

【2024 年度の実証内容】

2. 実証実施体制

Figure 1 shows a wrist-worn device on the left. On the right, two screenshots of a smartphone app are displayed. The first screenshot, titled '血圧の推移' (Blood Pressure Trend), shows a line graph of blood pressure (mmHg) over 10 days. The second screenshot, titled '歩数の推移' (Step Count Trend), shows a bar chart of step counts over the same period. Both charts include a legend for '正常' (Normal) and '注意' (Caution).

Day	Blood Pressure (mmHg)	Step Count
1日	121	3,401
2日	129	4,231
3日	125	5,531
4日	118	2,413
5日	119	6,481
6日	121	3,001
7日	125	3,401
8日	118	4,231
9日	119	5,531
10日	121	6,481

【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すか。
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 Tsutsumimoto,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 Tsutsumimoto,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 すか。
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いますか。 ※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いますか。
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いますか。
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。