

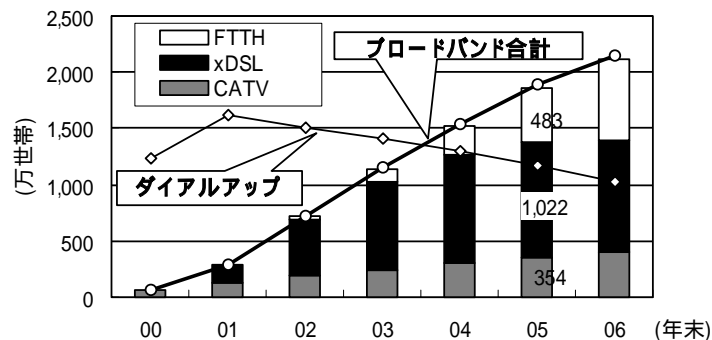
第3章 ブロードバンド時代における ISP 事業の将来像

1. ブロードバンド・コンテンツ配信事業の将来性

I 節では、ブロードバンドビジネスの中でも特に脚光を浴びるブロードバンド・コンテンツ配信事業において、ISP が競争力をいかに高めればよいかを考えたい。コンテンツ配信事業については、「映画がいつでも自宅で楽しめる」など、ブロードバンドのメリットとして端的に取り上げられるケースが多く、話題性が高い一方で、実際には「ユーザーが有料コンテンツを敬遠する」「売れるコンテンツが分からない」「コンテンツの差別化が出来ない」などの問題を指摘する声が多い。

そこでまず、今から 3 年後の 2005 年末頃を想定し、ブロードバンド・コンテンツ配信事業の事業性を検証してみることにする。その前提となる 2005 年末のブロードバンドの普及状況としては、幣行の普及予測(図表 3 - 1)に基づき、ブロードバンド普及世帯約 1900 万世帯、うち光ファイバー(FTTH)普及世帯約 500 万世帯という規模を想定している。

【図表 3 - 1】ブロードバンドアクセスの普及予測



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部予測

1. 放送事業などとの競合関係

ブロードバンド・コンテンツと言えば映画やドラマなどのエンターテインメント系の動画像を中心とするコンテンツが真っ先に思い浮かぶが、そもそものような内容のコンテンツや視聴形態が適しているのか、放送やビデオ・DVD などの類似のサービスとの競合関係を踏まえながら検討する必要がある。

映像画質の差が当面の課題

放送事業との競合を考える上で留意する必要があるのが、放送(配信速度 15~20Mbps 程度)と ADSL・CATV などのブロードバンドとの配信速度の差である。

ADSL や CATV インターネットでは、最高速度約 8Mbps のサービスが現在一般的であり、さらに最高速度をアップさせる技術開発も進んでいるが、実効速度は最高速度よりかなり低いケースが大半である。これは、ADSL の場合は局舎からの距離や ISDN との干渉などの要因で、CATV インターネットの場合はアクセス回線を複数のユーザーにより共有することで、実効速度がしばしば低下するためである。

そこでコンテンツの一斉配信を安定的に行うには配信速度を 500kbps~1Mbps 程度に抑え

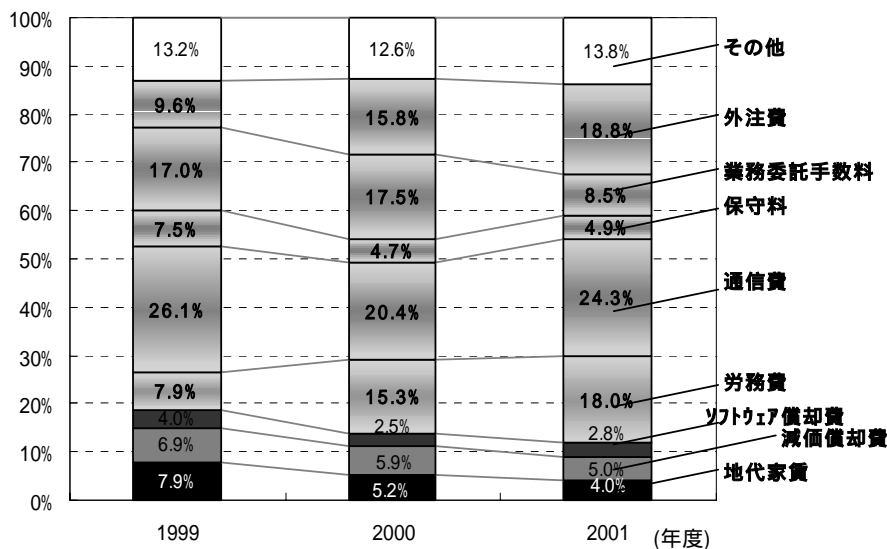
る必要があるが、この配信速度の水準ではパソコンのフル・スクリーンで鮮明な画像を映し出すほどの解像度の確保は現状難しい。したがって、画像の美しさや表現力に重きをおいたコンテンツの場合は、ユーザーは画質面の不満を感じるようになる。また、手の込んだコンテンツになればなるほど、放送局などのコンテンツホルダー側に低画質でコンテンツを提供することへの強い拒否反応がみられる。

一斉配信インフラとしては放送ネットワーク(特に地上波・BS)に劣後

次に、映像を一斉配信する場合のコストを比較してみよう。放送インフラは一度のデータ伝送で多くの視聴者をカバーできる一斉配信に適した専用ネットワークであり、視聴者が増えることによる追加コストは小さい。一方、通常の通信ネットワークを使うブロードバンド・コンテンツ配信の場合、配信対象者が増える分だけ必要なネットワーク容量や配信サーバーの所要能力が増えるため、スケールメリットがさほど働かない。例えば、コンテンツ配信事業者のJストリーム社のサービス原価の構成を分析すると、**図表3 - 2**に示すように通信費や労務費、外注費などの変動的な費用がコストの大部分を占めている。

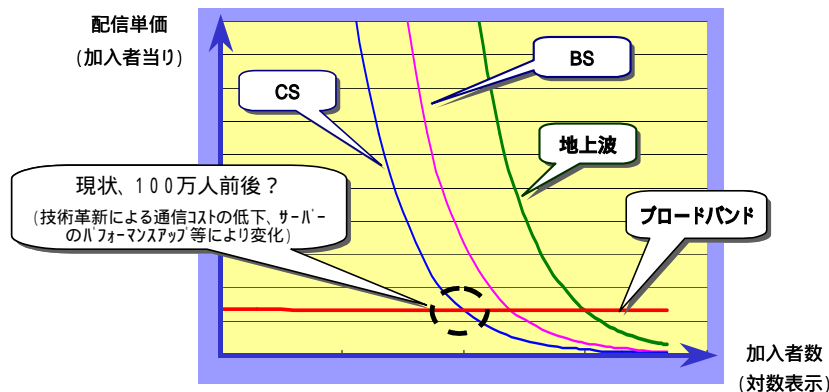
その結果、現状ではおおむね数十万～数百万世帯以上の同時配信になると放送ネットワークにコスト優位性があると言えよう(**図表3 - 3**)。つまり、ブロードバンド・コンテンツ配信サービスは、数十万以上の一斉配信規模が想定される地上波やBSによる放送サービスに対してコスト競争力の面では劣ると考えられる。

【図表3 - 2】Jストリーム社のコスト構造



(出所)Jストリーム社決算資料よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表3 - 3】ブロードバンド・コンテンツ配信のコスト特性



(出所)J ストリーム社資料などをもとにみずほコーポレート銀行産業調査部作成

基本的には CS 放送と類似のニッチなコンテンツを提供する方向

では、地上波・BS より想定視聴者が少なく、専門的な番組を主体とする CS 放送との競合はどうだろうか。専用チューナーなどの初期費用が基本的に不要なビジネスモデルをとることも可能である点や、オンデマンド型の視聴形態も可能である点は CS 放送サービスに比べて優れた特徴といえる。また、コンテンツ提供者の立場に立てば、2005 年末におけるブロードバンドの普及世帯数は CS 放送を上回ると見込まれる点で、ブロードバンド・コンテンツ配信事業の潜在的な市場規模は CS 放送よりも大きいとも考えられる。

ただ、CS 有料放送の視聴世帯は約 600 万世帯(2002 年 5 月、ケーブルテレビ経由での視聴世帯を含む)に達しており、ブロードバンド・コンテンツ配信サービスに高い関心を示すユーザーについては、既に CS 放送サービスへの加入がある程度進んでいるという見方も出来る。そこでコンテンツ配信事業者は、割安な料金水準や、CS 放送と異なりオンデマンドでの視聴も可能であることなどをセールスポイントに、ライトユーザーや特定の専門サービスに関心の強いユーザーを軸に顧客開拓を図り、CS 放送事業との間で視聴者獲得の競争を繰り広げるものと考えられる。

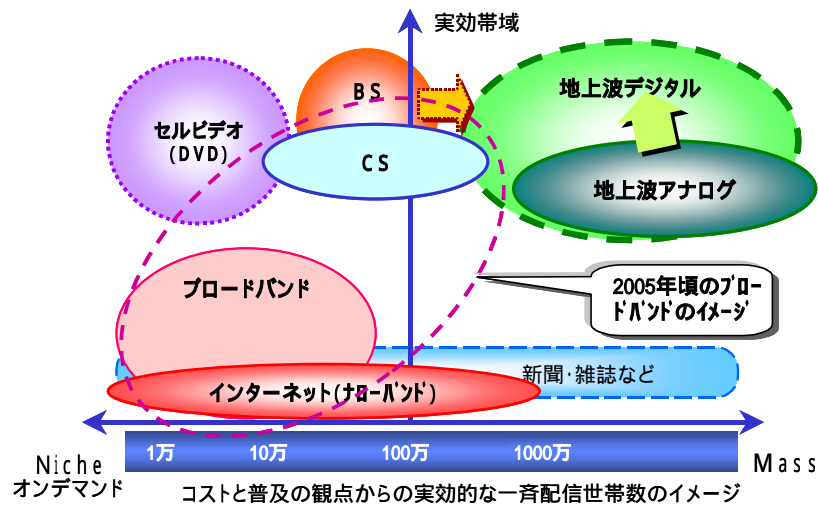
また、本格的な市場拡大には、画質の問題、アクセスが集中した場合におけるコンテンツ配信サーバーの処理能力の安定性に関する問題などの技術的な課題が依然として残っている点に留意が必要である。またこうした問題が解決に向かうとしても、人気の高い名作映画や高視聴率が稼げる連続ドラマなどの人気テレビ番組を転用するにあたっては、著作権保護方法や収入配分ルールなどが未確定の状態にあり、こうした権利面の課題を解決しコンテンツホルダーがブロードバンドへのコンテンツ供給を積極的に行うことが出来る枠組づくりが整備されることが条件となる。

レンタルビデオ・(DVD)に重複する面があるが、マーケットに違いも

ブロードバンド・コンテンツ配信サービスの競合サービスとしては、オンデマンド型という位置付けから放送以外にビデオ・DVD も考えられる。コンテンツの配信形態としては、Napster や Gnutella で問題になったようなコンテンツホルダーの承諾のない PtoP 型の流通を防ぐため、ユーザーのパソコンのハードディスクにデータを蓄積するダウンロード形式ではなく、データが配信事業者のサーバーから伝送されるストリーミング形式が中心となると見込まれる。したがって、主な視聴形態としては視聴可能期間や視聴回数に一定の制限のかかるレンタルビデオ(DVD)に近い形態が想定されよう。

コンテンツの中身としては、例えば過去にテレビで放映されたドキュメンタリー番組やスポーツ名場面集など、時間が経過してもコンテンツ価値の劣化が小さいものが有望であると思わ

【図表3-4】ブロードバンド・コンテンツ配信サービスのマーケット特性



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

れるが、過去に制作されたコンテンツについては制作時に著作権・肖像権などの権利面において2次利用を前提とした契約がなされていない場合が多く、配信可能なコンテンツの数はある程度限られてくるだろう。また、画質の問題やパソコンの画面で長時間のコンテンツを視聴することにユーザーの抵抗感もあることから、既にビデオ・DVD化されているコンテンツだけではなくショートフィルムや高い画質を要しないコンテンツ(例えば学習コンテンツ)など、これまでビデオ・DVDとしての商品化が進んで来なかった分野に新たな市場を求めることも重要だろう。

以上の検討結果を踏まえれば、今後数年間については、ブロードバンド・コンテンツ配信は放送やビデオ・DVDと全面的に競合する、あるいはそれらを代替するサービスというよりも、コンテンツの種類や顧客ターゲット特性、視聴形態等が若干異なり、相互に補完性のあるサービスとして位置付けられるものと推察される(図表3-4)。

2. 有料コンテンツの売上規模の概算

第2章で述べたように、多くのISPは外部調達したコンテンツを接続サービスユーザーに対して配信・販売する際の仲介(配信・課金)手数料収入をコンテンツ配信事業によって得られる主な収入として想定している。

そこで、コンテンツ配信事業によるISPの増収額を推定するために、ラフな仮定において2005年末における有料コンテンツの売上規模を概算してみる(図表3-5)。

【図表3 - 5】 2005 年における有料課金コンテンツの市場規模概算

利用者あたり月額視聴料(A)	1500円	うち月額定額料金1000円、視聴毎課金(Pay Per View)500円程度を想定
2005年末ブロードバンドユーザー数(B)	3392万	2005年末のブロードバンド普及世帯数を1884万、1世帯あたりのユーザー数を1.8人としている
有料コンテンツ配信サービス利用率(C)	10～30%	
↓		
有料課金コンテンツ売上(A×B×C)	611億円～1832億円	視聴料収入のみ、広告収入除く
ブロードバンドユーザーあたり平均月額支出	150円～450円	
インターネットユーザーあたり平均月額支出	約100円～300円	インターネットユーザー5143万人

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2005 年末における
有料課金コンテンツ
の市場規模を 600
億円～1800 億円程
度と予測

予測の前提として、ユーザー当たりの視聴料単価(ARPU)を月額 1500 円とおいた。課金形態としては、定額のパッケージ料金制と、視聴コンテンツごとに課金する Pay Per View 制の併用が見込まれるが、前述したようにブロードバンド・コンテンツはニッチなコンテンツの割合が高く単品販売にはあまり適していないと予想されること、会員制料金の方が継続顧客による安定的な収入確保が期待できること、現在の CS 放送ではパッケージ型の課金形態が主流であることなどを踏まえ、定額パッケージ料金による視聴料収入の割合が高いことを想定している。定額料金の水準としては、TBS・フジテレビ・テレビ朝日・NTT グループなどが共同設立したコンテンツ配信会社「トレスーラ」が予定している月額 1000 円程度を想定し、それに加えて Pay Per View による支出額をその半分の 500 円程度と想定している。

ちなみに、ユーザー当たりの視聴料単価を月額 1500 円、世帯当たりの有料コンテンツ視聴者数を 1.8 人とすると、有料コンテンツ配信サービス契約世帯当たりの視聴料支出は月額 2700 円となる。この額は、現在の CS 放送の平均契約単価(SkyPerfecTV の場合、月額約 4000 円)よりも安く、ライトユーザーにとっては CS 放送に加入するよりも負担が少ない支出水準と言えよう。

次に、ブロードバンドユーザーあたりの有料コンテンツ配信サービス利用率は 10%～30%と仮定した。「インターネット白書 2002」(インプレス社)によれば、ブロードバンドで今後利用したいサービスコンテンツ内容として、有料コンテンツを挙げたブロードバンドユーザーは 9.9%となっている。また、「情報通信白書(平成 14 年版)」(総務省)によれば、今後活用したいインターネットサービスとして「(無料、有料問わず)映画・音楽などの見聞き・ダウンロード」を選択したのは回答者の 20.0%となっている。ブロードバンド・コンテンツの供給が進むにつれ、2005 年には需要がさらに顕在化する可能性があることを考慮し、利用率の上限値を 30%と想定した。

こうした仮定に基づき 2005 年末における有料課金コンテンツの売上規模を試算すると、年間 600 億円～1800 億円程度になる。この額を全ユーザーあたりの平均に直すと、ブロードバンドユーザーあたりの平均支出額は月額約 150 円～450 円、インターネットユーザーあた

り約100円～300円となる。

3. ISP にとってのブロードバンド・コンテンツ配信事業の位置付け

サービスの利用率で他社に差をつけない限り、コンテンツ配信事業による増収・増益効果は限定的

続いてコンテンツ配信・仲介手数料収入によるISPのARPU引き上げ効果を概算してみよう。AIIやヒットポップス、NTT-BBなどの専門アグリゲーターやコンテンツホルダーによる直接販売などのシェア合計を仮に50%とすると、ISP経由の有料コンテンツの販売額は300億円～900億円になる。また、仲介(あるいは課金・配信)手数料率を20%と仮定すると、ISPの売上に計上される仲介手数料は合計で約60億円～180億円ということになる。

この額を単純にインターネットユーザー数で除することにより、有料コンテンツ配信によるISPのARPU増加額は、平均では月額20円～60円程度と計算される。この数字から、コンテンツ配信サービスの利用率が平均的な水準より大幅に高くない限り、ISPにとっての増収・増益効果は限定的なものになると推論される。

ISPがブロードバンド・コンテンツ配信事業の利用率を高めるためには、自社の接続サービスユーザーのみを配信対象とするビジネスモデルにとらわれることなく、広く一般ユーザーの集客を図る「ISPフリー」のビジネスモデルを採用することがポイントとなる。つまり、ISPは数あるコンテンツ配信事業者の一つを目指すのではなく、600億円～1800億円という市場の数割のシェアを一手に握る積極的な事業拡大を指向すべきであると思われ、サービスの独自性とブランド力において競合相手との差別化を図る必要があろう。

幅広いコンテンツホルダーとのアライアンスとコンテンツ制作支援策が必要

また、幅広い層のユーザーの利用を促すために多様な分野のコンテンツを取り揃えることが求められ、多数のコンテンツホルダーとの提携関係の構築が必要になる。しかも比較的ニッチなコンテンツが多いと見込まれる中、ユーザーが個々の関心に沿ったコンテンツを見つけやすくするためには、分野別にコンテンツの量的、質的拡充を図る必要も出てくる。

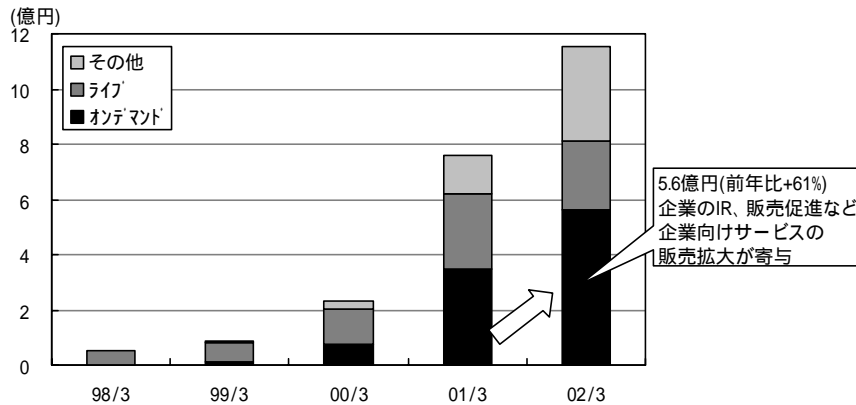
こうした状況を踏まえれば、コンテンツの供給を受動的に待つ仲介型ビジネスに徹するだけではコンテンツの量・質両面の拡充を図ることは難しいだろう。そこでコンテンツ供給を促進するためのコンテンツ制作支援が必須であると考えられる。

ISP自らがコンテンツの供給、流通を促進させる仕組みとして、SCNが提供しているASP¹⁷サービス「funplaza」がある。このサービスは、Webサイト構築、メールマガジンの発行・運営、会員管理、グッズ販売などファンクラブ運営に必要なノウハウをセットで提供するもので、ファンクラブサイトのメニューのひとつとして映像コンテンツの企画・販売も試みられている。ニッチな需要をピンポイントに捕捉し、固定客を呼び込む汎用的なプラットフォームサービスを開発できれば、コンテンツの供給・需要の両方を拡大させる相乗効果も期待できよう。

また、有料サービスに抵抗感を示す視聴者が依然として多い現状を考えれば、コンテンツ提供者やコンテンツに関連の深い企業・団体からのスポンサー収入に収入源を求めるコンテンツ開発の方向性も有効だろう。例えばコンテンツ配信事業者のJストリームは、ライブ(一斉配信)の収入が伸び悩む一方でオンデマンド型サービスによる収入を大きく伸ばしているが(図表3-6)、これは企業のIR情報や、映画の予告編など、法人向けの制作・配信サポートサービスの受注を年々伸ばしている結果である。

¹⁷ Application Service Provider：アプリケーションをユーザーの端末にダウンロードするのではなく、ネットワーク上のサーバーから提供される形でアプリケーションの共用を図るサービスを提供する事業者。

【図表3 - 6】 J ストリームのサービス分類別販売実績



(出所)J ストリーム社決算資料よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成

事業者間のサービスの統合は非常に有効な選択肢

コンテンツ配信ビジネスは ISP だけでなく CDN 専門の事業者、あるいはコンテンツホルダー自身にとっても大きなビジネスチャンスが見込まれる分野として期待が集まっている。それ故に、同業の ISP 間にとどまらず、専門アグリゲーターも含めた厳しい競争が展開することになるだろう。そうした中で ISP が数少ない「勝ち組」の座を獲得するには、まず幅広いコンテンツホルダーを呼び込むだけの顧客規模の確保と、コンテンツ制作支援やアグリゲーションサイト運営のための専門スタッフの拡充が不可欠になるだろう。そこで、ISP 同士あるいは専門事業者との間でサービスの統合を図ることなどにより、顧客規模やノウハウ、集客力の面で他社に先行することが有効な選択肢になることだろう。

・コミュニケーションサービスを起点にした事業強化の方向性

1. IP 電話サービスへの期待と限界

コンテンツ配信事業と並んで ISP の将来を支えるサービスとして期待されているのが、IP 電話をはじめとするコミュニケーションサービスである。

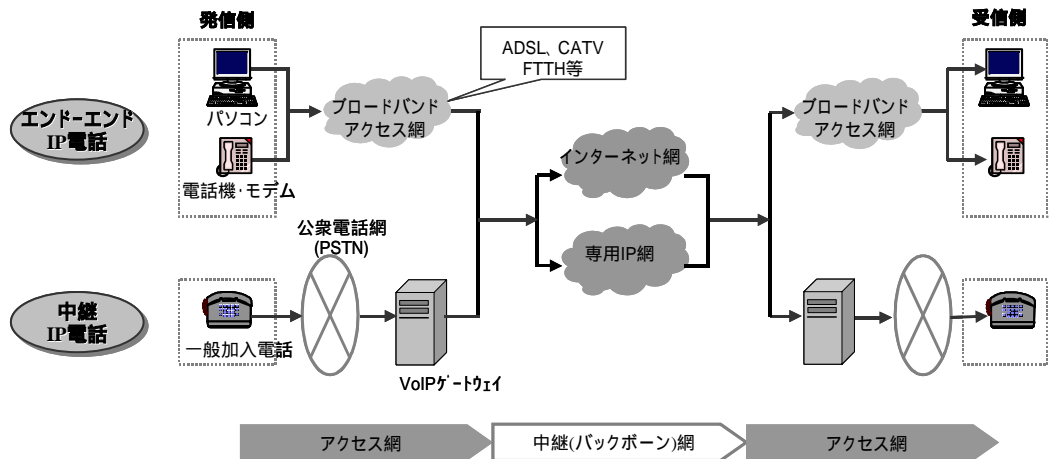
定額制・常時接続のブロードバンド・インターネットの普及により、これまでの文字中心の Eメールに加えて、音声や画像などの通信サービスをユーザーは利用できるようになる。ブロードバンド・インターネットを用いることで定額・安価な通信サービスが実現可能であり、利用時間に比例して通信料金が高くなる(したがって、通信時間を短くするインセンティブが働く)既存の電話と違い、より長時間、生活の様々なシーンで気軽に利用される通信サービスが実現する可能性がある。

IP 電話の普及に向けた環境整備が進展

中でも、VoIP¹⁸技術を用いた IP 電話サービスへの期待は大きい(図表3 - 7、8)。IP 電話には全区間で VoIP 技術が使われるエンド・エンドのサービスと、バックボーン回線のみ VoIP でデータが伝送される中継 IP 電話サービスが存在するが、エンド・エンドのサービスについては低速のナローバンドでは音質に問題があることや、IP 電話に電話番号の割り当てが

¹⁸ Voice over Internet Protocol. IP ネットワークを用い、音声データをパケットと呼ばれるデータ単位で伝送する方式。

【図表3-7】IP電話のネットワーク構成



IP電話には、発信元～受信先の全区間にわたってVoIP技術が使われるエンド-エンドのIP電話と、中継(バックボーン)のみVoIPにより音声データが伝送され、アクセス部分では一般の電話網(PSTN)が使われる中継IP電話がある。前者のサービスを提供している事業者としてはBBテクノロジー(BBフォン)、イー・アクセスなど、後者としてはフュージョン・コミュニケーションズ、ぶらネットワークス(ぶらフォン)などが挙げられる(図表3-8)。

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表3-8】主なIP電話サービスの概要

	事業者名 [サービス名]	月額 基本料	国内一般 電話への 通話料金 (3分)	利用 端末	一般電話 からの 着信	アクセス 回線	中継回線	対象 ユーザー	特徴
中継IP電話	フュージョン・コミュニケーションズ	不要	20円	電話機		既存の電話網	専用IP網	制限なし	
	ぶらネットワークス [ぶらフォン]	不要	20円	電話機		既存の電話網	専用IP網	会員限定	
エンド-エンド IP電話	コフエ [Go2Call]	150円	15円	パソコン	×	ダイヤルアップ ブロードバンド	インターネット	制限なし	
	NEC [dialpadインターネット電話]	200円	10円	パソコン	×	ダイヤルアップ ブロードバンド	インターネット	制限なし	
	イー・アクセス	400円	10円	パソコン	×	ブロード バンドのみ	インターネット	制限なし	Windows Messenger を使用
	BBテクノロジー [BB Phone]	690円 (月額代)	7.5円	電話機		ADSL のみ	専用IP網		Yahoo!BB会員以外は基本料月額390円・NTT 回線使用料月額173円が別途必要
	NTTコム [OCNビデオフォン]	300円	25円	パソコン	×	ダイヤルアップ	専用IP網	会員限定	テレビ電話が可能
KDDI [IPフォンサービス]	6000円	8.5円	パソコン 電話機	×	FTTH イーサネット	専用IP網	法人ユーザー限定、10月末まで試験サービスとして提供		

(出所) 各社公表資料よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成

なく一般電話から着信出来ないなどの問題から、家庭向けのIP電話サービスは今のところ中継IP電話が主流になっている。ただ、ブロードバンドアクセスの普及が急速に進んでいることに加え、早ければ今秋にもIP電話への番号割り当てが実現するため、アクセス部分にもVoIPを用いることで一般電話回線(PSTN)区間における接続料金が(少なくとも発信側において)不要になり、アクセス網のIP化が進展するにつれて完全定額制のIP電話を提供することも可能になると考えられる。したがって、将来的には加速度的にIP電話への移行が進むことだろう。

ISPにとってIP電話は新たな需要が期待できるサービス

個人向けだけで約2兆円¹⁹(基本料金除く)規模の固定音声電話市場は、インターネット接続サービス全体(約8000億円)よりも売上規模の大きいマーケットである。今後のIP電話の普及に伴う価格下落で音声電話の市場規模そのものは格段に縮小すると予想されるが、それでも今後のIP電話への需要の移行が見込まれる中、ISPにとっては接続サービスユーザー向けの付加サービスとして一定規模の需要を獲得する可能性がある分野といえよう。大手通信キャリアは交換機ネットワーク設備について多額の償却負担を残しているため、IP電話に関して法人や大口ユーザーなどを主なターゲットとしたサービス体系を当面採用し、できる限り緩やかな移行を図ろうとしている模様である。したがって、今後しばらくはISPにとって個人ユーザー獲得の面で先行できるチャンスという見方もできる。

大手通信キャリアとの競争力を考えると過度の期待は禁物

ただ、ISPがIP電話に過度な期待を持つことは禁物であろう。IP電話がこれまでの既存の固定電話を置き換えるだけのサービスと考えるのであれば、顧客基盤と営業力を擁する大手通信キャリアは中長期的にある程度シェアを維持する潜在能力を持っていると思われ、ISPがユーザーの固定電話から代替需要をどれほど取り込めるかは予断を許さない。また、音声電話サービスにおいてユーザーに明確に認識されるようなサービスの差を出すのは難しいと思われ、シェア争いの過程で価格競争が厳しいものになる可能性がある。例えばYahoo!BBの「BBフォン」のように、自社会員間に限定ながらIP電話サービスが基本料、時間課金とも追加料金無料で提供されているサービスも既に存在する。

画像やテキストを併用できる高機能サービスに活路がある可能性

したがって、ISPが単なる固定電話の置き換えとしてのIP電話サービスだけで十分な収益をあげられるという見通しは楽観的と言えよう。そこで、文字や画像・映像と音声と同じインフラで通信できるブロードバンドの潜在性を生かし、マルチメディア型の高機能なコミュニケーションサービスを提供することで、大手通信キャリアの提供する音声電話サービスとの差別化を図ることが不可欠となる。

2. AOLに学ぶコミュニケーションツールの活用法

では、マルチメディア型のコミュニケーションサービスはISPにとって収益力回復につながるキラーサービスになるだろうか。

コミュニケーションサービスによるARPU増加は少額にとどまる可能性も

現実には、AOLやYahoo!、MSN(マイクロソフト)などが運営しているインスタントメッセージ²⁰サービスでは、テキスト以外にも音声やファイルなどの通信サービスが既に無料で提供されている。現在のインスタントメッセージによる音声や画像のやりとりは通信品質の低さや同期²¹などに課題があり、使いやすさや機能の向上を図る余地は大きい。無料のサービスでもある程度代替可能なコミュニケーションサービスにユーザーが月額数千円を支払うことは想像しにくい。したがって、コミュニケーションサービスは他社との競争上不可欠なサービスであるとしても、ARPUやマージンの引き上げへの貢献はそれほど見込めないおそれがある。

¹⁹ 総務省「通信利用動向調査」によると、平成13年11月の世帯あたりの固定電話への支出は利用世帯平均で月額6710円(基本料約2000円含む)。また、NTTによれば住宅用の回線契約数は約3860万(平成12年度末)。

²⁰ メッセージがサーバーに蓄積される電子メールと異なり、リアルタイムでメッセージが交換されるコミュニケーションサービスで、AOL、マイクロソフト、Yahoo!の提供するサービスが代表的なものである。文字によるコミュニケーションが主流だが、最近のサービスでは音声や画像、ファイルが交換できるものもある。

²¹ 音声と画像、テキストの送受信のタイミングが一致すること。

ではISPがコミュニケーションサービスを手掛ける意義はどこにあるのだろうか。この疑問に答えるために、世界最大のISP(2002年6月現在、全世界のユーザー約3500万)であるAOL(Time Warnerとの統合により、2001年1月からAOL Time Warner)が、ISPサービス全体の中でコミュニケーションサービスにいかに取り組んできたかを取り上げてみたい。

AOLは1990年代後半にインスタントメッセージを強化

AOLはAIM²²とICQという2つのリアルタイム・コミュニケーションサービスをいずれも無料で運営しており、どちらも登録ユーザー8000万人以上という世界最大規模のコミュニケーションサービスになっている。AOLは1998年に2.87億ドルを投じてICQの運営主体だったイスラエルのMirabilis社を買収し、ICQの技術をAIMに組み込んだ。

AIMやICQは、文字や音声によるリアルタイム・コミュニケーション機能のほかに、WebコンテンツやEメールなどへのリンク機能が付属している。例えばAIMの利用画面には、初期設定として最新ニュースの表示のほかに、「メール」「ラジオ(音楽ストリーミング配信)」「TV(テレビ番組ガイド)」「地図(地図検索・道路情報)」など、ユーザーが頻繁に利用すると見込まれるサービスやコンテンツへのナビゲーションボタンが配置されている(図表3-9)。

AIMやICQはコミュニケーションとコンテンツが統合された常駐型ツールとして機能

AIMやICQは単なるコミュニケーションツールというよりも、頻繁に利用するコミュニケーションやコンテンツが一箇所に集まり、ユーザーがインターネットを利用する間ずっと起動させておく常駐型のツールとして設計されている。特に、友人・知人がインターネットに接続しているかどうかをリアルタイムで表示する「Buddy List」という機能はユーザーの支持が高く、AIMやICQの常駐型ツールとしての利用価値を高めている。

【図表3-9】AOL Instant Messenger(AIM)の初期画面



簡易Webブラウザ(画面左側)の右上部と左側には、AOLのコンテンツサイトへのリンクボタンが用意されている。また、右側は「Buddy List」と呼ばれるステータス画面で、自分の登録している友人や知人がインターネットに接続しているかが表示されるようになっている。

(出所) AOL Time Warner

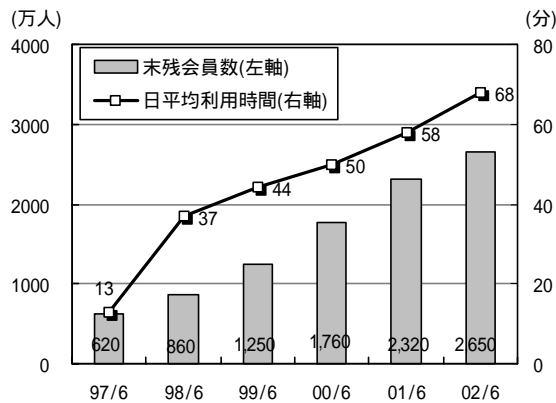
²² AOL Instant Messenger.

AIM は AOL 以外の一般ユーザーでも利用できるサービスであると同時に、AOL ユーザーにとっては Web ブラウザーやメールソフトとセットの会員専用アプリケーション・パッケージ「AOL7.0²³」に含まれるサービスでもある。AOL は自社の顧客規模を活用しつつ、AOL ユーザー以外にも利用可能なサービスとすることで AIM を最有力のコミュニケーションサービスに育成することに成功したと言われている。

AOL サービスの全体の中でコミュニケーションサービスはユーザーをひきつける中核的な役割

1997 年に AOL は定額制のインターネット接続サービスを導入したが、それ以来 AOL ユーザーの平均インターネット接続時間は急激に伸び、現在では日平均 70 分近くに達している(図表3 - 10)。AOL は定額制の接続サービスへの移行を機に、AIM 以外にも地域のイベント紹介 (DigitalCity)や音楽の無料ストリーミング(Spinner)など生活に密着したコンテンツを相次ぐ買収によって拡充している(図表3 - 11)。これらの一連の強化策には、「いつもつながりっぱなし」という常時接続の特性を活かし、ユーザーにとってのインターネットの使い道を広げようとする発想が感じられる。

【図表3 - 10】 AOL の北米地域における会員数、平均利用時間の拡大



(出所) AOL Time Warner 決算資料よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成

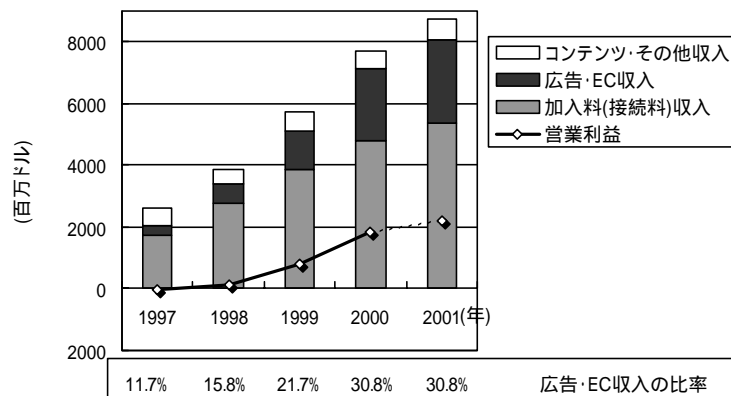
【図表3 - 11】 AOL が買収により強化したサービスの例

サービス名	サービス概要	買収経緯
AIM/ICQ	リアルタイムでのメッセージ交換が可能なインスタント・メッセージ(IM)サービス 登録ユーザー数1.65億人(2001年末、単純合計)	ICQのライセンスを持つMirabilis社を2.87億ドルで買収(1998年6月)
Digital City	全米200都市以上の地域情報サイト (エンターテインメント、観光、ショッピング情報など)	Tribune社の少数持分20%を8000万ドルで買収、完全子会社化(2000年5月)
Moviefone	映画情報・チケット販売サイト	1998年5月に株式交換方式で買収(AOL株860万株)
MapQuest	地図ダウンロード・交通情報提供サイト	1998年から段階的に株式交換方式で買収(AOL株1200万株)
Spinner	音楽ストリーミングサイト(150チャンネル)	1999年に株式交換方式で買収

(出所) AOL Time Warner 公表資料よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成

²³ 7.0 というのは最新のバージョン番号。定期的にバージョンアップが図られ、ネットを通じてアップグレードが可能になっている。

【図表3 - 12】 AOLの収入・収益構造の変化



(出所)AOL Time Warner 決算資料よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成

(注)Time Warnerとの統合後の2001年決算資料ではAOL部門の営業利益の開示がないため、公表されているEBITDAからの推定値を使用

AIM や ICQ などのコミュニケーションサービスの急速な普及は、無料コンテンツとの相乗効果により「インターネットと言えは AOL」という意識を米国のユーザーに植え付ける効果をもたらしたと思われ、顧客ロイヤリティの強化や急速な加入者の獲得に大きく寄与した。また、AOL サービスへの集客力の拡大を通じて、広告事業の基盤作りにも貢献したと考えられる(図表3 - 12)。

3. コミュニケーションサービスの位置付けと規模拡大の重要性

コミュニケーションはそれ自身がサービスであると同時に、プラットフォーム機能としての役割も

ブロードバンドの世帯普及率が60%を超える韓国では、平均インターネット利用時間は一日2時間を超えるという調査結果もある。この背景には、IP電話をはじめとしてインスタントメッセージ、eラーニング²⁴、ゲームなどの様々なアプリケーションにコミュニケーションサービスが活用されているという状況がある。例えば、韓国の人気オンラインゲーム「リネージュ」では、ゲームの参加者同士のコミュニケーションがゲームの一要素として組み込まれている。このように、コミュニケーションを活用したサービスは、テレビなどの既存のメディアとの差別化を実現し、インターネットの使い道を広げる重要な役割を果たしていると思われる。

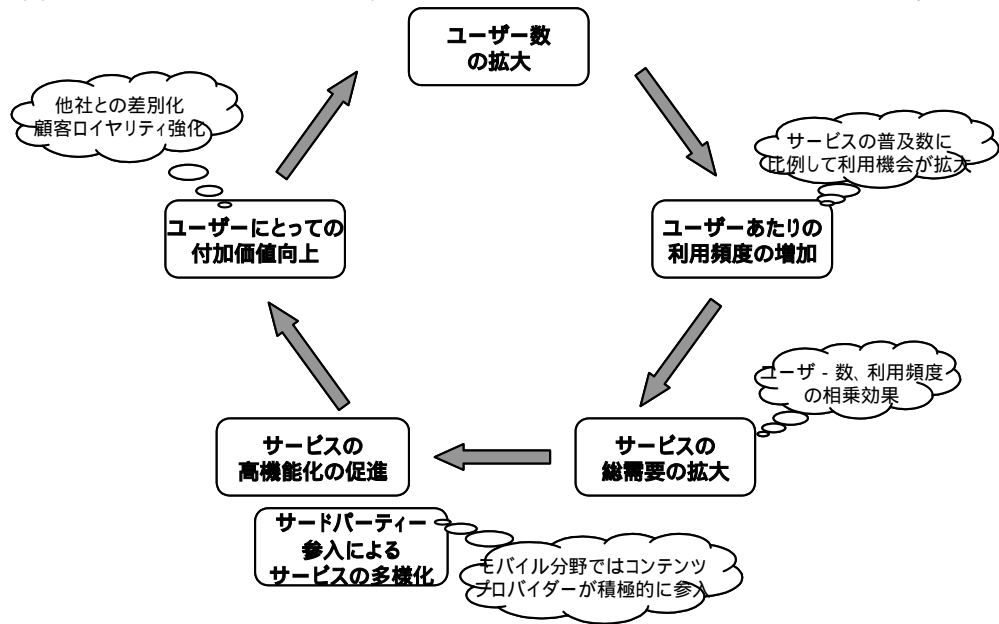
AOL や韓国の例を踏まえれば、コミュニケーションツールを様々なコンテンツやアプリケーションの触媒として組み込むことで、ISPの提供するコンテンツやアプリケーションの差別化を図れる可能性がある。つまりISPは、コミュニケーションサービスに対して直接的なARPUの引き上げ効果を期待するだけでなく、加入者増大を促進する役割や、コンテンツやアプリケーションの付加価値を高めるプラットフォーム機能としての役割などの波及効果を重視することが重要であろう。

潜在ニーズは高く、ISPにとって注力すべきサービスの有力候補に

コミュニケーションサービスは最も基本的な通信サービスであり、サービスの使いやすさ次第で急速に普及する可能性がある。また、コミュニケーションツールを用いた各種のコンテンツやアプリケーション作りによってサービスの多様化・差別化を図ることも出来ることから、ISPが今後最注力すべき分野の一つと考えられる。

²⁴ インターネットでの映像・音声配信により、英会話や資格試験などの学習講座を自宅で受講できるサービス。

【図表3 - 13】 コミュニケーションを核にしたサービスにおけるポジティブ・フィードバック効果



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

コミュニケーションサービスにおけるユーザー規模の価値

コミュニケーションサービスにおいては、ネットワークの外部性と呼ばれる規模のメリットのメカニズムが働きやすい。すなわち、モバイルインターネットにおける NTT ドコモの「i モード」で顕著にみられたように、独自性のあるサービスを他社に先駆けて投入することで、ユーザー規模の大きさが更にユーザーを呼び込む結果につながるポジティブ・フィードバックが働く可能性がある。また、ユーザー規模が大きいほど、ISP はコミュニケーションサービスを用いた高機能のコンテンツ・アプリケーションサービスの開発を進めやすく、外部のサプライヤーとの協業もスムーズに進むことから、結果としてサービスの他社との差別化にあたっても有利である(図表3 - 13)。

したがって、コミュニケーションサービスをサービスの軸に据える戦略を展開するためには、事業者間でコミュニケーションサービスを共通化し、一体的なサービス開発体制を構築することで、ユーザー規模の確保とコミュニケーションサービスの高機能化を急ぐことが重要なテーマとなると思われる。

・ 広告・EC 事業の可能性

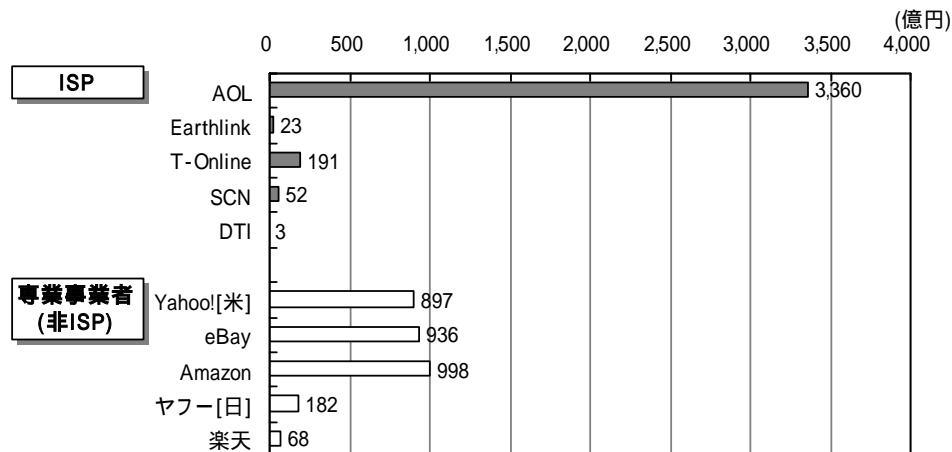
1. 広告事業の可能性の検討

Ⅲ節では、ナローバンド時代から各社が積極的な事業展開を目指しながらも競争優位性を確保できなかった広告・EC 事業について、競争力向上策を検討したい。

インターネット広告とマスメディア広告の基本特性の違い

広告・EC 収入の売上規模で他社の群を抜く AOL は(図表3 - 14)、地域情報、地図・交通情報、ショッピングなどの様々な分野で高い集客力を持つ Web サイトを擁しているが、Web サイト上の広告事業について、テレビなどのマスメディアに比べて One to One に近いタイプの広告戦略をとっている。例えば映画のプレビューを視聴できるサイト上にチケット販売サイトへのバナー広告を掲載する(図表3 - 15)ことで、映画に興味を持った視聴者を自然と販

【図表3 - 14】 主なインターネット関連企業の広告・EC 収入



(出所)各社決算資料よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成

(注1)日本企業については2001年度、その他の企業については2001年の収入額

(注2)1ドル=125円、1ユーロ=110円で換算

(注3)Amazonについては売上総利益を表示

(注4)ヤフー(日本)についてはYahoo!BB売上を除く収入額

【図表3 - 15】 AOLによるコンテンツと連動した広告の例



映画のプレビュー映像が無料で見られる Webページ上に、オンラインチケット販売サイト「BOX OFFICE」へのバナー広告(左下)が掲載され、映画に興味を持った視聴者が自然と EC サイトに誘導されるよう工夫されている。

(出所)AOL Time Warner 運営の映画情報サイト「moviefone」(<http://www.moviefone.com/>)

売サイトに誘導することが可能になっている。このように、個々人の関心に応えるコンテンツにより視聴者の潜在ニーズを喚起する手法は、インターネットの pull 型メディアとしての特性を活用した優れたマーケティング手法と言えよう。

現在 Web サイトの視聴者数や視聴時間で他を圧倒する日本のヤフーは、その視聴規模を生かした広告事業の展開を推進してきたが、その広告収入は年間約 120 億円に過ぎない。今後ブロードバンドの普及に伴い動画像を駆使したテレビ CM に近い印象度の高い広告配信に伴う収入機会の確保が期待されるとはいえ、マスメディア型の広告収入だけでは集客力の面で現状劣後する ISP が多額の広告収入を確保するのは当面は難しいと考えられる。

そこで、商品・サービスに関心がありもっと詳しい情報を知りたいと考える視聴者に対し、ピンポイントな情報発信をしていくことで潜在ニーズを喚起する手法が有効であろう。特に分野別の Web サイトやファンクラブサイトなどは趣味や属性が同質の視聴者層が集まりやすいため、ユーザーの関心に即した高い販売促進効果をもつ広告を展開しやすいと思われる。

Web サイトの質と集客力次第では、ニッチな広告市場を開拓できる可能性も

AOL のカテゴリーサイト群は、インターネットにおける広告事業が未発達であった当時において総額 10 億ドル規模の買収額を投じて拡充を図ったものであり、現在のポータルサイトの集客力と資金力を考えると日本の ISP が広告事業において AOL ほどの強固な収益基盤を構築するのは難しいと思われる。しかし、今後ブロードバンド・コンテンツやコミュニケーションサービスの拡充などと併せ、運営する Web サイトの充実度と集客力を高めていければ、放送などのマスメディアにおける広告よりも視聴者規模は小さいが販売に直結する効果の高い広告サービスが展開できる。そこで、広告単価が高く広告主の多くが大企業である地上波テレビなどのマスメディアに比べ、地域や対象顧客などのセグメントを絞った広告市場を開拓する余地が十分にあると思われる。

2. EC 事業の可能性の検討

ISP の展開してきた総合電子モールは競争力を確保できていない

これまで大手 ISP は、幅広い商品・サービスを取り扱う総合電子モールを運営し、出店者から出店料や販売額に応じた手数料などを徴収する仲介型の EC 事業を展開してきた。

現在のところ、電子モールでは専業事業者の楽天が集客力・出店企業数などで他社を先行しているほか、分野別では旅行情報提供・予約サイト「旅の窓口(マイトリップ・ネット)」、書籍・CD 販売サイト「Amazon.co.jp(アマゾンジャパン)」などのカテゴリーキラーが市場をリードしており、大手 ISP の運営する電子モールは小売事業者として競争力に乏しいのが現状である。

大手 ISP の電子モールは基本的にポータルサイトのメニューのひとつとして運営されているため、ポータルサイトとしての競争力が必ずしも十分でない現状ではインターネットユーザーへの認知度が低く、利用者数・取引額ともに伸び悩んでいる。また、集客力の問題に加えて小売・流通事業におけるノウハウの不足もあり、出店企業の誘致がスムーズに進んでいないため、EC 収入の基礎となる出店料も思うように伸びていない。

今後を展望しても、既存の流通企業は実店舗での知名度、ブランド力や流通インフラ、小売ノウハウを生かしたクリック&モルタル²⁵型の EC 事業をさらに強化することが予想されるほか、

²⁵ click and mortar。リアル店舗を持つ小売事業者が、インターネット上の販売事業を同じブランドで兼営すること。bricks and mortar(通常の家屋)をもじった表現。

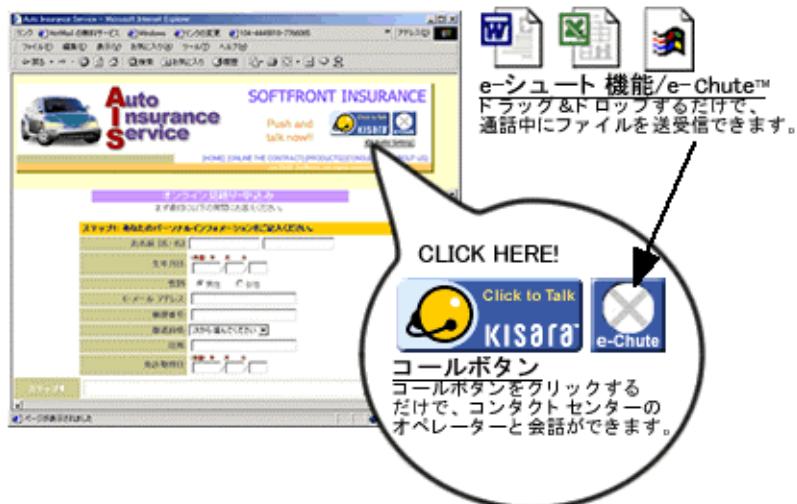
大手企業を中心に CRM²⁶ソリューションなどを活用した直販型のビジネスモデルに力を入れる傾向がみられるため、ISP が総合電子モールにおける仲介ビジネスで競争力を確保することはさらに難しくなっていく可能性がある。

有力な出店企業を誘致するために、コンテンツやコミュニケーションツールとの連動が有効

ISP が有力な出店者を確保し、EC サイトとしての魅力を高めていくためには、総合型の電子モールよりも、Web サイトのコンテンツと連動させたカテゴリ特化型の EC 事業に焦点をあてることで販売促進効果を高め、出店者の呼び込みを図る方向性が考えられる。また、ISP のコミュニケーションサービスを活用する方法も考えられるだろう。例えば、Web サイト上の商品宣伝の隣にコミュニケーションツールへのリンクボタンを配置し、クリック一つでオペレーターへの問合せが出来るコールセンターソリューション(図表3 - 16) に見られるような仕組みを導入すれば、出店者を呼び込む一つの武器になり得ると思われる。

また、先行企業やクリック&モルタル企業との競合性に課題のあるBtoCのECよりも、個人間取引(CtoC)に着目する手法もあるだろう。例えばニフティがこの3月に提供を開始した個人間決済プラットフォームサービス「@pay」は、個人のデジタルクリエイターにとっては未知の相手と少額決済を安心して行える意義のあるサービスと言える。こうした取組の延長線上として、個人間取引とコミュニケーションサービスを融合させる(例えば、取引の交渉と代金決済が同時に行える)アプリケーションサービスなどもひとつの方向性として考えられるのではないかな。

【図表3 - 16】 コミュニケーションツールを用いたECソリューションの例



VoIP 技術を用い、ユーザーがインターネット・ショッピングを行う際にコールボタンをクリックすることでオペレーターと音声通話ができる。また、オペレーターが問合せに対して音声だけでなく画像などのファイルを見せながら応答できる仕組みになっている。

(出所) ソフトフロント社「KISARA Contact」の商品紹介ホームページ
(<http://www.softfront.co.jp/products/contact.html>)

²⁶ Customer Relationship Management。顧客データベースを元に、問い合わせ、取引、アフターセールスなど、個々の顧客とのやり取りを一貫して管理することにより顧客との継続的關係を強化するマーケティング手法。

One to One 型のマーケティングはユーザーのロイヤリティ向上への波及効果が見込まれる

この章で列挙した広告・EC 手法の多くは、インターネットの双方向性やオンデマンド性を生かした One to One 型のマーケティング手法を取り入れたものであるが、ユーザーの潜在ニーズの分析を踏まえつつコンテンツサイトやコミュニケーションサービスとの連動を図る必要がある。ノウハウの蓄積には相当の時間とエネルギーが必要となろう。ただ、きめ細やかな情報とサービスをエンドユーザーに提供することはユーザーの満足度向上に資する効果が高く、ARPU 増大だけでなくユーザーの解約率低下や顧客規模拡大などへの波及効果の側面から、ISP の長期的な競争力を決める重要な要因にもなると考えられる。

広告・EC 事業における規模拡大のメリット

広告・EC 事業の競争力を高めるためには、まずは Web サイトの集客力やコミュニケーションサービスの利用者数を確保し、広告主や出店企業を呼び込む必要がある。そこで他の ISP や有力ポータルサイト事業者、アグリゲーター等との間でポータルサイトやコンテンツサイトの共通化を図ることにより、Web サイトの視聴者規模の拡大を追求することが有効であろう。また、ユーザーの嗜好の解析、分析結果を踏まえたきめ細やかなサイト作りを行うには、人員とノウハウの拡充を図ることが必要であると思われ、小規模の ISP が単独での強化を図ることは容易でないから、そうした観点からも合従連衡を通じた運営体制の集約を図る必要がある。

ISP の目指すべき方向性

1. 拡大が見込まれる収益力格差

顔の見えるサービスの実現に向けて激しい競争が始まることに

以上のような取組を進めることによって、ISP の提供するサービスは、接続サービスという今やユーザーにとってサービスの差がほとんど認識されないサービスから、コミュニケーションと映像コンテンツを軸にしたマルチメディア型のサービス、広告・EC 分野における One to One 型の情報提供サービスといった、ユーザーが違いを肌で感じられる「顔の見える」サービスに変えていくものと思われる。一方で、こうした新たなサービスによる事業基盤を他社に先駆けて確立するべく、ポータルサイト事業者やコンテンツ・アグリゲーターなど、ISP 以外のサービス特化型企業を含めた激しい競争が繰り広げられることになると思われる。

各種のサービスは解約率の低下やユーザー増への波及効果も見込まれる

Ⅲ節までの議論を前提にすると、各種の新しいサービスによる課金収入が接続サービス収入に匹敵する規模にまで達するにはある程度の時間を要すると考えられ、ユーザーあたり月額数千円の接続サービス収入が最大の収入源となる構造はすぐには変わらないだろう。しかし、ISP の間でサービスの違いをユーザーが認識するようになれば、ユーザーは各種サービスの面白さや使いやすさの観点から加入する ISP を選択するようになるだろう。すると平均加入期間(あるいは解約率)や新規ユーザーの獲得スピードに影響が及ぶと考えられ、接続サービス事業の収益力にも明確な格差が生じるようになるだろう。

各種サービス収入は中長期的に収益力格差の要因に

コミュニケーションサービスやコンテンツ配信サービスなどによりユーザーから得られる課金収入についても、需要が徐々に顕在化しサービスの利用率が本格的な上昇トレンドに入るに従い、中長期的には収益への影響が無視し得ない規模になると思われる。また、コンテンツサイトにおける広告収入や EC サービスにおける出店料・手数料収入など、企業から得られる収入についても将来的には事業者間で大きな格差が生じることになろう。なぜなら、運営する Web サイトの視聴規模と One to One 型の情報発信のノウハウ次第で広告主や EC 出店者の数に大きな差が出ると考えられるからである。

そこで、数年後予想されるISPの収入モデルの理想像のイメージを想定してみた(図表3-17)。こうした理想像を実現するには、下でも述べるように、各種のサービスの開発・調達を積極的に促進するための運営体制を確立すること、またサービスの包括的な統合を通じて規模のメリットを最大限に発揮することがポイントとなる。

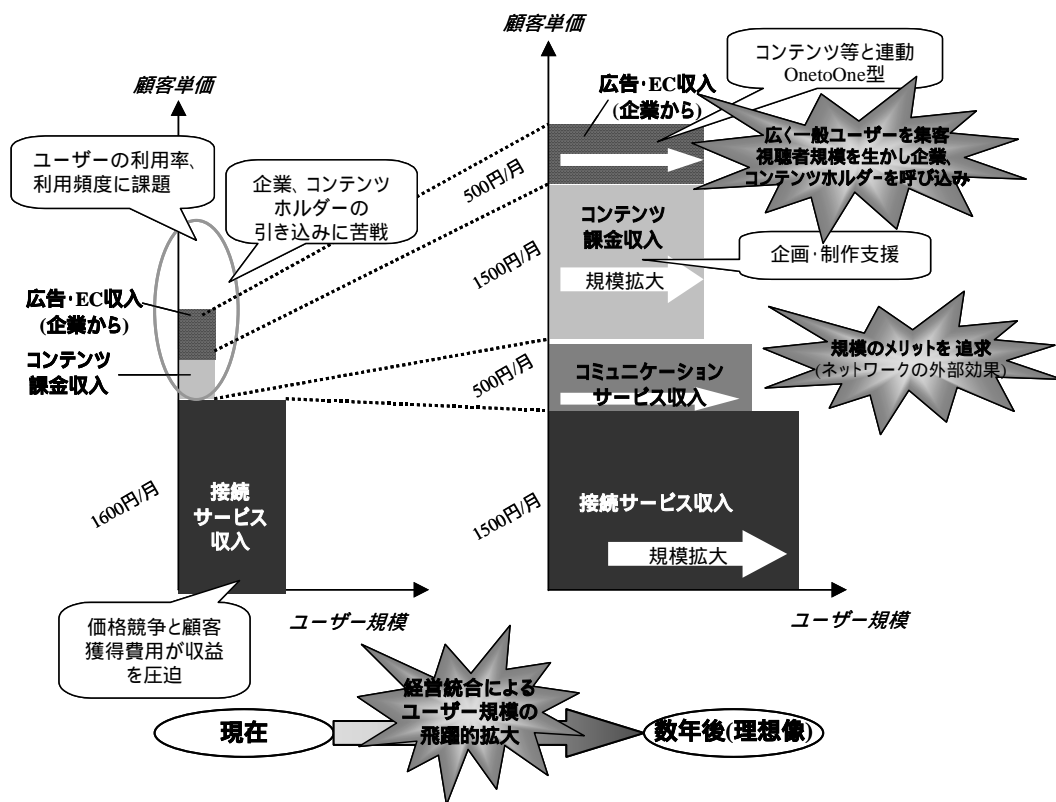
2. 変化するコア・コンピテンス

経営リソースの再配分の必要性

これまでのISPの競争力の源泉は、主に接続サービスにおける激しい価格競争に耐えるためのネットワークコストの競争力と、顧客獲得のための営業力の2点であったと考えられる。ブロードバンド・インターネット接続サービスの顧客を確保するための厳しい料金競争が当分の間続くと見込まれる中、これらの重要性は今後も相応に認められる。ただ、今後の競争の軸がコミュニケーションサービスやコンテンツ配信サービスなどの付加価値向上に移っていくと考えられる中、経営体力を価格競争と顧客獲得に振り向けるだけでは、将来的な収益基盤の再構築に向けた競争に出遅れをとるのではないだろうか。

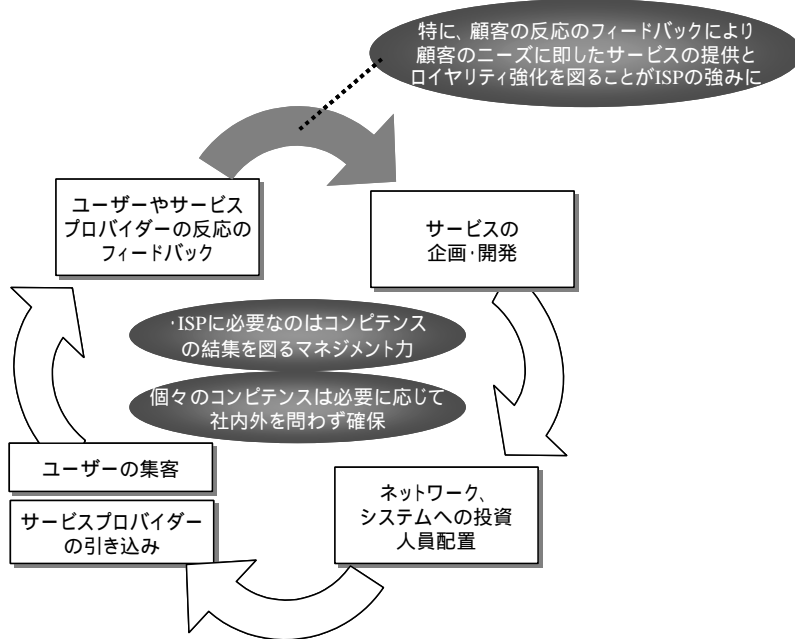
今後のISPにとっての最大の課題は様々なサービスの展開を通じてユーザーとの継続的関係を深め、安定的な収益基盤を築くことであり、人員や投資原資などの経営リソースを各種サービスの開発・運営と顧客ロイヤリティ強化に重点的に配分することがますます必要になってくるだろう。

【図表3-17】ISPの収益モデルの将来イメージ



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表3 - 18】 ISP のサービス開発・運営体制強化の方向性



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

顧客との接点が継続的で幅広いことはカテゴリーキラーにない強み

ISP が各種サービスにおいて CDN 事業者、ポータルサイト事業者などをはじめとするカテゴリー特化型の企業と伍して戦うには、接続サービスユーザーとの継続的關係を最大限に生かし、ユーザーの反応をサービスにフィードバックさせる体制を確立することが必要であろう。One to One 型の生活に密着したサービスでユーザーに親近感を強く与え、カスタマーサポートなどを通じて顧客の信頼関係を構築するといったように、様々なサービスを顧客に継続的に提供していく中で顧客との多面的な接点を持つことが出来るのはカテゴリーキラーにはない強みと思われる。

社内に乏しいコンピテンスを補うには外部企業とのアライアンスの積極推進が有効

一方で、サービス開発・運営に必要な個々のコンピテンスにおいては、ISP がカテゴリーキラーに劣るケースも多々ある。その例としてコミュニケーションサービスに必要なアプリケーションの開発力、コンテンツ配信事業における著作権管理ノウハウ、EC 事業における販売ノウハウなどが考えられるが、これらのコンピテンスを補うには必要に応じて外部企業との協業関係を結ぶことが有効であろう。ISP に最も求められる能力は社内外のリソースを組み合わせることによって顧客のニーズに応えるサービスを他社に先駆けて実現するマネジメント能力であり(図表3 - 18)、機動的な運営のためには個々のリソースを全て自社に抱え込む必要はないと思われる。

3. 経営統合の必要性の高まり

規模のメリットは幅広い分野で認められる

ここまでの議論から、ISP の今後の事業展開においては、従来から指摘されてきたネットワークコストのボリュームディスカウント効果以外にも、営業面やサービス開発・運営面などにおいて様々な形で規模のメリットが生じることが分かる(図表3 - 19)。

中でも、ユーザーがユーザーを呼び込むネットワークの外部性が働くコミュニケーションサー

ビスはその最たる例だろう。そのほかコンテンツ配信事業や広告・EC事業においても、顧客のニーズを適確に捉えたサービスを提供することでユーザーとの継続的関係を築き上げることが不可欠であり、ユーザー規模の拡大を通じた知名度とブランドイメージの確立は数少ない勝ち組として生き残るための必須条件となる。

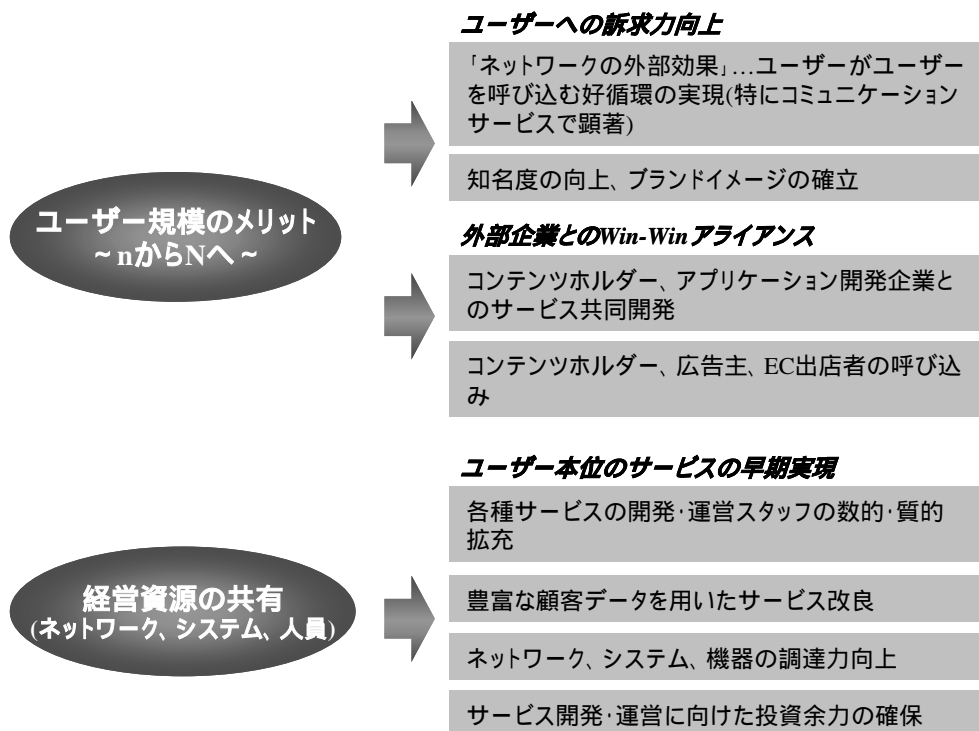
また、サービスの付加価値向上のために必要な外部企業との戦略的アライアンスにおいても、規模のメリットが強く働く。コミュニケーションサービスの開発に当たってはアプリケーション開発企業などと、コンテンツ配信事業ではコンテンツホルダーなどと、EC事業においては出店企業やシステムインテグレーターなどとの幅広い協業関係の構築が必要となってくると考えられるが、有力な外部企業のノウハウとリソースを最大限に取り込むには、ビジネスの潜在的な大きさや他社にはないサービス面での強みと競争優位性をアピールし、Win-Winのアライアンス関係を構築することが必要になる。

さらに、接続サービスにおける厳しい価格競争が続く中、サービスの開発・運営スタッフの集約、ネットワークやシステム、アプリケーション、機器などの調達効率化などによりコスト競争力を強化し、各種サービスの開発・運営のための投資原資をより多く確保することが競争力向上のための重要な条件となるだろう。

機動的な経営判断
が必要であり、経営
統合が極めて重要

こうした一連の規模のメリットを最大限に追求するとともに、機動的な判断を行う運営体制を構築するためには、経営統合によるサービスとマネジメントの一体化が競争力強化のために必須だろう。第2章でも述べたように、2002年に入り、ISP業界では全面的な統合よりも緩やかな合従連衡を図る動きが目立っているが、これまでの議論を踏まえれば、ISPが成長戦略を実現するために大胆な業界再編に向けて更なる一步を踏み出すことが必要と言えよう。

【図表3-19】規模拡大の必要性(まとめ)



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成