

入学以前における情報リテラシー教育の実態と テキスト開発

The Actual Situation of Information Literacy Education before
Entering University and Development of Teaching Materials

渡辺修朗* 孫根志華*
Nobuo Watanabe Shika Sone
七井誠一郎*
Seiichiro Nanai

はじめに

本稿は城西国際大学におけるコンピューター教育のテキスト作りの一環として行ったアンケートの集計結果とそれへの対応について論じたものである。

近年、情報化の進展にともなって小・中・高それぞれの段階においてのコンピューター教育が実施されてきている。しかしその教育効果となると地域、出身校、年代によって大変な差が生じまわっており、高度なプログラムを自由に駆使できる生徒がいる一方で、パソコンの解説だけは聞いたが実物に触るのははじめてという生徒も存在している。これは各高校におけるコンピューター教育への考え方、教育制度の確立といったものがいまだ過渡期にあることが原因と思われるが、このような学生達の入学の初期段階における足並みの不揃いに対して、大学としてどのように対処していくべきかということが大きな問題となっている。

その一方で小中高である程度のコンピューター教育を受けてきた学生に対しては何をどの程度の水準まで教えればよいのかという問題もでてきている。大学入学以前においてある程度のコンピューター教育を受けた学生にとって初歩的な文字入力、漢字変換、保存、などの作業はきわめて簡単なものであろうし、改めて大学の授業で行うことすら奇妙に感じられるようである。このような生徒達に対してどのように高校とは異なる大学独自の特色をだしてゆくのかということも問題となる。

いたずらにこれらの生徒に対応した高度な内容を教えたのでは、コンピューターがはじめてという生徒にとっては全く理解不可能であろうし、逆に全くの初心者にレベルを合わせたのでは、そうでない生徒に退屈を感じさせてしまう。この点をどのように調整してゆくかということは教員の力量によるところが大きいと思われるが、何かそのような問題をターゲットにしたテキストがあれば

*城西国際大学

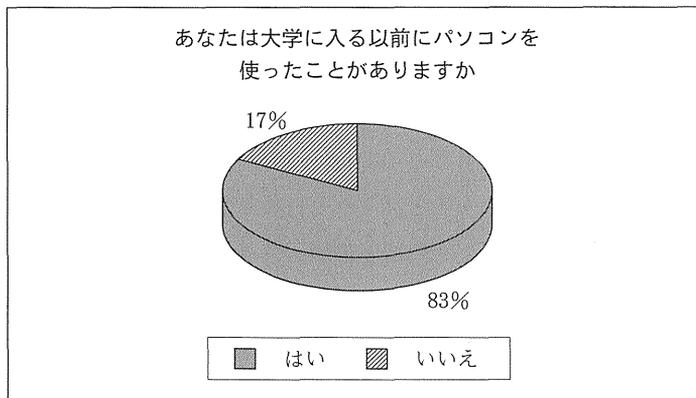
大いに授業の助けになるのではないだろうか、というのが今回のテキスト作成にあたっての、とりわけインターネット以外の文章作成や表計算の部分における基本的なコンセプトであった。

それゆえ本論ではまずはじめに今年大学に入学した生徒達が大学入学以前にどの程度のコンピューター教育を受けてきたのかを調べたアンケート結果を示し、その後で彼らが大学のコンピューター授業に何を期待しているのかを論じる。最後にそれらのデータをもとにして現在作成中のテキストの基本的なコンセプトを示すこととする。

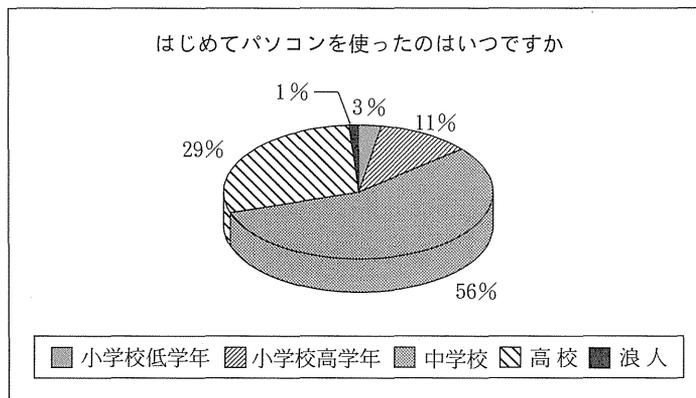
1. アンケートの集計報告

以下のアンケートは1999年度の新入生（サンプル数:137）を対象として行ったものである。

まずはじめに「あなたは大学に入る以前にパソコンを使っていますか？」という問いに対しては137人中23人が「いいえ」で残りが「はい」となっていた。



次いで「いつから使いはじめたのですか？」という質問については



小学校低学年が3%、小学校高学年が11%、中学校が56%、高校が29%となっている。

この二つの結果をみるかぎりでは、クラスの6人に1人がパソコンを使ったことがないという一方

で使ったことのあるという生徒の3分の2以上が中学生の時からパソコンに接していたという結果となっている。

次にパソコンをはじめた動機について調べてみた。「あなたがパソコンをはじめたきっかけはなんですか」という質問に対しては次のような結果が出された。

あなたがパソコンをはじめたきっかけはなんですか

	学校の授業	自分から	友達
小学校低学年	2	1	0
小学校高学年	10	1	1
中学校	58	7	0
高校	17	14	2
浪人	1	0	0

結果は、「パソコンをはじめたきっかけは圧倒的に“学校の授業”によるものである」というものであった。小学校では15人中12人が、中学校では65人中58人(89%)が学校での授業をきっかけとしてパソコンをはじめていた。ただし高校生からはじめたという生徒の場合には、“自分から”というのが半分程度となっている。この「パソコンをはじめたきっかけは圧倒的に“学校の授業”によるものである」という結果は、「生徒のパソコンの技能はそれぞれの学校で何をやってきたかによって大きく左右される」ということを示している。

それでは「生徒達が中学、高校でどのような授業を受けてきたのか」という問題についてみてみよう。下の表がその結果である。

小学校からパソコンをはじめた生徒の場合

	ゲーム	絵	プログラミング	文章作成	表計算	インターネット	その他
小学校	4	3		3			1
中学校	4	1	2	2	1		1
高校	4	1		5	5		1

中学校からパソコンをはじめた生徒の場合

	ゲーム	絵	プログラミング	文章作成	表計算	インターネット	その他
小学校							
中学校	8	20	1	20	3		4
高校	6	1	1	18	11	1	1

高校からパソコンをはじめた生徒の場合

	ゲーム	絵	プログラミング	文章作成	表計算	インターネット	その他
小学校							
中学校							
高校	5	3	2	10	10	1	

回答は複数回答制であるので数値は必ずしも合計と一致していない。ここではむしろ個々の数値よりも全体の傾向に注目したい。全体の傾向として最も重要なことは「はじめはゲーム、絵、文章作成、表計算と広がっていたものが、学年が上がるにしたがって徐々に文章作成、表計算の比重が大きくなってきている」ということであろう。すなわち言い換えるならば、パソコンを大学以前に学んだことのある生徒の多くはすでに、Word や一太郎、Excel やロータスというソフトを程度の差こそあれ学んだことがあるということである。

このことは今後のテキストの作成について重要なこととなる。次に重要なことは「ほとんどの学校がインターネットについては教えていない、教えたとしても生徒が自由に使えるような環境はあたえなかった」ということである。これはおそらく多くの中高においてはまだ情報教育自体が過渡期にあるために学内ネットの整備やインターネットの管理の仕方などについての対応ができていないということが考えられる。このことは言い換えれば「大半の生徒が大学において初めてインターネットにふれる」ということであり、それだけ大学におけるネット教育の必要性が認識される。

またアンケートには数値として表現されないが「大学以前にどのような授業を受けたかについて自由に書いてください」という質問事項でみると、

文章作成については、

- ・ キーの打ち込みのゲーム
- ・ 英単語テスト
- ・ 名刺を作る

などもあり、表計算については

- ・ 数学の計算
- ・ 修学旅行の予定表
- ・ カロリー計算

などという回答もあった。

最後に「あなたが大学のパソコンの授業で身につけたいと思う技能はどれですか」

という質問については次のような結果となった。(複数回答制)

内 容	人 数	%
インターネットを自由に使えるようになりたい	103	75.2
よりよい文章を書けるようになりたい	84	61.3
さまざまな計算や分析が行えるようになりたい	70	51.1
美しいグラフィックを作れるようになりたい	61	44.5
写真の編集を行いたい	57	41.6
別に伸ばしたくない	1	0.7

その他には“音楽を作りたい”とか“プログラミングをしてほしい”というものもあり、総じて

多くの生徒の何でもできるようになりたいというパソコンへの期待、関心の高さが感じられるものとなっている。

以上のような集計結果をまとめると大体次のようなことになる。すなわち、

学生の入学時点におけるパソコンの能力は、全くの初心者からすでに小学校からパソコンに接しているものまでおり、その技能や知識には大きな差が存在している。また大半の生徒がはじめてパソコンに接し学習できるのはそれぞれの学校の授業であることから、一口に“パソコンを習った”といってもその内容にも大きな開きがある。その一方で生徒は大学のパソコン教育に大きな期待を持っており、文章作成、表計算に限らず、できるものは何でも習得していきたいと考えている。とりわけインターネットに関しては大学で初めて行うという生徒が大半であり、関心の高さがうかがわれる。

大学における初歩のコンピューター教育に関してのテキストを作成する際にはこのような生徒のニーズおよび現状にいかに応えられるかということが重要となろう。

2. 大学における文章作成および表計算に関するテキストについて

大学に入学してきた生徒の間においてはパソコンの技量、知識などにおいて大きな開きがあることは前章で見たとおりであった。しかもパソコン学習を経験したことがあるという生徒達においてはその多くがすでに Excel や word、一太郎、ロータスなどの文章作成や表計算は経験してきているとの結果も出されていた。この場合、教える側としてはどちらにレベルを合わせるかということが問題となる。全くの初心者に合わせてキーボードの入力方法から時間をかけて説明したのではある程度の知識を持った生徒は退屈してしまうし、逆にだからといって文章作成や表計算を飛ばしてより高度なところへ進むというのでは初心者を困惑させてしまいかねない。この矛盾をどうするかというのがテキストの一つの課題である。そしてそれは同時に、大学独自のパソコン教育とは何をどうすべきなのかという問題とも関係してくるものといえる。

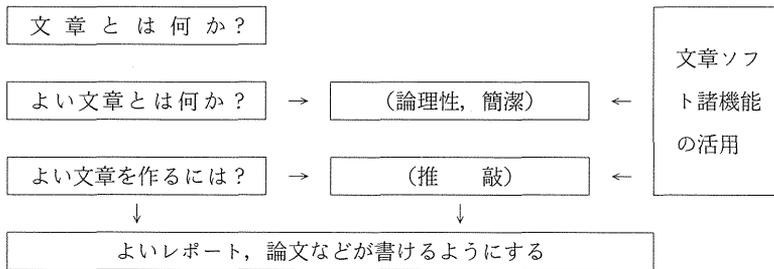
この問題に対して現在作成中のテキストにおいては、「文章作成も表計算もそれ自体が目的ではなく、それによって何かを作り出すことが目的である」という立場に立って論を進めている。すなわち「文章作成ソフトの目的は“よりよい文章を作る”ことであり、表計算の目的は“ある数値を解析、分析し、それをより見やすい形であらわす”ことにある」ということである。それゆえ、大学におけるコンピューター教育のテキストという場合には、市販されている多くのハウ・ツーものように“使い方”に重点を置いたものでなく、“よりよい文章を作る”にはどうしたらよいのか？、そのためにパソコンをどのように利用してゆくのか？」という側面からアプローチする必要がある。表計算においても同様に単なる“使い方”ではなく、「様々な現象を分析してゆくためにはどのよ

うな分析が必要なのか？」ということについて書く必要がある。

話を文章作成ソフトについて限定して考えてみる。

「文章作成ソフトの目的は“よりよい文章を作る”こと」であるならば、まず「文章とは何か？」そして「よい文章とは何か」ということを示すことからはじめなくてはならない。そして「よい文章をつくるためには“推敲”という作業が重要であり、この“推敲”という作業に対して Word や一太郎といった文章ソフトを「いかに有効に使うのか」ということが示されなくてはならない。

このコンセプトを図で示すならば、



といったものであり、その中心を「論理的な文章を書くには試行錯誤の推敲が大切であり、文章ソフトの諸機能はそのような“思考”の大きな助けとなるし、簡潔な文章のためには誤字脱字はない方がいいが、文章ソフトはそれらについて割くエネルギーを相当減らしてくれるものである」といったところにおいている。

小中高と多くの生徒が文章作成のパソコンを経験しているが、それはあくまで“文章を書く”という“技能”のレベルにとどまるものである。しかし“いい文章を書く”ということになるとそれは“技能”ではなく“創造”や“思考”のレベルの問題である。小中高と異なる大学でのコンピューター教育における文章作成の特色というものをこの点に見出せるものと考え。そしてこの点においては、小中高でパソコンを経験した生徒も全くの初心者も同様であるといえる。

表計算についても同様のことがいえる。単なる“計算の方法”や“グラフの作り方”では小中高での経験者は多い。しかし「ある現象についてどのように分析するのが最も有効であるのか」ということになると、それはやはり“技能”の問題ではなく“創造”や“思考”の問題となろう。パソコンの技能というよりもむしろ初歩的な“統計解析”の手法のようなものを如何にしてパソコンで有効に行うかということが重要となろう。

おわりに

本稿は大学の情報リテラシー教育の一環としての、その最も基本的な文章作成、表計算などの部分に対してどのようにアプローチしてゆくべきかという課題に対しての一つの調査結果とその上に立ったテキスト作成のコンセプトを示したものである。文章作成も表計算もいずれもあまりに基本的な

部分であるために大学における情報リテラシー教育にはあまりそぐわないものと思われがちであり、ややもすれば簡単に触れるだけで終わられてしまうところである。しかし、学生時代の論文の作成、レポートの提出、社会に出てからの様々な職場での実務において、その利用度の圧倒的に大きな比率を占めるのは文章作成と表計算である。それゆえ、これらの分野における情報リテラシー教育は単なる機械の使用方法を知るという“技術”を超えて、“思考”“創造”といった活動に対していかに応用が可能かということが示されていく必要がある。このようなことが実現できるようなテキストを作成できるようにさらに多くの実例を比較、検討してゆくことを今後の課題とする。

参考文献

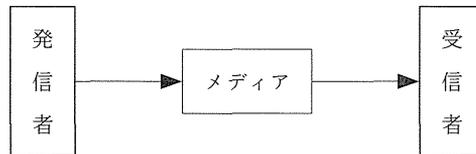
- 板坂 元「考える技術・書く技術」講談社現代新書 1990年
- 植垣節也「文章表現の技術」講談社現代新書 1989年
- 森 常治「ことばの力学」講談社現代新書 1995年
- 中央情報教育研究所「ソフトウェアの基礎」1994年
- 中央情報教育研究所「表現技法」1994年

〈添付資料（以下は作成中のテキストの抜粋）〉

文章ソフト概論

はじめに

私達は“文章”に囲まれて日常生活を送っている。毎朝読む新聞から電車の中で何気なくみる吊革の広告、会社や学校のなかで読まれる書類、あるいは様々な試験問題、契約書などなど。“文章”は日常生活のありとあらゆる場面で私達の目に飛び込んで来ては、様々な情報を提供し、何かを主張し、私達に何らかの反応を求めている。「本日、大根特売日」という文章は私達に“大根を買うこと”を求めているし、「アメリカの株価が暴落した」という報道はただちに「日本の株価も下がるであろう」という予測を成り立たせる。このように私達の暮らしは“文章”によって与えられる情報によって大きく影響を受けており、“文章化された情報”なくしては日常生活の維持が不可能なほどになっているのである。



メディアの概念

通常、情報の発信者が受信者に向けて何らかの情報を送ろうとするとき、そこには何らかの仲立ちが存在しなくてはならない。この仲立ちのことを我々はメディア（media）と呼んでいる。例えば、受信者が声の届く範囲にいれば「話しかける」という行為によって音声を使って情報を送ることが可能であろう。また古代においては敵軍の進入を知らせるために狼煙が使われたが、これも重要なメディアの一つであった。戦場での法螺貝、時刻を知らせる鐘の音、道路標識などもすべてこのメディアに含まれる。

しかし時間的あるいは空間的にはなれた相手に対する複雑な情報の伝達は法螺貝や狼煙では不可能である。故郷の両親に送る近況報告は「元気だ！」だけでは不足だろうし、仕事上の取引や契約もおよそ一言では不可能である。少しでも伝えようとする内容が高度なものになってしまえば“文章”を用いなければ伝達不可能なのである。

そしてこの“文章”はその書き方、構成の仕方、表現の仕方によって相手に伝えられるものがまったく異なるものとなってくる。

ここで注意したいのは“字を書く”ということと“文章を書く”ということはまったく違うということである。

“字を書く”という行為自体はワープロやパソコンの登場によって昔よりも格段に容易になって

きている。誤字脱字のチェックはもちろんのこと、最近では音声を文字にするソフトまでも出てきているくらいである。

しかし“文章を書く”ということになると全くその意味が異なってくる。“文章を書く”ということは“文章を思考すること”を意味している。文の構成、そこで使う単語、文体、文の長さなどを時と場合と相手によって変えていかねばならないし、長い論文などになれば論文全体の構成までも重要となってくる。そしてこの“思考”部分についてはいかなるコンピューターソフトでも実行は不可能である。我々は自分自身の創意工夫と論理性によって文章をつくっていかなくてはならないのである。

とはいえ文章ソフトを上手く使いこなせるならば、この“思考”という作業の強い助けとはなろう。最終的な文章の構成は我々自身でなくてはならないとしても、そこに至る試行錯誤や推敲の過程では大いに役立つものなのである。

本章ではこのような観点から「いい文章を書くためのロジックおよびそのための文章ソフトの利用法」という点を中心において稿をすすめてゆくつもりである。

それゆえ本章ではまず「いい文章を書くには」というテーマについて論じることからはじめる。「いったい何をもっていい文章というのか」「いい文章には何が必要なのか」という点について示してゆく。続く第2節においては、「いい文章を書く」にあたって手書きの文章と比べた場合の文章ソフトの利点を様々な角度から示し、最後に文章ソフトの主な機能について書いてゆこうと思う。

第1節 いい文章とは何か

・文章とは何か

まず「文章とは何か」ということについて考えてみよう。

いうまでもなく文章の最小の構成要素は“机”“犬”“電話機”“バスケットシューズ”などの単語である。我々は“机”と聞けばだいたい「ああ、あの四角くってその上で本を読んだり文章を書いたりするものだな」と見当をつけるし、“犬”ときけば「ああ、あんな生き物か」と予想できる。しかし単語は通常このままではほとんど情報も伝えることはない。禅問答での“無”のようにその一言の中に様々な意味あいがかめられていて、相手もこちらも共通の認識の上に立っているという状況であれば、単語は情報として機能するかもしれない。しかし例えば道を歩いていきなり通行人に「時計」と言われても何のことだかさっぱりわからないのが普通である。「時計を“売ってくれ”」なのか「時計を“買ってくれ”」なのか、あるいは「時計を“よこせ”」なのか全然わからないのである。

単語の例：犬，時計，机，無，勤勉，学問，概念，イノベーション

そこで次に“文”が構成されることになる。文とは主部（主語）と述部（述部）から構成され、一つの問題や考え方、事物のありようをあらわすものである。例えば“机が壊れた”といえ、 “机”が主語になり“壊れた”が述語になって、一つの機のありようをしている。先の例でいえば

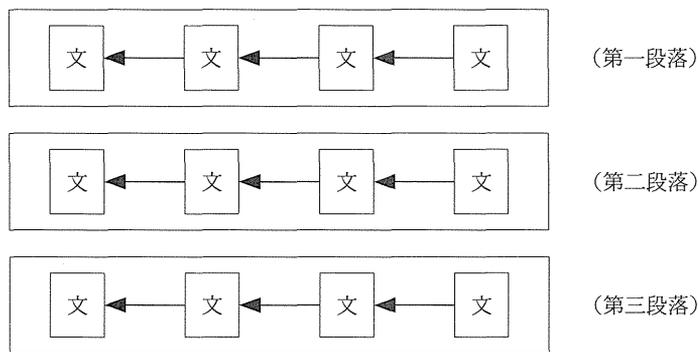
「時計を見せてくれ」となって、やっと意味が通るようになる。

このように最低限、文ができなければコミュニケーションはほとんど不可能なのである。

文の例：「花が咲く」「犬はかわいい」「イノベーションをすすめる」

しかしさらに複雑な問題、例えば「日本経済の今後について」とか「企業のグローバルゼーションについて」などという問題については、たった一行の文ではどうにもならない。この場合「～という理由が在り、～という人がこう論じており、データがこのようにでているので、私は～と結論にいたりました」という筋道をたてた話の展開がどうしても不可欠となってくる。

ここにいくつかの文を一つの主題のもとに組み立てた“文章”の必要性が発生することになる。この概念を示したのが下の図である。



文章の概念

まずは個々の文章が集まってひとつの“段落”を構成してゆく。そしてこの段落が組み合わさってひとつの文章となってゆくのである。

・いい文章とはなにか

では次に「“いい”文章とは何か」ということについて考えをすすめよう。

さきほどの序文でも述べたように、文章とは情報を伝達するための重要なメディアの一つである。メディアの目的は様々に論じられるが、やはりその目的の第一は「情報をより正しく伝達する」ことである。それゆえメディアのひとつとしての“文章”の目的もその第一はやはり「情報をより正しく伝達する」ことにあるといえる。

もちろん文章は名文であるにこしたことはないし、人に感動を与えるものでなくてはならないという考え方もあろう。しかしここで述べている“文章”とは我々が日常生活において常に目にするごく普通の文章のことであり、ビジネスや報告書を主眼にしている。

さて「情報を正しく伝達する」ための文章の条件とは大体次のようなものであると言われている。

① 文章が簡潔であること

- ② 結論が明確であること
- ③ 結論に至るまでの論理展開がはっきりしていること

一見するとあたり前のことのようにであるが、これを踏まえた上で文章を作ってゆけるようになるには結構な努力を必要となる。

例えば次の二つの文を比較してみよう。

例文 1

ある調査によれば、近年の日本の大学進学率は短大も含めると約 46%にもなり、我々の親の世代が高校へ進学することさえ珍しかったことを考えると、大学進学がほぼ常識となっており、そんな学校教育や社会の風潮に流されるままに我々は「何故大学へ進学するのか」という疑問を抱くことなく、ただ黙々と義務教育の延長として受験勉強に日々精を出し、さらには予備校まで通い多くの時間を目的を明確にしないまま費やしてきたのである。

例文 2

ある調査によれば、近年の日本の進学率は短大も含めると約 46%になるそうである。我々の親の世代が高校へ進学することさえ珍しかったことを考えると、大学進学がほぼ常識となっていることがうかがわれる。ところで我々は「何故大学に進学するのか」という疑問を抱くことなく、社会の風潮に流されてきた。何の疑問を抱くことなくただ黙々と義務教育の延長として受験勉強に日々精を出し、さらには予備校まで通ってきた。多くの時間を目的を明確にしないまま費やしてきたのである。

いかがであろうか。文章の内容は全く同じであり、使っている単語もほとんど同じであるにもかかわらず、明らかに例文 1 より例文 2 の方が読みやすくなっている。なぜ例文 2 の方が読みやすくなっているのかは明白であろう。例文 1 は“。”がなくだらだらと続いてしまっているのである。すなわち“文章が簡潔”でなくなっているのである。そのために主語が何で、述語が何かも不明確になってしまっており、結論がわからなくなってしまうのである。それゆえわかりやすい文章を書くためにはまず「文章が簡潔でなくてはならない」のである。

また次のような例文も比較してみよう。

例文 3

私は大学時代に英語に力をいれて勉強しようと思う。現在の社会は即戦力となる人材が求められている。以前は仕事のイロハを知らない学生でも入社してから現場で使えるように教育してくれたようである。それゆえ将来私は旅行代理店で働こうと思っているのでそうしたいと思う。

例文 4

以前は仕事のイロハを知らない学生でも入社してから現場で使えるように教育してくれたようである。しかし現在の社会は即戦力となる人材が求められている。将来私は旅行代理店で働こうと思っている。それゆえ大学時代に英語に力をいれて勉強しようと思う。

例文 3 と例文 4 では比較するまでもなく例文 4 の方が読みやすくなっている。この原因は“論理展開”にある。例文 4 では

現在の社会は即戦力となる人材が求められている。



私は旅行代理店で働きたい。



よって私は英語の勉強に力を入れたい。

というようにスムーズに流れが展開されている。これに対して例文 3 の方は全く筋道が通っておらず、単なる文の集まりとなってしまっている。これでは相手に自分の言いたいことを伝えることは困難であるし、結論もよくわからなくなってしまう。情報を正しく伝達するためには“論理の筋道”が通っていないとてはならないのである。

・「文章を推敲する」ということ

しかしながらはじめからそのような論理だった文章を書ける人はあまりいない。多くの人が「どのように論理を展開しようか」と必死で考えながら文章を作り上げているのである。このような「どのような単語を使うべきか」「文章はどれぐらいの長さにすべきか」「文章はどのような展開にすべきか」といったことを考えてゆく作業を「文章を推敲する」という。

パソコンの文章ソフトが売り出される以前は「文章を推敲する」ためには、実際に紙に書いてみて、考え直してみて、消して、さらにまた書くという作業を何度も行わなう必要があった。ある作家などは壁一面に模造紙を貼りその上で消したり書いたりを繰り返したという話である。それほど「いい文章を書く」ということは難しいことなのであろう。

しかし文章ソフトを使うのであれば、この「推敲」という作業が数段簡単にできるようになり、その分だけ「いい文章を作ること」に集中できるようになる。

この点について次の節でもう少し詳しくみてゆこうと思う。

第 2 節 文章ソフトの利点

しかしワープロをはじめとした文章ソフトの出現はこの「推敲」という作業に使う労力を数段楽なものにしてくれた。ボタンを一回か二回押すだけで複雑な漢字もあつという間に書いてしまうし、

文章を切ったり、貼ったり、継ぎ足したりという作業がいつも簡単にできてしまうのである。

これらの機能の充実は、それだけ「いい文章を作る」という創造的作業に集中できることを可能にしてくれる。余計な作業がいなくなった分、知的な作業に集中できる可能性が増えたのである。

この点について本節でもう少し詳しくみてゆこうと思う。

ここでは文章を作成するにあたって、文章ソフトが手書きに比べてどれほど有利かという点をいくつか論じ、それによって文章ソフトの特徴を理解してゆこうと思う。

・ 漢字変換機能

まず文章ソフトの利点としてはその文字変換が容易であるという事があげらる。

もともと日本語は英語に比べると文章ソフトの作成に当たってはいくつか乗り越えなくてはならないハードルが存在していた。まずその文字の入力をローマ字で行うのか、ひらがなで行うのかという問題である。ひらがなで入力するならば、入力をする人は実に「あいうえお」から始まって「わをん」で終わる45文字に濁点などを加えた無数のボタンを押さなくてはならない。これに対してローマ字では「A, I, U, E, O」を母音として、これに「K, S, T, N, H, M, Y, R, W, G, Z, D, B」といった子音を付けさえすればいいわけであるから、使用するボタンの数はきわめて少なくすむことになる。そのかわり、「か」という文字を入力するときには「K」と「A」の二つのボタンを押さなくてはならない。「ひらがな入力とカタカナ入力、どちらがいいのか」ということは一概にはいえないが、初心者や一般の人たちはローマ字入力の方が取っ付きやすいようである。しかしスピードを要求される専門家などはむしろひらがな入力を好む傾向にあるようである。いずれにしても現在の文書ソフトはこのどちらの入力も可能となっている。

しかし日本語文章ソフトにはさらに大きな問題が存在していた。それは“漢字変換”である。ローマ字入力にしろひらがな入力にしろ、その文章ができたとして、それがすべてひらがなというのはビジネスや公共の文書ではまったく役に立たない。第一に読みにくくてどうにもならない。

例文5：このじけんはにほんけいざいのけいきのどうこうをよそうするうえでじゅうようないみをもつ。

例文6：この事件は日本経済の景気の動向を予想する上で重要な意味を持つ。

このように日本語にはどうしても文章の中に漢字が不可欠であり、そのための特別なシステムが開発される必要があった。この“漢字変換システム”が開発されて、ひらがなで入力された文章が漢字に容易に変換できるようになってはじめて文章ソフトが市場に出回れるようになった。例えば、ひらがなで“けいき”と入力したとしよう。次いで変換キーを押すとコンピューターが「景気」「継起」「刑期」「契機」といった単語を表示してくる。ユーザーはこの中からその文脈に促した単

語を選んでゆく。

このことは文章の書き手にとって大きな負担の軽減といえよう。今までの手書きであるならば、わからない言葉に出くわすとどうしても自分で辞書を引かなくてはならず。その間に文章の書き手の精神は「文章を書く」という作業を中断して、「文字を調べる」という作業に集中しなくてはならない。これでは時間の無駄もさることながら、集中力の分散によるロスは大なるものとなってしまふ。

この点で文章ソフトはその負担を大きく軽減し、「いい文章を作ること」に集中することを可能としてくれる。

・編集機能

文章ソフトの利点の第二番目はその編集機能である。

先に述べたように「いい文章」を作るためには何度も推敲を行うことが必要とされる。ある文を付け足してみたり消してみたり、あるいはある単語を別の単語に置き換えてみたり、さらには文章の段落自体を入れ替えてみたりと、様々な試行錯誤が繰り返される。

泉鏡化という作家は自分の書いた文章に凝ってあまりにこの試行錯誤を繰り返すので、でき上がった文章はファンの間でもよくわからない難解なものになっているそうある。また私の大学の恩師も数十年前に博士論文を書いた時のことを「一字間違えたらそのページは全部書き直しになってしまふんだよ」とその苦勞をよく語ってくれた。

このように「いい文章」を書こうとすればするほどその文章は何度も「推敲」されなくてはならない。しかしその作業を手書きで行ったとすると大変な労力になってしまう。たった一字間違えただけでそのページ全部を書き直さなくてはいけない労力のロスは相当のものである。それだけの労力があるのならば「いい文章」を作るための創意工夫に当てたいものである。

この点で文章ソフトはきわめて大きな力を発揮する。

下の文章を参考に考えてみよう。

例文 4

現在、日本は底の見えない不況に陥っている。失業率は徐々に上昇しつつあり、企業の景況観もますます悪化している。倒産件数も増えている。サストラも進んでいる。こうした刑期の悪化をケインズの政策であるのか、あるいはシュンペーターのいう「創造的破壊」と認識して放置するのか、政府の政策意向の表明が厳しく求められている。

景気

早急な

ここで書き手が「刑期」じゃなく「景気」だと気づいて直そうとしたとしよう。手書きであ

るならば当然全文章を書き直しになってしまう。たとえ後のすべての文章が正しいとしても全部を書き直しである。これはまったく無駄な作業であり、せっかくいいアイデアが浮かんでいたとしても書き直しているうちに忘れてしまう可能性すらある。

しかし文章ソフトを使うのであれば、単にこの部分を“景気”に直すだけでいいのである。そして何事もなかったように“いい”文章を作り続けなければならないのである。

次に書き手が「それゆえ政府の政策意向の表明が厳しく求められている」という一文の前に「早急な」という言葉を挿入したいと思ったとする。手書きであるならば当然に先と同様の方法によって全部やり直しであり、さらにいうならば後に続く数ページをすべて書き直さなくてはならなくなってしまう。しかし文章ソフトでは、入れたいと思うところに直接書き込むか、あるいは【挿入】してしまえばいいだけである。あとはやはりパソコンが勝手に後の文章をずらしていってくれる。

このように文章ソフトの利用によって、書き手は簡単に編集作業が行え、より「いい文章」作成のための創意工夫に集中できることになる。

・保存・再生・複写・印刷機能

最後にいささか総花的になってしまうが、先の2機能にプラスした補助的な機能についても示しておこうと思う。“総花的”とは書いたが、実はこれはたった一つの機能から派生した結果が“総花的”になるという意味で、そのもとの機能は一つである。すなわち、「紙を介在せずに、文字が記号として存在しうる」という機能のことである。

以下この事について少し詳しく述べよう。

平安時代の源氏物語という作品は貴族の人々の手によって次々とリレー式に書き写されて広まっていたものである。文字など読める人が限られていた時代のことであるから当然その拡がりというものはごく限られたものであり、大変な貴重品であった。それが下って江戸時代の瓦版などになると木版などが使われるようになり大量に複写できるようになってきた。しかしその木版自体はやはり手で彫り込まなくてはならずその労力たるや大変なものであったと想像される。また木版は木でできているために虫などに喰われてしまい長期的に保存することは難しかったようである。さらには木版は1000枚も印刷すればすり切れてしまい、それ以上は使えなかったともいわれている。しかしこの木版印刷と同じ原理に基づく方法はつい20年くらい前まで行われていた。当時の高校や小中学校のお知らせの紙などは、先生が緑の紙に文章を書き込み、それをガリ版でいちいちインクをつけながら印刷したものであった。今のように手軽にコピー機でコピーがとれるようになったのは1980年代も後半にはいつてからのことである。

このコピー機の出現によって世界をめぐる情報は飛躍的に拡大することになる。いちいち手でガリ版をすっていた頃に比べれば何十分の一の労力で何百倍もの量の情報を送り出すことが可能となった。これは人類の歴史にとってグーテンベルク以来のもきわめて画期的な出来事だったといえ

よう。

しかしここにはまだ“紙”という情報を乗せるための介在物が必要であった。当たり前のことではあるが、文字とそれが構成する情報はそれを書き込む紙があってこそ存在することができるのである。もしその紙がなかったとしたら、その情報はどこに書き込むことができるだろうか（古代においてはそれはパピルスであったり石版であったりした）。それゆえ大量の情報というものを保存したければ、大量のその情報を乗せる紙が必要であったし、ということは“情報を保管する”ということはすなわち“情報を乗せた紙を保管する”ということの意味したのである。それゆえ大学の図書館も、大企業の書類保管庫も大変に大きなスペースを必要としていたのである。

ところが文章ソフトの登場は、この“紙”と“情報”をすっぱりと切り放してしまった。

それにより大変な速度で情報の移動が可能となってきたのである。

例えば、研究のために大学の図書館にある本の数十ページを写したいと思ったとしよう。最も古いタイプはこれを手書きで写すことになる。これでは1日がかかりである。次にコピー機が出現した現在では、コピー機の前に立ってがちゃんがちゃんとコピーを行うことができる。この場合数十ページであれば、まあ30分というところであろう。しかしもしこの本が“電子化”されておりその内容が一つのディスクの中に納められていたしたら、それを【複写】すれば、おそらく1分もかからずに自分のフロッピーに入れることが可能になるわけである。

このように“情報”が“紙”と分離することによって、大量にかつものすごいスピードで広がり始めることになる。

またその保存についてもはるかに簡単になってきた。紙何十枚にも書かれる情報がたった一枚のフロッピーにおさまってしまう。しかも虫食いの心配もなしにである。それゆえ将来の図書館の建物はコンパクトになってゆくことであろう。そして必要な時に【再生】すればいいのである。

そしてこのフロッピーがあればその中の情報を何百枚でも簡単に【印刷】可能でもある。

このように「紙を介在せずに、文字が記号として存在しうる」という機能ゆえに、文章ソフトは、直接的な文章作成以外にも、そのサポート機能を十分に果たしているのである。

以上のように文章ソフトは、文章そのものを「推敲」することは不可能であるにしても、その様々なサポート機能によって文章を「推敲」という創造的活動へ集中することが可能となるのである。

第3節 文章ソフトの諸機能

最後にパソコンに内臓されている機能について簡単にまとめてみたいと思う。もちろん個々のソフトによってその機能は微妙に異なる。そこでここでは大まかに文章ソフトの諸機能を概観し、個々のソフトについての詳細は個別の説明書にゆだねたいと思う。

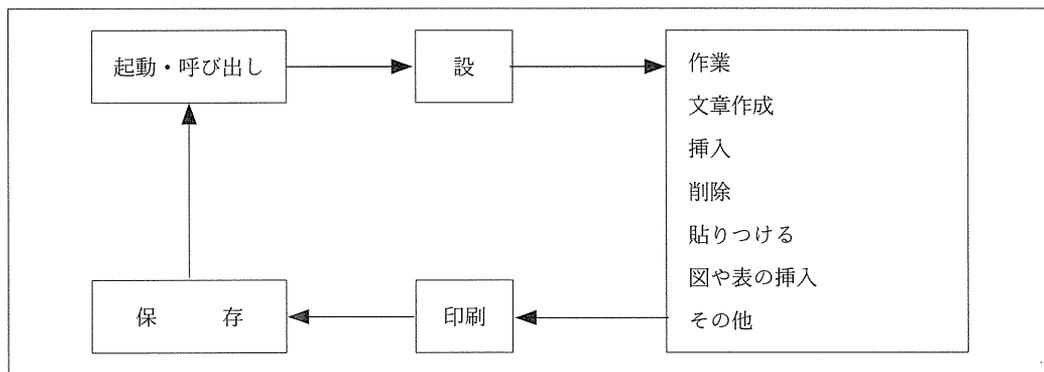


図 2-7 文章ソフト基本概念図

通常、パソコンによる文章の作成は上のような作業手順によって行われる。そしてそれぞれの場面において必要なコマンドが準備されている。以下、どの文章ソフトにも入っている主なコマンドについて簡単にみてゆこう。

基本コマンド

1. ファイル機能

文章を作成するというよりも、主にファイルの管理を行う部門である。

【開 く】…文字通り以前にフロッピーあるいは機械本体に保存してあったファイルを開く時に用いるコマンド。

【新規作成】…新たにファイルを作成するときに用いるコマンド。

【保 存】…作業内容を保存するコマンド。通常は、

- ① 保存する場所（フロッピーなのか本体なのか、本体ならばどのドライブか）
- ② 保存の方法（今までの作業内容に上書きするのか、それとも新しく保存するのかなど）
- ③ ファイルの名前（そのファイルに何という名前をつけるのか）といったことを指定した上で保存が行われる。

【ページ設定】…そのファイルの縦何行、横何列、余白をどれぐらいとるのか、用紙サイズなど、を設定するコマンド

【印 刷】…ファイルの作業内容を紙に印刷する際に用いるコマンド、紙のどのあたりに印刷するのか、印刷枚数は何枚かなどの指定が行われる。

2. 編集機能

文章を切ったり貼ったりしてまとめてゆく部門。本章で述べたような文章の推敲には不可欠の機能。

【コピー】…文章あるいは図形や表などをコピーするコマンド

【貼り付け】…コピーした文章や図形や表を貼りつけるコマンド

例えば次のような文があったとしよう。

日本国民の平均寿命はいまや世界で最も高い水準にあり、平成8年度において77.01歳、女性83.59歳となっている。また長寿化の進展にともない高齢者人口も急速に増加しており、総人口の15.7%を占めている。

ここで今この文章を

図説日本の財政（平成10年度版）によれば、

となっており、ますます福祉の重要性がクローズアップされる。

という文章の中に貼りつけようとする。この場合、上の文章を【コピー】して、下の文章の間に【貼り付け】すれば簡単に編集が行われる。

図説日本の財政（平成10年度版）によれば、

日本国民の平均寿命はいまや世界で最も高い水準にあり、平成8年度において77.01歳、女性83.59歳となっている。また長寿化の進展にともない高齢者人口も急速に増加しており、総人口の15.7%を占めている。

となっており、ますます福祉の重要性がクローズアップされる。

とできる。

【クリア】…その指定された部分をクリアするコマンド。

3. 書式機能

書式機能は文字の大きさ、スタイル、色などを細かく指定してゆくコマンドである。通常は以下のようなことを設定できる。

- ① 文字のサイズ
- ② 文字の種類
- ③ 文字の飾り

例

あ

明朝体

あ

ゴシック体

あ

楷書体

あ

斜体字

あ

太字

あ

下線

あ^あ

上付き

あ_あ

下付き

その他のコマンドについてはそれぞれのソフトによって性質が異なるので、各自で説明書を参考に熟達していただきたい。

報告書の一例

本章を終えるにあたって最後にある報告書を例として示し、文章ソフトの利用価値について理解していただこうと思う。

T市の人口移動に関するレポート

以下 T市における人口移動の現状とその原因に関する調査報告をさせていただきます。

	人口(万人)
1970年	100
1975年	120
1980年	130
1985年	115
1990年	98

T市の人口は上記のように1980年をピークとして減少傾向にあります。

この傾向に関して以下のような住民の声がありました。「私の家族は1970年にT市に引っ越してきました。私の勤めている会社の工場がT市の近郊に新たにできたからです。その後20年近くT市に住み結婚もし、子供も育ててきたのですが、ついこの間工場が閉鎖されてしまいました…」

この証言から多くの住民がT市に移住してきたのは、新たな工場が1970年代に多く建設されたからであり、1990年の人口の減少は、景気の後退によるこれらの工場の閉鎖によるものと思われます。

上の図は同時期のT市近郊の工場数の推移を図にしたものです。はっきりとその傾向が…

→ フォントを使って文字倍率を上げ、二重下線をつける。

→ 表計算ソフトで作った表を貼る

→ フォントを用いて斜体字にする。

→ 表計算ソフトで作成したグラフを貼る。

このように文章ソフトは内蔵されている様々なコマンドを利用することにより、よりインパクトがあり、(後述の)表計算ソフトで作成した表やグラフを貼ることにより、さらに説得力のあるものにしてゆくことが可能なのである。