

慶應義塾大学博士課程教育リーディングプログラム
オールラウンド型

**隔世代間伝達モデルによる
ICTを活用した新型コロナウイルス感染症に対する
医療過疎地居住高齢者への健康啓発事業
「i-MgNT（愛のマゴの手）」**

2020年12月6日

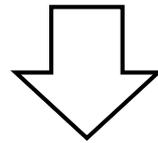
みらいづくりフォーラム

本事業の目的

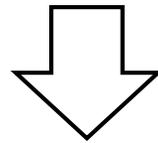
- ① 孫－祖父母関係に着目した地方に居住する高齢者の社会的・精神的フレイルへの対策
- ② 高齢者が遠隔地の医療資源や各種オンラインサービスにアクセスするためのデジタルデバイド解消に向けた仕組みづくり

コロナ禍における課題

新型コロナによって世界的に人の往来が極端に減ってしまった



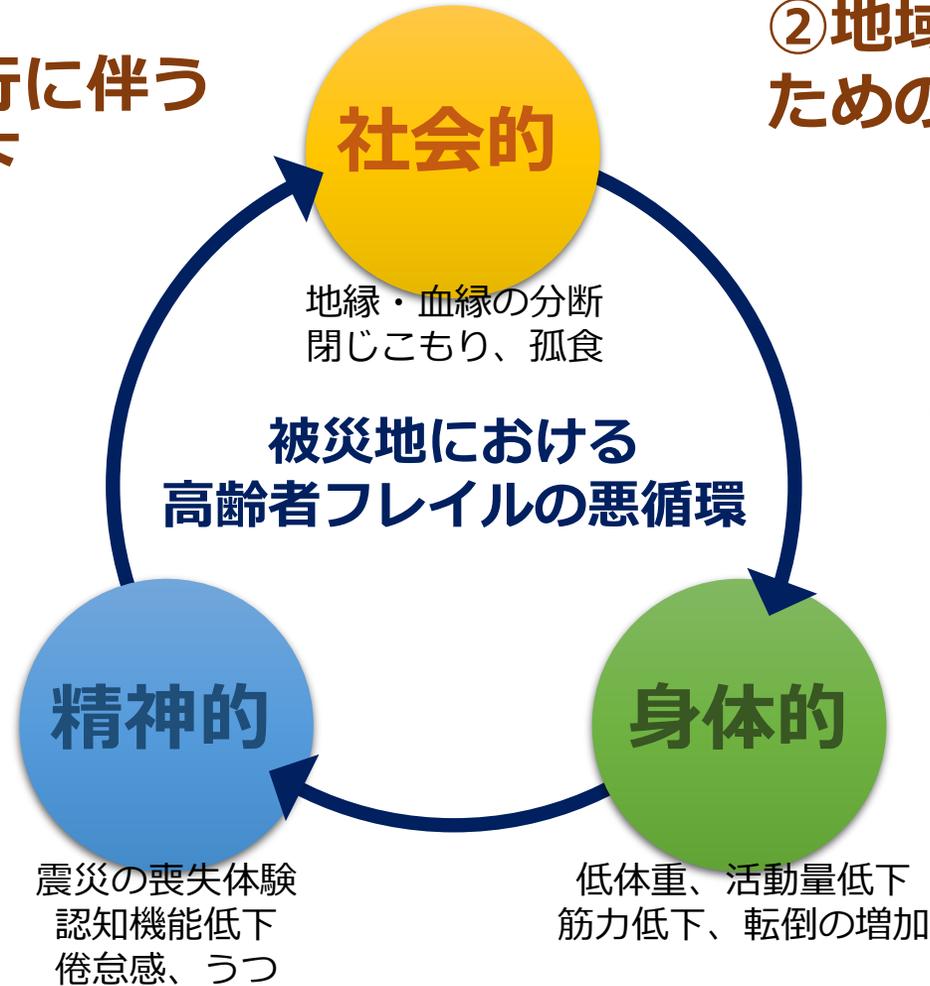
地方においては都市部からの人的支援が行き届かなくなっている



都市はデジタル化が加速する一方で、取り残された地方はフレイルが加速する懸念

コロナ禍における課題

① 高齢化進行に伴う生活能力低下



② 地域間医療格差を埋めるための人材不足



- フレイル対策の中心だった集会所におけるサロン活動はコロナ禍によって制限
- ICTリテラシーが十分でない高齢者はオンラインで支援を受けることも困難

コロナ禍におけるフレイル対策として孫—祖父母関係に着目

エリクソンらによれば、孫は「無限に未来に延びる自分自身の延長」であり気持ちの安定を取り戻す要因である、と述べている。 [1]

孫の存在により主観的幸福感も高まることが示唆された。 [2]

具体的に孫の存在が高齢者の心理的・精神的健康状態に与える影響として世代間継承性促進機能（世代が引き継がれていく安心感を与えること）が大きく影響しているとされている。 [3]

また孫の社会的な立場について、中学生より高校生、高校生より大学生、大学生より大人の方が孫の存在が大きくなり心の拠り所になるとされ[3]、孫の年齢が上がるにつれて高齢者に与える影響力は大きくなっていくものと考えられる。

すなわち簡単に言えば、大学生くらいの孫の存在・孫が身近に感じられること自体が心理的・精神的に良い影響をもたらす可能性がある

→オンラインで孫と繋がること自体が心理的・精神的にプラスに働く

→コロナ禍がもたらしたデジタル化の流れが追い風になる

→さらにデジタルデバイドの解消にも繋がられるか？

孫一祖父母関係に着目して本事業が目指すもの

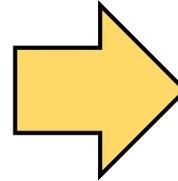
- ①孫の存在をオンラインで身近に感じてもらい幸福度・健康度を向上させる
- ②オンライン技術が「楽しいものである」という意識の変容を起こす
- ③オンライン技術に親しんでもらいつつ習熟度に応じて+aのサービスを受けられるようになる

従来のICT技術に対する印象

よくわからない・難しい
できない・やりたくない

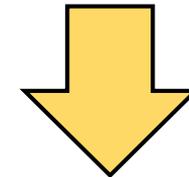

辿り着けない...

オンラインによる
孫との触れ合い



ICT技術に対する意識の変容

楽しい・嬉しい
幸福感が得られる



医療・行政・娯楽など各種オンラインサービスへのアクセス

既存のサービス

まごチャンネル with SECOM

- 家族が送った写真や動画をテレビで見られるサービス
- 見守り機能も付いている



<https://www.secom.co.jp/mimamori/mago-ch/>



温度

湿度

照度

本体価格30,000円
月額1,680円
(2020年12月6日現在)

- 簡単に使えるがリアルタイムのコミュニケーションができない
- 写真・動画視聴以外の拡張性が無い
- 同様のサービスは月額課金で高価な傾向がある

パイロット事業のコア機能

大学院生
技術サポーター



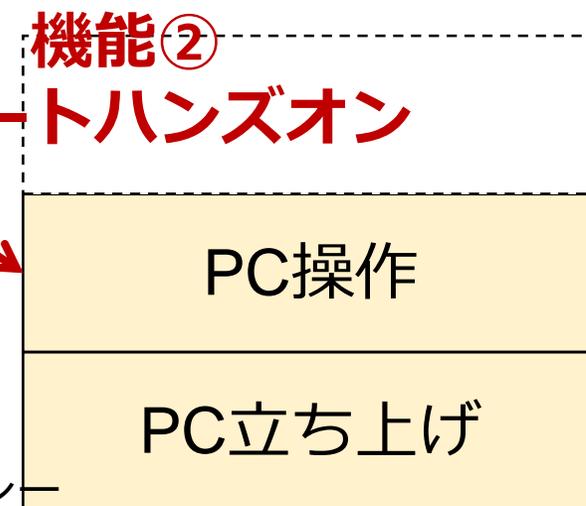
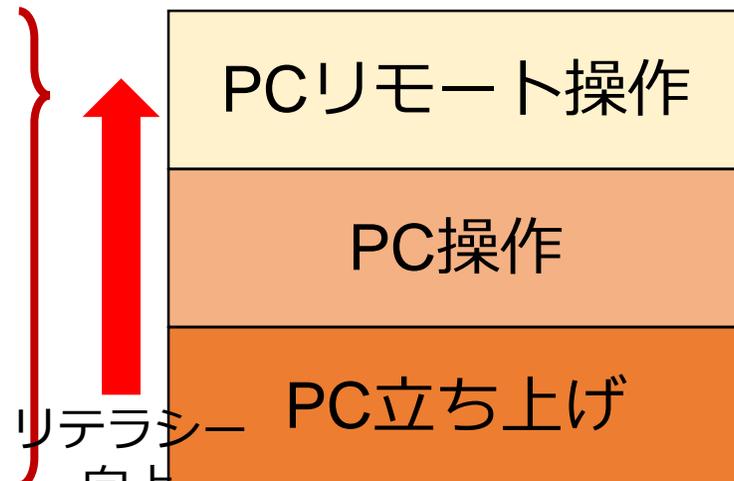
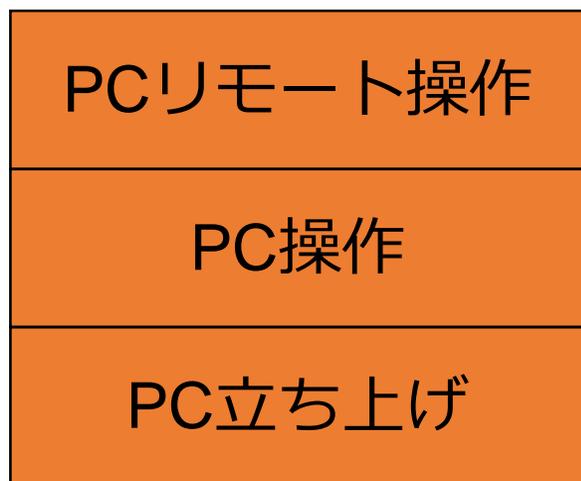
大学生・孫世代
エバンジェリスト



支援対象者
祖父母世代



大分類
ICTリテラシー



機能①
マニュアル化・チャット相談

できる



できない

これらを全てオンラインで実施していく！

プロジェクト推進体制

スーパーバイザー
(指導教官・大学事務局)



技術サポーター
(大学院生)



機器に関する
トラブル対応

エバンジェリスト
(孫世代・大学生)



or



②設定
③接続テスト

①購入・貸出



貸出PC

- タブレットPC
- モバイルルーター
- SIMカード
- HDMI変換ケーブル



プロジェクト事務局

支援対象者
(祖父母世代)



⑤設置
(必要に応じて支援)

⑥遠隔支援

④原則配送 or 直接支援

パイロット事業から見えてきた成果

エバンジェリストについて

- ノウハウの提供によりほぼ想定通りの機能を実現して頂いた
- ICT技術についてそれぞれ学びがあったようである

支援対象者について

既にポジティブな意見を頂いている

- 初め、PCで会話することに抵抗を感じているようだったが、今はやりたいという気持ちが少し出てきているようである
- タブレットを使って何ができるということが最初うまく伝わっていなかったが、電話会議ができることを知るとすごく嬉しそうだった
- 新年会もこれでオンラインでできるね、など前向きな言葉が出る
- 顔を見ながら会話できることにより、相手の表情がわかるので良かった

PC操作に関してリテラシーの向上が確認されたケースも

- タブレットの電源オンとログインまではできるようになった
- 手助けがあれば一通りの操作はできるようになった

一方でまだネガティブな意見もある

- PCはやったことないからどうしても慣れないし覚えることができない
- 1人で機械を操作できない

パイロット事業から見えてきた課題と対策

エバンジェリストについて

- 機器のセットアップには苦勞をされたようである
→本システムのコア機能については概ね確認ができたため、本事業に向けた改善点としてデバイス、ネットワークの設定、アカウントの配布を事務局側が一括で行うような仕組みを検討している

支援対象者について

- 支援対象者のICTリテラシーギャップが想定より大きく支援が不十分な状態
→支援対象者の身近な人に負担がかかっているのが現状
例) 操作ができない、置き場所に困るなど
- パイロット事業では主にシステムの実現とエバンジェリストへの支援に注力していたため、支援対象者へのフォローが不十分だった
- 今後は支援対象者にとってわかりやすいマニュアル、使いやすいデバイスが必要であるため今後さらに検討を進めていく

リモートアクセスにおけるセキュリティの配慮について

- 貸出PCについてエバンジェリストはアカウントの二段階認証を実施
- リモートアクセス機能はアカウントと紐づいているためリモートアクセスが直接もたらすセキュリティ上の懸念はほぼ無い
- 代替案としてリモートアクセス用のコードを教える形式もあるが将来的に悪用される可能性が高いので非推奨

まとめ

- デバイスの配布とマニュアルの整備によって孫世代エバンジェリストによる祖母世代へのリモートハンズオン機能が実現された
- エバンジェリストと支援対象者のICTリテラシー向上に繋がった
- リモート支援について支援対象者から一定の満足感が得られている
- 一方で特に支援対象者へのフォローは今後さらに充実させていく必要がある
- エバンジェリストについても一部のタスクを簡略化する必要がある

今後の展望

- 継続的な支援を通じて本支援の拡張性について検証する
～高齢者のICTリテラシーが向上した先にどのような生活が考えられるか？～
- 2021年秋に「デジタル庁」の創設が検討されている
- 行政においてもデジタル化がいつそう加速することが予想される
- デジタル化がさらに加速される社会の中でICTリテラシーが低い高齢者はこれまで以上に取り残されやすくなる
- すなわちデジタル技術は単なる娯楽を提供するものではなく生活に必要な情報のために不可欠になりつつある
- 本事業で実現する隔世世代間交流を通じたリモートハンズオン機能はデジタルデバイドの解消にとって持続可能で有効な施策となる可能性がある