募集と説明会の実施、同意書の取得、対象者の割付
- ・オンライン通いの場実施、事前・事後評価の実施

<2022 年度：オンライン通いの場導入支援プログラムの実施>

- ・前年度に引き続きオンライン通いの場を実施
- ・取得データ分析
- ・施策事業化に向けた検証・評価・検討

4. 実施結果

2021・2022 年度で 12 自治体 44 団体にオンライン通いの場を実施した。全 12 自治体におけるオンライン通いの場の実施事業者とその概要について、表 2 に示す。

事業者により、貸出タブレット、個人機器での対応が異なった。事業者目線では、貸出タブレットの利点としては、参加者に教える際のオペレーションが統一される一方で、欠点として、タブレットの事前セットアップの工数増加が挙げられた。特に 2022 年度以降は Google のセキュリティ強化に伴い、タブレットにセットアップするオンラインコミュニケーションツールのセットアップ（パスワードによる二段

階承認プロセスなど）に苦労したという声が聞かれた。参加者目線では、貸し出しタブレットは、電源を入れれば使える状態であるため、導入当初はオンラインコンテンツにふれやすいという声が聞かれたが、終了後、タブレット返却後の自身の機器への移行や一度覚えた操作画面の表示が自身の機器と異なることでの混乱の声が聞かれた。貸し出しタブレットでは、SIM の関係上、当初、オンラインコミュニケーションツールとして、参加者のニーズが高い LINE を使うことができなかった。しかし、2022 年度からは個人でのスマートフォン所持者が増えたこともあり、タブレット貸し出し型であっても個人のスマートフォンにおける LINE のオープンチャット機能を活用し、コミュニケーションをとる形を取り入れたところが増えた。

実施プログラムも参加者のニーズに伴い、徐々に改訂を図った。当初は、「オンライン」という言葉を知らない、イメージがつかない高齢者の方向けに、楽しくオンラインに触れるための要素が強いコンテンツを事業者とともに提供していた。しかし、徐々にオンラインに対し、イメージをもつ高齢者が増えたこと、普段の生活や地域活動でどう使うかを志向する参加者が増えたこともあり、参加者自ら発信するコンテンツや普段使いを促すような仕掛けを取り入れた。

表 2：全 12 自治体におけるオンライン通いの場の実施事業者とその概要

NO	自治体名	実施 年度	事業者	概要
1	松戸市	2021 2022	日本シニア総研 株式会社 Biz Brew 株式会社 Moff	・2021 年度は貸し出しタブレットのみ ・2022 年度は貸し出しタブレットと個人機器の併用 ・オンラインでの体操、旅行、健康講話、生活豆知識 ・地域包括支援センターからの体操・イベント配信
2	堺市	2021		・個人機器での実施
3	芦屋市	2021		・オンラインでの体操、趣味活動（歌、コーヒーなど）
4	三田市	2021 2022		・地域活動におけるオンライン活動継続 ・地域包括支援センターからの体操配信
5	藤井寺市	2021	阪急阪神 ホールディングス	
6	守口市	2021		
7	高槻市	2021		
8	池田市	2021		
9	洲本市	2022		
10	横浜市	2022		・武蔵野市・横浜市：個人機器
11	武蔵野市	2022		・常滑市：貸し出しタブレット
			アクティブシニア 支援機構	・スマートフォンの使い方講座 （LINE 便利機能）
12	常滑市	2002		・オンライン散歩 ・団体・個人の地域活動の紹介

最終的に 12 自治体 44 団体 586 人を無作為化対照比較デザインの割付に組み入れた。表 2、3 に無作為化対照比較研究における団体単位の記述統計と個人単位の記述統計を示した。表 3 の団体単位における 4 つの制御変数、表 4 の個人単位における基本属性において大きな偏りは生じていない。

表 3：割付時点での団体単位の記述統計

	全体	待機	体験	p 値
--	----	----	----	-----

		44 団体(586 人)	22 団体 (310 人)	22 団体 (276 人)	
人数 (人) : 平均 (SD)		13.3 (9.6)	14.1 (11.5)	12.5 (7.5)	0.953
年代	前期高齢者が多い・同じぐらい : 団体 (%)	13 (29.5)	6 (27.3)	7 (31.8)	0.109
	後期高齢者が多い : 団体 (%)	31 (70.5)	16 (72.7)	15 (68.2)	
性別	男性が多い : 団体 (%)	6 (13.6)	2 (9.1)	4 (18.2)	0.827
	同じぐらい : 団体 (%)	2 (4.6)	1 (4.5)	1 (4.6)	
	女性が多い : 団体 (%)	36 (81.8)	19 (86.4)	17 (77.3)	
スマホ非習熟度割合 (%) : 平均 (SD)		22.7 (22.8)	23.0 (25.3)	22.4 (20.7)	0.831
初対面割合 (%) : 平均 (SD)		51.1 (46.1)	48.2 (46.4)	54.0 (46.8)	0.782

*連続値 : 対応のない t 検定、Mann-Whitney の U 検定 *カテゴリー変数 : カイ 2 乗検定、フィッシャーの正確確率検定

表 4 : 最終分析対象の個人単位の記述統計

	全体	介入群	対照群	P 値
団体数	42	21	21	
参加者数	447	201	246	
年齢	76.3 (5.9)	75.5 (5.4)	77.0 (5.8)	0.009
65～74 歳	182 (40.7)	92 (45.8)	90 (36.6)	0.056
75 歳 ～	261 (58.4)	108 (53.7)	153 (62.2)	
性				
男性	115 (25.7)	58 (28.9)	57 (23.2)	0.169
女性	330 (73.8)	142 (70.6)	188 (76.4)	
教育歴				
< 10 年	34 (7.6)	10 (5.0)	24 (9.8)	0.007
10～12 年	192 (43.0)	77 (38.3)	115 (46.7)	
> 12 年	212 (47.4)	111 (55.2)	101 (41.1)	
欠損	9 (2.0)	3 (1.5)	6 (2.4)	
主観的困窮感				
苦しい	51 (11.4)	23 (11.4)	28 (11.4)	0.913
普通	252 (56.4)	115 (57.2)	137 (55.7)	
ゆとりあり	136 (30.4)	59 (29.4)	77 (31.3)	
欠損	8 (1.8)	4 (2.0)	4 (1.6)	
就労状況				

現在あり	46 (22.5)	22 (24.2)	24 (21.2)	0.611
現在なし	156 (76.5)	68 (74.7)	88 (77.9)	
欠損	2 (1.0)	1 (1.1)	1 (0.9)	
婚姻状況				
現在あり	269 (60.2)	129 (64.2)	140 (56.9)	0.096
現在なし	173 (38.7)	69 (34.3)	104 (42.3)	
欠損	5 (1.1)	3 (1.5)	2 (0.8)	
家族構成				
同居	307 (68.7)	146 (72.6)	161 (65.5)	0.120
独居	134 (30.0)	53 (26.4)	81 (32.9)	
欠損	6 (1.3)	2 (1.0)	4 (1.6)	

図 4 に対照群、待機群における主要評価項目の孤独感の変化、表 5 に体験・待機群の開始前後の主要・副次項目の記述統計、表 6 にマルチレベル線形回帰、ロジスティック回帰分析の結果を示す。待機群は開始前後で孤独感得点が 0.01 とほとんど変化していなかったが、体験群では 0.15 と孤独感（得点）が軽減している傾向にあった（統計学的には、有意差なし）。

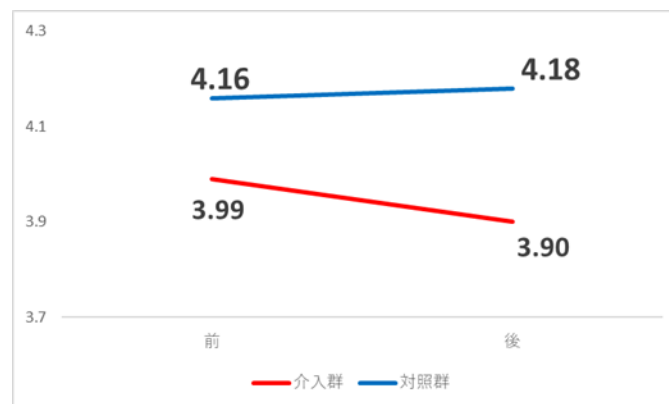


図 4：体験・待機群の孤独感（UCLA 3-item loneliness scale）の合計得点（3-9 点）の変化

表 5：体験・待機群の開始前後の主要・副次項目の記述統計

	体験群	待機群
孤独感		
ベースライン	3.99 (1.25)	4.16 (1.43)
約 2 ヶ月後	3.90 (1.28)	4.18 (1.45)
GDS-15		
ベースライン	2.33 (2.59)	2.63 (2.40)
約 2 ヶ月後	2.28 (2.73)	2.62 (2.69)
幸福感		
ベースライン	7.94 (1.64)	7.66 (1.74)

約 2 ヶ月後	7.75 (1.78)	7.49 (1.83)
対面交流 (週 1 回未満)		
ベースライン	61 (32.6)	79 (33.2)
約 2 ヶ月後	60 (32.1)	91 (38.2)
主観的健康感 (悪い)		
ベースライン	16 (8.8)	20 (8.4)
約 2 ヶ月後	14 (7.1)	31 (13.0)
笑い (週 1 回未満)		
ベースライン	50 (26.2)	52 (22.3)
約 2 ヶ月後	58 (30.4)	78 (33.5)
情サポ (受領なし)		
ベースライン	12 (6.3)	7 (3.0)
約 2 ヶ月後	8 (4.2)	7 (3.0)

表 6：マルチレベル線形・ロジスティック回帰分析

全体	Ref.	B/RR	95%信頼区間	p 値
孤独感	0.00	-0.11	-0.32 to 0.09	0.285
うつ	0.00	-0.05	-0.55 to 0.46	0.855
幸福感	0.00	-0.01	-0.28 to 0.26	0.954
対面交流週 1 回未満	1.00	0.85	0.61 to 1.17	0.318
主観的健康感悪い	1.00	0.55	0.29 to 1.04	0.065
笑い週 1 回未満	1.00	0.85	0.60 to 1.19	0.333
情緒的サポートなし	1.00	0.92	0.33 to 2.57	0.867

オンライン終了後の地域活動の一例を図 5 に示す。千葉県松戸市では、元々、JAGES・千葉大学・松戸市で進めていた都市型介護予防プロジェクトとの相乗効果が生まれた。導入支援後のオンライン活動の継続のために、松戸市が団体支援のための補助金を創設し、オンライン活動を支援するボランティアの動きも活発化した。

他市でも終了後、様々な反響があった。既存の地域団体の代表者を対象に参加者を募集し、実施したが、オンライン通いの場を体験することで、自分たちの地域活動にオンラインを活用する具体的なイメージが浮かんだという声があった。既存の活動では、感染対策を講じた上で対面の活動を大切にすること、そして、集まることが難しいときには LINE のビデオ通話などオンラインコミュニケーションツールでのコミュニケーションを図ることの重要性を今回の取組を通じて実感したとの声が聞かれた。加えて、オンライン通いの場で地域活動を紹介しあったことをきっかけにこれまで知らなかったお互いの活動を知ることができ、終了後、新たな交流が生まれ、既存のオンラインでのクリスマス会に様々な団体が団体単位でサテライト会場から参加した事例もあった。実証で活用した LINE のオープンチャットに参加者の有志が引継ぎ、参加者が無理のない形で投稿したり、同窓会をしたりと継続したつながりをもっている自治体もある。当該自治体では、Zoom を活用し、●曜日の■～●時に当該 URL にアクセスすれば、地域住民や地域包括支援センターなどの職員と話ができるというオンラインでの通いの場を本格開始した。

導入支援後の継続支援



- 講習会の最終日、事業者が個人所有のスマホ等にアプリのインストールをお手伝い
- 松戸市が、団体向けに物品購入の為に補助金を支援
- 住民ボランティアが、毎月複数のオンラインイベントを企画・配信、「通いの場」のオンライン化の運営支援

1. オンラインお話し会（ストレッチ体操）

① 矢切元気体操会場⇒東自治会、個人参加1名

・日時：8月7(土)午前10時～10時45分

・実施状況

参加者（送信側矢切35名、受信側自治会8名、個人参加2名）

実施状況・受信側会場3ヶ月目で登録者18名、常時参加8名前後、オンライン開催でも内容が良ければ、参加者が定着する事が解ってきた。

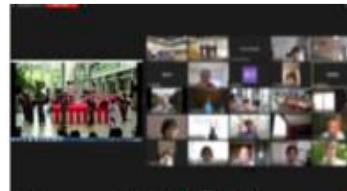



送信側参加者と野毛講師、モニターTV

東自治会館会場

例）オンライン盆踊り

日時：8月14日（土）
参加者：60人（1人は台湾からも参加）



AGES

Japan Gerontological Evaluation Study

図5：終了後の地域活動の一例

医療経済面の評価として、オンライン通いの場導入支援費用と既存の対面での通いの場運営費用を比較した（図6）。1人あたりに換算した費用では、オンライン通いの場 34,102 円、対面型通いの場 8,703 円と約 3.9 倍であった。今回のオンライン通いの場は、開発期であるため、①開発、②指導、③運営費用を全て含むが、比較対照の既存の対面型の通いの場は開発期を終えた普及期の費用であり、③運営費用のみである。そのため、単純な比較はできない点に注意が必要である。オンライン通いの場も③のみの費用であれば、大幅に安価となると考えられる。

今回の開発・指導・運営費用

	割付時
委託費用全体に係る一人当たりの平均金額	¥34,102

武豊町におけるサロン運営費用

評価視点 7		専門職向け/住民向け
サロン運営費用と内訳		2010 年時点
費目	内訳・単価	金額（円）
費用総額		6,327,077
①人件費		3,197,460
②実費総額	会場運営費、講師謝礼、臨時雇用資金など	3,129,617
	実参加人数（727 人）※1 人当たり	8,703
	延べ参加人数（6441 人）※1 人当たり	982
	サロン（8 ヶ所）※1 ヶ所当たり	790,885
	サロン開所（109 日）※1 日当たり	58,047
1人当たり介護給付費は年間で 192 万円 年間 4 人 要介護認定受ける者が減れば元が取れる		
VS		
5 年間平均 600 人 ×8% = 48 人		
本評価に必要なデータ ✓利用者の名簿 ✓要介護認定データ ✓当該サロンの運営費 ✓職員・ボランティアの人数・運営に関わった時間数（タイムスタディ）		

図6：オンライン通いの場導入支援費用と既存の対面での通いの場運営費用比較

5. 考察

12 自治体 44 団体 586 人を対象に、約 2 か月間のオンライン通いの場を実施し、その効果評価を団体単位の無作為化対照比較研究デザインで実施した。2 月前に入手できたデータの間接評価の結果、待機群に比べて体験群では体験前後で主要評価項目の孤独感が軽減する傾向であった。しかし、目標対象者数のおよそ 3 分の 1 程度の分析対象者数であり、他の副次評価項目も含め、統計学的には有意ではなかった。また、オンライン通いの場導入支援費用（①開発、②指導、③運営費用を全て含む）と既存の対面での通いの場運営費用（①開発、②指導費用を含まない③運営費用のみ）を比較したところ、1 人あたりに換算した金額では、オンライン通いの場 34,102 円、対面型通いの場 8,703 円と約 3.9 倍であった。

新型コロナウイルス感染流行下での人との交流が制限される状況下では、オンラインでの交流は有効であった可能性がある。2 年間における実証期間中、新型コロナウイルス流行状況と流行に対する自治体の施策も変化した。具体的には、人との対面での交流制限が緩和され、スマートフォンなどの普及も進み、普段の生活でオンラインコミュニケーションツールの活用も増えたことが考えられる。このような状況下でのオンライン通いの場は、目標対象者数の約 3 分の 1 に留まった 2 月上旬までに入手できたデータで行った中間分析では、高齢者にとって孤独感をはじめとする主要、あるいは副次評価指標について、統計学的に有意な結果は得られなかった。しかし、既存の地域活動にオンラインの要素を取り入れる可能性やそのノウハウはこの実証により得られたとの声は聞かれた。例えば、今回の事業をきっかけに既存の地域活動とオンラインとの相乗効果や新たな地域活動の事例が生まれていた。また自治体の事業を開始する際に、機器をレンタルする形、もしくは個人の機器で開始すべきか悩む自治体は多いが、この実証により、それぞれの利点・欠点はトレードオフの関係にあり、事業の目的に合わせて導入支援を選択していく上での考え方の整理はできたと思われる。

現在の日本の介護予防施策は、通いの場を中心とした地域づくりによる介護予防であるが、そこにオンラインの要素を取り入れることで、新たな活動の広がりや既存の活動の深化が得られると考えられた。この点に関しては、今後、中・長期的な評価を継続し、オンラインを活用した地域づくりによる介護予防のあり方とその効果について検討していきたい。

6. 結論

オンライン通いの場の導入支援の実施可能性と効果について、12 自治体 44 団体 586 人を、クラスター無作為化対照比較デザインを用いて評価した。2 月上旬までに入手できたデータ（24 団体 211 人）を対象とした中間分析の結果、対照群では孤独感得点の変化が 0.01 と横ばいであったが、体験群では 0.15 抑制されていた（有意差なし）。本実証により、通いの場を中心とした地域づくりによる介護予防にオンライン導入支援の課題と可能性が明らかとなり、オンラインを取り入れた際の新たな活動の広がりや既存の活動の深化について今後、中長期的な評価が必要になると考えられる。