

和文フォントの印象評価について

岩崎 智史¹⁾

A Image Research for Japanese Fonts

Satoshi Iwasaki

Abstract

The image of written words is known different by Japanese fonts. The width and shape of a character, it is pointed out to affect the font impression. However, affective value, frequency of use, level of understanding, have not been strongly considered as the effects of the factors that have the word. Therefore, the Words were investigated the font image by controlling affective value and frequency of use and level of understanding. The result showed that the meaning of the words and the frequency of contact were more influential than the impression of the fonts.

キーワード：フォント、単語、印象評価

1. はじめに

我々は普段、書籍や広告など、多くの文字を目にしているが、書体によってその印象は異なる。このことは、人が単に書かれた文字の形や意味を認識するだけでなく、書体が持つ感情的、感性的なニュアンスを感じとった結果、書体によって印象が異なるといえる。そのため、活字を扱うデザイナーは、読みやすく、魅力的に映る書体やテキストの配置をデザインしていると言える。しかしながら、書体やフォント、タイポグラフィの印象に関する調査は多いとは言えない。石原・熊坂（2002）は、「フォントや、それに類する書字の視覚的な側面が、イメージや情報の伝達に一役買っていることは自明なのに、他方これに着目した研究がまったく存在していない」と

指摘している。また、池田（2007）も、広義の意味でのデザイン研究は若干行われているとしたうえで、「明確にグラフィックデザイン分野に特化した上で、とりわけSD法を用いた印象評価や定量的な視点からの研究があまり進められていない」と指摘している。

石原・熊坂（2002）は、フォントや書字研究が進んでいない原因の1つとして、書字の視覚的側面の複雑さと特定のフォントの使用場面での結びつきを挙げ、その結果、「あるフォントに一般的と認められるイメージは、果たして知覚心理学的な諸要素に還元できるのか、それとも社会的な使用頻度による学習の産物なのか」が判然としないことを指摘している。さらに、もう1つの原因として、言語研究においては、伝達されている情報の基本量に重点がおか

1) 岩崎 智史 東京未来大学モチベーション行動科学部 (Tokyo Future University)

れ、視覚刺激、聴覚刺激といった刺激の質は、研究対象として除外されている節があることを挙げている。そして、石原・熊坂（2002）はフォントがイメージ伝達に関与しているかどうかを明らかにすることを目的に、5つのフォント（MSゴシック体、HG丸ゴシック M-PRO、HGS行書体、江戸勘亭流、HGS創英角ポップ体）で書かれたテキストの印象調査を行っている。その結果、フォントの違いによる視覚的な情報の違いは、フォントとは関係なく伝達する言語の基本的な情報の捕捉や強化、あるいは、言語の基本的な情報とは関係のないイメージを付加し、基本的な情報とは違った情報を生産するとし、このことから書字を受容する際には、そこに何が書かれているか、という言語情報の基本的な処理と、視覚的な刺激からの情報の処理とが、相互にある程度独立しながら、並行して行われていると考えられると述べている。そして、フォントそれ自体にある特定のイメージが内包されているのではなく、他のフォントとの比較と社会的学習による情報（記憶）の参照により、ある特定のイメージの伝達の効果を表すとしている。

池田（2007）も、本文用欧文書体（Caslon, Gill Sans, Didot, Frutiger, Palatino, Futura）による印象評価を行い、因子分析の結果から「穏和性と曲線美」、「完全性と均衡美」、「重厚性と品格美」の3因子を得ている。また、装飾性の低さとストロークの均一性が読みやすい印象の誘発に影響しているとしている。

また、宮代（2011）は、漢字、仮名表記の単語とフォントとの印象評価を行い、単語と単語の表記形態によって、単語の印象とフォントとの印象が異なるという結果を得ている。そして、表記形態によって単語とフォントの印象が異なる理由として、漢字表記は音情報のみならず、意味情報が付加されており、より高次な処理が行われた結果、フォントの持つ知覚的な効果が表れにくかったとしている。

フォントの印象に関する研究として、その他にも、視覚と音韻の関連性（渡辺・野宮，2001；野宮・渡辺，

2004）やフォントと色の研究（本田他，2011）、実験刺激作成のための研究（水野・松井，2014）がある。野宮・渡辺（2004）は、書体の末端部位の角度（鋭角、直角、丸）と太さによって、視覚イメージを決める傾向があると指摘している。

先行研究より、書かれている内容の意味処理と書かれている書体の形態処理、接触頻度といった要因から印象が異なることが考えられるが、日本語の場合、さらに表記形態の影響も考えられる。日本語の表記形態には、表音文字である仮名とカナ、表意文字である漢字が存在しており、表記形態によって、その単語処理も異なる（広瀬，2007）。また、水野・松井（2014）は、提示された2文字の漢字表記が単語か非単語かを判断する語彙判断実験より、第1文字を共有する熟語群が意味的に結び付けられた心的辞書を有する可能性と日本語母語者の語彙表象は、形態的類似性に基づいて体制化されている可能性を示唆している。このように、心理学、特に有意味単語を用いた記憶や学習研究では、単語の理解度、接触頻度による記憶への影響が指摘されている。そのため、有意味単語を用いたフォントの印象評価には、単語の理解度、接触頻度、表記形態の影響を考慮する必要があるといえる。

そこで本研究では、接触頻度、意味理解度を統制し、単語の意味に留意したうえで、改めてフォントから受ける印象を調査することを目的とする。

2. 方法

調査対象 私立文系大学生167名（男性42名，女性123名，不明1名）を対象に大学講義時間中に調査を行った。平均年齢は18.81歳（SD = 1.23）であった。

要因計画 単語の種類（希望/太陽/借金/戦争）×フォント（MS P ゴシック/MS P明朝/HG丸ゴシック M-PRO）の二要因混合要因計画であった。

フォントの種類と単語刺激：フォントは、和文書体の代表格である、明朝体、ゴシック体、丸ゴシック体から、先行研究（野宮・渡辺，2004；小河他，

2005;広瀬, 2007) を参考に、「MS Pゴシック」、「MS P明朝」、「HG 丸ゴシック M-PRO」の3種類を用いた。明朝体、ゴシック体、丸ゴシック体の特徴と書体に関して伊達 (2021) は、明朝体は和文書体の中でもオーソドックスで馴染みがあり、フォーマルな雰囲気を感じさせやすい書体であるとしている。そして、書体の特徴として、縦線よりも横線が細く、ウロコと呼ばれる三角形の飾りが特徴であると述べている。また、ゴシック体は明朝体に比べ、幾何学的に整理されたイメージが強く、モダンな印象であるとし、書体の特徴として、縦線と横線の太さがほぼ同じであり、目立ちやすいと述べている。同様に丸ゴシック体について、柔らかさや可愛らしさを感じさせるものの、ときには子供っぽさを感じさせる書体であるとしている。そして、書体の特徴として、縦線と横線の太さはほぼ同じであり、始筆や終筆、転折に丸みを持たせた書体であるとしている。単語刺激は、今栄 (1975) と高橋 (1998) を参考に、単語の使用頻度、理解度、情動性から、ポジティブな情動を持つ単語「希望」、「太陽」と、ネガティブな情動を持つ単語「借金」、「戦争」の4単語を用いた。フォント3種と4単語の12通りを単語刺激とした (Table1)。そして、調査用紙A4中央上部に72ポイントで印字し用いた。

Table 1 調査に用いたフォントと単語

MSP ゴシック	MSP 明朝	HG丸ゴシック M-PRO
希望	希望	希望
太陽	太陽	太陽
借金	借金	借金
戦争	戦争	戦争

単語の印象評価 田中他 (1991) は、注目度、機能性、ソフトさ、フォーマルさの4因子に、総合評価項目として、良い-悪い、好き-嫌いを加えた文章デザインのための基礎的な評価尺度を作成している。田中他 (1991) では、尺度作成時に「親しみや

すい-親しみにくい」が除去されているが、尺度作成前に用いられた形容詞24対が単語の印象評価においても当てはまると考え、そのまま用いた (Table2)。回答は非常に (1, 7)、かなり (2, 6)、やや (3, 5)、どちらともいえない (4) の7段階評定であった。また、単語の情動性の測定には、多面的感情状態尺度・短縮版 (寺崎他,1991) より、「抑うつ・不安」、「活動的快」、「非活動的快」、「親和」の4尺度を6段階評定で用いた。

なお、一人の調査対象者が答えるフォントは1種類のみであり、単語刺激の提示順序、質問項目の順序はランダムであった。

Table 2 田中他 (2001) の形容詞24対と因子構造

注目度	日本的-西洋的 新鮮な-平凡な 美しい-美しくない メリハリのある-一様な シンプルな-凝った	オシャレな-オシャレじゃない 個性的な-一般的な 目を引く-目を引かない 記憶に残る-記憶に残らない
	因子	信頼性のある-信頼性のない 読みやすい-読みにくい 理解しやすい-理解しにくい
機能性	内容にあった-内容に合わない 要点が明確-要点があいまい 疲れる-疲れにくい	
ソフトさ	女性的-男性的 力強い-繊細な	ソフトな-ハードな
フォーマルさ	落ち着いた-活気のある クールな-暖かい	格調ある-軽やかな
総合評価	良い-悪い 好き-嫌い	
除去	親しみやすい-親しみにくい	

3. 結果

単語の情動性に関して

単語から受ける情動性に違いがあるかを確認するために、単語を独立変数、多面的感情状態尺度の「抑うつ・不安」、「活動的快」、「非活動的快」、「親和」を従属変数とする分散分析を行った。その結果、ポジティブな情動である、活動的快・非活動的快・親和において、希望、太陽の得点が借金、戦争よりも高く、ネガティブな情動である抑うつ不安においては、借金、戦争の得点が高いことがわかった (Table3)。このことから、希望、太陽はポジティブな情動を、戦争、借金はネガティブな情動を受けることが分かった。

Table 3 単語の情動性の分散分析結果

感情状態	希望	太陽	借金	戦争	df	F	Bonferroni
活動的快 (N=151)	Mean 22.78 SD 6.17	23.85 5.13	8.21 4.29	11.76 4.69	2.12, 317.83	380.46 ***	希望・太陽>戦争>借金
非活動的快 (N=149)	Mean 15.41 SD 5.30	18.66 5.45	8.41 4.06	7.93 3.80	2.32, 342.87,	221.97 ***	太陽>希望>借金・戦争
親和 (N=154)	Mean 18.04 SD 5.57	18.55 4.99	6.75 3.35	7.13 3.62	2.19, 334.29	373.90 ***	希望・太陽>戦争・借金
抑うつ不安 (N=154)	Mean 12.44 SD 5.61	9.97 3.84	18.45 6.17	18.25 4.78	2.36, 361.41	116.70 ***	戦争・借金>希望>太陽

*** $p < .001$

単語の印象に関して

次に各フォントのプロフィールを求めたうえで(資料1)、単語とフォント別に田中他(2001)の4因子と形容詞対(親しみにくい-親しみやすい、好き-嫌い、良い-悪い)の基本統計量を求めた(Table4)。

単語とフォントによって印象が異なるかを検討するため、各因子の平均値を従属変数とする分散分析を行った。その結果、4因子すべてにおいて、単語の主効果のみ有意であった(注目性: $F(2.65,417.96) = 135.81, p < .001$, 機能性: $F(2.42,381.95) = 122.71, p < .001$ ソフト: $F(2.81,474.00) = 57.69, p < .001$ フォーマル: $F(2.50,395.44) = 34.42, p < .001$)。単語の主効果が有意であったため、多重比較(Bonferroni法)を行った結果、注目性、機能性、ソフト因子において、希望、太陽の方が借金、戦争よりも得点が低く、フォーマル因子では借金、戦争の方が、希望、太陽よりも得点が低かった。このことから、希望、太陽の方が借金、戦争よりも、注目性、機能性が高く、ソフトであり、借金、戦争の方が希望、太陽よりもフォーマルであるという結果となった。

同様に「親しみやすい-親しみにくい」、「好き-嫌い」、「良い-悪い」についても、分散分析を行った。その結果、「好き-嫌い」、「良い-悪い」においては、単語の主効果のみ有意であり(好き-嫌い: $F(2.28,355.54) = 630.88, p < .001$, 良い-悪い: $F(1.95,306.57) = 611.95, p < .001$)、希望、太陽の方が借金、戦争よりも得点が低く、好きで良いという結果であった。「親しみやすい-親しみにくい」においては、単語の主効果、フォントの主効果が有意であった($F(2.15,335.25) = 336.93, p < .001$, $F(2,156) = 4.75, p < .01$)。その結果、単語では、太陽、希望、

Table 4 単語、フォント別の基本統計

因子/形容詞	フォント 単語	ゴシック (N=55)		明朝 (N=54)		丸文字 (N=54)	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
注目性因子	希望	3.10	0.64	3.08	0.65	3.25	0.63
	太陽	3.36	0.65	3.19	0.67	3.31	0.69
	借金	4.11	0.43	4.24	0.50	4.20	0.49
	戦争	4.07	0.60	3.97	0.64	4.19	0.60
機能性因子	希望	2.92	0.89	3.30	0.79	3.01	0.92
	太陽	3.04	0.67	3.15	0.72	3.18	0.67
	借金	4.10	0.90	4.15	0.81	4.35	1.07
	戦争	4.23	0.83	4.28	0.92	4.44	0.92
ソフト	希望	3.26	0.68	3.19	0.78	3.52	0.75
	太陽	3.24	0.84	3.06	0.77	3.23	0.82
	借金	4.11	1.05	4.28	0.90	4.25	0.96
	戦争	4.08	1.13	3.98	1.02	4.02	1.12
フォーマル因子	希望	4.44	0.92	4.51	0.93	4.25	0.97
	太陽	4.54	0.80	4.33	0.93	4.19	0.95
	借金	3.64	0.62	3.64	0.81	3.73	0.74
	戦争	3.72	0.50	3.94	0.68	3.75	0.82
親しみやすい-親しみにくい	希望	2.63	1.17	3.23	1.49	2.91	1.20
	太陽	2.21	1.11	2.25	1.16	2.52	1.26
	借金	5.29	1.60	5.94	1.50	5.98	1.45
	戦争	5.98	1.35	6.13	1.16	6.11	1.37
好き-嫌い	希望	2.40	1.10	1.93	1.21	2.27	1.34
	太陽	2.26	1.16	2.06	1.07	2.46	1.32
	借金	6.42	1.06	6.48	1.06	6.38	1.30
	戦争	6.32	1.24	6.37	1.29	6.27	1.29
良い-悪い	希望	2.08	1.05	1.77	1.14	2.19	1.35
	太陽	2.02	1.08	2.06	1.13	2.39	1.20
	借金	5.96	1.26	6.23	1.20	6.04	1.36
	戦争	6.43	0.91	6.43	1.25	6.33	1.27

註) 得点が高い程、形容詞対の右側に該当する。

借金、戦争の順に親しみやすく、フォントでは、ゴシック体が明朝体、丸文字体よりも親しみやすいという結果であった。

考察

本研究では、単語の使用頻度、理解度、情動性を考慮し、フォントによる印象の違いを検討した。その結果、単語による印象の違いは認められるものの、フォントによる印象の明確な違いは見られなかった。唯一、ゴシック体がもっとも親しみやすいという結果であったが、このことはゴシック体が多くの場面で利用されており、特に大学生にとっては授業で見慣れたフォントでもあることから、他のフォントに比べ親しみやすく感じたのではないだろうか。

また、明確な違いが見られなかった理由として、用いた書体が明朝体、ゴシック体、丸文字体といった普段見慣れた書体であったことから、文字のほらいや止めといった細部の形の違いに注意せず、単語

の意味そのものに注意が向けられた可能性がある。石原・熊坂（2001）は、フォントのイメージに関して、フォントそれ自体が特定のイメージを持っているのではなく、「フォントのイメージを決定するのは、そのフォントにある視覚情報が与えるイメージそのものよりも、そのフォントが置かれた環境に左右されると推測され、したがってフォントのイメージは、相対的なものと考えられる」と述べている。本調査では、印象評価を求める際に、刺激となる単語を独で提示しており、石原・熊坂（2001）が指摘するような比較対象となるフォントがなかったことになる。さらに、漢字は表語文字/表意文字であり、接触頻度の影響を受けることが考えられるが、ひらがなやカタカナに比べ、視覚入力後、直接意味理解が得られると考えられる（例えば、広瀬，2007；篠塚・窪田，2012）

そのため、単語の印象を判断する際に、フォントの視覚的な特徴よりも、単語の意味に注目し評価が行われた結果、フォントの効果が見られなかったことが考えられる。

今回、日常で用いられるフォントの印象に注目し、質問の教示において、不自然にならないよう、あえてフォントの印象と問わず、単語の印象を問うたため、必ずしもフォントの印象そのものが測れたとは言えない。加えて、用いた単語の情動性においても、ポジティブな単語、ネガティブな単語のみであったため、感情を喚起しないニュートラルな単語を含め、より多くの単語で検討する必要があると言える。今後は、単語の種類、教示方法、フォントの種類を見直すとともに、主観的評価のみならず、客観的指標を併用することが必要であると考え。また、単語の認知に関して、小河・齋藤・柳瀬（2005）は、単語認知に関する心理学的研究の実施には、言語材料の厳密な統制が必要であり、その具体的な操作には語の諸属性の測定とその測定値を集計した基準表が必要であると指摘しており、フォントの印象評価においても、有意味単語を用いる際は、このような基準表を利用して測定することが望ましいといえる。

引用文献

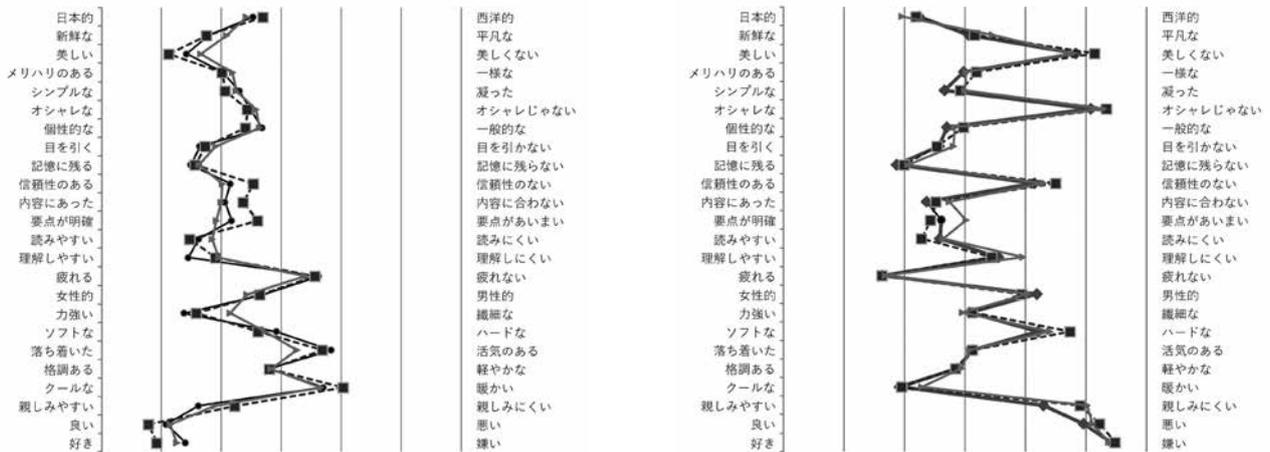
- 伊達千代（2021）. デザインに役立つ文字とフォントの基本 MdN編集部（編）デザイン技法図鑑 フォントが活きるデザインの基本。（pp.130-159）エムディエヌコーポレーション
- 広瀬雅彦（2007）. 日本語表記の心理学——単語認知における表記と頻度—— 北大路書房
- 本田達矢・広瀬信之・森周司（2011）. 色とフォントの組み合わせによる日本語文字の印象の変化 電子情報通信学会技術研究報告, 111, 127-132.
- 池田マイケル（2007）. SD法を用いた本文用欧文書体の印象分析 デザイン学研究, 54, 11-18
- 生田目美紀・石川重遠（1999）. 発想を支援するフォントデータベース——日本語フォントのイメージ調査例—— デザイン学研究発表大会概要集, 46,58-59.
- 生田目美紀・石川重遠（2000）. 日本語フォントのイメージ評価——発想を支援するフォントデータベース2—— デザイン学研究発表大会概要集, 47,228-229.
- 今栄国晴（1975）. 連想基準表における単語の感情的意味 愛知教育大学研究報告, 24, 103-113.
- 石原次郎・熊坂亮（2002）. フォントの違いによるイメージの伝達効果 独語独文学研究年報, 29,25-40.
- 岩田圭子・岩田満・田野俊一（2003）. フォント形状・感情・感性の相互依存関係の分析と関連ルールの抽出 感性工学研究論文集, 3,17-16.
- 木村昌司・田口友康（1997）. 印刷文書における仮名書体の印象, 情報処理学会誌, 38,269-275.
- 小河妙子・齋藤洋典・柳瀬吉伸（2005）. 二字熟語の語形成におけるJIS第1水準に属する漢字2965字の結合特性 心理学研究, 76, 269-275.
- 水野りか・松井孝雄（2014）. 漢字表記語の語彙判断への形態的隣接語数の検討——形態か意味か—— 心理学研究, 85, 488-494.
- 野宮謙吾・渡辺 静香（2004）. 和文書体の視覚イメージと音声イメージの関係, デザイン学研究, 50, 11-18.
- 篠塚正勝・窪田三喜夫（2012）. 日本語の3つの異なる書記体系（漢字、ひらがな、カタカナ）に基づく日本語認知言語処理の違い 成城文藝, 221,84-98.
- 高橋雅延（1998）. 自由連想事態における情動語の偶発記憶 聖心女子大学論叢, 90,102-124.
- 田中剛・藤本正和・漆原智美（1991）. 文書表現品質に関する評価尺度について 情報処理学会第42回全国大会講演論文集, 3, 331-332.

寺崎正治・古賀愛人・岸本陽一 (1991). 多面的感情状態尺度・短縮版の作成日本心理学会第55回大会発表論文集, 435.

渡辺静香・野宮謙吾 (2001). 書体における視覚的イメー

ジと聴覚的イメージの関係について2——エレメント形状のイメージ調査—— デザイン学研究研究発表大会概要集, 48,276-277.

資料1

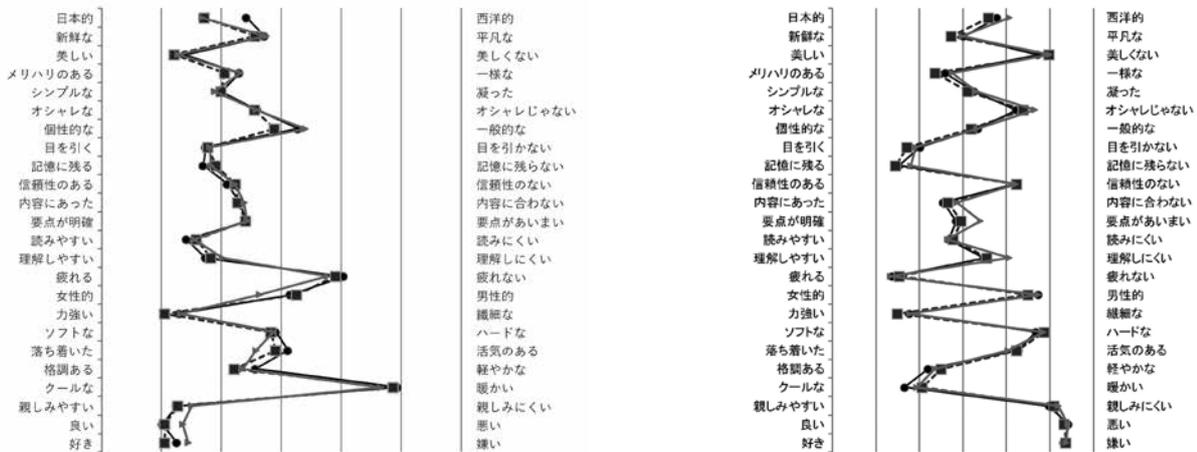


●ゴシック ■明朝 ▲丸文字

希望のプロフィール

●ゴシック ■明朝 ▲丸文字

借金のプロフィール



●ゴシック ■明朝 ▲丸文字

太陽のプロフィール

●ゴシック ■明朝 ▲丸文字

戦争のプロフィール

(いわさき さとし)

【受理日 2024年11月20日】