

令和 2 年 7 月 13 日現在

機関番号：32652

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2019

課題番号：15K04039

研究課題名(和文) 対人相互作用場面における温かさ・冷たさの感覚 身体化認知の適応的機能の検討

研究課題名(英文) Thermal sense in interpersonal interaction

研究代表者

工藤 恵理子 (Eriko, Kudo)

東京女子大学・現代教養学部・教授

研究者番号：50234448

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：過去10数年の間に身体的感覚と心理過程の関連を検討する身体化認知の研究が大きく進展した。その中で身体的な温かさ・冷たさの経験と対人関係に関わる認知過程の関連が検討され、身体的な寒さの感覚は、他者とのつながりが疎であるという認知と結びついていることが示されてきた。先行研究を踏まえ、身体的な温かさの経験が、他者との関係が円滑であることの手がかりとして働き、相互理解の過大視につながることを心理実験によって検討した。その結果、身体的な温かさの経験は相手の意図や性格を理解できると思いう程度を促進することが示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

身体的温かさの経験が、対人相互作用場面における相互理解の過大視につながるという本研究の実験結果は、身体化認知研究の進展に寄与するものである。現実場面への適用には結果が一般化できるか確認が必要ではあるが、現実の相互作用場面における応用可能性が考えられる。たとえば、相互作用場面において、情報の正しい共有が必要な場面などでは、冷たさを感じさせることで、相互理解の過大視が低減される可能性が考えられる。

研究成果の概要(英文)：In last ten years or so, significant progress has been made in the study of embodied cognition, which examines the relationship between bodily states and psychological processes. The previous research, which examined the relationship between the experience of physical warmth/coldness and the cognitive processes, has revealed that physical warmth and perception of loneliness are linked. Based on previous research, this research examined whether the experience of physical warmth works as a clue to the smoothness of relationships with others and lead to overestimating mutual understanding between communication partners. Psychological experiments were conducted, and they revealed that the experience of physical warmth facilitates the degree to which we think we can understand the other person's intentions and personality.

研究分野：社会心理学

キーワード：社会的認知 身体的認知

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 本研究は、身体化認知 (embodied cognition) の中でも特に身体的な温かさ・冷たさの感覚に焦点を当てるものである。社会心理学における身体化認知は、2000年代から急激に多くの研究が行われるようになった、比較的新しい研究領域である。身体化認知の研究の中であって、温度(温かさ・冷たさ)の感覚は、温かさ、冷たさという抽象概念との連合だけでなく、対人関係の親密さ(温かさ)と孤独(冷たさ)の感覚と結びついていることを示す研究が報告されていた。例えば排斥を経験することで寒いと感じる(e.g., Zhong & Leonardelli, 2008)、寒いと感じることで他者との距離を遠く感じる(e.g., Ijzerman & Semin, 2009)などである。

日常言語でも“温かく”もてなされた、“冷たく”あしらわれた、というような表現に典型的に見られるように、我々はしばしば他者との関係性を温かさ、冷たさを用いて表現する。そして日常的に特に意識することなく、そういった“温かい”関係性、“冷たい”関係性に応じた反応をしていると考えられる。そこで、他者との相互作用において、相手との関係性に対して感じられる温かさや冷たさが、その相手との相互作用を円滑に進めるために適切な認知過程、行動を生起させる手がかりとして働いている可能性を検討したいと考えた。

先行研究では、物理的な温かさ、冷たさの感覚が、認知過程や行動に与える影響を検討したものは存在するものの、その対象となっているのは、その場にはいない(見知らぬ)人物に対する印象評定や行動、あるいは認知課題への回答で、相互作用の相手に対する理解や相手への働きかけではなかった。そこで、対人相互作用場面において重要な役割を果たすと考えられる認知過程である、相手の心的状態の推論を取り上げ、身体的温かさ、冷たさの感覚が、この推論方略に与える影響を検討したいと考えた。

(2) 本研究を開始した時期は、身体化認知の研究が進展する一方で、研究知見を再現できないという報告もされはじめていた(これは身体化認知に限定されない問題で、社会心理学、特に社会的認知の領域の研究において再現性の低さが指摘されていた)。このように研究結果が一貫しない理由を説明することができる要因を見出すことが、研究知見の整理につながると考え、先行研究で用いられていた尺度の適切性について検討することとした。

2. 研究の目的

(1) 身体的温かさを経験することで、相手との間が親密である場合にとられやすい推論方略、すなわち自己中心的な推論方略が用いられやすくなることを実験室実験を通じて検討する。具体的には、相手の心的状態に自分を投影する自己中心性が強まり、十分に説明しなくても自分の感情や意図が相手に伝わる、十分な説明がなくても相手の感情や意図を理解できたと思う透明性の錯覚が増大し、反対に冷たさを経験することで、相手と距離がある場合にとられる推論方略が採用されやすくなり、自分自身の投影が抑制され、認知的自己中心性が低減し、透明性の錯覚が減少することを示す。また、相手と自分が異なる立場にあるときに、相手の立場に立つこと(視点取得)は、温かさの経験によって弱まり、冷たさの経験によって促進するかを検討する。

(2) 身体的冷たさ、温かさの感覚、さらには身体的温かさの制御と対人関係における人との距離感、すなわち、孤独感の関係について質問紙調査によって検討する。先行研究で用いられていた尺度や従属変数についてその適切性を検討する。

3. 研究の方法

(1) 実験室実験 実験参加者は実験室において温かいもの、または冷たいものを把持、または身につけることにより、身体的温かさまたは冷たさを経験した。使用したのは布でくるんだ使い捨てカイロまたは冷やしたジェルパッド、温水または冷水をいれた氷嚢であった。またこの操作を実行するためにカバーストーリーが用いられた。これらを把持している(あるいは身につけている)間に相互作用相手の心的状態の推論に関わる課題に回答、あるいは視点取得課題を行った。心的状態の推論に関わる課題は、これまで透明性の錯覚の研究などで用いられ、デフォルトの状態では透明性の錯覚が生じることが確認されている課題を用いた。視点取得課題も、先行研究において自己中心的な判断を検出するために用いられた課題を用いた。実験の最後には必ずデブリーフィングを行い、実験参加者に実験の目的を説明し、カバーストーリーを用いたこと、前もって実験の真の目的を説明しなかったことについて了承を得た。

(2) 質問紙調査 研究結果が一貫しない先行研究の問題点を検討するために質問紙調査を行った。

4. 研究成果

(1) 透明性の錯覚(意図の理解) 身体的な温かさの感覚が他者との相互理解の感覚を促進するのかが、実験室実験によって検討した。参加者は互いのことを知らない2名の女子大学生で、曖昧なイラストによるメッセージの伝達(コミュニケーション)課題を使用して、実験室内でメッセージの伝達を行った。実験参加者は温かさを体験する条件、冷たさを体験する条件のどちらかにランダムに割り振られ、さらにイラストを選択してメッセージを送る伝達者役とメッセージを解読する解読者役にランダムに割りふられ、伝達者役は自分のメッセージが正しく理解されると思うか、解読者役はメッセージを正しく理解できたと思うか回答し、実際の正答数と比較

した。このような推測においては意図が伝達と相手の意図の理解できることについて過大視(透明性の錯覚)が生じることが知られている。身体的温かさを経験している場合に冷たさを経験している場合に比べて透明性の錯覚が強まるかを検討した。

伝達者においては、実際よりも相手に自分の意図が伝わっていると予測し、解読者においても実際よりも相手の意図が理解できていると予測しており、透明性の錯覚が生じていることが確認できた。さらに、解読者においては予測通り、身体的に温かいと感じることで、より伝達者の意図が理解できると考え、透明性の錯覚が強まっていた。一方、作成者においては、身体的な温かさの経験は自分の意図が相手に伝わる程度の過大視の大きさに影響していなかった。視点取得傾向の個人差を併せて分析したが上記の結果に影響はなかった。

透明性の錯覚(内面の理解) 部分的に開示された情報から他者を理解できる程度の推測ならびに自分を理解してもらえる程度の推測が、身体的温かさを経験することで過大視されるだろうという仮説を検討した。参加者は温かさを体験する条件か、冷たさを体験する条件のいずれかにランダムに割り振られた。温かいまたは冷たい氷嚢を把持した状態で、自分が回答した質問紙を見た他者が、その回答からどの程度自分の性格を理解できるか、また、他者が回答した質問紙からその回答者の性格がわかると思うか回答した。自分が他者に理解される程度、他者を理解できる程度のいずれにおいても、体験した温度の効果があり、温かさを体験している場合の方が、理解される、理解できると回答していた。つまり、回答者は、非常に限られた情報に基づいた他者との相互理解の予測において、温かさを体験している時の方が理解できると推測していたことになる。とを併せると、温かさを体験することは予測通り、相互作用する他者との間の透明性の錯覚を強める(理解できている、理解されているという感覚を強める)ことを示唆する結果が得られたと言える。つまり、温かさの経験は相手との近しさの手がかりとして働いている可能性が考えられる。ただし、においては、意図が伝わると思う程度に温かさの経験が影響することは確認できていない。これが課題の特異性によるものなのかどうかさらなる検討が必要である。

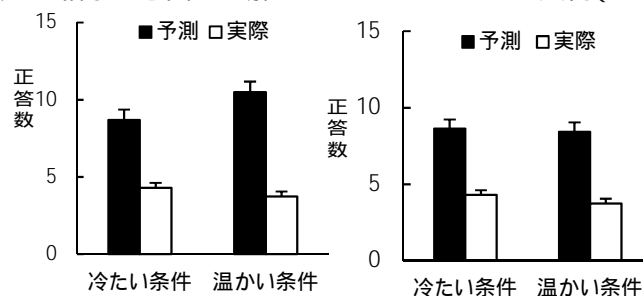


図1 伝達者(左)と解読者(右)の正答数の予測と実際
(エラーバーは標準誤差)

(2) 視点取得 相互作用の相手と自分が置かれている立場が異なる場面でのコミュニケーション課題を用いた実験では、身体的な冷たさ、温かさの経験が視点取得に与える影響を見いだすことはできなかった。冷たさを体験した場合と温かさを体験した場合で、部分的に違いが認められた部分もあり、能動的な視点取得を必要としない場面において、温かさを体験する方が、判断が速い傾向があった。これが、温かさの経験により、情報処理が簡略化され、結果的にスムーズなコミュニケーションが進むことを意味するのか、さらなる検討が必要である。

(3) 身体的冷たさ(寒さ)の制御と孤独感 身体的な冷たさの感覚と対人関係における距離(疎遠さ、孤独)が結びついており、孤独感を身体的な温かさによって制御しようと試みられることを入浴習慣を用いて示した Bargh & Shalev(2012)の知見は、後続の研究で再現されなかった。この結果が一貫しない理由を探るため、入浴以外の身体的な温かさをコントロールする方法や寒さを嫌悪したり、回避する傾向についても併せて尋ね、孤独感との関係を検討した。さらに先行研究で孤独感の指標として用いられている UCLA 孤独感尺度に加え、所属欲求(人とのつながりを求める傾向)尺度ならびに「寂しがり屋」の自己認知(自分を寂しがり屋と捉えているかどうか)についても検討した。UCLA 孤独感尺度は、孤独な状態にあるかどうかを測定しているが、その状態についての評価は尋ねていない。身体的温かさのコントロールを通じて孤独感を制御するという想定的基础には、孤独な状態にあるときに他者とのつながりを求めることが想定されているように思われる。そこで、入浴習慣や、寒さへの嫌悪や回避は孤独感尺度で測定される孤独感よりも孤独を嫌悪する傾向(自分を「寂しがり屋」と捉える程度)や人とのつながりを求める傾向(所属欲求)と関連する可能性を検討した。さらに、育った地域の気温の影響も探索的に検討した。

孤独と関連した尺度のうち、寂しがり屋の自己認知が孤独感、所属欲求よりも身体的な寒さを嫌い、それをコントロールしようとする傾向と関連していた。身体的な温かさのコントロールを通じた孤独感の制御は、孤独感尺度で測定される孤独の経験ではなく、孤独を嫌う傾向と想定した寂しがり屋の自己認知と結びついていることが示唆された。また、この傾向は育った地域の気候(最低気温)の影響を受けなかった。ただし、首都圏で育った回答者が大多数であったため、この解釈には慎重になる必要がある。

(4) まとめ・課題と今後の展望 相互作用場面でのコミュニケーションに寄与する推論過程に身体的な冷たさ、温かさの経験が与える影響について実験研究によって検討した。身体的な温かさの経験が相互理解の過大視を促進することが確認できたが、実験参加者が女子大学生に限定

されており、一般化のためには性別、年齢の幅を広げた実験の実施が求められる。また、視点取得については、当初の予測と異なり、本研究で用いた実験課題においては、冷たさの経験が視点取得を促進することは確認できなかったが、温かさの経験が視点取得を必要としない状況での判断を容易にさせていた可能性が考えられる結果であった。この点については再度実験を行い、得られた知見が再現されるか確認した上で、その現象の意味について検討することが望まれる。身体的冷たさ(寒さ)の制御と孤独感の関係については、先行研究とは異なる尺度を用いることで、孤独を避けたいという傾向と寒さを避けようとする傾向の間に関連を見いだすことができたが、これについても対象を広げ、一般化可能性を検討する必要があるだろう。

<引用文献>

- Bargh, J. A., & Shalev, I. (2012). The substitutability of physical and social warmth in daily life. *Emotion*, 12(1), 154-162.
- IJzerman, H., & Semin, G. R. (2009). The thermometer of social relations: Mapping social proximity on temperature. *Psychological Science*, 20(10), 1214-1220.
- Zhong, C.-B., & Leonardelli, G. J. (2008). Cold and lonely: Does social exclusion literally feel cold? *Psychological Science*, 19(9), 838-842.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計6件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 Eriko Kudo
2. 発表標題 Loners those who hate being alone seek for physical warmth
3. 学会等名 Association of Psychological Science (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 工藤恵理子
2. 発表標題 身体的温かさの感覚が自己と他者の理解の程度の過大視に与える影響
3. 学会等名 日本社会心理学会第60回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 工藤恵理子
2. 発表標題 孤独感と身体的温かさの選好の関連についての再検討
3. 学会等名 日本社会心理学会第59回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Eriko Kudo
2. 発表標題 Loneliness and physical warmth-seeking revisited.
3. 学会等名 Association of Psychological Science (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 津村健太 工藤恵理子
2. 発表標題 身体的温度感覚が他者との意思疎通の成否の予測に与える影響
3. 学会等名 日本社会心理学会第58回大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Eriko Kudo
2. 発表標題 Loneliness and thermal sense
3. 学会等名 International Congress of Psychology (国際学会)
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
連携研究者	津村 健太 (Tsumura Kenta) (10804396)	帝京大学・理工学部・専任講師 (32643)	