

会報

京都マイコン研究会

社団法人パーソナルコンピュータユーザ利用技術協会
 京都支部

第141号

1999年4月1日発行

事務局 増田 則雄

事務局 京都府八幡市八幡城之内20
 TEL/FAX 075-981-0063, 982-8064
 nomasuda@mbx.kyoto-inet.or.jp
 KYOMYCOM@mbx.kyoto-inet.or.jp

ピックアップニュース

中西洋一

新しいパソコンでメールをします。
 二日間かけて新パソコンにアプリをインストールしました。
 クラリオン400Mをバスクロック75Mで使用して、450Mで動作させています。電圧は変更なしでCPU温度も問題ない様です。ただ、グラフィックボードが熱くなっているのでファンを増設しました。1台目のパソコン(子供が使用)とLANで接続しています。
 300Aをバスクロック100Mにして、CPUに大型ファンを取り付ける方が少し安くついたかも?(結果論ですが)。

MS-Wordで回覧付きのメール送信を試みたところ下記のような結果でした。

件名 “回覧：文書1”
 添付ファイル “Doc1.doc” クリック
 wordが開き文書確認する
 ファイル クリック
 送信 選択
 次の回覧先 クリック
 この文書には回覧用紙がついています。
 ◎文書の「吉田裕幸」さんへ回覧する(R) KOをクリック
 Microsoft Exchangeでは「吉田裕幸」が認識されません。
 キャンセルをクリック
 回覧先のメールアドレスが不明です。
 このメールアドレスには複数の人が該当するためエラーメッセージがでました。

配信された添付ファイルの配信先は正確でなく、アドレスIDが必要かと思えます。
 配信先のPCにアドレス帳を作成させるような動作があります。
 私のアドレス帳にどのような影響があるか定かたないので中止いたしました。
 回覧のメカニズムが理解できませんので、次回の会報にでも解説記事お願いいたします。
 京都マイコン研究会のネットワークは最強のものとなります。少し大袈裟かなー。

結論として、“回覧：文書1”は回覧不能です。

例会報告

1999年3月6日 (pm.6:30)
 場所 大山崎ふるさとセンター

参加者氏名 中辻、若井、中村、増田、岩井、神賀 6名

内容 中辻氏リナックス動作状況。
 神賀PHSでインターネット報告。

次回例会

日時 99年4月3日(土)(pm.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 新規入会者紹介
 20:30 中辻氏リナックスその後の状況。

二次会談 自由参加 21:30~
 よもやま話PCの悩み相談可

吉田裕幸 氏

新規入会者

中西 元 章
 石原 久 雄
 丸岡 三智子
 笹本 弘 之

事務局

未来派 報告

増田則雄

3月＝2/9/16/23/30日

参加者：(若井・中村・吉田・今西・今井・藤本・中西元・笹本・坂本・増田・渡辺・中辻・林・仁賀)

● 新鮮なパソコンは早く食べなければ腐る。

新しいマイコンFM/Vserlon300MHノートを新旧入会者「中西・笹本」各氏が持参。よだれを垂らす周りの者からやっかみから無駄な買い物と「やじ」の連発。

● 初めての「USB」機器との接続。

やっかみの連続となる、「USB」接続のスキナーを梱包されたままの状態を持参され部会での初接続となる。

● 今話題の「Linux」を求めて2回も空を切らせる。

間の悪い。Linux 論議に花を咲かせる為にわざわざ登場の「渡辺 氏」を避けるかのようにピッタリとタイミングを合わせた軽業師とでも言うか、それは見事な行き違いであった。

● 隠匿情報の公開

悪気はない。公開されても良い情報と困る情報。つい先頃、会員さんの求めに耐え切れず会員情報を電子メールにて流されました。

この事に関し、会員さんの中から注意の言葉がありました。流された情報の中には、生年月日はさすがになかったのですが、その他の情報が入力されていました。

今までなら何ともない情報なのですが、若い独身女性が入会され今後、会員数が増えてくると問題が起りうる情報なのでどこまで公開出来るか、誰が保管するのかを検討していきたいものです。

● インターネット接続

インターネットに新規入会する為にはカードや銀行口座自動引落でなければ入会出来ないと言うのが現状となっています。が、しかし、実際問題として日本人の半分はそのような手段を利用していません。最近問題があった事ですが、というっかり自動引落のプロパイダー加入者が入金期日に間に合わなく電話連絡をしたところ、ホームページを見て書類をダウンロードして入力し、それをE-mailで配信する旨連絡をもらったが、ここで問題が起こっていたのです。

彼のパソコンは、数日前からE-mailが出来ない状態だったのだ！

彼は、慌てふためき個々数日深夜におよぶ奮闘で頭がふらふら、それでも出来ず再度プロパイダーに電話。しかし、冷たいお言葉、継続切れ延長は「E-mail」でしか受け付けておりません。1日だけお待ちしますとのスカットしたお言葉で彼は再度挑戦、徹夜で奮闘に重ねる奮闘の末、早朝見事に送信できたそうです。

その興奮を私に報告。これは学生時代入学試験に合格した以上の感動だったので、わざわざその感動を真っ先に聞いて頂きたかったと伝えてこられました。私にも受話器の向こうから子どものようなハシャギ様が感じられました。

カードをこの為だけに作るのに1月、書類を書くのにE-mail、さらには、ホームページを見るブラウザのバージョンまで指定する。これは一体何なのか？

● 事務局は8台のパソコンがLANでネットワークを。

現在、事務局では全てのパソコン(8台)がLANで接続しています。

現在、レーザープリンター、カラープリンター、スキナー、デジタルカメラ、CD-Rなどが、統一したLANネットワークの元で講習をするための整備中です。

4月に入れば、光ファイバーネットがつながる予定で、LAN上で皆さんが快適にネットサーフィンを利用出来る環境になると思います。パソコンも順次入れ替えて行く予定ですので今までよりさらに皆さんの技術の向上が得られる事を期待しています。

未来派 報告

増田則雄

見る目／視点をかえる

私達は、日常目で見える視界には視点意外に広い範囲で見えますが、眼球を目の中心とした視界であり意識してそり目で見ないため視点は同じで視力が減退していきます。とくに、パソコンモニターに終日集中して作業するようになった方達に言える事です。一日中パソコンと対面して屋外に出た時目が痛くなる症状や目に入る風景のピントが合わず頭がふらふらとするのは視覚がマヒしてしまうからです。

最近、当会会報の文字が読みにくくなったと言う声が聞こえてきます。

その原因は「あなた」にあるのです。

そこで以下で述べるような講習を致しました。

参加頂いた方々には15点位置図・動眼筋訓練表・パターン説明図・遠近トレーニング表を配布致しました。

「視力増進トレーニング」講習の最大の利点と最大の欠点が相入れ混じっていて、これを如何に克服するかはあなた、あなた次第なのです。

1. 「自意識忍耐」視力増進トレーニング

- 最大の利点、費用や道具がいない。お金がかからないラッキーですよ。
- 最大の欠点、自我に負けない継続性又は持続力があるかいなか。自己敬愛の時代厳しいですよ。

簡単に説明しますとそりめの日常訓練です。

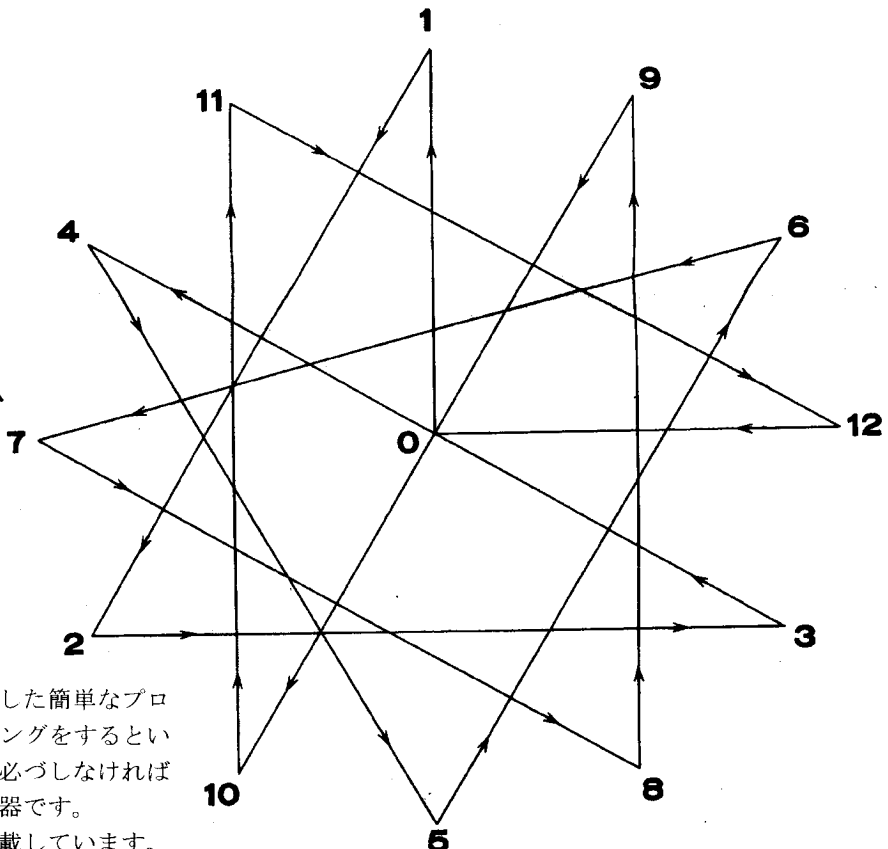
視力を増進する方法は次の訓練から始めて下さい。

1. 両方の手の人差し指を立てて腕を両肩幅と同じ間隔で突き出し指先を目の高さに保ちます。
2. 右目で右指先を、左目で左指先を見据えたまま肘を曲げて指先を目の前5cmまで近づけます。但し右指と左指の間隔は肩幅を保ったままです。目の状態はそり目で指間の前景は二重に見えます。両目尻の筋肉が外側に引っ張られる感じです。その後少しくラクラと来るかもしれません。
3. 続けて5cm目の前の両指を同じように両目で指先を見つめながら両腕が伸び切るまで見つめ続ける。これを毎日、朝昼晩と5分間位で数回繰り返す。これだけでも随分と視力の回復を見込めます。

さらに良くなる訓練

2. 「動眼筋」トレーニング

0から始まり12までを右記矢印に沿って目線を移動させるのですが、顔を移動してはいけません。この繰り返しを3分間続ける。朝昼夜と数回繰り返す。



3. 「視力回復トレ」プログラム

次ページに掲載している図は実際にはパソコンのモニター上に映し出される点と長方形の窓を示したものです。モニターのバックグラウンドはブラックでその中に丸い点が黄色の光で点灯します。長方形の窓も同じです。

かれこれ、5年程前でですねこれをパソコンのモニターでさせたのは、VBで作成した簡単なプログラムで画面から5cm位離してトレーニングをするというものです。パソコンの操作が終われば必ずしなければパソコンの電源が切れないという秘密兵器です。

この練習のやり方は次のページの後に掲載しています。

ページ外側を上にして横向けでご利用下さい。



e



r



o



d



i



n



c



h



m



b



g



l



a



f



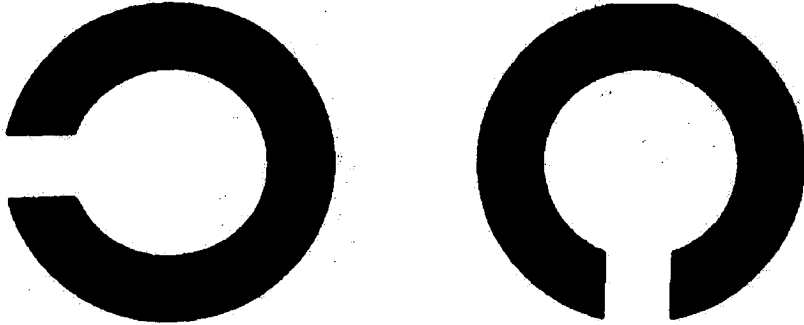
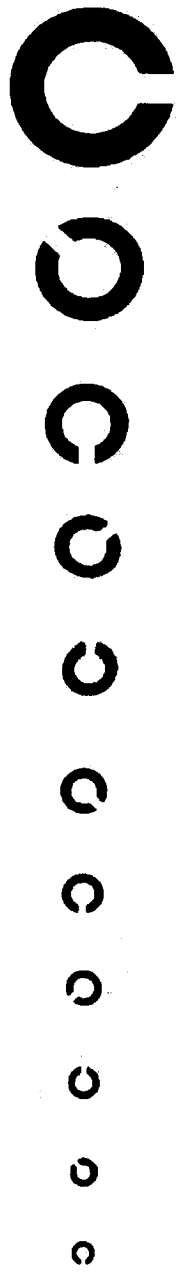
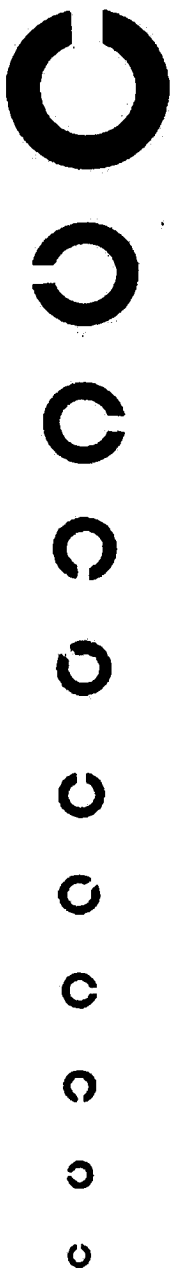
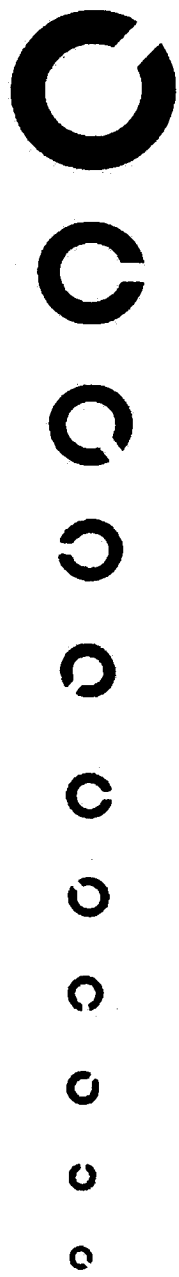
k

イメージ部分

3m用



遠近アイカード

照)

			0.1
			0.2
			0.3
			0.4
			0.5
			0.6
			0.7
			0.8
			0.9
			1.0
			1.2
			1.5

前ページ図の利用の方法

このページの下表には「1ステップ」「2ステップ」「明暗ステップ」「シグナルパターン」と言う4つに分類しています。

「1ステップ」から見ていきますと1行目には点灯と目線が有ります。1の行では点灯は「a」で目線が「」となっています。前ページの図を横向けにして顔から5cm位離して点灯の「a」の通りに黒丸を見ると目線が「」のようになる事を示しています。この目線で約3秒の間隔で次の行へと次々と進んでいって下さい。

「2ステップ」を終わると「明暗ステップ」に入ります。

この行には「長方形点灯」と「目線」が有ります。

このステップは、目を閉じたり開けたり練習で、「長方形点灯」の1行目では「off」とあり目線はまんまるの絵が書かれています。これは目を開けて屋外を見る事を表しています。

表の枠内が黒く目の絵が白く表されています。これは、屋外で目を閉じる事を表しています。これらも「1ステップ」「2ステップ」と同じ3秒の間隔で訓練をしていきます。

「シグナルパターン」は「1ステップ」「2ステップ」と「明暗ステップ」を組み合わせた訓練になっています。

「1ステップ」で54秒。

「2ステップ」で54秒。

「明暗ステップ」で63秒。

「シグナルパターン」で84秒。

総計で4分25秒の訓練です。

簡単に道具がなくても手軽に出来る皆さんにうってつけの訓練ですが、最大の欠点である「持続性・継続性」に耐え切れるかどうかは己との戦いでしょう。

「自我に勝つ」

すべての事において己に勝つことがむつかしいのですよ。





















































































次のページの表は、皆さんお馴染みのシートですが、今回ご紹介致しました「3」つの訓練を毎日欠かさずして見て下さい。

このシートを見慣れたら頭脳に記憶されるので、シートを立て横斜めと張り替えて下さい。

1年後いや1ヶ月後にはぐ~んと視力が良くなっている事を願っています。

「VB」で作成したこのプログラムの欠点はあまりモニターに顔を近づけ過ぎると電磁波の心配があるので没にしました。

了

	1ステップ		2ステップ		明暗ステップ		シグナルパターン	
	点灯	目線	点灯	目線	長方形点灯	目線	点灯・長方形	目線
1	a		a		off		長方形on	
2	a b		a b		on		a	
3	c		o		off		a e	
4	a e		l o		on		長方形on	
5	e		e		off		c	
6	b e		b e		on		a e	
7	f		k		off		長方形on	
8	f i		k n		on		e	
9	h		c		off		a e	
10	f j		a c		on		長方形on	
11	j		f		off		f	
12	g j		f i		on		f j	
13	k		m		off		長方形on	
14	k n		k o		on		h	
15	m		j		off		f j	
16	k o		g j		on		長方形on	
17	o		h		off		j	
18	l o		f j		on		f j	
19					off		長方形on	
20					on		k	
21					off		k o	
22							長方形on	
23							m	
24							k o	
25							長方形on	
26							o	
27							k o	

b obup_iy の 忘 備 録

HIROYASU. IWA I

「BIOSの基礎」

BIOSの基礎 (07)

BIOSを設定する基礎知識

EDD DRAM

EDOとは、Extended Data Out(拡張されたデータ出力) DRAM。

EDD DRAMのタイミングチャート (データ読み込み時)

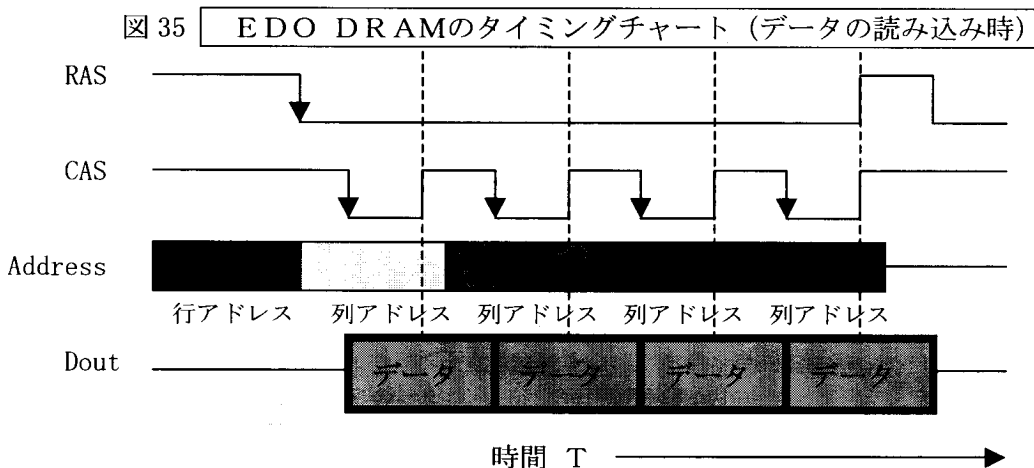


図 35 と図 34 を比べてください。データ出力、すなわち[Dout]の出力時間が長くなっています。Extended Data Out (EDO) と呼ぶゆえんです。

ファーストページモードの場合、データが[Dout]に出力されている時間は、CASが“Low”→“High”に切り替わるまででした(図 34)。それに対し、EDO DRAMでは、さらにデータの出力時間が半周期延びて、次のCASの立ち上がりまで、つまりCASが再び

“High”→“Low”に切り替わるまで、出力し続けられるようになっています(図 35)。

この結果、まず、データの出力時間に余裕があるので、CPUがデータを受け取りやすくなるというメリットが生まれます。さらに、メモリ回路の設計上、CASのサイクルタイム(CASが“Low”になってから再び“Low”になるまでの周期)を短くできるというメリットもあります。このため、同じアクセス速度のメモリであっても、EDO DRAMの方が、従来のファーストページモードに比べて2~3割程度高速化できるようになっています。ただし実際には、DRAMアクセスの前に、パイプラインバーストSRAMなどの高速な2次キャッシュがその違いを吸収してしまうため、体感できる効果はない。データ出力のみの改良で、メモリへの書き込みはファーストページモードとまったく同じです

次世代のメモリ① (SDRAM)

CPUのウェイトをいかに減らすかで注目を浴びているメモリ。

SDRAM (Synchronous DRAM) は、PCのシステムクロックに同期してデータのやりとりを行うDRAMです。

従来のメモリは、RAS と CAS の信号を入力してからデータが出力されるとい仕組みでしたが、SDRAMの場合は、この RAS と CAS にあたる信号が、PC 本体のシステムクロックに完全に同期を取って発生させられるようになっています。(図 37)

図 37 SDRAMのタイミングチャート (データ読み込み時)

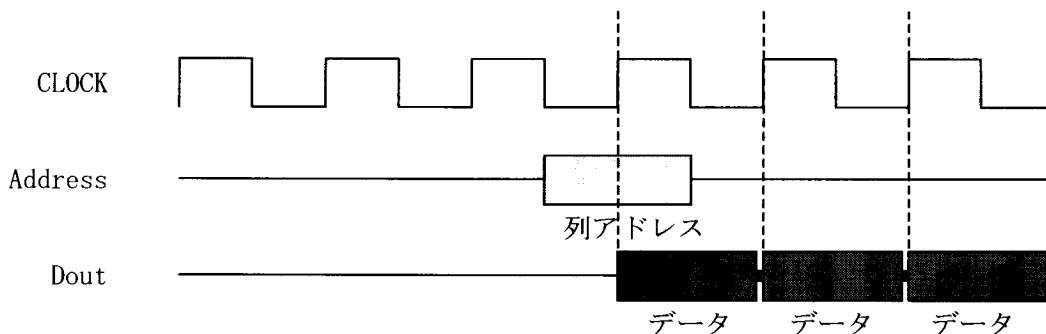


図 37 のように、アドレスの入力とデータの出力が共にシステムクロックに同期して行われているため、バースト転送時の最初のデータが出力されるまでに若干の時間がかかるものの、2 目以降のデータの抽出については、CPU に対して完全にノーウェイトで出力することが可能となっています。

SDRAM 自体は DIMM の形態で提供されることが多く、各種制御信号をクロックに同期させて動作するように設計するため回路が複雑になり割高です。しかし、さらなる高速化のためのパイプライン技術などが取り入れられ 100MHz のクロックをノーウェイトで追従可能です。

DRAM を超えた SDRAM は 800Mbps (理論値) ものデータ転送が可能とされています。

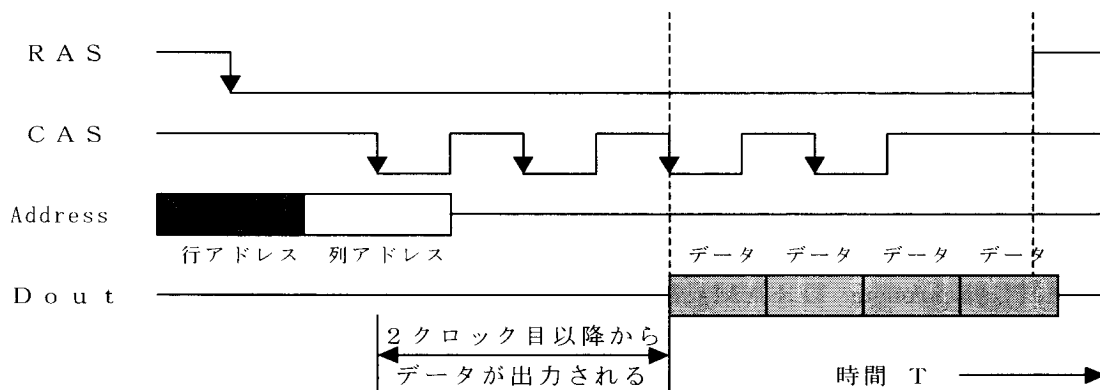
・次世代のメモリ② (BEDO DRAM)

BEDO (Burst Extended Data Out) DRAM は、EDO DRAM のバースト転送処理をさらに高速化したメモリです。

DRAM は、バースト転送時に列アドレスの入力に合わせて CAS を変化させ、データを出していたのに対し、BEDO DRAM は列アドレスの入力まで省略する構造。(図 38)

8M バイトの供給のみで、まだチップセットのサポートが少ない。が今後期待できる。

図 38 BEDO DRAMのタイミングチャート (データ読み込み時)



バースト転送サイクルとCPUウェイト

6-2-2-2、3-2-2-2など4つの数字の表示を見かけると思いますがこれは、バースト転送時に[4回]に分けてアドレスを転送する時、CPUに挿入するウェイトクロックの回数です。

6-2-2-2を例にすると、「最初の6クロックでデータの転送準備を行い、行アドレスと列アドレスを受け取ってから1回目のデータを転送、以下、2クロックごとに列アドレスのみを受け取って2回目、3回目、4回目のデータ転送を行うことです。

66MHzにおけるバースト転送ウェイトタイミング

3-1-1-1 P B S R A M
5-1-1-1 S D R A M (430TX)
7-1-1-1 S D R A M (430VX)
3-2-2-2 S R A M
7-1-1-1 B E D O D R A M
5-2-2-2 E D O (430HX)
6-2-2-2 E D O (430VX)
7-2-2-2 E D O (430FX)
7-3-3-3 F P M D R A M

手作りPCの「BIOSの基礎知識」として7部に分けて一緒に勉強してきました。

BIOSの設定(応用)・BIOSのアップデートを修めれば完璧ですが、手作PCより確実に動作するメーカ製のPCが安く入手できるようになりました。したがって雑誌やパンフレット、カタログ、インターネットなどでの表現は基礎的な知識があるものとして、書いてあることが多く理解できないことがままありますので、ハードの基礎知識として、また自作PCに挑戦するときインストラクションの補助として活用ください。 <完>

記 1998・10・7 岩井広安

今晚は、元気になっていますか。

年初よりPCのOSに異変が起きていますがお気付でしょうか。

PC-UNIX(Linux)をサポートするメーカがどんどん増えてきました。今日(3・16)に至りNEC・富士通といった日本を牛耳るメーカが名乗りをあげました。一般ユーザーには程遠いものがありますが大いに歓迎する出来事だと思います。

デル・コンパック・IBM・ノベル・オラクル・インテルなど米の有力メーカが出資したりサポートしたりとMS包囲網を既に完成しつつあります。

京都マイコン研究会の皆さんも決して焦る必要はありませんが、眺めているだけでは置いて行かれます。当分はWindowsの時代とは思いますが、時代を先取りする気迫を持って下さい。

決して強制するものではありませんが、PCを高級玩具として認識され、趣味の王様と扱われている皆さんですWindowsのアプリでオロオロ、アタフタしている場合ではありません、もうWindowsの次に来るのは、これだと確信されていることと思いますが、その次には何が来るのでしょうか推理してみてください。そうです、あれです、あれしかありません。日本のOSを育てようではありませんか、世界に翔き、世界をリードできるかも知れません。“脱不況”“世界の中心は日本”を合言葉にTRON-OSに関わりましょう。はたまた法螺か、悪夢か、大ふろ敷か、破れ太鼓か並べてしまいました。それではお元気で!!。

BIGニュースを読んでみて下さい。(強制はしません)

Computing◆ NEC、富士通など国内大手、相次ぎLinuxサポート発表 ◆Daily

ビジネスユースでのLinux採用の動きを受け、NEC、富士通などの大手システムベンダーが16日、一斉にLinuxのサポートを発表した。それぞれの製品での動作保証、インストール、教育プログラムなどで、いずれも日本語レッドハットLinux、TurboLinuxを主な対象としている。18日から東京・有楽町の東京国際フォーラムで開催されるLinuxWorld Conference Japan '99に向けたもので、各社とも出展する。

NECは16日、サーバー/ワークステーション「Express5800」シリーズのLinux動作確認情報、システム構築のための具体的な情報をウェブサイトで公開。パソコン「PC98-NX」シリーズについても4月26日から同様にウェブサイトで順次提供していく。また、サーバー、パソコンを導入する企業向けのLinuxインストール代行を4月1日から開始する。料金は50台あたり10万円。

このほか関連会社4社が「Linuxによるネットワーク構築サービス」を4月1日から開始。内容はインターネット/イントラネットサーバ構築の企画、設計(1台あたり20万円から)、構築の導入サービス(1台あたり50万円から)、運用保守サービス(1台1カ月8万円から)など。担当するのは、NECソフトウェア、NECソフトウェア北海道、NECソフトウェア関西、NECソフトウェア四国。

さらに、C&Cシステム教育サービスにLinux教育サービスを追加、全国展開する。基礎からサーバ構築までを扱う。「Linuxによるサーバー構築」は18日開始「LinuxによるWebサーバー構築」は4月6日開始。いずれも2日間で受講料7万4000円。

富士通は、子会社のPFUと協力して、同社のPCサーバー「GRANPOWER5000」シリーズでのサポートサービスを5月下旬から開始する。対象は「モデル180」「モデル280」で、Linuxシステムに関する年間サポート「基本サポートサービス」を提供。日本語レッドハットLinuxまたTurboLinuxが付属し、電話などで問い合わせ、トラブルに対応。オプションで「インストールサービス」、富士通グループのLinux対応製品に関する「ソフトウェア製品のサポートサービス」を提供する。料金は基本サポートサービスで1サーバーあたり年間20万円。販売目標は初年度1500台。

一方、伊藤忠テクノサイエンス(CTC)は、テンアールニ(東京都千代田区)と提携、企業顧客向けのLinuxサポート体制を強化する。CTCは従来もLinuxシステム構築にスポット的に対応してきたが、顧客のニーズの高まりを受け、日本語対応、導入支援、テクニカルサポートなどの有償サポートを本格展開する。5月からUltraSPARC版Linuxの日本語環境構築パッケージを導入するほか、インテル版Linuxへの対応も併せて行う。

- [NEC、夜の58番街、Express5800] <http://www.express.nec.co.jp/>
- [NEC、98Information] <http://www.pc98.nec.co.jp/>
- [NEC、SolutionWave] <http://www.sw.nec.co.jp/>
- [NEC、C&Cシステム教育サービス] <http://www.sw.nec.co.jp/ccseduc/>
- [富士通] <http://www.fujitsu.co.jp/>
- [PFU] <http://www.pfu.co.jp/>
- [CTC] <http://www.etc-g.co.jp/>

岩井

京都マイコン研究会メールアドレス

E-Mail

- 加藤 純一
- 若林 實
- 小寺 毅
- 圓口 佳昭
- 中西 秀行
- 溝口 知男
- 中西 洋一
- 若井 征夫
- 岩井 宏安
- 上田 幸伸
- 河原 友三郎
- 鍵田 靖之
- 神賀 重善
- 中辻 實
- 増田 則雄
- 大塚 勇
- 仁賀 清隆
- 吉川 雅啓
- 中村 喜代司
- 前田 征治
- 前田 祐和
- 吉田 裕幸
- 片家 幹雄
- 今井 弘美
- 今西 亜希
- 藤本 久美子
- 林 裕恭
- 中西 元章
- 石原 久雄
- 丸岡 三智子
- 笹本 弘之