

JALPHABET

戸川隼人†

アルファベットは 26 文字ある。これに数字 0~9 を加えると 36 文字になり、5 ビットでは表現できない。ひと昔まえでは、これにいくつかの特殊記号を加え、1 文字を 6 ビットで表現した。しかし近ごろは、1 文字に 8 ビット (1 バイト) を当てて、文字の種類豊富さを喜ぶ傾向があるようだ。8 ビットという単位は、その中に BCD を 2 桁入れることもできるので、それなりの良さがある。

ところで、ミニコンを使う場合などは、せまいスペースを有効に使いたいから、文字の種類を少々制限してもよいから、1 文字あたりのビット数を小さくしたいという要求がある。文字の種類が少なければ、ミニコン用のラインプリンタやリモート・ターミナルのコスト・ダウンのためにもよさそうである。

そういう意識でアルファベットを眺めてみると、われわれ日本人にはあまり必要でない字があることに気付く。たとえば Q などという字は省略してもよさそうである。そこで訓令式ローマ字に使わない字

C, F, J, L, Q, V, X

を除くと 19 字になる。これでもいくらか節約になるが、あと 3 字以上へらして 16 字以下にすれば、4 ビットで表現できるので好ましい。ミニコンの語長は、8, 12, 16 など 4 の倍数であるから、1 文字 5 ビットより 4 ビットの方が格段に便利である。

そこで英字に濁点を打つことを考えた。K に点を打てば G, S に点を打てば Z, T に点を打てば D, H に点を打てば B と読むことにする。ついでに W 行は、ウィスキー、ウェイトレス、ウォッカなど書くのにならって、W を UA で表わすこととし、U に点を打ったら V と読むことにする。ヴァイオリンという書き方と同じことである。また (いささか乱暴であるが) M に濁点を打って P に代える。こうすると残りは

AEIOU KSTNHMYR

の 13 字になる。4 ビットで表現できる最大字数 16 に 3 字余るから、空白と濁点とカンマを当てることにしよう。ピリオドを入れなかったのは、カンマに濁点

を打って代用しようというつもりである。こういう規則でいろいろな単語や文章を書いてみたが、濁点の使用ひん度は割合に少なく、あまり苦勞なしに読み書きできた。たとえば

S" ENK" AKUREN

S" YOHO SYORI K" AKKAI

というぐあいである。英語の単語も同様に扱って、

T" IMENSION

M" ROK" RAM

というように、なんとか書ける。ただし C, F...などは濁点で書けないから、このままではぐあいが悪い。幸い、われわれが採用した文字数 13 は、アルファベットの文字数 26 のちょうど半分であるから、13 字のすべてに濁点を打てば残りの字を表現できるはずである。一案として、これまでに未定義の文字を「最も近い隣人」の濁点で表わすことを原則にして当ててみると

C F J L Q W X

A" E" I" N" O" R" Y"

となる。これは当然のことながら読みにくい。例:

I N"OU"E A A"AT,"

しかしローマ字の文中に混入する外国語や略号の表現には代用できないこともなからう。

これで英字の方が一応できたから、つぎに数字を扱うことを考える。それには多重濁点ということも考えられるが、それはいかにも不便であるから、モードを切替える方がよいであろう。英字モードから数字モードへの切替えには、「空白に濁点」というのが良いと思われる。数字モードの方には、0~9 の数のほか、空白、小数点、マイナス、英字モードへのシフト符号が必要であろう。16 字までにはまだ 2 字余っているので、用途に応じて ¥ や @などを当てることのできる。

外部表現 (たとえばプリンタの活字) としては、英字と数字の 2 種類を用意することが望ましい。しかしどうしても 16 字で済ませたいという場合のために、もう一つ迷案を考えた。それは、4 をヨン、5 をモ、

† 京都産業大学

7をティチと発音することに決めて

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

O I N S Y M R T H K

というように、読み方のローマ字の頭文を字当てるのである。こうすると、たとえば円周率は

S, IYIMKNRMSMHKTKS...

となる。大小の感じが出ないのでうまくないが、読み書きにはあまり困難を感じない。

数字モードから英字モードへの切換コードとしては濁点を用いるのがよさそうである。こうすると字モー

ドの文中の空白に続く濁点から次の濁点までを数字で読めばよいことになり、FORTRANのリテラルのような形になる。なお、数字モードでは、を小数点とみる。

このような不便な記法を他人に押しつける気持は毛頭ない。まして標準化を提案するつもりはない。それよりもミニコンでこっそりとプライベートに楽しむのに適している。ボタン電話のキーの数だけで英数字を使えるというのは考えるだけでも愉快なことではないか。
(昭和48年3月3日受付)