

広島大学学術情報リポジトリ  
Hiroshima University Institutional Repository

Title	日本語教師としてのコンピュータリテラシー
Author(s)	何, 家蓉
Citation	日本語・日本文化研修プログラム研修レポート集, 1989 : 69 - 76
Issue Date	1990-03-15
DOI	
Self DOI	
URL	<a href="https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/00039265">https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/00039265</a>
Right	
Relation	



# 日本語教師としての コンピュータリテラシー

何家蓉

## はじめに

日本に来るまえ、パソコンとかワープロとか、よく耳にした言葉であった。そのとき、パソコンと聞いたらすぐ頭に浮かんできたのは、ディスプレイとキーボードであった。そして、頭のなかでのパソコンは、魔法の機械のようでどこにでも使えるし、またパソコンがあれば苦勞がなくてなんでも簡単にできると思っていた。でも、具体的にパソコンとかあるいはワープロとかはどんなものであるか、どういうふうにするか、どこに使われているかというような問題はまったく分からなかった。また、パソコンというものは自分の生活にはなほ遠くにあるものだから、まじめに考えたこともなかった。しかし、日本に来てからパソコンはすぐ身近なものになって毎日パソコンに向けてキーボードを触ったりしてまるで夢のようである。この一年間、指導教官一水町先生のご指導のもとでパソコンの原理からキーボードの習得までいちいち勉強した。そして、その結果を今度のレポートにまとめてみた。

### 一 パソコンとワープロ

パソコンとはパーソナル・コンピュータ(personal computer)の略語で個人使用を目的とする小型コンピュータのことである。pcは英語の省略形である。パソコンはソフトウェアによっていろいろな目的に使える機械である。たとえば、「一太郎」を入れたらワープロとして使える。「花子」を入れたら図を書く機械として使える。「ロータス」をいれたら表計算ができ、図表を書ける。このように、入れたソフトによって扱える方法や使い道は違う。

ワープロとはワードプロセッサ(word processor)の略語で文章作成のOA機器である。ワードプロセッサはマイクロコンピュータを内蔵した文章作成専用機。または、文章作成機とも呼ばれる。日本語ワードプロセッサは、キーボードから打ち込まれたかな文字(またはローマ字)を変換してかな漢字混じり文に直し、挿入、削除、移動、縮小文字、拡大文字、下線や振り仮名付けなどの編集作業を施し、必要に応じて印刷する。作成した文章はフロッピーディスクに蓄え、いつでも呼び出すことができる。グラフ作成機能、計算機能も持つものである。

パソコンあるいはワープロを実際に操作する場合、それに関する基礎的な知識・原理な

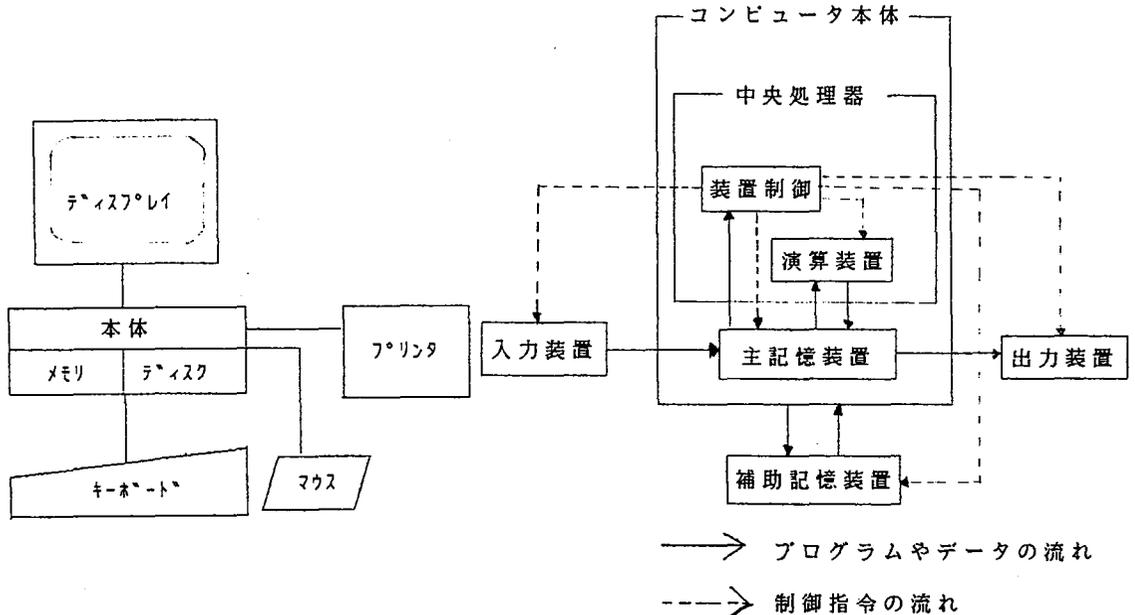
どをすこし知っておいたほうが良いと思う。そして、コンピュータとの対話の手段としてのキーボードの習得も重要である。キーボードを見て字を捜しながらポツリポツリ打つのと、キーボードを見ないで打つのでは仕事の能率ははるかに違う。だから、パソコンを活用するもっとも基礎的な技能はタイピングであるとおわたしは思う。

## 二 パソコンの機能と構成

パソコンはどのような装置から構成されているか、その装置がどのような働きをするかということ調べてみた。おおざばにいうと、パソコンの基本的な機能は五つある。

- 1 入力機能：プログラムやデータをコンピュータ本体に読み込む機能。
- 2 記憶機能：読み込んだプログラムやデータ演算を行った結果などを記憶する機能。
- 3 演算機能：記憶したデータをもとに計算したりデータを比較して判定したりする機能
- 4 出力機能：処理した結果や記憶していたデータなどを人がみて分かるような形で出す機能。
- 5 制御機能：プログラムの命令を一つずつ正しい順序で解釈して入力、記憶、演算、出力の各機能を実行させる機能。

パソコンはうへの五大機能を分担する、それぞれの装置すなわち入力装置、記憶装置、演算装置、出力装置、制御装置によって構成がなされている。（図のように）



パーソナルコンピュータ基本的構成

この図を見て分かるようにキーボードとマウスは入力装置、メモリは主記憶装置、ディ

スクはフロッピーを入れるところで補助記憶装置、本体は中央処理器、つまり制御装置と演算装置また主記憶装置、ディスプレイとプリンタは出力装置に当たる。

ここで、もう一つ話しておきたいことはパソコンの能力はプログラム次第である。コンピュータは一口でいえば、人間がプログラムという形で与えた指令に忠実に従って働く機械である。これは反面、コンピュータは人間からみてまったく気の利かない機械であることを意味する。だから、コンピュータはむしろ気を利かせることはせずに、与えられた指示に正確無比に従うように設計されるのである。コンピュータに故障がなく、そして与えられたプログラムにミスがない限りコンピュータは人間の命じた通りに正確無比に動くのである。パソコンでどんな仕事ができるかはマイコンの能力と記憶装置の容量の範囲内でその仕事を行わせるためのプログラムが人間業で書けるかどうかにかかってくる。また、パソコンを征服するのは容易のことではない。それはそうとして、われわれは確信できるのはパソコンは無限の可能性を持つ、いろいろ夢を託すことのできる機械であるということである。

### 三 パソコンのOS

OSとはオペレーティング・システムのことでパソコン全体を管理するためのソフトである。そのなかにもっとも広く使われているのはMS-DOSである。

1 MS-DOSの役割は人間がキーボードから打ち込んだコマンドを実行し、結果を画面に表示することにある。次は MS-DOSの主なコマンド及びコマンドの意味で、一応次の表に表しておく。

コマンド	意味
chkdsk	ディスクの状態を表示
copy	ファイルをコピー
date	日付けの表示と設定
dir	ファイルの名前をリストアップ
diskcopy	ディスク全体をコピー
edlin	行エディタを起動してファイルを作成
format	ディスクを初期化
print	ファイルを印字
ren	ファイル名を変更
time	時刻の表示と設定
type	ファイルの内容と表示

### 2 「一太郎」、「ロータス」、「花子」の起動方法

一般的には、システムディスクをドライブ1（またはドライブA）、文書ディスクをド

ライブ2（またはドライブB）に入れると自動的に立ち上がる。こういう場合システムディスクは直接MS-DOSと結び付いたのである。これは人間がMS-DOSのなかに一つの指令を入れてあるからである。例えば、「一太郎」の場合、上の表のコマンドのところautoexec.batを入れて意味のところJXWをいれて、これでMS-DOSと結び付いた。この仕掛をしなくても、もう一つの方法がある。つまり、毎度入力して立ち上がる方法である。

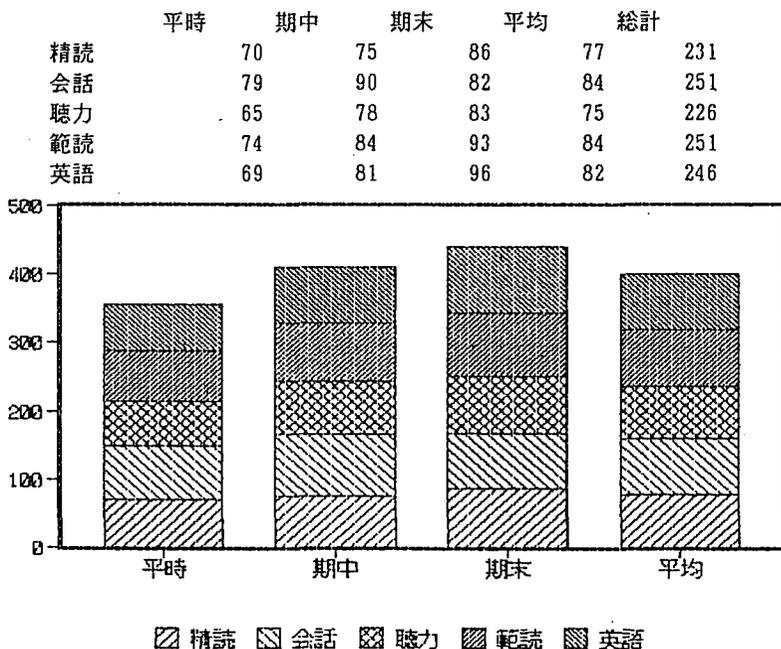
毎度入力してシステムを立ち上げる方法は、MS-DOSのプロンプト[A>]が表示されると、システムディスクが「一太郎」の場合なら、キーボードから「jxw」を入力して「一太郎」が立ち上がり、システムディスクは「ロータス」なら、「lotus」を入力して「ロータス」が立ち上がり、「花子」なら「hana」を打ったら「花子」が立ち上がる。一度終了させたディスクをまた続いてやりたいときはこの方法を使わなくてはならない。

#### 四 使用したソフトと機種

(1) パソコンの応用ソフトのうち、「一太郎」、「ロータス」、「花子」おもに三つのソフトを使った。一番よく使ったのは「一太郎」であった。

a、「一太郎」の主な特徴は文章を作るのに便利である。とくに、文章を編集する場合移動・削除・コピーなどの機能を利用したらペンでやるよりはるかに速い。できた文章もきれいで読みやすい。このレポートは「一太郎」を使ってやったのである。

b、「LOTUS」は「LOTUS1-2-3」ともいう。これは総合型表計算のソフトウェアである。学生の成績表、卒業生の名簿、個人のデータベースなどを作るのに便利である。例えば、学生の一年間の成績表を作って、そして図を出してみたらその変化ははっきり目のまえに現してくれる。(図)



c、「花子」は図を書くのに便利である。上のパソコンの基本的構成は「花子」を使って書いたのである。

この三つのソフトをうまく使いこなせると自分でも想像できないいろいろな仕事がよりよく立派に完成できると思う。

d、BASICでのプログラミング

BASICも勉強したがプログラムを組んだとき非常に時間がかかりそしてプログラムの間違いは捜しにくい。一つの「'」でプログラムは動かないで一日費やした日はよくあった。そのとき本当に手でこの機械を潰したいと思った。いまは簡単なプログラムを書けるようになったがBASICについてまだまだ分からないところが多い。練習問題はやく10題やったが次はそのなかの一つである。

次の手順を流れ図で示せ

- 1 二つの正の整数A, Bをキーボードから入力する
- 2  $A \leq B$ であれば4に進む。
- 3  $A - B$ をAに代入して2に戻る
- 4  $B - A$ をBに代入する
- 5  $B > 0$ であれば2に戻る
- 6 Aを表示する

前問の流れ図で、A、Bの値として16と12を入力したときのA、Bの値をトレースせよ

A	16	B	12
A = A - B		B = B	
= 4		= 12	

前前問の手順をコーディングせよ。さらに作成されたプログラムを実行してA、Bに次の数値を入力したときの結果（最後に表示されるAの値）を求めよ。それが入力した数値の最大公約数になっていることを確かめよ。

```

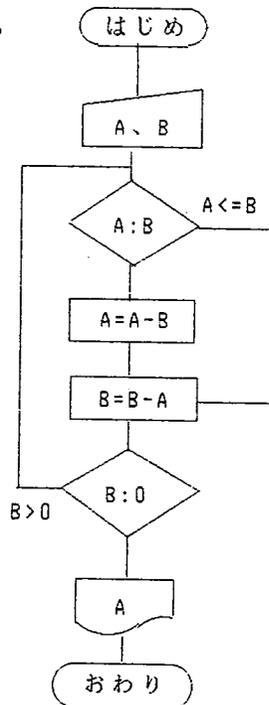
a= 4
a= 4
b= 8
b= 4
b= 0
a 4

```

プログラム実行結果

結果を見て分かるよに a = 4 16と12の最大公約数

流れ図



```

Ok
run
a=? 16
b=? 12
a= 4
a=? 4
b=? 12
b= 8
a=? 4
b=? 8
b= 4
a=? 4
b=? 4
b= 0
Ok
l1ist
Ok

```

画面の表示

```

10 REM a,b
20 INPUT "a=";A
25 INPUT "b=";B
30 IF A<=B THEN 60
40 A=A-B
43 PRINT "a=";A
45 LPRINT "a=";A
50 GOTO 20
60 B=B-A
63 PRINT "b=";B
65 LPRINT "b=";B
70 IF B>0 THEN 20
80 LPRINT "a";A
90 END

```

## (2) 機種

いままで、触ったことのあるパソコンは、p c 9801 v x と p c 9801 u V である。ワープロ専用機は、文豪ミニ7 HG と CANON パーソナルワードプロセッサ PW-80 である。

応用範囲が広いのはやっぱりパソコンである。でも、ただ文章を書く目的とする場合ワープロ専用機は便利である。CANON PW-80 は画面が小さいから文章全体を見えないのでちょっと不便である。

これらの機械を使うとフロッピーの互換もする必要があってフロッピーの互換もやっつまりは、パソコンのフロッピー 3.5 インチと 5 インチとの互換

p c 800 の機械を使って、パソコン 3.5 インチから 5 インチに変換方法

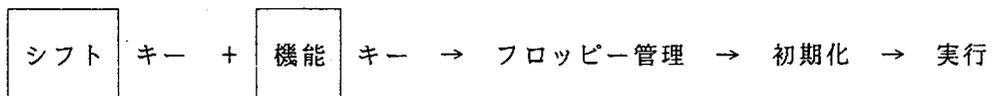
- 1 電源を入れる
- 2 ハードディスクが立ち上がるまで待つこと
- 3 「3.5」を1に入れてマウスで一太郎のところに2回押すこと
- 4 ファイルを呼び出す
- 5 「5」を入れて 「3.5」を入れてある本体の指示ボタンをNORMALのところに移動する
- 6 ファイルを保存する

これで3.5から5に変換できた。また、5から3.5への変換はおなじである。

次は文豪ミニ7 HG のフロッピー (3.5 インチ) とパソコン (3.5 インチ) の互換

文豪ミニ7 HG のフロッピー (3.5 インチ) とパソコン (3.5 インチ) の互換。文豪ミニ7 HG それ自体でこの変換が行われる。肝心なところはMS-DOS用のフォーマットである。

MS-DOS用のフォーマットの方法



こいうふにしてから、このフロッピーはパソコンでも文豪ミニ7 HG でも両方に使える。

## 五 「一太郎」の使用方法

a、新しい買って来たフロッピーはフォーマットしなければならない。つまり、初期化することである。フロッピー・ディスクの記録形式が機種によって違うから手元の機械にあうようにフォーマットしてはじめて使えるようになるのである。

フォーマットの手順

- 1 必要なものを用意すること
- MS-DOSシステムディスクとなまフロッピーディスク
- 2 電源を入れること
  - 3 システムディスクをドライブAあるいはドライブ1に入れる。

- 4 画面に「A>」出ると「format」と入力する。
- 5 画面のコメンドで新しいフロッピーディスクをBに入れて、リターンキーを押す。
- 6 2DD(640KB)か、2HD(1MB)かどうかをたしかめてからリターンキーを押す。

b、おもな機能キーの使い方とその役割

ESCキー：いままで違う仕事をやりたいとき、このキーを押してやりたいコマンドを選ぶ。

INSキー：挿入の意味。普通はこの状態で入力する。

DELキー：カーソルの字を含めて字はうしろから一つずつ消していく。

BSキー：カーソルの字を含めないでカーソルの前の字を一つずつ消していく。

ファンクションキー

f・2 消した文字を復活するときを使う。(リターンキーを押すまえに)

f・4 一度終わった仕事をまた続けてやりたいときを使う。

f・5 ページ区切りを自由に決められる。

f・7 カタカナ変換

f・8 入力した文字を半角にする。

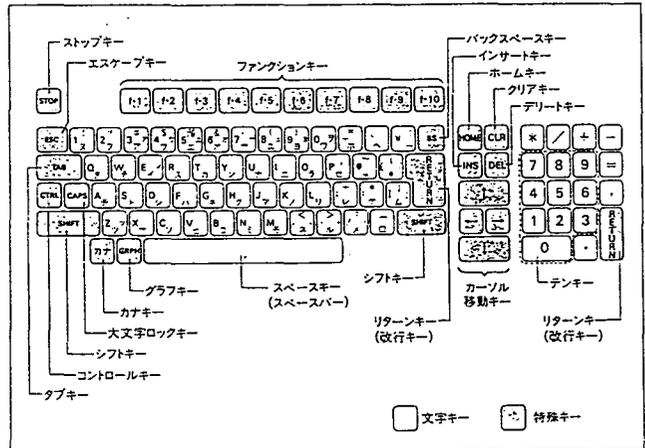
f・9 ローマ・英数字変換

f・10 入力モードの変更

コントロールキーと文字キー



文章の見たいページが指定できる



キーボードのキーの配列例とおもなキーの名称

印刷とほぼおなじ画面で表示できる

六 教育利用

教材作成 上の三つのソフトを使って教材の作成に利用できる。わたしの学校の日本語は科学技術日本語でこれは新しい専門なのでそれに合うような教材はまだないのである。いま教材を作るところ段階である。この三つのソフト組み合わせて結構きれいな教科書を作れると思う。日本語コーナの壁新聞の出版にも使える。つまりDTP(Desk Top Publishing)の利用である。卒業生の名前、勤め先、入学時期などのデータベースを作れることもできる。

フロッピーによつての保存は書類より便利である。捜しやすく、呼び出しは速い。

### 結論

以上はパソコンの勉強についてのまとめである。パソコンについての理解は表だけでまだまだである。中国に帰つてからはNECのパソコンも「一太郎」のソフトもないので日本で身につけたことが直接役に立つことはできないかもしれない。でも、一年間のパソコンの利用についての勉強をしてこれから将来に向かつての展望を持つことができた。利用のための基礎的な知識を習得したので日本語教育の現場に戻りパソコンやワープロの今後の教育、研究に活かす道を探りたいと思う。

— 終わり —

### 参考文献

- |           |        |             |
|-----------|--------|-------------|
| 石田晴久      | パソコン入門 | 岩波新書 (1989) |
| パソコン活用研究会 | 一太郎    | マクロヒル(1989) |
| 文部省検定済教科書 | 情報処理 I | 東京書籍        |