

パレイドリア反応と不思議現象への態度との関連

森田夏未（指導：浅岡章一 教授）

キーワード：不思議現象，顔パレイドリア，超常現象信奉，Web 実験

問題・目的

超常現象や宗教を信じている人ほど、実際には顔が存在しない画像の中に顔を認識しやすいという事が明らかになっている (Riecki et al, 2013)。杉山・浅岡 (2019) は、顔が存在しない図版に対して顔であると判断した人達においては、幽霊や宇宙人に関する超常現象を体験したことがあると報告した人の割合も多いことを報告している。しかし、杉山・浅岡 (2019) で行われているノイズ版パレイドリア課題では、参加者の座る位置で刺激の大きさが違うという問題がある。そして、提示時間が長く、健常者の顔知覚の特徴が捉えきれなく、正解率が高くなりすぎるという問題点があると思われる。そこで本研究では、刺激の統制を厳密に行うとともに、提示時間を短く変更し、調査を行った。そして、杉山・浅岡 (2019) の研究では超常現象の体験を測定している。そこで、本研究では超常現象信奉の高低によって、顔パレイドリア傾向に違いが出るのかどうかを検討することとした。

方法

参加者

本研究では 20~39 歳の健康成人を対象とした。交代勤務従事者（夜勤を含む）・認知症・精神疾患を患っている人は調査の対象外とした。その結果、調査に関する説明を受け、参加への同意を画面で示した 252 名（男性 162 名、女性 89 名、回答しない 1 名）が調査に参加した。今回は、キーボード付きのデスクトップ PC やノート PC のブラウザを介したウェブ上での認知課題として実施した。なお実験参加者は Lancers を介して募集し、調査終了後に Lancers を介して謝金を支払った。

健常者用ノイズパレイドリアテスト

健常者用ノイズパレイドリアテストには、横井 (2014) が作成した「ノイズ版パレイドリアの図版」を用いた。はっきりとした顔を含む画像を 8 枚、それを含まない画像を 32 枚参加者に、ランダムな順番で呈示した。回答方法は、はっきりとした顔があると感じた場合はキーボード上の f キー、顔はないと感じた場合は j キーを押すこととした。注視点を 0.5 秒間呈示し、画像が何も表示されていないブランク画面は 0.5 秒間呈示させた。その後、0.5 秒間刺激を呈示し、その後ブランク画面を反応があるまで呈示した。反応の 1 秒後に次の試行の注視点が表示された。

不思議現象に対する態度

超常現象信奉に関する質問は、小城他 (2022) の不思議現象に対する態度尺度改訂版 (Apple II) を使用した。参加者は、それぞれの質問の内容に対して 5 件法で回答した。

結果

全問正解した人 (g1)、パレイドリア様反応も見逃しもある人 (g2)、パレイドリア様反応だけがある人 (g3)、見逃しだけがある人 (g4) の 4 つのグループに分類したときの人数

と割合を以下に示す。

表 1 健常者用パレイドリアテストの結果

グループ名	人数	割合
全問正解した人 (g1)	66	26.2
パレイドリア様反応も見逃しもある人 (g2)	66	26.2
パレイドリア様反応だけがある人 (g3)	58	23.0
見逃しがある人 (g4)	62	24.6

不思議現象に対する態度尺度の各因子得点の平均値と標準偏差を算出した結果、平均値が低かったのは恐怖、占い・呪術嗜好性で、高かったのは全面的な否定、現状認識に基づく否定、知的好奇心だった。

一要因の分散分析を行い、Apple II の各得点を、健常者用ノイズパレイドリアテストの結果により分類した 4 つのグループ間で比較した。その結果、どの得点においてもグループ間で有意な差は見られなかった。

考察

杉山・浅岡 (2019) の研究では、パレイドリア様反応が見られた参加者は約 4 割いた。しかし、今回の健常者用パレイドリアテストにおいては、パレイドリア様反応があった参加者は約半数となり、少し高い結果となった。杉山・浅岡 (2019) の研究では、大学生を対象とし、教室のスクリーン上で刺激の呈示時間を 5 秒間に設定して実験を行っていた。しかし、本研究では、Lancers を介してオンライン実験を行った。そして、成人を対象にし、刺激の呈示時間を 0.5 秒に設定した。これらの事が、結果に影響した可能性が考えられる。

本研究では、Apple II の各得点と顔パレイドリア傾向との関連は見られなかった。一方で、杉山・浅岡 (2019) の研究では、超常現象体験尺度を使用し、顔パレイドリア様反応のある人では「宇宙人因子」の得点が有意に高いという結果になった。したがって、異なる尺度を使用している事が原因となって研究間の結果が異なっている可能性がある。

文献

小城 英子・坂田 浩之・川上 正浩 (2022). 不思議現象に対する態度尺度改訂版 (Apple II) の作成 社会心理学研究, 38, 1-8.

Riecki, T., Lindeman, M., Aleneff, M., Halme, A., & Nuortimo, A. (2013). Paranormal and religious believers are more prone to illusory face perception than skeptics and non-believers. Applied Cognitive Psychology, 27, 150-155.

杉山 瑠人・浅岡 章一 (2019). 一般大学生における超常現象体験報告と顔知覚上の特徴との関連 江戸川大学紀要, 29, 257-261.

横井 香代子 (2014). レビー小体型認知症のパレイドリアーノイズ版パレイドリア課題を用いた検討— 東北大学大学院医学系研究科博士論文