

雑談における第三者の印象形成調査*

阿波連智恵[†] 當間愛晃[†] 琉球大学工学部情報工学科[†]

1 はじめに

人間同士が円滑な対話を行なう上で、対話相手のパーソナリティは重要な役割を果たしていると考えられる。音声対話システムにもパーソナリティを設計することで、人間同様、円滑な対話を行うことができ、対話継続欲求が高まると考えられている [1]。

パーソナリティとは性格、気質、興味、態度、価値観などを含む、個人の統合体である [2]。対話では「対話者の本当のパーソナリティ」を正確に知ることができず、「聞き手の感じた対話者のパーソナリティ」を「対話者のパーソナリティ」と仮定することが一般的であり、音声対話システムに設計するパーソナリティは後者を対象とすることが有益であると考えられる。本稿では「聞き手の感じた対話者のパーソナリティ」を対象とし、以下ではこのことを「印象」と記述する。

対話相手の印象は「見た目、表情、視線等」の視覚情報、「話す速さ、声の大きさ等」の音声情報、「言葉の意味、話の内容等」の言語情報の組み合わせによって表出され、その蓄積によって形成されると考えられている。しかし、視覚情報、音声情報、言語情報といった手がかり情報の組み合わせが対話相手の印象形成にどのような影響を与えているのかは明らかになっていない。手がかり情報による印象形成の影響を明らかにすることで、音声対話システムに与える印象設計の指針を得られると思われるが、まだそのような事例は見当たらない。本研究では「ある情報を欠如することで認知困難になった印象特性は、その欠如した情報によって表出されやすい印象特性である」という仮説のもと、雑談状況下における手がかり情報を欠如させることにより、認知しにくくなる印象特性の調査を行う。調査結果から、手がかり情報と表出されやすい印象特性の紐付けを行う。このような関係を明らかにすることで表出したい印象特性を設計する際の指針の作成を目標としている。

本稿では、手がかり情報を欠如させる前の通常の雑談における印象形成調査について記述する。

2 印象形成調査

2.1 調査目的

手がかり情報の差異による印象形成の影響調査は、二者雑談を「視覚情報、音声情報、言語情報」「音声情報、言語情報」「視覚情報、言語情報」「言語情報」の4条件にわけ、条件毎に回答者を変え印象評価を行う予定である。回答者を条件によって変える理由としては、他の条件で二者雑談を見たことによって形成された印象により、対象の条件で認知できる印象が変化する可能性があるからである。

だが、回答者によって印象評価が異なってしまう、手がかり情報の差異ではなく、条件毎の回答者グループによる印象評価の差異が出てしまう問題点があると予想される。その問題点について検討すべく、同じ手がかり情報条件の際に回答者グループ間に有意差があるか否かを調査する。

また、手がかり情報と表出されやすい印象特性の関係の汎用性を高くするためにも、異なった雑談内容の動画を用意し、動画の種類による印象形成の違いについても調査する。

本稿では回答者グループ、雑談内容の違いによる印象形成への影響を調査することを目的としている。

2.2 調査方法

表 1: 調査に使用した動画の内容

動画 1	登場人物	母親 ^a 、娘
	雑談内容	最近の買い物、好きなお酒
動画 2	登場人物	彼女 ^a 、彼氏
	雑談内容	彼女の服についての痴話喧嘩

^a 刺激人物を示す。

*A questionnaire study on the impression formation from a third-party in conversational dialogue

[†]Chie Aharen, Naruaki TOMA, Department of Information Engineering, University of the Ryukyus

表 3: 動画毎の性格因子評価値 (平均、分散) 及び P 値

		外向性	情緒安定性	開放性	調和性	誠実性
動画 1	平均 (分散)	3.07(0.67)	3.22(0.47)	3.93(0.36)	3.19(0.35)	3.91(0.20)
	P 値	0.28	0.92	0.13	0.68	0.81
動画 2	平均 (分散)	2.39(0.65)	4.50(1.06)	3.55(0.76)	5.24(0.68)	5.16(0.84)
	P 値	0.73	0.05	0.47	0.10	0.88

補足 評価値は「4. 分からない」を基準とし、4 より値が低い (1~3) ほどその因子に当てはまり、4 より値が高い (5~7) ほどその因子に当てはまらないことを意味する。

表 2: 調査に使用した性格特性用語対 (抜粋)

性格因子	性格特性用語対
外向性	「陽気な-暗い」「話好きな-無口な」
情緒安定性	「勝ち気な-弱気な」「楽観的な-悲観的な」
開放性	「進歩的な-保守的な」「独創的な-模倣的な」
調和性	「気長な-短気な」「利他的な-自己中心的な」
誠実性	「勤勉な-怠惰な」「慎重な-軽率な」

用意した二者雑談動画内容を表 1 に示す。今回は、二者のうち一人を刺激人物とし、第三者が見た際に形成する印象を利用する。

質問内容は、刺激人物の性別、年代、性格について尋ねるものである。性格の評価には主要 5 因子性格モデルと呼ばれる BigFive[3] を利用する。今回は齋藤ら[4] の性格特性用語を参考にし、各因子毎に 5 項目、全 35 項目の性格特性用語対を用意した。表 2 に調査に使用した性格特性用語を抜粋して示す。評価値は 1~7 の 7 段階評価であり、「4. 分からない」を標準とし、4 より低い値 (1~3) はその因子の性格特性用語、4 より高い値 (5~7) はその因子に相反する性格特性用語について「非常に」「かなり」「やや」のいずれかで評定を行った。

調査は学部 3 年次から大学院 2 年次および大学教員の男性 14 名に対して行った。最初に動画 1 を提示し、刺激人物の印象を回答してもらい、その後、動画 2 を提示し、再度印象評価を行ってもらった。

2.3 調査結果および考察

両動画において 7 段階すべての評定値が使用されていた。動画 1 は中点の 4 点と評価する人が多かったが、動画 2 においては 6 点と評価する人の方が多かった。これは「痴話喧嘩」という刺激人物の印象が濃く表出される動画内容により、回答者が高い評価値をつける傾向にあったからだと考えられる。

表 3 より、動画 1 の平均値は 5 因子すべてが 3 点に近い結果となっていることがわかる。動画 2 の平均値は性格 5 因子ごとに異なり、外向性がかなり当てはまると評価されている。逆に、調和性、誠実性はやや当

てはまらないと評価されている。分散については、動画 2 の情緒安定性以外は 0 以下であり、全体的に分散は小さい結果になった。動画 1 に比べ、動画 2 の分散が大きくなっている理由としては、回答者が比較的高い評価値をつけたため、回答者間による差が出やすくなったからだと推測できる。

回答者 14 名から 7 名ずつの 2 つのグループを作成し、2 グループの印象評価の平均値に差があるか否か、t 検定を行った。表 3 から分かるように、動画 1、動画 2 ともに P 値が有意水準 ($\alpha=0.05$) 以上であり、2 グループの平均値に有意差は見られなかった。この結果より、回答者グループ間の差異は小さいと言える。

3 今後の予定

今回の調査分析では回答者グループ間の有意差は見られなかった。よって、条件ごとに回答者を変える方法は本研究において問題のない方法であると考えられる。

また、今回、動画の種類についてはそれぞれの平均値、分散の大きさを比較するだけにとどまった。今後は、手がかり情報の差異による影響が動画の種類によって異なるのか否かまで調査していきたい。

参考文献

- [1] 竹矢 有輝, 小川 義人, 菊池英明, “ロボットの話者の話速・無音区間長の制御によるパーソナリティ認知と対話継続欲求の向上”, 第 12 回情報科学技術フォーラム (FIT2013), J-054, 2013.
- [2] 高橋正臣, 秋山俊夫, 鶴元春, 上野徳美, “人間関係の心理と臨床”, 北大路書房, 1995.
- [3] 村上宣寛, 村上千恵子, “主要 5 因子性格検査ハンドブック”, 学芸図書, 2008.
- [4] 齋藤崇子, 中村知靖, 遠藤利彦, 横山まどか, “性格特性用語を用いた BigFive 尺度の標準化”, 九州大学心理学研究, pp.135-144, 2001.