

第4章 インフラの新技术とサービス

マルチフィード

▶ コンテンツ提供者のための情報流通拠点 ◀

日々増加するトラフィックがインターネットプロバイダー (ISP) のバックボーン回線・ルーターなどの性能に影響を及ぼし、相互接続点 (IX: Internet exchange) での混雑を引き起こしている。ISP も自社の利用者と自社ネットワーク内に置いたコンテンツサーバーとの間は自らの責任で品質保持に努められるが、他の複数のISPと協調して品質を保つのは困難である。

この状況で利用者にスムーズにコンテンツを配信するために、ICP (Internet Content Provider) 側が複数のISPにミラーサーバーを設置したり、自前で複数のISPにマルチホーム接続したりする工夫が必要になる。ICPは接続料の出費だけでなく、運用面でも負担が大きいため、肝心のコンテンツ作成に集中できない。さらに、コンテンツを発信しても安心して費用を回収する手段がまだ少なく、またその手段の構築も困難で費用がかかるため、せっかく良いコンテンツを持っていてもインターネット上で発信しようという気が起こらない。

ICPにとってのマルチフィードのメリット

これに対してマルチフィード環境は、以下の機能によりICPがコンテンツ作成に集中できる環境を提供する。

ICPのサーバー群を複数のISPのバックボーンに直結

ICPはミラーサーバーを複数のISPに設置する必要がなくなり、メインサーバーをマルチフィードに設置するだけでよい。

複数ISPへ接続したマルチホーム・ネットワークの運用

通常エンドユーザーとサーバーの間にはいくつものISPを介して接続され、IXではほかISPのトラフィックの影響を受けてしまうため、ISP間の協調が困難である。マルチフィードでは、接続ISPの利用者からマルチフィードネットワークまでのトラフィックがスムーズに流れるよう、接続ISPと連携してネットワークを運用することができる。

近い将来、課金・認証のしくみを提供

コンテンツを提供して資金が回収できるしくみがあれば、インターネット上にコンテンツを提供しようという層は広がる。また、帯域を制御するしくみを提供する。コンテンツ提供側にとって、ISP-AとISP-Bに配送する情報量に差を付けることで、ICP・ISP間の力関係を変えることができる。ICPが力を持てば、ISPからコンテンツ提供料を得る場合もありうる。

ISPにとってのマルチフィードのメリット

不要なバックボーントラフィックの減少

自社の利用者以外からのアクセスが多いサーバーをマルチフィードに置けば、他社のユーザーのトラフィックを自社バックボーンに流れないようにでき、無闇な投資を押さえられる。

利用者までのコンテンツ配信品質向上

マルチフィードとの接続は、IXを介して接続した他社との協調運用よりはるかに容易であり、自社の利用者に高品質な配信

を提供できる。なお、プロバイダーのバックボーンが集積する構造のため、IXと誤解を受けることが多いが、あくまでコンテンツ配信が主眼であり、ISP間のトラフィックを交換することはない。

マルチフィードサービスの中身

コネクティビティサービス

常にトラフィックを監視することで、流量やパターンに応じてトラフィックを制御し、ICPが意識しなくてもすむ最善のネットワーク環境を提供する。

ハウジングサービス

バッテリーと発電機による無停止電源と空調、建物や設備に関するセキュリティ、24時間入室受付、ネットワーク監視など、利便性と安全性を兼ね備えたサービスを提供する。

その他

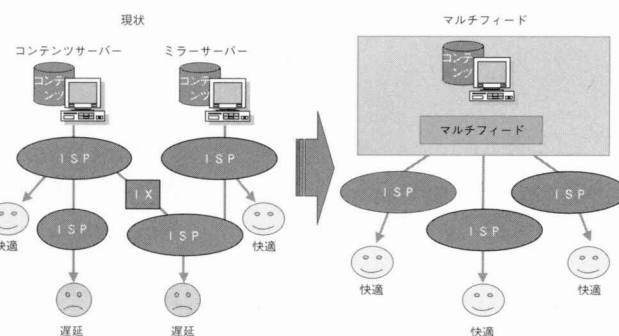
ネットワーク側のトラフィック量を測定して提供し、どのISPの利用者からのアクセスが多いかなどの情報を提供している。将来的には帯域取引やECサービス (課金・認証など) も提供する予定である。

マルチフィードはインターネットの新しいモデル

マルチフィードの狙いは、情報流通拠点としてインターネットへ情報提供するコンテンツ提供者を増やすことにある。そのため、コンテンツ提供者を一般利用者とは違った要素として扱い、従来のユーザーとプロバイダーからなるインターネットモデルから、一歩進んだ新たなモデル (ICP-ISP-利用者) を世に問うている。ICPとISPを含め、インターネットがより発展する方向のサービス開発・提供を進めていく。

(外山勝保・インターネットマルチフィード株式会社)

図1 マルチフィードのイメージ





[インターネット白書 ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2012年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

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、データ、URL、名称など）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・図の作成者、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掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したり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される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元（株式会社インプレスR&D）などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D（初期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。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的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。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ iwp-info@impress.co.jp