

スマホー私にとっての哲学とその上でJを動かす奮闘記

西川 利男

11月の末からこのところ、ふとしたきっかけでスマホ Samsung Galaxy CORE2 を入手し、毎日のようにいじくっている。最近の若者たちは...などと言っていられなくなってしまった。実は私の三番目の娘、純恵が、カンボジアから1週間ばかり帰国して、今どき、お年寄りでもケータイ電話を持っていない人はいないということで、クリスマスのプレゼント(?)としてもらったものである。

スマホなど、ケータイ電話の画面を指でスイスイ動かすかっこいいオモチャではないかと、タカをくくっていたのだが。それを見直すことになった私にとっては一種のカルチャー・ショックであった。以下は私のスマホ哲学である。

1. スマホとはー哲学的存在意義

「スマホとは通信とデータ処理とを兼ね備えた多機能ツールである！」

- ・通信機能 電話、テレビ.....Skype
電子メール.....Gmail
- ・ウェブ検索機能 インターネット Google
- ・データ処理機能 ワードプロ、エクセル..... Pro Office Suite
プログラミング.....J

しかしながら、誕生まもないスマホを真の価値あるツールにするには、まだまだ時間がかかると思う。われわれ年代も含めて皆で育て上げていくことが大切である。

・あまりにファッション性に頼りすぎている。きれいなアイコンをちりばめて、指でスイスイ動かすだけでは、しばらくたったら忘れられてしまう。

・試しにアイコンをタップしてみるという操作は危険すぎる。アイコンの意味をていねいに説明して、理解した上でタップすることが必要である。

・システムのディレクトリ構造をブラックボックスにしないで、明らかに示した方がよい。これによって、ずっと安全に、かつもっと有効に利用することが出来る。

・文字入力について、ソフトキーボードはよいが、もっと安全に確実に行えるようにすることが不可欠である。英語にせよ、日本語にせよ、文字ことばによる指示は人間のコミュニケーションにとって基本のツールだからである。

2. スマホへのJインストールと実行まで

鳥邊氏による M.Dykman 作成の J701-Android 版のスマホへのインストールの記事[1]は非常にていねいな説明で、まことに有効だった。

[1] 鳥邊錬太郎、「スマホ用 J 言語」2014/4/19 JAPLA 研究会例会資料

私の場合は、まずパソコン上でファイルをダウンロードして、それを Eメールの添付ファイルとしてスマホに送りこんだ。実はパソコンとスマホとの直接ケーブルを接続してのデータの移動はまだ、うまくいっていない。

スマホでは Download フォルダに入り、これをタップすることでスマホのアプリとしてインストールできて、アイコンが表示された。また、J-Keyboard も機能した。ただし、4つの画面を切り替えて使う J-Keyboard の使い勝手には最初はとまどった。

次に、この J-Console ははだかのままの J でまず弱ってしまった。J の Primitive は動くので、「i.10」や「+/i.10」などは試せるものの、自分の望みの処理の動詞などを定義してもそれを保存できない。このままではまるでオモチャである。

ようやくに、1!:1 (read file) や 1!:2(write file)などを手動で操作し、また、動詞定義を文字列データとして、これをスマホの内部メモリに格納することができた。

例えば

```
TEXT =: 'sum =: +/ ', CRLF, 'mean =: sum % #'
```

```
TEXT 1!:2 <'ntest.txt'
```

とすることで (ファイル名はあえて*.txtとした)、スマホの内部メモリには

```
/701-user/ntest.txt
```

として、格納できる。そして、この後は次のようにしてロードすると

```
0!:1 <'ntest.txt'
```

sum, mean はユーザ定義の動詞として、つぎのように実行できる。

```
sum i.101
```

```
5050
```

```
mean i.101
```

```
50
```

その後わかったのだが、load, names, nl などいくつかの基本のコマンドはロケール z として、定義されているので、これが利用できる。

つづいて、パソコン上で以前に作った小さなプログラム cross.ijs をメールの添付ファイルとしてスマホに送って、それを /701-user/cross.txt とし、これを J のスクリプトとして、スマホ上にロードし、J-Console で実行することに成功した。

テキストとしての J プログラムはスマホのアプリ proOfficeSuite で編集が出来る。

スマホ上の J-Console の上でプログラム開発を行うことは、あまり実際的ではないが、パソコン上で開発した J プログラムをスマホ上の J-Console の上で実行して、見せるという目的にはおおいに役立つものと期待される。

3. スマホ上の J701 Android の実行のようす

```
i. 11
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
+ / i. 11
55
X =: i. 11
X
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
+ / X
55

load 'ntest.txt'
names ''
sum mean
sum X
55
mean X
5
D =: i. 101
sum D
5050
mean D
50
clear ''
names ''

load 'profile.txt'
names ''
append dir erase read write
dir '<*. *'
profile.txt
ntest.txt
cross.txt
```

```
load 'cross.txt'  
names ''  
cross dis  
  cross 'NISHIKAWA'; 'TOSHIO'  
T  
O  
NISHIKAWA  
H  
I  
O  
  
T  
O  
S  
NISHIKAWA  
I  
O  
  
T  
O  
S  
H  
NISHIKAWA  
O  
  
T  
O  
S  
H  
NISHIKAWA  
O
```

プログラム・リスト

NB. cross.txt

```
NB. cross 'JAPLA';' APL'
```

```
cross =: 3 : 0
```

```
'P Q' =. y
```

```
PQ0 =. P ="(1 0) Q
```

```
IPQ0 =. { (i. #Q);(i. #P)
```

```
IPQ =. (, PQ0) # (, IPQ0)
```

```
(P ; Q) dis"(1) > IPQ
```

```
)
```

NB. ('JAPLA';' APL') dis 1 2

```
dis =: 3 : 0
```

```
:
```

```
'I J' =. y
```

```
'R S' =. x
```

```
CR0 =. ((#S), (#R))$' '
```

```
CR1 =. S (<<(i.#S);J) } CR0
```

```
CR2 =. R I } CR1
```

```
)
```

NB. Profile.txt

```
dir =: (>@{." (1))@(1!:0)
```

```
read =: 1!:1
```

```
write =: 1!:2
```

```
append =: 1!:3
```

```
erase =: 1!:55
```