相対発話速度が印象に及ぼす影響

Influence of the Difference of Speech Rate on the Character Impression

本木 隼人†, 日根 恭子†
Hayato Motogi, Kyoko Hine

† 東京電機大学情報環境学部
Tokyo Denki University
15jk236@ms.dendai.ac.jp

Abstract

Previous researches reported that a character impression of a speaker changes depending on a speech rate. However, it was unclear whether the impression of the speaker differs depending on the difference of the speech rate between the listener and the speaker at the conversation. In this study, we examined whether the impression of the speaker influenced by the difference of the speech rate. The results showed that the listener felt the speaker was more positive and deliberate when the speech rate was the same as the listener's one compared to when the speed of the speaker was slower than the listener's one. It was suggested that the difference of speech rate between the listener and the speaker influences the character impression of the speaker.

Keywords — Impression, Difference of Speech Rate

1. 背景

社会生活を営む上で欠かすことのできない人間関係において,相手に与える印象が持つ意味は非常に大きい.人間関係の成立には人間が一つの刺激として関与しており,そこには必然的に印象が形成される.さらに,形成された印象によって人物との関係を強化するか,回避するかの選択が行われる.このように印象が人間関係を大きく支配しており,印象研究が果たす重要な役割を無視することはできない.そのため,印象形成に関する研究は多く行われており,それらの研究より印象形成において視覚,聴覚,嗅覚などの様々な感覚により得られた情報が印象に影響を与えることが明らかになっている[1][2][3].印象形成における手がかりの優位性に関する研究では,印象形成において声が重要であることが報告されている[4].さらに,声の印象に関する研究では,発話速度によって聞き手側が持つ話し手の性格印象が変わることも報告されている[5].しかし,この実験では,実験参加者が一般的な平均速度よりも速い速度と遅い速度の音声を聞き,それぞれの音声に対して印象を評価した.そのため,会話時において,聞き手と話し手の発話速度の違いによって話し手に対する性格印象に違い生じるかどうかは不明である.そこで本研究では,会話において,聞き手と話し手で発話速度が異なる場合に同じ速度と比べて印象が異なるかを検討することを目的とした.

2. 実験

実験では,実験参加者の発話速度を基準とした 3 つの速度の音声を用いた通話課題を行い,それぞれの速度の話者に対しての印象を調査した.

参加者：28 名（女性 2 名，男性 26 名，平均年齢 20.9 歳）が実験に参加した.

刺激：実験参加者の発話速度を測定し,その速度を基準として同じ速度のデータと 20%速くしたデータと 25%遅くしたデータを用意した.

質問紙：通話した音声に対する印象調査では,形容詞対尺度[6]を用いて作成した 10 項目の形容詞対を利用し 7 段階で評価した(表 1).

表1 使用した形容詞対尺度

形容詞対尺度	
明るい↔暗い	責任感のある↔無責任な
親切な↔不親切な	慎重な↔軽率な
暖かい↔冷たい	かわいらしい↔憎たらしい
積極的な↔消極的な	社交的な↔非社交的な
まじめな↔ふまじめな	感じの良い↔感じの悪い

手続き：はじめにボイスレコーダーを利用して,実験参加者の音声を録音した.その後,録音した音声の発話速度を測定した.次に測定した発話速度を基準の速度として，話速を変えることのできるソフト「Audacity」を用いて発話速度を基準の速度から 20%速くしたデータと 25%遅くしたデータを作成した.その後,あらかじめ用意された，それらの発話速度と一致する発話速度の音声データを用いて実験参加者と通話課題に取り組んだ.その際,各実験参加者に対して基準の発話速度,速い発話速度,遅い発話速度の合計 3 回の通話課題に取り組んでもらい,それぞれの速度の通話課題が終了するごとに,その通話課題の相手に対しての印象を 10 ヵの形容詞対尺度を用いて 7 段階(1～7)で評価してもらった.最後に口頭質問を行い,それぞれの通話課題

の相手に対してどのように感じたか,どうしてそのように感じたかを聞いた.

3. 結果

本研究では通話課題の相手の話す速度を絶対発話速度, 実験参加者の話す速度と通話相手の話す速度との差を相対発話速度とする.相対発話速度が速い,遅い,同じの条件ごとに印象の評価点を算出した.印象の評価点について,共変量を「絶対発話速度」として共分散分析を行った.その結果,形容詞対尺度の「明るい↔暗い」を測る項目において,相対発話速度が同じ場合の方が遅い場合と比較して,有意に「明るい」の評価点が高かった.また相対発話速度が速い場合と遅い場合を比較したとき,速い方が「明るい」の評価点が高かった($F(1,83)=7.16, p<.01$) (図 1, エラーバーは標準誤差を表す).同様に,形容詞対尺度の「慎重な↔軽率な」を測る項目において,相対発話速度が遅い場合,有意に「慎重な」の評価点が高かった($F(1,83)=13.69, p<.01$) (図 2, エラーバーは標準誤差を表す).共分散分析によって相対発話速度の効果が有意であったことから, 形容詞対尺度の「明るい↔暗い」, 「慎重な↔軽率な」の 2 つの評価に相対発話速度が影響を与えていることが示唆された.

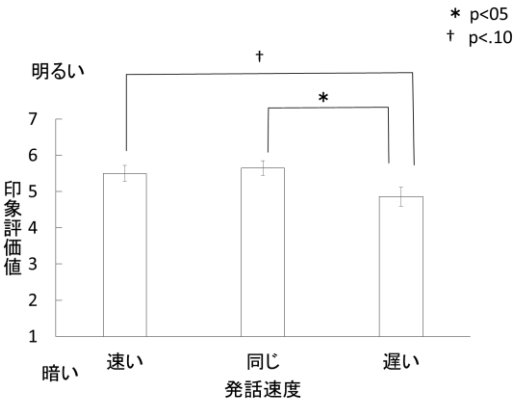

図1 「明るい↔暗い」における発話速度と印象評価値

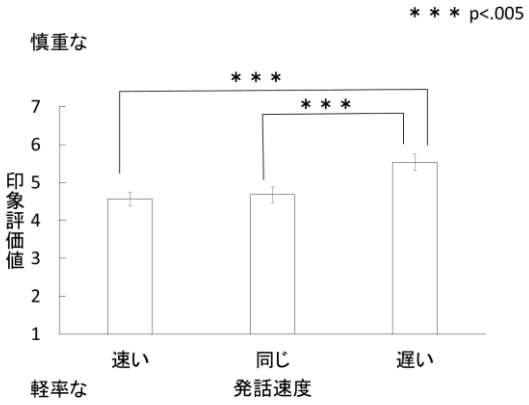

図2 「慎重な↔軽率な」における発話速度と印象評価値

4. 考察

共分散分析の結果,「明るい↔暗い」,「慎重な↔軽率な」の形容詞対に対して,絶対発話速度にかかわらず,相対発話速度が印象に影響を与えていることが示唆された.口頭質問を行った結果,速い,遅い発話速度の話者に対しては「話しにくい」という回答が多く得られたが,同じ速度の話者に対しては「特になにもない」,「覚えていない」という回答が多く得られた.このことから同じ発話速度の話者に対しては印象を持ちづらい,無個性であると判断されると示唆される.人は快印象よりも不快印象の方が残りやすい[7]とされていることから,同じ発話速度の話し手は,速い,遅い発話速度の話し手と比較して印象が良いのではないかと考えられる.

また,絶対発話速度の影響について調べるために分散分析を行った結果, 「暖かい↔冷たい」,「感じの良い↔感じの悪い」などの形容詞対では,絶対発話速度が中程度の時に, 速いまたは遅いときに比べポジティブな印象になる傾向にあった. 一方, 相対発話速度が印象に影響している形容詞対では,相対発話速度が遅い相手の印象がネガティブになる傾向が見られた.絶対発話速度により印象に差が見られる形容詞は中程度のときに最もポジティブな印象になる一方、相対発話速度により印象に違いが見られる形容詞は遅いときに最もネガティブになるというように、印象における速さの影響に異なるパターンが見られた. これらのことから発話者の印象に影響を与える要因として絶対発話速度,相対発話速度は別々の要因であることが示唆された.

参考文献

[1] 早川礎子, (2016) “ビジネスの場における女性の服色による印象形成”, 研究収録, (22), 15-21.

[2] 内田照久, 中畝菜穂子, (2004-2005) “声の高さと発話速度が話者の性格印象に与える影響, ” 心理学研究, 75(5), 397-406.

[3] 神田光栄, 坂井信之, (2011-12-01) “香水が人物の印象形成に及ぼす影響”, 日本味と匂学会誌, 18(3), 579-582.

[4] 廣兼孝信, 吉田寿夫, (1990) “印象形成における手がかりの優位性に関する研究”, 実験社会心理学研究, 30(1), 25-33.

[5] 内田照久, (2002) “音声の発話速度が話者の性格印象に与える影響”, 心理學研究 73 (2). 131-139.

[6] 井上正明, 小林利宣, (1985) “日本におけるSD法による研究分野とその形容詞対尺度構成の概観”, 教育心理学研究 33(3), 253-260.

[7] Barry,S., (2004) “The Tyranny of Choice”, SCIENTIFIC AMERICAN,Vol. 290, No. 4, pp. 70-75.