

Instagram ユーザーの投稿写真と性格傾向の関連

木戸 優奈[†] 佐藤 直行[‡]

公立ほこだて未来大学[‡]

1. Introduction

Instagram とは、無料の写真共有アプリケーションである。投稿には他人が「いいね！」をつけられる機能があり、「いいね！」の数が多い、または多く得られそうな写真のことを「インスタ映え」と呼ぶ。インスタ映えする写真を投稿するユーザーは、表立って評価されることは少なく「承認欲求が強い」と批判されることが多いが、センスや行動力などに優れている可能性が高い[1]。そこで、本研究では、そういったユーザーの優れている面を明らかにする。

Hu ら(2014)[2]は、Instagram にシェアされた写真のクラスタリング(Friend, Food, Gadget, Captioned Photo, Pet, Activity, Selfie, Fashion)により、ユーザーを5つにクラスタリングできることを示した。しかし、ユーザーの各クラスタの性格的な特徴については明らかにされていない。さらに、インスタ映えを重視することは日本独特の文化であり、これまで十分に研究されていなかった。

そこで、本研究では、Hu らの研究[2]で行っていた画像のクラスタリング方法に則って Instagram に投稿された写真をクラスタリングし、ユーザーの自意識などに関する性格傾向と関連がないか解析した。これより、Instagram ユーザーの心理傾向について見識を深め、インスタ映えする写真を撮るユーザーの優れている面を明らかにする。

2. Method

Instagram を使用しているユーザーの投稿写真の特徴と性格調査から、その2つに関連がないか解析した。被験者は、Instagram を使用している20代の34名(男9名)とした。

画像クラスタリング: ユーザーの投稿写真(ユーザー毎 210.2, ±131.4 枚, 計 7146 枚)をグレースケールしたのち、SURF アルゴリズムを使用して局所特徴量を検出し、k-means 法によって特徴ベクトルへの変換を行なった。その後、各画像の

局所特徴量リストを bag-of-words を利用して特徴ごとにヒストグラム化し、最後に k-means 法にてクラスタリングしたのち、各クラスタの枚数の比率を計算した。また、全ての結果は目視で確認し一部の結果は手作業で修正した。

性格調査: 被験者へ、どの程度自意識が高いか、またはどの程度ゆとりを感じているかについての性格調査を行なった。使用した尺度は「自意識尺度(self-consciousness scale) 日本語版作成の試み」[3]の「自意識尺度」と、「ゆとりの構造」[4]の「ゆとり(感)尺度」であった。

「自意識尺度」では公的自意識、私的自意識が測定できる。「ゆとり(感)尺度」では、遊楽性、環境快適性、挑戦性、時間自由性、有能性、富裕性、満足安定性、自由奔放性の8つが測定できる。得られた値のそれぞれについて、「自意識尺度(self-consciousness scale) 日本語版作成の試み」、「ゆとりの構造」にて示されている平均値との差分を計算した[3,4]。

相関解析: 投稿頻度と性格尺度との関連を調べるため、単回帰分析を用いて、算出した投稿頻度と各性格尺度との相関を導出した。また、各性格尺度に対して投稿写真のどのクラスタが影響しているかを調べるため、重回帰分析を用いて導出した。重回帰分析の式を以下に示す。

$$y = a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4$$

ここで、 y は各性格尺度(公的自意識、私的自意識、遊楽性、環境快適性、挑戦性、時間自由性、有能性、富裕性、満足安定性)である。

x_1, x_2, x_3, x_4 は、クラスタの各数値(Activity, Fashion, Food, Friend のそれぞれの比率)である。また、各クラスタの写真の枚数の比率を説明変数に使用するため、多重共線性のある Selfie の項目を除外した。VIF(分散拡大係数)は、全て10未満であったため、それぞれの説明変数が独立であるとみなした。

3. Result

写真のクラスタリング結果の比率をそれぞれ平均した数値のグラフを図1に示す。Hu らの結果

Relationship between Instagrammers' posts and profiles

[†] Yuna Kido, Naoyuki Sato

[‡] Future University Hakodate

では, Selfie クラスタの比率が 25%であったのに対して, 上記の結果では 2.14%とかなり低かった. そのため, Selfie クラスタの比率が 0 である被験者を除いて解析を行なった.

投稿頻度の高いユーザーがそうでないユーザーに比べて, どのような性格傾向があるのかを調べるために行なった単回帰分析の t 値に関する結果を図 2 に示す. 投稿頻度と有意に関係があった性格尺度は, 遊樂性, 有能性, 満足安定性であった.

次に, 各性格尺度に対してどの写真クラスタが影響しているかを調べるために重回帰分析を行なった結果を図 3 に示す. 公的自意識を目的変数としたときに, 説明変数として Fashion と Food が有意であった ($P < 0.05$, 多重比較補正なし). また, 他の目的変数においては有意な説明変数は見られなかった.

4. Discussion

単回帰分析の結果から, 投稿頻度が高いユーザーほど遊樂性, 有能性, 満足安定性が高いことが示された(図 2). この結果は, Instagram において投稿頻度が高いユーザーは, 人生を楽しんでおり(遊樂性が高い), 有能である(有能性が高い)上に人生に満足している(満足安定性が高い)ことを示す. これは, 承認欲求ゆえに投稿を行なっているのではなく, 遊樂性などをもとに活動していることを示唆する.

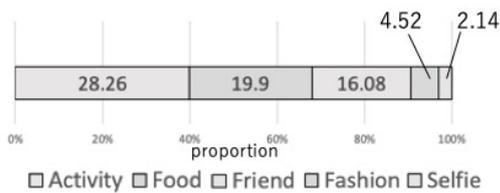


Figure 1 : 写真クラスタ比率(全ユーザー平均)

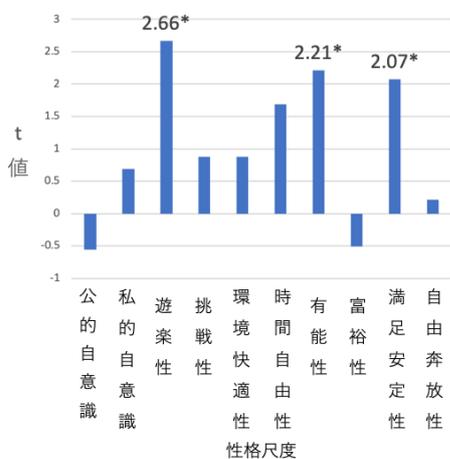


Figure 2 : 投稿頻度と性格尺度の相関係数に対する t 値

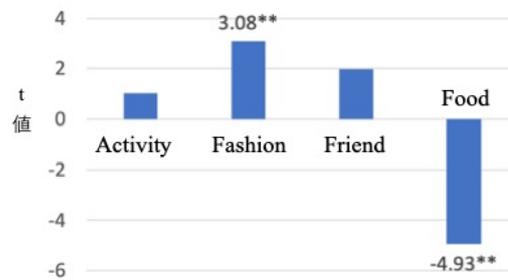


Figure 3 : 公的自意識と写真クラスタの比率の重回帰係数に関する t 値

また, 重回帰分析の結果から, Fashion クラスタの写真の比率が高いユーザーほど公的自意識が高いことが示された(図 3).

公的自意識の高い人は, 他者からの評価の態度に敏感であることが明らかになっており[3], すなわち「いいね!」に対して敏感であると考えられる. Fashion クラスタの写真を多くシェアしていることは, 流行に敏感であることや外見に気を使っていることと対応する. これは, インスタ映えする写真を撮るユーザーがセンスや情報力において優れていることを示唆している.

これに対して, 公的自意識の高いユーザーほど Food クラスタの写真的比率が低かった(図 3). これは, 「いいね!」を得られるものを日常的に食べている人は少なく, 日常的ではないからこそ投稿するのではないかと考えられるためである.

また, 「いいね!」を気にしているユーザーは, 表立って評価されることは少ないが, センスや情報力に優れているため, そういった好ましい面もあることはもっと周知されるべきである.

References

- [1] 正木大貴(2018)「承認欲求についての心理学的考察: 現代の若者と SNS との関連から」, 『現代社会研究科論集』 12, p25-44, 京都女子大学.
- [2] Hu, Y., Manikonda, L., & Kambhampati, S. (2014). What we instagram: A first analysis of instagram photo content and user types. In Proceedings of the 8th International Conference on Weblogs and Social Media, ICWSM 2014 (pp. 595-598). The AAAI Press.
- [3] 菅原健介(1984)「自意識尺度(self-consciousness scale) 日本語版作成の試み」, 『心理学研究』 55(3), p184-188, 公益社団法人 日本心理学会.
- [4] 古川秀夫ほか(1993)「ゆとりの構造」, 『社会心理学研究』 9(3), p171-189, 日本社会心理学会.