

## 簡単インストールでどこからでも利用できるVPNサービス

# GMO どこでもLAN

グローバルメディアオンライン  <http://www.dokodemolan.com/>

離れた場所にある拠点間を、インターネットを経由して安全に接続するのがVPN (Virtual Private Network)だ。しかしVPNは専用の機器が必要であったり、設定が難解だったりし、小規模なネットワークで導入されることは少なかった。

そんな中で、個人レベルでも手軽に利用できるVPNサービスとして登場したのがグローバルメディアオンラインの「GMO どこでもLAN」だ。

このサービスはASP型のVPNで、設定や管理はウェブサイトで行い、専用のハードウェアが必要ない。クライアントPCは、現在のところウィンドウズ2000/XP/Server 2003に対応しており、近いうちにLinuxとMacOS Xもサポートする予定だ。

### リンクサーバーを通して 離れたパソコンがつながる

GMOどこでもLANは、サービスプロバイダーが用意した「リンクサーバー」と呼ば

れる仮想的なハブによってパソコン同士を接続する、端末型のネットワーク構成となっている。

契約すると、契約者ごとにリンクサーバーが割り当てられ、契約者はそれぞれのリンクサーバーを自ら設定できる。設定はコントロールパネルと呼ばれる専用の管理ページにブラウザでアクセスし、アカウントの作成や設定変更を行う。ここで追加したアカウントで接続すると、リンクサーバーに接続しているユーザー同士が互いに通信できるようになる。パソコンとリンクサーバーの間は、SSLによって暗号化されるので盗聴の心配はない。

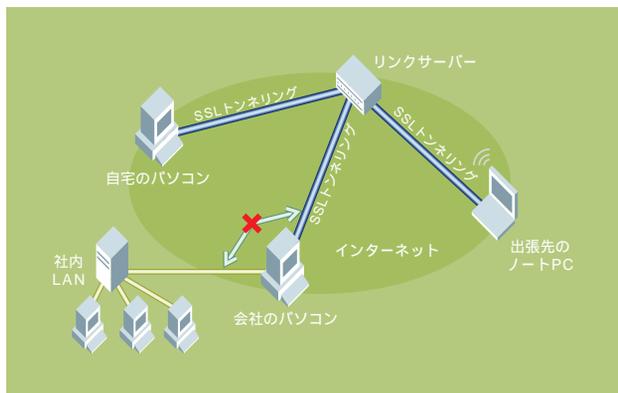
GMOどこでもLANに接続するには、独自のツールをインストールする必要がある。最初にサービスへのログオンページにインターネットエクスプローラでアクセスすると、自動的にActiveXコントロールがインストールされる。基本的な設定も自動で行われるため、操作は極めて簡単な。

ツールがインストールされると、タスク

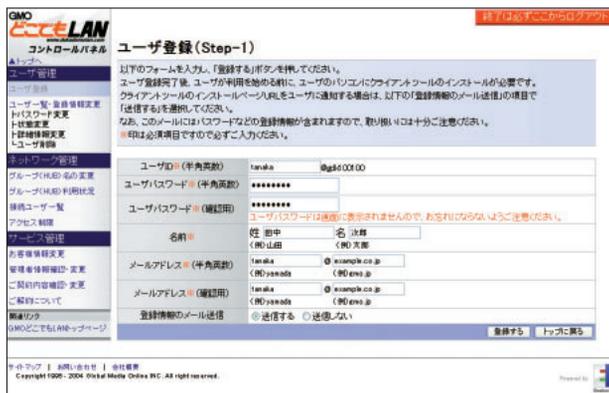
トレイにアイコンが現れ、ここから「接続 / 切断」の操作や、アカウントの変更ができる。このとき「常時接続」にチェックを付けておけば、パソコンの起動と同時に自動的にリンクサーバーに接続して、常にVPNに接続するという使い方もできる。

### どんなプロトコルでも通り まさに直結している感覚

GMOどこでもLANのActiveXコントロールは、OSからは仮想的なLANカードのドライバとして認識されるため、新たにLANカードが増設されたように見える。このLANカードには、「10.X.X.X」のクラスAのプライベートIPアドレス(サブネットマスクは「255.255.255.224」)が割り当てられ、同じリンクサーバーに接続しているパソコン同士とはTCP/IPで通信が行われる。これによって、たとえばファイルやプリンターの共有など、インターネット経由では難しいサービスも簡単に利用できる。



リンクサーバーは、仮想的なハブの機能をもつ。同じリンクサーバーに接続したパソコン同士は、あたかもハブで直結されているように通信できる。安全のためLAN内とSSLトンネリングは直接データ通信ができない。



利用に当たっては、契約者が管理者となり、コントロールパネルのページで、アクセスできるユーザーアカウントを作成しておく。コントロールパネルのページでは、現在接続しているユーザー一覧を見たり、特定のIPアドレスからしか利用できないように制限したりすることもできる。

GMOどこでもLANの利用条件は、TCPポート9000～9099番で通信できるということだけだ。ブロードバンドルーターなどで利用されているNAT環境でも問題なく動作するため、明示的にセキュリティを強化している企業などを除けば、ほとんどの環境で利用できるだろう。

気を付けなければならないのがIPアドレスについてで、会社や自宅のLANにおいてクラスAのIPアドレスを使用している場合、GMOどこでもLANのIPアドレスと重複する可能性がある。現在のところGMOどこでもLANは手動によるIPアドレスの変更ができないため、これを解消するためには会社や自宅のLAN側で設定を変更する必要がある。

なお、製品紹介のウェブページでは、サービスが使用可能な環境かどうかを事前にチェックできるページを提供している。契約する前に、あらかじめ動作をチェックしておくといいたいだろう。

### 社内LANとの直接通信を不可能にしたセキュリティ対策の設計

VPNは便利な反面、何者かにVPNを通して社内LANに侵入されるというリスクも

ある。そこで、安全性を高めるための対策として、GMOどこでもLANでは接続されているパソコンと、そのパソコンに存在する他のLANと間でデータの中継ができないような設計になっている。ウィンドウズには標準で2つのネットワークを中継する機能が搭載されているが、GMOどこでもLANではあらかじめこの機能を利用できないようにしてある。

ただし、直接の通信ができないだけでなく、たとえばウィンドウズのリモートデスクトップを有効にしていれば間接的に社内LANに入り込める。そのため、VPNのアカウントも、通常の社内LANのアカウント同様に厳重な管理が必要だ。

VPNは、接続されているパソコンがすべて安全であるという前提で運用される。接続しているパソコンの1台にウイルスが感染すると、そこから社内へウイルスが入り込む恐れもあり、注意が必要だ。もし社内でもGMOどこでもLANを利用する場合には、事前にネットワーク管理者への相談をお勧めする。

### 簡単に使えるからこそ 使い方はアイデア次第

GMOどこでもLANは、専用のハードウ

サービス名	GMOどこでもLAN
会社名	グローバルメディアオンライン株式会社
価格(税込)	初期費用:5,250円、月額料金:基本料金(2,100円)+アカウントライセンス(5ユーザー:1,050円、10ユーザー:1,890円、15ユーザー:2,520円、20ユーザー:2,940円)
動作環境	OS:ウィンドウズ 2000/XP/Server 2003、ブラウザ:インターネットエクスプローラ

エアを必要とせず、ソフトウェアと簡単な設定だけで導入できるのが最大の特徴だ。

そのことによって、会社や家庭、外出先などのパソコンを接続して、どこからでも必要なファイルを取り出す、といったことが簡単に実現できる。

また、サーバーにインストールすれば、自宅からサーバーに接続されたプリンターで印刷したり、出張先からグループウェアを利用するといった使い方もできる。

さらに、仕事以外の使い方として、自宅にあるTV録画機能付きのパソコンを外出先からリモートデスクトップで操作し、テレビ番組の録画予約をするなど、アイデア次第でさまざまな使い方が考えられる。

GMOどこでもLANのような、誰もが簡単に利用できるVPNが普及すれば、ネットワークの可能性はさらに広がるだろう。

(大澤文孝)



接続はユーザー名とパスワードを入力するだけ、タスクトレイのアイコンから簡単に接続/切断を操作できる。



ActiveXコントロールのプログラムは、ネットワークカードとして認識される。必要があれば、仮想LANカードにファイアウォールを適用することもできる。

導入が易しいFlashベースのウェブコミュニケーションシステム

# Macromedia Breeze

マクロメディア  <http://www.macromedia.com/jp/software/breeze/>

「Macromedia Breeze」はマクロメディアのFlashプレーヤーをベースにしたウェブコミュニケーションシステムだ。ウェブブラウザにFlashプレーヤーがインストールされていれば、すぐにウェブミーティングやeラーニングなどのコミュニケーションや共同作業を手軽に実現できる。

## コアとなるBreezeプラットフォームと2種類のモジュールで構成される

Breezeは、プレゼンテーション資料を作成 / 配信するためのコアモジュール「Breeze Presentation Platform」をベースにして、手軽にウェブ会議が開催できる「Breeze Live」、eラーニングシステムを提供する「Breeze Training Module」という2種類のモジュールから成り立っている。

それぞれの機能を簡単に見てみよう。Breeze Presentation Platformは、マイクロソフトのパワーポイントで作成したプレゼンテーション資料をFlash形式に変

換し、ウェブ上で配信するためのシステムだ。Flash化された資料はBreezeのサーバーに保存されてライブラリーとなるため、コンテンツ視聴者は見たい資料をいつでもウェブブラウザで再生できる。

プレゼンテーションする人も、プラグインをインストールすることで資料の作成に使い慣れたパワーポイントを使えるので効率的だ。

Breeze Liveは、Breeze Presentationで作成したプレゼンテーション資料を、ウェブミーティングの参加者にリアルタイムで配信できるほか、チャットやデスクトップの共有、ウェブカメラによる映像配信、クイックアンケートなど、オンラインで実現可能なさまざまなコミュニケーションのツールが1つのアプリケーションとして統合されている。またBreeze Live上で行った会議の内容を丸ごと録画することも可能で、オンラインミーティングに必要なと思われる機能がすべてそろっている。

Breezeで会議を行うには、主催者が

会議の日時を決めてからBreeze上から参加者に向けてメールを送る。受け取った参加者は、メールに記されているURLにウェブブラウザでアクセスするだけで、自動的に会議に出席できる。もちろん、Breeze LiveもクライアントソフトはFlashをベースとしているので、会議のために新たにソフトをインストールする必要はない。

Breeze Liveは単独でも導入できるが、Breeze Presentation Platformと組み合わせて使用すると、Breezeコンテンツのライブラリー化を行ったり、オンデマンド形式でコンテンツを配信したりできるようになる。

「Breeze Training Module」はBreeze Presentationの追加モジュールとなっており、パワーポイントを使って作成した設問入りの教材をFlashプレーヤーを利用して受講者に配信できるeラーニングシステムだ。作成した教材は、コースやジャンルごとに分類してすべてライブラリー化されるため、受講者はいつでも好き



ウェブブラウザにFlash Playerさえインストールされていれば、すぐにBreeze Liveを使ったウェブ会議に参加可能。チャットや映像の送受信はもちろん、プレゼンテーション資料の共有やリアルタイムの投票といった機能もある。



プレゼンテーションする人は他のアプリケーションを操作して出席者と表示画面の共有もできる。ここでは、Adobe Readerを使ってPDFファイルを共有してみた。

な時間に自由に学習ができるのが特徴だ。また、講師側からは受講者の個別の出席状況や、教材による学習の進捗状況や設問の正解率などを知ることができ、受講者全体の修得度もすぐわかる。このため、教材自体の難易度を見直して再配信するといった、柔軟な対応が可能だ。

### パワーポイントを使って プレゼンテーション資料を作成

Breezeを導入するメリットの1つは、コンテンツ作成にプレゼンテーション用ソフトのスタンダードであるパワーポイントが使えるので、新たにオーサリングソフトの使い方を覚える必要がない点にある。

あらかじめパワーポイントがインストールされたPCにBreezeプラグインを導入すると、パワーポイントのメニューに「Breeze」という項目が新たに追加される。Breeze用のコンテンツ作成は、すべてがこのメニューから行える。

パワーポイントで作成したプレゼンテーション資料を開き、Breezeメニュー内にある「パブリッシュ」を選択すれば、Flash形式のウェブプレゼンテーション用資料やウェブトレーニングコンテンツが生成される。ファイルの変換からサーバ

ーに資料をライブラリーとして保存するまでの一連の作業はウィザード形式で行われるため、初めてでも特に難しい点はないだろう。また、プレゼンテーション資料を作成する際にはキャプションや音声によるナレーションを挿入したり、スライドの途中で設問やアンケートを挿入したりといったインタラクティブ性に富んだこともできるので、視聴者が退屈しない魅力的なプレゼンテーションが可能だ。

### ASPサービスを利用すれば その日からBreezeの導入が可能!

Breezeを導入するには2種類のライセンス形態を選べる。サーバーの管理などが不要となるASP形式のサービスを利用する方法と、サーバーライセンスを購入してインストールや管理を自ら行う方法の2種類だ。ASPサービスを利用すれば難しい設定などを行うことなく、その日からすぐにウェブコミュニケーションシステムの導入が可能となり、サーバーライセンスを購入すれば、大規模でトラフィックの大きな環境にも対応できる。

クライアントソフトのインストールが不要なく、使い慣れたパワーポイントでコンテンツが作成できるBreezeは、Flash

製品名	Macromedia Breeze
会社名	マクロメディア株式会社
価格(税込)	個別見積り
動作環境 (クライアント)	ウィンドウズ 98SE/2000/XP日本語版 (Internet Explorer 4.0以上、Netscape Navigator 4以上、他) マッキントッシュ Mac OS9.2日本語版またはOS X 10.1以降 Safari 1.1以上、Netscape 6.2以上、Internet Explorer 5.2、他)
動作環境 (サーバー)	サポート対象OS: ウィンドウズ XP Professional/2000 Professional/2000 Server/2003 Server(日本語版)、CPU: Pentium III 733MHz以上のプロセッサ、メモリー: 512MB以上の空きメモリー、ハードディスク: 1GB以上のハードディスク空き容量(80GB以上をプレゼンテーションコンテンツのために確保することを推奨)

という普及したプラットフォームをベースにした、新しいコミュニケーションツールだ。

Breezeは、複数のツールが一体となっているため、マクロメディアが提唱するようなウェブミーティングやeラーニングといった利用以外にも、まだまだいろいろな使い方ができる。これまでFlashは、エンターテインメント指向のオーサリングツールという印象が強かったが、今後はより広く利用できるコミュニケーションのためのプラットフォームとしても認知されるようになるだろう。

(塚原宏和)



ウェブ会議の主催者は、参加者を選択するだけで日時やURLが記された開催告知のメールを参加者に配信できる。メールを受けとった参加者は、URLをクリックしてウェブ会議にアクセスするだけの手軽さだ。



Breezeプラグインをインストールすると、PowerPointのツールバーに「Breeze」というメニューが新たに追加される。メニューから「パブリッシュ」を選択するとFlashに変換すると同時に、サーバーのコンテンツライブラリーにアップロードできる。



## [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)