

# トライポフォビアによる不快感を感じさせる要因の明確化

## Clarification of Factors Causing Discomfort due to Trypophobia

畠家弘樹

指導教員 小出昌二

拓殖大学工学部デザイン学科視覚デザイン研究室

キーワード：集合体、不快感、恐怖

### 1.研究の背景と目的

現在、集合体恐怖症のほかにも高所恐怖症や閉所恐怖症など多くの恐怖症があり、重度のものになると普段の生活もままならなくなり、吐き気や場合によっては鬱状態になることもある。その為恐怖症を克服する治療を行う人もいる。

人が恐怖を感じるのには脳の扁桃体が大きく関わっている。扁桃体とは情動に関わっており、特に恐怖や嫌悪に強く関わっている。恐怖症とはこの扁桃体が恐怖や嫌悪に対して過剰に反応してしまう状態のことを言う。これが視覚から得た情報に反応することにより自律神経反応などを起こし心拍が早くなったり、胃が痛くなったりすることがある。

人が集合体に恐怖を感じる仕組みは人の危機感に大きく関わっている。過去の研究からクモやヘビ、サソリなど命を奪う可能性の高い生物に多い模様に集合体が多く、本能的な部分で嫌悪感を感じてしまうことが明らかになっている。他にも皮膚病などに関連して不快感を感じると言われている。

このように、恐怖症がなぜ起こるのかなどの研究は多く見られるが、現在の研究ではどのような形体、密度の集合体ならば恐怖症が起こるのか明らかになっていない。世の中には集合体が多くあるが蓮の花托に不快感を感じる人は多いが木の葉に不快感を感じる人は少ないだろう。

そのため、本研究では集合体に不快感を感じる要因を明らかにすることで、人々が何を基準に不快感を感じるのか明らかにするのが目的である。

### 2.研究の方法

- I. 恐怖症や不快感がなぜ引き起こされるのか、集合体がどのように関係しているのか調べる。
- II. 恐怖を感じる可能性のある集合体の定義を決めるため一定の範囲にどの大きさ、密度で同じ図形があると不快感を感じ始める人が増えるのか調査し III 以降の調査の為の基準決めを行う。
- III. II の結果から不快感を感じる集合体の条件を円、3 角形、4 角形などと形のみ条件を変え、不快感の感じ方の違いを調査し集合体によって感じる不快感と形体の関係性を明らかにする。
- IV. I、II、III の結果から不快感を感じる作品を制作する。

### 3.研究成果

まず一般的に人がどの程度の集合体から恐怖や嫌悪感を感じ始めるか調査する必要があると考えた。そこで大学生の男女 47 人（男性 24 人、女性 18 人、不明 5 人）に黒丸の集合体について大きさ、密度の違いによる不快感の感じ方の違いを調査した（2019. 09. 26）。黒丸の大きさを  $25\text{mm}^2$ 、 $50\text{mm}^2$ 、 $100\text{mm}^2$  の 3 種類をそれぞれ  $100\text{cm}^2$ あたり約 80%、50%、25% 黒丸で占めるように配置し Adobe Illustrator CC2019 の「個別に変形」機能を使用し水平方向・垂直方向に 5mm ランダムに分布させたサンプルを制作した（表 1、図 1）。また、質問は画像を見てどの程度不快感を感じたのか A 不快ではない、B や

や不快、C 不快、D とても不快の 4 段階から選択してもらった。

その結果密度の小さい(1)(4)(7)では極端に不快感が小さく、黒丸面積の大きい(2)では密度が約 50% あるが不快と感じる人は 40% を下回る結果となった。反対に黒丸の小さい(8)では密度の大きい(9)との差が小さく 70% 以上の人人が不快感を感じる結果となった(図 2)。

表 1 アンケートに使用したサンプルのデータ

番号	黒丸の大きさ(mm)	個数	密度(%)
(1)	100	5×5	25
(2)	100	7×7	49
(3)	100	9×9	81
(4)	50	7×7	24.5
(5)	50	10×10	50
(6)	50	13×13	84.5
(7)	25	10×10	25
(8)	25	14×14	49
(9)	25	18×18	81

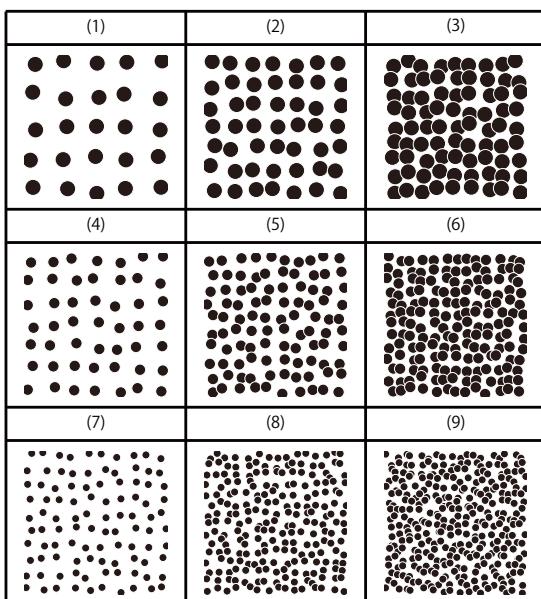


図 1 アンケートに使用した画像

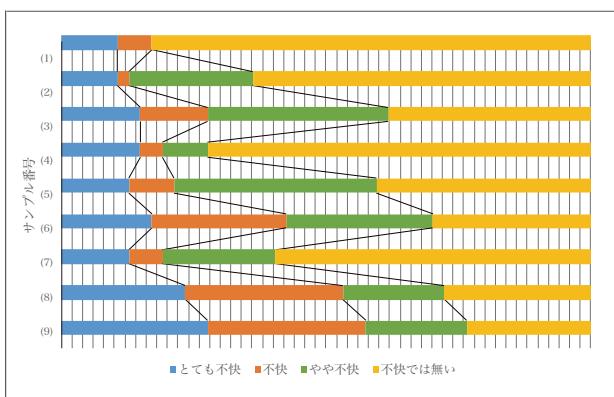


図 2 アンケート回答の画像別割合

また、とても不快を 1 点とし、回答を 1~4 点と点数化し、平均値を出した結果、図 3 による考察と同じく(1)(4)(7)の数値が大きくなつた(図 3)。以上より集合体はより小さく密度の大きいものほど不快感を感じやすいということが明らかになつた。

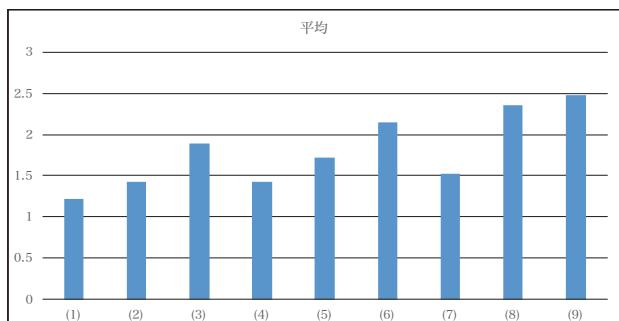


図 3 アンケート回答の画像別平均値

これらの結果より研究の方法Ⅲ以降では不快感を特に感じる人の割合が多かつた(6)、(8)、(9)のサンプルを基準としさらに不快感の要因を明らかにしていく。

#### 4. 今後の予定

今回のアンケート結果をもとに研究の方法Ⅲに使用するサンプルを(6)、(8)、(9)を基準とし制作、アンケートを行い集合体が不快感を感じさせる要因を明らかにする。

#### 参考文献

- 1) トライポフォビア 一過去から未来へ— 佐々木 恒志郎・山田祐樹 2018 年
- 2) Fear of holes(穴への恐怖) ジェフコール、アーノルド J ウィルキンス 2013 年
- 3) 【精神科医が解説】恐怖症性障害の症状・診断・治療 元住吉こころみクリニック <https://cocoromicl.jp/knowledge/psychiatrydisease/phobia/aboutphobia/> (2019. 06. 24)
- 4) たくさん小さな穴にゾッとするのはなぜ? 謎の不安感「トライポフォビア」の正体 <https://www.dplay.jp/article/0000095266> (2019. 09. 26)
- 5) Cognition and Emotion <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02699931.2017.1345721> (2019. 09. 26)