



THE VIRTUAL REALITY SOCIETY OF JAPAN

ソーシャル VR における交友関係の性質と形成プロセスに関する 予備調査

秀 未智¹⁾, 畑田 裕二¹⁾, 葛岡 英明¹⁾, 鳴海 拓志¹⁾

1) 東京大学 (〒 113-8656 東京都文京区本郷 7-3-1, {hidden, hatada, narumi, kuzuoka}@cyber.t.u-tokyo.ac.jp)

概要: 身体や環境の編集が容易なソーシャル VR では、実社会とは異なる文化や規範が生まれている。特に、実社会における自己が部分的に匿名化されたユーザ間の交友関係は、特性と形成プロセスが実社会とは異なると考えられる。本研究では、VRChat ユーザへのインタビュー調査を通じて、ソーシャル VR ユーザ同士が初対面から友人へと変化していくプロセスと、友人間で行われている活動について検討し、実社会との比較を行う。テーマ分析の結果、「交友関係の形成要因」「アバタによって可能になるインタラクション」「アバタによる印象形成」の 3 つのテーマが得られ、実社会以上に交流を築きやすい環境があること、アバタによって実社会以上に相手と距離感の近い楽しい交流が可能なること、相手の VRChat 上の自己のイメージを尊重して会話情報から相手の認識を形成していることが示唆された。

キーワード: ソーシャル VR, 交友関係, アバタコミュニケーション, 匿名性, 質的研究

1. はじめに

バーチャル空間上でアバタを用いたコミュニケーションを行うことができるアプリケーションを一般にソーシャル VR という。VRChat, cluster, Neos VR, Rec Room といったソーシャル VR のプラットフォームは、現在に至るまでユーザ数を大きく伸ばし続けている。例えば VRChat では、2019 年後半には 1 万人弱だった Steam からの同時接続数が、2022 年 1 月には 4 万人に達した [1]。

ソーシャル VR では、実身体とは異なる特性 (外見や声) を持つアバタによって自己を表象し、実社会の自己が有する身体特性や社会的役割とは無関係にアイデンティティを構築することができる [2]。日本人の男性ユーザの 76% が女性の外見を持つアバタを使用していると報告した調査結果にも、そうした現象の一端を見ることができよう [3]。Freeman ら [2] がソーシャル VR ユーザを対象に実施したインタビュー調査では、アバタを通じた新たなアイデンティティの探求によって、自分の隠れた才能に気づいた、自分に自信を持つようになったといったユーザの語りが報告されている。こうしたアバタの変化は他者とのコミュニケーションの内容にも影響を与えることが知られている。アバタの外見がユーザの態度や振る舞いを変化させる現象はプロテウス効果として知られており、魅力的なアバタの使用はパーソナルスペースを縮め、積極的な自己開示を促すことが報告されている [4]。また加藤ら [5] によれば、ソーシャル VR では互いの身体接触の回数が実社会より増加し、身体接触によって相手の好感度が上昇したりコミュニケーションがしやすくなったりするといった効果が得られるという。実際、ソーシャル VR ユーザを対象としたアンケート調査 [3] では、76% が「実社会と比べて対人的な距離感が近くなった」と回答している。



図 1: インタビューの様子。参加者 (右) と実験者 (左)。

実社会の自己とは異なるアイデンティティを探索でき、アバタの影響を受けて実社会とは異なる性質のコミュニケーションが行われているソーシャル VR において、ユーザ間でどのような交友関係が形成されているのだろうか。ソーシャル VR の文化に関する先行研究では、個々のユーザがソーシャル VR 内で行っているアクティビティ [6] やアイデンティティの探求 [7] などが扱われてきた一方で、ユーザ同士の長期的な関係は調べられていない。そこで本研究では、ソーシャル VR における交友関係の性質と形成プロセスが持つ特徴について、実社会と比較しながら調査する。本稿では、現在までに実施したインタビュー調査に基づいて、研究の途中経過を報告する。

2. 調査

2.1 データ収集

ソーシャル VR を日常的にプレイしているユーザに対して、ソーシャル VR における交友関係に関する半構造化インタビューを実施した (図 1)。半構造化インタビューとは、事前に設定した項目に従って質問をしつつ、返答内容に応じて質問を臨機応変に変え、深掘りしていく手法である。

表 1: インタビュー参加者のデータ。 “-”は無回答を表す。

ID	年齢	性別	プレイ 時間 (時間)	プレイ 期間 (ヶ月)	ユーザ ランク
P1	23	男	150	10	New User
P2	23	男	900	6	Trusted User
P3	-	-	360	6	Known User
P4	22	男	1700	12	Trusted User
P5	22	男	200	22	User
P6	26	男	1000	6	Trusted User
P7	-	-	500	7	Known User

参加者は、ソーシャル VR の一つである VRChat の日本人ユーザを対象とした。VRChat は、日本で利用できるソーシャル VR の中では最も多くのユーザを獲得していると考えられる [3]。参加者は奇縁法や SNS による公募を用いて集めた。参加者の募集は、インタビューの結果からそれ以上新たなテーマが得られなくなる理論的飽和に到達するまで続ける。現在までに、実験者の VRChat 上の友人 7 人がインタビューに応じた。参加者のデータは表 1 の通りである。

インタビューは、VRChat 内の、参加者と実験者以外の第三者が入れない環境下で約 1 時間かけて行われた (図 1)。インタビューの様子は、参加者の同意のもとで録画・録音された。インタビューでは、まず参加者の VRChat 上での普段の過ごし方について質問し、その後友人との過ごし方や交友関係の形成過程、他人との関わり方について、VRChat 上と実社会との違いも交えて質問した。

2.2 データ分析

インタビューの録音データから作成された簡易的な逐語録に対して、Braun & Clarke の方法 [8] を用いてテーマ分析が行われた。テーマ分析とは、テキストの各文に対して帰納的・演繹的なコーディングを行うことで、テキストに繰り返し現れるテーマを明らかにする質的分析手法である。まず筆頭著者が逐語録の各文に対して予備的なコードを付与した後、それらのコードの中に繰り返し登場するテーマを探し、まとめた。分析の各段階において、全ての著者が得られたテーマに関する妥当性について議論した。

3. 結果と考察

これまでのテーマティック・アナリシスの結果、「交友関係の形成要因」「アバタによって可能になるインタラクション」「アバタによる印象形成」という 3 つのテーマが得られた。

3.1 交友関係の形成要因

VRChat 上には交友関係の形成をサポートする文化や機能が存在する。それらを活用しながら、実社会以上に短時間で多くの体験を共有することで、他者との友情が生まれやすくなっていることが示唆された。

3.1.1 仲良くなる行動

初対面の相手と出会ってから交友関係を深めていくプロセスには、VRChat の様々なワールド (ユーザによって制作

され、VRChat 上にアップロードされた環境) で行われる遊びや、雑談といった共同活動が重要な役割を果たしている。参加者全員が共通して語った。例えば P7 は「VRChat は遊んで意気投合」して「仲良くなってきた人とかが多い」と述べ、遊びを通じた交友関係の形成が普遍的であることを指摘する。また P7 は、VRChat 上では相手と親密になるまでにかかる時間が短く感じられる(「距離を詰める時間が短い」と語った。これは、VRChat では高々数十秒程度のロード時間でワールド間を移動できるため、実環境での場所移動より圧倒的に短い時間で、雰囲気異なる場所を次々に訪れることができるからだと考えられる。実際、P6 は実社会だと「今日はこのワールド、あのワールド、この世界なんてホイホイ気軽に行けない」が、VRChat だとそのような短時間での様々な場所への移動が可能になると語った。

3.1.2 交友関係の形成に寄与する文化

VRChat を新たに始めたユーザに対し、既存のユーザが操作方法の説明やワールドの紹介を行う、初心者案内と呼ばれる文化についての言及があった。例えば P5 は、初心者案内をきっかけに友人の 1 人と出会っていた。「本当に一番最初 VRChat 知らんって状態で (自分が) 目を回した時に、(友人が) 話しかけてくれて『(VRChat について) 教えてあげよ』って言われた (P5)。」初心者案内には、VRChat の新規ユーザが新たな交流を構築するきっかけとしての側面があると考えられる。

また、趣味や同じアバタモデルを愛用するユーザが集うイベントも多数存在しており、これは出会いのきっかけにもなっていた。例えば P5 は「アカデミア関連のイベントに参加してた時期があって、その頃に仲良くなったフレンドさんとかとは、(中略) なんかずと数学の話して」いと述べた。参加者に共通の話題が提供されるイベントが、新たな交友関係を築きやすい環境を作っていると考えられる。こうしたイベントでは、例えば専門性の高さから特定の職業人をイメージしてしまうように、交流の中で実社会における個人の所属や能力を推測できる場合がある。実社会の文脈に基づいた主題を扱うイベントでの交流が、ソーシャル VR の交友関係にどのように影響するのかは、今後の調査課題の一つである。

3.1.3 交友関係の形成に寄与する機能

VRChat には仲の良いユーザを「フレンド」として登録する機能が実装されている。相手とフレンドになることで、その相手が VRChat にログインしているか、どのワールドに滞在しているかを確認できるのみならず、相手が滞在しているワールドを訪問する「ジョイン」を行いやすくなる。ジョインは、相手に確認する必要なしに相手のいるワールドへ移動するという一方向的な働きかけである。それゆえ、P7 が「仲良くなりたいたいぞと」いる相手に「自分からもジョイン」したと語るように、ジョインには相手と親しくなりたいたいという気持ちを相手に表明する働きがあると考えられる。逆に、P3 の「ジョインしてくれる (中略) フレンドさんには (自分からも) ジョインしやすい」という語

りから、ジョインされた側もそれによって相手への親近感が増していることが示唆される。このことから、ジョインはただ相手の場所へ移動するための機能を超えて、互いの親近感を高める効果があると考えられる。

VRChat ではユーザがあるワールドに入室した際、自分以外にそのワールドを訪問できるユーザの範囲を、自分のみ、フレンドのみ、フレンドのフレンド (friend+と呼ばれる) のみ……のように段階的に設定することができる。friend+に設定されたワールドでは、フレンド同士での交流中に、誰かのフレンドの偶発的な訪問が発生し、フレンド経由での人脈形成が行われている。P7 はそうして新たに出会った相手は既存のフレンドと「性格が近い」ために「だいたい、いい人そうだなって印象」を抱くことが多いと述べた。このように、フレンド機能には連鎖的に性格の似た人と知り合える効果があることが示唆された。

3.2 アバタによって可能になるインタラクション

アバタには、相手との距離感を縮め、コミュニケーションを楽しくする作用があることが示唆された。

3.2.1 相手との距離感の近さ

これまで、身体接触の増加やパーソナルスペースの減少によって相手との距離感が近くなる現象が様々な調査で報告されてきた [3, 5]。本調査においても、これを支持する語りが得られた。例えば、P6 は「アバタだったら、(自分が使っているのは) 見目麗しいラスクちゃん (アバタモデルの一つ) やし、見目麗しい人 (である自分が、相手) に触っても全然問題ないでしょ」と述べ、外見の良いアバタの使用によって相手への身体接触の抵抗感が下がっていると感じていた。P6 は、外見の良いアバタの使用が「自信か何かになってる部分がある」とも述べており、これは実身体とは異なる特性のアバタの使用がコミュニケーションに対する態度を変容させていることを裏付けている。

相手との関係性を「身近な遊び相手」と表現する参加者が多くあったことから、VRChat での相手との心理的な距離感、礼儀や規範に従う実社会のそれより近いことが示唆された。例えば P3 は「高校時代の友達と遊んでた時の雰囲気似てる」と表現し、P6 は「一緒にゲームしようとか、そういう距離感、気軽に誘えるっていう感じ」と語る。さらに、P7 は「(実社会だと) 他人行儀にはなりがちですよ、VRChat と違ってちょっとすぐに打ち解けた雰囲気にはならない」とした。一方で、P6 は実社会だと「私生活のプライベートなこととか踏み込んだりもできる」が、VRChat では「あんまりにも個人情報がかかるようなプライベートな話題には踏み込まない」と語った。相手との親密度は高く、身近な遊び相手として関係を築いている一方で、必ずしも相手の個人情報を多く知っているわけではないといえる。

3.2.2 アバタを用いた表現

VRChat ではアバタに設定されたアニメ調の表情を簡単に操作することで表情を伝えやすいと語る参加者がいた。P4 は、VRChat でのアバタの表情の特徴として「ハンドサインだけで表情を変えられ」、「デフォルメ化されてる」こと

を挙げ、そのおかげで「自分の感情をリアルに、伝えやすくなり」、「コミュニケーションが取りやすい」と語った。さらに、アバタ利用時は実社会より多くのジェスチャを用いるという声もあった。例えば、P6 は実社会だと「(自分が) どう見られてるかって気になっちゃう」ため「そこまで私 (ジェスチャを) 激しくはやらない」が、一方で VRChat では「どう見られてようがまあそんなに気にしない」ために「(ジェスチャを) ふんだんに使いながら」会話すると語った。こうした表情やジェスチャの特徴のおかげで感情の伝達が容易になり、感情を表に出した自由な楽しいコミュニケーションが可能になっていると考えられる。

3.3 アバタによる印象形成

VRChat 上での交流では、相手の実生活を詮索するなど、相手が VRChat 上で表出あるいは秘匿したいアイデンティティを損なう行為が慎まれていること、相手の印象形成において外見よりも会話内容が重視されていることが示唆された。

3.3.1 自己イメージの編集

アバタを用いたコミュニケーションの利点として、実社会における自己の特性を部分的に秘匿した状態で社会的活動ができることが挙げられた。P5 は、「リアルでの自分自身に結びつかないっていうのは、なんか嬉しいポイントだよ」と述べており、この理由として実身体コンプレックスを気にせず活動ができることを指摘した。さらに、P5 はペンやジェスチャを用いることで発声を行わずに他者と交流をしており、これによって声のコンプレックスも気にせず活動ができるとも語った。

VRChat ユーザの中には、外部サイトで頒布されているアバタモデルを基に、元のモデルから衣服や色などを独自に変更するアバタ改変を行っている者が一定数いる。アバタ改変を行っている P1 は、その目的として「個性と、唯一性を持たせる」と語る。P2 は現実の身体だと「コンプレックスになってる人もいるかもしれない、お話もできない」が、アバタだと「こういうアバタ改変してるんですよみたいな話」に繋がるとした。改変されたアバタは、外見的なアイデンティティとして機能しながら、相手に気を遣う必要のない触れやすい話題となっていた。

3.3.2 相手の情報の不確かさ

参加者内には、VRChat において実社会の自己の情報を開示しても構わないとする者、開示を望まない者の両方が存在していた。P4 は、開示を望まない者は開示によって「VRChat 上の (自分が作り上げた) キャラとかイメージが崩れる」ことを恐れており、そのような相手に対して実社会の情報を聞くのは「デリカシーないみたいな感じの風潮はある」と語った。VRChat では、相手が実社会の自己に関する情報をどの程度開示しても構わないと考えているのかに配慮し、開示を望まない相手には開示を要求しないことで、相手が VRChat 上に作り上げた自己イメージを崩さないようにすることが求められていると考えられる。また、P3 が「年齢とかよね、正直わからんからこそ話せる」と

述べたように、相手の情報が秘匿されていることで、年齢や社会的地位を気にしないフラットなコミュニケーションが可能であることも長所として挙げられた。VRChat には、相手の情報の不確かさを受け入れたコミュニティが成立していた。

3.3.3 現実での対面と VRChat での対面

参加者の中には、VRChat 上で先に知り合っている友人と実社会でも対面している者がいた。P5 は初めて実社会で対面した VRChat 上の友人が「思っていた姿と全然違った」と驚いた一方で、P7 は VRChat と現実で会ったときの印象の差は「基本的にはない」、「変に緊張しちゃうとかそういうことは全くなかった」と語った。P5 は実社会で対面する前に「リアルでどんな姿なのかというのをなんとなく想像」していたと述べており、その予想が外れたため驚いたのだと考えられる。一方で P7 は、外見の情報より、実社会と VRChat の間に共通していた相手の内面に関する情報を重視して相手へのイメージを形成していた可能性がある。実社会の相手の外見への意識の違いがどのように生じるかは不明であり、今後調査していく必要がある。

他方、現実で先に知り合っている友人と VRChat 内でアバタの姿で会っている P1 は、その相手について「リアル側の印象と VR 側の印象が合わさって認知している感じ」があると述べた。この場合、実社会の相手または VRChat の相手のどちらかに印象が偏るのではなく、それらを統合した相手のイメージが形成されていると考えられる。

3.3.4 相手の印象を形成する要因

相手の印象を決定する上で、アバタの表情よりも話し方が重要であると考えた参加者がいた。例えば P1 はある友人との初対面時の記憶について、その時に話した話題は覚えていたが「(相手の)アバタ、全然覚えてない」と語った。また P6 は「あんまり不機嫌そうなくずっと喋り方してたら、(中略)アバタニッコニコだったとしても、なんか不機嫌なのかな、この人怖い人なのかなって印象が割と先行しちゃう」と述べた。アバタの表情がユーザの内面を必ずしも正確に反映しない状況では、会話や声の情報の方が相手の内面を探る手がかりとして有効であり、相手の印象を形成する要素として重視される可能性がある。さらに、P6 は「みんなが美少女アバタを使うんだったら結局その人の話し方とか、別のスキル、例えば、ある程度声の良さであったりとか、話の上手さであるとか、そういうのが求められるような気がして」と述べた。容姿の整ったアバタを用いるユーザがマジョリティとなっている環境では、相手とその他の人を区別する情報として、アバタによる視覚情報以外の情報、例えば会話情報が有効になっているとも考えられる。

4. おわりに

本研究では、ソーシャル VR での友人関係や、友人関係を築く過程での特徴を明らかにすることを目的として、VRChat の日本人ユーザを対象に半構造化インタビューやテーマティック・アナリシスを用いた質的調査を行っている。現在まで

の分析では、「交友関係の形成要因」「アバタによって可能になるインタラクション」「アバタによる印象形成」の3つのテーマが明らかになった。3つのテーマより、実社会以上に交流を築きやすい環境があること、アバタによって実社会以上に相手と距離感の近い楽しい交流が可能なこと、相手が形成した「VRChat 上の自己のイメージ」を崩さないようにし、外見情報よりも会話情報が相手の認識を形成する上で優位に働いていることが示唆された。ただし、現段階で本調査はまだ理論的飽和に達しておらず、様々な参加者に対し今後も調査を継続していく必要がある。本研究の見解は、人との交流を促進するワールドやシステムの提案、人との交流の練習を目的としたソーシャル VR の使用可能性の提示、さらにはソーシャル VR によって発生する人間関係上のリスクの提示などに応用できると考える。

謝辞 本研究の一部は、JST ムーンショット型研究開発事業 (JPMJMS2013) から支援を受けて行われた。

参考文献

- [1] VRChat Steam Charts - Live Player Count. <https://steamplayercount.com/app/438100>. (Accessed on 07/17/2022).
- [2] G. Freeman and D. Maloney. Body, avatar, and me: The presentation and perception of self in social virtual reality. *Proc. ACM Hum.-Comput. Interact.*, Vol. 4, No. CSCW3, jan 2021.
- [3] バーチャル美少女ねむ。メタバース進化論—仮想現実の荒野に芽吹く「解放」と「創造」の新世界。技術評論社, 2022.
- [4] N. Yee and J. N. Bailenson. The Proteus Effect: The Effect of Transformed Self-Representation on Behavior. *Human Communication Research*, Vol. 33, No. 3, pp. 271–290, 07 2007.
- [5] 加藤優貴, 長町和弥, 杉本麻樹, 稲見昌彦, 北崎充晃. Vrchat における疑似身体接触が好感度とコミュニケーション難易度に及ぼす効果に関する調査研究. *日本バーチャルリアリティ学会論文誌*, Vol. 26, No. 1, pp. 22–31, 2021.
- [6] D. Maloney and G. Freeman. *Falling Asleep Together: What Makes Activities in Social Virtual Reality Meaningful to Users*, pp. 510–521. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 2020.
- [7] G. Freeman, D. Maloney, D. Acena, and C. Barwulor. (re)discovering the physical body online: Strategies and challenges to approach non-cisgender identity in social virtual reality. In *Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '22, New York, NY, USA, 2022. Association for Computing Machinery.
- [8] V. Braun and V. Clarke. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, Vol. 3, No. 2, pp. 77–101, 2006.