

TOSHIRO HATA PRESENTS

波多利朗の

Funky Corner

文・撮影●波多 利朗 text and photo by Hata Toshiro
 (URL) <http://www.funkygoods.com/>
 (E-Mail) catty@mxp.mesh.ne.jp

濃い系Psionの世界 (其の4) Early-Psionの系譜： Organizer-I、IIの世界 (前編)

PC-9801のこと

筆者が社会人になった頃は、今のように1人1台パソコンが与えられるような環境とはほど遠かった。レポート・議事録の類はほとんど手書き。ワープロを使いたければマシン室に行き、運良く空いていればPC-PR201とグリーンディスプレイが接続されたPC-9801Fを使って、8インチのFDDDからワープロソフト「松」を起動させては文書作成を行っていたものだ。

あれからもう20年近くが経過したが、未だに筆者の家にはPC-9801DA/U2に8インチFDDDが接続された環境があり、当時そのまま「一太郎」だとか「松」なんかを起動させることができたりする。考えてみると、これもちょっと普通ぢやない…… ^^;;

もっとも、PC98系は今とは違っては完全な遊びマシン。たまに若かりし頃の思い出に浸るために起動させては、当時モンのゲーム画面などを眺めている程度であった。ところが！先日ちょっと長期間電源を入れなかったら、本体内蔵のHDDが固着してしまい、起動しなくなりました。いやはや、これには参ったね……。PC-9801本体は新旧取り混ぜて何台か保存してあるが、HDDの中身まではさすがにバックアップしていない。最後の手段とばかり、本体に少し振動を与えてみた（なお、この方法は極めて原始的で、壊れかけた真空管テレビを叩いて直すオヤジそのものの野蛮な行為なので、良識ある市民の

皆様は慎みましょう……。ラッキーなことにHDDの固着は解除し、また何気なく回り始めたのであるがこれを機会に即バックアップを行ったのは言うまでもない。

さて、レトロマシをいじるのは楽しいが、ハードウェアはいずれ壊れて使えなくなってしまう。データ保存の永続性を考えると、実機のHDD等で保存するのは危険である。そして、ソフトウェアは文化財だ。昔、あれほど日本国中を席捲したPC-9801のアプリケーションを今後に残し、なおかつ動作可能な環境をいつでも入手するためには、どうすれば良いか？

答えはエミュレータである。

幸い、PC-9801はメジャーなマシンであったため、極めて高品質で忠実度の高いエミュレータがいくつか存在する。その中のひとつ、「T98-NEXT」を筆者メインのPC/AT互換機に導入した（写真A）。プロテクトモードの対応がまだ完全にできていないため、たとえばWindows 3.1などを動作させることはできなかったが、リアルモードであれば3.0が起動するし、「松」や「一太郎」といったDOSのアプリも問題なく動く（写真B、C）。何よりも、昔鼻血が出るほどプレイした、98-DOS上のゲームが動くのは有り難い。BIO 100%シリーズなどは、それこそ休み時間に競ってプレイしたものだし、立体版テトリスとでも言うべき傑作ゲーム「TAKALITH」は、単純ではあるが奥が深くハマったものだ。プリンス・オブ・ペルシャ



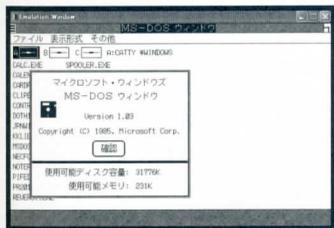
A T98-NEXTの起動画面。Windows XP上でも正常に動作する。画面はPC-9801 DOS版一太郎Ver4.3を起動したところ



B 管理工学研究所のワープロソフト「松Ver5」のメニュー画面。一太郎と双璧をなした日本語ワープロの代表作



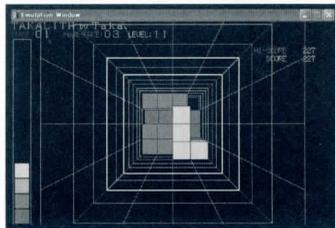
C これも懐かしいPC98用ファイラーソフト「エコロジーII」



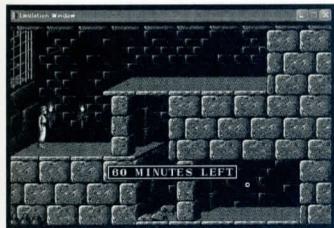
D 出た！Windows1.03（PC9801版）！Windows XPのデスクトップにWindows1.0を表示させる喜び……ってなんやねん？ソレ！！



E こちらは良く知られたWindows Ver3.0の画面。なんか今みても懐かしいと言うか郷愁を感じるというか……



F 筆者が落ち物ゲームの傑作と信じて疑わない「TAKALITH」。当時のCPUパワーで、良くここまで面白いゲームを作ったものだ。やはり、ゲームはグラフィックではなく発想である！



G 最後にもう1つ。PC-9801版の「プリンス・オブ・ペルシャ」。IBM版と比較すると、サウンド／グラフィック共に凝っていた。このようにDOS用ゲームもプロテクトさえなければ動作するものが多い



利用できるから安上がりの趣味でもある。

▶ T-98 NEXT公式HPのURL

<http://www.geocities.co.jp/SiliconValley-Bay/2754/index.html>

などは、残業時間中、深夜の誰もいないマシンルームで、ようやく現れたボスキャラを倒した思い出が、今鮮やかに蘇る…… (写真F、G)

そうそう、押入れの奥深く、どこからともなく出てきたPC-9801版Windows1.0なんてのも、試しに起動させてみた。マウスカーソルがうまく動作しないものの、原始時代の初代Windowsもちゃんと起動した (写真D、E)。

というわけで、筆者はメインのPC/AT互換機のFDDを3モードドライブに換装し、旧98データをそのまま吸いだせる環境を構築して、98の世界にハマっている。昔、98で遊びまくった方は、是非試してみてもらいたい。エミュレータ本体は下記のWebサイトからダウンロードできる。エミュレーションの精度を上げるためには、実機から吸い出したBIOSデータが必要だが、実機を持っていない人でも、エミュレーションBIOSがエミュレータソフトに搭載されているので、動作させることが可能だ。このエミュレータ、思った以上に面白いし、過去の資産を再

Early-Psionの系譜

さて、本題に入ろう。今回から極く初期のPsion製品についてご紹介してゆく。もう今更言うまでもない、The OrganiserとOrganiser-IIである。

The Organiser、Organiser-IIというマシンは、雑誌や文献等で目にしたことはあるが、実物を使ったという人は、日本ではそうはいないであろう。仮に、勤務帰りの中央線の車内で、隣に座っている人がOrganiser-IIでメモでも取っていたとしよう。その日はなんだか妙な気分になること請け合いです。このPsion初期の端末であるが、さすがにPDA開關時代の製品だけあり、なかなか構造がユニークだ。今回は主に機器構成をメインに、このPsion極く初期の端末をご紹介する。

●Early-Psionの仕様一覧

| モデル名称 | The Organiser | Organiser-II CM |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 発売年 | 1984年 | 1986年 |
| CPU | HD6301 (0.92MHz) | HD6303 (0.92MHz) |
| ROM | 4KB | 32KB (OPL内蔵) |
| RAM | 2KB | 8KB |
| バッテリー | 9V | 9V |
| キーボード | 36キー | 36キー |
| メモリスロット (8K/16K DATA Pack) | 2スロット | 2スロット |
| 液晶画面 | 16文字×1行 ドットマトリクス表示 | 16文字×2行 ドットマトリクス表示 |
| 大きさ (W×D×H) | 142×78×29mm | 142×78×29mm |
| 重量 | 250g | 250g |
| 発売当時価格 | £ 99 | £ 82.19 |

Psion PDAの記念すべき最初の製品は、良く知られているThe Organiserである。このモデルは9V電池で動作する大変小さなPDAで、液晶表示は、たかだか16文字×1行しか表示できなかった。142mm×78mmの大きさを持つこのマシンのケース表面には、現代のPsion製品ではすっかりお馴染みとなっている、あの「PSION」のロゴマークとは異なる形のものが入っていた (001、002)。

その後、1986年にはPsion Organiser-II CMとXPが登場する。このモデルから筐体にはお馴染みのPsionロゴが入るようになり、デザインや色使いもPsionらしくなってくる。液晶表示も16文字×2行に強化し、内蔵アプリも充実された。

1988年には、Organiser-IIのアップグレード版として、LZとLZ64が発売となる。基本的なデザインはOrganiser-II CM/XPと同じであるが、液晶の解像度はさらにパワーアップし、20文字×4行が表示可能となった。

以上のように、Psion初期の端末は1984年～1988年の4年間にかけて、大きく4種類の製品が発売された。これら初期Psionの仕様概要を表に示したので参考にしてみたい。

| モデル名称 | Organiser-II XP | Organiser-II LZ/LZ64 |
|-------------------------------|-----------------------|------------------------|
| 発売年 | 1986年 | 1988年 |
| CPU | HD6303 (0.92MHz) | HD6303 (0.92MHz) |
| ROM | 32KB (OPL内蔵) | 32KB (OPL内蔵/ アプリ拡張) |
| RAM | 32KB | 32KB (LZ)、64KB (LZ64) |
| バッテリー | 9V | 9V |
| キーボード | 36キー | 36キー |
| メモリスロット (8K/16K DATA Pack) | 2スロット | 2スロット |
| 液晶画面 | 16文字×2行 ドットマトリクス表示 | 20文字×4行 ドットマトリクス表示 |
| 大きさ (W×D×H) | 142×78×29mm | 142×78×29mm |
| 重量 | 250g | 250g |
| 発売当時価格 | £ 139 | £ 169 |

1. The Organiser

The Organiserの概要

Psion記念すべき最初のPDA端末、その名も「The Organiser」は、1984年に発売された。1984年、即ち昭和59年といえは、現在流通しているお札 (壹万円、伍千円、千円) が発行された年がそうだが、もうそんななるのかねえ。

The Organiserは手帳のような縦長のプロポーションをしている。本体全体は保護用のカバーで覆われており、使用する際にはこのカバーを下へスライドさせて用いる。この構造とデザインは、Organiser-IIシリーズに至るまで踏襲されている (003)。

カバーをスライドさせると、キーボードが現れる。キーは楕円形の小さなボタン状で、ゴツイ指には少々押しにくい。キーは6×6のマトリクス状に整然と配置されており、単純にアルファベット順に割り付けられている。値数キーはSHIFTを押して入力する。

本体上部にはLCD表示がある。The OrganiserのLCDは16文字×1行のキャラクタ表示である。老眼の目を凝



001

Psion The Organiserのカタログ

The Organiserの実物大カタログ。これはカタログを広げたところである。カタログ内部にはポケットが設けられ、各機能を説明した短冊のような紙が入るといった凝りよう



002

Psion The Organiserパッケージ一式

イギリスでデッドストックされていたThe Organiser。元箱、取り説等一式が揃った貴重な資料である。商品構成は、本体、8K DATA Pack、UTILITY Pack、ユーザーズマニュアル、保証書、ユーティリティパックの取り扱い説明書、それに補足の資料が2枚



003

Psion The Organiserの外観 #1

保護カバーを開けたところ。保護カバーは簡単に取り外しができる。マットな黒で塗装された表面に小さいキーボタンが規則正しく並びデザインは、さすが大英帝国製

らして観察すると、1文字は8×5dotの構成で表示されているのがわかる。本体保護カバーとLCD画面上部にはPSIONのロゴが入るが、現在一般的に用いられているタイプではなく、旧ロゴとなっている。なお、この時代に現Psionロゴが無かったのかという点とそういうわけではなく、The Organiserの取り扱い説明書や外箱には、ちゃんと現代のPsion製品に見られるロゴが入っている。単に表記が徹底されていなかっただけのようだ。

保護カバーは下に引っ張ると簡単に外せる構造となっている。カバーを外すと、本体下部に設けられた電池室が出現する。電池は日本では006P、かの地ではPP3 Sizeと呼ばれる9Vタイプを使用する (004)。

The Organiserの記憶デバイスは、なかなかユニークだ。本体裏側にはDATA Packと呼ばれるモジュールを搭載するスロットが2基用意されている (005)。The Organiserでは上部スロットを「1」、下部スロットを「2」と区別している。このスロット形状はOrganiser-IIと同じ仕様となっているが、IIでは本体内部メモリを「A」、上部スロットを「B」、下部スロットを「C」としてドライブを区別している点が異なる。

The Organiserには標準で8K byteのDATA Packが搭載されている。DATA Packの形状も、その後のOrganiser-IIシリーズにも共通するものとなっている。モジュールは16本のピンヘッダを介して本体と接続している。試しに8K byteのDATA Packモジュールを分解してみよう。中



004

Psion The Organiserの外観 #2

保護用カバーは外すことが可能。黒い本体には6×6のボタンのキーが整然と並び

には何のこともない、古のEPROMとして有名な「2764 (64K bit EPROM) そのものが入っている! DATA Packモジュールケース上部には、シールに覆われた丸い穴が確認できるが、実はこれはEPROMに書き込まれたデータを後で紫外線消去するためのものであることがわかる (006)。

そう、Flashメモリや低スタンバイ電流のSRAMが一般的ではなかったこの時代、データを蓄積するためにはEPROMに書き込むのが一番手取り早かったということなのだ。さて、ここで当然疑問が生じるのであるが、DATA Packの内容を消去するにはどうするか? という点であろう。

DATA Packの消去には、Psion Formatterと呼ばれる紫外線消去装置を別途必要とした! 「何とことだ!」と思われるかもしれないが、デバイスとしてフツーに使用されていたEPROMを用いているのだから、当然といえば当然であろう。なお、Psionでは郵送によるDATA Pack消去サービス (!) なるものも行ってたようで、クレジットカード番号と住所を所定の用紙に記載し、DATA PackをPsionへ郵送すれば、£3.50で消去して送り返してくれたそうだ。この辺りなどきめ細かいサービスと言えるだろう! ところで、後述するがOrganiser-IIではDATA Packの消去機能が内蔵されている。EPROMなのに本体で消去できるとはこれいか? という疑問が沸くが、これは後ほど解説する。



005

The Organiser本体裏面
DATA Pack用スロットが2つ設けられている。本体底面には、006P電池を収める電池室がある。2個並んだPackは、左がDATA用メモリ、右がUtility用プログラムROM



006

DATA Packのアップ
DATA Packの形状は、The Organiser、Organiser-II全シリーズ通して共通だ。ケースの丸い穴はEPROM紫外線消去用のもの。中に入っているデバイスは2732、2764といった汎用EPROMとロジック回路が若干



007

The Organiserの液晶画面
本体電源を入れた直後の画面。16文字×1行のLCD表示に時計が表示される

さて、The Organiserのスペックをちょっと詳しく見てみよう。

CPUは日立製HD6301X 8-bit CPUで、0.9216MHzの周波数で駆動している。MotorolaのCPUにMC6800という製品があるが、この製品の強化版シングルチップコンピュータとしてMC6801という製品が存在した。このMC6801を日立がCMOS化したものが、HD6301である。因みにHD6801は5 μ のn-mosプロセスを使用していたそうだ。

The Organiserに搭載されているメモリは標準で14K byte。その内訳は下記のようにになっている。

- ROM : 4K byte (ただしCPUに内蔵)
- RAM : 2K byte
- EPROM : 8K byte (DATA Pack 1個使用時)

さて、PDAとして欠かすことができない機能として、PCとの接続があげられる。この原始Psion端末をPCとリンクさせるためには、別売りの「LINK-UP PACK」というものを購入する必要がある。このPACKは、The OrganiserのDATA Packスロットに挿入してPCと接続するための専用のケーブルと、LINK-UPを行うためのソフトウェアを格納したDATA Packで構成されていた。

The Organiserの機能

さて、The Organiserを起動させてみよう。本体左上部にある「ON」ボタンを押すとLCD画面に時計が表示される。時計と言っても何のことはない、ただのデジタル時計だ。現在のGUI使いまくりPDAと比較すると、何ともシンプルな画面である。2000年問題には対応していないが、好都合なことに「年」の設定ができない仕様であるため、一見するとわからない。このThe Organiserの機能であるが、一言で言えば検索機能付きメモ帳と電卓機能を搭載したマシンであると要約することができる (007)。



008

Calcで計算式が入れている画面
UTILITY Packがあれば科学技術計算も可能。このように数式をそのまま入力していき、最後に「EXECUTE」ボタンを押せば解答が表示される

電源ボタンの横にある「MODE」ボタンを押すことで、「ENTER」、「OFF」、「CALC」、「COPY」の4つのファンクションがトグルで切り替わっている。この4つがデフォルトで用意されているメニューである。後のOrganiser-IIでは、これが12個に拡張される。

何か情報をインプットしたい場合には、「ENTER」モードにした後、カーソル部分にデータを入力してゆく。入力するデータは、住所や電話番号、名前、待ち合わせの日時や場所等、何でもかまわない。入力が終わったら、「MODE」の右隣にある「SAVE」ボタンを押して、EPROMに内容を書き込む。書き込んだデータは、各々が1個のデータベースファイルの1つのレコードとして、メモリ内部に蓄積される。よって、SAVE時にファイル名を指定するといった操作は無い。

書き込んだ内容呼び出すには、「FIND」ボタンを用いる。この検索機能は良くできており、たとえば名前や住所、電話番号等、入力したデータの一部分を指定するだけで、ファイル内部を検索して表示してくれる。たとえば、「ALAN」という名前を見つけない場合には、「FIND」ボタンを押した後、カーソル位置に「ALAN」と打ち込み、キーボード右下にある「EXECUTE」ボタンを押すといった具合だ。

計算機能を使用するには、「MODE」キーを押してCALC表示に移行する。後は、計算式通りに打ち込んで「EXECUTE」キーを押せば、結果が表示されるという大変便利なものだ。なお、このマシンには科学技術計算用のUTILITY Packが搭載されているので、sin、cos、log、expといった計算も可能である。たとえば、

$$\text{COS}(PI/3) * \text{sin}(2*PI) + \text{ln}(2) \quad \text{EXECUTE}$$

といったように、数式をそのまま打ち込めばよい。因みに、上記を計算する際には、約5秒ほど時間がかかる！ (008)



009a

Organiser-IIシリーズのカタログ (表面)

CM、XP、LZ (LZ64) の全3機種をまとめて紹介した、Organiser-IIの総合カタログ。本体内存アプリの紹介の他に、メモリバック、プログラムバックの紹介、PCとのリンクソフト、専用プリンタ等も掲載される



009b

Organiser-IIシリーズのカタログ (裏面)

カタログ裏面には、CM、XP、LZ (LZ64) 各機種の比較一覧表が掲載される

2. Organiser-II

Organiser-IIシリーズの変遷

Organiser-IIシリーズは、CM、XP、LZ (LZ64) の3種類が存在する。各モデルでの大きな違いは内蔵メモリ容量とLCD表示の2点だ (009a、009b)。

Organiser-II CM (以後CMと略す) は、Organiser-IIシリーズの最初の製品として、1986年にリリースされた。Organiser-IIの基本的なデザインはシリーズを通して共通しており、わずかにLCD画面の下に「MODEL CM」と記載されていることで区別できる。そのCMの内蔵RAMを8KBから32KBに拡張したモデルが、Organiser-II XP (以後XPと略す) で、CMと同じ1986年にリリースされた。Organiser-IIの基本的な構成は、このXPでほぼ確立したのであるが、さらなるスペックアップを図った製品として、Organiser-II LZとLZ64 (以後LZ/LZ64と略す) が1988年に発売される。それまで16文字×2行構成であったLCD表示が、LZ/LZ64では20文字×4行に拡張された (010、011)。



010

Organiser-IIファミリ
左から「CM」、「XP」、「LZ64」の3機種。LZ64はLZの内蔵メモリを32K→64Kにアップグレードしたバージョンだ。各モデルの外見上の相違は、本体表面に記載されたモデル名称のみ

一方、CPUであるが、The Organiserでは日立製HD 6301Xを用いていたが、Organiser-IIシリーズではHD6303にアップグレードしている。なお駆動周波数は初代機と同じ0.9216MHzとなっている。

HD6303 CPUはHD6301 CPUの内蔵ROMを外付けに変更したモデルである。このCPUを用いることにより、内蔵アプリ用のROM容量が4K byteから32K byteへと飛躍的に拡大され、より多くの機能を搭載することが可能となった。HD6303 CPUの構造は非常にシンプルで、CPUの他に8ビットのI/Oポートが3つ、タイマが2個、シリアルI/Fが1個、192 byteのRAM、それにアドレスとデータバスが付いたものとなっている。

Organiser-IIの概要

The Organiserとは外寸は同じであるが、色が黒からグレーに変わり、保護用カバーのロゴが現行のPsionロゴになった点が異なる。

キーボード形状も初代機から大きく変わったところだ。6×6のマトリクス状配置はそのままであるが、キートップが大きくなり押しやすくなっている。また、キーファン



011

Psion Organiserファミリの液晶画面
上段左側が初代機、右側がCM。下段左側がXP、右側がLZ64

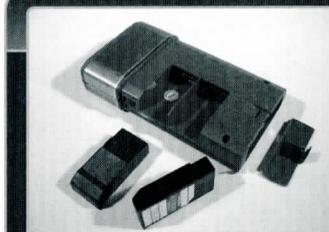
012



Organiser-IIの外観

基本的なレイアウトはThe Organiserと同じ。ただし、キーボードの形状と本体の塗装色が異なる。キーボードは初代機よりも押しやすくなっているが、初代機にあったスティックな魅力は、若干薄れている

013



Organiser-II本体裏面

2つの DATA Pack スロット、本体底面の電池室等、初代機と同じレイアウト

クションに応じて色分けがされており、なかなかカラフルだ。一方、初代機に見られたような、スティックな感じは薄れている (012)。

Organiser-IIでは、DATA Packのドライブネームが初代機と異なる。前述したように、初代機ではスロット1、2という名称で区別していたのであるが、Organiser-IIでは内蔵RAMメモリをドライブAとし、DATA Pack スロットを上から順にB、Cと命名している (013)。

Organiser-IIでは、The Organiserと同じ構造のEPROMを用いたDATA Packを使用している。The OrganiserではDATA Packに一旦書き込んだデータを消去することは

できなかったが、Organiser-IIではERASEメニューが搭載された。内蔵メモリは普通のRAMなのでERASE機能を搭載してもおかしくはないのだが、DATA PackのようにEPROMを使用している

メモリにERASEというのも、何だか妙な感じがするかもしれない。まさか本体内部に紫外線発光装置が内蔵されているというわけではないのだが、要はEPROMに対してERASE操作を行うと、それまで書き込んだデータが単に読めなくなるというだけなのだ。書き込んだデータは、デバイスに紫外線を照射するまでは、実際そのまま残っていることになる。従って、書いては消してを繰り返すと、DATA Packがいっぱいになってしまう。そう、以降のPsion Series3等の端末にメモリカードとして搭載された、Solid State Disk (SSD) と同じ仕様なのだ。SSDではメモリが満杯になったらカード全体をフォーマットして再

利用していたが、DATA Packでは紫外線を当てて消去するという方法を探っているのである。

さて、ハードウェア上で初代機と大きく異なる点は、本体上部にPCとのリンク用コネクタが設けられたことであろう。上部にあるスロットカバーを開けると、16Pinの専用コネクタが現れる。ここに専用のComms Linkケーブルを接続することで、PCやモデム、プリンタ、RS232C デバイスに接続することができる。初代機ではPCとの接続の際も、DATA Packスロットを使用していたが、IIでは専用のコネクタが設けられ、より拡張性がアップした (014)。

本体内部機能に目を向けると、Organiser-IIにはOPLが搭載されている。OPLとはOrganiser Programming Languageの略称で、Psionユーザにとっては馴染み深い言語だ。Organiser-IIではプロシージャを作成して自分でプログラミングすることも可能になったのだ。

このように、Organiser-IIでは、その後のPsion端末を特徴付けるさまざまな機能が既に搭載されていたのである。

Organiser-IIの機能

Organiser-IIの機能について見てみよう。電源を入れると、メインメニューが表示される。ROM拡張による機能アップが図られているため、初代機よりもかなり充実しており、デフォルトで格納されている機能メニューは、CM、XPとLZでは若干異なり、以下のようにになっている (015、016)。

014



専用の拡張スロット

初代機には無かった機能として、本体上部に専用の拡張スロットが設けられた。通常はスライド式カバーで覆われている

CM、XPのデフォルトメニュー

- FIND、SAVE、DIARY
- CALC、PROG、ERASE
- TIME、INFO、ALARM
- COPY、RESET、OFF



015

Model XPの電源ON時の画面

XPの電源をONにした時の画面。CM、XPは16文字×2行表示となっている。最初に現れるのがデフォルトのメニュー画面。全部で12個あり、カーソルキーで移動して選択する



016

Model LZ64の電源ON時の画面

液晶表示機能が拡張されたModel LZ64の画面。20文字×4行と大幅に表示機能が拡張された

LZ (LZ64) のデフォルトメニュー

- Find, Save, Diary
- Calc, Time, Notes
- World, Alarm, Month
- Prog, Xfiles, Utils
- Plan, Off

Comms Link ケーブルを介してPCと接続した場合には、上記メニューに「COMMS」コマンドが自動的に付加される。

基本的な使い方はThe Organiserとほぼ同じである。何かメモを取りたい場合には、「SAVE」コマンドを実行する。この状態で「MODE」キーを押すと保存する場所を指定できるので、内蔵メモリであれば「A」、DATA Packであれば「B」もしくは「C」に表示を変更する。後はメモの内容を打ち込んでいけば良い。最後に「EXE」キーを押せば、セーブは終了する。

同じデバイスに次々と書き込むと、各々のデータはレコードで分けられて保存される。これらのデータを消去するには、「ERASE」コマンドを実行する。まず「MODE」キーを押して消去する場所を指定すると、指定したデバイスに格納されている最初のデータレコードが表示される。複数のレコードが格納されている場合、「EXE」キーを押すことで、次々とデータの内容を確認することが可能だ。消去したいデータが出力されたら、「DEL」キーを押せば良い。このように、データの管理は非常に単純な

ペレーションで構成されているため、使いやすいと言える。

こうして使っていくと、各デバイスのメモリがどの程度空いているのかが気になってくる。こうした場合には「INFO」コマンドを実行する。CM、XPの場合、INFOコマンドを実行すると、LCD上段には内蔵RAMメモリ容量が表示され、下段にはDIARY、PACK A:、PACK B:、PACK C:、FREEの各値が、%表示で横スクロールしながら表示される。PACK B:とC:は、スロットにデバイスが挿入されていないと表示されない (017)。

「TIME」メニューであるが、上述したとおりOrganiser-II CMとXPでは、は2000年問題（懐かしい響きだ！）未対応であるため、正常な表示はできない。しかし、LZとLZ64については、ファームが新しくなっているため、きちんと対応している。



Organizer-II MODEL XPをバラしてみる

実は筆者も関係者であった1999年春に倒産した某雑誌社では（もうお分かりだね？ ^ ^ ）、新しいマシンが発売されると、嬉々としてバラバラに分解し、内部を仔細に調査して萌え萌えになる、勇敢で太っ腹な廃人が多数おられた。「マシンを全部バラバラに分解する」ということから、この記事は「全バラ記事」と称していたことは、記憶に新しい。ここでは、当時の再現(?)し、もう誰も見向きもしないであろう、超古代マシン「Organizer-II XP」をバラしてみよう。

XPの分解は非常に簡単だ。本体裏面の3カ所のネジを外せば、裏側カバーが外れて基板が出現する。基板は2枚構成となっており、CPUやメモリを搭載したメイン基板上に、電源回路やI/Oコネクタ類を搭載したサブ基板が覆いかぶさるように配置されている (018)。

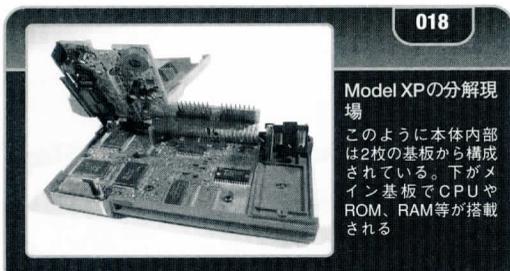
メイン基板上には、下記の主だったデバイスが確認できる (019)。



017

Information画面 (Model XP)

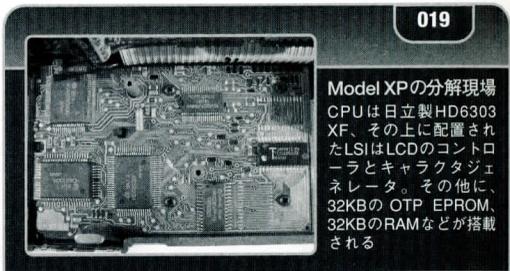
INFOメニューを押すと、内蔵メモリ、DATA Packメモリの使用量が横に自動スクロールして表示される。この機能はかなり便利



018

Model XPの分解現場

このように本体内部は2枚の基板から構成されている。下がメイン基板でCPUやROM、RAM等が搭載される



019

Model XPの分解現場

CPUは日立製HD6303XF、その上に配置されたLSIはLCDのコントローラとキャラクタジェネレータ。その他に、32KBのOTP EPROM、32KBのRAMなどが搭載される

- HD6303XF 日立製シングルチップマイコン
- HD44780A00 日立製LCDキャラクタジェネレータ
- HD44100H 日立製LCDセグメント/キャラクタ表示コントローラ・ドライバ
- HM62256LFP-12T 日立製SRAM (32K byte) : 32KB内蔵RAM
- TC54256AF 東芝製OTP (One Time PROM) : 32KBプログラムROM
- PCF0330T Philips製バスバッファ用IC (?)

ルタイムクロック用の3.6864KHz、小さい円筒形がCPUクロックである0.92MHzを生成している。

🌀 終わりに

さて、通常この連載では、毎回日本語化というテーマに触れている。でも、今回ばかりはさすがに日本語化は無理だろうと、誰もそう思うに違いない。しかし！甘いのである！ 天下の奇人、柴隠上人 稀瑠冥閻守 (Kerberos) 氏がまたやっちゃっている。ウソじゃない。Organiser-II LZ64の20文字×4行の、しかもキャラクタ表示の画面上で、単漢字変換による第一水準漢字の表示部分が、既に開発されているのだ。今後、氏はソフトのチューンアップを行い、日本語のエディタとして完成させたいとの意向を示している。恐るべし、柴隠上人 稀瑠冥閻守 (Kerberos) 氏。そこに端末があれば、日本語を表示させないと気がすまない廃人だけのことはある！ (020, 021)

古代のPDAとは言っても、こなれてきた頃の製品であるため、構成は非常にすっきりとまとまっている。デバイスは日立製で固めてある感じだ。キャラジェネにも日立製のをそのまま使用しているため、CMやXPでは半角カタカナまで入っている。これはOrganiser-IIの取り扱い説明書中の、キャラクタセット一覧にも記載されている (因みに「千」「万」「円」の漢字3文字も標準で格納されている。恐るべし！大英帝国製小型端末!!)。

ドライブAとして認識される内蔵メモリには日立製32K byte SRAMが用いられている。また、アプリケーションソフトやOPL等を格納したROMは、東芝製の32K byte ワンタイムEPROMが用いられている。

水晶発振子は2個搭載されており、大きいほうがリア

次回は、Organiserを取り巻く周辺機器と、PCとの接続方法について、ご紹介しようと考えている。太古のPDAだけあり、周辺機器もかなり「変」なものが多いので、お楽しみに！



020

世界初！ Organiser-II LZ64の液晶上に漢字が表示される！！

いや、マジです。これぞ本邦初公開。Organizer-II用日本語エディタの開発途上の画面。現在、柴隠上人 稀瑠冥閻守 (Kerberos) 氏の地道な努力により、単漢字変換で、第一水準の漢字が表示されるまでできている



021

漢字の表示画面

このマシンに漢字を表示するには、空前絶後のテクニックが必要となる。漢字が左右に分割されたように表示されているのは、その一端。こうしないと表示ができないのだ。詳細は完成時にご紹介したい