手書き文字の印象評価における認知次元[i]
Cognitive dimensions when perceiving others' handwriting

都築幸恵，新垣紀子
Yukie Tsuzuki, Noriko Shingaki

成城大学
Seijo University
{tsuzuki, shingaki}@seijo.ac.jp

Abstract

The purpose of this study was to explore cognitive dimensions when perceiving others' handwriting. 59 participants were asked to evaluate 10 different samples of handwriting. The semantic differential method with 24 bipolar adjectives was used. Factor analyses revealed that the participants perceived handwriting through three cognitive dimensions, i.e., diligence, confidence and friendliness.

Keywords — handwriting, person perception, cognitive dimensions

1. はじめに

人は、限られた情報から他者の性格特性や能力について判断し何らかの帰属を行う。手書き文字を通じた対人認知の研究は日本ではほとんどないが、Warner & Sugarman（1986）の研究によれば、人は接する情報により異なった次元で対人認知を行い、手書き文字を通じては「力強さ」の次元で、写真では「社会的評価」「知的評価」の次元で、声では「活動性」の次元によって対人認知をする傾向があった[1]。このように、手書き文字評価においては「力強さ」という単一の認知次元が報告されているが、実際は手書きの筆跡という限られた情報から、人はより多くの認知次元に基づいて対人認知を行っている可能性もある。本研究では、日本人の参加者を用い、手書き文字を評価する際の認知次元を調査することを目的とする。

2. 方法

[参加者]：調査参加者は、19 歳から 59 歳までの男女 59 名（男性 11 名、女性 48 名）であった。平均年齢は、女性 28.83 歳（*SD*=13.09）、男性 29.64 歳（*SD*=15.00）であった。

[調査方法]：個別自記入方式の質問紙調査で実施された。回答はいずれも無記名で行われた。

a.「こんにちは。成城大学〇〇学部 3 年△△　△子です」と書かれたカード計 10 枚（男女各 5 人による手書き文字）を刺激として用いた。文字の評価における認知次元を測定するために用意した形容詞対は「勇敢な―臆病な」「責任感のある―責任感のない」「感じのいい―感じの悪い」などの 24 対であった。これらは、先行研究でよく用いられる形容詞対をもとに、文字の評価に関連すると考えられた形容詞対を加えたものである。SD 法による 7 段階尺度でそれぞれの文字を評価させた。

b. 刺激に使用した 10 文字を一覧にまとめ、その中から「最も親しみやすい」「最も親しみにくい」「(履歴書など)公的な場面で用いるのに最も適している文字」「最も適していない文字」と感じる文字を選出してもらい、その理由と共に記入させた。

3. 結果

手書き文字の評価に対する認知次元を考察するために、「最も親しみやすい文字」に対する参加者の評価を対象に、最尤法による因子分析を行った。固有値の変化から 3 因子構造が妥当であると考えられた。そこで再度 3 因子を仮定して、最尤法・プロマックス回転による因子分析を行った。その結果、十分な因子負荷量を示さなかった(共通性が.30 以下)項目を分析から除外し、再度最尤法・プロマックス回転による因子分析を行った。プロマックス回転後の最終的な因子パターンと因子間相関を表 1 に示す。回転前の 3 因子で 19 項目の全分散を説明する割合は 69.96%であった。

第 1 因子（表 1 に示す 9 項目）は、勤勉で責任感の強いといった内容の項目が高い負荷量を示しており、「勤勉性」因子と命名した。第 2 因子（5 項目）は、自信があり積極的といった内容の項目が高い負荷量を示しており、「自信」因子と命名し

た。第 3 因子（5 項目）は、温厚で好印象といった内容の項目が高い負荷量を示しており、「友好性」因子と命名した。

「最も親しみにくい文字」に関しても因子分析を行った結果、同様の 3 因子が抽出された。これらの結果から、人が手書き文字を認知する次元は勤勉性・自信・友好性の 3 次元であると推測された。各因子を構成する項目の α 係数は、勤勉性で.93，自信.87，友好性.84 であった。

表 1「最も親しみやすい文字」の評価の因子分析

	因子		
	1	2	3
勤勉な	0.95	-0.095	-0.07
責任感のある	0.858	0.133	-0.189
慎重な	0.844	-0.102	0
丁寧な	0.841	-0.076	0.158
まじめな	0.803	-0.046	0.054
きれい	0.741	0.039	0.03
協調性のある	0.703	-0.132	0.236
頭のいい	0.674	0.055	-0.061
信頼できる	0.391	0.297	0.344
勇敢な	0.096	0.949	-0.311
自信のある	0.263	0.863	-0.188
積極的な	-0.104	0.741	0.093
外交的	-0.219	0.649	0.269
活発な	-0.287	0.581	0.246
感じのいい	0.175	0.146	0.803
印象のいい	0.064	0.175	0.795
温厚な	-0.032	-0.364	0.749
魅力的	-0.068	0.148	0.599
友人になりたい	0.034	0.172	0.513
固有値	8.01	3.5	1.78
寄与率(%)	42.2	18.4	9.4
累積寄与率(%)	42.2	60.6	70
因子名	勤勉性	自信	友好性
因子間相関	1	2	3
1	—	0.31	0.44
2		—	0.51
3			—

次に、各次元に対する評価が文字に対する総合的な印象にどのように結びついているのかを検討した。刺激の 10 文字を「親しみやすい文字か否か」に 2 分類したものを従属変数、3 因子（勤勉性、自信、友好性）の尺度得点の平均値を独立変数とし、判別分析をおこなった。その結果、ウイルクスのλにおいて 5%水準で統計的有意差が得られ、判別的中率は、「親しみやすい」群については 50%、「親しみにくい」群については 75%、全体で 60.0%、標準化判別関数係数は、勤勉性が-.236、自信が.73、友好性が.725 であった。「自信」と「友好性」の次元で高評価を得た文字が、親しみやすい文字であるという印象につながることがわかった。

同様に、刺激の 10 文字を「公的な場面に適した文字か否か」に 2 分類し、判別分析をおこなった。ウイルクスのλにおいて 5%水準で統計的有意差が得られ、判別的中率は、「適した」群は 80%、「適していない」群は 60%、全体で 70.0%、標準化判別関数係数は、勤勉性が 1.73、自信が.82、友好性が-1.12 であり、「勤勉性」の次元において高評価を得た文字が公的場面で用いるのに適している文字であるという印象につながることがわかった。

4. 考察

本研究における分析によれば、人は手書き文字を「勤勉性」「自信」「友好性」の 3 つの次元で評価していた。つまり、手書き文字を通じての対人認知は単一の次元によるものではなく(Warner & Sugarman,1986)、より複雑な次元を通じてなされているようである。刺激となった筆跡はわずか 28 字から成ったものだが、その筆跡に対して参加者はそれぞれの次元に関しての別々の評価を形成し、それらの評価が総合的に「親しみやすいか否か」「公的な場面で用いるのに適しているか否か」などの判断に結び付いていると推測された。

本研究では、24 の形容詞対に対する回答を分析して 3 つの次元を得たが、これらの形容詞対が手書き文字の認知に関する全領域をカバーしているとは限らない。より多くの形容詞対によって評価させればより多くの因子が抽出された可能性もある。この点は今後の検討課題であろう。

参考文献

[1] Warner, R. M., & Sugarman, D. B. (1986). “Attributions of personality based on physical appearance, speech, and handwriting”. *Journal of Personality and Social Psychology,* Vol.50, pp.792-799.

[i] 本研究の成果の一部は成城大学特別研究助成（国際化時代における教育コミュニケーションとその活動記録手法の研究）によるものである。本研究は、成城大学社会イノベーション学部心理社会学科の伊藤亜樹さん・長谷川有梨さん・三橋香菜さん・吉川さち子さんが収集したデータに基づくものである。