

令和 4 年 6 月 13 日現在

機関番号：26402

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2018～2020

課題番号：18H01102

研究課題名（和文）怖いもの見たさの心理

研究課題名（英文）Psychological process underlying morbid curiosity

研究代表者

村山 航（Murayama, Kou）

高知工科大学・総合研究所・客員教授

研究者番号：10748726

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 13,000,000円

研究成果の概要（和文）：人はときとして、ホラー映画のようなネガティブなものを積極的に見ようとする。このような「怖いもの見たさ」はどのような心理メカニズムで起こるのだろうか。バーチャルリアリティを含むいくつかの行動実験を実施した結果、「怖いものは新規だから気になる」（新規性仮説）、「怖いものを見る前は、実際に感じる怖さを過小評価している」（誤予測仮説）という考えを支持する結果が得られた。一方で、それだけでは説明しきれない部分も存在し、今後のさらなる研究の必要性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

どうして私たちは怖いものをついみたくってしまうのだろうか。今回の研究では、（1）「怖いもの」というものが新鮮に感じられるから、（2）こうした怖いものの実際の怖さを過小評価してしまうから、人はつい怖いとわかっていてもみてしまうことが明らかになった。こうした怖いもの見たさの心理を知ることが、それ自体が基礎研究として価値があるだけでなく、たとえば「なぜ人はダメだとしりつつついドラッグをしてしまうのか」などといった現在の社会問題に対する一つの答えを与えてくれる。

研究成果の概要（英文）：Why do people often spontaneously see negative stimuli such as horror movies? What is the psychological mechanisms underlying this phenomenon? We conducted a series of behavioral experiments (including experiments with virtual reality) to answer these questions. The results showed that people spontaneously view negative stimuli partly because they are relatively novel (novelty hypothesis) and people mispredict their negative emotional feelings (misprediction hypothesis). However, these mechanisms did not completely explain participants' behavior, leaving some open questions for future work on the topic.

研究分野：動機づけ

キーワード：好奇心

1. 研究開始当初の背景

心理学モデルにおける根源的な仮定のひとつに「快楽原理 (hedonism)」がある。人の行動や意思決定は、その人のポジティブな感情を多かれ少なかれ最大化するようになされるという仮定である。非常に自然な仮定であり、ほぼすべての心理学の意思決定モデルは、この原理を取り入れている。しかしながら、人間行動を振り返ってみると、ときとしてこの快楽原理からは説明の難しい心理過程がある。そのうちの1つが「怖いもの見たさ」である。私たちは、どうしてお金を払ってまでホラー映画を見ようとするのだろうか。和製ホラーの「呪怨」や「リング」、低予算ホラーの「SAW」のヒットは記憶に新しく、今年に入ってはスティーヴンキングの古典「IT」が早くも全米で空前絶後のヒットとなっている。映画に限らず、お化け屋敷に行きたがる心理もそうであるし、斬首動画のように、みではいけない、みたら後悔すると分かっているにもかかわらずインターネット検索をかけてしまう人間がいるという事実は、これまでの心理学モデルでどのように説明できるのだろうか。

2. 研究の目的

この「怖いもの見たさ」は古典的な問いであるにも関わらず、これまでの心理学研究でその心理を実証的に検討したものはほとんど存在しない。もっとも主要な仮説は「生理的喚起仮説」であり、これは、人はネガティブな刺激によって生じる生理的喚起を楽しんでいる(つまりネガティブな刺激にポジティブな感情を感じている)という仮説である。しかし、この仮説を支持する証拠はほとんど存在しない。本研究の目的は、この「怖いもの見たさ」の心理を、行動実験(バーチャルリアリティを含む)とニューロイメージング実験を組み合わせることで包括的に検討することであった。ただし、COVID-19 のためにニューロイメージング実験の実施が困難になったため、結果的に、行動実験のみに絞った研究を実施することとなった。具体的には、最終的に次の3つの目的を達成するための一連の行動実験を行った。

目的1. 「怖いもの見たさ」という現象が実際の人間行動に存在するという事実を、バーチャルリアリティの実験を通して明らかにする

目的2. 「怖いもの見たさ」の背後にある心理的メカニズムを、行動実験を通して明らかにする

目的3. 「怖いもの見たさ」に関係する現象を扱ったデータを探索的に分析し、怖いもの見たさの背後にある心理的メカニズムの理解を深める

以下、目的1 - 3に対応する研究をそれぞれ(1),(2),(3)の番号で示す。

3. 研究の方法

(1) 実験1では、ヴァーチャルリアリティ(VR)空間上にネガティブな映像を見ることが出来るドアと、ポジティブな映像を見ることが出来るドアを配置し、被験者がそれぞれのドアをどの頻度で開けて映像を見るかを調べた。実験2では、実験1を発展させた形で、ネガティブな動くオブジェクト(怪物など)と遭遇するボタンを、ポジティブで動くオブジェクト(動物など)と遭遇するボタンに比べて、被験者はどの程度押すかを調べた。どちらの実験においても、被験者の主観的感情を測定した。これは、人はネガティブで刺激のあることにポジティブな感情を感じるから選択するのだという古典的な生理的喚起仮説を検証するためである。

(2) 実験1では、被験者はネガティブな刺激が新奇だから選択するという「新奇性仮説」と、実際に感じるネガティブな感情を過小評価するから選択するという「誤予測仮説」を検討した。具体的には、被験者に、ある写真に関する言語的情報を提示し、その写真を見るか見ないかという意思決定をさせる課題を行った。写真のうち半分は事前のセッションで被験者がすでにみたものである。言語情報は、写真が新奇であるかそれとも既知のものであるか、またポジティブなものであるかネガティブなものであるかが書かれていた。被験者がみる選択を行ったときには、それに対応する写真が提示され、そのような選択を行わなかった時には、ホワイトノイズ刺激が提示された。

実験2-4は、実験1の条件や教示などを変化させ、怖いもの見たさは、こうした恐怖刺激への選好の個人差を反映したものであるという「個人差仮説」を検討したり、これまでの結果が、写真の提示時間が短いものなのではないかという説明可能性を排除することを目的とした。

いずれの実験もオンラインで実施し、20歳以上の成人が対象であった。いくつかの実験はpreregistrationを行うことで、結果の頑健性を確保した。

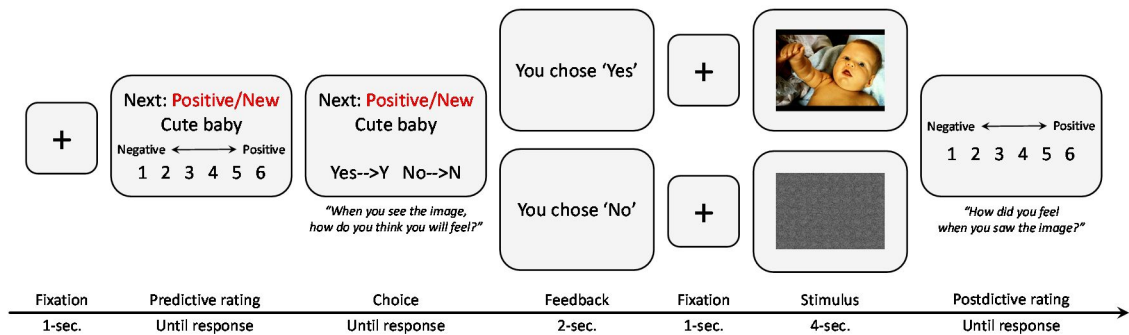


図1 目的2，実験1における課題の図

(3)メインの研究は、ネガティブな刺激をみようとする意思決定行動を「怖いもの見たさ」と定義した。一方、怖いもの見たさはそれだけではなく、たとえば人は「見ると後悔するであろう」のような意思決定の結果を知ろうとする傾向がある。こうした、一種の「後悔に基づく怖いもの見たさ」をするため、申請者はバルーン課題という意思決定課題を修正した課題に基づいた実験を実施した。この既存のデータを詳細に分析し、こうした後悔に基づいた意思決定が実際は行動の修正につながり、適応的な意味があるということ調べた。

4. 研究成果

(1)2つの実験の結果、人はVRのような生態学的妥当性が高いような状況においても、ポジティブな刺激ほどではないが、ある程度の頻度でネガティブな刺激を自発的に選択することが明らかになった。また、ネガティブな刺激を選んだ時、被験者は明らかにネガティブな感情を感じており、決してネガティブな刺激がポジティブに感じられているわけではないということが明らかになった。これは、古典的な怖いもの見たさの説明(「生理的喚起仮説」)とは相いれない結果である。

(2)4つの実験で一貫して、人はネガティブな刺激に比べてポジティブな刺激を高い頻度で選ぶが、それと同時に、ネガティブな刺激もある程度の頻度で選ばれることが明らかになった。新奇性はネガティブな刺激の選択に影響を与えていた(新規性仮説の支持;図2)。しかし、その効果サイズは決して大きくなく、それだけで怖いもの見たさの心理が説明されるわけではないことが示唆された。同様に、被験者はネガティブ刺激が実際に喚起させるネガティブ感情を事前に過小評価していることが明らかになった(誤予測仮説の支持)。一方で、この効果サイズも小さく、怖いもの見たさにはまだ他の心理的なメカニズムが存在することが示唆された。個人差仮説を支持する結果は得られなかった。また、こうした結果は、刺激の提示時間などを変えても同じであった。

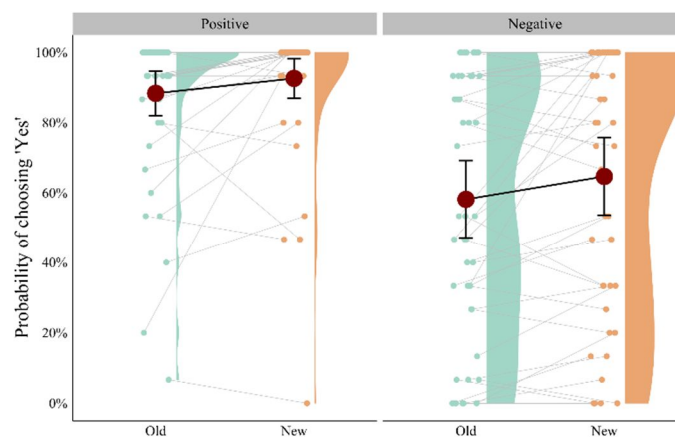


図2，目的2，実験1の結果。縦軸が写真の選択率

(3)実験データの分析の結果、被験者は後悔に基づく怖いもの見たさの選択を行ったあと、それに応じた行動修正を行っていることが明らかになった。一方で、こうした行動修正が適応的な結果には必ずしも結びついていないことが明らかになり、怖いもの見たさによって影響を受け

た意思決定が必ずしも適応的とは言えないということが示唆された。

以上の結果をまとめると、本プロジェクトにより、a. 怖いもの見たさは生態学的妥当性が高いような状況においてもそれなりに観察される現象であること、b. 古典的な生理的喚起仮説はその現象をうまく説明できないこと、c. 怖いもの見たさの背後にはいくつかの異なる心理的メカニズムが働いていること（新規性、メタ認知の不全、行動修正）、d. ただし、今回のプロジェクトで検討した要因だけではその頻度の高さを完全には説明できないこと（つまりまだ他にメカニズムが存在するであろうこと）が明らかになった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 6件/うち国際共著 5件/うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 Lau, J. K., Ozono, H., Kuratomi, K., Komiya, A. & Murayama, K.	4. 巻 4
2. 論文標題 Shared striatal activity in decisions to satisfy curiosity and hunger at the risk of electric shocks.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nature Human Behavior	6. 最初と最後の頁 531-543
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1038/s41562-020-0848-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する
1. 著者名 Vogl, E., Pekrun, R., Murayama, K., Loderer, K. & Schubert, S.	4. 巻 12
2. 論文標題 Surprise, Curiosity, and Confusion Promote Knowledge Exploration: Evidence for Robust Effects of Epistemic Emotions	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Frontiers in Psychology	6. 最初と最後の頁 2474
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3389/fpsyg.2019.02474	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する
1. 著者名 Murayama, K. FitzGibbon, L., & Sakaki, M.	4. 巻 31
2. 論文標題 Process account of curiosity and interest: A reward-learning perspective	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Educational Psychology Review	6. 最初と最後の頁 875-895
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.31219/osf.io/hbcz5	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する
1. 著者名 Murayama Kou	4. 巻 129
2. 論文標題 A reward-learning framework of knowledge acquisition: An integrated account of curiosity, interest, and intrinsic/extrinsic rewards.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Psychological Review	6. 最初と最後の頁 175 ~ 198
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1037/rev0000349	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 FitzGibbon Lily, Lau Johnny King L, Murayama Kou	4. 巻 35
2. 論文標題 The seductive lure of curiosity: information as a motivationally salient reward	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Current Opinion in Behavioral Sciences	6. 最初と最後の頁 21 ~ 27
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cobeha.2020.05.014	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 FitzGibbon Lily, Komiya Asuka, Murayama Kou	4. 巻 32
2. 論文標題 The Lure of Counterfactual Curiosity: People Incur a Cost to Experience Regret	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Psychological Science	6. 最初と最後の頁 241 ~ 255
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1177/0956797620963615	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

[学会発表] 計3件 (うち招待講演 1件 / うち国際学会 1件)

1. 発表者名 繁樹 博昭, 玉井 颯一, 村山 航
2. 発表標題 バーチャルリアリティを用いた怖いもの見たさの心理の検討
3. 学会等名 日本心理学会第83回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 玉井颯一・繁樹博昭・村山航
2. 発表標題 なぜ見たくないものを見てしまうのか 刺激の新規性が個人の選好に及ぼす影響
3. 学会等名 日本基礎心理学会第37回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kou Murayama
2. 発表標題 A reward-learning framework of autonomous knowledge acquisition: An integrated theory of curiosity, interest, and extrinsic-intrinsic motivation.
3. 学会等名 Tuebingen Summer Series on Personality Psychology (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019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
研究分担者	繁樹 博昭 (Shigemasu Hiroaki) (90447855)	高知工科大学・情報学群・教授 (26402)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------