



# ソーシャル VR における交友関係が実空間の行動に与える影響の調査報告

The Impact of Social VR Relationships on Physical-World Behavior: A Survey Study

和田周<sup>1)</sup>, 平沼英翔<sup>1)</sup>, 三浦慎平<sup>1)</sup>, 目黒慎吾<sup>1)</sup>

Shu Wada, Hideto Hiranuma, Shimpei Miura, and Shingo Meguro

1) 株式会社博報堂 DY ホールディングス (〒107-6320 東京都港区赤坂5丁目3番1号 赤坂 Biz タワー, cps\_mtc\_1g@hakahodody-holdings.co.jp)

**概要:** 本研究では、ソーシャル VR での交友関係が、ユーザーの実空間における交友関係及びそこから派生する意思決定・行動にどのような影響を与えるかを明らかにすることを目的に、ソーシャル VR 利用ユーザーを対象としたインタビュー調査および分析を行った。結果、ソーシャル VR での活動が実空間での交友関係の拡張や深化を促進し、新たな行動挑戦のトリガーにもなること、ソーシャル VR と実空間とは相互補完関係にあることが示唆された。

**キーワード:** コミュニケーション, ソーシャル VR, 意識・行動調査

## 1. はじめに

総務省が発表した予測によると、メタバースの世界市場は2030年には123兆9,738億円まで拡大するとされている[1]。また、博報堂 DY ホールディングスが行った調査では、日本におけるメタバース関連サービスの認知度は2023年時点で全体の40.5%(推計約3,294万人)[2]で、前年比+4.3ポイントの上昇基調にある。そうした中、VRゴーグル等を用いてバーチャル空間においてアバターを介したコミュニケーションを取ることができる「ソーシャル VR サービス」も、着実にユーザー人口を増やしてきた。例えば VRChat では、2022年2月の段階と比較すると同時アクセス数は約7倍程に成長している[3]。

ソーシャル VR ユーザー調査の先行研究としては、バーチャル美少女ねむらが行なったソーシャル VR ライフスタイル調査が広く知られている[4]。この調査ではソーシャル VR のユーザーを対象とした1,200件の大規模アンケート調査が行なわれており、ユーザーの属性や行動実態などがまとめられている。また、秀らは VRChat ユーザーを対象として交友関係について調査を行ない、ソーシャル VR には実社会以上に交流を築きやすい環境があること、アバターによって実社会以上に相手と距離感の近い交流が可能なこと、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を報告している[5]。加えて、新保らは VRChat ユーザーを対象に利用実体を調査し、高頻度・長時間活動するユーザーが多いこと、public instance に行けば常に新しいユーザーに出会える環境があること、そこでユーザーはフレンドを形成しながらイベント等を通じて仲を深め、共通の趣味を媒介にグループやコミュニティを形成すること、中には恋愛状態に発展するものもいると報告している[6]。さらに、

仮想空間での活動が実空間時間に影響を与えるという視点では、アバターがヒトの心理的状态・態度・振舞いに影響を与えるプロテウス効果の研究がある[7]。

このように、ソーシャル VR の利用者実態や独自文化、アバター使用が及ぼす心理的影響に関する研究には例があるものの、バーチャル空間における経験が実空間の行動としてどのように現れるか調査研究したものはまだ少ない。そこで、本研究ではソーシャル VR での交友関係・経験がユーザーの実空間での交友関係ないしは行動にどのような影響を与えるかを明らかにすることを目的にインタビュー調査を行った。本稿では、調査結果を分析した中で得られた示唆を報告する。

## 2. 調査

本調査では、ソーシャル VR がコミュニケーションを主目的として作られているサービス・アプリケーションであることから、交友関係に与える影響が最も大きいと考え、以下のリサーチクエスチョンを設けた。

- ソーシャル VR への滞在時間が長くなると、心理学にて言われる単純接触効果がバーチャル空間においても生じ、バーチャル空間における交友関係が深まる一方で相対的に実空間の交友関係は希薄になるのではないか。
- ソーシャル VR 内の友人・知人との交友関係は、ユーザーの実空間における行動にどのような影響を及ぼしているのだろうか。



図 1: FGIの様子。モデレーターと被験者が円卓を囲んで向き合っている。

## 2.1 調査設計

本調査では、Focus Group Interview(以下 FGI) を実施した(図 1)。FGI とは、一定の共通した属性を持つ対象者で小規模のグループを作成し、モデレーターのファシリテーションの下グループ単位でインタビューを実施する調査手法である。参加者は、VRChat や Resonite などのソーシャル VR サービスを日常的に利用する日本人ユーザを対象とし、機縁法を用いて集めた。参加者は、事前アンケートを元にフレンド数・年間訪問ワールド数・総プレイ時間の観点から多くの時間をソーシャル VR で過ごし活動しているユーザーを性年代の偏りがないようスクリーニングを行い 11 名選定した。また、選定した 11 名に対して性別や利用頻度などの観点から 3 つのグループに分けた。参加者のデータ及びグルーピングは表 1 の通りである。

## 2.2 調査環境

インタビューは、VRChat 内に FGI 用のワールドを作成し、参加者・実験者・モデレーター以外の第三者が入れない環境下で 1 グループ約 2 時間、各グループ毎を別日にて計 3 日をかけて行った(図 1)。FGI 用のワールドには、円状に集まって話ができるよう円卓を配置し、参加者が立位でも着座でも自然体で振る舞えるような空間を準備した。参加者に間違に話してもらうべく、室内には家具や調度品を設置して温かみのある空間設計を施し、円卓の上には参加者が自由に飲めるお茶を用意してアイスブレイクとして活用した。モデレーターには FGI において長年の経験を有する専門家を起用し、著者らから事前に VRChat の操作とインタビュー目的について十分に説明を受けた上で、mocopi を用いた 3 点トラッキングのアバターにて半構造化インタビューを行った。インタビューの様子は、参加者の同意のもとで調査会社により録画・録音され、発言録の作成を行った。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や利用実態について質問し、その後、交友関係や興味関心・消費行動について、ソーシャル VR 上と実社会との違いや、体験時間を重ねていく中での変化を掘り下げる形で質問した。

表 1: 被験者一覧

ID	グループ	年齢	性別	総プレイ時間
1	a	30 代	男性	~15,000
2	a	30 代	男性	~15,000
3	a	20 代	男性	~15,000
4	a	20 代	男性	~5,000
5	b	20 代	女性	~15,000
6	b	20 代	女性	~15,000
7	b	20 代	女性	~15,000
8	c	40 代	男性	~300
9	c	50 代	男性	~5,000
10	c	30 代	男性	~5,000
11	c	20 代	男性	~10,000

## 2.3 分析の手続き

インタビュー録画・録音から発言録の作成を行った。発言録では、リサーチクエスチョンに関連する発言の抽出・分類を行い、以下のトピックとして整理を行った。

## 3. 結果と考察

### 3.1 交友関係への影響

#### 3.1.1 交友関係の形成

ソーシャル VR では、同好の士が集うイベントが数多く開催され、それが交友関係形成のきっかけになっている。ここでは、サービスの機能を用いて簡単に「フレンド」となることが可能だが、疎遠になることもまた簡単であると数人の被験者が述べた。ID10 は「現実だと人と知り合うのに「橋渡し(紹介)」が必要な場合が多いが、メタバースではそうした人が居ないので、合わないと思った人はすぐに切れる」と語り、交友関係に実空間のしがらみがないことを特徴として述べている。その上で、ID10 は「とにかく多くの色んな人と話してその中で少人数でも気の合う人が見つければ良い」とも語っており、交友関係の構築/放逐の容易さから投網的なフレンド探索行動が行われる中で、気の合わない相手とは距離を取り、翻って気の合う友人とは選択的に関係性を育むことが実空間に比して容易であることが示唆された。

また、実空間と仮想空間との違いについて ID2 は「イベントで遠隔地の人と会えるのが現実と違う。あくまで会う場所が違うだけで、顔を出していないでも友達って感じがする」と語っており、実空間と仮想空間での知人・友人に違いはないものの、ソーシャル VR では実空間のような地理的制約が無いため、実空間では出会わない/出会えない人とも関係が生じる点が違いとして述べられた。

#### 3.1.2 アバターによるコミュニケーションの易化・活性化

交友関係形成・関係性強化時においては、アバターの介在がコミュニケーションの難易度を下げ、活性化を促す大きな要因となっている。ID 7 は「現実で相手の容姿に触れることはまずないが、VR 空間だったら新しい服を着てきたら、「新しい服じゃん」と囲んで写真を撮り始めたりなど、同じ相手でも現実と VR 空間で話題が変わる」と述べており、実空間においては相手の容姿に言及することがタブーである

と感じる一方で、ソーシャル VR では視覚的に得られる情報としてアバターの容姿が積極的に話題に盛り込まれ、特に会話のきっかけとして機能していることが分かる。

また、ID6 は「現実世界より VR 空間の方が触ることに関してハードルが低くなっている。現実世界で頭を撫でよう事は友達同士でもしないが、頭についているケモ耳をなでて遊ぶとか、アクセサリをひっぱって遊ぶ」と述べており、ID7 は「このアバターには顔の真ん中に手を出すと顔をしかめるギミックが入っていて、この子になると皆鼻を触る。このキャラで来たらそういうものだというお約束芸みたいな感じでやる」と述べている。交友関係におけるボディタッチ、パーソナルスペースへの侵入がソーシャル VR では実空間とは異なり許容されており、それが親密さの醸成に寄与している。同時に、動く揺れる髪の毛や、触ると変化する装飾品等、アバターの機能が“一発芸”のごとくコミュニケーションの形成・維持に貢献していることも示唆された。

加えて、ID11 は「相手のお腹ぐらまでアバターの身長を下げて甘えに行く」と述べている。ソーシャル VR 内のコミュニケーションにおいては、実空間では再現不可能な愛着行動もまた取られており、実空間に比して手法はより多彩に、本人の身体操作能力に関係なく容易に、感情表現が行われていることが示唆された。

### 3.1.3 交友関係の発展・実空間交友への影響

ヘビーユーザーはソーシャル VR 上のフレンドと現実世界の友達が一致する人が多い、と 12 名中 5 名の参加者が述べた。ID6 は「だんだん交友関係を深めるにつれて、オフ会やディスコードなど VRChat 以外の交流する機会が増えている」「オフ会をしていくうちにリア友よりずっとコミュニケーションして、一緒に飲んでいるじゃんという関係になってきた」と述べており、ソーシャル VR の交友関係が実空間の交友関係にも発展していることが示された。一方、ID1 は「現実の友達をメタバースに引き込んで、今はメタバースでも一緒に過ごすようになった」と述べており、実空間の交友関係がソーシャル VR に発展することもあり、実空間・ソーシャル VR の双方に交友関係が広がる事が示唆された。

また、ID1 は「以前は現実の友人と初詣に行っていたが、今は VRChat の神社に行くようになり、現実で友人と行く機会は減った」と述べており、ID10 は「あまり意識していなかったが、VRSNS をやっていない友人と遊ぶ機会が減っている」と述べている。意識的な選択ではないものの、ソーシャル VR で交流する友人とは共に過ごす時間が長くなるため、実空間でしか交流しない友人と過ごす時間が相対的に減少している事が示唆された。

### 3.1.4 交友関係の信頼性

交友関係から得た情報の信頼性、そもそもソーシャル VR 内の知人・友人をどの程度信頼しているのかという問いについては、実空間なのかソーシャル VR なのかという出会った場所、交流する場所に由来するものではなく、関係性の深

さに起因するものだと示された。ID6 は「信頼できる人の数は、交流の密度的に現実空間と変わらない」「趣味に関して、(実空間の知人と比べて)VRChat で知り合った人の方が信頼性が高い」とも述べており、交流回数や共に過ごした時間等の密度によって信頼関係が構築され、交流密度の高い人からの情報はそれがソーシャル VR 内の知人であれば信頼性が高い事が示唆された。また、ID6 は「お金の話について、インターネットで見聞きする話はきな臭いと感じるが、身近な知り合いに話を参考にする。(ソーシャル VR で交流している)自分と同じ趣味の年上の人に保険の相談をし参考にする事がある」とも述べており、交流が深まると趣味に関する情報のみならず、実空間の自身にも関係する人生一般の相談相手としても信頼を寄せるようになることが示された。

### 3.1.5 恋愛/結婚など交際・婚姻関係

恋愛や結婚といった交際・婚姻関係に近いものとして「お砂糖」という概念がソーシャル VR/メタバースには存在することが複数の被験者から述べられた。例えば ID9 は「お互い 3DCG のリングを送り合ってメタバース上で結婚式をやられている人もいます」と述べており、ソーシャル VR の関係から実空間で恋愛・結婚に発展している事が示唆された。一方、ID1 は「VR においてお砂糖の定義が定まっておらず、二人の関係値でだいぶ違う」「人によってお砂糖関係の定義が違うので、親友レベルの人もいますし、VRChat を超えて恋人になる人もいますし、このアバターはあの子とお砂糖だけであっちのアバターはあの子とお砂糖レベルの人もいます」と述べており、使うアバターによって「お砂糖」相手が変わるといような、実空間の恋愛・結婚には当てはめられない概念であることが強調された。バーチャル空間における交際・婚姻関係が定義されていないということ、加えて実空間における通念・定義とどのように符合するかも人によって解釈が異なり、当事者間で定められる多様な交際・婚姻関係の存在が示唆された。

### 3.2 実空間における行動への影響

ソーシャル VR では様々な催しが執り行われているが、そういったイベントの場が交流のきっかけになると同時に、実空間の行動にも影響を与えている事が複数の被験者から述べられた。例えばクラブイベントについて ID10 は「元々現実のクラブには行く方ではなかったが、VRChat でクラブイベントに行き、知り合いが増えるにつれて、知り合いが行くならリアルイベントも行ってみようと思ひ、行くようになった」と述べており、ID6 は「リアルのクラブは暗くてタバコ臭くて怖いというイメージがあるが、VR のクラブイベントに行って、そこで知り合った人のイベントだから、行ったことあるイベントのリアルイベントだから行ってみようというのがきっかけでクラブイベントに来てくれる人がいる」と述べており、気軽かつ安全に、そして一度機材を揃えてしまえば安価となるソーシャル VR での体験によって、イベント内容の理解が進み、新たに知り合った人に会い



に行く等の理由が生じることで、それが実空間での行動にも発展することが示唆された。

また、ID4は「元々容姿を気にすることはなかったが、VRChatでおしゃれな人たちの話を聞いて興味を持ち、美容院や服を買いに行くようになった」と述べており、ID3は「オフ会で一人では入りにくい服屋に連れて行ってもらい服を一式購入した。一人ではハードル高いが、知ってる人がいてくれるから安心して購入できた」と述べており、ソーシャルVRの交友関係が実空間での消費行動にも発展していることが示唆された。

### 3.3 総括

本調査では事前に以下のリサーチクエスチョンを設定した。

1. ソーシャルVRへの滞在時間が長くなると、心理学にて言われる単純接触効果がバーチャル空間においても生じ、バーチャル空間における交友関係が深まる一方で相対的に実空間の交友関係は希薄になるのではないか。
2. ソーシャルVR内の友人・知人との交友関係は、ユーザの実空間における行動にどのような影響を及ぼしているのだろうか。

分析の結果から、1のクエスチョンに関しては、ソーシャルVRの利用時間が長くなり、そこで知り合った新たな友人と共に過ごす時間が長くなると、実空間のみで関わる友人よりもソーシャルVRでの友人とは深い関係が築かれることが示唆された。しかし、それは必ずしも実空間の交友関係を置き換えるということではない。ソーシャルVRの交友関係はやがて実空間にも拡張し、逆に実空間の交友関係はソーシャルVR内の交友関係へと発展するような、実空間/仮想空間の境界が融解した交友関係の形成が示された。

また、2のクエスチョンに関しては、ソーシャルVR内の趣味の共有が実空間における新たな挑戦行動を促し、実空間での消費行動にまでつながることが示唆された。経験が無い、遠い、知り合いがないから/一人で行くのは不安である等、興味こそあれ実空間で行うには困難だと感じる心理的障壁の数々を、バーチャルな環境であれ一度くぐってしまうことが、実空間での行動の引き金となる。

ここでも、実空間とソーシャルVRのバーチャル空間とは二項対立にあるのではなく、相補関係にあることが窺える。実験参加者は、地理的制約や心理的障壁を迂回するパイパスとしてバーチャル空間を活用し、そこで得られたものを実空間にも還元させながら、交友関係の構築及び趣味活動を楽しんでいることが示唆された。

## 4. おわりに

本研究では、ソーシャルVRにおける交友関係が実空間での交友関係ないしは意思決定・行動にどのような影響を与えるかを明らかにすることを目的に、ソーシャルVR利用ユーザーを対象としたインタビュー調査および分析を行っ

た。分析の結果から、ソーシャルVRと実空間は相補関係にあり、ソーシャルVRの交友関係は実空間の交友関係に/実空間の交友関係はソーシャルVRの交友関係へも発展すること、ソーシャルVRの体験や知人の推薦等を通じて実空間における新行動・挑戦行動が促されることが示唆された。今回は「交友関係」に焦点を当てて調査を行ったが、今後は購買行動など他の意識・行動に焦点を当てた調査を行い、ソーシャルVRと実空間の相互作用について多角的に分析する必要があると考える。その理由として、メタバースの拡大とともに、メタバースユーザーはマーケティング観点からも重要なターゲットとなる可能性が高く、行動や意識を多角的に理解することが、効果的なマーケティング戦略を展開する上で欠かせない要素となりうるためである。また、今回の参加者の大半はVRChatのユーザーであったため、他のソーシャルVRサービスについても同様の調査を行う必要があると考える。

**謝辞** 被験者集めにご協力いただいた株式会社MESONの清水岳氏・嶋元悠氏、実験運用にご協力いただいたエム・アール・エス広告調査株式会社小林麻衣氏・大橋理佳氏・佐々恵里花氏、FGIモデレータをご担当いただいた有限会社岩澤全人事務所の岩澤全人氏に深謝申し上げます。

### 参考文献

- [1] "情報通信分野の現状と課題". 令和5年版情報通信白書. 2023/07/4 <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r05/html/nd247520.html>, (参照 2024/7/4).
- [2] "博報堂DYホールディングス、メタバース生活者定点調査2023を実施 メタバースが生活者の新たな興味領域・行動を拡げるきっかけに". 博報堂DYホールディングスコーポレートニュース. <https://www.hakuhodody-holdings.co.jp/news/corporate/2024/04/4775.html>, (参照 2024/7/4)
- [3] VRChat API Metrics, <https://metrics.vrchat.community/>(参照 2024/7/17)
- [4] バーチャル美少女ねむ, Liudmila Bredikhina "ソーシャルVRライフスタイル調査2023". ソーシャルVRライフスタイル調査2023.2023/11/6. [https://note.com/nemchan\\_nel/n/n167e77d78711](https://note.com/nemchan_nel/n/n167e77d78711), (参照 2024/7/4).
- [5] 秀未智, 畑田裕二, 葛岡英明, 鳴海拓志. 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, 日本バーチャルリアリティ学会大会予稿集, 27th, 2C2-3, 2022.
- [6] 新保正悟. 利用者調査から見た日本におけるVRChat利用のコミュニティと経済圏, 早稲田社会科学総合研究別冊, 2019年度学生論文集, p.269-285, 2022.
- [7] Yee, N., and Bailenson, J., The proteus effect: The effect of transformed self-representation on behavior. *Human Communication Research*, 33, pp.271-290, 2007