

# コロナ禍の高齢者コミュニケーション支援に関する事例研究

A case-report about ICT communication for elderly during COVID-19 outbreak

中塚 富士雄 NAKATSUKA Fujio

デジタルハリウッド大学大学院 メディアサイエンス研究所 研究員  
Digital Hollywood University, Graduate School, Media Science Laboratory, Researcher

新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、居住系介護施設では感染防止のために直接的な対面面会や外部イベント参加など、外部者との接触を伴う行動を制限している。オンライン面会を端緒として、家族や地域との交流を維持するために利用が広がったのがビデオ会議サービスである。ケアの質向上を目的とする厚生労働省所管の科学的介護情報システム「LIFE」(2021年度稼働)の利用促進に向けたICT設備の導入助成制度を拡充したことで、ハード面での整備が進んだ。一方、居宅・訪問系では緊急事態宣言等に伴う外出自粛に伴い、通所系事業所では電話による安否確認が先行し、訪問系では深刻な人員不足が生じた。在宅でのICT端末利用は体操指導など動画視聴が主だが、介護予防のための地域交流グループや認知症カフェの活動維持に向けた試みが広範に行われている。先進的な取り組み事例として、居住系で大型イベントを実施した川崎市老人福祉施設事業協会と、在宅高齢者を対象に介護予防をはじめとする地域交流に100台のタブレット端末を使って実証プロジェクトを実施した静岡県健康福祉部の取り組みを紹介する。

キーワード：高齢者支援、コミュニケーション、社会的フレイル、ICT、UX/UI

## 1. はじめに

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、感染予防対策として介護施設における面会制限、自宅居住者に対する介護予防プログラムの中止や外出抑制の呼びかけが断続的に続いてきた。家族や知人との交流、社会参加の機会の減少は高齢者の体力の低下やメンタルヘルスへの影響が懸念される。このためビデオ会議サービス等を利用したオンラインによるコミュニケーション支援への取り組みが広がっている。本稿ではオンライン支援の先進事例として、川崎市老人福祉施設事業協会が実施した市内25ヶ所の介護施設が参加した大規模イベント、静岡県健康福祉部が実施した体操指導や買い物代行など多彩な内容の実証プロジェクトを紹介する。本節ではその背景を概観し、第2節で事例紹介、第3節で考察を行う。

### 1.1 居住系介護施設の面会制限

厚生労働省は2020年2月13日に介護保険最新情報「社会福祉施設等における新型コロナウイルスへの対応について」を発出し、「高齢者介護施設における感染対策マニュアル 改訂版」に基づく感染対策の徹底を促したが、社会福祉施設等(入所施設・居住系サービス)における集団感染が頻発したことに伴い、2月24日には事務連絡で、面会等の外部交流を極力抑えるよう求めた。2月25日には新型コロナウイルス感染症対策本部が「新型コロナウイルス感染症対策の基本方針」を決定、これに伴い居住系介護施設では面会や地域のイベント参加など、外部交流に対する制限が長期化する見通しとなり、3月には入居者と家族のオンライン面会に取り組む動きが始まった。

2020年5月15日、厚生労働省は事務連絡「高齢者施設等におけるオンラインでの面会の実施について」を発出した。面会制限が3ヶ月に及ぶことから、オンライン面会を「テレビ電話システムやWebアプリのビデオ通話機能等のインターネットを利用する面会」と定義し、利用を促した。制度面での対応としては①地域医療介護総合確保基金のICT導入支援事業の補助を利用して導入したタブレット端末等ハードウェアをオンライン面会に使用しても差し支えないこと、②2020年度補正予算において事業所規模別補助上限額を

引き上げ、③Wi-Fi購入・設置にかかる通信費を除く費用の補助対象への追加、④見守りセンサー導入に伴うWi-Fi工事の補助上限額の引き上げを示し、新型コロナウイルス感染症への対策として、補正予算でオンライン面会の普及が重点施策であることを強調した。

支援事業は介護サービスの質の向上に向けた科学的介護を実現する枠組みとして、健康管理・ケア関連のデータベース(CHASE)、リハビリテーション関連データベース(VISIT)、統合システム(LIFE)の運用開始(2021年度)に向けて介護施設にタブレット端末、PC、Wi-Fi等のICT基盤を整えるプロジェクトで、施設のICT利用を促進することによる業務の効率化にも効果を期待している。2018年度から関連する報酬加算が新設されており、データ連携のための仕組み作りの制度に、コロナ禍で新たな役割が加わった。

### 1.2 コロナ禍とフレイル

対面の直接面会、イベント参加、ボランティアなどによるグループ活動の制限は、施設内へのウイルス持ち込み機会を減少させるが、入居者のフレイル進行の要因となる。フレイルは、筋力低下に伴う転倒などで問題になりやすいが、日本老年医学会が2014年に公表した「フレイルに関する日本老年医学会からのステートメント」においては、「身体的問題のみならず、認知機能障害やうつなどの精神・心理的問題、独居や経済的困窮などの社会的問題を含む概念である」<sup>[1]</sup>と説明されている。この身体的、精神・心理的、社会的の3つの問題のうち、社会的問題の重要性は高い。東京大学高齢社会総合研究機構が2016年に公表した「口腔機能・栄養・運動・社会参加を総合化した複合型健康増進プログラムを用いた新たな健康づくり市民サポーター養成研修マニュアルの考案と検証(地域サロンを活用したモデル構築)」を目的とした研究事業「事業実施報告書」では、「社会とのつながりを失うことがフレイルの最初の入り口であり、生活範囲、こころ、口腔、栄養、身体へとドミノ倒しのように弱っていく傾向にある」<sup>[2]</sup>とする。

しかし新型コロナウイルス感染症への対策としては、感染対策を優先せざるを得ないのが実情である。それは感染拡大期における高齢者施設での感染例の発生は、感染対策への習熟が進んでも抑制が

難しく、また発生から収束までの期間(収束期間)は発生例の増加に伴って長期化するためだ。全国老人保健施設協会が把握した介護老人保健施設における感染発生例を分析した大河内の分析<sup>[3]</sup>では2020年1月の国内初感染例の報告から2021年1月(26日現在分まで)の期間で感染は70施設で報告され、平均収束期間は、発症数5名未満で15日、5名超で49日である。

公衆衛生上の感染症対策が先行した後に、ビデオ会議サービスを利用した様々なコミュニケーション支援の取り組みが広がっているのは、社会的参加の視点からのフレイル対策が重要であることを示すものにほかならない。

## 2. 事例研究

### 2.1 川崎市老人福祉施設事業協会

川崎市老人福祉施設事業協会は、会員施設数が特別養護老人ホーム(特養)58ヶ所、その他9ヶ所である。特養は常時介護を必要とする高齢者のうち、要介護3以上に認定された人が入居する施設である。

2020年11月19、20日に同協会は総参加者が数百人規模の大規模なオンライン・イベントを開催した。参加施設数は25ヶ所、各施設から1チーム5人、総勢125人の入居者が選手として参加した。また入居者の家族のために米国企業の動画共有プラットフォームサービスを利用してライブ配信を行った。その動画視聴者数は100人を超えた。各施設では職員が機器操作、選手の支援・応援、入居者が応援者として参加した。大会関係者(実行委員長、審判、機器操作・管理担当など)は協会事務局の入居する「てくのかわさき」(建物名)の会議室からビデオ会議サービスの操作、進行管理を行った。図1は当日の大会運営本部の写真である。



図1:リモートじゃんけん大会運営本部

イベント企画のきっかけは、6月の施設長会をビデオ会議サービスによるオンライン会議で開催したことだった。「例年は秋に囲碁・将棋大会を開いていたが、大会場であり、かつ個別の対局ごとに対戦者・観戦者の行動に注意を払う必要があるため、リアルでの開催はできない。一方で、例年、入居者の家族や友人も観戦し、自分の生活の場であった地域との絆を確認する場でもあった大会の開催中止は、コロナ禍でレクリエーションやイベントなど楽しめる活動の機会が減っているだけに、何か代わりになる企画が必要だった」(同協会の吉田孝司常務理事・事務局長)

イベント企画をするに当たり、留意が必要な点を整理すると以下ようになる。

- (1) 参加者(選手・応援者)は、要介護3以上で認知能力や聴力が低下している人も多い
- (2) 施設内からの参加とはいえ大声や三密は回避する必要があるが楽しい思い出となる演出は必要
- (3) 大型液晶テレビやスクリーンの映像を見て参加するので長時間にわたって参加者の注意を引く必要がある企画は選べない

- (4) イベント内での待ち時間は最小限に抑える必要がある
- (5) ゲーム性は重要だが単純なルールでなければならない
- (6) 使用するビデオ会議サービスの安定性、セキュリティの確保一である。

結論は、「グー・チョキ・パーの絵を貼った団扇(図2)でチーム(施設)対抗じゃんけん大会を開こう!」だった。

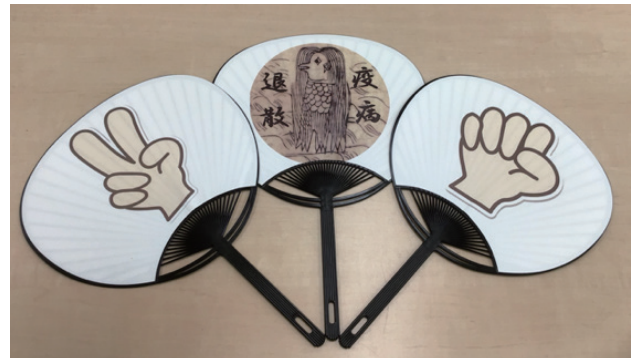


図2:リモートじゃんけん大会で使った団扇

運営の主なポイントは以下である。

- (1) 選手は団扇を回転させて手(グー、チョキ、パー)を示すのでオンボードカメラで捉える際に手元の位置のばらつきが少ない
- (2) 聴力の低下した人にも聞こえやすいように音量調整には十分な配慮をする(聞こえにくいと大声になりやすい)
- (3) 次に対戦するチーム同士をビデオ会議サービスの待機室にスタンバイさせておき円滑に交代できるようにする
- (4) 対戦を2日に分けて6~7チームごとのブロックに分けて行う。予選及び各ブロックの勝者による決勝戦をトーナメント方式で行う
- (5) 各予選及び決勝戦の試合時間を1時間に収める
- (6) 対戦相手の決定は開催前にあみだくじで決めておく
- (7) 入居者の家族がライブイベントとして楽しめるように動画共有プラットフォームサービスを併用する、
- (8) 動画共有プラットフォームでの配信はプライバシーへの配慮から視聴権を持たせる人を関係者と家族に限定する
- (9) 職員は大声援による応援合戦をしなくても良いように着ぐるみなどを使ってイベントを盛り上げる。

スムーズな進行が最も重要な条件であったため、実行委員会は接続テストを1回、リハーサルを2回行った。単純な「じゃんけん」であり、選手も各施設5人に限られたが、上記のような配慮の行き届いた進行であったため、参加施設職員からも、家族からも高い評価を得た。

### 2.2 静岡県健康福祉部

2020年度に静岡県は県内の市町から参加を募る形でタブレットを活用して地域の交流を支援する2つの実証事業を行った。1つは「オンライン通いの場実施モデル事業」で、住民主体で運営される体操や趣味活動等を行い介護予防に役立つと市町村が判断するグループ活動への支援である。もう一つは「新しいつながり創出支援事業」で100台のタブレットを用意して10市町が参加、体操教室、セミナー、交流会、ミーティング、買い物支援、認知症カフェ、オンライン帰省などを新しい社会参加の手法としてタブレットの活用に取り組んだ。

#### 2.2.1 オンライン通いの場実施モデル事業

期間は2020年6月末から7月末まで。感染拡大防止のために休止となった「通いの場」の参加者が自宅への閉じこもりから、生活の不活発化による心身機能や認知機能の低下に到ることを防ぐために、ウェブ経由のビデオ会議サービスを利用することで(1)グループ活動を維持できるのか、(2)リハビリテーション専門職(地域リハ



ピリテーション推進員)によるオンライン上の運動指導は効果があるのか、などについて実証を行うことを目的とした。参加自治体は三島市、吉田町、掛川市。タブレットの貸与、使い方に関するサポート体制(ヘルプデスク)は県が電話対応・訪問対応を準備し、体制上の課題整理や効果測定を行った。

毎週1回の頻度でグループ活動参加者それぞれの自宅でビデオ会議サービスのリハビリテーション推進員が、オンラインで体操の指導や体力維持に関する助言を行った。各回とも後半に20分間程度、趣味の披露や近況報告などの、参加者同士の交流タイムも設定した。

参加者の年齢構成は三市町の通算で60代5人、70代24人、80代1人で平均年齢は72歳である。実証試験のために貸与されたタブレットの期間中の使用頻度は、週1回程度が83%、週2、3回が14%、月1回が3%である。

地域リハビリテーション推進員による運動指導の効果測定にはTUG(Timed Up & Go Test、腰掛け状態から3m歩行し着座するまでの時間)、30秒椅子立ち上がりテスト(時間内での立ち上がり回数を測定)、自宅での入浴動作確認、休まず歩ける距離、簡易フレイルインデックス(外的ストレスに対する)などを実施した。また心理面の評価には「転ばない自信」(日常活動に対する自信の4段階評価)、PCGモラルスケール(老年者の主観的幸福感の測定尺度)を用い、社会機能については「人とのつながり」(知人や家族との交流状況)、Life-Space Assessment(自宅内での移動や外出の状況)を使用した。その結果、基本動作の効率改善や生活の広がり効果が確認された。

参加者は70代が中心でありタブレットの使用には不慣れな人が多かったが、このことはサポート依頼の動向にもよく表れている。5週間のサポート依頼合計は30件で、そのうち第1週目は20件の要請があった。うち8件はサポート担当者が自宅を訪問して対処した。その内訳はアプリ利用時のネット接続障害が7件、アプリの準備が1件だった。また電話サポートで解決はしたが、OSの更新やホーム画面の表示に関する問い合わせが6件あった。こうした依頼の状況を踏まえて、タブレットの操作への苦手意識を解消するには、初期に十分な支援を行うことが重要との結論に至っている。

## 2.2.2 新しいつながり創出支援事業

期間は2020年10月20日から2021年2月末まで。参加自治体は下田市、河津町、西伊豆町、沼津市、伊豆市、長泉町、静岡市、藤枝市、牧之原市、菊川市の10市町である。ビデオ会議サービスを使用して実施した事業は表1の通りである。

表1:実施事業別の参加市町

体操教室	伊豆市、長泉町、藤枝市、 牧之原市、菊川市
セミナー	西伊豆町、静岡市
認知症カフェ	沼津市、藤枝市
買い物支援	下田市、伊豆市、静岡市
自動運転実証実験の中継	下田市
遠隔地に住む家族等の帰省	西伊豆町
保健・栄養指導	河津町
タブレット講習会	西伊豆町、伊豆市、静岡市
離乳食教室	下田市

期間を通じて活動の効果が確認できたことから、フレイル予防策として体操教室やタブレット講習会については継続的な実施を検討することとなった。興味深い結果となったのは、オンライン買い物支援で、購入希望メモを元に買い物代行をした場合と、スマホで売り

場から商品の画像中継を行った場合とで多くの品目で購入商品が異なっていた。陳列棚を参加者が確認することで、欲しかった商品を思い出し、また新商品やセール中の商品を確認できるなど、オンライン中継の利便性を高齢者が実感できた。また、購買担当者と意思疎通が容易になるため、依頼者の購入商品に対する満足度が高まった。

活動全体を通しての結果として、タブレットの使用頻度は、毎日17%、週2、3回19%、週1回25%だった。また操作に習熟した人の中には事業に参加していない市町の居住者と自発的にオンラインによる交流を始めた例もあった。

事業実施中のサポートは、事業内容や市町担当者、運営者と相談の上、電話、オンライン、現地サポートを適宜組み合わせで実施した。教室やセミナー開催の際にサポート担当者がミーティングに参加することで、参加者が入室できない原因を把握しやすい等、オンラインサポートの手法の蓄積が進んだ。

## 3. 考察

### 3.1 利用時のサポート

川崎市老人福祉施設事業協会のイベントでは高齢者がタブレットを操作せずに社会参加・交流を楽しめる状態を作り出す点に多くの工夫がなされた。

静岡県健康福祉部の実証事業では専門家によるサポート体制を実証事業の全期間にわたって確保した。居宅であるためスマートフォンの利用者も多いが、上期の実証事業ではタブレットには不慣れとする参加者も少なくはなく、事業後のアンケートでは、「一人で使うことができる」(72%)、「誰かに聞きながらできる」(24%)、「操作できない」(3%)であった。サポート依頼への対応は上期のオンライン通いの場実施モデル事業では電話サポートの利用が52%、サポートがあることに安心を感じていた人が27%、また訪問サポートの利用が21%(電話サポートとは別の質問項目として設定)であった。下期の事業ではオンラインの教室やセミナー開催の際にサポート担当者がミーティングに参加し、音声チェック、画像チェック、接続などをサポートした。また各市町での障害対応を迅速に行うために現地へのスタッフ配置も行った。

### 3.2 利用環境の整備

高齢者介護施設については科学的介護の実施に向けた導入補助が制度化され、エビデンスの入力ツールとしてタブレット端末の導入やWi-Fi環境の整備が進んでいる。施設内であれば、例えば武蔵野市立北町高齢者センター(指定管理者・武蔵野市福祉公社)は併設している「子育てひろば みずきっこ」(未就学児とその家族対象)をオンラインで結び、日々の交流を可能にした。オンライン面会をはじめとして施設における高齢者のコミュニケーション支援には、多様なバリエーションが期待できよう。

一方、介護予防の段階にある居宅高齢者の端末の導入などは、現時点では原則は自費対応となる。この点でスマホは多くの人が保有するものの、タブレット端末との併用者は少なく、操作へのサポート、特にOSのアップデートやアプリのインストール・アンインストールなどには心理的な不安を感じる人も少なからずいる。リハビリテーション指導・体操、趣味などのサークル活動では、少なくともタブレット以上の画面の大きさと、聴力の低下に対応した音量調整・補聴器による補助が望ましい。

室内の人数を制限した上での会合で大型液晶テレビを利用する場合には、手元スピーカーなども必要となる。またWi-Fiの接続環境についても、接続障害発生に対して高齢者が心理的に不安定になる可能性を考慮し、支援をしてくれる業者の選択などが不可欠となる。

社会的フレイル対策として行政も力を入れてきたのが「通いの場」の創出だが、コロナ禍で活動休止となっているものも多い。その中でも認知症カフェの存続問題は大きな課題となっており、認知症介護

研究・研修仙台センターは小冊子『外出自粛時の認知症カフェ継続に向けた手引き』（主催者編）を作成し、複数ヶ所の認知症カフェ会場に参加者を分散させ、室内の人数制限や、人と人との距離を確保する取り組み事例を紹介している。

しかしながら参加者のタブレット端末の費用を誰が負担するか、操作の指導・補助をどうするかは課題として残る。

神奈川県福祉子どもみらい局では、認知症カフェを「かながわコロナ医療・福祉等応援基金」の対象として、2020年度は認知症カフェを運営する52団体にタブレット端末を無償提供した。認知症カフェの参加者向けに、オンラインによる認知症カフェ参加の際の流れに沿った手引きも作成した。

タブレット端末の費用については、静岡県健康福祉部も各種制度との併用により、補助を検討することが望ましいとする。制度上の整備が進んだ施設系に対し、居宅系のコミュニケーション支援のあり方についての議論が必要である。

## 参考文献

[1] 日本老年医学会『フレイルに関する日本老年医学会からのステートメント』（2014年）

[https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20140513\\_01\\_01.pdf](https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20140513_01_01.pdf)(参照2021年7月31日)

[2] 東京大学高齢社会総合研究機構、『口腔機能・栄養・運動・社会参加を総合化した複合型健康増進プログラムを用いての新たな健康づくり市民サポーター養成研修マニュアルの考案と検証（地域サロンを活用したモデル構築）を目的とした研究事業』事業実施報告書、2016年、110頁

[http://www.iog.u-tokyo.ac.jp/wp-content/uploads/2016/04/h27\\_rouken\\_team\\_ijjima.pdf](http://www.iog.u-tokyo.ac.jp/wp-content/uploads/2016/04/h27_rouken_team_ijjima.pdf)(参照2021年7月31日)

[3] 大河内二郎『介護施設におけるCOVID-19対策-フレイル対策を中心に-』、Aging & Health第30巻第1号（2021年）、14-17頁