



帰ってきた波多利朗!



波多利朗の Funky Goods

残された最後の(?) 謎パ〜機
Poqet PC の逆襲! —— 地の巻

日本語 FEP の導入と インターネット接続

先日、カナダのとあるパソコンショップ(注1)から、SHARP 製パームトップパソコンPC-3000(注2)(写真1)が配送されてきた。このマシンもPoqet PC(写真2)同様、CPU に 80C88 を使用した“超古型マシン”である。

古いマシンにもかかわらず、つくりはしっかりしており、外観のメタリックな感じもなかなかサイバーな雰囲気を醸し出している。機会があったら紹介しようと考えているが、その際のタイトルはさしずめ「まだあった最後の(?) 謎パ〜機」とでもしようか。

——なんてことはどうでもよいのだが、2 回にわたってお送りしている超マイナーパームトップ「Poqet PC」の活用編、今回は「地の巻」と称して日本語 FEP の導入とインターネット接続についてご報告しよう。

Poqet PC で動作する FEP として、いまのところフ

リーソフトの「鳳」(注3)の動作は確認されているが、「WX2」や「刀」といった市販の FEP は残念ながらまだ動作していない。

「超多段シフト方式」の日本語 FEP 「鳳」が生まれるまでの物語

日本語 FEP 「鳳」が生まれてきた経緯は、そもそも演算星組という会社から「風」という日本語 FEP が発売されていたことに始まる。「風」は、「かな」から「漢字」への変換に「超多段シフト方式」という一風変わった方法を使用していた。ところが、この「風」はその後発売中止の憂き目を見てしまった。

この日本語 FEP を惜しんだ中村匠(Canalain)氏が作成したものが、フリーの日本語 FEP 「嵐」(ARASHI3A.LZH)である。「嵐」は、「風」と同様、変換方法として「超多段シフト方式」を採用しており、辞書ファイルも「風」の辞書を利用できた。

しかし、「風」が発売中止となったことに伴い「風」の辞書も入手が困難となったため、Akeru 氏によって「風」互換のフリーの辞書が公開された。これは、「嵐」辞書・メンテナンスツール「ARASDIC6.LZH」と呼ばれるアーカイブの中に、メンテナンス可能なテキスト形式で格納されている。辞書として使用する際には、「嵐」辞書・メンテナンスツールに格納されているテキスト形式の辞書を、中村匠氏作成の「風」「嵐」辞書改

注1) カナダのとあるパソコンショップ

Marketron Computers のこと。ノートブック専門のパソコンショップ。カナダはトロントに店を構える。ついだが、「はるかカナダ」というギャグは、魔夜峰央先生の傑作コミックス「バタリロ!」第26話——恋の旅路にも出ていた。

そんなことはどうでもよいのであるが、Marketron Computers の所在地は以下のとおりだ。

Marketron Computers
Toronto Dominion CTR
Toronto On M5K1H1
Telephone : 416/366-3168
また、ホームページの URL は次のとおり。

<http://www.notebooksplus.com/>

注2) PC-3000

1991 年頃、SHARP が発売した IBM 互換のパームトップパソコン。残念ながら日本国内では販売されなかった。

CPU に Poqet PC と同等の 80C88A(5MHz/10MHz)を使用しており、RAM1MB、ROM1MB搭載。重量は480g。モノクロ液晶が非常に綺麗である。本体は香港製。

注3) フリーソフトの「鳳」

FEP 「風」「嵐」と「超多段シフト方式」については、「嵐」の作者であるべんぜん氏が作成したドキュメント『デバイスドライバ「鳳」の実装と活用——PC-98 と携帯端末での利用例』に詳しく紹介されている。

このなかで、FEP 「風」「嵐」を使用することによるメリットとして、氏は以下の項目を挙げている。

- ・誤変換から解放される
- ・どのような言葉も入力できる
- ・感覚的に手書きと非常に近い
- 一方、欠点として下記の項目を挙げている。
- ・知らない言葉は入力できない
- ・間違った言葉を入力してしまうことがある
- ・必ずしも入力速度が速いとは限らない
- ・地名/人名などの入力がむずかしいことがある
- ・酔っぱらっているときと寝ぼけているときには使用できない



写真1 まだあった! 最後の謎パ〜機「SHARP PC-3000」

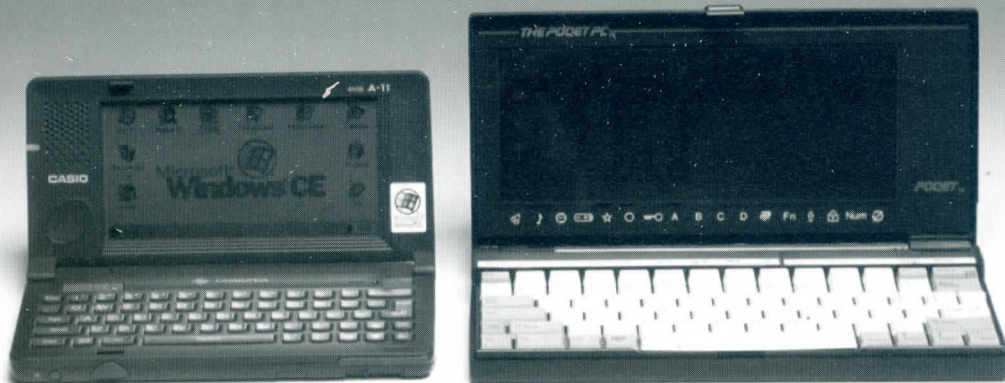
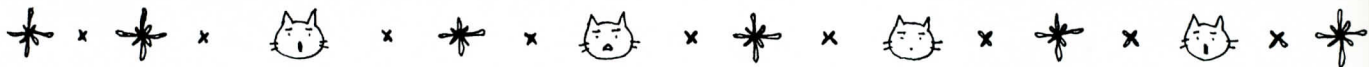


写真2 最新と最古のパームトップ機が並ぶ。右が Poqet PC、左が Windows CE 搭載の CASSIOPEA である



造ツール「SMSTOOL.LZH」を使用して辞書ファイルに変換する必要があった。

今回ご紹介するFEP「鳳」は、前述の「風」のサブセットとして天童カルナ氏が開発したX68000用のFEP「嵐」を、べんぜん氏が98およびDOS/V用に移植/制作したドライバである。

「鳳」では、辞書として「風」や「嵐」で使用する辞書をコンバートして用いるように構成されている。「風」および「嵐」のフリーの辞書は、前述のように「嵐」辞書・メンテナンスツールにテキスト形式で格納されているので、これを辞書形式に変換し、さらに「鳳」用にコンバートすることで「鳳」でも使用可能となる。

日本語FEP「鳳」の組み込みと「鳳」用辞書の作成方法

以下に、FEP「鳳」の組み込みと、その辞書の作成方法^(注4)について述べる。「鳳」の辞書作成方法は2段階のコンバート作業が入るため、若干複雑である。

まずは、必要なフリーソフトウェアをNIFTY-Serveから入手する。

・「嵐」辞書・メンテナンスツール

ソフトウェアギャラリー、ツールフォーラムB館(本館)(FGALTLB)

データライブラリ9番 画面拡張・入力出力関連324番 ARASDIC6.LZH 「嵐」辞書・メンテナンスツール

・「風」「嵐」辞書改造ツール

ソフトウェアギャラリー、ツールフォーラムB館(本館)(FGALTLB)

データライブラリ9番 画面拡張・入力出力関連13番 SMSTOOL.LZH 「風」「嵐」辞書改造ツール

・「風」互換PC-98用FEP「鳳」

ソフトウェア工房(FLABO)

データライブラリ2番 【フリーソフトウェア】公開ソフトウェア

1629番 OTRI055.LZH 「風」互換PC-98用FEP「鳳」

・「鳳」用辞書ツール類

ソフトウェア工房(FLABO)

データライブラリ2番 【フリーソフトウェア】公開ソフトウェア

1630番 DICTOOL.LZH 「鳳」用辞書ツール類

上記のソフトウェアを使って、以下のような手順で辞書を作成する(図1参照)。

①「嵐」用辞書テキスト版の入手

「嵐」辞書・メンテナンスツール「ARASDIC6.LZH」を展開すると、テキスト版「嵐」用辞書sms.txtが生成される。

②「風」用辞書への変換

テキストファイルの「嵐」用辞書sms.txtを、辞書形式ファイルに変換する。変換には、「風」「嵐」辞書改造ツール「SMSTOOL.LZH」を展開して得られるコンバートソフト「txt2dic.exe」を使用する。

変換は、以下のコマンドで行う。

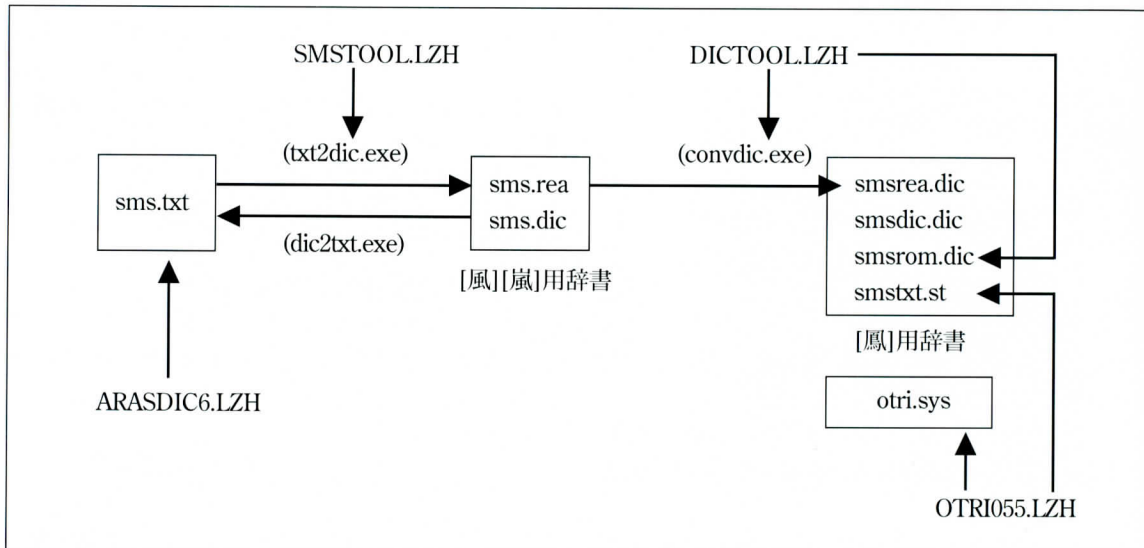
```
txt2dic sms.rea sms.dic sms.txt
```

これを実行することによって、テキスト形式の「嵐」用辞書が「sms.rea」と「sms.dic」という2つの辞書形式に変換・生成される。

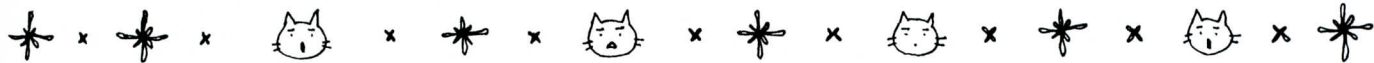
③「鳳」用辞書への変換

「嵐」用辞書「sms.rea、sms.dic」を、「鳳」で使用できる辞書形式に変換する。変換には、「鳳」用辞書ツール

◎図1 FEP「鳳」用辞書の作成手順



注4：その辞書の作成方法
辞書作成は、PCMCIA
カードが読み書きできる
ノートパソコン上で行うの
が理想的である。筆者の場合、今回の辞書作成はHPの
OmniBook 600C 上にて行
い、完成した辞書を SRAM
カードにコピーした。



類「DICTOOL.LZH」を展開して得られるコンバートソフト、「convdic.exe」を使用する。

変換方法は簡単で、同一ディレクトリに「sms.rea」「dmd.txt」および「convdic.exe」を格納し、「convdic」と入力するだけでよい。

変換すると、「smsrea.dic」と「smsdic.dic」という2つのファイルが生成される。

また、「DICTOOL.LZH」を展開して得られた「smsrom.dic」も、上記で生成された辞書といっしょに「鳳」用辞書として使用する。

④ FEP「鳳」本体の解凍

FEP「鳳」を格納したアーカイブファイル「OTRI055.LZH」を解凍すると、「鳳」用のデバイスドライバ「otri.sys」と、短文用辞書「smstxt.st」が生成される。このうち、短文用辞書「smstxt.st」はそのまま辞書として使用する。

ここで注意しなくてはならないことは、「OTRI055.LZH」を解凍して得られたデバイスドライバ「otri.sys」はPC-98用のものであることだ。DOS/V用のデバイスドライバは、「OTRI055.LZH」を解凍して生成されたファイル「DOSV.LZH」を、さらにもう一度解凍して得られる「otri.sys」を使用しなければならない。

この「DOSV.LZH」に格納されたファイルは、「鳳」をOmronのMassif上で使用するためのβ版ドライバである。

⑤ Poqet PCのSRAMカードへのコピー

ここでは、Poqet PCのAドライブSRAMカード上に「OTRIDIC」というディレクトリを作成し、その中に必要となる辞書をコピーする。

必要な辞書は、以下のものである。

smsrea.dic：読み辞書(sms.reaをconvdic.exeで変換して得られる)
 smsdic.dic：配列辞書(sms.dicをconvdic.exeで変換して得られる)
 smsrom.dic：ローマ字辞書(DICTOOL.LZHを解凍して得られる)
 smstxt.st：短文用辞書(OTRI055.LZHを解凍して得られる)

以上で、「鳳」用辞書作成は終了である。

PC/XT 互換キーボードのための「mnfer.sys」の組み込み

通常のマシンであれば、ここで辞書ファイルとデバイスドライバを組み込めば「鳳」が使用できるようになるが、Poqet PCの場合にはキーボードがPC/AT互換ではなくPC/XT互換であるために、若干の工夫が必要となる。

そこで、Star Boze氏作成の「86版mnfer.sys」を使

用する。これは、もともとOmronのMassif用にべんぜん氏が作成したもので、Massifに内蔵されているVJEと以外のFEPを動作させるためにつくられたドライバである。

OmronのMassifはPC/XT互換のマシンであるため、PC/AT用に作成されたFEPでは動作しないものが出てくる。これは、キーボードがXTの83キーからATの101キーになった際に拡張された機能をFEPが使用しているためだ。そこで、mnfer.sysを導入して、PC/XT互換機上でもこれらの拡張機能に対応したソフトが動作するように設定するわけである。

Poqet PCのキーボードもPC/XT互換であるため、「mnfer.sys」を組み込めばFEPが動作するようになる。ところが、Poqet PCではCPUに8086を使用しているため、80186命令を使用しているべんぜん氏作成の「mnfer.sys」は使うことができない。そのため、Star Boze氏が作成した「86版mnfer.sys」を使用しなければならないのだ。

要は、Poqet PCがPC/XT互換機であり、さらに8086命令しか使えない仕組みのために、このような複雑な手続きが必要となってしまうのである。

なお、「OTRI055.LZH」を解凍して生成されたファイル「DOSV.LZH」を、さらに解凍することによっても「mnfer.sys」が得られるが、これは前述したようにMassif用のものであり、80186モードでアSEMBルされているため、Poqet PCには使用できない。

「86版mnfer.sys」の使い方は簡単で、config.sysのFEPを組み込む前に下記のように登録すればよい。ここでは、AドライブのSRAMカードのBINディレクトリ中に「mnfer.sys」をコピーして、下記のように記述すればよい。引数などは不要である。

```
device = a:\bin\mnfer.sys
```

ところで、「86版mnfer.sys」は、この原稿を作成している時点ではまだこのデータライブラリにもアップされていないが、作者であるStar Boze氏によりNIFTY-ServeのFSNOTEデータライブラリに登録するための準備が進められている。

「鳳」+「mnfer.sys」でも使用メモリたったの25KB！

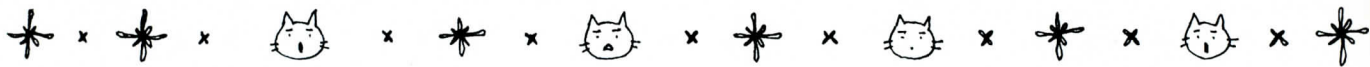
では、日本語FEP「鳳」を組み込もう。

まず、AドライブのBINディレクトリに、「OTRI055.LZH」の中の「DOSV.LZH」を解凍して得られたDOS/V用の「otri.sys」をコピーする。使用する「otri.sys」は、下記のものである。

```
OTRI.SYS 7,409 05-05-94 8:50p
```

次に、Dドライブのconfig.sysに「鳳」のデバイスド





◎表1 「鳳」のデバイスドライバのオプションスイッチの機能

・/d スイッチ

辞書が格納されているパスを指定する。今回は、OTRIDOC ディレクトリに格納してあるものとする。

・/i スイッチ

仮想鍵盤表示形式を指定する。デフォルトだと0が指定されており、仮想鍵盤の形は長方形となっている。キーボード配列の雰囲気を出すために、ここでは1を指定し、仮想鍵盤を斜形表示させている。

・/k スイッチ

キーカスタマイズ指定1(注A)。キー指定コードと併記することで、変換キーのカスタマイズが行える。

以下に、今回カスタマイズした指定内容を説明する。

/kef920 : FEP「鳳」の起動キーをCtrl+Spaceに割り当てる

/kbf820 : 全角の空白をShift+Spaceに割り当てる

/ka0020 : 半角の空白をSpaceに割り当てる

/k5000f : 英字半角変換をSOに割り当てる

/k3fa20 : 英字全角変換をAlt+Spaceに割り当てる

/k20009 : カタカナ変換をTABに割り当てる

/k1000d : ひらがな変換をCRに割り当てる

注A) キーカスタマイズ指定1

FEP「鳳」でキーカスタマイズを行う場合には、割り当てたキーが他の機能として使用していないかどうかを、よく確認しておく必要がある。他の機能とバッティングしている場合は誤動作する。

注5) 慣れていない人は最初かなり戸惑うはずである。仮想鍵盤上の位置を実際のキーボード上で指定する操作が、慣れるまで大変である。べんぜん氏のドキュメントにもあるとおり、確かに、酔っぱらっているときには操作できない!

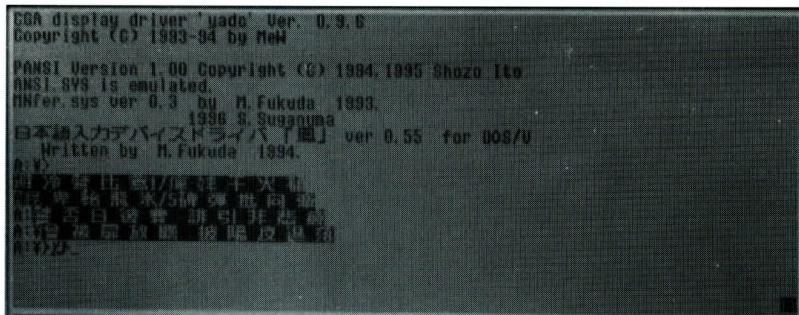


写真3 FEP「鳳」を起動させ、仮想鍵盤を表示させたところ

◎表2 「鳳」を組み込む前後のメモリの使用状況の比較

《FEPを組み込んでいない場合》

addr	PSP	blks	size	owner/parameters	hooked vectors
097A	sys	1	47152	<config>	
14FE	<--	3	3584	command	22 23 24 2E
15E1-8000		1	434656	<free>	

《FEP「鳳」とmnfer.sysを組み込んだ場合》

addr	PSP	blks	size	owner/parameters	hooked vectors
097A	sys	1	72512	<config>	
1B2F	<--	3	3584	command	22 23 24 2E
1C12-8000		1	409296	<free>	

ライバを組み込む。組み込む順番は「mnfer.sys」の後となる。

書式は下記のとおりである。

```
device=a:¥bin¥otri.sys /da:¥otri
dic /i1 /kef920 /kbf820 /ka0020 /k5
000f /k3fa20 /k20009 /k1000d
```

オプションスイッチが多数付いているが、これらについては表1で簡単に説明しておく。

以上の修正が終わったら、マシンをリブートすることで日本語FEP「鳳」が使用できる(写真3)。「鳳」の起動方法は、Ctrl+Space キーに割り振られている。

起動すると、最下行右端に「鳳」と表示され、単漢字変換モードに入ったことを示す。ここで、たとえば「日本語」と入力したい場合には、まず最初に「hi」と入力してSpaceキーを押す。すると、仮想鍵盤がLCD上に出力される。

この仮想鍵盤に表示された漢字と、実際のキーボードの配列とは一致しているので、該当する漢字を見つけたら、その漢字が表示されている位置のキーボードを押す。これで漢字変換が行われる。

「hi」と入力した場合、仮想鍵盤上における「日」の位置は「D」のキーに相当するため、Dを入力すれば「日」に変換されることになる。

漢字候補が多い場合には、仮想鍵盤が複数ページにわたる構成となる。仮想鍵盤の中央付近に表示されている分数がそれを現しており、1/5と表示されている場合には分子が現在のページ、分母が最終ページを示しているので、Spaceキーを押してページを切り換えて、目的の漢字を探せばよい。

実際に使用してみると、慣れていない人は最初かなり戸惑うはずである(注5)。しかし、いったんコツをつかんでしまうとこれで結構使えるし、なによりも、このFEPのメモリ常駐量の小さいことがありがたい。「鳳」を組み込んだ場合と、そうでない場合のメモリの使用状況をVMAPで見ると、表2のようになっている。

これでおわかりのように、「鳳」+「mnfer.sys」で、たったの25KB程度のメモリしか使用しないことになる。メインメモリが512KBしかないPoqet PCでは、メモリ常駐量が少ないというメリットはきわめて大きい。「鳳」を組み込んだときのconfig.sysファイルは、以下のようになる。

```
files=20
buffers=20
device=a:¥dos¥dbcsdumy.sys
device=a:¥dos¥fontman.exe -b5 -fa:¥dos¥
¥fontman.ini -d
```



```
device=a:¥dos¥yadc.exe -b+ -bd -v70 -h11
device=a:¥dos¥pansi.sys /k

device=a:¥bin¥mnfer.sys

device=a:¥bin¥otri.sys /da:¥otridic /i1
/kef920
/kbf820 /ka0020 /k5000f
/k3fa20 /k20009 /k1000d
```

「KmTermX」と「ULTM」を使い パソコン通信環境を構築する

次に、Poquet PCを使用したパソコン通信環境の設定方法についてご紹介する。

パソコン通信を行う場合には、Poquet PC背面の専用スロットに Poquet Serial/Modem Cable^(注6)(写真4)を介してモデムを接続する。今回は、「外ツー」の場合も考慮して、ポケット・ポータブル・モデムを使用した。

使用したモデムは、米国Zoom Telephonics, Inc.社製のZoom Voice Faxmodem PKT14.4^(注7)で、14400bpsのデータ転送およびClass 2でのFAX転送が可能である(写真5)。

Poquet PCのSerial/Modem Cableのコネクタ形状はD-Sub 25 Pin オスで、モデムのシリアルコネクタ形状はD-Sub 9 Pin メスであるため、双方を接続するためにはD-Sub 25 Pin メス→D-Sub 9 Pin オスの変換コネクタを使用する(写真6)。

● KmTermX のインストール

モデムの接続が完了したら、今度は通信ソフトウェアのインストールである。今回は、パソコン通信用ソフトとして定番となっている「KmTermX」(作者: kim氏、DAIJU氏)のVer 1.26を使用してみる。

「KTX」は、NIFTY-Serveの下記データライブラリから入手できる。

・ KmTermX Ver 1.26

NIFTY-Serve 通信環境フォーラム (FGALTM)

データライブラリ 9 番

7 番 KTXV126.LZH KTX(DOS/V版) Ver 1.26

フルセット版

組み込み方法は簡単で、SRAMカードドライブ上に「KTX」ディレクトリを作成し、そこにアーカイブファイルを展開すればよい。その後、「ktx.cfg」の内容を修正する。

修正箇所は、以下のとおりである。

・ ディレクトリ指定

「KTX」を格納したドライブおよびディレクトリに応

注6) Poquet Serial/Modem Cable

その後、Poquet PCの販売店である California Digital, Inc. 社に問い合わせたところ、残念ながらこのケーブルの在庫はなくなってしまうたそうである。

注7) Zoom Voice Faxmodem PKT14.4

T-ZONE 新宿店で安売りしていたので購入してきたもの。価格は7800円であった。秋葉原のT-ZONE ミナミでも売っているのを見たことがある。

使ってみての感じが、電池の保ちが若干悪いような気がする。なお、電池は9Vのアルカリ電池を使用する。



写真5 安売りしていたポケットモデム「Zoom Voice Faxmodem PKT14.4」(上)を Poquet PC に接続したところ

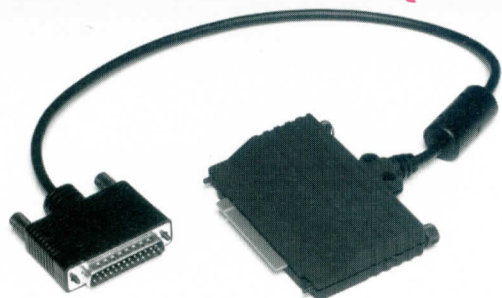


写真4 在庫切れで入手が困難になってしまった「Poquet Serial/Modem Cable」



写真6 変換コネクタ





じて、修正を行う。

・通信環境設定

起動時ボーレートを9600ボーに設定する。今回使用するモデムは14400まで対応しているのであるが、ポートの通信速度が9600までしか対応していないため、これ以上のボーレートを指定すると文字化けを起こす。

また、モデムが接続されているポート番号を1番に設定しておく。

・モデムコマンド指定

モデム初期化文字列1 (init0) を、下記のように設定しておく。

AT1MQ0E1V1%C3

・ダイレクトキーの設定^(注8)

「KTX」では、ファンクションキーにダイアルリスト表示やファイル送信などの各種機能を割り振っている。「mnfer」+FEP「鳳」を組み込まない場合には、ファンクションキーが正常に機能するため問題は生じないが、FEPを組み込むと、Poqet PCの場合、ファンクションキーが受け付けなくなってしまう。そのため、これらファンクション機能をダイレクトキーに割り振っておく必要がある。

以下に、その実例を示す。

ctrl-d	5	: ダイアルリスト表示
ctrl-g	7	: DOWNL
ctrl-h	20	: 切断
ctrl-n	1	: メニュー表示
ctrl-q	10	: 終了
ctrl-s	3	: 送信
ctrl-u	17	: ULOAD
ctrl-v	4	: E 転送

基本的な動作をキーボードのみで行うには、最低限上記の設定をしておけばよい。そのほかのファンクション機能も使用する場合には、あらかじめほかのキーに割り振っておく。

以上で「ktx.cfg」の設定は終了する。あとは、「ktx.net」をカスタマイズしてアクセスポイントとオー

トログインを登録しておけばよい。

KTXの動作であるが、上述したようにmnfer+「鳳」を組み込んでいない場合には、キー操作もまったく問題なく行える。しかし、FEPを組み込んだ場合にはファンクションキーとカーソルキーが使用できなくなってしまう。

ファンクションキーについては、ダイレクトキーに

◎表3 NIFTY-Serveのオートログインマクロ例「nif.mcr」

```
* Auto login MACRO "NIF.MCR" for Nifty Serve
* >ultm /e nif
*
echo(^mNifty Serveにアクセスします^m^j)
*
initRS(9600,N81HN)
execute(ca 1)
*
dial(150,AT%C3¥N3DT03*****)
```

↑ NIFTY-Serveのアクセスポイントの電話番号を設定する

```
*
receive(200)
*
:L1 search(2,*)
jumpf(L1)
*
idle(150)
send(C NIF^m)
*
:L2 receive(200)
search(3,--->)
jumpf(L2)
send(SVC^m)
*
:L3 receive(200)
search(3,--->)
jumpf(L3)
send(*****^m) ← NIFTY-ServeのID番号を設定する
*
:L4 receive(200)
search(3,--->)
jumpf(L4)
send(*****^m) ← NIFTY-Serveのパスワードを設定する
*
exit()
```

注8) ダイレクトキーの設定
「mnfer」+「鳳」を組み込んで使用しないのであれば、ダイレクトキーの設定は不要である。

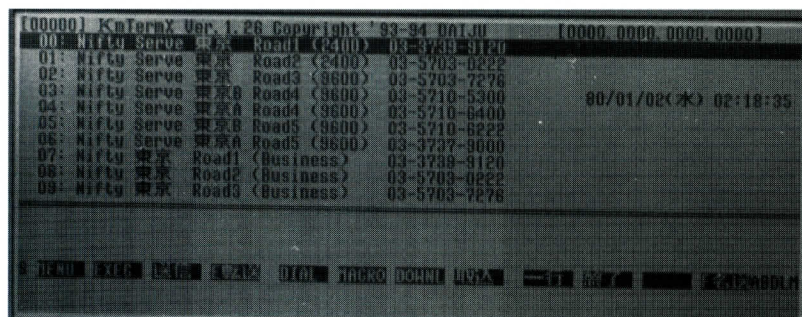


写真7 「KTX」の起動画面



割り振ることで同等の操作が可能となるが、カーソルキーについてはほかのキーに割り振るといったことができないため、かなり不便である。

筆者の実験では、FEPを組み込んだ場合、Ctrl + d キーでダイアリストを表示させたあと、アクセスポイントを指定する際にカーソルキーでの選択ができなくなりましたが、NキーとPキーでカーソル移動ができるため、それらを使用すれば選択することが可能であった。

以上のように、若干制限事項が発生するが、「KTX」を使用することは可能である(写真7)。

●「ULTM」のインストール

次に、「ULTM」を試してみよう。これは東芝のDynaBook J-3100 シリーズ用に作成された、非常に軽い通信ソフトで、最新バージョンでは、DynaBookシリーズのほかにもPC互換機で動作させることが可能である。

基本的な機能しか内蔵していないソフトであるが、Poqet PC で「mnfer」+「鳳」を使用しても問題なく動作する。

「ULTM」は、NIFTY-Serve の下記データライブラリから入手できる。

・ ULTmini Ver 1.10B11

東芝 PC Users' Forum (FTOSHIBA)
データライブラリ5番 DynaBook & J-3100用
プログラム
306 番 UJ110B11.LZH ULTmini 最新版

「ULTM」のインストールは、SRAM カード上に「ULTM」というディレクトリを作成し、その中へ「UJ110B11.LZH」を展開すればよい。プログラム本体はたったの42KB程度しかないため、SRAM カードの容量を圧迫することもない。

「ULTM」では、オートログインのためのマクロを作成する必要がある。一例として、NIFTY-Serve にログインするためのマクロ「nif.mcr」を作成したので、表3を参照されたい。

次に、センター呼び出しのためのバッチファイルを作成しておく。ここでは、「connect.bat」という下記のようなファイルを作成した。

```
cd %ultm
ultm /p1 /e %1
```

/p1は、シリアルポート1番を使用することを示す。また、/eは続く引数で指定されたマクロを実行することを意味する。

したがって、「connect nif」と打ち込むことによって、シリアルポート1を使用して「nif.mcr」で記述された

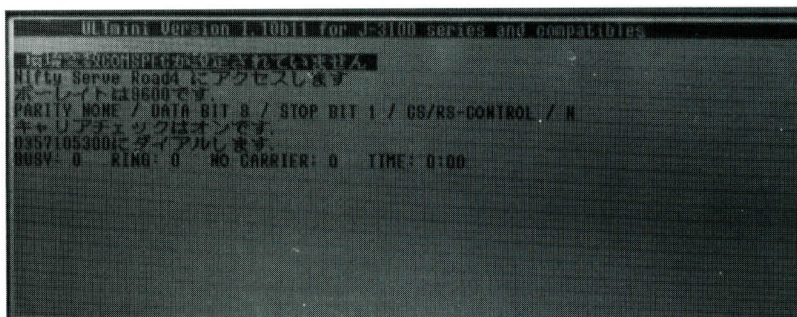


写真8 「ULTM」の起動画面

オートログインでNIFTY-Serveにアクセスすることができる。

実際に操作してみると、動作も非常に軽快で使いやすく、Poqet PC 向きのパソコン通信ソフトであるといえる(写真8)。

▶「EtherPPP」を使ってインターネットにPPP接続する

メインメモリが512KBしか実装されておらず、しかもアーキテクチャが若干特殊なPoqet PCでも、インターネットへの接続は可能である。さすがにWebサーバは無理だが、e-mailのやりとりなら比較的簡単に行うことができる。

インターネットにダイヤルアップで接続するには、PPP パケットドライバをインストールする必要がある。今回は、このPPP接続用ソフトとして、「EtherPPP」と呼ばれるフリーソフトを使用することにする。

また、インターネットメールの閲覧ソフトとして、DOS 上で動作するフリーソフト「dmail」を導入する。

「EtherPPP」は、アメリカのMerit Network, Inc. 社とミシガン大学が作成したもので、現在のバージョンは、Ver 1.9.49 beta である。下記 Web サイトより入手することができるほか、各誌の添付CD-ROMに収められていることが多い(たとえば、インプレスが発行している『インターネットマガジン^(注9)』の付録CD-ROMに入っている)。

```
ftp://ftp.ij.ad.jp/pub/network/ppp/pc
ファイル名: etherppp-new.zip 15-May-94 00:00
53K
```

注9) インターネットマガジン

「他誌の宣伝をしてどうする！」と言われそうな気がするが、付録のCD-ROMにはインターネット関連の各種アプリが入っており、結構重宝する。

●「EtherPPP」のインストール

以下に、「EtherPPP」のインストール手順を示す。

①ファイルの展開

Poqet PC の SRAM ドライブ上に ETHERPPP というディレクトリを作成し、そこに入手した上記のファイルを展開する。今回は、Bドライブ上にインストールした。

「EtherPPP」の Ver 1.9.49 beta を展開すると、表4のファイルが生成される。

② config.ppp の編集





◎表 4 「EtherPPP」 Ver 1.9.49 beta のファイル

READ	ME	17,707	94-05-10	23:40	READ.ME
PPP	EXE	98,720	94-05-11	0:11	PPP.EXE
PKTSTAT	COM	1,693	92-01-28	22:59	PKTSTAT.COM
INST	EXE	5,952	92-09-03	11:53	INST.EXE
DIAL	PPP	77	93-08-05	14:15	DIAL.PPP
CONFIG	PPP	94	93-08-05	14:16	CONFIG.PPP
TERMIN	COM	1,419	92-01-28	22:58	TERMIN.COM

「EtherPPP」のコンフィギュレーションファイルを編集する。アーカイブファイルには「config.ppp」というファイルがあるので、エディタなどで下記のように編集する。

```
• config.ppp
ppp trace 0
ppp quick
ppp lcp open
```

③ dial.ppp の編集

次に、PPP接続の際の電話番号、ログインID、パスワードなどの設定を行うファイルを編集する。これらのファイルは、「dial.ppp」というファイルに格納する。アーカイブの中には「dial.ppp」が入っているので、エディタなどで編集すればよい。

下記に、dial.pppの記入例を示す(今回は、インターネットプロバイダーとして NEC の mesh ネットを使用した)。

```
• dial.ppp
send "ATQ0V1E0M1¥r" ← モデム初期化コマンド
recv 3000 "OK¥r¥n"
send "atdt**_****_****¥r"
                                ↑ mesh ダイヤルアップIDの電話番号を記入する
recv 60000 "ogin: "
send "*****¥r" ← mesh のログインIDを記入する
recv 60000 "word: "
send "*****¥r" ← mesh のパスワードを記入する
```

上記の「dial.ppp」で、atdtの後ろには最寄りのmeshのアクセスポイントの電話番号を記入する。当然のことながら、電話がトーン回線の場合はatdtのままでよいが、パルス回線の場合にはatdpとなる。

mesh ネットでは、ログインの際に、

```
login:
password:
```

と聞いてくるので、ログインID番号とパスワードを自動的に送出するように設定しておく。ほかのプロバイダーを使用する場合には、それぞれに応じてログインスクリプトを修正する(なお、このようにファイルに直接ログインIDとパスワードを記載しておく、セキュリティ上危険な場合もあるので、注意が必要である)。

④ PPP 起動用バッチファイルの作成

「EtherPPP」の起動にはいくつかのオプションを設定する必要があるが、これらのオプション指定は、起動用バッチファイルを作成して設定しておけばよい。

ここでは、起動用バッチファイルとして「pppon.bat」というファイルを作成しておく。

```
• pppon.bat
ppp /c1 /d script /p 0x62 /s 9600
```

上記の設定の意味を、以下に示す。

• /c1

コミュニケーションポートを指定する。Poqet PCでは、モデムはCOM 1ポートに割り当てられているため、1を指定する。COM 2ポートを使用するマシンでは、/c2となる。

• /d script

ダイアルコマンドを指定する。ここでアクセスポイントの電話番号を直接記述して呼び出すこともできるが、「dial.ppp」ファイルでログインスクリプトを記述してあるので、これを参照させる。/d scriptと記述すると、ダイアルの際に「dial.ppp」ファイルを参照して接続する。

• /p 0x62

パケットドライバのメモリロケーションを指定する。パケットドライバとして「EtherPPP」以外のものも使用する場合は、ほかのドライバが使用していないアドレスを指定する。

• /s 9600

通信速度を設定する。今回使用したZoomVoice Faxmodem PKT14.4は通信スピードが14400 bpsであるが、前述したようにPoqet PCのシリアルポートが9600bpsまでしか対応していないため、9600に設定しておく。

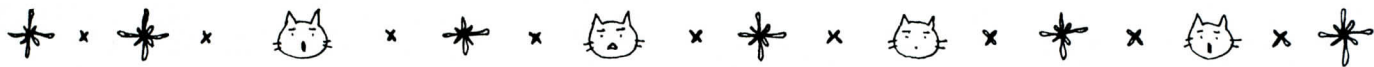
⑤ PPP 終了用バッチファイルの作成

「EtherPPP」を使用したPPP接続を終了するためのバッチファイルを作成しておく。

ここでは、終了用バッチファイルとして「pppoff.bat」というファイルを下記のように作成する。

```
• pppoff.bat
termin 0x62
echo off
echo *** PPP Session End ***
```





● PPP による接続

以上の設定が終わればPPP接続は簡単で、上記④で作成した「pppon.bat」を起動するだけでよい。すると、モデムがアクセスポイントに電話をかけて、センターにログインできる。接続されると、下記のメッセージが出力される。

```
PPP: version 1.9.49 beta
```

```
OK
```

```
CONNECT 9600
```

```
login: *****
```

```
Password:
```

```
IP address set to 133.205.***.***
```

↑ 割り振られたIPアドレスが表示される

PPP接続では、IPアドレスはホストから動的に割り当てられる。接続が終了すると、通常のDOSのプロンプトに戻る(写真9)。

● PPP 接続の終了

PPP接続を終了させるには、上記で作成した「pppoff.bat」を起動すればよい。接続が終了すると、下記のメッセージが出力される。

```
Packet driver terminator version 10.1 copy-  
right 1988-1992. Russell Nelson.
```

```
This program is free softwareAG see the file  
COPYING for details.
```

```
NO WARRANTY see the file COPYING for details.
```

```
Packet driver unloaded
```

```
termin: terminate completed
```

▶ 「D-Mail」を導入して インターネットメールを送受信する

「EtherPPP」を使用することにより、PPPによるダイヤルアップ接続が行えるが、これだけでは面白くない。そこで、インターネットメールがやり取りできる環境を構築してみる。

ここでは、フリーソフトのメールシステム「D-Mail」を導入する。

「D-Mail」はDOS上で動作する軽いメールシステムソフトで、メモリの少ないパームトップパソコン上でも動作可能である。

これは渡辺誠氏作成のフリーソフトウェアで、NIFTY-Serveにアップロードされている。現在のバージョンは2.2で、次のフォーラムにアップロードされている。

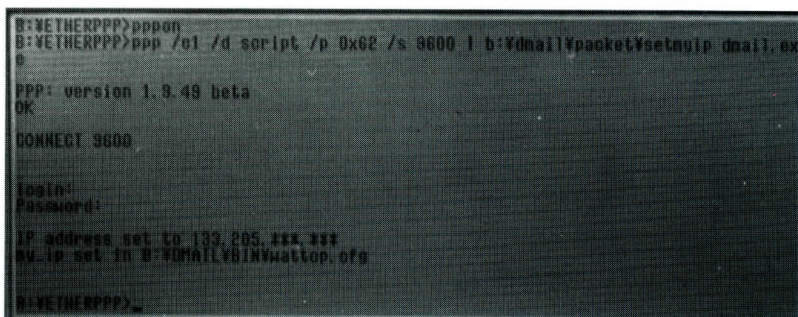


写真9 「EtherPPP」でNECのmesh ネットにログインした画面

NIFTY-Serve Hewlett-Packard PC user's Forum
(FHPPC)

データライブラリ7番 HP100&200LX

484番 D-Mail ver2.2 Internet mail ファイル名:
dmail220.lzh

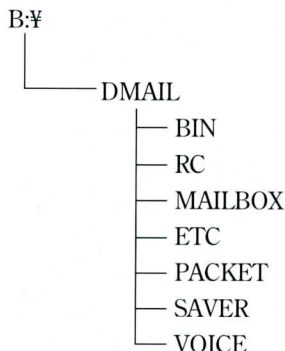
以下に、D-Mail のインストール手順を示す。

① ファイルの展開

Poqet PCのSRAMディスク(Bドライブ)上に、「DMAIL」というディレクトリを作成し、そこに上記で入手したファイルを展開する。今回はBドライブ上にインストールを行ったが、もちろんほかのドライブでもかまわない。

展開を行うと、「MKSUB.EXE」というファイルが生成されるので、次にこのファイルを実行し、サブディレクトリを自動的に作成させる。

この状態でのディレクトリ構成は、下記のとおりとなる。

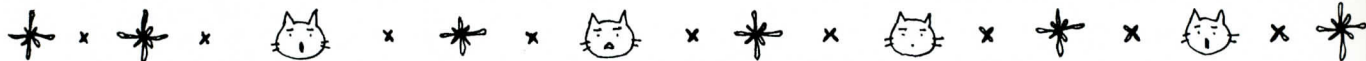


ファイルを展開したDMAILディレクトリには、以下の4つの実行ファイルがある。

```
dmail_a.exe" (PC/TCP 用)
dmail_i.exe" (InetBIOS 用)
dmail_p.exe" (PacketDriver 用)
dmail_r.exe" (RS232C 無手順接続用)
```

「D-Mail」は、各種ネットワークドライバ上で動作す





るように設計されている。今回はDOSからPPP接続を行う際に「EtherPPP」を使用するが、これはPacket-
Driver規格のドライバソフトであるため、Packet-
Driver用の実行ファイルdmail_p.exeを用いる。

このファイルの名前をdmai.exeに変更して、BIN
ディレクトリの中にコピーする。

また、DMAIL¥PACKETディレクトリ内にある
wattcp.cfgファイルを、¥DMAIL¥BINディレクトリに
コピーしておく。

次に、Bドライブ上のルートディレクトリ直下に、
tempというディレクトリを作成しておく。このディレ
クトリは、D-Mailが作業用として使用するため、必須
である。

②環境変数の設定

D-Mailを起動させるためには、環境変数を設定する
必要がある。そこで、Dドライブにあるautoexec.bat
ファイルに、下記の環境変数を追加する。

```
set tmp=b:¥temp
set dmail=b:¥dmail2
set wattcp.cfg=b:¥dmail¥bin
path=b:¥dmail¥bin
```

③D-Mailの動作環境ファイルの設定

次に、D-Mailの動作環境ファイルであるconfig.rc
ファイルとwattcp.cfgの設定を行う。config.rc ファイルは
DMAIL¥RCディレクトリ内に入りており、
wattcp.cfgはDMAIL¥BINディレクトリにコピーした
ものを編集する。

今回は、インターネットプロバイダーとしてmesh
ネットを使用し、メールのやり取りを行う環境を構築
してみる。

config.rc ファイル中で編集を加える主な箇所は、
以下のとおりだ。

```
;ユーザー名<str>
User=***** ←mesh ネット上でのメール
                  アカウント名を指定する

;ホスト名
HostName=***.meshnet.or.jp ←mesh ネット
```

上でのメールサーバ名を
指定する

;ホストIPアドレス<str>

HostIp=***.***.***.*** ←mesh ネットのブラ
イマリDNSアドレ
スを指定する

;ホストの漢字コード

HostKanji=SJIS ←mesh ネットのホストの
漢字コードを指定する

;ページャコマンド<com>

Pager=pedd ←通常使用するエディタを
設定する。詳細は後述

;エディタコマンド<com>

Editor=pedd ←通常使用するエディタを
設定する。詳細は後述

ページャコマンドおよびエディタコマンドに pedd
という指定を行っているが、これはあとで述べる「エ
ディタの導入～空きメモリとの戦い」で詳細を説明する。
そのほかの項目はとりあえずデフォルトのまま使用し、
必要がある場合に設定を変更する。

wattcp.cfg ファイルの編集箇所は以下のとおり。

```
hostname = PogetPC ←使用しているPCのマシ  
ン名を記入する

my_ip = ←IPアドレスは、ログイン  
時に「EtherPPP」から通  
知されるものを自動的に  
反映させるため、この  
フィールドは記入しない

netmask = 0.0.0.0
nameserver = ***.***.***.***
                  ↑プライマリDNSを設定す  
る。

gateway = 0.0.0.0
domainlist="***.meshnet.or.jp"
                  ↑メールアドレスのあるド  
メイン

SOCKDELAY=120
```

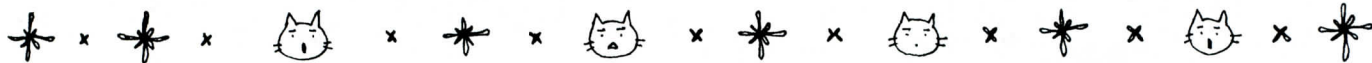
◎表5 コンベンショナルメモリの空き容量

addr	PSP	blks	size	owner/parameters	hooked vectors
097A	sys	1	72512	<config>	
1B2F	<--	4	3648	command	2E
1C17 1C23		2	126384	ppp /c1 /d script /p 0x62	0C 1C 28 30 62
3AF4 3B01		2	160672	dmail	00
6230 623C		3	3712		22 23 24
631B-8000		1	118336	<free>	

④IPアドレス自動取得のための設定

上記でも述べたように、IPアドレスはPPP接続時に
「EtherPPP」から通知される。この情報をwattcp.cfgの
my_ipフィールドに自動的に反映させるための設定を
行う。

DMAIL¥PACKETディレクトリ中には、IPアドレスを
反映させるプログラム「setmyip.com」が格納されてい
るので、これを利用する。使用方法は簡単で、「Ether
PPP」起動用バッチプログラム「pppon.bat」を、以下の
ように変更すればよい。



・pppon.bat

```
ppp /c1 /d script /p 0x62 /s 9600 |
b:¥dmail¥ packet¥setmyip dmail.exe
```

このようにすると、「EtherPPP」起動時、PPP接続が確立した時点でIPアドレスが自動的にD-Mailのwatcp.cfg中にあるmy_ipフィールドに格納される。

以上で、「D-Mail」の設定は終了である。

●D-Mailの操作方法

前にも述べたように、「D-Mail」でインターネットメールのやり取りを行うためには、まず最初に「EtherPPP」を起動してPPP接続を確立しておく必要がある。以下に、基本的な手順を示す。

①「EtherPPP」をインストールしたディレクトリに移行し、「pppon.bat」を起動する。

②PPP接続が完了したら「DMAIL」ディレクトリに移行し、「DMAIL」と入力する。すると、メインメニューが出力される(写真10)。

③ここでチェック(c)を選ぶと、指定したメールサーバに接続し、新着メールを取得することができる。

④メールのやり取りが終了したら、終了(q)で「D-MAIL」を終え、さらに「EtherPPP」をインストールしたディレクトリに移行して「pppoff.bat」を実行し、PPP接続を切る。

●エディタの導入——空きメモリとの戦い

「D-Mail」では、config.rcファイルで設定を行うことにより、メールの閲覧および作成時に、任意のエディタを指定できる。config.rcファイル中、ページャコマンドおよびエディタコマンドを指定するセクションが、それに相当している。

メモリに余裕がある通常のマシンであれば、この項目にVzなどのいつも使い慣れたスクリーンエディタを設定しておけばメールの閲覧および作成時に自動的に立ち上がって便利であるが、Poqet PCの場合はメインメモリが512KBしかなく、EMSも取得できないような環境では、メモリ不足で起動すらできないといったことになる。

ちなみに、mnfer + 「鳳」を組み込み、「EtherPPP」でPPP接続を行ったあと、「D-Mail」を起動させた状態でのコンベンショナルメモリの空き容量をVMAPで見ると、表5のようになっている。

すなわち、残りメモリは約115KB程度しかなく、非常に軽いエディタしか起動できない状態となっている。そこで、「天の巻」でも紹介したPoqet PC専用の日本語エディタ、「PED」(注10)を使用する。

ここで、日本語エディタ「PED」について、少しおさらいをしておこう。



写真10 「D-Mail」の起動画面

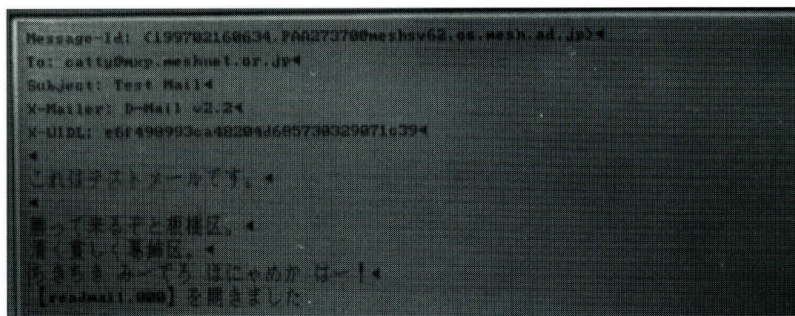


写真11 日本語エディタ「PED」でメールを閲覧している画面

「PED」は、Madam Fatale氏作成のPoqet専用日本語エディタで、NIFTY-Serveのシステムノートフォーラム(FSNOTE)のデータライブラリに掲載されている。

アーカイブの中には、フォントをメインメモリ上に展開する高速RAMフォント版「PEDAP_UR.EXE」と、フォントをSRAMカードから読み出すバージョン「PEDAP_US.EXE」の2種類が格納されている。

・システムノートフォーラム(FSNOTE)

データライブラリ2番 フリーソフト・データ
(一般)
284番 PEDPR110.LZH Poqet 日本語 Editor:
RAMfont

今回のように使用できるメモリが非常に少ない場合、多少処理速度が低下しても、フォントをSRAMカードから読み出す「PED」を使用すれば、起動させることが可能となる。

したがって、フォントをSRAMカードから読み出す、常駐量の少ない「PED」(PEDAP_US.EXE)(注11)を使用する。「PEDAP_US.EXE」は、「PEDPR110.LZH」を解凍して得られる「NORAMEXE.LZH」を、さらに展開すると生成される。

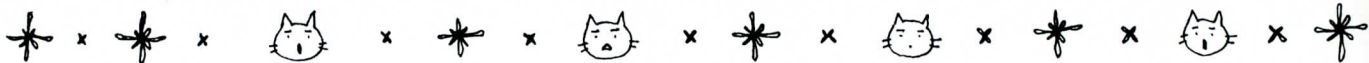
まず、「PED」(PEDAP_US.EXEとCHKCP.COM)を、AドライブのBINディレクトリに格納する(BINディレクトリはパスが通っているものとする)。

次に、「PED」を起動させるバッチファイル「PEDD.BAT」を以下のように作成し、サーチパスを通ったディレクトリに格納しておく。

注10) 日本語エディタ「PED」
「PED」については、「天の巻」でもご紹介している。現在のバージョンではフォントファイルとしてフリーのfont.14を使用しているが、14ドットフォントだと画面に表示できる行数が少ない。作者であるMadame Fatale氏に、ぜひともfontx形式のフォントが使用可能なPEDを作成してもらいたいものである(とプレッシャーをかけておくことにする)。

注11) 常駐量の少ない「PED」
(PEDAP_US.EXE)
フォントをSRAMカードから読み込む「PEDAP_US.EXE」の場合、コンベンショナルメモリが約97KB以上確保できていれば起動可能である。





• PEDD.BAT の内容

```
@echo off

chkcp.com

if ERRORLEVEL 1 goto USMODE

yadc -us

:USMODE
pedap_us.exe %1

yadc -jp -v70 -h11

:END
```

注12) クロスオーバー

秋葉原は神林ビル2Fにあるジャンク屋さん。旧称「たんせい神林ビル店」。

クロスオーバーとは、ずいぶんとシャレた名前に変更したものであるが、扱っている商品は基本的に変わりはない。思えば筆者は、中学生の頃からこのジャンク屋さんに出没していた記憶がある。

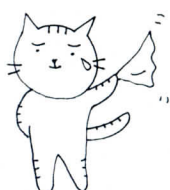
注13) 某・廃人大学

東京都下・調布市にある。学生および教授連に「廃人」が多いという噂が高いが、学生の大半が入学時点からしてすでにれっきとした「廃人」ならびに「保固者」らしいから、あなたがち大学の責任ではなさそうだ。

キャンパス内に雨ざらしとなっている巨大なコンクリートフォンが来訪者を驚かせるが、U編集長によれば、これは1964年の大学祭のためにつくられたものらしい。いまでは単なるモニュメント化しているが、いつかこの「伝説のスピーカー」の音を聴きたいものである。

注14) ATARI Portfolio

映画「ターミネーター2」で、サラ・コナーの息子のジョン・コナーが携帯端末を使用して銀行のキャッシュディスペンサーをハックするシーンがあったが、そのときに使用していた端末が、このATARI Portfolioであった。なかなか粋なことをしてくれるものである。



「PEDD.BAT」は、現在のマシンの動作環境をディテクトして、英語環境下であれば「PED」を起動し、日本語環境下であれば英語環境に切り換えてから「PED」を起動するといった動作を行っている。

このバッチファイルを「D-Mail」の config.rc 中のページャコマンドおよびエディタコマンドの項目に設定しておけば、メール閲覧および作成時に「PED」が自動的に起動して、日本語による文書作成が可能となる(写真11)。

「謎パ〜機」の楽しさを倍増させる DOS ベースのフリーソフト

2回にわたってPoqet PCの活用編をお届けした。ソフトウェアの設定方法などを詳細に解説したので、すでにご存じの方には退屈な話であったかもしれない。

しかし、リソースの厳しいDOSマシンで、使用しているCPUも大昔のものであり、しかもアーキテクチャーが若干特殊なPoqet PCであっても、フリーソフトを駆使すればインターネットメールのやりとりまでできてしまうことを知っていただきたい。

ネットワークコンピュータが普及してくる頃には、このようなことは笑い話にしかならないかもしれないが、DOSベースの「謎パ〜機」を使い込むうえで、これらのフリーソフトは結構重宝する。

ちなみに、今回ご紹介した「Etherppp」「D-Mail」を使ったインターネット接続は、Poqet PC以外の「謎パ〜機」、たとえばPTV-30やPTP-20、ME-386といった機種でも動作可能であった。「謎パ〜機」の活用を考えておられる方は、トライしてみてもいいだろう。

そういえば、先日秋葉原のクロスオーバー(注12)に立ち寄ったときに、変なSRAMカードを購入してきた(写真12)。外見はなんの変哲もないPCMCIA Type-1のSRAMカードなのだが、表面に「CTS CARD コスモタクシーサイン用カード」とデカデカと書かれており、



写真12
クロスオーバーで購入した怪しいSRAMカード

思いつきり怪しい！ 容量は64KBという大容量(?)を誇り、価格は650円。もちろんジャンク品だ。

このカード、Poqet PCをはじめとして、ME-386、PTV-30、PTP-20、LC-8620等々、筆者宅にあるほとんどの「謎パ〜機」で認識できてしまったという優れものであった(当たり前か?)。もちろん、リブレットやOmni Book、HP200LXといった「メジャーパー機」(メジャー・パームトップ)でも認識したことは言うまでもない。

まあ、容量が容量だけに、お世辞にも実用的とはいえない難いが、パームトップ間でのPC WAVE原稿のやり取り程度には十分使えるので、重宝している(前回の「天の巻」の原稿が、テキストファイルで29KB程度だった)。

ところで、最近本業が忙しく、さすがに連載を再開するのは辛いので、今回は読み切りとさせていただきます。しかし、某・廃人大学(注13)の先輩であることが判明してしまったPC WAVEのU編集長はなかなか許してくれそうになく、近い将来、またなにか書かされるハメに陥るような悪い予感している。そのためのために、冒頭でも触れたSHARP社製パームトップPC-3000かATARI Portfolio(注14)あたりの解析を進めておこうかと考えている。

折しも、Madam Fatale氏がやってきて、「ATARI Portfolioの内部メイン基板だけを売っている会社を見つけちゃったよ。それがなんとシステムメモリを512KBに増量している改造基板で、その会社というのがチェコスロバキアにあるんだぜ！ すげえ怪しいよな！」なんてことをのたまっていたから、これが入手できれば紹介したいものである。題して「寒い国から来た基板——ATARI Portfolioの改造」というのはどうだろうか？

(お詫び) 3月号にて筆者のホームページを紹介させていただいたが、コンテンツがまったく入っていないため、多数の読者からお叱りと催促のメールをいただいた。この場を借りて、お詫び申し上げる。つくり込む時間がほとんどないのが現状なのだが、「謎パ〜機集大成」のページを作成したいという気持に変わりはないので、気長に見守ってやってほしい。