

事業実施結果概要

【2024 年度の実証内容】

1. 実証目的

2024 年度の実証の目的としては主に下記となる。

- ① ライフログデータを取得し、健康状態及びフレイル状態を可視化する
 - ② 一定のリスクがあるデータについてはアラートをし、フレイル進行のリスク要因を可視化する
 - ③ ライフログデータを家族に共有し、見守りによるフレイル予防を促す
- ①②③を実施することで高齢者が自身の健康状態の理解を深め、意識・行動を変えることを本年度の実証の目的とする。

2. 実証実施体制

役割	参画団体	主な実施内容
事業主体	愛知県	事業全体の管理
サービス主体	ソフトバンク株式会社	サービスの開発及び実証の実施
実証フィールドの提供	刈谷市、大府市	実証参加者の集客
実証への助言	国立長寿医療研究センター	サービス・実証への助言

3. 実証内容

【実証の流れ】

実証前に、実証の内容を説明する募集説明会を各市 1 回ずつ行い、集客を行った。そして実証初日にサービスの利用方法の説明と健康測定（握力・血圧・歩行速度）を行い、実証期間に実施頂くことについて具体的に説明を行った。その後 1 か月間日常生活の中で健康データの測定を実施頂いた後、アンケートとデータを回収し、分析を行った。



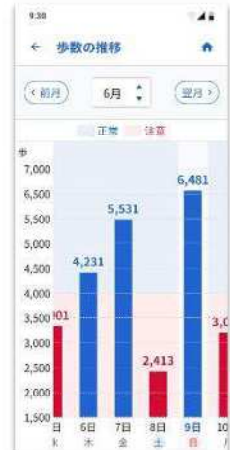
4. 実証で開発したサービス

【本年度実証で用いたリストバンドと実証用アプリ】

下記リストバンドで計測したデータをアプリに連携・処理し、アプリで健康データを確認する仕組みを構築した。



アプリで確認できるデータ
歩行速度・歩数・歩行時間・消費カロリー
血圧・脈拍・睡眠時間・ストレス・感情など



【2024 年度の実証の結果】

1. あいちデジタルヘルスプロジェクトにおける KPI の達成状況

KPI①

KPI	健康増進に繋がる行動に取り組んだと回答したものの割合
本事業における評価方法	アンケートで下記質問への回答評価 ・意識が高まりアプリを利用した結果、ご自身の健康を維持するために行動したと思いませんか。
測定結果	健康増進に繋がる行動に取り組んだと回答したものの割合は 61.7%となった。

KPI②

KPI	プロジェクトを通じてフレイルの早期発見に繋がった件数
本事業における評価方法	国立長寿医療研究センターが採用している下記フレイル基準において判定 フレイル基準 ① 身体フレイル：改定日本版 CHS 基準（改定 J-CHS 基準） 出典：「Sakata S and Arai H. Geriatr Gerontol Int. 2020;20(10):992-993」 ② 精神フレイル：①身体フレイル基準かつ老年期うつ病評価尺度 出典：Hiroyuki Shimada,Sangyoon Lee,Takehiko Doi,Seongryu Bae,Kota Tsumumimoto,Hidenori Arai, “Prevalence of Psychological Frailty in Japan: NCGG-SGS as a Japanese National Cohort Study” ③ 社会フレイル：下記論文の基準を採用 出典：Hyuma Makizako,Hiroyuki Shimada,Kota Tsumumimoto,Sanyoon Lee,Takehiko Doi,Sho Nakakubo,Ryo Hotta,Takao Suzuki,“Social Frailty in Community-Dwelling Older Adults as a Risk Factor for Disability”
測定結果	プロジェクトを通じてフレイルの早期発見に繋がった件数は、35 件となった。（フレイル者にはフレイル・プレフレイル両方を含む） 各フレイルごとの内訳としては身体が「フレイル 1 件/プレフレイル 12 件」、精神が「フレイル 0 件」、社会が「フレイル 11 件/プレフレイル 19 件」となった。 ※全体件数は複数フレイル重複者は 1 件として換算している

2. 事業者独自の KPI 達成状況

KPI①

KPI	健康不安の軽減
本事業における評価方法	アンケートで下記質問を通じて実証前に不安を感じていた人の割合と不安が軽減した人の割合を算出 （実証前）ご自身の健康悪化について不安を感じることはありますか。 （実証後）アプリを利用した結果、ご自身の健康に対する不安を解消できたと思いませんか。
測定結果	本事業の実施により、実証前にアンケートで自身の健康への不安を感じると答えた人は 44.4%となった。実証後、不安が軽減したと回答した人は、29.8%となった。

KPI②

KPI	健康悪化への理解向上
-----	------------

本事業における評価方法	アンケートで下記を通じて実証前に健康悪化を感じていた人の割合と悪化が理解できた人の割合を算出 (実証前) ご自身の健康が以前より悪化していると感じますか。 (実証後) アプリを利用した結果、ご自身の健康が悪化していることを理解できたと思えますか。 ※回答方法はどちらも 5 段階評価
測定結果	本事業の実施により、実証前にアンケートで自身の健康の悪化を感じると回答した人は 55.5%となった。実証後、健康の悪化が理解できたと回答した人は、21.2%となった。また、理解できたと回答した人のうち身体フレイル者は 7 名（身体フレイルは全体で 12 名）含まれ、フレイルリスク者の過半数に対して悪化への理解を促すことができた。

KPI③

KPI	健康意識の向上
本事業における評価方法	下記質問にて評価 アプリを利用した結果、ご自身の健康に対する意識が高まったと思えますか。
測定結果	本事業の実施により、実証後にアンケートでアプリを利用したことにより自身の健康意識が高まったと回答した人は 65.9%となった。

KPI④

KPI	健康行動の実施
本事業における評価方法	下記質問にて評価 アプリを利用した結果、ご自身の健康を維持するために行動したと思えますか。
測定結果	本事業の実施により、実証後にアンケートでアプリを利用したことにより自身の健康を維持するために行動したと回答した人は 61.7%となった。

3. 取得したライフログデータの分析結果

本事業において収集したライフログデータについて以下に分析結果を記載する。また以下の結果については刈谷市・大府市両市合算の結果を記載している。

【身体フレイルと平均歩行速度】

参加者全体の平均歩行速度は 1.27m/s になり、フレイルと健康で平均の歩行速度を算出したところ、フレイルのほうが平均歩行速度が小さい結果となった。

身体フレイル	平均歩行速度
フレイル	データ収集不可
プレフレイル	1.23m/s
健康	1.29m/s

【老年期うつ病評価尺度と平均哀感情割合】

参加者全体の平均哀感情割合は 20.9%となった。老年期うつ病評価尺度と哀感情の傾向としては、うつ状態においてはうつ傾向、健康の対象者と比べると少し高い割合があることがみられた。

老年期うつ病評価尺度	平均哀感情割合
うつ状態	24.1%
うつ傾向	16.4%
健康	18.7%

【社会フレイルと 1 日の平均会話人種類数】

参加者全体としては平均 2.82 種類の関係性の人と毎日会話及び文章のやり取りをしている結果となった。また社会フレイルとの傾向において、健康に近づくほど多様な関係性の人と会話及び文章のやり取りをしていることが見出せた。

社会フレイル	平均会話人種類数
フレイル	1.72 種類
プレフレイル	2.78 種類
健康	3.30 種類

【身体フレイルと睡眠満足度】

身体フレイルと睡眠満足度の傾向として、プレフレイルと健康では健康な人のほうがより平均睡眠満足度が高い傾向があることが分かった。

身体フレイル	平均睡眠満足度
フレイル	データ収集不可
プレフレイル	2.23
健康	2.73

【社会フレイルと睡眠満足度】

社会フレイルと睡眠満足度の傾向として、健康に近づくほど平均睡眠満足度が高い傾向があることが分かった。

社会フレイル	平均睡眠満足度
フレイル	2.42
プレフレイル	2.52
健康	2.96

上記結果より主に下記 3 点の傾向が示された。

- ① 身体フレイルとアプリで計測した日常の平均歩行速度については一定フレイル度合いが進むにつれて小さくなるという傾向がある結果がみられた。
- ② 老年期うつ病評価尺度との傾向についてはうつ状態の対象者が他と比べて少し高い哀感情割合であることがみられた。
- ③ 社会フレイルのフレイル度合いが低い人ほど多様な人間関係の方と会話及び文章のやり取りをしているという傾向がみられた。
- ④ 身体フレイル及び社会フレイルと平均睡眠満足度との傾向をみたところ、どちらとも健康な人ほど睡眠満足度が高いという傾向がみられた。