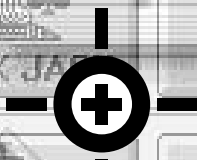


# インターネットに対応してきた 【最新パソコンOS】

昨年の暮れから今年の初めにかけて、Windows NT 3.5、OS/2 Warp、漢字Talk 7.5と、新バージョンOSの発表が相次いだ。いずれも、32ビットプロセッサやRISCプロセッサのための、新世代のOSである。そこで、これらのOSについて、ネットワーク機能を中心に紹介する。また、発売前だが期待が集まっているWindows 95についても現在わかっている情報を紹介する。



梅沢 徹哉

## Windows NT 3.5 / OS/2 Warp

## 漢字Talk 7.5 / Windows 95

### Windows NT 3.5はクライアント用とサーバー用の2つの製品構成

Daytonaのコードネームで知られていたWindows NTの新バージョンは「Windows NT 3.5」と名付けられ、クライアント用の「Windows NT Workstation 3.5」とサーバー用の「Windows NT Server 3.5」の2つの製品ラインナップで登場した。

これまでのWindows NTバージョン3.1は、インテル以外のCPU上でも動作すると

いうメリットはあったものの、Windows 3.1と比べて実行速度が遅い、ディスクやメモリなどのリソースを多く必要とするなどの理由から、普及については「いま一步」といった感があった。

それがWindows NT 3.5になって、パフォーマンスが大幅に向上した。またNetWareのクライアント機能やTCP/IPプロトコルを標準装備するなど、ネットワーク機能も一段と強化された。Windows 3.1と比較すると、機能が充実している分だけ重く

なっているが、Pentiumやi486DX-66などパワーのあるCPUと十分なメモリを搭載したパソコンなら、その機能を十分に発揮できる。とくにインターネットユーザーには、魅力ある製品となった。

### OS/2 Warp バージョン3の最初のリリースはエントリーレベル版

32ビットOSとして長い歴史を持つOS/2だが、ずっとIBMのパーソナルコンピュー

タだけをサポートしてきたことで、とくに個人ユーザーにとってはあまり縁がなかった。

ところが、前のバージョン(OS/2 2.11J)からIBM互換機もサポートするようになり、またベータ版のCD-ROMがいくつかの雑誌で付録になったこともあって、OS/2のユーザーが急が増えた。

そしてこの新バージョン「OS/2 Warpバージョン3」では、i386SXまたはそれ以上のプロセッサ、最小5MBのメモリで動作するなど、必要なリソースを大幅に削減してパフォーマンスの向上が図られている。

また、標準添付される「ボーナスパック」には、IBM Internet Connection for OS/2というインターネットへの接続ソフトを含む数々のツールが含まれていて、ほかにソフトを購入しなくてもインターネットへのアクセスが可能になっている。

5月にはWin-OS2の機能を含みWindowsおよびDOSを同時にインストールする必要のない「OS/2 Warpバージョン3 with Windows」が出荷される予定だ。

#### 漢字Talk 7.5はインターネットやNIFTY-Serveにもアクセス可能なアップルメールを装備

アップルコンピュータも漢字Talk 7.5のリリースを開始した。これまでの漢字Talk 7.1と比べると、大幅な設計上の変更はなく、概して、ツール類を充実させて操作性を向上させたバージョンアップといえる。

新しい機能としては、これまでプリンターやディスクの共有のために使われていたLocalTalkに電子メールの機能を追加したPowerTalk、従来のQuickDrawの機能を強化し、また文書アイコンをプリンターアイコンに重ねるだけで印刷できるなどの機能を備えたQuickDrawGXが挙げられる。

さらに、PowerTalkでは、標準装備の電子メールソフト「アップルメール」の拡張機能モジュールとして「Mail\*Link Internet for PowerTalk」が提供され、インターネットとのメールのやりとりもできる。

#### Windows 3.1の次期バージョン、Windows 95はネットワーク機能を標準装備

これまではChicagoのコードネームで知られていたWindows 3.1の次期バージョン「Windows 95」の日本語版は今年の暮れ頃に登場する予定だ。すでに関係者にベータリリースが出荷されているので、ここではこのベータ版に基づいてレビューした。

Windows 3.1とは、見かけも内容も大きく変わった。たとえば、Windows 3.1はキャラクタベースのMS-DOSにウィンドウの機能を付け加えるものだったが、Windows 95はこれを一体化、Macintoshのようにウィンドウ環境を備えたGUI OSとなった。

またこのWindows 95は、ネットワークへの接続を前提として設計されているのも、これまでと大きく異なる。IPX/SPX、TCP/IP、NetBEUIなどのプロトコルをサ

ポートし、NetWareやLan Managerなどが利用できるなど、さまざまなネットワーク環境に対応可能になっている。

最終的な商品構成は未定だが、業界ウォッチャーによればWWWブラウザが標準装備になるらしい。

#### インターネット用アプリケーションをプレゼント。ボーナスパックvs.パスポートキットのうれしい対決

OS/2 Warpには、「ボーナスパック」というインターネットのアクセスツール、FAXソフトなどが含まれたパッケージが標準添付されている。

一方、本誌の今月号に付属のCD-ROMには、Windows NT 3.5上で使用できるインターネットアクセスツール「パスポートキット」が添付されている。OS/2 Warpの「ボーナスパック」に影響されたようにも思えるが、このキットにも数々のインターネット用ツールがバックされた「INTERNET OFFICE」が添付されている。

これまでWindows用のインターネットツールとして販売されていたものをWindows NT 3.5対応にしてプレゼントするという、なかなかうれしい企画である。

漢字Talk 7.5には、ボーナスパックやパスポートキットのようなプレゼントはないが、優れたフリーソフトやシェアウェアが数多いので、実際には不自由なくインターネットアクセスできるだろう。

表1 各OSのインターネットツール

	Windows NT 3.5	Windows 95(ベータ版)	OS/2 Warp	漢字Talk 7.5
TCP/IPドライバ	WinSock	WinSock	ボーナスパック*	MacTCP
PPP	標準添付	標準添付	ボーナスパック	
TELNET	標準添付	標準添付	ボーナスパック	
FTP	標準添付/パスポートキット	?	ボーナスパック	
Gopher	パスポートキット	?	ボーナスパック	
WWWブラウザ	パスポートキット	?	ボーナスパック	
電子メール	パスポートキット	?	ボーナスパック	特別付録
ニュースリーダー	パスポートキット	?	ボーナスパック	

\* OS/2のネイティブモードドライバおよびWinSockコンパチブルのTCP/IPドライバ。ただしSLIP、PPPでのみ使用できる。

# Windows NT 3.5

マイクロソフト 03-5454-2300  
Windows NT Workstation 3.5  
CD-ROM版 38,800円 FD版46,800円



## プリエンティブなマルチタスキングを実現

Windows NT 3.5の大きな特徴として、「プリエンティブなマルチタスキング」が挙げられる。これは、決められた時間で動作するプログラムを強制的に切り替えるマルチタスキング方式であり、たとえ1つのタスクが止まってしまっても次のタスクに移ることができる。またメモリ保護も行われているので、1つのプロセスの暴走が他のプロセスやシステムを破壊するようなことはない。高い信頼性が要求されるようなシステムには、欠かせない機能である。

また、1つのプログラム内で動作単位を細分化できる「マルチスレッド」をサポートしているため、データ領域を共有しながら複数のスレッドを並列に動作させること

ができる。

この機能を使うと、高度なアプリケーション間のデータの共有が実現できる。

さらに、マルチプロセッサに対応しているので、プロセッサを追加可能なマザーボードではCPUを追加するだけで処理能力を向上させることができる。プロセッサはIntel製品ばかりでなく、R4000、Alphaなど各種のCPUに対応している。したがって、目的に応じてハードウェアが選択でき、Windows NTの利用範囲も広がる。

## 先進的なTCP/IP ネットワーク機能

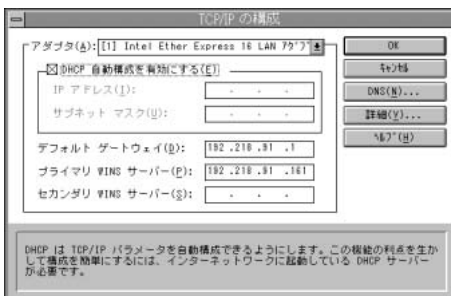
Windows NT 3.5では、TCP/IPプロトコルにおいて、「DHCP」と「WINS」という2つの注目すべき機能がサポートされてい

る。

DHCPは、BOOTPというIPアドレス割り当て方法のスーパーセットで、DHCPサーバーに利用可能なIPアドレスをプールしておき、クライアントがIPアドレスを要求してきたときにサーバーがアドレスを貸し出す仕組みである。

これまでのホストでは、事前に固定的なIPアドレスを設定する必要があったが、この機能を使用すると、ダイナミックなIPアドレスの利用が可能になる。モバイルコンピューティングなどのIPアドレス割り当ての方法として注目されているものである。

とはいえ、実際のネットワークでは、すべてのクライアントがDHCPをサポートしているとは限らないので、Windows NT 3.5では固定的なアドレスを割り当てることも



DHCPクライアント



WINSサーバー



できるようになっている。

一方 WINS (Windows Internet Name Server) は、DHCP で動的に管理されるホスト名とIP アドレスのマッピング情報を管理する分散データベース用のプロトコルである。WINS サーバーを使用すると、ホスト名で Windows NT 3.5 と通信が可能になる。また Windows NT 3.5 は、DNS (Domain Name System) にも対応しているため、UNIX サーバーでホスト名とIP アドレスの対応を管理することも可能だ。

### RAS でインターネットへのアクセスも可能

Windows NT 3.5 では、RAS (Remote Access Service) 機能によって、公衆回線からのリモートアクセスを可能にしている。このプロトコルに PPP および SLIP が採用されているので、同じプロトコルを使用しているネットワークサービスプロバイダーへの

ダイヤルアップ接続にも利用できる。モデムの接続速度は57600 bps まで対応しているため、V.FAST や V.34 などの高速モデムや ISDN の VTA を接続しても性能を十分に発揮できる。また、インターネットのアプリケーションとして、TELNET、FTP、FTP サーバーを標準装備していて、FTP サーバーは anonymous FTP もサポートしている。

### Windows NT パスポートキット

INTERNET OFFICE には、WWW ブラウザ、TELNET、FTP、電子メールソフト、ニュースリーダー、Gopher クライアントなど、インターネットの基本ツールはすべて揃っているため、ほかにソフトを購入しなくても楽しむことができる。

AIR Mosaic

AIR Mosaic は、フォルダーやサブフォル

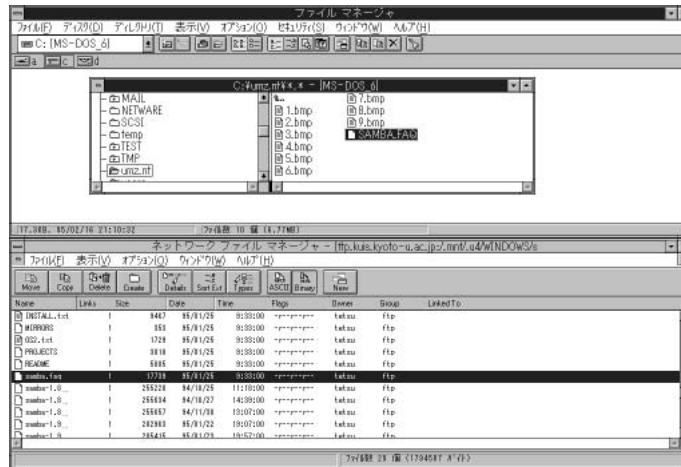
ダーを作成できるホットリスト機能を装備している。また、ドキュメント以外のコンソール情報をすべて画面から消してドキュメントの表示スペースを大きくする「キオスクモード」というユニークな機能を備えている。

### ネットワークファイルマネージャー

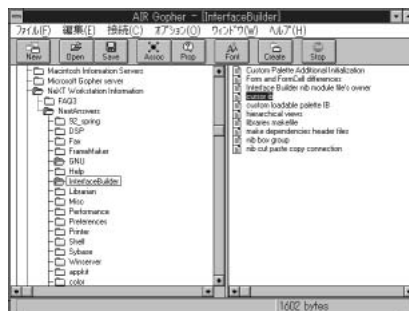
INTERNET OFFICE の FTP は、「ネットワークファイルマネージャー」と名前が付けられているように、Windows のファイルマネージャーと同様の操作ができるようになっている。リモートファイルを Windows NT のデスクトップへドラッグアンドドロップでダウンロードしたり、逆にデスクトップからリモートホストにアップロードしたりすることができる。



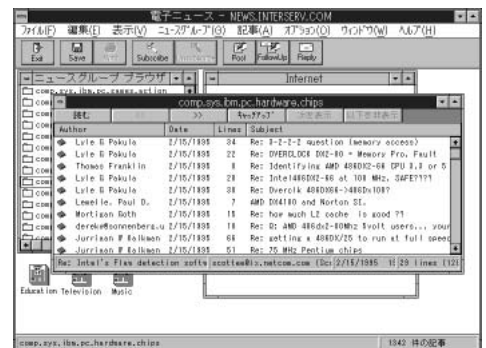
AIR Mosaic



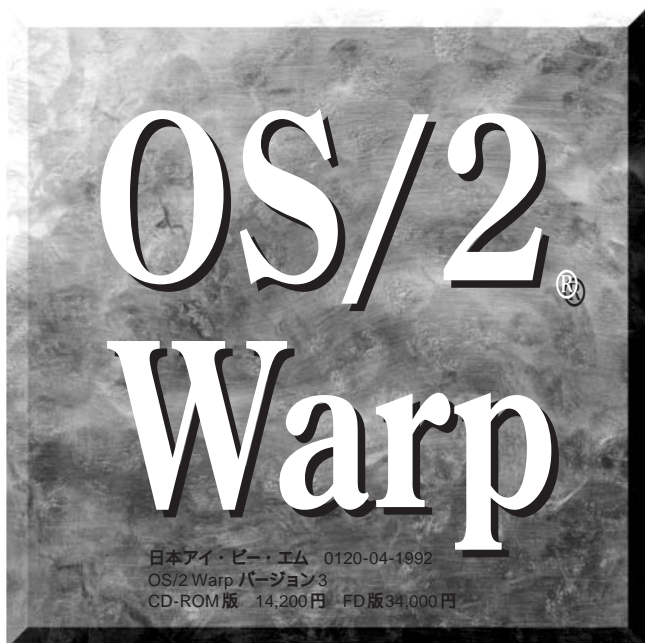
AIR FTP



AIR Gopher



AIR News



### Windows対応のインターネットアプリケーションも動作可能

OS/2 Warp バージョン3には、ネットワーク機能が組み込まれていない。というのは、OS/2 Warp パッケージには4種類の製品があり、今回出荷されたOS/2 Warpは、基本的にスタンドアロンで使用するための製品だからだ。今後出荷される上位バージョンのOS/2 Warp Clientはネットワークでの使用を前提としていて、もちろんTCP/IP機能は標準装備される。

そこで、このOS/2 Warpでは、インターネットへのアクセスを可能にするためのボーナスパックが添付されていて、この中にはTCP/IPドライバ機能を持った「IBM Internet Connection for OS/2」が含まれ

ている。これを使うと、PPPまたはSLIPによってネットワークサービスプロバイダーに接続することが可能になる。

またOS/2上にWindowsの機能を実現するWIN-OS/2によってWinSockにも対応しているので、Windowsのインターネットアプリケーションも動作可能である。

ただ注意しなければならないのは、LANサーバーなどのTCP/IP製品と、ボーナスパックのTCP/IP製品は共存できないことである。もし、すでにLANのためにTCP/IPドライバが組み込まれている場合は、これを削除してからボーナスパックをインストールすることが推奨されている。

すでにTCP/IPによるLANが敷設されている場合には、ボーナスパックのアプリケーションだけを利用すればよい。

### IBM Internet Connection for OS/2

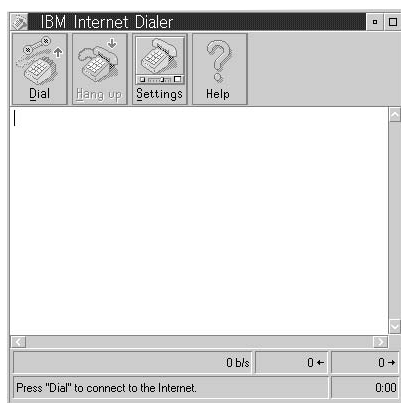
次に「IBM Internet Connection for OS/2」のいくつかのソフトについて紹介する。

#### IBM Internet Dialer

“IBMインターネット接続サービス”に接続するための製品である。起動すると自動的にダイヤルアップして接続するように設定することができる。

接続時には刻々と状況を図示するので、接続できない場合、何が原因なのかがすぐわかるようになっている。また、詳細なトレースも表示される。

設定ダイアログでは、電話番号やモデムなどを設定する。電話番号やモデムリスト



IBM Internet Dialer



IBM Dial-Up for TCP/IP

のダウンロードもできる。

IBM Dial-Up for TCP/IP

IBM Internet Dialerよりは機能が省略されているが、PPPで他のサービスプロバイダーへ接続することができる。

画面中段には登録したホストの一覧が表示され、目的のプロバイダーを選択する。またウィンドウ下部には接続状況がスクロールバー付きで表示される。

SLIPとPPPのどちらを使用するか、タイムアウト時間などの設定が可能だ。

WebExplorer

WWWのブラウザである。基本的なブラウザ機能はすべて網羅していて、漢字も正しく表示できるので快適である。

WebMapで自分のアクセスしたサーバーの「マップ」を作成しておく、あとでそのサーバーを参照でき、マウスでクリック

するだけでそのホームページへ移動できる。

日本語の文字コードは、OS/2 DBCSかEUCが選択でき、またキャッシュする文書数やイメージ数も設定できる。

FTP-PM

PM (Presentation Manager) 上で動作するFTPである。MS-WindowsやX-Windows上で動作する数々のグラフィカルなFTPと比較しても、FTP-PMは秀逸なできばえである。

FTP-PMのウィンドウは大きく上下2つに分かれていて、上部はローカルなディレクトリを指定する。

下部のウィンドウには、FTPで「ls-l」を実行した結果がスクロールバー付きで表示される。また、リモートファイルのファイル名をダブルクリックすると、ファイルの場合はgetを、ディレクトリの場合はcdを実行する。

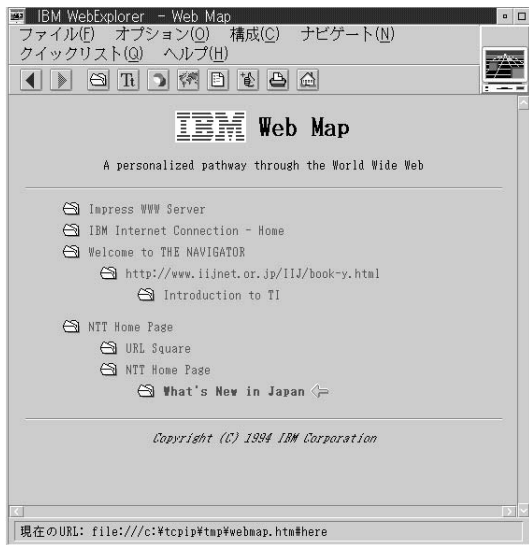
転送中に表示されるダイアログには転送したバイト数が表示されるが、できればパーセント表示が欲しい。

NewsReader/2

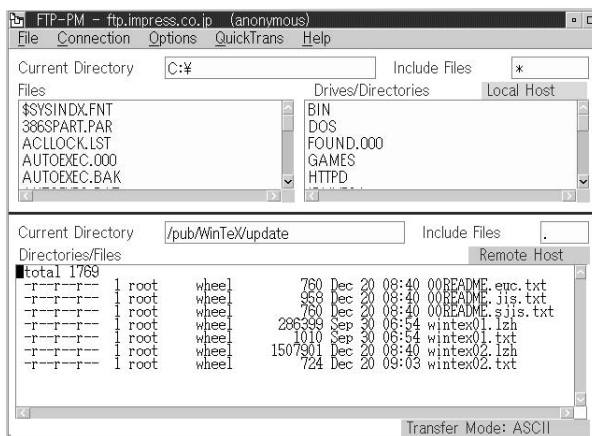
ニュースリーダを使うには、ニュースグループのリストが必要である。

メニューファイル/全ニュースグループのリストを選択すると、ニュースグループの全リストを検索後、NEWS.ALLを作成するには、多少の時間がかかる。

ニュースグループを選択し、次に記事リストの中から読みたい記事を選択すると、記事ウィンドウにニュース記事が表示される。また記事ウィンドウでリターンキーを押すと次の記事に移り、ESCキーで閉じる。タイトルおよび記事の検索機能も装備している。



WebExplorer



FTP-PM



NewsReader/2



Gopher



# 漢字Talk 7.5

アップルコンピュータ 0120-61-5800

## MacTCP が標準装備になった

漢字Talk7.5からは、TCP/IPドライバである「MacTCP」が標準装備になった。これまで、このMacTCPを手に入れるためにスターターキットを購入した人も多くいたが、これからはその必要はなくなったわけだ。

表示が日本語化されている以外は、これまでの英語バージョンと変わらない。

## Mail\*Link Internet for PowerTalk

PowerTalkのアップルメールには、SAM (Service Access Module) という機能拡張モジュールを追加できるようになっていて、これを使うとNIFTY-Serveやインターネットと電子メールのやりとりができる。

インターネットに接続するためのSAMは「Mail\*Link Internet for PowerTalk」と呼ばれ、特別付録として提供されている。

CD-ROM版の場合は、特別付録のPowerTalkフォルダーにあるStarNine Internet GatewayのInstallerを起動してインストールする。

インストール後は、インターネットに接続するための各種の設定をする。

“アップル”メニューから“郵便とカタログ”コマンドの“鍵束”を選択し、ここで「PT/Internet」を開くと、ユーザーアカウントやサーバーアドレスを設定するダイアログボックスが表示される。

さらに「Preferences」ボタンを押すと、メールの到着をチェックする間隔、添付ファイルの形式とエンコード方法、電子メールの文字コード、ヘッダーやフッターの文

字列などが詳細な指定が可能だ。

なお、MacPPPは標準装備されていないが、これをインストールしてMacTCPの設定を「PPP」にすれば、ダイヤルアップによるPPP接続もできる。

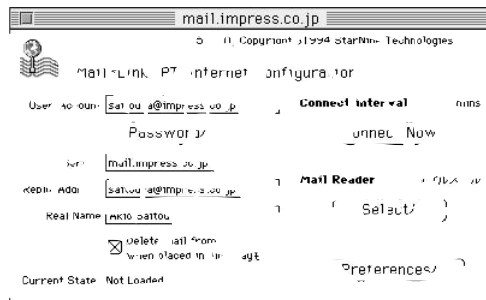
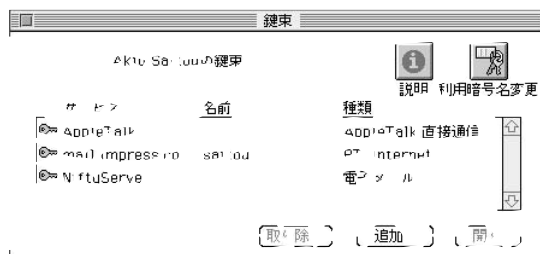
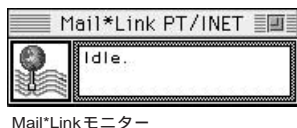
## アップルメールでのインターネットとのやりとり

以上の設定が完了すると、準備OKだ。

アップルメールを起動し、受取人アイコンをクリックすると、種類ボックスに「PT/Internet」の選択項目が現れる。インターネットに電子メールを出す場合は、宛先を指定するとき、このPT/Internetを選び、番地の欄に電子メールアドレスを記入すればよい。

アップルメールでは宛先の区分は日本語化されていて、「To:」は「宛」ボタン、「Cc:」は「写」ボタンを押す。また「option」キーを押すと「写」ボタンが「内」になって「Bcc:」を指定できる。

メールを送信するには、“メール”メニューから「送る...」を選択する。





### ネットワーク機能を標準装備

32ビットの仮想デバイスドライバ  
Windows 95のネットワークデバイスドライバは、すべて32ビットのプロテクトモードで動作するので、リアルモードとの切り替えによるパフォーマンス低下を避けることができる。

### 複数のプロトコルをサポート

Windows 95のプロトコルマネージャは、複数のトランスポートプロトコルのロードをサポートしていて、TCP/IP、IPX/SPX、NetBEUIの各トランスポートプロトコルはWindows 95に組み込まれている。

### Plug and Play対応

Windows 95のネットワークコンポーネントは、すべてが動的なPlug and Play動作するように設計されている。したがって、たとえばPCMCIAネットワークアダプタが挿入されると、自動的にネットワークカードドライバがロードされて動作可能

になる。また、その後ネットワークカードを抜いてもそれを感知し、ハングすることはない。

### リモートアクセスゲートウェイを装備

Windows 95にはリモートアクセスゲートウェイが装備されており、これを使用すると、PPPによるTCP/IP接続ができる。インターネットのNSPへのダイヤルアップ接

続や、公衆回線を使ったリモートアクセスなどができる。

### ネットワークセキュリティ機能を装備

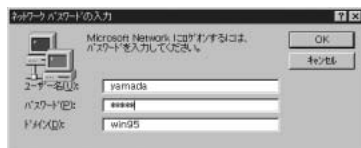
Windows 95システムをブートすると、最初にログオンダイアログボックスが表示され、ユーザー名とパスワード入力が必要される。

ここでのユーザー名とパスワードは、ネットワークサーバーによって使用されているのと同じものを設定することができる。これによってネットワークアクセスや、PC上の共有リソースへのアクセスに対するユーザーレベルセキュリティなどの管理をすることができる。

この評価は、Windows 95 ベータ版によるもので、製品版では変更されるかもしれません。



コントロールパネル



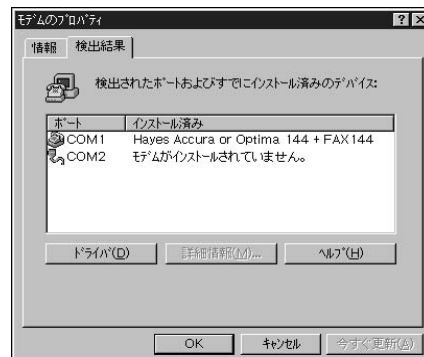
ネットワークパスワードの入力



ネットワークドライブの割り当て



ネットワークの設定



モデムのプロパティ設定





## [インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

**株式会社インプレスR&D**

All-in-One INTERNET magazine 編集部

[im-info@impress.co.jp](mailto:im-info@impress.co.jp)