

# 手書き文書におけるパラランゲージ的要素による伝達に関する基礎的研究

上越教育大学大学院

学校法人信州学園信学会ゼミナール

那須塩原市立三島小学校

押木 秀樹

寺島奈津美

小池 美里

## 1. はじめに

文字の使用にあたり、情報機器を用いる場合と手書きによる場合とで、手書きによることのメリットや効果は、どのように説明できるだろうか。その一つとして、手書きされた文書は気持ちが伝わるのでうれしいという声や、やはり手書きには味があるといった声が聞かれる。これらは文字使用のメカニズムとしてどのように考えるべきなのか、またそれによる効果はどのように立証していけばよいのであろうか。

音声言語のコミュニケーションにおいては、狭義の言語内容の伝達に伴い、声の高さや速さ、声の調子・リズムなどの要素から伝わるものがあり、コミュニケーションにおいて重要であることが指摘されている。文字言語によるコミュニケーションにおいても、程度の差こそあれ、同様の要素があることが予想される。本研究では、これらの要素をパラランゲージ的要素とする。たとえば、情報機器を用いた場合においても、フォントやそのサイズの見直しなどが考えられる。手書きされた文書は、人の動作が反映するものであることなどからも、特にこれらの要素の重要性が予想される。

本研究は、手書き文書におけるパラランゲージ的要素を研究する際の基礎的な考え方を提案し、それを用いて、書き手(送り手)の感情や性質が、手書き文書により読み手(受け手)に伝わるか否か、またその程度等について実験をおこなう基礎的な研究である。具体的には、同一文章による2つの実験をおこなった。第1実験は、意図や感情についての指示をおこなわず書字したサンプルを、第2実験は、文章内容への共感を意識して書字したサンプルを用いた。それらのサンプルに対し、「文字についての評価項目」「人の性質についての評価項目」「感情についての評価項目」の評価を、読み手(受け手)に依頼し、その結果と書字者本人の回答とを比較することなどから分析をおこなった。

これらの実験の結果は、多様な文字の使用場面の中で、手書きすることの意義を明らかにすることにつながり、効果的な文字の運用による適切なコミュニケーションを考える基礎的な研究成果と位置づけられるであろう。また、手書きすることの優位性と、それをより効果的に発揮するための書写指導の基礎となると考えた。

## 2. 手書きすることの意義の明確化とパラランゲージ的要素の研究

### 2-1 手書きすることの意義の明確化とそのための研究の必要性

2004年書写書道教育学会徳島大会におけるラウンドテーブルのうち、「書写・書道の学習内容論・教材論などについて」の課題として、以下の2点があげられている。

- ・ 手書きすることの意義、キーボードでないことの意義の明確化。
- ・ 文字を書くことに、単なる言語の伝達ではない要素があることは多くの人が感じているだろう。その部分を、理論化して提示することが、書写にとって重要である。

文字の使用が情報機器によっておこなわれることが多くなった時に、なぜ手で書くのか、手で書くことにどのような価値や効果が生じるのか、その「意義の明確化」は重要な課題だと考えられる。一つの方向として、文字言語による伝達は、単なる狭義の言語内容の伝達ではないことについて、実証することが考えられる。この点について押木<sup>2)</sup>は、書写に芸術的要素を取り入れるべきだという意見として短絡的に解釈するのではなく、豊かなコミュニケーションとしての効果など、概念を広げて考えるべきであるとしている。後述するパラランゲージ的な要素への着目は、そのための一つの方策であると考えられる。

### 2-2 パラランゲージと先行研究について

コミュニケーションの場面を考えたとき、狭義の言語内容あるいはテキストのみが伝わればよいのであれば、

情報機器を用いようと、手書きしようと、まったく同じ結果となるはずである。しかし、情報機器を用いた場合と、手書きされた場合とでは、コミュニケーションにおける効果が異なるように感じられる。単純に考えれば、情報機器による文字使用と、手書きによる文字使用との差を検討する際には、「狭義の言語内容あるいはテキスト」以外の部分を考えることが効果的であり、それが非言語(ノンバーバル)コミュニケーションや周辺言語(パラランゲージ)研究の意識化につながる。これらの指摘は、豊口<sup>3</sup>・押木<sup>2</sup>によってなされているとおりである。このうち本研究で扱おうとするのは、周辺言語(パラランゲージ、以下パラランゲージとする)に関わるものである。

ただし押木<sup>2</sup>が指摘するとおり、従来パラランゲージは、音声言語に関わるものとして研究されている。たとえば、現代言語学辞典<sup>4</sup>では、「paralinguistic(パラ言語学)」の項目において「パラ言語(paralanguage)」を次のように説明している。

人が情報を伝達しようとする時、その言語行動(LANGUAGE BEHAVIOR)に伴って起こる非言語的行動をパラ言語(paralanguage)と呼び、それを研究する分野をパラ言語学という。周辺言語学とも呼ばれる。一般に、韻律素性(PROSODIC FEATURE)に含まれない声の質(かすれ声、キーキー声など)、高さ(頭声・胸声など)、音量(大声・小声など)、話し方(流れるような、途切れがちの)などの声の調子(tone of voice)が扱われる。

また、この領域において一般に知られるヴァーガス<sup>5</sup>は、次のように説明している。

(前略)「周辺言語」には、ことば自体は除いて、別の人間に聞こえることのできる人間の音声が生むすべての刺激要因が含まれる。この中には、力のこもった叫び声、悲鳴、太く低い共鳴音から、泣き声、単調音、声に出してひと息つく時の呼吸音にいたるきわめて多種多様な音声の刺激要因が含まれるのである。

ヴァーガスの説明は、ことば自体を除くという点について、言語内容を示すに必要な音韻(具体的な音声から抽象された言語音)を除くという解釈と、咳払いやうめきなどがそれに該当するとする解釈とがありうるが、本研究では現代言語学辞典と共通する前者の解釈を用いるものとする。いずれにしても、従来の研究は音声言語に限られるものであり、文字言語についての実証的研究は見られないといつて良いであろう。たとえばヴァーガスが、「筆跡は語る」として文字について触れているが、graphologyのレベルであり、コミュニケーションとしての視点では述べられていない。また国語科教育においても、江連<sup>6</sup>が「言語・周辺言語・非言語」としてジョージ・トレガーの分類を例に説明するとともに、教師あるいは学校教育における「周辺言語・非言語」の重要性を指摘しているものの、対面によるコミュニケーションおよび音声言語に関わるもののみであり、文字言語については触れられていない。しかし、言語によるコミュニケーションの構造を考えると、文字言語においても、「パラ言語(paralanguage)」もしくはそれに類する要素が機能している可能性は十分あり得るだろう。なお、その存在および定義が未確定であるため、本研究では「パラランゲージ的要素」と表現する。さらに、その定義に該当する部分の検討は、次章において行うこととする。

「パラランゲージ的要素」への着目は、「手書き」であることの意義を明らかにし、文字言語による適切なコミュニケーションを考える一つの方策であると考えている。またその研究成果は、書写教育において「効果的に書く」ことの指導につながることも予想される。

### 3. 研究のための基礎的な考え方

#### 3-1 手書きであること、手書きを選択すること

文字言語によるコミュニケーションにおいて、情報機器等を用いる場合と手書きする場合とがある。情報機器を用いた場合においても、フォントやそのサイズを選択などにより、狭義の言語内容以外の要素が伝達される可能性がある。したがって、文字言語によるパラランゲージ的要素は、手書きのみで機能するわけではない。

ただし、手書きすることは、その人の身体を用いた行為であり、手書きされた文書は人の動作の軌跡であるという点から、その要素の重要性が予想される。音声を例として考えれば、人混みで親の姿を見失った幼児は、話している内容がどういったものであれ、親の声が聞こえてきたというだけで大きな安心を得るはずである。同様に、手書きであるというだけで、情報機器等を用いた文字の使用とは違う価値や効果をもつことも予想される。また社会的習慣として、ある場面では手書きを選ぶということによって価値や効果が生じることもありうる。たとえば、のしにおける「御札」などの文字は、毛筆による手書きであることが望まれることなどである。以上か

ら、次の2点は、パラランゲージ的要素の具体的研究の前段階として、あるいは独立させて研究すべき点であると考えらる。

- ・「手書き」であるということ自体から生じる価値や効果
- ・「手書き」を選択したということから生じる価値や効果

たとえば、岡村<sup>7)</sup>による中学生を対象とした情報活用に関する授業において、「対面」「手紙」「e-mail」による伝達を経験した生徒の意見として、対面してのコミュニケーションは緊張を伴うものの、自分の意図が相手にきちんと伝わっていると感じられ、e-mailでは緊張は低いが伝わっている感じも低く、手書きした手紙はその中間に位置していることが示されている。この実践において生じている差は、上記の問題を中学生の体験的理解として示しているといえよう。

### 3-2 文字言語におけるパラランゲージ的要素を考える視点

文字言語におけるパラランゲージ的要素について、実証的あるいは理論的に研究をおこなう場合、いくつかの視点の整理が必要だと考えた。最初に、手書き文書を用いたコミュニケーションにおいて、パラランゲージ的要素が機能しているかどうかの確認が必要である。そのために、またその次の段階として、手書き文書において次の点を検討していくことになると考えた。

- ・ どのような要素により
- ・ 受け手(読み手)にどのようなものを感じさせているのか
- ・ それは送り手(書き手)の意図・表出(性質や気持ちなど)と一致しているのか

### 3-3 何により伝わるか

ヴァーガス<sup>5)</sup>は、トレーガーの定義を参考に、パラランゲージに関わる要素を、声の性状の要素(声の高低域、唇の使い方、発音の仕方、リズムのとり方、共鳴、テンポ)、発声的要素(発声上の特徴性:発せられた声の特徴づけるもの、発声上の限定性:声の強弱・高低・長短、発声上の遊離素)のように示している。

手書きする際には、どのような要素が考えられるだろうか。新たな概念の提案が必要になることもあるが、従来から書写の分野で用いられてきた概念を用いれば、おおよそ以下の要素が考えられるであろう。

- ・ 線(太さ、色、濃さ、※にじみ・かすれ) ※主として毛筆の場合
- ・ 字形(点画の長さ、方向、間隔、曲直、接し方、交わり方、部分の組み立て、一字の概形など)
- ・ 配列配置(書字方向、文字の大小、字間・行間、行のゆれ、字配り、紙面全体の配置など)
- ・ その他(紙の選択など)

これらのどの要素がどのように機能するかということは研究そのものにもなり得るが、そうでない場合においても、実験・調査にあたって統一すべき要素と、変化させる要素とを明確にするために意識化が必要である。

なおノンバーバルという広い範囲と、その中のパラランゲージ的要素との切り分けも検討すべき点である。たとえば、嬉しい出来事があったことを伝える手紙を書くとき、暗い色の便箋を選ぶことなく、明るい色のものを選ぶといったことを想定する。読み手もその色から書き手の嬉しさを感じることが予想される。筆記具のインクの色なども同様に考えられる。これら筆記具の種類や色、用紙の色などは、ノンバーバルコミュニケーションの要素とすべきであろうか、パラランゲージ的要素の一部に含めるべきであろうかという問題である。

### 3-4 何が伝わるか

現代言語学辞典は、「パラ言語は、言語行動とともに、話し手の性別・年齢・性格・健康状態・感情、話題、聞き手に対する態度など、さまざまな情報を伝える。」としている。ヴァーガス<sup>5)</sup>は、声から「(一)身体的性状、(二)個性と気質、(三)感情の状態」を推察するとして、性別、年齢、体型(身長・体重)、人種、性格・気質、職業、態度、感情の伝達の可能性を述べている。これらから、本研究ではパラランゲージによる伝達の可能性として、以下がありうると考えた。

- 属性・状態に関するもの
  - 長期的 性別、年齢、健康状態、立場・職業、性格・気質
  - 短期的 感情、態度等
- コミュニケーションの意図・・・感情、態度、作法等

なお、属性・状態に関するものとしての感情と、コミュニケーションの意図としての感情とについて、補足しておく。たとえば、幼い頃から飼っていた犬が死んでしまったときに、友達にその悲しみを伝える手紙を書くとする。このとき、悲しみという「感情」を感じさせるような字はコミュニケーションとして積極的な意味があり、送り手の感情が受け手に伝わることの大切な内容となる。一方、同じように、幼い頃から飼っていた犬が死んでしまったときに、レポートを手書きするとする。その際、レポートの文字には悲しさが表出されてしまうかも知れないが、そのことはコミュニケーション上重要ではない。いずれも属性・状態としての「悲しみ」という感情であるが、前者はそれがコミュニケーションの意図と一致していると考えることができる。

また、感情・態度については、次のような捉え方もできる。

- ・書く文章の内容に対しての感情・態度
- ・読む相手に対しての感情・態度
- ・その両方に関わるもの
- ・その両方に関わらないもの

このうち、「両方に関わらないもの」が、前述した犬の死とレポートの書字の例といえよう。

### 3-5 コミュニケーションの意図に関して

コミュニケーションの意図に関しては、次の点の検討も必要だと考える。

- ・表現 (意図的)
- ・表出 意図的 非意図的

現代芸術としての書は、表現活動として考えることができる。また書写においても、多くの人が見ることを想定し、読みやすいように大きな字で書くよう工夫するなどは、表現と考えられる。一方、心を込めて丁寧に書いたら、自然に字が大きめになったというのは、意図が表出されて、文字の大きさに表れたと解釈できる。また、お礼状を書いたら、自然と丁寧に書けたというのは、非意図的に表出されたと考えることができる。

### 3-6 コミュニケーションの成立・不成立のパターン

書き手が表したいことが、文字などの文書に表出されることもあれば、表出されないこともあるはずである。次の段階で、表出された何らかの特徴が、読み手に認識されることもあれば、そうでないこともあるだろう。認識されたとした上で、コミュニケーションの成立・不成立のパターンは、3種類に分けるのがよいと考えた。

- |                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 送り手の意図や表出されたものと、                  |     |
| 受け手の受け取ったものと一致している                | (a) |
| 受け手の受け取ったものと一致しない が、受け手同士では一致している | (b) |
| し、受け手同士でも一致していない                  | (c) |

また、伝わるための条件として、清水ら<sup>8)</sup>が指摘するようなコードの共有の問題があることを意識しておく必要があるだろう。あるメッセージカードについて、ある受け手は、自分と同世代の女子が書いた丸文字、マンガ文字あるいはヘタウマ系文字として理解し親近感を抱くのにに対し、ある受け手は、単に読みにくい字としか感じられないこともある。これらの例から、コードの有無によって、ある受け手には情報となり、ある受け手には単に読みにくさを生じるノイズとしてしか感じられないこともあるからである。

### 3-7 その他、留意すべき点

前節までに述べてきた項目は、文字言語におけるパラランゲージ的要素を研究するに当たって必要な視点である。それ以外にも、手書き文字研究のための視点として、押木<sup>9)</sup>が述べている諸点を踏まえておく必要もありだろう。たとえば、個人内差異と個人間差異の意識化もその一つである。たとえば、あるAという人物が礼状を書くにあたって、心を込めて丁寧に書いた場合と、事務的に書いた場合とで、そこに差が生じそれが相手に伝わる可能性があるだろう。しかし、Bという人物が事務的に書いた礼状が、Aという人物が心を込めて書いた礼状より、心がこもっていると感じられることもあり得るはずである。パラランゲージ的要素が、どの程度効果を持つのかという点からは、個人内差異と個人間差異の意識化も必要である。

## 4. 調査の概要

以上の基礎的考察を踏まえ、次に示す2つの調査実験を行うこととした。

- ・手書き文書から、送り手の性格・気質、感情は受け手に伝わるのか。
- ・それらのうち、伝わりやすいものと伝わりにくいものは何か。
- ・受け手は、文字のどのような特徴から判断するのか。

以下、2つの実験に共通する部分について説明する。

#### 4-1 調査の基本的な手順について

調査の基本的な構造は、図表 1に示すとおりである。両実験において、「筆記被験者」と「評価被験者」とを設定する。筆記被験者は、評価用サンプルを作成するための文書を書くと同時に、どのような気持ちで書いたかなどについてアンケートに回答する。評価被験者はそのサンプルを見て、感じる

ことをアンケートに回答する。筆記被験者および評価被験者それぞれのアンケート結果を比較することで、何らかの情報が伝わっているかどうかを検討する。また評価被験者のアンケート結果について、後述する項目間の相関等により、こういった要素から伝わっているかなどを検討する。

#### 4-2 評価用サンプルの作成

評価用サンプルは、以下のように作成した。

##### ・文章 (実験 1)

私は上越教育大学の学生です。この大学は、カリキュラムはもちろん、環境や人間関係もすばらしく、教師になりたいあなたにとって最高の大学です。ぜひ、いらしてください。

##### ・文章 (実験 2)

この大学は、カリキュラムはもちろん、環境や人間関係もすばらしく、教師になりたいあなたにとって最高の大学です。ぜひ、いらしてください。

※注意事項 : 「☆」や「!!」などの記号や絵などを書き加えないこと。

##### ・使用する用紙と筆記具

用紙 : A4 中質紙

筆記具 : 0.5mm・HB の芯のシャープペンシル (実験 1) ・HB の鉛筆 (実験 2)

##### ・書式 枠の大きさ : 10cm×10cm

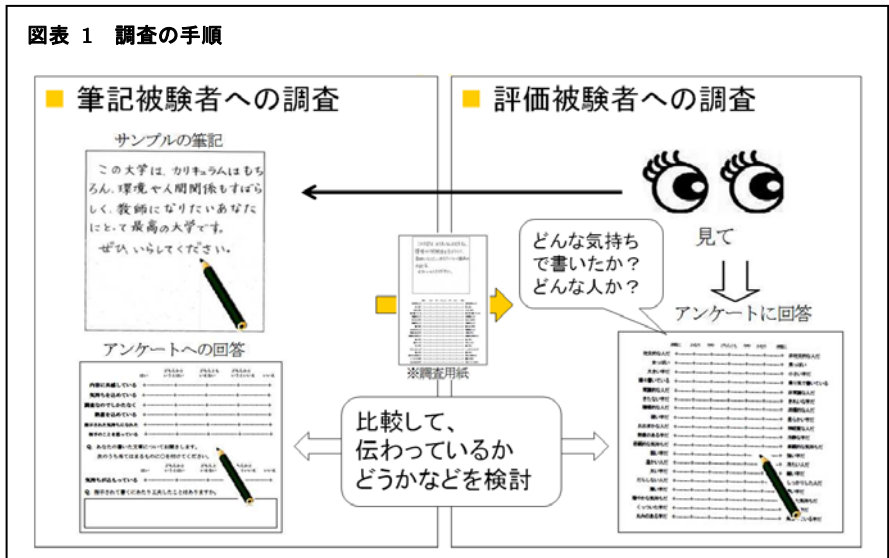
※注意事項 : 書字方向や改行位置の指示は行わない。

筆記被験者に書いてもらう文章はそれぞれの実験で統一し、「!」などの記号や絵などを書き加えないよう指示した。また、紙質の違いや筆記具による印象の違いを避けるため、用紙・筆記具は統一した。また縦書き・横書きなど書字方向等も制限しないようにすること、紙に対する文字の大きさからも評価ができるようにするため、罫線のない用紙とし、四角い枠内に自由に書いてもらうこととした。筆記被験者への指示等については、実験ごとに説明する。

#### 4-3 評価項目について

アンケートは、実験 1 では「4…思う 3…やや思う 2…あまり思わない 1…思わない」の4段階、実験 2 では7段階の双極と5段階の単極の選択肢から選ぶ形式とした。

図表 1 調査の手順



両方の実験とも、以下の3点から評価項目を構成することとした。その目的と内容の概要は次のとおりである。

- ・「文字についての評価項目」…文字のどのような特徴から判断されるのかを検討するため。
  - ：整齊(字が整っているか)・強弱(大小・濃薄など)・雰囲気(角丸・硬軟など)
- ・「人の性質についての評価項目」…書字者の性格・気質が受け手に伝わるのかを検討するため。
  - ：心配性だ・積極的な人だ・優しい人だ・誠実な人だ など
- ・「感情についての評価項目」…感情は受け手に伝わるのかを検討するため。
  - ：内容に共感して書いている・相手のことを思って～・気持ちを込めて～など

設定においては、以下の手順をとった。文字についての評価項目については、磯野ら<sup>10</sup>の読みやすさ等の感覚の調査結果、塩田ら<sup>11</sup>の筆跡特徴の調査結果から得られている3因子に加え、分類語彙表<sup>12</sup>の【3.18 形】の部分参照した。人の性質についての評価項目は、分類語彙表<sup>12</sup>の、【3.34 行為】身上/人柄/才能/威厳・行儀品行/行為・活動【3.35 交わり】交わり【3.36 待遇】公式・公平/待遇・礼などの部分と、性格分類のひとつである5因子モデル<sup>13</sup>を参考にした。感情についての評価項目は、3-4において述べた「内容」「相手」「その他」の感情を検討することを前提として、分類語彙表<sup>12</sup>の【2.30 心】心/好悪・愛憎【3.30 心】快・喜び/安心・焦燥・満足/苦悩・悲哀/好悪・愛憎の部分参照した。

## 5. 実験1とその結果について

### 5-1 実験の手続き

実験1では図表2に示すとおり、23名の筆記被験者に依頼し得られた23サンプルより、特徴が似たものを除くことで9つのサンプルを選び、36名の評価被験者に評価を依頼した。次に、評価項目は、図表3に示すとおり、文字についての評価項目を5項目、人の性質についての評価項目を11項目、感情についての評価項目を4項目の計20項目とした。各項目の回答については、「4…思う 3…やや思う 2…あまり思わない 1…思わない」の4段階とし、アンケート用紙には同種類の評価項目が続かないよう配置した。

### 5-2 標準偏差からの考察～評価者の見方は一致するか～

9つのサンプルに対する評価被験者の回答について、サンプルごとに平均と標準偏差を求めたものが、図表4である。上段の表から、平均値の最大・最小の差が2.47から1.06程度見られ、4段階の調査であることから、ある程度の反応が得られていると考えた。ただし差が小さい項目として「丸みのある字だ」「そっけない人だ」などがあげられる。これらについては、一般的に反応が低い項目であるのか、それとも今回のサンプルの特徴として、項目に差が見られなかったのかを判断することはできない。

さて、図表4の上段の表における「偏差」欄は各サンプル間の差を示し、下段の表における「平均」欄は1サンプルに対する評価被験者の

図表2 実験1：調査の概要

○筆記被験者への調査(サンプルの収集)

日時：2006年12月

対象：大学学部生および大学院生

21歳～24歳の男性15名 女性8名 計23名

調査内容1：サンプルの筆記

調査内容2：アンケートへの回答

○評価被験者への調査

日時：2006年12月

対象：大学学部生

18歳～23歳の男性18名 女性18名 計36名

調査内容：9つのサンプルに対しアンケートに回答

図表3 実験1：評価項目について

文字についての評価項目：5項目

- ・整齊 : 均整の取れた字だ
- ・雰囲気 : 丸みのある字だ
- ・強弱 : 強い字だ・字が小さい・字が薄い

人の性質についての評価項目：11項目

- ・楽天的な人だ・心配性だ
- ・積極的な人だ(外向性)
- ・思慮深い人だ(開放性)
- ・優しい人だ・そっけない人だ・自己主張が強い人だ(調和性)
- ・飽きっぽい人だ・誠実な人だ・しっかり者だ(誠実性)
- ・男っぽい人だ

感情についての評価項目：4項目

- ・内容に共感している
- ・相手のことを思って書いている
- ・気持ちを込めて書いている
- ・調査なので仕方なく書いている

図表 4 実験1：評価被験者の評価値、サンプルごとの平均と標準偏差

評価被験者の評価値、サンプルごとの平均																				
サンプル	文字についての評価項目					人の性質についての評価項目							感情についての評価項目							
	均整の取れた字だ	丸みのある字だ	字が薄い	字が小さい	強い字だ	楽天的な人だ	飽きっぽい人だ	誠実な人だ	積極的な人だ	さげすまない人だ	思慮深い人だ	心配性な人だ	自己主張が強い人だ	優しい人だ	しっかり者だ	男っぽい人だ	相手のことを思っている	内容に共感している	調査なので仕方なく	気持ちを込めている
1	3.56	2.47	2.11	1.58	2.28	2.14	1.56	3.31	2.36	1.56	2.50	1.64	1.92	2.81	3.36	1.69	2.86	2.47	2.14	2.67
2	1.61	1.47	1.22	1.56	3.42	3.03	2.83	2.08	2.64	2.08	1.97	1.50	3.17	2.28	2.36	3.39	2.22	2.28	2.67	2.36
3	1.97	2.28	3.00	3.67	1.25	1.47	1.72	2.14	1.25	2.28	2.36	2.92	1.31	2.47	1.89	1.56	1.53	1.69	2.67	1.61
4	1.97	2.14	1.28	1.86	2.78	2.61	2.53	2.25	2.53	2.06	1.72	2.31	2.39	2.39	2.58	2.08	2.11	2.75	2.11	2.11
5	3.14	2.53	3.69	1.69	2.06	2.14	1.86	3.17	2.58	2.03	2.75	2.19	2.25	2.19	1.67	2.58	3.14	2.97	1.94	3.28
6	1.31	1.83	2.03	1.61	2.14	3.19	3.28	1.75	2.11	2.61	1.83	1.78	2.50	2.00	1.86	3.47	1.58	1.67	3.33	1.47
7	3.67	2.53	1.39	2.36	2.00	1.94	1.72	3.56	2.64	1.81	2.94	2.19	2.08	3.28	3.31	1.53	3.31	2.75	2.06	3.22
8	2.75	2.03	3.25	1.92	2.11	2.33	2.42	2.72	2.47	2.50	2.39	2.29	2.28	2.72	2.58	2.31	2.39	2.42	2.64	2.50
9	1.81	2.64	1.67	2.64	2.28	2.83	2.81	2.03	2.19	2.58	1.94	1.89	3.92	2.14	1.94	2.61	1.83	1.97	3.11	2.00
平均	2.40	2.21	2.18	2.10	2.37	2.41	2.30	2.56	2.31	2.20	2.31	2.02	2.23	2.59	2.54	2.31	2.33	2.26	2.59	2.36
最大	3.67	2.64	3.69	3.67	3.42	3.19	3.28	3.56	2.64	2.61	2.94	2.92	3.17	3.28	3.36	3.47	3.31	2.97	3.33	3.28
最小	1.31	1.47	1.22	1.56	1.25	1.47	1.56	1.75	1.25	1.56	1.83	1.50	1.31	2.00	1.86	1.53	1.53	1.67	1.94	1.47
(差)	2.36	1.17	2.47	2.11	2.17	1.72	1.72	1.81	1.39	1.06	1.11	1.42	1.86	1.28	1.50	1.94	1.78	1.31	1.39	1.81
偏差	0.85	0.38	0.92	0.70	0.63	0.56	0.61	0.65	0.44	0.36	0.38	0.44	0.49	0.45	0.61	0.76	0.65	0.45	0.47	0.64

評価被験者の評価値、サンプルごとの標準偏差																				
サンプル	文字についての評価項目					人の性質についての評価項目							感情についての評価項目							
	均整の取れた字だ	丸みのある字だ	字が薄い	字が小さい	強い字だ	楽天的な人だ	飽きっぽい人だ	誠実な人だ	積極的な人だ	さげすまない人だ	思慮深い人だ	心配性な人だ	自己主張が強い人だ	優しい人だ	しっかり者だ	男っぽい人だ	相手のことを思っている	内容に共感している	調査なので仕方なく	気持ちを込めている
1	0.64	1.08	0.75	0.55	0.91	0.87	0.69	0.67	0.83	0.65	0.81	0.72	0.84	0.89	0.68	0.86	0.87	0.81	0.90	0.86
2	0.64	0.61	0.46	0.81	0.66	0.71	0.81	0.77	1.02	0.81	0.61	0.65	0.81	0.74	0.87	0.80	0.72	0.94	1.01	1.05
3	0.97	1.06	1.01	0.86	0.44	0.56	0.61	0.99	0.50	1.00	0.96	1.11	0.47	0.94	0.82	0.91	0.56	0.58	0.99	0.69
4	0.81	0.87	0.51	0.72	1.02	0.87	0.84	0.69	0.70	0.86	0.75	0.57	0.89	0.80	0.84	0.97	0.69	0.71	0.91	0.82
5	0.93	0.97	0.75	0.82	0.92	0.80	0.76	0.65	0.84	0.65	0.69	0.79	0.91	0.72	0.74	0.76	0.85	0.74	0.75	0.81
6	0.52	0.94	0.84	0.64	0.93	0.95	0.85	0.55	0.89	0.87	0.61	0.72	0.94	0.68	0.59	0.74	0.65	0.63	0.79	0.56
7	0.76	1.00	0.64	0.87	0.89	0.75	0.78	0.56	0.90	0.82	0.89	0.82	0.81	0.66	0.58	0.56	0.92	0.81	0.98	0.87
8	0.84	0.77	1.00	0.73	0.82	0.83	0.94	0.81	0.81	0.77	0.73	0.90	0.78	0.66	0.69	0.89	0.80	0.65	0.76	0.77
9	0.75	1.22	0.63	0.76	0.78	0.81	0.82	0.65	0.71	0.84	0.67	0.67	0.68	0.68	0.67	0.96	0.70	0.61	0.71	0.79
平均	0.76	0.95	0.74	0.75	0.82	0.81	0.79	0.71	0.80	0.81	0.75	0.77	0.79	0.74	0.72	0.83	0.75	0.72	0.87	0.78
最大	0.97	1.22	1.01	0.87	1.02	0.95	0.94	0.99	1.02	1.00	0.96	1.11	0.94	0.94	0.87	0.97	0.92	0.94	1.01	1.05
最小	0.52	0.61	0.48	0.55	0.44	0.56	0.61	0.55	0.50	0.65	0.61	0.57	0.47	0.62	0.58	0.56	0.56	0.58	0.71	0.56
(差)	0.45	0.61	0.53	0.31	0.58	0.39	0.35	0.44	0.52	0.35	0.35	0.54	0.47	0.32	0.29	0.41	0.36	0.37	0.31	0.48
偏差	0.14	0.18	0.19	0.10	0.17	0.11	0.09	0.14	0.15	0.11	0.12	0.16	0.14	0.11	0.10	0.13	0.11	0.12	0.12	0.15

評価のばらつき、感じ方のばらつきを示す。したがって、これらと比較することで、3-6で述べた、感じるものが「受け手同士で一致しているか、いないか」がわかるはずである。上段「偏差」の数値が大きく、下段「平均」の数値が低い場合は、サンプルの差が認識されておりさらに被験者ごとの見方も一致していることになる。比較してみると、「均整の取れた字だ」のように、被験者の評価のばらつきがサンプル間の差をわずかに超えるものもあるが、「人の性質に関する評価項目」のように、全項目で被験者の評価のばらつきが大きいという状況も見られる。このことは、「受け手同士で見方は一致しない」という可能性と、「受け手同士で同じ傾向を示すものの、感じ方の程度に差がある」という可能性とが考えられる。そのため引き続き検討する。

### 5-3 筆記被験者の意図と評価被験者の評価の相関～意図は伝わっているのか

次に、送り手の意図・表出と、受け手の受け取ったものが関係しているかどうかを検討するため、筆記被験者のアンケート結果と、評価被験者のアンケート結果とについて、相関係数を計算した。その結果が、図表5である。サンプル筆記被験者の性質や感情は、実際に書かれた文書に表出され、評価者に伝わっているのだろうか。

まず「文字についての評価項目」は、筆記被験者自身が自分の字について評価した値と、他者が見て評価した値との相関であることから、筆記被験者自身が自分の文字について認識できているかどうかを示しているともいえよう。今回の調査における相関係数からは、文字の均整、大きさ、濃さなどについて認識できていると解釈して良さそうである。次に「人の性質についての評価項目」は一見すると「楽天的な人だ」

「自己主張が強い人だ」などのように、書字者の性質が伝わっているようにも感じられる。しかし、「しっかり者だ」などのように逆の傾向を示しているものもあり、安易に伝わっているとはいえない結果となっている。「感情についての評価項目」では、「気持ちを込めて書いている」の0.355から、「調査なので仕方なく～」「内容に共感して～」において、相関が確認された。なお、今回の調査では「これから大学進学を考えている人に向けて書いて下さい」という指示をおこなっているものの、あくまで実験環境であるから「相手のことを思って書い

図表 5 実験1：筆記被験者の評価と評価被験者の評価の相関

Spearmanの順位相関 (\*\* 1%有意 \* 5%有意)

文字についての評価項目：平均0.25

均整の取れた字だ	丸みのある字だ	字が薄い	字が小さい	強い字だ
0.409 (**)	-0.005	0.615 (**)	0.411 (**)	-0.170 (**)

人の性質についての評価項目：平均0.09

楽天的な人だ	飽きっぽい人だ	誠実な人だ	積極的な人だ	さげすまない人だ	思慮深い人だ
0.358 (**)	0.332 (**)	-0.109 (*)	0.088	0.199 (**)	-0.133 (*)

心配性だ	自己主張が強い人だ	優しい人だ	しっかり者だ	男っぽい人だ
0.161 (**)	0.433 (**)	0.128 (*)	-0.450 (**)	-0.071

感情についての評価項目：平均0.23

相手のことを思って	内容に共感して	調査なので仕方なく	気持ちを込めて
0.077	0.194 (**)	0.311 (**)	0.355 (**)

図表 6 実験1：感情についての評価項目と文字についての評価項目の相関

Spearman の順位相関 (\*\*1%有意 \*5%有意)

筆記被験者による感情～		筆記被験者による文字～				
	均整の取れた字	丸みのある字だ	字が薄い	字が小さい	強い字だ	
相手のことを思って	-0.20 **	-0.27 **	0.35 **	0.23 **	-0.09	
内容に共感して	0.47 **	0.00	-0.64 **	-0.01	0.39 **	
調査なので仕方なく	-0.25 **	0.43 **	-0.15 **	-0.60 **	0.22 **	
気持ちを込めて	0.24 **	-0.29 **	0.17 **	0.14 **	0.16 **	

評価被験者による感情～		評価被験者による文字～				
	均整の取れた字	丸みのある字だ	字が薄い	字が小さい	強い字だ	
相手のことを思って	0.56 **	0.23 **	0.02	-0.19 **	0.27 **	
内容に共感して	0.42 **	0.14 **	0.08	-0.13 **	0.22 **	
調査なので仕方なく	-0.32 **	-0.06	-0.03	0.11	0.02	
気持ちを込めて	0.50 **	0.20 **	0.08	-0.18 **	0.31 **	

評価被験者による感情～		筆記被験者による文字～				
	均整の取れた字	丸みのある字だ	字が薄い	字が小さい	強い字だ	
相手のことを思って	0.40 **	-0.10	-0.01	0.08	-0.01	
内容に共感して	0.33 **	-0.11	0.04	0.07	-0.03	
調査なので仕方なく	-0.24 **	0.21 **	-0.11 **	-0.18 **	0.07	
気持ちを込めて	0.39 **	-0.13 **	0.05	0.12 **	-0.06	

ている」について、筆記被験者側の反応が低いことを主たる原因としている可能性もある。そのことも含めて、「感情についての評価項目」は、意図の伝達の可能性がありうると考えた。前節の結果とあわせ、「感情についての評価項目」においては、見方には程度に差があるものの、同じ傾向を示す可能性があると考えられる。

#### 5-4 感情についての評価項目と文字についての評価項目の相関～どこから気持ちを感じ取っているのか

前節から、程度の差はあるものの、評価者の見方にある程度の傾向があることが予感された。では、前節において傾向が見られた「感情についての評価項目」が文字のどういった点から、a. 表出されているのか、b. 感じ取られているのか、c. 伝わっているのかを探る。

まず、a「表出されているのか」に関して、筆記被験者自身がアンケートに回答した結果のうち、「感情についての評価項目」と「文字についての評価項目」との相関を計算したものが、図表6の上段である。この結果は、ある程度の傾向が見られる。相関係数を解釈すると、「内容に共感して～」 「気持ちを込めて～」 書いている被験者は、「均整のとれた字」になっていると自己評価しており、「調査なので仕方なく書いている」被験者は、「均整の取れた字」になっていないと自己評価しているということである。それ以外の項目にも相関が見られるが、一貫した解釈が難しく、今回の筆記被験者の個性によるものか、一般的な傾向か判断できていない。

次に、b「感じ取られているのか」に関して、評価被験者による「感情についての評価項目」のアンケート結果、すなわち評価被験者がサンプルを見て予想した「送り手の感情」と、同アンケートで得られた「文字についての評価項目」とについて、相関を計算したものが、図表6の中段である。この結果からも、「均整の取れた字」であることが、「感情についての評価項目」と強く関わっていることがわかる。すなわち、「均整の取れた字で書かれている」文書は、「相手のことを思って、内容に共感して、気持ちを込めて書いている」ように受け取られる傾向があるということである。このことは、筆記被験者の意図が、評価被験者に伝わっている可能性を示唆している。また、「気持ちを込めて書いている」と感じられる文書は、多少大きく強めに、そして(少々丸みを帯びた)均整が取れた字であるともいえよう。もちろん、今回の調査におけるサンプルの特徴がでていることあるので、一般化はできないとしても、この傾向は確認しておきたい。

c「伝わっているのか」に関して、図表6の下段に、評価被験者のアンケートにおける「感情についての評価項目」と、筆記被験者のアンケートにおける「文字についての評価項目」との相関を示す。この結果と前述の結果とをあわせて解釈すると、筆記被験者が自分自身で「気持ちを込めて」「均整の取れた字で」書けたと感じている場合、それが評価被験者において、「気持ちを込めて」書かれているという感じにつながっているとみて良いだろう。上段から考察した評価被験者の受け止め方のうち、「均整の取れた字で」書かれている文書が、「気持ちを込めて書かれている」傾向がある

図表 7 実験1：均整についての得点が最高・最低のサンプル

気持ちを込めて書いている： 1.47                      3.22  
均整の取れた字だ                      : 1.31                      3.61

私は上越教育大学の学生です。  
この大学は  
カリキュラムはもちろんだ、  
環境や人間関係も相対的に、  
教師になりたいあなにと、  
最高の大学です。  
ぜひいらしてください。

私は上越教育大学の学生です。この大学は、  
カリキュラムはもちろん、環境や人間関係も  
すばらしく、教師になりたいあなにと、  
最高の大学です。ぜひいらしてください。



点と一致している。

## 5-5 実験1のまとめ

結果として、「感情についての評価項目」は、相関係数の考察から送り手の意図が受け手に伝わる可能性がみられた。「人の性質についての評価項目」については、相関係数を求めても今回の実験からは傾向がみられていない。程度の差はあるが、評価被験者はある程度共通した見方をしており、特に気持ちと均整の取れた字という点に関わっている可能性が示唆された。なお、図表7は、「均整の取れた字」について、評価被験者の点が最高・最低のサンプルである。左は、1.31であるから、「均整の取れた字」だとは「思わない」に近く、右は3.61であるから同「思う」に近い。感情についての評価項目を見ると、左は「気持ちを込めて書いている」が1.47と最低点であり、右は同3.22と最高点となっている。

## 6. 実験2とその結果について

### 6-1 実験の手続き

実験2では、書字する内容に対する共感の有無を、実験に取り入れることとした。図表8に示すとおり、20名の筆記被験者にサンプルの書字を依頼した。書き手が意図的に込めた思いを調査するため、筆記被験者には同じ内容の文章を、「①文章の内容については何も考えずに」「②文章にとっても共感している」「③文章に共感できずにいる」という3種類の気持ちになっているものとして、1人あたり3回の書字を依頼した。20名の筆記被験者による3種類の文書から、文字の特徴や3枚の差、書字方向や感情を込めているかなどの観点から、6名分計18の文書を選んでサンプルとした。

評価項目は、図表9に示すとおり、筆記被験者に対する調査においては計68項目からなるアンケートを実施し、その結果を基礎統計処理及び因子分析により絞り込んだ。どちらともいえないという回答が多いもの、すなわち平均値が評定尺度の真ん中である4に近く、標準偏差が0に近い項目は削る対象とした。また相関および因子分析の結果から、同様の結果がでると予想される項目を絞り込んだ。その結果、評価被験者用アンケートでは図表9に示す計22項目とした。

アンケートにおける回答は、図表9の下段の図のように、19項目の回答については7段階の双極とし、「内容に共感している・気持ちを込めている・相手のことを思っている」の3項目の回答については、「はい～いいえ」の5段階の単極とした。この22項目をランダムに提示したアンケート用紙を、書

**図表8 実験2：調査の概要**

○筆記被験者への調査(サンプルの収集)

日時：2008年10月

対象：大学学部生 計20名

21歳～23歳の男性10名 女性10名

調査内容1：サンプルの筆記

- ① 何も考えずに
- ② 文章内容に共感して
- ③ 文章内容に共感できずに

調査内容2：アンケートへの回答

○評価被験者への調査

日時：2008年12月

対象：大学学部生・大学院生

19歳～37歳の男性9名 女性25名 計34名

調査内容：18のサンプルに対しアンケートに回答

**図表9 実験2：評価項目について**

※筆記被験者対象

文字についての評価項目：26項目

人の性質についての評価項目：26項目

感情についての評価項目：16項目

↓

※評価被験者対象

文字についての評価項目：9項目

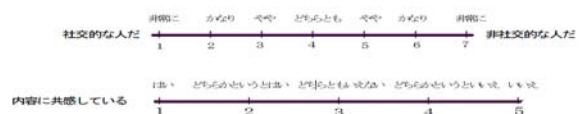
- ・きれい／きたない ・くつついた／離れた
- ・丸みのある／角ばっている
- ・柔らかい／硬い ・熱意のある／冷静な ・強い／弱い
- ・大きい／小さい ・濃い／薄い ・太い／細い

人の性質についての評価項目：7項目

- ・おおまか／神経質 ・社交的／非社交的 ・積極的／消極的
- ・常識的／非常識 ・温かい／冷たい
- ・しっかり／だらしない ・男っぽい／女っぽい

感情についての評価項目：6項目

- ・穏やか／荒れた ・楽観的／悲観的 ・乗り気／嫌々
- ・内容に共感している ・気持ちを込めている
- ・相手のことを思っている



図表 10 実験2：評価被験者のアンケート結果、①～③別平均

書字指示	感情についての評価項目						文字についての評価項目						人の性質についての評価項目									
	穏やかな気持ちだー荒れた気持ちだ	楽観的な気持ちだー悲観的な気持ちだ	乗り気で書いているー嫌々書いている	内容に共感している	相手のことを思っている	気持ちを込めている	大きい字だー小さい字だ	きれいな字だーきたない字だ	くっついた字だー離れた字だ	強い字だー弱い字だ	濃い字だー薄い字だ	丸みのある字だー角ばっている字だ	硬い字だー柔らかい字だ	太い字だー細い字だ	熱意のある字だー冷静な字だ	社交的な人だー非社交的な人だ	常識的な人だー非常識的な人だ	おおまかな人だー神経質な人だ	温かい人だー冷たい人だ	しっかりした人だーだらしない人だ	積極的な人だー消極的な人だ	男っぽい人だー女っぽい人だ
1	3.4	3.6	3.6	2.6	2.6	2.6	3.8	3.3	3.7	3.7	3.7	3.9	4.0	4.0	3.8	3.5	3.2	4.0	3.6	3.3	3.8	4.1
2	3.4	3.4	3.4	2.5	2.5	2.4	3.0	3.1	4.3	3.0	3.4	4.3	3.7	3.6	3.7	3.3	3.0	4.0	3.6	3.1	3.3	3.9
3	3.6	3.7	4.1	3.0	3.0	2.9	3.8	3.8	3.8	3.9	4.1	3.9	4.1	4.1	4.1	3.7	3.4	3.6	3.8	3.7	3.9	3.8
3-2	0.2	0.3	0.7	0.4	0.5	0.5	0.8	0.7	-0.5	0.9	0.7	-0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	-0.3	0.2	0.6	0.6	0.0

字サンプルごとに計18枚作成し、筆記被験者・指示がランダムになるように綴じ、計34名の評価被験者に評価を依頼した。

## 6-2 共感の有無による平均値からの考察

まず、サンプルの書字にあたっての共感の有無しごとに平均を求め、比較することによって、文章内容への共感が評価被験者に伝わっているかどうかを確認する。

図表10は評価被験者のアンケート結果を、①～③別に平均して示したものである。このうち、「②文章にとっても共感して」「③文章に共感できずにいる」サンプルの平均について確認するため、②と③との差を求め、下段に示した。感情についての評価項目の比較では、「穏やかな気持ちだ～」「楽観的な気持ちだ～」がそれぞれ0.2～0.3と差が比較的少ない数値となった。それ以外についてみると、5段階評価である「相手のことを思っ～」「気持ちを込めて～」で0.5、7段階の「乗り気で書いている」で0.7などである。わずかではあるが、書字者の意図を、評価者が感じていることが予想される。

その伝達が何によっておこなわれているかを考えるために、文字についての評価項目を見る。差が0.5以上の項目が6つみられ、「きれいな字だ～きたない字だ」「濃い字だ～薄い字だ」で0.7、「大きい字だ～小さい字だ」で0.8、「強い字だ～弱い字だ」で0.9の差があった。

人の性質は、1～3回の指示によって、原理的には変わることはないはずである。しかし、「しっかりした人だ～だらしない人だ」「積極的な人だ～消極的な人だ」において、②と③との間に0.6の差が見られる。内容への共感という、気持ちの込め方によって人の性質が違って見られる可能性があるといえよう。

## 6-3 筆記被験者のアンケート結果と評価被験者のアンケート結果の相関からの考察

次に、送り手の意図・表出が、受け手の受け取ったものと一致しているかどうかを検討するため、筆記被験者のアンケート結果と、評価被験者のアンケート結果とについて、相関係数を求めた。その結果が、図表11である。「相手のことを思っている」(0.232)「気持ちを込めている」(0.244)は、比較的高めの数値とな

図表 11 実験2：筆記被験者の評価と評価被験者の評価との相関

Spearmanの順位相関 (\*\* 1%有意 \* 5%有意)

穏やかな気持ちだー荒れた気持ちだ	楽観的な気持ちだー悲観的な気持ちだ	乗り気で書いているー嫌々書いている		内容に共感している	相手のことを思っている	気持ちを込めている
0.086*	0.043	0.072		0.166**	0.232**	0.244**
社交的な人だー非社交的な人だ	常識的な人だー非常識的な人だ	おおまかな人だー神経質な人だ	温かい人だー冷たい人だ	しっかりした人だーだらしない人だ	積極的な人だー消極的な人だ	男っぽい人だー女っぽい人だ
-0.133**	-0.338**	-0.088*	-0.297**	0.038	0.043*	0.099

った。①～③のサンプルはランダムに評価してもらっていることから、この数値でも、ある程度伝わっていると見えそうである。また、文書を書くという行為に直接関わらない感情についての評価項目は、「穏やかー荒れた」「楽観的ー悲観的」「乗り気ー嫌々」とともに低い相関となった。

人の性質については、相関が見られないか、逆の結果がでている。人の性質については伝わりにくいのか、また性質についての自己評価の問題なのかは検討が必要であるが、今回の実験からは、人の性質についてコミュニケーションに機能しているような結果は得られなかったとして良いだろう。

## 6-4 伝わるものと文字についての評価項目との相関について

筆記被験者に対するアンケートにおいては、選択式の項目の他に、記述式の回答を求めた。「②文章にとっても共感して」書いた文書についての記述を見ていくと、次のような記述が見られた。1つ目は、書字に関する意識および速度に関する点であり、「～文字を丁寧に書くよう心がけた。」「～ゆっくりめに書いた。」などが見られた。次に、書字特徴および配列・配置等に関する点として、「～はつきり、強く書いた。」や、「字の大きさ

や間隔に気をつけて〜」「枠をフルにつかうように意識した。」「文章の中の大切だと思われる言葉を大きく書いて、目立たせる様にしました。」などがあった。なお、「その気持ちになりきって書いた」等の、気持ちを込めたとするコメントも複数見られたが、どのように込めたのかわからないもの

も多かったことを付記しておく。筆記被験者は気持ちを込めて書くにあたり、丁寧に書くよう意識したり、大きめに書くこと、配置を考慮することなどを意識したりしているわけであるが、それらを評価被験者は感じ取っているであろうか。

評価被験者による「人の性質についての評価項目」「感情についての評価項目」と「文字についての評価項目」との相関を計算したものが、図表12である。「内容に共感している」「相手のことを思っている」「気持ちを込めている」の項目と相関の高い文字の項目は似た傾向を示しており、「きれいな字だ〜小さい字だ」「大きい字だ〜小さい字だ」「太い〜細い」などの強弱系が相関を示した。「丸みのある字だ〜角ばった字だ」「硬い字だ〜柔らかい字だ」といった雰囲気系の相関は低い。

また筆記被験者と評価被験者の間に相関が低かった「人の性質についての評価項目」であるが、「しっかりした〜」「常識的な〜」などの項目と「きれいな字だ〜」の整齊系との相関が高く、「積極的な人だ〜」「社交的な人だ〜」と強弱系の項目の相関が高いことがわかる。書字者本人の自己評価による性質との一致は見られないが、評価者は書字者の性質について、ある程度共通したイメージを持つことが予想される。

### 6-5 サンプルによる伝わりやすさの差について

サンプル別の平均値から、気持ちが伝わりやすいサンプルとそうでないものとの差は大きいことが明らかにな

図表12 実験2：人の性質・感情についての評価項目と文字についての評価項目の相関

Spearmanの順位相関 (\*\* 1%有意 \* 5%有意)

	きれいな字だ〜小さい字だ	大きい字だ〜小さい字だ	強い字だ〜弱い字だ	太い字だ〜細い字だ	濃い字だ〜薄い字だ	丸みのある字だ〜角ばった字だ	硬い字だ〜柔らかい字だ	くっついた字だ〜離れた字だ	熱意のある字だ〜冷静な字
穏やかな気持ちだ〜荒れた	0.546	0.147	0.214	0.228	0.264	0.140	-0.037	-0.085	0.300
楽観的な気持ちだ〜悲観的	0.370	0.502	0.442	0.490	0.431	0.177	-0.117	-0.264	0.547
乗り気で書いている〜嫌々	0.685	0.470	0.499	0.462	0.463	0.087	-0.019	-0.248	0.515
内容に共感している	0.675	0.477	0.507	0.501	0.467	0.086	0.005	-0.225	0.546
相手のことを思っている	0.653	0.405	0.481	0.473	0.442	0.021	0.036	-0.164	0.476
気持ちを込めている	0.640	0.445	0.512	0.481	0.475	0.036	-0.004	-0.220	0.513
社交的な人だ〜非社交的な	0.616	0.637	0.577	0.553	0.497	0.152	-0.112	-0.274	0.608
常識的な人だ〜非常識な人	0.643	0.412	0.480	0.468	0.509	0.024	0.040	-0.212	0.366
おおまかな人だ〜神経質な	-0.351	0.122	-0.101	-0.022	-0.147	0.182	-0.294	-0.058	0.088
温かい人だ〜冷たい人だ	0.504	0.438	0.429	0.513	0.436	0.249	-0.185	-0.194	0.557
しっかりした人だ〜だらしない	0.713	0.340	0.520	0.414	0.542	-0.091	0.170	-0.189	0.354
積極的な人だ〜消極的な人	0.505	0.644	0.636	0.586	0.508	0.114	-0.056	-0.290	0.621
男っぽい〜女っぽい	-0.607	-0.344	-0.354	-0.381	-0.402	-0.201	0.122	0.116	-0.341

図表13 実験1：②と③とで差の大きい/小さいサンプル

書字者E②

気持ちを込めて〜：1.5  
きれいな字で〜：3.0

この大学は、カリキュラムはもちろん、  
環境や人間関係もすばらしく、  
教師になりたいあなたにとって  
最高の大学です。  
ぜひ、いらしてください。

書字者E③

5.0(差:3.5)  
6.5(差:3.5)

この大学はカリキュラムはもちろん、  
環境や人間関係もすばらしく、教師  
になりたいあなたにとって最高の大学  
です。ぜひ、いらしてください。

書字者F②

気持ちを込めて〜：4.5  
きれいな字で〜：5.0

この大学は、カリキュラムはもちろん、環境  
や人間関係もすばらしく、教師になら  
ないあなたにとって最高の大学です。  
ぜひ、いらしてください。

書字者F③

4.5(差:0.0)  
5.5(差:0.5)

この大学はカリキュラムは5.3人、環境や  
人間関係もすばらしく、教師になら  
ないあなたにとって最高の大学です。ぜひ、い  
らしてください。

った。

書字者Eは、感情についての評価項目において②と③との差が大きい。文字の特徴を見ていくと、「きれいな字で〜」は3.5、「大きい字だ〜」は4.5、などの差がみられる。それにより評価被験者にも伝わりやすかったと推測できる。一方、書字者Fの字の特徴としては、①〜③に共通して、小さく汚く、くっついた、弱くて薄い字と評価されている。これらが評価被験者にはマイナスの印象を受けさせたため、書字者Fの文書はマイナスの感情に受け取られていたと考えられる。

文字の特徴に差が大きいサンプルは、感情についての評価項目でも差が感じ取られている。また、伝わりやすいサンプルとそうでないものとの差は大きく、図表11に示した相関係数を、書字者Eのみで計算すると、「内容に共感している」が0.578(\*\*)、「相手のことを思っている」が0.379(\*\*)、「気持ちを込めている」が0.383(\*)とかなり高い数値となった。

## 7. まとめ

実験1および実験2ともに、「人の性質についての評価項目」については、受け手側で共通した見方が形成される可能性はあるものの、送り手の情報を伝えているという結果は得られなかった。一方、「感情についての評価項目」については、受け手側である程度共通した見方をしており、送り手(書き手)の意図や気持ちとの相関が見られた。特に気持ちと均整の取れた字(実験1・2ともに)、字の大きさ(実験2より)という点が関わっている可能性が示唆された。また、プラスの感情の特徴は、整齊さや大きさ等に表れている可能性がみられた。特に、字の整齊さが劣ると、あまり感情がこもっていないように受け取られると考えられる。

実験2からは、「内容への共感」という意図の伝わりやすさについて、伝わりやすいサンプルとそうでないサンプルとの差が大きいことも明らかになった。

以上の結果は、文字による適切なコミュニケーション能力の育成のために、書写指導における従来の視点である「整齊さ」や「適切な文字の大きさ等」の指導が重要であることと、単に「気持ちを込める」というだけでなく、そのことが差として表れるような書字行為の学習を予感させる。

本研究全体として、手書き文書を対象としたパラランゲージ的要素に関する一つの研究のスタイルを示し得たと考える。実験結果については、サンプル数や被験者数が十分ではないことから、これからの検証実験・調査が必要である。以上のことを踏まえ、今後さらなる実証により、より望ましいコミュニケーションという視点を書写教育に加えていくこと、そのための学習内容の明確化などが考えられる。それらは、手書きすることの優位性と、それをより効果的に発揮するための書写指導につながると考える。なお、本研究の方向性が認められた場合、用語として「パラランゲージ的要素」という表現が適切かどうかを、早急に検討する必要があると考える。

<sup>1</sup> 押木・樋口, ラウンドテーブル概要報告: 書写・書道の学習内容論教材論などについて, 学会の歩みとこれからの書写書道教育学(書写書道教育研究第20号別冊), pp.14-15, 2006.6

<sup>2</sup> 押木, 内容論・教材論の立場から, 学会の歩みとこれからの書写書道教育学(書写書道教育研究第20号別冊), pp.22-25, 2006.6

<sup>3</sup> 豊口, 「手で書く」ことに対するコミュニケーション論の視点, 書写書道教育研究第20号, pp.19-29, 2006.03

<sup>4</sup> 現代言語学辞典, 成美堂, 1988.02

<sup>5</sup> マジョリー・F・ヴァーガス・石丸正(訳), 非言語コミュニケーション, 新潮社, 1987.09

<sup>6</sup> 江連隆, なつとく国語科教育法講義, 大修館書店, pp.236-247, 1997.5

<sup>7</sup> 岡村, 電子メールから学ぶ情報モラル, 上越教育大学附属中学校2004年度教育研究協議会資料, 2004.10

<sup>8</sup> 清水・押木, 書字における機能とその意識化による国語科書写指導〜書字目的や文化的・社会的コードを中心として〜, 書写書道教育研究 第23号, pp.69-79, 2009.03

<sup>9</sup> 押木, 手書き文字研究の基礎に関する諸考察, 書写書道教育研究 第7号, p.105-84, 1993.03

押木, 手書き文字研究の基礎としての研究の視点と研究構造の例, 書写書道教育研究 11号, pp.25-36, 1997.3

<sup>10</sup> 磯野・澤田・押木, 手書き文字に対する読みやすさ等の感覚とその世代差に関する研究, 書写書道教育研究 14号, pp.21-30, 2000.3

<sup>11</sup> 塩田・田中・押木, 書写指導の目標論的観点から見た筆跡と性格の関係について, 書写書道教育研究 12号, pp.40-47, 1998.3

<sup>12</sup> 国立国語研究所, 分類語彙表(国立国語研究所資料集), 大日本図書/国立国語研究所, 2004.02

<sup>13</sup> 辻平, 5因子性格検査の理論と実際—ところをはかる5つのものさし, 北大路書房, 1998.03