

はじめに

最近本学計算機センター発行の文書がすべて計算機によって処理清書されていることは衆知のとおりである。

計算機の急速な進歩は、数年前には到底不可能と考えられていた日本語の処理まで可能にしてしまった。同様の機能は既にマイコンにも普及しているが、能力はもちろん大型の方が優れている。すなわち、保有する漢字の数が多いこと、図、表、数式の挿入も可能であること、大量の部数を短時間で出力できること等が特徴として挙げられる。

著者が、M-170Fの日本語処理機能を利用して講義資料(1)その他の資料を作成している時、計算機センター広報の編集子より、この処理機能に関する原稿の依頼を受けた。

この時点で、車古講師の文献(2)が発行されていた。そこで文献(2)との重複をできるだけ避けて、ローマ字を用いる処理方法を事例紹介として発表した。

この手引きは、この原稿に手を加えて、利用の手引きとして生まれかわったものである。これから主としてローマ字を用いて日本語処理機能を利用しようと考えている人の予備知識として、文献

(2)と併用して、御利用いただきたい。なおTSSの経験のない人にも理解できるように考慮したので、まわりくどい表現もあると思う。利用方法の詳細は富士通発行のマニュアル(3)、(4)を参照されたい。

文 献

- (1) 関崎 正夫 ‘FORTRANの初歩’ 薬学部情報処理講義用テキスト、1983年4月
- (2) 車古 正樹 ‘計算機センター利用の手引き—日本語文章処理システム入門’ (日本語エディッタと入出力方法)、1983年3月
- (3) FACOM OSIV/F4 FDMS (和文エディタ) / JEF解説書 (日本語文書処理システム)、富士通
- (4) FACOM OSIV/F4 KING (文章処理) / JEF解説書 (日本語ラインプリンタ支援プログラム)、富士通
- (5) FACOM 6658ディスプレイ装置 操作マニュアル
- (6) 中島 恵美 ‘計算機センター利用の手引き—FORTRANユーザーのためのTSS入

- 門'、1982年
- (7) 関崎 正夫 '計算機センター利用の手引き—TSSによるバッチ処理'、1982年6月
 - (8) 車古 正樹 '計算機センター利用の手引き—日本語文書処理システム入門(その2)(図版組み込みのいろいろ)'、1983年
 - (9) 山下 邦弘 'A/Dデータおよび画像データ入力'、計算機センター広報、Vol. 3. p. 67、1983年
 - (10) 関崎 正夫 '計算機センター利用の手引き—英論文編集機能(ATF)入門'、1983年6月
 - (11) 車古 正樹 '計算機センター利用の手引き—日本語文章処理システム入門(その3)(図形作成システム)'、1984年
 - (12) FACOM JEF文字コード索引辞書、富士通
 - (13) 関崎 正夫 '計算機センター利用の手引き—TSS端末によるバッチ処理(フルスクリーン機能と出力検索)'、1981年

第1章 入出力機器

日本語の処理とは、原稿入力、編集（訂正、削除など）および清書出力の一連の操作をいう。

入力には日本語用の端末を用いる。センターには3種類の端末がある。以下にそれらを紹介する。

- (A) ペンタッチ式 (F 6 6 5 2)。ディスプレイ (ブラウン管) に、和文タイプライターと同じような漢字仮名文字盤がついており、文字の上をペンのようなもので押さえていく方式である。和文タイプの経験のある人には最も便利である。センターには4台ある。この使用法の詳細については文献(2)を参照されたい。
- (B) キーボード式 (F 6 6 5 2)。上記(A)と同型のディスプレイに、和文タイプの文字盤のかわりに英文タイプライターと同じようなキーボードがついたもので、普通のTSS端末とよく似ている。センターには4台ある。
- (C) キーボード式 (F 6 6 5 8)。(B)と同様にディスプレイとキーボードから成り、使用法も(B)と同じである。しかし、キーボードには(B)にみられるもの以外のいくつかのキーがついており、これらとフロッピーを用いてオフラインとしてワードプロセッサのような使い方もできる。しかし、今はこの点には触れず、オンラインとして用いる場合に限定する。オフラインの使用法については文献(5)を参照されたい。オンラインのためのアルファベット、および記号は、キーの真上(指の触れる所)にはなく、横に示してある。ただし、数字は真上にある。この装置は、センターに2台、宝町(薬学部)、城内(理学部)に各1台、計4台ある。

鈴10%いかの正道をα正道と予備、点園性に富むので、貨幣の材料となる。寺院の釣りが音もまた正道である。これはベルメタルと呼ばれ、鈴15~25%を副無。その足りん、刑訴、ニッケルを副無ものを特殊正道と予備、退職性が大きい。銅像はもちろん順道ではなく、正道である。歳後歌化森の銅像の蘇生は、同85%で、残りは鈴、亜鉛、鉛である。

図1

以下の説明は、キーボード式を主としたものであるが、端末の区別をする必要がある場合は、A型、B型、C型と表示することにする。ローマ字(またはカタカナ)入力のキーボード式(B、C型)は

錫10%以下の青銅を α 青銅と呼び、展延性に富むので、貨幣の材料となる。寺院の釣鐘もまた青銅である。これはベルメタルと呼ばれ

、錫15～25%を含む。その他りん、けい素、ニッケルを含むものを特殊青銅と呼び、耐蝕性が大きい。銅像はもちろん純銅ではなく、青銅である。

西郷隆盛の銅像の組成は、銅85%で、残りは錫、亜鉛、鉛である。

図2

ペンタッチ式に比べて、ローマ字(カタカナ)→日本語の変換の分だけ時間(CPU)がかかる。通常は正しい日本語に変換されるが、思いどおりの変換をしてくれないこともあり、時にはとんでもない弁慶ガナ式の区切をシステムが勝手につけて、まるっきり意味のとおらない日本語(?)を作り出すことがある。その極端な例は図1である。正しい文は図2である。だからといって、B、C型がA型に比べて使いにくいかというとそうでもない。何事も慣れることが必要である。

清書出力はセンター1階または2階のラインプリンターに限られる。ディスプレイ画面のハードコピーは可能であるが、その装置はセンター2階に1台あるのみである。

第2章 原稿の入力

2. 1 準備

この項は、通常のTSS利用法を知らない人のためのものである。従ってこの知識のある人は2.2から読み始めていただきたい。

まず日本語用端末のスイッチをいれてしばらくすると、画面に

```
JCB931I PLEASE LOGON
```

のメッセージが出る。(注1)

次に図3(a)のようにLOGON操作をする。これが受けいれられると、図4(b)のようにパスワードの入力を要求してくる。パスワードを入力の際は、カーソルが動くだけで、画面には現れない(c)。正しく入力できれば、若干のメッセージの出力後、READYが表示される(d)。これで端末は計算機本体と連結した。これらの操作の詳細は初歩者向きの手引き(6)(7)を参照されたい。

```
JCB931I PLEASE LOGON
LOGON TSS AB9999 ----- ( a )
```

図3

2. 2 新原稿の入力

READYの下で、次のように入力する(図4e)。

```
NE NIPPON(BUNSHO)
```

FOOTNOTE

注1. 薬学部および理学部では、スイッチの入れ方が異なる。各分室内の案内の注意書きを見ること。

ここで入力とは所定の文字タイプの後実行キー（またはエンターキー）を押すまでをいう。またA型では、送信と書かれた所をペンで押す。以下いずれも実行キーで統一して表現する。本文では間違いをさけるため、実行キーの押下をその都度指示しておいた。

```
LOGON TSS AB9999
*** 5 GATU NO TEIKI HOSHU WA 10 KA DESU      ***
*** 6 GATU NO SOFT HOSHU WA 6 KA DESU       ***
EFLD00I TIME=(0002,00),REGION=1024K,PERFORM=05
AB9999 LOGON IN PROGRESS AT 09:15:28 ON MAY 10,1983
ENTER CURRENT PASSWORD FOR AB9999      ----- ( b )
                                           ----- ( c )

NO BROADCAST MESSAGES
READY ----- ( d )
NE NIPPON(BUNSHO) ----- ( e )
*** ----- ( f )
```

図4

ここでNIPPONおよびBUNSHOは、英文字で始まる8文字以内の任意の英数字列である。 計算機を使い慣れた人は、NIPPONがデータセットのユーザー指定名、BUNSHOがメンバー名であることはすぐわかると思う。すなわちNIPPONという名のデータセットの中に何種類もの原稿を記憶することができるが、その中の一つ原稿がBUNSHOと命名されていることになる。

実行キーを押した後、しばらくすると、音と共に3個の星が出力される（f）。もう一度実行キーを押せば、画面が図5のように変わる。カーソルは上から2行目==>の右にある。この行は入力行又はサブコマンド行と呼ばれる。

```
FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
テキストを入力してください
0001.001.000 ◆
*** END OF DATA ***
```

図5

ここまでの操作は、ペンタッチ式もキーボード式も同様である。ただし前者の場合は文字盤右下の

アルファベットと数字を用いて入力する。この文字をEBCDICコード（あるいはAモード）と呼んでいる。それに対して、他の文字（漢字、カタカナ、ひらがな、アルファベット大文字、同小文字等）を漢字コード（Kモード）と呼んでいる。キーボード式はすべてEBCDICコードである。

この後、ペンタッチ式（A型）では漢字コードにより日本語を入力していく。またキーボード式（B型、C型）ではローマ字またはカタカナ（EBCDICコード）で入力していく。なおC型のキーにはひらがなが表示されているが、画面には対応するカタカナが表われる。図6以降はローマ字入力の例である。入力の際、単語と単語の間を1スペース空けると、弁慶式区切をかなり防ぐことができる。少なくとも図1のような猛烈な日本語にはならない。

句読点（。、）はA型には用意されているが、B型、C型には句点（。）のキーのみがある。B型ではカナ記号モードにして右下付近の“。”を押す。またC型ではカタカナモードにして左下付近の“。”を押す。いずれも画面にははじめ“.”（ピリオド）のようなものが出力されるが、エンターキーを押せば明瞭な“。”になる。B型、C型の端末で読点“、”を入力するには16進数を用いなければならない。この方法は2.9を参照されたい。なおC型ではフロッピーを用いて、ひらがなで入力していく方法もあるが、これについては3.5で説明する。

この他「」 ¥はA、B、Cすべての型に用意されているが、B型ではカナ記号モードにして入力する。またC型ではカタカナモードにして、対応するキー（真上に表示）と、キーボード下方の字の表示されていないキー（2つあるが、どちらでもよい）とを同時に押す。押し始めの瞬間のタイミングがくるってはいけない。

入力行にローマ字が入ったら（図6）実行キーを押す。すると図7のように変換された日本語が現われて、カーソルは再び二行目の==>の右に移動する。この場合、入力される文字の数は、空白を含めて入力行一行以内である。一行を越えると入力不能になる。この場合は、既に入力したローマ字文の右端が子音で終わっていないことを確かめた後、リセットキー（キーボードの左下にある）を押して入力可にしてから、実行キーを押す。子音で終わっている場合は、リセットキーを押した後実行キーを押す前にカーソルを移動させて、子音（“ん”のNは別）を消しておかないと、後の図24で紹介するような、テキスト入力エラーになってしまう。

```
FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>KOREKARANI PPONGONOBUNSHOWONYUURYOKUSHIMASU. YOKUMITEITEKUDASAI.
テキストを入力してください
0001.001.000 ◆
*** END OF DATA ***
```

図6


```
FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
これから日本ご野文所を入力します。よくみていてください。
0001.001.000 ◆
*** END OF DATA ***
```

図7

さて、現われた日本語は、いささかおかしいが、この状態ではまだ訂正できない(図7)。このまま再びローマ字の入力を続けていく。すなわち、先ほどと同様に入力行にローマ字をタイプし、エンターキーを押せば、また次の行に変換された日本語が表われる。この場合、既にここにあった日本語は画面からは消滅するが、心配はいらない。次の項で示す操作を行えば、入力した日本語が全部◆の所に現われる。

2. 3 訂正

話を急いで先に進めるために、次の文の入力の前に、今のいささかおかしい点を訂正しておこう。

図7の状態の際、何も入力せずに実行キーを押す。(すなわち、ローマ字→日本語変換のための実行キー押下の後つづけてもう一度押下することになる)。すると◆の部分に今入力した全ての日本語が入って図8のようになる。

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----3
0001.001.000 これから日本ご野文所を入力します。よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図8

さらに画面の最上行のMODE=INPUTの表示が、MODE=EDITに変わる。すなわち、原稿入力の状態(INPUTモード)から、訂正、追加等の状態(EDITモード)になったことになる。

ここで訂正を行なう。まず“野”をひらがなの“の”にしたい。この場合は挿入キー(インサート

キー)を押してから、“野”にカーソルをうつして H/NO/ を入力する(図9)。

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----30-----
0001.001.000 これから日本ごH/NO/野文所を入力します。よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図9

Hはひらがなを示す記号で、直後の/で囲まれたローマ字(またはカタカナ)をひらがなに変換する。カーソルの移動には、キーボードの中に矢印のついたキーがいくつかあるので、これを適当に押せばよい。

この入力後、カーソルは“野”にあるはずである。このままDELキー(デリートキー、削除キー)を押せば、“野”が削除されて、図10のようになる。この後必ず実行キーを押すことを忘れないよう注意すること。(注2)

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本ごの文所を入力します。よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図10

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本ごの-X-Xを入力します。よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図11

次に“文所”を“文書”に訂正するには、システムのもつ辞書を用いる。この方法は、訂正すべき文字を2組の-Xで覆う(図11)。やってみればわかるが、-Xをはじめ、EBCDICコードの

文字の大きさは漢字コードの文字の半分である。だから今の場合最初の「X」が「文」を覆い、後の「X」が「所」を覆う。3文字以上の場合も、最前最後の文字のみを1対の「X」で覆う。その後実行キーを押せば、図12のように別の文字がサブコマンド行の下に出力される。この文字でよければ、実行キーをもう一度押すと、「X」で覆った文字が、新しい文字とおきかわる（図13）。もし目的の文字が現われなければ、PF16のキーで探す。PF16を一回押すたびに同じ発音で異なった文字が現われる。正しい文字が出たら実行キーを押す。

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
文書
0001.001.000 これから日本ごの文所を入力します。よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図12

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本ごの文書を入力します。よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図13

一度この処理の洗礼を受けると、以後登場してくる同じ発音はすべて、今本文におきかわった文字に変換される。この効果は現在の作業が終了するまで（2.4のようにEND SAVEするまで）有効である。

「で始まる指示をテキスト編集用コマンドという。これを入力する時は、挿入モードではいけない。

FOOTNOTE

注2. 実行キーを押し忘れると、すぐ後に登場するテキスト編集用コマンドの入力、サブコマンド行への入力および2.6で説明するPF20、PF21の使用の際に、同時入力エラーが出力されて、訂正した部分が全部もとにもどってしまう。また割り込み（何らかのトラブルが発生して、端末が入力待ちの状態になっている場合でも、入力に対応した反応が起きない時に、コントロールキー（またはALTキー）を押したままPA1またはPA2キーを押す操作）をかけた場合も、もとにもどる。

もし挿入モードになっていたら、実行キー、リセットキー、またはPF 2 4キーのいずれかを押し、必ず解除しておく。テキスト編集用コマンドには←Xの他にもいくつかある。これらについてはおいおい紹介していく。

PF 1 6による文字さがしを続けて、目的の字がでてきても、うっかり調子によって、実行キーを押さずにまたPF 1 6を押してしまったら、PF 1 3を押して最初からやりなおす（注3、注4）。1つ前の文字にもどすことはできない。

1文字のみを上と同様の方法で訂正するには、その文字へカーソルをうつし←XSとタイプする。Sによって次の文字まで一時消えてしまうが、一向にかまわない。←Xで覆われている文字のみが置きかわり、その後の文字はもとのとおりになっている。

次は“日本ご”を“日本語”にしたい。この場合“ご”に相当する漢字は非常に多いので、←XSでさがすのは大変である。そこで、音読みで“ご”の発音の文字を全部出力した方が、てっとり早い。

カーソルをサブコマンド行へ移し、図14のように、サブコマンドSHOW（またはSH）を入力する。次の'GO.P'は音読み（P）で“ご”（GO）の発音をもつ文字を全部列挙せよという意味である。

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>SHOW 'GO.P'
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本ごの文書を入力します。よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図14

実行キーを押したとたん12個の“ご”が出力された。（図15。ただし、この図には印刷の都合で8個しか出ていない。）この中に目的の“語”はない。右端に+の表示があるが、これは続きがあることを示す。そこでPF 1 5を押せば13番目以降が出力される（図16）。もとにもどすにはPF 1 2を押す。

FOOTNOTE

- 注3. 目的の文字が出ないためにPF 1 6の押下をくり返すと、突然エラーメッセージがでて、READYになることがある。このエラーについては4で再度説明する。
- 注4. 通常のTSSではPF 1 3～PF 2 4は各々PF 1～PF 1 2と同じであるが、日本語処理では働きが異なる。C型では、PF 1～PF 1 2のいずれかをういたい場合は、コントロールキーを押しつづけて、PF 1 3～PF 2 4の対応するキー（キーの横に表示してある）を押す。

```

FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>
1:期 2:禦 3:糊 4:胡 5:鈷 6:五 7:互 8:伍 —— +
0001.001.000 これから日本ごの文書を入力します。よくみててください。
*** END OF DATA ***

```

図15

```

FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>
13:後 14:御 15:悟 16:梧 17:檜 18:語 19:碁 —— +
0001.001.000 これから日本ごの文書を入力します。よくみててください。
*** END OF DATA ***

```

図16

18番目に“語”があった。そこで、本文に音読みの“GO”の18番目の文字を入れる指示をする。図17のように、挿入キーを押した後 P/GO.18/をタイプして、実行キーを押せば、図18のようになる。ついでながら、後の.18をつけ忘れると、.1が指定されたものとみなされて、“期”の字が目的の位置にとびこんでくる。もちろん前からあったひらがなの“ご”はそのまま残るから、削除キーで除去しておく。

```

FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>
13:後 14:御 15:悟 16:梧 17:檜 18:語 19:碁 —— +
0001.001.000 これから日本P/GO.18/ごの文書を入力します。よくみていてく
*** END OF DATA ***

```

図17

文字、あるいは文字列を捜すための変換には、P（音読み）の他にR（訓読み）、T（単語）、C（地名）、J（人名）、K（カタカナ）、および先ほど出てきたH（ひらがな）等がある。特殊な用語、たとえば“錬金術”はそのまのローマ字では“連きん寿津”のように妙な変換をするが、T/RENKINJUTSU/（またはT/RENKINJUTSU.1/）とすれば正しく出力してくれる。これらの変換指示は、上記のような訂正の他、たとえば図6のような入力中のローマ字列

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図18

の中に指定してもかまわない。(2.5参照)

2.4 原稿の保存

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>END SAVE
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図19

実行キーの押下が済んでいるかどうかを確認した後サブコマンド行にカーソルをうつす。この場合PF24を押せば早い。次いでEND SAVEと入力する(図19)。すると画面が図20のように変わる。すなわち原稿入力の際最初に登場したデータセットのユーザー指定名にユーザー識別子(課題番号)がついたデータセット完全名が出来上って、この名前でディスク(補助記憶装置)に保存される。TSSの常連の中には、内容識別子が見つからないことに気付く人も多いと思うが、日本語のデータセットにはつかない。

```
'AB9999.NIPPON(BUNSHO)'に保存しました
READY
```

図20

READYが出力されたら保存の処置が終了した。

2. 5 挿入、修正、追加

前節で保存した文書（メンバー名 BUNSHO）を変更し、追加したい。この場合はREADYの下で、同様に

NE NIPPON(BUNSHO)

を入力する。やはり、音と共に***が出力されるので、もう一度実行キーを押せば図18と同じ画面が現われる。このようにメンバーが既存の場合は、“テキストを入力して下さい”というメッセージ（INPUTモード）は出ず、直ちに修正可能な状態、すなわちEDITモードになる。以下各種編集方法を列挙する。

2. 5. 1 挿入

今、この文書の“入力します。”の直後に、“間違えるといけないので、”という文句を挿入したい。この場合は、次の“よくみて…”の“よ”の文字へカーソルをうつし、テキスト編集用コマンド→IBを入力する（図21）。“よく”の2文字が→IB（Bはbeforeの意味）に隠される。あるいは直前の文字（今の場合 句点。）のところへ→IA（Aはafterの意味）と入力してもよい。いずれの場合も前述のように、挿入モード（挿入キーを押す）にして入力してはいけないし、その前に何らかの訂正をしておれば、必ず実行キーを押してから入力すること。

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。→IBみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図21

テキスト編集用コマンド入力後実行キーを押せば、INPUTモードとなってテキスト入力が可能になる。そして“よ”の前に◆が入る（図22）。これは画面2行目のサブコマンド行にローマ字で入力する日本語が、ここに入ることを意味している。

前と同様にして入力行にローマ字をいれて、実行キーを押す（図23）。すると、図24のようなエラーメッセージが出た。ローマ字をよくみると、ローマ字になっていないところがある。ローマ字のスペルのミスを犯すと、このように変換してくれない。もう一度実行キーを押すと、今の1行がすべて消える。せっかくの入力を無駄にしないために、間違いをなおす。今の場合RとTの間にUを入

```
FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>
テキストを入力してください
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。◆よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図 2 2

```
FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>MATIGAERTOIKENAINODE,
テキストを入力してください
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。◆よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図 2 3

```
FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>MATIGAERTOIKENAINODE,
テキスト入力エラー
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。◆よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図 2 4

```
FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>
間違えるといけないので,
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。◆よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図 2 5

れる必要がある。そこでカーソルをTへ移動させて、挿入モードにしてUを入力する。そして実行キーを押せば正しい日本語になる（図 2 5）。更に実行キーを押せば、◆にこの日本語が挿入されて、


```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。間違えるといけないので
, よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図26

EDITモードになる(図26)。

2.5.2 後に新しい文の追加

文章の最後に続けて入力したい場合は、EDITモードであることを確かめてから、入力行にINPUT(またはI)を入力して実行キーを押す(図27)。すると、最後に新しい行番号ができて、入力可を示す◆が現われてINPUTモードになる(図28)。

図29のようにローマ字で続きの文を入力する。この例にもあるように、英語の大文字は/TSS/のように/で囲む。/ /内の文字列中に#をいれるとその後は同じ/ /の範囲内で再び#が出るまですべて小文字になる(図29、30)。2つ目の#ができれば大文字にもどる。/ /を忘れると、ローマ字とみなして妙な日本語に変換するか、変換できなければテキスト入力エラーになる。前記の方法で、“四って”を“知って”と訂正すれば図31のようになる。これで完成だ(図31)。

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>I
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。間違えるといけないので
, よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図27

```

FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
テキストを入力してください
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。間違えるといけないので
, よくみていてください。
0001.002.000 ◆
*** END OF DATA ***

```

図28

```

FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>/TSS/WOSHITTEIRUTO/P#PROGRAM/NOK/DEBAGGU/GAKANTANNIDEX IMASU.
テキストを入力してください
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。間違えるといけないので
, よくみていてください。
0001.002.000 ◆
*** END OF DATA ***

```

図29

```

FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BUNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。間違えるといけないので
, よくみていてください。
0001.002.000 TSSを四っているとProgramのデバッグが簡単にでき
ます。
*** END OF DATA ***

```

図30

2. 5. 3 文章、文字の移動、複写

文章あるいは単語の移動には、移動すべき部分の最初と最後の文字をそれぞれ→Mで覆い、移動すべき場所の直前の文字を→A（あるいは、直後の文字を→B）で覆った後、実行キーを押す。1文字のみの場合は→M…→Mのかわりに→MSとする。

複写の場合は上記の→M…のかわりに→C…とする。

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=BJNSHO PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
==>
PAGE.UNI.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。間違えるといけないので
,よくみていてください。
0001.002.000 TSSを知っているとProgramのデバッグが簡単にでき
ます。
*** END OF DATA ***
```

図31

2. 5. 4 部分的削除

文の削除は、その範囲の最初と最後の文字を←D…→Dで覆ってから実行キーを押す。1文字のみは←DSである。この場合、削除文字が少なければ、前記のように削除キーで消してもよい。ただし消した後必ず実行キーまたはPF24キーを押すこと。

2. 5. 5 文のおきかえ

ある文を別の文におきかえたい場合、その文を←R…→Rで覆ってから実行キーを押せば、その部分が消えて◆になる。そして上に“テキストを入力して下さい”のメッセージがでる。あとはINPUTモードと同様である。

2. 5. 6 全体におよぶ共通の変更

日本文の広範囲にわたって、頻出する特定の文字、言葉を全部別の表現に変更するには、サブコマンド行に次のように入力する。入力後は必ず実行キーを押す。

```
CHANGE 1.1.2 1.10.0 '変更前' '変更後' ALL
```

1.1.2、1.10.0等は画面左の数字列で(注5)、これによって、この範囲内の“変更

FOOTNOTE

注5. この番号は通常のTSSのフルスクリーンで行番号に似たものであるが、日本語処理では、このような変更の場合以外は使わず、番号の付け直しもできない。

前”がすべて“変更後”に訂正される。ALLを忘れるとこの範囲内の最初の“変更前”のみが訂正される。変更がたとえば1. 1. 2の1つの範囲内のみの場合は次の番号をつけてはいけない。'

'の中には漢字コード、他はEBCDICコードで入力する。この変更が日本文全体におよぶ場合は最後の番号が何であるか知る必要はない。思い切り大きなでたらめな番号を指定しておけばよい。しかし、最初の番号（たとえば1. 1. 2）は、存在することを確かめておく。キーボード式では'

'の中にはローマ字で入力するより他仕方がないが、この場合、うまく目的の文字に変換してくればよいが、思いどおりにはいかないものである。従って、CHANGEサブコマンドを利用する時のみ、ペンタッチ式を使用した方が無難である。（ただし、キーボード式でも奥の手がある。2. 9を参照されたい。）

2. 5. 7 他の日本文の表現の借用

他の日本語データの全部を、現在編集中の日本語に入れたい時は、やはりサブコマンド行に次の入力をする。

MERGE JAPAN(TSUIKA)

これにより別の記憶領域にある文書の全部が、今画面に表示されている部分のどこかに挿入される。どこに挿入されるかは、説明が長くなるので省略する。この処理によって、もちろん他から呼んできた JAPAN(TSUIKA)が消滅することはない。

他の日本語データの中の一部のみを入れたい場合は上記の方法で全文を入れた後、不要な部分を削除してもよいが、この他にコマンドCALLおよび編集コマンド→Gを用いる方法がある。これについては文献(3)の対応するところを参照されたい。

2. 5. 8 文字列の発見

特定の文字列がどこにあるかみつけ、その部分を画面に出すには

FIND '文字列'

を入力、実行キーを押す。この場合もローマ字入力では、“文字列”が目的どおりにならないことが多いので、ペンタッチ式にまかせることになる。（2. 9参照）

2. 6 編集

図31では2個の行番号がつき、“TSS”の直前で改行するかのような錯覚に陥るが、これはあくまで清書出力のための入力データである。入力データの行と、清書出力の行とは何の関係もない（注6）。入力された文書は、出力の際の指示（通常は1行45文字）に従って自動的に改行される。

しかし、パラグラフの切れ目のように意識的に改行したいこともある。このような改行、改ページ等の処理は原稿の中に指示する。詳細は利用の手引き（2）にまかせることにして、主なもののみ簡単に紹介する。

改行には@NL@を用いる。これは前節の挿入の要領で行なえばよい。2個続けると1行の空白行ができる。空白行をいくつも続けたい場合は@NL@を行数より1個多く並べる。@NL@によって改行された行の先頭は前の行の先頭と一致している。だから、パラグラフの最初のように1文字下げで書き始めたい場合には、これでは間に合わない。この時はパラグラフの最初の文字の直前に@PR=1, 0@をいれる。この指示は、直後に続く最初の清書出力行は左から1文字空けて、2行目以降は文字を空けないことを示す。以後改行したい所に@PR@を挿入する。“=1, 0”は、最初の@PR=…で指示しておけば、2番目以降省略できる。

@PR…はこれに続く最初の行の最初の文字のスタート位置と、2行目以降のスタート位置を定めるためのものであるから、@PR@をいくつ並べても、空白行はできない。パラグラフとパラグラフの間に空白を1行入れたい場合には…@NL@@NL@@PR@のようにする。

@で囲まれた命令は制御コードと呼ばれ、常にEBCDICコードで入力される。ペンタッチ式端末を利用する際に注意すること。

改ページ（注7）は@NP@である。やはり入力原稿の適当なところに挿入する。

また、たとえば左横に20文字分、たてに10行分の空白を設けるには@SK=10, 20@とする。これは図を清書に組み込む場合に便利である。右横にしたければ“20”の後にRを付ける。

5行分の脚注をいれるには@SK=6B, 45@@MS@…脚注の文…@T2@@ME@とする。45は標準の1行の文字数である。行数は目的の行数より1行多くして6とおく。Bはbottomの意味である。その次に@MS@、@ME@で脚注にすべき文を囲む。ここで、文の最後には@T2@をつけておく。これを忘れると、脚注の最後で1行に満たない短い文が左にそろわず、真中にきてしまう。なお@SK=…の挿入されたところで、本文は改行されるので、これをおく場所は文の途中を避け、できるだけパラグラフの最後の句点（。）の後に入れるようにする。

この他、表の作成、タイトルを中央に印刷、ランニングタイトル、行間隔変更など多彩な機能があ

FOOTNOTE

注6. これがマイコンのワードプロセッサとの大きな違いである。マイコンでは清書出力どおりのフォーマットがブラウン管にうつし出される。大型でこれができないのは（できないこともない。もう少し後でふれる）図形、画像、表、囲みなどマイコンでは清書出力できない機能をもっていることと関連している。

注7. 標準の清書出力はラインプリンター用紙1枚に2ページである。ここでいうページとはこの1枚の半分を示す。文献（2）、（3）ではこれを段と表現している。なお、ラインプリンター用紙1枚を1ページにする等の処理をしたい場合は文献（3）を参照されたい。

るが、詳細はすべて前記の手引きに示されている。

修正中に間違いに気づいて、修正内容を元にもどすには、実行キーを押す前に、キーボード式（B、C型）ではコントロールキーを押しつつながらPA2を押し、ペンタッチ式（A型）ではPA2をペンで押さえる。一旦実行キーを押したら、それ以前の修正は、PA2によりもとにもどることはない。

文字の訂正、挿入をしたり、文字を削除した後、実行キーを押さずに、←で始まる命令を入力した場合、“同時入力エラー”のメッセージがでる。このときはもう一度実行キーを押せば、その画面がもとにもどる（2.3の注1参照）。

出来上がった原稿のフォーマットが目的どおりになっているかどうかを画面上で眺めるには、サブコマンド行にFORMAT（またはFO）を入力する。ここで表、改行、行おくり、タイトルの中央そろえなどが確認できるが、図は出力されず、脚注は幾分異った出力方式となる。もとの画面にもどすには、サブコマンド行にEDIT（またはE）を入力する。

文書が長くて一画面におさまらないことは普通である。そこでPF21を押せば後の原稿が現われ、PF20を押せば前の原稿が現われる。原稿の最初、あるいは最後をみるには、各々サブコマンド行にTOP、BOTTOM（またはB）を入力する。

出来上がった原稿に、2.8に記述するような図を入れたい場合、清書出力ではその図の引用場所後の最も近いところに図が入ってくる。しかし、改ページ直前などでスペースの不足の場合は次のページにうつる。たて続けに多くの図を引用すると、本文と図とが著しく離れてしまうことがある。これを防ぐには、清書出力された原稿をながめて、行送り、空白行（@NL@）を設ける等の工夫をしなければいけない。この工夫には以外に時間がかかる。脚注についても同様で、清書出力では、@SK…の直前の文章の存在するページの最下段にその脚注は現われるが、行数が足らなければ、次のページの最下段に現われる。

2.7 入力に用いられるローマ字等

以下に入力文字の規約を紹介する。

- 1) ローマ字には、文部省訓令によるもの（小学校で教育されるもの）でもへボン式でもよく、双方をまぜて用いてもよい。またカタカナと混用してもよい。ただし“ん”はNのみで、Mは許されない。もちろん出力をカタカナにしたければ、その指示（K/…/）をする。この他特殊なかな文字の入力方法の主なものを以下に挙げる。

ファ … FA	フィ … FI
クッ … QAまたはKWA	ヒィ … HYI
ティ … THI	ディ … DHI
チ … TIまたはCHI	ツ … TUまたはTSU

ジ	…	Z I または J I	ヂ	…	D I
ズ	…	Z U	ヅ	…	D U
ヴァ	…	V A	イエ	…	Y E
ヲ	…	W O			

トゥ、ドゥはないので、ト、ドを入力した後仮名の小文字キーでゥを入力する。

- 2) 促音(っ)もまた上記1)の規約どおり、次の子音を重ねる。ただし、たとえば“あっぱれ”と入力するつもりで“あばれ”になってしまった場合は、削除キーで“ば”を消した後、“れ”にカーソルがあることを確かめて、挿入モードにしてPPAと入力、実行キーを押す。すると“っば”が“れ”の前に入る。“ば”をけさずに、その前にPやTSUを入れてもだめである。
- 3) “単位”は、TANXIとする。“TANI”としたら“谷”になってしまう。また“TANI”は許されない。“原因”“勧誘”などもこの例である。
- 4) 空白をいれる場合は必要な空白の数より1つだけ多くスペースキーを押すか、または必要な空白の前後に/をいれる。
- 5) 入力したローマ字は原則として、漢字またはひらがなになる。ただし次のことばは、カタカナの指定をしなくてもカタカナになる。

プログラム、ホモ、レズ、ミニスカート (ソフト作成者の趣味をのぞきみた思い—これは冗談)

たとえば MATURIWOMINIYUKITAIGAIKAREZUTUMARANAI

は、“祭りをミニ行き体が以下レズ妻らない”となってしまう。


2. 8 図等のいれ方

日本語文書中に入れる図は、あらかじめ作成してディスクにデータセットとして保存しておく。日本語文書中では、2. 6で説明したように@SK=…@で、図の大きさに合わせた領域を確保する。このデータセットの作成の仕方、その他の手続きについては、利用の手引き(8)を参照されたい。

図として引用できるものは、センター広報、利用の手引きをみれば明らかであるが、次のようなものである。

- 1) フローチャート。
- 2) プロッターまたはディスプレイに出力可能な図形。
- 3) デジタイザーで入力された図形。
- 4) 写真は一応可能。しかし、出力されたものはかなり見にくいので、この点については今一步の開発をまたねばならない。(文献9)
- 5) ATF(英論文編集清書機能)によって作成された英文および数式。(文献10)
- 6) この手引きの表紙に示されたような大きな文字。(文献11)

2. 9 特殊文字の入力

特殊文字とはキーボード式の文字盤がなく、ローマ字変換できないものである。これらはギリシャ文字、ロシア文字、×、○、☉、☿、♁、♃などの記号、かざり（）、変体仮名（㍑、㍒、㍓）、旧漢字（學、澤、關）等である。これらの文字の入力はいささかやっかいであるが、めったに使われないので、通常の日本語の入力能率にひびくことはなからう。入力方法は以下のとおりである。

まず文献（12）で、目的の文字に対応する4桁の16進数を見つける。そして、ペンタッチ式（A型）では「漢字コード入力」を押さえ、キーボード式（B、C型）ではコントロールキーを押したまま左の「漢字」と書かれたキーを押す。すると画面下に小さく“（16）”という表示が出る。元にもどすには、同じ操作を繰返す。さて16進入力の状態になったら、カーソルを入力したい位置へ進め、16進数（4桁）を入力する。ただし画面には希望の文字が現われるとは限らず、4桁の16進数が小さく表示されることもある。しかしラインプリンターへは正しく出力される。タイプし間違えた場合はリセットキーを押して4桁の最初から入れなおす。端末をもとの入出力状態にもどすには上記の他に実行キーを押してもよい。

この16進数のコードは特殊文字のみならず、使用可能なすべての文字に与えられている（文献12）。2.5のCHANGEの説明で、奥の手と書いたのは、この方法を用いることである。同様に文字列の発見（FIND…2.5.8）の場合にも利用できる。

第3章 特殊用語の登録 — C型 (F6658型) の場合

専門的な文書にはPF16による単語探しをしても見つからないような語がしばしば登場する。C型ではこのような特殊用語を補助記憶装置に記憶させて、必要に応じてそれを用いることができる。ここでいう補助記憶装置というのはC型のディスプレイ(ブラウン管)のそばにおいてある本棚のようなもので、ここには磁気物質が塗布された円盤(フロッピーという)が2枚入る。この“本棚”をフロッピーデッキと呼ぶことにする。このフロッピーに、以下に記すような方法で単語を記憶(以下登録という)させたり、登録された単語を呼びだしたりすることになる。ここで用いるフロッピーは辞書フロッピーと呼ばれており、その原盤はセンターならびにこの端末のある分室の責任者の手許にあるから、それを借用して自分のフロッピーにコピーして使う。フロッピーは8インチで両面倍密256Byteである。そういえば業者はちゃんとわかってくれる。ついでながら以前からセンターで用いられたフロッピーにはここでは使えないものもあるから注意する。以下にフロッピーのコピーから実際の利用までの手順を紹介する。

3.1 辞書フロッピーの準備、コピー

借りてきた辞書フロッピーのコピーはオフラインで行う。まずキーボード左上の「モード切換」キーを押すと、図32のような画面が現われる。ここでこの切換は、端末が入力可能であれば、オンラインでつながっている(READYモード、EDITモードに関係なく)状態のままでも、オフラインとして使えるようになる。後記のように、再度このキーを押せばもとにもどる。

さて図32の詳細は文献(5)にまかせることにして、フロッピーのコピーに必要な点のみ紹介していく。

カーソルを一番下の“補助”の前の◇に移した後実行キーを押すと、画面が図33のように変わる。更にカーソルを“フロッピー複写”の前の◇にもっていく(注8)。そして実行キーを押せば、画面下に“1番側に複写元のフロッピーをセットして下さい”のメッセージがでる。

FOOTNOTE

注8. 端末にはフロッピーと表現されているが、国語審議会の外来語表現の規約によれば、フロッピーと表現するのが正しい。そこで本手引きでは端末に出力される内容をそのまま引用する場合を除いて、フロッピーと書くことにする。

先ほども記したように、フロッピーデッキには、2枚のフロッピーがセットでき、各々、0、1の番号がついている。今借りてきた辞書フロッピーをこの1番の方にいれるのである。ここで袋から取り出したフロッピーをながめてみる。本体はがっちりした紙のジャケットの中に隠されており、直接手でふれることはもちろんできないし、ちらりとしかのぞけない。そのちらりととぞける部分が半径に沿って1箇所ある。これでフロッピーの向きを知ることができる。

さてデッキの1番側にとびだしているとっ手を押すとふたがあく。フロッピージャケットのラベルを左に向けて、フロッピーのちらりの部分が奥になるように、中へ静かにおし込む。そしてふたをしめる。うまくセットされれば、その瞬間赤ランプが一時点灯して消える。点灯、消灯がおきなければフロッピーを取り出して同じことをやりなおす。実行キーを押すと、画面のメッセージが消えて、1番の赤ランプが、こんどはずっと点灯したままになる。そして今度は“0番側に複写先のフロッピーをセットして下さい”というメッセージが出るので、前と同様にして、自分のフロッピーをセットする。このとき2枚のフロッピーの入れ先を絶対に間違えないように注意する。実行キーを押せば“処理中”のメッセージが出てコピーが始まる。このメッセージが消えると同時にデッキの赤ランプも消える。これでコピー終了であるからデッキから先ほどと同様にしてふたをあけて、フロッピーをとり出す。とり出した後はごみが入らないように、必ずふたをしめておく。

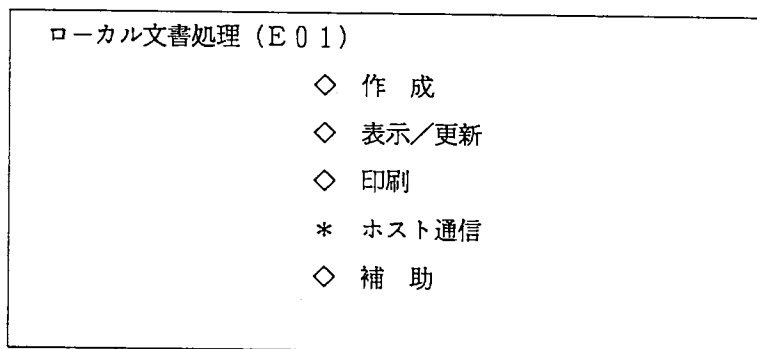


図32

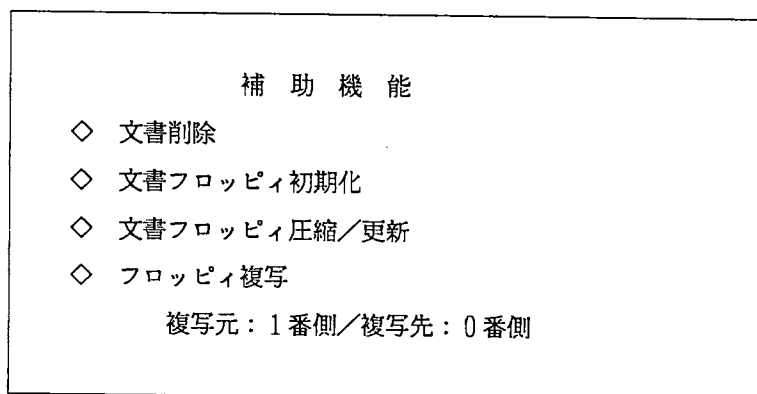


図33

この間、画面の方は図33がずっと出ている。「終了」キーを押して、図32にもどしてから「モード切換」キーを押せばオフラインによる使用状態が終る。

3. 2 単語の登録

画面を再びオンラインにして日本語を出す。今たとえばある論文で“情報処理振興事業協会”ということばがのべつ出てくる場合を考える。これが原稿に現われるたびにローマ字やカタカナでポツポツ入力するのはしんどい。第一このとおりに変換してくれる保証はない。そこで、このことばをフロッピーに登録しておいて、2、3文字のタイプインですぐ引き出せるようにしてみよう。

まず最初はとにかくPF16キーの利用その他これまでに記した方法を駆使して、この文字列を画面につくり出す。

次にキーボード右上の「辞書参照」キーを押す。よく似た名前のキーが他にもあるから押し間違えないように注意する。すると画面下に“フロッピーをセットして下さい”というメッセージが出る。そこで、先ほど用意した辞書フロッピーをフロッピーデッキにセットする。2つのセット場所のうちどちらへ入れてもよい。ふたをすれば赤ランプがついて、先ほどのメッセージが消え、かわりに“辞書”というメッセージが出る。この時まで画面下には“英大文字”の表示のかわりに、“ひらがな”の表示がでていることに注意されたい。すなわちキーはすべてひらがな入力の状態になっている。これだけの処置がうまくいったら、いよいよカーソルを問題のむずかしい単語の最初の文字へうつす。そしてキーボード上方中央の「単語登録」キーを押すと、対応するメッセージがでる。その後その単語の上を左から順にカーソルでなでていく。なでるとは、要するに「→」のキーを押し続けるだけである。なでられた文字は他の文字に比べて明るくなる。これを高輝度表示という。なで終わったら、カーソルをそのままにして実行キーを押す。すると画面下方に“読み入力「 」”のメッセージが出て、カーソルが「のすぐ右に移る。ここで今、高輝度で表示されている文字列（単語）の読み方をひらがなで入力する。この場合1つのキーに2つのひらがなが表示されているが、ふつうに押せば下の文字が出る。上の文字を出すには、そのひらがなキーと、ひらがなキーの下にある無表示の2つのキーのうち近い方のキーとを同時に押す。また遠い方を同時に押した場合は、その文字キーの濁音が表示される。パピプ…の半濁音の表示には、左右に二つあるシフトキー（半濁音と表示してある）のどちらか一方を押しつづけた状態で対応するひらがなキーを押す。

ひらがなの入力方法は幾分わかりにくいかも知れないが、実際に（C）の端末に向っていろいろいたずらをしてみるとよい。

さて話をもとにもどして、この文字列の読み方は日本語に忠実である必要は全くない。今の“情報処理…”は、たとえば“じょしん”位にしておいた方が、あと引用する際に好都合である。“じょしん”と入力したら実行キーを押す。“登録終了”のメッセージが出れば終りである。以降フロッピー

をセットして、次項で説明する要領でひらがなで“じょしん”と入力すれば先ほどの長ったらしいことばが現われる。この“じょしん”という暗号を忘れてしまったらおしまい。こういう暗号はどこかにメモしておいた方が無難であろう。

さて登録が終わったら、再び最初の「辞書参照」キーを押せばもとにもどる。

登録を途中でやめなくなったら、キーボードのアルファベット（あるいはひらがな）キーの右に接した所にある「取消」キーを押す。

3. 3 登録語の利用法

前記の方法で登録した単語を利用するには、次のようにする。これはINPUTモードでもEDITモードでも同様である。

まず「辞書参照」キーを押す。すると今までの英文字モードが前と同様にひらがなモードになる。その前にももちろん辞書フロッピーがセットされていないなければならない。

次に、先ほど与えたひらがなの読み方（暗号）を目的の位置にタイプする。タイプされたひらがなは高輝度になっているはずである。そしてキーボード下方中央の「変換」キーを押すと、そのひらがなが登録した語に置き変わる。置き変わらずにひらがなが低輝度になってしまったら、ひらがなのスペル（というのかな？）のミスか、あるいは以前に登録されていないかのどちらかであろう。なお思い直して一旦出てきた漢字をひらがなにもどしたければ「無変換」キーを押せばもとのひらがなにもどる。また高輝度のひらがな文字はやはり「無変換」キー押下により、低輝度になる。この方法は3.5の説明に関係している。終わったら前項と同様「辞書参照」キーを押してもとにもどす。なお、「無変換」キー押下により、一旦低輝度にしたひらがなは、もはや「変換」キーを押しても漢字にはならない。

3. 4 登録語の削除

辞書フロッピーに登録した単語を削除するには、やはりフロッピーのセットと「辞書参照」キーを押してひらがなモードにして、まずひらがなの暗号を画面のどこへでもよいからタイプする。この後実行キーを押してはいけない。「変換」キーを押して漢字を出してからキーボード中央上方の「単語抹消」キーを押す。すると“抹消完了”のメッセージがでて、その単語はフロッピーから消える。画面にはその文字がそのまま残っている。

3. 5 ひらがな文字による入力

さて、ひらがなを入力した後、無変換キーを押せば、そのままひらがなの文字になることは、3.

3で記した。ここで賢明な読者諸氏には想像がつくと思うが、フロッピーの中にはかなりの漢字が既に登録されているので、適当に変換キーおよび無変換キーを押せば漢字かなまじりの文にできる。カタカナにしたければカタカナのキーを押す。またアルファベットにしたければ英文字のキーを押す。ここでアルファベットの出力はもちろん漢字コードである。もとのひらがなの状態にもどすには無変換キーを押す。なお、変換キーによる漢字化はひらがな入力に限られる。また変換された漢字が目的のとおりでなかったら、さらにこのキーを押していく。漢字さがしの際、「漢字辞書」キーを一度押しておけば以降変換キーを押す毎に、画面下方に5文字づつ漢字が現われる。目的の漢字が見つかったら、その漢字につけられた番号の文字キーを押せばよい。ただし、この方法は漢字一文字の変換にかぎられる。

以上はオンラインで、ひらがなを用いる入力方法である。ひらがなの文字キーの配置が覚えれば、ローマ字による入力よりも有利である。もちろん、EBCDICコードによるローマ字入力と混合させてもよい。図34はこの方法で漢字ひらがな混じりの文字列を入力したものである。あとは前記と同様1行入力する毎に実行キーを押す操作を続ける(図35)。何も入力せずに実行キーを押せば図36のようになる。

```
FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=A PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=> これから日本語の文書を入力します。よくみていてください。
テキストを入力してください
0001.001.000 ◆
*** END OF DATA ***
```

図34

```
FDMS NEDIT MODE= INPUT TEXT=A PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>
これから日本語の文書を入力します。よくみていてください。
0001.001.000 ◆
*** END OF DATA ***
```

図35

```
FDMS NEDIT MODE= EDIT TEXT=A PAGE=0001 ROW=SCREEN COL= 34
=>
PAGE.UNIT.INS -----5-----10-----15-----20-----25-----
0001.001.000 これから日本語の文書を入力します。よくみていてください。
*** END OF DATA ***
```

図36

第4章 清書出力と後仕末

4. 1 出力

READYの下で次のように入力する。

```
B TXTFMT D(NIPPON(BUNSHO)/部数/ZUHAN/STND) R(1024K)
```

()内のNIPPON(BUNSHO)は前に入力した日本語原稿である。部数は必要な正の整数を指定する。省略すれば1となる。ZUHANは、図、複雑な数式、写真などの入っているデータセット名である。図等は2. 8で触れたようにあらかじめ作成して、このデータセット中にメンバーとして保存しておく。図が不要なら省略してもよいが、/は省略できない。STNDは、ラインプリンター用紙に2頁分印刷され、1頁は横書きで34行、1行45文字という標準出力を意味する。これを省略すると、文字数、行数など細部の指定入力を要求してくる。

図を含まない原稿(メンバー名 KANTAN)を1部だけ出力するには

```
B TXTFMT D(NIPPON(KANTAN)//STND)
```

と入力すればよい。この場合ZUHANの指定がなければ、R(1024K)を省略してもよい。詳細は文献(2)、(8)を参照されたい。

この入力が受理されると

```
ENQCOO* AB9999S ACCEPTED CLASS=B,IN/JOB=AB9999
```

のようなメッセージがでる。この実行は、バッチ処理で行われる。

```
ST
```

を入力して

```
JOB AB9999S(JOB1111) ON OUTPUT QUEUE
```

が画面に表示されたら

```
KOUT S
```

と入力すれば、1階のラインプリンターに清書が出力される。ここでSはジョブ名(今の場合AB9999S)の最後の文字である。しかし、処理が正常に進まない場合は、何もでてこないことがあるので、でき上がった清書を初めて出力する時は、その操作の前に、READYの下でSORPにより正常終了しているかどうかを見た方がよい。なお、この場合、画面には日本語は出ない。SORPの操作方法は、文献(13)に示してある。

4. 2 後仕末

端末の画面にREADYの表示がでていることを確かめ、続いて、図37のようにLOGOFFを入力すると、会計情報がでる。

```
LOGOFF
***** TSS ACCOUNTING INFORMATION *****
* USER-ID << AB9999 >>      AIFNO << 02281 >> *
* START << 09:15:29 >>    DATE << 83-05-10 >> *
* END << 09:23:44 >>      *
* CPU << 00:00:00:980>>    TPUT << 20 >> *
* ELAPS << 00:08:15 >>    TGET << 18 >> *
* CALCULATION CHARGE ..... << 16 >> *
* TOTAL CHARGE ..... << 24,672 >> *
* REMAINDER ..... << 225,328 >> *
***** TSS SERVICE END *****
AB9999 LOGGED OFF AT 09:23:44 ON MAY 10, 1983+
KEQ541001 SESSION ENDED
***
```

図37

この後再びエンターキーを押して（城内、宝町分室では、ALTキーを押しながらSYS┘REQキーを押して）この画面を消去すること。

第5章 注意すべき点

以上のように、和文タイプはおろか、マイコンのワードプロセッサも及ばないすぐれた機能をもっているシステムであるが、やはり短所がある。著者の気がついた二、三の問題点を示して、注意をうながしたい。

一つは次のようなものである。長時間使用している時に、突然図38のようなエラーメッセージがでてREADYの状態になってしまうことがまれに起る。この場合は訂正や入力がすべて無効になり、もとにもどってしまう。このときNEDTSAVE.TEXTという空のデータセットが出来る。これは何の意味もないデータセットであるから必ずREADYの下で次のようにして消去しておくこと(注9)。

DELETE NEDTSAVE

```
NE      ENDED DUE TO ERROR+
READY
```

図38

これを防ぐ方法は一度に大量の入力をせず、時々SAVEするしかない。

もう一つの問題点は、EDITモードで文字の変更、挿入を行う場合に、2.9のような特殊文字を入力した後PF20、PF21キーで画面を移動させると、その特殊文字の部分だけがもとにもどってしまうことである。INPUTモードの際の入力では、このような不都合は起きない。

その他、読者は既にお気づきのように、アルファベットの文字も日本語と同じ大きさをもっている。また文章中にイタリック、上ツキ、下ツキを入れることができない点も注意しなければならない。これらの特殊表現を文中に入れるには文献(8)に従って、いささか面倒な手続きをしなければならない。

FOOTNOTE

注9. NEDTSAVE.TEXTは今まで画面にあった日本語を一時保管するためのデータセットのはずであるが、今のところデータセットができるだけで保管の処理が行われぬ。いずれ解決するはずである。