

インター  
ネットの  
最新  
トレンド!



プッシュテクノロジーで  
情報武装しよう!

**PUSH!**

集 中 企 画

インターネットマガジン編集部 編  
Illustration: 雨月 衣

今

インターネット業界を騒がせているのが「プッシュ」といわれるテクノロジーを使った情報提供サービス。ダイヤルアップユーザーにはあまりなじみのないキーワードかもしれないが、

専用線や常時接続が普及してきている今、ちょっと気になるサービスだ。

アメリカのコンピュータ関連ニュースを取り扱うメディアのCNETやZDNetでは毎日と言ってよいほどこのテクノロジーが話題になっている。

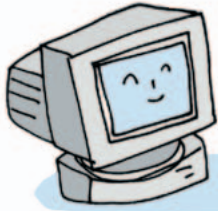
そして、このブームの火付け役となったのがアメリカの「ポイントキャスト社」や「マリンバ社」。名前だけは聞いたことがある読者も多いと思うが、

最近にわかに国内でもこのプッシュ型情報サービスが注目されるようになってきた。

「インターネットに新しい時代をもたらす」とまでいわれている

このプッシュ型情報サービスを体験し、その全貌に迫ってみよう。

この記事は97年6月13日現在のデータをもとに作成しています。



## 「プッシュ」を活用して スマート情報収集

インターネットは情報の海といわれているが、知りたい情報に向かって泳いでも、沈没してしまうケースも多い。そういった場合に役に立つはずの検索エンジンも、毎回アクセスして、キーワードを入力、データをダウンロードして1つ1つチェックするのはネットサーフィンが好きな人でもつらい作業だ。

しかし、もしもあなたのデスクトップの壁紙やスクリーンセーバーにCNNニュースやスポーツの最新情報が直接届くとしたらどうだろう。「いちいちこちらから能動的にWWWにアクセスしなくても、知りたい最新情報がやってくる」そんな便利なサービスが、プッシュ技術を使った情報提供サービス。サーバー側の主導でニュースや広告を強制的に情報を送りつけるこのサービスこそいま最もホットなインターネットの技術といわれて注目されているのだ。これからその「プッシュ」を紹介していこう。

## 今までは「プル」 これからは「プッシュ」

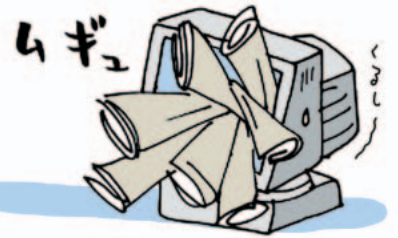
さて、プッシュと呼ばれる理由は2つ。1つは今まではインターネットユーザーである私たちが能動的にWWWにアクセスし、情報をサーバーから引き出していた行為が「プル」型といわれており、「プッシュ」はその反対の意味。もう1つの理由は、あたかもサーバーから最新情報が送りつけられてくるように見える情報配信のスタイルを指す。「欲しい情報が届くのなら、オートパイロット機能の情報検索ソフトもプッシュではないか」と思うあなたはかなりのインターネットユーザーだ！仕組みはどうあれ、サーバーにアクセスして指定したファイルをダウンロードする機能はなるほど同じようだが、違いはユーザーにとって、情報がサーバーから一方的に送られてくるように感じるところと、ソフトウェアの最新バージョンなど、アプリケーションも配信されることだ。サーバーから自分の欲しい情報が一方的に送られてくるという点では、電子メールによるメールの配信サービスもプッシュ型の1つのスタイルといえるだろう。ネットスケープコミュニケーターのHTMLメールが送られてくるInboxダイレクトサービスはしかり、Eudora Pro 3.0の電子メールサービス「Infostand lite」やインプレスの「Watchシリーズ」などもその1つだろう。

## URLを知らなくてもOK デスクトップに コンテンツが届く!

1つの情報発信元サーバーがインターネットを介して受け手に情報を配信する形態は、放送局が電波でテレビやラジオに放送を流している形態と似ているため「プッシュ」型は別名「放送型」とも呼ばれている。インターネットにこのプッシュテクノロジーを本格的に導入したのがアメリカ

のポイントキャスト社。96年2月から「PointCast Network」という、個人に情報を配信するプッシュウェアを使い、仕事をしてないパソコンのスクリーンセーバーに最新ニュースや株価、気象情報、企業広告を提供しはじめたのだ。利用者は、次々に情報が流れて来るパソコンの画面を見ていて、興味ある情報が出てきたときクリックすればよい。これこそオンデマンド。このテレビのスイッチを入れる感覚こそ、インターネットにはなかった新しいスタイルだ。





## 最新のWWWブラウザも プッシュ対応!

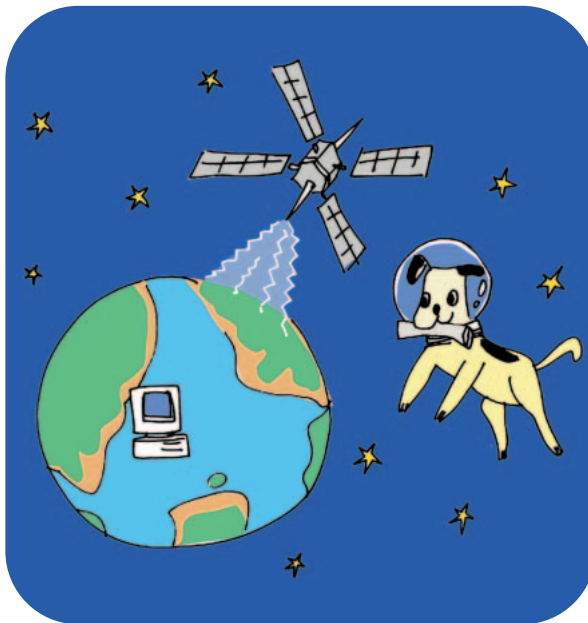
さて、私たちユーザーが積極的にWWWにアクセスしなくても最新情報が次々にデスクトップに届けられるこのプッシュ技術は、ネットスケープコミュニケーター4.0、およびインターネットエクスプローラ4.0にも採用されるようだ。現在のプッシュ型の情報サービスの多くは専用のブラウザを使用しているため、リアルオーディオやショックウェブを使用しているホームページを見る場合には、ブラウザを立ち上げて再度アクセスしなければならなかったり、強制的にブラウザを起動させる仕組みになっていた。しかし、いつも使っているブラウザにこのプッシュ機能が付けば、見た情報も普段使っているブラウザ上で見られるので大変便利になるはずだ。また、インターネットエクスプローラはWWWブラウザを壁紙にするアクティブデスクトップ機能やオートパイロット機能もあり、プッシュ技術がWWWブラウザを大きく変化させることだろう。

## プッシュ型は 誰でも使える 便利なサービス?

プッシュ型の情報サービスを利用するのはそれほど難しくはない。専用のソフトウェア(プッシュウェア)を情報提供サイトからダウンロードし、個人情報や接続の設定、プロキシサーバーなどの設定をしながらインストールし、「チャンネル」とよばれる情報提供者があらかじめ用意したさまざまな情報ジャンルの中から自分の興味あるカテゴリを選択して登録すれば設定完了。あとはプッシュウェアが定期的にサーバーにアクセスしたり、サーバー側から勝手に最新のデータを送り付けてくる仕掛けだ。と言うことはいつでもネットワークにつながっていることが最適なユーザー環境ということになる。リアルアップでも使えないことはないのだが、情報が最新のデータに更新されるまでにかなりの時間がかかるのが現状(通常ネットサーフィンしているウェブのページをたくさんダウンロードしてくると考えてもらえば分かるだろう)。単なる情報収集が目的ならばオートパイロットのウェブ検索・収集ツールのほうがおすすめかもしれない。

## 会社の専用線を有効活用! 世界のニュースを「タダ」で ゲットしよう

プッシュ型の情報サービスの多くは、ネットワークに常時接続している企業などの環境に適している。実際、アメリカでは企業のビジネスマンが株価やニュースがリアルタイムで見られる便利なツールということで広まったサービスなのだ。プッシュウェアは定期的に情報提供側のサーバーにアクセスして最新情報を持ってくのだが、更新頻度が高ければダウンロードされるファイルも少なくすむし、最新の情報がいつでも見られる。しかし、ダイヤルアップ接続の場合は、常に接続しているという環境ではないため、そのつど情報提供サーバーに接続して前回アクセスしたときのファイルの新旧を比較したうえでダウン



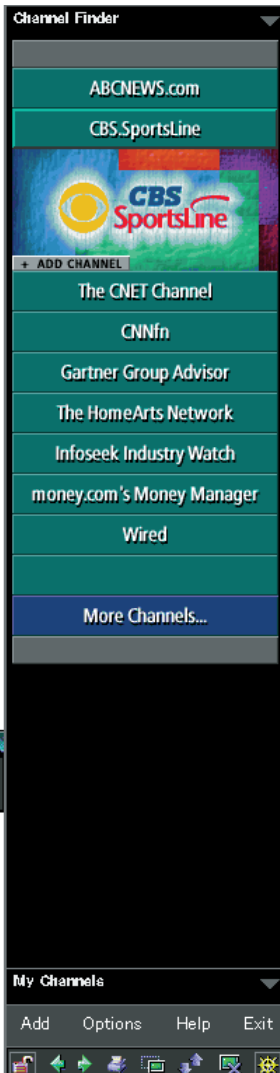
ロードを始めるために、多くのチャンネルが登録設定されていると更新する際の情報ファイルのデータが膨大になり、アクセスに時間がかかり、通信コストもかかってしまう。そうすると、ベストエフォート型サービスではあるものの、定額固定料金であるOCNに魅力を感じてしまう。また、個人負担のかからない会社の通信インフラが利用できればベスト。パソコン画面にニューヨークタイムズのヘッドラインや株価情報が流れているのを上司が見ればポイントアップかもしれない。

## プッシュの魅力は 押し売り広告効果!?

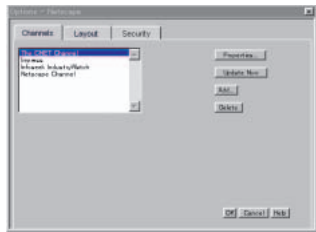
ポイントキャスト社の「PointCast Network」やマリノバ社の「Castanet」の登場で花開いたプッシュテクノロジーは、インターネットに新しいカテゴリを作り、今や大ブーム。IBM社やマイクロソフト社、ネットスケープ・コミュニケーションズ社がこの技術をWWWブラウザに統合してだけでなく、情報サービスを提供する企業も増えてきた。個人に向けてダイレクトに広告が送れたり、企業のホームページにアクセスさせたりする方法は企業にとっては非常に魅力があるのだ。また、ポイントキャスト社は、チャンネルに登録した個人のプロフィール情報を広告主に提供していると言われている。そうすれば広告主は利用者の属性が分析できるため単に広告を出す以上のメリットが生まれてくる。ここ数か月の間に、国内でもプッシュ型の情報サービスがぼちぼちと登場してきているようだが、残念ながらアメリカのように膨大な情報コンテンツを持っているものがないのが現状。本格的なプッシュの時代はこれからのようだ。

## イントラネットと エクストラネットに 最適のテクノロジーだ!

社内の重要事項や業務連絡は大事なことなのだが、全員に素早く確実に連絡が取れることはめったにない。そんな時に便利なのがこのプッシュテクノロジーだ。PointCast NetworkやBackWebなど多くのプッシュウェアにはサーバー用のソフトも用意されており、また販売もしていて、ホームページからダウンロードできるものも多々ある。会社にプッシュ用のサーバーを置くことの利点は2つ。1つは企業独自のコンテンツをプッシュ技術を使い社内配布できるようになることで、もう1つは情報共有のグループが決められるので、エクストラネットなどを構築することができることだ。つまり、プッシュ用のサーバーを導入すれば夢の回覧版システムができるのだ! 緊急情報から社内報までがネットワークでリアルタイムに発信されるので、「知らなかった」ではすまなくなってしまふ。そんな、重要な情報を社員にリアルタイムで提供でき、また共有できるメリットこそ、このプッシュ技術が話題となっている理由でもあるのだ。



チャンネルファインダーはチャンネルガイドの役割をする。ネットキャスターはJava、Javascript、HTMLに対応している。



options から選択したチャンネルのカスタマイズ設定ができる。自動更新をチェックしたところ、データを更新するタイミングでプログラムの強制終了がかなり頻繁に起こる。



「WebTop」機能でディスプレイの壁紙がウェブに変身！かなりカッコ良いが、文字や画像が動き回るのは見慣れないというさいと感じるかも。



チャンネルファインダーに表示されていないものはこのMore Channelにある。将来は100以上の情報提供サーバーができるそうだが、今はまだ寂しい。



## ネットスケープのプッシュ機能！ ネットキャスターを体験

### Netcaster Preview Release 2

かねてから話題のネットスケープコミュニケーター4.0のウィンドウズ版が発表された。当初の予定とは違い待望のネットキャスターが搭載されたものではなかったが、プレビューリリース版として別コンポーネントになっているファイルをインストールすることでコミュニケーターの機能を追加することができる。マリンバ社のCastanetの技術を組み込んだこの最新WWWブラウザはまだ未完成ながら今後のブラウザあるべく道を示したと言えるだろう。



### 「Netcaster」は デスクトップを テレビに変える

ネットスケープコミュニケーターは、WWWブラウザ・電子メール・HTMLエディター・グループウェア・オーディオ会議などのコンポーネントで構成されて「次世代クライアントソフトウェア」とよばれているものだが、プッシュ機能が追加されれば、ユーザーにとっては、ますます便利で手放せないソフトになるはずだ。しかし、ネットキャスターは残念ながらまだ別のコンポーネントである。コミュニケーター4.0に付属されていないので、インストールするにはネットスケープのサイトからネットキャスターのファイルをダウンロードしてくる必要がある。

まずは使ってみた。インストールして、再起動後にツールバーのCommunicatorを開くと

Collabora などと一緒にNetcasterを発見。クリックしてからしばらくして(?) 忘れたころに、28.8Kbpsのダイヤルアップでは一眠りしたあとに(ちょっと大袈裟でした)チャンネルファインダーというチャンネルリストが立ち上がる(それにしても重いという感じ)。後はABCニュースでもCBSスポーツラインでもCNNfnでも見たいチャンネルのボードをクリックすればチャンネルの概要が別のウィンドウに表示される仕組みになっているので、好みに応じてチャンネルを登録してみよう。

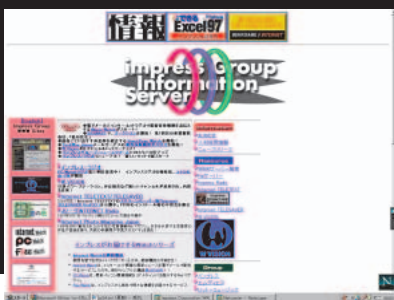
### マイチャンネルで ウェブをザッピング

ネットキャスターで受信する情報を選択するにはチャンネルファインダーを使うのだが、その使い方を説明しよう。

まずはプレート表示されているお好みのチャンネルを選択し、ADD CHANNEL ボタンをクリック。そして、そのサービスに登録するのであれば再度ADD CHANNEL ボタンをクリック。するとカスタマイズの設定画面が現れる。この設定画面では、選択したチャンネルの情報更新のスケジュールや配信された情報をブラウザでの表示、WebTop といわれるデスクトップの壁紙としての表示、そして、オートパイロット機能でデータを収集する場合の容量や階層の深さなどを自由に設定できる。すべてを設定すれば、MY CHANNEL に追加される。自分の興味あるチャンネルを複数設定しておけばパーソナライズしたチャンネルが作れるのだ。飽きたらチャンネルを変えればよいのはテレビと同じだ。

### WebTop機能で ホームページを 壁紙仕様に!

ネットキャスターにはオートパイロットとよばれるホームページを検索して、収集してくる機能が組み込まれている。この機能を使えば好きなホームページをデスクトップの壁紙として表



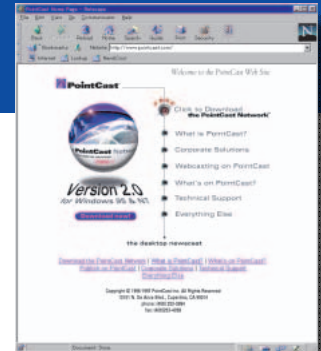
示させることができる。設定は簡単。チャンネルファインダーの下にあるADDボタン(チャンネルを追加するボタン)をクリックすると、カスタマイズ設定の画面がでてくるので、そこに名前とURL、更新時間を入力。ディスプレイはWebtopの設定にしておく(例えば名前にはImpress、LocationにはインプレスのURLを入力。更新時間は任意で設定)。すると、このチャンネルがマイチャンネルに登録されるので、そのプレートを選択すれば、デスクトップ画面がホームページになる。ニュースやライブカメラサイトを表示させておけば非常に便利だ。オプションで、初期に立ち上がる画面の指定もできる。

# プッシュ型情報サービスを使ってみよう!



## PointCast Network ver2.0 Beta1

ポイントキャスト社のホームページ  
URL <http://www.pointcast.com/>



パソコンのデスクトップにCNNやニューヨークタイムスのヘッドラインが流れたり、株価や天気予報が表示されたりする仕掛けが大ヒットし、今や「ポイントキャスト」が「プッシュ」の代名詞にもなった情報提供サービス。もちろん受信は無料。ポイントキャスト独自のアニメーション技術を使った見やすい画面やスマートスクリーンと呼ばれるスクリーンセーバー機能が定評だ。画面に表示される広告やコンテンツをクリックすれば広告主のサイトに勝手にアクセスして、ブラウザにコンテンツが表示されるという手法は、新しい電子メディアの可能性を示したことで話題にもなった。また、インターネットエクスプローラ4.0ユーザー向けにも情報を発信するそうなので、そちらのほうのリリースも待ち遠しい。

### これが老舗のインターネット放送局だ!

PointCast Networkの特徴は、何と言っても使用していない画面に最新情報を送り付けてくるスマートスクリーン機能。ポイントキャストが契約しているコンテンツ提供会社から、ニュース・スポーツ・天気・政治・経済など9つカテゴリ別に、登録しておいた最新情報を、定期的にサーバーにアクセスしてくるので、利用者が能動的にWWWにアクセスしなくても情報が得られる。このような、1つの情報サーバーからマルチに配信されるシステムがインターネット放送局といわれる理由なのだ。

パーソナライズのボタンをクリックすると好みのチャンネルが設定できる。チャンネルのカテゴリは9つまで選択できるので、自分で見たい情報を登録すればよいのだが、ダイアルアップユーザーはとにかくチャンネルを少なくし、なおかつトピックスの選択も少なくして、データの更新に時間がかからないようにするのが上手な使い方。



### ツールバーはこう使う

PointCast Networkはバージョン2.0になり1.6のときよりもデータのダウンロード時間が短縮されたり、スマートスクリーン表示だけではなく新たにティッカーによる表示機能が追加されてますます便利になった。PointCast Networkの専用ブラウザでは日本語表示ができないが、使用するWWWブラウザの設定ができるので併用することで日本語のサイトも見れる。

ダイアルアップユーザーはとにかく選ぶチャンネルを少なくし、なおかつトピックスの選択も絞ることで、データの更新に時間がかからないようにするのが得策だ。

**ブラウザ切替えボタン**  
この地球マークをクリックするとPointCastのブラウザ画面になる。

**チャンネル表示**  
選択したチャンネルが表示される。最大9つまで好きなチャンネルが選択できる。

**UPDATE ボタン**  
このボタンをクリックすれば、データの更

新が行われる。

**パーソナライズ設定ボタン**  
チャンネルの追加や削除および、スマートスクリーンの設定やプロキシの設定などをここで行う。

**View ボタン**  
スマートスクリーン表示や、ティッカーでの表示が設定できる。

**Print ボタン**  
ブラウザの内容がプリントアウトできる。

**Help ボタン**  
いわゆるヘルプ機能だが全て英語。  
**WebBrowser切替えボタン**  
このボタンをクリックすれば、指定しておいたブラウザが立ち上がる。



## Data

ソフト: PointCast Network for Windows  
Version 2.0 Beta1  
PointCast Network Version 1.0.1 for Power  
Macintosh  
カナダ版にはVersion 1.6のOS/2 WARP・UNIX対応版あり  
料金: 無料  
対応OS: ウィンドウズ95/NT4.0 MacOS  
ファイルサイズ: ウィンドウズ版 3.24MB、マック版 3.6 / 2.6MB  
デリバリースタイル: スクリーンセーバー及びアプリケーション/ティッカー表示  
ブラウザ: 専用ブラウザ、及びインターネットエクスプローラやネットスケープナビゲーターとの併用

## カスタマイズ設定はここがポイント

アプリケーションの設定は下記の5つがポイント。

**Smart Screen**  
スクリーンセーバーの起動時間などが設定できる。

**Up date**  
情報を更新するスケジュール設定はここでおこなう。

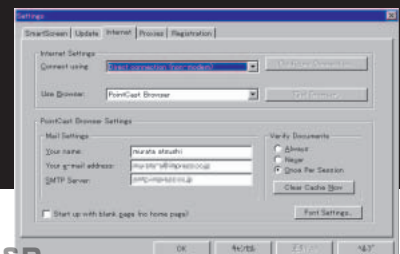
**Intrenet**  
接続形態やポイントキャスト以外のブラウザを指定することができる。キャッシュのクリアもここでおこなう。

Proxies

ブラウザのプロキシを設定ができる。

Registration

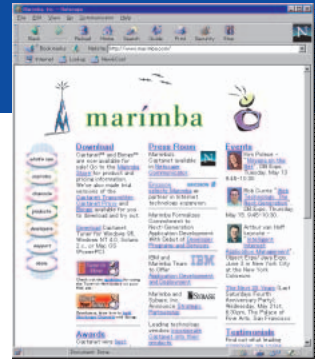
個人情報を登録しておく企業からのインフォメーションが届く。





# Castanet Tuner ver. 1.0

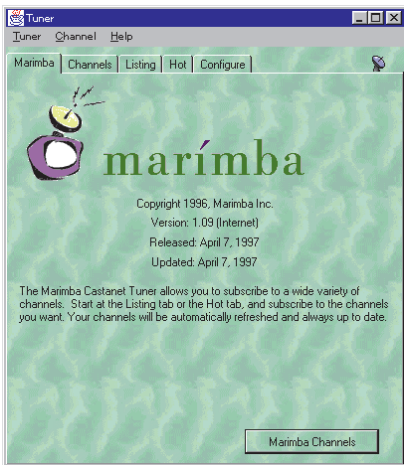
マリンバ社のホームページ  
URL <http://www.marimba.com/>



カスタネットは1996年5月にアメリカのサン・マイクロシステムズの前Javaの開発スタッフが  
ちがスピナウトして作った「マリンバ社」が開発したブッシュ技術だ。  
最近では、ネットスケープコミュニケーターのブッシュ型情報サービス「ネットキャスター」に  
この技術が組み込まれているのでご存じの読者も多いと思う。サンバ好きな若者が産んだこの  
話題のテクノロジーを体験してみよう。

## アプリケーションが 勝手にバージョンアップ!

カスタネットも他のブッシュウェアと同様に、コ  
ンテンツは専用ブラウザに表示されるのだが、  
このブラウザはダウンロードする情報提供サイ  
トにより異なっている。つまり情報提供側の数  
ごとにブラウザがあると考えていただけると分  
かりやすい。「Castanet」の特徴は、アプリケ  
ーションが配信できることと、配信の時にデー  
タの差分のみを取りにいところ。ユーザーはチ



ャンネルに一度登録しておけば、アプリケーション  
や情報の更新、インストールはソフトが勝手  
に自動処理してくれるのだ。

情報を受け取るには「カスタネットチューナー」  
というブッシュウェアをサーバーからダウンロー  
ドし、インストールしておく必要がある。「カス  
タネットチューナー」はチャンネルという単位で

管理されている「カスタネット  
トランスミッター」という  
サーバーソフトを通して送ら  
れる情報を自動的に受け取る  
仕組みになっている。

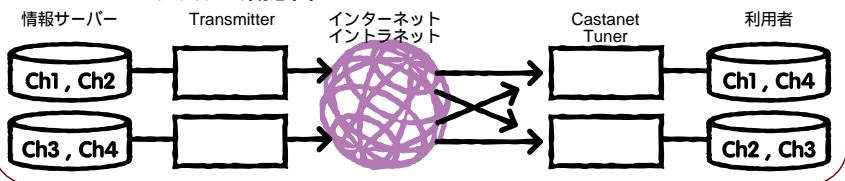
送られてくるコンテンツは  
Java でプログラムされている  
ので、テキスト、画像、サウ  
ンド、アニメーションなどが  
ふんだんに使われており、ポ  
イントキャストやBackWeb  
とは異なった見せ方が工夫さ  
れている。

## チャンネルはこう使おう

チャンネルを登録した  
ときには、HotListを開  
きマリンバ社と提携して  
いるチャンネルを選択す  
ればOK。

コンテンツやソフトも  
Java でプログラムされて  
いるものが多い。残念な  
がスクリーンセーバーの  
機能はないが、セサミス  
トリートやズーム自由自  
在の地図などユニークな  
コンテンツが多くある。

### Castanetのシステム概念図

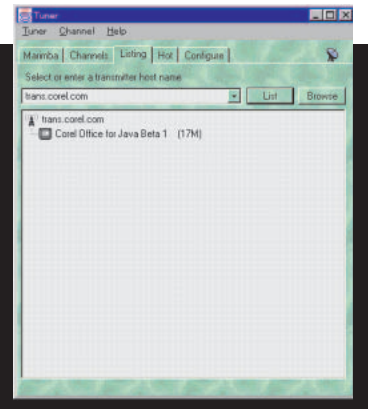


## Data

ソフト：Castanet Tuner ver1.0  
料金：無料  
対応OS：ウィンドウズ95/NT4.0  
MacOS 7.5 PowerPC 2.9MB Solaris 2.x SPARC  
ファイルサイズ：ウィンドウズ版 2.5MB  
Mac版 Solaris 2.8MB  
デリバリー：アプリケーション  
ブラウザ：専用ブラウザ

## チャンネル選びは要注意!

カスタネットチューナーを使うことで、チャンネルに  
あるアプリケーションやゲームの配信サービスが受け  
られるのだが、最初にチャンネルにアクセスする場  
合にはダウンロードするファイルサイズを必ず確認  
することをおすすめする。例えば、Corel Office for Java  
Beta版などは17Mバイトもあるので、ダイヤルアップ  
ではほとんど無理。インプレスでも実際にダウンロー  
ドを試みたが、何度も接続が切れてしまい、3時間以  
上かけてもすべてのファイルをダウンロードすることは  
できなかった。一度ダウンロードしてしまえば、あと  
はアプリケーションのバージョンアップも勝手に行っ  
てくれるのだが…。





# BackWeb ver2.0

バックウェブ・テクノロジー社のホームページ  
URL <http://www.backweb.com/>



アメリカのYahooチャンネルガイドのほか、スポーツ、ニュースなど18のカテゴリーで40のチャンネルが情報サービスを行っているのがBackWeb。自分の欲しい情報チャンネルを登録しておけばハードディスクに情報を蓄積してくれるので、オフラインでもデータを見ることができるアプリケーションだ。ウィンドウズ95 / NT4.0用のファイアーウォール対応版なるものも出ているので企業内のパソコンでも使用できるのが特徴。

## 愉快的アニメーションが突然登場！ファイアーウォールもなんのその...

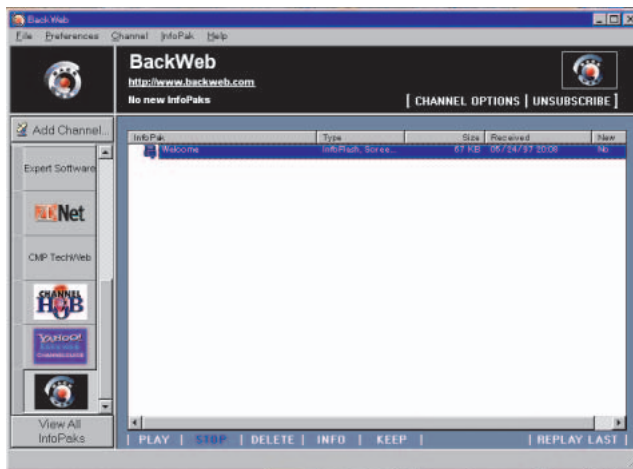
BackWebはPointCast Networkのようにスクリーンセーバーに情報を流すこともできるが、デスクトップの壁紙や画面に突然アニメーションが現れる動画ウィンドウ形式で情報が配信されるのが特徴。また、ショックウェブで送られてきたアニメーションのデータも受信できる。このソフトの特徴はワープロや表計算をしていると突然画面の横や、下から愉快的ウィンドウが飛び出してきたり、時には効果音付きで車が画面を横切ったりすることだ。単にスクリーンセーバーに情報が流れるよりもユーザーの注目度は大きく、嫌でも画面を見てしまう強制力があるのだ

が、利用者によっては最も好き嫌いのあるソフトかもしれない。ユーザーは、ハードディスクに蓄積する情報の容量をあらかじめ各チャンネルごとに設定できるので、ダイヤルアップユーザーは可能な限り登録するチャンネルを少なくし、毎回のダウンロード時間を短くすることをおすすめする。チャンネル内のリンクを含むすべての情報がダウンロードされていけばオフラインでも使えるのだが、



こんな愉快的アニメーションがディスプレイに突然現れる。思わず気になるのでアクセスしてみたりして...

大抵はリンクされているのでそのつど電話をかけてアクセスしてしまい、やはり常時接続のユーザーの方が恩恵は受けやすい。このBackWebは独自のブラウザーだが、チャンネルを追加したり、リンク先の情報を得るために基本的には普段使っているブラウザーが立ち上がる仕組みになっており、チャンネルの登録はBackWebのホームページ上で簡単に行える。現在は40ほどのチャンネルがある。



## パーソナライズ設定はここ

パーソナライズ設定をするには、プリファレンスからグローバル・オプションを選択する。

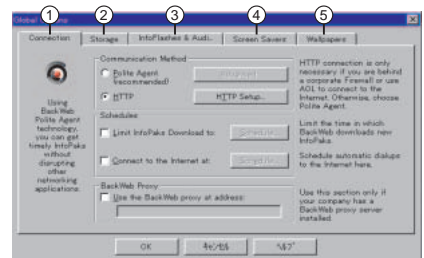
Connectionは..  
ファイアーウォール内で使用するときや、サーバーへのアクセスのスケジュールを設定できる。

Storageは..  
チャンネルで使用する最大のデスク容量を設定できる。

Infoflasher & Audioは..  
デスクトップに現れるフラッシュ形式の音声や画像データの設定ができる。

Screen Saversは..  
スクリーンセーバーの起動時間が設定ができる。

Wallpapersは..  
デスクトップの壁紙に送られてくるデータの更新時間等を設定できる。



## Data

ソフト: BackWeb2.0 (ウィンドウズ版)  
BackWeb1.2 (ウィンドウズ3.11版とマック版)  
料金: 無料  
対応OS: Windows 95/NT 4.0 Windows 3.11 Mac OS  
PowerMac (要OpenTransport 1.1.2以降)  
ファイルサイズ: Windows 95版 2.25MB Windows 3.11版  
2.9MB Mac OS PowerPC版 1.2MB  
デリバリースタイル: アプリケーション・スクリーンセーバー・フラッシュ・ティッカー  
ブラウザー: 専用ブラウザーおよびネットスケープ・インターネットエクスプローラとの併用

## おや? 壁紙が勝手に地球や車になる!

BackWebはネットキャスターのWebTop機能のようにデスクトップの壁紙に情報が送られてくる設定もある。基本的にはオプションでこの設定をしている場合だが、突然壁紙が変わってしまうのは驚きだ。しかし、すべてのチャンネルがこのサービスを行っているわけではないのでご安心を。調べたところ、天気予報やVOLVOにアクセスするとこのデータが送られてくる。かつて、アメリカの大統領選のときにはクリントンの演説のようすが次々と送られてきたことでも話題になった機能だ。でも、これって結構うるさいという感じもするけど...





# NewsOffline ver2.0

MSNBCのホームページ  
News Offlineのダウンロードページ  
URL <http://www.msnbc.com/toolkit.asp>



ABC、CBS、そしてNBC。言わずと知れたアメリカの3大ニュースネットワークだが、5月よりその中のNBCがプッシュ型の情報サービスを開始した。以前のNews Offline Ver1.0はHTMLのデータをダウンロードしてオフライン上で見るというものであったが、Ver2.0では専用のブラウザで送られてきた情報が見れ、スクリーンセーバーの機能も付き、見た目には大きく進歩した。

## NBC ニュースのプッシュサービス

一般的なプッシュ型情報サービスは、さまざまな情報提供プロバイダーが提供するためにチャンネルというものが設定されているが、ここMSNBCのNews Offlineに関しては、ニュースソースはNBCしかない(朝日新聞で毎日新聞の記事が読めないのと同じ)、基本的にはウェブの

情報がプッシュで送られてくるのだが、ポイントキャストのようなスクリーンセーバーの機能もあるし、WWWブラウザとしてインターネットエクスプローラやネットスケープのように使用できるのは非常に便利。とは言うものの残念ながらプラグインやブックマークの機能はない。しかし、インターフェイスはかなり使いやすく作られており、直感的な操作ができる。

送られてくるのがウェブページのデータのなので更新もそれほど頻繁ではないし、オフラインで見ることを目的としてあるために、更新は任意に行う仕組みになっているのが特徴だ。

このMSNBCのNews Offlineは使用するWWWブラウザの種類によりダウンロードするファイルが異なるので注意しよう。

## Data

ソフト: News Offline 2.0  
料金: 無料  
対応OS: ウィンドウズ95/NT (ウィンドウズ3.xとネットスケープユーザーはVer1.0のみ)  
ファイルサイズ: 439KB  
デリバリースタイル: アプリケーション  
ブラウザ: 専用ブラウザもしくはインターネットエクスプローラ

## パーソナライズ設定はここ

パーソナライズの設定は、ツールバーのオプションにあるパーソナライズを選択する。すると、カテゴリ別にニュースの項目が現われるので、欲しい情報のチェックボックスをチェックすればOK。情報は一度ダウンロードすればオフラインで見れるので、必要に応じてUpdateボタンを



クリックすればダイアルを始めるので、ダイアルアップユーザー向きかもしれない。溜まったキャッシュをクリアするにはNews Offlineフォルダー内のキャッシュフォルダーを開けてデータをクリアしなければならぬ点が少々面倒くさいところかも。

## プッシュウェアのこりゃいかんの五箇条

編集部で実際かなりの種類のプッシュウェアをマシンにインストールして使用してみたところ、以下のようなことが分かったのでお伝えしよう。

### その1 複数のプッシュウェアをインストールするなかれ!

NetcasterとCastanet Tunerをインストールしたところ、プログラムの強制終了が頻繁に起こった。スクリーンセーバーの設定ができるものを複数インストールしておくのもトラブルのもと。

### その2 アンインストールは確実にせよ!

多くのプッシュウェアにはアンインストーラーが

### その3 チャンネルは欲しいものだけに!

面白いチャンネルがたくさんあるからと言って、次々に登録しているとダウンロードに時間がかかってしまうので、ダイアルアップユーザーは特に注意しよう。

### その4 プッシュウェアが対応するブラウザを確認すべし!

プッシュウェアの中にはブラウザがインターネ

ットエクスプローラ、ネットスケープナビゲーター双方に対応していないものもあるのでダウンロード時には確認しよう。ちなみにMSNBCはネットスケープナビゲーターとインターネットエクスプローラの対応バージョンが違うぞ!

### その5 キャッシュをクリアできるものを選べ!

それぞれのソフトがダウンロードしたデータはキャッシュにメモリーされる。多くのデータをダウンロードすればそれなりにキャッシュが膨らむ。そうすれば動きが遅くなる。そんなときに簡単にキャッシュがクリアできれば非常に便利。意外とここいらあたりに関して気が配らないソフトが多いので、オプションやカスタマイズ設定でチェックしよう。





# プッシュ型情報サービスの種類

## サービス受信形態のいろいろ

プッシュ型の情報サービスを受信するプッシュウェアは大きく分けて以下のように分類できる。現在ポピュラーなものはPointCast NetworkやBackWebのように専用のブラウザに情報を表示するタイプだが、WWWブラウザと連動できるものも多い。また電光文字板のようにニュースのヘッドライン情報がティッカーやタスクバーに流れるタイプなどもある。このタイプにはHeadlinerのようにWWWブラウザと連動したものと、TELTEXTのように文字情報が流れるタイプがある。また、作業を休んでいる間にデスクトップにスクリーンセーバーとして情報を表示させたりできるソフトもある。ところで、受信するニュースや情報に関しては情報提供者が契約しているニュースソースにより異なるために、PointCast NetworkでBackWebの情報サービスを受信することはできないので、あらかじめウェブなどで、自分の意図するチャンネルがあるかどうかを確認することをおすすめする。

## 専用ブラウザ型

PointCastNetwork、BackWeb、Castanetなどは、基本的にはそれぞれが専用のブラウザの中に情報を表示させている。Castanetの情報を受信するカスターネットチューナーはアプリケーションの配信が可能であり、PointCast Networkの場合はテキストと独自の技術によるアニメーションを配信でき、BackWebはショッ

クウェブなどの動画や音声データの再生ができるなど、それぞれのインターフェイスやダウンロードできるデータの種類の違いはあるが、利用者がチャンネルを設定することで、情報提供サーバーから定期的に受取った最新情報を専用ブラウザに表示させている。ただし、ポイントキャストやBackWebなど、WWWブラウザとの連動できるソフトも多くある。

## WWWブラウザ併用型

ネットスケープやインターネットエクスプローラなどのWWWブラウザを併用するタイプ。Javaアプレットなどで、別のウィンドウに受信した情報のヘッドラインがテキストで表示され、詳しい情報が欲しいときにはそのテキスト部分をクリックすれば、指定したニュースページがブラウザに表示される仕組みだ。

例) NandoNews (図1)  
<http://www.nando.net/nt/newswatcher/>

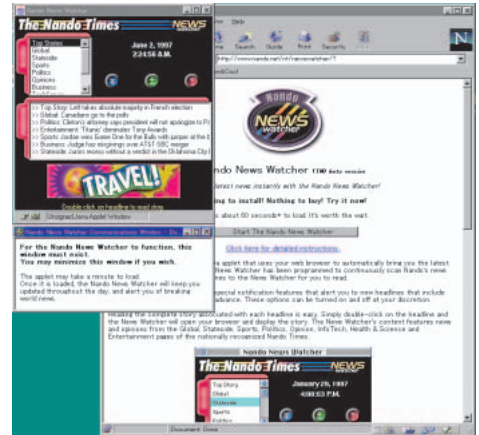


図1

う話もある。いくら広告を個人のディスプレイにプッシュしても見逃される時もある。しかし、メールならばかなりの確立で目を通すので、最近はこの方法も再び注目されている。

## ティッカー型

電光ニュースのように、画面上にテキストの情報が流れていくスタイルのもの。このタイプの中にはHeadlinerのようにブラウザのタスクバーに組み込めるタイプのものもあるが、単純にニュースのヘッドラインのみを垂れ流すタイプのものもある。

例) Headliner (図2)  
<http://www.headliner.com/>

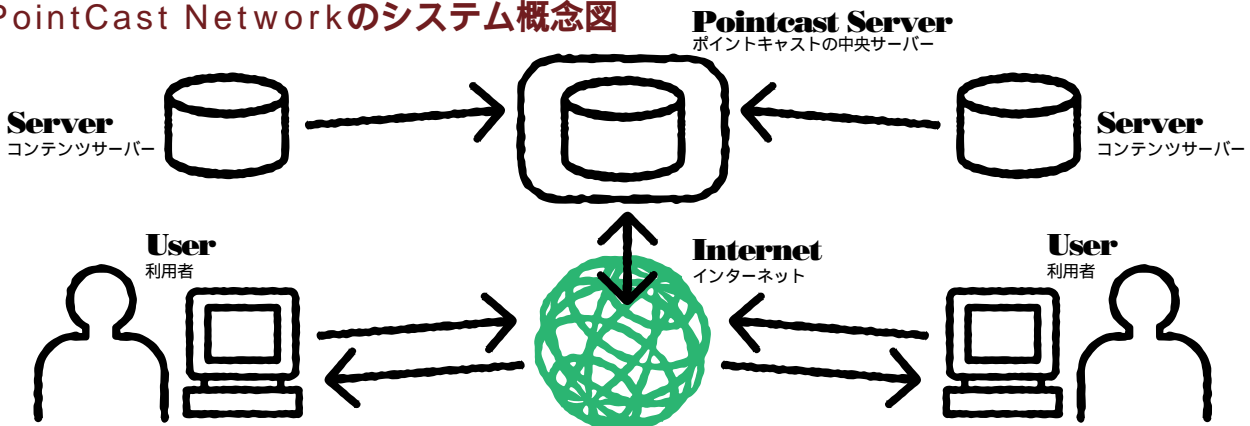
## 電子メール配信型

インプレスのメール配信サービスのWatchなどのように、メールというスタイルで情報が送られてくるタイプ。ネットスケープのインボックスダイレクトサービスのようなHTMLメールもそうだが、メール配信こそ究極のプッシュサービスとい



図2

## PointCast Networkのシステム概念図





# その他のプッシュウェア

編集部で実際に試してみたプッシュ型情報サービスを表にしたので、日々増えているこの分野のサービスを試す前に参考にして欲しい。

名前 / Version / 会社名	URL	対応 OS	ファイル サイズ	価格	表示形式	特徴	CD-ROM 在中
<b>After Dark Online Version 2.0</b> Berkeley Systems	<a href="http://www.afterdark.com/">http://www.afterdark.com/</a>		3.75MB 2.9MB	無料	スクリーンセーバー	提供されているコンテンツは、DBC Financial News、E!Online、Sports、Illustrated Online、USA TODAY など。スクリーンセーバーのパッケージソフトにもバンドルされている。	
<b>Newzdesk</b> Primedia Interactive	<a href="http://www.newzdesk.com/where.htm">http://www.newzdesk.com/where.htm</a>		2.2MB	無料	専用ブラウザ、スクリーンセーバー、ブラウザ連動	「南アフリカ初のプッシュメディア」がキャッチフレーズ。南アの新聞などのヘッドラインをデリバリーする。	
<b>Broadia</b> (ブロードィア) 株式会社 PFU	<a href="http://www.broadia.com/">http://www.broadia.com/</a>		3.12MB	30日間の期限付き試用版は無料	専用ブラウザ、テロップ表示、ブラウザと連携	イントラネットやキオスク端末向けなどのシステム。見本として公開されているコンテンツは、マガジンチャンネル、天気予報、ニュースなど。	
<b>Viewpoint webcontroller ver.1.02</b> 株式会社ビューポイント	<a href="http://www.viewpoint.co.jp/">http://www.viewpoint.co.jp/</a>		6.5MB	無料	専用ブラウザ、インターネット・エクスプローラを内蔵	おすすめサイトがディレクトリーサービスのように細かく分類されている。大分類16と小分類700が随時更新されるとのこと。	
<b>ANATAGONOMY</b> 日本電気株式会社	<a href="http://www.labs.nec.co.jp/freesoft/ANATAGONOMY/">http://www.labs.nec.co.jp/freesoft/ANATAGONOMY/</a>		SS版 1.59MB JV版 7.08MB	無料	SSはスクリーンセーバー JVはJava アプレット	読売新聞社とNECが共同で行っているサービス。JV版ではニュースがTV風、新聞風に設定できる(要登録)。利用者の操作履歴をもとにカスタマイズされたニュースが送られてくる。	
<b>Nando News Watcher beta version</b> Nando.net	<a href="http://www.nando.net/nt/newswatcher/">http://www.nando.net/nt/newswatcher/</a>	Java アプレットが使用できるもの	-	無料	Java アプレット	最新ニュースのヘッドラインがJava アプレットで表示される。ヘッドラインをダブルクリックすると、WWWブラウザで詳細が表示される。ソフトのインストールがいらないので手軽。	
<b>Intermind Communicator 1.52</b> Intermind Corporation	<a href="http://www.intermind.com/">http://www.intermind.com/</a>		1.6MB 1.9MB	無料	WWW ブラウザー	自分で選択したカテゴリーの情報を収集し、ブラウザで見るタイプ。エンターテインメント、ニュース、インターネット関連など、情報ソースの数が多い。	
<b>ウェブシアター BrowserManager Version 2.02</b> 日本電気株式会社	<a href="http://www1e.meshnet.or.jp/wish/webtheater/">http://www1e.meshnet.or.jp/wish/webtheater/</a>		110KB 931KB	無料	WWW ブラウザー	自動ページめくりや自動スクロールで、紙芝居の要領でホームページが見られる(コンテンツのサーバー側でスクリプトを書く必要あり)。一時停止や早送り・巻き戻しも可能。新潮社の連載コミック(松本零士『ワルキューレ』)でも使用されている。	
<b>Headliner Professional, Headliner 1.0.1</b> Lanacom Inc.	<a href="http://www.headliner.com/">http://www.headliner.com/</a>		2.1MB 2.8MB	無料	ティッカー	配信不定期。エンターテインメント情報サービス。趣味・趣向を登録すると、該当するニュースがあるたびにそれらを1本のメールにまとめて配信する。雑誌やCDの発売日、イベント情報など、幅広い情報をカバーしている。	
<b>Internet TELETXT 0.60</b> 株式会社インプレス	<a href="http://www.impress.co.jp/teletxt/">http://www.impress.co.jp/teletxt/</a>		83KB	無料	ティッカー	街頭のニュースの電光表示を彷彿とさせる表示画面が特徴。文字は縦にも横にもスクロールする。ほかにスクリーンセーバー版もあり。本誌付録CD-ROMに入ってます。	

## その他のプッシュ型情報サービス

プッシュ型情報サービスは、上記以外にも、電子メール配信によるサービスもあるので、その1部を紹介しよう。

**Watchシリーズ** <http://www.watch.impress.co.jp/>  
株式会社インプレスが行うコンピューターやインターネットの情報をメール配信するサービス。有料のインターネットWatch、PC Watchの他に無料のFREE Watch、Music Watchがある。6か月1800円

**Jmail メーリングサービス** <http://www.jmail.com/>  
ソニー株式会社が行うエンターテインメント関連の情報サービス。趣味、趣向を登録することによって該当するニュースがあるたびに配信してくれる。無料

**Mainichi Daily Mail Internet** <http://www.mainichi.co.jp/>  
毎日新聞社メディア事業局が行う最新のコンピューター、ゲーム、マルチメディア関連の情報を毎日届けてくれるサービス。無料

**iMi ネット** <http://iminet.ext.fujitsu.co.jp/imii/>  
富士通が行う欲しい情報だけが電子メールで届く情報配信サービス。プレゼントに交換できるポイント制度もある。無料



# プッシュテクノロジーの革命児 「Castanet」を知ろう!

石川和也 伊藤忠テクノサイエンス株式会社

## 「Castanet」は こうして誕生した

まず、「Castanet」を誕生させたマリンバ社について知っておく必要がある。マリンバ社は、1996年5月にKim Polese、Arthur van Hoff、Jonathan Payne、Sami Shaoの4人によってJavaの活用を目的として設立された。このメンバーはSun Microsystems社においてJavaの開発に深く関わっていた中核のスタッフ。特にArthur van Hoffは、HotJavaを始めとする多くのJavaコードを作成、Javaの標準的なGUI用APIであるAWT (Abstract Windowing Toolkit) もこのスタッフにより作成された。そして、Javaという名前がKim Poleseによって名付けられたのと同じく、社名の「Marimba (マリンバ)」そして製品名である「Castanet (カスタネット)」も彼女によって命名された。彼女は先ごろ米国Time誌において「現在もっとも影響力のある人々」の中で、2番目に選ばれるほど有名な人物となった。ちなみに、1番はあの「タイガーウッズ」。

このようにJavaの中心的役割を果たしていた彼らは、Javaの持つポータブルで安全性があり、オブジェクト指向という素晴らしい機能はあるものの「ネットワーク・アプリケーション」環境を提供するためには、いくつかの機能が不十分であることにも気付いていた。それは、Java自体は「言語」であるために、ポータブルなアプリケーションを開発することができたとしても、それをネットワーク上で配布して、実行させることができないことだった。良いアプリケーションがあったとしても、それを利用するためにネットワークに負荷をかけてしまったり、ネットワーク・アプリケーションとしては十分とはいえない。そこで、彼らはSunから独立し、ネットワーク上でアプリケーションおよびデータを適切に配布し、インストールし、さらには実行するための環境すなわちネットワーク・アプリケーション環境を提供するために「マリンバ社」

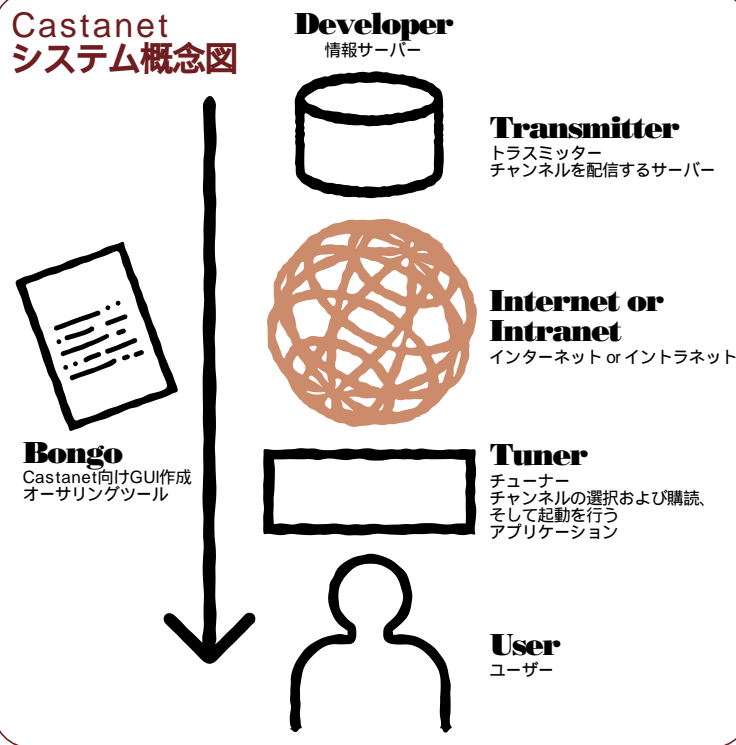
を設立した。これが「Castanet」を誕生させるきっかけとなったのだ。

## 「Castanet」の仕組みは?

それでは「ネットワーク・アプリケーション」環境を実現する第一歩であるカスタネットについて説明しよう。マリンバが提供するネットワーク・アプリケーション環境は下の図のようなコンポーネントから構成されている。

ることができる。つまりチャンネルをインストールするためには設定プログラム (setup.exe など) を実行させる必要はなく、チャンネルをマウスで選択するだけで自動的に行われる。そして、一度ローカルディスクにコピーされてインストールされたチャンネルは、たとえネットワークに接続されていなくてもいつでも実行させることができ、チューナーを経由しなくても独立したアプリケーションとして実行させることもできる。

そして、チャンネル提供者 (アプリケーション開発者) がチャンネルの内容を変更すれば、チューナーが自動的に更新内容を入力しインストールしてくれるので、ユーザーが意識することなく常に最新のアプリケーションおよびデータを利用することができる。また、ボンゴというソフトを利用すれば、それぞれのチャンネルのユーザーインターフェイス部分だけを独立して変更することもできる。つまり、プログラムを修正することなく、ユーザーの好みに応じた画面上のボタンの配置や各種カラーを提供することができる。トランスミッターから提供されるチャンネルはTVのチャンネルと違い、アプリケーションとして動作させられる。見るだけのコンテンツとは違い、よりインタラクティブなサービスを構築することが可能となる。また、チューナーは利用者の利用状況をモニターし、それぞれの嗜好に応じた個別対応やログの記録ができるので、教育プログラムでは各人の進捗具合に応じた



## チャンネルの GUI構築ツールについて

カスタネットでは、配信されるアプリケーションおよびデータはチャンネルと呼ばれるトランスミッターから配布される。利用者は、Castanet Tunerを利用することでトランスミッター上に提供されているチャンネルを選択する。そして、好みのチャンネルを購読 (Subscribe) すると、チャンネルの内容がすべてローカルディスクに取り込まれ、インストールが行われて直ぐに実行す

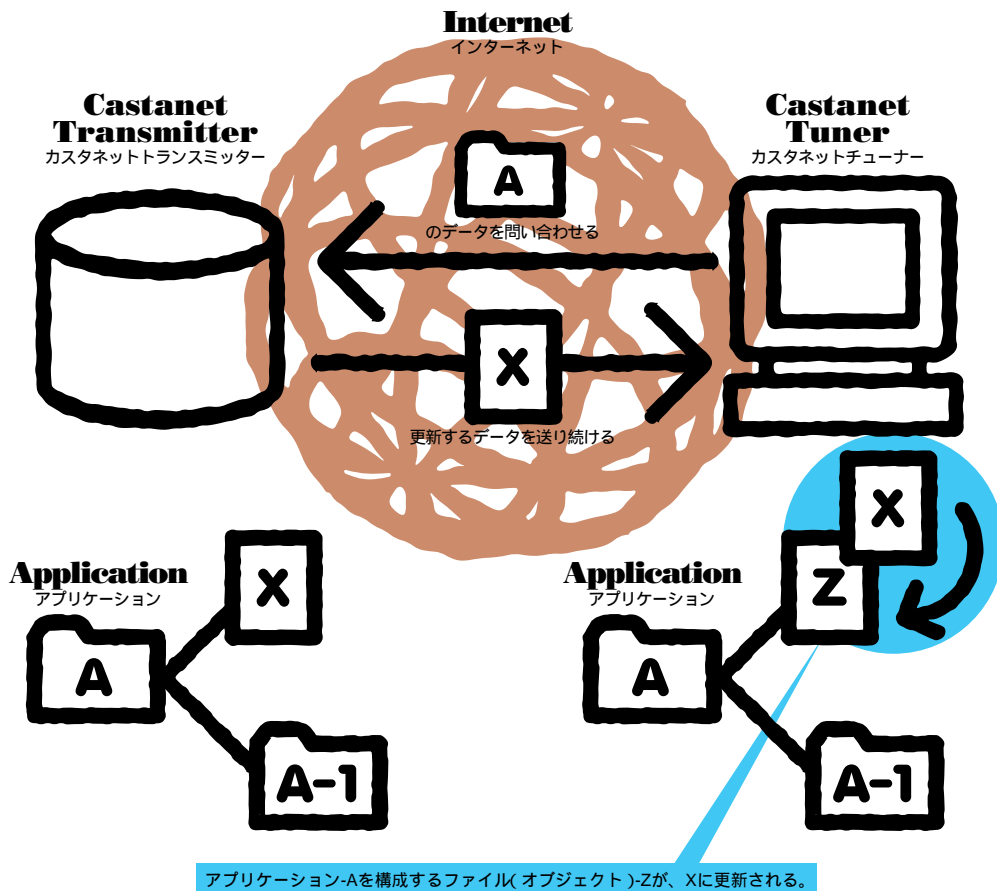
適切な対応を行うことも可能となる。ここらへんが他のプッシュウェアとは大きく異なるところだ。

## 「Castanet」の ここがスゴイ!

ところで、プッシュ技術の中核といわれている「マリンバ」について、若干誤解されていることがいくつかある。

1. 「データ (コンテンツ) 配信」システムではなく、「ネットワーク・アプリケーション」環境

## Castanetの差分更新システム概念図



なので、送られてきたデータを表示するシステムではなく、アプリケーションを配信するために、より対話的なサービスを提供するものだ。

2. 配信はトランスミッター（サーバー）から垂れ流し的に送り出されるのではなく、あくまでもチューナー（クライアント）からのリクエストに応じて差分だけが送り出される。「プッシュ」という言葉から、サーバーからデータがいつでも自動的に送られているというイメージがあるが、「Castanet」は常にクライアント（チューナー）からの配信要求に応じてコンテンツが送られてくる。配信の際に他の「プッシュ型システム」では以前に配信されたコンテンツとなにも変更がなくても、また同じコンテンツが送られてくるが、マリンバでは、更新されたコンテンツの必要な部分のみを配信するために、ネットワークおよびサーバーの負担を軽減しているのだ。

つまり、プッシュと言われていても、PointCastやBackWebと同じタイプのものではないということがお分かり頂けたと思う。

### データの差分を送り、トラフィック軽減を実現

ネットワーク・アプリケーションを提供するために必要なことに「帯域の効率的な利用」があげられる。ウェブで提供されるHTMLにはりつけられたJavaアプレットやショックウェブなどは、実行されるたびにサーバーから読み出され、ネットワークを経由してブラウザに送られて実行されているが、別のページに移動してしまうとアプレットの内容が失われてしまい、再度実行するには、またネットワークを経由してサーバーから読み出さなければならぬ。このような状況では、アプリケーションの利用が加速されればされるほど、サーバーおよびネットワークの負荷が爆発的に増え、結果としてアプリケーションの起動が遅くなり、使えないといっ

チューナーがデータのアップデートを要求する際に、現在の内容をチェックサムとして、トランスミッターに伝える。すると、トランスミッターは最新のインデックスと比較し、更新部分をチューナーに伝える。チューナーは必要に応じてトランスミッターに更新ファイル（オブジェクト）の配信を要求する。トランスミッターは、更新すべきデータのみをチューナーに送り込む

た状況が発生する。そこでCastanetでは、アプリケーションチャンネルをクライアントマシンに保存し、内容が変更された場合には、保存されている内容との差分のみを更新することで、ネットワーク負荷を劇的に低減させられるのだ。Javaなどのオブジェクト指向言語で作成されたアプリケーションは、それぞれが独立したモジュールとなっており、モジュール単位での修正や機能追加も容易に行える。この利点を活かし、変更もアプリケーション全部を入れ替えるのではなく、そのモジュールごとに更新を行えるようにしたのだ。

この差分更新はアプリケーション開発および配布の時間短縮をも可能とした。これまでは、利用者側での再インストールの手間がかかるため、アプリケーションの配布は開発を行ってすべての機能をテストしてからでないと行うことが困難だったのが、マリンバがアプリケーションの差分更新を提供したことにより、アプリケーションをすぐに配布し、問題があればその部分だけを利用者が意識することなく再配布して更新することができるようになった。この機能が、今までの開

発-テスト-配布の期間が大幅に短縮し、秒進分歩ともいわれるインターネットにおいて少しでも早くアプリケーションを配布し、問題があれば直ぐに修正を提供することも実現できるようになった。マリンバが提供する環境が他のプッシュウェアと違うというのはこの点であり、ネットワーク・アプリケーションの中核にならうための技術、すなわちアプリケーション（およびデータ）の配信およびインストール環境なのだ。単にデータを送り出しスクリーンセーバーに表示する（それもある面では有効ではあるが）プッシュ技術とはプッシュされる内容に大きな違いがあるのだ。

いまネットスケープ社はこのマリンバのこの技術をコミュニケーターの「Netcaster」（元Constellation）に取り込み、「Webtop」環境を実現しようとしている。データの差分転送によるネットワーク負荷の低減、それによるパフォーマンスの向上、さらにはアプリケーションの自動配信およびインストールを実現することでプッシュ技術によるデスクトップの革新を目指そうとしている。



## [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)