



# 共感性羞恥の緩和を目的とした VR ユーモア体験のデザイン

Designing VR Humor Experiences for Relieving Empathic Embarrassment

益子開<sup>1)</sup>, 脇坂崇平<sup>1)</sup>, 齋藤達也<sup>1)</sup>, 南澤孝太<sup>1)</sup>

Kai MASHIKO, Sohei WAKISAKA, Tatsuya SAITO and Kouta MINAMIZAWA

1) 慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科 (〒 223-8526 横浜市港北区日吉 4-1-1, kaimashiko@kmd.keio.ac.jp, wakisaka@kmd.keio.ac.jp, tatsuyas@kmd.keio.ac.jp, kouta@kmd.keio.ac.jp)

**概要:** 他者の状況を見て恥ずかしくなる共感性羞恥という現象がある。これには個人差があり、コミュニケーションを阻害する場合もある。本研究では、共感性羞恥にユーモアを組み込んだシーンを、羞恥を感じる側と感ぜられる側各々の視点でユーザに没入体験させ、それを一種の VR セラピーとして機能させる手法を提案する。また実装への第一段階として、視点によって共感性羞恥とユーモアの度合いが変化するようにシーンの制作と検証を行った。

**キーワード:** 行動・認知, 心理, VR セラピー, 共感性羞恥

## 1. はじめに

2010 年代中頃から、「共感性羞恥」という言葉がメディアやインターネット上で取り上げられるようになった。学術的にはそれ以前から扱われており、Miller[1]は「共感的羞恥」と呼び、「人の行為を見て恥ずかしいと感じる情動」と定義した。さらに、恥への感受性が強い人ほど共感的羞恥を感じやすいことも明らかにした。Marcus[2]は、「観察者の思い込みと他人の視線（想像上含む）が関係している」とし、Sören[3]は「代理的羞恥」と呼び、「対象者の行動が偶然か意図的か、本人が恥ずかしい状況にあることを自覚しているかに関わらず経験される」とした。日本国内では、桑村[4],[5]が、「相手への心理的距離が近くなるほど感じやすい」とし、共感性と関係があるか不明なことから「観察者羞恥」と呼んだ。これらで取り上げられている「共感性（共感的、観察者、代理的）羞恥」は、心理現象の1つであり病気ではないが、コミュニケーションを阻害する程の影響をもたらすことがあるため、治療する必要がある。

心理現象の治療に関連して、精神療法や作業療法に VR を用いたものは、VR セラピーといわれる。相手の立場に立って物事を考える「パースペクティブテイキング」の様々なシーンでの実現や共感を可能にする (Elliot[6]) 点が、VR ならではのメリットである。また、VR セラピーでは、不安の原因に慣れさせることで治療するエクスポージャー療法 (暴露療法) というものが用いられ、PTSD (Deng[7]) や台風恐怖症 (Jessica[8]) への利用で、効果が認められている。

こうした精神治療にユーモアは用いられてこなかったが、有効な手段なのではないかと考えた。脳の観点からは、「面白い」という感情は、代理的羞恥を完全に打ち消せないが、弱めることができる可能性があるかもしれないと指し示めされている (Frieder[9])。さらに、ポジティブな感情を高め、

不安を克服し、精神的な健康の側面を高めたり (Caleb[10])、ストレスに対処するための効果的なセルフケアツールとなっている (Patty[11])。また近年では、VR とお笑いを組み合わせたものが生み出されている。例えば、お笑いコンビのアメリカザリガニはメタバース上で漫才を行い、四千頭身やくっきーは、芸人やコントの一員の視点になるお笑い体験を作っている。

本研究では、共感性羞恥に対し、VR とユーモアを用いることで耐性をつけられるのではないかと仮説を立て、共感性羞恥に対する VR セラピーとして機能しうるか検証した。

## 2. 提案手法

本研究では、共感性羞恥が発生するシーンにユーモアを組み込んだ VR 映像を制作し、羞恥を感じる側と感ぜられる側それぞれの視点での VR パースペクティブテイキングによって、共感性羞恥を和らげる。まず羞恥を感じる側の視点になり、次に感ぜられる側の視点に切り替えることで、「自分の失態は傍から見ると大したことではなかったんだ」、「本人の中では実は面白いことが起きていたんだ」といったような意外な事実を被験者に知らせる。これを複数シーンで繰り返すことで、「恥ずかしいと思われるかもしれない経験をしても、案外気にしなくていいんだ」、「実は本人は恥ずかしくなかったんだ」と気づかせ、共感性羞恥へ耐性を付けていく。シーンは、360°カメラを用いてパノラマ撮影した。

## 3. 体験検証

一般的に共感性羞恥を喚起する可能性が高い2つのシーンを、第三者視点と本人視点それぞれに分けて用意した。それを被験者 (n=4, P1~P4) に、各視点1分程度ずつ HMD (Meta Quest 2) で見せた (図 1)。また、見せるシーンの内容は下記の通りであり、複数シーンを検討し効果が高そうなものを



図 1: 実験中の様子

選定した。1 シーン体験終了ごとにアンケートを取り、シーンごとに恥ずかしさと面白さを測定する質問をした上で、最後に感想も記述させた。アンケートは 7 件法を用い、項目は「1. 全くあてはまらない, 2. ほとんどあてはまらない, 3. あまりあてはまらない, 4. どちらともいえない, 5. ややあてはまる, 6. かなりあてはまる, 7. 非常にあてはまる」とした。

#### 1. 上司に怒られている人を見たとき (図 2)

ユーモア: 説教への返事が、「はい」から徐々に「ハエ」になり、怒っている人の顔にハエの画像が浮かび上がってくる※このプロットは、テレビ番組から着想を得ている。

狙い: 傍から見ると恥ずかしさを感じるシーンを VR で体験させ、本人視点に切り替えることで、「本人の中では実は面白いことが起きていたんだ」と気づかせる

#### 2. プレゼンテーションで焦ってミスを重ねてしまっている人を見たとき (図 3)

ユーモア: 電話が来る、スライドを飛ばしてしまう、たどたどしく英語を読む

狙い: 傍から見ると面白さと恥ずかしさを感じるシーンを VR で体験させ、本人視点に切り替えることで、「自分の失態は傍から見ると大したことではなかったんだ」と気づかせる



図 2: シーン 1 (左: 第三者視点, 右: 本人視点)

## 4. 結果

### 4.1 体験後アンケート

体験後アンケートの結果を、図 4、図 5 に示す。

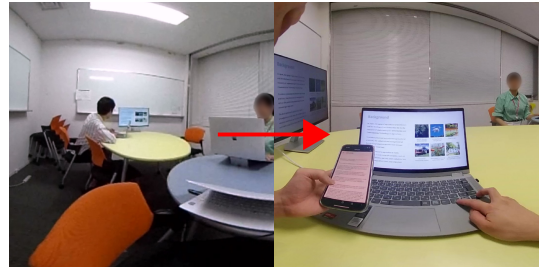


図 3: シーン 2 (左: 第三者視点, 右: 本人視点)

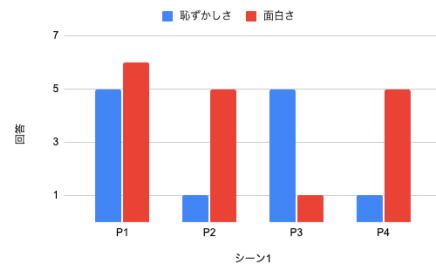


図 4: シーン 1 を体験した感想

#### 4.1.1 感想

被験者ごとに結果にばらつきがあることがわかった。

P1: 客観的に見ると恥ずかしさはあまり感じないが、内容的には面白い。主観的な場面では、当事者意識が少しあるので恥ずかしさが少し生まれた気もする。

P2: シーン 1 は、些細なことでかなり大げさに怒られていて少し可笑しく感じた。シーン 2 は、プレゼンテーションシーンにしては聞いている人が少なくて何のシーンかイメージがつきにくかった。

P3: シーン 1 は、知り合いの演技だから、恥ずかしい気持ちになる瞬間があった。ハエの意味に気づけなかった。シーン 2 は、zoom でのプレゼンという状況に気づくのに時間がかかった。大勢の前でのプレゼンだと恥ずかしさを感じたかもしれない。

P4: シーン 1 は、視点が違うことで面白さが変わった。シーン 2 は、第三者視点の方が恥ずかしさがあった。

## 5. 考察

それぞれの被験者の感想に対する考察を以下に示す。

### 5.1 P1

「客観的に見ると恥ずかしさはあまり感じないが、面白さは感じる」との感想から、恥ずかしさを感じやすいシーンの選定が間違っていた可能性がある。しかし、「当事者意識によって恥ずかしさが生まれたかもしれない」という発言を踏まえると、恥ずかしさを感じるシーンかどうかは被験者の経験によってしまう部分が大きいのではないかと考えた。

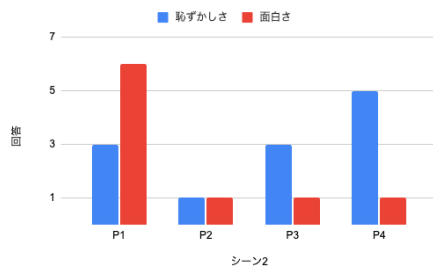


図 5: シーン 2 を体験した感想

## 5.2 P2

「シーン 1 は、些細なことでかなり大げさに怒られていて少し可笑しく感じた」との記述から、他人が怒られているという状況だけでなく、どんな内容で怒られているかも面白さに影響することが示唆された。これはシーン 2 のプレゼンでも同様だと推測でき、演者が扱う内容の面白さがこちらが仕掛けた面白さと混在することを防ぐために、より一般的で面白さが生まれにくい内容を扱わないといけなと感じた。また、P3 も同様だが、情報の少なさから状況をイメージしづらかった旨を述べていることから、何のシーンかわかるように最初に明示したり、状況を強調したりすることの必要性が明らかになった。その影響で恥ずかしさと面白さを感じにくくなっていた(図 5)と仮定すると、状況の理解ができないうと恥ずかしさや面白さを感じる段階に至れないのではないかと推測した。

## 5.3 P3

「知り合いの演技だから、恥ずかしい気持ちになる瞬間があった」という感想から、シーンとは別の恥ずかしさが生まれてしまったことが読み取れ、被験者と演者の関係性も調整していかなければならないと感じた。この恥を感じる対象との関係性に関しては、佐々木 [12] の研究で明らかにされている。

## 5.4 P4

「視点が違うことで面白さが変わった」という感想があったが、どちらの視点がどの程度面白かったのか測定できなかった。これを踏まえ、アンケートの取り方を見直す必要があると感じた。今回の実験では、各シーン体験終了後にアンケートで恥ずかしさと面白さを感じたか質問したが、各シーンの各視点終了後に恥ずかしさと面白さを質問した方が、体験として成立しているかより詳細に測定できるため改善が必要である。

## 6. 今後の展望

今回の実験を通し、本研究は、改善を加えれば共感性羞恥に対する VR セラピーとして機能しうることが判明した。治療の有効性を判断するためにも、被験者を増やし詳細なデータを集めることが重要である。将来的には、Vicarious Embarrassment Scale(Ahmet[13])を用いたアンケートで被験者の共感性羞恥への感度を測定したうえで、実験から数

日後に長期的な効果が出ているかどうかを測定する予定である。また、治療法の 1 つとしてだけでなく、新たなお笑いコンテンツとしての価値を提供できる可能性もある。

## 参考文献

- [1] Miller, R. S., Empathic embarrassment: Situational and personal determinants of reactions to the embarrassment of another, 1987, *Journal of Personality and Social Psychology*.
- [2] Marcus DK, Wilson JR, Miller RS, Are Perceptions of Emotion in the Eye of the Beholder? A Social Relations Analysis of Judgments of Embarrassment, 1996, *Personality and Social Psychology Bulletin*.
- [3] Sören Krach, Jan Christopher Cohrs, Nicole Cruz de Echeverría Loebell, et al., Your Flaws Are My Pain: Linking Empathy To Vicarious Embarrassment, 2011, *PLoS One*.
- [4] 桑村幸恵, 共感性羞恥と心理的距離, 2009, パーソナリティ研究.
- [5] 桑村幸恵, なぜ、人の行為を見て恥ずかしくなるのかー共感性と行為者の態度を指標に一, 2011, 日本パーソナリティ心理学会発表論文集.
- [6] Elliot Hu-Au, Lee Joey, Virtual reality in education: a tool for learning in the experience age, 2018, *International Journal of Innovation in Education*.
- [7] Deng Wenrui, Hu Die, Xu Sheng, et al., The efficacy of virtual reality exposure therapy for PTSD symptoms: A systematic review and meta-analysis, 2019, *Journal of affective disorders*.
- [8] Jessica Lima, Hanna McCabe-Bennett, Martin M Antony, Treatment of Storm Fears Using Virtual Reality and Progressive Muscle Relaxation, 2018, *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*.
- [9] Frieder M. Paulus, Laura Müller-Pinzler, David S. Stolz, et al., Laugh or cringe? Common and distinct processes of reward-based T schadenfreude and empathy-based freudscham, 2018, *Neuropsychologia*.
- [10] Caleb Wrren, Adam Barsky, A. Peter McGraw, Humor, Comedy, and Consumer Behavior, 2018, *Journal of consumer research*.
- [11] Patty Wooten, Humor: an antidote for stress, 1996, *Holistic Nursing Practice*.
- [12] 佐々木淳, 菅原健介, 丹野義彦, 羞恥感と心理的距離との逆 U 字的関係の成因に関する研究ー対人不安の自己呈示モデルからのアプローチ, 2005, *心理学研究*.
- [13] Ahmet Uysal, Gülçin Akbaş, Elif Helvacı, Irem Metin, Validation and correlates of the vicarious embarrassment scale, 2014, *Personality and Individual Differences*.