

文字の太さと行間隔が自己アピール文の印象と読みやすさに与える影響

The Influence of Letter Thickness and Line Spacing on Impression and Readability in Personal Statement

佐藤 泉 帆*, 高原 美 和*

Izuho SATO, Miwa TAKAHARA

要 旨

本研究では、自己アピールにおける書式の文字の太さと行間隔について、印象変化と読みやすさを比較した。具体的には、仮想のエントリーシートを用い、書式の違いによる印象評価に変化が起きるのか、また、その印象変化が文章の読み速度に影響を与えるのかを検討した。因子分析の結果、3因子解を採用し、それぞれ「誠実因子」「聡明因子」「頑丈因子」と命名した。これらの因子得点を基に、文字の太さと行間隔の影響を比較した。各因子得点のバランスを比較したところ、文字の太さがMの際に最も3因子のバランスが良いことが読み取れた。一方、行間隔による印象変化は確認されなかった。また、文字の太さと行間隔の違いによって、読む速度に変化は示されなかった。従って、自己アピール場面では、中程度の太さの文字を使用することが望ましいと考えられる。

キーワード：文字の太さ、行間隔、印象、読みやすさ、自己アピール、エントリーシート

1. はじめに

私たち人間には情報の伝達方法として、文字がある。この文字とは、言語を視覚的に表す記号の体系であり、文を連ねることであるまとまった思想・感情を表現することができる。この文字による情報伝達の際に求められることが、文字の視認性、判読性、デザイン性、可読性である（鷺巣，2009）。本橋（2002）には、書き手の好みでフォントなどを選択すると、読みやすさに支障をきたし、結果的には、読み手に与える印象を悪化させる可能性もあると指摘している。そのため、文字による情報伝達には内容のみならず、使用するフォントやレイアウトなどの書式にも注意する必要がある。現代の社会においては、文字の書式によるイメージ伝達に注目が集まっており、文字の書式から受ける印象が重要となっている。これらのことから文字の書式に着目した研究が多く見られる（李・崔・小山・日比野，2016；宮崎・玉垣・大橋，1987；向井，2015）。

例えば、李他（2016）によると、文字の太さは人間の感情や態度などと関係があり、文字を読む際に太さの変化により受ける印象に差が生じると述べている。明朝体、ゴシック体の2書体それぞれを「あいうえお」順にしたひらがなとカタカナを対象に文字の太さによる印象の変化を検討した結果、文字の太さごとに印象に変化が見られ、太さの増加に伴い重い、読みづらい、不自然な評価が増加されることが明らかになったと論じられている。また、宮崎他（1987）では、新聞の本文に用いる最も読みやすい文字組みを調査した結果、朝日新聞社・新N字108%拡大文字を、1行20字詰め、行間隔1/2とした文字組みが早く読むことができ、かつイ

* 愛知淑徳大学人間情報学部

メージ的にも優れていると示した。また、この結果は他の印刷媒体にも適用可能であると述べている。さらに、向井（2015）では、フォントデザインの和字書体フォント（4種類）がペットボトルお茶飲料の商品評価にどのような影響を与えるかを調査した結果、HG教科書体をペットボトルお茶飲料の商品名に用いると美的印象向上に一定の効果を持つことが示唆されたと述べている。

上記の先行研究より、文字による情報伝達において、書式ごとによる読み手に与える印象および読みやすさが異なることが指摘されている。これらの成果は、一般的な文章やロゴだけでなく、より実用的な場面にも応用可能であると考えられる。その1つとして、今日の就職活動における自己アピールが挙げられる。就職活動時の自己アピールの場には、選考の第一段階として使用されるエントリーシート（以下ES）、自己PRする書類である履歴書、実際に会って話をする面接などがある。書類の1つであるESは、応募者と会う前の予備的な選考であり、面接による本格的な選考前の人数の絞り込みをその役割として期待されている（鈴木、2016）。そのため、就職活動支援サイトのマイナビでは、ES作成時のポイントとして「読みやすいか」、「わかりやすいか」、「印象に残るか」の3点を挙げている（マイナビ、2017）。よって、就職活動においても読み手に与える印象および読みやすさに考慮する必要があるが出てくる。

しかし、先行研究は文字単体や一般的な文章を対象にしており、自己アピールの場面を題材にした印象および読みやすさの検討はされていない。また、そのような場面では、書式ごとにおける印象や読みやすさを比較するよりも、書式を組み合わせた際の印象や読みやすさを比較する方が、より有益と考えられる。そこで、本研究では自己アピール場面としてESを対象に書式の違いが印象と読みやすさに与える影響について検討する。具体的には、書式の文字の太さと行間隔の組み合わせに着目し、印象評価と読む速度の変化を比較した。

2. 目的

本研究では、書式の中の文字の太さと行間隔に着目し、この2点を変化させたESを用いて書式の違いによって印象に変化が起きるのかを検討する。また、文字の太さと行間隔の組み合わせによる違いにより文章の読みやすさに影響を与えるのかについても検討する。もし、文字の太さと行間隔の違いにより印象に変化を与えるならば、李他（2016）と宮崎他（1987）の研究結果より、文字の太さが細めであり、行間隔が文字の1/2の際に、読み手に与える印象が良くなると予測される。

3. 研究方法

3.1 実験参加者

女子大学生21名が参加した。平均年齢は20.62歳、標準偏差は0.50歳であった。

3.2 刺激・装置

既存のESを基に「基本情報」、「学生時代に力を入れた活動（200文字程度）」、「あなたの長所は何ですか（100文字程度）」を記載した仮想のESをAdobe Illustrator CS 5.5にてA4サイズで作成し、印刷したものを実験刺激として用いた（図1）。

本実験では文字のフォントとして小塚ゴシック Pr6Nを活用した。この文字刺激の1文字あたりのサイズは、Adobe Illustrator CS 5.5における小塚ゴシック Pr6Nの12ptとした。また、文字の太さにおいてもAdobe Illustrator CS 5.5における小塚ゴシック Pr6Nのライト（L）、ミディアム（M）、ヘビー（H）を使用した。行間隔は、標準的の文字組みの基本行間である1/4画、1/2画、1/1画を使用し、文字のサイズに対して1/4、1/2、1/1の文字刺激を作成した。従って、本実験では文字の太さ3種と行間隔3種を組み合わせ合わせた合計9種類を呈示刺激とした（表1）。

記入日	2018年3月1日		生年月日
氏名	サトウ イズホ		1996年7月10日
	佐藤 泉帆		
フリガナ	アイチケンナガテシカタヒラ		
現住所	〒480-1197 愛知県長久手市片平9 TEL 0561-62-4111 携帯 TEL 090-9935-1945 E-mail sato.izh@yahoo.co.jp		
フリガナ	ナゴヤシチクサクサクラガオカ		昼間に連絡可能な電話番号
その他連絡先	〒464-8671 名古屋市中千種区桜が丘23 TEL 052-781-1151		090-9935-1945
学歴	学校名・専攻	入学	卒業
高校	愛知淑徳高校	2012年4月	2015年3月
大学	愛知淑徳大学 人間情報学部 人間情報学科	2015年4月	2019年3月
大学院		年月	年月
ゼミ研究室	テーマ 人の心を反映させたデザイン 内容 文字の太さと行間隔が読み 手に与える印象変化 (担当教官) 高原 美和		
■ あなたの長所は何ですか。 明朗活発で常に新しいところに目を向けていくのが持ち味です。場の流れをいち早く読む事を意識し、コミュニケーションを大事にしています。向上心を持ちチャレンジし続けてレベルアップしていきたいと考えています。			

図1 呈示刺激例 (太さ M, 行間隔 1/2)

表1 文字の太さと行間隔の組み合わせ刺激

太さ	行間隔		
	1/4	1/2	1/1
ライト (L)	あああ いいい	あああ いいい	あああ いいい
ミディアム (M)	あああ いいい	あああ いいい	あああ いいい
ヘビー (H)	あああ いいい	あああ いいい	あああ いいい

刺激を評価する形容詞対には、自己アピール文の文字に対する印象を評価させるため、李他 (2016) の先行研究と同一の10項目を使用し (表2), SD法によって文字に対する印象評価実験を行った。

文章の読みやすさを計るための音読時間の録音に、ICレコーダー (SONY, ICD-UX533F) を用いた。

表2 10項目の形容詞対

形容詞対			
1	浅い - 深い	6	柔らかい - 硬い
2	地味な - 派手な	7	読みづらい - 読みやすい
3	軽い - 重い	8	不自然な - 自然な
4	女性的な - 男性的な	9	下品な - 上品な
5	丸みのある - 角ばった	10	子供っぽい - 大人っぽい

3.3 手続き

実験参加者は個別に実験を行った。実験参加者に回答用紙の配布と読み上げ時間の計測のためボイスレコーダーの使用について許可を得た後、9種類の刺激（文字の太さ3種類×行間隔3種類）をランダムな順番で呈示した。実験参加者は、10項目の形容詞対について、呈示された刺激の文字に対する印象を7段階のSD法で評価した。また、回答の際には、記入漏れなく回答すること、直感で回答することを教示した。次に、刺激の一部（あなたの長所は何ですか。100文字程度）の読み上げを合図の後行うよう教示した。この試行を1セットとし、合計9セットを行った。

4. 結果

4.1 文字の太さと行間隔による印象変化

4.1.1 因子分析

10項目について主因子法、プロマックス回転を用いた因子分析を行った結果、因子負荷が1つ以上の因子について±0.35以上を示す10項目を選出した。初期の固有値の大きさと減衰状況（4.187, 2.156, 0.955, 0.782, 0.431…）から判断して、3つの因子が採択された。第1因子には、「自然な」、「上品な」、「大人っぽい」、「読みやすい」の形容詞が選出され「誠実因子」と命名した。第2因子には、「深い」、「重い」、「派手な」の形容詞が選出され「聡明因子」と命名した。第3因子には、「角ばった」、「硬い」、「男性的な」の形容詞が選出され「頑丈因子」と命名した。図2と表3にその結果を示す。

次に、3つの因子について信頼性を確認するために、信頼性分析をそれぞれ行った。その結果、各因子の信頼性は全因子に認められた（表4）。

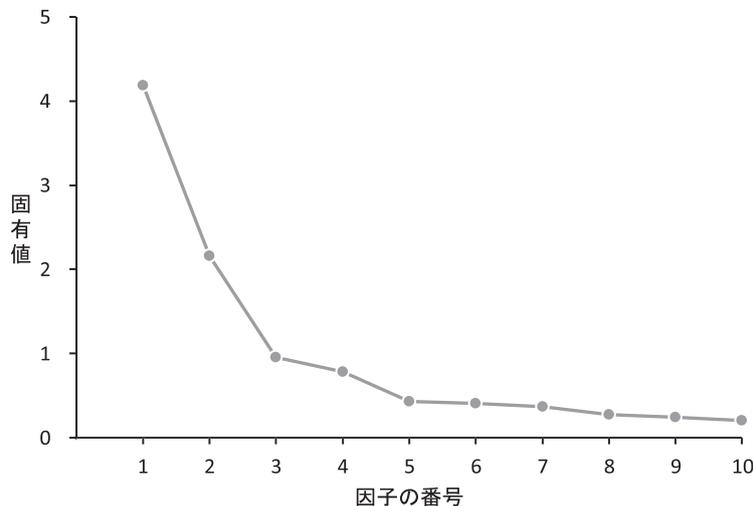


図2 スクリープロット

表3 因子負荷量行列

形容詞対		誠実因子	聡明因子	頑丈因子
不自然な	自然な	.872	.084	-.007
下品な	上品な	.721	-.061	-.074
子供っぽい	大人っぽい	.719	-.053	.085
読みづらい	読みやすい	.674	.109	.069
浅い	深い	.142	.948	-.122
軽い	重い	.020	.814	.092
地味な	派手な	-.297	.491	.061
丸みのある	角ばった	.046	-.152	1.094
柔らかい	硬い	.058	.134	.642
女性的な	男性的な	-.083	.396	.457

因子抽出法：最尤法

表4 3因子の信頼性

信頼性統計量	誠実因子	聡明因子	頑丈因子
Cronbach のアルファ	0.805	0.800	0.833
項目の数	4	3	3

4.1.2 文字の太さ L の因子得点

因子分析で抽出された各因子における各刺激の得点を基に文字の太さ L の因子得点を算出した (図 3)。各因子の得点は行間隔 1/4, 1/2, 1/1 の順に、誠実因子は 0.34, 0.37, 0.26, 聡明因子は, -0.97, -0.77, -0.82, 頑丈因子は, -0.78, -0.56, -0.92 であった。図 3 より、文字の太さ L は、誠実さの印象を与えるが、聡明さ、頑丈さの印象は極めて与えにくいことが読み取れる。一方、行間隔の変化による違いが見られないことから、行間隔が与える印象には違いがないことが読み取れる。

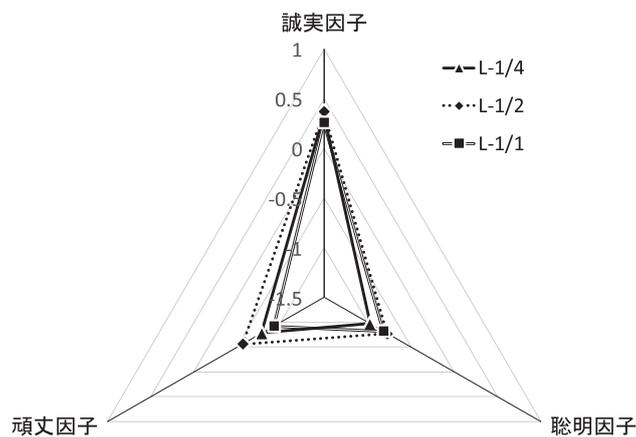


図3 文字の太さ L の因子得点

4.1.3 文字の太さ M の因子得点

因子分析で抽出された各因子における各刺激の得点を基に文字の太さ M の因子得点を算出した (図 4)。各因子の得点は行間隔 1/4, 1/2, 1/1 の順に、誠実因子は 0.07, 0.69, 0.53, 聡明因子は, 0.02, 0.11, 0.09, 頑丈因子は, 0.17, 0.05, 0.05 であった。図 4 より、文字の太さ M は、誠実さ、聡明さ、頑丈さの 3 因子すべての印象を与えやすいことが読み取れる。また、行間隔は、1/2, 1/1, 1/4 の順番に誠実さの印象を与えること

が読み取れる。一方、聡明さと頑丈さにおいては、行間隔による変化が見られないため、与える印象には違いがないこと読み取れる。

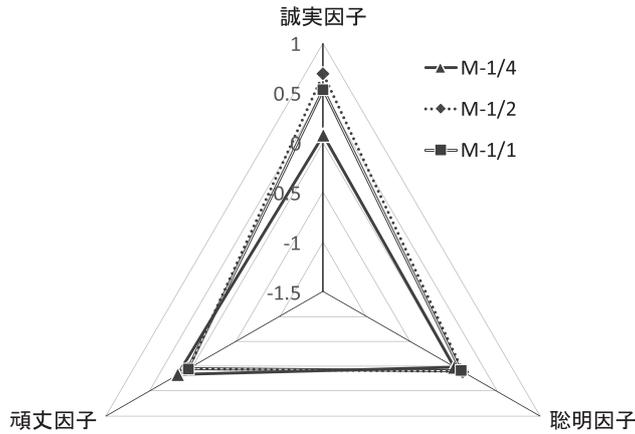


図4 文字の太さ M の因子得点

4.1.4 文字の太さ H の因子得点

因子分析で抽出された各因子における各刺激の得点を基に文字の太さ H の因子得点を算出した (図 5)。各因子の得点は行間隔 1/4, 1/2, 1/1 の順に、誠実因子は -1.01, -0.69, -0.55, 聡明因子は, 0.85, 0.74, 0.75, 頑丈因子は, 0.86, 0.61, 0.52 であった。図 5 より、文字の太さ H は、聡明さ、頑丈さの印象を与えやすいことが読み取れる。また、行間隔は、聡明さと頑丈さにおいては、行間隔による変化が見られないため、与える印象には違いがないこと読み取れる。一方、誠実さにおいては 1/1, 1/2, 1/4 の順番に印象を与えやすいことが読み取れる。

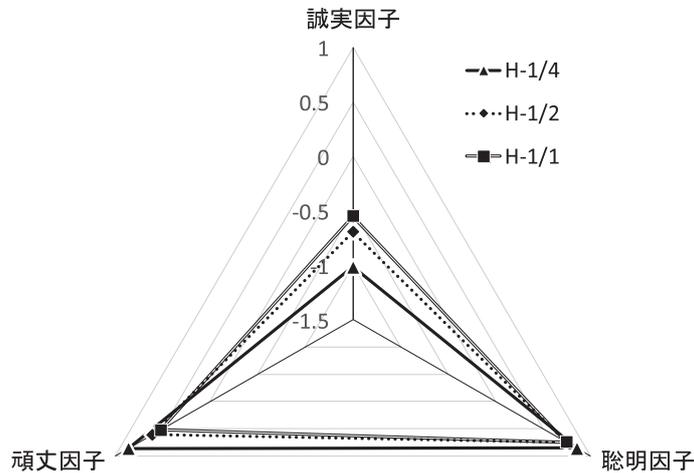


図5 文字の太さ H の因子得点

4.2 文字の太さと行間隔による音読時間からの読みやすさの変化

文字の太さと行間隔による読みやすさの影響について、文章 (100 文字程度) の音読時間の測定を行った。音読時間について、文字の太さと行間隔における平均値と標準偏差を算出した (図 6)。図 6 より、文字の太さおよび行間隔の違いによる音読時間に差がないことが読み取れる。次に、文章の音読時間にて文字の太さと行間隔を要因とする 2 要因被験者内分散分析を行ったところ、文字の太さと行間隔の交互作用は有意ではな

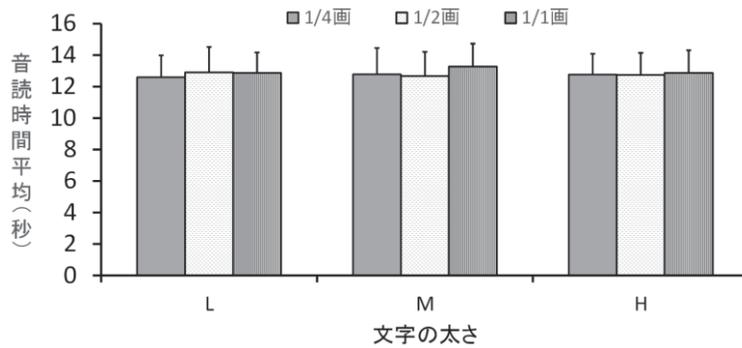


図6 文字の太さと行間隔における平均音読時間
エラーバーは標準偏差を示す

かった ($F(4, 80) = 0.93, ns$)。また、文字の太さの主効果は有意でなく ($F(2, 40) = 0.47, ns$)、行間隔の主効果も有意ではなかった ($F(2, 40) = 2.04, ns$)。

以上のことから、文章の100文字程度の際に、文字の太さと行間隔を変化させても音読時間は変わらず、読み手への読みやすさには差が生じないことが示された。

5. 考察

本研究の結果より、自己アピール文として使用する場合は、3因子の誠実さ、聡明さ、頑丈さの印象をバランス良く与える文字の太さMを使用することが良いと考えられる。これは、文字を読む際に文字の太さの変化により受ける印象に差が生じると述べている李他(2016)の主張と一致し、意味のある文章および自己アピール文においても、文字の太さによって印象変化が起こるといえる。また、自己アピールの場における文字の太さは、細すぎても太すぎても偏った印象を与えやすく、細すぎず太すぎない文字の太さMが求められると考えられる。一方、自己アピール文において、行間隔は印象に影響を与えないこと、文字の太さと行間隔は読みやすさに影響を与えないことが示された。この結果は、朝日新聞社・新N字108%拡大文字を、1行20字詰め、行間隔1/2とした文字組みが早く読めかつイメージ的にも優れていると述べている宮崎他(1987)の指摘と異なる。この理由の1つとして、文章量の違いが考えられる。本研究の刺激は、既存のESを基に「基本情報」、「学生時代に力を入れた活動(200文字程度)」、「あなたの長所は何ですか(100文字程度)」を記載した。名前や住所といった基本情報が用紙内の中心となることで、文章が1行で終わる箇所が多く見られた。そのため、新聞を題材にした宮崎他(1987)よりも文字の羅列が少なくなることから、行をまたいで文章が構成されている割合が減少し、行間隔における印象評価および読みやすさへの影響の結果が異なったといえる。

6. まとめと今後の展望

本研究では、書式における文字の太さと行間隔に着目し、この2点を変化させたESを用いて書式の違いによって印象に変化が起きるのかを検討した。また、文字の太さと行間隔の組み合わせによる違いにより文章の読みやすさに影響を与えるのかについても検討した。

文字の太さ3種類(L, M, H)と行間隔3種類(1/4画, 1/2画, 1/1画)を組み合わせた9種類の仮想ESを呈示し、形容詞10対についてSD法を用いて印象評価を行い、読みやすさの検討として、100文字程度の文章を読み上げさせ、読む速度を計測した。

因子分析の結果、文字の太さと行間隔を変化させることで「誠実さ」「聡明さ」「頑丈さ」の3因子の印象を受け、評価していることが確認された。また、各因子得点のバランスを比較し、文字の太さがMの際に最も

3 因子のバランスが良いことが読み取れた。一方、行間隔による印象変化は確認されなかった。また、文字の太さと行間隔の違いによって、読む速度に変化は示されなかった。以上のことから、自己アピール文において、文字の太さにより印象に変化を与え、誠実さ、聡明さ、頑丈さの印象をバランス良く与えるには、文字の太さに M を使用することが良いといえる。一方、行間隔は因子得点に影響を与えず、音読時間も影響を与えないため、文章が長くない自己アピール文の場合は、1/4 画から 1/1 画の間であれば印象および読みやすさに影響しないと考えられる。

今回の結果より、紙面による自己アピールの文字の太さと行間隔による印象と読みやすさについての結果を得ることができた。しかし、現在はディスプレイや電子ペーパーにおける情報伝達が主流となってきている。そのため、ディスプレイや電子ペーパーにおける文字の視認性、判読性、デザイン性、可読性の研究が行われるようになってきている。例えば、栗田・宮本・位下・綱島（1985）は、CRT ディスプレイ上に、文字、単語あるいは文章を呈示し、その反応時間または読み取り時間を測定することにより、legibility の観点から日本語の適正表示条件を求めている。また、高橋・増田・大平・小山・日比野（2009）は、高い可読性を持つと考えられ、タイムリーな情報を掲載できる電子ペーパーの災害時における最適な文字表示について検討している。現在、自己アピールの場でも OpenES など電子的な入力が導入されている。そのため、今後採用担当者がディスプレイや電子ペーパーを介して読む機会が増加すると予測される。よって、ディスプレイにおける書式の違いによって印象に変化が起きるのか、読みやすさに影響を与えるのかを検討する余地があると考えられる。

また、今回の実験では、参加者が女子大学生のみであった。従って、女子大学生が受ける文字の印象および読みやすさへの影響について検討できたものの、それ以外の属性における文字の印象や読みやすさへの影響については調べられていない。今後は、男性や社会人なども含めた幅広い実験参加者を対象に、再検討する必要がある。特に、今回の実験では、自己アピールの場として就職活動を取り上げ、刺激として ES を使用している。このため、採用担当者や書類選考の担当者に実験を行い、感じる印象や読みやすさの影響を調べることは有益である。このような実験を行うことができれば、実際の企業の採用基準および視点について明確になる部分があると考えられる。

参考文献

- 株式会社マイナビ（2017）. 企業研究&インターンシップ完全ガイド「自分らしい」就活準備メソッド エントリーシート編 町田印刷株式会社.
- 栗田 正一・宮本 正・位下 雄二・綱島 智子（1985）. 読みやすさの観点より求めた CRT ディスプレイにおける日本語表示条件 映像情報メディア学会誌, 39(11), 1103-1109.
- 宮崎 紀郎・玉垣 庸一・大橋 透（1987）. 読みやすい文字組みの検討：新聞を主とした文字レイアウトの基礎的研究（3）デザイン学研究, 1987(63), 35-42.
- 本橋 朋子（2002）. 読みやすさに影響を与えるフォントとレイアウトの機能, 日本実用英語学会論叢, 10, 79-89.
- 向井 志緒子（2015）. 和文書体フォントがペットボトルお茶飲料の美的印象に与える影響 認知心大会論文, 2015(0), 150-150.
- 李 志炯・崔 庭瑞・小山 慎一・日比野 治雄（2016）. 文字の太さによる印象の変化 明朝体・ゴシック体のひらがなとカタカナを中心に デザイン学研究, 63(5), 101-108.
- 鈴木 智之（2016）. 新規学卒者採用試験における選考書類内の形態素と採用面接成績との関連についての実証分析 日本労務学会誌, 17(1), 19-35.
- 高橋 梓帆美・増田 卓也・大平 裕子・小山 慎一・日比野 治雄（2009）. 電子ペーパーサイネージにおける文章表示の最適化：地下鉄駅構内での設置および災害時の活用に向けて 日本デザイン学研究発表大会概要集, 56(0), P03-P03.
- 鷲巣 敏行（2009）. 文字のユニバーサルデザイン—ユニバーサルデザイン視点から見た読みやすい文字の研究開発経緯 日本印刷学会誌, 46(3), 131-136.