

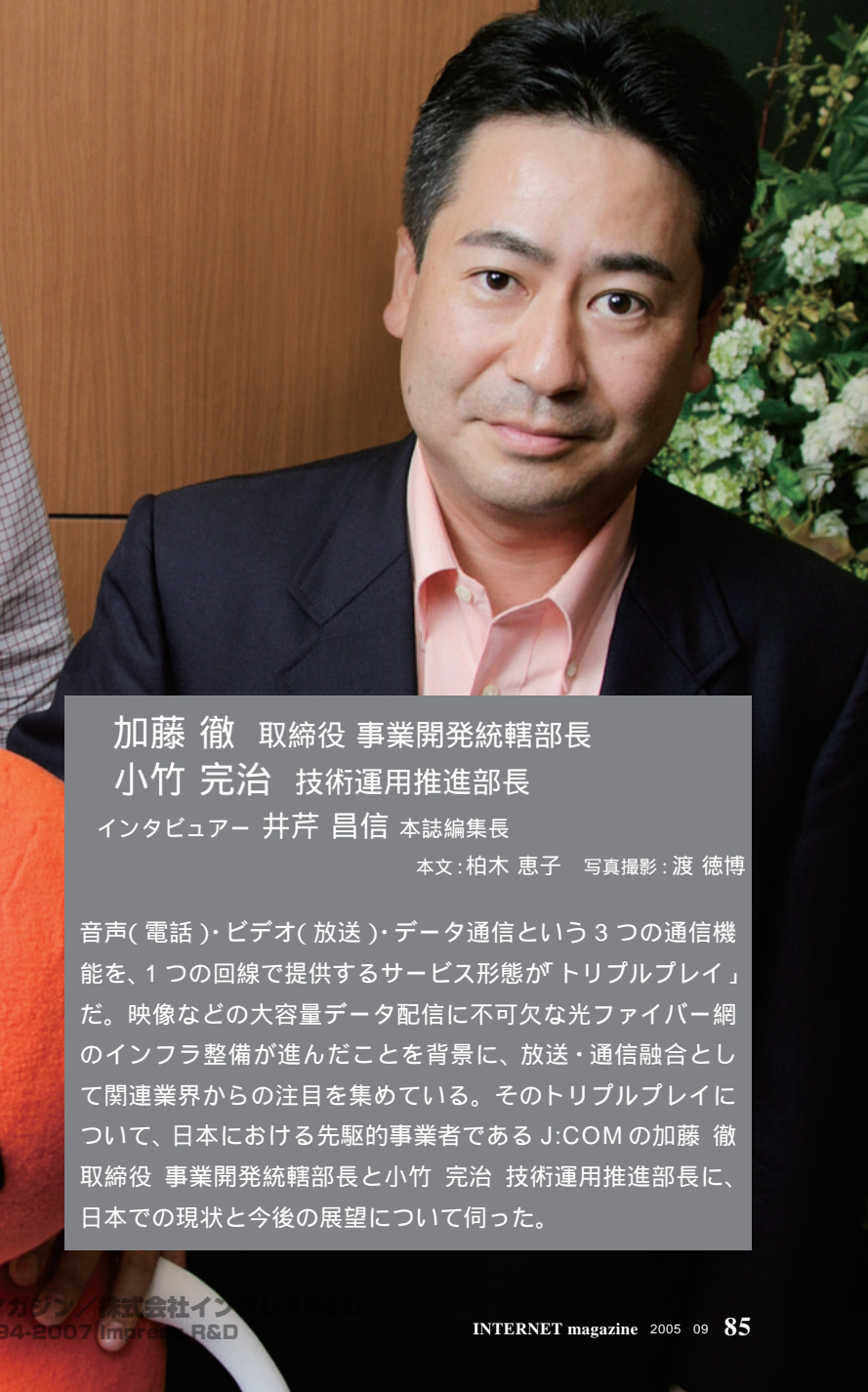
J:COM

J:COM

企業技術
戦略研究
シリーズ

株式会社 ジュピターテレコム
Jupiter Telecommunications Co., Ltd.

第 7 回



加藤 徹 取締役 事業開発統轄部長

小竹 完治 技術運用推進部長

インタビュアー 井芹 昌信 本誌編集長

本文：柏木 恵子 写真撮影：渡 徳博

音声(電話)・ビデオ(放送)・データ通信という3つの通信機能を、1つの回線で提供するサービス形態が「トリプルプレイ」だ。映像などの大容量データ配信に不可欠な光ファイバー網のインフラ整備が進んだことを背景に、放送・通信融合として関連業界からの注目を集めている。そのトリプルプレイについて、日本における先駆的事業者であるJ:COMの加藤 徹 取締役 事業開発統轄部長と小竹 完治 技術運用推進部長に、日本での現状と今後の展望について伺った。

所在地 東京都港区芝大門
設立年月 1995年1月18日
代表取締役名 森泉 知行
株式公開の有無 有(JASDAQ:4817)
営業収益 1,600億円(2004年度)
サービス加入総世帯数 195万5800世帯(2005年6月末)
社員数 2743名(グループ総計、2004年12月31日現在)
ウェブ <http://www.jcom.co.jp/>

事業内容
北海道、関東、関西、九州エリアのJ:COM17社(運営局)を通じて、195万5800世帯(2005年6月)にケーブルテレビ、高速インターネット接続、電話サービスを提供している。

2005年の事業戦略
1本のケーブルで、J:COM TV(テレビ)、J:COM NET(インターネット)、J:COM PHONE(電話)の3大サービスをバンドルして提供し、デジタル化がもたらす可能性を、ユーザーのニーズに応えた良質な商品として提供していく。

「クワトロプレイを目指すCATVの雄」

J:COMのトリプルプレイは他社と比べてより本格的

まず、トリプルプレイの概要と現状について伺います。

テレビとインターネットと電話という3つのサービスを提供していて、どれか1つに加入しているユーザーが現在195万世帯ぐらい。プロダクト別では、テレビが165万強、インターネットが80万、電話が85万を超えたところ。3つのサービスとも「本格的に」というのがポイントで、単純に安価なサービスということではなく、1つ1つが競争力のあるサービスとしてやっています。もともとケーブルテレビ会社なので、当然ビデオ・テレビのプロダクトが充実しています。アナログ・デジタルの両方を提供していますが、最近はデジタルが中心です。地上デジタル・BSデジタルの再送信サービスと、いわゆる

CSの多チャンネルですね。デジタルで双方向機能が使えるようになったので、去年の4月からPPV(ペイパービュー)、今年の1月からJ:COM東京を皮切りにVoD(ビデオ・オン・デマンド)のサービスも追加しました。デジタルのお客様すべてにVoDのサービスを提供する仕組みなので、かなり大規模なVoDオペレーターになります。

デジタルの加入者は、誰でもVoDを利用できるのですか。

VoDのサービスには3種類あります。まず、デジタルの視聴者なら誰でも無料で利用できるフリー・オン・デマンド。その他に、例えばカラオケなどで、680タイトルくらいを月々歌い放題で税込み840円というような月極めサービスと、映画1本見ていくらというタイプのサービスもあります。

VoDはユーザーごとに完全にオンデ

マンドで、いつでも好きな時間に見られます。例えば最新の映画だと1本400円ですが、それを購入していただくと、その時から24時間(視聴可能な時間の長さはコンテンツにより異なる)いつでも見られます。コンテンツにより決まった時間以内ならば早送りも巻き戻しもできるし、ストップもできる。途中で見るのをやめて、後から続きを見ることもできるというサービスです。感覚的には、レンタルビデオを借りてきたようなものですね。

それは通信回線を使って、IPプロトコルの回線で配信しているのですか。

デジタルケーブルの回線を使っています。下りというか、ストリームはIPプロトコルではありません。デジタル放送のMPEG-2TSトランスポートストリームというもので、基本的には放送波。制御用の上りのデータはIPです。STB(セットトップボックス)とテレビは通常の接続だけ

で、特別なものは何も必要ない。1つのデジタルSTBで、地上デジタルから双方向のVoDまで、すべてのサービスが受けられます。

トリプルプレイという言葉はもともとは米国のCATVから出てきたものですね。日本の通信事業者のトリプルプレイとの差別化は、映像サービスの部分ですか。

サービスメニューやクオリティ、プロダクトの面だけをとってもかなりいいサービスを提供していると思います。一番大きな違いは、IP放送では地上波デジタルやBSデジタルといった基幹放送が再送信できない点でしょう。著作権やテレビ局の許諾といった問題がありますから。

免許としては放送・通信の両方ですが。映像を見ている時は放送法、パケット通信をしている時は電気通信事業法の下でという。

放送は有線テレビジョン放送というカテゴリーで、通信事業者としても事業を行っています。ADSLやFTTHと違って基本的には放送型のシステムなので、すべての信号は常時末端までいってます。



小竹 完治 技術運用推進部長

サービスを切り替える時に最後にユニキャストになっているということではありません。放送法と電気通信事業法ということは、あまり気にしていません。事業を展開していくうえで、レギュレーション上の制約はないです。

現在の 30Mbpsのスピードで 十分なサービスが可能

インフラについて伺います。100Mbpsへの帯域アップというのがリリースに出ていました。足回りの高速化の計画はありますか。

J:COMのインフラのベースになっているのはHFCというもので、各ノードまでは光でその先は同軸ケーブルというハイブリッドシステムです。ノードとは電柱の上などにありますが、そこから一戸建てなら2000世帯ほどがその下にあるような1つの単位です。センターからノードまでは光で、かなりの長さで光ファイバーを自社の設備として準備しています。先日発表した集合住宅のサービスは、ノードから先のラストワンマイルに光ファイバーを追加して提供するというものです。

このHFCというシステムは拡張性が高い。今回のように光ファイバーを追加して増速することもできるし、別の方法をとることもできます。DOCSISというのは米国のケーブルラボで標準化している技術で、J:COM NETは30Mbpsの同軸を使ったサービスを提供していますが、これはDOCSIS 2.0という技術を採用しています。DOCSIS 3.0では100Mbps以上出て、同軸ケーブルでも最高1Gbpsが出せるというような技術です。この仕様化はまだ時間がかかりそうですが、将来これを採用する方法をとることもできます。



加藤 徹 取締役 事業開発統轄部長

J:COMが想定しているサービスでは、だいたい何Mbpsくらいあれば十分なのですか。

正直なところ、スピードは現状でも十分です。30Mbpsで実効速度も20Mbps弱出ているので、十分なレベルに達しています。なぜ集合住宅向けFTTHをやるかという、マーケットからの要求ですね。特に新築の集合住宅は「光対応マンション」というのを売り物にしているので、ケーブルでどんなに速くても、光をひいてくださいよということになります。実際に100Mbpsも使うかという、世間一般のコンテンツを含めてそこまで必要なものはほとんどありません。

今の30Mbpsの帯域で放送用ストリームが流れた時、通常のインターネットのTCPやUDPのパケットが共存で通ったらどちらが強いでしょうか。

電氣的に周波数で使う場所を決めているので、混信してしまうようなことはありません。イメージとしては、1本の同軸ケーブルの中にかくつもの細い線があって、テレビが使うところとインターネットが使うところは分かれていると考えてく

ださい。

すると、30Mbpsというのは、テレビで使う部分は勘定していないわけですか。

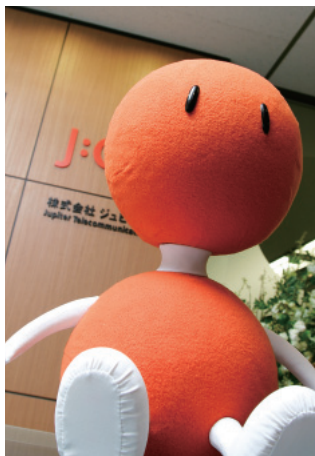
していません。30Mbps出すための専用の帯域をとっていますから、テレビのチャンネルが増えたからといって、それを圧迫することはありません。

TiVoのように STB型を使った 映像サービスも計画中

ハードディスク付きのSTBを導入する計画はありますか。

HDD内蔵のデジタルビデオレコーダーのサービスをSTBで実現するものです。ダブルチューナーの予定なので、ハイビジョン録画ができて裏録もできる。あとはタイムシフトといって、松井秀喜がテレビで宣伝しているちょっとタイム、あのようことができます。ハードディスクを使って、視聴環境を変えるようなサービスを実現したいと思っています。

米国ではTiVoが押してきています



ね。EPG(電子番組表)が盛んで、ネット側からも放送からもコンテンツを持ってくる。ああいうものを意識していますか。

J:COMも基本的にすべてのサービスをEPG提供していますので、地上デジタルもBSもCSも、1つのEPGで全部見られます。そこでワンクリックすれば簡単に録画予約できるのは、お客様にとっては大きなメリットだと思います。

放送業界の人は、ネットワークをやるにしても安心したサービスを提供しなければいけないという意識が強いですね。放送法があるからだと思いますが、例えば公序良俗に反してはいけないとか。J:COMは放送と通信の中間くらいの立場のように感じますが、どのようなアプローチですか。

インターネットというよりは、パソコンで見るコンテンツとテレビで見るコンテンツは同じではないだろうというのは、根底にあります。よく放送・通信の融合といいますが、J:COMのようにインフラはすでに1本に融合している。インフラや技術面では融合するでしょうが、コンテンツやサービスは違うだろうと。もちろんテレビでインターネット的なサービスをどうするかについて無視しているわけではありません。データ放送の分野で擬似双方向もやっていますし、米国でウォールドガーデン(Walled Garden)と呼ばれているものも提供しています。Tナビのようなもので、そこでクリックするとJ:COMが用意したサイトについてそこでお天気やローカルのさまざまな情報が見られるというものです。

ただ、正直なところ本当にそんなインタラクティブなサービスを、リビングルームでソファに座って使ってもらえるのかは確証がありません。年末にはテストトライアルをやるつもりですが、世界的にもテレビでインターネットっていっぱい出

てきて、成功した例はないんです。そういうことができるインフラやSTBといった技術的な面はもうかなり充実しているので、やろうと思えばできます。あとはビジネスモデルが本当に成り立つのかどうかを慎重に見極めているところです。

4番目のサービスとして 携帯電話も計画

クワトロプレイについて伺います。携帯サービスも計画されているそうですが。

4つ目の前に3つ目の電話について説明しましょう。我々の電話事業はいわゆるインターネットの050のタイプではありません。0AB~Jという、110番もかかるNTTの電話と同等のものです。0AB~J電話番号体系をもらっているので、NTTの電話番号を変えずに我々の電話に移行してもらえます。非常に競争力があるサービスで、現在ではユーザー数もインターネットを抜いています。技術的には、今までデジタル交換機ではありますが、レガシーな回線交換の技術でやっていました。それを、今年の4月から札幌のJ:COM局でVoIPのソフトスイッチを使った形にしました。ただし、VoIPでも050ではなく、0AB~Jの電話です。今後はVoIPを利用したものを広げていきますが、0AB~JでNTT同等サービスというのが基本ですから、それができるところでやっていきます。

クワトロプレイは、それに加えて携帯はどうするという話ですね。電話事業の中で、固定電話市場というのは非常に安定していて、一定の需要がある堅調なマーケットです。ただし、通話量自体はどんどん携帯にシフトしているので、絶対的な通話料収入というのは減ってきています。減った分は携帯にいつているの



だから、J:COM もそれを無視できない。そうはいっても、新たに携帯の免許をとって全国展開するわけにもいかない。そこで、携帯電話事業者と提携して、4つ目のサービスというか電話の追加サービスという形で携帯電話も提供できればと、いろいろな事業者と相談しているところです。MVNOも1つの選択肢ですが、他のビジネスモデルも含めて話し合います。どういう形で参入するかは決まっています。

J:COM ユーザー向けサービスという位置付けですか。

基本はそうです。J:COM PHONE のお客様に対して、携帯サービスの基本料を払ったらその携帯から家に電話するのは無料とか、そういう仕組みを検討しています。

技術的には、例えばデュアルモードのハンドセットというものを考えています。30Mbpsのサービスのオプションとして無線LANがあって、一方でIPベースの電

話も走るとなった時に、他のキャリアとうまくローミングができるようになればいいなど。具体的イメージで検討が始まっています。

電波割り当てなどはホットな状況ですよ。WiMAXが入ってきたり、どれが主力になるか。そのへんの方針は。

どこかの1つの会社と決めてやるのではなく、いろいろな携帯との融合サービスのようなものを考えています。HDD付きSTBが出たら、携帯で外から録画予約できる仕組みとか、さまざまなアプリケーションを提供できると思いますが、まだ構想段階ですね。

新興通信会社にはできない 専門企業ならではの ノウハウがある

あらためて最後に、御社のアドバンテージは。

J:COM の持っているインフラの可能性。今は光が最先端で、何でもかんでも光でなければという風潮ですが、J:COM のHFCネットワークの可能性は非常に大きい。トリプルサービスに加えて、4つ目のサービスは他の事業者との連携になりますが、インフラとしては相当強固なもので、どんなサービスにも対応できます。

あとは、ビデオのプロダクト面でのアドバンテージですね。ビデオはエンターテインメントの要素が非常に強いので、どう売るかというマーケティングやプロモーションは、かなりノウハウがいる分野。だから大手通信事業者や大手電力会社が、たくさんチャンネルがあって安いですよ、すぐ見られますよといっても、そう簡単に売れるものではない。マーケティング力やセールスのやり方、番組提供者との協力関係などの面でのアドバンテージが、J:COM にはあるのかなと。VoD もどんどん出していきますし、そのへんが大きな強みになるでしょう。

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