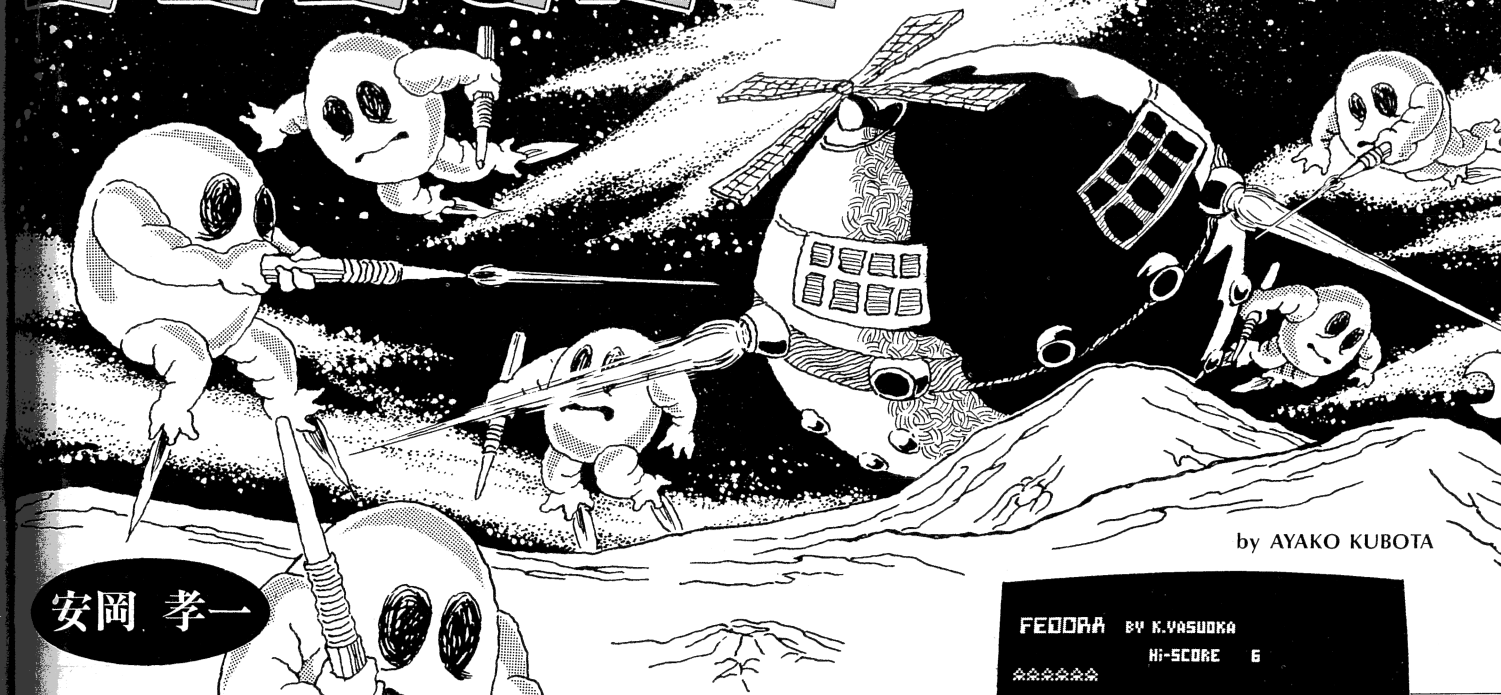


FEDORA PC-8001



by AYAKO KUBOTA

安岡 孝一

PROLOGUE

新暦093A年、すでに地球連邦はその魔の手を銀河全体に拡げていたが、過去の2大国の名残りであるアメリコイドとソレノイドに分裂し、一触即発の危機にさらされていた。

ここはソレノイドの植民星ウィドス、第80基地の宇宙技術者であるあなたは、明けても

暮れても軍事研究の生活に嫌気がさし、ひそかに亡命の好機をうかがっていた。

そしてある日のこと、あなたは開発中の無人航宙戦闘艦FEDORA-1を駆って基地を脱出した。しかし運の悪いことにスクランブル中のTRILBYに発見され、あなたは追われる身となってしまった。

すでにFEDORAには破壊命令が出ている。基地から応援のTRILBYも発進するだろう。



ゲーム開始時と終了時の状態。RETURNキーを押すとゲーム開始。

表1 プログラムマップ

D C 0 0	誤始動回避	E 1 9 B	Cannon発射
D C C B	ゲームオーバー時衝突処理変更	E 1 D 0	Cannon発射位置計算
D C F C	SCORE, Hi-SCORE出力	E 1 E 7	角度→X Yベクトル及びカウンタ
D D 2 3	DEレジスタを16倍	E 2 1 0	FEDORAの前方Cannon発射
D D 2 F	数字出力(3桁分)	E 2 B 1	キーイン
D D 4 C	十進変換	E 2 E 2	Cannon・破片出力
D D 9 7	数字出力(1桁分)	E 3 3 D	Cannon・破片ワークエリアセット
D D B 6	SCORE, Hi-SCORE出力準備	E 3 8 D	衝突処理
D E 0 0	ゲームオーバー	E 3 B 3	画面番地→ドット座標
D E 2 B	FEDORA, TRILBY出現	E 3 C 5	アトリビュートセットを1組削除
D E C 1	音出し, ゲームオーバー, 出現判断	E 4 1 2	FEDORA・TRILBY消法
D F 3 E	Cannon出力アップ	E 4 2 0	FEDORA・TRILBYの
D F 4 B	Cannon・破片消去 (E2E2では出力に使用)	E 4 3 2	カラーコード指定
D F 5 E	Cannon・破片 Y 軸方向移動	E 4 3 2	アトリビュートセットを1組挿入
D F 8 E	FEDORA・TRILBY Y 軸方向移動	E 4 4 3	キャラクタ座標→画面番地
D F D A	メイン	E 4 4 3	ドット座標→キャラクタ座標
E 0 1 2	Cannon・破片 X 軸方向移動	E 4 5 9	FEDORA・TRILBY出力
E 0 4 0	FEDORA・TRILBY X 軸方向移動	E 4 D 2	FEDORA・TRILBYグラフィックパターン
E 0 9 6	ベクトル計算, TRILBYの	E 4 E A	選定
E 1 2 2	Cannon発射判断	E 4 E A	WAIT
E 1 3 C	TRILBY進行方向変化	E 5 2 4	1ゲームごとのイニシャライズ
	FEDORAの後方及びTRILBYの	E 7 9 F	タイトル表示
		E 8 7 E	ゲーム全体のイニシャライズ

今、生きのびる方法はただ一つ、TRILBYを全て撃破するしかない。だがFEDORAのメイン・コンピュータにはまだバグがあり、無人戦闘は不可能であった。

あなたはFEDORAの制御を手動に切り換えた。これで少なくとも闘うことはできる。FEDORAはTRILBYの改造型だから性能は格段上だ、何とかなるだろう。しかし皮肉なものだ。自分が開発したTRILBYという名の無人艦に、それも自分が創ったコンピュータとそのプログラムに、自分自身が狙われることになるうとはな……

そう思っている間にも、あなたの分身とも言うべきTRILBYのCannonは、あなたの乗るFEDORAに火を噴いたのである。

START

プログラムは&HDC00～&HE8CFの機械語のみですのでモニタを使って打ち込んで下さい。ただしその前に

CLEAR 300, &HDBFF

RETURN

を絶対に忘れないで下さい。これを忘れるとどうしても打ち込めない部分が出てきます。

打ち込み終わったらチェックサム等を使って間違いがないかどうか確かめ、モニターから

*WDC00, E8CF RETURN

でSAVEして下さい。3280bytesですので1分強かかります。

ここまでが済んだらいいよスタートです。モニターから

*GE000 RETURN

と入力して下さい。

なお、このプログラムはモニターのスタックを利用してオートスタート化してあるので、CLEARをかけていない状態でLOADすると自動的にスタートします。しかしこの場合[STOP]RESETをかけてもプログラムの一部領域(筆者名とオートスタート化部分)が破壊されるため、実行2度めから筆者名を表示しません。それゆえバックアップを図る時には必ず

CLEAR 300, &HDBFF

RETURN

としてからLOADしたものを使って下さい。

KEY

このゲームの最大の特徴はキー操作にあります。と言うのも今までのゲームとは違い、FEDORAのキー操作は全て「進行方向」に対して云々という完全相対キーなのです。

次に一つ一つのキーについて説明します。

☆進行方向変化キー(テンキー)

[4] 進行方向を左回りに変化

[6] 進行方向を右回りに変化

☆Cannonキー(角度は進行方向を0°として、反時計回りを正とする)

[f・1] +45° 方向にSHOT

[f・2] +22.5° 方向にSHOT

[f・3] 0° 方向にSHOT

[f・4] -22.5° 方向にSHOT

[f・5] -45° 方向にSHOT

表2 ワークエリア

E8D1	Hi-SCORE
E8D2	撃破したTRILBY数
E8D3	音出しカウンタ
E8D4	ビーム砲出力カウンタ
E8D5	ビーム砲出力
E8D6	FEDORA出現待ちカウンタ
E8D7	残りFEDORA数
E8D8~E8DF	FEDORAデータ (8bytes 1組)
E8E0~E8FF	TRILBYデータ (8bytes 1組)
E900~E9FF	Cannon・破片データ (8bytes 1組)

X座標、Y座標、Xベクトル、Yベクトル
Xカウンタ、Yカウンタ、進行角度、キーインカウンタ
X座標、Y座標、ベクトル、Yベクトル
Xカウンタ、Yカウンタ、Xカウンタのもと、Yカウンタのもと

SPACE -180° 方向にSHOT

キーボードの配置を見ても解るとおり、両手を使わなければ無理だと思います。でも要は慣れです。図1に移動例を示しておきますので参考にして下さい。

PLAY

プログラムをスタートさせるとタイトル画面が表示されます。別にこのままタイトルを楽しんでいてもいいのですが、それではゲームにならないのでRETURNを押して下さい。ゲーム画面になります。

左上から出てくる緑色のインベーダみたいなのがFEDORA、右下の赤色のがTRILBYです。FEDORAは3機あり(本来なら1機にすべきなのでしょうけど、まあゲームですから)2機め以降はRETURNを押せば発進します(押さなくても良い)。

目的はTRILBYの全機撃破です。

FEDORAもTRILBYもCannonや破片に当たったり、もしくは互いに衝突したりすると爆発します。つまりあなたはTRILBYのCannonや爆発した破片、あるいはTRILBY自身をうまくよけながら、FEDORAのCannonでTRILBYを撃破しなければなりません。一種のドッグファイトです。

コツとしては、撃ちながら照準を合わせる、これが一番です。FEDORAのCannonは連続発射(キーを押せばなしにする)、同時発射(2つ以上のキーを同時に押す)が可能です。使わない手はありません。ただし連続発射をあまり続けると、Cannonの出力がダウンしてしまいます。また、[f・4]とSPACEとを同時に押すと、キーにダイオードが入っていないため[4][6]がきかなくなります。注意して下さい。

こうしてTRILBYを全機撃破するか、FEDORAを3機とも撃破されるとゲームオーバーです。タイトル画面に戻り、撃破したTRILBYの機数が表示されます。またRETURNを押せば再度ゲームができます。

EFFICIENCY

FEDORAはTRILBYの改造型ですので、いくつかの点でTRILBYに優ってます。

第一にCannonの数。TRILBYのCannonは進行方向にしか発射できないのに対して、FEDORAのCannonは前方90度角および後方に発射できます。

第二にCannonの性能。TRILBYのCannonはTRILBY自身の速度と同速(それゆえ絶対速度では倍速)ですが、FEDORAのCannonは3倍速(それゆえ前方では約4倍速、後方でも倍速)です。

第三に小回り。FEDORAの曲率半径はTRILBYの約半分になっています。ただし同速なので、振り切れるとは限りません。

さてTRILBYはと言うと、コンピュータでベクトルを計算してFEDORAを確実に追いつめてきます。図2を御覧下さい。

この時、TRILBYに対するFEDORAの相対位置ベクトルは $\vec{a}$ となります。また、FEDORAに対するTRILBYの相対移動ベクトルは $\vec{b}$ となります。この $\vec{b}$ が $\vec{a}$ と一致するように、TRILBYの進行方向が変化する訳です。

つまり図2の場合TRILBYの進行方向は右回りに変化し、FEDORAの後ろにつくか、ある

図1 FEDORAの移動

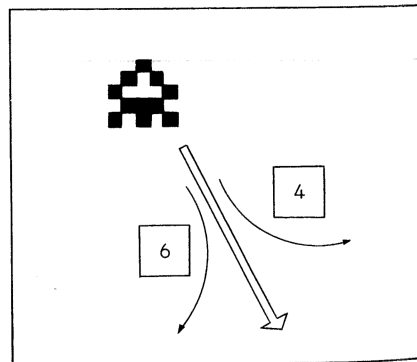
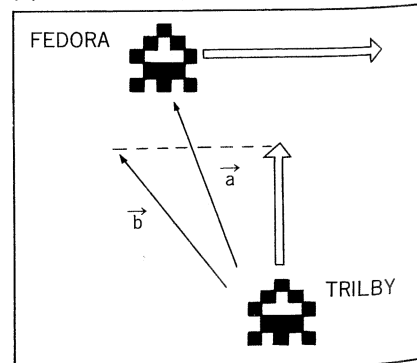


図2 TRILBYの移動



いは衝突という事態になるのです。

SURPLUSAGE

このゲームに関する秘技は、今のところ2つ編み出されています。

その1つがTRILBYの封じ込みで、FEDORAが前方のCannonを発射している間は、新手のTRILBYが現れません。画面の隅などにおいて危険な場合に使って下さい。

もう1つが発狂撃ち。やり方は①～⑥のテンキーを右手で押さえ、左手で「SPACE」をぶっ叩くのです。その時に甲高い声で「発狂!」と叫ぶとなおよろしい。どうにもこうにもならなくなった時に使ってください。

しかし最近僕も相当ビョーキが進行してきたようです。以前は7EやC9、悪くしてもED、B0などの1～2バイト命令が夢に出てくる程度だったのですが、このゲームを創ってからDD、CB、07、D6のような4バイトもある長大な命令が、白昼堂々目の前を飛びかっけます。マイコンに触ばまれた青少年達の未来には、一体何があるのでしょうか。

何だか青い空に向かって「パカヤロー!」と叫び出したい気分ですが(く、くさい)今のと

ころHi-SCOREが79機で、まだ誰も全機撃破したことがないのです。この部分にバグがないことを完全に証明するために、まだまだゲームに励まなければなりません。

なお、このゲームは初めはそう大して面白くないのですが、キーに慣れた頃から習慣性を帯び始め、そのうち日に1時間はしないと気持ちが落ちつかなくなり、やがては廃人もしくは社会復帰できない状態に陥ることがあります。十分注意して下さい。

最後に、キャラクタデザインに協力して下さい。岸和田高校物理部の谷川君にこの場を借りて厚くお礼申し上げます。

EPILOGUE

「うわっ!」そう叫ぶ間もなくあなたは艦外に放り出されていた。

それからどのくらいの時間が過ぎただろう。あなたはまた暗な空間を漂っていた。意識が朦朧としている。俺はもう死んでしまったんだろうか。そう、FEDORAが爆発して、それから……まあいい、それはもう考えないでおこう。あのコンピュータってやつに出会った時から、こうなることは運命づけられて

たんだろうから。

あなたはふいに眼が潤むのを感じた。涙なんてここ数年来、忘れていたもののなのに、確かあのTRILBYを開発した時俺は、昔ゲームでプレイヤーを正確にやっつけるプログラムを創ったことが役に立ったと思っていた。そしてあの正確無慈悲なプログラムを創ったんだ。でもどうしてあの時、威嚇して逃がしてやるってことを考えなかったんだろう?

コンピュータは正確無慈悲な鉄の箱だなんと言うけど、それはプログラムを創った人間の心が正確無慈悲で、人間味のかけらも無かったからじゃないんだろうか、と。

そこでふっと意識がとぎれた。あなたの身体だけが島宇宙の中へと消えていく……

SOFTWARE SPEC

プログラム名: FEDORA(フェドーラ)
分 類: ゲームプログラム
機 種: PC-8001
言 語: マシン語
メモリ容量: 16K, 32Kいずれも可
実行方法: モニタよりGE000
ロード/セーブ: モニタの手順による

PC-8001 FEDORA プログラムリスト

■このプログラムは、あなたが個人として利用するほかは著作権法上、著作権者に無断では使用できません。COPYRIGHT ©1983 by Koichi Yasuoka

```
DC00 : 11 00 02 CD EA E4 21 55 --- 00
DC08 : DC DB 01 07 30 3D AF 32 --- F1
DC10 : 26 E2 3E 18 32 45 E8 CD --- 76
DC18 : ED 52 21 97 DC DB 03 E6 --- 8B
DC20 : 40 28 13 DB 05 E6 02 20 --- 5F
DC28 : F4 3E 3A 32 26 E2 3E 20 --- 08
DC30 : 32 45 E8 21 66 DC CD ED --- 88
DC38 : 52 60 69 23 11 FF FF CD --- 2E
DC40 : EA E4 CD ED 52 11 FF FF --- 05
DC48 : CD EA E4 21 9F DC CD ED --- 15
DC50 : 52 C3 81 00 00 46 45 44 --- 91
DC58 : 4F 52 41 2D 32 20 52 65 --- 4C
DC60 : 61 64 79 3F 20 00 59 65 --- 97
DC68 : 73 0D 0A 0A 07 00 50 75 --- A4
DC70 : 73 68 97 1E 80 80 1D 1D --- 16
DC78 : 1F B6 C5 1D 1D 1F 94 94 --- 6F
DC80 : 1E 88 77 68 65 6E 20 79 --- 4D
DC88 : 6F 75 20 75 73 65 20 69 --- 3E
DC90 : 74 2E 0D 1F 1F 00 00 4E --- A7
DC98 : 6F 0D 0A 0A 07 00 00 BD --- C8
DCA0 : C0 B0 C4 CA 20 45 30 30 --- 3F
DCA8 : 30 C3 DE BD A1 07 00 0C --- C6
DCB0 : 0C 04 00 C0 44 C0 44 C0 --- 64
DCB8 : C4 C0 84 C0 44 17 07 07 --- C5
DCC0 : 11 50 75 70 44 70 74 70 --- 7A
DCC8 : 61 70 45 3A D6 E8 B7 C8 --- 31
DCD0 : 3A D8 E8 B7 20 05 3A D7 --- 93
DCD8 : E8 B7 C0 D9 E5 79 D9 E3 --- 06
DCE0 : 4F CD 8D E3 CD 43 E4 54 --- 90
```

```
DCE8 : 26 78 CD 32 E4 7A 2B 2B --- 15
DCF0 : BE 38 FB 23 3E A8 BE E1 --- 65
DCF8 : C9 00 00 00 3E 20 D3 40 --- 0E
DD00 : D9 21 D6 E8 34 7E CD 4C --- 60
DD08 : DD 11 31 FA CD 2F DD 23 --- FA
DD10 : 3A D1 E8 BE D9 D0 D9 7E --- 9E
DD18 : 32 D1 E8 11 93 F4 CD 2F --- 74
DD20 : DD D9 C9 16 00 EB 29 29 --- CF
DD28 : 29 29 EB C9 00 00 00 21 --- 2C
DD30 : D2 E8 0E 03 13 13 23 7E --- 9F
DD38 : 0D 28 03 B7 28 F6 0E 01 --- 31
DD40 : CD 97 DD 7D FE D5 20 EC --- BA
DD48 : C9 00 00 00 47 21 D3 E8 --- 11
DD50 : 16 00 72 23 72 23 36 FF --- A2
DD58 : 04 3E 0A 21 D6 E8 2B 34 --- BF
DD60 : 4E 72 B9 28 F9 71 10 F3 --- 4B
DD68 : C9 00 00 00 C0 C4 70 74 --- 76
DD70 : 40 0C 40 47 40 C4 70 55 --- E9
DD78 : 40 C4 50 75 C0 C0 10 71 --- 1F
DD80 : C0 44 50 75 C0 44 70 75 --- 0F
DD88 : 40 C4 00 70 C0 C4 70 75 --- 42
DD90 : C0 C4 50 75 00 00 00 E5 --- 9B
DD98 : D5 C5 07 07 C6 6C 6F 26 --- E4
DDA0 : DD ED A0 ED A0 01 76 00 --- EB
DDA8 : EB 09 EB ED A0 ED A0 C1 --- 3F
ddb0 : D1 E1 C9 00 00 00 3E D8 --- 1E
ddb8 : 32 BB F4 32 33 F5 21 B3 --- A4
ddc0 : DC 11 27 FA 01 0A 00 ED --- A3
ddc8 : B0 21 C1 DC 11 9F FA 01 --- BE
```

DDD0 : 0A 00 ED B0 21 AF DC 11 --- 11
 DDD8 : 85 F4 01 0E 00 ED B0 11 --- EB
 DDE0 : FD F4 01 0E 00 ED B0 AF --- 09
 DDE8 : 32 D6 E8 11 37 FA CD 97 --- 5B
 DDF0 : DD 3A D1 E8 CD 4C DD 11 --- A4
 DDF8 : 93 F4 C3 2F DD 00 00 00 --- 2B
 DE00 : 3A D4 E8 E6 07 C0 21 D6 --- 78
 DE08 : E8 7E 35 28 18 E6 2F C0 --- 96
 DE10 : 21 BA F8 0E 02 06 1B 1A --- 0C
 DE18 : AE 77 13 23 10 F9 21 32 --- AD
 DE20 : F9 0D 20 F1 C9 21 E0 DF --- BE
 DE28 : E3 C9 00 DD 7D 0F 0F D6 --- 00
 DE30 : 2E 6F 26 E0 7E DD 77 00 --- 83
 DE38 : 23 7E DD 77 01 C5 CD 59 --- F7
 DE40 : E4 C1 21 D5 E8 7E C6 10 --- F5
 DE48 : 77 D0 36 FF C9 00 00 00 --- 6B
 DE50 : 9F 91 0B F8 F9 08 9F F1 --- F2
 DE58 : 11 0F 9F 99 01 00 00 1F --- AE
 DE60 : 31 0F FF 00 0F 9F 99 01 --- C5
 DE68 : 9F F9 08 77 44 07 77 00 --- 1F
 DE70 : 07 77 70 00 07 77 44 04 --- 02
 DE78 : 00 00 47 44 07 70 64 03 --- BF
 DE80 : 77 44 04 77 00 07 00 00 --- 9B
 DE88 : 00 00 8F F0 00 0F 8F F0 --- 73
 DE90 : 19 F1 F0 19 F1 F0 08 9F --- 09
 DE98 : 11 0F 9F 91 0B 00 00 00 --- D1
 DEA0 : 00 00 00 00 00 77 74 44 --- AD
 DEA8 : 07 77 70 07 70 70 07 70 --- D2
 DEB0 : 70 07 77 00 07 77 44 07 --- 45
 DEB8 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- 96
 DEC0 : 00 21 D3 E8 7E B7 28 0E --- E5
 DEC8 : 35 3E 20 D3 40 11 20 00 --- 7D
 DED0 : CD EA E4 D3 40 C9 21 D8 --- 1E
 DED8 : E8 7E B7 20 24 2B 7E 11 --- D1
 DEE0 : 50 DE B7 CA 00 DE 3A D4 --- 59
 DEE8 : E8 E6 07 20 14 2B 35 28 --- 57
 DEF0 : 07 DB 01 07 38 0B 36 00 --- 31
 DEF8 : 23 35 DD 21 D8 E8 CD 2B --- E4
 DF00 : DE 3A D2 E8 FE 82 30 20 --- 81
 DF08 : 06 01 0F 38 08 0F 38 05 --- 89
 DF10 : 0F E6 03 3C 47 DD 21 E0 --- 48
 DF18 : E8 DD 7E 00 B7 CC 2B DE --- C6
 DF20 : 11 08 00 DD 19 10 F2 C9 --- D9
 DF28 : 21 D8 E8 11 86 DE 7E B7 --- 92

DF30 : C8 7D C6 08 6F CA 00 DE --- 39
 DF38 : 7E B7 18 F5 C9 00 21 D4 --- 17
 DF40 : E8 35 C0 23 34 C0 35 C9 --- 11
 DF48 : 00 00 00 FD 66 00 FD 6E --- F5
 DF50 : 01 CD 43 E4 CD 32 E4 79 --- 80
 DF58 : AE 77 C9 00 00 00 FD 21 --- 43
 DF60 : 00 E9 FD 7E 00 B7 28 1A --- 9C
 DF68 : FD 35 05 20 15 CD 4B DF --- AA
 DF70 : FD 7E 01 FD 86 03 FD 77 --- C5
 DF78 : 01 CD B1 E2 FD 7E 07 FD --- 37
 DF80 : 77 05 FD 7D C6 08 FD 6F --- 8F
 DF88 : 20 D8 C9 00 00 00 DD 21 --- 26
 DF90 : D8 E8 DD 7E 00 B7 28 39 --- A2
 DF98 : DD 35 05 20 34 DD 7E 06 --- 43
 DFA0 : D6 08 4F CD D0 E1 DD 72 --- 79
 DFA8 : 03 DD 73 05 CD C5 E3 DD --- 31
 DFB0 : 7E 01 DD 86 03 FE 03 28 --- 9D
 DFB8 : 04 FE 5C 20 0E 3E 2F DD --- 6D
 DFC0 : 96 06 DD 77 06 DD 7E 01 --- F1
 DFC8 : DD 96 03 DD 77 01 CD 59 --- 98
 DFD0 : E4 DD 7D C6 08 DD 6F 20 --- 27
 DFD8 : B9 C9 31 FF FF CD 7E E8 --- 9B
 DFE0 : CD 9F E7 CD 24 E5 CD 10 --- C5
 DFE8 : E2 CD 22 E1 CD 40 E0 CD --- 33
 DFF0 : 8E DF CD 12 E0 CD 5E DF --- 05
 DFF8 : CD 3E DF CD C1 DE 18 E6 --- 2B
 E000 : DB 01 07 30 FB 18 D3 00 --- D9
 E008 : 02 04 99 5B 02 04 02 5B --- 45
 E010 : 99 04 FD 21 00 E9 FD 7E --- 0F
 E018 : 00 B7 28 1A FD 35 04 20 --- 47
 E020 : 15 CD 4B DF FD 7E 00 FD --- 84
 E028 : 86 02 FD 77 00 CD B1 E2 --- 64
 E030 : FD 7E 06 FD 77 04 FD 7D --- 83
 E038 : C6 08 FD 6F 20 D8 C9 00 --- 13
 E040 : DD 21 D8 E8 DD 7E 00 B7 --- F0
 E048 : 28 36 DD 35 04 20 31 DD --- CA
 E050 : 4E 06 CD D0 E1 DD 72 02 --- 53
 E058 : DD 73 04 CD C5 E3 DD 7E --- 5C
 E060 : 00 DD 86 02 FE 01 28 04 --- D0
 E068 : FE 9A 20 0E 3E 1F DD 96 --- DE
 E070 : 06 DD 77 06 DD 7E 00 DD --- E8
 E078 : 96 02 DD 77 00 CD 59 E4 --- 4E
 E080 : DD 7D C6 08 DD 6F 20 BC --- B0
 E088 : C9 00 00 00 03 06 0A 10 --- 54



Victor

VDS

VICTOR DATA SYSTEMS

VDS

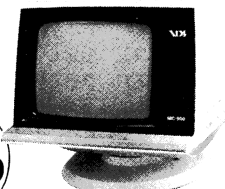
株式会社 ビクター・データ・システムズ

〒243 神奈川県海老名市柏ヶ谷608 TEL(0462)32-7227(代)

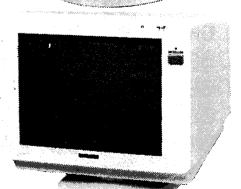
モニターも
ビクター。

●高解像度—2,000文字(80字×24字)「4,000文字表示
 近日発売(MIC-1200)」●パーソナル・コンピュータの
 表示用として最適です。●上下20度、左右360度の首振り
 機能付、ワンタッチで好みの向きに調整できます。●
 目にやさしい緑色ブラウン管を採用。●グラフィック表示
 にも、安定したクリアー画像。●インダストリアル・ユース
 にも高性能設計。●シンプルなデザインは、オフィスから
 工場、家庭までどこに置いてもマッチします。●着脱可能
 なブラック・スクリーンを装備(MIC-900シリーズ)コン
 トラストの良好な画面が得られます。

パソコン用
VIDEO MONITOR
MIC-900
シリーズ
価格¥36,800



新製品
パソコン用
VIDEO MONITOR
MIC-1200
シリーズ
価格¥41,800



●当モデルは次の所でもお取扱いいたします—東京エレクトロニクスセミコン販売部…☎03(343)4411
 東洋電機周辺機器部…☎03(543)7711 インターニクス㈱…☎03(369)1101 日本マイクロコンピュータ㈱…☎03(230)0041 東京電子科学機械㈱…☎03(257)1361

E090 : 17 26 50 00 00 00 DD 35 --- 0F
 E098 : 07 C0 DD 36 07 40 3A D8 --- AB
 E0A0 : E8 DD 96 00 01 01 08 30 --- 15
 E0A8 : 05 ED 44 01 FF 17 57 3A --- 66
 E0B0 : D9 E8 DD 96 01 5F 30 0C --- 60
 E0B8 : ED 44 5F 3E 2F 90 E6 1F --- 2A
 E0C0 : 47 AF 91 4F 21 8C E0 7E --- 81
 E0C8 : E5 D5 C5 21 00 00 5A 54 --- F6
 E0D0 : 06 07 0F 30 01 19 E8 29 --- 2A
 E0D8 : EB 10 F7 C1 D1 D5 CD 23 --- 01
 E0E0 : DD ED 52 D1 E1 30 09 78 --- 3F
 E0E8 : 81 47 23 7D FE 93 20 D7 --- B8
 E0F0 : DD 7E 06 E6 1F 4F 3A DE --- 9D
 E0F8 : E8 E6 1F B9 28 0A 30 02 --- E2
 E100 : C6 20 D6 10 81 0F E6 1F --- 42
 E108 : 90 57 78 92 E6 1F B9 D5 --- 6D
 E110 : CC 3C E1 D1 DD 34 06 CB --- 8D
 E118 : 62 C0 DD 35 06 DD 35 06 --- 4B
 E120 : C9 00 3A D8 E8 B7 C8 DD --- 20
 E128 : 21 E0 E8 DD 7E 00 B7 C4 --- C8
 E130 : 96 E0 DD 7D C6 08 DD 6F --- FB
 E138 : 20 F1 C9 00 21 D3 E8 3E --- 0D
 E140 : 18 BE 38 01 77 CD D0 E1 --- 25
 E148 : EB 79 D6 08 4F CD D0 E1 --- 38
 E150 : 79 C6 08 4F CB 3B CB 3D --- D5
 E158 : C3 9B E1 02 FE 03 FE 04 --- 7D
 E160 : FE 04 FF 05 FF 05 00 06 --- 51
 E168 : 00 06 01 06 02 06 03 06 --- 67
 E170 : 04 06 05 06 06 05 06 04 --- 7B
 E178 : 06 03 06 02 06 01 06 00 --- 77
 E180 : 06 FF 06 FE 06 FE 05 FE --- 71
 E188 : 04 FE 03 FE 02 FE 01 FE --- 6B
 E190 : 00 FF 00 FF FF 00 FF 00 --- 6D
 E198 : FE 01 FE DD CB 07 D6 79 --- 74
 E1A0 : 44 4A 55 E6 1F 87 C6 5B --- 11
 E1A8 : 6F 26 E1 7E 23 6E DD 66 --- 51
 E1B0 : 00 84 C8 67 DD 7E 01 85 --- 25
 E1B8 : 6F C3 E2 E2 00 55 1D 12 --- 13
 E1C0 : 0D 0B 09 09 08 08 09 09 --- ED
 E1C8 : 0B 0D 12 1D 55 00 00 00 --- 45
 E1D0 : 16 01 CB 61 28 02 16 FF --- 33
 E1D8 : 79 E6 0F C6 BD E5 6F 26 --- 24
 E1E0 : E1 5E E1 C9 00 00 00 21 --- CB
 E1E8 : D3 E8 3E 30 BE 38 01 77 --- 60

E1F0 : 23 23 35 CD D0 E1 EB 79 --- 2E
 E1F8 : D6 08 4F CD D0 E1 79 C6 --- C3
 E200 : 08 4F CB 3B CB 3B CB 3D --- 4D
 E208 : CB 3D C3 9B E1 00 00 00 --- 31
 E210 : 3A D8 E8 B7 C8 DD 21 D8 --- 41
 E218 : E8 DD 35 07 C0 DD 36 07 --- D5
 E220 : 20 3A D0 E8 B7 28 00 DB --- CE
 E228 : 00 CB 67 20 03 DD 35 06 --- 77
 E230 : E6 40 20 03 DD 34 06 3A --- AC
 E238 : D5 E8 FE 06 D8 DD 7E 06 --- 14
 E240 : D6 04 4F 06 05 DB 09 0F --- 49
 E248 : 0F C5 F5 D4 E7 E1 F1 C1 --- 41
 E250 : 0C 0C 10 F4 0F D8 79 C6 --- 74
 E258 : 0A 4F 21 D5 E8 35 C3 3C --- A5
 E260 : E1 0E 00 DB 01 0F 30 14 --- 60
 E268 : 0E 10 DB 00 CB 57 28 0C --- 99
 E270 : 0E 18 CB 67 28 06 0E 08 --- EE
 E278 : E6 40 20 11 D0 7E 06 91 --- A3
 E280 : DD 34 06 E6 10 20 06 DD --- 72
 E288 : 35 06 DD 35 06 3A D5 E8 --- B4
 E290 : FE 02 D8 DD 4E 06 DB 09 --- 5F
 E298 : E6 40 CC E7 E1 DB 00 0F --- 1E
 E2A0 : D8 21 D5 E8 35 DD 7E 06 --- CE
 E2A8 : C6 10 4F C3 3C E1 00 00 --- 8F
 E2B0 : 00 FD 66 00 FD 6E 01 7C --- DD
 E2B8 : D6 02 FE 9C 30 1C 7D D6 --- AB
 E2C0 : 04 FE 5C 30 15 CD 43 E4 --- 39
 E2C8 : CD 32 E4 79 AE 77 2F A1 --- FB
 E2D0 : C8 FD 66 00 FD 6E 01 C3 --- 0C
 E2D8 : 3D E3 FD 36 00 00 C9 00 --- D6
 E2E0 : 00 00 FD E5 FD 21 00 E9 --- AB
 E2E8 : FD 7E 00 B7 28 0B FD 7D --- A9
 E2F0 : C6 08 FD 6F 20 F2 FD E1 --- FC
 E2F8 : C9 FD 74 00 FD 75 01 FD --- 84
 E300 : 70 02 FD 71 03 FD 72 04 --- 39
 E308 : FD 73 05 FD 72 06 FD 73 --- 45
 E310 : 07 D9 CD 4B DF D9 FD E1 --- 81
 E318 : C9 00 00 00 16 06 01 FF --- E0
 E320 : 16 06 FF 01 06 16 01 01 --- 3D
 E328 : 06 16 FF FF 07 0D 01 FF --- 39
 E330 : 07 0D FF 01 0D 07 01 01 --- 3D
 E338 : 0D 07 FF FF 00 E5 CD 43 --- 22
 E340 : E4 54 26 78 CD 32 E4 7A --- 56
 E348 : 2B 2B BE 38 FB 23 7E E6 --- F9

エレダイの通信販売 よくわかる技術図書

■Z80の使い方徹底研究

Z80テクニカルマニュアル(I)

CPU・PIO・CTCの完全理解

シャープ・編

B5判 ¥4,000

Z80テクニカルマニュアル(II)

SIO・DMAの完全理解

シャープ・編

B5判 ¥4,000

マイクロコンピュータ Z80

命令セットと命令の使い方・機械語とアセンブリ語の完全理解

シャープ/佐々木正他・著

A5判 ¥2,500

■ご注文は住所、氏名、及び書名を記入の上、現金書留にて当社アスキー係へお申し込みください。

■送料 1冊 400円 宅急便(1箱20kgまで) 1,000円

■NEC/PC-8001版・PC-8801版パソコン教科書のベストセラー

電子・電気・情報工学系—演習問題の徹底理解

理工系N-BASIC プログラムシート(I) PC-8001版

理工系N₈₈-BASICプログラムシート(I) PC-8801版

機械・精密・材料工学系—演習問題の徹底理解

理工系N-BASIC プログラムシート(II) PC-8001版

■マイコン教科書のベストセラー

マイクロコンピュータ(I)

8080構造と動作の理解・自由自在

樹下行三・著

A5判 ¥2,000

マイクロコンピュータ(II)

プログラム理解・自由自在

樹下行三・著

A5判 ¥2,500

マイクロコンピュータ(III)

8085と周辺LSI・自由自在

樹下行三・著

A5判 ¥2,500

■8086の使い方徹底研究

マイクロコンピュータ 8086/87/88(II)

8086構造の徹底研究・各命令とその働きの完全理解

大原芝之・著

A5判 ¥2,500

株式会社エレクトロニクスダイジェスト

☎03-434-8211(代)・3360(直)

〒105 東京都港区芝公園3-5-8C 機械振興会館ビル

```

E350 : 07 28 37 87 87 87 C6 D0 --- C4
E358 : DD E5 DD 6F DD 26 E8 FE --- 32
E360 : D8 28 04 21 D2 E8 34 CD --- 23
E368 : C5 E3 DD 36 00 00 DD E1 --- C4
E370 : 21 1C E3 56 23 5E 23 46 --- B3
E378 : 23 4E 23 E3 CD E2 E2 E3 --- 46
E380 : 7D FE 3C 20 EE 3E FF 32 --- 97
E388 : D3 E8 E1 C9 00 11 00 0D --- EE
E390 : 19 06 FF 11 88 FF 04 19 --- 46
E398 : 38 FC 7D C6 78 67 3E 0F --- 1E
E3A0 : B9 CB 14 14 CB 03 79 A3 --- 19
E3A8 : 28 F9 78 87 87 82 6F C9 --- EC
E3B0 : 00 00 00 E5 23 23 7E B7 --- F3
E3B8 : 28 06 2B 2B 77 23 18 F4 --- C5
E3C0 : E1 C9 00 00 00 CD D2 E4 --- D0
E3C8 : E5 CD 32 E4 0E 02 06 03 --- 8C
E3D0 : 1A AE 77 23 13 10 F9 79 --- AA
E3D8 : 01 75 00 09 4F 0D 20 EE --- A4
E3E0 : E1 E5 CD E7 E3 E1 2C 26 --- 53
E3E8 : 78 CD 32 E4 CD 12 E4 2B --- 14
E3F0 : BE 28 06 2B 34 35 20 F7 --- 6A
E3F8 : C9 3E B8 77 23 23 BE 2B --- 40
E400 : CC B3 E3 2B 2B 2B 7E 23 --- 68
E408 : FE B8 CA B3 E3 C9 00 00 --- CB
E410 : 00 00 DD 7D 0F 0F C6 --- 41
E418 : 5E FE 79 C0 3E 99 C9 00 --- 31
E420 : 23 23 E5 7E B7 28 06 70 --- 02
E428 : 41 4F 23 18 F6 E1 C9 00 --- 77
E430 : 00 00 7D 6C 26 F3 B7 C8 --- 95
E438 : D5 11 78 00 19 3D 20 FC --- EC
E440 : D1 C9 00 0E 01 CB 3C 30 --- 04
E448 : 02 0E 10 CB 3D 30 02 CB --- 51
E450 : 01 CB 3D 00 CB 01 CB 01 --- A5
E458 : C9 CD D2 E4 E5 CD 32 E4 --- 50
E460 : D9 0E 00 D9 0E 02 06 03 --- 1D
E468 : 1A AE 77 2F EB A6 EB 28 --- 5E
E470 : 05 E5 D9 E1 4F D9 23 13 --- 56
E478 : 10 EE 79 01 75 00 09 4F --- A1
E480 : 0D 20 E3 E1 D9 0C 0D D9 --- 20
E488 : 28 05 CD CB DC 30 2F E5 --- 51
E490 : CD 95 E4 E1 2C 54 26 78 --- B9
E498 : CD 32 E4 7A C6 03 2B 2B --- F8
E4A0 : BE 38 FB 28 0A 47 0E B8 --- B4
E4A8 : 23 7E 2B B9 CC 20 E4 CD --- AE

```

```

E4B0 : 12 E4 4F 2B 2B 42 7E B8 --- A7
E4B8 : DA 20 E4 23 71 C9 D9 CD --- 7D
E4C0 : 8D E3 E5 DD 7D C3 58 E3 --- 51
E4C8 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- AC
E4D0 : 00 00 DD 66 00 DD 6E 01 --- 43
E4D8 : CD 43 E4 3E 94 C6 06 CB --- 19
E4E0 : 09 30 FA 5F 16 E5 C9 00 --- 1A
E4E8 : 00 00 7A B3 1B 20 FB C9 --- F8
E4F0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- D4
E4F8 : 02 02 04 01 01 20 27 0B --- 38
E500 : 20 00 00 FF FF 20 27 1B --- 65
E508 : 40 00 00 01 01 20 27 0B --- 81
E510 : 40 00 00 01 FF 27 20 03 --- 7F
E518 : 40 00 00 FF 01 27 20 13 --- 97
E520 : 40 00 00 00 21 F3 E4 11 --- 4E
E528 : D2 E8 01 2E 00 ED B0 EB --- 7E
E530 : 11 08 00 06 20 72 19 10 --- EF
E538 : FC 3E 0C DF 21 00 F3 36 --- 8C
E540 : 80 06 4E 23 36 88 10 FB --- E5
E548 : 23 36 08 11 78 00 06 17 --- 34
E550 : 19 36 0F 10 FB 19 36 01 --- EE
E558 : 06 4E 2B 36 11 10 FB 2B --- 39
E560 : 36 10 11 88 FF 06 17 19 --- 59
E568 : 36 F0 10 FB DD 21 D8 E8 --- 3C
E570 : C3 59 E4 00 00 00 9F 99 --- 8D
E578 : 01 9F 99 01 9F 11 0F 1F --- 75
E580 : 31 0F 9F F9 08 F8 F9 08 --- 3E
E588 : 77 00 00 77 44 04 77 44 --- 5E
E590 : 07 47 44 07 77 00 07 77 --- 03
E598 : 00 07 A4 A9 04 01 01 01 --- D8
E5A0 : 48 42 08 12 13 02 80 84 --- 42
E5A8 : 00 25 26 05 00 08 00 5A --- 3F
E5B0 : 5C 0A 40 9A 4A 10 10 10 --- 4F
E5B8 : 80 24 84 20 31 21 00 48 --- 7F
E5C0 : 08 50 62 52 00 80 00 A0 --- D1
E5C8 : C5 A5 00 00 00 00 00 00 --- 17
E5D0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- B5
E5D8 : 00 00 00 00 00 00 47 0F --- 13
E5E0 : E4 45 44 88 00 00 00 00 --- BA
E5E8 : 00 00 00 80 48 44 E5 04 --- C2
E5F0 : 5F 0D 00 01 00 01 00 00 --- 43
E5F8 : 11 42 08 00 00 48 12 01 --- 93
E600 : 00 00 01 00 11 01 00 00 --- F9
E608 : 00 00 00 00 00 00 61 08 --- 57

```

通産省国家資格

第2種 情報処理 技術者講座

時代が求める、コンピュータの国家資格を取ろう！

学歴・年齢・経験をとわず挑戦でき、基本知識さえ完備していれば合格できるのが通産省実施の〈第2種情報処理技術者試験〉。●この国家資格は、プログラマ、SE等専門家としての登竜門ですし、これからコンピュータを学習する人にも最適の目標です。

●しかし試験に合格するには、受験対策が必要です。どろなわ式、経験的知識の集積では合格はおぼつきません。試験が要求するJISに基づく知識を立体的に積み上げると同時に、出題形

式に慣れておくことが肝腎。●定評ある駿台電算専門学校〈第二種情報処理技術者講座〉は駿台システムの系統的学習方法で合格ポイントをおさえた確かな指導を実施。着実に資格取得の実力を養成します。

●合格対策をくわしく説明した案内書を無料で送付。ハガキか電話で下記へ

駿台電算専門学校 通信教育部 061係

東京都千代田区神田駿河台2-9-854研究社内
〒101 ☎03(295)5042(代)

E610 : 68 01 00 00 00 00 00 00 --- 5F
 E618 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- FE
 E620 : 00 00 00 0F 0F 00 00 00 --- 24
 E628 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- 0E
 E630 : 00 00 00 00 00 00 00 83 --- 99
 E638 : 03 00 00 00 00 00 00 00 --- 21
 E640 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- 26
 E648 : 00 00 A0 C5 A5 00 00 00 --- 38
 E650 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- 36
 E658 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- 3E
 E660 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- 46
 E668 : 00 00 AE 0A 8E 0E 2E 0E --- DE
 E670 : E2 02 04 00 AE 02 0E 0E --- 0A
 E678 : 2E 0E 2E 0E 02 02 0E 2E --- EA
 E680 : 0E 2E 0E 00 00 AE 0A AE --- 16
 E688 : 0E 2C 0C 2E 02 AE 02 22 --- B6
 E690 : 03 03 03 23 03 30 00 01 --- D6
 E698 : 00 03 00 23 03 03 03 23 --- D0
 E6A0 : 02 30 00 03 23 03 03 03 --- E7
 E6A8 : 06 00 22 03 03 00 13 03 --- D2
 E6B0 : 23 02 23 02 00 00 00 00 --- E0
 E6B8 : 00 00 00 00 00 5F 0F 00 --- 0C
 E6C0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- A6
 E6C8 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- AE
 E6D0 : 00 D1 01 00 00 00 00 00 --- 88
 E6D8 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- BE
 E6E0 : 00 00 00 00 00 F0 00 00 --- B6
 E6E8 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- CE
 E6F0 : 00 00 00 8E 0E 88 88 88 --- 0A
 E6F8 : 80 24 84 80 88 88 08 AE --- 4C
 E700 : 0A 00 00 00 00 00 00 00 --- F1
 E708 : 03 00 00 00 20 B1 21 00 --- E4
 E710 : 00 00 00 23 03 00 00 00 --- 1D
 E718 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- FF
 E720 : 00 F0 00 00 00 00 00 00 --- F7
 E728 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- 0F
 E730 : 00 00 00 00 00 54 0C 00 --- 77
 E738 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- 1F
 E740 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --- 27
 E748 : 00 57 05 00 00 00 00 00 --- 8B
 E750 : 00 00 00 00 AE 0A 8E 0E --- 8B
 E758 : 2E 0E E2 02 04 00 AE 0A --- 1B
 E760 : AE 0E 2C 0C 2E 02 AE 02 --- 1B
 E768 : 00 00 2E 0E 1E 20 0E E0 --- B7

E770 : E2 E0 2C E0 2A E0 E0 10 --- 1F
 E778 : 0E 22 03 03 03 23 03 30 --- EE
 E780 : 00 01 00 22 03 03 00 13 --- A3
 E788 : 03 23 02 23 02 06 00 23 --- E5
 E790 : 03 43 20 23 30 32 30 30 --- C2
 E798 : 30 22 00 03 40 03 00 3E --- 55
 E7A0 : 0C 0F 21 98 18 22 53 F3 --- AB
 E7A8 : 22 0B F3 21 AB F5 11 78 --- B9
 E7B0 : 00 06 0C 36 78 19 10 FB --- 7B
 E7B8 : 06 08 36 F8 19 10 FB 21 --- 20
 E7C0 : 76 E5 11 02 F3 01 12 00 --- 1B
 E7C8 : ED B0 11 7A F3 01 12 00 --- DD
 E7D0 : ED B0 21 08 E8 7E FE 72 --- 13
 E7D8 : 20 10 11 A5 F3 01 16 00 --- AF
 E7E0 : ED B8 11 2D F3 01 16 00 --- B4
 E7E8 : ED B8 CD B6 DD 3A D2 E8 --- C8
 E7F0 : B7 28 48 FE 83 38 02 3E --- F7
 E7F8 : 82 4F 21 59 F5 06 1A EB --- 2A
 E800 : 21 A6 E5 79 C6 06 4F ED --- 15
 E808 : A0 ED A0 ED A0 7B C6 75 --- 60
 E810 : 5F 30 01 14 ED A0 ED A0 --- B6
 E818 : ED A0 EB CD FC DC 11 00 --- 2E
 E820 : 20 CD EA E4 D3 40 11 00 --- E7
 E828 : 10 CD EA E4 0D 28 0C 11 --- 0D
 E830 : 88 FF 19 10 CA 11 A2 00 --- 45
 E838 : 19 18 C2 21 CA E5 DB 08 --- C6
 E840 : E6 20 32 D0 E8 18 03 21 --- 54
 E848 : B4 E6 3E 08 11 02 FB 01 --- 1F
 E850 : 14 00 ED B0 EB 01 64 00 --- 39
 E858 : 09 EB 3D 20 F2 11 88 FC --- 18
 E860 : 01 25 00 ED B0 11 00 FD --- 19
 E868 : 01 25 00 ED B0 21 D0 E8 --- EC
 E870 : DB 08 E6 20 AE 20 C4 DB --- AE
 E878 : 01 07 38 F4 C9 00 21 00 --- 7E
 E880 : 00 22 D1 E8 21 5A EA 11 --- B9
 E888 : 05 00 01 19 50 72 23 36 --- AA
 E890 : B8 19 72 23 36 FF 19 CB --- F7
 E898 : 8E C3 3A 09 00 4C 08 0C --- 74
 E8A0 : 0C 00 C0 48 00 C0 C0 80 --- 9C
 E8A8 : 84 C0 44 C0 C0 C0 C4 C0 --- DC
 E8B0 : 48 80 84 57 02 61 01 00 --- 9F
 E8B8 : 70 61 40 10 16 70 72 50 --- 09
 E8C0 : 75 70 74 70 74 70 61 70 --- 26
 E8C8 : 72 00 00 DA DF 00 00 00 --- DB

コンピュータの事典

〈編集委員長〉元 岡 達

通商産業省、電子工業振興協会、メーカー6社の協力
 で、ハード面とともに情報処理としてのソフト面も充
 実させて、歴史や諸外国の技術動向、今後のコンピ
 ュータ政策も含めてコンピュータに必要な基礎から応用
 までを体系的に説明した真に役立つ事典。

★A5判 750頁 定価12000円

■コンピュータ処理により「日本語」を新しい角度から追求

朝倉日本語 2巻 語 彙 (第1回配本)
 新講座 水谷静夫著 定価3200円

計量言語学をもとに語彙を論じ、データの作り方や研究法を解説

現代人のコンピュータ

〈編集〉黒川一夫・山中和正

コンピュータの発展は日常
 生活にも影響を及ぼしてい
 る。本シリーズはコンピ
 ュータの専門家以外の人々を
 対象とし、コンピュータの
 基礎知識をわかり易く、し
 かも最新のコンピュータに
 ついて実際の知識を説明
 した入門シリーズである。

BASIC入門 定価1600円
 オフィスオートメーション 定価2200円
 産業オートメーションとマイコン 定価2500円
 コンピュータネットワーク (続刊)
 マイクロコンピュータ (続刊)
 PASCAL (続刊)
 パーソナルコンピュータ (続刊)

回朝倉書店

〒162 東京都新宿区新小川町6-29・振替口座 東京6-8673
 電話(03)260-0141代・営業直通(03)260-7631