

<感情操作プリテスト>

■実施日：2017 年 10 月 25 日

■調査対象：東洋大学生 男女 12 名

■調査場所：東洋大学白山キャンパス内グループ学習室 3

■サンプル数：有効回答 12 名(男性：2 名、女性：10 名)

■調査目的：本実験における感情操作方法を定めるため

■感情操作実験を行うにあたり、操作方法として以下を挙げた。

I ポジティブ感情喚起操作

- ①楽しかった思い出を制限時間内にできるだけ書かせる筆記課題
- ②YouTube 内で検索したパンダの動画とその BGM として、ヴィヴァルディ作曲「四季」より「春」を設定し視聴させる
- ③YouTube 内で検索した犬の動画とその BGM として「エレクトリカル・パレード」を設定し視聴させる

II ネガティブ感情喚起操作

- ①悲しかった・つらかった思い出を制限時間内にできるだけ書かせる筆記課題
- ②「就活狂想曲」という動画を視聴させる (YouTube より)
- ③YouTube 内で検索したジブリ映画「火垂るの墓」の予告映像とその BGM として、アルビノーニ作曲「アダージョ」とバーバー作曲「管弦のためのアダージョ」を設定し視聴させる

■感情状態の測定については、「日本語版 PANAS」を用いた。「日本語版 PANAS」は、ポジティブ情動 8 項目、ネガティブ情動 8 項目からなる簡易気分評定尺度である。

■方法

I 筆記課題について

まず課題遂行前に「日本語版 PANAS」に回答してもらう。次にポジティブ感情喚起被験者には楽しかった思い出を、ネガティブ感情喚起被験者には悲しかった・つらかった思い出をそれぞれ 3 分間でできるだけ書いてもらい、その後 3 分間で書いた思い出について想起してもらった。最後にもう一度「日本語版 PANAS」に回答してもらい実験を終了した。

II 動画視聴課題について

まず課題遂行前に「日本語版 PANAS」に回答してもらう。次にポジティブ感情喚起被験者にはパンダの動画または犬の動画を視聴してもらい、ネガティブ感情喚起被験者には「就活狂想曲」または「火垂るの墓」の動画を視聴してもらった。その後、自身が観た動画について 3 分間思い出したり考えたりしてもらった。最後にもう一度「日本語版 PANAS」に回答してもらい実験を終了した。

■結果

回答してもらった「日本語版 PANAS」を使い、感情操作前後でポジティブ指数及びネガティブ指数にどのくらいの差があるのかを計算し、それぞれ最も差が大きかった方法を本実験での感情操作方法とする。

I 筆記課題について

- ①ポジティブ感情喚起被験者：ポジティブ指数：平均 2.5 点増
ネガティブ指数：平均 0.5 点減

②ネガティブ感情喚起被験者：ポジティブ指数：平均 2.5 点減

ネガティブ指数：平均 5.0 点増 II 動画視聴課題について

①パンダの動画

ポジティブ感情喚起被験者：ポジティブ指数：平均 14.5 点増

ネガティブ指数：平均 8.0 点減

②犬の動画

ポジティブ感情喚起被験者：ポジティブ指数：平均 1.0 点減

ネガティブ指数：平均 3.0 点減

③「就活狂想曲」

ネガティブ感情喚起被験者：ポジティブ指数：平均 2.0 点増

ネガティブ指数：平均 18.5 点増

④「火垂るの墓」予告動画

ネガティブ感情喚起被験者：ポジティブ指数：平均 5.5 点減

ネガティブ指数：平均 5.5 点増

以上の結果から、ポジティブ感情喚起操作にはパンダの動画を、ネガティブ感情喚起操作には「就活狂想曲」を使用することとした。

■参考資料

古賀弘之(2003)「音楽と感情・気分に関する研究」, 広島大学大学院教育学研究科紀要第一部第 52 号, 45- 52

大串健吾(2006)「音楽と感情」, バイオメカニズム学会誌 vol. 30, No. 1, 3-6

榊美知子(2005)「感情制御を促進する自伝的記憶の性質」, 心理学研究 2 第 76 巻第 2 号, 169-175

佐藤徳・安田朝子(2001)「日本語版 PANAS の作成」, 性格心理学研究第 9 巻第 2 号, 138 -139

『日本語版 PANAS』 <http://jspp.gr.jp/doc/PANAS.pdf>

『日本語版 PANAS 尺度使用マニュアル』 http://jspp.gr.jp/doc/PANAS_manual.pdf

『Playing Pandas 🐼 Baby Panda [Funny Pets]』 https://www.youtube.com/watch?v=6s8_twHv780&t=25s

『行っちゃヤダ、離れたくないの。甘えん坊パンダ』 <https://www.youtube.com/watch?v=IhKqDosJhxg>

『ヴィジュアルディ 「四季」より「春」 高音質 FULL』 <https://www.youtube.com/watch?v=Gwvrg4ym7BU>

『アニメーション「就活狂想曲」』 <https://www.youtube.com/watch?v=M6rb6kknj3A>

<アイトラッキング機器プリテスト>

■実施日：2017 年 10 月 27 日

■調査対象：東洋大学生男女 5 名

■実施場所：東洋大学白山キャンパス 2 号館 12 階 経営学部資料室 1

■サンプル数：有効回答 5 名(男性：2 名、女性 3 名)

■調査協力：東洋大学経営学部マーケティング学科 李振先生

■目的：本実験環境を用意し、実際に視線の動きをデータ化できるかどうか確認するため。

■方法

マルチディスプレイを用意し、事前に作成しておいたサンプルの POP を映し出す。

李先生にお借りしたアイトラッキング機器「TOBii」を用い、実際に視線の動きをデータとして出力する。そのデータをさらに座標として出力することで被験者の注視場所を確認する。

■結果

本実験の流れ及び、視線の動きをデータとして得ることが確認できた。

よって、本テストと同様の環境で本実験を実施することとなった。

<本実験について>

感情操作プリテストとアイトラッキング機器プリテストを行った上で、本実験に取り掛かった

■調査日：2017 年 11 月 14 日（火）～11 月 17 日（金）

■調査場所：東洋大学白山キャンパス 2 号館 12 階経営学部第 34 研究室

■調査対象：大学 1 年生～4 年生の男女 87 名

■サンプル数：全サンプル数 87 名×3 データ＝261 データ
内、有効サンプル数 210（無効サンプル 51）

■調査目的：

感情が POP 要素の注視時間に与える影響を明らかにするため

■調査協力：東洋大学経営学部マーケティング学科 李振先生

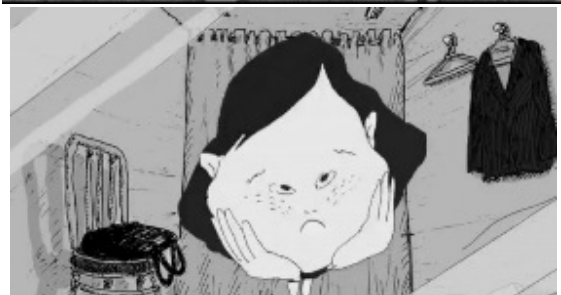
※無効サンプルにした基準は計測時間に大幅にずれがあった、実験での操作ミス

感情操作プリテスト、アイトラッキング機器プリテストより
実験機器や使用動画を以下に決定した。

ポジティブ感情喚起被験者には
YouTube 内で検索したパンダの動画と
その BGM として、ヴィヴァルディ作曲
「四季」より「春」を設定し視聴させる

ネガティブ感情喚起被験者には
YouTube より
「就活狂想曲」という動画を視聴させる

被験者の眼球データを
アイトラッキング機器「Tobii」に登録する。



■使用した POP

コンジョイント分析を使用し、全 24 種類から 6 種類を採用

商品A:
Lay'sポテトチップス

商品B: MaltBalls

商品C:
レ・シュエのメープルプリン

A1



B1



C1



A2



B2



C2



同じパターンの組み合わせを削り、8種類準備した。

POPの組み合わせ

- | | |
|-----------|-----------|
| ①A1 B2 C1 | ⑤A2 C1 B2 |
| ②B2 A1 C2 | ⑥B1 C2 A1 |
| ③C2 A1 B2 | ⑦B2 C1 A2 |
| ④A1 C2 B1 | ⑧C1 B2 A1 |

(1)



(2)



(3)



(4)



(5)



(6)



(1) 黒い画面

(2) 画像を提示すると同時に10秒間注視の座標を測る

(3) 停止すると同時に再び黒い画面にする

(4) 2枚目の画像を提示すると同時に10秒間注視の座標を測る

(5) 停止すると同時に再び黒い画面にする

(6) 3枚目の画像を提示すると同時に10秒間注視の座標を測る

■ポジティブ、ネガティブ度を測ることのできる資料「PANAS」 (別紙参照)

びくびくした、おびえた、うろたえた、心配した、びりびりした、苦悩した、恥じた、いらだった

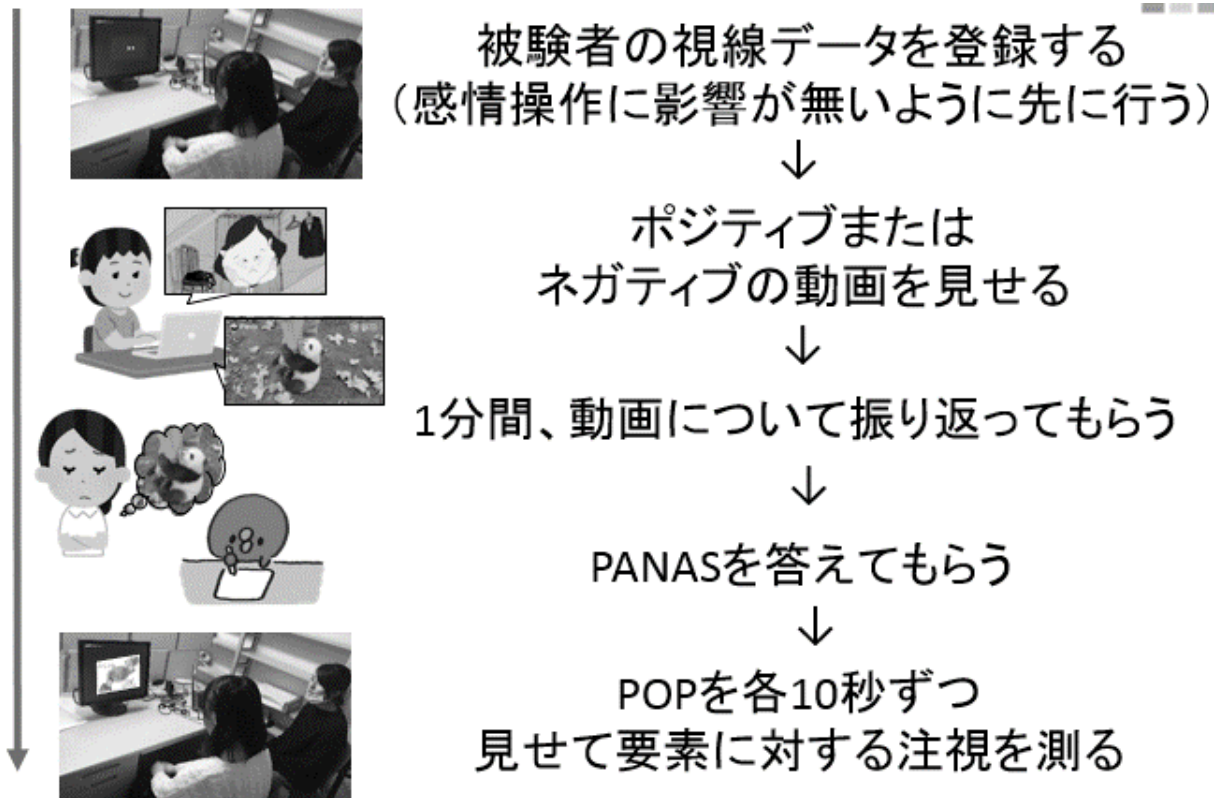
→合計点数=ネガティブの点数

活気のある、誇らしい、強気な、気合の入った、きっぱりとした、わくわくした、機敏な、熱狂した

→合計点数=ポジティブの点数

ポジティブ情動・ネガティブ情動それぞれ 8 項目からなる簡易気分評定尺度であり、ポジティブ指数・ネガティブ指数がそれぞれ算出される。

■実験の流れ

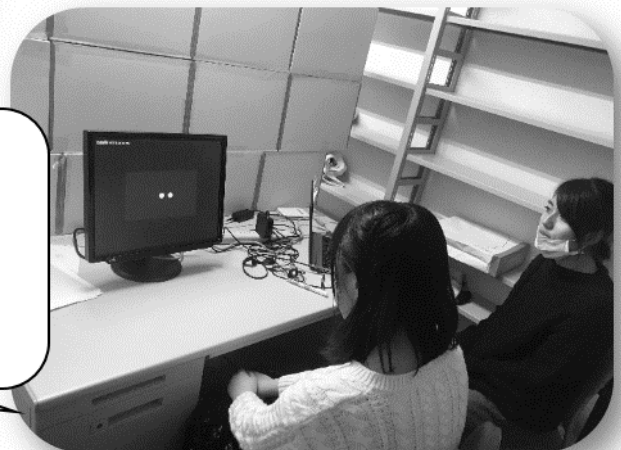


■実験の環境



ディスプレイ下部に
Tobiiを設置

余計な情報が
入ってこないように視界を
シャットアウト



■実験までの全体の流れ

白い四角は自分たちが行った部分、黒い四角については専門家に依頼した部分です。



- ・ POP など使用する資料の準備
- ・ 実験概要を定める

- ・ コンジョイント分析で POP の要素の組み合わせを決定
- ・ 実験のためのプログラミング

- ・ 一週間大学内の実験室を借り、実験

- ・ データの細かい修正・削除
- ・ 座標の決定と修正

- ・ エクセルにパターン・属性を入力

- ・ 上記のエクセルに座標データを合わせる
- ・ 各要素への注視時間、各要素を見る順番、各要素を見る頻度をエクセルに数値で出力

- ・ データの位置と要素を組み合わせ、分析にかける（分析については下記参照）

<分析について>

■仮説 1 の検証

日本語版 PANAS で測定したポジティブ指数・ネガティブ指数を片方ずつ用い、対応のない t 検定によってそれぞれの感情によって POP 要素への注意に差があるかどうか検証する。

■仮説 2 の検証

日本語版 PANAS で測定したポジティブ指数・ネガティブ指数両方を用い、重回帰分析によってそれぞれの感情が POP 要素への注視時間にどれほどの影響を与えるか検証する。

日本語版 PANAS

以下に状態を表す語がいくつか表されています。現在のあなたの気分どれほどあてはまるか「1. 全く当てはまらない」「2. 当てはまらない」「3. どちらかといえば当てはまらない」「4. どちらかといえば当てはまる」「5. 当てはまる」「6. 非常によく当てはまる」の中から最も適当なものを選び○をつけて回答してください。

	1. 全く当てはまらない	2. 当てはまらない	3. どちらかといえば当てはまらない	4. どちらかといえば当てはまる	5. 当てはまる	6. 非常によく当てはまる
びくびくした						
活気のある						
おびえた						
誇らしい						
うろたえた						
心配した						
強気な						
気合いの入った						
ぴりぴりした						
きっぱりとした						
苦悩した						
わくわくした						
機敏な						
熱狂した						
恥じた						
いらだった						