

Mega Wave

マルチキャストを使った新時代の配信サービス

Mega Wave Selectがコンテンツビジネスを変える!

衛星インターネット接続サービス「Mega Wave」が、新たにマルチキャスト配信サービス「Mega Wave Select」として生まれ変わった。これまでのサービスとは異なり、コンテンツ配信専門サービスとなったMega Wave Selectの実力と可能性を探ってみよう。

高速コンテンツがますます楽しめる

Mega Wave Selectは、6月1日からNTTサテライトコミュニケーションズ（NTT-SC）が開始した、衛星による高速コンテンツ配信サービスだ。各コンテンツの配信スピードは約500kbpsで、7月現在では23のストリーミングコンテンツがすでに配信されている（下表参照）。500kbpsのストリーミングコンテンツは、これまでのモデムを前提とした低速のものとは比べ物にならないほど滑らかだ。

動画としてのクオリティーは、MPEG4を使った場合で、320×240ドット、30フレーム/秒程度という、かなりテレビに近いレベルのものになっている。

また、ストリーミング以外ではファイルのダウンロードチャンネルが8月から開始される。このサービスは、ダウンロードしたいファイルを予約しておき、時間になるとダウンロードを開始するという仕組みになる。

スカパーのアンテナとボードが必要

Mega Wave Selectは、スカパーフェクトTV用のCSアンテナと、Mega Wave Select対応のデータ通信ボードがあれば利用できる。対応OSはウィンドウズ95またはウィンドウズ98のみで、他のOSでは利用できない。

料金は現在のところは試験期間のため無料だが、別途プロバイダーへの接続料金は必要となる。Mega Wave Selectではコンテンツ

は衛星を経由して配信されるが、コンテンツを受信するためのリクエストはインターネットで送信するためだ。ただし、コンテンツの受信が開始されれば、ダイヤルアップ接続は切断しても構わない。なお、現状では接続はモデムまたはTAを使ったダイヤルアップに限られるため、ダイヤルアップルーターでは利用できない。



配信中のコンテンツは、Mega Wave Selectのホームページで確認できる。

www.megawave.ne.jp/select.html



500kbpsのストリーミングは、テレビ並みのクオリティーだ。

Mega Wave Select 配信コンテンツ

...配信中、 ...配信予定

【インターネットライブ】

J-Stream Official Web Site

【エンターテインメント】

12の眼-インディーズムービーサイト

AXN/アクションTV

CARチャンネル

CHANNEL-S

MEGA-HYPER-TV

MOOV (ムーヴ)

Net-TV.co.jp

ponycanyon.co.jp

アニマックス

食チャンネル

日本テレビ「全日本プロレス」

【ミュージック】

DJPlayer.com

ponycanyon.co.jp

【ニュース】

BBCワールド

Bloomberg Television[英語版]

ブルームバーグテレビジョン

e-天気.net

【ショッピング】

MALL ON TV

ショップチャンネル

ファッション・チャンネル

【コンピュータ】

akibaTV.com

インターネット電腦TV

【スカパー!セレクション】

ウェルフェアチャンネル

スポーツ・アイ-ESPN

FIGHTING TV SAMURAI!

シアターテレビジョン

ミュージック・エア・ネットワーク

カミングスーンTV

キッズステーション

食チャンネル

PROMO 202

【ダウンロード】

BaySide

Microsoft Windows 関連モジュール

music.co.jp

MUSIC Watchダウンロードランキング

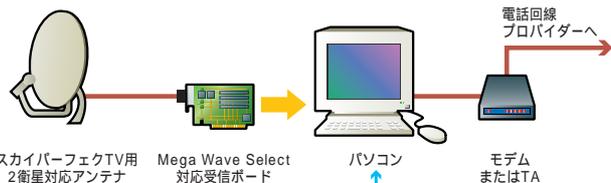
Vector

カウントダウン窓の社

びあぐるめファイル

夕刊紙そのまま配信

Mega Wave Select 利用に必要な機器



スカパーフェクトTV用
2衛星対応アンテナ

Mega Wave Select
対応受信ボード

パソコン

モデム
またはTA

旧タイプのアンテナ
(1衛星対応)では
利用不可

チューナーを内蔵
していないボード
の場合には、別途
スカパーフェクトTVの
チューナーが必要

対応OSは
ウィンドウズ95
または98

ダイヤルアップ
ルーターは不可

Select

IP マルチキャストがコンテンツの配送コストを下げる

Mega Wave Selectは、衛星だけではなく「IPマルチキャスト」を使うことで、高速コンテンツの配信を可能にしている。

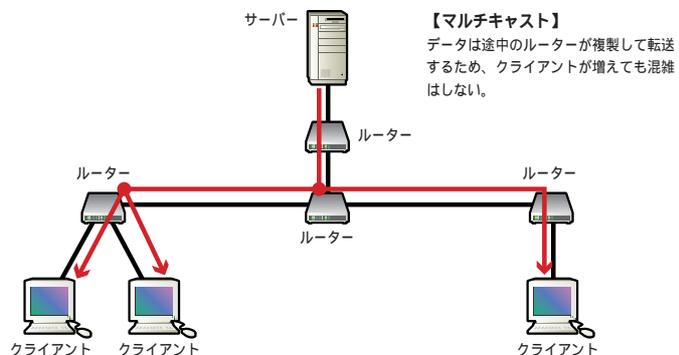
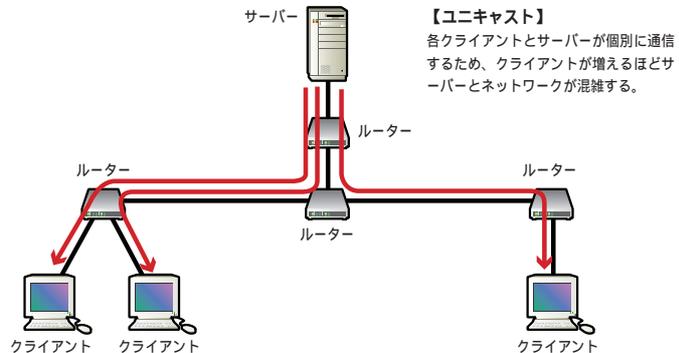
IPマルチキャストとは、同一のデータを複数のクライアントに効率よく配信する技術だ。サーバーがIPマルチキャスト用のIPアドレス（224.0.0.0～239.255.255.255）に向けてデータを送ると、このデータを受け取ったルーターが、さらに下流のルーターに向けてデータを複製して転送する。こうした形でデータを配信することで、一対一で通信を行う場合（ユニキャスト）に比べて、サーバーやネットワークの負荷が軽減される仕組みになっている。

ただし、この仕組み上、中継するルーター（通常の場合はプロバイダーや区など）がIPマルチキャストに対応していなければ、一般のユーザーは利用できない。これがIPマルチキャスト普及のネックとなっているが、Mega Wave Selectは通信衛星から直接クライアントにデータを配信する形のため、こうした問題はない。IPマルチキャストはテレビのような「放送」をインターネットで実現する技術であり、CS放送のような衛星通信と相性がいいのは、ある意味では当たり前とも言える。

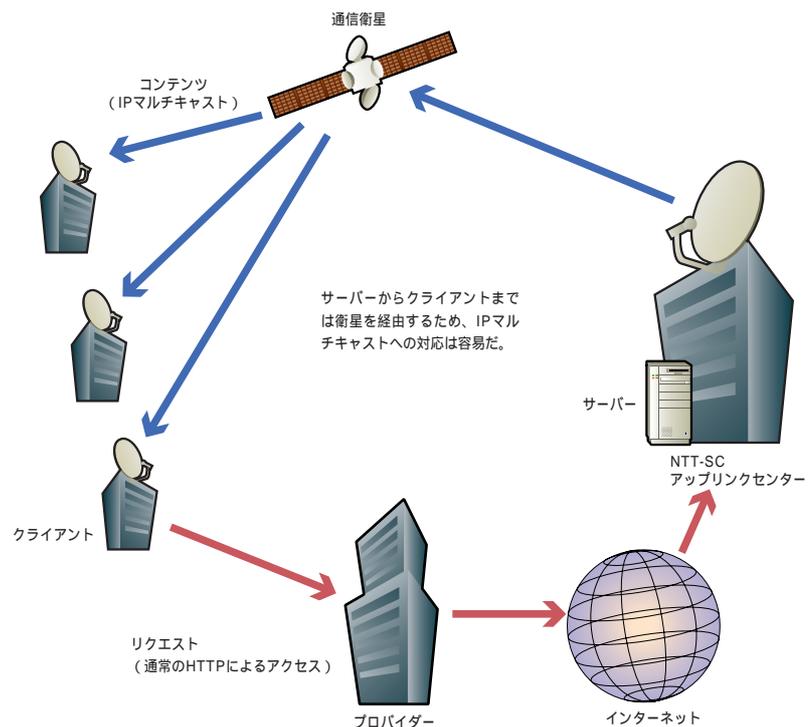
CATVやADSLなどの高速回線が家庭に普及しても、コンテンツを提供する側の体制はまだ整っていない。動画のような高速コンテンツの将来性については、どのコンテンツプロバイダーでも重要だと認識してはいるものの、現状では配送のコストが大きな問題になる。たとえば、500kbpsのコンテンツを作ること自体は困難ではないが、これを100人のユーザーに同時に配信すると50Mbpsもの回線が必要になる。将来的には回線のコストも下がるだろうが、現状ではあまりに大きすぎる負担だ。

その点、Mega Wave Selectであれば、衛星とIPマルチキャストを使うため、配送コストはかなり安価だ。高速コンテンツをいまずく見られる環境、いまずく配信できる環境を整えた、という点において、Mega Wave Selectの役割は大きい。このサービスが、ブロードバンド時代に向けたさらなる高速コンテンツの普及に貢献することに期待したい。

ユニキャストとマルチキャスト



Mega Wave SelectのIPマルチキャスト



NTT サテライトコミュニケーションズは、これまで提供してきた衛星インターネット接続サービス「Mega Wave」を中止して、新たにコンテンツ配信サービスという形の「Mega Wave Select」を開始している。新サービスにはどのような経緯で移行することになったのだろうか。同社社長の鮫島氏に、Mega Wave サービス終了の経緯と新サービスの今後の展望について伺った。

(聞き手：本誌編集部)

して、昨年末からは1ユーザーあたりの速度を最大1Mbpsに制限するといったような対策もとってきたのですが、結局のところは当初の想定よりも10倍程度の回線が必要だということになってしまったわけです。料金は月額3,980円の固定料金に設定していましたので、これを10倍にするとか、従量課金制を導入するといった方法も検討したのですが、やはりそれでは個人向けサービスとしては成り立たないだろうという結論に達しました。

鮫島：CATVインターネットは、衛星と同様にアクセスラインを共有する形ですので、同様の問題を抱えていると思います。実際に、スピードをある程度絞った形でサービスを提供されている所も多く見受けられます。ADSLは局舎までは個別の配線ですが、やはりそこから先のバックボーンが問題になるでしょう。データをなるべく手前に置こうという、いわゆるリージョナルデータセンターのような動きも出ていますし、こうした点では当社の新しいサービスと同じような考え方に近いのではないかと考えています。

[Interview]

マルチキャスト配信がインターネットにもたらす可能性

編集部：高速インターネット接続サービスとしてMega Waveには期待していたのですが、今回サービスを終了させることとなったのはどのような経緯からでしょうか。

鮫島：一番の理由は速度面での問題です。サービス開始当初は、回線速度が速くなった分だけコンテンツを取り込む時間は短くなるので、多くのユーザーで回線を共有できると想定していました。しかし、実際には長時間の利用者が増えてきて、十分なスピードが出ないという問題が生じてきたわけです。バックボーン回線や中継機の帯域を増強

中には月に数百時間も利用される方もおられましたし、こうした高速サービスへのニーズが非常に高いことは間違いなのですが、しかし、このままの形では続けられないので、なんとか違う形で高速サービスを提供できないかと考えまして、新たにMega Wave Selectというサービスを提供することにしました。

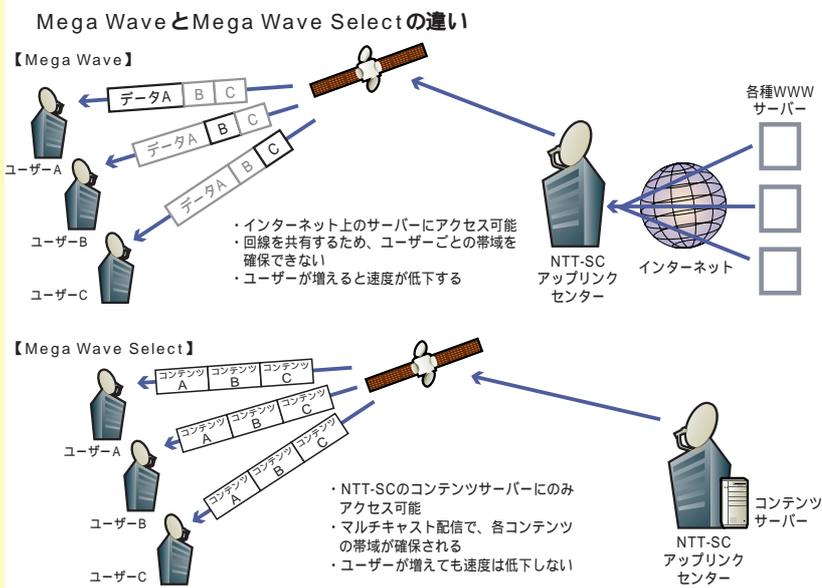
編集部：そうした問題は、CATVインターネットやADSLといった他の高速サービスでも同じなのではないでしょうか。

編集部：新しく始めるMega Wave Selectでは、どのようなサービスを提供するのでしょうか。

鮫島：Mega Wave Selectでは、提供できるコンテンツは限定しますが、その代わりにユーザーが増えても速度は保証されます。また、コンテンツを配信する側にとっては、配信コストが極めて安く提供できるのも大きな特徴です。提供するコンテンツはだいたい500kbpsになりますが、これはCS放送の1チャンネルに比べると約10分の1です。逆に言えば10倍の種類のコンテンツを送れる可能性があるわけです。今後はチャンネル数をどんどん増やしていった、コンテンツが限定されているというネガティブさを払拭していきたいと考えています。



鮫島 秀一
NTTサテライトコミュニケーションズ株式会社
代表取締役社長



編集部：配信するコンテンツについては、どのようなものが面白いと考えていますか。

鮫島：現在はまだ試行錯誤の段階なのですが、せっかくパソコンを使うのですから、インタラクティブ性のあるものがないのではないかと考えています。わかりやすい例で言うと、たとえば英会話教育で、質問に正解するとより難しいコースに進んでいくようなコンテンツのようなものです。こうしたインタラクティブ性が出てくると、いわゆる放送的ではない、インターネット的なコンテンツとなるのではないかと思います。

編集部：ターゲットはパソコンということですが、テレビでもこうしたコンテンツが見られるようになって面白いのではないかと思います。

鮫島：現状ではまだ難しいですね。テレビとパソコンでは、寝転んで見るか座ってキーボードを前にしているか、といったインタラクティブ性の違いもありますし。また、ストリーミング自身のフォーマットもまだまだ進歩し続けている状況ですので、やはり当面はパソコンを主な対象にすることになると思います。

編集部：ストリーミング以外に、ファイルのダウンロードも提供されるということですが。

鮫島：ファイルのダウンロードは、たとえば10Mバイト程度のファイルであれば5分もあ

れば配信できます。実際にはファイルを配信するスケジュール表が出てきて、どのファイルをダウンロードするか予約するという形になるわけですから、パソコンさえ起動しておけばどんどん取り込んでくれるわけです。そうするとハードディスクの容量だけが制限とも言えるわけで、しかもストリーミングに比べてデータ量としては小さいですから、配信コストも極めて安くなります。だいたい1Mバイトで100円程度だとすると、マルチキャストですから100人利用すれば1人あたりのコストは1円です。もうほとんどコストはゼロになるわけで、パッケージ流通の考え方とはまるで違ってきます。あとは、ダウンロード可能なファイルはものすごい数になりますので、それをパソコン上でどう管理するのかという点が問題になります。音楽ファイルなどではジュークボックスのようなものが出てきますけれども、ああいう形で、取り込んだものをどう見るのか、どう楽しむのかというソフトウェアが必要になってきます。こうした点も含めて、ファイルのダウンロード配信については、可能性についてまだまだ検討していくことになりそうです。

編集部：CATVインターネットやADSLといった他のサービスとの競争という面ではどのように考えていますか。

鮫島：競争相手というよりはパートナーであると思っています。CATVインターネットや

ADSLでも、帯域を共有するという点では、バックボーンの問題が避けて通れませんので、コンテンツをなるべくユーザーの近くに持っていこうという考え方になってきています。そこで、こうした高速接続のプロバイダーに対しても、大容量コンテンツを衛星を使って配信するサービスを提供していきたいと考えています。当社がコンテンツをユーザーにダイレクトに配信するだけでなく、こうした他の高速サービスにも配信できれば、ユーザーの裾野が広がるわけですから、コンテンツプロバイダーにとっても魅力になります。CATVやADSLでも、こうしたコンテンツをユーザー向けに提供する、リージョナルデータセンターのような動きも活発になってきていますし、こうした点で提携できるのではないかと思います。こうした提携で、ユーザーやコンテンツプロバイダーが増えてくるのであれば、当面は競合相手ではなくて、パートナーとしてマーケットを大きくしていきたいと考えています。

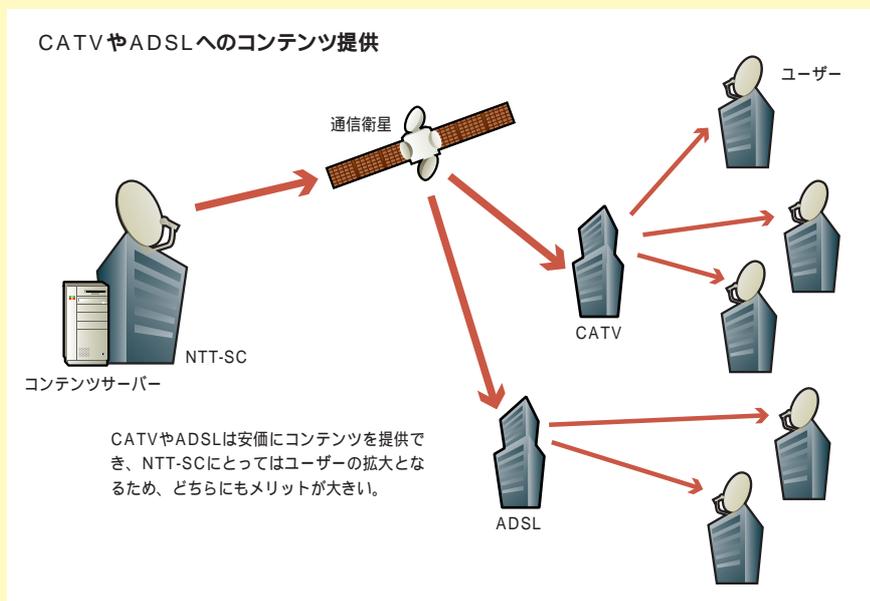
編集部：今後のサービスの見通しについては、どのようにお考えですか。

鮫島：コンテンツについては8月からファイルの配信を開始する予定です。コンテンツ数もどんどん増えていきます。ユーザー数は増えてもスピードには影響がありませんので、どんどん増やしていきたいと考えています。現在、スカパーフェクTVは200万以上の加入件数がありますし、年間では100万件のペースで新規加入者があります。こうした新規ユーザーに対しても、テレビとセットで販売していくようなプランを計画しています。

編集部：最後になりますが、コンテンツプロバイダーの方にメッセージをお願いします。

鮫島：マルチキャストという新しい形のメディアにこういった可能性があるのかということにトライする意味でも、どんどんコンテンツを持ってきていただきたいと思っています。従来のメディアに比べて広がりが大きく、コスト面でのリスクが少ないのが大きな特徴ですから、ぜひ積極的に参加していただきたいと思っています。

編集部：ありがとうございました。





[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