

魔術的伝染における来歴情報付与が間合いに与える影響

The Effect of Object History Information on the Preferred Distance in Magical Contagion

阿部 慶賀

Keiga Abe

和光大学

Wako University

k.abe@wako.ac.jp

概要

本研究では来歴情報を付与した物品(故人の遺品)に対して人々が抱く距離感について検討した。付与した持ち主の来歴情報と実験参加者との組み合わせによる物品に対する接近行動の違いを、大学生を対象とした心理学実験によって検討した。付与した来歴情報は性別の男女2水準と年代の若年、同年、老年の3水準の6水準を設定した。実験の結果、物品の所有者が参加者より若年、あるいは同年の場合に比べ、老年の所有者であった情報を付与された場合には、物品に接近しにくくなることが示された。この結果は、目上、年上に対しては年下よりも接近しにくいとされるパーソナルスペースの知見が対人だけでなく、対物に対しても生じることを示唆する。

キーワード：魔術的伝染(magical contagion), 汚染(contamination), パーソナルスペース(personal space)

1. はじめに

本研究では、所持者の属性が所持物に伝染する「魔術的伝染」において、伝染された所持者の属性が物品に接近する人物の距離感に与える影響を検討する。特に、付与された来歴情報の内容と物品に近づく人物との関係が及ぼす影響を、心理学実験によって検討する。

2. 背景と問題提起

人や物の距離感については、人と人との距離感に関するパーソナルスペースの研究や、間隙の通過行動などを題材にしたアフォーダンスの研究[1]などの蓄積がある。パーソナルスペースの研究では、人と人との距離だけでなく、所有物同士の距離もまた、所有者の関係性によって影響を受ける「拡張的パーソナルスペース」が生じることが報告されている[2]。具体的には、事前に対面して関係性を悪化させた二者の所有物と、関係性を悪化させていない二者の所有物との距離を比較し、前者の方が所持物の間でも距離を取られやすいことが報告されている。アフォーダンス研究においても、二者が作る間隙の通過行動において、二者の関係性を示唆する情報(二者の向き)が間隙通過行動に影響を与える

こと、さらにそれが実際の人物ではなく、人型パネルであっても影響することが報告されている[3]。

また、物と人との関係性に関しては、魔術的伝染の研究から、その物体がもつ来歴の情報が影響するという知見も報告されている。例えば、ゴキブリが直接接触したわけではないにもかかわらず、ゴキブリの存在を連想させる情報が付与された場合には水を飲むことを忌避されるといったこと[4]が報告されている。また、心理学的検討ではなく、実践的知見ではあるが、仕掛学での試みに、鳥居などの神や祟りを連想させる物品を配置することで、その付近での迷惑行動を抑制するといった方法も提案されている[5]。また、筆者[6]は事故物件を故人の属性が部屋に付与された魔術的伝染の一種と位置づけ、経年および所有者の変遷という来歴情報を操作して事故物件の価値評定の減衰傾向を明らかにした。これらの検討からは、文脈や来歴の情報、特に所有者や物品に関わる人物を示唆する情報が、物品に対する接近の可否を左右することが考えられる。

先行研究からは、物品には所持者や来歴の属性が付与されることが考えられること、その属性情報は、物品に対する近づきやすさや物品間の配置、位置関係にも影響を及ぼすことが示唆される。しかし、先行研究[3]では所持品同士の距離を扱っているが、物品と人物の間の距離を扱っておらず、また、直接対面して関係性をコントロールしていた。対面せず、所持者の来歴情報だけでも効果があるのかどうかは検討していない。物品の来歴情報の効果についての検討も行われているが、物品の所持者とその物品に近づく人物との関係性の影響は検討されていない。そこで本研究では、物品の所有者という来歴情報と、その物品に接近する人間との関係性が物品への接近行動、距離感に与える影響を明らかにすることを目的とする。

3. 仮説

先行研究では所有物の間にも所有者間の関係性の影

響が及ぶこと、たとえ人型の物体であっても関係性を感じることによって二者の間隙の通過行動に影響が生じることが報告されている。また、物品のそれまでの来歴が物品に対する関わり方や、その周辺での行動に影響を与えることも報告されている。これらのことを踏まえて、本研究では「物品が持つ来歴情報と物品に接近する人物との関係性が、接近行動のしやすさに影響を与える」という仮説を立てた。パーソナルスペースの諸研究では、異性より同性の方が接近を許しやすいことや、目上や年上といった関係性には距離を取りやすいことが知られている。よって、(仮説 1)物品に付与された所有者の属性情報が、物品に接近する人物と同性、年下であると接近しやすく、異性、年上である場合には接近しにくい、(仮説 2)来歴情報がない場合よりも来歴情報がある場合の方が接近しにくい、という 2 つの仮説を後述する心理学実験によって検討する。

4. 方法

4.1. 参加者

大学生 18 名、うち男性 7 名、女性 11 名であった。年齢は平均 19.9 歳、SD は 1.06 であった。

4.2. 題材

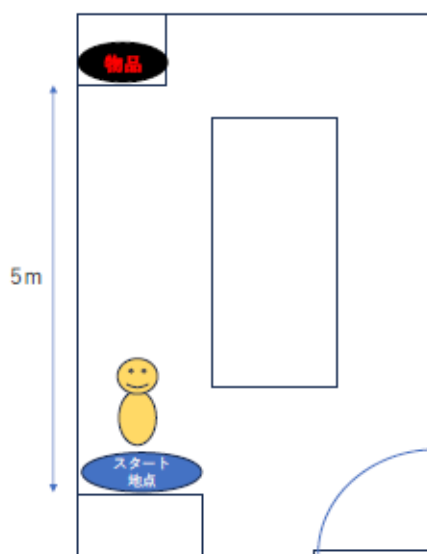
日用品、工芸品など 8 点の物品を用いた。物品の内訳は手作りの工芸品 2 点、人形 2 点、キセル、カバン、イヤリング、および市販のプラモデル(BANDAI SPRITS 社製 1/144 Entry Grade RX-78 ガンダムの完成品)の 8 点であった。また、後述する実験の手続きのためのスマートフォン (Samsung 社製, Galaxy S20 SC-51A) と、ウォーキングメジャー (モノタロウ社製) を用いた。実験室は奥行 6m、幅 3.5m で 1 面に窓を備えた会議室を用いた。実験室の入り口は部屋の一角に位置し、物品はその過度の対角線上の反対の角に配置した。

用意した物品について、各物品に 6 種類の来歴情報を設定した。その 6 種類とは、性別の要因の 2 水準(男性・女性)と、元所有者の年齢 3 水準(若年条件 6 歳, 同年条件 17 歳, 老年条件 72 歳)であった。年齢の設定は、実験の主たる参加者の年齢を 18 歳から 22 歳と想定し、明らかに幼いと判断される年齢として 6 歳、同年代と判断される年齢として 17 歳、明らかに年配と判断される年齢として 72 歳を設定した。

4.3. 手続き

本研究では先行研究と同様に、対象に接近できる距離を測定する。その行為の意味づけをするため、参加者には実施時に、この実験は記念写真と証拠写真の撮り方の違いを調べる研究という目的で行っているというカバーストーリーを教示し、実験の手続きに不都合や不満があればいつでも中断できることを説明し、合意のもとで実験を実施した。

図 1 実験室の環境



実験実施時にはまず実験の手続きの確認として、練習試行用の物品 1 種 (プラモデル) を除く 7 つの物品のうちの 1 つをランダムに設定して実験室に配置し、実験者が用意したスマートフォンを用いてできるだけ近くで物品を撮影するよう教示した。参加者は実験室に入室した後、所定のスタート地点 (物品の正面 5 メートルの距離の地点) に待機し、実験者の合図の後、物品への接近を行い、立ち止まった場所で物品を撮影した。撮影の際は無理に上体を前に近づけるなどはせず、普段写真を撮る時と同じ自然な体勢で撮るよう教示した。撮影した直後に、物品と自分との間の距離は何 cm 程度だと思ふかの主観的距離を口頭で回答させ、その後、実験者が参加者のつま先から物品を設置した台座までの物理的距離をメジャーで測定した。

この実験手続きの確認を兼ねた練習試行の後、実験室を退室して本試行を行った。本試行の最初には、再度手続きの確認という名目で統制条件の試行を行った。統制条件では事前の来歴情報の教示と恐怖感・親近感

の印象評定は行わず、物品へ接近した物理的距離と主観的距離の記録のみを行った。本来統制条件は後述の本試行の中でランダムに行うことが望ましいが、来歴情報のある物品での本試行の最中に、来歴情報が一切提示されない統制条件の試行を行うと、かえって違和感や不信感を生むことが懸念されるため、統制条件を練習試行の直後、本試行の最初に実施することとした。

統制条件の後の本試行では、実験室入室前に、各物品の来歴情報を教示した。入室前に「これから撮影してもらう物品は、 n 歳の男性・女性（男児・女児）が亡くなる直前まで所持して愛用していた物です」と言う教示を行った。その教示の直後、入室前に物品に対して抱く印象として「物品について怖いと感じるか」（恐怖感）、「持ち主に対して親近感を感じるか」（親近感）を101件法で質問した。その後、実験室に入室し、練習試行と同じく撮影の手続きを行い、主観的距離の回答、物理的距離の測定を行った後、撮影後に物品を前にした上で恐怖感と親近感を回答させた。本試行においては、毎回物品と来歴情報を変えて行った。練習試行も含め、物品と来歴情報の組み合わせはランダム化した。

5. 結果

まず、物品に対する物理的な接近度について各群を比較した結果を図2に示す。分析にあたっては、来歴情報を付与していない統制条件での距離をベースラインとし、本試行での物理的距離、主観的距離の差分の値を分析に用いた。

所持者の性別一致の要因と、所持者の年代の要因の2要因の分散分析を行った結果、世代の要因の主効果($F(2,62)=10.748, p<.001$, 偏 $\eta^2=.257$)と交互作用($F(2,62)=3.476, p<.05$, 偏 $\eta^2=.101$)が見られた。年代の要因の主効果について Holm 法による多重比較を行った結果、老年条件が他の2条件に比して接近しにくいという結果が得られた。また、単純主効果検定の結果、同性の場合は世代の違いによる差は見られなかったのに対し、異性の場合、老年条件は他の2条件より有意に近づきにくい結果となった(若年-老年: $t(31)=3.926, p<.001, d=.762$, 同世代-老年: $t(31)=4.857, p<.001, d=.733$)。また、同世代でも異性より同性の方が近づきにくい結果となった($t(31)=2.406, p<.05, d=.371$)。

参加者が感じる主観的な距離感についても同様に2要因の分散分析を行った結果(図3参照)、世代の要因の主効果のみ有意であった($F(2,62)=11.500, p<.001$, 偏

$\eta^2=.271$)。物理距離と同様に、同性の場合は世代の違いによる差は見られなかったのに対し、異性の場合、老年条件は他の2条件より有意に近づきにくい結果となった(若年-老年: $t(31)=2.608, p<.05, d=.470$, 同年-老年: $t(31)=3.110, p<.05, d=.514$)。

図2 物品への物理的な接近度

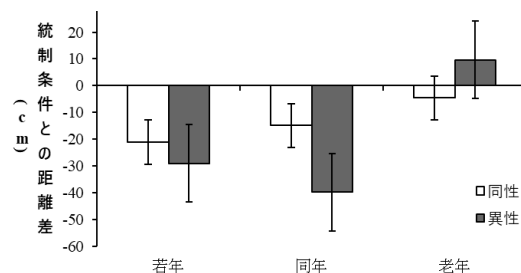


図3 物品への主観的な接近度

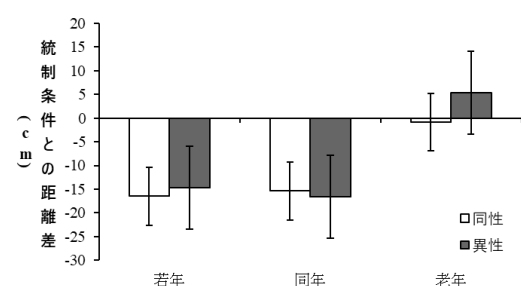


図4 各条件の物品に対して抱く恐怖感

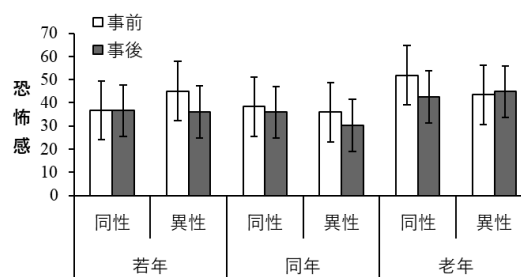
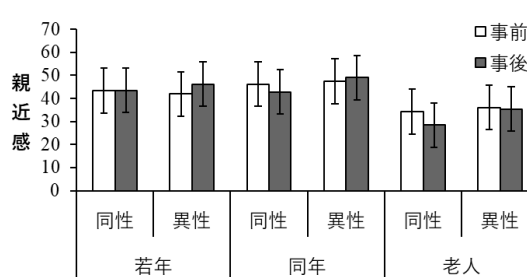


図5 各条件の所有者に対して抱く親近感



物品に対する主観的印象については、性別と年代に加えて事前事後の要因を含めた3要因の分散分析を行った。その結果、物品に抱く恐怖感(図4参照)は、年

代の主効果が有意であった ($F(2,62)=7.392, p<.01$, 偏 $\eta^2=.193$)。年代の主効果においては多重比較の結果、老年条件が他の 2 条件より恐怖感が高かった(若年-老年: $t(31)=2.376, p<.05$, 同世代-老年: $t(31)=5.217, p<.001$)。所持者に対して抱く親近感(図 5 参照)は、年代の主効果が有意であった ($F(2,62)=7.894, p<.01$, 偏 $\eta^2=.203$)。年代の主効果に関する多重比較の結果、老年条件が他の 2 条件より親近感が低かった(若年-老年: $t(31)=3.280, p<.01, d=.417$, 同世代-老年: $t(31)=3.853, p<.01, d=.547$)。

6. 考察

本研究では物品の所持者という来歴情報を操作することによる、物品に対する距離感の変化を検討した。仮説では物品には元所持者の属性が付与されると考え、実験参加者と元所持者の属性が類似している方が物品に近づきやすくなると予想して実験を実施したが、本研究の仮説は部分的には支持的な結果も見られたものの、仮説に合致しない結果も見られた。主たる実験参加者である大学生と異なる世代や性別の所有物であった場合には、その物品には近づきにくくなると予想し、物理的距離、主観的距離ともに老年条件でその効果が見られた。このことは仮説 1 に支持的な結果である。物品や所有者に対する印象評価についても、老年条件に対しては恐怖感が高く、親近感は低いという結果が得られた。これらのことから、本研究の意実験参加者は老年の所持者に対して回避的な関係性を感じていること、それが物品との距離感に対しても影響を及ぼしていることが示唆される。しかし、本研究が想定していた性別の違いによる効果が見られなかったことや、世代の違いでも若年条件に対しては近づきやすくなるといった影響が見られなかったことは本研究の仮説 1 を支持しない結果であったと言える。ただし、物品への恐怖感や元所持者への親近感の評定結果と、物品に対する物理的・主観的距離感については対応した関係が見られているため、事前に教示された元所持者の情報が物品に付与され、距離感に影響を与えたと考えることもできる。また、恐怖感や親近感の評定では事前事後の要因での主効果や交互作用が見られなかったことから、実際に物品を目にして物品の形状から恐怖感や親近感を感じたのではなく、来歴情報そのものが参加者の恐怖感や親近感の評定に影響したものである。

今回の実験では、統制条件では来歴情報はなく、それ以外の条件では故人の来歴情報が付与された。仮説 2

において故人の所有物であることで接触しにくくなることを想定していたが、実際の結果ではむしろ若年条件や同年条件において接近しやすくなる、仮説 2 とは逆の結果となった。これは、来歴情報がないことでかえって実験参加者の警戒心を煽ってしまった可能性がある。誰かの所有物でも、それが故人のものであっても必ずしも忌避されるわけではなく、その故人と自身との関係性によって物品との距離感は縮まる方向にも作用することがあると考えられる。

本研究での結果は仮説を支持しない面も見られたが、性別の要因や若年条件で期待した効果が生じなかった原因を再検討する必要がある。今後、若年条件では本来接近しやすくなるはずが別の要因でその効果が失われたのか、むしろ老年条件に特有の距離を取らせてしまう別の要因があるのかを検討したい。若年条件は今回の実験参加者の年齢層上、老年条件に比して参加者の年齢との隔たりが小さいため、同年条件との差が生じにくかった可能性もある。加えて、今回は物品の所持期間の情報が付与されていなかった。老年の場合は物品を長期所持していると想定される可能性もあるため、この影響を分離した再検討が必要だろう。また、参加者の身体に比した相対的なサイズの影響も考えられる。

文献

- [1] Warren, W. H., & Whang, S. (1987). Visual guidance of walking through apertures: Body scaled information for affordances. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 13 (3), 371–383.
- [2] 有賀敦紀 (2016). 拡張的パーソナルスペース—所持品間の距離に反映される所有者の対人距離—, *心理学研究*, 87(2), 186-190. <https://doi.org/10.4992/jipsy.87.15306>
- [3] 友野貴之・古山宣洋・三嶋博之 (2017). 人はいかにして人と人を通り抜けられると判断するのか?—間隙アフォーダンス知覚の新たな展開, *認知科学*, 24(3), 435-449. <https://doi.org/10.11225/jcss.24.435>
- [4] Toyama, N. (1999). Developmental changes in the basis of associational contamination thinking. *Cognitive Development*, 14(2), 343–361. [https://doi.org/10.1016/S0885-2014\(99\)00008-8](https://doi.org/10.1016/S0885-2014(99)00008-8)
- [5] 松村真宏 (2016). 仕掛学 人を動かすアイデアの作り方, 東洋経済新報社.
- [6] 阿部慶賀 (2023). 魔術的伝染の減衰様相 -魔法を解くのは人、呪いを解くのは時間-, 日本認知科学会第 40 回大会発表論文集, 17-20.