

# 事業実証結果概要

# 実証結果概要

## ■ 実証概要

対象：65歳以上の地域在住高齢者33名

実施期間：原則14日間在宅利用

評価方法：

- ・利用ログ分析
- ・デジタル習熟度評価
- ・主観的楽しさ評価（LAES）
- ・半構造化インタビュー

## ■ 主な結果

- ① 平均9日間利用  
→ 在宅でも一定の継続利用が可能
- ② 主観的楽しさは高水準  
→ 余暇活動として受容性あり
- ③ デジタル習熟度に依存しない  
→ ICTに不慣れな高齢者でも利用可能
- ④ 短期間でも生活への影響を確認

- ・テレビ時間減少
- ・生活リズム形成
- ・動機づけ向上

## ■ 音声対話の効果

- ・「褒め」「励まし」が動機づけに寄与
- ・孤立予防への可能性

一方で、  
・応答テンポ改善  
・文脈理解向上  
が今後の課題

## ■ 政策的意義

本サービスは

- ・在宅高齢者のICTアクセシビリティ向上
- ・健康行動促進
- ・孤立予防
- ・PHR基盤との連携可能性

を有する基盤サービスと位置付けられる。

# 実正結果の考察

本研究は、地域在住高齢者を対象に、音声対話型デジタル健康コンテンツサービスを在宅で2週間使用してもらい、利用ログ、デジタル習熟度（MDPQ-J）、主観的体験（LAES）、および半構造化インタビューを用いて多面的に評価した観察研究である。

## デジタル習熟度と利用実態の関係

本研究では、MDPQ-J総得点と実利用日数、利用時間との間に有意な関連は認められなかった。また、習熟度の高低群間においても、利用実態やLAES総得点に有意差はみられなかった。この結果は、**本サービスの利用が、従来想定されがちな「デジタルリテラシー依存型」ではなく、一定程度、デジタル習熟度に依存しない構造を有している可能性を示唆する。**実際に、質的分析では「説明書がなくても使えた」「画面の指示通りにやれば問題なかった」といった意見が多く、特に初期印象は肯定的であった。

一方で、デジタル機器に慣れた参加者ほど「機能が少ない」「未熟に感じる」といった指摘もあり、習熟度が高いことが必ずしも高評価に直結するわけではないことも示された。これは、高齢者向けデジタル健康サービスの設計において、「使えるかどうか」よりも「期待との適合」や「体験の質」が重要であることを示す知見と考えられる。

# 実正結果の考察

## 利用量と主観的体験の関係

利用実態（実利用日数・利用時間）とLAES総得点との間にも有意な相関は認められなかった。すなわち、「多く使った人ほど楽しさが高い」という単純な関係は確認されなかった。

しかし、質的データでは「褒められると嬉しい」「元気と言われるとやる気が出る」といった発言や、「テレビを見る時間が減った」「生活にリズムができた」といった行動変化が報告されている。これらは、**利用量では測定できない心理的・行動的变化が存在する可能性を示している。**

すなわち、本サービスの価値は「利用頻度」よりも、「対話の質」や「感情的フィードバック」、「生活への組み込み方」に依存している可能性がある。今後は、利用時間や回数だけでなく、発話内容や応答の質的特徴、感情反応との関連を含めたより精緻な分析が必要である。

## 音声対話機能の可能性と課題

音声対話およびアバターに関しては、「声が優しい」「聞き取りやすい」といった肯定的評価が多く、特に評価的フィードバック（褒め・励まし）が動機づけに寄与していることが示唆された。

一方で、「反応が遅い」「話が噛み合わない」「同じことを繰り返す」といった課題も多く挙げられた。さらに、「会話できると知らなかった」といった発言もあり、機能理解の不足が活用を妨げている可能性も示された。これは、**高齢者向け音声対話型システムにおいては、応答テンポの最適化、文脈理解を含む対話の自然性向上、初期説明およびオンボーディングの強化が重要であることを示している。**特に本研究の対象は在宅利用であり、テレビ音や生活音による誤作動も報告されたことから、実環境下での音声認識精度の向上は社会実装上の重要課題である。

# 実正結果の考察

## コンテンツ設計と継続利用

体操およびカラオケは概ね高評価であり、「座ってできる」「無理なく続けられる」「懐かしい曲が楽しい」といった意見が多くみられた。これは、**高齢者にとって、身体的負担が少ないこと、ノスタルジーを喚起する内容であることが受容性を高める要因であることを示唆する。**

一方で、曲数の不足やクイズの飽きといった課題も明確であり、継続利用のためにはコンテンツの多様性・更新性が不可欠である。**特に「将来外出しづらくなったら役立つ」との発言は、現時点での必需性よりも「将来価値」として認識されている可能性を示す。したがって、本サービスは「代替手段」ではなく、「予防的・準備的ツール」として位置づける戦略も検討に値する。**

## 社会実装への示唆

本研究は、在宅環境という実生活に近い状況で実施された点に意義がある。設置場所が利用継続に影響すること、落ち着いた空間が必要であることなど、物理的環境要因の重要性も示された。量的指標では有意差が認められなかったものの、質的データからは、**感情的充足、日課形成、行動変容の萌芽が確認されており、短期間であっても心理的影響は生じることが示唆された。**

今後は、長期的利用による変化の検討、孤独感や抑うつなど心理指標との関連分析、発話ログの詳細解析、個別適応型対話の実装が求められる。

# 実正結果の考察

## 総括

本研究は、**音声対話型デジタル健康コンテンツサービスが、デジタル習熟度に大きく依存せず、在宅高齢者に受容されうる可能性を示した。**

一方で、継続利用の鍵は「機能の多さ」ではなく、「対話の質」「コンテンツの更新性」「生活環境への適合」にあることが明らかとなった。本知見は、高齢者向け音声対話型健康支援サービスの設計指針および社会実装戦略を検討する上で重要な基礎資料となると考えられる。

## 今後の方向性

- ・長期利用効果の検証
- ・医療費適正化との関連分析
- ・PHR連携によるデータ活用
- ・介護予防事業への組み込み