# Twitter の企業アカウントに関する統計的分析

2014SS096 吉田 優佑 指導教員:松田 眞一

#### 1 はじめに

さまざまな企業がソーシャル・ネットワーキング・サービス(以下 SNS)を通じてプロモーションを行っている. プロモーションを効率的に行うため,フォロワー数の多寡は極めて重要な問題である. どの様な要因がフォロワー数に影響を与えるのか興味を持ち,研究のテーマとして選択した.

### 2 Twitter について

Twitter は、アメリカ合衆国・カリフォルニア州サンフランシスコに本社を置く Twitter, Inc. が運営する SNS である.

ユーザーは 140 文字以内の「ツイート」と呼ばれる文章を書き込み、それを他ユーザーが読んだり、返信や拡散を行うことでコミュニケーションをとる。 日本国内では4500 万ものユーザー数を誇り、数多くの著名人・企業がプロモーションに利用している.

# 3 データの取得について

日本語でプロモーションを行っている企業・ブランド等を対象にデータを収集した.アカウント毎に過去 1000 ツイートを遡り,各ツイート毎に要因を集計した.収集対象は、フォロワー数上位 50 社,及び上位 10 社・中位 10 社・下位 10 社の計 30 社(以後「混合 30 社」と表記)である.混合 30 社における選択方法は、フォロワー数最上位 10 社、フォロワー数 10 万人以下のアカウントにおいて上位から順に 10 社、フォロワー数 1 万人以下のアカウントにおいて上位から順に 10 社、フォロワー数 1 万人以下のアカウントにおいて上位から順に 10 社を選択した. (web[2][5][4] 参照)

#### 3.1 集計した要因について

各企業について「製品等情報に関するツイート」「動画を含むツイート」「画像を含むツイート」「タグを含むツイート「中の人の個人的なツイート」「コラボキャンペーンのツイート」「リツイートキャンペーンのツイート」「フォロワー参加型ツイート」「アンケートを含むツイート」「タレントやキャラクターを起用したツイート」の要因について集計した。さらに、「1日あたりの平均ツイート数」と「従業員数」についても調べた。

### 4 分析方法

フォロワー数に対して、どの様な変数が影響を与えているのかを調べるため、重回帰分析とウォード法によるクラスター分析を行った. なお、重回帰分析では AIC を基準としたステップワイズ法で変数選択を行った. (上田 [6]、西田・佐藤 [3]、管 [1] 参照)

### 5 上位 50 社の解析

#### 5.1 重回帰分析

解析の結果,決定係数は 0.3064,修正決定係数は 0.08149 となった. これらの要因では「フォロワー数」の多寡を十分に説明できないと分かった.

そこで、ステップワイズ法を用いて変数選択を行った結果、「タグを含むツイート」「コラボキャンペーンのツイート」が残った. しかし、この2つの要因でも決定係数は0.2179、修正決定係数は0.1846と十分に説得力のある説明はできないと分かった.

#### 5.2 クラスター分析

分析の結果,図1のように大きく4つの群に分けられた.図1において,左から第1群,第2群,第3群,第4群とする.

- 第1群 ゲーム会社・アミューズメント企業のアカウントが大半を占めており、キャラクターを用いたプロモーションが多い傾向にある。また、携帯会社3社も積極的にタレントを起用したプロモーションを行っており、ツイートの傾向が近しいものとなっている。
- 第2群 いずれのアカウントも「中の人の個人的なツイート」が多い. 「中の人」とは公式アカウントを管理する管理人の事であり、1個人に過ぎない. その「中の人」が自身の個人的なツイートをすることで企業の公式アカウントらしからぬ親近感とユーモアをユーザーと共有することができる. プロモーションとして、企業のイメージアップやアカウントの注目度を上げることのできる方法である.
- 第3群 従業員数が多い企業のグループ. それ以外の要因 については特徴的なものはなく, 順位もばらけている ため, 従業員数による知名度等でフォロワー数が増え ているアカウントと考察できる.
- 第4群 フォロワー数が極めて多いアカウントが大半を占めている。フォロワー数の極めて多い企業のツイート傾向は、近しいものであると分かる。また、この群は「タグを含むツイート」「リツイートキャンペーンツイート」の使用頻度が多い。

### 6 混合 30 社の解析

## 6.1 重回帰分析

上位 50 社の解析において, 重回帰分析では十分に説得力のある説明ができなかった. そこで, 混合 30 社についても重回帰分析を行った. 解析の結果, 決定係数は 0.7732, 修正決定係数は 0.603 となった.

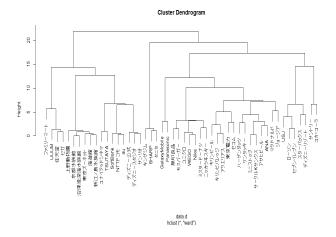


図1 上位50社におけるクラスター分析のデンドログラム

より説明力のある要因を取捨選択するため、ステップワイズ法を用いて変数選択を行った。変数選択後の決定係数は 0.7388、修正決定係数は 0.6676 となった。表 1 より、フォロワー数に大きく影響を与えている要因が分かった。

「タグを含むツイート」は大きくプラスの影響を与える結果となった.この要因は上位50社のクラスター分析においてもフォロワー数の多いグループの特徴として挙げられており、その考察を追認する結果となった.

「従業員数」はマイナスの影響を与える結果となった. Twitter 等の SNS は、個人同士のコミュニケーションツールとして開発されたものであり、企業によるプロモーションは最近になって活用され始めたものである。巨大企業は、Twitter だけでなく TV や新聞等の他メディアにおいても大々的にプロモーションを行うことが可能であるため、一般消費者に対して積極的に消費を促したい、消費者にとって身近な小売り業であるコンビニエンスストアやファストフード店以外は、あまり積極的ではないのではないかと考える.

「画像を含むツイート」はプラスの影響を与える結果となった. 画像を含むツイートは,大量の情報で溢れるTwitter において目を引きやすい. また,情報の読み取りにかかる時間が短い上,印象に残りやすい特徴があるため,影響を与える結果となったと考察できる.

「アンケートを含むツイート」は p 値が大きく, 結果として不安定なものとなっている. しかし, 表 1 では 1 回のツイートでフォロワーが 116600 人増えるとの結果が出ており, ツイートを行う企業やツイートの注目次第では大きな可能性を秘めていることが分かる.

### 6.2 クラスター分析

混合 30 社においても,要因によるクラスター分析を行った.大きく 2 群に分けられる結果となった.図 2 において左から第 1 群,第 2 群とする.

この群分けにおいて, 第2群の12社の内10社がフォロワー数上位のアカウントとなった. 第2群は第1群と

表 1 変数選択後の混合 30 社における重回帰分析

説明変数	回帰係数	標準残差	p 値
Intercept	$-4.657 \times 10^{-5}$	266900	0.094368
画像	1422	761.6	0.07472
タグ	3053	742.8	0.000427
中の人	-8.602	66380	0.20786
従業員数	-7.465	3.124	0.025477
アンケート	109100	72610	0.146661
タレント・キャラクター	-0.08402	663.5	0.218088

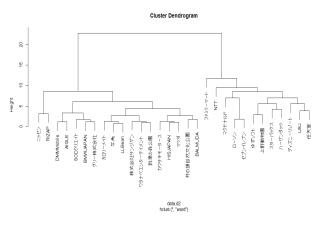


図 2 混合 30 社におけるクラスター分析のデンドログラム

比較し、全ての要因にて同等以上の平均値となっており、 Twitter におけるプロモーション意識の差が歴然となった。 また、「NTT」と「ゆずソフト」の2アカウントに関して は、中位でありながら第2群に属しており、フォロワー数上 位のアカウントとツイート傾向が近しいことが分かった。

#### 7 おわりに

本研究では、「タグ」「画像」「従業員数」が大きく影響を与えていることが分かった。また、フォロワー数上位のアカウントはクラスター分析にて同じグループに属し、共通する要因があると判明した。さらに要因を細分化する事で、真に必要な要因を特定できると期待できる。

# 参考文献

- [1] 管民郎: 『Excel で学ぶ実験計画法』, オーム社, 2012.
- [2] meyou: Twitter 日本「企業・メーカー」フォロワー数 ランキング,
  - https://meyou.jp/ranking/follower\_company (2018 年 12 月閲覧).
- [3] 西田英郎・佐藤嗣二: 『実例クラスター分析』, 内田老鶴圃, 1992.
- [4] TweetDeck: https://tweetdeck.twitter.com/ (2018年11月閲覧).
- [5] Twitter: https://twitter.com/ (2018 年 11 月閲覧).
- [6] 上田尚一: 『クラスター分析 (講座・情報をよむ統計 学)』, 朝倉書店, 2003.