

パレット - 1 1

PC9801 J3100用 IBM PC/AT

フルリモート

操作マニュアル

Rev.4 '94.05.24

LOGIC PACK

【はじめに】

ここではPC9801でのフルリモートの操作例と表示を示します
J3100の場合は表示がすべて英文になります
AT互換機では和文、英文の2種類あります。

【準備】

- 1) パソコンとパレット-11を指定配線されたRS-232Cケーブルで接続します
・汎用品を使用する場合は本体マニュアルの「RS-232Cケーブル」の項を参照して内部接続を確認して下さい
J3100用、AT互換機用は市販のクロスケーブルでは不具合な物があります、その場合はパッチコネクタを作して下さい
 - 2) パレット-11背面のDIP-SW8がON（出荷時設定、他のSWは無効になります）になっていることを確認して、電源を入れます
 - 3) パソコンにPT11.EXE（98以外の場合PT11の後にそれぞれを示す記号が付きます）の入ったディスクをセットします、配布ディスクのまま使用する場合はディレクトリを替えておきます
（例：A>cd pc9801<cr> A>cd j3100<cr> A>cd pc-at<CR> PT11<cr>と入力します（<cr>はキャリッジリターンキーを示します）
- [PT11.EXEを起動時の正常な場合の表示]

```
--- Palette-11 control on PC9801 (V1.7) --- Copyright (C)1989,90 LOGIC PACK  
(ここにコマンド一覧表が表示されます。)  
PT11>
```

- [PT11.EXEを起動時の不 PT11>
良な場合の表示]

```
--- Palette-11 control on PC9801 (V1.7) --- Copyright (C)1989,90 LOGIC PACK  
(ここにコマンド一覧表が表示されます。)  
PALETTE-11の電源ON,コネクタの接続,DIPSW-8(ON)を確認して下さい  
%ERROR: PALETTE-11 not READY  
'Q'<cr>で約10秒後にMS-DOSに戻ります  
PT11>Q
```

- ・このような場合は
①電源の接続（[POWER] LEDが点灯していますか？）、②ケーブルの内部接続ミス、
③コネクタの差し込み不良、などをもう一度確認して下さい
ケーブルの内部接続についてはこのマニュアルの最終ページも参考にして下さい
- ・MS-DOSに戻りたい場合は Q<cr> を押して10～20秒待って下さい

【各コマンド操作例と解説】

コマンドは全て半角英数字で、プロンプト"PT11>"の次に入力して下さい
コマンドとパラメータの間はスペースが有っても構いません

[例] 下記いずれも可です

```
PT11>T8<cr>
```

```
PT11>T 8<cr>
```

(ESC = Cancel)の表示の出るコマンドは実行中に[ESC]キーで中断できます
[中断時の表示] "ERROR: user break"

《コマンド一覧表示》

起動時及び ?<cr> 入力でコマンド一覧表を表示します

```
--- Palette-11 control on PC9801 (V1.4) --- Copyright(C)1989,90 LOGIC PAC

+----- P T - 1 1 コマンド一覧表 -----+
?<cr>                               : コマンド一覧表の表示
T [nn]<cr>                             : ROM一覧表とタイプセット
B [start[,end]]<cr>                   : ブランクチェック
D [begin[,end]]<cr>                   : ダンプROMデータ
W [wr_fname,start,end,[-]offset]<cr> : 書込み [file -> PROM]
R [rd_fname,start,end,[-]offset]<cr> : 読出し [file <- PROM]
C [wr_fname,start,end,[-]offset]<cr> : 比較テスト[file = PROM]
P [wr_fname,start,end,[-]offset]<cr> : プログラム(B->W+C)
S start,end<cr>                       : ROMのサムの表示
K<cr>                                   : バッチ処理用ポーズ
<ESC>                                   : コマンド処理の中断
Q<cr>,or CTRL-C(ignore by -c option) : 終了 (MS-DOSへ戻る)
DIR d:...<cr>                          : MS-DOS DIRコマンド
TYPE d:file_name<cr>                  : MS-DOS TYPEコマンド
+-----+

1)W,R,C,Pは[]内が無い場合直前のコマンドでセットした値を表示します
その値が良い場合は<CR>, 変更の場合は新しい値を入力して下さい
2)start,endアドレスはダンプ以外のコマンドではお互いに変更されず
又ROMタイプ指定を行うとそのROMのサイズになります

PT11>
      C1      CU      CA      S1      SU      VOID copy mi *.c exit dir
```

B [start[,end]]<cr>等で[]内の入力が無い場合は既定値または別機能となります

《サポートROMの表示》

T<cr> のみ入力するとサポート可能なROMの一覧表を表示します

```
PT11>T

                                         ver 1.2
00: 2732A (vpp=21.0v)
01: 2764 (vpp=21.0v)
02: 2764A (vpp=12.5v)
03: 2764F (vpp=21.0v) FujitsuMBM2764,MBM27C64
04: 27128 (vpp=21.0v)
05: 27128A (vpp=12.5v)
06: 27128F (vpp=21.0v) FujitsuMBM27128,MBM27C128
07: 27256 type1 CAUTION !(vpp=21.0v)
08: 27256 type2 (vpp=12.5v)
09: 27512 (vpp=12.5v)
0A: 271MA (vpp=12.5v) Hitachi27C101,Mitsubishi27C101
0B: 271MB (vpp=12.5v) Hitachi27C301,Mitsubishi27C100
0C: 271MC (vpp=12.5v) Toshiba57C1000,NECuPD27C1001A
0D: 271MD (vpp=12.5v) Toshiba57C1001,NECuPD27C1000A
0E: 271ME (vpp=12.5v) Fujitsu27C1001
0F: 271MF (vpp=12.5v) Fujitsu27C1000

PT11>
```

ROMを読み書きする場合ROMのタイプをパレット-11に知らせる必要があります
01:等左側の数字はそのROMを指定する番号です

《コマンド間違いや<cr>のみの場合は ?? を表示します》

```
PT11>Y
??
PT11>
??
PT11>
```

《ROMタイプの指定》

- ・ Tn<cr> と「サポートROM一覧」の中から使用するROMの番号nを指定します
例えば富士通製 27C256A の場合 (Vpp=12.5V) は T8<cr> (または T08<cr>) と入力します
- ・ 詳しくは本体マニュアル末尾の『対象デバイス名一覧表』をご覧ください

```
--- Palette-11 control on PC9801 (V1.3a) --- Copyright(C)1989,90
```

```
PT11>T8
T OK 08: 27256 type2 (vpp=12.5v) 00000-07FFF
PT11>
```

- ・ このタイプセットを実行すると読み書きのアドレス範囲が自動的にセットされます
- ・ ROMのタイプをセットしていない状態で他のコマンドを実行するとエラーになりますので必ず最初に一度はセットして下さい
- ・ 《注意!》◆◆◆ROMのタイプを間違えるとROMを破損する場合があります◆◆◆
特に書き込み電圧 (12.5V と 21V) の区別に注意して下さい

《ブランクチェック》

- ・ ROMを書き込む場合そのROMが消去済みか確認する必要があります
- ・ B<cr> を入力すると全アドレスの消去済みのチェックをします

```
PT11>B
B
Blank_checking(ESC = cancel)
B NG please set ROM TYPE! ← ①
PT11>T8 ← ②
T OK 08: 27256 type2 (vpp=12.5v) 00000-07FFF
PT11>B
B
Blank_checking(ESC = cancel)
*****
B OK 00000-07FFF(rom) ← ③
PT11>
```

- ①ROMのタイプをセットしていない場合 (エラーになります)
 - ②ROMのタイプをセットして
 - ③再度B<cr>を行うとOK (ROMの全アドレスがFFhである場合) を表示します
- ・ ブランク不良の場合は下記を表示して処理を中断します
- ```
B NG 00000:3E
```
- (数値は不良のアドレス:ROMデータの順です)

## 《ROMの書き込み》

- ・書き込みはPまたはWコマンドで行います（PコマンドはBとWコマンドを組合わせたものです、ここでの例はPコマンドで行います）
- ・事前に書き込むインテルHEXのファイル名（一般に\*.HEX）を確認しておいて下さい
- ・P<cr>と入力すると書き込むファイル名を問い合わせてきますので入力して下さい

【例】 Program file name() --> B:B2H.HEX<cr> （拡張子も必要）

- ① つづいてROMの書き込み開始と終了及びオフセットのアドレスを1～5桁で入力します  
 ()内はROMタイプの既定値、または前回セットした値が入っています  
 ()内の値で良い場合は<cr>のみ入力します
- ② もし途中で間違えたり、書き込みの操作を中断したい場合は[CTRL+A]を押して下さい、又は②  
 ② ③ ④ ⑤ ⑥  
 ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩  
 ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮  
 ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳  
 ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕  
 ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚  
 ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟  
 ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵  
 ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺  
 ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

```

PT11>p
---- file_name,address setup(CTRL-A = cancel) ----
Program file name(b2h.hex) --> []
ROM Start address (00000)-->
ROM End address (07FFF)--> 1fff
HEX Offset address (+00000)-->
}
Set parameters OK?(CR=Yes/No)-->
Blank_checking(ESC = cancel)
P 00000,01FFF,+00000

B OK 00000-01FFF(rom)
Now writing(ESC = cancel)
Send file [b2h.hex]
Seg :Adrs = 0000:1BA0

W OK 00000-01BB1
PT11>

```

① カッコ内は前回入力したファイル名やアドレス値が表示されます。  
 [ ]のみ入力すると、この値が使用されます。  
 ② 設定ミスの場合、ここでNを入力するとPT11>に戻ります（以降他のコマンドもこの表示が出来ます）  
 ③ Pコマンドは、最初にブランクチェックを行います。OKの場合、次に書き込みを行います。  
 ④ このアドレスは末尾の2KBを書き込み中出ます。  
 ⑤ 転送中のHEXファイルのアドレスを表示します。  
 ⑥

- ③ ブランクチェックで不良が発生した場合はその時点で中断します  
 正常な場合は続けてWコマンドを自動的に実行します
- ④ 書き込みはHEXファイルの末尾アドレスがEnd address以下の場合はそのアドレス迄、  
 以上の場合End address迄で終了します
- ⑥ 書き込みが不良の場合は下記を表示して処理を中断します  
 W NG 00010:3E-FF data-rom  
 （数値は不良のアドレス：書き込みデータ、ROMデータの順です）

### 《書き込みファイル無し、アドレスの間違いなどの場合の表示》

```

PT11>w
---- file_name,address setup(CTRL-A = cancel) ----
Write file name() --> b2h.hez
ROM Start address (00000)-->
ROM End address (07FFF)-->
HEX Offset address (+00000)-->
}
ERROR: ファイルが有りません
PT11>w
---- file_name,address setup(CTRL-A = cancel) ----
Write file name(b2h.hez) --> b2h.hex
ROM Start address (00000)-->
ROM End address (07FFF)--> 8000
HEX Offset address (+00000)-->
W 00000,08000,+00000
Writing(ESC = cancel)
Send file [b2h.hex]
Seg :Adrs = 0000:0000
W NG address error

```

ファイル名のタイプミス  
 正しいファイル名  
 ROMのサイズより大きい値を入力した  
 アドレスの範囲エラーとなる

## 《ROMのSUM表示》

- ・指定範囲 (ROM Start address から End address) の加算値が必要な場合に用います
- ・書き込みファイルがEnd addressより短い場合は残りの部分はFFhを加算した値になります

```
PT11>s
S
 calculating SUM(ESC = cancel)

S OK 00000-07FFF(rom) [sum=70D2]
PT11>s 0,1bb1
S 00000,01BB1
 calculating SUM(ESC = cancel)

S OK 00000-01BB1(rom) [sum=8720]
PT11>
```

## 《ROMのコンペア》

- ・HEXファイルの内容とROMの中身が同一か比較する場合はCコマンドを使います

### [備考]

P, Wコマンドは2KBブロック毎に書き込み後のコンペアを行っていますので  
P, Wコマンドで書き込み後に同一ファイルでのコンペアは不要です

- ・C<cr>と入力すると比較するファイル名を問い合わせてきますので入力して下さい  
[例] Compare file name() --> B2H.HEX<cr> (拡張子も必要)
- ・以降はWコマンドと同じくROMの開始, 終了, オフセットアドレスを順次指定します
- ・()内の値で良い場合は<cr>のみ入力します

```
PT11>C
---- file_name,address setup(CTRL-A = cancel) ----
Compare file name() --> B2H.HEX
ROM Start address (00000)-->
ROM End address (00000)--> 1FFF
HEX Offset address (+00000)-->
C 00000,01FFF,+00000
Comparing file & ROM(ESC = cancel)
Send file [B2H.HEX]
Seg :Adrs = 0000:1BA0 *
C OK 00000-01BB1
PT11>
```

- ・不一致の場合は下記を表示して処理を中断します  
C NG 00000:3E-FF data-rom  
(数値は不良のアドレス: ファイルデータ, ROMデータの順です)
- ・不一致のアドレス以降をさらに比較したい場合は再度CコマンドでStart addressを変更して行って下さい

## 《ROMの読み出し》

- ・ROMを読み出しインテルHEXのファイル(一般に\*.HEX)を作成します
- ・R<cr>と入力すると保存(作成)するファイル名を問い合わせますので入力して下さい  
[例] Read file name() --> TST1.HEX<cr> (拡張子も必要)
- ・以降はWコマンドと同じくROMの開始, 終了, オフセットアドレスを順次指定します
- ・()内はROMタイプの既定値, または前回セットした値が入っています
- ・()内の値が良い場合は<cr>のみ入力します

```
PT11>R
---- file_name,address setup(CTRL-A = cancel) ----
Read file name(TST.HEX) --> TST1.HEX
ROM Start address (00000)-->
ROM End address (01FFF)-->
HEX Offset address (+00000)-->

Recive and save file [TST1.HEX]
Seg :Adrs = 0000:1FE0
R OK 00000-01FFF(rom) [sum=D0D2]
Read complete
PT11>
```

- ・「Read complete」が表示されれば正常終了です
- ・「ファイルが作れません」が表示された場合はドライブ番号(A:, B:等)の間違いやディスクの容量不足, ディスクが書き込み禁止状態等が考えられます

```
PT11>r
---- file_name,address setup(CTRL-A = cancel) ----
Read file name(e:new.hex) --> f:tst.hex
ROM Start address (00000)-->
ROM End address (01FFF)-->
HEX Offset address (+00000)-->

ERROR: ファイルが作れません
```

- ・保存しようとするファイルが既に存在する場合は実行前に上書きの可否(Y/N)を問い合わせます

```
PT11>R
---- file_name,address setup(CTRL-A = cancel) ----
Read file name() --> TST.HEX
ROM Start address (00000)-->
ROM End address (00000)--> 1FFF
HEX Offset address (+00000)-->
同ファイル[TST.HEX]が有ります, 上書きして良いですか?(Y/N)N
ERROR: ファイル名無し, アドレスが不適當, またはキャンセル入力です
```

- ・既存ファイルが書替えられては不都合な場合はNで中止し, 再度Rを実行して別のファイル名にして下さい





## 《DIR, TYPEコマンド》

- ・MS-DOSのDIR, TYPEコマンドを呼び出しています
- ・COMMAND.COMをカレントドライブに置くか, SHELL=c:\command.com /p 等で指定して下さい

```

PT11>dir d:\pt11*.hex

ドライブ D: のディスクのボリュームラベルはありません。
ディレクトリは D:\PT11

TST HEX 19725 90-03-12 14:22
TS1 HEX 491 90-01-31 8:16
T1 HEX 457 89-12-07 22:56
IOTST HEX 1408 89-05-19 10:20 ←(^Cで中断可)

PT11>type d:\pt11\t1.hex
:19FFE70072656D2050542D313120636F6D6D616E64206C696E65207465AA
:020000021000EC
:070000007374206261740DAE
:200007000A3A73746172740DOA2020202070743131207436206B2077623A6C706C2E6865BF
:20002700782C302C3430302C30206B2072623A6C706C7264322E6865782C302C3430302C05

```

## 【コマンド方法その2】

- ・MS-DOSでバッチ処理させる場合, 途中でキー入力をしなくてすませる方法です
- ・PT11を起動時にコマンド列を付加(マルチコマンドと呼びます)します
- ・アセンブラやコンパイラを使用している場合にバッチで併用すると効果的です

(下記をバッチファイルに書きます)

```

rem ROM 27C256(Vpp=12.5V) Program(Write)
PT11 T8 Pd:b2h.hex,0,7fff,0 S Q

```

(^はスペース)

注意: コマンド(T,P等)とパラメータの間にスペースがあってははいけません  
 説明: PT11.EXEを起動してROMタイプ8をセット後D:B2H.HEXファイルをROM  
 に書き込みSUMを表示してMS-DOSに戻ります

(上記をバッチ処理した場合の表示)

```

--- Palette-11 control on PC9801 (V1.3a) --- Copyright(C)1989,90

MULTI: T8 Pd:b2h.hex,0,7fff,0 S Q

PT11>
T OK 08: 27256 type2 (vpp=12.5v) 00000-07FFF
PT11>P 00000,07FFF,+00000
Blank_checking(ESC = cancel)

B OK 00000-07FFF(rom)
Now writing(ESC = cancel)
Send file [d:b2h.hex]
Seg :Adrs = 0000:1BA0 *****
W OK 00000-01BB1
PT11>S 00000,07FFF
calculating SUM(ESC = cancel)

S OK 00000-07FFF(rom) [sum=70D2]
PT11>
D:\PT11> —— 自動的にMS-DOSに戻ります。

```

## 【フルリモートのQ & A】

- 1) J3100でPT11J, EXEを実行しようとする  
『スクリーンモードが間違っています』の表示が出て実行できない。  
・ J3100の場合, 現在「英語MS-DOS」でのみ実行可能です  
英語MS-DOS (V3.2等)にて使用して下さい

J3100SSご使用の方へお知らせ

SSに付属の日本語MS-DOSでPT-11Jを使用可能な場合があります。COMMAND.COMが'89-08-12の場合, 下記のコマンドで英語表示に変更してPT11Jが使えます(初期Verは不可です, またこれ以降のVer及び他のモデルは未確認です, SSの取説には書かれていません) 但しこのモード切替で使用した場合カーソル表示が出ません

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| A>MODE A<cr> | 英語表示モードになります        |
| A>PT11J<cr>  |                     |
| PT11>        | Palette-11コマンドが使えます |
| PT11>q<cr>   |                     |
| A>MODE J<cr> | 日本語モードに戻ります         |

- 2) 『Palette-11 not READY』の表示が繰り返し出るのみでプロンプトPT11>が出ない。  
・ RS-232Cケーブルの内部接続(特に4, 5番ピン)をもう一度確認して下さい  
・ TXD, RXD, GNDの3本配線のみで通信する場合は本体マニュアルのようにします  
ケーブル接続を参考までに再掲載します  
〔PC9801の場合〕

| パレット-11側(25P)       | PC9801側(25P)        |
|---------------------|---------------------|
| 2(TXD) _____        | 3(RXD)              |
| 3(RXD) _____        | 2(TXD)              |
| 7(GND) _____        | 7(GND)              |
| 4(RTS)-5(CTS) ショート  | 4(RTS)-5(CTS) ショート  |
| 6(DSR)-20(DTR) ショート | 6(DSR)-20(DTR) ショート |

〔備考〕PC9801用は双方の4-5と6-20がクロス接続の場合  
(7本配線)も正常に動作します

〔J3100の場合〕

| パレット-11側(25P)              | J3100側(9P)                |
|----------------------------|---------------------------|
| 2(TXD) _____               | 2(RXD)                    |
| 3(RXD) _____               | 3(TXD)                    |
| 7(GND) _____               | 5(GND)                    |
| 5(CTS)-6(DSR)-20(DTR) ショート | 4(DTR)-6(DSR)-8(CTS) ショート |
| 参考→ 4-5,6-20ショート品も可        | 7(RTS)-8(CTS)ショート品は不可     |

TXD, RXD, GND以外(特に互いのRTS-CTS)が配線されたケーブルは使用不可です

-以上-