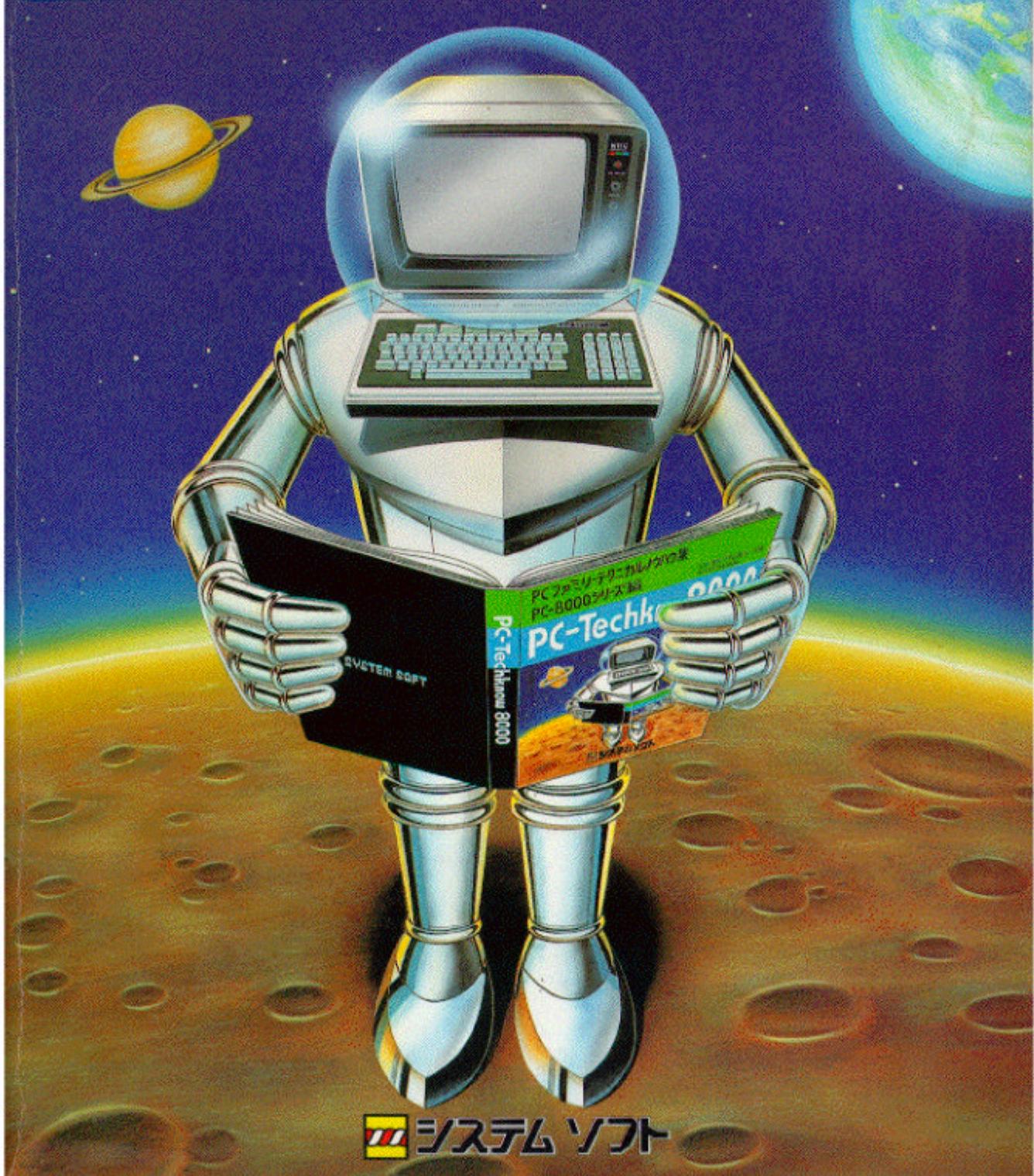


PCファミリー・テクニカル・ノウハウ集

PC-8000シリーズ編

牟田・田川・平松・栗山 共著  
システムソフト 監修

# PC-Techknow8000



 システム ソフト

PCファミリー・テクニカル・ノウハウ集 全3巻の構成	2
はじめに	3

## 第1章 N-BASICの内部構造 —————— 12

1-1 メモリマップ	13
1-2 ユーザーズエリア	14
1-3 プログラムの格納状態	16
1-4 プログラムの回復のさせ方	18
1-5 中間言語	19
1-6 中間言語処理ルーチン	24
1-7 識別コード	28
1-8 単純変数領域	28
1-9 配列変数領域	30
1-10 文字変数と文字列領域	33
1-11 フリーアリア	36
1-12 メモリダンプリスト	39
1-13 奥数プログラムのロード	41
1-14 プログラムのアベンド	43

## 第2章 CRTディスプレイ —————— 47

2-1 VRAMとWIDTHの関係	49
2-1-1 40文字モード・アドレスマップ	50
2-1-2 80文字モード・アドレスマップ	51
2-2 アトリビュートエリアとは	52
2-3 PRINT文のちょっとした違い	54
2-3-1 PRINT CHR\$(12)とPRINT CHR\$(12);	54
2-3-2 PRINT(USING)文のいろいろ	55
2-3-3 ¥とMODの効果的な使い方	59
2-4 GET@,PUT@の使い方	61
2-4-1 配列の宣言	63
2-4-2 配列の大きさ	63

2-4-3	配列変数の型	63
2-4-4	範囲の指定	63
2-4-5	画面表示と配列の関係	64
(1)	キャラクターモードの場合	64
(2)	ドットグラフィックスモードの場合	65
(3)	アドリビュートモードの場合	66
2-4-6	画面任意の位置の色を判定する方法	69
2-4-7	画面に大きくキャラクタを表示する方法	69
2-4-8	漢字をドット表示する方法	71
2-5	POS, CSRLIN	72
2-6	画面表示と消去	73
2-7	グラフ作成	75

### 第3章 キー入力

---

3-1	ファンクションキー	81
3-1-1	メモリー上の格納状態	81
3-1-2	ROM内の格納状態	82
3-1-3	内容の定義の仕方	82
3-1-4	キーポインタとキーフラグの使い方	83
3-1-5	長いメッセージの場合	84
3-1-6	DATA文の自動作成	84
3-1-7	メモリー領域への直接書き込み	85
3-1-8	DATA文からの書き込み	85
3-1-9	キー選択	85
3-2	キー入力ステートメント	86
3-2-1	INPUT	86
3-2-2	INPUT\$	87
3-2-3	LINEINPUT	87
3-2-4	INKEY\$	88
3-2-5	INP	88
3-2-6	WAIT	90
3-2-7	キー入力比較表	91

3-2-8 キー入力ステートメントの使い方	92
3-3 コントロールキー	92
3-3-1 コントロールコード	92
3-3-2 コントロールコード表	95

#### **第4章 カセットファイル** —————— 97

4-1 ファイル名に変数が使える	99
4-2 テータフォーマット	99
4-2-1 プログラム・ファイル	99
4-2-2 データ・ファイル	100
4-2-3 モニタWコマンドのデータ形式	101
4-3 BASICと機械語を一貫にSAVE・LOAD	101
4-4 ファイル名なしのロード	103
4-5 オートスタート	104

#### **第5章 プリンタ出力** —————— 105

5-1 スクリーンコピーのいろいろな方法	107
5-1-1 ROM内のルーチンを利用	107
5-1-2 ターミナルモードを利用	110
5-1-3 BASICによるサブルーチン	112
5-2 プリンタ機能一覧表	113
5-2-1 PC-8023	113
5-2-2 MP-80	115
5-2-3 MP-80	117
5-3 LPRINTサブルーチン	119

#### **第6章 ディスクファイル** —————— 123

6-1 ディスクファイルの構造	125
6-2 ディスク使用時のユーザーズエリア	127
6-3 ディスク用ダンプリスト	132
6-4 ティレクトリ	134
6-5 ID	135

6-6	FAT(File Allocation Table).....	136
6-7	ファイルの Location.....	138
6-8	ファイルの転送.....	139
6-9	データディスクをシステムディスクに.....	140
6-10	Disk BASICの回復法・切離し法.....	142
6-11	ファイルの LOAD 法.....	143
6-12	ディスク内データの直接修正.....	145
6-13	シーケレットファイル.....	146
6-14	FIELD文のファイルデザインシート.....	150
6-15	ディスクの両面使用法.....	154
6-16	ファイルネームの並べ替え.....	155

総合目次

## 第7章 USR関数と機械語 ..... 157

7-1	PC-モニタの使い方.....	159
7-1-1	モニタの起動法およびBASICへの戻し方.....	159
7-1-2	各コマンドの説明.....	160
(1)	Dコマンド.....	160
(2)	Sコマンド.....	160
(3)	Gコマンド.....	160
(4)	Wコマンド.....	160
(5)	L,LVコマンド.....	160
(6)	TMコマンド.....	161
(7)	画面クリア.....	161
7-1-3	パラメータ.....	161
7-1-4	mon コマンドのもう1つの使い方.....	161
7-1-5	PC-モニタの使い方(図表).....	162
7-2	DEFUSRのしくみ.....	163
7-3	機械語サブルーチンの呼び方.....	167
7-3-1	BASICからコールする場合.....	167
7-3-2	USR関数と引数.....	169
(1)	数値型引数.....	169
(2)	文字型引数.....	171

7-4	BASICを機械語で.....	174
7-4-1	ファンクションキー・イニシャライズ.....	174
7-4-2	ファンクションキー選択・復活.....	175
7-4-3	シークレット・メッセージ.....	176
7-4-4	スクリーンコピー.....	178
7-4-5	アーリスト.....	179
7-4-6	ディスク・オートスタート.....	180

## 第8章 ランダム・テクニック 183

8-1	REMと'のメモリ効率の違い.....	185
8-2	REM文の變った置き方.....	186
8-3	行番号の不思議.....	188
8-4	エラーメッセージをすべて表示するには.....	189
8-5	RUN～とGOTO～の違い.....	191
8-6	BEEP、MOTORに変数が使える.....	192
8-7	DATE\$にうるう年がない.....	192
8-8	DMAをストップさせて実行速度アップ.....	192
8-9	画面リバース.....	193
8-10	グラフィック・スイッチ.....	193
8-11	CHR\$(0)と"のちがい.....	194
8-12	1行は256文字以上可能である!?!.....	195
8-13	数値はメモリ内でどう表現されているか.....	198
8-14	VARPTRについて.....	202
8-15	VARPTRで¥256、mod256を.....	203
8-16	AUTOのときの似た行の作り方.....	203
8-17	LISTやDELETEの後(.)をつけると.....	204
8-18	DATA文のランダムアクセス方法.....	206
8-19	動的なRESTORE文.....	208
8-20	ERASE利用法.....	209
8-20	サブルーチンにCLEAR文はダメ!	210
8-22	FIXとINTの違い.....	211
8-23	数値と文字列の変換.....	212

8-24	DEFINTで定義された変数は?	213
8-25	文字列の分解・処理は	214

## 付録

217

付-1	N-BASICインタプリター一覧表	219
付-2	Disk BASICインタプリター一覧表	230
付-3	ワークエリア一覧表	232
付-4	ジャンプテーブル一覧表	241
付-5	I/Oポート一覧表	243
付-6	KEY WORD、中間言語コードと 処理ルーチン対応表	247
付-7	演算順位表	249
付-8	キャラクタ・コード表	250