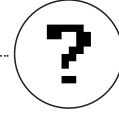


Frequently Asked Question



いまさら聞けない



いまだから聞きたい

このコーナーでは読者の皆さんのインターネットに関する疑問や質問にお答えします。「？」と感じたことはどのようなことでも構いませんので、下記のメールアドレスまでご質問ください。なお、ご質問へのメールでの回答はできませんのでご了承ください。

ご質問はこちらまで
im-faq@impress.co.jp

今月のポイント

1 ドメイン名登録時の個人情報の扱い

2 MPLSはどうスゴいのか



自分用にドメイン名を登録しましたが、Whoisなどで住所や電話番号などの個人情報が誰にでも見られるようになっていて少し不安です。これは公開されないようにできないのでしょうか？ ドメイン名に関する個人情報の扱いについて教えてください。(千葉県 西田さん)



ドメイン名を登録すると、誰による登録で連絡先はどこなのか、という情報がインターネット上で公開されます。これがWhoisです。

インターネットは、1つの組織が集中管理するのではなく、接続している組織や個人が相互に連絡を取り合って運用上のトラブルを協調して解決する形で成長してきました。このため、ドメイン名の登録者への連絡先情報は非常に重要であり、JPドメイン名を含む世界中の多くのドメイン名で、Whoisによる情報公開を前提としたドメイン名登録が行われています。

しかしインターネットが一般社会に広がり、個人によるドメイン名登録が行われるようになった近年においては、Whoisによる情報公開のあり方についてそれぞれのドメイン名の管理組織が、各国の事情や法制度の中で検討を進めています。

JPドメイン名では登録者の情報と連絡先の情報を区別し、個人情報の保護と、

インターネットの運用の両立を図っています。JPドメイン名以外では、登録者の住所や電話番号などすべての情報をWhoisで公開している場合もあり、個人情報の取り扱いはそれぞれの管理組織のポリシーによって異なります。

JPドメイン名のWhois [URL](http://www.jpnic.or.jp/whois/) では、登録者の住所や電話番号などの情報は表示せず、名前のみ表示しています。一方、連絡

先の情報はトラブル時にすぐに検索できるように住所や電話番号を公開していますが、これは登録者に連絡を取り次ぐことができる代理の窓口でも構いません。連絡窓口を代行するサービスを提供している事業者などもあり、自宅の住所や電話番号をWhoisで公開することなく、ドメイン名を登録することができます。

(株式会社日本レジスリサービス JPRS 宍井隆晴)

[URL](http://www.whois.jp/) <http://www.whois.jp/>



図1 JPドメイン名のWhoisでは、公開連絡窓口のみが表示されるようになっている

ドメインによって個人情報の扱いは違う
JPドメインでは連絡窓口のみ表示



Q

「MPLS」が速くてすごいという話を聞きました。MPLSはADSLよりもすごいのでしょうか。
(大阪府 神谷伸成さん)

A

MPLSは、ADSLのように一般のユーザーに関係するものではありません。増え続けるインターネットのトラフィックにバックボーンが耐えられるように、大量のIPパケットを効率よくルーティングできるように考え出されたもので、主に通信事業者の注目を集めている新しい技術です。

IPを使った通信では、網状のインターネットのどの経路を通ると「近い」かを各ルーターが宛先のIPアドレスを元に判断してパケットを中継します。この判断するのがRIPなどのルーティングプロトコルと呼ばれるものです。MPLSも同様に効率のいい経路を決定するためのしくみですが、RIPなどのようにIPアドレスと巨大なルーティングテーブルを使うのではなく、もっと単純な「ラベル」を使って経路を決定することで、大量のトラフィックを効率よく処理できるのです。

MPLS網(MPLSに対応したルーター(LSR)で構築されたネットワーク)に入ってきたパケットに対して、宛先に届く経路を示す簡単なラベルをLSRが付加します。MPLS網内の各LSRはラベルによって経路を判断してパケットを中継し、パケットがMPLS網を抜けるときにラベルが除去されます。MPLSの基本はこれだけです。

ラベルの付いたパケットを受け取ったルーターは、自分の持つ表からラベルの番号に対応するエントリーを見つければ、自分がどの経路にパケットを送り出せばいいのかと次のラベルの番号がわかる

のです。LSR間で必要な情報をやりとりして各LSRが表を作る処理と、最初に宛先のIPアドレスに対応してラベルを付ける処理は少し複雑になりますが、いったん情報をやりとりすれば後はさほど複雑な処理になりませんし、末端のルーターが複雑な処理を受け持つことで、トラフィックが集中するIXなどはラベルを使ってシンプルな処理をでき、大量のトラフィックを高速に処理できるようになるのです。

MPLS網ではラベルを付けられたパケットは決まった経路を通るので、トラフィックを網内で分散させ、特定の経路に負荷がかからないようにすること(トラフィックエンジニアリング: TE)が可能になります。また、この経路制御の仕組みを使えばIP-VPNが実現できます。図2でAとA'が同一企業のネットワークで、BとB'が別の企

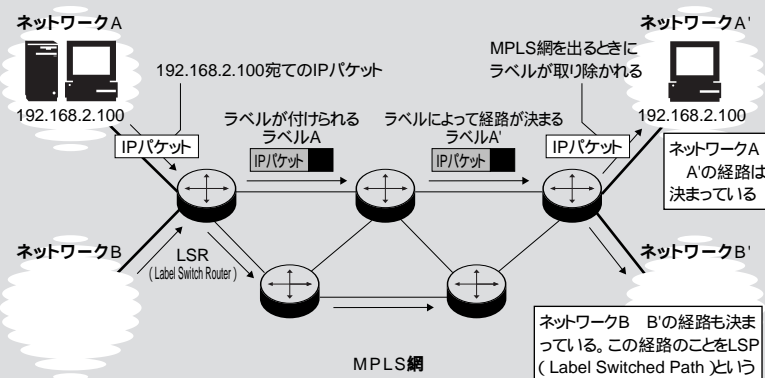
業のネットワークだとします。ネットワークAからネットワークA'へのパケットはネットワークA'だけに届くようにラベルで経路制御され、ネットワークBやB'に届くことはないで、パケットが盗聴されることなく、セキュアな通信ができるのです。

TEやIP-VPNが現状の通信業界において注目を集めている技術なので、それを実現するMPLSが注目されているのです。

「MultiProtocol Label Switching」というMPLSの本名に表されるように、IPだけでなくIPXや、さらにはデータリンク層のEthernetやATMなどさまざまな方式に対応できるのもMPLSの特徴の1つです。

残念ながらMPLSはADSLよりも速いインターネットを自宅には運んでくれませんが、インターネットをより効率よくしてくれる技術の1つなのです。(御影 伸哉)

図2 MPLSによる経路制御



お詫び 2003年4月号掲載のスパイウェアやアドウェアに関するQ&Aの中で、Ad-awareで検出されたプログラムの例としてCnsmnを掲載していましたが、CnsmnはIEで日本語や中国語のキーワード検索を利用するためのプログラムで、アドウェアやスパイウェアではありません。Cnsmnがアドウェアの類であると誤解されかねない記述であったことをお詫びします。



[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