

## IV ワープロソフトウェアの基礎

### 学習目標

1. ワープロソフトウェアとは何かを理解する。
2. ワープロソフトウェアの基本的な知識について学習する。

### 内容のあらまし

ワープロソフトウェアとは、文書を作成するときにコンピュータのメモリ上で文書を作成・編集し、印刷するソフトウェアである。ワープロとはワード・プロセッサの略である。初期のMS-DOS用ワープロソフトやワープロ専用機では、文章の入力・編集機能が中心だったが、装飾や罫線、作図など、より表現力のある文書を作成する機能が徐々に充実してきた。さらにWindows環境になると種類や大きさの異なるフォントが混在できる上、他のソフトウェアで作成したイラストや表、グラフを張り込むことも簡単にでき、文書の表現能力が飛躍的に向上した。一般的な製品では、「一太郎7」（ジャストシステム社）、「Word95」（マイクロソフト社）、「ワードプロ96」（ロータス社）があげられる。

私たちはふだん何げなくワープロソフトウェアを使用しているが、基本的なことを知っておくと作業効率があがるし、様々な機能を知っていると仕事での用途も広がる。この章では、ワープロの基本的な操作と諸機能を紹介する。

項 目	内 容
1. 画面構成と入力装置	画面構成、マウス操作、キー入力、ホームポジション
2. 文字入力	日本語入力、記号入力、自動改行と禁則処理
3. 編集機能	削除、挿入・上書き、コピー、移動
4. 文字飾り	一般的な文字飾り、フォント（書体）、文字サイズ
5. 罫線	罫線、斜線・括弧
6. 文書スタイル	用紙サイズ、マージン（余白）、フォントと文字間隔 ページスタイル、袋とじ印刷
7. 文字書式	左寄せ・右寄せ・センタリング、均等割付、密着、改行 幅段組、インデント、ブロック化 レイアウトボックス、段落書式
8. 特殊機能	差込印刷、連番・参照、目次作成機能、連続印刷
9. レイアウト機能	文書修正機能、フォント変形ツール、数式作成機能 簡易作図機能

## IV. 1 画面構成と入力装置

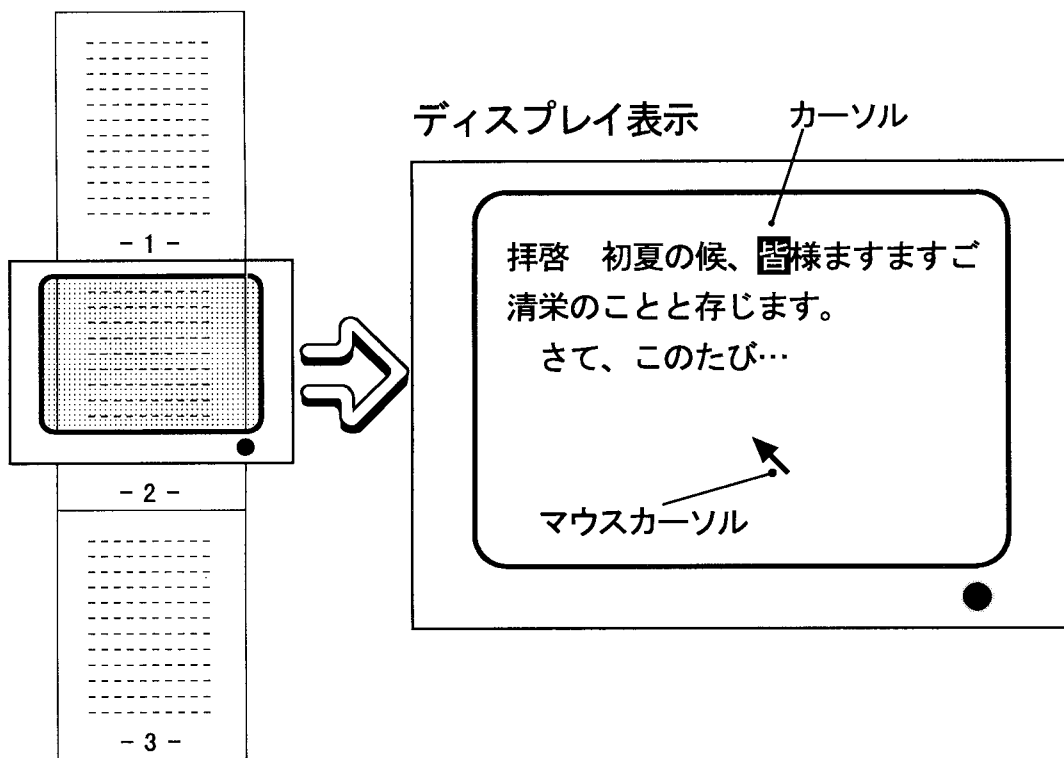
この節では、画面と入力装置の基本的な操作について説明する。

### IV. 1. 1 画面構成

ワープロソフトウェアは、パソコンのメモリーで電子的に文書を作成しているの、物理的に見ることはできない。そこで、今のような状態にあるのかをディスプレイで視覚的に表示する。図IV-1のように、ワープロソフトウェアで複数ページの横書き文書を作成する場合、各ページは縦方向に連なっているとイメージしてください。ディスプレイのサイズには限りがあるので、ページを上下左右にスクロールさせながら、編集したい部分をディスプレイ上に表示し作業をする。

画面上に点滅している黒い四角形はカーソルといい、文字を入力するときの目印になるものである。キーボードのキーを押すと、このカーソルのあるところに文字が表示される。カーソルは矢印キー(← → ↑ ↓)を押すと、矢印の方向に一文字ずつ移動する。

画面上にはマウスを動かすとその動きに合わせて移動する目印がある。これはマウスカーソルと呼び、画面上を指し示す目印になる。マウスのボタン操作によって画面上にあるボタンを押したり、項目を選択したり、範囲を指定するために用いる。



図IV-1 ワープロソフトウェアの概念と画面

#### IV. 1. 2 マウス操作

マウスのボタン操作には、クリック、ダブルクリック、ドラックの3種類がある。

クリックとは、画面上のマウスカーソルをある部分に合わせ、マウスのボタンを1回押す（押した後すぐはなす）ことである。これによって、画面上のボタンを押したり、項目を選択することができる。また、文字を入力する範囲をクリックすると、カーソルがそこに移動する。

ダブルクリックとは、画面上のマウスカーソルをある部分に合わせ、マウスのボタンを素早く2回押すことである。1回目と2回目のプッシュの間にマウスカーソルが動かないように注意してください。ダブルクリックはソフトウェアの起動・終了のときによく用いる。マウス操作になっていないと難しい操作であるが、アイコン（ファイル）をクリックして[Enter]キーを押してもソフトウェアを起動することができる。また、クリックで項目を選択していけばソフトウェアを終了させることができるので、ダブルクリックができなくても深刻な問題ではない。操作できると便利である。

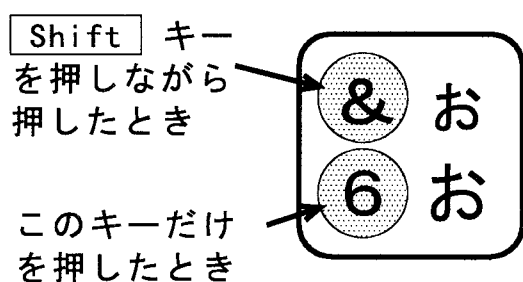
ドラックとは、マウスのボタンを押したままマウスカーソルを移動させる操作である。範囲を指定したり、移動するときに用いる。

#### IV. 1. 3 キー入力

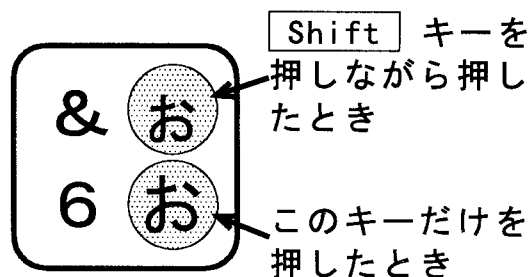
キーボード上のキーは、淡い色と濃い色に色分けされている。文字を入力するときは、淡い色のキーを用いる。濃い色のキーはキー入力を制御するための制御キーとして使用する。

淡い色のキーの上には、多いものでは4つの文字が表示してある。このキーを押したときコンピューターにどの文字が入力されるのかは、制御キーで制御する。例えば、図IV-2のように、数字の6のキーには「6」「&」「お」「お」の4つの文字が表示されている。ローマ字入力（通常）のときこのキーを押すとパソコンには「6」が入力される。このとき[Shift]キーを押しながらこのキーを押すと「&」が入力される。また、仮名入力の時は「お」が入力される。このとき[Shift]キーを押しながらこのキーを押すと「お」が入力される。

##### 【ローマ字入力の時】



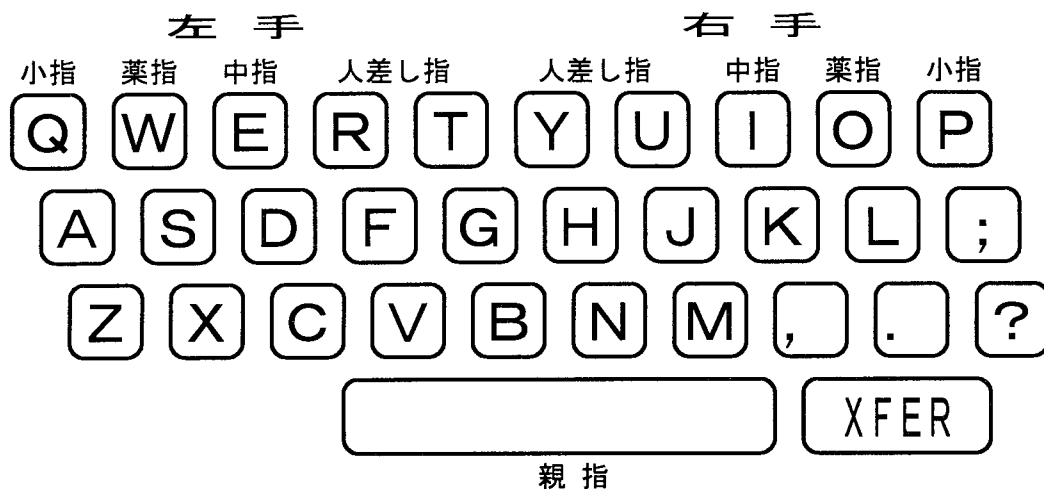
##### 【カナ入力の時】



図IV-2 キー上の表示と入力

#### IV. 1. 4 ホームポジション

キーボードの[F]のキーに左手の人差し指を、[D]に中指、[S]に薬指、[A]に小指をおく。同様に、[J]に右手の人差し指、[K]に中指、[L]に薬指、[;]に小指を置く。この状態をホームポジションという。そしてタイピングの際、以下の図IV-3のように、キーを打つ指を決めておく。必ずしもその指で打つ必要はないが、そのように習慣づけておくと、キー入力が早くなる。



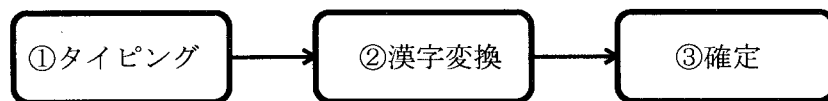
図IV-3 ホームポジション

#### IV. 2 文字入力

パーソナルコンピュータで使用できる文字は半角英数字 (ABCabc123!"#?¥ など) と半角仮名文字 (アイウエ など) だけである。しかし、FEP (Front End Processor: フェップ フロント エンド プロセッサ日本語変換プログラム) を使うことにより全角のかな漢字交じりの日本語 (あいうアイウ亜伊宇…) を使用することができるようになる。このプログラムは、ワープロソフトを起動すると自動的に使えるようになる。ここではFEPを使った文字入力についてまとめる。

##### IV. 2. 1 日本語入力

仮名漢字交じりの日本語を入力するときは、図IV-4に示すように①タイピング、②漢字変換、③確定、という手順で行う。



図IV-4 日本語入力の手順

##### ① タイピング

文字の読みをキーボードから入力し、画面に平仮名 (片仮名) で表示する。

このとき、キーの上の仮名文字で入力していく方法を仮名入力といい、また、キーの上の英数字で読みに対応するローマ字を入力していく方法をローマ字入力という (図IV-5 参照)。パソコンを使用する方にはローマ字入力をすすめる。なぜなら、キーを叩く回数は多くても使用するキーの種類が少ないのでブラインドタッチ (キーボードを見ずにタイピングすること) がしやすいためである。また、ノート型パソコンなどテンキーのないキーボードでは、数字はローマ字入

力時でないとは数字の入力ができない。このとき、数字交じりのデータを入力すると断然差が出る。ただし、年輩の方などローマ字を知らないばあいや、仮名入力でかなり速く操作できるので今更ローマ字入力に変えたくないというばあいは、仮名入力をすすめる。大切なのは、速く入力できることである。

きょうは      ローマ字入力では **K Y O U H A**  
 仮名入力では    **キ ヨ ウ ハ**

図IV-5 使用するキー

② 変換

入力した仮名を仮名漢字交じりの日本語に変換する。「きょう」という仮名には、以下のように様々な文字が割り当てられているので、**XFER**キー、又はスペースキーなどを使用して、必要な文字に変換する。

今日は 強は 教は 橋は 京は 凶は …

日本語入力システムは漢字への変換だけでなく、片仮名や平仮名、英数字や半角仮名文字に変換する機能も備えている。これらの機能は表IV-1のように、ファンクションキーに割り当てられている。なお、これらは FEP の環境設定で変更することもできる。表IV-1 では初期設定のものを掲載する。

また、FEP によっては数値の郵便番号に相当する住所への変換、あらかじめ登録しておいた単語や単文に変換することもできる。

表IV-1 ファンクションキーを使った変換

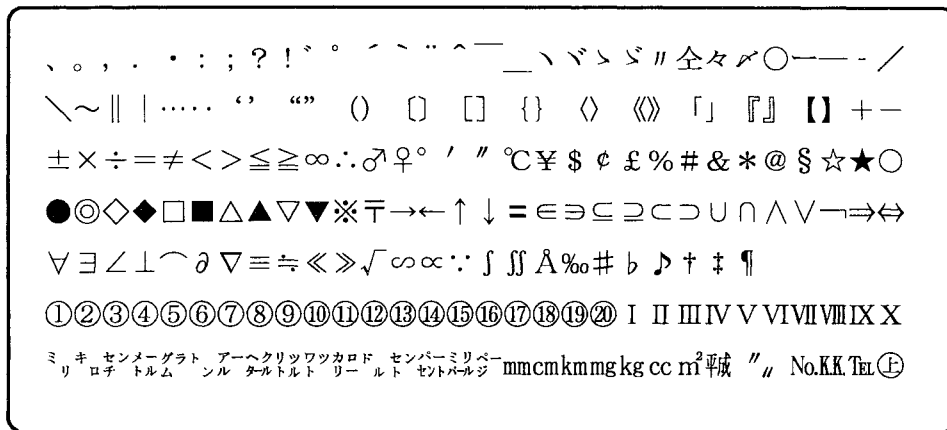
FEP名	MS-IME	ATOK	WX2	VJE-Delta	AI かな漢
平仮名変換	<b>f・6</b>	<b>f・6</b>	<b>f・6</b>	<b>f・6</b>	<b>f・6</b>
片仮名変換	<b>f・7</b>	<b>f・7</b>	<b>f・7</b>	<b>f・7</b>	<b>f・7</b>
半角仮名変換	<b>f・8</b>	<b>f・8</b>	<b>f・8</b>	<b>f・9</b>	<b>f・9</b>
全角英数字	<b>f・9</b>	<b>f・9</b>	<b>f・9</b>	<b>f・8</b>	<b>f・8</b>
半角英数字	<b>f・10</b>	<b>f・10</b>			

③ 確定

正しい日本語に変換することができたら、文字を確定する。確定するには**Enter**キーや**↓**を押す。確定することにより、初めて文書に文字を書いたことになる。

#### IV. 2. 2 記号文字

FEP では、図IV-6 に示すような漢字や平仮名などとは異なる記号文字を使用することができる。通常は記号入力モードにして文字を選択して入力する。



図IV-6 記号文字の例

FEP によっては、表IV-2 のように、記号文字にあらかじめ割り当てられている特定の読みをタイピングして変換できるものもある。また、表IV-3 のようにファンクションキーを利用して特殊な変換を行うことができるものもある。

表IV-2 読みに対応する変換

読み	記号	読み	記号	読み	記号
ゆうびん	〒	どる	\$	しかく	■□◇◆
あるふあ	α	から	~	ほし	☆★※
いこーる	=	かっこ	「」『』【】	まる	○●◎
せっし	℃	さんかく	△▲▽▼	やじるし	↓←→↔

表IV-3 ファンクションキーを用いた特殊な変換

読み	変換キー	変換リスト
あるふあ	Shift + f・6	α β γ δ ε ζ η θ ι κ
まるすうじ		①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩
かねへん	f・3	劔 劔 劔 劔 劔 劔 劔 劔
9 2 1		石川県金沢市、石川県石川郡野々市町
3 2 1-4 1		栃木県芳賀郡益子町

#### IV. 2. 3 自動改行と禁則処理

文章を入力しているとき、その行に入りきれなかった文字は、自動的に次行の行頭に送られる。この機能を自動改行という。行中に文字を挿入すると、文字は後ろにシフトされ、行末の文字は次行の行頭に表示される。

行の途中で段落が終わり、次の文章は次行から始めたいときは、Enter キーを押して文章の終わりに改行コードを入力する。改行コードとは、その後ろの文字を強制的に次行の行頭へ表示するための制御コードである。目印のため画面には表示されても、印刷時には印字されない。改行コードは、普通の文字と同じように編集することができる。

ワープロには、文章の中で行頭（行末）にあると見苦しい文字を前行の行末（次行の行頭）に表示するように字送りをする、禁則処理という機能がある。句読点や閉じ括弧などの文字が行頭

になるとき、前行の行末に字送りを調節する機能を行頭禁則処理、開き括弧などの文字が行末にくるとき、次行の行頭に字送りする機能を行末禁則処理という。禁則処理を施す文字の基準は様々なので、大抵のワープロソフトでは、禁則処理を施す文字の種類を自由に設定することができるようになっている。

表IV-4 禁則文字の例

行頭禁則処理をする文字	) ] ] } } » 」 』 】、。、. ? !
行末禁則処理をする文字	( [ [ { { << 「 『 【

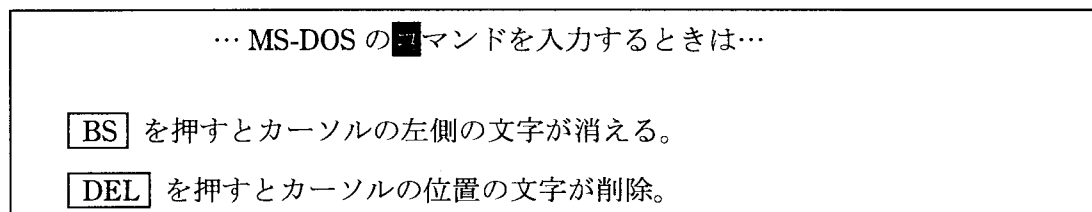
### IV. 3 編集機能

入力した文字に間違いがあったときは、文字を削除・挿入して修正することができる。また、文章単位にコピー・移動することも可能である。

#### IV. 3. 1 削除

入力されている文字や文章をその箇所から消すことを、削除という。文字を削除するときは、文字を入力するときと同様に、カーソルを目印にする。

**Backspace** キーを押すとカーソルの左側の文字が削除される。また、**Delete** キーを押すとカーソルの位置の文字が削除される。



図IV-7 キー操作

#### IV. 3. 2 挿入・上書き

文字があるところに新たに文字を入力したとき、入力した文字の分だけ後ろの文字が下がり、文字が入力される。このような操作を挿入という。

文字があるところに新たに文字を入力したとき、入力した文字が書き込まれ、以前の文字を消してしまう操作を、上書きという。

通常、ワープロでは「挿入」になっているが、**Insert** キーを押すことによりこの状態を切り替えることができる。

#### IV. 3. 3 コピー

入力されている文字や文章をその箇所から削除することなく、別の箇所にそのまま写すことをコピー（複写）という。同じような文章（文字）を何度も入力するときに利用する。

#### IV. 3. 4 移動

入力されている文字や文章をその箇所から削除し、別の箇所にそのまま移すことを移動という。入力した文章（文字）を、別なところに移動したいときに利用する。

#### IV. 4 文字飾り

文字には様々な飾り付けをすることができる。このようにアクセントをつけることにより、効果的な文書を作成することができる。飾り付けは、一般に文字単位で設定する。

##### IV. 4. 1 一般的な文字飾り

ワープロソフトウェアでは、一般に以下のような文字飾りが用意されている。

- アンダーライン 文字の下に下線を引く。  
 すぐに役立つ すぐに役立つ すぐに役立つ すぐに役立つ すぐに役立つ  
 すぐに役立つ すぐに役立つ すぐに役立つ すぐに役立つ すぐに役立つ
- 強調 通常の文字よりも文字を太くする。  
**POWER** ボタンはゆっくりと押して下さい。
- 文字囲 文字を線で囲む。  
 賢い貯め方 賢い貯め方 賢い貯め方 賢い貯め方 賢い貯め方 賢い貯め方  
 賢い貯め方 賢い貯め方 賢い貯め方 賢い貯め方 賢い貯め方
- 網掛 文字の上に網目の模様を重ねる。  
 自分の個性 自分の個性 自分の個性 自分の個性 自分の個性 **自分の個性**
- 回転 文字を回転させる。  
 ㄥㄨㄣㄣㄣㄣㄣㄣ ㄥㄨㄣㄣㄣㄣㄣㄣ ㄥㄨㄣㄣㄣㄣㄣㄣ
- 反転 文字の白黒を反転させる。  
**欠点を長所に変える**

##### IV. 4. 2 フォント（書体）

フォント（書体）とは文字のデザインのことである。Windows 環境で動くワープロソフトウェアでは和文（漢字）、仮名（平仮名、片仮名）、欧文（半角英字）、数字（半角数字）別にフォントの設定ができるようになっている。MS-Windows ではあらかじめ、和文仮名には MS 明朝体と MS ゴシック体の 2 書体、半角英数字には複数のフォントが用意されている。また、市販でも様々なフォントが販売されている。

フォントに斜体（イタリック体）、中抜き、強調（ボールド体）などの装飾をすることもできる。これは特定の文字や単語を目立たせるために利用される。特に、英文の場合は斜体の単語は外来語を意味していることがある。

表IV-5 フォントの種類

フォント名	通常	斜体	中抜き
MS 明朝体	野菜やくだもの	野菜やくだもの	野菜やくだもの
MS ゴシック体	野菜やくだもの	野菜やくだもの	野菜やくだもの
江戸文字	野菜やくだもの	野菜やくだもの	野菜やくだもの

英文字の場合、「i」や「l」のように幅が狭い文字と「m」や「w」のように幅の広い文字がある。半角英文字に和文フォントを使用すると、図IV-8のようにすべて同じ文字幅で印字されるので

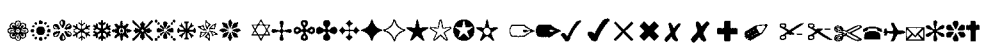
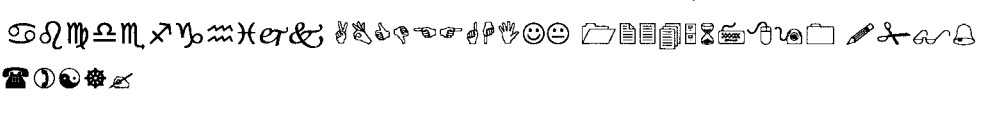


文字間隔が不揃いになりバランスが悪くなる。このようなときは、欧文フォントを使用する。欧文フォントには文字間隔も設定されているので、英文字には欧文専用のフォントを用いた方が、文字間隔のバランスがよくなる。通常この設定は、1文字単位で行うのではなく、文書スタイルにて設定する。

【和文フォント (MS 明朝) の場合】	【欧文フォント (システム欧文) の場合】
iiii nnnn wwwww This is an example Illinois Wyoming	iiii nnnn wwwww This is an example Illinois Wyoming } 文字によって 文字の幅が異なる } 字数の少ない単語の方 が幅をとる場合もある

図IV-8 和文フォントと欧文フォントの違い

欧文フォントには図IV-9のように、変わった書体や絵文字を割り当てたものもある。文書のワンポイントなどに用いると効果的である。

MS 明朝	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJK 1234567890 !#\$%()[]?
Embassy JS	<i>abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJK 1234567890 !#\$%()[]?</i>
Impact	<b>abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJK 1234567890 !#\$%()[]?</b>
MonotypeSorts	
Wingdings	

図IV-9 欧文フォント

#### IV. 4. 3 文字サイズ

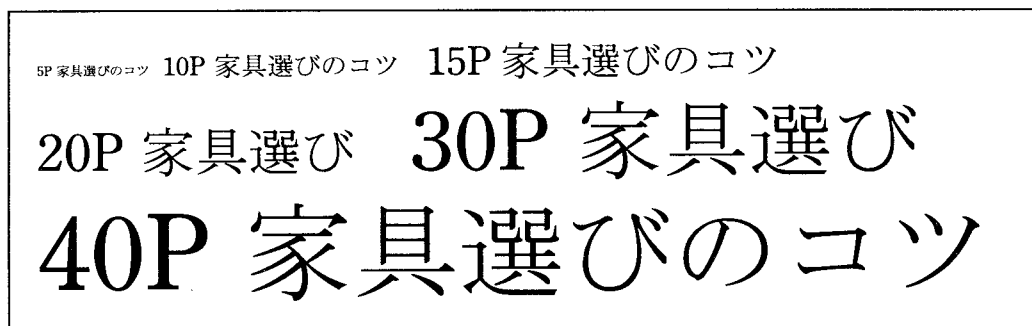
文書内に入力した文字は、文字単位で大きさを変更することができる。通常では表IV-6のように、全角文字に対して2倍角、4倍角、1/2(半角)、1/4といったサイズが用意されている。

表IV-6 文字サイズの例

名称	サイズ	
全角文字	通常の大きさ	家具選びのコツ
横倍角文字	横に倍大きい	家具選びのコツ
縦倍角文字	縦に倍大きい	家具選びのコツ
四倍角文字	縦横に倍(四倍)大きい	家具選びのコツ
半角文字	縦半分の大きさ	家具選びのコツ
上付文字	1/4のサイズで上に表示	全角文字 <sub>家具選びのコツ</sub>
下付文字	1/4のサイズで下に表示	全角文字 <sub>家具選びのコツ</sub>

Windows環境で動くワープロソフトウェアではポイントという単位で文字のサイズを指定することができる。1ポイントは約0.3512mmで、72ポイントでちょうど1インチ(25.4mm)になる。ポイント単位で設定すると図IV-10のように細かいステップで文字の大きさを設定できるようになる。

通常的全角文字は10ポイント前後の大きさを使用している。FAX原稿や、年輩の方のための資料を作成するときは、12~15ポイント程度の大きめのサイズを使用するとよいだろう。



図IV-10 ポイントサイズの見本

#### IV. 5 罫線

ワープロソフトウェアでは文字を入力するだけでなく、線を引いたり、何行にもわたる括弧を描くことができる。これらは表の枠を作成したり、組み合わせで簡単な図を描くのに用いられる。

##### IV. 5. 1 罫線

ワープロソフトウェアでは、文字の中心を基準に、水平・垂直方向に直線を引くことができる。この線を罫線と呼ぶ。罫線は表2や表3のような表の枠を作成したり、簡単な図形を描くときに利用する。Windows環境で動くワープロソフトウェアでは、半角文字の中心や行間を基準に線

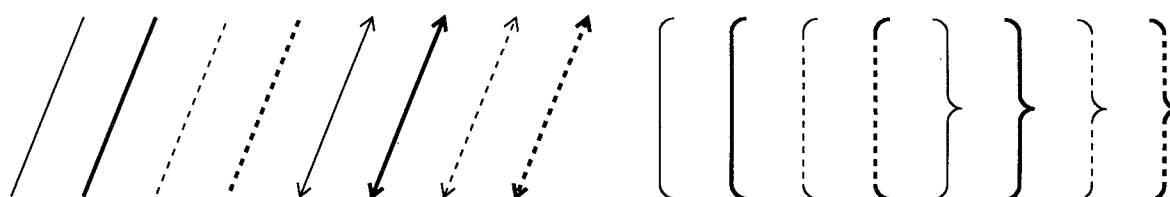
を引くことができるものもある。

一太郎など日本製のワープロソフトウェアでは、罫線を引いた行は保護行という特殊な行になる。保護行になると文章は1行ごとに独立してしまい、自動改行が行われず、途中で改行コードを入力して改行することができなくなる。なお、罫線を消しても保護行は自動的に解除されないの注意してください。

なお、MS-WORDなどの外国製のワープロソフトウェアには、保護行という概念がない。また、一太郎7などの新しいワープロソフトウェアでも、保護行の概念のないものが発売されている。

#### IV. 5. 2 斜線・括弧

最近のワープロソフトでは、罫線とは別に以下の図IV-11のように斜線や括弧を描くことができるものがある。斜線や括弧を描いた行は保護行にはならない。線を引きたいが保護行にしたくないときは、斜線を使って水平・垂直方向に線を描くとよいだろう。



図IV-11 斜線・括弧の例

#### IV. 6 文書スタイル

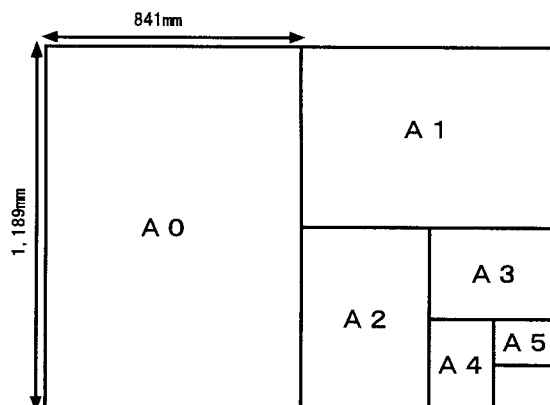
用紙の大きさや用紙方向、文字方向など印刷する用紙に関する設定を行う。Windows環境で動くワープロソフトウェアでは、より見栄えよく印刷するために、余白や文字間隔などの文書スタイルを詳細に設定することができる。

##### IV. 6. 1 用紙サイズ

用紙サイズは図IV-12に示すようなJIS規格で定められたA3、A4、B4、B5といった定型サイズを基準に設定する。その他に、はがきサイズ(100.0 × 148.0mm)、連続用紙10インチ(254.0 × 279.4mm)、15インチ(381.0 × 279.4mm)などのサイズが用意されている。

	A判	B判
0	841 × 1,189	1,030 × 1,456
1	594 × 841	728 × 1,030
2	420 × 594	515 × 728
3	297 × 420	364 × 515
4	210 × 297	257 × 364
5	148 × 210	182 × 257
6	105 × 148	128 × 182

(単位:mm)

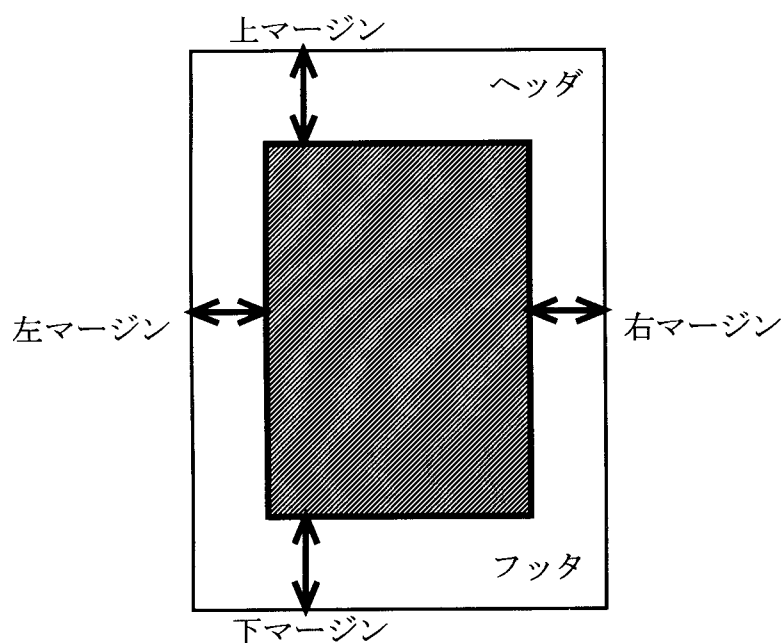


図IV-12 JIS規格による用紙サイズ

#### IV. 6. 2 マージン（余白）

用紙の端から文字までの余白のことをマージンという。マージンは図IV-13のように上下左右を mm 単位で自由に設定することができる。用紙サイズとマージンを設定した後、残った斜線部分が文字の入力できる範囲となる。なお、使用するプリンターの性能によって設定できるマージンサイズが異なるので注意してください。

文書の各ページの上下のマージン部分には、すべてのページに同一内容、同一形式で文字列を入れることができる。上端に入れる文字列をヘッダ、下端に入れるものをフッタと呼ぶ（図IV-13参照）。この部分には、雑誌名、章タイトル、日付などを設定することがある。また、最近のワープロでは、ヘッダ・フッタ部分に図を挿入できるものもある。



図IV-13 マージンとフッタ・ヘッダの設定

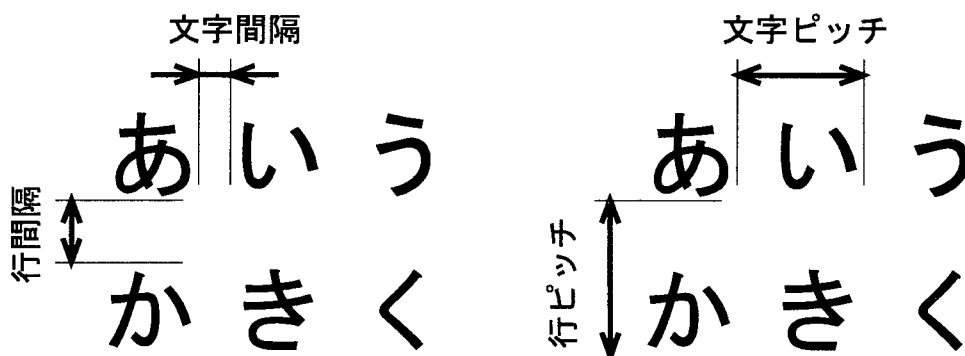
#### IV. 6. 3 フォントと文字間隔

文書全体で用いるフォントや文字サイズは文書スタイルで設定する。文書内に文字を入力すると、ここで指定したフォント、サイズで記述される。なお、ここでの文字サイズはポイント単位で設定する。

1 行の文字数と 1 ページの行数を設定すると、文字の入力範囲内に等間隔で文字を配置することができる。1 行の文字数を多くすると文字間隔は小さく、1 ページの行数を多くすると、行間隔は小さくなる。

同じ文字数・行数でも、文字サイズが変わると文字間隔・行間隔も変わるので、文字間隔・行間隔の代わりにピッチで表現することもある。図IV-14のように、文字間隔は文字と文字の間の

長さ、行間隔とは行と行の間の長さをしめす。また、文字ピッチは文字の端から次の文字の端まで、行ピッチは行の端から次の行の端までを示す。



図IV-14 文字と行の間隔

日本語はもちろん、英文、英単語（半角英文字）混じりの日本語文書を作成する場合、和文スペース、ワードラップ、ジャスティフィケーションなど、文字や単語を見栄えよく配置するためにいろいろな機能が追加されている。

英単語（半角英文字）の混じった和文を印刷する場合、図IV-15のように和文と英単語との間を少し空けると見栄えが良くなる。この、和文と英単語との間に自動的にスペースをとる設定を和文スペースという。

ワードラップとは、文書を表示するとき、英単語が行末で切れて2行に分割される場合、単語ごと次の行に送る機能である。例えば、図IV-16 a)では文書に何の設定も施されていないので、行末に来る英単語は途中で切れてしまう。ここでワードラップの設定をすると、図IV-16 b)のように行に入り切らない単語は単語全体を次行の行頭に表示する。

ジャスティフィケーションとは、欧文のワードスペース（単語間のスペース）を調節して、ワードラップや禁則処理によって不揃いになった行末を揃えるための設定である。ワードラップを設定すると図IV-16 b)のように単語が次行に送られたところは行末が不揃いになるが、ジャスティフィケーションの設定を行うと単語間のスペース（ワードスペース）が調節され、図IV-16 c)のように行末がそろろう。和文と欧文とが混在している行や和文の禁則処理で行末がずれている場合にも有効である。通常、ワードラップとジャスティフィケーションは同時に設定されることが多いので、合わせてワードラップということもある。

ワードラップによって次の行に送られる単語の音節区切りにハイフンを付け、音節区切りまでを行末に納めてのこりの文字を次行に送る機能をハイフネーションという。無駄なワードスペースや行末の余白を少なくして、図IV-16 d)のように文書の体裁を整えることができる。

【和欧文間スペースなし】

長い間Macintoshユーザーの御用達であったDimensionが、バージョン3.5からはWindows3.1やWindows95にも対応するようになる。このソフトウェアの登場はMacintoshのデータベースシス

【和欧文間スペースあり】

長い間 Macintosh ユーザーの御用達であった Dimension が、バージョン 3.5 からは Windows3.1 や Windows95 にも対応するようになる。このソフトウェアの登場は Macintosh のデータベー

図IV-15 和文スペースの例

a)【設定なし】

Mountain and sea meet at Maine's Acadia National Park,established in 1919,the first east of the Mississippi.Cape Cod National Seashore, cobbled together through purchase of private lands, links beaches, sand dunes, and salt marshes.A new concept for the park system in 1972,Gateway National Recreation Area offers beaches,

b)【ワードラップ】

Mountain and sea meet at Maine's Acadia National Park,established in 1919,the first east of the Mississippi.Cape Cod National Seashore, cobbled together through purchase of private lands, links beaches,sand dunes,and salt marshes.A new concept for the park system in 1972,Gateway National

c)【ジャスティフィケーション】

Mountain and sea meet at Maine's Acadia National Park,established in 1919,the first east of the Mississippi.Cape Cod National Seashore, cobbled together through purchase of private lands,links beaches,sand dunes,and salt marshes.A new concept for the park system in 1972,Gateway National Recreation Area offers beaches,

d)【ハイフネーション】

Mountain and sea meet at Maine's Acadia National Park,established in 1919,the first east of the Mississippi.Cape Cod National Seashore,cobbled together through purchase of private lands,links beaches,sand dunes,and salt marshes.A new concept for the park system in 1972,Gateway National Recreation Area offers beaches,

図IV-16 ワードラップとジャスティフィケーション

#### IV. 6. 4 ページスタイル

ページ番号を付けるとき、どのようなスタイルにするかを設定する。ワープロソフトウェアの種類にもよりますが、おおよそ以下のような機能が用意されている。

- ページ初期値  
ページ番号は幾つから付けるのかを設定する。
- ページ位置  
用紙のどの位置にページ番号を付けるのかを設定する。中央下、左下、右下、中央上、右上、左上などに設定できるものもある。
- ページマージン  
紙の端からページ番号までの余白のサイズを設定する。
- スタイル  
どのようにページ番号を付けるのかを設定する。  
【例】 - 1 -, < 1 >, 1-1, [ 1 ], その 1
- フォント・サイズ  
本文とは別に、ページ番号だけフォントや文字サイズを変えることができる。

#### IV. 6. 5 袋とじ印刷

用紙の上下あるいは左右に分けて文字を配置し、用紙を半分に折って綴じられるように印刷する機能のことを袋とじ印刷と呼んでいる。用紙をふたつに折り返したときに、折り目の部分に文字がこないようにレイアウトする。

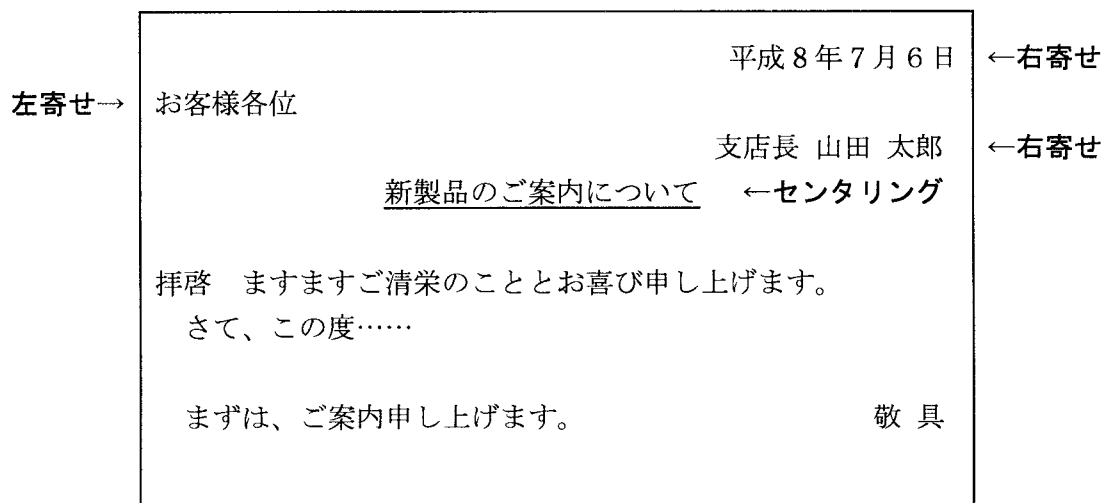
## IV. 7 文字書式

ワープロソフトウェアには、その行の文字位置を自動的に調節したり、文字の間隔を変えるなど、文字書式の設定を行うことができる。

### IV. 7. 1 右寄せ・左寄せ・センタリング（中央揃え）

行の中の文字列を、その行の左に配置することを左寄せ、右に配置することを右寄せ、中央に配置することをセンタリング（中央揃え）という。

ビジネス文書では図IV-17のように、文書の発信日（平成8年7月6日）、発信者名（支店長 山田 太郎）などは行の右端に、受信者名（お客様各位）は左端に、表題（新製品のご案内について）などは中央に記入する。このとき、初めからこの位置に入力する必要はなく、行の適当な位置に入力した後、右寄せやセンタリングを行うと便利である。また、自動センタリング、自動右寄せなどの機能は、設定したあとで文字を編集しても自動的にその行の中央、右端に文字を配置する。



図IV-17 寄せ・左寄せ・センタリングの例

### IV. 7. 2 均等割付

指定した範囲内に指定した文字列を、等間隔に配置することを均等割付という。文字列の長さを揃えることによって、全体的にバランスよく見えるようになる。図IV-18では、網掛け部分に均等割付を設定した。

(通常)	(均等割付)
●情報処理実習Ⅲ 4単位	●情報処理実習Ⅲ 4単位
●数理計画 2単位	●数理計画 2単位
●システム工学 2単位	●システム工学 2単位

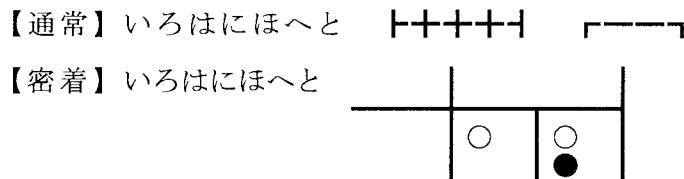
図IV-18 均等割付の例

### IV. 7. 3 密着

文字間隔を0にして文字と文字を隣接させることを密着という。従来では、作成した字を複数



個使って、ひとつのマークを表現するばあいによく用いられた。組み合わせる文字が2行以上にわたる場合は、IV. 7. 4 で説明する密着行も利用する。図IV-19では、記号文字を組み合わせで簡単な地図を描いたものである。



図IV-19 密着の例

#### IV. 7. 4 改行幅

行送りの幅を、現在の幅の 1/3、1/2、2/3 という間隔で変更することができる。例えば、図IV-20のように罫線を使って表を作成したとき、そのままでは縦方向に間延びした表になってしまうが、行送りの幅を短くすることにより整った表になる。ワープロソフトによっては mm 単位で変更できるものもある

【通常行】	【1/2 改行】
一般的な場合	拝啓—敬具
返信の場合	拝復—敬具
前文を省略する場合	前略—早々

図IV-20 通常行と 1/2 改行の例

#### IV. 7. 5 段組

新聞の紙面のように、1 ページ中の文章を幾つかの段に分けて配置することを段組という。図IV-21では文章に3段組の設定を行った。段の文字数は自由に設定することができる。また、段と段の間を段間と呼ぶ。段間もミリ単位で自由に設定することができる。

にんじん

18世紀のフランスの小説家ジュール・ルナールの作品です。家庭に恵まれない少年時代を送った彼はそれを素材にして「にんじん」を書きあげ

ました。この作品の主人公の少年は顔はそばかすだらけ、おまけに髪の毛はにんじんのよう赤茶けていたので、「にんじん」と呼ばれるよう

になりました。「にんじん」はルピック婦人の末っ子として生まれました。

図IV-21 3段組の例

#### IV. 7. 6 インデント

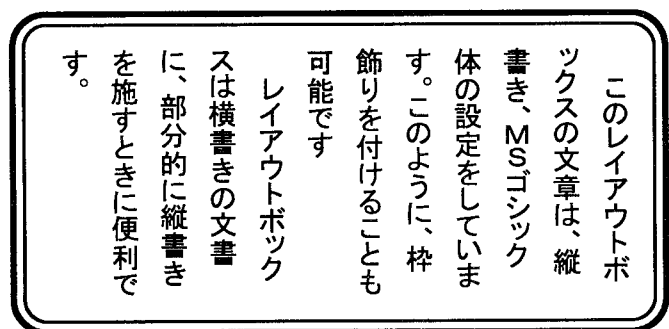
文章の行頭や行末を指定する位置に揃える機能をインデントという。文章を編集してもインデントの位置は変わらずに文字だけ繰り下がり（繰り上がる）ので、スペースを挿入して字下げするより便利である。

#### IV. 7. 7 ブロック化

ブロック化とは、指定した範囲内にひとつづきの文章を入力・編集できるようにする設定である。例えば、罫線で表を作成するとその行は保護行となるので、文章の編集をしても自動改行がなされなくなる。このようなとき、枠の中にブロック化を設定すると、その枠内で自動改行がなされるので文章の編集がしやすくなる。また、ブロック化されていない部分に文字が入力されると、文字はブロック化を設定した部分をよけて配置される。

#### IV. 7. 8 レイアウトボックス

レイアウトボックスとは、独自の文書スタイルを持つ枠を作成し、異なるレイアウトの文書をシールを貼るように自由な位置に配置する機能である。例えば、タイトルやコラムなど、その部分だけ文字のフォント、サイズ、文字数、行数などを変えたいときに用います。右の図IV-22では、縦書きのレイアウトボックスを作成した。



図IV-22 レイアウトボックスの例

#### IV. 7. 9 段落書式

改行コードの次の文字から次の改行コードまでの範囲を段落という。この段落を単位に文字サイズ、フォント、文字飾り、インデントなどの書式を設定する機能を段落書式という。通常は文章だけでなく、章見出しや節見出しの飾り付けに使用すると、段落書式のスタイルを変えるだけで、すべての章見出しや節見出しのスタイルが変わるので便利である。

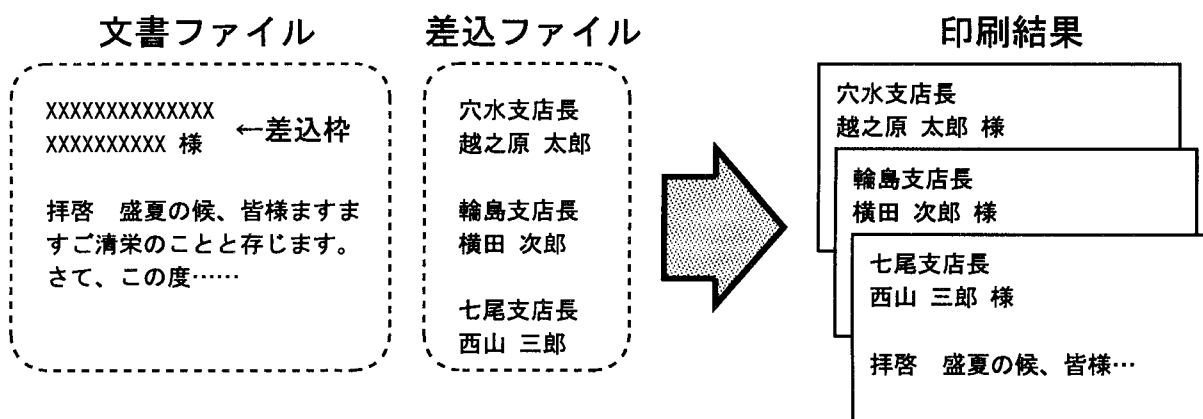
## IV. 8 特殊機能

### IV. 8. 1 差込印刷

文書中の宛名や相手の役職のように、部分的に異なるデータを次々と差し込んで、その部分だけを変えながら何枚も同じ内容で印刷することを差込印刷という。例えば、文面は同じで宛名だけが違う案内状などを作成するようなときに利用する。また、この機能を利用して、タックシール印刷や、はがきの宛名印刷を行うこともできる。

差込印刷を行うには、図IV-23のように、印刷するための「文書ファイル」と、宛名用の差し込むデータの「差込ファイル」を作成する。そして、どの差込ファイルの、どのデータを、どの部分に差し込むかを設定して印刷を行うと、差込ファイルのデータ数分印刷される。

なお、差込印刷はメモリ内の作成中のデータではなく、ディスクなどに保存されたデータをもとに実行される。差込ファイルを作成した直後や差込ファイルを修正した後は、差込ファイルを必ず一度保存してから差込印刷を行ってください。



図IV-23 差込印刷

「差込ファイル」はワープロソフトを使用して作成するが、他の表計算ソフトウェアやデータベースソフトで作成したデータをCSV形式のファイルに変換すれば、ワープロソフトウェアの差込データとして利用することができる。

CSV (Comma Separated Value) 形式というのは、データベースや表計算ソフトウェアのデータをテキストファイルとして保存する形式のひとつで、項目やセルごとにカンマで区切って並べてあることからこの名前が付いている。ほとんどのデータベースや表計算ソフトがこの形式のファイルを読み書きすることができるようになっている。CSV形式の保存の仕方については、各ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

### IV. 8. 2 連番・参照

第1章、第2章、①、②、1)、2)、1-1、1-2のような連続した番号を設定する機能である。数値は半角・全角、ローマ数字、アラビア数字など自由に設定することができる。連番機能で番号を付けると、途中で新しく追加されたり、その順番が入れかわっても、自動的に順番が降り直されるのでとても便利である。例えば、図IV-24のように第2章と第3章を入れ換えると、自動的に章番号、節番号が振りなおされる。

連番で付けた番号は、「第 1 章では…」、「図 1 において…」というように、文中に参照することができる。参照機能を利用すると、文書を編集して連番で付けておいた番号が変わると、文章中の参照番号も連動して変更されるのでとても便利である。

<ul style="list-style-type: none"><li>1. シュタイナー教育</li><li>2. 感覚の教育<ul style="list-style-type: none"><li>2-1 感覚教育の基本</li><li>2-2 自我の教育</li></ul></li><li>3. 子供と大人の信頼関係<ul style="list-style-type: none"><li>3-1 子供の気質を考える</li><li>3-2 気質の 4 つのタイプ</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>1. シュタイナー教育</li><li>2. 子供と大人の信頼関係<ul style="list-style-type: none"><li>2-1 子供の気質を考える</li><li>2-2 気質の 4 つのタイプ</li></ul></li><li>3. 感覚の教育<ul style="list-style-type: none"><li>3-1 感覚教育の基本</li><li>3-2 自我の教育</li></ul></li></ul>
--	--

図IV－24 連番の例

#### IV. 8. 3 目次作成機能

各段落に目次行の指定を行い、自動的に目次を作成する機能である。あらかじめ、段落書式などにこの指定をしておけば、最後に一気に目次を作成することができるので、とても便利である。

#### IV. 8. 4 連続印刷機能

連続印刷機能とは複数のファイルをまとめて印刷する機能である。例えば、文書ファイルが大きすぎて編集の操作性が悪い（編集速度が遅い）ときや文書スタイルの異なるファイルなどは、複数のファイルに分けて作成する。これらを一度に印刷するときに連続印刷機能を利用する。

### IV. 9 レイアウト機能

最近のワープロでは、ワープロ機能だけではなく、絵を描いたり、文書のチェックを行うなど、便利な機能が付加されている。この節ではそれらの機能を紹介する。

#### IV. 9. 1 文書修正機能

単語のつづりに誤りがないかをチェックするツールである。つづりの誤りを発見すればその部分でカーソルが点滅するなどして、正しい入力を促したり、辞書を参照して別の単語に置き換えたりする。最近では、文法をチェックするグラマー・チェッカーや用語の不統一や同じ言葉の頻繁な繰り返し、難解な用語の使いすぎなどを指摘するツールもある。

#### IV. 9. 2 フォント変形ツール

最近のワープロでは、文書を作成するだけでなく、文字の形を加工する機能も付加されています。この機能は、一太郎では「フォントエフェクトツール」、Wordでは「Word Art」、ワードプロでは「カーブテキスト」と呼ばれている。この機能を利用すると、図IV－25のように文字を簡単にアーチ型や円弧型に加工することができる。フォント変形ツールで作成した図形は、Windows のオブジェクトとして文書内に張り込むことができる。

」 図IV-25 文字の加工例

#### IV. 9. 3 数式作成機能

ルートや分数の数式は、ワープロソフトの文字入力機能だけでは見栄えよく作成することは難しく、微積分の数式などはまず不可能である。最近のワープロソフトウェアではこれらの数式を作成するためのツールがあらかじめ用意されている。このツールは、一太郎では「数式エディター」、Wordでは「数式作成ツール」と呼ばれている。

このツールを使うと、ツールバーから記号を選択したり、変数や数値を入力したりするだけで複雑な数式を簡単にバランスよく組み立てることができる（図IV-26参照）。数式を組み立てていくと、数式の文字サイズ、スペース、配置などが、数学の標準的な表記規則に従って自動的に調整される。数式作成機能で作成した図形は、Windowsのオブジェクトとして文書内に張り込むことができる。

$$CT = \frac{\left( \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^n x_{ij} \right)^2}{N} \quad y = \frac{a}{x} \pm \sqrt{a^2/b^2 + b}$$

$$x_0^2 = \frac{\left( 35 - 60 \times \frac{95}{60+90} \right)}{60 \times \frac{95}{60+90}}$$

図IV-26 数式作成機能の例

#### IV. 9. 4 簡易作図機能

最近のワープロでは、他のアプリケーションで作成した図形を貼り付けるのではなく、ワープロソフトの機能を使用して、文書中に図形を作成することができる。文書中に直線、長方形、楕円などの図形を描いたり、拡大・縮小、回転、コピーなどの機能が付加されている。簡単な作図であればこれで十分である。また、飾り罫や季節の絵柄などいろいろな図形が用意されているので、これらを組み合わせるとより効果的である（図IV-27参照）。



図IV-27 簡易作図機能の利用例

#### 第IV章の主要用語

FEP、タイピング、変換、確定、入力、ローマ字入力、ホームポジション、自動改行、改行コード、禁則処理、削除、挿入、上書き、移動、コピー、倍角、半角、全角、ポイント、明朝体、ゴシック体、斜体、中抜き、アンダーライン、文字囲い、強調、網掛け、回転、反転、罫線、保護行、斜線、括弧、用紙サイズ、マージン、行間隔、行ピッチ、文字間隔、文字ピッチ、和欧文スペース、ワードラップ、ジャスティフィケーション、ページスタイル、ヘッダ、フッタ、袋とじ印刷、右寄せ、センタリング(中央寄せ)、均等割付、密着、改行幅、段組、インデント、ブロック化、レイアウトボックス、段落書式、差込印刷、連番機能、参照機能、目次作成機能、連続印刷機能、文書修正機能、フォント変形ツール、数式作成機能

#### 【第IV章の参考文献】

- 1) 日経パソコン編集:日経パソコン新語辞典'97、日経P B社、(1996)
- 2) 田中 亘:できる Word6.0 Windows 対応、インプレス社、(1994)
- 3) ワープロ受験研究会編:ワープロ検定試験文書処理常識キーワード、税務経理協会、(1989)
- 4) Microsoft Word 数式エディタヘルプ