

# バーチャルアバターのジェンダー表現の違いによる 向社会的振る舞いへの影響

尾関智恵<sup>1</sup> 寺田和憲<sup>2</sup>

<sup>1</sup>愛知工科大学 工学部

<sup>2</sup>岐阜大学 工学部

**Abstract:** オンラインにおけるコミュニケーションツールとしてバーチャルアバターを利用する機会が増加している。ジェンダー表現を強調したアバターにより交友が開放的になる反面、アバターに対して暴力・暴漢・嫌がらせ行為も発生している。さらにはジェンダースワップでも性別を隠す「ネカマ」の他に、性別を公開する「バ美肉」といった新たな概念も生まれ市民権を得つつある。これらの現象はアバターの外観によって操作するユーザの行動特性や外向性に影響を与えるプロテウス効果として説明されているが、ジェンダー表現を有する外観の特徴と向社会・反社会行為との関連性を検証する研究はまだ少ない。本研究では、操作するバーチャルアバターのジェンダー表現の違いによってユーザの振る舞いにどのような影響を与えるか最後通牒ゲームを使って検討する。

## はじめに

昨今、ビジュアライズされた仮想環境の利用が容易となり、オンライン上で不特定多数のユーザと交流できるようになった。オンラインゲームは世界中で親しまれ、SNSや動画サービスとともにユーザーは増加傾向にある[1,2]。こういった仮想環境の交流は、居心地の良い第三の居場所（サードプレイス）として機能する一方[3]、ゲーム依存や暴力を引き起こすリスク要因として問題視されている[4]。

仮想環境の交流で欠かせないのがアバターと呼ばれる仮想身体である。オンラインゲームでは、自分自身のアバター以外に、他のユーザのアバターやコンピュータが制御するエージェントが混在している。SNSや動画配信ではキャラクターになりきってコミュニケーションすることも増加している [5]。

日本においても国民の9割がインターネットを利用し、国民の6割がスマートフォンを保有している。近年、オンラインゲームおよびSNS・動画配信サイトの利用者の多くが10~20代と低年齢化していることから[2]、仮想環境でのコミュニケーションによる影響を十分検討していく必要がある

## アバターのジェンダー表現

こういったバーチャルアバターやエージェントの多くが人間の形状で、そのジェンダー表現は昨今変化してきている。かつて欧米諸国では男性は強く賢い・女性は弱くて頭が悪い等のステレオタイプが多かったが、ハリウッドの映画業界では表現方法や

人種問題も含めて配慮されるようになった[6]。ゲームの中では主人公キャラクターは男性型が女性型の倍以上あったが、2020年に発売したゲームでは同程度の比率となった[7]。日本ではそもそもジェンダー表現に関する議論が不十分で課題となっている[8]。今後、オンライン上で国境を超えた交流にアバターが用いられる場合、ダイバーシティ&インクルージョン実現を意識した仮想身体の表現についても検討する必要があるだろう。

## プロテウス効果による影響

オンライン上のコミュニケーションでアバターを使うメリットとして、仮想身体を通しての体験を従来のメディア以上に得られることが挙げられる。しかしそれがユーザの意思決定や行動に影響を与えるというVR機器を用いた研究報告が近年増えている。例えば魅力的と評価されたアバターを操作するユーザは態度が開放的になり、異性のアバターにすぐ近寄りたがった [9]。男性参加者は筋肉質のアバターを使った方が通常体型の場合よりスクワット後の主観的な疲労度に有意差があったが、女性参加者には差がなかった[10]。女性参加者による実験では、セクシャルな服装の女性型アバターの方がそうではない服装の女性型アバターよりも女性を性的消費物として見られることを受容した[11]。こういった現象をプロテウス効果といい、仮想身体の表現の違いが操作者の意思決定や行動に無意識の変化を起こしている可能性を示している。

## ジェンダーと向社会的行動

実世界の異文化交流を推進する際に重要となる協力関係や信頼関係は、向社会的行動によって構築される。寄付場面に焦点を当てると、独裁者ゲームのメタアナライシスでは女性が金額決定者の場合相手に多く支払う傾向があった。そして女性は寄付場面で相手が女性の受給者だった場合は多く受け取る傾向があることも報告している[12]。一方、利益の分配の表現を「与える (give)」か「取る (take)」とした独裁者ゲームの実験では、男性は「与える」で相手に多く支払い、女性は「取る」で相手に多く支払う (利益を奪わない) と報告している[13]。しかし、これら従来の研究調査で用いられる独立変数としての性差は、セックス (生物学的性差) とジェンダー (社会的・文化的性差) のどちらであるかは不透明である。そしてジェンダーとオンライン上の向社会的行動に関する研究はまだ少ない。

## アバターを利用したジェンダー調査

ジェンダーが社会的・文化的に付加された役割としての性差であることから、先述したプロテウス効果などの心理効果のメカニズムを明らかにすることでジェンダーが発生する要因を探る手がかりが得られる可能性がある。そこで、本研究ではジェンダー表現に着目し、バーチャルアバター[14]を用いた調査を行う (図1)。ジェンダー表現についてはメディア表現で頻繁に議論され、VR 機器を使った関連研究[11]もある女性の性的表現について焦点を当てる。本調査ではスマートフォンでも使用可能になってきた非接触型モーションキャプチャで操作するアバターを利用する予定である。日本において、オンラインゲーム・SNS・動画サービスの利用端末の大半を占めるのがスマートフォンであり、ユーザの低年齢化が広がっていることから、近い将来起こりうるオンライン上での事件やリスクも含めて検討できると考えている。



図1 : 調査用女性型アバター (イメージ)

## 参考文献

- [1] Statista. Digital Market Outlook Online Games worldwide. Statista[Online]2020.  
[https://www.statista.com/outlook/212/100/online-games/worldwide\(2020/2/16](https://www.statista.com/outlook/212/100/online-games/worldwide(2020/2/16) 取得)
- [2] 総務省. 通信利用動向査 (令和 02.05.29 公表).  
[https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529\\_1.pdf\(2020/2/16](https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529_1.pdf(2020/2/16) 取得)
- [3] Steinkuehler, C. A., & Williams, D. (2006). Where everybody knows your (screen) name: Online games as “third places”. *Journal of computer-mediated communication*, 11(4), 885-909.
- [4] Kim, E. J., Namkoong, K., Ku, T., & Kim, S. J. (2008). The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *European psychiatry*, 23(3), 212-218.
- [5] ねむ. (2020). 新型コロナはバーチャルコミュニケーションを加速したか / How did COVID19 accelerate virtual communication? Presentation at Virtual Conference 2020. [https://note.com/nemchan\\_nel/n/n37138daa9fb7\(2020/2/16](https://note.com/nemchan_nel/n/n37138daa9fb7(2020/2/16) 取得)
- [6] Simon, S. J. (2019). Hollywood power brokers: Gender and racial inequality in talent agencies. *Gender, Work & Organization*, 26(9), 1340-1356.
- [7] Feminist Frequency. (2020). Gender Breakdown of Games in 2020. [https://feministfrequency.com/2020/10/15/gender-breakdown-of-games-in-2020/\(2020/2/16](https://feministfrequency.com/2020/10/15/gender-breakdown-of-games-in-2020/(2020/2/16) 取得)
- [8] 藤堂健世, 佐久間洋司, & 大澤博隆. (2020). AI にジェンダーを組み込むことはどういうことか. *人工知能*, 35(5), 627-637.
- [9] Yee, N., & Bailenson, J. (2007). The Proteus effect: The effect of transformed self-representation on behavior. *Human communication research*, 33(3), 271-290.
- [10] 石川貴一; 粕野悠聖; 高野保真; 佐久田博司 & others, VR を用いた筋力トレーニングにおけるプロテウス効果, 研究報告ヒューマンコンピュータインタラクション (HCI), 2019, 2019, 1-5
- [11] Fox, J., Bailenson, J. N., & Tricase, L. (2013). The embodiment of sexualized virtual selves: The Proteus effect and experiences of self-objectification via avatars. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 930-938.
- [12] Engel, C. (2011). Dictator games: A meta study. *Experimental economics*, 14(4), 583-610.
- [13] Chowdhury, S. M., Jeon, J. Y., & Saha, B. (2017). Gender differences in the giving and taking variants of the dictator game. *Southern Economic Journal*, 84(2), 474-483.
- [14] Live2D. [https://www.live2d.com.\(2020/2/16](https://www.live2d.com.(2020/2/16) 取得)