

研究報告

大学教育における電子メール利用の効用と課題 —手書きとワープロ作成の文章の違いについて

学習院大学文学部 山本政人

大学教育において、電子メールを利用することはもはや日常化している。メールによってレポートを提出することは、その代表的な利用方法であるといえる。

メールによるレポートは複写や加工が容易なため、コピー等の不正行為の恐れが大であるとして、メールはもちろんのこと、ワープロで作成したレポートを認めないといった例も聞かれる。しかし、ワープロやメールの利用が拡大したのは、それが学生にとって便利であるというだけでなく、教員にとっても、読みやすい、整理しやすい、保存しやすい等のメリットがあるためであると思われる。

本研究では、実際の授業においてレポートを提出させ、手書きで作成されたものと、ワープロで作成され、メールまたはプリントアウトで提出されたものを比較し、文章にどのような違いがあるのかを検討した。

文章の分析は、内容、文章の形態、叙述・描写といった観点から行われる（梶井，2001）が、今回は課題を指定したレポートを素材としたため、内容と叙述・描写に関しては違いはないものと考え、文章の形態の比較を行うこととした。文章の形態としては、句読点、改行、括弧の使用に着目し、手書きの文章とワープロの文章とでそれらの使用頻度に差があるかどうか検討した。また、レポート作成の際の意識について調査し、やはり手書きの場合とワープロの場合とで違いがあるかどうかを検討した。

ワープロで作成した場合、手書きに比べ文章の修正や加工が容易である。そのためワープロで作成した文章の方が読みやすくするための工夫が手書きのものよりも多いのではないかと考えた。具体的には、文を短くするとか、段落を分けるとか、用語説明などを行うために括弧を使用するといった工夫が行われるのではないかと考えた。同時に、ワープロの場合、それらの工夫がより意識的に行われるのではないかと考えた。

調査1

2001年6月、心理学科専門科目を受講している学生に対してレポートを課し、提出方法として、手書き、ワープロのプリントアウト、メールの3種類から一つを自由に選択させた。その結果、手書きのものが多数で、メールで提出されたレポートは全体の1割に満たなかった。そこでメー

ルで提出されたものとワープロ作成のものをこみにして、手書きとの比較を行った。

レポート課題は「ピアジェの自己中心性について400字以内で説明せよ」というものであった。これを手書き、ワープロ、メールのいずれかで提出させ、レポート本文中の句読点の数、改行の数、括弧の数を比較した。句読点は原則として「。」と「、」であるが、ピリオドやカンマを使用している場合はそれを句読点と見なした。引用などで括弧の中にあるものは除いた。括弧は（ ）のみを対象とした。

レポート提出は2001年6月に実施した。提出されたレポートには400字に満たないものと400字を越えるものがあったが、400字を200字以上越えるもの、すなわち600字以上のものを除外した。その結果、対象となったものは85で、手書き50、ワープロ印刷31、メール4であった。メールによるものが少なかったため、ワープロ印刷と同じものと見なして、手書きとの比較を行った。

t検定の結果、ワープロで作成したレポートの方が、読点、改行の数が有意に多く、また有意差はなかったが、句点、括弧の数もワープロの方が多かった (Table 1)。予想した通り、ワープロの方が文章を作成、加工しやすいため、句読点を入れやすく、また改行もしやすいのではないと思われる。そして句読点を多用したり、改行をしたりするのは、文章作成者が読み手に読みやすくしようとする姿勢の現われではないかと思われる。ワープロで文章を作成する場合は手書きに比べ、文章を読みやすくしようとする意識が強いのではないかと思われる。

Table 1 手書きレポートとワープロ作成レポートの比較 (2001年)

		標本数	平均値	標準偏差	平均値の差
句点	手書き	50	6.52	1.81	0.42
	ワープロ	35	6.94	2.20	n. s.
読点	手書き	50	11.06	3.92	2.05
	ワープロ	35	13.11	4.64	p<.05
改行	手書き	50	0.62	1.03	0.58
	ワープロ	35	1.20	1.30	p<.05
括弧	手書き	50	0.66	1.12	0.17
	ワープロ	35	0.83	1.13	n. s.

調査 2

2002年7月に再び調査を実施した。対象は心理学専門科目を受講している学生。レポート課題は調査1と同じであるが、提出の方法は手書きまたはワープロのプリントアウトのいずれかとし、メールは使わなかった。これは調査1で、ほとんどの学生は授業に出席した際、手書きまたはワープロで作成したものを提出し、メールを使用したのは授業に欠席した少数の学生だけで、分析はワープロで作成したものとメールによるものと同じものとしたことによる。

今回はレポートを提出する際、レポート作成に当たってどのような意識をもっていたかを調査する質問紙に回答を求め、レポートとともに提出させた。質問項目は以下の10項目である。

1. 読みやすい文章にする
2. 平易な文章にする
3. 論旨を明確にする
4. 簡潔な文章にする
5. 句読点を多く使う
6. 漢字をできるだけ使わない
7. 文を短くする
8. カッコを使う
9. 改行をする
10. 氏名、学籍番号を明記する

レポート作成に当たって、以上の事柄をどれくらい意識したかを4件法（強く意識した～意識しなかった）で回答させ、レポートとともに授業時に提出させた。

調査1と同様に、600字以上のものを除外し、句点、読点、改行、括弧の数を比較した。対象数は97で、手書き37、ワープロ作成60であった。調査1とは異なり、ワープロ作成が増加し、手書きが減少した。t検定を行ったところ、調査1の結果とは異なり、句点、読点、改行、括弧の使用において、手書きのレポートとワープロで作成されたものの有意な差は見られなかった（Table 2）。調査1では、ワープロ作成の方が読みやすさを追求しているのではないかと考察したが、今回の調査では、そのような違いを示唆する結果は得られなかった。今回の調査と調査1の被験者は、いずれも主に学部2年生である。すなわち調査1と調査2では、被験者の学年に1年の違いがあるが、結果には大きな違いが見られた。

Table 2 手書きレポートとワープロ作成レポートの比較 (2002年)

		標本数	平均値	標準偏差	平均値の差
句点	手書き	37	7.08	2.30	0.50
	ワープロ	60	7.58	2.10	n. s.
読点	手書き	37	12.76	4.75	0.14
	ワープロ	60	12.90	4.10	n. s.
改行	手書き	37	1.43	1.61	0.06
	ワープロ	60	1.37	1.52	n. s.
括弧	手書き	37	0.54	0.84	0.01
	ワープロ	60	0.55	0.98	n. s.

Table 3 レポート作成時の意識

		平均値	標準偏差	平均値の差
1. 読みやすい文章にする	手書き	1.97	0.76	0.19
	ワープロ	1.78	0.78	n. s.
2. 平易な文章にする	手書き	1.19	0.78	0.11
	ワープロ	1.08	0.83	n. s.
3. 論旨を明確にする	手書き	1.92	0.64	0.01
	ワープロ	1.93	0.86	n. s.
4. 簡潔な文章にする	手書き	1.78	0.72	0.09
	ワープロ	1.87	0.87	n. s.
5. 句読点を多く使う	手書き	0.46	0.65	0.14
	ワープロ	0.60	0.83	n. s.
6. 漢字をできるだけ使わない	手書き	0.05	0.23	0.03
	ワープロ	0.02	0.13	n. s.
7. 文を短くする	手書き	0.62	0.83	0.40
	ワープロ	1.02	1.07	p<. 1
8. カッコを使う	手書き	0.49	0.73	0.23
	ワープロ	0.71	0.91	n. s.
9. 改行をする	手書き	0.95	0.97	0.10
	ワープロ	1.05	1.03	n. s.
10. 氏名、学籍番号を明記する	手書き	2.57	0.80	0.09
	ワープロ	2.48	0.91	n. s.

また、作成の際の意識の違いについてはTable 3に示した。「強く意識した」「やや強く意識した」「少し意識した」「意識しなかった」の4種類の回答をそれぞれ3点、2点、1点、0点とし、手書き群とワープロ作成群でその平均値の差の検定を行った。すべての項目において有意差は見られなかったが、「7. 文を短くする」において有意傾向が見られた。ワープロ作成群の方がやや強く「文を短くする」ことを意識していた。

全体的考察

調査1では手書きとワープロ作成とで文章の形態の違いが見られたものの、調査2では違いは見られず、作成時の意識においても違いはほとんど見られなかった。調査1と調査2では、被験者のレポート作成時の意識が異なっていたのであろうか。レポート課題や字数は同じであったが、提出の時期が異なっていた（調査1は6月、調査2は7月）ことが影響した可能性もある。

調査1から調査2にかけての変化に着目すれば、ワープロでレポートを作成することは確実に広がっているといえる。一方、調査2の結果を見ると、ワープロを使わず手書きでレポートを作成する学生も、ワープロで作成する学生と同じように読みやすさを意識したレポート作成を行っているといえる。

2回の調査の結果を総合的に見れば、調査1では読点と改行が有意に多く、調査2では「文を短くする」ことが強く意識されていたことから、ワープロ作成では、文章全体や文を短く区切ることが意識されるようである。メールのやりとりのなかで、長い文章や文が読みにくいという経験をしているためかどうかわからないが、手書きの場合にはあまり意識されないことが意識されるらしい。この点については、今回の調査では十分明らかにすることができなかったが、学生のメール使用やインターネット使用の経験との関連について検討する必要があると思われる。また、今回の調査では文章の形態の違いしか扱わなかったが、文章の内容や叙述の違いについて検討する必要もある。

今後も学生がレポートをワープロで作成したり、メールで提出することは普及、定着していくものと思われる。ワープロで文章を作成することは、作成する側にとっては、文章の加工がしやすく、字体を変えたり、括弧や記号を使用するなどの工夫を施すこともできるなどのメリットがある。読む側にとっては、字の見にくさ、読みにくさに悩まされることがなく、誰の作った文章でも平等にその良し悪しを判断することができるということが最大のメリットではなからうか。これについては確かめる必要があるが、ワープロで作られた文章は読み手にとってもメリットは大きいと思われる。

一方、問題点も存在する。文章作成上の最大の問題点は変換ミスである。手書きでは考えられないような同音異字の使用がワープロ作成ではよく見られる。明らかな変換ミスであるが、作成

する側はそれに気づかずに作成を続けてしまうようである。字を書く場合に比べ、語や文の作成が容易な分、ミスも起こりやすく、それに気づくのも容易ではないようである。最近ではワープロに文や文字の使い方の誤りを指摘する機能がついているので、おかしな文や文字の使用は見られなくなってきたが、同音異字の使用のような単純なミスが目立ってきているように思われる。

しかしこのような問題点があるとしても、単純に考えればメリットの方が大きく、今後もワープロとメールの利用は広がっていくに違いない。冒頭で述べた剽窃の問題も、メールやテキストデータであれば、チェックすることはより容易である。ただ、ワープロの使用が日常化することによって、「書く」ことから遠ざかり、それが苦手になるのではという懸念は残る。

また、心理学的には、「書く」行為とワープロによって文字や文を作る行為の違いは何かということが大きな課題である。佐々木ら（1983）が明らかにしたように、文字（漢字）の再生においては、視覚表象のみならず動作表象が重要なファクターとして介在している。すなわち、文字を再生する際に、「空書」という動作が現れることがある。しかし極めて単純な操作で文字変換ができるワープロでは、このような動作表象が介在する余地はほとんどないと思われる。このような違いがあるかどうか確かめることも必要であるし、それが人間の心理機能にどのような影響を及ぼすかを検討することも必要であろう。

文 献

- 梶井芳明 2001 児童の作文はどのように評価されるのか？—評価項目の妥当性・信頼性の検討と教員の評価観の解明— 教育心理学研究, 49, 480-489.
- 佐々木正人・渡辺 章 1983 「空書」行動の出現と機能—表象の運動感覚的な成分について— 教育心理学研究, 31, 273-282.