

SD法を用いたインフルエンサー要件の特定手法

下山田綾乃¹ 岡誠²

概要: 近年、ソーシャルメディアにおけるインフルエンサーマーケティングが盛んである。マーケティングのターゲットごとに、最適なインフルエンサーを選ぶことが求められるが、インフルエンサーには明確な定義がないため、それぞれの影響力や特徴を客観的に把握することは難しい。本研究では、Twitterにおける特定ドメインのインフルエンサーに対し、SD法による印象評価を行い、フォロワー数とインフルエンサーの印象の関係を明らかにした。インフルエンサーを印象付ける要因として、「真面目さ」、「不愉快さ」、「社交性の高さ」の3因子を見つけることができ、特に、フォロワー数によって「真面目さ」、「不愉快さ」に有意な差があることが分かった。また、インフルエンサーの印象に影響を与えるのは広告ツイートでなく、普段のツイートであった。

キーワード: ソーシャルメディア, インフルエンサー, SD法

Methods to identify influencer requirements using the SD method

AYANO SHIMOYAMADA^{†1} MAKOTO OKA^{†2}

Abstract: In recent years, influencer marketing in social media has become popular. For each marketing target, the most suitable influencer should be selected. However, it is difficult to objectively understand the influence and characteristics of each because there is no clear definition of influencers. In this study, we used the SD method to evaluate the impressions of influencers in specific domains on Twitter and clarified the relationship between the number of followers and the impressions of influencers. We found three factors that impress influencers: seriousness, unpleasantness, and sociability. There were significant differences in seriousness and unpleasantness depending on the number of followers. In addition, it was not the advertising tweets but the ordinary tweets that influenced the influencers' impressions.

Keywords: Social media, Influencer, the SD method

1. 研究背景

近年、インターネットが普及するとともに、誰もが情報を発信・受信可能なソーシャルメディアの利用も増加している。そしてそのソーシャルメディアは、個人ユーザ間のコミュニケーションのためだけにとどまらず、企業やブランドのマーケティングのためにも使用されてきている。

1.1 インフルエンサーマーケティング

ソーシャルメディアでのマーケティング方法の一つに、インフルエンサーマーケティングがある。インフルエンサーマーケティングでは、企業やブランドが消費者の身近な存在となり、「口コミ」に近い形で製品やサービスを宣伝することで、消費者の信頼を獲得することを目指す。そのために、商品の広告を目的とする企業やブランドは、消費者となり得るユーザに対して影響力を持つユーザ、つまりインフルエンサーに、宣伝を依頼する。

インフルエンサーマーケティングは、その効果の一方で、ユーザに違和感や抵抗感を与えることもある。例えば、ステルスマーケティングや、まったく興味のない広告であったりすることで、商品そのもの、宣伝を行ったインフルエンサー、宣伝を依頼した企業やブランドに対して拒否感を持つユーザもいる。

したがって、インフルエンサーは、自らの影響力を把握し、影響力を最大限発揮できるような商品の宣伝を行うこ

とが望ましい。また、企業やブランドも、宣伝を依頼するインフルエンサーが、どのようなユーザに好意的な影響力を持つか、事前に見極める必要がある。

しかし、現在は、インフルエンサーに明確な定義がなく、それぞれの影響力や特徴を客観的に把握することは難しい。例えば、Twitterであれば、フォロワー数やエンゲージメント数(リツイート数、いいね数、リプライ数など)で単なる影響力、拡散力を推測することは可能だが、必ずしもインフルエンサーマーケティングに効果的な影響力であるとは言いきれず、また実際の購買行動に繋がるかを客観的に知ることはできない。

また、その影響力を獲得するためにはどうすれば良いか、どうすれば好意的な影響力を大きくできるのかも分かっていない。そこで、まずは現在インフルエンサーと言われるフォロワーの多いユーザの印象を分析することで、インフルエンサーであるために必要な要素を明らかにすることができると考えた。

1.2 Twitter

Twitter[1]は、インフルエンサーマーケティングに適したソーシャルメディアの一つである。Twitterでは、ユーザはツイートという140字以内のテキスト、URL、画像または動画を投稿することで、ユーザ同士でコミュニケーションができる。また、他のアカウントをフォローすることで、そのアカウントのツイートを購読することができ、さらに

リツイートという機能により、他のアカウントのツイートを自分のフォロワーに共有することができる。情報の拡散を気軽に行うことができるため、インフルエンサーマーケティングで目的とする「ロコミ」の拡散に最適なソーシャルメディアであるといえる。

2. 関連研究

近年、ソーシャルメディアが盛んに使用されてきていることから、ソーシャルメディアでの人々の行動についての研究が行われている。特にここでは、関連研究として、インフルエンサーの評価に関するサービスと研究、本研究で着目する印象評価を Twitter ユーザに対して行った研究について述べる。

2.1 インフルエンサー評価サービス

ソーシャルメディアでの影響力を測定するサービスとして、今までに Twitter Grader, PeerIndex, Qrust, Kred や Userchart などがあった。これらのサービスは、ソーシャルメディアの情報を基に、100 点満点で影響力をスコアとして計算し、提示するサービスであった。このようなサービスでは、フォロワー数、フォロワー数、リツイート数、いいね(お気に入り)数などの数値から影響力が導き出されていた。しかし、このようなサービスは、アルゴリズムが公開されておらず、信頼性に欠ける一面もある。

特に Rao ら[2]は、インフルエンサー評価サービスとして、Klout を提案した。これは、毎日 450 億のインタラクションを分析することにより、Twitter を含む 9 つのソーシャルネットワークの 7 億 5000 万人のユーザに対して、スコアを割り当てる階層型スコアリングシステムである。スコア生成には、ソーシャルネットワークのコメントや拡散行動などの相互作用だけでなく、ウィキペディアなど現実世界の影響がある要素も組み込んでいる。しかし、この Klout スコアも、ユーザの影響を部分的に表現したものに過ぎないとしている。

2.2 インフルエンサー評価に関する研究

Riquelme ら[3]は、Twitter において影響力を持つユーザの順位付けに関する指標をまとめた。インフルエンサーの特定、評価については多くの研究がなされているが、インフルエンサーそのものの定義や、最適な特定手法について明確な答えがないのが現状である。インフルエンサー特定、評価のためにも、まずは定義を明確にすることが必要であると考えられる。

2.3 Twitter ユーザに対する印象評価に関する研究

藤井ら[4]は、ネガティブツイート行動尺度によるユーザとツイートの印象の違いを調査している。結果より、Twitter でネガティブなツイートを繰り返すことは、他者から嫌われたり、ネガティブな評定を受けたりする可能性があるとしている。このように、ツイートの印象とツイートを行ったユーザの印象は密接に関係している。

3. 研究目的

本研究は、インフルエンサーの新たな基準を発見するため、

現在既にインフルエンサーとして活動しているユーザの特徴を、その印象に着目して分析することを目的とする。インフルエンサーマーケティングに適するソーシャルメディアである、Twitter におけるインフルエンサーのツイートの印象を調査し、分析することで、インフルエンサーの特徴を明らかにすることを目指す。

関連研究で紹介した通り、現在、インフルエンサーの特定、評価についての研究は盛んになされているが、インフルエンサーそのものの定義について明確な答えがないのが現状である。インフルエンサーの特定、評価を行うために、まずはインフルエンサーの特徴を明らかにし、定義や基準を明確にすることが必要である。本研究では、インフルエンサーがインフルエンサーたる要因、つまり、ユーザを人気にさせる理由、影響力を持つ理由を、ユーザの投稿の印象から明らかにすることを目指す。

また、従来の研究で、Twitter ユーザに対する SD 法での印象評価は行われているが、印象とユーザのフォロワー数などの特性との関係は明らかになっていない。したがって、本研究では、SD 法による印象評価と、インフルエンサーとしてのユーザの特性を関連付けて分析する。本研究では、インフルエンサー特定、評価で多く利用されている基本的な統計指標であるフォロワー数に着目し、フォロワー数の多いインフルエンサーと少ないインフルエンサーの印象の違いを確かめる。そこで、フォロワー数とインフルエンサーの印象の関連性を発見できれば、それはインフルエンサーの新たな特徴といえる可能性がある。インフルエンサーの印象と、その印象をもたらす理由が明らかになることで、インフルエンサーの新たな特徴が分かり、それは、インフルエンサーの特定や評価のための新たな基準にも利用できるだろう。

4. 分析方法

本研究では、インフルエンサーマーケティングに適するとされるソーシャルメディアである Twitter の特定のドメインにおいて、現在インフルエンサーとして活動しているユーザに対して SD 法を用いて印象評価、分析を行う。

4.1 対象とするドメインの決定

本研究では、化粧品の広告を扱うと想定し、それに関するドメインにおいて、影響力を持つインフルエンサーに着目する。インフルエンサーマーケティングが頻繁に行われているドメインとしては、化粧品、食品、サービスなどが挙げられるが、その中でも、生活に密着した商品であり、季節によって新商品が頻繁に発売され、宣伝の機会が多いことから、本研究では化粧品ドメインに限定して分析する。

4.2 対象とするインフルエンサーの決定

本研究では、現在既にインフルエンサーとして活動しているユーザを対象に印象評価を行う。したがって、化粧品ドメインにおいて、インフルエンサーとして活動しているユーザとして、化粧品に関する商品について、インフルエンサーマーケティングで多用されるハッシュタグ「#PR」を使用したツイートを 3 個以上投稿しているユーザと定義する。

4.3 SD 法

SD(Semantic Differential)法は、アメリカの心理学者であるオズグッド(Osgood, C.)が、概念の意味の測定のために開発した官能評価の手法の一つである。形容詞対という、「明るい - 暗い」「温かい - 冷たい」などの反対の意味を持つ形容詞が両端にある評価尺度を複数用いて、対象の主観的な印象、つまり特性を明らかにすることを旨とする。

各尺度に対する評定の平均から、それらのプロフィール(セマンティックプロフィールやイメージプロフィールと言われる)を描くことで、対象の特性を発見する。また、得られたデータを因子分析することで、評価の構造を明らかにし、因子得点からも対象の特性を明らかにする。

5. データ分析

インフルエンサーに対する SD 法による印象評価を行い、その結果を分析、考察する。

5.1 方法

SD 法を用いたインフルエンサーに対する印象評価の実施方法、対象としたインフルエンサー、提示したツイート、使用した形容詞対は次の通りである。また、調査対象者は19歳から26歳までの女性31人、男性12人、合計43人とした。

5.1.1 実施方法

本研究では、SD 法の形容詞対を用いた評価尺度と、Twitter と該当ドメインの利用状況を問う調査用紙を作成し、3日間 Google フォームを用いて調査を行った。

まず、調査対象者の年齢と性別の記入を求め、次に、Twitter の利用状況と、本研究で扱うような Twitter の化粧品ドメインを見る頻度を聞いた。その後、インフルエンサーの普段のツイートを5件読んでもらい、23対の形容詞それぞれに対して、5件法を用いて回答を求めた。8人が終わった後、インフルエンサーの広告ツイートを1件読んでもらい、同じく回答を求めた。提示する順番による回答の偏りを避けるため、質問は種類ごとに、無作為な順番で表示した。

5.1.2 対象インフルエンサー

過去に3回以上「#PR」のハッシュタグを使用して、化粧品に関する商品を広告したインフルエンサーの内、フォロワー数が多い4人と、少ない4人の計8名を対象とした。

本研究で、フォロワー数に着目して調査対象インフルエンサーを選択した理由は、インフルエンサー特定、評価で多く利用されている基本的な統計指標だからである。Riquelme ら[3]は、ほとんどすべての人気度の指標がフォロワー関係に関連付けられていたとしており、フォロワー数はインフルエンサー特定、評価において、重要な指標の一つであると考えられる。

5.1.3 提示したツイート

インフルエンサーの普段のツイート5件、「#PR」を用い

た広告ツイート1件を提示し、それぞれユーザについて印象評価を行った。

普段のツイートは、顔写真がなく、広告ツイートでない最新のツイートを5件提示した。インフルエンサーによっては、顔を公開していないユーザも存在するため、顔写真が添付されていないツイートに限定した。

「#PR」を用いた広告ツイートは、できる限り最新の化粧品に関する広告ツイートを提示した。

5.1.4 使用する形容詞対

本研究では、沼崎ら[5]の研究で用いられた23対の形容詞を使用して、ユーザの印象について評価する。

5.2 結果

SD 法による分析結果を次の通り示す。

5.2.1 イメージプロフィール

まず、それぞれの形容詞対について項目分析を行った。形は High の普段のツイートを High, Low の普段のツイートを Low, High の広告ツイートを HighPR, Low の広告ツイートを LowPR として分類し得点化した。

この得点の平均から、イメージプロフィール(図1)を描いた。表1は、各グループの得点の平均と標準偏差を示したものである。分散分析の結果、形容詞対毎の各グループの得点に有意差は認められなかった($p=0.579 > 0.05$, 表2)。

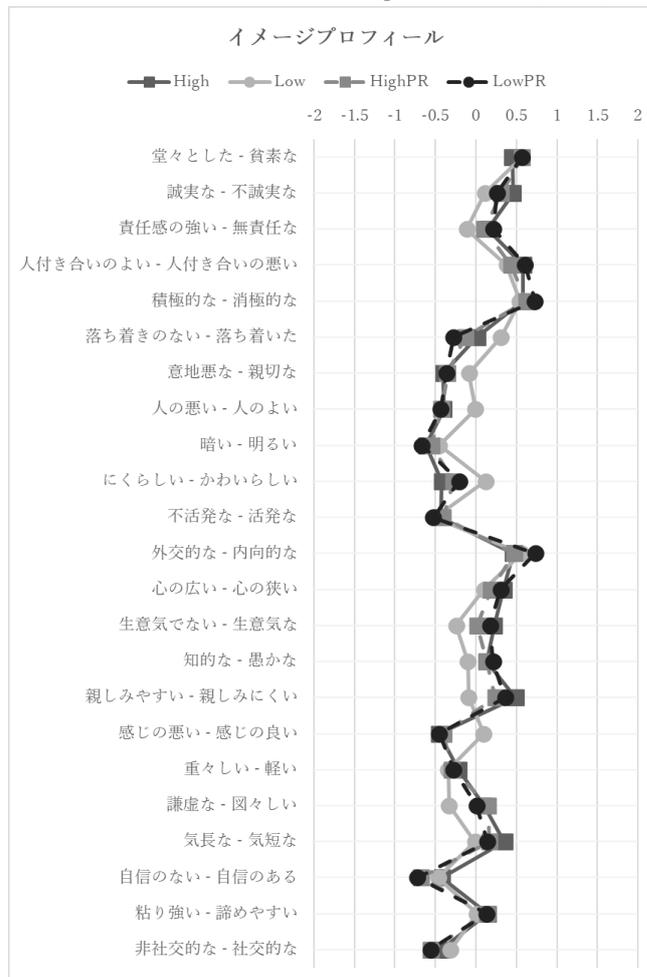


図1 イメージプロフィール
 Figure 1 Image profile

表 1 High, Low, HighPR, LowPR の平均と標準偏差

	High	Low	HighPR	LowPR
平均	0.406	0.427	0.376	0.431
標準偏差	0.349	0.283	0.303	0.258

表 2 High, Low, HighPR, LowPR についての分散分析結果

要因	平方和	自由度	平均平方	F 比	P 値
ツイート	0.081	3	0.027	0.659	0.579
全体	15.193	171	0.089		

5.2.2 因子負荷量による分析

23 個の形容詞対の印象評定の得点に関して、初期解を最小二乗法、オブリミン回転とする因子分析を行った。その結果、固有値 1 以上の因子が 4 つ認められた。固有値の推移は、第 1 因子から順に 6.024, 3.622, 2.896, 1.158, …であり、スクリー基準からは 3 因子構造とも考えられた。3 因子を中心に因子数を変えながら結果を比較検討したところ、より単純構造かつ解釈も適当であると判断し、3 因子を抽出することにした。

因子負荷行列の MR1 の絶対値が 0.4 以上の要因と形容詞は表 3 の通りである。

表 3 MR1 の絶対値が 0.4 以上の形容詞

Factor	MR1	形容詞
Factor3	0.694	責任感の強い
Factor15	0.686	知的な
Factor2	0.678	誠実な
Factor20	0.658	気長な
Factor19	0.647	謙虚な
Factor14	0.645	生意気でない
Factor13	0.635	心の広い
Factor22	0.576	粘り強い
Factor18	0.519	重々しい
Factor16	0.511	親しみやすい
Factor4	0.418	人付き合いのよい

因子負荷行列の MR2 の絶対値が 0.4 以上の要因と形容詞は表 4 の通りである。

表 4 MR2 の絶対値が 0.4 以上の形容詞

Factor	MR2	形容詞
Factor17	0.801	感じの悪い
Factor8	0.788	人の悪い
Factor7	0.706	意地悪な
Factor10	0.704	にくらしい
Factor9	0.555	暗い
Factor6	0.495	落ち着きのない
Factor23	0.434	非社会的な

因子負荷行列の MR3 の絶対値が 0.4 以上の要因と形容詞は表 5 の通りである。因子負荷量が負になった形容詞対は、右の形容詞を示している。

表 5 MR3 の絶対値が 0.4 以上の形容詞

Factor	MR3	形容詞
Factor12	0.678	外交的な
Factor5	0.672	積極的な
Factor1	0.606	堂々とした
Factor4	0.405	人付き合いのよい
Factor9	-0.452	明るい
Factor23	-0.454	社交的な
Factor11	-0.500	活発な
Factor21	-0.510	自信のある

5.2.3 因子得点による分析

因子分析で分かった 3 つの因子の因子得点を、ツイート別、インフルエンサー別、グループ別に平均し、それぞれ High と Low での因子得点の平均を t 検定によって分析した。

その結果、High と Low の普段のツイートの因子得点の平均の差の t 検定の結果、MR1 と MR2 について有意差が認められたが、MR3 については有意差が認められなかった (MR1 : $p < 0.001$, MR2 : $p < 0.001$, MR3 : $p = 0.389 > 0.05$, 図 2)。

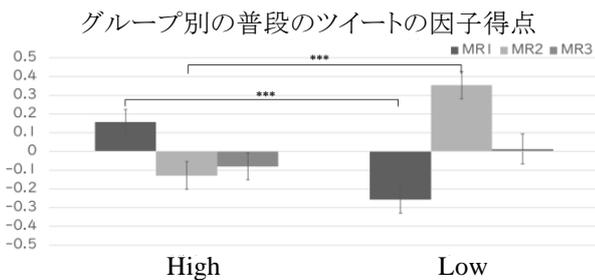


図 2 グループ別の普段のツイートの因子得点
Figure 2 Factor scores for normal tweets by group

High と Low の広告ツイートの因子得点の平均の差の t 検定の結果は、MR1、MR2、MR3 ともに有意差が認められなかった(MR1 : $p=0.641>0.05$, MR2 : $p=0.702>0.05$, MR3 : $p=0.110>0.05$).

High と Low について、普段のツイートと広告ツイートを合わせたすべてのツイートの因子得点の平均の差の t 検定の結果は、MR1 と MR2 のみ有意差が認められたが、MR3 については有意差が認められなかった(MR1 : $p=0.011<0.05$, MR2 : $P=0.002<0.01$, MR3 : $p=0.093>0.05$). 図 3 で High と Low のグループ毎のすべてのツイートの因子得点を示す。

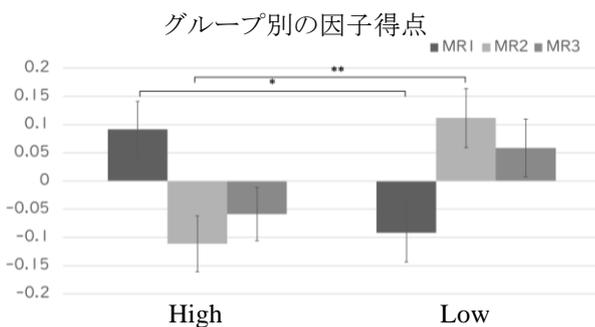


図 3 グループ別の因子得点

Figure 3 Factor scores for tweets by group

5.3 考察

イメージプロフィールと因子分析による分析の結果から、フォロワー数によるインフルエンサーの印象の違いとその印象を与える根拠について考察する。

5.3.1 イメージプロフィール

イメージプロフィールでは、形容詞対と対象の直接的な関係性を見ることができた。本研究では、形容詞対と High, Low, HighPR, LowPR との関係性を確認することができたが、有意差は認められず、関係性があるとは言えなかった。したがって、形容詞対単位での印象評価では、どのインフルエンサーも同じような印象であることが分かった。

5.3.2 因子負荷量による分析

因子分析の結果、3つの因子を見出すことができた。

表 3 で示した第 1 因子(MR1)は、「責任感の強い」、「知的な」などといった形容詞が高い因子負荷を示しており、ツイートに対しての信頼感に関連した内容の形容詞群と考え

られる。また、インフルエンサーの親しみやすさや、雰囲気の良いなどに関連するような形容詞も、この因子への負荷が高いといえる。そこでこの因子を「真面目さ」の因子と名付けた。

表 4 で示した第 2 因子(MR2)は、「感じの悪い」、「人の悪い」などといった形容詞が高い因子負荷を示している。第 1 因子がインフルエンサーの好意的な印象に関する形容詞群であったのに対し、第 2 因子は悪印象に関連する形容詞が集まっているといえる。そこでこの因子を、「不愉快さ」の因子と名付けた。

表 5 で示した第 3 因子(MR3)は、「外交的な」、「積極的な」などといった形容詞が高い因子負荷を示しており、第 1 因子と類似して、インフルエンサーの好意的な印象に関する形容詞対であることがわかる。しかし、第 1 因子が誠実さや謙虚さなどの信頼感を示しているのに対して、第 3 因子は明るさや積極性など、対人関係における好意的な印象を示していると考察できる。したがってこの因子を、「社交性の高さ」の因子と名付けた。

5.3.3 因子得点による分析

また、ツイート毎、インフルエンサー毎、グループ毎の因子得点から、普段のツイートに関しては、フォロワー数の大小によって、見出した 3 つの因子のうち「真面目さ(MR1)」と「不愉快さ(MR2)」に有意差があることが分かった。フォロワー数が多いインフルエンサーのグループの普段のツイートは「真面目さ(MR1)」が高く、「不愉快さ(MR2)」が低い。対して、フォロワー数が少ないインフルエンサーのグループの普段のツイートは「真面目さ(MR1)」が低く、「不愉快さ(MR2)」が高い。最後の因子である「社交性の高さ(MR3)」は有意差が認められなかった。

したがって、フォロワー数が多いインフルエンサーの普段のツイートは、真面目な印象を与え、不愉快な印象を与えず、それに比べてフォロワー数が少ないインフルエンサーの普段のツイートは真面目な印象がなく、不愉快な印象を与えていると分かった。

対して、広告ツイートが与える印象に有意差はなかったことから、インフルエンサーをより強く印象付けるのは広告ツイートでなく、普段のツイートであるといえる。

5.3.4 インフルエンサー個人に対する分析

インフルエンサー毎の、普段のツイート、広告ツイートの因子得点、それらを合計した因子得点のグラフをそれぞれ図 4、図 5、図 6 で示す。

有意差が見られた「真面目さ(MR1)」と「不愉快さ(MR2)」について、ユーザ毎の因子得点からインフルエンサー個人のツイートを考察する。

「真面目さ(MR1)」が普段のツイートで最も高いのは H4、最も低いのは L3 である。提示した H4 の普段のツイートの特徴として、写真付きツイートが多いこと、言葉遣いが丁寧であることが挙げられる。対して、L3 のツイートは写真

付きのツイートがなく、短文で敬語でないことから、これらが「真面目さ(MR1)」に影響した要素だと考えられる。

さらに、「不愉快さ(MR2)」が普通のツイートで最も高いのはL1、最も低いのはH4である。同じようにツイートを分析すると、L1の普通のツイートの特徴として、ネガティブな内容や、ドメインに関連のない内容があることが分かる。対して、H4は「真面目さ(MR1)」の因子得点も最も高く、愚痴や悩みなどのネガティブなツイートが見られず、ドメインに関する内容のツイートが多い。ネガティブな内容や、ドメインに関連しない内容のツイートなど、情報だけを求める人にとってはノイズとなるようなツイートの有無が、「不愉快さ(MR2)」に影響を与えたと考えられる。

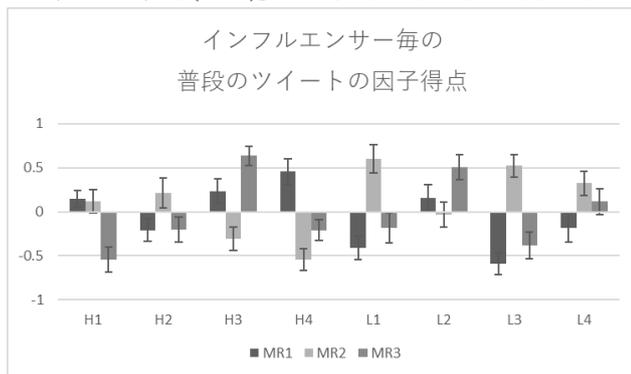


図 4 インフルエンサー別の普通のツイートの因子得点
 Figure 4 Factor scores for normal tweets by influencers

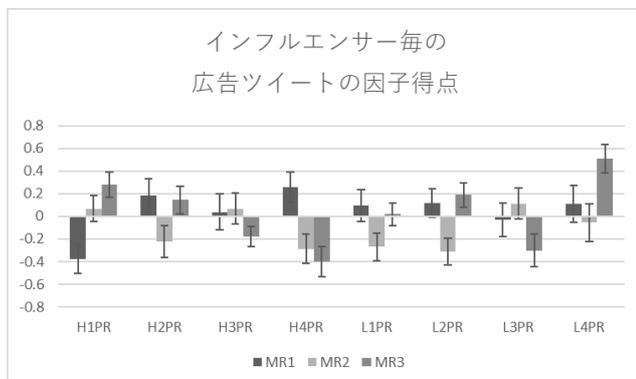


図 5 インフルエンサー別の広告のツイートの因子得点
 Figure 5 Factor scores for advertising tweets by influencers

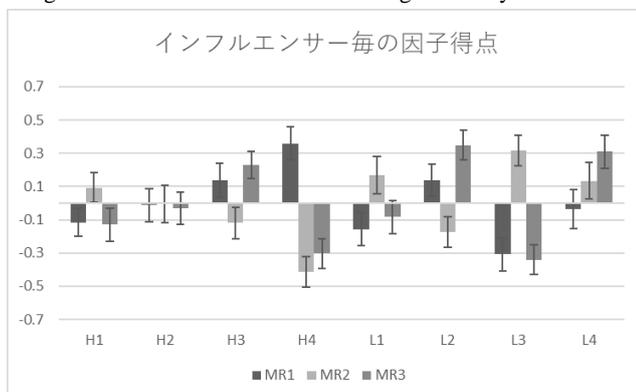


図 6 インフルエンサー別のツイートの因子得点
 Figure 6 Factor scores for tweets by influencers

6. 結論

本研究では、Twitterにおける化粧品ドメインのインフルエンサーに対しSD法による印象評価を行い、フォロワー数によってインフルエンサーの印象が異なることを明らかにした。フォロワーの多いインフルエンサーの印象が明らかになったことで、大きな影響力を持つインフルエンサーであるために必要な要素を確かめ、インフルエンサーの新たな特徴を発見することができた。

SD法による印象評価の結果を因子分析し、インフルエンサーを印象付ける要因として、「真面目さ」、「不愉快さ」、「社交性の高さ」の3因子を見つけることができた。特に、フォロワー数によって「真面目さ」、「不愉快さ」に有意な差があることが分かった。また、インフルエンサーの印象により影響を与えるのは広告ツイートでなく、普通のツイートであった。つまり、フォロワー数が多いインフルエンサーの普通のツイートは、真面目な印象を与え、不愉快な印象を与えず、それに比べてフォロワー数が少ないインフルエンサーの普通のツイートは真面目な印象が少なく、不愉快な印象を与えていることが分かった。

7. 今後の課題

本研究では、先行研究で使用された形容詞対を使用したのが、本研究の結果を踏まえ、更に形容詞対を変更または追加して調査することで、新たな因子を発見することができると考えられる。

また、ドメインについても、本研究では対象とするインフルエンサーを化粧品ドメインに限定したが、対象とするインフルエンサーやドメインを変更または追加することで、本研究で示された「真面目さ」、「不愉快さ」、「社交性の高さ」の3因子がドメインに関わらず適応されるのか明らかにすることができるだろう。

さらに、本研究で有意差が認められた「真面目さ」、「不愉快さ」に当てはまるインフルエンサーのフォロワー数を継続して調査することで、現状のフォロワー数だけでなく、フォロワー数の増加率や増加速度に印象が影響するか、確かめることができると考えられる。

参考文献

- [1] “Twitter”, <https://twitter.com/>, (参照 2021-01-08).
- [2] Rao, A., Spasojevic, N., Li, Z., and DSouza, T. Klout score: Measuring influence across multiple social networks. 2015 IEEE International Conference on Big Data (Big Data). 2015, p. 2282-2289.
- [3] Riquelme, F. and González-Cantergiani, P. Measuring user influence on Twitter: A survey”. Information processing & management, 2016, vol. 52, no. 5, p. 949-975.
- [4] 藤井勉, 山本政人, 伊藤忠弘. SNS上の不適応的な「つぶやき」の頻度と他者評定の関連. 学習院大学計算機センター研究年報, 2014, vol. 35, p. 37-46.
- [5] 沼崎誠, 工藤恵理子. 自己高揚的呈示と自己卑下的呈示が呈示者の能力の推定に及ぼす効果—実験室実験とシナリオ実験

との相違一. 実験社会心理学研究, 2003, vol. 43, no. 1, p.
36-51.