



今月のニュースを考える
WAVELENGTH

NEWSWAVE+では、ニュースのうねりから時代の波を読み取る一助となることを目指します。WAVELENGTHは、インターネットマガジン独自の「波長」でニュースを捉えて考えるエディトリアルコラムです。

利用者にもっとも身近な業界団体を目指す
日本インターネットプロバイダー協会が発足



インターネット関連事業者による団体「日本インターネットプロバイダー協会」が12月3日に設立された。設立趣旨によれば、同協会は単にプロバイダーの業界団体ではなく、インターネットが抱えるさまざまな問題を利用者と共に議論していくための場であるとされている。

編集部 三柳英樹
Photo: Takioka Kentaro

前を連ねている43社の中には、ニフティやNTTコミュニケーションズといった大手プロバイダーだけではなく、地元密着型のサービスを展開する地域プロバイダーや、インプレスやリクルートといったコンテンツプロバイダーも含まれている。

同協会は今後も接続プロバイダーだけではなく、コンテンツプロバイダーやアプリケーションサービスプロバイダー（ASP）などにも参加を呼びかけていくとしている。接続プロバイダーなどの通信事業者だけでなく、こうした各種プロバイダーを対象とした団体の設立は日本では初めてとなる。

会長に就任した渡辺氏は、「インターネット産業の育成には企業間の協力が必要だ」という考え方に基いて協会は設立された。日本のインターネットの現状は、安全な利用、利用環境の整備、国際社会における競争力といった点に問題があると考える。協会では、通信コストの低価格化、高速インターネットに対応したインフラの整備、個人情報の保護

日本のインターネット企業
167社が集結

日本のインターネット関連企業による「日本インターネットプロバイダー協会」の設立総会が12月3日に都内で開催され、正式に発足した。協会の会長にはニフティ株式会社の渡辺武経社長、副会長にはインターキュー株式会社の熊谷社長などが選出された。

同協会は、インターネットコミュニティにおけるプロバイダーの健全な育成と、ユーザーの利便の向上に寄与することを目的として掲げている。設立に際して発起人として名

といった点について、利用者を含めた幅広い議論を行ってきたい。」と語った。

設立総会報告会には 郵政大臣が登場

同日には、関連企業を集めた設立総会報告会が開催された。報告会では協会の概要説明や役員紹介が行なわれたほか、八代英太郵政大臣、ジャーナリストの木村太郎氏が出席し、インターネットについて意見を語った。

木村氏はまず、この設立報告会に郵政大臣があいさつに来るということについて、「このような団体の設立総会に大臣が来るというのは異例中の異例。いかにインターネットに対する注目度が高いかということを表わしている」と述べた後、「WWWの時代」と題した記念講演を行った。

「現在のインターネットには、料金、スピード、コンテンツの整備という3つの問題があると思う。インフラを提供する立場の方々、コンテンツは他の誰かが提供してくれるものだと考えているかも知れないが、実はそうではないのではないか。世界で初めてのラジオ局を作ったのは、ラジオを製造販売するメーカーだった。メディアというものは、発明（インフラ）が先きて、必要（コンテンツ）は後から作られるというのがこれまでの通例だ。インフラを整備して、ただユーザーが来るのを待っているだけでは、これ以上の普及にはつながらないだろう。インフラの使い方はインフラの提供者自身にも模索していただくことを、ユーザーの立場からもお願い

したい」と会場に集まったインターネット関連の企業に呼びかけた。

続いて、八代郵政大臣が壇上に立ち、インターネット産業に対する郵政省や政府の取り組みについて説明した（詳細は222ページ）。また、日本インターネット協会の高橋徹会長は、今後のインターネットのキラーアプリケーションはビデオストリームになるだろうという見解を示し、その際には各家庭には150Mbps程度の回線、バックボーンには現在の100万倍、ペタビットレベルの回線が必要になるだろうと語った。こうした高速回線の実現には、大手キャリアから地域プロバイダーまでが一体となって取り組んでいかなければならないとし、日本インターネットプロバイダー協会にはこうした分野への貢献も大いに期待していると述べた。このほか、通産省機械情報産業局情報経済室長の木村雅昭氏、衆議院議員の中田宏氏などが壇上に立ち、協会への要望や期待などを語った。

インターネットの推進役として 協会が果たす役割の大きさ

今回の設立報告会では、渡辺会長、木村氏、八代郵政大臣の3氏がいずれも、「新たな雇用の創出」や「電子商取引の拡大」など、インターネットの普及がこれからの日本の経済の浮沈を握る鍵であるという共通の認識を語った。八代郵政大臣は「インターネットは民間主導が基本」と付け加えることも忘れなかったが、同時に今やインターネットは国の重要課題でもあり、政府も次々とインタ



インターネット産業の育成には、企業を越えた協力関係が必要と語る渡辺会長（ニフティ株式会社社長）

ネット関連政策を打ち出している。インターネット関連企業が横断的に参加する同協会には、こうした政府や行政機関との調整役としての役割も求められている。

各インターネットプロバイダーは互いにライバルでもあり、競い合うことによってサービスを向上させ、価格を引き下げた。こうした競争は今後とも大歓迎だが、インターネットの普及という共通の目的のためには、互いに協力しあい、普及に貢献していくことが必要だ。こうした点においても、協会の果たす役割は大きい。

そして、忘れてはならないのは、利用者からの視点だ。日本インターネットプロバイダー協会の設立趣意書には、会員のプロバイダーのみではなく行政やユーザーなど共に関われた議論の場と合意形成の仕組みを提供していきたいとされている。単なる政府機関への窓口ではない、もっともユーザーに身近な業界団体として、今後の同協会の活動に大いに期待したい。

www.jaipa.org

日本インターネットプロバイダー協会役員 (敬称略)

会長	渡辺武経（ニフティ㈱代表取締役社長）
副会長	境 輝正（㈱インプレス取締役） 宇治則孝 （ドリームネット㈱代表取締役社長） 福田 晃（群馬インターネット㈱取締役） 熊谷正寿 （インターキュー㈱代表取締役社長）
監事	渡邊明正 （東京通信ネットワーク㈱常務取締役） 安藤央志 （ビーエスアイネット㈱営業統括本部長）
事務局長	亀田武嗣 （㈱デジタルメディア研究所主任研究員）



冷戦時代の象徴が壁だとすれば、地球化の時代である現在の象徴がWWWであると語る木村太郎氏



社会インフラ各家庭には150Mbpsの回線が必要だと語る日本インターネット協会会長の高橋徹氏



今月の視点
WAVE SIGHT

WAVE SIGHTでは、イベントやトレンド、事件など、注目のできごとを解説します。

インターネットは国の重要政策課題

八代郵政大臣が語る インターネット普及をめぐる3つの課題と政策

日本インターネットプロバイダー協会の設立報告会で挨拶に立った八代郵政大臣は、郵政省が進めてきた定額制通信料金やアンバンドル接続推進の成果を示すとともに、今後のインターネットに関する政策を紹介し、政府としても全力でインターネットの普及推進につとめていくことを明言した。

編集部

日本のインターネットの3つの課題

八代郵政大臣はまず日米のインターネット普及状況について、「日本のインターネット普及率は13パーセントであるのに対して、アメリカでは30パーセントを超えている。電子商取引の規模で見れば、日本が1,665億円であるのに対して、アメリカでは2兆6,000億円と、依然として大きな格差がある」と述べた。こうした格差が生じている要因として、「料金が高い、スピードが遅い、セキュリティーに不安がある」という3点を挙げ、郵政省としてもこうした問題の解決に積極的に取り組んでいくことを表明した。

通信料金低廉化の鍵は定額制導入と競争促進

料金が高いという問題については、「規制緩和の結果、諸外国にひけをとらない数字を実現してきている」とこれまでの規制緩和策に一定の評価を示したものの、インターネットについては「通信料金が従量制の日本や欧州は普及率が10パーセント台から20パーセント台にとどまっているのに対して、定額制を採用している米国やカナダでは30パーセント以上に達している」と述べ、「インターネットの普及には定額制の導入が重要なポイント」と明言した。

定額制の通信料金の導入については、郵

政省がNTTをはじめとする事業者に対して要請を続けている。NTTでも、1999年9月には学校向けの定額料金、10月にはISDNの定額割引、11月にはISDNを使った月額8,000円のIP接続の試験サービス、12月にはADSLの試験サービスと、矢継ぎ早に定額制のサービスを開始している。

また、今後の展開としては、「MDF接続による加入者回線のアンバンドル化を進め、アクセスラインを提供する事業者の競争を促進し、さらなる低廉な料金を実現していきたい」と語った。DSLサービスを提供する場合には、MDF接続が必須となる。郵政省では、今後はMDF接続のルールや条件について検討を進めていく方針だ。

高速化はアクセスラインとバックボーンの両面から

回線速度の高速化については、加入者側ではCATVやDSL、無線といった高速のアクセス網の整備が必要であると述べ、バックボーン回線については「現在の千倍以上、数百ギガビットの超高速通信を可能にする次世代インターネットの研究開発にも取り組んでいる」と語った。実際に、郵政省の認可法人である通信・放送機構では、1999年の4月から超高速ネットワーク技術の研究のため、「研究開発用ギガビットネットワーク」の運用を開始している。

また、「研究開発はミレニアム・プロジェクトの一環として内容を拡充のうえ、さらに積極的に推進していく」とも明らかにした。

電子認証と個人情報保護の法制化を目指す

セキュリティーの問題については、安全面



インターネットの普及には定額制導入が重要と語る八代郵政大臣

での技術開発とともに、電子商取引の環境整備の一環として「電子署名、電子認証の法制化を進めていく」と語った。

「特に取引相手が見えない電子取引では、通信当事者の本人確認や、通信内容が途中で改ざんされていないことの確認など、利用者の安心感を増すことが、電子取引の普及に大きく貢献する」とし、「関係省庁とも協力し、来年の通常国会への法案提出へ向け準備をすすめている」と語った。

また、個人情報の保護も不可欠であると、この問題についても「小淵総理の陣頭指揮のもとに、基本法をとりまとめて、次の通常国会での法制化を目指す」ことを明らかにした。

インターネットの普及が日本経済再生の切り札

八代郵政大臣は「インターネットのさらなる発展の整備、ひいては21世紀の日本経済の浮き沈みは、インターネットビジネスに携わる方が握っている」として、会場に集まったインターネット関連事業者に対して、インターネットの普及のために協力を呼びかけた。「世界の潮流に際して、情報通信はまさに時間との勝負となる。21世紀の日本経済のリーディング産業として活躍を期待するとともに、ユーザーのいちばん身近な存在として普及に協力いただきたい」と締めくくった。

www.tao.go.jp/JGN/

www.kantei.go.jp/jp/mille/

INTERVIEW

インターネットで知的所有権の売買を仲介する
pl-x.comのCEOに聞く新ビジネスの仕組み

インターネットで知的所有権の売買をコーディネートする初めての会社がアメリカで誕生した。The Patent & License Exchange, Inc. は、世界中の未使用特許の仲介をする新しいビジネスを展開する。その代表取締役CEOのニール・コソフスキー(Nir Kossovsky)氏にビジネスの概要を聞いてみた。

聞き手：編集部

「我が社は、個人の所有している膨大な量の“眠れる特許”を、知的所有権を欲している企業に、その特許を使って実現できる“ビジネス”の形にパッケージして提案します。日本にも数多くの特許がありますが、それを生かすことなく眠らせている人が実に多い。そうした人々のニーズと企業のニーズとを結びつけるのが我々のビジネスというわけです。実際の売買はオークション形式を取り、売り

手の都合に合わせて取引ができます。

こうしたビジネスを展開する場合に重要なのは、会社の信用度ですが、我が社は世界的な会計監査会社アーンスト&ヤングがコンサルタント業務や税金など実務面を担当するほか、世界第2位の再保険会社スイス・リーが特許の有用性に対する保険をします。また、シカゴタイトルがエスクローサービスを受け持つことでリスク回避を行うなど、パートナーにも恵まれています。そのため顧客にとっても安心して利用してもらえるサービスとなっています。また、余談ではありますが、弊社の取締役には前米特許庁長官のブルース・リーマン(Bruce Lehman)も名を連ねています。

我が社のサービスでは、契約のためのほとんどのやりとりをオンラインでできるので、相互に立ち会う必要があるのは最終的な調印のみで済みます。そのため、いままでは距離的



CEOのニール・コソフスキー(Nir Kossovsky)氏(左)と取締役のブルース・リーマン(Bruce Lehman)氏(右)

な問題から交渉の難しかった地域の特許さえも交渉の対象とできるのです。セキュリティについても、契約書などにはページごとに認証が入っているので、サインの入っているシート以外を改ざんされてしまう危険性のある普通の紙ベースの契約書よりもかかって安全なくらいです。

無形資産全般に関する情報提供も行っているため、興味のある人は、まずは我が社のサイトを訪れてくれるとうれしいですね。」

Jump www.pl-x.com

INTERVIEW

リアルタイムで人気サイトがわかるチャットソフト
“Goocy”開発元のCEOに開発の背景を聞く

同じウェブサイトを見ているユーザー同士でチャットができるユニークなソフト「Goocy」(グーイ)の日本語版が発表された。これに合わせて来日した開発元のHypernix社共同CEOに開発の背景をうかがった。

聞き手：編集部

☎ コミュニケーションのためのソフトを作った理由は?

アドラー：ネットサーフィンもメールも、結局は1人でディスプレイと向かい合う孤独な作

業です。そこで同じサイトにいる他の人たちと出会う、つまり同じ経験をシェアする場を提供できればと考えました。同じサイトを見ている人は共通する趣味や嗜好を持っているので、ダウンロードサイトならダウンロードのやり方を質問するなど、その場で他のユーザーから教えてもらうことも可能です。そしてユーザーからのリアルな意見が聞けるため、商品などについて企業が発信しない本当の価値がわかり、そういった意味でも有効だと考えています。

☎ どのような形で利益を得ることを考えているのでしょうか。

シャロム：現在はとにかく多くの人に使う段階ですが、具体的にはまず広告です。GoocyZone(チャットの横の部分)ではFLASHを用いた広告を長時間にわたって表示できますし、Hitzone(現在アクセス数の多いトップ100サイトを表示する)などにも

パナー的に表示できます。また、2000年中にEC対応機能を追加する予定です。ECサイトにも「店員」にあたる人間を置くことで、ユーザーからの質問にその場で答え、また商品をすすめて決済まで導くといった使い方が可能になります。これは今のコミュニケーションのないECサイトにとって非常に有効な手段になると思います。

☎ 広告主がGoocyを使って集客することは可能ですか?

アドラー：それは不可能ですが、ブラウザを専用にカスタマイズすることは可能で、現在すでに10社ほどに提供しています。

☎ これからの予定は?

シャロム：ユーザーが条件に合った人やサイトを検索できる機能や、Hitwaveのカテゴリ別表示を追加します。つまり、Goocyがリアルタイムに変化するネットディレクトリーになることを目指しています。Mac版、Unix版も2000年半ばには発表する予定です。

Jump www.hypernix.com

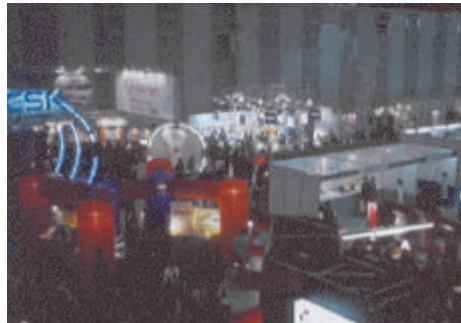


Goocy開発元Hypernix社の共同CEOの2人。向かって左がシャイ・アドラー氏、右がラン・シャロム氏。Goocyについては今月号203ページで詳しく解説している。

インターネットビジネスのトレンドを示す インターネットワールド・ジャパン'99 レポート

1999年12月9日から11日まで、幕張メッセでインターネットのビジネスに焦点を当てた展示会「インターネットワールド・ジャパン'99」が開催された。昨年より小規模になったが来場者は5万人を超え、キーノートやセミナーが充実する小粒ながらもインターネットのビジネスのトレンドがつかめる内容であった。ここでは、初日の基調講演を中心に解説する。

編集部 西田隆一



会場内の様子(左)とキーノートセッションで語り合うインプレス社長塚本慶一郎とインターネットマガジン編集長倉園佳三(上)

コンシューマーが力を持つ インターネットの市場

NTT データ社長の青木利晴氏は初日の基調講演でインターネットがもたらす市場の変化について語り、今後のマーケットの主導を握るのはコンシューマーであるとした。

ここで注目したいのは「交渉」というキーワードだ。多量な情報から得られる商品価値の見極めやオープンなコミュニティーを持つ社会影響を鑑みると、コンシューマーが市場で有利な立場で企業と「交渉」できる関係になれる。これは、現在のマスマーケットが作る「最大公約数的な価値基準」を崩すものだ。今後、必要なのは「制約と価値のコンセンサス」、つまり情報を流通させるための制約(たとえば知的所有権などのルール作り)や「コンシューマーとサプライヤーの間で決める商品価値のコンセンサス」にあるという。

水平指向のISPが バーチャルなISPを生む

ISPのPSINetは、サービス全体を包括す



NTT データ社長の青木利晴氏



PSINetの紺屋勝成氏

る「垂直的なISPモデル」から水平的な「分業体制のネットワークサービスモデル」へとビジネスが変化すると唱えている。PSINetの紺屋勝成氏の基調講演では、今後、ISPもバックボーンへの接続やアクセスポイントの管理、ウェブやEメールのコンテンツサービス、ユーザーサポートといったサービスを一括して提供する形態から、それぞれの役割を分業する形態へ変化するだろうとしている。つまり、分業化された各サービスをアウトソーシングの形で利用して組み合わせれば、どんな企業でもISPになれると言うのだ。たとえば、自動車メーカーが自社ブランドでISPサービスを提供するような場合でも、実際にサービスを行うのは各アウトソーシング先というわけだ。いわば「バーチャルISP」(VISP)の誕生である。

VISPになればどんな企業でもネットワークサービスを提供できる。これによって顧客を囲い込み、ビジネス拡大のチャンスが見込める。紺屋氏いわくこのビジネスモデルは特に大、中企業に効果的であり、たとえば自動車メーカーならトヨタや日産などが、VISPに適していると言う。これにより、企業にはインターネット上で顧客の行動やディーラーの意見を把握できるほか、実践的なマーケティングに持ち込めるというメリットがある。次のビジネストレンドと

してVISPには注目したい。

新しい仲介業者「ニューミドルマン」 がネットビジネスの鍵となる

インプレス社長の塚本慶一郎と弊誌編集長、倉園佳三のキーノートパネルでは「インターネットマガジンからみたネットビジネス」と題して、ネットビジネスのトレンドをインターネットマガジン流にとらえ、2人のトークで解説していく形式で進められた。これは、弊誌2000年1月号のブックレットに基づいた内容だが、倉園が言うには「ニューミドルマン」の出現が現在のネットビジネスの鍵となる。ここで言うニューミドルマンとは仲介業者のことだが、いままでの仲介業者と大きく違うのは多種多様な企業と提携することでサービスをパッケージ化したり、商品やサービスに割り引きや付加価値をもたらしたりするところにある。その例としては、自動車販売の仲介業者「オートバイテル」などを挙げた。

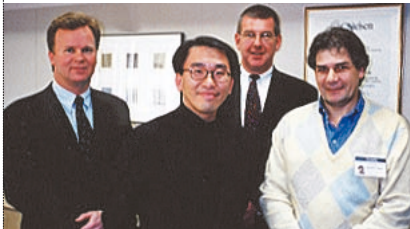
最後に倉園が、若手起業家が持つ「日本のネットビジネス市場は本当に大きくなるのだろうか」という不安について塚本に意見を求めている。これに対して塚本は経済の7年周期説を唱えながら、「現在の景気は米国が好調であるのに対し、アジアや日本はどん底にいたるが、7年周期から見ると、米国の景気が鈍ると米国資本家が日本やアジアに投資を始める。それは現在起こりつつあるので安心して欲しい」との見方を示し、キーノートを締めくくった。

INTERVIEW

ニールセンとネットレイティングスが
ネット利用者の動向情報サービスで提携

世界有数の調査会社米 AC Nielsen 社とウェブ利用者動向の調査技術を持つ米 NetRatings 社の両日本法人は、世界規模となるインターネット利用者の動向情報を日本でも提供することで提携した。そこで、両社の在日トップに今後の日本での展開について聞いてみた。

聞き手：編集部



左から米 AC Nielsen eRatings.com 社長 ウィリアム・バルバー氏、ネットレイティングス社長 萩原雅之氏、米 NetRatings 副社長 ロバート・フーベン氏、AC Nielsen 社長 デビッド・マッカラム氏。

このサービスはすでに米国を始めとした世界各国で開始されている「Nielsen//NetRatings」ブランドの日本での展開となる（米 AC Nielsen 社と米 NetRatings 社はサービス提供にあたり、共同で米 AC Nielsen eRatings.com 社を設立している）。インターネット利用者の動向調査は主にウェブにアクセスする利用者の行動を分析するもの。この情報提供サービスにおいて両社が組むことで、国内でも企業によるインターネットの利用者動向を分析した本格的なマーケティング活動が展開されると予想される。

提携に対して、米 AC Nielsen eRatings.com 社長のウィリアム・バルバー氏は「これにより顧客は同一の技術と調査方法を使った世界統一サービスを利用できる」としている。また、ネットレイティングス社長の萩原雅之

氏は「2001年には日本を含む30か国で展開され、全世界のインターネットユーザーの92パーセントをカバーする」と言う。そのため、グローバル企業にとっては、全世界のインターネットユーザーの動向を把握できる。

「今後の課題は、iモード携帯電話をはじめとする、PC以外のインターネットアクセスをどのように調査するかにある。しかしこの課題が解決されれば、デジタルテレビ放送といったインタラクティブなメディアに対しても同様の調査結果を提供できる」（萩原氏）としており、来るべきネットワーク社会でのマーケティング活動に拍車がかかる。

Nielsen//NetRatingsの国内でのサービス開始は2000年3月の予定だ。同様のサービスについては、調査会社のビデオリサーチも参入を表明している（378ページ参照）。

AC Nielsen
acnielsen.com
ネットレイティングス
www.netratings.co.jp

INTERVIEW

米 Phone.com 社の副社長に聞く
今後の日本でのWAPの展望

米 Phone.com 社は、WAP対応のブラウザ「UP.Browser」の開発元として有名だ。11月に来日した同社のマーケティング担当取締役副社長ベン・リンダー氏に日本でのWAPの今後の展望について聞いてみた。

聞き手：編集部

「我々は、これからはcdmaOneとWAPの時代だと思っている。確かにiモードの成功は素晴らしい。ただ、日本独自の規格だからグローバルな展開には向かない。WAPの強みは世界共通の規格であることから、グローバルな企業はWAPを採用するだろう。それにNTTドコモでも、すでにWAPも導入することを決定しており、これからはiモードとWAPの間でも互換性が保たれるようになっていく。いま、iモードで提供されているサービスのほとんどすべてはWAPでも技術的には実現できる。

それに、WAPはセキュリティーへの対応が

強固だという特徴があり、これからのEC時代に向いていると言えるだろう。証券取引をはじめ、会社のメールや売上、会計といった企業データを送受信するのにも使える。

確かに既存のHTMLを使い慣れた人から見れば、現状のWAP用の記述言語HDMLはiモードで採用されているコンパクトHTMLに比べてハードルが高い。しかし、HDMLはもともと携帯電話向けに作られた言語であるWMLの一種だから、XMLにも対応できるなど高い表現力を有している。また、携帯電話では使えないHTMLタグはどれかを覚えるよりも、新たにWMLの表現を覚える方が簡単なことも多いはずだ。

しかも、我々はWMLの普及のためにプログラマー向けのさまざまなセミナーを今後開催することを予定している。今回来日したのもWMLの普及が目的だ。また、個人向けには既存のHTMLファイルをWAP向けに変換できるツールで対応していく。

一方、PDA向けブラウザについては基本的にビジネス向けであり、そんなに大きなマーケットではないと見ている。かつて、携帯電話機能付のPDAもあったが成功したとは言えない。それよりも、PDAはBluetoothのような近距離ワイヤレスによって携帯電話などの周辺機器と連携するスタイルが浸透するのではないかと見ている。

とにかく電話というのは特別だ。たとえば無人島にたった1つだけデバイスを持っていけるとしたら、電話を選ぶ人は多いのではないだろうか？人間の他人とコミュニケーションしたいという欲求は大きく、それを実現できる電話にMP3プレイヤーやゲームのようなさまざまな機能を付けていくのがもっとも受け入れられやすいスタイルだと思う。」

www.phone.com

Phone.com 副社長の
ベン・リンダー氏
Photo: Tohru Nakamura





今月の注目ニュース
WAVE UP!

WAVE UP!は、今月発表されたさまざまなニュースの中から注目のトピックを紹介します。

定額高速インターネットの本命となるか ついに東京、大阪、大分でADSLサービスが始まる

12月9日、NTT東日本とNTT西日本はADSL接続のサービス開始を発表した。同サービスは1年間の試験提供であり、サービス提供地域は東京、大阪、大分の一部に限られる(表1)。また、対応プロバイダーは地域ごとに異なる。現在のところ、1999年中にサービス開始を予定しているのは東京めたりっく通信 [Jump01](#) とニューコアラ [Jump02](#) の2社(表2)だ。

両社のADSLサービスを利用するには別途NTTへの回線使用料が必要。回線使用料は、NTTのビル内に置くADSLモデムやスプリッター(音声とデータの周波数を分離する装置)をNTTとプロバイダーのどちらが負担するかや、ADSL回線を通常の音声電話と共用するかどうかの条件によって細かく分類される(表3)。

表1: ADSL接続サービスの提供エリア

都県	収容局	行政区
東京	茅場町、青山、三田、四谷、淀橋、池袋	中央区、港区、新宿区、渋谷区、豊島区
		大阪中央、東、大阪北、北、大阪淀川
大阪	大阪中央、東、大阪北、北、大阪淀川	大阪市中央区、北区、淀川区
		大分府内
大分	大分府内	大分市

る(表3)。

すでに、東西NTTでもプロバイダー契約が含まれない回線サービスだけの提供を開始することを発表しているが、対応プロバイダーについてはまだ未定だ。通信速度は下り512Kbps、上り224Kbps(いずれも最大値)となる。料金は月額5,100円(電話回線と共用の場合)のほかプロバイダー料金が必要になる。回線使用料はかからない。

そのほかにも、NTT-ME [Jump03](#) が、2000年1月にプロバイダーを対象に「DSLオープンネットワーク」サービスを開始する予定だ。

これは、東京の6か所のADSL提供エリアをNTT-MEのバックボーンに集約するもので、これによりプロバイダーはNTTとの契約なしで、6か所すべてのエリアでADSLサービスが提供できるようになるため、ADSL普及への加速が期待される。なお、ADSL関連の最新情報は、随時東西NTTのホームページ [Jump04](#) で公表される予定だ。

- [Jump01](#) www.tokyometallic.com
- [Jump02](#) www.coara.or.jp
- [Jump03](#) www.ntt-me.co.jp
- [Jump04](#) www.ntt-east.co.jp/senyo/ADSL/
- [Jump05](#) www.ntt-west.co.jp/adsl/

表2: 1999年内にADSLサービスを開始するプロバイダー

プロバイダー名	東京めたりっく通信		ニューコアラ	
	東京		一括払い方式	分括払い方式
提供地域	東京		大分	
通信速度	下り640Kbps、上り250Kbps(ともに最大値)		下り512Kbps、上り224Kbps(ともに最大値)	
プロバイダー料金	初期費用	30,000 - 50,000円	約75,000円	約23,000円
	月額料金	5,500円	約7,000円	約8,000円
NTT回線料金	工事費	2,800円	13,100円	
	月額料金	800円	1,100円	
月額合計料金	6,300円		約8,100円	約9,100円

表3: NTTへの回線使用料の分類

サービスの種類	工事費	月額料金
第1種サービス (NTTがADSLモデムを設置)	タイプ1(電話と共用)	19,300円
	タイプ2(電話と共用しない)	16,800円
第2種サービス (プロバイダーがADSLモデムを設置)	タイプ1-1(電話と共用・スプリッターをNTTが設置)	13,100円
	タイプ1-2(電話と共用・スプリッターをプロバイダーが設置)	2,800円
	タイプ2(電話と共用しない)	2,000円

シティダイレクトの振り込み手数料が無料に

シティバンクは99年11月29日より、インターネットバンキング「シティダイレクト」に、新たに国内振り込み機能を追加した。新サービスの開始に伴い、同行は振り込み手数料無料キャンペーン(2000年3月21日まで)を開始した。これにより、あらかじめ登録した国内のシティバンクおよび他行の口座に、手数料無料で振り込めるようになる。さらにシティバンクは、「シティダイレクト」の利用者が99年末までに10万人を超えると予測し、キャンペーン終了後もインターネット特別優遇手数料、金利を導入する予定だという。

[Jump](#) www.citibank.co.jp

INET2000がやってくる IAJがセミナーを開催

1999年11月24日、日本インターネット協会(IAJ)が主催する「INET2000」の告知セミナーが開かれた。INET2000はインターネットの国際組織ISOCの世界大会で、2000年7月18日から21日に横浜で開催が予定されている。日本でのINETの開催は、神戸で行われた1992年以来、実に8年ぶりとなる。

INET2000では、前回発足したインターネットの社会問題に取り組むISTFの課題や正式活動を開始したICANNの動向が注目される。また展示会場では、次世代インターネットの具体像を描くために米国Internet2と協力して広帯域バックボーンの実験およびデモ

が予定されている。

日本インターネット協会会長の高橋徹氏はINETを日本で開催するにあたり、「インターネットは国家や企業の情報戦略の根幹であり、日本経済の復興はインターネットが軸になると考えられる。このインターネットの世界大会を日本で開催することで、日本の底力を世界に示したい」として景気への期待を表した。

[Jump](#) www.isoc.org/inet2000/

「日本経済の復興のカギはインターネットにある」と力説するIAJの高橋会長。



国土庁が首都移転体験ソフトを開発

国土庁は、首都移転に関する国民的な議論を高めるため、首都機能の移転先となる新都市の都市構造や都市環境、ライフスタイルなどを体験できるソフトを2000年3月末までに開発する。開発段階から専用サイトを設け、新都市像を検討する過程やシステム開発の状況などを順次公開する。ソフトには、国民から意見を集める機能もあり、寄せられた声をソフトに取り入れる。また、メールマガジンの発行やネットアンケートの実施も行う。

Jump xing.mri.co.jp/vcfc/

IDOとDDI-セルラー64Kbpsサービスを開始

IDOとDDI-セルラーグループ各社は、cdmaOneによる最大64Kbpsのポケット通信サービス「PacketOne」を、2000年1月7日から全国で提供すると発表した。

下り64Kbps上り14.4Kbpsのポケット通信が利用できるサービス「PacketOne64」の料金は、月額使用料600円、データ通信料金は1パケット(128バイト)あたり0.1円となっている。上り下りとも14.4Kbpsの「標準パケット」サービスは月額基本料が不要で、データ通信料金は同じく1パケット0.1円。なお、EZアクセスおよびEZWebへの接続時は1パケットにつき0.27円かかる。

DDI-セルラーでは1999年12月下旬より、IDOでは2000年1月上旬よりそれぞれ対応端末5機種を発売する。また、64Kbpsのデータ通信用のデータ通信カードも発売される。

Jump www.ido.co.jp

Jump www.ddi.co.jp/cellular/



エリクソンが初のBluetooth対応ヘッドセットを発表

エリクソンは、ミラスベガスで開催されたMobile Focus and COMDEXの会場で、Bluetooth対応の製品第1号となるヘッドセットを発表した。

この「エリクソンBluetoothヘッドセット」は、携帯電話とともに使用するもので、Bluetooth無線チップを内蔵。ケーブルを使わずに無線リンクで携帯電話に接続する。わずか20グラムと非常に軽量で、片方の耳に収まるサイズだ。電話がかかってきたらヘッドセットのキーを押すだけで会話ができる。電

話をかけたいときはヘッドセットのキーを押し、音声認識によって相手先に接続する。2000年の中ごろの発売を予定している。

Jump www.ericsson.com/bluetooth/



写真右がヘッドセット

ネット関連企業を中心に投資新ファンド「netWIN」が販売開始

ゴールドマン・サックス投信は、99年11月29日より投資信託の新商品「netWIN ゴールドマン・サックス・インターネット戦略ファンド」の販売を開始した。インターネットの利用が拡大することで収益の伸びが見込まれる「インターネット・トルキーパー」企

業を主な投資対象とした、米国株式を中心に運用を行う。ゴールドマン・サックスは「netWIN」運用開始日までに613億5,774万円の資金を集め、オンライン証券会社を含む国内の金融機関で販売されている。

Jump www.gsnetwin.com

ソニーがネット銀行に進出

ソニー株式会社は、個人向けネット銀行の設立を検討していることを発表した。99年12月1日付けで「金融サービス事業準備室」を設置し、設立形態やサービス、事業計画などの詳細について検討を進めている。これ

までソニーは、全額出資子会社であるソニー損害保険を通じて損保分野に参入している。また、インターネット証券のマネックス証券にも資本参加している。

Jump www.sony.co.jp

さまざまな新種、変種ウィルスが続々と登場

2000年問題を悪用したものや、以前流行したものの変種など、さまざまなウィルスが新たに登場している。

「マイピクス」はウィンドウズ95/98/NT上で動作するワームで、PCの時計が2000年になるとシステムを変更し、あたかも2000年問題が発生したかのようにPCの起動を妨げる。ユーザーがBIOSの設定を変更して再起動すると、ハードディスクをフォーマットしてすべてのデータを消去する。また、「エクスプロー

ラージップ・バック」は、99年6月に発見されたワーム「エクスプローラー」を、ウィルス対策ソフトの検知を避けるために圧縮させたものだ。さらに、「バビロニア」は、メモリーに常駐するファイル感染型ウィルス。自分自身を自動アップデートする機能を備えている点が大きな特徴だ。

これらのウィルスは、いずれもEXE型の実行ファイルなので、メールなどの添付ファイルを不用意に実行しないように注意しよう。



今月の海外ニュース
WORLD WIDE WAVE

最新の海外ニュースを分析を交えて紹介するコラム。
それがWORLD WIDE WAVEです。

宗教上の行動制限を乗り越えるインターネットの力
インターネットで息づくイスラムの女性解放

サウジアラビアは
インターネット先進国か

アメリカのインターネット人口に占める女性の割合が、50パーセントを超えたという。日本でも女性の割合は上がってきたが、まだ3割前後だろう。アメリカの方が「進んでいる」とも言えるわけだが、その尺度で言うなら、アメリカよりもっと進んだ国がある。インターネット人口の3分の2を女性が占めているとの調査結果があるサウジアラビアである。

サウジアラビアでは、従来インターネットが反イスラム的な西欧文化を運んでくると考えるイスラム主義者たちの意見が強かったが、経済発展のために必要との判断が広がった結果、1999年初めにインターネットが解禁されたばかり。それにいち早く飛びついたのが、宗教的な理由から行動の自由が制限されている女性たちだった。



サウジでは、近年の石油価格の低迷で、石油以外の経済を活性化する必要に迫られており、人々に新ビジネスの起業を奨励している。ファッションや旅行代理店などの分野では、女性の起業も目立ってきた。

だが、イスラム教の決まりでは、女性が歩くときは、親族と一緒にでなければならない。サウジでは女性が自動車を運転することも禁止されている。女性企業家たちは、自由に営業や交渉に出歩くことができず、事業の障害になっていた。電子メールなどのインターネットは、そうしたマイナスをある程度補うことができるのだ。

消費者の側でも、1人で自由に買い物に出かけられない女性たちにとって、インターネットを使ったショッピングは、便利な存在となっている。

インターネットが
女性解放を助ける

ビジネス面だけでなく社交面でも、イスラム世界のインターネットはユニークな使われ方をしている。中東のイスラム社会では、レストランやホテルなど公的な場所では、親族でない男女が親しく懇談してはいけないので、個人の家を使い、口コミで参加者を集めるパーティーが社交の主流となっている。

その口コミでの募集に、最近では電子メールという新兵器が加わり、社交の広がりに貢献している。サウジなどでは、インターネットを使ったパーティー企画運営会社もできおり、女性が経営者をしている会社もある。

とはいえ、中東のイスラム社会全体で見ると、女性はまだまだ抑圧された存在だ。夫が妻を離婚するのは簡単だが、妻から離婚を言い出すと、決着がつくまで法廷で何年もかかる。遺産相続も女性は男性の半分ほどしかもらえない。



レポート: 田中 宇 (Sakai Tanaka)
www.tanakanews.com
1961年東京生まれ。共同通信社で経済などの記者を10年間したのち、1997年にマイクロソフトに転職。「MSNジャーナル」を日本初の本格的コラムサイトに育てた。毎週執筆している国際ニュース解説のメール配信読者が16万人を超え、99年秋にジャーナリストとして独立。

ペルシャ湾岸のほとんどのアラブ諸国では、女性の参政権がない。クウェートでは、国王が女性に参政権を与えることを宣言したが、議会が否決してしまった。「自動車を運転する権利」を求めているサウジの女性たちにもまだ参政権がない。

中東のイスラム諸国の女性解放は、1967年にイスラエルとの中東戦争が始まってから30年以上、ほとんど前進しなかった。イスラム教徒が、ユダヤ教徒とそれを支援する欧米キリスト教文明と戦うのが中東戦争だとイスラム世界では考えられてきた。そのためイスラム諸国では、西欧文化を排除し、より厳格なイスラム社会を作ろうとする急進派の力が増したが、彼らは女性解放運動を西欧がぶれの考え方だと批判し、女性の地位向上に反対した。

だが、99年に入って暗礁に乗り上げたままだった中東和平交渉が進展し始める一方、爆弾テロを多発させるイスラム急進派への批判も強まっている。中東諸国が、再び女性解放を進める素地ができつつあり、インターネットもそれに貢献していると言える。

米当局も把握できない闇の専門家集団 インターネットを駆使する南米の麻薬組織

当局が驚愕した 麻薬組織のインターネット化

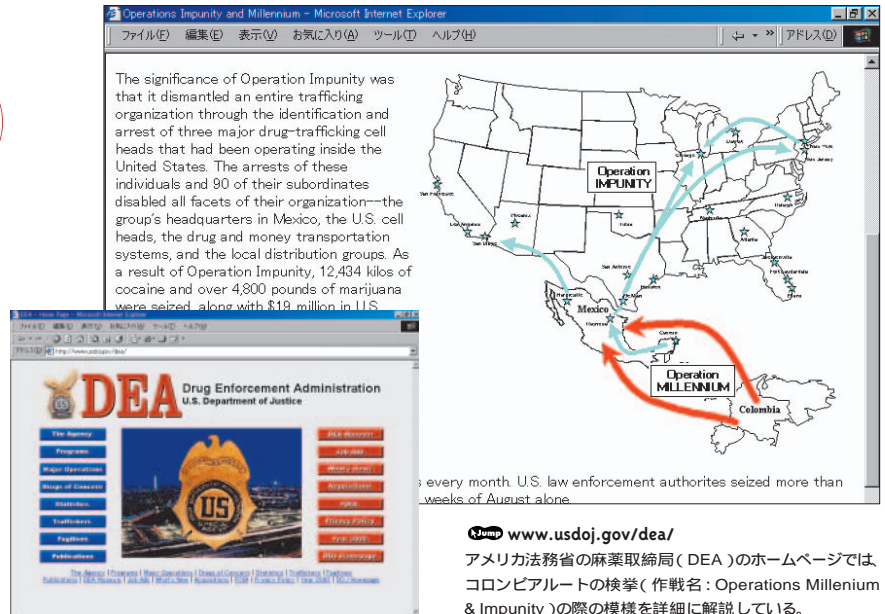
南米コロンビアの麻薬組織といえば、取り締まりを目論む政府当局者を暗殺し、親分は獄中においても愛人と同棲しつつ、部下に電話で指示するといった傍若無人な暴力組織だった。だが、そんなイメージは今や過去のものとなった。

異変は1998年12月、アメリカ法務省の麻薬取締局（DEA）が、フロリダにある麻薬取引関係者宅を捜索した際に、パソコンを押収したことから発覚した。ハードディスクのデータを調べた捜査担当者は驚いた。コロンビアとアメリカ、そして麻薬流通の中継地点であるメキシコのインターネットサーバーを使って、膨大な量のヘロインやコカインの取引が管理されていた。だが当局は、そうしたネットワークの存在をほとんど把握していなかった。

メデジンカルテル、カリカルテルといったコロンビアの従来の麻薬組織は、日本の暴力団などと同様、典型的な上意下達型で、強力な指導力を持ったボスが全権を握っていた。コロンビア当局に対する買収工作がうまくいっている間は、政府より強い組織として君臨していたが、自国に蔓延する麻薬使用に手を焼いたアメリカ政府が、1993年ごろからコロンビアの捜査当局に対する支援や訓練を増強した結果、カルテルのリーダーたちは逮捕され、組織は力を失った。

暗号化メールやチャットから 携帯電話ジャックまで

だが、その後の空白の中から出てきた新顔の組織は、まったく違うタイプだった。リーダーはいるが、すべてを知っているわけではなく、上層部を逮捕しても組織は壊れない。原料であるコカの生産から、加工、陸送、港での荷積み、メキシコへの海上輸送、メキシコの港からアメリカ国境への運搬と越境、そして米国内での小売りまで、別々の専門組織



に任せて外注されている。リーダーは荷動きだけを暗号化した電子メールや、セキュリティーをかけた専用チャットルームを使って報告を受け、管理している。

彼らの暗号化技術はなかなかのもので、ネット上を通った30秒間の彼らの伝達情報を解読するのに、米政府の専用大型コンピュータを24時間稼働させねばならなかった。また、彼らは改造した携帯電話を使い、任意の番号になりすまして通話するといういわば「番号のハイジャック」とでもいうべき技術を駆使して、電話連絡の際に当局に追跡されない工夫を施していた。

新組織は、当局と表立って張り合わず、なるべく目立たないように活動する。政府の力が及ばないコロンビアの地方には、左翼ゲリラの支配地域と右派民兵の支配地域があり、従来の麻薬組織は、主に右派としか結託しなかったが、新組織はイデオロギーに関係なく両方とつながり、コカの栽培を展開している。

企業顔負けの 合理化と組織の分散化

当局によると、コロンビアには今そんな組

織が200以上あり、実態はほとんど把握されていない。アメリカはここ2年間、コロンビアに対して麻薬取り締まりのための資金援助を増やしたが、にもかかわらずアメリカに流入する麻薬の量は、その間に倍増したと米当局は概算している。

98年10月、新型の大型麻薬組織のリーダーが逮捕され、彼らが年間300トン前後のコカインをコロンビアからアメリカに送り出していたことが分かるまで、米当局はアメリカへの流入量を年間350トンと推計していた。麻薬組織はほかにも無数にあるため、当局は急いで概算流入量を上方修正せねばならなかった。

麻薬組織の変化はちょうど、日本や欧米の大企業がかつて製品を作る際にあらゆる部品を自社グループ内から調達し、各分野の専門家を社員として終身雇用していたのに対して、最近の大企業は外注を増やし、社員も派遣に切り替えている傾向と似ている。また犯罪の世界で上意下達型の暴力団やイデオロギー重視の左翼ゲリラによるテロなどより、少数の無名のクラッカーによるサーバー侵入の方が、当局にとって脅威になっていることも軌を一にしていると言える。



今月の注目製品
PRODUCTS WAVE

PRODUCT WAVEでは、編集部が選りすぐった今月の注目製品を紹介します。

パケット通信対応のブラウザ端末 2 製品

ドコモは、パケット無線機を内蔵し、メールとブラウザの利用ができる端末「メッセージウェア エクシーレ」とパケット通信サービスに対応した「ポケットモペラ」の2製品を発売した。エクシーレは無線機を内蔵し、単体でメールの送受信やウェブブラウジングができるのが特徴。接続先はmoperaのほか、一般のプロバイダーも利用できる。エクシーレ同士で1対1のリアルタイムチャットを行なえる「mopera Live!トーク」などのサービスにも対応している。利用料金は月額500円で1パケット0.35円の「スーパーライトプランS」と月額900円で1パケット0.2円の「ライトプランS」の2種類から選択できる。

ポケットモペラは、パケット通信サービスに対応したドコモの携帯電話208シリーズと接続して利用する。ウェブブラウジングやインターネットメールのほか、「mopera POPメール」が利用でき、10円メールには対応しない。

なお、従来のデジタル携帯電話に接続して利用もできるが、この場合にはパケット通信では利用できない。

NTT 移动通信網株式会社
38,200円(メッセージウェア
エクシーレ)
24,800円(ポケットモペラ)
www.nttdocomo.co.jp



写真はエクシーレ

スマートメディアに2時間の動画が撮影できるデジタルビデオカメラ

シャープは、MPEG-4による動画の撮影ができるデジタルカメラ「インターネットビューカム」シリーズの新製品「VN-EZ3」を発売した。サイズは78.8×42×88mm(幅×奥行き×高さ)で、重さは148g。電源は単3アルカリ電池4本で動作する。ボディカラーはアクアブルーとアクアグリーンの2色が用意される。VN-EZ3では、本体にAV主力端子を搭載し、撮影した映像をテレビに接続して再生できるようになったほか、本体の1.8型TFTカラー液晶モニターは従来機種種の2倍の明るさに改善された。また、新たに64MBのスマートメディアに対応したため、ノーマルモードで最大約2時間の動画撮影が可能となった。基本的な仕様は35mmカメラ換算で37mmの単焦点レンズ、640×480ピクセル静止画撮影など、従来機とほぼ変わらない。同梱の動画編集ソフトウェア「ピクスラボ」は、ASF形式からAVIへとファイルフォーマットの変換ができるようになったため、他の動画編集ソフトでの編集が容易になった。

シャープ株式会社 標準価格：60,000円
inet-viewcam.sharp.co.jp

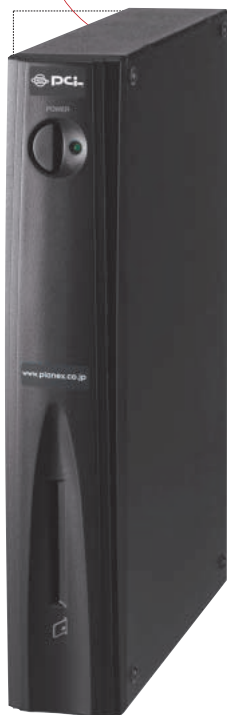


Linux 採用のインターネット兼イントラネット用コンパクトサーバー

プラネックスはOSにRed Hat Linux 6.0を採用したインターネット兼イントラネット用サーバー「PLASMA 2000」を発売した。サイズは290×225×53mm(幅×奥行き×高さ)で、縦置きもできる。ウェブサーバーやメールサーバー、DNSサーバー、FTPサーバーなどを搭載し、

ウィンドウズやマッキントッシュのファイルやプリンターの共有もできる。インターネット接続などの初期設定は、プリインストールされているオリジナルの「簡単設定ウィザード」を利用すれば簡単に設定ができる。また、ウィンドウズマシンとネットワークで接続すれば、ブラウザからも各サーバーサービスの設定ができる。本体には64MBのメモリーと4GBのハードディスクを搭載し、10BASE-Tイーサポート、シリアルポート、パラレルポート、VGAポート、PS/2キーボードポート、マウスポートを装備する。

プラネックスコミュニケーションズ株式会社
標準価格：オープンプライス
(推定市場価格：128,000円)
www.planex.co.jp



アナログ回線でも利用できる ダイヤルアップルーター

富士通は、ダイヤルアップルーターの新製品「NetVehicle-GX5」を発売した。USBポートを搭載し、パソコンにLANカードを装着しなくても利用できるほか、イーサポートに接続したパソコンとUSBポートに接続したパソコンの間でファイルやプリンターの共有ができる。さらに、ISDN回線を契約していないユーザーでも、NetVehicle-GX5のシリ



アルポートにモデムを接続することで、アナログ回線経由で2台以上のパソコンからインターネットに同時に接続できる。また、自分宛てのメールが届いているかどうかを、パソコンを起動せずにNetVehicleがチェックする「Eメールエージェント」機能も搭載している。将来はソフトウェアのバージョンアップにより、受信した電子メールを携帯電話やPHSに転送したり、不在時に着信した電話を携帯電話やPHSに転送したりもできる予定となっている。

富士通株式会社 標準価格：49,800円
www.fujitsu.co.jp

胸ポケットに入るサイズのカラー液晶ザウルス

シャープは、反射率とコントラストを高めた反射型カラー液晶を搭載し、胸ポケットに収まる大きさの「パワーザウルスMI-C1」を発売した。ボディカラーはファインシルバーとフォーマルブルーの2色が用意される。サイズは136×80×15.5mm（幅×奥行き×高さ）で重さは180gと、「ザウルス アイゲッティ」とほぼ同等のサイズを実現している。本体にはデジタル携帯電話やPHSの接続端子を内蔵しており、別売りの接続ケーブルや接続ホルダーで携帯電話と接続することで電子メールの送受信やウェブページの表示ができる。また、別売りのデジタルカメラカード

(24,000円)を接続すれば35万画素の静止画撮影ができるほか、ボイスレコーダーキット(5,000円)を利用すれば連続約1時間の音声が録音できる。パソコン連携キット(10,000円)を利用して、アウトブックとスケジュールやアドレス帳の交換なども行える。シャープ株式会社 標準価格：88,800円
www.sharp.co.jp



ブラウザーを操作できる リモコン付き CD-ROMドライブ

クリエイティブは、リモコン付きの内蔵用CD-ROMドライブ「Creative Blaster CD iNFRA 52X」を発売した。付属のリモコンにより、離れた場所からCD-ROMを操作したり、ブラウザーを操作したりできるのが特徴となっている。リモコンには「戻る」ボタンや「進む」ボタン、「更新」ボタンなどが割り当てられており、ブラウザーの基本操作やマウスカーソルの移動、クリックなどができる。また、CD-ROMドライブは、前面にある「ターボボタン」で52倍速の「ターボモード」と40倍速の「サイレントモード」の切り替えができる。



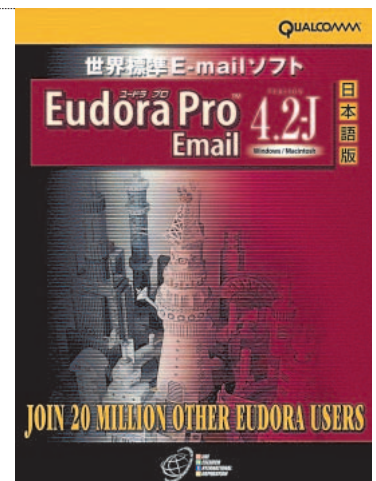
クリエイティブメディア株式会社 標準価格：6,980円
www.creaf.co.jp

メールソフト「ユードラ Pro」の新バージョンが登場

クニリサーチインターナショナルは、検索機能を強化したメールソフト「ユードラPro Ver.4.2-J」を発売する。価格はウィンドウズ版、マッキントッシュ版ともに9,800円。ユードラPro4.x-Jからのバージョンアップは無料で、それ以前のバージョンからのアップグレードは3,800円。今回のバージョンからシングルユーザー版に限り、1本のライセンスでウィンドウズ版とマッキントッシュ版の両方を利用できるクロスOSライセンスとなっ

た。クロスOSライセンスを取得するには、クニリサーチのウェブページで申し込みが必要がある。新バージョンでは、検索機能が強化され、全文検索だけではなく、複数のフォルダーからの検索や日時を指定した検索ができるようになった。なお、パッケージにはウイルス対策ソフト「シマンテック ノートンアンチウイルス」がバンドルされる。

株式会社クニリサーチインターナショナル
標準価格：9,800円（5万本限定特別価格7,800円）
www.kuni.co.jp/eudora/





[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