

原著

## タッピングタッチは一人でやっても効果があるか？ —セルフタッピングの対人関係上の効果—

福井 義一\*・大浦 真一\*\*

### Is Tapping Touch Effective Even Implemented by Oneself? : Interpersonal Effects of Self-Tapping

Yoshikazu Fukui, Shin-ichi Oura

#### Abstract

Self-tapping, which is conducted by oneself, is a variant of Tapping Touch for self-care (Nakagawa, 2004). The interpersonal effects of self-tapping were investigated by comparing self-tapping with the effects of the original form of Tapping Touch conducted in pairs. Participants were assigned either to the caring condition in which they only provided Tapping Touch, the cared condition in which they only received Tapping Touch, the self-tapping condition in which they performed self-tapping, or the mutual condition in which they alternated roles. A questionnaire survey was administered before and after conducting Tapping Touch to examine its interpersonal effects. An analysis of variance indicated significant improvements in nearly all the variables after implementing Tapping Touch, compared to before. However, neither the main effects of the condition nor the interactions were significant. These results indicate that the interpersonal effects of self-tapping are identical to those of the original form of Tapping Touch in pairs. The interpersonal effects of self-tapping are discussed in terms of slow rhythm, fluctuations, and bilateral stimulus.

Keywords: Tapping Touch, self-tapping, interpersonal effect

## I 問題と目的

タッピングタッチ（以後 TT）は、指先の腹のところを使って、左右交互に、軽く弾ませるように相手の身体をタッチすることを基本としたホリスティック（統合的）<sup>註1)</sup>でシンプルな、日本生まれのケアの手法であり、基本形では二人組で15分程度ずつ相互に役割を交代して行う（中川, 2004）。TTの効果は、心理面や生理面だけでなく、対人関係面にも及ぶことが経験的に知られており、参加者の18%に、「親しみを感じた」、「話しなくなっ

た」などの対人的作用があったことが報告されている（中川, 2004）。こうした効果は、TTを実施した場や、二人組を組んだ相手に対する効果を示している。さらに、中川（2004）では、TTの対人関係上の効果として、1) 場が和やかになり、交流が深まる、2) 親しみがわき、安心や信頼感を感じる、3) 話しやすくなる・話したくなる、4) 家族でのスキンシップや会話が増える、5) 自立した関係でお互いがサポートしあえるという5点を挙げているが、前3者がTTを実施したその場での効果であるのに対して、後2者はその後の日常生活へ

\* 甲南大学 (Konan University)

\*\* 東海学院大学 (Tokai-Gakuin University)  
受領2020.12.30 受理2021.4.2

の波及的効果を指していることから、TTにはその場限りの効果を超えた持続的な対人的作用が期待できる。

TTの心理的効果(中川, 2004, 2007, 2012; 中川・櫻井, 2003)や生理的効果(有田・中川, 2009; 中川, 2004, 2007, 2012; 中川・櫻井, 2003; 岡本, 2004)については、数としては少ないものの、実証的研究が試みられており、概ね肯定的な結果が得られているのに対して、対人関係上の効果については、実証的研究が存在しなかった。そこで、福井(2016)は、対人関係上の効果を、実際のTTを実施した場の雰囲気への適応感、その際にペアを組んだ相手への信頼感といった、その場での人間関係にもたらされる効果に加えて、一般他者を想定した場合の対人相互作用で感じられるであろう孤独感や被受容感・被拒絶感へと拡張して検討した結果、前者だけでなく後者についてもTT前後で有意な肯定的変化が認められたことを報告した。このことから、TTの実施によって、二人組で実施したペアの相手や、実施した場への溶け込みやすさなど、その場限りの対人関係上の効果だけではなく、一般他者に対する自身の対人相互作用の感覚にもその効果が波及しうる可能性が示唆されたと言える。

また、福井(2016)は、こうした効果がTTを受ける側(ケアされる側)だけでなく、提供する側(ケアする側)の役割を執るだけでも生じることを明らかにすることで、「TTをする側も癒やされる」という経験的な観察(例、中川, 2004, 2012)に、実証的な裏づけを提供した。この効果の背景には、提供する側にも相手の身体に触れるという側面と、左右交互の両側性刺激<sup>註2)</sup>が生成されていたことが挙げられており、左右両側性の接触が共感性の脳神経学的基盤となるオキシトシン分泌を促進した可能性について言及されている(福井, 2016)。

ところで、TTには、二人組でケアを相互に提

供し合う基本形だけにとどまらず、一人でセルフ・ケアの目的で実施するセルフタッピング(以後ST)というバリエーションがある。STは、自分の身体の前面をあごの辺りから開始して、下半身の方まで、基本形と同様に左右両側性のタッピングを自分で加えるという方法である(中川, 2004参照)。このSTの効果について検討した研究は、筆者らの知る限り見当たらない。

そこで、本研究では、TTのセルフ・ケア用のバリエーションであるSTの対人関係上の効果について検討した。STは、単独で実施されることから、リラックスなどの心理・生理的効果は認められたとしても、二人組で実施する基本形で生じることが仮定される対人関係上の効果は、一切見られないか、あったとしても限界があることが予想される。山口(2010)は、セルフ・マッサージのデメリットとして、「他者とのつながり」や「他者から大切にされている」といった感覚が生じないことを挙げている。この場合の他者とは、通常のマッサージにおける施術者を指しており、セルフ・マッサージでは施術者がおらず、自分で自分をマッサージするため、ごく当然の現象ではあると思われるが、一人で実施するSTでも同様の現象が起こるものと推測される。

また、本研究では、STの効果をペアで実施する基本形と比較することで、STの対人関係上の効果を検討した。その際、福井(2016)において、ケアする側とケアされる側のいずれか一方だけでも、二人組で相互にケアし合う基本形とほぼ同等の効果が得られたことから、その結果の再現性を確認するために、基本形(相互条件)、ケアする側のみ(ケア条件)、ケアされる側のみ(被ケア条件)、ST(セルフ条件)の4つの条件で対人関係上の効果を比較した。福井(2016)では、一方がもう一方にTTを提供する時間を条件間で揃えたため、相互条件ではケア条件や被ケア条件の2倍の時間、TTを実施することになった。そこで、本

研究では TT の合計実施時間を揃えるため、相互条件では他の条件の半分の10分間ずつで役割を交代した。

さらに、本研究では福井(2016)で用いられた対人関係上の効果指標に加えて、より幅広くその効果を捉えることを試みた。まず、実際に TT を実施した場合や、二人組になった相手との関係性に対する効果として、自己開示の程度を測定した。ペアを組んだ相手との関係性が肯定的になれば、相手に自己開示をしてもいいと思う程度が強まると思われる。しかし、これらの尺度では、二人組ではなく一人で実施する ST の効果と比較できない。

そこで、本研究では一般他者を想定した対人関係上の波及的効果の指標をより幅広く測定することにした。福井(2016)で測定した孤独感や被受容感・被拒絶感に加えて、社会的不安、信頼感、対人依存欲求を測定した。TTにより一般的な人間関係にも効果が波及するのであれば、防衛的な態度がやわらぐことで社会的不安は抑制されるのに対して、自分や一般他者に対する信頼感が高まり、他者に頼ることに対する抵抗感も減少するだろう。さらに、こうした効果の背景要因として、一般他者を想定したときの自己や他者に対する愛着の内的ワーキング・モデルへの効果を検討する。愛着の内的ワーキング・モデルは広く心身の健康(例, Roberts, Gotlib, & Kassel, 1996)や対人関係(例, Collins & Read, 1990)に影響しており、生涯を通じて安定性が高い(例, Fraley, Vicary, & Brumbaugh, 2011)。こうした TT による短時間の介入で、愛着の内的ワーキング・モデルに対する肯定的な効果が見られれば、心身に対する効果や他の対人関係上の効果の規定因として有望な候補となるだろう。さらに、福井(2016)は、TTの対人関係上の効果の背景にオキシトシンの関与を論じていることから、かねてよりオキシトシン系が関与することが実証的に明らかにされている共

感性(例, Hurlemann et al., 2010)についても効果指標に含めた。TT に対人関係上の効果が見られる背景に、オキシトシン系が関与しているのであれば、適応的な他者指向的共感性は促進されるのに対して、不適応的な自己指向的共感性は抑制されるであろう。

本研究における仮説は、以下の通りである。1) セルフ条件における対人関係上の効果は、二人組で実施する3条件(相互条件, ケア条件, 被ケア条件)における効果よりも劣るだろう。また、福井(2016)で確認されたとおり、2) 二人組で実施する3条件の対人関係上の効果は等しいだろうと予測した。

STが機能する背景として、過去に二人組で基本形を実施したときの良好な経験が想起されるなど、TTの実施自体がある種の条件づけとして作用する可能性は否めない。そこで、本研究では、こうした先行経験による効果を除外するため、それまでに TT を未経験であることが口頭で確認できた者だけを対象とした。

また、福井(2016)の研究協力者はすべて女性であったことから、本研究では性別の効果も同時に検討した。これまで TT の効果を検討した先行研究において、性別による違いを検討したものは見当たらない。そのため、性別の効果については仮説を設定せずに、探索的に検討した。

## II 方法

**研究協力者:** 大学生・大学院生・社会人188名の協力を得たが、以下に示す尺度のすべてに不備なく回答した167名(男性47名, 女性120名)分のデータを分析対象とした。平均年齢は、21.16歳( $SD = 3.37$ )<sup>註3)</sup>であった。研究協力者は、相互に TT を行う相互条件に39名(男性12名, 女性27名)、TTを提供するだけのケア条件に39名(男性11名, 女性28名)、TTを受けるだけの被ケア条件に36

名(男性10名, 女性26名), STを行うセルフ条件に53名(男性14名, 女性39名), 基本的には無作為に割り付けられた<sup>註4)</sup>。

**尺度構成:** TTの対人関係上の効果を測定するために, 以下の尺度を使用した。

まず, 実際にTTを実施した場や, 二人組で行う条件におけるペアを組んだ相手との関係性に関する指標について述べる。福井(2016)と同様に, TTを実施する際にペアを組んだ相手に対する信頼感を測定するために, 大久保(2005)が開発した学校場面への適応感を測定する青年用適応感尺度を参考に福井(2016)が作成したパートナー<sup>註5)</sup>への信頼感尺度を用いた。本尺度は, 1因子7項目(項目例:「私はパートナーに心を許せる気がする」)で構成されており, 再検査信頼性および妥当性は未確認であるものの, 十分な内的整合性が確認されている。各項目について, 5件法(1:全く当てはまらない~5:非常に当てはまる)で回答を求めた。

それらに加えて, ペアを組んだ相手に対して自己開示をしてもよいと思う程度を測定するために, 自己開示尺度(丹羽・丸野, 2010)を用いた。本尺度は, 趣味7項目(項目例:「好きなもの(音楽・映画・服装など)」), 困難な経験4項目(項目例:「困難な状況を誰かに助けてもらった経験」), 決定的ではない欠点や弱点6項目(項目例:「ささいな欠点かもしれないが(時間にルーズ, など), ときどき落ち込んでしまうこと」), 否定的な性格や能力7項目(項目例:「自分の性格のすごく嫌いな部分があったこと」)の4因子24項目で構成されており, 丹羽・丸野(2010)によって併存的妥当性が確認されている。各項目について, TTのペアを組んだ相手にどれくらい詳しく話そうと思うかを, 7件法(1:何も話さない~7:十分に詳しく話す)で尋ねた。

次に, TTを実施した場や基本形でのペアの相手ではなく, 一般的な他者に対する対人関係上の効果を測定するため, 以下の尺度を用いた。まず,

福井(2016)と同様に, 孤独感を測定するために, 孤独感尺度(落合, 1983)を用いた。本尺度は, 共感性孤独9項目(項目例:「人間は, 他人の喜びや悩みを一緒に味わうことができると思う」)と個別性孤独7項目(項目例:「人間は, 本来一人ぼちなのだと思う」)の2因子16項目で構成されており, 前者は人と理解・共感できている程度を, 後者は人は自分と違う存在であると感じている程度をそれぞれ表す。本尺度は, 落合(1983)により再検査信頼性と併存的妥当性が確認されている。各項目について, 5件法(1:いいえ~5:はい)で回答を求めた。

また, 同じく被受容感・被拒絶感を測定するために, 被受容感・被拒絶感尺度(杉山・坂本, 2006)を用いた。本尺度は, 被受容感8項目(項目例:「たいていの人は私に快く応えてくれる」)と被拒絶感8項目(項目例:「私は, よく人からないがしろにされる」)の2因子16項目で構成されており, 杉山・坂本(2006)により再検査信頼性および併存的妥当性が確認されている。各項目について, 5件法(1:全く当てはまらない~5:よく当てはまる)で回答を求めた。

さらに, 上述したとおり, 本研究ではTTの対人関係上の効果をさらに幅広く測定するために以下の3つの尺度を用いた。社会的不安を測定するために, Fear of Negative Evaluation Scale (Watson & Friend, 1969)の邦訳版(石川・佐々木・福井, 1992)の短縮版である, 他者からの否定的評価に対する社会的不安測定尺度短縮版(笹川他, 2004)を用いた。本尺度は, 他者から否定的に評価されることに対する不安を測定する1因子12項目(項目例:「人に自分の欠点を, 見つけられるのではないかと心配だ」)で構成されており, 項目反応理論の観点から安定した測定精度を有することが確認されている(笹川他, 2004)。各項目について, 5件法(1:全く当てはまらない~5:非常に当てはまる)で回答を求めた。

自己や他者への信頼感を測定するために、信頼感尺度(天貝, 1995)を用いた。本尺度は、不信10項目(項目例:「所詮(しょせん), まわりは敵ばかりだと感じる」), 自分への信頼6項目(項目例:「私は、自分自身を、ある程度は信頼できる」), 他人への信頼8項目(項目例:「一般的に、人間は信頼できるものだと思う」)の3因子24項目で構成されており、天貝(1995)により再検査信頼性と構成概念妥当性が確認されている。各項目について、6件法(1:全く当てはまらない~6:非常によく当てはまる)で回答を求めた。

対人依存欲求を測定するために、対人依存欲求尺度(竹澤・小玉, 2004)を用いた。本尺度は、情緒的依存欲求10項目(項目例:「困っているときや悲しいときには、誰かに気持ちをわかってもらいたい」)と道具的依存欲求10項目(項目例:「自分にはわからないことがあったら、誰かに教えてほしい」)の2因子20項目で構成されており、前者は困っているときや悩んでいるときに他者と接触することによって情緒的な安心感を得たいという欲求を、後者は何らかの課題達成のために他者から具体的な助言や援助を得ることにより課題達成の一助としたいといった欲求をそれぞれ表す(竹澤・小玉, 2004)。いずれも、健康な対人依存欲求を測定しており、得点が高いほど適応的であることを示している。また、竹澤・小玉(2004)により再検査信頼性と併存的妥当性が確認されている。各項目について、6件法(1:全くあてはまらない~6:非常に当てはまる)で回答を求めた。

さらに、一般他者に対する愛着スタイルを測定するために、the Experience in Close Relationships inventory-the-generalized-other-version (ECR-GO: 中尾・加藤, 2004)を用いた。本尺度は、見捨てられ不安18項目(項目例:「私は一人ぼっちになってしまうのではないかと心配する」)と親密性の回避12項目(項目例:「私は人とあまりに親密になることがどちらかというところ好きではない」)の2因

子30項目で構成されており、前者は一般他者との関係に対する不安の程度を、後者は一般他者と親密な関係を築くことを避ける傾向を示す。なお、見捨てられ不安は愛着の内的ワーキング・モデルの自己モデルに、親密性の回避は他者モデルにそれぞれ相当する(Brennan, Clark, & Shaver, 1998)。本尺度は、中尾・加藤(2004)により、再検査信頼性と因子的妥当性、併存的妥当性が確認されている。各項目について、7件法(1:全く当てはまらない~7:非常によく当てはまる)で回答を求めた。

共感性を測定するために、多次元共感性尺度(鈴木・木野, 2008)を用いた。本尺度は、想像性5項目(項目例:「面白い物語や小説を読んだ際には、話しの中の出来事がもしも自分に起きたらと想像する」), 視点取得5項目(項目例:「人の話を聞く時は、その人が何を言いたいのかを考えながら話を聞くようにする」), 個人的苦痛4項目(項目例:「他人の失敗する姿を見ると、自分はそうなりたくないと思う」), 共感的配慮5項目(項目例:「悲しんでいる人を見ると、なぐさめてあげたくなる」), 被影響性5項目(項目例:「まわりの人がそうだとすれば、自分もそうだと思えてくる」)の5因子24項目で構成されており、鈴木・木野(2008)により再検査信頼性と併存的妥当性が確認されている。各項目について、5件法(1:全く当てはまらない~5:とてもよくあてはまる)で回答を求めたが、被影響性は素質的な要素(鈴木・木野, 2008)であるとされていることから、本研究では分析対象としなかった。本研究では、想像性と個人的苦痛の全項目から自己指向的共感性得点を、視点取得と共感的配慮の全項目から他者指向的共感性得点をそれぞれ算出した。

**手続き:** 実験は以下の3通りの方法で実施した。第一に、心理学系の複数の授業で実験に関するアナウンスを行い、参加を希望する者については実験者が個別で連絡を取り、別日に集団で実験を行った。第二に、臨床心理学系の授業の体験実習

の一環として集団で実施した。第三に、縁故法により、TTに関する知識や経験のない実験者の知人に実験の概要を説明し、実験への参加を希望した者に対して、別日に集団で実験を行った。なお、いずれの方法においても、参加者を無作為に4つの条件(相互条件・ケア条件・被ケア条件・セルフ条件)に割り付けた。

実験者が手本を見せて説明した後に、各条件でTTを実施した。TT実施前後に、質問票に回答を求めた。なお、セルフ条件においては、他の3条件とは異なり二人組では行わないため、パートナーへの信頼感尺度(福井, 2016)と自己開示尺度(丹羽・丸野, 2010)への回答を求めなかった。

TTは本来、性別に関係なくペアで実施可能であるが、ペアを組んだ相手の性別の要因を統制するために、二人組で行う条件(相互, ケア, 被ケア条件)では、必ず同性でペアを組むように配慮した。上述したように、本研究ではTTの合計実施時間を揃えるために、ケア条件, 被ケア条件, セルフ条件も相互条件と同じく20分間で実施した。本研究の手続きをFigure 1に示した。TTは、タッピングタッチ協会の認定インストラクターである第一著者と第二著者の下で実施された。

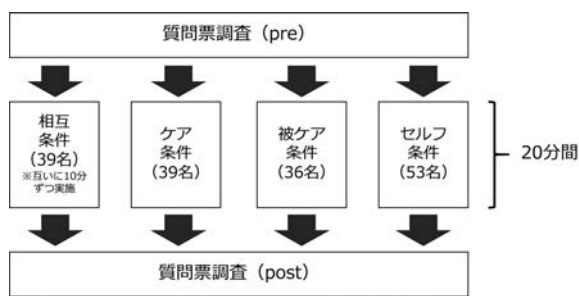


Figure1 本研究の実験手続き

**倫理的配慮:** 本研究のデータ収集前に、第一著者の所属先のヒトを対象とした研究倫理審査の承認を受けた(承認番号15-13)。実験の際、協力者に対して目的と参加の任意性について説明するとともに、実験の中断や不参加が成績評価にまったく

影響しないことも伝えた。また、データの保管方法や利用目的、プライバシーの保護についても文書と口頭で説明し、文書で同意を得た。さらに、不測の事態が生じた場合に、臨床心理士が即応できる体制を整えておいたが、実際にそれを利用した者はいなかった。

**分析ソフト:** 統計的分析には、HAD(清水, 2016)を使用した。

### III 結果

性別と条件毎のTTの対人関係上の効果の違いを検討するために、性別(男性・女性)と測定時期(pre・post)、条件(相互・ケア・被ケア・セルフ)をそれぞれ要因とし、各尺度得点を従属変数とした $2 \times 2 \times 4$ の三要因分散分析を実施した。なお、パートナーへの信頼と自己開示の下位尺度については、要因の条件からセルフ条件を除いた $2 \times 2 \times 3$ の三要因分散分析を実施した。

その結果、自己開示の下位尺度である「決定的ではない欠点や弱点」を除いたすべての尺度得点について、測定時期の主効果が有意または有意傾向であった(パートナーへの信頼: $F(1, 107) = 26.90, p < .001, \eta_p^2 = .20$ , 趣味: $F(1, 107) = 10.94, p < .001, \eta_p^2 = .09$ , 困難な経験: $F(1, 107) = 3.54, p < .10, \eta_p^2 = .03$ , 否定的な性格や能力: $F(1, 107) = 3.67, p < .10, \eta_p^2 = .03$ , 個別性孤独: $F(1, 159) = 74.33, p < .001, \eta_p^2 = .32$ , 共感性孤独: $F(1, 159) = 4.35, p < .05, \eta_p^2 = .03$ , 被受容感: $F(1, 159) = 22.80, p < .001, \eta_p^2 = .13$ , 被拒絶感: $F(1, 159) = 16.67, p < .001, \eta_p^2 = .10$ , 社会的不安: $F(1, 159) = 11.78, p < .001, \eta_p^2 = .07$ , 不信: $F(1, 159) = 6.14, p < .05, \eta_p^2 = .04$ , 自分への信頼: $F(1, 159) = 29.08, p < .001, \eta_p^2 = .16$ , 他人への信頼: $F(1, 159) = 34.61, p < .001, \eta_p^2 = .18$ , 情緒的依存欲求: $F(1, 159) = 10.27, p < .01, \eta_p^2 = .06$ , 道具的依存欲求: $F(1, 159) = 4.16, p < .05$ ,

Table1 タッピングタッチ前後の対人関係上の効果

測定変数	条件	性別								F値							
		男性				女性				性別	時期	条件	性別×時期	性別×条件	時期×条件	性別×時期× 条件	
		pre	SD	post	SD	pre	SD	post	SD								
パートナーへの信頼	相互	3.61	0.96	3.92	0.96	4.15	0.58	4.38	0.59	3.67 †	26.90 ***	0.02	0.58	0.53	0.01	1.80	
	ケア	3.74	0.64	4.03	0.93	3.99	0.78	4.23	0.64								
	被ケア	3.92	0.46	4.02	0.61	3.87	1.01	4.34	0.80								
	セルフ	—	—	—	—	—	—	—	—								
趣味	相互	5.65	1.50	5.76	1.45	5.30	1.26	5.69	1.36	0.03	10.94 **	0.30	1.16	0.36	0.09	0.20	
	ケア	5.13	1.02	5.23	0.82	5.37	1.37	5.67	1.23								
	被ケア	5.35	1.03	5.60	1.07	5.33	1.66	5.64	1.56								
	セルフ	—	—	—	—	—	—	—	—								
自己開示	困難な経験	相互	4.02	1.74	4.52	1.58	4.02	1.64	4.45	1.84	0.23	3.54 †	0.3	0.26	0.09	0.77	0.84
	ケア	3.80	1.94	3.98	1.75	4.13	1.64	4.14	1.83								
	被ケア	3.86	1.86	3.72	1.78	3.84	1.96	4.33	1.88								
	セルフ	—	—	—	—	—	—	—	—								
	決定的でない欠点や弱点	相互	4.46	1.92	4.76	1.52	4.48	1.48	4.28	1.59	0.01	0.10	0.59	0.08	0.17	0.01	1.53
	ケア	4.20	1.82	4.33	1.54	4.49	1.24	4.39	1.35								
	被ケア	4.22	1.44	4.00	1.47	3.93	1.51	4.24	1.73								
	セルフ	—	—	—	—	—	—	—	—								
	否定的な性格や能力	相互	4.02	1.75	4.02	1.44	3.20	1.57	3.52	1.53	0.14	3.67 †	1.00	1.27	1.04	0.08	0.94
	ケア	3.04	1.76	3.39	1.96	3.57	1.50	3.76	1.76								
	被ケア	3.24	1.82	3.16	2.00	2.78	1.41	3.31	1.76								
	セルフ	—	—	—	—	—	—	—	—								
孤独感	偏別性孤独	相互	3.35	0.69	2.86	0.98	3.70	0.59	3.41	0.70	4.14	74.33 ***	0.71	0.54	1.83	1.23	2.09
	ケア	3.32	0.37	2.69	0.34	3.62	0.71	3.32	0.85								
	被ケア	3.61	0.42	3.37	0.30	3.58	0.56	3.08	0.79								
	セルフ	3.50	0.47	3.26	0.64	3.62	0.58	3.37	0.74								
	共感性孤独	相互	3.94	0.70	3.97	0.65	3.95	0.50	3.95	0.46	0.69	4.35 *	0.93	0.09	0.43	0.67	1.28
	ケア	3.95	0.68	3.94	0.65	3.84	0.65	3.94	0.65								
	被ケア	3.68	0.60	3.74	0.76	3.78	0.97	4.06	0.86								
	セルフ	3.51	0.51	3.70	0.51	3.84	0.72	3.84	0.79								
被愛容感 被拒絶感	相互	3.56	0.83	3.78	0.93	3.86	0.42	3.98	0.56	0.72	22.80 ***	0.73	0.03	1.39	0.49	0.82	
	ケア	3.83	0.55	3.95	0.57	3.53	0.57	3.78	0.61								
	被ケア	3.34	0.47	3.45	0.92	3.65	0.76	3.87	0.91								
	セルフ	3.66	0.56	3.79	0.58	3.70	0.62	3.75	0.65								
	被拒絶感	相互	1.95	0.74	1.82	0.63	2.06	0.62	1.97	0.66	0.11	16.67 ***	0.23	0.05	0.30	0.44	1.21
	ケア	2.06	0.77	1.94	0.79	2.01	0.64	1.96	0.66								
	被ケア	2.09	0.48	2.05	0.51	2.02	0.83	1.76	0.82								
	セルフ	2.21	0.60	2.01	0.53	2.10	0.70	1.96	0.66								
社会的不安	社会的不安	相互	3.30	1.08	3.32	0.91	3.59	0.62	3.56	0.71	0.95	11.78 ***	0.08	0.25	0.46	1.86	0.84
	ケア	3.29	0.93	3.11	1.07	3.62	0.82	3.46	0.86								
	被ケア	3.40	0.98	3.40	1.10	3.54	0.89	3.31	0.93								
	セルフ	3.65	0.65	3.35	0.69	3.53	0.96	3.34	0.92								
	不信	相互	2.98	0.90	2.70	0.98	3.32	1.16	3.12	1.14	0.11	6.14 *	1.39	2.33	1.67	0.50	1.48
	ケア	2.68	0.64	2.61	0.70	3.19	1.00	3.04	0.98								
	被ケア	3.42	0.88	3.61	2.00	3.24	0.85	2.88	0.93								
	セルフ	3.37	0.74	3.34	0.82	3.26	1.00	3.12	0.99								
信頼感	自分への信頼	相互	4.21	0.70	4.43	0.68	3.91	0.55	4.04	0.80	3.33 †	29.08 ***	0.51	0.00	0.64	0.48	0.28
	ケア	4.35	0.63	4.65	0.77	3.78	0.90	3.99	0.95								
	被ケア	3.90	0.94	4.18	1.08	3.81	1.08	4.19	0.98								
	セルフ	3.94	0.66	4.12	0.85	3.77	1.15	4.02	1.13								
	他人への信頼	相互	4.46	0.67	4.54	0.88	4.26	0.75	4.55	0.73	0.29	34.61 ***	0.93	1.27	0.26	0.56	0.22
	ケア	4.41	0.74	4.60	0.88	4.12	0.77	4.39	0.86								
	被ケア	4.07	0.85	4.40	1.23	4.13	0.96	4.49	0.84								
	セルフ	4.08	0.56	4.28	0.59	4.04	0.79	4.29	0.73								
対人依存欲求	情緒的依存欲求	相互	3.72	1.01	3.93	1.04	4.22	0.66	4.36	0.61	7.52 **	10.27 **	0.23	0.45	0.11	1.89	1.47
	ケア	3.89	0.75	3.82	0.93	4.21	0.72	4.31	0.90								
	被ケア	3.54	0.82	3.97	1.08	4.02	0.88	4.13	0.95								
	セルフ	3.84	0.51	3.89	0.70	4.11	0.72	4.17	0.80								
	道具的依存欲求	相互	4.42	0.76	4.55	0.74	4.60	0.62	4.73	0.68	1.21	4.16 *	1.82	3.07	0.84	0.80	0.41
	ケア	4.14	0.61	4.15	0.97	4.45	0.80	4.65	0.94								
	被ケア	4.77	0.60	4.82	0.69	4.51	0.75	4.75	0.73								
	セルフ	4.40	0.69	4.26	0.74	4.39	0.65	4.50	0.82								
愛着	見捨てられ不安	相互	3.16	1.29	2.83	1.12	3.74	1.09	3.37	1.31	1.84	31.61 ***	1.16	1.34	0.63	0.77	1.09
	ケア	2.93	0.98	2.93	0.98	3.45	1.00	3.08	0.93								
	被ケア	3.25	0.33	3.09	0.33	3.23	1.04	2.88	0.98								
	セルフ	3.62	0.57	3.18	0.81	3.73	1.15	3.41	1.08								
	親密性の回避	相互	3.80	0.93	3.67	1.00	3.61	0.92	3.41	0.96	1.18	28.95 ***	1.20	0.00	1.62	0.58	0.25
	ケア	3.59	0.99	3.28	1.00	3.85	0.95	3.62	0.37								
	被ケア	4.13	0.87	3.85	0.61	4.06	1.08	3.69	1.08								
	セルフ	4.35	0.53	4.10	0.55	3.64	1.03	3.47	1.07								
共感性	自己指向的共感	相互	6.97	1.41	7.05	1.46	7.96	1.40	7.43	1.23	1.48	5.93 *	0.52	1.50	0.68	1.05	0.99
	ケア	7.40	1.63	6.90	1.29	7.72	1.39	7.29	1.21								
	被ケア	7.39	0.94	7.37	1.25	7.27	1.43	7.37	1.24								
	セルフ	7.63	1.17	7.59	0.86	7.92	1.47	7.33	1.21								
	他者指向的共感	相互	7.12	1.44	7.12	1.63	7.76	0.98	7.98	0.87	0.36	6.82 *	0.76	2.07	1.63	0.41	0.15
	ケア	7.84	1.17	8.00	1.07	7.47	1.08	7.67	1.03								
	被ケア	7.56	1.19	7.64	0.83	7.66	0.89	7.92	0.93								
	セルフ	7.49	0.89	7.47	0.95	7.28	1.32	7.39	1.37								

\*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ , † $p < .10$

$\eta_p^2 = .03$ , 見捨てられ不安:  $F(1, 159) = 31.61, p < .001$ ,  $\eta_p^2 = .17$ , 親密性の回避:  $F(1, 159) = 28.95, p < .001$ ,  $\eta_p^2 = .15$ , 自己指向的共感:  $F(1, 159) = 5.93, p < .05$ ,  $\eta_p^2 = .04$ , 他者指向的共感:  $F(1, 159) = 6.82, p < .05$ ,  $\eta_p^2 = .04$ 。

また, パートナーへの信頼 ( $F(1, 107) = 3.67, p < .10$ ,  $\eta_p^2 = .03$ ) と信頼感の下位尺度である自分への信頼 ( $F(1, 159) = 3.33, p < .10$ ,  $\eta_p^2 = .02$ ), 対人依存の下位尺度である情緒的依存欲求 ( $F(1, 159) = 7.52, p < .01$ ,  $\eta_p^2 = .05$ ) の尺度得点において, 性別の主効果が有意または有意傾向であり, 自分への信頼においては男性の, パートナーへの信頼と情緒的依存欲求においては女性の得点の方が高いことが分かった。なお, これら3つの変数について有意な性差が見られたため, 念のために性別の影響を統計的に統制すべく, 性別を共変量, 時期と条件を独立変数とした共分散分析を行ったが, 統制前と同じ結果となり, すべての変数について時期の主効果のみが有意であり, TT 実施後に改善が見られたことが分かった。

その一方で, すべての従属変数について, 条件の主効果とすべての交互作用は有意でなかった。結果を Table 1 に示した。これらの結果から, TT の実施条件の違いや性別にかかわらず, ほぼすべての変数で TT 実施前後で肯定的に変化したことが分かった。

#### IV 考察

本研究の目的は, TT のセルフ・ケア用のバリエーションである ST の対人関係上の効果を検討することであった。ST の対人関係上の効果は, 二人組で行う基本形に比して低いという仮説1に反して, すべての変数について, 基本形と同等の対人関係上の効果が得られた。このことから, 一人で行うにもかかわらず, ST には二人組で行う基本形に匹敵する対人関係上の効果が認められ

た。

次に, セルフ条件を除く3条件で, 同等の効果が得られた点については, 仮説2が支持され, 福井(2016)の結果が再現されたとともに, より幅広い変数でも同様の効果が見られたと言える。これにより, TT に, 対人関係上の効果があることについての追加的なエビデンスが得られたと言える。さらに, 合計実施時間が揃っていても, 異なっても, 片方の役割が10分程度あれば効果が見られることが分かった。

しかしながら, 本来であれば他者にタッチする, されるという条件でしか生じないと予想された効果が, 自分で自分をタッピングするというセルフ条件でも生じたことについては, 何らかの説明が必要である。前述したように, 山口(2010)は, 自分で自分をマッサージするセルフ・マッサージでは「他者とのつながり」や「他者から大切にされている」といった感覚が生じないことを報告している。それにもかかわらず, ST で対人関係改善効果が生じた背景には, ST にはセルフ・マッサージとは異なるメカニズムが働いている可能性がある。

ST には存在して, セルフ・マッサージには存在しない条件を考えると, TT には, 1/f ゆらぎのようなゆったりとしたリズムとゆらぎがある(中川, 2012) ことと, 左右両側性のタッチであることの2点が挙げられる。単に単調なタッチの繰り返し, 副交感神経系の活動を亢進し, 心理・生理的なりラックス効果を促進することは知られている。例えば, 廣井・金子・柳・小坂橋(2010)は, 他者からの腰背部への非両側性の遅いタッチの効果について, 主観的なりラックス感の増加と, 心拍数や LF/HF (交感神経系の活性度)の低下を報告し, その背景に交感神経活動の低下を示唆した。しかしながら, こうした研究では低速のタッチによる心理・生理的効果が示されたに過ぎず, 対人関係上の効果を促進することを示した研究は, 筆



者らの知る限り見当たらない。また、山口(2010)は、1/fゆらぎの振動が脳に入力されることでオキシトシンの分泌が促され、心地よさや安心感が高まることを報告している。このことから、一人で実施するSTでもオキシトシンが分泌された可能性があり、それによって対人関係上の効果が得られる基盤となったのかもしれない。今後は、TTの対人関係上の効果を裏づける生理的変化を検討することが必要であろう。

左右両側性の刺激の効果については、議論がやや複雑である。眼球運動による脱感作と再処理法(EMDR; Shapiro, 1995/2001)と称する、トラウマ記憶にアプローチする心理療法では、トラウマ記憶を活性化した上で、左右両側性の速い視覚・聴覚・触覚刺激のいずれかを断続的に加えることで、適応的情報処理が促進されると言う。しかしながら、TTでは、事前に何らかの記憶の想起や活性化を伴うわけでもなく、両側性刺激の速度もEMDRに比べると非常に遅い。そのため、TTが何らかの対人関係におけるトラウマ記憶の処理に寄与した結果として、対人関係上の効果が得られたとは考えられない。また、記憶想起を伴わない低速の両側性刺激の対人関係上の効果については明らかになっていない。今後は、TTにおけるゆっくりとした接触が、真に左右両側性である必要があるのかを確認するために、一方の体側のみに触れる条件との比較を行うような、要素還元的な検討も必要となるだろう。

このように、STの対人関係上の効果のメカニズムについては不明確な点もあるが、本研究から一人で実施するSTにおいても、対人関係上の効果が確認されたことは、意味のある結果であったと言える。临床上でも、ケアを必要としている対象者に、先に援助者が基本形を提供して効果を実感してもらった後に、セルフ・ケアとして独力で実施してもらうことで、効果の維持や定着が可能となる可能性がある。

最後に、探索的に検討した性別について言及する。本研究からは、どの対人関係上の効果を測定する変数においても、改善の度合いが性別によって異なるという結果は得られなかった。このことから、TTは性別にかかわらず、対人関係上の効果を有する可能性が高いと思われる。ただし、共感性や信頼など人との絆に深く関連する神経伝達物質であるオキシトシンの分泌や機能に性差があることが知られている(Carter, 2007; Yamasue, Kuwabara, Kawakubo, & Kasai, 2009)。そのため、TTの対人関係上の効果の作用機序の背景に、こうした性差が影響している可能性も否めない。今後、多くの研究によって同様の結果が再現されることで、性別によらないTTの普遍的な効果が確認されることを期待したい。

以下に、本研究の限界と今後の課題について述べる。本研究におけるSTの対人関係上の効果の背景に、その実施状況が影響している可能性も否めない。本研究では、どの条件も集団で実施された。実施中の協力者間での発言を制限するなどの制限を設けたにもかかわらず、他の協力者とのアイコンタクトなど、他者とのつながりを実感するような非言語的なコミュニケーションを完全に制限することはできなかった。そのため、集団で実施した効果として対人関係上の効果が得られた可能性もある。今後は、他者との相互関係がまったく生じないように一人で取り組んだ場合にも同様の効果が得られるかどうかを検討する必要があるだろう。

また、本研究では、いずれの条件においても、タッピングタッチ協会認定インストラクターの資格を有する著者らがインストラクターを兼ねたため、実験者効果が生じた可能性を完全には排除できない。これは、実施手順を統制し、実験参加者のTTの質を適切な水準に保つためであったが、インストラクターが関わることによって、TTを実施する側の不安が軽減されたり、参加者のTT

の効果に対する期待が高まったりした可能性も否めない。今後は、実験参加者に TT の実施方法を予め学習してもらい、インストラクターの指示がない状況下で TT の効果を検証する必要もあるだろう。

さらに、本研究では一回限りの TT 前後でのみ質問票調査を行ったため、実感としては一般他者に対する対人関係上の効果が感じられたとしても、実際の日常生活において対人関係に何らかの変化があったかどうかについては未検討であるとともに、その後の効果の持続性についても不明である。今後は、経験サンプリング法 (Experience Sampling Method) を用いるなどして、実施後の効果の持続期間や、実際の対人関係上の変化について検討することが必要である。

## V 引用文献

- 天貝由美子 (1995). 高校生の自我同一性に及ぼす信頼感の影響 教育心理学研究, **43**(4), 364-371.
- 有田秀穂・中川一郎 (2009). 「セロトニン脳」健康法: 呼吸, 日光, タッピングタッチの驚くべき効果 講談社
- Brennan, K. A., Clark, C. L., & Shaver, P. R. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. In J. A. Simpson & W. S. Rholes (Eds.), *Attachment theory and close relationships*. New York: Guilford Press. 46-76.
- Carter, C. S. (2007). Sex differences in oxytocin and vasopressin: implications for autism spectrum disorders?. *Behavioural Brain Research*, **176**(1), 170-186.
- Collins, N. L., & Read, S. J. (1990). Adult attachment, working models, and relationship quality in dating couples. *Journal of personality and social psychology*, **58**(4), 644-663.
- Fraley, R. C., Vicary, A. M., & Brumbaugh, C. C. (2011). Patterns of stability in adult attachment: An empirical test of two models of continuity and change. *Journal of Personality and Social Psychology*, **101**(5), 974-992.
- 福井義一 (2016). タッピング・タッチの実施においてケアする側にも効果があるか? 甲南大学紀要文学編, **166**, 137-145.
- 廣井寿美・金子有紀子・柳 奈津子・小坂橋喜久代 (2010). 10分間の周期的なリズム刺激が覚醒意識レベルに及ぼす影響 日本看護技術学会誌, **9**(2), 29-38.
- Hurlmann, R., Patin, A., Onur, O. A., Cohen, M. X., Baumgartner, T., Metzler, S., ...& Kendrick, K. M. (2010). Oxytocin enhances amygdala-dependent, socially reinforced learning and emotional empathy in humans. *Journal of Neuroscience*, **30**(14), 4999-5007.
- 石川利江・佐々木和義・福井 至 (1992). 社会的不安尺度 FNE・SADS の日本版標準化の試み 行動療法研究, **18**(1), 10-17.
- 中川一郎 (2004). タッピング・タッチ—こころ・体・地球のためのホリスティック・ケア 朱鷺書房
- 中川一郎 (2007). タッピングタッチ (ホリスティック・ケアの技法) の自律神経への作用に関する研究 (会議録) ホスピスケアと在宅ケア, **15**(2), 129.
- 中川一郎 (2012). 心と体の疲れをとるタッピングタッチ 青春出版社
- 中川一郎・櫻井しのぶ (2003). タッピング・タッチの自律神経への作用に関する研究. 日本公衆衛生学会雑誌, 第62回日本公衆衛生学会総会抄録集, **50**, 753.
- 中尾達馬・加藤和生 (2004). “一般他者”を想定した愛着スタイル尺度の信頼性と妥当性の検討. 九州大学心理学研究, **5**, 19-27.
- 丹羽 空・丸野俊一 (2010). 自己開示の深さを測定する尺度の開発 パーソナリティ研究, **18**(3), 196-209.

- 落合良行(1983). 孤独感の類型判別尺度(LSO)の作成 教育心理学研究, **31**(4), 332-336.
- 岡本恵助(2004). リラクゼーションによる脳波と自律神経変化の検討—タッピング・タッチを用いて(会議録)— 医学検査, **53**(4), 459.
- 大久保智生(2005). 青年の学校への適応感とその規定要因—青年用適応感尺度の作成と学校別の検討— 教育心理学研究, **53**(3), 307-319.
- Roberts, J. E., Gotlib, I. H., & Kassel, J. D. (1996). Adult attachment security and symptoms of depression: the mediating roles of dysfunctional attitudes and low self-esteem. *Journal of personality and social psychology*, **70**(2), 310.
- 笹川智子・金井嘉宏・村中泰子・鈴木伸一・嶋田洋徳・坂野雄二(2004). 他者からの否定的評価に対する社会的不安測定尺度(FNE)短縮版作成の試み: 項目反応理論による検討 行動療法研究, **30**(2), 87-98.
- Shapiro, F. (1995, 2001). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing: Basic principles, protocols, and procedures / 2nd ed.* Guilford Press and Paterson Marsh Ltd. (シャピロ, F. 市井雅哉監訳(2004). EMDR 外傷記憶を処理する心理療法 二瓶社)
- 清水裕士(2016). フリーの統計分析ソフト HAD—機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案— メディア・情報・コミュニケーション研究, **1**, 59-73.
- 杉山 崇・坂本真士(2006). 抑うつと対人関係要因の研究: 被受容感・被拒絶感尺度の作成と抑うつ的自己認知過程の検討 健康心理学研究, **19**(2), 1-10.
- 鈴木有美・木野和代(2008). 多次元共感性尺度(MES)の作成—自己指向・他者指向の弁別に焦点を当てて— 教育心理学研究, **56**(4), 487-497.
- 竹澤みどり・小玉正博(2004). 青年期後期における依存性の適応的視点からの検討 教育心理学研究, **52**(3), 310-319.
- Watson, D. & Friend, R. (1969). Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, **33**(4), 448-457.
- 山口 創(2010). 皮膚という「脳」—心をあやつる神秘の機能— 東京書籍
- Yamasue, H., Kuwabara, H., Kawakubo, Y., & Kasai, K. (2009). Oxytocin, sexually dimorphic features of the social brain, and autism. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, **63**(2), 129-140.

## 脚注

- 註1) ここでいうホリスティック(統合的)という表現は、TTにはそれを提供する側と受ける側の両方が元気になる、心と身体に働きかける、個人のリソースや元気になる力をサポートできる(エンパワメント)、コミュニティ全体に働きかけることができる、誰でもできるシンプルなものでありながら、専門的にも利用可能であるといった特徴をすべて含んでいることを示している(中川, 2004)。
- 註2) ここでいう左右両側性の刺激とは、身体の正中線を挟んで、交互に加えられる刺激を指す。
- 註3) 協力者167名のうち、1名の年齢が未記入であったため、166名の平均年齢と標準偏差を示した。
- 註4) セルフ条件の人数が多くなってしまったのは、均等割り付けをすると二人組で実施する他の3条件とセルフ条件でデータ数に偏りができてしまうことに実験者が気づかなかつたためであり、作為的なものではないことを附記しておく。
- 註5) 尺度名や変数名として、または項目例の中に出てくる「パートナー」という語は、タッピングタッチの実施時にペアを組んだ相手のことを指す。論文内では、特定の親密な関係性を示唆しないように、二人組やペアの「相手」と記述したが、ここでは原版の通りにパートナーと記述した。調査実施時には、この語がペアを組んだ相手を指すことが、協力者に分かるように教示された。

