



会報  
京都マイコン研究会

第 147号  
1999年 10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20  
TEL/FAX 075-981-0063, 982-8064  
aaaado007@kcat.zaq.ne.jp  
KYCOMYCOM@inbox.kyoto-inet.or.jp

### 視 点

事務局長 増田則雄

世間で言われている2000年問題は別にして、私達、京都マイコン研究会も組織機構など整理整頓をして新世紀を迎えるための環境整備をしなければいけないのではと考えますが、皆さんのご意見はいかがでしょうか？

時は、刻々と迫ってきます。その時が来てからでは間に合いません。

全てに同じ事が言えますが、自分自身やパソコンその他身の回りの事など環境を整えればゆとりや余裕が出来てきます。

躍動する日々に対応する為にはまず、身の回りの環境整備なのではと考えます。

また、前年度から新会員が約10名程増えた事も考慮しなければなりません。

当、役員の方々自身が責務を果たさなければならぬところです。よくある名ばかりの役員では歓迎できません。

それぞれにお忙しいのですが、適材適所と言う言葉があります。これも環境整備の一環です。

今年度は総会も出来ていない惨状で、現在の組織運営状況は目も当てられない状況です。

当会報も、2000年には150号になります。

### 例会報告

1999年9月4日 (日) (am.6:30)

場所 大山崎ふるさとセンター

参加者 中辻、中村、増田、若井、上田

内容 視察夏季一泊二日 報告 6名

### 次回例会

日時 99年10月2日 (土) (am.6:00)

場所 大山崎ふるさとセンター

例会内容 18:00 情報交換 近況報告 疑問質問  
19:00 例会の運営方針について  
20:30 ホームページ改正委員会について

二次会談 自由参加 21:30~  
よもやま話 PCの悩み相談可

### 新規入会者

入会者名簿 未入手のため次号掲載

### 略称「ホームページ改正委員会」の発足提案

増田

ホームページを総点検したいと思いますので各位さまから改正に参加頂ける方々を募りたいと思います。

なを、この略称「ホームページ改正委員会」は毎週、火曜日午後8:00から事務局にて改正作業に取り掛かりたいと思っています。ホームページ作成の基礎、「HTML言語(ハイパー・テキスト・メイリング・リスト)」での記述を習熟しながら改正を完了したいと思っています。

今まで、何度も提案されつつ、頑として前進がなかったための参加要請です。

尚、改正委員は選ぶのではなく、自主参加といたします。もちろんホームページでの連絡や事務局は常設の光ファイバーケーブル接続で24時間インターネットに接続されています。メールは好きな時に使用できますので、インターネットを介しての参加もOKです。

指導は、河原・増田・若井・若林にご協力して頂く予定です。



## ノートブック型パソコンのハードディスク容量 増加作業 1・2・3について

ノートパソコンを以前に購入されておられる方ほとんどが体験されておられる事と思いますが、「HDD容量を大きくしたい！」この願望をどのようにして叶えられたのでしょうか。

ごく一般の方法としては、

- 現在装着されているHDDを取り外し大容量HDDを装着してから起動ディスクを装着。FDISKで領域を確保してからFORMATをしてOSをインストールしてアプリケーションソフトをインストールと言う作業手順です。
- リカバリーCDが付属している場合には、リカバリーCDで購入時のシステムに戻ります。

以上の事だけでOKと言われる方は、HDD容量を増やす必要は無いはずですが。データも溜まらないのと言う訳です。

増やしたい派に属している方々は、消したくないデータが、アプリケーションが、ドライバー類もあり、インストール待ちのアプリケーションも、と言う訳です。

通常の作業方法は、この両者のどちらなのかによって作業は、数時間か、数日かに分かれます。

後者の数日としているのは、古い機種ではドライバー類が対応していない為（特にビデオカードのドライバーやCD-ROM）など画面表示すらままにならないこともあります。OSもCD-ROMが認識されなければインストールすら出来ません。

OSをDOSインストール後WINDOWS3.1バージョンのインストールで始めてドライバー類が認識されるパソコンでは、はっきり言って辛いです。WINDOWS95バージョンのインストールになると、これで今日は辞めよになります。始めのDOSとWINDOWS3.1のインストールはフロッピードライブからなのです。「このCD-ROMのスピードは、倍速です〜。」もうやってられない。

気分を変えて、WINDOWS95のインストールを時間をかけてしたのですが、再起動すればどれどれのドライバーが見つかりました。ドライバーをインストールしています。コンピューターを再立ち上げて下さいのメッセージ。

再度、再起動すれば、また、新しいドライバーが見つかりました。インストールします。その後、電源を切って再立ち上げを要求してきます。これが、数回繰り返行われます。そして、やっと以前のアプリケーションのインストールが出来るのです。Scandiskなどしていれば1日つぶれます。

以上が正道というか極ノーマルなHDDの付け替え作業ですが、私は、次の方法でします。

デスクトップパソコンを利用して以前のHDDをそっくり別のHDDに移し替えそれを再度新しいHDDに移し替えると言う作業方法です。

本来、ノートブック用HDDはデスクトップ用のHDDのようにマスター・スレーブに出来ません。このノート用HDDをデスクトップのIDEケーブルに接続するのです。

マザーボードにはIDEコネクタはセカンダリーとプライマリーの2つの接続部があり本来は、にBIOSで認識されるHDD（プライマリー）にマスターと設定されているHDDが、（セカンダリー）から出ているケーブルにCD-ROMが接続されているはずですが。

通常、デスクトップパソコンでは、HDDに接続されている2つ目の接続個所に増設しようとするHDDを接続しますが、デスクトップに接続するにはここに接続すればBIOSがHDDを認識してくれません。

これは、マスターに設定されているHDが2台も繋がっているからです。

これを解消するには、ノートブックパソコンから取り外したHDをマスターとして扱ってやるのです。上記のようにするには、CD-ROMからケーブルを取り外し繋ぎかえれば良いのです。

これで認識出来たHDをそっくり他のHDにコピーしておき、新しく領域確保したHDを接続して起動してコピーしてあったものそっくり移し替え、このHDをノートブックに接続すれば良いのです。但し、起動時にOSの上書きインストールが必要な時もあります。

この様にすれば苦が無く、1日でHDを大容量のものと乗せかえられます。

注意する事は、OSのバージョンが同じ環境でなければ実現できません。

## 検索すればなんと！長年見なれた文字が！な・ん・で？

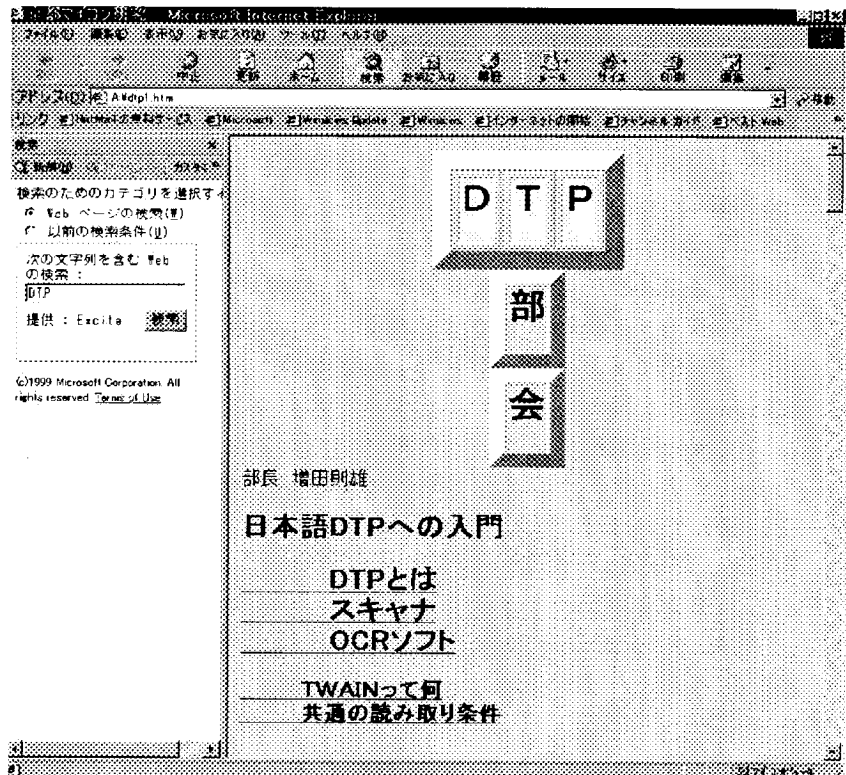
増田則雄

つい数日前、探し物があり色々な検索ツールで検索していたら、なーんと驚いたものが検索されてきた。

私が生まれてこの方、見なれてきた名前、部長 増田則雄「DTPディスタップパブリッシングを実現するにおいて欠かせない要素ハード（パソコン・レーザープリンター・通信モデム・スキャナなど）」と検索されているのです。ここで、なんで？になったのです。

検索をしたのは、「レーザープリンター」で検索したのですが。

この内容を見て、さらにびっくり！



### 上記メニューから始まるその内容とは。（以下ホームページ掲載文面）

数年ほど前から、たびたび『DTP元年』といわれながら、なかなかDTPは実務で活かされませんでした。やっと一般企業にもパソコンが導入され利用の仕方が理解され始めました。それらの事でDTPの普及は早く、急速な展開が予想されます。アメリカのソフト会社ALDUS社の会長が名付けた名称で同社のPAGE MAKERがDTP用に開発されたのがこのデスクトップ・パブリッシング。

#### DTPとは

縦組・横組が自由にレイアウトできる

デスクトップ・パブリッシング(以下、DTP)への注目度が急速に高まってきています。しかし、DTPは二つに分けて考えなければならないでしょう。ひとつは広く個人向けのDTPであり、またもうひとつは印刷業などの専門家向けDTPです。これらはマーケット的にも明確に分離されており、また要求される仕様も違います。そのことを無視してしまうと議論が浮く場合があります。(中略)

さて、テキスト・ファイルとグラフィックス・ファイルができると、いよいよレイアウトです。レイアウトとは「組版」のことです。レイアウト・プログラムは、テキストやグラフィックスを割り付けられなくてはなりません。縦組でも横組でも、多段組でも自由にできる必要があります。割り付け位置は任意にできることです。またグラフィックスの場合、トリミングとって、割り付けたグラフィックスの不要な部分を表示しないように表示枠を狭めることができなくてはなりません。このトリミングではグラフィックスの表示倍率を変えずに、表示する部分の大きさだけを変えられなくてはなりません。また、グラフィックスの中で表示させる部分を移動できなくてはなりません。グラフィックスのレイアウトでは、画面のまん中に枠空けをするような曲芸もできなくてはなりません。このときに、グラフィックスの大きさを適当に調整したり、グラフィックスが入ったために押し出されるテキストを適切に回り込み処理もできる必要があります。ようするに印刷の最終段階では、これまでどおりプロの印刷屋さんの世話になるしか手がないのである。この難点が解消されないかぎり、DTPは本当の意味でのDTPになることはできないだろう。そう考えていたところ出版にはまだできないことがあるのだ。パソコンであろうとワープロであろうと、DTPにできるのは版下づくりまで、二十部ぐらいなら付属のプリンターやコピー機で印刷すればいいが、数百部、数千部となるとそうはいかない。オフセット技術の力を借りなければならない。最近、ソニーが「グラビアン」という新しい印刷システムを発表した。その試作機を見て関心した。コンピューターの画面でつくったページ面から、直接、自分の仕事部屋で数千枚のカラー印刷ができてしまう。四畳ほどのスペースがあれば、これまでの写植・オフセット方式に優に匹敵する質の高い高速印刷が可能になる。しかも、いずれは製本まで自動的にこなすようにしたいのだとか。

DTP「直接印刷+直接製本」。そこまでいってはいじめてDTPは本当の意味でのDTPになるのだろう。この技術が個人の手が届くようになるまでにはまだ長い時間がかかりそうだが、それ以前に、出版社のしくみが大きく変わるのではあるまいか、出版社が編集だけではなく印刷や製本までこなすようになる。いやそれ以上の可能性を持った媒体が、CD-ROMである。マルチメディア情報を凝縮して1枚のCDに保存して必要なときに取り出すことができるのである。文字データを最活用出来るのである。例えば、住所録を郵便の宛名書きに再利用出来るなどデータの応用が自由自在。写真などの画像データはカラープリンターでいくらかでも再現コピーが出来る。ビデオ画像や音声は例えば、お年寄りの自分誌を記録しておけば、未来永後にわたり家族の記録としてや、卒業アルバムの新しい活用方法が幾らでも有る。そのCD-ROMは一部屋あればパソコンのコントロールが出来る人であれば子供でも出来るのである。まもなく二十一世紀。こころある中小の出版社や印刷、デザイナー、写真、ビデオ、などまさにメディアたずさわる関係者はそういうしかたでしか生き残れないと断言出来る。まさに、メディアを牛耳るのはパソコンなのである。マルチメディア時代いま始まっています。あなた、この世で存在出来ますか。

本や雑誌を読んでいるだけではつまらない。自分の手で本や雑誌をつくってみたい・いつの時代にも、そつ考える人たちがおおぜいいる。むかしであれば、そのための道具はガリ版だった。いまならワープロとコピー機。さらに高い性能をもとめるならばパソコンによるDTPということになる。DTPはデスクトップ・パブリッシングの略称。直訳すると卓上出版。八〇年代後半にアメリカから日本につたわってきた技術で、パソコン一台あれば、煤稿書きや図版作成はもちろん、レイアウトから印刷用の版下づくりまで、本づくりの工程のほとんどすべてを自分一人でこなすことができる。ただし、いま私は「すべて」とは書かず・ほとんどすべて」と書いた。理由は簡単。つまりDTPデスクトップパブリッシングを実現するにおいて欠かせない要素ハード(パソコン・レーザープリンター・通信モデム・スキャナなど)とソフト(DTP・フォト、イラスト、グラフィック・フォント・文字画像装飾・翻訳・OCR・画像読み取り・その他)などが必要です。そして必要不可欠なのがデータですが、いかにして早くデータを収集するかが編集者の能力とも言えるでしょう。そこで能力を発揮するの

がスキャナなのです。今回は私の手元にスキャナとOCRソフトがそれぞれ2種類のメーカーのが揃いお互いに価格の差がかなりありますのでその性能はいかにということで軽く検証しました。

---

## スキャナ

機種 エプソンGT6500 走査方式 原稿固定センサー CCDラインセンサ原稿サイズ A4 センサ解像度 300DPI 出力解像度 600DPI 読み取り時間 カラー80秒インターフェイス別売り

TWAINソースは、スキャナのメーカーが、スキャナにつけて配布しています。TWAIN が登場する以前のスキャナでも、後からTWAINソースだけを別に供給している場合があるので、古いスキャナを持っている方も、メーカーに問い合わせるといいでしょう。例えば、エプソンのスキャナでは、GT-6500WIN、GT-8000WIN、GT-9000WIN からTWAIN対応を行っていますが、それ以前のGT-4000、GT-6000、GT-6500、GT-8000 についても、「画像入力ユーティリティEPSON SCAN!2」を別途購入すれば、TWAIN ソースを入手できます。ただし、GT-4000、GT-6000ではハードウェアによる機能制限があります。 TWAINをサポートしているスキャナであれば、まるかじりバイリンガルにイメージを読み込み認識することができます。また、スキャナやファイルからイメージを読み込む時の、初期値の設定について説明します。

---

## TWAINって何?

TWAINは、スキャナを始めとする画像読み取り装置と、アプリケーションの間にあつて、ハードウェアの違いを吸収するソフトウェアです。今までは、画像読み取りを行なうアプリケーションは、特定のスキャナとの組合せで動作していました。したがって、現在持っているスキャナが、これから買おうとしているアプリケーションでは、動作しないとといった不便な状況が続いていました。

TWAINは、そうしたアプリケーションとハードウェアの間にあつて、ハードウェアの違いを吸収します。TWAINに対応したハードウェアならば、メーカーが何であれ、TWAINに対応したアプリケーションで使うことができます。

TWAINによる画像読み取りの操作方法は、メーカーによって異なります。代表的なメーカーのTWAINについては、次の章で操作方法を説明します。

---

## OCRソフト

白黒(モノクロ)画像

まるかじりバイリンガルで扱うことのできる原稿の取り込み画像は、白黒画像でなければなりません。TWAINドライバを提供しているメーカーによっては、白黒画像とは表現せずに、モノクロ画像、二値画像、ラインアート画像といったりしてします。

例えば、

日本エレクトロニクス社のTWAINドライバでは、Scan Mode: LineArt と設定シャープでは、タイプ: モノクロ と設定

エプソンでは、イメージタイプ 線画(ただし、線画の表現色はモノクロ)

と設定します。このように、スキャナの種類に応じて、白黒画像の設定方法はバラバラです。このマニュアルに載っていないスキャナの場合、スキャナのマニュアルやヘルプを使って、いろいろと試みて下さい。

---

## 解像度

まるかじりバイリンガルで扱うことのできる原稿の取り込み画像は、200-400dpi の範囲の解像度を持っていなければなりません。400dpiとは、400 dots per inch のことで、1インチ(約2.5センチメートル)に400個の点があるということです。1センチ四方に二万個以上の点があるということで、大変に細かいように感じられるでしょうが、文字認識のためにはこの200dpiとなっています。認識率に極端な差のあることもあるので、スキャナのハードウェアの許す限り、できるだけ高い解像度に設定することが必要です。例えば、名刺の細かい文字は2ミリメートル四方です。200dpiでは、一文字当たり16個×16個の点しか割り当てられません。「雷」という文字がある時は、横線一本の幅はせいぜい1個ということになり、ちょっとした読みとり加減で文字の形は原形をとどめないほど崩れてしまいます。

---

## プレビューとスキャン

ほとんどのTWAINソースには、プレビュー機能といって、原稿の大体の感じが把握できるように、高速に画像を読みとるボタンがついてます。プレビュー画面で、原稿のかすれや潰れを、目で確かめることができます。明度、コントラストを再設定して、再度プレビューをかけて、綺麗な原稿が得られそうだったら、実際のスキャンを行ないます。読みとりサイズについても、たいていプレビュー画面上でマウスで設定できるようになっています。実際のスキャンは、〈取り込み〉〈スキャン〉〈Final〉〈OK〉といったボタンで行なうようになっています。

---

## 共通の読みとり条件

### イメージを読み込む前に

TWAINをサポートしていれば、この章で紹介しきれないメーカーのスキャナも利用できます。ここでは、まるかじりバイリンガルとTWAINの組合せでどのように画像を取り込むかの概要を説明します。エプソン、日本エレクトロニクス、キャノン、シャープ、丸紅エレクトロニクスについては、次の章で解説していますので、そちらを御覧ください。

---

## 読みとりサイズ

まるかじりバイリンガルで扱うことのできる原稿の取り込み画像の大きさはA版までです。TWAINソースでは、原稿のサイズを、ピクセル単位、あるいはインチ単位、あるいはセンチ単位で指定することができます。300dpi、400dpiにおけるA4版の大きさをそれぞれの単位で示します。このサイズを超える画像を読み込むと、まるかじりバイリンガルはエラーを起こします。単位に応じた、幅と高さに注意して画像を読み込むようにしてください。

---

## 明度、コントラスト

認識率に大きく影響する設定に、明度とコントラストがあります。読みとった原稿がかすれている場合は、明度が高すぎるので、多少暗くすると良いでしょう。逆に文字が潰れ気味であったり、雑音がたくさん混ざっている時は、明度を上げます。コントラストも同様に画像の品質に影響します。

明度、コントラストをうまく設定することで認識率が大きく変わってきます。うまく使いこなしてください。

---

## その他の案件

TWAINソースでは基本的な機能の他に、画像の拡大と縮小、輪郭強調などの数多くの設定ができます。こうした設定は、メーカーごとに全く異なっているので、スキャナに付属のマニュアルや、TWAINソースのヘルプを見ながら、使いこなせるようになってください。

離されており、また要求される仕様も違います。そのことを無視してしまうと議論が浮く場合があります。(中略)

さて、テキスト・ファイルとグラフィックス・ファイルができると、いよいよレイアウトです。レイアウトとは「組版」のことです。レイアウト・プログラムは、テキストやグラフィックスを割り付けられなくてはなりません。

縦組でも横組でも、多段組でも自由にできる必要があります。割り付け位置は任意にできることです。またグラフィックスの場合、トリミングといって、割り付けたグラフィックスの不要な部分を表示しないように表示枠を狭めることができなくてはなりません。このトリミングではグラフィックスの表示倍率は変えずに、表示する部分の大きさだけを変えられなければなりません。

また、グラフィックスの中で表示させる部分を移動できなくてはなりません。

グラフィックスのレイアウトでは、画面のまん中に枠空けをするような曲芸もできなくてはなりません。このときに、グラフィックスの大きさを適当に調整したり、グラフィックスが入ったために押し出されるテキストを適切に回り込み処理もできる必要があります。(中略) 一、二年ほど前から、たびたび『DTP元年』といわれながら、なかなかDTPは離陸しませんでした。やっとなら離陸したということが出来ます。離陸したDTPの普及は早く、急速な展開が予想されます。

---

以上がDTP部会、全文の内容です。

あれは古い昔に、私が作った記憶があります。京都マイコン研究会のホームページなのです。

さらに驚いたこととは、内容を読んでからです。

文面の内容は、錆が回って、時代錯誤を否認しません、赤面の思いを致しました。

皆さんが読まれたかどうかは別にして、このまま捨て置くのは世間の恥じさらしですので、早急に内容を変更したいと思います。

また、ホームページを総点検したいと思いますので各位さまから改正委員を募りたいと存じます。

なを、この略称「ホームページ改正委員会」は毎週、火曜日午後8:00から事務局にて改正作業に取り掛かりたいと存じます。

尚、改正委員は選ぶのではなく、自主参加といたします。もちろんホームページでの連絡や事務局は常設の光ファイバーケーブル接続で24時間インターネットに接続されています。

メールは好きな時に使用できますので、インターネットを介しての参加ももちろんOKです。

最後に、恥を世間に公開してしまった。皆さん恥を知らないのが恥知らずと言います。

増田 おわり。

## NECパソコン・9821-V16のHDを大容量に。しかし…。

増田

800MBのHDDを8.4Gにと言う事で何時も通りの手順で作業を進めマスター・スレーブの確認をしてFDISKで領域確保のため起動ディスクを挿入して電源を投入したところメモリーチェックが終わったところで次に進まない？

それではと、増設しようとするHDだけで同じ事してみたが、やはり同じであった。

これでは手も足も出ない状態でここで休止となった。

BIOSの設定でもこれに関する設定はない。ここで、皆さんにメールでお伺いをする事にしました。

早々、中辻さんから「某ショップで以前、聞いた事ですがNECのバリュースターシリーズではHDは4.3G以下しか認識しない。と言う事を聞きました。」との返事を頂きました。

これで納得。またか、NECめ、と、つつい口走りました。

後日、NEC派の河原さんからもメールを頂きました。（私のミスで、新しくなったメールアドレスに送信されず以前のアドレスが残っていた為、そちらの方へ送信されていたようです。）

いろいろ試してみましたが、まづHDを認識しなければそれ以上の前進は出来ませんでした。

やはり、4.3G以上はだめ。と、次回にはそれと同等かそれ以下のHDDで挑戦したいと思います。

## FM/V DX4-100のHDD容量を大きくしメモリーを増加したい。

増田

まず、メモリーで失敗が！

当会員さんが、販売店でFM/Vに増設できるSIMメモリーを買われたのですが、FM/VはFM/VでもケースにはチェックポイントとなるPentium対応の富士通純正メモリーと書かれています。（この機種は、486CPUです。）さらに、ケース上部にはEDOと書かれているではありませんか。さらに驚くのは、12000円の値札がこれを見てクラクラとなりました。

知る人ぞ知る、FM/DX/4-100のメモリーは、パリティ有り誰でもが知りうる所だと私は思っていたが。さらに、1枚が8メガバイトのこれもまた…。

HDDを大容量にしたい！

HDDを購入された、NECのお話と同じ8.4Gである。が、新品であるにもかかわらず、WIN98でFDISKを掛けて領域を最大に取れば、なぜか4.3Gで100%になってしまう。ところが、WIN95起動ディスクでFDISKで領域確保すれば、2Gでパーティションを割らなければならないが、8.4G全てを確保できるのです。

そんな、こんなしているうちに時刻はそろそろ午前1:00でまたのお楽しみになりました。増設出来る事を期待し、次週事務局での挑戦となりました。（注：それまでにHDを壊さないでね。）