



VR テレカウンセリングに基づくセラピスト-クライアント間 インタラクションに関する評価

Evaluation of Therapist – Client Interaction
Based on New VR Tele-counseling Approach

中川聡¹⁾, 三枝弘幸²⁾, 遠藤凌河³⁾, 成瀬加菜⁴⁾, Lem Wey Guan⁵⁾, 國吉康夫⁶⁾

Satoshi NAKAGAWA, Hiroyuki SAEGUSA, Ryoga ENDO, Kana NARUSE, Lem Wey Guan and Yasuo KUNIYOSHI

- 1) 東京大学情報理工学系研究科 (〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1, nakagawa@isi.imi.i.u-tokyo.ac.jp)
- 2) 東京大学教育学系研究科 (〒113-0032 東京都文京区本郷 7-3-1, 3hiroyuki.loutre@gmail.com)
- 3) 東京大学教育学系研究科 (〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1, re.psych214@gmail.com)
- 4) 東京大学情報理工学系研究科 (〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1, naruse@cyber.t.u-tokyo.ac.jp)
- 5) 東京大学医学系研究科 (〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1, vyrolwg@m.u-tokyo.ac.jp)
- 6) 東京大学情報理工学系研究科 (〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1, kuniyosh@isi.imi.i.u-tokyo.ac.jp)

概要: カウンセリングにおける心理的障壁を解消するための遠隔面接手法の検討を目的として, VR, 対面, チャット, 電話, テレビ電話の 5 つの形式で心理面接を行った. 被験者であるセラピストとクライアントの両者に対して, 各面接の終了後に評価を求めた. VR 形式については, 肯定感尺度において他の遠隔手法と有意な差がみられなかったことから, テレカウンセリングにおける VR の有効性と新たな支援の可能性が示された.

キーワード: テレカウンセリング, 遠隔コミュニケーション, 臨床心理

1. はじめに

世界 8 カ国 19 大学の学生を対象とした調査では, およそ 3 人に 1 人がメンタルヘルスに問題を抱えていることが判明した[1]. 日本ではメンタルヘルス対策に取り組んでいる事業所の割合が 2013 年に過半数を超えたのち毎年 6 割近くを推移するようになっている[2]. しかし, 支援を必要としながらも 80%以上の人々が専門機関を利用していないという報告[3]もあり, サービスギャップの存在が問題視されている. この背景として, メンタルヘルスの不調を周囲の人に知られたくないという心理的課題や不調状態で専門機関まで赴くのが困難であるという物理的課題の存在が挙げられる. そこで, これらの障壁を取り払うための技術・システムの開発が必要とされる.

本研究では心理的課題, 物理的課題の両者を同時に解決するシステムとして, バーチャル空間にカウンセリングの場を設け, カウンセラーとの相談を実現させる VR tele-counseling を提案した. 従来の相談方法としては, 対面, メール, 電話, テレビ電話の 4 つが挙げられる. 本研究ではこれらに VR tele-counseling を追加した 5 つの方式で心理的面接を行い, セラピストとクライアント間のインタラ

クションのあり方に関する比較検討を通じて, VR tele-counseling の特徴を調査した.

2. 提案手法

カウンセリングは一般的に相談を聴く側であるセラピストと, 相談する側であるクライアントの 2 人で構成される. そこで, セラピスト役とクライアント役それぞれ 1 人をペアとして, 対面, チャット, 電話, テレビ電話, VR の 5 つの全ての形式を用いて各 15 分に渡る面接を行った. ペアの構成は各面接形式で異なるように配置し, さらに面接形式の順序は持ち越し効果を防ぐためにカウンターバランスを用いた. 面接で話す内容は, 「現在の不安や問題点」, 「過去の嫌な体験」, 「自分の嫌な箇所」の 3 つからいずれか一つをクライアント役が選択した. クライアントに対しては, 全ての面接形式において同じ内容を話すよう求めた.

実験設備の配置は図 1 の通りである. 実験は大学内の同一の建物にある 9 箇所の部屋で実施した. 対面形式のカウンセリングを行う部屋にはセラピストとクライアントが 1 人ずつ入り, その他のチャット, 電話, テレビ電話形式の

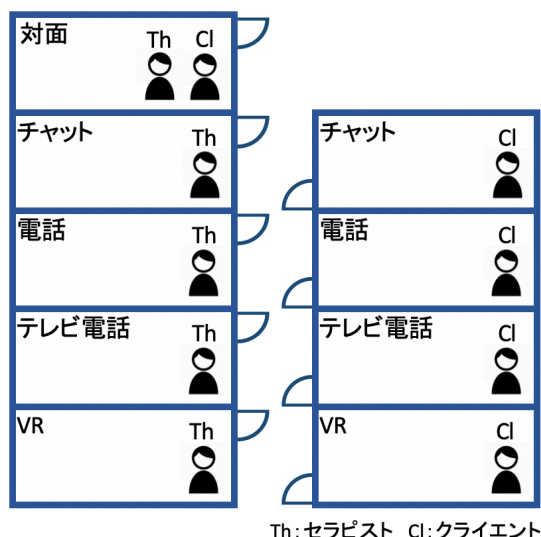


図 1: 実験部屋の配置

カウンセリングに関しては、1つの部屋に PC を一つ設置して、1人が入るようにした。チャット、電話、テレビ電話形式の面談には今回は Skype を用いた。チャット形式の面談では、文字情報のみでの面談を、また電話形式の面談では音声情報のみでの面談を行った。VR 形式のカウンセリングに関しても、セラピスト用とクライアント用の部屋をそれぞれ用意し、各部屋に Oculus 社のヘッドマウントディスプレイである Oculus Go を設置した。今回は Oculus Go 内に内蔵された、アバターを介したプレイヤー同士の音声チャットが可能なアプリケーションである Oculus Rooms を用いた。

面接実験は2回行った。1回目の実験では、同一の内容を5回話すクライアントに対して、練習効果の影響を調査した。全ての面接形式での面接を終えたのちに、クライアント役に対して練習効果を問うインタビューを行った。2回目の実験では、それぞれの面接形式におけるセラピストとクライアント間のインタラクションのあり方に関する比較検討を通じて、VR tele-counseling の特徴を調査した。面接前に、抑うつ傾向を測定することを目的として、クライアント役に K6 尺度[4]への回答を求めた。また、セラピストとクライアントの両者に対して、各面接後に日本語版 J-SEQ 尺度[5]のうち、セッション後気分尺度への回答を求めた。

3. 実験

1回目の面接実験では、セラピスト役として、東京大学に在籍する臨床心理学を専攻し臨床実践を経験している大学院生5名が参加し、クライアント役として、東京大学に在籍する大学生、大学院生4名が参加した。2回目の面接実験では、セラピスト役として臨床実践を経験しており臨床心理士の資格を取得、あるいは取得見込みの博士課程大学院生10名が参加し、クライアント役として、

東京大学に在籍する大学生、大学院生10名が参加した。

1回目の面接実験と、2回目の面接実験の参加者は互いに異なる。

4. 結果

4.1 練習効果の影響

1回目の実験では、練習効果の影響について検証した。実験後のインタビューにおいて「面接を繰り返すことで悩みを語ることに慣れていく感覚があったか」を尋ねた結果、ほとんどの被験者においてそのような感覚はなかったという語りが得られた。そのため、練習効果についてはカウンターバランスをとることで無視できる程度の影響であると考えた。そこで、2回目の実験では、練習効果がなないものとして面接を行なった。

4.2 抑うつ傾向が各質問紙得点に及ぼす影響の検定

クライアントの抑うつ傾向が参加者の面接への評価に影響を及ぼす可能性を考慮し、主要な分析に先立ってクライアントの抑うつ傾向を検討した。本研究では抑うつ傾向を測定する指標として K6 尺度を用いた。K6 尺度は、抑うつや不安のスクリーニング用質問紙である。K6 の合計得点を独立変数、その他の各質問紙得点を従属変数とした回帰分析を行った。その結果、有意な影響が認められたのは対面の面接形式における各制度得点のみであったため、以降の分析では抑うつ傾向の影響を考慮しないこととした。

4.3 実験中の役割と面接形式によるセッション後気分尺度の差の検定

面接後の気分は、継続的な治療への動機付けに影響を与えるという点で重要である。そのため、面接形式の違いによる面接後の気分の差の有無と程度を検証した。面接後の気分は J-SEQ のセッション後気分尺度を用いて測定した。セッション後気分は、「肯定感 (Positivity)」と「覚醒度 (Arousal)」という2つの下位尺度により構成される。これら2因子はどちらも気分や情動に関する基本因子として、面接の気分状態を理解するための基本的指標となる。さらに実験中の役割による面接形式に対する影響の差についても同時に検討することを目的として、面接形式 (5水準) と役割 (2水準) を独立変数とし、肯定感、覚醒度を従属変数とした二要因混合計画による分散分析を行なった。その結果、役割は肯定感、覚醒度のどちらにも有意な主効果を示さなかったものの (肯定感: $F(1,18) = 1.54, p > .05, \eta_c^2 = .02$; 覚醒度: $F(1,4) = 1.22, p > .05, \eta_c^2 = .02$)、面接形式は肯定感に対して有意な主効果を示した ($F(4,72) = 15.39, p < .001, \eta_c^2 = .39$)。Holm の方法による多重比較の結果、チャット形式が、他の対面、電話、テレビ電話、VR 形式に比べてセッション後の肯定感が低いことが示された。面接形式は覚醒度に対しても有意な主効果を示したが ($F(4,72) = 2.75, p <$

.05, $\eta_c^2 = .10$), Holm の多重比較では有意な差がみられなかった。以上の結果より, 面接形式によってセッション後の肯定感が異なることが明らかにされた。セラピスト, クライアントともにメール形式に対する肯定感が最も低いことが示された。また, VR 形式は対面形式に比べると肯定感が低いが, 電話, テレビ電話形式などの他の遠隔形式と比べて有意な差は認められなかったことが示された。

5. 考察

本研究の目的は, 直接医療機関などの支援機関を利用しなくても出来ないというサービスギャップの解消を念頭に, 遠隔で心理面接を可能とする手法の1つである VR tele-counseling の特徴を他の遠隔面接形式と比較することであった。K6 を用いた分析から得られた, 抑うつ傾向の有無が面接形式に対する評価に影響を与えないという結果は, 抑うつ傾向の強いクライアントだけではなく比較的健康度の高いクライアント, あるいはクライアントの付き添い(親や配偶者)として心理面接を利用する人々に対しても, 本研究の知見を適用できる可能性を示していると考えられる。また, J-SEQ のセッション後気分尺度の解析の結果, VR がチャット形式に比べて覚醒度および肯定感の両方の尺度において高く, また, その他の面接形式, 対面, 電話, テレビ電話に比べて肯定感尺度において有意差が見られなかったことが判明した。これは, 本研究で提案した VR tele-counseling という新たなアプローチが, カウンセリングの一形態として, クライアントに抵抗なく受け入れられる可能性があることを示しており, サービスギャップに苦しむ人々に対して有効な支援の一つとして提案できた点で臨床的な意義がある。また, 心理面接はコミュニケーションの1つの形態であることから, 複数の異なる特徴を持つ通信媒体を比較検討できたことは, コミュニケーション研究の知見の蓄積に貢献したと考えられる。

6. 終わりに

本研究ではカウンセリングにおける心理的障壁を解消するための遠隔面接手法の検討を目的として, VR, 対面, チャット, 電話, テレビ電話の5つの形式で心理面接を行った。被験者であるセラピストとクライアントの両者に対して, 各面接の終了後および全ての面接後に評価を求めた。VR 形式については, 肯定感尺度において他の遠隔手法と有意な差がみられなかったことから, テレカウンセリングにおけるVRの有効性と新たな支援の可能性が示された。

本研究の参加者は, セラピスト役については臨床心理資

格を取得済みあるいは取得見込みの者であったものの, クライアント役は比較的健常な大学生, 大学院生であった。そのため, 今後の展望としては, 本研究の知見をもとに, 実際に心理的問題を抱えているクライアントに対して VR tele-counseling を活用し, 心理面接の効果を検証する臨床研究を行うことが挙げられる。また, 社会実装に向けて, 心理面接で用いるアバターや背景の設計を行うことにより, さらに心理面接に最適化されたVRソフトウェアを開発することが次の目標として挙げられる。

謝辞

本研究は文部科学省の東京大学ソーシャル ICT グローバル・クリエイティブリーダー育成プログラム(GCL)の支援を受けた。

参考文献

- [1] Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D. D., Green, J. G., Hasking, P., Murray, E., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Stein, D. J., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., Kessler, R. C., & WHO WMH-ICS Collaborators (2018, September 13). WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and Distribution of Mental Disorders. *Journal of Abnormal Psychology*.
- [2] 厚生労働省(2018). 平成29年 労働安全衛生調査(実態調査).
- [3] Kushner, M. G., Sher, K. J. (1991). The relation of treatment fearfulness and psychology: *Research and Practice*, 22, 196-203.
- [4] Furukawa TA, Kawakami N, Saitoh M, Ono Y, Nakane Y, Nakamura Y, Tachimori H, Iwata N, Uda H, Nakane H, Watanabe M, Naganuma Y, Hata Y, Kobayashi M, Miyake Y, Takeshima T, Kikkawa T (2008). The performance of the Japanese version of the K6 and K10 in the World Mental Health Survey Japan. *Int J Methods Psychiatr Res*. 17, 152-158.
- [5] 桂川泰典, 国里愛彦, 菅野純, 佐々木和義(2013). 日本語版セッション評価尺度(The Japanese Session Evaluation Questionnaire: J-SEQ)作成の試み, パーソナリティ研究, 22, 73-76.