

《特 集》

【サービス】

- ブロードバンド加入者増における IP 電話の役割と主要 IP 電話事業者1

2002 年以降、日本においてブロードバンド加入者数が急増している中で、最も伸びているのが ADSL である。そして、その ADSL の伸びを支えている要因の 1 つが IP 電話だと言われている。本稿では、これまでブロードバンド市場の形成において重要な役割を果たしてきた IP 電話について考察する。

本稿では、まず最初に ADSL 市場動向と IP 電話で先行した ISP の Yahoo!BB について述べる。その後、2003 年 1 月に KDDI 総研が行った「IP 電話に関するユーザー動向調査」に基づいて、IP 電話の現状を把握する。最後に通信事業者系 IP 電話事業者から NTT コムと KDDI、非通信事業者系 IP 電話事業者から NEC を取り上げ、各社の IP 電話に関する、現時点での営業方針について考察する。

《トピックス》

【モバイル】

- Verizon、携帯電話とコードレス電話を一体化15
- 米ベンチャー企業 FastMobile、ソフトウェアで Push-To-Talk 型サービスを実現 ...17
- 韓国 SK Telecom の CDMA2000 1x EV-D0 サービスの展開状況19

【ブロードバンド／インターネット】

- RBOC、光ファイバ本格展開に向けて一歩前進23
- 米 AOL、ブロードバンド化の波のなかで会員引き留め諸策を展開中27
- フランス TF1 が ADSL で有料テレビ放送を 2004 年開始予定32

【制度／政策】

- FCC、テレマーケティングに関する規則を改正36
- 携帯電話のスパム・メール対策に向けた英国国内法改正の動き41

【市場】

- CDMA より MCI 救済を重視したイラクにおける携帯電話システム選定45



特 集

ブロードバンド加入者増における IP 電話の役割と主要 IP 電話事業者

今村 一晃

2002 年以降、日本においてブロードバンド加入者数が急増している中で、最も伸びているのが ADSL である。そして、その ADSL の伸びを支えている要因の 1 つが IP 電話と言われている。本稿では、これまでブロードバンド市場の形成において重要な役割を果たしてきた IP 電話について考察する。

本稿では、まず最初に ADSL 市場動向と IP 電話で先行した ISP のソフトバンク BB について述べる。その後、2003 年 1 月に KDDI 総研が行った「IP 電話に関するユーザ動向調査」に基づいて、IP 電話の現状を把握する。最後に通信事業者系 IP 電話事業者から NTT コムと KDDI、非通信事業者系 IP 電話事業者から NEC を取り上げ、各社の IP 電話に関する現時点での営業方針について考察する。

1. ブロードバンド市場動向

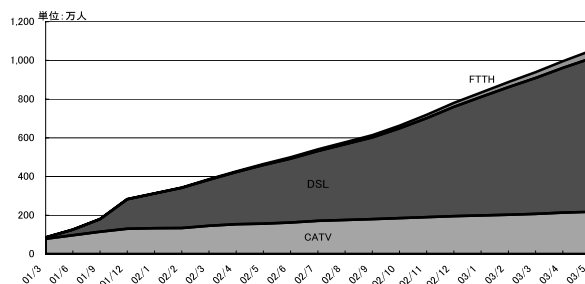
(1) ブロードバンド加入動向

近年のブロードバンド加入者数^(注1)の増加は著しく、2000 年 12 月時点でわずか 63 万人にすぎなかった加入者数が、2001 年 12 月には 284 万人と 4 倍以上となった。また、翌 2002 年 12 月には前年同月比で 2 倍以上の 781 万人となり、2003 年 5 月には遂にブロードバンド全体の加入者数は 1,000 万人を超えた (図 1 参照)。

(注1)

ブロードバンド加入者の定義は、総務省のウェブサイトに取り上げられている CATV、DSL、FTTH の各サービスの加入者とする。DSL の定義は後述。

■ 図 1：ブロードバンド加入者数の推移



出典：総務省ウェブサイト



KDDI RESEARCH



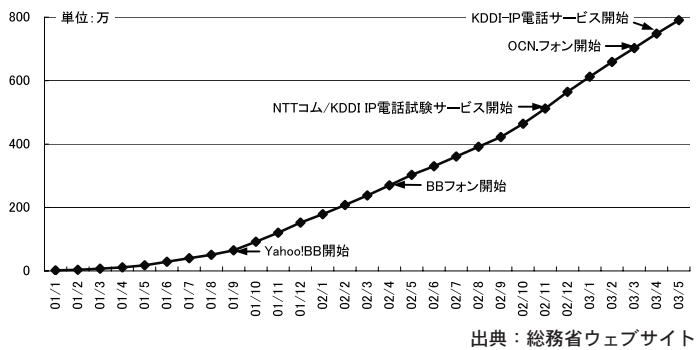
(注2)

DSL (Digital Subscriber Line) は、メタリックケーブルを利用した高速データ伝送技術の総称。具体的な方式としては、上りと下りの速度が対称である HDSL (High-bit-rate Digital Subscriber Line) や SDSL (Symmetric Digital Subscriber Line)、下りの速度が上りの速度を上回る ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) や VDSL (Very high-bit-rate Digital Subscriber Line) がある。

こうしたブロードバンド加入者数増加の牽引役となっているのが DSL^(注2) である。総務省の DSL 加入者数の実績を見ると、2001 年 4 月に 10 万人を突破し、同年 11 月には 100 万人の大台にのった。そして、2001 年 12 月に 152 万人だった加入者数は、翌 2002 年 12 月には 3 倍以上の 565 万人となっている。更に、2003 年 5 月末時点での DSL 加入者数は 791 万人と、5 ヶ月間で 200 万人以上の増加となっており、増加ペースは今年になっても衰えていない (図 2 参照)。

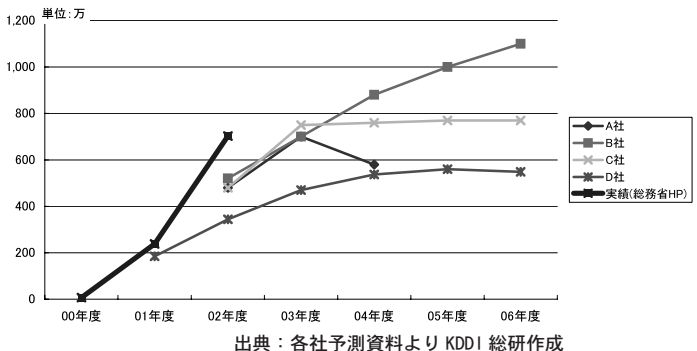
2000 年 12 月時点では、ブロードバンド加入者数 63 万人のうち、DSL 加入者数は僅か 1 万人にすぎず、2001 年 9 月時点でも CATV 事業者のケーブルインターネット加入者数は 115 万人と DSL 加入者の 65 万人を上回っていた。しかし、同年 12 月に DSL 加入者数が 152 万人とケーブルインターネットの 130 万人を上回り、その後、両サービスの加入者数の差は拡大していき、2003 年 5 月時点ではブロードバンド加入者数 1,049 万人のうち、75% が DSL 加入者となっている。

■ 図 2 : DSL サービス加入者数の推移



そして、この DSL 加入者数の大半を占めているのが ADSL である。ADSL に関する主要な研究所や金融機関が予測した 2002 年における ADSL 加入者数と実績を比較すると、2002 年の実績^(注3) は予測を大幅に上回っており、ADSL の伸びは従来の成長の枠組みをはるかに上回るものであったと言える (図 3 参照)。そして、この ADSL の普及に大きく貢献したと指摘されているのが、ソフトバンク BB が提供しているブロードバンドサービス Yahoo!BB である。

■ 図 3 : ADSL の予測と実績の比較



(注3)

総務省は ADSL 単独での実績を公表していないため、ここでは DSL の加入者実績をもって、ADSL の実績とした。



KDDI RESEARCH



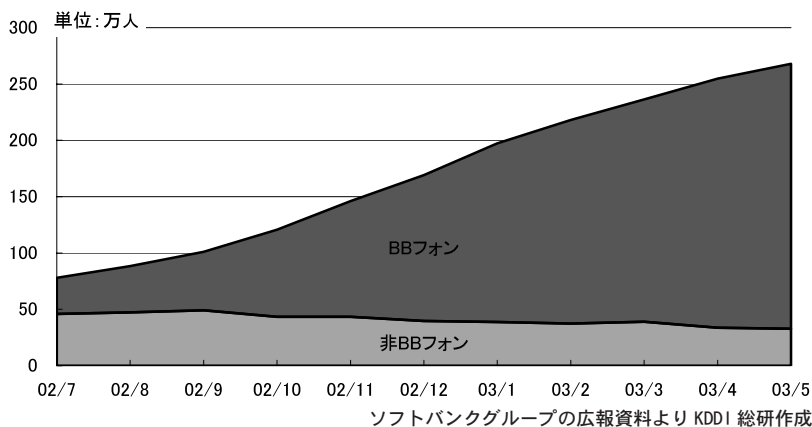
(2) ソフトバンク BB (Yahoo!BB)

ソフトバンク BB は 2001 年 9 月に Yahoo!BB を開始した。同サービス開始から 1 年後の 2002 年 9 月に加入者数が 100 万人を超え、2003 年 2 月には 200 万人を超え、2003 年 5 月時点で 268 万人の累積加入者数を獲得している。特に 2002 年 10 月から 2003 年 5 月までは、2003 年 3 月を除いて毎月 20 万人以上の純増となっている。このように Yahoo!BB が躍進している最大の理由として、BB フォンが挙げられる。

例えば、2003 年 5 月に KDDI 総研が実施したアンケート^(注4)において、インターネットを利用する目的を複数回答で尋ねたところ、Yahoo!BB のユーザの 49% が IP 電話の利用を挙げており、OCN や DION、BIGLOBE の 5% 前後を大きく上回っている。このことから、IP 電話は Yahoo!BB において重要なサービスになっていると言える。

このように BB フォンが受け入れられた背景として、BB フォン同士の通話は通話料無料、一般固定電話への通話も全国均一料金で 3 分 7.5 円という料金設定により、注目を集めたことが挙げられる。また、2002 年夏以降に、街頭で IP 電話用モデムを配布するといった積極的な営業施策を展開した。その結果、BB フォンが牽引役となって Yahoo!BB の加入者数が大幅に増加した (図 4 参照)。実際、2002 年 7 月において BB フォンの登録者数は Yahoo!BB の加入者数全体の 41% にすぎなかったが、同年 9 月には BB フォンの登録者数の比率が 50% を超え、2003 年 5 月時点での比率は 88% とほぼ 9 割に達している。

■ 図 4 : Yahoo!BB 加入者数及び BB フォン登録者数の推移



また、Yahoo!BB が展開した販売施策の中でも話題になったのが、2002 年に主要駅ターミナルなどの街頭で IP 電話用のモデムを配布した「パラソル部隊」と言われた販売部隊である。同部隊の活動は、派手なプロモーションとして注目を浴びた^(注5)。しかし、このパラソル部隊の位置付けを再考した場合、いわゆるマーケティングの 4P^(注6) の中でも Promotion としてだけではなく、以下に述べるように、Place として大きな役割を果たしていたと考えられる。

ISP に関する新規顧客の獲得手法としては、一般に、コールセンター、家電量販店、代理店が主流である。しかし、これらの販売チャネルは各々課題を抱えている。例えば、コールセンターは顧客に電話をさせるほど自社サービスに興味を持たせ、かつ顧客に電

(注 4)

本アンケートは主に FTTH 及びコンテンツについて調査したものである。

(注 5)

ソフトバンクは、2002 年度に新規加入者獲得費用を 630 億円と発表しており、Yahoo!BB の新規加入者 1 人当りに換算すると 3 万 7 千円になる。

(注 6)

4P とは、Product (商品 / サービス)、Price (価格)、Place (場所 / 流通網)、Promotion (販売促進) を指す。



KDDI RESEARCH



●サービス (日本)

話番号を覚えてもらう必要がある。代理店はコミッションに左右されるところがあり、必ずしもいつも自社の顧客獲得を最大の目標にするとは限らない。家電量販店についてもコミッションに左右されたり、また、自社専任の販売員を派遣したとしても、他事業者が派遣した販売員との競争は避けられない。

その点、Yahoo!BB が採用した「パラソル部隊」は、同社専任の販売員であり、他社のサービスを売ることはなく、かつ、その場で関心を抱いた顧客に対して、即座に、加入手続きをとることが可能となる。また、駅前などの街頭で配布することから、家電量販店のように他事業者との競合もなく、顧客に対してYahoo!BB のみの話をする事ができる。したがって、販売員の人件費という費用面での問題はあるものの、顧客が関心を抱いたその時に申込をすることが可能であり、しかも商談時において他社との競争がないことから、Place マーケティングとしてはかなり有効な施策と言えるだろう。

ところで、ソフトバンクは平成 15 年 3 月期における連結ベースでの営業損失が 920 億円と前期の 239 億円のほぼ 4 倍になっている。事業の業種別セグメント別営業損益でも、平成 15 年 3 月期のブロードバンド・インフラ事業の営業損失は 962 億円と平成 14 年 3 月期の 180 億円から 5 倍になっている。したがって、同社の顧客獲得方法が財務面で大きな問題を抱えていることは否定できない (表 1 参照)。しかし、Yahoo!BB のユーザ数は 2003 年 5 月末時点で 250 万人を超えており、ブロードバンドだけでなく、ダイアルアップも含めた ISP 全体の中でも大手事業者の仲間入りをわずかに数年の間に果たしたことも、見逃すことのできない事実である。

■表 1：ソフトバンクの事業セグメント別営業損益

単位：百万円未満切り捨て

	連結ベースの営業損益	
	平成 15 年 3 月期	平成 14 年 3 月期
ブロードバンド・インフラ事業	△ 96,204	△ 17,952
イーコマース事業	2,466	3,206
イーファイナンス事業	△ 5,823	△ 4,920
メディア・マーケティング事業	△ 523	2,561
放送メディア事業	△ 1,615	△ 39
インターネット・カルチャー事業	16,881	9,936
テクノロジー・サービス事業	1,113	1,135
海外ファンド事業	1,991	△ 226
その他の事業	△ 6,383	△ 6,654
計	△ 88,098	△ 12,953
消去または全社	△ 3,899	△ 10,947
連結	△ 91,997	△ 23,901

出典：ソフトバンク連結決算資料



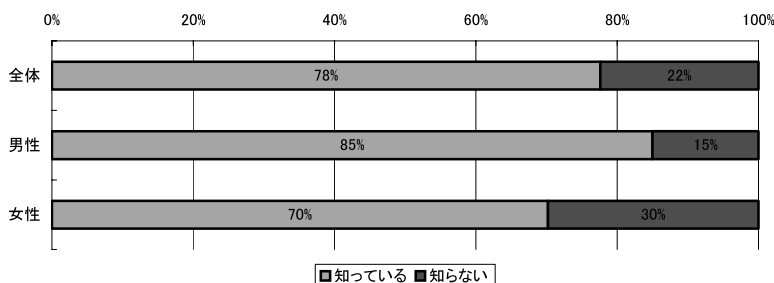
2. インターネットユーザの IP 電話の認知度および利用意向度

NTT コミュニケーションズ (以下 NTT コム)、KDDI、NEC 各社の営業施策について述べる前に、2003 年 1 月に KDDI 総研が実施した「IP 電話に関するユーザ動向調査^(注7)」から、わが国のインターネットユーザの IP 電話に対する認識を概観する。

(1) 「IP 電話」の認知度

IP 電話の認知度については全体で 78%、女性でも 70% 以上が知っているという回答しており、かなり知名度が高い (図 5 参照)。これは、同じ ISP 会員間同士の IP 電話は通話料無料という料金設定に加えて、新聞やテレビなどで IP 電話に関するニュースが頻繁に報道されていること、さらに、Yahoo!BB が IP 電話用のモデムを街頭で配布するなど、日常生活の中で IP 電話を目にする機会の多いことが、女性も含めて知名度が高い理由として推測される。

■ 図 5 : IP 電話の認知度



(2) IP 電話の「利用」意向度

アンケート結果では、回答者の半数近くが IP 電話の利用について前向きになっており、IP 電話に対する需要は確実にあると言える。具体的には、IP 電話を「既に利用している」と「利用したい」が合わせて 45% を占める一方、「利用したくない」は 10% 未満にとどまり、IP 電話の利用について否定的な層は少ない。同時に、IP 電話の利用について「わからない」と回答した層が 48% とほぼ半数を占めており、特に女性の 6 割が「わからない」としている (図 6 参照)。したがって、この層の動向が今後の IP 電話の普及に関するカギを握っていると言える。

また、多くの IP 電話事業者が、同じ ISP 会員間の通話料を無料にしたり、一般固定電話への通話についても全国均一料金で 3 分 8 円以下とするなど、固定電話の月額使用料が多いユーザほど IP 電話を利用することによる金銭的恩恵が大きい料金体系を設定している。したがって、毎月の固定電話の使用額が多いユーザほど、IP 電話の利用意向度が強くなると想定して、毎月の固定電話の使用額と IP 電話の利用意向の関係についても調べた。

その結果、固定電話の使用額が 2,000 円以下の層で、IP 電話を既に利用していると回答者が 25% と多いのが目立つ程度で、それ以外については、ほとんどの層において、「利用している」は 10% 前後、「利用したい」は 30% 台、「わからない」は 50%

(注 7)

このユーザ動向調査は、NTT コムや KDDI といった主要事業者が IP 電話事業を 2003 年 3 月以降に本格的に展開するにあたり、同サービスに関する最新の状況を把握するために、全国 2000 人のインターネットユーザを対象にして、2003 年 1 月に実施した。尚、このアンケートの回答者の主な属性は以下のとおり。

- ・性別及び年齢構成は人口動態とほぼ同じ。
- ・回答者の居住地域は、全国 47 都道府県となっているが、首都圏の回答者が 49% とほぼ半数を占めている。
- ・使用しているインターネット回線は、ADSL が 54% と半数を超えるなど、ブロードバンドユーザが多く、ダイヤルアップユーザは 7% にすぎない。

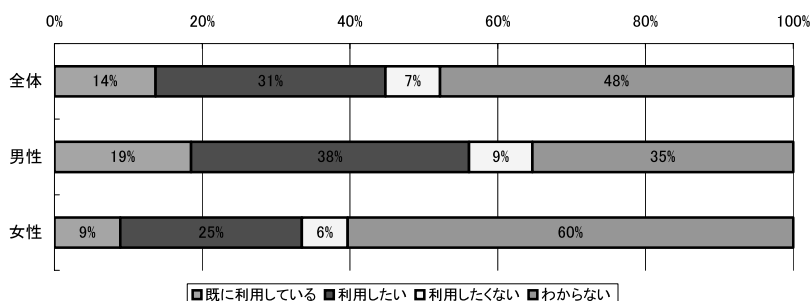


KDDI RESEARCH

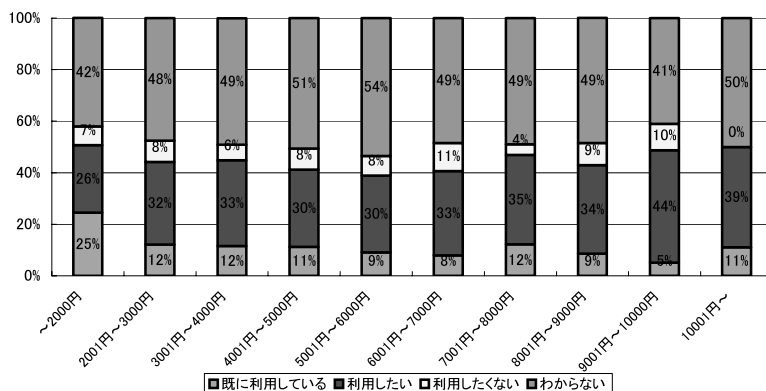


前後となっている。したがって、固定電話の使用額が多い層ほど、IP電話の利用意向度が高まるといったような関係は見られなかった (図7参照)。

■図6：IP電話の利用意向度



■図7：毎月の固定電話料金とIP電話の利用意向度



(3) IP電話の「特徴」に関する認知度

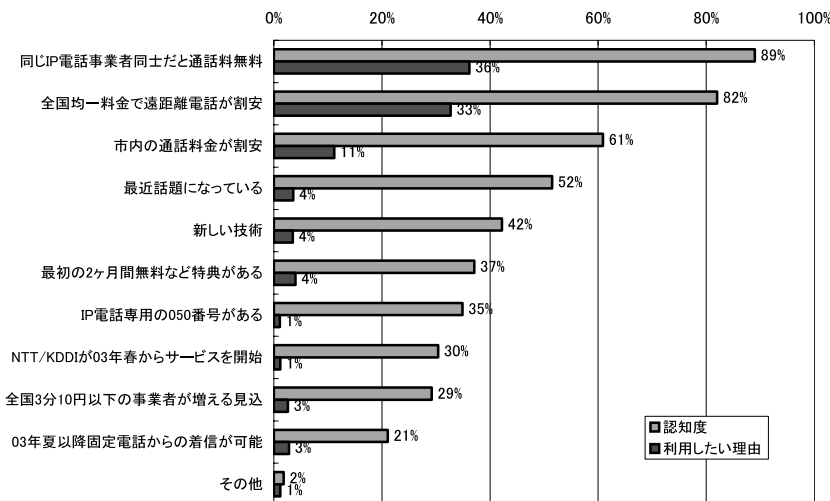
IP電話を「現在利用している」及び「利用したい」と回答した層を対象に、IP電話の特徴について知っている項目を選択してもらい、かつ、その中からIP電話を利用したい項目を択一方式で選択した結果を図8に示している。その結果、IP電話の特徴として最も知られているのが、「同じIP電話事業者の会員同士だと通話料が無料」で、約9割が知っていると回答している。また、「全国均一料金で遠距離通話が安くなる」も8割以上の人を知っている。この2つは、IP電話を利用したい理由としても前者が36%、後者が33%と合計で7割を占めている。このことから、「同じIP電話事業者の会員同士だと通話料が無料」と「全国均一料金で遠距離電話が安くなる」の2つが、IP電話の特徴として広く認識されているだけでなく、ユーザにとって大きな利点として認識されていることがわかる。

一方、「市内通話料金が割安」についても6割以上が知っていると回答しており、認知度は高いものの、IP電話を利用する理由として選んだ回答者は11%にとどまっている。





■図8：IP電話の特徴に関する認知度および利用したい理由



(4) IP電話「事業者」の認知度

IP電話事業者の認知度に関しては、Yahoo!BBの認知度が68%と3人に2人以上が知っている結果となり、他社を大きく引き離してトップとなった。次いで、NTTコム(OCN)が37%で2位だが、トップのYahoo!BBからは30%近く引き離されている。尚、KDDI(DION)は27%で3位につけている(図9参照)。

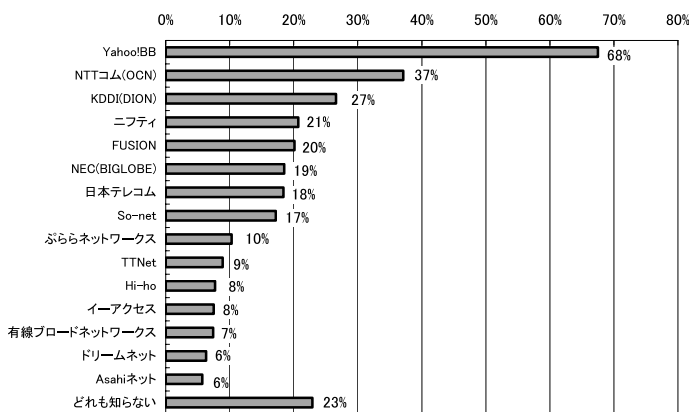
しかし、同調査を実施した2003年1月時点で、既にIP電話の商用サービスを本格的に展開していたYahoo!BBが、街頭でIP電話用のモデムを配布するなど積極的に販売促進策を実施する一方、NTTコムやKDDIはモニター対象者に限定した試験サービスの段階ということもあり、積極的に宣伝や販売促進策を展開していなかった。したがって、上記調査を実施した時点でのこの知名度の差はやむを得ないと言える。

また、日本テレコムは、ニフティ・フュージョン・NEC(BIGLOBE)・So-netの4社と共に認知度20%前後で4位グループを形成している。日本テレコムは、一般固定電話市場においてはNTTグループおよびKDDIと並んで、3大通信事業者の一角を占めており、2003年4月末時点のマイラインの登録においても、県外通話におけるシェアは10%とNTTコムの55%、KDDIの20%についで3位となっている。その日本テレコムが認知度においてISPのニフティやNECと同じ4位グループに属していることは、今後、ブロードバンド回線を利用したIP電話市場が、一般固定電話市場のような第1種電気通信事業者を中心とした寡占市場ではなく、ISPやCATV事業者を巻き込んだ群雄割拠の市場となる可能性が高いことを暗示していると言える。





■図9：IP電話事業者の認知度



(5)ISP の変更について

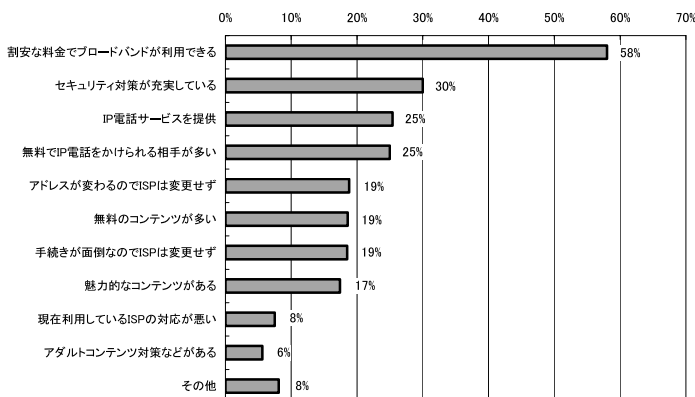
2003年1月に実施した「IP電話に関するユーザ動向調査」で、ISPを変更する時に重視する理由を尋ねたところ、「ブロードバンドサービスを割安な料金で利用できる」が約6割と最も多かった。次に、30%の人が選んだ「セキュリティ対策が充実している」である。これは、近年ウィルスメールやスパムメール^(注8)が話題になっており、セキュリティへの関心が高まっていることが影響していると思われる。

そして、「IP電話サービスを提供」、「無料でIP電話をかけられる相手が多い」が各々25%と3番目に多い。この数値は、「無料のコンテンツが多い」や「魅力的なコンテンツが多い」といったコンテンツ関連の項目を上回っており、IP電話がISP変更において一定の役割を果たす可能性があることを示している。

なお、「メールアドレスが変わるのでISPは変更せず」や「手続きが面倒なのでISPを変更しない」と回答した人は双方とも19%となっており、ISPの変更に対して消極的なユーザの割合はそれほど多くないと言える(図10参照)。

このように、一定の条件が揃えば、ISPを変更するとした回答者は半数を超えており、その条件として、IP電話は、料金やセキュリティに次いで重要視されている。したがって、主要ISPがIP電話事業の展開に早急に取り組むことにより、ADSLをはじめとするブロードバンド加入者の獲得を目指すことは妥当な施策と言える。

■図10：現在利用しているプロバイダの変更について



(注8)

Spam mail. 受信者の意図に関係なく、一度に大量に送信される広告や勧誘などのメールのこと。メールが大量に送られることからメールサーバがダウンするなどの問題が発生している。



KDDI RESEARCH



3. Yahoo!BB に対抗する IP 電話事業者の動向と主要 IP 電話事業者のイメージ

(1) 主要 IP 電話事業のサービス開始動向

NTT コムや KDDI といった主要 ISP の多くが 2002 年 11 月以降に IP 電話に関する試験サービスを開始した。その後、NTT コムが 2003 年 3 月、KDDI が同年 4 月に IP 電話の商用サービスを開始するなど、2003 年 3 月以降、多くの事業者が IP 電話市場に参入している (表 2 参照)。

また、付加価値サービスとして、インターネット事業や電話事業を展開してきた CATV 事業者も IP 電話に取り組んでいる。例えば、既に回線交換型の電話事業を展開しているジュピターテレコムは、2002 年 11 月より浦安市にて、固定電話とほぼ同等の機能を有するライフライン電話サービス^(注9)としての機能を目指した IP 電話の実証実験を行っており、三重県の ZTV は 2002 年 9 月に IP 電話専用の「050」番号^(注10)を申請し、2003 年 4 月から IP 電話の商用サービスを開始している。

■表 2：主要な IP 電話事業者のサービス開始時期

	02/4	03/3	03/4	03/5	03/6	月額基本料	通話料 ^(注1)
BB フォン	●					390 円	7.5 円
FUSION IP Phone for BIGLOBE		●				280 円	8 円
OCN、フォン		●				380 円	8 円
@Nifty フォン		●				280 円	8 円
NTT コム IP Phone for BIGLOBE		●				280 円	8 円
So-net フォン		●				280 円	8 円
Hi-ho でんわ C		●				280 円	8 円
ODN IP フォン		●				400 円	8 円
KDDI-IP 電話サービス			●			390 円	8 円
Point Phone ^(注2)				●		100 円	7.5 円
BIGLOBE フォン (KD)					●	280 円	8 円

出典：各社資料より KDDI 総研作成

(表注 1) 一般加入電話への 3 分あたりの通話料金。全国均一の通話料を採用しており、市内 / 市外とも同一料金となっている。

(表注 2) 東京電力系通信事業者のパワードコムが提供。

(2) 利用したい IP 電話事業者及びその理由

これまで述べてきたように、人々の IP 電話への関心は高く、また、ブロードバンドサービスに切り替える時に、ISP 変更の要因になる可能性がある。そこで、現在使用している ISP 別に、利用しているあるいは利用したい IP 電話事業者について調べたところ、Yahoo!BB と DION を除くほとんどの主要 ISP において、現在使用している ISP

(注 9)

IP 電話の緊急重要通信については、現在 ITU-T SG11 にて、以下の項目が検討されている。

- ・ 発信エリアによって最寄りの救急警察消防センターへ接続するなどの適切な着信先ルーティング方法
- ・ PSTN 網と IP 網のインターワーク時に重要呼の優先度を引き継ぐシグナリングの実現方法
- ・ IP 網内で緊急電話を適切な優先度にてルーティングする QoS の実現方法
- ・ 自然または人為的災害の早期回復を目的とした、重要通信 (政府・各種公共機関等の通信) の優先的な接続方法

(出典：ITU ジャーナル 2003 年 5 月 P18)

(注 10) 2002 年 2 月に公表された総務省がまとめた「IP ネットワーク技術に関する研究会」報告書において、IP 電話の専用番号として、050 番号を指定している。2002 年 9 月に 050 番号を申請したのは、NTT-ME、ソフトバンク BB、フュージョンコミュニケーションズ、ZTV、KDDI の 5 事業者。



KDDI RESEARCH



をそのまま IP 電話事業者として利用したいとした回答者は 5 割未満となった。つまり、ほとんどの ISP において、半数以上のユーザが、現在使用している ISP 以外の IP 電話事業者の利用を検討していることになる。このことは、今後、IP 電話が ISP にとって新規顧客を獲得すると同時に、既存顧客の防衛においても重要な役割を果たすことを意味していると言える。一方、Yahoo!BB は 9 割、DION も約 6 割のユーザが現在使っている ISP をそのまま IP 電話事業者として選ぶとしており、両社の顧客ロイヤルティはかなり高い。

現在使用している ISP 以外の IP 電話事業者を利用したいとした回答者では、NTT グループのぷららネットワークスを除く ISP において、Yahoo!BB を選んだ人が 20% 前後と、OCN の 16～18% を上回っている。これは前述したとおり、Yahoo!BB の知名度が最も高いことが要因として挙げられるが、他に Yahoo!BB のポジショニングが他の事業者と大きく異なっていることも理由の 1 つとして考えられる。

また、IP 電話事業者ごとに、その事業者を利用したい理由を分類したところ、Yahoo!BB を選択したユーザの 4 割以上が選択理由として挙げているのが、「広告を見て安いと思った」、「2 ヶ月間無料等の特典」、そして「加入者が多く通話料無料の電話相手が多い」と価格に関連するものが多く、価格を重視するユーザが Yahoo!BB を選択している。

その他の IP 電話事業者については、「その ISP を既に利用」、「マイラインに加入」といった既存状況の維持（顧客ロイヤルティ）を理由とする比率が高い。また、「信頼性が高い」も、OCN と @nifty を選んだ人の 4 割以上、DION 及び ODN でも 3 割以上が選択理由として挙げている。一方、Yahoo!BB が強い価格面に関しては、OCN の「加入者が多く通話料無料の電話相手が多い」が唯一 4 割以上となっているにすぎない。

つまり、Yahoo!BB は価格面に強いという、他事業者に対して明確な差別化イメージが確立されているのに対して、その他の IP 電話事業者はロイヤルティ及び信頼性が高いというイメージで重複しており、他事業者との明確な差別化が出来ていない。したがって、価格を重視するユーザのほとんどが Yahoo!BB に流れる一方で、信頼性等を重視するユーザについては、OCN、DION、ODN、ニフティなど複数の大手 ISP が顧客獲得に向けて競争する構図となっている。こうした各事業者のイメージが、前述した Yahoo!BB を利用したいとする回答者が多いことにつながっていると言える。

4. Yahoo!BB に対抗する主要 IP 電話事業者の営業方針

最後に、Yahoo!BB が強さを見せている IP 電話事業において、それに追随する NTT コム (OCN)、KDDI (DION)、NEC (BIGLOBE) の営業戦略について述べる。

NTT コムおよび KDDI は先行する Yahoo!BB への対抗策として、コンソーシアムの形成に取り組んでいる。IP 電話事業で先行した Yahoo!BB の IP 電話である BB フォンの通話料が無料になるのは、同じ Yahoo!BB の会員間の通話に限定されている。しかし、NTT コム及び KDDI が形成しているコンソーシアムは、このコンソーシアムに参加している ISP については、たとえ異なる ISP の会員間の通話についても、通話料を無料にするとしている。

これは、前述したとおり、IP 電話の最大の利点として、「同じ ISP 会員間の通話料は無料」ということで広く認識されており（図 8 参照）、他社との差別化を図る上でも、通話料無料の会員を増やすことが、重要な営業戦略の 1 つと考えられていることによる。





コンソーシアムは、NTT コムや KDDI が IP 電話用のプラットフォームを提供し、各コンソーシアムに参画している各 ISP がそのプラットフォームを利用して IP 電話サービスを提供する。両者とも、2002 年 11 月に IP 電話の試験サービスを開始した時に、コンソーシアムの形成を発表し、各コンソーシアムに参画する ISP を増やしていった。そして、NEC のように、両方のコンソーシアムに加わる ISP も登場している。

(1) NTT コム

NTT コムは 2002 年 11 月 14 日に、ソニーコミュニケーションネットワークが展開する So-net 及びニフティと IP 電話の試験サービスを提供すると同時に、各社のユーザー間同士で共同実証実験を実施することに合意した。具体的には、2002 年 12 月以降に各社の準備状況に応じて NTT コムの VoIP 基盤ネットワークを利用して、各社のブロードバンド会員向けに IP 電話試験サービスを開始、さらに 2003 年 1 月から上記 3 社に加えて、NEC や松下電器の「hi-ho でんわ C」を加えた 5 社の会員間で VoIP 相互通信実証実験を実施した。試験サービス期間中は、自社の会員間の通話だけでなく、5 社の会員間同士の通話に関しても無料とし、2003 年 3 月の本サービス開始後も無料通話を継続した。NTT コムのコンソーシアムに参加を予定している ISP は、その後も増えており、2003 年 6 月時点において 22 社^(注11)となっている。

また、NTT コムを選択する理由として信頼性を挙げた人が 7 割と最も多いが、NTT コムもこの信頼性を重視した事業展開を行うことにより、他社との差別化を狙っている。具体的には、NTT コムは自社が提供する IP 電話において、総務省が定めた基準 (表 3 参照) よりも優れた音声品質を確保することを目指すとしている。

このように NTT コムは、ADSL の加入者獲得の有力な手段として、自社のブランドイメージを更に強化する方向で IP 電話サービスを開始した。また、2003 年 4 月 1 日より初期費用及び 2 ヶ月間の月額基本料無料のプロモーションを開始した。このプロモーションは月額基本料無料の期間を 2 ヶ月から 3 ヶ月に延ばして、プロモーション期間も 6 月から 8 月末まで続けるなど、価格面では積極的にプロモーションを行っている。その結果、同社は、4 月末に OCN ブロードバンド加入者数が 100 万人を超えたと発表した。しかし、3 月末には ADSL ユーザーが 90 万という報道^(注12)もあり、Yahoo!BB と比較すると、加入者数はやや伸び悩んでいると思われる。

(注 11)

2003 年 6 月 17 日時点で OCN ドットフォンからの無料通話を予定している ISP 22 社は以下のとおり。

@nifty、So-net、BIGLOBE、hi-ho、TNC (TOKAI)、T-com、ASAHI ネット、DreamNet、SANNET、コアラ、BIWALOB、SaiNet、ZAQ、TikiTiki インターネット、JANIS ネット、Fiber Bit、ReSET.JP、Web しずおか、@nsk、COCONE'BB、COSMOS NET COMMUNICATIONS、AIRnet

(注 12)

日刊工業新聞 2003 年 5 月 15 日

■表 3 : IP 電話の通話品質の目標

	クラス A	クラス B	クラス C
	固定電話並	携帯電話並	
総合伝送品質率 (R 値)	>80	>70	>50
エンドトゥエンド遅延	<100ms	<150ms	<400ms
呼損率	<=0.15	<=0.15	<=0.15

出典：総務省「IP ネットワーク技術に関する研究会」報告書



KDDI RESEARCH



■表 4 : ITU-T G. 109 における通話品質カテゴリーの定義

R 値の範囲	通話品質のカテゴリ	ユーザの満足度
$90 \leq R < 100$	Best	Very satisfied
$80 \leq R < 90$	High	Satisfied
$70 \leq R < 80$	Medium	Some users dissatisfied
$60 \leq R < 70$	Low	Many users dissatisfied
$50 \leq R < 60$	Poor	Nearly all users dissatisfied

出典：総務省「IPネットワーク技術に関する研究会」報告書

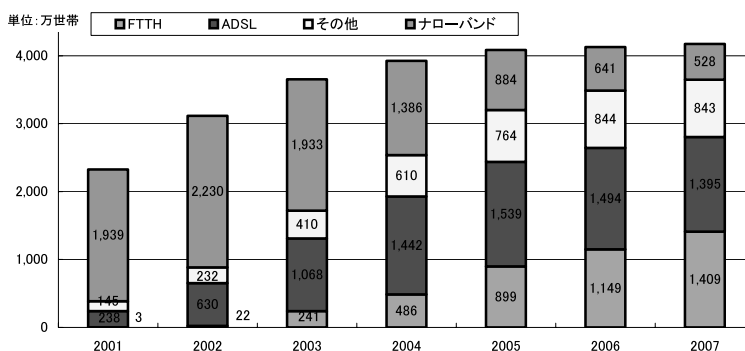
(注 13)

レゾナント (resonant) は、英語の「共鳴する、共振する、響く」の意味を持つ動詞：resonate の形容詞形。

NTT コムのブロードバンドの加入者が伸び悩んでいる要因として、NTT グループ全体の方針として、ブロードバンドの主力を ADSL から FTTH に移しつつあることが推測される。NTT グループを統轄する持ち株会社の NTT は、2002 年 11 月に「"光" 新世代ビジョン—ブロードバンドでレゾナント^(注 13) なコミュニケーションの世界へ—」を発表した。本稿では、同ビジョンの内容は割愛するが、NTT はこの時の資料で、2007 年において FTTH ユーザが 1,409 万世帯と ADSL の 1,395 万世帯を上回るとしている。同じ資料で、2002 年末のユーザが FTTH の 22 万世帯に対して、ADSL は 630 万世帯としていることから、同社は FTTH の伸びがかなり大きいと予測している (図 11 参照)。

FTTH ユーザが大幅に伸びるという予想に基づいて、NTT グループ全体としては FTTH ユーザの獲得に注力している。例えば、NTT 東日本は人気アイドルグループ SMAP を引き続き起用して積極的にテレビ広告を実施しており、また、NTT コムも 2003 年 4 月より FTTH の月額利用料金を値下げしている。更に同じ NTT グループ企業である NTT 東日本も今年 7 月から FTTH の月額利用料金を値下げすると発表した。このように、Yahoo!BB が ADSL の顧客獲得に集中しているのに対して、NTT コムはグループ戦略の中で、FTTH を重視しながら、ADSL ユーザの獲得も行うという構造になっている。

■ 図 11 : NTT のインターネット利用世帯数の予測



出典：NTT 広報資料



(2)KDDI (DION)

KDDIも2002年11月27日に、日本テレコム、パワードコムとともに3社で相互接続を行ない、更に、NEC・松下電器・朝日ネットなど主要ISPが加わったコンソーシアムを結成することを発表した。このコンソーシアムは、当初KDDIと共にメガコンソーシアムを推進する日本テレコム、NEC、松下電器の4社間で各社が提供、または提供予定の個人向けIP電話を相互接続することについて合意したものである。その後、参加を予定するISPは順調に増加し、2003年5月時点でコンソーシアムを形成している通信事業者及びISPは18社^(注14)となっている。また、ISP以外にも10社以上のCATV事業者とコンソーシアムを形成している。

このコンソーシアムの動きとしては、6月24日よりKDDI、日本テレコム、パワードコムの3社がIP電話網の相互接続を開始した。また、提携しているISPでは、既にNECが6月2日よりBIGLOBEフォン(KD)というサービス名でIP電話サービスを開始しており、その後、順次、提携ISPやCATV事業者との相互接続を開始する予定である。

KDDI単独としてのIP電話への取組みについてだが、テレビ広告を行うなど、IP電話を展開している事業者の中では積極的に取り組んでいると言える。テレビ広告の内容は、DIONの会員同士のIP電話なら通話料無料になることを訴求している。

通話料無料を訴求している理由として、IP電話の特徴として、同じIP電話事業者同士だと通話料無料の認知度がほぼ9割に達し、利用する理由でも36%と第1位になっているなど、この点の顧客へのアピール度が大きいことが挙げられる。さらに、価格面を訴求することにより、他社との差別化を図ると同時に、価格志向の顧客を獲得することを狙ったものと言える。

その理由として、IP電話事業者のイメージにおいて、Yahoo!BBのみが価格面で突出したイメージを持っている一方、他事業者は信頼性などでほぼ同じブランドイメージとなっていることから、差別化を図っている。

前述したように、KDDIは顧客ロイヤルティが高く、同社が抱える主要課題の1つは、他社ユーザからの切り替えと言える。したがって、積極的にテレビ広告を行うことによって、IP電話事業者としてのKDDIの認知度を高めていく施策を重要視している。

(3) NEC (BIGLOBE)

NECは、今日のようにIP電話が注目を集める前から、2001年11月にDialPad^(注15)と提携してBIGLOBEの会員向けにインターネット電話サービスを開始するなど、IP技術を使った音声サービスの展開に積極的であった^(注16)。しかし、同社はIP電話をブロードバンドユーザへの重要な付加価値サービスとして位置付けてはいるものの、Yahoo!BBのように自ら投資をするといった事業リスクを避けて、コンソーシアムに参加することによってIP電話を提供する方法を選択した。

また、同社は、ユーザには可能な限り多くの選択肢を提供するという方針に基づき、NTTコム主体のコンソーシアム、KDDI・日本テレコム・パワードコムが主体のコンソーシアムの双方と提携しているだけでなく、フュージョンコミュニケーションズが提供しているIP電話^(注17)も提供しており、個別にさまざまなプロモーションを実施している(表5参照)。

(注14)

コンソーシアムに参加している18社は以下のとおり。尚、OCNのコンソーシアムに提携しているISPは、NTTコムの資料に基づいて、ISPを記したが、ここではKDDIの資料に基づいて会社名を記す。

日本テレコム、パワードコム、NEC、ニフティ、松下電器、NTTデータ三洋システム、日本ユニシス情報システム、グローバルメディアオンライン、インターネットドットネット、デオデオ、コジマ、JENS、KCOM、ほくでん情報テクノロジー、トナミ運輸、北電情報システムサービス、富士通長野システムエンジニアリング、KDDI

(注15)

1999年10月に米国でインターネット電話サービスを開始した事業者で、2000年6月に日本法人を設立し、2001年11月にBIGLOBEの会員向けにインターネット電話サービスを提供した。DialPadは2001年12月に米国連邦破産法第11条、いわゆるChapter 11を申請したが、親会社である韓国のSerome Technology, Inc.の援助を受け、現在も事業を継続している。

(注16)

「dialpadインターネット電話」以外にも、パソコン同士で無料で電話ができる「BitArena電話」、パソコンでテレビ電話が可能な「Vchat Personal」を提供している。

(注17)

フュージョンコミュニケーションズは2001年4月より、アクセス網は既存の回線交換型の電話網、中継ネットワークにIP網を利用したIP電話を提供しているが、2003年2月より全ての回線にIP網を利用したIP電話を開始した。NECが提供しているのは、後者のIP電話サービス。



KDDI RESEARCH



●サービス (日本)

■表 5 : NEC (BIGLOBE) が提供している IP 電話サービスとプロモーション

	月額基本料	通話料 ^(注1)	プロモーション	
			内容	期間
Fusion IP-phone for BIGLOBE	280 円	8 円	「友達紹介キャンペーン」: 紹介者に 5,000 円のギフト券、入会者には 3,000 円分の BIGLOBE 利用券	2003 年 4 月 25 日 ～ 7 月 25 日
NTT コム IP-phone for BIGLOBE	280 円	8 円	(1) 「友達紹介キャンペーン」: 同上 (2) 「おこづかいキャンペーン」: 入会者に一律 3,000 円分の BIGLOBE 利用券	2003 年 5 月 1 日 ～ 6 月 30 日
BIGLOBE フォン (PN)	280 円 (実質無料 ^(注2))	8 円	(1) 「友達紹介キャンペーン」: 同上 (2) 国内の通話料 3 万円分まで無料 (但し、2003 年 7 月 31 日迄の通話)	2003 年 5 月 22 日 ～ 7 月 15 日
BIGLOBE フォン (KD)	280 円	8 円	2003 年 9 月迄月額基本料無料 モデムの交換料無料	～ 2003 年 9 月

出典: NEC (BIGLOBE) ウェブサイトより KDDI 総研作成

(表注 1) 一般加入電話への 3 分あたりの通話料金。全国均一の料金を採用。

(表注 2) 月額基本料と同額の 280 円を、ADSL/B フレッツの接続料金から差し引くので、実質の負担増は無い。但し、モデム等のレンタル代金の負担は増える。

現在、NEC が抱えている問題は、OCN や DION の会員ならば同じ ISP の会員同士の通話ならば通話料無料となるが、BIGLOBE の会員は、必ずしもそうならないことである。例えば、同じ BIGLOBE の会員でも、NTT コムのコンソーシアムの IP 電話と KDDI が参加するコンソーシアムの IP 電話を利用している会員同士の通話は通話料無料とはならない。したがって、同社は、現在双方のコンソーシアムに相互接続をするよう働きかけている。

そうした活動の結果、2003 年 4 月 1 日に「IP 電話普及 ISP 連絡会」が発足し、NTT コム、KDDI、ソニーコミュニケーションネットワーク、NEC、ニフティ、日本テレコム、松下電器、ぷららネットワークスの 8 社が幹事 ISP として参加している。この連絡会では、「各 ISP が準拠すべき品質/サービスポリシーなどをまとめたガイドラインの作成を行うとともに、相互通話を含む ISP が抱える共通の課題・検討事項についての意見交換等を実施」するとあり、NEC が望む方向へ一歩進んだと言える。

<出典・参考文献>

各社ウェブサイト、KDDI 総研「IP 電話ユーザ動向調査」、同「FTTH ユーザ動向調査」
総務省「IP ネットワークに関する研究会」報告書、日刊工業新聞 2003 年 5 月 15 日



KDDI RESEARCH

トピックス

モバイル (米国)

Verizon、携帯電話とコードレス電話を一体化

米国 Verizon は、携帯電話、コードレス電話を 1 台で使用できるハイブリッド電話機を来年提供する予定である。米国通信業界では最近、固定電話 (市内・長距離)、携帯電話、DSL のパッケージ料金が急速に普及し^(注 18)、請求書の一本化などのユーザ利便性が向上する施策を打ち出している。Verizon は 2 つの電話機を 1 台にすることによりさらにユーザ利便性を向上し、他社との差別化を模索していく。

1. ハイブリッド電話機を来年発売予定

米最大手 Verizon^(注 19) は、携帯電話とコードレス電話を一体化したハイブリッド電話機「Verizon ONE」を 2004 年の早い時期に発売する。「Verizon ONE」は、外では携帯電話として、家庭では固定電話のコードレス電話として 1 台で利用でき、また 1 つの電話番号を携帯電話と固定電話の 2 つに共用することができる。機能的には発信者番号通知、ボイスメール等があるという。

まずは、同社が固定電話 (市内・長距離)、高速インターネット接続サービスを提供している集合住宅の一部を対象に「Verizon ONE」を発売する予定である。端末の開発は Axessstel^(注 20) が担当、端末と親機のセットで US\$200 ほどで小売販売する模様。

2. 今後の動向と課題

この「Verizon ONE」について、「ハイブリッド電話は携帯電話に固定電話の機能を追加するためサイズが大きくなったり、機能面での制約を受ける可能性がある」、「家族全員が携帯電話を持っている場合、一つの固定電話番号と複数の携帯電話番号をどう結びつけるかという問題がある」と指摘する業界アナリストもいる。また、そもそも携帯電話とコードレス電話を 1 台にする必要性をどれだけのユーザが感じているのかも定かではない。

Verizon は、最近の傾向として国内通信サービスの売上減を国際通信サービス及び携帯電話サービスの売上増でカバーしている形となっている (図表 1 参照)。

(注 18)

KDDI 総研 R&A2003 年 7 月号
「BellSouth、SBC および Cingular
による固定・携帯電話の料金統合
サービス登場」参照。

(注 19)

Verizon Communications Inc. 概要

- ・旧 AT&T が 1984 年に分割された際に誕生したベル系地域電話会社 (RBOCs : Regional Bell Operating Companies) の 1 つ Bell Atlantic と独立系地域電話会社最大手の GTE が 2000 年に合併して誕生した米国最大の地域電話会社。現在、営業区域は、31 州 + Washington DC。1999 年より営業域内発信 LATA 間通信 (長距離) サービスにも参入。
- ・携帯電話事業は英 Vodafone との合併会社、Verizon Wireless が提供。加入者数全米 1 位。
- ・2002 年 12 月期業績 (連結ベース) : 売上高 67,625 百万米ドル (約 8 兆 1,014 億円)、純利益 4,079 百万米ドル (約 4,886 億円)
- ・従業員数 227 千人。

(注 20)

Axessstel, Inc. 概要

- ・2000 年 7 月創立の通信機器メーカー。
- ・本社所在地 : 米国 California 州 San Diego 市。主要製品 : CDMA 無線通信 P C カード、開発途上国向け WLL (Wireless Local Loop = FWA = 加入者系無線アクセスシステム) 端末。
- ・2002 年 12 月期業績 : 売上高 8,086 千米ドル (約 9 億 6,800 万円)、純利益 635 千米ドル (約 7,600 万円)

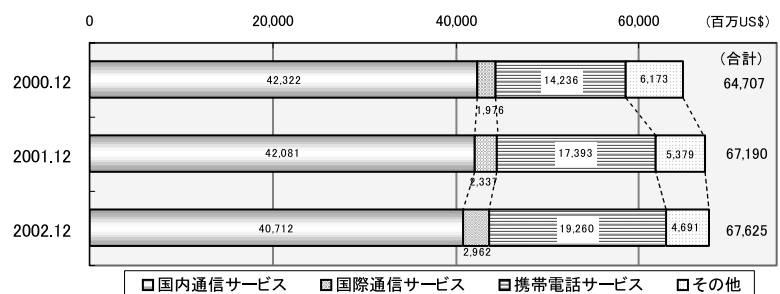


KDDI RESEARCH



●モバイル (米国)

■図表 1 : Verizon 売上高推移 (セグメント別)



(出典) Verizon 「2002 Annual Report」

ただ、今まで好調であった携帯電話サービスについても、成長の鈍化・料金競争の激化から、これまでのような売上げが見込めるか不透明な状況である。したがって、最大の地域電話会社であり、携帯電話加入者数全米1位の Verizon といえども、今後の施策について模索している状況であり、今回のハイブリッド電話も、最近の請求書一本化サービス等と同様、顧客囲い込みへの新たな施策の模索の一つであるといえるかもしれない^(注21)。

一方、日本ではハイブリッド電話機の登場は、以下の状況によりしばらく時間がかかるものと思われる。

- ①ハイブリッド電話機は、固定電話の機能を追加することにより従来の携帯電話機より大型化すると予想され、端末の大きさやデザインを重視する日本人には受け入れられにくいと思われること。
- ②携帯電話が短期間で機種変更され、しかも安価に提供されている現在の環境では、機能が増えることにより、通信事業者のハイブリッド端末販売コストの負担が大きくなると予想されること。
- ③ハイブリッド電話の先輩格である PHS とコードレス機の統合が、ほとんど実現されていない状況であること。

以上のように、「Verizon ONE」が市場に受け入れられるか不確定な面もあるが、それ故その詳細、浸透状況について、また他社を含めた次なる施策について、引き続き米国通信業界の動向とあわせ注目してゆきたい。

(高橋 秀一)

(注 21)

Verizon は「Verizon ONE」の他、以下の新サービスについて、2003年10月1日より提供する予定である。

- ・最大 1.5Mbps でのインターネット接続
- ・長期契約割引プラン
- ・一部集合住宅における Wi-Fi hotspot の提供
- ・6つのメールアドレス及び 20MB (メガバイト) のオンラインストレージの提供

<文中の換算率>

1米ドル= 119.80円 (2003年6月30日東京市場 TTM レート)

<出典・参考文献>

Verizon Communications Inc. のプレスリリース (2003年6月19日)

Verizon Communications Inc. の「2002 Annual Report」

Verizon Communications Inc. の HP (<http://www22.Verizon.com/>)

Axesstel, Inc. の HP (<http://www.axesstel.com/>)



KDDI RESEARCH

モバイル (米国)

米ベンチャー企業 FastMobile、ソフトウェアで Push-To-Talk 型サービスを実現

米国の主要移動体通信事業者が Push-To-Talk 型サービス市場へ参入することを表明しているなか、米ベンチャー企業の FastMobile は、GPRS 網においてソフトウェア（携帯端末用アプリケーション）を利用した Push-To-Talk 型サービス（音声・テキスト・画像混合）を提供している。

米ベンチャー企業の FastMobile^(注22) は、ソフトウェア（携帯端末用アプリケーション）を利用した Push-To-Talk 型サービス「fastchat」を、米国の主要な GPRS（General Packet Radio Service）^(注23) ネットワーク上で 2003 年 5 月から提供している。NEXTEL の提供する Push-To-Talk 型サービスとは異なり、音声をパケット化し、メッセージとしてデータネットワーク上で通信させる仕組みである。

「fastchat」は、FastMobile が GPRS 上のアプリケーションプロバイダーとしてサービスを提供するものであり、通信事業者のサービスとは異なる。すなわち、利用者は、「fastchat」利用料（無制限利用で月額 9.95 ドル）を FastMobile に支払うと同時に、GPRS 利用料も通信事業者に別途支払うことが必要となる。

米移動体通信事業者の T-Mobile、AT&T Wireless、Cingular Wireless の GPRS データサービスが利用できる環境であれば、携帯端末に FastMobile から提供されるソフトウェアをインストールするだけで、Push-To-Talk 型サービス「fastchat」を利用することができる。このため、対応機種^(注24)を持っているユーザは新たに機種を変更する必要がない。また、移動体通信事業者にとっても、サービスを提供するために、特別な設備を準備する必要がなく、追加コストは発生しない。

利用方法は、NEXTEL の Push-To-Talk 型サービスとほぼ同様で簡単。通話相手やグループを指定したのち、端末上の Talk ボタンを押し続けて、マイクに向かって話す。相手からの応答は自動的にスピーカから出力されるか、メッセージの到着として通知される。電話のように音声で応える必要はなく、テキストメッセージや画像データで応答することも可能。

Push-To-Talk 型の音声メッセージを携帯端末間でやりとりするほか、ネットワークに接続されたパソコンなどともデータ交換ができる。

「fastchat」サービスは、異なる移動体事業者に加入する携帯端末同士でも利用できる。2003 年 1 月には、Chicago (Illinois 州) に設置された FastMobile のサーバを経由して、Chicago (米国) と London (英国) 間での Push-To-Talk 型サービスの通話に成功している。このときの移動体通信事業者は、米国側が T-Mobile、英国側は Orange および Vodafone。FastMobile のサーバが各移動体通信事業者のネットワークと接続されている

(注 22)

移動体通信網を利用して、音声・テキスト・画像の統合的なインスタントコミュニケーションのサービスを提供するベンチャー企業。社長兼最高経営責任者は創立者の 1 人でもある Kang Lee 氏。ベンチャーキャピタルの Leo Capital Holdings や BlueStar Ventures が投資している。

(注 23)

現行の回線交換による GSM サービスを高度化することによりパケット交換の高速データ通信を可能とするサービス。2G にあたる GSM サービスと 3G サービスの間に位置する過渡的なサービスとしての位置づけから「2.5G」とも呼ばれる。

(注 24)

現時点では、Nokia 製（2 機種）および Sony Ericsson 製（1 機種）の携帯端末のみが対象となっている。今後、Siemens 製、Motorola 製、Samsung 製の端末にも対応予定。

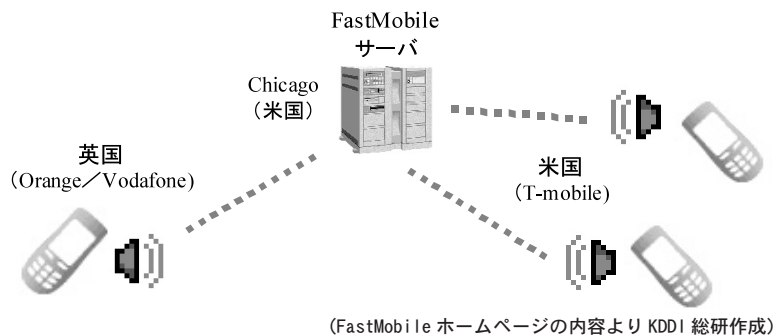




●モバイル (米国)

ため、異なる移動体通信事業者に加入する携帯端末同士でも Push-To-Talk 型サービスが利用できる。音声情報は、電子メールサービスの仕組みと同様に、GPRS ネットワークに接続されたサーバを経由して配信されるため、Nextel が提供する Push-To-Talk 型サービスと比較すると、若干の遅延があるという。

■図表 1：米英間の Push-To-Talk 型通話のテスト構成イメージ



(注 25)
北欧を中心に事業を展開する、通信事業の持ち株会社 Elisa Communications グループの一員。フィンランド国内の加入者数は約 130 万人。

欧州では、フィンランドの移動体事業者 Radiolinja^(注 25) が、GPRS 網を利用して、「fastchat」サービスのトライアルを予定することを発表している。Radiolinja 副社長 Kirsi Valtari 氏は、「fastchat は魅力あるアプリケーションを提供するとともに GPRS サービスを発展させることになる。」と期待している。

一方、Ericsson、Nokia および Siemens の大手移動体通信機器メーカー 3 社は、GPRS 網における Push-To-Talk 型サービスの技術標準化を共同で進めることを発表している。標準化の目的の 1 つとして、GSM 事業者間の分離回避、すなわち、異なる通信事業者の携帯端末同士でも、相互にサービスが利用できることを掲げていたが、「fastchat」のようなソフトウェアによって先を越された格好になってしまった。ユーザおよび移動体通信事業者が、ソフトウェア型に興味を示すことになれば、メーカー側の今後の Push-To-Talk システムの売込み戦略に影響を及ぼすことは必須であろう。

今後、FastMobile は、ソフトウェアによる Push-To-Talk 型サービスを、CDMA 網にも対応させるほか、BREW および Java の端末用のソフトウェア提供を予定している。

COMMENT

メッセージ交換機能を拡張した Push-To-Talk 型サービスであるため、ある程度の遅延発生は覚悟する必要がある。そのため、NEXTEL の Push-To-Talk 型サービスを業務用として利用するユーザが、「fastchat」に乗り換えることを期待するのは難しいであろう。しかし、娯楽的な利用が予想される一般消費者層をターゲットとしたい通信事業者にとっては、少ない負担で早期のサービス展開が可能であることは魅力的である。今後の Push-To-Talk 型サービス市場への影響度が注目される場所である。

(木村 寛明)



KDDI RESEARCH



<出典・参考文献>

FastMobile Inc. のホームページ (www.fastmobile.com)

Radiolinja のホームページ (www.radiolinja.fi)

Nokia Corporation のホームページ (www.nokia.com)

モバイル (韓国)

韓国 SK Telecom の CDMA2000 1x EV-DO サービスの展開状況

Qualcomm の CDMA 方式携帯電話が利用されている国のなかで、韓国は最も早く本格的な第 3 世代方式である CDMA2000 1x EV-DO を開始した国である。その韓国の最大手携帯電話会社である SK Telecom の同サービスについて概観してみる。

1. 背景

韓国は第 2 世代 CDMA 方式である cdmaOne の導入も最も早かった。SK Telecom (以下、SKT) 以外の 2 社 (KTF、LG Telecom) を含め、韓国の携帯電話事業者はこれまで CDMA 一色で来た。^(注 26)

筆者が会合を持った SKT 社員の情報によると、韓国が第 2 世代 (デジタル) 立ち上げ当時に欧州を中心に勢いを得ていた GSM を導入しなかったのは、北欧メーカー等外国メーカーに席捲される危惧を持ったのが主因とのことであった。すなわち、三星電子や LG 電子といった自国メーカーの保護、育成が主な理由であった模様である。^(注 27)

SKT の前身は、政府系ナショナル・フラッグキャリア韓国通信^(注 28) の携帯電話子会社、「韓国移動通信」であった。同社は 1994 年、韓国通信グループの市場支配力抑制を趣旨とする政策下でスピンアウト、鮮京 (SK) グループ傘下に転身し、現 SKT となった^(注 29)。韓国通信は 1700MHz 帯で新たに PCS^(注 30) 免許を取得、これにより現在営業しているのが KT 子会社の KTF (業界 2 位) である。

SKT は 2002 年 1 月、Shinsegi Telecom (新世紀通信) を吸収合併することに成功、結果的に 50% を超える市場シェアを保持し続けている。

(注 26)

ただし、SKT と KTF は 2000 年 12 月、W-CDMA (2GHz 帯) の免許を得ている。LGT (第 3 世代は cdma2000 の免許を取得) のみが Qualcomm 方式の路線を歩む。SKT、KTF による W-CDMA サービスの開始は 2003 年内とされている。cdmaOne、CDMA2000 1x の提供に留まっている LGT も、同じく 2003 年内に CDMA2000 1x EV-DV (Data/Voice) (2GHz 帯) を予定している。当時 SKT 等が W-CDMA を選んだのは、GSM 採用キャリアが多いことによる国際ローミングの広さ、規模の経済による機器・端末価格の低下への期待からであろう。

(注 27)

独自方式 PDC 採用の日本は、方式そのものの差が外国メーカーに対する防波堤となったとの言い方も可能だろう。なお、韓国情報通信部関連の技術系研究機関である Electronics and Telecommunications Research Institute (ETRI) は以前 Qualcomm と共同研究を行い、韓国における CDMA 技術製品販売から Qualcomm が得るロイヤルティの一部を貰い受けている (KDDI 総研 R&A2001 年 1 月号参照)。このことも韓国が CDMA 路線で来たことと無関係ではないだろう。

(注 28)

現在では 100% 民営化して KT Corp. の名称となっており、単に KT と呼ぶのが一般的である。

(注 29)

2003 年 5 月の SK 会長逮捕にまでエスカレートした SK Global (商社・流通・エネルギー) の粉飾決算事件の結果、SKT 等の傘下企業はそれぞれより自律的な経営を指向することとなった。この一件で同財閥は、日本の旧財閥系企業のような (名目的に SK を冠する) 緩やかな企業の集まりに向かうとされ、これを事実上の財閥解体開始と評する向きもある。



KDDI RESEARCH



(注 30)

韓国では、800MHz 帯の携帯電話をセルラー電話、1700MHz 帯の携帯電話を PCS と呼んでおり、本質的な差があるわけではない。

(注 31)

EV-DO は、Evolution Data Only の略。通信システムは IP パケットによるデータ通信用途であり、音声通信を行うときは CDMA2000 1x の回線交換チャンネルが用いられる。静止時、CDMA2000 1x は最高で 156.3kbps、CDMA2000 1x EV-DO は同 2.4Mbps のスループットが得られるとされる。同じく、W-CDMA では、発展バージョンによりそれぞれ 384kbps、2Mbps、10Mbps と高速化される。

(注 32)

サービス開始後 1 年超で 40 万加入という数字は順調とは言えないだろう。その理由として、(1) EV-DO ならではのプレミアムサービス “June” (後述) の投入が 2002 年 11 月と遅れたこと、June を利用できる端末の価格が同 2002 年 11 月現在で 60 万ウォン～70 万ウォン(約 6～7 万円)と高いことが挙げられる。同時期の平均的な端末価格は 30 万ウォン～50 万ウォン(約 3～5 万円)とされる。また、(2) 機種投入の展開自体の遅れも指摘されている。サービス開始当初は PC や PDA に装着するカード (PCMCIA Card) がメインだった。さらに、(3) 基本的要因として、市場自体の飽和傾向を指摘することもできる。加入者の対前年伸び率は、1999 年が 67.7%、2000 年が 14.4%、2001 年が 8.3% である。なお、W-CDMA 展開予定が暗に EV-DO へのブレーキとなっている可能性がある、との見方もできよう。



KDDI RESEARCH

2. EV-DO サービス

(1) 展開状況

SKT は目前の高速サービス需要に応えるため、cdmaOne と同じ 800MHz 帯において、2000 年 10 月、世界で最初に CDMA2000 1x サービスを、2002 年 1 月、同様に世界で最初に CDMA2000 1x EV-DO (注 31) サービスを開始した。2002 年末現在で 80 余りの主要都市が EV-DO 機能を持つ基地局でカバーされ、同時点の人口カバー率は 85% 程度となっている。Global Mobile 誌 (2003.6.4) によると、2003 年 3 月現在の EV-DO 加入者数は約 40 万である (注 32)。

(2) プレミアムサービス “June”

EV-DO サービスは相対的により高速なデータ通信を可能にするもので、サービス内容が全く異質なものになるというのではなく、前世代のサービスとはシームレスにつながっている。このため、表 1 の SKT 資料も、cdmaOne、CDMA2000 1x、同 EV-DO に適用される料金を一体的に示している。

高速ならではの EV-DO サービスとして、SKT は 2002 年 11 月、EV-DO 端末でのみ利用できるプレミアムサービス “June” を開始した。表 1 のなかでは、Video on Demand (VOD)、Music on Demand (MOD) やビデオフォンが June のサービスに属す。表 2 はサービスのフレームワークの中での June の位置づけである。

■表 1: SK Telecom の料金 (cdmaOne、CDMA2000 1x、同 EV-DO に適用)

		料金 (注 1)	通信量	通信時間	通信料	
通話 (10 秒あたり)		21 / 14 / 10 ウォン (スタンダード / 割引 / 夜間)				
パケットデータ (1packet = 512bytes あたり)	テキスト	文字	6.5 ウォン	4KB	—	52 ウォン (注 2)
	GVM (注 3)	カラオケ、音楽、写真・絵	2.5 ウォン	40KB	—	200 ウォン
		ゲーム、MMS		120KB	—	600 ウォン
	Video on Demand (VOD)	映画、放送クリップ	1.3 ウォン	1.2MB	2分	3120 ウォン
		アニメ				
	Music on Demand (MOD)	音楽	1.3 ウォン	1.44MB	3分	3740 ウォン
		オーディオ・ブック				
	Wavelet	NATE Air		200KB	—	500 ウォン
インターネットアクセス		1.5 ウォン	—	—	—	
ビデオフォン		1.5 ウォン	480KB	1分	1400 ウォン	
回線交換データ (10 秒あたり)		15 / 11 / 7 ウォン (スタンダード / 割引 / 夜間)				

出典: SKT 社資料、3G in SK (2002.9)

(表注 1) 上記の他、月額基本料が 15,000 ウォン (約 1500 円) がかかる。

(表注 2) これは通信料の例である。4KB ÷ 512bytes × 6.5 ウォン = 52 ウォン

(表注 3) GVM は Game Virtual Machine の略

■表 2 : SK Telecom のサービス・フレームワーク

(2002 年末現在)

	サービスの系統	各サービスブランド	サービス内容	加入数等
携帯電話サービス	ネットワーク系	SPEED011、Power Digital 017、ting、TTL、UTO、CARA	音声通話。SPEED011、Power Digital 017 の基本サービス ^(注1) の上にターゲット別にテイラー型サービスがある。ting は 13～18 歳、TTL は 20 代、UTO は 25～35 歳、CARA は 婦人向け。	1722 万加入。加入ベース市場シェア 53.2 %。2002 年の平均 MOU は 191 分。ARPU は 43,196 ウォン (4320 円)
ワイヤレスインターネットサービス	プラットフォーム系	NATE、June	NATE は、有線環境、携帯、PDA、VMT ^(注2) からのネットアクセス (ポータル) ^(注3) 。June は EV-D0 端末でのビデオ主体のサービス	1480 万加入 (WAP の 1360 万を含む)。売上げは 7310 億ウォン (731 億円)。ネット接続 ARPU は 3720 ウォン (372 円)
	アプリケーション系 (決済、金融)	MONETA、NeMo	MONETA はスマートチップ装着の携帯電話での支払い、NeMo は、自分 (NeMo 加入者) から他の NeMo 加入者に対し携帯による支払いが可能	MONETA が 100 万加入、NeMo が 270 万加入

出典 : SKT の Annual Report 2002

(表注 1) Shinsegi Telecom を合併したため、番号体系が 2 つある。

(表注 2) VMT は Vehicle Mounted Terminal (車載端末)。

(表注 3) ハンドセットからの NATE 利用には、具体的には、NATE Wizard (アプリケーション・ダウンロード、ゲーム、株価情報、チャット、e-Book)、Mobile AD (ローカル広告、個人広告)、NATE Drive (地図、ローカル情報、友人検索、道路検索)、Coupack (スーパー・百貨店で購買に利用できる割引クーポン)、NATE Air (ニュース、映画、アダルト、ファッション、コメディ、音楽、英語など 10 チャンルのネット放送) がある。

■ June が利用可能な端末像



出典 : (左) Korea Now の HP (http://kn.koreaherald.co.kr/SITE/data/html_dir/2002/11/30/200211300114.asp)

(右) SK Telecom の Annual Report 2002



KDDI RESEARCH



【コラム】KTFの新サービス

業界2位のKTFもEV-DOサービス(ブランド:FIMM(First in Mobile Multimedia))を2002年6月に開始しており、同サービスの2003年3月現在加入数は9.2万である。SKT同様、決して順調な数字とは言えない。

しかし、全加入数ベースでのKTFの業界シェア(2003年3月現在)は31.6%で決して低くなく、同社としてはフラッグキャリアKTグループの一員として、是非とも挽回したいところである。

KTFは最近、(1)モバイルモニタリング(2003年6月下旬)、(2)ホットコードホン(同)、といった映像系を含む新サービス、端末を投入している。前者は、インターネット経由で企業や住宅に設置されている監視システムにアクセスすることで遠隔監視ができるサービスであり、後者の端末は子会社KTFテクノロジーズから発売、新聞や雑誌に印刷されたバーコードを携帯で読み取ると、より詳しい関連情報(コンテンツ)にアクセスできるものである。

一方、KTFはSKT同様、CDMA2000からW-CDMAに移行するキャリアであり、両社は似た者同士の面がある。このため、携帯という土壌のみではなかなか大きな差別化ができない嫌いもある。従って、KTの無線LANサービスのNespotとFimmのバンドル型サービスのように、むしろ親会社KTの固定網サービス(ネット系サービス、電話系サービス)をまじえた統合型サービスの開発を推進するのも得策であろう。韓国の通信料金は、SKTの携帯電話料金、KTの市内電話料金が認可制で、その他は届出制となっている。従って、届出制に属す部分でのパッケージ化はより実現しやすいだろう。

KTグループはゆくゆくはIP技術により、有線網と無線網をシームレス化するとされる。

COMMENT

NTTドコモのFOMAの立ち上がり不振を見ているSKT等は、性急なW-CDMA網の展開を避け、既存のCDMA2000網でも高速需要に応えつつ、価格を押さえたデュアルモード・デュアルバンド(DMDB)端末により、ユーザーに対してbackward compatibility(既存サービスとの断絶回避)を確保しつつ、ステップバイステップでW-CDMAに移行したいと考えている。ただ、高速系の方式が併存すると、ユーザーから見ると分かり難い面もあるし、そもそもユーザーは通信方式名には無頓着で、サービスの実感に関心がある。このためSKTは、あくまでもユーザー本位で、その趣向、動向を慎重に見極めてみたいというのが本音ではないだろうか。

なお、モバイル最大手のSKTも固定加入網を持たないことに一抹の不安を感じているようである。KTF、LGTはグループ企業(それぞれKT、Powercomm)が固定系アクセス網を持つ。固定系市内網構築から入ったハナロ通信(筆頭株主はLGグループで約17%所有)との接近も考えられなくないが、最近LGグループがハナロを本格





的に傘下に収めようとする動きを見せている。最近のSKTはCATVのシステムオペレーター(SO)に接近している。例えば、Korea Digital Media Center(KDMC、24のCATV SOの出資を得たDMC事業体)と覚書きを締結、ビジネスモデルが完成した段階で30～40%の出資を行う予定である(KDDI総研R&A2003年7月号参照)。NATEは固定網環境も対象としたポータル事業であることから、デジタルコンテンツへの接近に加えて、固定網分野への関わりを広げようとしていると捉えることもできる。

(鈴木 香、河村 公一郎)

<文中の換算率>

100ウォン=10.1円(2003年7月1日東京市場TTM)

<出典・参考文献>

- ・KDDI コリア各調査報告
- ・SK Telecom 社資料、3G in SK (2002.9) および Annual Report 2002
- ・SK Telecom のホームページ (www.sktelecom.com)
- ・通信ビジネス関連情報サイト Total Telecom のホームページ (www.totaltele.com)
- ・(株) NNA の情報サービス PowerAsia (2003.6.26、6.25)
- ・EMC World Cellular Database 2003.2Q
- ・Korea Now ニュース、SKT Upgrades Multimedia Service Called 'June' (02.11.30)
(http://kn.koreaherald.co.kr/SITE/data/html_dir/2002/11/30/200211300114.asp)
- ・3G ニュース、KTF launches rival CDMA2000 1x service
(http://www.3gnewsroom.com/3g_news/jun_02/news_2253.shtml)
- ・通信事業者のホームページ
SK Telecom (www.sktelecom.com)
KTF (www.ktf.co.kr)
- ・「日中韓」モバイル市場の差異・特性と短中期(2003～2005年)予測
(新社会システム総合研究所セミナー、2003.7.24)

ブロードバンド (米国)

RBOC、光ファイバ本格展開に向けて一歩前進

2003年5月29日、米国のRBOC3社(BellSouth、SBCおよびVerizon)は、FTTP(Fiber To The Premises)に関する共通の技術要件を採用すると発表した。その後複数ベンダーに対してRFPが発出されており、決定された仕様に従って2004年以降光ファイバ回線の敷設が進められる予定である。

2003年5月29日、RBOC^(注33)3社(BellSouth、SBC CommunicationsおよびVerizon)は共同で、FTTP^(注34)(Fiber To The Premises)に関する共通の技術要件を採用することを決定し、同時にベンダーに対して本要件に基づいた提案を行うよう要求するレターを発出したとのプレスリリースを発表した。本仕様はBPON^(注35)方式に基づくものと報じられており、6月下旬にはRFP(Request For Proposal)が複数のベンダーに対して発出された模様である。

(注33)

RBOC(Regional Bell Operating Company)
旧AT&Tが1984年に分割された際に誕生したベル系地域電話会社。

(注34)

FTTH(Fiber To The Home)のように家庭(home)だけを対象とするのではなく、法人ユーザへの接続も含んだ概念として、Fiber To The "Premises"(構内)という用語を用いている。

(注35)

BPON(Broadband Passive Optical Network)1芯の光ファイバを分岐して共用するシステムであるPON(Passive Optical Network)技術のうち、ATM技術を利用する高速な方式を指す(図表1参照)。RBOCの計画では、1芯を最大32分岐し、3波長を多重して(上り156Mbps/下り620Mbps)内1.55マイクロメートル(ミクロン)の波長を映像配信に利用することが予定されている。



KDDI RESEARCH



●ブロードバンド (米国)

■図表 1：BPON 方式と EPON 方式（後述）の比較表

方式	BPON (Broadband Passive Optical Network)	EPON (Ethernet Passive Optical Network)
ベースとなる技術	ATM	イーサネット
標準化機関	ITU-T	IEEE802.3ah
標準名称	G. 983 シリーズ、 Q. 834 シリーズ	1000BASE-PX-A、 1000BASE-PX-B
最大速度	①上り / 下りともに 156Mbps ②上り 156Mbps / 下り 620Mbps	上り / 下りともに 1Gbps

[各種資料より KRI 作成]

こうした RBOC の動きの背景として、2003 年 2 月に連邦通信委員会 (FCC) が FTTH 等に対するアンバンドリング義務の見直しを発表した (KDDI 総研 R&A 2003 年 3 月号参照) ことが挙げられる。自らが敷設した光ファイバを他事業者に貸し出す義務から開放されれば、RBOC は設備投資により積極的になり、今までアクセス系光インフラの整備が一向に進んでいなかった米国においては、投資が促進されるとの見方もある。

また、RBOC3 社が共通の仕様を採用して共同調達を行うことにより、光ファイバ関連機器の調達コストが低減することが期待される。PON システムでは 1 加入者当たりのコストは US\$1,200 ~ 1,800 程度とされているが、RBOC は、このコストが US\$700 程度まで下がることを望んでいるようである。

RFP を受けたベンダーの中では、Alcatel が受注の第一候補と目されている。なぜなら、1996 年に当時の RBOC4 社 (Ameritech、BellSouth、Pacific Bell および SBC) からなる共同調達委員会 (Joint Procurement Committee) が、Alcatel を ADSL 機器の提供ベンダーに指名しているからである。2003 年 9 月にはベンダーの選定が行われ、2004 年には RBOC による FTTP サービスが開始される予定である。

なお、今回の共同発表には残る 1 社である Qwest Communications International は名を連ねていない。その理由について、Qwest の広報担当者は、「FTTH に関する独自の内部分析を行った結果、我々が成功と考えるレベルに達していないと判断した」と述べている。これは、Qwest が既に VDSL (Very high bit rate Digital Subscriber Line) によってビデオ・高速データサービスを提供 (後述) しており、現段階では光ファイバ投資に対するプライオリティが高くないと考えているためと推測される。

■米国のブロードバンド事情

ここで、米国におけるブロードバンドの普及状況について概観しておきたい。

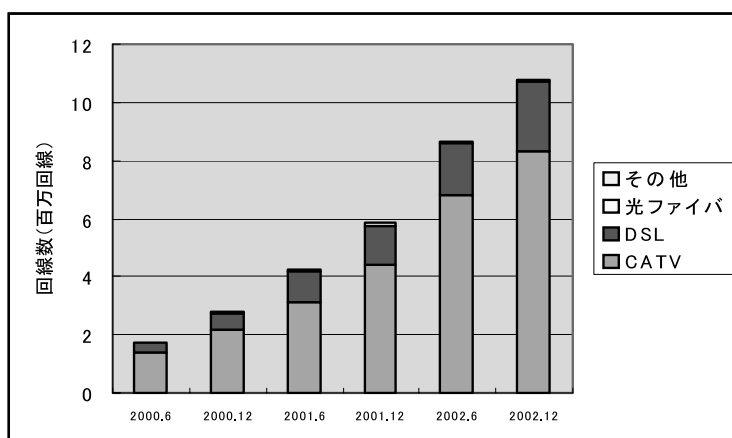
米国では CATV の世帯普及率が 70% を超えており、これを活用したブロードバンドサービスの加入者が約 832 万回線 (2002 年 12 月末時点) で第 1 位となっている。ADSL が約 220 万回線でこれに続くが、光ファイバ回線数はわずか 14,000 回線程度に過ぎない (図表 2 参照)。



KDDI RESEARCH



■図表 2：米国の住宅および小規模事業所向け Advanced Services Lines 回線数
(双方向 200kbps 以上)



出典：FCC

図注) FCC が定期的に発表する高速インターネットアクセス回線数報告では、少なくとも片方向の伝送速度が 200kbps のものを High-speed Lines、双方向が 200kbps 以上のものを Advanced Services Lines と定義している。なお、定義は異なるが、日本では DSL 約 791 万回線、CATV 約 219 万回線、FTTH が約 40 万回線 (2003 年 5 月末総務省速報値) となっている。

今回の FTTP 展開により、RBOC は将来的な映像サービスの提供も視野に入れることになるが、唯一加わっていない Qwest が、旧 US West 時代から「Choice TV」という名称で VDSL 技術を活用したデジタルテレビジョンサービスを提供している。以下にその概要を紹介する。

■図表 3：Qwest Choice TV のサービス概要

提供地域	Arizona 州 (Phoenix)、Colorado 州 (Boulder/Highland Ranch) および Nebraska 州 (Omaha*) * 光同軸ハイブリッド (HFC) アーキテクチャおよびケーブルモデムによる提供。 ※局から 4,000 フィート (約 1.2km) 以内であれば、VDSL により上り 3Mbps / 下り 26Mbps での通信が可能。
提供開始	1998 年
加入者数	約 64,000 顧客 (2003 年 7 月時点)
サービス内容	電話回線を利用した VDSL により、CATV と同様の番組 250 チャンネル以上 (一部地域を除く) をデジタル配信 (Pay-per-View も提供)。 Digital Gateway Box と呼ばれる Residential Gateway 装置から、複数の PC、TV に接続して同時に利用できる。合わせて回線共用による電話も利用可能。 「Choice Online」という高速インターネット接続サービス (256kbps ~ 1Mbps) も利用できる (別料金)。
料金プラン例	月額 US\$74.34 ("Choice TV Full Choice" US\$35.35 + "Choice Online Classic" US\$39.99) *Choice TV は 108 チャンネル視聴可能、Choice Online の接続速度 640kbps (ISP 料金込み)

出典：Qwest 社ホームページ



KDDI RESEARCH



●ブロードバンド (米国)

ケーブルテレビへの対抗上、他のRBOC3社がFTTPによって何らかの映像サービスを、(すぐにはないにしろ) 提供する可能性は高いと見られる。Qwest の上記サービスは、音声、データおよび映像を統合したサービスモデルの先行事例として注目に値する。

■今後の展望

RBOC による今回の動きは、米国通信業界に大型の設備投資を呼び込むものとして概ね好意的に受け入れられているようである。ただし、RBOC が BPON を採用したからといって、この方式が今後主流になるとも言い切れない。終端装置などをより安く製造できる EPON (図表 1 参照) に対応した機器が Nokia 等により開発されており、映像サービスを独立した波長で提供することにこだわらなければ、RBOC が途中で採用方式を EPON に切り替える可能性もある。

また、上述した FCC による最終裁定が未発表 (2003 年 7 月 23 日現在) であり、大筋で変更はないと見られているものの、光ファイバのアンバンドル義務撤廃が期待通りには行かないといった RBOC にとっての不確定要素もわずかながら残されている。

●COMMENT

今回の発表について、Verizon の幹部は「いつかは DSL から FTTP に顧客が移行するが、それにはベストケースシナリオでも数年はかかるだろう。それまでは、ADSL はハイエンドのデータユーザの要求に応え、FTTP はフルモーションのビデオや HDTV (高精細テレビ) に向けたものとなる。」と語っている。

一方、日本においては、NTT 西日本が BPON 方式を積極的に採用している (「B フレッツファミリー 100 タイプ」、NTT 東日本は「B フレッツニューファミリータイプ」で EPON を採用)。また、NTT (持ち株会社) とスカイパーフェクト・コミュニケーションズ (スカパー) とで共同実験を行い、アクセスネットワークに BPON を用いて IP 通信とは別の波長でスカパーの放送をそのまま流す「サービス多重」の検証を行っている (その後スカパーは本年 6 月に (株) オプティキャストを設立し、事業化に向けた準備を進めている)。

今回の RBOC の動きをきっかけに、アクセス系の光ファイバシステムにおいて世界的な標準化が進めば、機器コストの低下によって各国における光インフラの整備が促進される可能性があり、既存の電話会社による、映像を含んだ新たなサービスの開発へと繋がっていくことも期待される。

(川井 康)

<出典・参考文献>

Verizon, SBC, BellSouth の共同プレスリリース (2003 年 5 月 29 日)

Qwest のホームページ (<http://www.qwest.com/>)

Telephony (2003/06/02) (<http://www.telephonyonline.com>)

日経コミュニケーションズ (2003/06/23) 他

KDDI 総研 R&A2003 年 3 月号「FCC、ILEC のアンバンドル義務 (UNE 提供義務) 見直し裁定の採択を発表」(古関)



KDDI RESEARCH

インターネット (米国)

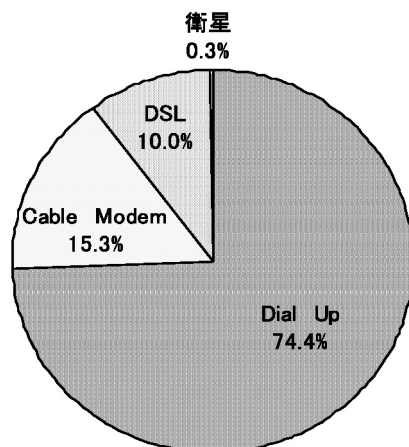
米 AOL、ブロードバンド化の波のなかで会員引き留め諸策を展開中

ISP 最大手である米国 AOL は、ブロードバンド進展の波のなかで最大の資産であるインターネットダイヤルアップ接続会員が徐々に減少しているため、会員引き留めの施策を打ち出してきている。AOL の最近の取組みを概観する。

1. AOL の加入者数減少傾向と ARPU の動き

インターネットのブロードバンド加入者が 1,950 万を超えた米国では、ブロードバンドアクセス加入者は徐々に増加しているものの、ダイヤルアップ接続加入者は、2003 年 3 月現在、約 5,700 万で前年同月比 2.48% 減となり、減少傾向にある。しかし、ダイヤルアップは、インターネット総加入者の約 74% を占め (図 1 参照)、現時点ではブロードバンドが主流の状況にある。日本においても、2003 年 5 月現在、インターネット総加入者に占めるダイヤルアップユーザは、65.8% であり、まだブロードバンドとブロードバンドの加入者構成が逆転するまでには至っていないが、ダイヤルアップ接続ユーザは、2002 年 10 月をピークにして米国同様減少傾向にある。

■図 1：米国のインターネット市場構成



出典：TR' S ONLINE SENSUS (2003 年 3 月末)

AOL Time Warner のオンライン部門である America Online (AOL) は、1985 年に設立され、現在は全米で約 2,600 万の会員を擁し、海外を含めると 3,500 万の会員をもつ



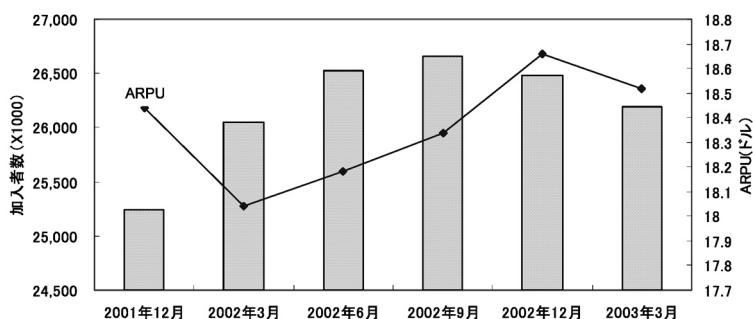


●インターネット (米国)

世界最大手のISPである。AOLは、米国ダイヤルアップ接続市場で約53.6%シェアを有し、最大の加入者を保有するが、その加入者が2002年9月をピークに徐々に減少傾向を呈してきている。2002年9月の2,670万の加入者が、2003年3月には2,620万となり、約50万の減少となった。この減少の大きな要因は、ナローバンドサービスが成熟し、ブロードバンドに加入者が移行しつつあり、ダイレクトマーケティングでの反応が鈍ってきたことと、加入者の解約や取消しが増加してきたためとAOLは分析している。

AOLの米国内のARPU(1加入者当りの平均月額収入額)の傾向については、2001年度が17.76ドルであったのが、2002年度は18.31ドルと3%増加している。これは、2001年7月にダイヤルアップ標準プランの月額料金を1.95ドル値上げして23.90ドルとしたことが、主な理由である。しかし、四半期毎のトレンドで見ると(図2参照)、特に2002年12月を前後して実際には様々な要因が重なりあって、ARPUは上下している。これは先の値上げと加入者増加が一応ARPU上昇に貢献してきた面があるものの、新規会員獲得プログラム、特に会員に対する割引での引き留めや、新規会員への一定期間無料化のインセンティブ販売などの相殺の結果である。実際、現在もAOLは、新規会員に45日間という期間限定で1,045時間無料のインセンティブ料金を設定し、新規顧客獲得を狙っている。

■図2：America Online(AOL)の加入者およびARPUの推移



「AOL TIME WARNER INC. 2003 TRENDING SCHEDULES BASIS OF PRESENTATION」を基にKRIで作成

* ARPUは、標記の年月を含む過去3ヶ月間の平均値

(注36)

Yahoo!は、SBC CommunicationsのDSLとバンドルサービス“SBC Yahoo! Internet Package”を提供しており、新規加入者には最低1年契約を条件に通常月額39.95ドルのところを当初12ヶ月は29.95ドルの値引き料金とした。また、MSNは、VerizonのDSLとバンドルサービスを提供しているが、当初1ヶ月は無料、その後3ヶ月間は月額29.95ドル(その後は34.95ドル)というDSL割引料金で提供している。



KDDI RESEARCH

また、ARPUには、ナローバンドとブロードバンドのサービスが複合した市場での構造変化や、AOLが提携しているブロードバンドプロバイダーとのパートナー関係における契約条件なども影響を与えている。AOLは、SBC CommunicationsおよびVerizonのようなDSLプロバイダーやケーブル事業者を通じてブロードバンドユーザ向けサービスを提供しているが、AOLの競争事業者でもあるYahoo!やMSN(Microsoft)も、同様に、これら地域通信事業者と提携してバンドルサービスを提供している。SBC CommunicationsやVerizon等とYahoo!やMSNとのバンドルサービス料金競争^(注36)が激化してきてきたため、AOLもこれらDSL事業者とのバンドルサービス料金を約27%値下げして、月額39.95ドルとしている。

このように、米国ではダイヤルアップ、DSL、ケーブル市場で顧客獲得競争が展開さ



れており、DSL サービス料金の割引キャンペーンが実質的な料金値下げとなっており、ユーザには歓迎されるものの収益性を圧迫する状況にもなっている。この点は今後の AOL などの ARPU に大きく影響を及ぼすものと思われる。

2. AOL のブロードバンドへの取組みと加入者引き留め策

AOL は、ダイヤルアップユーザが減少してきているなか、AOL 会員を引き留める諸策を打ち出してきている。最近、その諸策の一例として、「AOL 8.0 Plus」、「AOL Optimized」および「AOL for Broadband」という新サービスを打ち出した。

AOL は、2003 年 4 月、これまでの AOL サービスのアップグレード版「AOL 8.0 Plus」^(注 37) のリリースを行うとともに、「AOL 8.0 Plus」のサービス販売を中心とした総額 3,500 万ドルの広告キャンペーンを打ち出した。さらに 6 月には最新版「AOL Optimized」を今夏にはリリースすると発表し、ダイヤルアップ接続を含めた会員の減少を食い止める強化策に取組んでいる。「AOL Optimized」は電子メール機能を強化するとともに Web ページの高速表示を可能とするものでサービスの高機能化が図られている。

また、AOL は、高速インターネット回線接続のブロードバンドユーザ向けのサービス「AOL for Broadband」も提供している。「AOL for Broadband」サービスは、モデムを使用したダイヤルアップにも対応しているが、DSL やケーブルの高速回線で接続しているユーザを対象に、主要な DSL/ ケーブル事業者の高速回線サービスをバンドル化したプラン、およびユーザが使用する DSL やケーブルモデム回線をアンバンドルした「Bring Your Own Access (BYOA)」プランを提供している。BYOA は、仮にユーザが AOL を解約し、ダイヤルアップから他社のブロードバンドアクセスに乗り換えても、AOL のブロードバンドコンテンツにアクセスできるサービスを提供するものである。「AOL for Broadband」は、Time Warner Cable システムでも提供されており、2003 年前半には全米上位の CATV シェアをもつ Comcast の一部地域のユーザにも提供される予定である。昨年 12 月末には、月額 54.95 ドル（無制限ダイヤルアップ込み）の DSL/ ケーブル回線とバンドル化したプランの加入者を 65 万獲得し、BYOA プランを含めて、2003 年 3 月現在、「AOL for Broadband」サービス利用会員は全体で約 270 万である。「AOL for Broadband」サービスでは、音楽のストリーミング、CD 音質のラジオやオーディオ、動画、ニュースクリップのストリーミング、映画の予告編、ゲームおよびオンラインショッピングなどを含めたマルチメディアコンテンツと、AOL Mail、Instant Messenger などを提供している。今後は特に、一層差別化できるコンテンツを開発することに事業戦略をおいている。

「AOL for Broadband」のサービス料金としては、BYOA に対しては月額 14.95 ドル、これに無制限のダイヤルアップ接続も含めた場合は月額 24.95 ドルの料金を設定しているが、既に AOL ダイヤルアップの会員の場合には、2003 年内は立ち上げキャンペーンとして、前者の料金を月額 9.95 ドルに割引いて提供している。

しかし、AOL にとってこれで安泰なわけではない。AOL も含め、3 大ネットジャイアンツともいわれる、MSN (Microsoft) や Yahoo! も、AOL に対抗する BYOA タイプのサービスで攻勢をかけようとしている。3 社とも、ダイヤルアップ会員の伸び悩みから、BYOA やサービスのアップグレードを新たな収益源として、販売を強化する戦略を

(注 37)

「AOL 8.0 Plus」では、ファイアウォールや McAfee のアンチウイルスソフトといったセキュリティ機能、親が子供のオンライン利用を管理できるペアレンタル・コントロールの強化機能、高度な電子メールクライアント「AOL Communicator」などが利用できる。さらに「AOL 8.0 Plus」では、People 誌や Entertainment Weekly 誌の会員専用の Web コンテンツ、映画予告編、ABC、CNN、Weather Channel などのニュースクリップ、全米バスケットボール連盟 (NBA)、全米プロフットボールリーグ (NFL)、全米アイスホッケーリーグ (NHL) のスポーツハイライトなど、AOL Time Warner の他部門が保有するエンターテインメントコンテンツも提供している。



KDDI RESEARCH



●インターネット (米国)

打ち出しているからである。MSNは、BYOAをAOLと同額の月額9.95ドルで提供し、Yahoo!も、AOLのアップグレード版に対抗する「Yahoo! Plus」を発表し、AOLと同一のサービス提供を開始している。このようななかで、AOLの唯一の強みは、現在保有している全世界で3,500万にのぼる巨大な数の会員に広告を打つことができるスケールメリットであろう。

3. AOL インスタント・メッセージングと携帯電話

AOLは、1997年5月にAOLインスタント・メッセージング (AIM: AOL Instant Messaging) サービスを提供開始し、現在は1日あたり21億メッセージを取扱っている。インスタント・メッセージング (IM) は同業他社も提供している。AOLが実施した米国インターネットユーザに対するIM利用調査結果 (2003年6月公表) によると、ダイヤルアップ接続ユーザの72%、ブロードバンド接続ユーザの79%がIMを利用しており、事業者別ではAOLが最も利用されおり (60%)、次いでMSN (45%)、Yahoo! (37%) となっている。また、利用した場所については、家庭が最も高く (71%)、次いで職場 (21%)、携帯電話 (8%)、そして学校 (7%) の順となっている。メッセージの内容としては、ファイルや写真交換 (26%) が最も多く、次いで顧客サービス (14%)、ゲーム (13%) などとなっている。

このような背景のなか、AOLはAT&T Wireless、T-Mobile、Sprintなどの複数の携帯電話事業者と提携して、携帯電話ユーザに向けたAIMサービスを開始している。AT&T Wirelessの場合には、AT&T Wirelessの双方向テキスト・メッセージング (SMS) 機能を有している携帯電話機で利用できる。そして、2003年7月には、米国最大手の携帯電話会社であるVerizon Wirelessと提携し、AIMのユーザが、Verizon Wirelessのテキスト・メッセージングサービス (TXT Messaging) のユーザとメッセージの交信を可能とするサービス「Mobile IM」を提供すると発表した。AIMのユーザが、パソコンからTXT Messagingユーザの携帯電話番号を指定すればメッセージを送信できる。また、AIMのユーザがかつVerizon Wirelessの加入者である場合は、自分宛のインスタント・メッセージを携帯電話に転送できる「IM Forwarding」サービス機能も利用できる。一方、携帯電話のユーザは、インスタント・メッセージの送受信が可能で、通信相手がパソコン、携帯電話のいずれを利用していても交信が可能である。なお、「Mobile IM」および「IM Forwarding」は、前記した「AOL 8.0 Plus」で提供している機能である。

以上、AOLは、ユーザのダイヤルアップ接続からブロードバンド接続への切り替えに伴う会員流出の歯止めに躍起になっているようであるが、ISPとして培ってきた高い品質のコンテンツ基盤と各種コミュニケーションツール (IMなど) を活かし、今後ブロードバンドユーザおよびモバイルユーザをいかに囲い込んで、収益を向上させ、かつどのように業容を変えてゆくのが注目される。

COMMENT

“AOL”のブランドとダイヤルアップ会員というAOL最大の資産をブロードバンドやモバイル市場進展のなかで、いかにAOLコンテンツ会員という資産に転化できるかが当面の大きな課題であろう。ダイヤルアップ事業の収益性が高かっただけに、ネットワークのブロードバンド化という技術革新への対応の問題にとどまらず、AOLには親



KDDI RESEARCH



会社の AOL Time Warner から早期の収益性改善を求める圧力がかかっているという。AOL には、特に規制上の問題があったわけでもなく、ブロードバンド化への対応が遅れた原因は技術革新に対応したサービス開発に乗り遅れたためとも思える。垂直合併した AOL と Time Warner ではあったが、通信事業とコンテンツ事業の連携がこれまで十分に活かされていないようにも思える。

(鈴木 香)

<文中の換算率>

1USドル = 119.80円 (2003年6月30日付け 東京市場 TTM レート)

<出典・参考文献>

- ・「TR'S ONLINE CENSUS」(First Quarter 2003)
- ・「2002 Annual Report」(AOL TIME WARNER INC.)
- ・「2003 TRENDING SCHEDULES BASIS OF PRESENTATION」(AOL TIME WARNER INC.)
- ・「AOL puts its heart in broadband」By Jim Hu, CNET News.com (March 31, 2003)
- ・「America Online on Monday is set to unveil its latest plan to keep some 34 million dial-up account members within the fold as they begin to shop for high-speed Internet access.」(ZDNet, March 31, 2003)
- ・「America Online and Verizon Wireless Launch Mobile IM Service to Verizon Wireless Customers」(AOL TIME WARNER :NEWS, Jul. 01, 2003)
- ・「America Online Instant Messaging Trends Survey Shows Instant Messaging Use Exploding Nationwide」(AOL TIME WARNER :NEWS, Jun.26, 2003)
- ・「AOL(r) 9.0 Optimized Is Coming Soon」(AOL TIME WARNER : NEWS, Jun.26, 2003)
- ・「America Online Launches AOL(r) for Broadband」(AOL TIME WARNER : NEWS, Mar.31, 2003)
- ・「Providers dropping prices for speedy Internet access」(USA Today, Posted 6/30/2003)
- ・「Wireless service providers offering AIM access」(<http://www.aim.com/wireless>)
- ・「Who We Are Fast Facts」(AOL) :AOL の HP (<http://www.corp.aol.co>) など



KDDI RESEARCH



ブロードバンド (フランス)

フランス TF1 が ADSL で有料テレビ放送を 2004 年開始予定

約 180 万 (2003 年 3 月末) の ADSL 加入者を有するフランスの地上波商業放送事業者である TF1 は、ADSL を使用した放送チャンネルの提供実験を進めてきたが、2004 年始めにその商用化を計画している。

1. TF1 による ADSL 放送配信実験プロジェクト「DreamTV」

フランスの地上波商業テレビ放送事業者である TF1 は、2002 年 12 月、国内の 200 世帯を対象に電話回線を使用した ADSL (512kbps) によるテレビ放送配信と高速インターネットの実験サービスを開始した。この実験プロジェクトは「DreamTV」と呼ばれ、ブローニュ・ビヤンクール市 (Boulogne-Billancourt) およびパリ 15 区のサラリーマンが住む各家庭に宅内機器を設置して、放送番組 24 チャンネル分^(注 38)の配信が 6 ヶ月間行われてきた。ADSL 回線は通信事業者である LDCOM が所有する網を使用し、インターネット・プロトコル (IP) で配信される。配信側のシステムには、Nextream によって開発された新世代の MPEG-2 のエンコーダやフランス通信機器メーカー Alcatel 社製の電話局内収容モデム (DSLAM) が導入され、一方宅内機器には Thomson 社^(注 39)が開発したセットトップボックス (STB) とモデムが使用されている。その MPEG-2 エンコーダ^(注 40)は、ADSL で放送コンテンツを衛星放送並みの映像品質で配信するために低ビットレートに圧縮するもので Alcatel と Thomson とのジョイントベンチャーである Nextream が開発している。また宅内モデムについても放送番組を視聴するテレビインタフェースと高速インターネット (PC 対応) との両インタフェースをもち、STB はデコーダを内蔵して VOD にも対応可能である。そして電子番組ガイド (EPG: Electronic Programme Guide) も提供されている。

この試験放送のためにフランスの産業省は 60 万ユーロ (約 8,200 万円) を TF1 のパートナーである Alcatel、Thomson、Nextream などに資金融資した、と報じられている。

実験では基本的な技術確認とコストの評価などを行っているが、衛星テレビ放送の 1 チャンネルのコストは加入者あたり 2 ユーロであるが、ADSL を使うと 6 ユーロになると同社は推定し、その乖離が大きいことを課題にあげている。このため ADSL による有料テレビ提供の商用化に向けて、アクセス費用や料金を引下げるための方策として、放送と通信サービスのパッケージ化や、様々なパートナーと組んだ、消費者に受け入れられるビジネスモデルの模索等を行っている。

(注 38)

視聴できるチャンネルは、視聴率トップをゆく老舗の民放チャンネル TF1 をはじめ公共放送の France 2、France 3、France 5、Arte、衛星放送の TPS Star のほか、LCI、Eurosport、Infosport、Teletoon +1、TF6、Série Club、TV Breizh、Paris Première、Festival、Odyssee、Histoire、MTV、VH1、Cinestar 1 et 2、Cin étoile および CinéFaz 等がある。なお、TF1 は TPS の株式の 50% を所有している。

(注 39)

ビデオに関する技術や娯楽・メディア産業の民生用システム開発等を専業とする Thomson は、TF1 グループによる ADSL 放送実験に加えて、Monaco Telecom によって開始されたモナコ (Monaco) での ADSL 実験プロジェクトにも参画し、市場での足場を固めつつある。モナコでの実験は 300 世帯を中心に、VOD の形態で映画のライブラリを家庭のテレビ受像機に配信するので、その実証実験として 6 ヶ月間行われている。この実験では、パソコンを所有していないユーザに高速インターネットサービスを提供する電気通信事業者の意図もある。

(注 40)

このエンコーダの衛星放送版 (DVB-S) は、既に多くの放送事業者が導入しているもので、衛星中継器 (トランスポンダ) の数量の低減と伝送コストの経済性を高めている。



KDDI RESEARCH



2. 2004年からの商用サービスに向けて

TF1の代表取締役であるパトリック・ル・レイ (Patrick Le Lay) 社長は、テレビ放送、高速インターネットおよび電話サービスをADSLで包括的に提供する商用サービスを2004年始めに開始する計画があることを発表した。具体的な時期とサービス地域は未定(2003年6月現在)であるが、その総投資額は最大1億5,000万ユーロだと見込んでいる。ADSLというメディアを利用して人口密度の高い都市部にテレビジョン放送を拡大することを狙っている。フランス10大都市の人口の45%、および30大都市の人口の70%が集合住宅に居住しているが、そこでは衛星受信アンテナを設置することが美観上規制されている。また、ケーブルテレビ(CATV)は集合住宅の人口の25%にしか接続されていない事情がある。このような市場を狙った市場拡大も意図している。

TF1は、商用化における通信事業者のパートナーとしては、DreamTV実験のパートナーLDComに加えて複数の事業者とも交渉中であり、デコーダーの製造業者も実験時のThomsonに加えて韓国のSamsungなどを含む複数のメーカーと協議中である。デコーダーは、既に衛星放送で導入された技術で確立していることから、それをベースにアクセス認証機能などの改良を行う予定である。サービス料金は、現時点では決定されていない。提供チャンネル数は質を重視するか、量を重視するかに応じて、40~130チャンネルになるとしている。この点は、技術的問題というよりは、マーケティング的な問題とTF1は捉えている。DreamTVで提供した24チャンネルパッケージで衛星とCATVで視聴されている番組の70%をカバーできるが、Canal+ (仏地上波商業放送事業者) が提供するチャンネルやCNNのような一部海外チャンネルは視聴できない。テレビに関する有料化は、多くのチャンネルを提供しその選択性を高めることにあると考えている。フランスでは平均的に各家庭では10チャンネル程度が視聴されており、全体のうちの約50チャンネルは平均して1ヶ月に1度くらいしか視聴されていない背景もある。映画に関するビデオオンデマンド(VOD)を包括的に提供することについては、DVDが小売販売されているパッケージ市場に対して競争優位性がないとのことから、考えられていない。むしろ放送済のテレビ番組をTVOD (Télévision la demande) として利用者(視聴者)の要求に応じて提供することの可能性を検討している。例えば分野別ドキュメンタリもの、見損なった連続ドラマもの、あるいは勤労時間帯に開催されたスポーツイベント(例えば、フレンチオープンテニス試合など)番組のTVODを考えている。

3. 規制機関の捉え方

ADSLにより、加入者市内回線(メタルケーブル)を所有する電気通信事業者は、従来の電話、インターネットに加えてテレビジョンなどのサービス提供が可能となり、コンテンツプロバイダやサービスプロバイダも収益力を向上させる機会を得ることができる。

このような新しい市場にフランスの規制当局はどのような見解をもっているのだろうか。フランス電気通信の規制機関であるART (Autorité de régulation des télécommunications) の局長であるポール・シャンソール (Paul CHAMPSAUR) が「ADSLテレビ」についての見解を述べているのでその骨子を紹介する。

ADSLによるテレビ放送は、電気通信網に視聴覚コンテンツを情報流通させるもので、





●ブロードバンド (フランス)

電気通信と放送の融合の良い例である。ADSLによるテレビ放送は、インターネットにみられる高速アクセスの利用ニーズ増大と、技術的進歩の2つの要素が組み合わさり、大衆にも手の届くものになりつつある。

このようなブロードバンド化の土台を支えているものに、高能率圧縮技術の開発成果とその標準化、加入者用機器（モデム、デコーダ）の低廉化、そして加入者回線の分離開放（アンバンドル化）という規制制度の導入などがある。

ADSLテレビは、CATV、衛星放送、そして将来の地上波デジタルテレビと肩を並べることになる。ADSLテレビは、市場原理によって左右される商業環境下で発展するだろうが、このような市場には、さらに電話、高速インターネットおよびテレビの複合サービスが発達していくことで、競合する経済（ビジネス）モデルが共存する。そのため市場参加者の間で、収益の再配分が行われる可能性がある。もし、市場リスクがあるとすれば、確固とした経済モデルが不在であることと深く関連しているであろう。

ARTは、特に、ユーザーの利益となるような効果的で、公平、かつ持続性のある競争を促進するのが、使命の1つであると考えている。また、ARTは、規制制定にあたり、異なる技術間の競争も可能としなければならないとも考えている。自由競争を許すことは、ある技術が排除されるのではなく、各事業者が相対的な強みを打ち出すことができるような環境の整備が前提にある。ADSL、CATV、衛星等の、あらゆるメディアに対する技術的中立性の原則は、規制制定において優先されなければならない、と考えている。

ポール・シャンソールは、結論として、ADSLテレビが大衆に受け入れられた場合、フランスにおける情報通信市場の力学に大きく寄与する可能性があり、そしてトラヒックを生み出し、投資を喚起するのは、サービスの開発である、と結んでいる。

●COMMENT

TF1とLDComの実験は、フランスにおけるADSLテレビの最初の試験ではない。2000年初頭に、フランステレコムの研究開発部門が、すでにラニオン地区（コート・ダルモール県）で実験を行った。フランステレコムは、この他に、リヨン地区で1,000の家庭に専用デコーダーを取り付けるという、より規模の大きな試験を新たに2003年6月から開始する計画もある。このプロジェクトには“家庭へのコンテンツ配信のパイロット実験”という意味からPCCAD (pilotage de chargement de contenus à domicile) という名前が付けられ、TF1も参加する予定である。DreamTVを含めこれらの実験はフランス政府が発表した2007年までに高速インターネット利用者を1,000万加入にするという目標値を一層現実的なものにすると思われる。またEUは、2002年はじめに「電子ネットワークおよびサービスについての共通のフレームワークに関する指令」を採択し、現在フランスを含む加盟国の国内規制機関でその国内法への適用作業が進められている。この新しい共通枠組みは、電気通信網、衛星ネットワーク、ケーブル網、地上放送網を含むインフラとその関連サービス（コンテンツ規制や電子商取引規制は対象外）に技術的中立性をもって適用されることから、新指令はADSLテレビのような新しい通信放送の融合ビジネスの出現を占っていた（予測）といえよう。

翻って日本においてもYahoo! BBのADSL回線を使用したテレビ放送「BBケー



KDDI RESEARCH



ブルTV」の試験サービスが昨年12月から開始され、現在は17チャンネル（基本）とVODなどが提供されている。さらにADSLに加えて電気通信事業者や衛星放送プラットフォーム事業者がFTTHによる電話、ブロードバンドインターネット、放送の包括的なサービスの提供を計画している。無線LANも含めてラストワンマイルが広帯域化するなか、本格的な通信放送融合ビジネス競争時代に突入しつつあるが、現在の電気通信事業法、放送法など伝統的な業界ごとに整備された我が国の法律体系もEUのごとくインフラ/サービスとコンテンツを視点にした新たな法体系を必要とする時期を迎えていると思われる。事業者にとっては、ARTのPaul CHAMPSAUR局長がいうようにサービス開発が要になってこよう。

(鈴木 香)

<文中の換算率>

1ユーロ= 136.92円 (2003年6月30日東京市場TTMレート)

<出典・参考文献>

- ・「Bouquet ADSL de TF1: entretien avec son chef de projet Christian Grolier」
(Par Philippe Astor ZDNet France、5 juin 2003)
- ・「Thomson commits to TV over ADSL」
(europemedia.net、28/02/2003)
- ・「Thomson Launches Projects for the Delivery of Television Over ADSL」
(Press Release: Thomson、2003)
- ・「Thomson Announces Participation in TV-Over-ADSL Field Trials」
(By Mark Long -- e-inSITE、2/28/2003)
- ・Le Journal du Net 「Tèlè ADSL : TF1 part en éclaireur」 (Mercredi 22 janvier 2003)
- ・「TF1 prépare une offre payante de TV, téléphone et internet par l'ADSL」 (JEUDI 5 JUIN 2003)
- ・「Télévision sur ADSL : simple réseau de distribution ou facteur de recomposition du marché ?」
: intervention de Paul CHAMPSAUR, Président de l'Autorité de régulation des télécommunications au Séminaire NPA Conseil sur "La TV sur ADSL" (21 mars 2003)
- ・「DreamTV」のHP (<http://dreamtv.tf1.fr/>)



KDDI RESEARCH



制度 (米国)

FCC、テレマーケティングに関する規則を改正

FTCによるテレマーケティング規制の見直しに引き続き、FCCも関連規則の改正を実施した。FTCとFCCが共同で運営する全米版Do-Not-Callリストには、受付開始から約1ヶ月で2,800万件の電話番号が登録されており、消費者の関心の高さがうかがえる。

(注41)

47 U.S.C. § 227 Restrictions on the Use of Telephone Equipment: 1991年12月に成立。自動電話ダイヤル装置の使用制限、加入者が依頼・了承していないファックス広告送付の禁止などを規定するとともに、FCCに対して、住宅電話加入者のプライバシーを保護するための規則を制定するよう義務付けている。

(注42)

47 C.F.R. Part 64 Subpart L - Restrictions on Telemarketing and Telephone Solicitation

(注43)

1994年8月、Telemarketing Consumer Fraud and Abuse Prevention Act (15 U.S.C. § 6101-6108) が成立。FTCに対して、消費者を詐欺的テレマーケティング行為から保護するための規則を制定することを要請。これを受けて、FTCは1995年12月、Telemarketing Sales Rule (TSR) (16 C.F.R. Part 310) を採択した。

(注44)

FTCによるテレマーケティング販売規則の改正については、KDDI総研R&A 2003年3月号「米国、テレマーケティングに対する規制を強化」を参照。

(注45)

電気通信法第2条 本法の適用 (b) (47 U.S.C. § 152 (b)) : 電気通信法第227条 (47 U.S.C. § 227) に関しては、FCCの管轄権が州内通信にも及ぶことを規定。



KDDI RESEARCH

2003年6月26日、米連邦通信委員会 (FCC: Federal Communications Commission) は、電話消費者保護法 (Telephone Consumer Protection Act of 1991、以下 TCPA) ^(注41) に基づく改正 TCPA 規則 ^(注42) を採択、テレマーケティングを希望しない全米の家庭の電話番号リスト (National Do-Not-Call List) を米連邦取引委員会 (FTC: Federal Trade Commission) と共同で導入・施行することを決定した。

■ 見直しの背景、改正 TCPA 規則の概要

近年、急速に成長を遂げたテレマーケティング市場は、米国でも有数の活況業界で、全米のテレマーケティング産業従事者は400万人以上、テレマーケティングによる年間売上は約6,000億ドルにも達し、ダイレクト・マーケティング売上全体の約35%を占めると推計される。しかし、マーケットの拡大に伴い、顧客データの収集、潜在顧客の新規開拓などに関わる技術が高度化し、消費者のプライバシーを侵害する危険性が高まっていること、新たな不正・詐欺的テレマーケティングに対して、消費者からの苦情・問い合わせが年々増加しつつあることなどから、FTC、FCCともに市場の現況に合わせた規制の見直しが必要と判断、それぞれの関連規則の改正に着手した。

2002年12月、まずFTCが、全米版Do-Not-Callリストの導入を目玉とする改正テレマーケティング販売規則 (TSR: Telemarketing Sales Rule) ^(注43) を発表した ^(注44)。2003年3月には、連邦議会でDo-Not-Call Implementation Actが成立、FTCに対し、Do-Not-Callリストの導入に関わる費用 (2003～2007年で1,600万ドル) をテレマーケティング事業者から徴収する権限を認めるとともに、FCCに対して、本法成立後180日以内にテレマーケティング関連規則の見直しについて結論を出すこと、見直しにあたっては、FTCの規則との整合性を図ることを求めた。

FCCは、2002年9月にTCPA規則の見直しを提案する規則制定提案告示 (NPRM: Notice of Proposed Rulemaking) を発出し、全国版Do-Not-Callリスト導入の是非を含めた検討を行っていたが、Do-Not-Call Implementation Actが成立したことを受けて、3月24日にFNPRM (Further NPRM) を発出し、改正案の最終化を進めた。

今回採択された改正TCPA規則は、FTCとFCCの共同による全米版Do-Not-Callリスト導入のほか、自動電話ダイヤル装置に関する規制の強化、テレマーケティングを行う際の発信電話番号通知 (Caller ID) の義務付けなど、議会の要請に従い、FTCの規則との整合性を最大限確保した内容となっている (【表1】参照)。

FCCによるTCPA規則は、租税を免除された非営利団体を除き、州際、州内に関わらず、全ての商業テレマーケティング通話に適用され ^(注45)、さらに、FTCの管轄外となる公



衆電気通信事業者 (common carrier)、銀行、保険会社、航空会社等^(注46)も対象となる。業界団体の全米ダイレクト・マーケティング協会 (DMA: Direct Marketing Association) は、全米版 Do-Not-Call リスト導入に係る FTC の権限、FTC の管轄外となる業種の扱い等に問題があるとして、テレマーケティング事業者数社とともに、オクラホマ・シティ連邦地方裁判所に FTC を提訴しているが、TCPA 規則の改正により、これらの懸案事項がクリアになったとして、FCC に対して一定の評価を与えている。

(注 46)

15 USC § 45 Unfair methods of competition unlawful; prevention by Commission

■表 1 : TCPA 規則の主な改正点 (出典 : FCC)

項目	内容
全米版 Do-Not-Call リストの導入	<ul style="list-style-type: none"> ・テレマーケティングを希望しない全米の家庭の電話番号 (携帯電話も含む) を一元的にリスト化。データベースは FTC が管理し、FTC / FCC が共同で運用。 ・テレマーケティングを行う者に対し、リストに掲載されている電話番号へのテレマーケティングを禁じるとともに、3 カ月毎にリスト掲載番号の確認・更新を行うよう義務付け。 ・リストへの登録は、インターネットまたは電話により無料で行える。自ら登録を取り消すか、電話を利用休止にしたり電話番号を変更したりしない限り、リストは 5 年間有効。 ・Do-Not-Call リストに登録しても、特定の会社からのテレマーケティングのみを希望する場合は、当該会社に書面により通知する。
事業関係の確立	<ul style="list-style-type: none"> ・テレマーケティングを行う者と顧客の間に事業関係が確立されている場合には、Do-Not-Call リストに掲載されている電話番号に対してもテレマーケティングを行うことが認められる。 ・具体的には、顧客が商品・サービス等を購入、リース、レンタルしてから 18 ヶ月以内、顧客が商品・サービス等に関する問い合わせを行ってから 3 ヶ月以内は、「事業関係が確立」しているとみなされる。 ・上記期間内でも、顧客からテレマーケティング拒否の要望があった場合は、テレマーケティングを行ってはならない。
自動電話ダイヤル装置の使用に関する制限	<p>テレマーケティングに自動電話ダイヤル装置を使用する場合は、以下の基準を満たすことを義務付け。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テレマーケティングは、顧客の応答後 2 秒以内に応答する。テレマーケティングが応答できない場合は、録音メッセージ (企業名と連絡先電話番号を含む) を流す。 ・電話を切断する前に呼び出し音を 15 秒以上、4 回以上鳴らす。 ・通話の放棄 * 率は、1 ヶ月当たり全応答呼の 3% 以下とする。 * 顧客の応答後、テレマーケティングが 2 秒以内に応答しなかった場合、その通話は「放棄した (abandoned)」とみなされる。
発信者電話番号通知の義務付け (Caller ID) <small>(表注)</small>	<ul style="list-style-type: none"> ・テレマーケティングを行う場合、発信者電話番号の通知、技術的に可能であれば発信者名の通知を義務付け。 ・テレマーケティング代行者の番号・企業名に代わって、代行している販売者の名称・電話番号を通知することも認める。
迷惑 (非依頼) ファックス	<ul style="list-style-type: none"> ・ファックスで宣伝・広告を送信する場合は、事前に顧客から書面による承認を得るよう義務付け。

(表注) Caller ID に関する規定は 2004 年 1 月 29 日発効。その他は 2003 年 10 月 1 日発効。

■ 全米版 Do-Not-Call リスト、登録受け付け開始

FTC と FCC が共同運営する全米版 Do-Not-Call リストは、2003 年 6 月 27 日からインターネットによる登録受け付けが開始された。7 月 1 日からは電話 (フリーダイヤル)



KDDI RESEARCH



●制度 (米国)

(注 47)
ミシシッピ以西の地域では7月1日から、残りは7月7日から電話による受付が開始された。

(注 48)
6月27日の登録開始日から8月31日までに登録すれば、2003年10月1日からDo-Not-Callリストが有効となるが、9月1日以降に登録した場合、リストが有効になるのは登録から3ヶ月先となる。

(注 49)
インターネットで登録する際は、National Do-Not-Call Registryのホームページ (<http://www.donotcall.gov/>) にアクセスし、登録を希望する電話番号(1度に3件まで)と登録者のメールアドレスのみを入力する。その後、確認のメールが届くので、受信してから72時間以内そのメールに記載されているURLをクリックすれば登録が完了する。プライバシー保護の観点から、登録者の名前や住所は不要とされているが、この方法では、第三者による登録も可能と思われる。なお、フリーダイヤルによる登録の場合は、登録を希望する電話からの発信を義務付け、電話番号の照合を行っている。

(注 50)
DMAが1985年から導入した業界自主規制によるDo-Not-Callリスト制度。DMAメンバーはリストの遵守義務があり、非メンバーは、遵守を義務付けられていないが、リストを購入することができる。DMAによると、リストには現在約750万件の登録がある。



KDDI RESEARCH

でも登録を受け付けているが^(注47)、インターネット経由での申し込みが8割以上を占めている。受付開始から約1ヶ月で、登録された電話番号は約2,800万件にも上っており、FTCでは、最終的には6,000万件程度に達すると予想している。

全米版Do-Not-Callリストは、本年10月1日から有効となり^(注48)、それ以降はリストに掲載されている電話番号へのテレマーケティングを禁じられるとともに、テレマーケティングを行う者は、少なくとも3カ月毎にリストにアクセスして、掲載されている電話番号の確認・更新を行わなければならない。Do-Not-Callリストに掲載された電話番号にテレマーケティングを行った場合、1回につき最高11,000ドルの罰金が科せられる。

全米ダイレクト・マーケティング協会(DMA)は、全米版Do-Not-Callリスト導入について、テレマーケティングを希望しない顧客のリスト管理が容易になる、購入の意思のない相手への電話を減らすことにより業務効率アップに繋がるなど、テレマーケティングを行う側にとってもメリットがあると支持を表明している。しかし、リストの閲覧費用として年間約7,000ドル以上もの負担が事業者が強いられること、電話番号をDo-Not-Callリストにインターネットで登録する際、本人確認のプロセスが不十分と思われること^(注49)などについて懸念を表明し、これらの問題の解決に向けて、今後もFTC、FCCへの働きかけを続けるとしている。

■ 州のDo-Not-Callリスト

連邦政府に先立って、州レベルではテレマーケティングに対する規制強化が進んでおり、Do-Not-Callリスト制度は、既に27州で独自に導入されている。そのうち13州が州のDo-Not-Callリストに登録された電話番号を全米版リストに転送することを決めるなど、消費者の便宜を図り、混乱を避けるための措置を講じている。Do-Not-Callリストを未だ導入していない州も含め、多くの州が連邦の規則を基本的に受け入れる姿勢を示す中、インディアナ州、ミシシッピ州など、より厳しいテレマーケティング規制を課している州では、消費者を不要なテレマーケティングから保護するには、連邦の規則では不十分だと主張している。

FCCは、TCPA規則を最低限遵守すべき基本ルールと位置付けており、州の制度がより制約的ならば引き続き適用することができるとしているが、項目によって規制の度合いが異なるなど、州と連邦のルールどちらが制約的か一概に判断できない場合もあるため、ケースバイケースで対応していく考えである。

全米ダイレクト・マーケティング協会(DMA)は、一貫性のない州のDo-Not-Callリストと全米版Do-Not-Callリストの併存は、消費者、事業者の双方に混乱をもたらすとして、州のDo-Not-Callリスト制度は全面的に廃止し、連邦政府が管理する全米Do-Not-Callリストに一元化すべきと主張している。

FTC、FCC共に、州のDo-Not-Callリストのほか、テレマーケティング事業者が独自に管理するリストやDMAが自主的に設置しているTPS(Telephone Preference Service)リスト^(注50)と全米版Do-Not-Callリストとの整合性・互換性を如何に確保していくかについては、将来的なDo-Not-Callリストの一元化も視野に入れて、引き続き検討が必要との認識を示している。



■表 2 : 全米版 Do-Not-Call リストへの各州の対応 (2003. 6. 25 現在)

導入状況	州
州のリストに登録された番号を自動的に全米版リストに転送	アラバマ、アーカンソー、カリフォルニア、コロラド、コネティカット、フロリダ、カンザス、ケンタッキー、メイン、マサチューセッツ、ミネソタ、ノースダコタ、オクラホマ * 法案審議中：ニューヨーク、オレゴン、ペンシルベニア
州のリストに登録していても、全米版リストに再登録が必要	アラスカ、ジョージア、アイダホ、インディアナ、ルイジアナ、ミズーリ、テネシー、テキサス、バーモント、ウィスコンシン、ワイオミング
Do-Not-Call リスト未導入	デラウェア、ワシントンDC、ハワイ、アイオワ、メリーランド、ネブラスカ、ネバダ、ニューハンプシャー、ノースカロライナ、オハイオ、ロードアイランド、サウスカロライナ、バージニア、ワシントン、ウェストバージニア * 法律制定済み：アリゾナ、イリノイ、ミシガン、ミシシッピ、モンタナ、ニュージャージー、ニューメキシコ、サウスダコタ、ユタ

(出典) FCC、FTC 他

COMMENT

FCCによると、全米の家庭へのテレマーケティング通話は、1日約1億400万コールと推計されているが、10月1日の全米版 Do-Not-Call リスト発効を控え、最近では駆け込みのテレマーケティングが急増している模様である。

「事業関係が確立」されていれば、一定期間は引き続きテレマーケティングが行えるが、WorldCom (MCI) は、この規定は、住宅加入者の90%以上を顧客に持つ既存地域電話事業者 (ILEC) に有利に働くため、市場競争が阻害されると訴えている。これに対し、FCCは、ダイレクトメールなどテレマーケティング以外の手段により、新規顧客の開拓は十分可能であるとの見解を示しているが、今回の TCPA 規則改正は、通信事業者自身のセールス活動を制限すると同時に、これまでテレマーケティング産業成長の恩恵を被ってきた長距離通信市場にも少なからず影響を与えようと考えられている。

消費者側からは、テレマーケティングを制限された事業者が、セールスの代替手段としてスパムメールへと流れることを懸念する声があがっており、連邦政府は、早急に新たな対策を講じることを迫られる可能性がある。

(山條 朋子)

<出典・参考文献>

FCC 03-153: Report and Order, in the matter of Rules and Regulations Implementing the Telephone Consumer Protection Act of 1991 (2003.6.26 採択、2003.7.3 発出)
 FCC ホームページ (www.fcc.gov)、FTC ホームページ (www.ftc.gov)
 National Do-Not-Call Registry ホームページ (www.donotcall.gov)
 Direct Marketing Association ホームページ (www.the-dma.org)
 Telecommunications Reports (2003.7.15)、TR Daily (2003.5.6、6.26、6.27 他)
 The United States Code (U.S.C.)、Code of Federal Regulations (C.F.R.)



KDDI RESEARCH



●制度 (米国)

米国通信法対訳 (財団法人国際通信経済研究所)
KDDI 総研 R&A 2003 年 3 月号「米国、テレマーケティングに対する規制を強化」

■参考：米国のテレマーケティング規制を巡る主な動き

時期	内容
1991 年 12 月	Telephone Consumer Protection Act of 1991 (TCPA) が成立。 FCC に対し、住宅電話加入者のプライバシーを保護するための規則を制定するよう義務付け。
1992 年 10 月	FCC、TCPA 規則を制定。 全米版 Do-Not-Call リストの導入は見送り、テレマーケティング事業者独自の Do-Not-Call リスト管理を義務付け。
1994 年 8 月	Telemarketing Consumer Fraud and Abuse Prevention Act が成立。 FTC に対し、不正・詐欺的テレマーケティング行為や慣習を禁止するための規則を制定するよう義務付け。
1995 年 12 月	FTC、Telemarketing Sales Rule (TSR) を制定。 テレマーケティング事業者に対して、顧客 (応答者) への速やかで正確な情報開示、夜間・早朝のテレマーケティング禁止、テレマーケティング事業者独自の Do-Not-Call リスト管理等を義務付け。
2002 年 1 月	FTC、TSR の改正についての NPRM (規則制定提案告示) を発出。
2002 年 9 月	FCC、TCPA 規則の改正についての NPRM を発出。
2002 年 12 月	FTC、全米版 Do-Not-Call リストの導入を柱とする TSR の最終改正案を発表
2003 年 3 月 11 日	Do-Not-Call Implementation Act が連邦議会で成立。 ・FTC に対して、Do-Not-Call リストの導入費用をテレマーケティング事業者から徴収する権限を認める。 ・FCC に対して、本法成立後 180 日以内にテレマーケティング関連規則の見直しについて結論を出すこと、FTC の TSR との整合性を図ることを要求。
2003 年 3 月 25 日	FCC、TCPA 規則の改正についての FNPRM を発出。
2003 年 6 月 26 日	FCC、改正 TCPA 規則を採択 (7 月 3 日発出)。 全米版 Do-Not-Call リストを FTC と共同で導入・施行することを決定。
2003 年 6 月 27 日	インターネットによる全米版 Do-Not-Call リストへの登録受付を開始。
2003 年 7 月 1 日	電話による全米版 Do-Not-Call リストへの登録受け付けを開始 (ミシシッピ州東は 7 月 7 日から)。
2003 年 10 月 1 日	全米版 Do-Not-Call リストが発効。

(各種資料に基づき、KDDI 総研作成)



KDDI RESEARCH

政策 (英国)

携帯電話のスパム・メール対策に向けた英国国内法改正の動き

英国では、携帯電話のスパム・メールに対する苦情が急増しており、スパム対策を柱のひとつとするEUのプライバシー及び電子通信指令に適合させるべく英国国内法の改正の議論が活発化している。改正案によれば、受信者の事前の許可無く広告メールを送信することは禁止されることになる。

1. 携帯電話のスパム・メールに対する苦情の急増

電話情報サービス基準監督独立委員会 (ICSTIS: The Independent Committee for the Supervision of Standard of Telephone Information Services)^(注51) が、6月に発表した2002アクティビティ・レポートによると、日本のダイヤルQ2に類似するプレミアム・レート・サービス^(注52)に関する苦情が、前年に比べ43%の大幅な増加を示し11,572件に達した(図1参照)。主な原因の一つとして、プレミアム・レート・サービスの販促を目的とした携帯電話へのテキスト・メッセージ広告に関する苦情、すなわち携帯電話ユーザーの誤解を招く内容^(注53)のテキスト・メッセージ広告が昼夜を問わず何度も送りつけられるといった、いわゆる携帯電話へのスパム・メールが急増したことが挙げられている(図2参照)。

図1: プレミアム・レート・サービスの苦情の推移

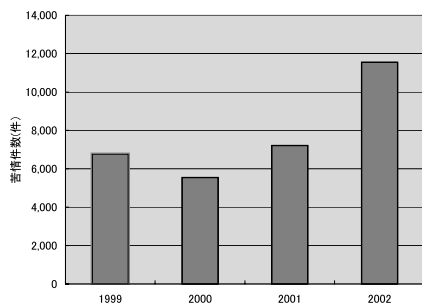
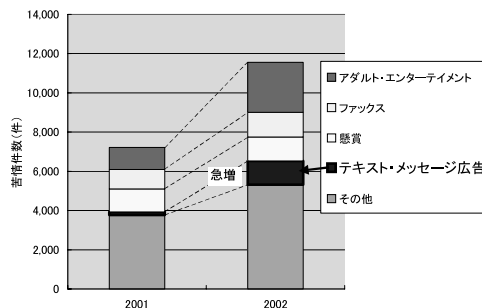


図2: プレミアム・レート・サービスの苦情の内訳



出典: 図1、図2とも、ICSTIS' 2002 ACTIVITY REPORT 掲載データ等に基づき KDDI 総研作成

英国における2002年末の携帯電話加入者は、ほぼ5千万ユーザーに達し、移動データ協会(Mobile Data Association: MDA)によると、2002年には課金対象の168億メッセージが、ショート・メッセージ・サービス(SMS)で送信され(図3参照)、2003年は

(注51)

ICSTISは、全てのプレミアム・レート・サービスの内容、宣伝、運営を監督する組織であり、9人の委員会メンバーから構成される。消費者の苦情を調査し、その行動規則(Code of Practice)に違反した企業に罰金を課し、サービスを停止させる力をもっている。

(注52)

プレミアム・レート・サービスでは、コンテンツ、サービスが提供され、その料金が顧客の電話料金と併せて徴収される。固定または携帯電話、ファックス、PC、インタラクティブTV等から「09」で始まるプレミアム・レート・ナンバーでアクセスして利用する。提供されるサービスとして典型的なものは、TV投票、スクラッチカード、テクニカルヘルプライン、電話チャット、携帯着信音やロゴのダウンロード、ファックス世論調査、星座占い、スポーツ結果情報、インタラクティブTVゲーム等が挙げられる。

(注53)

例として、広告に載ったプレミアム・レート・ナンバーにアクセスすると賞金が当たる筈が、用途限定の割引券だったといったもの。



KDDI RESEARCH

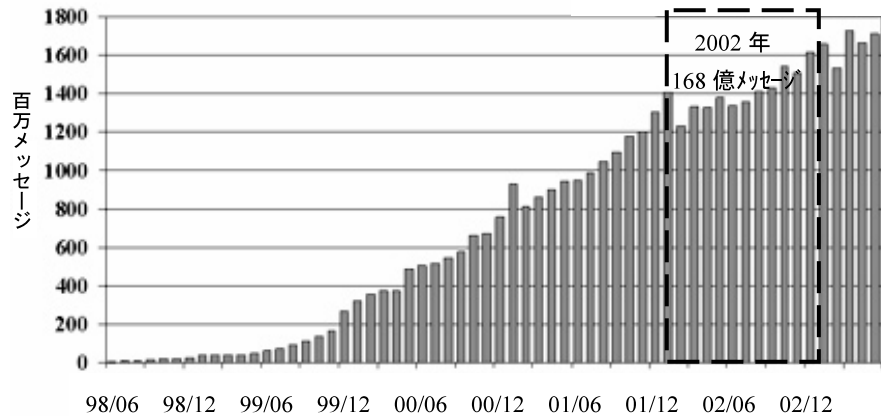


(注 54)

mmO2 のホームページによると、同社の SMS 利用の伸びは、SMS でプレミアム・レート・ナンバーにアクセスしてプレミアム・レート・サービスを受けるプレミアム SMS によって大きく影響されている。また、プレミアム SMS の 3 分の 1 以上は、サッカーに関するものと見られている。その要因として、mmO2 がスポンサーとして強豪サッカー・チームの Arsenal を擁し、ファンが同社の携帯電話を使ってプレミアム SMS を利用するという有利さも貢献している。

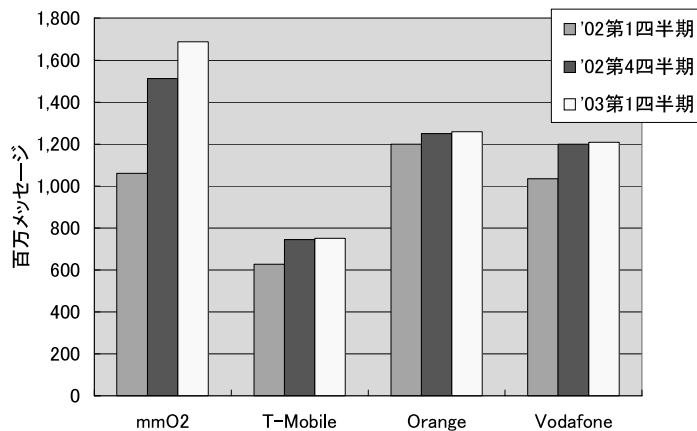
200 億メッセージに達すると予想されている。また SMS の利用を携帯電話会社別にみると mmO2 の伸びが著しい (図 4 参照) (注 54)。プレミアム・レート産業は、SMS のもつ莫大な潜在的消費者基盤と、日々の通信手段として確立している点に着目し、携帯電話へのテキスト・メッセージ広告の媒体として積極的に活用しているが、一部で消費者の迷惑を顧みない業者による携帯電話のスパム・メールが跋扈している。

■図 3：英国における全 SMS トラフィックの推移



出典：移動データ協会 (MDA) のホームページ

■図 4：携帯電話会社別にみた SMS トラフィックの推移



出典：mobile media, "SMS is low-hanging fruit for govt. bodies, public-sector agencies", June 13, 2003 掲載データ等に基づき KDDI 総研作成

(注 55)

電子通信分野における個人データ処理及びプライバシー保護に関する 2002 年 7 月 12 日の欧州議会及び理事会指令 2002/58/EC



KDDI RESEARCH

2. EU のプライバシー及び電子通信指令 (注 55) への対応

こうした新しい産業界の動きや社会問題に対応して、まず EU ヨーロッパ委員会



において、既存の「電気通信プライバシー指令(97/66/EC)」^(注56)が見直され、スパム・メールへの対策を主眼として、2002年7月「プライバシー及び電子通信指令(2002/58/EC)」が採択された。EU加盟各国は、今年の10月31日までに各国国内法をこれに適合させる義務があり、英国においても既存の「通信(データ保護とプライバシー)規則1999」^(注57)の見直しが迫られている。これに対応すべく、貿易産業省(The Department of Trade and Industry : DTI)により、法改正案が、そのホームページ上で公開され一般の諮問に付された。

スパムへの対応に関する条文案は、前記指令(2002/58/EC)に沿って次のようになっている。

(法人以外の)個人に対する電子的なメールにより送りつけられた通信(unsolicited communication)に適用され、次の場合を除きダイレクトマーケティング(以下DMとする)を目的とする送信をしてはならない。

- (1) 事前に送信に同意する旨、相手から通知があること
- (2) 送信者が身元を偽り、または隠していないこと
- (3) 通信の停止を求めることのできるアドレスが提供されていること

ただし、(1)については、以下の条件を満たせば例外とされる。(訳者註；すなわち得意先への案内)

- ・製品やサービスの販売・交渉の間に、相手のアドレスを入手した場合
- ・そのDMが、製品やサービスに関するものだけであり、それによってその製品やサービスの知識を確実に得ることができる場合
- ・送信を拒否する無料かつ簡易な方法が、いつでも与えられる場合

このように、法改正案(およびベースとなる前記EU指令)においては、受信者が選択した相手のみ送信を許可するといういわゆるオプト・イン方式^(注58)をベースとし、例外的に既存の取引のある顧客との関係においては、受信者が選択した相手のみ送信を拒否するいわゆるオプト・アウト方式^(注59)をとるというものである。なお現行法では、パソコンや携帯電話のスパム・メールに対する規定はなく、新法案においてはじめて「電子的なメール」のスパムに対し規制が行われることになる。

3. 新法案に関する議論

こうした法改正の動きに合わせて、新しい法律案について様々な議論が展開されているが、7月1日、国会議員で構成されるインターネットグループ(All Party Internet Group : APIG)^(注60)により、関係企業・団体を招いたスパム・サミットが開かれ、スパム対策への有効性、課題等について論じられた。

議論は次のような点に集中した。すなわち、そもそもスパムの送信元がEU域内であるものは少なく、むしろEUの域外、特に米国からがほとんどであるので、EU域内でオプト・イン方式の導入をすすめたとしても、効果がない。スパム対策を有効にするには、米国はもとより、ITU、OECD等との国際的な連携活動が重要であるといった点である。

こうした議論は、主にパソコンのスパム・メールに関するものだが、SMSを使った携帯電話へのスパム・メールは、国を跨ると跳ね上がる料金の関係から、その送信元はほとんどが国内であり規制の網がかけやすいとの論調が支配的である。

(注56)
Telecoms Data Protection
Directive(97/66/EC)

(注57)
The Telecommunications
(Data Protection and Privacy)
Regulations 1999

(注58)
この度のEU指令(2002/58/EC)
で採用されたように欧州ではオ
プト・イン方式によるスパム規
制の議論が以前より活発である。
既にイタリア、オーストリア、
デンマーク、フィンランド、ノ
ルウェーでは、オプト・イン方
式を義務づける法律が制定され
ている。

(注59)
米国州法、日本等において採用
されている。

(注60)
APIGは、ニューメディア産業と
国会議員との間で、相互利益を
図るために、公開討論会を開催
することを目的とし結成され、
その活動を通じて、社会に影響
を与えるインターネットの問題
に関する現在の国会の論争に情
報を提供するとしている。(APIG
のホームページより)





4. 携帯電話のスパム・メール対策の行方

新法案がベースとしているオプト・イン方式は、事前に選択した相手からしか受信せず、携帯電話のスパム・メール対策として非常に強力とされる一方、次のような問題が指摘される。

- ・ 企業のように必要なメールの受信相手数が多く、また受信相手（取引先等）が頻繁に追加・変更される場合は、その事前同意の通知の手間が膨大となる
- ・ 良識あるDM会社に対しても強い制約を課すことになる

こうしたことから、その導入には慎重を期す必要があり、特に技術と法規制が一体となってメール・サーバー等のシステムに制限や例外の全くない純粋なオプト・イン方式を強制的に導入した場合、携帯電話やパソコンのメールは、上記の点で非常に使いにくく、閉鎖的なものになる可能性がある。今回の法改正案では、適用範囲を「個人へのDMを目的としたもの」に限っており、こうした問題を回避しようとする意図が伺えるが、そこに悪質なスパマーのつけいる隙もないではない。

一方、オプト・アウト方式は、選択した相手からのメールのみ受信しないものなのでオプト・インと比べ一見柔軟に見えるが、拒否された送信元アドレスを変更することで再び送りつけてきたり、不特定の受信アドレスに手当たり次第に送りつけてくる強引なスパマーに対して拒否の応答をすることで自分のアドレスを知らせてしまい、却って事態を悪化させるという問題があり、ほとんど効果がないというのが実態である。

日本においても、携帯電話へのスパムが大きな問題となっているが、昨年7月、オプト・アウト方式をベースとした「特定電子メールの送信の適正化等に関する法律」が施行された。施行後一時的にスパム・メールの減少がみられたが、その後施行前よりむしろ増加し、最近益々悪化の様相を呈している。国内携帯電話各社も、顧客の選択によりオプト・インとオプト・アウト機能を利用できる環境を提供しているが、スパマーは規制と技術の網の目を狡猾にくぐり抜け、その勢いを益々増している。

果たして、英国においてオプト・イン方式導入が携帯電話へのスパム・メールに対して効を奏すのか、その動向が注目される。

【コラム】企業の社会的責任

英国において携帯電話へのスパム問題が高まりを見せる中、携帯電話会社のmm02は7月9日、企業責任レポート2003を発表した。企業の社会的責任という考え方は古くからある概念ではあるが、最近では欧州を急先鋒として、企業の持続的成長をはかる尺度としてその倫理的側面を重視するというものであり、これは世界的な潮流となりつつある。同様のレポートは、Vodafoneグループも環境問題や社会貢献を中心として毎年発表しているが、mm02のレポートでは今後同社が取り組むべき課題として、アダルトコンテンツやスパムといった携帯電話技術の反社会的側面にスポットを当てている点が注目される。



<出典・参考文献>

- ・ ICSTIS' 2002 ACTIVITY REPORT
- ・ 移動データ協会の HP (<http://www.mda-mobiledata.org/resource/hottopics/sms.asp>)
- ・ mobile media, "SMS is low-hanging fruit for govt. bodies, public-sector agencies", June 13, 2003
- ・ mmO2 の HP (http://www.mmo2.com/docs/media/pr_030519.html)
- ・ DTI, CONSULTATION DOCUMENT, "IMPLEMENTATION OF THE DIRECTIVE ON PRIVACY AND ELECTRONIC COMMUNICATION", March 2003
- ・ 岡村久道、新保史生「電子ネットワークと個人情報保護」現代産業選書
- ・ All Party Internet Group Inquiry into Unsolicited Commercial E-mail/Spam Keynote Speech 1 July 2003
- ・ mmO2 plc Corporate responsibility report 2003
- ・ その他各種報道資料

市場 (イラク)

CDMA より MCI 救済を重視したイラクにおける携帯電話システム選定

イラクにおける携帯電話システムとして最終的に GSM を採用した、という発表が米国の通信事業者及びベンダから相次いで行われた。この選定を巡り、一部のメディアでは、米国 (CDMA) 対欧州 (GSM) という図式で報道されていた。しかし、CDMA の採用を主張した米国の Darrell Issa 下院議員に対して、GSM の採用が妥当であるとして反論した GSM Association の CEO Robert Conway 氏は、かつて Motorola の要職に就き、CDMA の拡販に尽力してきた人物である。今回のイラクにおける携帯電話システムが最終決定するまでの一連の動向を概観しつつ、GSM の採用を決めた米国の意図について考察する。

1. はじめに

MCI がイラクでの携帯電話サービスの事業展開について米国政府と契約^(注61)を締結したと 2003 年 5 月 16 日に公表したことを受けて、GSM Association (以下 GSMA^(注62)) も同日、MCI がイラクで携帯電話事業を行うにあたり GSM を選択したと発表した。更に、6 月 20 日、メリーランド州 Columbia に本社を置く TECORE Wireless Systems は、MCI 向けに GSM の機器及びシステムを納入すると発表した。こうした一連の発表により、イラクの携帯電話システムに GSM を採用するか CDMA を採用するかといった議論には、終止符が打たれた。

一方、米国政府が主導権を握っているイラク再建において、米国企業の Qualcomm が開発した CDMA ではなく、欧州が開発した GSM が採用されたことに驚きを持つ人がい

(注 61)

今回の MCI と米国政府の契約内容について、対象となるサービスエリアはイラク全土ではなく、首都 Baghdad のみとの報道もあるが、執筆時点 (2003.7.17) において契約の詳細は明らかになっていない。

(注 62)

GSMA は 1987 年に設立され、GSM を採用している携帯電話事業者が中心になって運営している協会。2003 年 6 月時点で、197 カ国・地域の事業者が参加しており、正会員 (Full Members) が 579 社、協賛会員 (Associate Members) が 129 社である。



KDDI RESEARCH



る。実際、採用するシステムが最終決定される前、日本でも、「欧州型導入に米議会猛反発」という見出しをつけて報道した新聞もある。

本稿では、CDMA 採用を積極的に働きかけた Darrell Issa 下院議員の動き、米国における GSM の位置付け、そして中近東における携帯電話の事情について述べ、今回米国政府が GSM の採用を決定した背景について検証する。

2. Darrell Issa 下院議員の動向

イラクの携帯電話システムに関して、米国政府に対して積極的に CDMA の採用を働きかけたのは、共和党の Darrell Issa 下院議員である。彼は、国防省 (Department of Defense) と国際開発援助局 (United States Agency for International Development) がイラクにおける携帯電話システムとして GSM の採用を決定したことを知り、2003 年 3 月 27 日、Donald Rumsfeld 国防長官及び Wendy Chamberlain 局長宛での公開書簡に署名、これを送付した。書状の中で、同議員は、GSM の定義として、現在使用されている Global System for Mobile Communications ではなく、80 年代前半にワーキンググループが立ち上がった時に用いられていた Groupe Speciale Mobile を引用し、「European-based wireless technologies^(注 63) (欧州生まれの携帯電話技術)」である GSM を採用することは米国の利益を損なうと抗議した。同時に、米国議会に対して、米国企業が開発した CDMA の採用とイラク復興事業において米国企業が優先的に契約できることを担保する法案^(注 64) を提出した。

しかし、CDMA の採用に関する Issa 下院議員の活動は、Rumsfeld 国防長官を含めた米国政府に対してほとんど影響を与えることはなかった。なぜなら、彼が選出されている選挙区はカリフォルニア州であり、同州に CDMA を開発した Qualcomm の本社所在地の San Diego があることから、Issa 下院議員の一連の動きは、米国全体の利益を代表するというよりも、地元利益誘導するための主張として受け止められたからである。

また、GSM を採用すれば、システムや機器を納入するベンダが欧州企業になるという同議員の主張についても、既に、米国企業でも GSM ネットワークの設備を生産・納入しているところがあり、説得力があるものではなかったと思われる。

例えば、今回 GSM の設備を納入する TECORE Wireless Systems は 1991 年に設立されたメリーランド州に本社を置く企業である。同社は、今までに全世界を対象に 25 のネットワーク設備を納入しており、そのほとんどが GSM ということである^(注 65)。そして、2002 年 9 月には中近東及びアフリカでの事業展開を目指して UAE の Dubai に事務所を開設、同年 10 月には GSM 中近東会議に出展するなど、中近東での GSM 設備の拡販に向けて積極的に活動している。

また、アフガニスタンで GSM が採用された時も、機器を納入したのは TSI of New York という米国企業であった。したがって、GSM の採用が米国企業による携帯電話設備の受注を困難にするとの Issa 下院議員の主張は、必ずしも根拠があるものではなかった^(注 66)。

3. 米国における GSM の位置付け

米国のデジタル携帯電話システムとしては、TDMA や CDMA が有名だが、米国でも GSM を採用している携帯電話事業者は存在している。米国で最初に GSM を展開

(注 63)

冒頭で触れた GSM の Issa 下院議員に対する反論では、同議員が GSM を「outdated French standard (時代遅れのフランス生まれの標準)」と表現したと批判しているが、この表現は同議員がウェブサイトにおいて公開している書簡の文章には見られない。

(注 64)

提出された法案には H.R.1441 という起案番号が付与されているが、7 月 16 日時点において、Issa 下院議員及び米国下院議会のウェブサイトにおいて、3 月 26 日に起案した後の経緯に関する記述は見られない。

(注 65)

TECORE Wireless Systems の Director of PLM/Marketing である Sonu Mirchandani 氏からの回答。

(注 66)

他にも、inerWAVE Communications International, Ltd. がイラクでの事業機会を狙い、Baghdad に事務所を設置する旨を 2003 年 5 月 9 日に発表している。



KDDI RESEARCH



した事業者として、1996年にサービスを開始した Cingular、Powertel、Pacific Bell、VoiceStream が挙げられる。その後、AT&T Wireless も 2001 年より GSM サービスを開始している。なお、Pacific Bell と Powertel はその後 VoiceStream に吸収合併され、その VoiceStream も T-mobile に買収された。

このような事業者再編を経ながら、GSM 事業者は順調に加入者を獲得していき、2001 年には GSM 全体で 1,000 万加入を突破、2002 年には GSM の加入者比率が全体の 1 割を超えた。2003 年の第 1 四半期には、遂に T-mobile USA が、GSM 事業者としては初めて加入者数 1,000 万の大台に乗せると同時に、GSM 全体の加入者比率も 10.6% から 11.3% に上昇した (表 1 参照)。

■表 1：米国における GSM 加入者数の推移

単位：千加入

	1999	2000	2001	2002	2003 Q1
T-mobile USA (旧 VoiceStream)	3,842	4,787	6,993	9,916	10,837
Cingular	2,091	2,614	3,671	4,670	4,940
AT&T Wireless	0	0	0	185	370
GSM 小計	5,933	7,401	10,664	14,771	16,147
US Total	84,626	108,196	127,314	139,217	142,471
GSM の割合	7.0%	6.8%	8.4%	10.6%	11.3%

出典：Global Mobile

こうした米国内での GSM 事業者の登場と躍進を受けて、Motorola、Lucent Technologies、Nortel Networks などの主要企業を含め、GSM 関連機器を製造する米国企業が登場した。したがって、Issa 下院議員が主張したように、GSM の採用が必ずしも米国企業の不利に直結するわけではなくなってきた。

更に、interWAVE Communications International, Ltd. ^(注 67) が 2003 年 4 月、米国陸軍の Communications-Electronics Command (CECOM) が、Fort Monmouth (ニュージャージー州)、Fort Huachuca (アリゾナ州)、Fort Bragg (ノースカロライナ州) の 3 カ所で GSM システムを導入する契約を同社と締結する見込みであると発表している ^(注 68)。また、同社は、今回納入するシステムが年内に国防省のシステム全体に採用される可能性があることにも言及している。この発表を受けて GSMA は、米国政府が陸軍のネットワークに CDMA ではなく GSM を採用したとして歓迎している ^(注 69)。

このように、携帯電話システムとして GSM より CDMA を優先することが、民間だけでなく政府レベルにおいても、必ずしも絶対的な方針にはなっていないことがわかる。但し、このことで、米国政府が諸外国で CDMA が採用されるか否かについて関心を持っていないと判断するのは早計であると言える。

(注 67)

1994 年に設立され、2000 年 1 月に NASDAQ 公開を果たした。本社はシリコンバレーにあり、主な納入先として、Hutchison Telecom、China Telecom、China Unicom、Telstra (Australia) がある。

(注 68)

同社広報資料 2003 年 4 月 29 日

(注 69)

GSMA 広報資料 2003 年 5 月 1 日



KDDI RESEARCH



(注 70)

クウェートの携帯電話事業者。2002年9月にVodafoneとパートナー契約を締結し、MTC-Vodafoneというブランド名でサービス展開している。正式な加入者数は公表していないが、2002年9月のVodafoneの広報資料によると、60万人以上となっている。

(注 71)

GSMAのウェブサイトでは、2003年3月末時点でGSMの加入者数は全世界で8.3億人、同年5月末時点で8.6億人となっている。2003年末時点の予測加入者数は9.4億人で、10億人に達するのは2004年の見込みである。

(注 72)

GSMAの原文ではアラブ圏のGSM加入者数を6,000万人としており、海外でもこの数値が報道されているので、本稿でもこれを引用している。表2では中近東の加入者数が2003年末の予測でも2,380万人となっているが、GSMAのアラブ圏には、エジプトやトルコなどが加えられていると考えられる。

(注 73)

中近東に位置するイスラエル（アラブ圏ではない）では、PelephoneがCDMAを展開している。



KDDI RESEARCH

4. イラクにおける GSM 採用の利点

MCIがイラクの携帯電話事業でGSMを採用することを発表してから約1ヶ月が経過した2003年6月、Mobile Telecommunications Co.（以下MTC-Vodafone^(注70)）がイラク南部でGSMによる携帯電話事業を展開すると公表した。日本ではあまり報道されていないが、このことがMCIのGSM採用に影響を及ぼした可能性が高い。以下に、イラクにおいてGSMを採用することが、加入者にどのような利点をもたらし、それが結果として、事業者の収益にどのような影響を与えるかについて触れる。

冒頭に述べたように、GSMAは2003年3月28日、Issa下院議員がRumsfeld長官に宛てた公開書簡に対して、「今日、GSMを欧州あるいはフランスの技術と決めつけることは滑稽である」と反論している。また、その中でGSMは193カ国・地域で採用され、加入者数もほぼ10億人^(注71)に達しているとし、文字通り「Global System for Mobile Communications」であると指摘している（表2参照）。

■表2：地域別 GSM の加入者数実績及び予測

単位：百万加入

	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07
アフリカ	1.8	3.4	7.2	16.0	26.2	36.9	51.1	71.0	94.4	121.2	146.0
中南米	0.03	0.3	0.9	2.1	4.5	8.4	11.9	17.5	24.0	30.8	37.2
アジア・太平洋	16.9	35.5	70.7	138.5	226.1	313.9	381.5	447.5	505.6	552.5	587.0
東欧	2.9	6.6	13.1	27.5	48.5	73.4	97.1	119.1	135.0	144.6	150.0
西欧	46.9	87.3	156.9	256.3	298.6	328.4	355.2	370.4	379.4	385.0	388.9
中近東	1.3	2.3	3.9	7.0	11.4	17.4	23.8	31.5	39.3	46.8	53.0
北米	1.3	3.0	5.7	9.2	12.5	17.6	20.6	23.7	26.4	28.7	30.9
合計	71.1	138.4	258.4	456.6	627.8	796.0	941.3	1,080.0	1,204.1	1,309.6	1,393.0

出典：GSMAウェブサイト

また、GSMAは、イラクでは国連の経済制裁によりGSMシステムが導入されていないものの、アラブ圏では既に20カ国以上に同方式が導入されており、加入者数も6,000万人^(注72)を超えているとしている。一方、アラブ圏においてCDMAを採用している国は無いと主張している^(注73)。こうした事実が、米国政府がGSMの導入を容認した理由として考えられる。なぜなら、海外ローミングサービスを考慮した場合、加入者の利便性と事業者収益の両面において、GSMがCDMAより有利なことが明白だからである。

海外ローミングサービスは、GSMの開発における重要課題の1つであったこともあり、現在では、GSM事業者の主要サービスの1つとなっている。具体的なサービス内容は、加入者が海外滞在中でも、同じ携帯電話番号で音声だけでなく、Short Messageの発着



信が可能になるなど、加入者の利便性が大いに高まるものとなっている。また、以下の理由から、同サービスは事業者にとっても重要な収益源の1つとなっている。

- ・ローミング料金、特に In-roaming^(注74) の通話料は通常料金ほど事業者間競争が厳しくなく、高めの料金設定が可能。
- ・In-roaming の料金は事業者間清算のため、通常料金に比べて貸し倒れリスクが少ない。
- ・In-roaming は他事業者の加入者であり、顧客の新規獲得・維持に要する費用が不要。

海外ローミングサービス収入の数値を公表している主要事業者がいないため、具体的な収益については明らかでない。しかし、筆者が2000年4月にGSMAの会議に参加した際、複数の事業者から海外ローミングサービスの収益に対する貢献度の大きさを説かれ、多くのGSM事業者が100以上の事業者と同サービスを展開していることから、海外ローミングサービスの収益は重大であると言えよう。

同時に、イラクはサウジアラビアに次ぐ石油埋蔵量を有していると言われており、国連の経済制裁が解かれた後は、油田開発や石油輸出による収入に支えられたインフラ整備工事が急速に展開すると言われていた。したがって、こうした復興事業に伴い、技術者を含む多くの関係者が海外からイラクに渡り滞在することになる。同国の油田開発には、英国、フランス、ロシアなどの企業が関係しており、GSMとCDMAのサービスが混在している場合、こうした企業関係者がGSM事業者のローミングサービスを選択することはほぼ確実である。また、アラブ圏の近隣諸国や欧米などに出かける富裕層も、海外ローミングサービスの利便性からGSM事業者を選択する可能性が極めて高い。

現時点では、MCIは首都Baghdad、MTC-Vodafoneはイラク南部、とサービスエリアが分かれているが、今後、両社がサービスエリアを拡大することを前提に、MCIによるCDMA選択を想定すると、GSMを採用しているMTC-Vodafoneより不利になることは避けられない。したがって、MCIが収益面からGSMを採用することは、一企業として妥当な判断と言えるだろう。また、ベンダについても、Issa下院議員が指摘した欧州系ベンダではなく、米国企業が発注を受けたこともあり、今回のGSMの選定に関し、米国内で特に大きな問題が生じたという報道は現時点で見られない。

5. MCIがイラクの携帯電話事業を受注した背景について

今回のイラクでの携帯電話事業において米国政府がMCIに発注したことを巡り、米国内で携帯電話事業を展開していない同社が受注したことに疑問を抱く関係者もいる。更に、100億ドルを超える不正会計処理が原因で連邦破産法第11条を申請した同社が受注したことを問題視する声もある。この背景として、今回の発注額が4,500万ドルと多額であったこと、今回の受注事業者が暫くはBaghdadにおいて事実上独占事業者となる可能性があり、そうなれば確実に収益を確保できること、が挙げられる。こうしたことを踏まえた上で、本節ではMCIが選ばれた背景について考察する。

MCIは、1998年9月に当時のWorldComとMCI Communicationsが合併^(注75)、長距離系通信会社としてAT&Tに次ぐ米国第2位の通信事業者となったが、不正会計処理により2002年7月21日に連邦破産法第11条を申請した^(注76)。その後、WorldComによる負のイメージの一掃を狙って改名した会社名がMCIである。同社は、再建途上であり、2003年の月次報告書を見ると、リストラ費用であるTotal reorganization itemsが2億ドル近い月もある(表3参照)。更に、同社は個人市場及び中小企業の法人市場で厳しい

(注74)

In-roamingとは他事業者の加入者が自社のサービスエリアでローミングを利用する場合を指す。一方、自社の加入者が他事業者のサービスエリアでローミング機能を利用する場合は、Out-roamingと呼ばれることが多い。

(注75)

1998年9月の合併時の存続会社はWorldComで、合併後の社名はMCI WorldComだったが、2000年5月にWorldComに変更された。

(注76)

WorldComによる連邦破産法第11条の申請は、米国市場において最大規模の企業破綻として取り上げられ、日本でも「WorldComショック」として大きく報道された。



KDDI RESEARCH



(注 77)

本訴訟は、不正会計処理が投資家に損害を与えたとして、米国証券取引委員会が起したものである。

(注 78)

7億5000万ドルの内訳は、現金による支払いが5億ドル、残りの2億5000万ドルはMCIの株式を割り当てることになっており、この株式割り当て分が追加となっている。

競争が展開されていることを受けて、今年度を含めた3カ年の事業計画を下方修正した。その結果、2003年から2005年までの3カ年の合計で42億ドルの減収になると予想している(表4参照)。このように、MCIの再建計画が軌道に乗ったと判断するのは、時期尚早と言えるであろう。

加えて、米国証券取引委員会がMCIを相手取った訴訟^(注77)の和解金として、今年の7月7日に7億5,000万ドル^(注78)が確定したが、この額は当初想定されていた5億ドルを50%も上回るものとなっており、MCIには今後も厳しい事業環境が予想される。

一方で、MCIは音声通信だけでなく、インターネットサービスプロバイダ等の事業も展開しており、2003年の単月収入が毎月20億ドルを超えるなど(表3参照)、依然として米国における主要通信事業者の一角を占めていることに変わりはない。また、2003年6月末時点で、MCIグループ全体で約55,000人の従業員が勤務しており、同社が破綻した場合の社会的影響は計り知れない。したがって、MCIの再建を円滑に進めることは、米国にとって大きな課題の1つと言える。

■表3：2003年のMCI月次決算の概要

単位：百万ドル

	03/1	03/2	03/3	03/4
Revenues	2,163	2,030	2,101	2,050
Operating Income	176	44	84	114
Total reorganization items	37	182	48	117
Net Income	155	▲ 332	43	4

出典：MCIウェブサイト

■表4：MCIの3カ年計画

単位：百万ドル

		2003	2004	2005	3カ年計
Revenue	見直し前	24,700	25,800	27,800	78,300
	変動幅	▲ 200	▲ 1,200	▲ 2,800	▲ 4,200
	見直し後	24,500	24,600	25,000	74,100
EBITADA	見直し前	2,800	4,100	5,400	12,300
	変動幅	▲ 100	▲ 400	▲ 1,300	▲ 1,800
	見直し後	2,700	3,700	4,100	10,500

出典：Financial Times 2003年7月9日

6. おわりに

米国企業であるQualcommがCDMAを開発したことから、今回のイラクにおける携帯電話のシステム選定を巡り、米国方式対欧州方式という構図で報道されることが多かった。確かに、CDMAは米国で開発された技術であり、GSMは欧州で開発された技術である。しかし、GSMは、既に中近東をはじめとし、日本と韓国を除くほとんどの主



KDDI RESEARCH



要国において採用されていることもあり、イラクにおいて GSM と CDMA の携帯電話事業者が存在した場合、GSM 事業者が圧倒的に有利となることは既に述べたとおりである。また、米国企業でも GSM 関連システムや機器を扱っており、GSM の採用、即ち欧州企業への発注ということの意味しておらず、また実際にもそうならなかった訳である。

したがって、今回の携帯電話のシステム選定に関して米国政府は、CDMA ベンダを優先するか、携帯電話事業者の採算を優先するかの判断を迫られていたと言える。そして、同政府の選択は後者(イラクで携帯電話事業を展開する再建途上にある MCI の採算重視)となった。一方で、MCI が不正な会計処理により連邦破産法第 11 条を申請したという事実に加えて、米国で携帯電話事業を展開していないことから、今回の MCI によるイラクにおける携帯電話事業の受注に関して批判的な見方もある。

しかし、現大統領の父親であるブッシュ元大統領は 1991 年の湾岸戦争後に圧倒的な支持を得ながらも、その後、米国経済が低迷したことにより、再選を果たすことが出来なかった。したがって、2004 年に控えた大統領選挙での現大統領再選に向け、米国経済の成長を維持することが現政権の最重要課題の 1 つである。このことから、万が一、破綻した場合の影響が大きい MCI の再建を側面から支援することは、現政権の政治的判断によるところが大きかったと言えるのではないだろうか。

【コラム】GSMA の政治力について

かつて「外交の欧州」と謳われたが、その能力がいかに発揮されているのが本文にも登場した GSMA の動きと言える。冒頭に述べたように、Issa 下院議員に反論した GSMA の CEO Robert Conway 氏は Motorola 出身である。また、2000 年 4 月には、VoiceStream PCS の会長(当時)の Jim Healy 氏が GSMA の議長に選任された。こうした一連の動きには、欧州色の強い GSM というイメージを和らげるため、米国の囲い込みを図りたいとする GSMA の意図が垣間見える。

同様に、現在の GSMA の議長である Craig Ehrlich 氏は、かつて香港の SUNDAY Communications の要職にあり、その前は Hutchison Telecommunications に勤めていた。この選任には、携帯電話加入者数で世界一となった中国を見据えた思惑が見え隠れする。また、3G サービスの WCDMA を導入することを機に、2000 年 4 月、GSM を採用していない日本からも NTT DoCoMo と J-Phone が正会員となっている。

今回イラクで採用する携帯電話システムについては、米国企業が開発したシステムの採用を訴えた米国人に、かつてそのシステムを売っていた米国人が反論する構図となった。GSM が普及した背景には、こうした欧州の練熟した外交が果たした役割が大きいのかもしれない。

(今村 一晃)

<出典・参考文献>

Darrel Issa 下院議員ウェブサイト、米国下院議会ウェブサイト、GSMA ウェブサイト、MCI ウェブサイト、TECORE Wireless Communications ウェブサイト、interWAVE ウェブサイト、Financial Times 2003 年 7 月 9 日、PGlobal Mobile 誌 (2001 年 3 月 28 日号、2002 年 3 月 27 日号、2003 年 7 月 2 日号)



KDDI RESEARCH

編集後記

■ 「少数民族の悲哀」という言葉がありますが、確かに自分の民族の数が50万人位だったりすると何かと不安だと思えます。母国語で冗談を言い合える相手も確率的に少ないわけですし、何よりも子孫を含む自己実現の観点から頼りなさを感じます。

そういう意味では、普通話を解する人口が13億人もある中国民族は極めて幸せな状況にいますし、日本民族(1億2000万人)も大民族であり、恵まれていると感じなければならないでしょう。とはいえ、日本では少子高齢化(人口構成)と近い将来の人口減傾向が、国の活力の観点から悩ましい問題となっています。これへの対処策の一つとして、移民受け入れの拡大も検討対象となっているようです。

移民受け入れのマイナス面を先入観にいれることは避け、移民の環境整備について考えてみますと、基本的には日本が住みやすい必要があるでしょう。(1) 地方分権推進(集中排除)等による高コスト構造からの転換、(2) 企業など職場への寛容な受け入れ、(3) 帰化制度等の規制緩和、(4) 日本語教育体制の改善(例:高齢者の教師ボランティア)、といったシステム面の整備は最低限の必要条件と思われます。また、温帯のなかでも珍しくきめ細かな日本の自然とマッチングした住環境を今後造って行ければ、これも訴求ポイントになり得るように思います。

■ 本誌ご購入のお申し込みは、電話(03-3347-9139)で承りますほか、弊社ホームページ内のお申し込み書式(メール発信形式)もご利用できます。また、バックナンバーのご注文もできます。

■ 弊社ホームページのURLは次のとおりです：
<http://www.kddi-ri.jp>

■ 読者の皆様とのコミュニケーションをより緊密化したいと考えております。本誌の記事について、お問い合わせ、ご意見等をお寄せください。頂いたご意見は、利活用度の高い誌面づくりの参考にさせていただきます。

■ 弊社では、諸外国の通信事情の調査を含む各種個別調査、また、セミナー向け講師の派遣のご要望も承っております。企画の段階からでもご一報いただければ、ご相談に応じさせていただきます。

〒163-8550 東京都新宿区西新宿2-3-3
KDDI ビルアネックス4F
株式会社 ケイディディアイ総研
調査部 河村宛
TEL: 03-3347-9127
FAX: 03-5381-7017
E-mail: ko-kawamura@kddi-ri.jp

世界の通信ビジネスの最新情報誌

KDDI 総研

R&A
Research Analysis

2003 August

●発行日 2003年8月20日
●発行人 押田 裕敬
●編集人 河村 公一郎
●発行所 株式会社 KDDI 総研

〒163-8550 東京都新宿区西新宿2-3-3 KDDI ビルアネックス4F
TEL 03 (3347) 9139 FAX 03 (5381) 7017

E-mail: info@kddi-ri.jp URL: <http://www.kddi-ri.jp>

●年間購読料 30,000円(消費税等・送料込み、日本国内)
●レイアウト・印刷 株式会社丸井工文社



海外販売代理店

■ KDDI Deutschland GmbH
Hansaallee 249, 40549 Düsseldorf, Germany
Tel: 49-211-936980 Fax: 49-211-9369820

■ KDDI HONG KONG LIMITED
10/F West, Warwick House, Taikoo Place, Quarry Bay, Hong Kong
Tel: 852-2525-6333 Fax: 852-2868-4932

■ 眞韓圖書 (JIN HAN BOOK STORE)
21-1 Ga Ch'ungmuro, Chunggu, Seoul, Korea
(Room No. 902, New Bldg Seoul Central Post Office)
Tel: 82-2-319-3535 Fax: 82-2-319-3537

■ 海外新聞普及(株) (OCS)
〒108-0023 東京都港区芝浦2-9
Tel: 03 (5476) 8131 Fax: 03 (3453) 9338

