

高齢社会における生産世代の 支援を目的としたチャットシステム

梁 泳成† 佐野 睦夫‡

大阪工業大学大学院† 大阪工業大学‡

E-Mail : jajaja1592@gmail.com, mutsuo.sano@oit.ac.jp

1. はじめに

近年、日本では高齢化社会を迎えており、生産世代 1 人当たりの負担が増加傾向にある。総務省の調べによると 2017 年 9 月 17 日時点で総人口が約 21 万人減少する一方で、高齢者は約 57 万人増加した。総人口に対する高齢者人口の割合は 27.7%に増加した。高齢者人口割合増加に対して、15～64 歳の人口割合は 59.9%と 2003 年時と比較して約 5%の減少している[1]。そのため、生産者 1 人当たりの負担が大きくなることが推測され、生産者を確保するためのシステムが必要となることが考えられる。

生産者確保において、「働きたくても身体的・精神的理由で働くことが困難な人」に対して、より容易に働ける環境を提供し、生産者を増加させることで生産世代の支援を行うことが可能であると考えられる。

本研究では、「働きたくても働くことが困難な人」の内、社会的引きこもりの方に着目した。

内閣府の調べによると、2009 年時点で広義の引きこもりの方は約 69 万人存在し、年々増加傾向にある。そのうち、引きこもりの原因の 44%が就業関係である[2]。そのため、引きこもりの方を支援することで生産者の増加を促すことが可能である。

本研究では、引きこもりの方の内、就業経験のある引きこもりの既婚者に着目し、その引きこもりの既婚者のパートナーを対象としたチャットワールドシステムの提案を行う。

2. 本チャットシステム概要

本研究では、就業経験のある引きこもり既婚者のパートナーに対するチャットワールド環境

を提供することで、パートナーの不安を解消し、その副次効果として就業経験のある引きこもりの既婚者の支援となることを目的とした。

引きこもりの既婚者のパートナーは、引きこもり既婚者に関する話や相談を行いたくても自ら相談が困難であり、引きこもりの当事者が 35 歳以上になると行政の施策も無いことから、不安やストレスにより、引きこもりの既婚者とパートナーの人間関係悪化につながり、引きこもりの既婚者の負担が増加する問題がある。そのため、引きこもりの既婚者のパートナーに対して、似たような境遇の人同士でコミュニケーションが行える場所の提供を行うことで、パートナーの不安軽減を行い、引きこもり既婚者の支援となると考えられる。

本研究では、掲示板などのテキストベースのチャットシステムと比較して、ユーザがより人との会話を行っていると感じられるように、ゲームエンジン Unity5.6.2 および Unity 専用アセットである Monobit Unity Networking2.0 (MUN) [3]を用いた 3D チャットワールドによって、引きこもりの既婚者のパートナーの支援を行う。

3. 本システム構成の枠組み

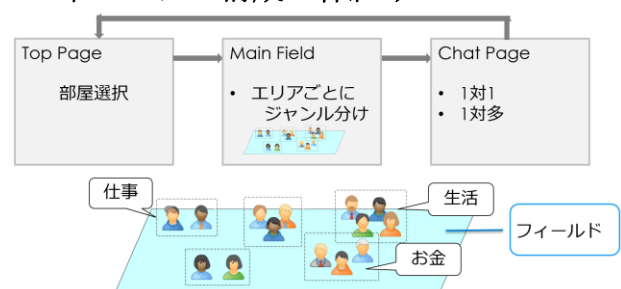


図 1. 本チャットシステムの構成

本チャットシステムは図 1 に示したように、トップ画面からチャットルームの作成・選択することで、オープンワールドに入室し、そのオープンワールドのエリアごとに区切られたジャンルの話題についてチャットを行うというシス

テムで構成される。以下に、オープンワールド内でのチャット風景および 1 区間のエリアをそれぞれ図 2, 図 3 として示す。

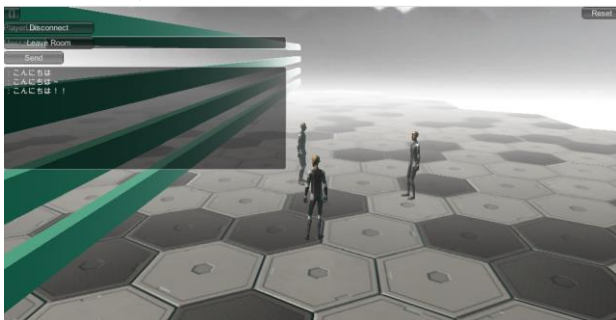


図 2. オープンワールド内でのチャット風景

図 2 に示したように、ユーザはオープンワールド内で 3D のキャラクタを操作し、任意のエリアでチャットを行うことが可能である。



図 3. 1 区間のエリア

図 3 で示したように、オープンワールド内のエリアは橙線内の床を 1 つのプレハブとして、「お金」や「生活」などのジャンルが割り当てた。

4. テキストベースチャットとの比較

本研究では、ユーザに対してテキストコミュニケーションのみでなく 3D キャラクタを加えることで、匿名性を保ちつつリアルタイムにより人との会話を行っていると感じられるようなチャットシステムの提案を行った。

テキストコミュニケーションのみのチャットと本チャットシステムの比較として、既婚者 2 人、学生 2 人の合計 4 人に対して、それぞれのシステムを使用した後で、「テキストコミュニケーションのみと本システムではどちらがより対面での会話に近いか」というアンケートを行った。なお、テキストコミュニケーションには、LINE 株式会社が提供している SNS である LINE を用いて、スタンプを使用せずにテキストおよび絵文字のみでコミュニケーションを行った。以下に、アンケートの結果を表 1 に示した。

表 1. アンケート結果

| | テキストのみ | 本システム |
|---------|--------|-------|
| 既婚者(男性) | | ○ |
| 既婚者(女性) | | ○ |
| 学生(女性) | | ○ |
| 学生(女性) | ○ | |

表 1 に示したように、4 人中 3 人がテキストコミュニケーションのみのチャットと比較して、本システムがより対面での会話を行っているように感じるという結果となった。アンケートで本システムを選択した 3 人は、いずれもテキストでのチャットのみでなく、自身でキャラクタを操作可能であるという理由であった。

一方で、テキストのみのチャットを選択した学生は、本システムのキャラクタに表情がないため、相手の感情がわかりづらいという理由であった。

5. まとめと今後の課題

本研究では、高齢社会における生産世代の支援として、生産者増加による生産者 1 人当たりの負担軽減を生産世代の支援とした。

生産者の増加において、「働きたくても働くことが困難な人」として就業経験のある引きこもりの既婚者に着目した。その就業経験のある引きこもりの既婚者のパートナーに対して、チャットワールドによる似たような境遇の人同士が気軽にコミュニケーションを行うことが可能な環境を提供することで、副次効果として引きこもりの当事者の支援となることを目的とした。

今後の展望として、センサによる表情認識技術を用いて、ユーザの表情を Unity 上で実装するなどユーザの感情が伝わりやすくする工夫をしていきたい。

謝辞

本研究の一部は文部科学省研究費補助金(基盤 C15K00368)の支援を受けた。

参考文献

- [1] 総務省統計局. (2017. 9. 17.). 統計からみた我が国の高齢者(65歳以上).
- [2] 内閣府. (2010). 若者の意識に関する調査(引きこもりに関する実態調査) 概要版.
- [3] monobit Inc. (2016. 9). モノビット engine. 参照: Monobit Unity Networking (MUN) について

<http://www.monobitengine.com/doc/mun/>