



第133号

1998年8月1日発行

発行人 圓口佳昭

事務局 京都府八幡市八幡城之内2-1  
TEL/FAX 075-981-0063, 982-8064  
nomasuda@mbox.kyoto-inet.or.jp  
KYOMYCOM@mbox.kyoto-inet.or.jp

第 133 号

1998年 8月1日発行

発行人 圓口佳昭

事務局 京都府八幡市八幡城之内2-1  
TEL/FAX 075-981-0063, 982-8064  
nomasuda@mbox.kyoto-inet.or.jp  
KYOMYCOM@mbox.kyoto-inet.or.jp

## トピックス and 雑談

編集部 増田

### パソコンショップツアー

13:30から13:45

ゲートウェイにて現状のパソコン事情

参加者：圓口、若井、若林、加藤、小寺、  
中辻、前田祐、河原、増田、

1:30 ゲートウェイに集合。

2:00 ショップへ。

2:10 DOS/Vパラダイスで試作部品購入予備  
知識および出物を物色。

3:00 ソフマップ「ザウルス」へ移動突入する。  
別部隊（若林、前田、増田）足早にソフ  
マップ1号店へ向け出発。

3:10 1号店到着。5階へ、4階へ、3階へ目的  
の部品見つからず。時間がないのでザウ  
ルスへ向かう。

途中3~4件ショップに立ち寄るが未だ  
目標価格帯の部品発見できずザウルスへ  
向かう。

あまりの暑さと歩き疲れのため露店でク  
ラッシュアイスを買う。3人ふらふらの  
ところ一息つく。

ザウルスが目の前にきてようやく足が止  
まる。

店内に入り即行5階へ、皆さんまだ物色  
中。

4:20 9人が車（増田）で日本橋をあとに大山崎  
ふるさとセンターに向け出発する。

6:00 大山崎ふるさとセンターに到着。

## 例会報告

1998年7月4日 (pm.6:30)

場所 大山崎ふるさとセンター

参加者氏名 若林、中辻、若井、河原、溝口、  
増田、圓口、前田祐、加藤、小寺  
若井、上田 12名

内容 認定試験の部屋割りと打ち合わせ。  
ハード部会、パソコンツアー日本橋下見お  
よび組み立て試作予算査定。

## 次回例会

日時 98年8月1日(土) (pm.6:00)

場所 大山崎ふるさとセンター

例会内容 18:00 ハード部会本格組み立て準備  
19:00 WINDOWS 98使用感報告(岩井)  
20:30 インターネット部会報告

二次会談 自由参加 21:30~  
よもやま話PCの悩み相談可

## 第30回

## パーソナルコンピュータ 利用技術認定試験終了する。

日時 平成10年7月12日(日) 午前10時より

会場 京都大学学生会館(101、102、210、211、212、217  
号室)

試験級数 4級、3級

受検者数 午前 238名 午後 282名

ご協力者

加藤、小寺、圓口、若井、若林、岩井、中辻、前田祐、  
前田征、中村、増田 以上

ご協力いただきました会員の皆様ご苦労さまでした。

次回、第31回パソコン認定試験は12月6日(日) 実施予  
定で、会場は今回と同じ「京大会館」で行われる予定で  
す。

前号より

# 将来を担う子供たちのために

— 本当のコンピュータ教育 —

渡辺 昇

## II. 教育界の変化

多様化の時代

進化するマシン

コンピュータ嫌いな子

思考を入力する機械

## III. 未来学

未来を語ろう

幻滅の時代

夢の作り方教えます

## IV. ついてこい教師たち

おわりに

## II 教育界の変化

### 多様化の時代

パソコンとは、人類が初めて手にすることのできた進化するマシンである。電卓のようにテンキーが付いていて加減乗除の計算しかできないというものではない。次々と新しい機能を追加し、しかもAI的なものまで吸収することのできるマシンだ。教科で言えば、どれにしか使えないというものではない。あらゆる教科で使用が可能だ。ビジネスでも、アートでも、音楽でも、映画でも…もう、あげればきりがない。できないことは、あるのかといわんばかりだ。匂いも、触れも可能かもしれない。

### 進化するマシン

コンピュータ教育で、大切なことは、「コンピュータは、進化する機械」ということを教えることである。パソコンで、漢字が印刷でき始めたころ、印刷している間に風呂に入れた記憶がある。プログラムをセーブしている間に、コーヒーが飲めた。今の子供たちにこの話をしたら、鼻で笑われる。このように進化は、目覚しく進んでいる。昔話は、子供たちにとって、笑い話でしかない。スピードの変化だけでなく、未来は、どう変わっているかわからない。いかように変化しても、柔軟に対応できるような心構えを持ち、日々勉強を怠らないように指導することこそが大切である。3Dの動画処理にもたついても、将来は、TV以上の精細画像が提供されるようになる。TVは、なくなるだろう。2次元の画像もより緻密になり、例は、あげればきりがない。未来は大きく変わることを知っておかねばならない。

このように、子供たちが、今、目の前にしているコンピュータは、いつまでもこの状態のまま続くのではなく、君たちが

大人になったときのパソコンは、外観も、機能も違うことを伝えるべきである。今、文字の入力の仕方がどうこうということや、マウスの使い方が…ということは、重要なことではない。情報処理できますよということも後で良い。誇張した表現をすれば、コンピュータは、増殖する生きた機械なのだ。人類がまだかつて経験したことの無い複雑な機械である。だから、コンピュータの変化に合わせて勉強をしなければならないことを教える必要がある。今どう付き合うかよりも、将来どう付き合っていくか良いのかを教えるのだ。

もう一つは、子供たちが、将来どのような仕事についてもほとんどの場合、コンピュータはついてまわること教えねばならない。この機械が、私たちにとって重要なパートナーとなることを知らしめなければならない。どうやって、付き合っていくか良いのかを教え、幼いころから自然に生活の一部として取り入れられるように仕組むべきである。コンピュータと付き合いなくても生きてはいけるだろうが、うまく付き合えばより良い人生が得られることを教えてあげたい。

### コンピュータ嫌いな子

気になるのは、すべての子供たちがコンピュータを好きかということ、そうでもないのだ。今の難しすぎるコンピュータを敬遠する子供たちも少なくない。将来のコンピュータでは、今のような難しさは緩和されると思うが、現在のコンピュータ教育で苦手意識を植え付けないように多少とも配慮すべきである。そのような子供たちには、将来のコンピュータが変化したとき、よりよいインターフェイスとなり、今のマシンのイメージを払拭したものになっていること、そして、とても触りやすくなるということ教え、今は受け入れにくくても将来にむけて心の準備をしていく必要を説くべきだろう。ただ、強制はいけな。うまく、説かねばならない。

### 思考を入力する機械

コンピュータは、懐が深い機械である。プログラムだけでなく、文章も絵も入れることができる。音声も動画も可能である。将来は、疑似人格も可能かもしれない。コンピュータをこのように解釈する教育は行われているだろうか。

変幻自在な入力が可能である。時には、紙の変わりとなり、時には、キャンバスとなり、カメラにもなる。世界を走り抜けることもできる。思考は、いろいろな形で保存できる。文章であったり、プログラムであったりする。

そして、その思考を一瞬にして、他の場所に移すこともできる。本ならば、郵送しかないのに、デジタルデータは、どこへでも飛んでいく。動的に、思考を保存できる。

### Ⅲ. 未来学

#### 未来を語ろう

今が、どんな時代で、過去と比べてどのような時代であるかという教育は、とても重要である。コンピュータの歴史というのと、エニアックやもろもろのコンピュータの話から始まって…というのが一般的だが、そんな勉強ではなく、現在そして未来の認識を高めるための学問が重要だといっているのだ。

今は、産業革命以来の激動の時代であること。情報通信革命の真っ只中であることを認識させ、その後どんな時代がくるのかをおぼろげに教えるのである。新しい時代を作り、または、作り替えるのは君たちであるという認識を持たせるのだ。

今までの教育に欠けているものは、子供たちに未来学を教えることである。未来は、確実にくるもののどんな形になるかは誰にもわからない。教師や親が、自分なりの未来学をぶちまける。未来はこんな世界だよ。だから、こういう風にして生きれば、よい人生が送れると思う。私なら、20年後には、こんなライフスタイルで生きていく。細かなことでも、近未来の話をもっとしようではないか。

今の学校教育では、将来の話がなさ過ぎる。教育とは、10年、20年後の世界をよりよく生きるために勉強しているのだ。それだけではないという意見もあろうが、それらは二次的なものに過ぎないだろう。

未来の生活を幻滅なものにしないためにも子供たちに自分の将来の設計を考える時間を与えてあげたい。これは、どんな教科よりも重要であり、また、複合的な科目と言えらるだろう。すべての分野の知識が必要となる。小学校高学年になれば、多少なりとも将来の自分の姿を考えるようになる。

#### 幻滅の時代

今の時代は、どうなっているのかって、はつきりいってしまうと。権威がなくなってしまった時代ではないだろうか。権威というのは、力ではなく、尊敬とでもいうものだ。昔は、市長さん、お医者さん、学校の先生などは、人間として立派な人でもあり、大変な知識を持っている人として敬われた。しかし、市長さんは、汚職で権威も地に落ち、お医者さんも金もうけの象徴となった。学校の先生も軽視されている。もう誰も、そうった職種に就く人を尊敬しない。そんな時代である。裏返せば、生き方の見本が見つからないのだ。さらに、汚い表現をすると。今の時代は、何でもすっぱ抜かれるのだ。昔だって、汚い生き方をしている政治家やお医者さんはいっぱいいたはずだ、ただ、それが表に出なかった。子供たちは、だまされて、あの人立派な人だ。大きくなったらあんな人になろうと真剣に思ったのだ。

親も教師も、「そんなことをしていたらあんな偉い人にはなれないよ!」としかったものだが、今では、反対に子供から馬鹿にされる。生きる目的が変わったのだ。

勉強勉強でしめつけられ、方や、将来への方向性は見つからない。手本となる人物も見当たらない。子供たちは、そんな人生に嫌気がさし、灰色になっている。

#### 夢の作り方教えます

コンピュータは、夢多き機械である。使い方によっては、自分の力を何倍にもすることができる。何倍どころか、とうていできないことを現実のものとしてくれる。私も、コンピュータのそういうところに引かれて、熱中した一人だ。未来の世界にあこがれて、当時は、テキストファイルとBASIC言語しか使えなかったパソコンに夢をはせたのだ。

### Ⅳ. ついてこい教師たち

管理職に一人一台のパソコンを与える話は、大企業ではもう陳腐な話になってしまった。パソコンを使えない人は、昇進にも影響があるというらしい。

そんな話とは裏腹に、社長さんたちには、秘書がついている。文書作成や情報管理まで秘書がやってくれる。こういった人たちが、自分のデスクサイドにパソコンを置いて(飾りじゃないぞ!)、使っているようすは、なかなかお目にかかったことがない。なぜかという、そういった仕事は、部下にやらせたら良いという発想に固執して、自ら手を下そうとしないからだ。使えるようになるのに勉強するのが大変であるという理由も多いにある。

アメリカからの視察団が、こういった日本の現状を見て安心しきって帰って行ったという話がある。一瞬の情報積み重ねが、会社の命運を分ける昨今、日本の陳腐な組織では、世界に太刀打ちできない。日本は、負け、時刻は勝つと算段したのだろう。

さて、ここで、場所を職員室に移そう、この部屋に何台のパソコンが置いてあり、ネットワークにつながっているだろうか? 答えは、言うまでも無い。悲しい現状があるだけだ。将来をになう子供たちを教育する、教師の部屋がそんなお粗末な状態なのだ。アメリカの教育者は、日本の教育に勝ったと言い残して、帰路につくだろう。

教育とは、産業の一つである。金もうけという意味の教育産業ではない。将来育成産業なのである。未来を作るのが教育なのだ。なのに、未来を作る会社の従業員である教師が、そんな状態では、お先真っ暗である。今、時代の先取りには、パソコンは必須の道具なのだ。それならば、文部省はなぜ、パソコン教室をつくる前に、職員室に手をつけなかったのだろう。理由は明白である。教師には、自分の裁量で教室の運営を任されている部分が多いのだ。だから、もし、教師の裁量でコンピュータを使う必要がないと判断したら、その単位では、別の教材が提示されることになる。別に、その部分の学習には、それで支障がないだろうが、積み重なると、コンピュータ製の授業が目白押しと

## 将来を担う子供たちのために

なってしまうのだ。使わない教師はいつまでたっても使わないですませてしまう。

厳しい表現を許してもらえらば、教師のわがままにより、コンピュータ教育が阻害されているのだ。世の中がこれだけ虫食まれ始めている今でも、このありさまである。このことは、大いなる警鐘である。なんと一方的な発言だ

ろうかと思われる方も多いと思う。しかし、本当にそうだろうか。もう、日本は、そんな悠長なことを行っていて良い時期ではない。教師たちが、本当のコンピュータ教育をする実力を持っていますか！ いまだに、ごくわずかの人たちしかできないのではないだろうか。今すぐにこの現実に対して、取り組んでいただきたい。即刻である。

## おわりに

駄文の連続であったと思うが、私の持てるものを精一杯書き綴ったつもりだ。一部分でも参考になれば幸いである。私は、コンピュータ教育から離れて、まる7年が経過した。外から教育現場を見つめてみると、当時考えていたこととは、違うことが見えてきたように思える。二度と教育に関する文章など書くことはないとは思っていたが、元教育者として最後の締めくくりのつもりで書いた。私にこの文章を書く動機を与えてくださった(社)パーソナルコンピュータユーザ利用技術協会京都支部京都マイコン研究会事務局長の増田氏に感謝の意を表す。

コンピュータ教育は、普及したとはいうもののまだまだ、一般化されていないように思う。それだけに、教育者の皆さんには、コンピュータそのものの勉強をしっかりとやっていただきたい。そうでないと、良いコンピュータ教育はできない。回りからマニア呼ばわりされても、まだ、足りない。皆さんが将来を見通すことのできるパワーを持たねば本当のコンピュータ教育はできないのです。

最後に、みなさんのすばらしい教育を得て、子供たちが無事、未来の世界へ旅立つことができるよう祈っております。

@なべ@

## b obup\_iy の 忘 備 録

HIROYASU. IWAI

## V i P K 6 - 2 3 0 0 / A L 5

## 起動レポート 2

- ・ A C - O N、順調に K 6 搭載機起動する。
- ・ 画面が左下に寄り縮小気味が気になり、C R T のメニューで修正する。
- ・ V B 5 を起動する。1 2 8 0 x 1 0 2 4 ドットの画面で操作をしていたが、文字が小さく疲れるので画面右下のモニタアイコンで 1 0 2 4 x 7 6 8 のドットに切り替え作業を続ける。
- ・ V B の教科書 ( はじめての Visual Basic 5 ・ 技術評論社 ) により自習する。
- ・ 数ページの自習で夜も更け、V B 5 を終了する。
- ・ I E 4 の初期画面が、極端に右下に引き寄せられ、画面の左側と上側に大きく隙間が空いている。
- ・ ここで、画面を修正するには C R T のメニューかコントロールパネルの画面か迷いましたが、一度も触っていないコントロールパネルの画面アイコンを開きました。
- ・ コントロール画面が一新されているでは有りませんが、戸惑いながら操作をしていました。突然、画面が消えてしまい、省電源モードを表わす橙色のランプが点灯してしまい、復帰できなくなりました。
- ・ ケーブルを点検したり、別の C R T を接続しようかと考えていましたが、ソケットが規格違いで合わず諦めて電源 O F F しました。
- ・ キット終了せず O F F しましたので次回立上は心配で

す。

- ・ 7 / 6 早速、飯山電気に電話を入れ対応を聞きました。ハッキリした原因は分からないが R O M 不良が考えられるとの回答で、代替え C R T を送る手配をいたしますから・・・しばらくすると、代替え品発送手続き用紙が F A X で送られてきました。
- ・ 必要事項を記入し返信 F A X をしたところです。これからどうなるか楽しみです。
- ・ 電話の対応は 8 0 点で好感の持てるものでした。

## チップセット

チップセットとはメモリやバスなどを制御するカスタムチップのことです。

C P U はメインメモリ、拡張カードスロット ( P C I / I S A バスその他 )、外部キャッシュ、U S B などが直接続できない構造のため、マザーボードに搭載されたはチップセットに接続されています。B I O S セットアップでチップセットの機能設定をしています。

このように B I O S の内容は変わりつつありますが必要不可欠なものです。

- ・ Phoenix BIOS ( Phoenix Technologies Ltd. )  
メーカー製の P C に搭載。  
詳細設定ができない。  
( D E C ・ D e l l )

- ・AMI BIOS(American megatrends Inc)  
自由度がある。  
マニアックなものが多かった。  
マザーボード・チップセットの種類に応じて多種類ある。  
マウスによるGUI設定ができるWIN-BIOSがある。  
(Gateway2000・東芝)
- ・Award BIOS(Award Software International Inc.)  
自由度がある。  
詳細設定ができるタイプもある。  
自作ユーザ向きである。  
G I G A - B Y T E 社・A S U T e K 社のマザーボードに搭載。
- ・MR-BIOS(Microid Resarch Inc.)  
標準で搭載されない。フラッシュメモリを書き換えて搭載する。  
他社にないユニークな設定項目がある。  
(<http://www.mrbios.com/>)からダウンロードできる。
- ・Acer BIOS(Acer Incorporated.)  
PC/A T 互換機メーカーAcer製  
詳細設定ができない。  
チップセットを利用したメモリ管理の設定ができない。  
P n P ・ A P M は設定できる。

IBMやNECなどは独自のBIOSを搭載しているし、マザーボードやチップセットの組み合わせでBIOSのバージョンに違いがでている。自作PCはBIOSのバージョンまで気を配る必要がある。

### レポート06・07をまとめると

#### BIOSの役割

- ① データの入出力を管理、制御する。(BIOSがないと不燃ごみ)
- ② 基本入出力プログラムを提供する。(最近使われなくなった)
- ③ BIOSの設定項目
  - ・HDDなど、接続機器の登録
  - ・P n P の設定
  - ・A P M の設定
  - ・チップセットの設定

#### BIOSの種類

- ① メーカーによる違い
- ② チップセットやバージョンによる違い

自作PCにおいてチップセットの選択になり、BIOSはチョイスができないのが現状です。  
今回はBIOSの設定手順を考えています。

参考 エーアイ出版 PCユーザの基礎知識 AT互換機のバイオス 著 渡邊郁郎

前回、パワーマネジメントにおけるBIOSの設定をレポートしましたが、余りにも突然過ぎたのではないかと反省しています。

まずパソコンはBIOS抜きでは起動できないと無条件で認識してください。

ハード部が目標とする自作パソコン作りに、BIOSの基礎知識が必要と思います。また、リテラシー上からもBIOSを理解しておればトラブル対策にも役立ちますので、BIOSの役割と経緯をレポートとします。

PCには全てBIOSが搭載されています。PC購入時に添付される説明書は、BIOSの解説は最小限にとどめられたり、省かれたりしていますので、ブラックボックス化したBIOSを、私たちの多くは修正可能にもかかわらず、メーカーの初期設定値のまま使用しています。

PCの電源をONしてからWindowsが立ち上がるのに100秒前後の空白の時間を体験されていると思います。PCの電源をONするとBIOSのプログラムが走り出し、前半の数十秒をハードの認識に使い、後半の数十秒でOS(Windows95)の起動となります。

BIOS(Basic Input Output System)はROMに書き込まれたソフトで、ハードとの両面性があり、ソフトウェアと区別してファームウェアと呼ぶこともあります。

BIOSはマザーボードに搭載され、PCの起動、起動時のピープ音、メモリチェックなど、基本的な入出力機器の制御と管理をしています。

BIOSを供給しているメーカー名は、下記の会社です。

- ・AMI(American Megatrends Inc)社
  - ・Award Software International 社
  - ・QUADTEL 社 (Phoenix Technologies 社に合併)
- マザーボードのメーカーはこのBIOSを買って搭載しています。

#### 第一の役割

PCの電源をONしたとき、BIOSがROMからメインメモリにプログラムを転送して、起動できる(プログラムを実行できる環境を作る)ように設定しています。

[起動時のメモリチェック] [PCに接続されている周辺機器のチェック]を行い、マウスやキーボードが無ければCRTに表示して知らせるなど、基本的なハードの管理をしています。

BIOSのセットアップでは、PCのハードウェアを設定します。

設定した内容をCMOS-SRAMに書き込み保存します。保存をしないと毎回、設定する事になります。保存された設定情報に基づいて処理を行います。

#### 第二の役割

[基本入出力プログラム]を提供します。

キーボード入力、画面出力、FDD・HDDに書き込み、読み出しなど入出力を行う基本プログラムをユーザに提供します。

基本的な部分においてPCとユーザの仲立ちをしてくれるので無くては成らないものです。

### 経緯

PCをDOSで使用していたときは、無くては成らないものでしたが、Windows 95からは基本入出力プログラムとして利用する事がなくなった。

16ビットのシングルタスクOS (DOS) 用に、開発されたBIOS (16ビット) は¥ マルチタスクの状態を保護できず、32ビットのマルチタスクOS (Windows95以降) は、独自のデバイスドライバ (BIOSに相当するプログラム) で対応しています。

Windows95から、32ビットのCPUをプロテクトモードで動作させ、BIOSの起動時のみ16ビットのリアルモードを使用しています。

プロテクトモードとリアルモードの、モード切り替えに手間を要するので、頻繁な切り替えを避けるために使用されなくなり、マルチタスクを考慮したプロテクトモードが使用されるようになりました。

必要とした基本入出力プログラムは、Windows95搭載機からは不必要となりました。しかし、PnP (Plug and Play)、APM (Advanced Power Management)などはBIOSのレベルで、自動判別させ最適なハードウェア環境に設定してくれるのでBIOSの機能変更され重要視点が変わりました。WindowsNTにはDOS (プロテクトモード) が無いのでPnPはありません、98とNTが統合される21世紀にBIOSはなくなるでしょう。

### PnP (Microsoft社が提唱している規格)

PnP機能の使用を目的に設計されているため、PnP機能を停止できません。

既に導入された機能で、この恩恵にユーザは浴しています。拡張カード、接続機器を差し込めばBIOSで自動認識し最適な設定をして動作します。

PnP非対応機器のIRQ・I/Oシステムリソースは変更可能です。

### APM (Microsoft社とIntel社が提唱している規格)

APMについては前回レポート参照して下さい。

概要は、省電力モードのインターフェイス規格です。これは、OSとBIOS間でソフトウェアのレベルでCRTが省電力モードに対応していれば、供給電力を制御できます。

以上がマザーボード搭載のBIOSの働きで、システムBIOSといいます。BIOSはこれ意外に、ビデオカードやSCSIカード、NIC (Network Interface Card)などにBI

OSが搭載されてをり、これを拡張BIOSといいます。

SCSIカード拡張BIOSの必然性IDEのインターフェイスはマザーボードに搭載され、IDEに接続されたHDDからシステム起動ができるが、SCSIのインターフェイスはマザーボードにないのでSCSIに接続されたHDDからパソコン起動はできない。システムBIOSの守備範囲外となり、SCSIカード拡張BIOSが必要となった。

300/AL5本題の動作レポートになかなか突入できませんがもう少しお付き合い下さい。

K6-2の購入時に無意識に選択した、CRT (A701G) はAC電源のパワーマネジメントに対応した機種である事を認識した次第です。iiyama電気ではパワーマネジメント機能にロッド不良が有り、不具合を認めていたがリコールの対応はとっていないようでした。

正直にロッド不良が有ると語ってくれましたので、一度しかやらなかった操作手順を思い出すのに時間がかかりましたが、こちらも損得抜きで動作手順を詳細に作成しました。

以下がその内容です。

### CRT (A701G) 修理依頼の件

1998. 6. 17 A701GをTOWTOPでViP K6-2 300/AL5のCRTとして購入いたしました。

購入時から7/8までは異常なく動作していました。

- ①画面サイズを、CRTのMENUで、上下左右を微調整。
- ②画面上のアイコンでビデオモード1280x1024から1024x768に変更。
- ③APP (VisualBasic V5) を使用し、APPの終了。
- ④CRTの左側3cm、上側3cmの範囲が、黒くなり画面が右下にシフト。
- ⑤Windowsのコントロールパネルの『画面』でサイズ修正中に表示が消え真暗になる。
- ⑥CRTのPLは、省電源モードの橙色で点灯。
- ⑦復帰できないので、CRTの電源SWをOFF。
- ⑧電源SWをON、画面中央にモノクロで下記のように表示。

### MONITOR INFORMATION

fH - Khz

fV - Hz BNC/D-SUB (交互に点

滅)

⑨3秒程度でCRTの画面は真暗になる。

⑩CRTのPLは緑色から省電源モードの橙色で点灯。

上記の異常動作を貴社の(0269-67-2336)の高山氏に連絡いたしましたところ、初期不良と思われるので、私の名前(高山)を添えて購入店にCRTをお送り下さいとのことでした。

新品と交換をと考えましたが、貴社の貸出し用CRTはコード類が無添付で、購入したCRTのACコード、ビデオケーブルを流用して使用していますので、CRT一式の返品ができませんのでTWO TOPへの保証期間の有効利用を断念いたしました。

貴社の迅速な対応には感嘆し他社の追従は及ばないと確信いたしました。ユーザに対する販売店の独自保証が報われな、期間設定と貸出し品目は一考を要します。

私個人の印象ですがTWO TOPの技術力、サービス精神は一步抜きんでているように思えますので、メーカーのバックアップも惜しみなくお願いいたします。

ロッド不良を高山氏も確認済みとのことで、新品と交換してもON NOW機能が修正されたロッド製品と交換になるか不明なので、修理(不具合修正)をお願いします。

追伸

Windows98対応の新製品、公開情報など有りましたら私の加入しています、京都マイコン研究会で紹介したいと思いますのでお送り下さい。

記 1998.7.11

レポート03返信のFAXをしたところからの続きです。午前10:30、大阪のTWO TOPに電話したところ、火曜日は定休日であるとの留守電ががっかりしましたが、気を取り直し、東京のサービスセンターの電話を探し掛けたところ、番号の変更を知りました。つまずき、けつまずきやっとな電話が繋がり、現象を話しトラブルはPC側か、CRT側、どちらに原因があるのかの問い合わせをしましたが、現物を見なければ解らないとの返事で、日に日にトラブルが大きくなる不安を押し隠し、買ったところに送り返そうかなど対処の方法を考えていました。

19時半帰宅すると玄関に飯山電気より代替えのCRTが届いていました。飯山電気の手早い対応に驚き感激しました。

食事の後、梱包を解き、代替え機を接続して電源を入れました。見事起動いたしました。

起動画面を数回見ていたので、見慣れたBIOSのロゴが表示され、次はIE4の画面が出るものと思い込んでいたのですが、SCANDISKが起動しHDDのファイル修復するのに数十秒を要し、やっとな起動いたしました。

トラブルの原因はCRTの不良と実感いたしました。修理するか、新品と交換するか、どちらが今後の為になるか判断に迷っています。ドット不良なら修理、初期不良なら交換と決めたいところですが、判断材料に乏しくインサイドからの情報も、ユーザの評価も耳に入らず決め手が有りません。保証期間が切れ、陳腐化したハードに修理費は掛けたくありません。なるべく長持ちさせるにはどうすれば良いのでしょうか？

レポート06,07でBIOSの役割や経緯を理解されたでしょう。

BIOSが無ければ起動できないが、やっている事はPnPとADMの設定ぐらいと、感じられたと思います。

実際には基本的な入出力の制御 ( Basic Input Output System )を設定するので、メインメニューの設定項目を羅列しておきますが、実際の設定は慎重に行わなければならないので注意して下さい。

100以上の設定がありまので、資料の配布を考えています。

#### ・AWARD BIOS

(システム起動時に [DEL] キーを押すとメインメニュー COMS SETUP UTILITYの起動)

サブメニュー

STANDARD COMS SETUP: <システムに機器登録・日時の設定>

・ DATE: [日付]

・ TIME: [時刻]

・ HARD DISK: [(A)TYPE:(B)SIZE:(C)CYLS:(D)HEAD:]

[(E)PRECOMP:(F)LANDZ:(G)

SECTOR:(H)MODE:]

・ Drive A: [Aドライブ接続の種類]

・ Drive B: [Bドライブ接続の種類]

・ Fioppy Mode Support: [720K・1.2M・1.44M]

・ Video: [システムでの画面モード]

・ Halt On: [起動時のエラー検出]

BIOS FERTURES SETUP: <システム起動時のBIOSの動作を設定>

CHIPSET FERTURES SETUP: <マザーボードのチップセットの設定>

POWER MANAGEMENT SETUP: <省電力の設定>

PNP/PCI CONFIGURATION: <PnPやPCIバスの設定>

LOAD BIOS DEFAULTS: <標準的な初期設定に戻す>

LOAD SETUP DEFAULTS: <メーカーの最適値に戻す>

INTEGRATED PERIPHERALS: <マザーボードのI/Oコントローラの設定>

USER PASSWORD: <ユーザパスワード>

SUPERVISOR PASSWORD: <管理者パスワード>

IDE HDD AUOT DETECTION: <ハードディスクのパラメータを自動検出>

SAVE & EXIT SETUP: <BIOSの設定を保存>

EXIT WITHOUT SAVING: <BIOSの設定を破棄>

USERP PASSWORDEnter: [ Password:] [Confirm Password:]

SUPERVISOR PASSWORDEnter: [ Password:] [Confirm Password:]

サブメニュー

POWER MANAGEMENT SETUP: ・ Standby Mode:

・ POWER MANAGEMENT: ・ Suspend Mode:

・ PM Control by AMP: ・ HDD Power Down:

・ Video Off Method: ・ IRQ 3(Wake-Up Event):

・ Video Off Option: ・ IRQ 4(Wake-Up Event):

・ Doze Mode: ・ IRQ 8(Wake-Up Event):

- ・ IRQ 12(Wake—Up Event):
- ・ COM Ports Accessed:
- ・ LPT Ports Accessed:
- ・ Drive Ports Accessed:
- ・ IRQ 3(COM2):
- ・ IRQ 4(COM1):
- ・ IRQ 5(LPT2):
- ・ IRQ 6(Floppy Disk):
- ・ IRQ 7(LPT1):
- ・ IRQ 8(RTC Alarm):
- ・ IRQ 9(IRQ 2 Redir):
- ・ IRQ 10(Reserved):
- ・ IRQ 11(Reserved):
- ・ IRQ 12(PS/2 Mouse):
- ・ IRQ 13(Coprocessor):
- ・ IRQ 14(Hard Disk):
- ・ IRQ 15(Reserved):

-----  
 ・ AMI BIOS (WIN BIOS) メインメニューと、サブメニュー  
 (システム起動時に[F1]又は[DEL]キーを押すとメインメニューSETUP Windowsの起動)

サブメニュー

Setupメニュー

・ Standard setup: <システムに機器登録・日時の設定>

- ・ Pri Master: [Type] [LBA/Large] [Block] [32-bit Mode] [POI mode]
- ・ Pri Slave: [Type] [LBA/Large] [Block] [32-bit Mode] [POI mode]
- ・ Sec Master: [Type] [LBA/Large] [Block] [32-bit Mode] [POI mode]
- ・ Sec Slave: [Type] [LBA/Large] [Block] [32-bit Mode] [POI Mode]

・ Date/Time:

・ Floppy A:

・ Floppy B:

・ Advanced: <システム起動時のBIOSの動作を設定>

・ Floppy Drive Seek:

・ Typematic Rate:

・ System Keyboard:

・ Password Check:

・ Parity Check:

・ OS/2 Compatible:

・ Internal Cache:

・ External Cache:

・ System BIOS Cacheable:

・ Chipset: <マザーボードのチップセットの設定>

・ Power Mgmt: <省電力の設定>

・ PCI/PNP: <PnPやPCIバスの設定>

・ Peripherals: <マザーボードのI/Oコントローラの設定>

Securityメニュー

・ Supervisor:

・ User:

・ Anti—Virus:

Utilityメニュー

・ Color Set:

・ Language:

Defaultメニュー

・ Original:

・ Optimal:

・ Turbo:

・ Power Management/APM:

・ Instant On Timing(Minutes):

・ Green Monitor Power-Down State:

・ Display Card:

・ Power-Down Mode:

・ Hard Disk Power-Down Mode:

・ Hard Disk Timeout(Minutes):

・ Standby Timeout(Minutes):

・ Suspend Timeout (Minutes):

・ Slow Clock Ratio:

・ IRQ 3~5:

・ IRQ 7~15:

-----  
 AWARD BIOS とAMI BIOS (WIN BIOS) の設定メニューを紹介しましたが、機能内容はダブりますのでAWARDのみとしました。

トラブルの原因はにハードに絡むものが多く、BIOSがハードの設定を引き受けていますので、BIOSを理解すれば、トラブルの解決も短時間で対応できるものと思います。

Windows98はBIOSのバージョンアップが必須となり、ハードメーカは徐々にですか対応していますので、使用されているBIOSの動向を各自注意する必要があります。

次回からK6-2にかこつけBIOSの基礎を皆さんと一緒に勉強したいと思います。

基礎

①クロック周波数

②システムリソース

③IDEとSCSI

④PLUG & PLAY

⑤PCIバス

⑥メモリ

⑦メモリのアクセスタイミング

設定

①システム

②チップセット

③PNP

④拡張

アップデート

以上のような予定、どこまで進められるか心配です。が、知識はいくら持っても重たくありません。

PCに使われるより、使うを目標にガン・ガンやりましょう。

知識を基礎にしてPCを使い倒しましょう！！