

身体的温かさの経験が対人的な温かさを促進する

Williams & Bargh (2008) の追試

Experiencing physical warmth promotes interpersonal warmth: A replication study of Williams & Bargh (2008)

○塩沢萌・大江朋子・望月要 (帝京大学文学部)

Moe SHIOZAWA, Tomoko OE, and Kaname MOCHIZUKI (Teikyo University)

Key words: physical warmth, interpersonal warmth, verbal behavior, impression formation

他者が温かい人物かどうかを判断する際の処理は、身体的な温かさの処理と同じく、脳の島皮質(insula)において行われると考えられている(Kang et al., 2010)。それを支持する証拠としては、Williams & Bargh (2008) の実験が有名である。彼らの実験では、実験参加者は、コーヒーの入った温かいまたは冷たいカップを持たせられた。その後、温かいカップを持った参加者は、冷たいカップを持った参加者に比べ、ある人物を温かいと評定した。カップを持つことで生じる身体的な温かさが、他者を温かいと評定する行動を促進したという結果である。この実験結果を、異なる状況で再現することが本研究の目的である。

方 法

実験参加者 大学生79名(女性42名; 平均年齢20.1歳、 $SD = 4.74$)。このうち、質問紙への回答に不備のあった2名を分析から除外した。

実験計画 飲み物の温かさ(温かい、冷たい)×飲み物の種類(緑茶、ココア)×性別(男性、女性)の3要因計画。

手続き 実験参加者は、飲み物の香りの心理的効果を調べる研究であるという目的(実際には偽の目的)を告げられて、実験に参加した。実験は以下のように2段階で構成され、①飲み物の香りの評定の段階で独立変数を操作し、②椅子と人物の評定の段階で、従属変数を測定した。

①飲み物の香りの評定: 香りを評定する質問項目(10項目)を実験者が一つずつ読み上げ、参加者はカップを両手で持ち、香りを嗅ぎながら、口頭で評定値を実験者に伝えた。実験者が項目を読みあげてから参加者が回答するまでの時間は6秒に制限した。参加者に用意された飲み物(約170ml)の温度(温かい条件と冷たい条件で、それぞれ、約45℃と約20℃)と種類(緑茶、ココア)が操作されていた。

②椅子と人物の評定: その後、参加者は、香りの研究とは異なる研究への協力を依頼され、椅子2つと人物2名の印象を7段階で評定した。実際には、ここでの印象評定が本研究の従属変数であった。印象評定に用いた項目は両極の10項目であり、人物の評定に用いた項目のうち半数は温度と意味的に関連し(例:「短気な—温厚な」)、残りの半数は関連していなかった(例:「気ままな—真面目な」)。

最後にデブリーフィングを行い、実験を終了した。

結 果

得点化 (1)椅子の評定: 2つの椅子それぞれに対する評定の平均値を項目ごとに算出した後、得点が高いほど肯定的な印象であることを示すように、10項目の単純加算平均を算出した($\alpha = .68$)。(2)人物の評定: 2名の人物それぞれに対する評定の平均値を項目ごとに算出した後、得点が高いほど温かい印象であることを示すように、温かさ関連の5項目の単純加算平均を算出した($\alpha = .65$)。温かさ無関連項目については、得点が高いほど肯定的な印象になるように

単純加算平均を算出した($\alpha = .28$)。

椅子の評定 椅子の評定を従属変数とし、飲み物の温かさ×飲み物の種類×性別の分散分析を行った。その結果、飲み物の温かさの主効果のみが有意となり($F(1, 69) = 4.13, p < .05$)、温かいカップを持った参加者は、冷たいカップを持った参加者よりも、椅子を肯定的に評定した(表1)。

人物の評定 温かさ関連項目への評定を従属変数として、椅子の評定と同様の分散分析を行った。その結果、飲み物の温かさの主効果のみが有意であり($F(1, 69) = 7.80, p < .01$)、温かいカップを持った参加者は、冷たいカップを持った参加者よりも、対象人物を温かいと評定した(表1)。温かさ無関連項目への評定を従属変数として同様の分析を行った結果、いずれの効果も有意ではなかった($Fs < 1.6$)。

考 察

人物の評定においてはWilliams & Bargh(2008)の実験結果を確認することができた。ただし、彼らの研究とは異なり、本研究では、椅子の評定においてもカップの温かさの効果が得られた。カップの温かさから生じる肯定的なムードが評定に影響している、すなわち、ムード一致効果が生じていることを示唆する結果である。この解釈とは別に、温度に関わる言語行動は身体的温度からも刺激性制御を受けている可能性がある。すなわち、身体的温度と人物の温かさ評定に関係がみられたのは、身体的温度により温かさに関係する言語オペラントの自発確率が高められていたためとも考えられる。

本研究で得られた結果が、島皮質を介した身体的温かさの知覚、ムード一致、言語行動を介した刺激性制御のいずれによるものかを、今後明らかにしていく必要がある。

表1 評定対象ごとの飲み物の温度による評定の平均値

印象評定	飲み物の温度	
	温かい	冷たい
椅子	4.43 ($SD = .50$)	4.22 ($SD = .42$)
人物温かさ関連	4.63 ($SD = .62$)	4.31 ($SD = .34$)
人物温かさ無関連	4.62 ($SD = .46$)	4.51 ($SD = .32$)

引用文献

- Kang, Y., Williams, L. E., Clark, M. S., Gray, J. R., & Bargh, J. A. (2010). Physical temperature effects on trust behavior: The role of insula. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 6, 507-515.
Williams, L. E. & Bargh, J. A. (2008). Experiencing physical warmth promotes interpersonal warmth. *Science*, 322, 606-607.

謝辞: 実験実施にご協力頂いた里信洋氏、柴山航氏、城間千紘氏、横井菜摘氏、また、実施にあたり有益なコメントを頂いた樋口収先生と道岡千尋氏に感謝致します。