

# 高齢者向けのたまり場における 参加意欲向上のためのゲーミフィケーションの適用

桶川 聖矢<sup>†</sup> 高橋 B. 徹<sup>†</sup> 宮部 博史<sup>†</sup>  
<sup>†</sup> 東京理科大学大学院工学研究科経営工学専攻

## 1.はじめに

本格的な超高齢社会の到来が近く、2035 年においては 3 人に 1 人が高齢者になると推計されている[1]。一方、要介護者数の推移は現在まで高齢者数の増加に比例しての増加を継続している。現状の傾向を持続して推移した場合、要介護者数が大幅に増加する危惧がある。

このような問題の対策として、たまり場への参加に注目したものがあ。たまり場とは、公民館や公園で高齢者が高齢者を助け合うことをコンセプトに集まって様々な活動を行う場である。ここでの活動やコミュニケーションに参加することで高齢者は活発になり、要介護者になることを防ぐことができる。

たまり場への参加を促す方法として、ゲーミフィケーションが考えられる。ゲーミフィケーションとは、ゲームが持つプレイヤーを活発化させるためのノウハウをゲーム以外の領域に使うことである[2]。ゲーミフィケーションには参加意欲を高めるのにも利用されている。

ただし、ゲーミフィケーションを、たまり場への参加意欲を向上に利用するのにあたり、留意する点がある。ICT 機器の操作において、高齢者は若者に比べて操作メタファが乏しいために操作が困難であるという問題がある[4]。同様にゲーミフィケーションを利用する上でも、高齢者には既存のゲームの操作メタファがないために操作が困難であることが予想される。

そこで、本研究では高齢者にゲーミフィケーションを適用するためのインタフェースを操作メタファに着目して提案する。

### 提案手法

本研究では高齢者の生活経験の中で培った理解の仕方や、考え方を持っており、それらに通じるメタファによりインタフェースを構成する。

高齢者に有効なインタフェースとしてブックメタ

ファに基づくものがある[4]。ブックメタファは本をめぐるメタファのことである。これを使ってコンテンツを提示するシステムなどが提案されている。

このブックメタファをゲーミフィケーションに利用することを考える。ゲーミフィケーションではユーザーのプロファイルやランキングをユーザーに提示する必要がある。これをブックメタファで提示することにより、高齢者でも理解しやすいインタフェースになると考えられる。しかし、従来ではこれらの情報は階層構造で構成されていることが多い。ゆえにブックメタファのような情報を直列に並べるようなインタフェースでどのように情報を構成するかが問題になる。

この問題を解決する方法として二つが考えられる。一つは利用頻度が高いと考えるとランキングなどから順番に並べることである。もう一つは、本に対するメタファとして本棚などを設けることで、高齢者でも理解できる形で階層構造を実現することが考えられる。

## 2. 今後の課題

本研究ではゲーミフィケーションを高齢者のたまり場の参加意欲を向上に利用することを提案した。このために、ゲーミフィケーションを高齢者でも使いやすくするための操作メタファに関して検討した。今後は実際にインタフェースを構成し、有効性を評価する。

### 参考文献

- [1]国立社会保障・人口問題研究所:日本の将来推計人口(平成24年1月推計)
- [2]JaneMcGonigal:”Reality is Broken-WhyGames Make UsBetterandhowThey can Change the World”,Penguin Group(2011)
- [3]渡辺昌洋,米村俊一,浅野陽子,高齢者のウェブインタラクションにおける非明示的な自己記述性の効果,電子情報通信学会技術研究報告,vol110(34),pp17-22,2010