



## 「インターネット事業の展望と試練」

NECビッグロープ株式会社 代表取締役執行役員社長 **飯塚 久夫**



### 1. はじめに

御紹介いただきました飯塚です。今日は、昨今の私の思いを御披露させていただきたいと思っております。

その前に、簡単にビッグロープを紹介させていただきたいと思っております。ビッグロープは、1996年に日本電気株式会社（NEC）のインターネットサービス事業部門としてスタートしましたが、2006年7月に、我々が10年間にわたり培ってきた信頼性の高いサービスプラットフォーム並びにインターネットビジネスにおける豊富なサービス運用ノウハウと、NECが持つ優れたシステムインテグレーション力とを連携させ、新たなインターネット利用のニーズに機動的にこたえるため、NECのグループ会社として独立いたしました。NECが筆頭株主（78%）ですが、住友商事株式会社（7%）などいろいろな方々にも御出資いただいております。

私どもの事業の根幹である会員数は、現在約1800万人、このうち有料会員は約500万人です。私どもの事業のベースは、有料会員の方々を世界中のインターネットに気持ちよく接続するというISP事業です。私どもは昔、日本全国に自前のネットワークを持っていましたが、2000年以降は携帯電話によるアクセスも含めたお客様から東京にある私どものメトロポリタンエリア・ネットワークまでは、NTTグループのネットワークを借用しています。

東京のメトロポリタンネットワークに加え、私どもは約1万台のサーバーからなるデータセンターとネットワークオペレーションセンターも保有してまして、高品質で信頼性のある

サービスの提供に努めているところでございます（図1）。

### 2. 三つの柱で事業を拡大

ビッグロープ設立時からの根幹サービスであるISP事業では、新規のお客様はほとんどが光の加入者回線を御利用されていますので、光回線利用のお客様をいかに増やすかということが大きな課題になっています。図2に示しますようにエヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社のOCNサービスの加入者が360万、その次が私どもで132万といった状況ですが、このISP事業による収入が当社全体の収入の6割弱という状況です。

残りの4割強は、プラットフォームサービス事業とブロードバンドメディア事業から得ています。プラットフォームサービス事業は、インターネット事業者としての、課金機能、認証機能、コンテンツ配信機能、モバイル接続機能などのプラットフォーム機能をビジネスユーザーの方々に御提供するものです（図3）。

ブロードバンドメディア事業は、映像コンテンツを核とした事業です（図4）。映像コンテンツという実際には最もお金のかかる部分が、日本ではなぜかすべて無料となっています。もちろんYou Tubeに象徴されるように、海外でもそういった波はあるにはあるのですが、日本では本来有料なコンテンツでさえも、無料で提供せざるを得ないという非常にゆがんだ状況になっています。

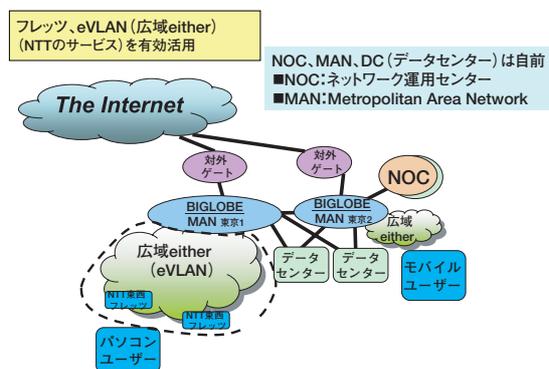
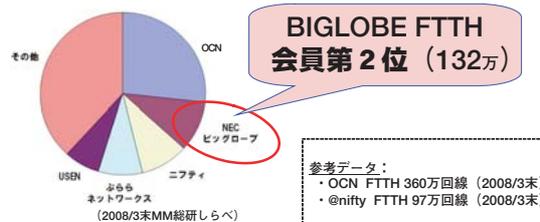


図1. BIGLOBEのネットワーク構成内容

### ● FTTH会員シェア



積極的なFTTH会員獲得の継続

図2. ISP事業



図3. プラットフォームサービス事業

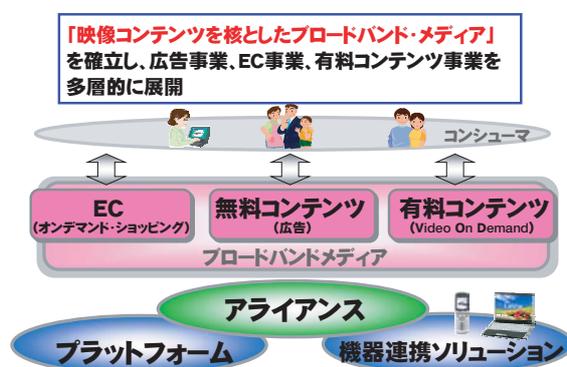


図4. ブロードバンドメディア事業

我々も、競争上無料コンテンツをベースにこのメディア事業を進めています。「BIGLOBEストリーム」という名称の動画ポータルサイトで、アニメ、ドラマ、音楽、ニュース等多様な動画を月々5000本配信しています。最近TBS系列のテレビでは、日曜日のゴールデンアワーの始まる前、午後5時から「コードギアス」というアニメのヒット作を放送していますが、その数時間後には私どもの「BIGLOBEストリーム」からインターネットでも流す。こういったことが日本でも既に始まっています。この「BIGLOBEストリーム」の会員は約1000万人いますが、全員が無料の会員です(図5)。

インターネット事業者は、それぞれこのような大変な状況下で事業を運営しています。

### 3. インターネットプロバイダ業界の課題

#### 課題1 収入単金の減少

先ほど申し上げましたように、私どもの収入の根幹は接続料なのですが、残念ながらこの接続料の実態は、昔のダイヤルアップの時代が一番良い時代でありました。ダイヤルアップの後、ADSLになって収入単金がほぼ半減し、同時に定額制になりました。そして光になったらまた半減したというのが実態です。

光になって皆さんは月額5000円とか6000円をお支払いになっているかもしれませんが、実際に私どものところに入ってくるのは、その1割ぐらいです。残りは通信事業者に渡るわけですが、その通信事業者も光は赤字事業です。西日本にある大手通信事業者に至っては2兆円の収入を上げながら、わずか200億円ぐらいしか利益が上がらない、そんな状況です。

しかし我々の立場からいくと、まだまだこのISP、狭い意

完全無料の動画配信サイト

視聴登録者数 約1000万人 (2008年6月現在)

月間5,000本の動画配信

社会、経済、芸能など最新ニュースから、映画、音楽、アニメなどのエンターテインメント番組、また旅行・地域、趣味などのジャンルも揃え、毎日欠かさない最新情報、生活を楽しくする情報を無料配信

<http://www.broadband.biglobe.ne.jp>

図5. 動画ポータルサイト『BIGLOBEストリーム』

味での接続事業が収益部門ですので、今のうちに次なる新天地をいかに築くかということが一つの課題です。

#### 課題2 インターネット広告の寡占状態

先ほど、競争上無料で動画を配信せざるを得なくなっていることをお話しました。無料で配信するという事はネット広告で稼ぐということになりますが、日本ではネット広告はほぼ寡占の状態となっています。中でもある1事業者だけが利益率50%です。上場している会社の財務諸表はオープンになっていますから、他の大手ISPを見ると利益率はわずか1%です。我々も同じようなものですが、何でこんな違いが生じてしまうのでしょうか。設備関連費用の違いが非常に大きい感じがしますが、詳細はよくわかりません。ただ、1社だけの寡占状態というのは公正競争上改善すべき課題だと思います。

#### 課題3 トラヒック対策

次なる大きな課題は、増大するトラヒック対策です。とう



とう日本全国で毎秒1テラビットに達するような状態になってきました。トラフィックの伸び率だけで見ると、ビッグローブは全国的にはよく言われている3年で3倍を超える毎年1.7倍の状態が続いています。

ところが、問題はその実態です。わずか10%のユーザーが回線の6割から9割を占有しているのです。当然、そういった回線占有率の高い利用者は、低い利用者に対して相応なお金を払うべきではないでしょうか。最新の大手業界紙のインタビューで、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社の和才社長も同様のことを述べていました。株式会社インターネットイニシアティブの鈴木社長も随分前から声高に同じことを言っています。日本は、そろそろそういう考え方を取り入れていくべきではないかと思えます。

こうした動きは、日本だけではなく欧米でも議論が起きている。「ネットワークただ乗り問題」です。これ以上、ネットワークただ乗りを許していいのかわ。ただ乗りと言うのは言葉が悪いのなら、「インターネットの中立性議論」が起きています。トラフィックが増してネット渋滞が起きたときに通信事業者が設備増設を重ねているわけですけれども、そろそろ回線の利用を制限することが許されてもいいのではないかと議論です。最近、インターネットプロバイダ協会などの業界団体が、そういった回線利用制限についてのガイドラインを出しました。また、受益者負担の原則に立つべきという議論が総務省でも行われていまして、是非とも大いに活発な議論をしてもらいたいと思います。我々1社がこういうことを言っても、解決できる問題ではありません。国民的コンセンサスが必要だと思えます。

設備投資をしてきちんとしたネットワークを構築し、その上でサービスを提供している事業者がもう少し報われるということにならないと、日本の技術開発力にも影響が出てくるのではないのでしょうか。米国では、物理レイヤーはAT&Tとかベライゾン等のキャリア組、アプリケーションレイヤーはグーグル、ヤフー、マイクロソフト等がいて、バランスの取れた競争政策が採られています。結果として、実力的にも世界の先端を行くことができているわけです。地震とか台風災害に対しては、NTTグループが民営化後も積極的に対応してくれていますけれども、いつやって来るかもしれないサイバーテロに対する備えはどうすればよいのでしょうか。誰がそのような非常事態に対処するのでしょうか。

いずれにしても、日本はもう、料金が安く速度が速いことを誇るだけでいい時代ではなくなっているのではないのでしょうか。

## ●いつでも・どこでも、シームレスに情報活用 ⇒楽しみや感動を実感するサービスを実現



図6. “クロスプラットフォーム” サービスのイメージ例

### 課題4 アドレス枯渇の問題

課題の4は、我々にとっての試練、アドレス枯渇の問題です。現在のIPv4で割当て済みのアドレスの55%は米国が占有しています。日本の約10倍です。したがって米国は2012年まで大丈夫ですが、日本は2010年半ばから枯渇してしまいます。これをしのぐにはIPv6しかありませんが、単純にIPv4とはつながりませんから、我々プロバイダにとっては負担が増えます。その上、IPv4の場合のアドレスの数をバケツ一杯分の砂粒の数とすると、IPv6では太陽の体積分の砂粒の数ぐらいになりますから、IPv6ではすべてのものにアドレスを割り振ることができるようになります。このため、場合によっては、現在我々プロバイダが行っているアドレス変換 (NAT: Network Address Translation) が不要となり、我々ISPの存在意義自体が問われる可能性もあります。

### 課題5 次世代ネットワーク (NGN) への対応

NGNも我々ISPを中抜きにする恐れがありますが、ビッグローブは積極的に対応しています。iモードが大成功を収めた理由は、いろいろな人たちとのパートナーシップがあったからだと思えます。NGNもiモードと同様なオープンマインドで、かつNTT研究所の進んだ成果を核としたリーダーシップを私は期待しております。

今までのオープンインターネットがもたらした良い点と、従来からの電話網の良い点を統合しようというNGNの思想は素晴らしいものです。実現までにはまだまだどうよ曲折があると思いますが、そこは皆で力を合わせていくということが大事なのではないかと思えます。

### 課題6 “クロスプラットフォーム” サービスへの取組

我々のサービスを御利用いただくお客様の端末は、これま



でパソコンがほとんどでしたが、昨今は携帯電話端末、そして更に新しいモバイル端末の動きも出てきました。無線方式も、いろいろなものが出現してきました。我々にとって、これは変革のチャンスです。新しいモバイルサービスによるビジネスユースの新規開拓、アクティブシニアの生活スタイルの充実、若者向けの新しいサービスを作るといったチャンスでもあり、課題でもあるのです。

最近、「BIGLOBE温泉」というサイトに力を注いでいます。温泉へ行きたいときにこのサイトを見ていただくと温泉の評判、宿の評判がすぐにわかる。旅行にお出掛けになるときに事前にPCで予約をする。出掛けたらカーナビとか携帯端末を使って最新情報を入手し、帰って来たらネットTVで思い出を楽しむ等、一連のライフサイクルサービスを移動端末であろうが、固定端末であろうが、シームレスに提供する、クロスアプライアンスサービスの提供にも取り組んでいます(図6)。

#### 課題7 深刻化するセキュリティ対策

課題の7は、我々にとっても社会にとっても大問題であるセキュリティ対策です。個人情報売買され、電源が入ってはいるがほとんど管理されていないパソコンは、5~6分であっという間に「ボット」に感染します。一つの「ボット」に感染したら、その裏には実は200の「ボット」が動いていると言われています。それら「ボット」に感染したPCを使って、脅迫とか詐欺を行う組織が増えていると言われています。

今週、「有害サイト規制法」が成立しました。これは、携帯電話会社にフィルタリングを義務付けたり、サイト管理者

による有害情報削除の努力義務といったことが内容ですが、これもセキュリティ対策の一部として有効だと思います。

#### 4. 産業基盤としての復権を

米国のサブプライムローン問題、昨年夏以降世界で約1兆ドルの損失が起きると言われています。これに加えて、昨今の原油高、食料価格の高騰など、我が国を含め世界経済は非常に厳しい局面を迎えています。資源も少なく、食料自給率も低い日本が巻き返し、元気を取り戻すには、いかにITイノベーションを進めるかが、根幹となるはずですが。

一部例外はあるわけですが、先ほど申し上げておりますように情報通信関係の分野では残念ながら「ただ文化」が横行しています。そろそろIT、とりわけインターネット関係は産業基盤としての価値を復権してほしいと思います。

東京大学の情報通信関係の学科もここ数年間定員割れを起こしているようです。若者にはIT革命の旗手としての情熱と実力を持ってもらい、そしてそれをきちんと評価する社会にしていきたいと願っています。もともと日本にはその素地はあるはずなのですが、そういう風潮が感じられず、ジレンマを感じているこのごろです。

今日は展望と言いながらほとんど課題の羅列で恐縮でしたが、皆で力を合わせてこれらの課題を乗り越えていけたらと思っております。

御清聴まことにありがとうございました。

(2008年6月13日第366回ITUクラブ講演より)



ITUクラブで講演する筆者