

# 卒業研究概要

提出年月日 2015年 1月 30日

## 卒業研究課題

SNS 上での発言から形成される人物の印象の可視化の過程分析

学生番号 N10-055

氏名 竹本 晴紀

## 概要（1000字程度）

指導教員 神田 智子 教授

印

日本国内における SNS 利用率の増加は著しく、2014 年の時点で高校生の 82%がスマートフォンを所持し、その内の 6 割が頻りに Twitter を利用している [1]。その結果、発生する炎上という現象を防止する手段の一つとして、SNS 上の発言によって他の利用者がどのような印象を抱くのか、発言者自身が理解を深めることが有用であると考えた。先行研究では、2 つの発言サンプルに対する 20 名の実験参加者による印象評価において、性格的な印象では協調性、外見の印象ではまゆの角度など計 10 項目に有意差 ( $p \leq 0.01$ ) が確認され、Twitter の発言に対して 2 名の発言者に異なる印象を形成できることを示唆する結果が示されている [2]。本研究では発言サンプルが 3 種類以上あってもそれぞれの発言者に対して異なる印象が形成されるのかを、web 上で行った印象評価実験を通して検証し、さらに形態素解析を行い、ツイート中の品詞の構成比によって印象形成に影響を及ぼすかを検証する。

実験の具体的な内容は、発言サンプルを提示し、その内容から感じた発言者の印象をアンケートおよび似顔絵作成によって調査する印象評価実験である。発言サンプルの文章構成に違いがあるかを検証するため形態素解析により、使用された品詞の構成比を分析する。発言サンプルとして、1 つのアカウントに対し RT、リプライを除き最新のツイートから 200 件収集しまとめたものを 10 種用意し、1 サンプル当たり 3 件から 6 件の計 42 件の印象評価に関するアンケートと似顔絵作成実験のデータを収集した。実験で使用するアンケートは先行研究で使用された、性格の印象調査 [3] で用いられる日本語版 TIPI のアンケートと、対人認知に関する形容詞対 [4] を用いて作成したアンケートの 2 種類を web 上で実行できるようにしたものを使用する。また、似顔絵作成実験では先行研究で使用された、顔の印象を表現する特徴的な 7 種類のパラメータ [5] を操作できる Flash アプリケーションを web 上で実行できるように改良したものを使用する。発言サンプルの形態素解析ではオープンソースの形態素解析エンジンである MeCab [6] を使用した。

5 項目の性格調査アンケートの結果から発言サンプル 10 種の評価値の平均値の一元配置分散分析を行ったところ、協調性、勤勉性、開放性の 5 項目中 3 項目で有意差 ( $p \leq 0.05$ ) が確認された。印象評価アンケートの 23 項目で発言サンプル 10 種の一元配置分散分析を行ったところ、心の広さやにくらしさなどの 23 項目中 11 項目で有意差 ( $p \leq 0.05$ ) が確認できた。似顔絵作成の各項目のパーツ選択結果の平均値の一要因分散分析を行った結果、有意差は確認されなかった。23 項目の印象評価のアンケート結果の多重比較を行ったところ、最も印象が良いと評価された企業の広報用アカウントは他のアカウントより 8 項目で有意に好ましく評価され、6 つのアカウントに対し最大で 5 項目、最低で 1 項目有意に高く評価されたことが示され、想像する顔つきに一様性がないことを示唆する結果が示された。先行研究では 1 つの発言サンプルに体型に関する発言があったため、外見に差が生じやすかったと考えられる。

10 種の発言サンプルに対しそれぞれ形態素解析を行い、発言の中に含まれる名詞、動詞、形容詞、副詞、助詞、助動詞の 6 種類の品詞と句読点の構成比を、23 項目の印象評価アンケートの結果との相関係数を求めたところ、句読点と人のよさ ( $r=0.61$ ) など 11 項目で正の相関を示した。最も印象の良いと評価された企業の広報用アカウントでは句読点が全体の 18%を占めたのに対し、最も評価の低いとされた一般ユーザのアカウントでは句読点が 7%であった。また、動詞、形容詞、助動詞と論理性など計 7 項目で負の相関を示し、ツイート中の品詞の構成比と正しく句読点を使っているかが、印象の形成に影響していることを示唆する結果が示された。

[1] リクルート進学総研：「高校生の WEB 利用状況の実態把握調査 2014」<http://souken.shingakunet.com/research/2011/08/post-df21.html>

[2] 阪本毅、神田智子：ソーシャルメディア上での発言から形成される人物の印象の可視化

情報処理学会第 76 回全国大会、2014/3

[3] 小塩真司、阿部晋吾、カトローニピノ：日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 作成の試み、パーソナリティ研究、21, pp. 40-52 (2012)

[4] 林文俊：対人認知構造の基本次元についての一考察、名古屋大学教育学部紀要. 教育心理学部、25, pp. 233-247 (1978)

[5] 辻三郎：感性の科学 感性情報処理へのアプローチ、サイエンス者、pp. 119-120 (1997)

[6] MeCab: <http://mecab.googlecode.com/svn/trunk/mecab/doc/index.html>