

NEWS GOPE

インターネット・ニュースの見方

eye 1

行政によるインターネット環境の整備が進む 経済戦略会議中間とりまとめ発表

インターネット環境の改善が国家の重要政策となる可能性が出てきた。小渕総理直轄の審議会である「経済戦略会議」(議長:樋口アサヒビール会長)が、1998年12月23日に「日本経済再生への戦略」と題した中間報告(以下、「中間報告」)を発表した。その中で、「21世紀の情報インフラをインターネットを核として進める」ことが明示された。経済戦略会議は、年度内に最終提言をまとめる予定だが、どのような提言がまとめられか、今後注目していく必要がある。

編集部

「脱高度情報化」、 そしてインターネットへ

これまで行政はさまざまな情報化政策を推進してきた。しかし、インターネットが国家政策の中心に位置付けられることはなかった。

これに対して米国では、一昨年の大統領教書でインターネットこそが目指すべき情報基盤であり、国家戦略としてその発展に取り組むことを表明した。インターネットと言えば、取り締まりや学校での利用など限られた場面に関心が集中している我が国とは対称的である。

このような中、経済戦略会議は我が国の審議会として初めて、インターネットこそが21世紀の情報インフラの中核であり、国家戦略としてインターネットに取り組むべきであることを明言した。経済戦略会議は経済

再生の基本戦略を練るために、昨年8月に小渕首相により設置された首相直轄の審議会である。毎回欠かさず総理自ら出席し、これまで精力的に検討を重ねてきた。その検討状況をまとめたのが今回の中間報告である

(<http://www.kantei.go.jp/jp/senryaku/981224interim.html>)。中間報告は広範な問題を扱っているが、情報化政策についてもインターネットに重点が置かれ、これまでの政府の審議会にはない提言を行っている。

この背景には小渕総理自身の強い意向も働いている。小渕総理は1998年11月の緊急経済対策の発表の際に、「ベタ」レベルのインターネット基盤の必要性について自らの言葉で言及した(本誌2月号352ページ参照)。日本の商用インターネットは基幹回線でもメガのレベルに止まっているが、米国ではメガの千倍の「ギガ」、さらにその千倍の「テラ」

レベルで、商用化に向けた激しい競争を展開している。そのような中で、総理自身の言葉でテラの千倍に当たる「ベタ」レベルのインターネットの必要性が語られたことの意味は大きい。インターネットの発展に大きな関心を払ってこなかった歴代総理の中で、小渕総理の発言は画期的であると言ってよい。中間報告は総理のこのような考えを受けて、インターネット環境改善のための基本的方向について言及している。

インターネットに適した 抜本的通信コスト削減を目指す

中間報告では、まず何よりもインターネットの通信コストの低減と通信容量の大幅な拡大が必要であるとしている。

日本を情報立国化できるかどうかは、インターネットの容量を大幅に拡大しながら通信コストを米国以上に下げられるかどうかにかかっている。

インターネットの通信コストは日米間で大きな開きがある。たとえば、米国の電話料金は市内料金であれば1回当たり何セントというように、時間によって料金が上がらないのが普通となっており、昼間からインターネットにつなぎっぱなしでも、日本のように何万円もの電話代が請求されることはない。

さらに、近年、CATVインターネット、xDSLといった新技術の出現により、日米の

コスト格差はさらに拡大しようとしている。米国では、地域電話会社とCATV会社が地域通信サービスを巡って激しい競争を展開しており、これら新技術の出現によりインターネットのビット当たり通信コストは大きく低下してきている。

インターネット地図を塗りかえる IPコモンキャリア

さらに、米国では「IPコモンキャリア」の出現による価格競争の激化が通信コストの低下を加速している。

IPコモンキャリアとは、IP（インターネットプロトコル）通信に特化した公衆通信事業者（コモンキャリア）のことである。これまで、公衆通信事業者と言えば、AT&Tに代表される電話業者を意味してきた。しかし、インターネットは電話と比べ、交換機を必要としないことから、より高速なネットワークを安く構築できる。また、電話は回線を一対一で占用してしまうが、インターネットは1つの回線を何人もでシェアリングできるため、回線費用も格段に安くなる。さらに、ATM機器などの急速な価格低下により、光ファイバーさえ確保できれば、インターネットの基幹回線をゼロから構築することで、既存の電話業者より大幅に安い料金で高速なサービスを提供することが可能である。こういった理由から、米国では最近、インターネット専門のIPコモンキャリアが出現し、既存の電話業者（テレコムコモンキャリア）との間で激しい価格競争を繰り広げ、急成長を遂げている。

米国では、電話とは異なるインターネットに適合した新しい社会システムが通信コストを引き下げ、インターネットのさらなる発展をもたらしている。

日本のお家芸を活かせるかどうか

日本を世界最先端のインターネット先進国とするには、同様に、情報通信の枠組みをインターネットに適合したものに革新し、まず、通信コストの大幅な低下と通信容量の拡大を図る必要がある。

今後、インターネットのさらなる発展に必

インターネット・ニュースの見方

要な中核分野は、いずれも日本のお家芸に密接に関連している分野である。たとえば、インターネットによる動画配信を可能とするには高度な光通信技術が必要だが、これは日本が最も得意とする分野である。また、情報家電や自動車等と連携したインターネットも日本の得意分野だ。この可能性を開花させれば、日本がインターネットで米国をリードすることも夢ではない。そのためにも、既存の枠組みにとらわれずに情報通信の仕組みをインターネットにフィットするものに転換していく必要がある。通信コストの低下と容量の拡大は、その前提としてどうしても不可欠な課題である。

列島縦断情報ハイウェイで IPコモンキャリアの参入を促進

中間報告はこのための提言をいくつか行っている。

第一に、「民間の光ファイバーと社会資本の一体整備等」を行う「列島縦断情報ハイウェイ」の整備により、「光ファイバーの敷設にかかる時間・コストを低減させ、列島を高速インターネットで結ぶ」ことが述べられている。

通信コストを大幅に下げるためには、まず、IPコモンキャリアのような新規参入を加速させる必要がある。IPコモンキャリアが成功するか否かは、俗に「ヒモ」と呼ばれる裸の光ファイバーを安く確保できるかどうかにかかっている。光ファイバーの敷設コストのほとんどは土木工事費である。新規参入を促進するためには、このコストを大幅に下げる必要がある。そこで、中間報告は道路、河川、下水道等の社会資本整備と一体となって、新規参入のための光ファイバーを整備すべきことを提言している。日本が1年から2年で米国に追いつくためには、単に規制緩和だけでは不十分であり、より積極的に政

府主導で競争条件を構築していく必要がある。そのための1つの答えが社会資本整備との一体整備手法である。

社会資本整備と一体的に光ファイバーを構築することにより、ベンチャー企業でも全国規模で「ヒモ」を確保し、テラレベルのネットワークを構築できる可能性が生まれる。既に、1998年の経済対策での小淵総理の指示を受けて、道路の「情報Box」などで一部先行的に整備が進められている（本誌2月号特集参照。）

規制緩和、CATV、インターネット 政府の実現

第二に、「インターネットについてのより一層の規制緩和」である。インターネットは現在、電気通信事業法によるさまざまな規制に縛られている。政府も順次規制を緩和しているが、そもそも現行の電気通信事業法がインターネットに適合しないものとなっており、大幅な見直しが必要である。中間報告では、「地域毎、個別契約毎に割引料金を自由に設定できるようにし、通信サービスの価格競争を活発化させる」、「企業や公的部門が所有する自営回線の第三者利用を円滑化する」といったことを提言している。

特に、前者はIPコモンキャリアが参入した場合、大きな効果を発揮すると考えられる。米国では、たとえば、AT&Tだけでも1万種類以上もの料金体系を持つことが許されている。日本でも同様の規制緩和が行われれば、大量にインターネットを利用するCATV事業者や大口利用者には、非常に安い価格でサービスが提供される可能性がある。

このほか、CATVインターネット、xDSL等の促進、バタレベルのネットワークによる強力なインターネット政府の構築、2001年までに全ての学校を10Mbps以上の高速回線で接続することなどの提言が行われており、今後、最終報告に向けて検討が進められる予定である。

経済戦略会議は、下記のページで意見を募集している

URL <http://www.kantei.go.jp/jp/senryaku/>

NTTがxDSLフィールド実験結果と今後の予定を発表 いよいよ実現するか？ メタルケーブルの高速通信

NTTは1998年の2月から12月10日までxDSLのフィールド実験を行い、ADSLを使ったデータ通信の品質について評価をしてきた。そして、1998年12月17日、NTTはxDSLのフィールド実験の結果をふまえ、今後のサービスの予定を発表した。

編集部

500Kbpsなら 多くの顧客にサービス可能

xDSLのフィールド実験の結果、NTTの交換センターとモニターの間の線路長と伝送速度の関係は下り500Kbpsの伝送で、線路長が2.5km以内はすべてのモニターにサービスが提供可能だが、線路長が2.5km～5kmは一部のモニターに線路条件の理由からサービスが提供なかった。また、下り1.5Mbpsの伝送で、線路長が1.5km以内はすべてのモニターにサービスが提供可能だが、線路長が1.5km～4kmはサービスを提供できないことが多いという結果だったとしている。

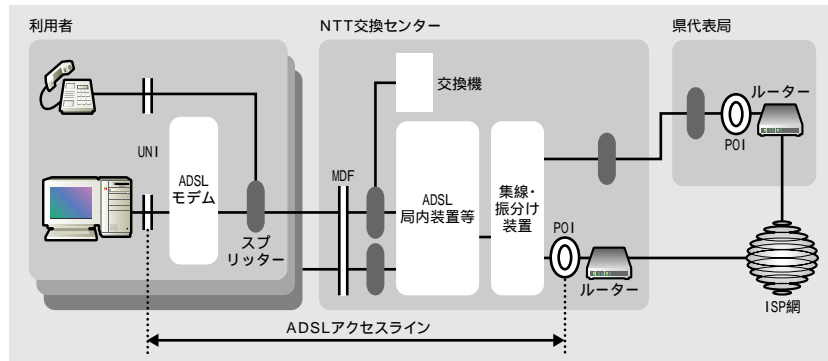
このようなフィールド実験の結果をふまえ、インターネットサービスプロバイダー向けに、顧客とNTT交換センターのあいだのアクセスラインとしてADSLを使う有料の試験サービスを実施すると発表した。試験サービスの開始は1999年の第3四半期をめどとしており、サービス提供地域は首都圏と大阪圏の一部の地域を予定している。フィールド実験の結果から、伝送速度は多くの顧客がサービスを受けることが期待できる下り500Kbps、上り200Kbpsを予定している。ただし、価格については今後の製品の動向などを見ながら検討するとしている。

ISDNとの干渉も 国際仕様で解決

ADSLは光ファイバーを使わなくても数百Kbpsの通信ができることから、安価な夢

の通信回線と期待が高い。すでに米国では正式にサービスインしているが、日本ではISDN回線との電気的な干渉の問題があり、十分な伝送速度が期待できなかった。また、すでに顧客と交換センターの一部が光ファイバー化されており、xDSLを提供するには中途半端な状況であった。前者の問題については、日本のISDN（ピンポン伝送）との干渉を回避するためのxDSLの仕様であるG.lite（Annex-C）がITU-Tで標準化される見通しから、ITU-Tで標準化される1999年秋以降に試験サービスが提供されることになった。後者の問題については「あくまで光化が完了するまでの中間的（橋渡しの）なサービス」として割り切るということだ。つまり、顧客は「ADSLのサービス」を買うというイメージではなく、「下り500Kbps、上り200Kbpsの非対称の通信路」を買うというイメージで、光ファイバーで配線されるのか、メタルケーブルで配線されるのかを意識しない

試験サービスのネットワーク構成イメージ図



という位置付けになる。また、顧客にはNTTがADSLモデムまで提供し、顧客のコンピュータと接続するインターフェイスも10Base-Tなどの汎用的なものを提供する予定としている。ADSLモデムをNTTが提供するの、まだADSLモデムのメーカー間の互換性が確保されてなく、NTT交換センターの対向となる機器との接続性を保つためである。

ギャランティ型を期待しない 顧客向けサービス

いずれにしても、帯域が保証されるサービスではないので、NTTの交換センターと顧客のあいだを結ぶケーブルの周辺状況に依存する部分もあり、しかも時期によって性能も変わる可能性があることから、契約約款上どのようにADSLのサービス内容を定義するかということはこれからの検討課題として残っている。

インターネットはトラフィックによってパフォーマンスが変わり、通常は帯域が保証されないベストエフォート型のネットワークで、利用者もベストエフォートという考え方に慣れつつある。つまり保証（ギャランティ型）されていることが重要ではなくなり、むしろすでにあるメタルケーブルで安価で高速な常時接続が実現することが望まれている。

このように利用者の意識の変化に合わせた対応に答えたサービスが登場することはインターネット利用者にとっては喜ばしいことだろう。

表面化したアンダーグラウンドな情報

問われるインターネットの危険性

1998年12月15日、東京都杉並区に住む24歳の女性がホームページを通じて購入した青酸カリを飲んで自殺した。続く1999年1月8日には、強姦未遂で逮捕された29歳の男性がホームページを通じて入手したクロロホルムを犯行に使っていたことが判明した。テレビや新聞はこれらの事件をスクランダラスに報道するなど、さまざまな意味での「インターネットの危険性」が議論されている。

編集部

誰もがアクセスできる

「アンダーグラウンドな情報」

現実の社会にもアンダーグラウンドな情報は常に存在する。一昔前に話題になったブルセラショップ、覚せい剤の売買、競馬などのノミ屋、音楽CDの海賊版、裏ビデオなどが、わりと身近なところにあることは誰も否定しないだろう。ただし、一般の人がこれらの情報を実際に入手するのはそれほど簡単ではない。危険なものであればあるほど、口コミや紹介などを介して限定された小さなネットワークの中だけで情報がやり取りされているからだ。

一方、インターネットの普及に比例してWWWにもアンダーグラウンドな情報は増え続けている。古くは、わいせつ画像や海賊ソフト、最近では、市販の音楽CDをMP3化したものや海外でしか買えない強壮剤など、あらゆる情報が公開されている。アンダーグラウンドな情報があるという点では実社会もインターネットもなんら変わりはない。大きな違いは、インターネットでは利用者の誰もがどんなに危険な情報であっても、いとも簡単にそれにアクセスできてしまうということだ。さらに、その情報が物品であった場合、実社会での取引には多少なりとも危険が伴う。これに対して、ホームページなら相手と対面する必要もなく、どんな危険なものでも「オンラインショッピング」気分を買えてしまう。

今回の事件で青酸カリが売られたホームページも検索サイトで「自殺」というキー

ワードを入れるだけで見つめられたという。探そうという意味がなくてもこれらの情報に出会う確率も非常に高い。そして、なによりも「危険なことをしている」という実感を伴わずにアンダーグラウンドな情報をやり取りすることこそ、もっとも大きな問題ではないだろうか。

インターネットはもろ刃の剣

WWWなど、メディアとしてのインターネットには多くのメリットがある。中でも、放送局や出版社ではない一個人が不特定多数に向けて情報を公開できることと、国境を超えて世界中の情報をリアルタイムに入手できることは、われわれの生活に大きな変化をもたらし始めている。

ところが、今回の事件によってこのようなメリットが潜在的に持っていた危険性がクローズアップされた。「クロロホルム売ります」という違法な情報を誰もが公開でき、それを見た世界中の人が通常では手に入らない劇薬を買える。

実は、インターネットとは、知恵や高い意識を持って使えば限りない恩恵を得られるが、悪意を持って使うと悲惨な事件を生み出す「もろ刃の剣」のようなものなのだ。

メリットと危険性を 考慮したルール作り

日本におけるインターネット人口は1000万人を超えたとされている。これは東京都の全人口に匹敵する。世界的に見れば、

日本の人口よりはるかに多いユーザーがインターネットを利用している。これだけの規模になれば、「Aさんに危害を加えた人には謝礼を払う」という情報をホームページに公開する人や、それを見て実行に移す人がいないと考えるほうが不自然だろう。

さまざまな議論はあるが、多様な価値観を持つ人がインターネットに参加し始めた以上、なんらかのルールが必要になったのかも知れない。

実際に、行政や民間団体などがネット犯罪の防止に向けて動き始めている。しかし、一方的に情報を「規制」したり、ヒステリックに取り締まりに走ったりするような、安易な方法は避けるべきだ。「もろ刃の剣」を封印するのではなく、正しく使うためのバランスをとることが重要ではないか。

たとえば、危険な情報を探せないように検索サイトに安易なフィルターをかけたり、「自殺」というテーマを真剣に研究しているサイトに対して一方的に「危険だからやめなさい」と警告したりといったことが起これば、インターネットに暗黒時代が訪れることにもなりかねない。

おそらく、危険とメリットのバランスをとるためのルール作りには、インターネットというメディアの特性、技術的な仕組み、法律などの幅広い知識が求められるだろう。

インターネットを使う人間の意識

いずれにしても、インターネットが日常生活に密接に関り始めた以上、「何でもあり」では済まされない時代になっていることは確かだ。インターネットに情報を公開することが、多くの人に何らかの影響を与えることを自覚する必要があるだろう。情報を受ける側にも、今後ますます増え続けるであろう「刺激の強い情報」に安易に動かされないような判断力が求められる。今回の事件をとおして、インターネットを使うすべてのユーザーに今まで以上に高い意識が求められていると考えるべきではないだろうか。

「今」を知る技術者のための一大イベント インターネットウィーク98開催

1998年12月15日から18日までの4日間、JEPG/IPをはじめインターネットの技術開発や研究、構築、運用にかかわるさまざまな組織が一堂に介して、インターネットウィーク98が開催された。昨年、名称がPミーティングからインターネットウィークになり、会期中さまざまなカンファレンスやチュートリアルが行われた京都の国際会議場は、日本のインターネットを支える技術者の熱気に包まれていた。編集部

参加団体は12団体に拡大

インターネットウィークは90年からJEPG/IPが中心となって開催されているIPミーティングが発展したものだ。JEPG/IPに加えて、昨年からJPNIC、WIDEプロジェクト、日本ソフトウェア科学会、日本UNIXユーザ会、日本インターネット協会、JAVAカンファレンス、コンピュータ緊急対応センター、電子ネットワーク協議会が参加し、より規模が拡大した。

今年はこちらの団体に加え、オープンシステム推進機構、日本ネットワーク・オペレーターズ・グループ、日本サン・ユーザ・グループ、日本Linuxユーザ会が参加してさらに大規模なものとなった。

開催されたイベントはIPミーティングのほか、各種カンファレンス、チュートリアル、BoF (Birds of Fethers: 小さな集まり) などで、テクノロジーを中心としたインターネットに関連するさまざまな話題が取り扱われた。

IPミーティングで知る最新動向

12月17日に開催されたIPミーティングでは、インターネットに関する話題が各団体、組織、企業より発表された。ここでは主要なものについて触れる。

まず最初に慶応大学村井教授が学術系インターネットについて発表した。村井氏によると、現在のインターネットは商用ネットワークとなっているため、特定の研究用に構築したインフラなどを研究以外の目

的で使用する場合に問題(金銭面や回線容量)となり、研究に差し障りのある場面が増えてきているという。たとえば、学術用のネットワークでやり取りされる商用のための通信をどう扱うかや、日本とヨーロッパ間の通信で米国のネットワークを経由してしまうといったものだ。現在では大規模な実験を行うのに、研究のみに利用されるネットワークとしてvBNSやAbieneといったInternet2のようなプロジェクトをはじめとする研究ネットワークがあることにも触れていた。

この話題とは別に郵政省の両宮氏によって研究開発用ギガビットネットワークについての発表があった。これは大学や研究機関、企業などに「光ファイバー社会の早期実現を加速」するために、研究用のネットワークを政府が提供するというものだ。

このほかJPCERT/CCの山口氏による日本の不正アクセス状況の報告や文部省の太田氏による「学校インターネットの現状と将来」、IIT技術研究所の山本氏による暗号メールの動向などインターネットに関連するさまざまな話題が発表された。

BoFでは参加者による議論も

JPNIC主催のドメイントークミーティングでは、JPドメイン名登録検討部会主査の高田氏よりJPドメイン名のグランドデザインが発表された。これは「.co.jp」や「.ac.jp」などのJPドメイン名の登録方針やドメイン名構造などに関してまとめたも



会場となった国立京都国際会館

ので、現段階ではたたき台程度のもとしている。このデザインによると、JPNICでは現在のドメインに加え個人ドメインや商用ドメインの採用を検討している。

JPCERT/CC主催のJPCERT BoFでは、昨年12月に警察庁と郵政省がそれぞれ発表した「不正アクセス対策法制案」に関する議論がなされた。特に警察庁案が提示するシステム管理者へのログの義務付けに対しては参加者から相当な反発があり、拙速な法整備に対して疑問があるといった意見が大半を占めた。当日はこの法制案のコメント募集の締め切り日ということもあり、当日の議論を踏まえてJPCERT/CCでは不正アクセス対策法制案に対してコメントを提出した。

このほか会期中はインターネットカンファレンスやJavaカンファレンス、Linuxカンファレンスなどが開催され、現在のインターネットの最新動向を知るうえで重要なイベントだという位置付けを改めて感じさせる1週間だった。

なお、今年のインターネットウィークは12月14日から17日の4日間、パシフィコ横浜で開催される予定となっている。



インターネットウィーク98
URL <http://www.nic.ad.jp/iw98/>

Company 証券、外為、電子マネー、投信情報、保険情報……

ソフトバンクが金融サービス企業を相次いで設立

1998年は銀行や証券など各企業がインターネット金融サービスに本格的に取り組み始めた1年だった。そんな中、イー・トレードをはじめとする金融サービス企業を相次いで設立したのがソフトバンクだ。インターネット上の金融サービスは激しい競争が予想されるが、同社のこれまで動きと今後の展開を考察する。 編集部

ソフトバンクと米モーニングスターにより1998年4月に設立された合弁会社の「モーニングスター」は、投資信託の評価情報を提供するウェブサイトを1998年12月24日にオープンし、投資信託の検索や新設情報などを提供する。12月15日にも米インスウェブとの合弁会社「インスウェブ」の設立を発表、インターネット上で保険商品の広告および検索サービスの展開を発表した。

このほかにもソフトバンクは、外国為替の取引を安価に取り次ぐサービスを提供する「フォレックスバンク」や、オンライン証券トレードを手掛ける「イー・トレード」

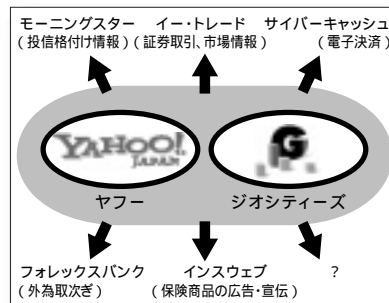
など、インターネットを使って金融サービスを提供する企業を次々と設立した。

この相次ぐ新会社設立の背景にあるのは、ポータルサイトのヤフーやジオシティーズの存在だ。この両サイトを運営するのはともにソフトバンクの関連企業で、ソフトバンクではこれらを文字どおりポータル（玄関）として各金融サービスサイトへユーザーを誘導する戦略を持つ。同社は両ポータルサイトを中心に、各社が密接に関係しながらそれぞれのサービスを提供することで、相乗効果が発揮されると見ている。

ソフトバンクでは今後も新会社を設立し

て金融サービスのラインアップの更なる充実を図る意向で、ファイナンシャルプランニング関連サービスに進出するとも言われている。果たして、同社が掲げる「日本におけるインターネット金融サービス帝国の構築」は実現するか。既存の金融機関も続々と参入する中、ポータルサイトを原動力とした同社の戦略には、業界の内外からも熱い視線が注がれている。

ヤフーやジオシティーズを原動力にしたソフトバンクの金融事業戦略



インスウェブ 株 設立説明会資料をもとに編集部で作成

Product ソニーが
新記録方式採用の
ビデオカメラを発表

ソニーは、ハイエイトビデオテープにDV方式（民生用デジタルWCR仕様）と同等な高画質・高音質のデジタル記録ができる新方式「Digital 8」（デジタルエイト）に準拠した、68万画素CCD搭載ビデオカメラ「DCR-TRV310K」を発表した。スタンダード8ミリやハイエイトテープの再生ができるため、買い替えユーザーに最適。i.Link（DV端子）を搭載し、デジタルエイト方式で記録した映像と音声をパソコンに取り込める。価格は185,000円。

URL <http://www.sony.co.jp/SonyDrive-j.shtml>



3.5型液晶モニターを搭載

Product 富士通が
ダイヤルアップルーターの
高機能モデルを発売

富士通は、SOHO向けのダイヤルアップルーター「NetVehicle-fx3」の高機能型上位モデル「NetVehicle-S30」を12月22日に発売した。支店や営業所を各地に持つ企業がネットワークを展開する場合にも対応できるように、リモート設定、管理機能やセキュリティ機能を大幅に強化。このほか、各支店がそれぞれ支店内にDNSサーバーを構築しなくてもインターネットに接続できるマルチホーミング接続にも対応した。価格は99,800円。

URL <http://www.fujitsu.co.jp/hypertext/Products/telcom/NV/>



本体寸法はW278 x D200 x H42 (mm)

Product 九州松下電器が
メールが送れる
普通紙FAXを発売

九州松下電器は、メールの送受信ができる普通紙ファックス「おたっくすKX-PW52CLH」を発売した。「おたっくす情報サービス」（登録料500円、情報料一律5円/30秒）でメールアドレスを持って、簡単な設定と操作でファックスからメールの送受信ができる。受信できるのはテキストデータとJPEG、TIFF形式の画像データ。普通紙だけでなく感熱紙にも対応し、感熱紙のみ対応の「KX-PW22CL」も発売している。価格は共にオープンブライズ。

URL <http://www.panasonic.co.jp/corp/product/main-j.html>



コードレスハンズキャナー搭載

Product NECが
SOHO向けの小型
レーザープリンターを発表

日本電気は、SOHO向けの小型・軽量レーザープリンター「MultiWriter 1100」を1月25日に発表した。高速8ppm、高品位印刷600dpiとしたほか、従来機に比べてスループットも平均79%向上した。消費電力は最大約450W、ランニングコストもA4用紙1枚当たり約3.8円と省エネ、省コストを実現。プリンター本体には電源スイッチしか付けず、操作はすべてパソコンで行うシンプル設計。ウィンドウズ(NT含む)専用機。価格は48,800円。

URL <http://www.nec.co.jp/>



本体寸法はW324 × D208 × H171(mm)

Product ライブピクチャーが
フラッシュピックス完全
対応画像編集ソフトを発売

ライブピクチャー・ジャパンは、インターネットでの配信に適した次世代標準画像フォーマット「フラッシュピックス」に完全対応した画像編集ソフト「ライブピックス2.0 デラックス 日本語版」を発売した。ライブピックス2.0は前バージョンに比べてプロ向けの編集機能を強化し、写真素材も多数追加している。フラッシュピックス完全対応のため、高画質で大容量のイメージデータも高速に編集できる。価格は12,800円。

URL <http://www.livepicture.co.jp/>



ウィンドウズ95/98用

Product アプロシステムが
低価格なインターネット
サーバーを発売

アプロシステムは、企業のホームページやメールに活用するインターネットサーバーを低価格で全国販売する。中小企業ではインターネットの常時接続に必要なサーバーのコストが高いため、自社のホームページやメールを外部のプロバイダーに委託している場合が多い。そこで、アプロシステムではインターネットサーバーを99,800円で提供(メンテナンス契約の場合は別途月額15,000円かかる) 同社では数年前からインターネットサーバーの構築と運用を行い、さまざまな条件でのイントラネットシステムを開発している。今回のサーバーはモニター型PC/AT互換機にFreeBSDをOSとして使用し、WWW、メール、DNS、FTP、CGIの各サーバー機能を持つ。

URL <http://www.apro.co.jp/>

Product アスキーがVRML 2.0
完全準拠のオーサリング
ツールを発売

アスキーは、ウェブ上で本格的な3D空間を作成できるVRML 2.0に完全準拠したオーサリングツール「PLATINUM Cosmo Worlds 2.0 英語版」を1月22日に発売した。これにより3Dチャットやバーチャルストア、マルチメディアギャラリーなどをウェブページに表示できる。オブジェクトの作成や詳細なアニメーションの制御、JavaとJavaScriptのプログラミングまでをまとめて作業することが可能。価格は148,000円。

URL <http://www.ascii.co.jp/ascii/mmd/press/cosmo/>



ウィンドウズ95 / NT4.0用

Product 富士通ビー・エス・
シーがパノラマ写真
作成ソフトを発売

富士通ビー・エス・シーは、デジタルカメラの画像でパノラマイメージデータを作成できる「スピンパノラマ」を発売した。複数の画像データをシームレスに結合してパノラマ写真を作成し、それをQuickTime VRムービーにすればマウスの操作で見たいところを表示できる。作成したパノラマデータはBMP、PICT、JPEG形式で保存可能。完成したファイルをホームページ用に約1/5まで圧縮できる機能も持つ。価格は8,900円。

URL <http://www.bsc.co.jp/>



ハイブリッドCD-ROMで販売される

Product メガソフトが
インターネットFAX対応
高機能FAXソフトを発売

メガソフトは、文書を印刷せずにアプリケーションから直接FAX送信できるソフト「STARFAX99」(7,800円)を1月29日に発売する。STARFAX99はモデム共有機能や送信データ量を減らして通信時間を削減するエコノミーモードを搭載している。また、FAXをTIFF形式の画像の添付ファイルやテキストでメールの形にしてG3FAX機に送信できるインターネットFAXにも対応している。ウィンドウズ95/98/NT4.0用。

URL <http://www.megasoft.co.jp/publish/sf99/>



サーバーソフト「STARFAX99 Enterprise」(68,000円)も同時発売

Product シャープが
メール文書や画像の一元
管理・検索ソフトを発売

シャープは、パソコンに蓄積されたメール文書やホームページの情報などを一元管理して、すばやく検索できる「Datahunter Ver.1.1」を1月27日に発売した。蓄積データからキーワードを自動的に取り出し、インデックスを作成して整理する。普段使っている言葉やファイルを検索キーワードとして「このファイルに似た情報」といったあいまい検索もできる。結果はサムネイル形式で一覧表示。価格は20,000円。

URL <http://www.sharp.co.jp/datahunter/>



ウィンドウズ95/98/NT4.0用

Product アンテナハウスが
ファイル内容の閲覧
ユーティリティーを発売

アンテナハウスは、約200種類のファイルや、圧縮、符号化されたファイルの内容を閲覧するソフト「自在眼3」を発売した。最新版ではマイクロソフトアクセスやdBASEなどのデータベースファイルやはがきスタジオ、筆王などのハガキ作成ソフトの住所録ファイルも表示。また、FlashPixやExif2の画像ファイルも扱える。Eudora Proへの組み込みができるほか、QuickViewerの代わりに使える。価格は12,800円。

URL <http://www.antenna.co.jp/>



ウィンドウズ95/98/NT4.0用

Product アドバンスドソリュー
ションズがLinuxベースの
グループウェアを発売

アドバンスドソリューションズは、サーバー環境としてLinuxに対応したグループウェア「L@Mail v4.0 for LINUX」を2月1日に発売する。電子メール中心のクライアントサーバー型グループウェアで、SMTP/MIME対応のメール機能のほか、電子掲示板、フォーラム、スケジュール管理などの機能を持つ。価格はサーバーライセンスとクライアント5ライセンスを含んだキットで95,000円（4月30日までのキャンペーン価格）

URL <http://www.asi.co.jp/>



クライアントはウィンドウズ95/98/NT4.0用

Product マクニカが
SOHO向けワイヤレス
ルーターを発売

マクニカは、NTTエレクトロニクスとセンチュリー・システムズとの共同企画で、2.4GHz帯を使ったSOHO向け無線LANシステム「ワイヤレス3WAYルーターMCU0004S」を発売した。PCMCIA、イーサネット、RS232Cの3種類のインターフェイスを持ち、同時にIPレベルでのルーティングが可能。ノートPCに無線LANカードを装着しての無線LANシステム、モデムやTAと組み合わせてインターネットアクセスと多様な使い方ができる。

URL <http://www.macnica.co.jp/>



本体1台とLANカード2台のセットで149,800円

Product メルコが
無線LANシステムの
導入パックを発売

メルコは、省スペースでスマートな無線LAN環境を実現するAIR CONNECTシリーズを発売する。PCMCIA用インターフェイスカード「WLI-PCM」（29,800円）、ISAバス用インターフェイスボード「WLI-ISA」（39,800円）、アクセスポイント「WLA-T1」（59,800円）の組み合わせで無線LANシステムを構築できる。また、WLA-T1を1台とWLI-PCM2枚をセットにした簡単導入パック「WLA-PCM2」（98,000円）も併せて発売する。

URL <http://www.melcoinc.co.jp/>



2.4GHz帯小電力データ通信システムを採用

Service TBSが
インターネット上で
24時間ニュースを提供

東京放送(TBS)は、インターネット上で24時間、随時ニュースを提供するサービス「NEWS i」を1月20日から開始した。TBS報道局およびJNN各局から送られる速報ニュースを20文字前後で10本掲載する「ニュース10」や、RealVideo、Netshowを利用して動画でニュースを配信する「VIDEO EYE」JNN系列で放送しているニュース番組「11:30」や「ニュースの森」や「ニュース23」からいくつかのニュースを選んで、これらを動画で配信する「ザ・メインプログラム」社会、政治、経済などを項目別にインデックス化して、さらに静止画も提供する「HEADLINE」の4つのコーナーで掲載される。「ザ・メインプログラム」は数分のピックアップ版を各番組終了後速やかに配信する。

URL <http://news.tbs.co.jp/>

Service ヤフージャパンがウェブを利用した無料メールサービスを開始

ヤフージャパンは、自分専用のヤフーメールアドレスを無料で提供し、メールソフト同様の機能を持ったウェブサイトを公開する「ヤフーメール」を開始した。これは米Yahooが10月から始めているサービスの日本語版。メールの送受信のほか、アドレス帳、フォルダー仕分け、ファイルの添付、パスワードの設定といったメールソフトの一般的な機能が利用できる。ウェブベースなので、インターネットにつながるパソコンがあれば世界中どこからでも自分のメールが読み、利用する環境に依存しない。また、クライアント用のメールソフトも必要ないため、簡単にメールを始められる。受信したメールの保存容量は最大3Mバイト。

URL <http://mail.yahoo.co.jp/>

Service ノヴァが専門辞書を無料で参照できるサービスを開始

ノヴァは、業務用翻訳ソフト「PC-Transer」用の18分野の専門辞書とエンターテインメント辞書を無料で参照できるサービスを開始した。ノヴァの翻訳ソフトを使っていない人でも自由にリアルタイムで参照できる。コンピュータ、電気・電子、ビジネスなどの18項目から調べたい用語の分野を選択して、その用語を入力する。英語、日本語ともに対応。ただし、基本語辞書に入る用語は調べられない。

URL <http://wwwd.nova.co.jp/webdic/webdic.html>



検索結果は下のペインに表示される

Service 西日本リビング新聞社が女性向けに特化した検索サービスを開始

西日本リビング新聞社は、女性ユーザーをターゲットにした検索サービス「LISA」を開始した。女性向けにイメージ主体でサイトを紹介する「LISA Navigation」や独自のアルゴリズムで女性サイト情報を主体に検索する「LISA Search」、オンラインショッピングや掲示板、家計簿診断コーナーなどの「COM Space」からなる。制作も同社の女性記者が担当し、女性による女性のためのサービスになっている。

URL <http://www.lisa.co.jp/>



女性関連情報サイトへの入り口となる「LISA」

Service リクルートが生活情報の統合サイトを開始

リクルートは、情報サイト「MixJuice」をリニューアルし、さらに幅広いコンテンツを提供する統合サイト「ISIZE」を1月11日に開始した。「TRAVEL（旅・レジャー）」、「HOUSE（住まい）」などの15ジャンルと、ユーザーコラム、個人情報掲示板の「じゃまール」が用意されている。提供情報は約140万件で生活に密着したコンテンツが充実。また、必要な情報を登録して自分専用ページが作れる「MY ISIZE」も開始する。

URL <http://www.isize.com/>



「ISIZE」のトップページ

Service 「MapFan Web」が新たに上場企業の株価情報を表示

インターネット地図検索サービスの「MapFan Web」では、企業情報から各企業のプロフィールや株価情報、財務情報、ホームページアドレスなどの情報を呼び出せるようになった。店頭公開以上の企業を網羅している。NTTが運営する総合企業情報サイト「ComTrack」と連携して、「MapFan Web」の情報画面からダイレクトに「ComTrack」にアクセスして情報を表示させる仕組みになっており、これによって一連の操作で簡単に企業の各種の情報を呼び出せるようになっている。初めて訪れる企業の情報を地図情報とともに調べられるため、今まで複数サイトを横断しなければならなかった調査の手間がかからなくなる。

URL <http://www.mapfan.com/>

URL <http://com.navi.ntt.co.jp/>

Service 大阪有線放送がWebTVを利用した音楽配信サービスを開始

大阪有線放送は、家庭向けインターネットテレビのWebTVサービスを利用した、新たな音楽配信サービス「WEB-USEN」を2月1日から開始する。「WEB-USEN」は大阪有線放送がすでに提供している音楽配信サービスの「USEN440」に、WebTVサービスおよび同社のインターネットプロバイダーサービス「Usen-net」を付加した新サービス。利用者は440チャンネルの音楽放送を楽しみながら、同時に音楽番組表や曲目表示、曲のリクエスト、ヒット曲ランキングなどの音楽情報を利用できる。さらに、メールやホームページ閲覧、情報検索が楽しめる。当面、通常のUSEN440の利用料金（月額6,000円）だけでWebTVサービスも受けられる（機器は貸与）。

URL <http://www.usen-net.or.jp/webusen/>

Service 日産自動車が ウェブページでの購入 予約サービスを開始

日産自動車は、インターネットで車の商談ができる日産インターネットご購入予約サービス「Clicar」を開始した。このサービスは「車を買いたいのがディーラーへ行く時間がない」、「セールスマンとの価格の交渉は苦手」といった顧客のために導入された。ウェブページで車のカタログを参照できるほか、メーカーオプションや諸税、登録手数料までの見積もりの作成や実売価格も提示されている。好みの車を選択して送信ボタンを押せば、ディーラーから顧客へ直接連絡が来る流れになっている。現在、対象車種は12月に発売になった「ティノ」のみで、対象地域は東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県。反響を見て、順次車種や地域を拡大していく。

URL <http://www.nissan.co.jp/menu-j.html>

Service フジテレビが ウェブページに電子 透かしシステムを導入

フジテレビは、自社のウェブページおよびデータ放送に電子透かしシステム「SysCoP」(System for Copyright Protection)を採用した。ウェブに掲載する各種データにおける著作権にかかわる諸問題を解決する策として、業界で初めて電子透かし技術を導入。これにより、いままで掲載できずにいた番組の広報写真の使用ができるようになる。SysCoPは米MediaSec Technologies LLC社が開発したもので、静止画像だけでなく動画にも電子透かしを埋め込める。また、不可視透かしであるため発見や変更はできず、さらにコンテンツの品質を損なわない画像処理に耐えうる強度も持っている。今後は番組情報ページで写真を掲載して華やかなコンテンツを提供していく。

URL <http://www.fujitv.co.jp/>

Service 理経が 新聞記事のデータベース 配信代行サービスを開始

理経は、同社が構築したデータベースシステム「REIS」(リーズ)を利用した新聞記事データベース配信代行サービスを1月に開始した。新聞社に代わって記事をデータベース化してインターネットに配信するサービスで、同社内に新聞記事のデータベースシステムを設置し、データベースの構築や管理、データ更新、配信という作業のすべてを行う。このため、新聞社では記事データを理経に送信するだけでいい。データの配信を受ける読者側では、インターネットを利用して目的の新聞記事を参照し、記事全文に対して高速検索を行えるため、情報の入手が容易になる。自社でシステムを運用できない中小新聞社や業界新聞社を対象に拡販していく。

URL <http://www.rikei.co.jp/>

Technology カシオが GPS機能内蔵の 腕時計を開発

カシオ計算機は、人工衛星を利用した現在位置測位システム「GPS」(Global Positioning System)機能を腕時計に内蔵する専用LSIの高密度実装技術を開発し、「GPS内蔵腕時計」の試作機が完成したと1月6日に発表。今春発売を目指す。GPS機能を内蔵したカーナビゲーションシステムやアウトドアシーン向けの携帯用端末はすでにあるが、腕時計ほどの小型化を図ったのは世界初となる。試用機は約148gで携帯用端末の約4割の重さ。

URL <http://www.casio.co.jp/>



H17.6 x W20.9mmの液晶画面を採用

Technology NTTがIPベースの 映像コンテンツ 配信実験を開始

日本電信電話は、IPベースで映像コンテンツを配信する実験を開始した。この実験には、日本デジタル放送サービス(SKY PerfecTV!)とNTTの「PHOENIX推進協議会」が協力し合い、PHOENIX推進協議会会員企業の日本電気、日本ヒューレット・パッカードなど10社を対象に光ファイバーで放送を配信し、3月まで試用される。配信されるのはSKY PerfecTV!提供のビジネス情報や天気予報などの約10チャンネル。米シスコシステムズが開発したIP/TV技術を使って画像と音声配信される。4月以降の事業化を目指す。これが放送事業なのか通信事業なのかのわかりにくい問題になりそうだ。

URL <http://hikari.mbd.mbc.ntt.co.jp/kyogikai.htm>

Technology NTTが OCNでリアルタイム相互 通信IRCの実験を開始

NTT OCN事業部は、インターネット上でリアルタイム相互通信を行うIRC(Internet Relay Chat)実験を、インターネットマルチフィールドと協力して1月より開始すると発表した。インターネットマルチフィールドがIRCによるチャットのための中継システムをこのたび構築し、これとプロバイダ数社のチャットシステムとの相互接続実験を行うため、OCNもサービス拡充に向けて協力を表明した。いままでは日本で利用できるIRCサーバーが非商用ベースで運用されていた。しかし、ユーザー数が急増したため、情報通信基盤を整備する一環として今回の実験が行われることになった。ほかにはIIJ、InfoSphere、BIGLOBE、Infoweb、DREAM NETが実験に参加する。

URL <http://www.ocn.ne.jp/>

**KDDが合弁会社を
設立し、第一種電気通信
事業の許可を申請**

KDDは、米WinStar Communications および住友商事との3社合弁でケイティディ・ウインスター株式会社を設立、第一種通信事業許可と無線局電波の免許を1月5日に申請した。5月から加入者系無線アクセスシステム(FWA:Fixed Wireless Access)による高速無線アクセス回線サービスの提供を開始する。これは郵政省が昨年9月に明らかにした地域電気通信市場の競争促進と、今後さらに注目されるマルチメディア通信などの広帯域情報通信の無線化に向けた、FWAへの周波数割り当てなどの技術的条件についての考え方を受けたもの。プロバイダーや大容量データ通信を行う企業に対し、KDDの高度な無線技術とWinStarsが培った運用ノウハウを最大限に提供する。

URL <http://www.kdd.co.jp/press/>

**デジタルハリウッドが
オンライン学習
システムを稼働**

マルチメディアスクールを運営するデジタルハリウッドは、macromedia Pathwareを利用したインターネット上でのオンライン学習システム「DIGITAL HOLLYWOOD The Online Learning System-LEARNET」を1月から開始する。コンテンツ制作のグループ会社「アイ・エム・ジェイ」の協力を得て開発したインターネット上で受講内容のテストや学習状況の確認を生徒個別に行えるシステム。「LEARNET」により、デジタルハリウッドの受講生は各自がインターネットに接続して、あらかじめ与えられたIDとパスワードを入力すれば、個別に受講した内容をテスト形式で復習できる。さらに、学習進捗状況も把握でき、都合に応じて個別に学習できるようになる。

URL <http://www.dhw.co.jp/>

**IIJとトヨタ So-net3社の
合弁会社が第一種電気
通信事業の許可を取得**

インターネットイニシアチブ、トヨタ自動車、ソニーコミュニケーションネットワークの3社が1998年10月末に設立した株式会社クロスウェイブコミュニケーションズ(CWC)は、第一種電気通信事業の許可を郵政省より12月21日に取得した。CWCは4月をめどに、光ファイバー網を用いたデータ通信専用インフラによる高速データ通信サービスの提供を開始する予定。光信号の波長を変えて光ファイバーケーブルを多重利用する方式のDWDM(Dense Wave length Division Multiplexing)やデジタル伝送システムにおける信号の階層多重方式の国際標準SDH(Synchronous Digital Hierarchy)を活用して、増大するデータ通信の需要に応えるという。

URL <http://www.cwc.co.jp/whatsnew/>

**ネットワーク技術者を
養成する教育機関が
開校**

ネットワーク技術研究所は、インターネット、イントラネット、LANなどのネットワーク構築を支えるサーバー技術者などを養成する専門教育機関「int(Institute of Network Technology)」を1月に開校した。これまでネットワーク技術者の専門教育機関がなく、大学の研究室や企業内研修でしか学べなかった。現在では、ネットワーク管理者の需要が増え、自社にネットワーク技術者を配する企業も多くなっている。intではコンピュータの基礎知識があれば、文系の学生や中高年でも受講できるカリキュラムを設定している。さらに、カリキュラムの中に企業に入ってからの実地訓練も導入し、受講者に生きた技術の取得の場を提供する。コースはUNIX、ウィンドウズNTコースなど。

URL <http://www.into.co.jp/>

**アクトンテクノロジーと
加賀電子がコンシューマー
向け製品の販売で提携**

ネットワーク製品を手がけるアクトンテクノロジーと加賀電子は、アクトンのスケルトン製品「Jucy」シリーズの第1弾「Jusy USB Quad Hub」(4ポートUSBハブ)などのコンシューマー向け製品の販売での提携を発表した。アクトンはこれまでウィンドウズユーザー向けに市場を展開していたが、加賀電子との提携によって、加賀電子が得意とするマッキントッシュ関連製品(メモリーやハードディスクなど)の知名度を利用し、今後マッキントッシュユーザーへも製品を幅広く提供していく。加賀電子もアクトンとの提携により、SOHOや個人ユーザーといったコンシューマー市場で確固とした実績を築き、ビジネス向けに業務を拡大してビジネスチャンスを広げる意向。

URL <http://www.accton.co.jp/news/>

**富士通総研が
インターネット利用調査の
結果を報告**

富士通総研は、昨年9月1日から8日まで行われた「第3回FRIインターネットユーザー調査」の調査結果をこのたび報告した。調査は電子メールによるマーケティングサービス「iMiネット」を使い、サンプル数は1324通。インターネットへの総アクセス時間を100とした場合の利用アプリケーションの内訳は、ウェブ52.7%、メール34.7%、掲示板やチャット12.6%で、インターネットが情報収集とコミュニケーションのためのツールだということが明確になった。気に入ってたびたび訪問するウェブページの数は、7割が10か所以下と回答。無料メールマガジンの利用者は92.8%と情報収集における電子メールの活用が著しく向上している。

URL <http://www.fujitsu.co.jp/hypertext/fri/>

Event イベントカレンダー(1999年2月~4月)

カレンダーの日程はあくまでも予定です。お出
かけの際は、問い合わせ先へお確かめください。

国内

開始日	終了日	名称	概要	開催場所	主催・問い合わせ先
2月3日	2月5日	NET & COM '99 URL http://www2.nikkeibp.co.jp/event/netcom/	インターネットテクノロジーによる企業情報システムとネットワークについてのフォーラムや展示会。	日本コンベンションセンター(幕張メッセ) 千葉県千葉市美浜区中瀬2-1	主 日経BP社 関 日経BP社 エキスパート事務局 Tel. 03-5210-8287
2月3日	2月5日	PAGE 99 URL http://www.jagat.or.jp/JAGAT/PAGE/	デジタルパブリッシングの総合技術展。グラフィックコミュニケーションにかかわるビジネスの最新動向やソリューションを探るカンファレンス、セミナー、展示会。	池袋サンシャインシティ 東京都豊島区東池袋3-1-1	主 社 日本印刷技術協会 関 PAGE 99事務局 Tel. 03-3384-3112 Fax 03-3384-3116
2月4日	2月5日	分散システム/インターネット運用技術シンポジウム '99 URL http://www.ipsj.or.jp/	インターネットやLANの運用管理、ネットワークの高速度・高性能化、次世代通信、分散処理システム構築などのあらゆる技術に関するシンポジウム。	大阪市立大学 学術情報総合センター 大阪府大阪市住吉区杉本3-3-138	主 社 情報処理学会 分散システム/インターネット運用技術研究会 関 社 情報処理学会 シンポジウム係 Tel. 03-5484-3535 Fax 03-5484-3534
2月5日	2月28日	PostPet EXPO '99 ~ポストペット博覧会~ URL http://www.parco-city.co.jp/	愛玩メールソフト「PostPet」の展覧会。ポストペットパークの世界の特大ジオラマや、モモの人間サイズの部屋が展示される楽しいイベント。	渋谷PARCO SQUARE7 (渋谷パルコパート3・7F) 東京都渋谷区宇田川町15-1	主 株 ヴィロコ 関 渋谷PARCO Tel. 03-3464-5111(大代表)
2月17日	2月17日	Java 京都セミナー URL http://www.java-conf.gr.jp/event/99seminar/990217/	日本サン・マイクロシステムズ共催。Java技術の最新動向やJiniについてのカンファレンス。	オムロンソフトウェア(株) 本社7F会議室 京都市下京区西洞院木津屋橋通東入ル	主 関 Javaカンファレンス事務局 Tel. 03-5379-6562 Fax. 03-5379-5338
2月18日	2月20日	MACWORLD Expo/Tokyo '99 URL http://www.idgexpo.com/MACW/99/index.html	マッキントッシュ関連の総合展示会。	日本コンベンションセンター(幕張メッセ) 千葉県千葉市美浜区中瀬2-1	主 IDGワールドエクスポジャパン、日本工業新聞社、ニッポン放送、産経新聞社、フジテレビジョン、毎日コミュニケーションズ 関 IDGワールドエクスポジャパン Tel. 03-5276-3751 Fax 03-5276-3752
3月2日	3月5日	'99 SECURITY SHOW URL http://www.nikkei.co.jp/events/SS/	監視用映像機器やシステム、入退室管理、個人認証、ネットワークセキュリティに関する展示会。	東京ビッグサイト(東京国際展示場) 東京都江東区有明3-21-1	主 日本経済新聞社 関 日本経済新聞社 事務局 総合事業部 Tel. 03-5255-2847
3月9日	3月12日	ARCHITECTURE TOKYO '99 URL http://www.jma.or.jp/CONVENTION/ARCHI99/	快適環境創造のための建築・設備の技術総合展。マルチメディア時代の使いやすい情報通信ネットワークのシステムやサービスも紹介。	東京ビッグサイト(東京国際展示場) 東京都江東区有明3-21-1	主 社 日本能率協会 関 社 日本能率協会 産業振興本部内 ARCHITECTURE TOKYO 事務局 Tel. 03-3434-1243 Fax. 03-3434-8076
3月18日	3月19日	LinuxWorld Conference '99 URL http://www.idgexpo.com/linux99/index.html	ユーザーグループ、関係団体、ベンダー、企業ユーザーが一堂に会した日本で初めての国際的なLinuxのカンファレンスとデモンストレーション。	東京国際フォーラム 東京都千代田区丸の内3-5-1	主 LinuxWorld実行委員会 関 LinuxWorld運営事務局 (IDGワールドエクスポジャパン内) Tel. 03-5276-3751 Fax. 03-5276-3752

海外

開始日	終了日	名称	概要	開催場所	主催・問い合わせ先
2月2日	2月5日	Internet World Canada '99 URL http://events.internet.com/canada99/	インターネットの総合展示会。	Metro Toronto Convention Centre Toronto, Canada	関 internet.com Tel. +1-203-226-6967 Fax. +1-203-454-5840
2月5日	2月8日	THE HOME AUTOMATION SHOW & CONFERENCE URL http://homeautomation.reedexpo.com/	家庭内ネットワークや情報家電に関する展示会とカンファレンス。	Orange County Convention Center Orlando, FL, USA	関 Reed Exhibition Companies Tel. +1-222-334-2703
3月1日	3月3日	Consumer Online Forum URL http://www.jup.com/events/forums/cof/	消費者向けのインターネットビジネスに関するセミナー。	The Sheraton Hotel & Towers New York, NY, USA	関 Jupiter Communications Tel. +1-212-780-6060 Fax. +1-212-780-6075
3月1日	3月3日	Marketspace '99 URL http://www.xplor.org/conf/marketspace99.html	エレクトロニックコマース関連の展示会とセミナー、カンファレンス。	Atlanta Hilton & Towers Atlanta, GE, USA	関 Xplor International Tel. +1-800-669-7567 Fax. +1-310-375-4240
3月9日	3月11日	Web Marketing '99 URL http://www.thunderlizard.com/webmarketing.html	ウェブを利用したマーケティングに関する最新技術や事例などのカンファレンス。	The Monterey Conference Center Monterey, CA, USA	関 Thunder Lizard Productions Tel. +1-800-221-3806 Fax. +1-206-285-0308
3月22日	3月25日	ICE(Internet Commerce Expo) Boston '99 URL http://www.iceexpo.com/	インターネットやエレクトロニックコマース関連の展示会とカンファレンス。	World Trade Center Boston, MA, USA	関 Internet Commerce Expo Tel. +1-800-667-4423
4月6日	4月7日	Jupiter Shopping Forum URL http://www.jup.com/events/forums/shopping/	インターネットでのオンラインショッピングに関するフォーラム。	The Monterey Conference Center Miami, FL, USA	関 Jupiter Communications Tel. +1-212-780-6060 Fax. +1-212-780-6075



[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