

KDDI 総研 R&A 誌は定期購読（年間 29,993 円）がお得です。お申し込みは、KDDI 総研ブックオンデマンドサービスまで。既刊の PDF 無料ダウンロードの特典もあります。

(<http://www.bookpark.ne.jp/kddi/>)

ケータイからも IP 電話



ケータイからも IP 電話

🕒 記事のポイント

サマリー 米国のベンチャー企業 i2Telecom は、携帯電話からも IP 電話を可能とする小型ゲートウェイを開発した。携帯電話ユーザーは、自宅・オフィスの固定電話に接続された同社製ゲートウェイにアクセスして IP 網に接続することができる。対象となるユーザーが限られているものの、携帯電話にも IP 化の波が着実に近づいている。

主な登場者 i2Telecom Vonage Verizon Skype

キーワード モバイル IP 電話 VoIP

地域 米国

執筆者 KDDI 総研 調査部 青沼 真美 (ma-aonuma@kddi.com)

1 携帯電話からも IP 電話

2004 年 5 月 11 日、米国のベンチャー企業 i2Telecom は、携帯電話からも IP 電話を利用できるゲートウェイ「Internet Talker MG-3」（以下「MG-3」）を開発し、6 月から販売を開始すると発表した。i2Telecom は、コスト重視型のサービスプロバイダー（a low-cost telecommunications service provider）として、自社開発のゲートウェイ「Internet Talker」の販売と IP 電話サービスの提供を行っているが、今般の「MG-3」は携帯電話からの IP 網接続にも対応したものとなっている。

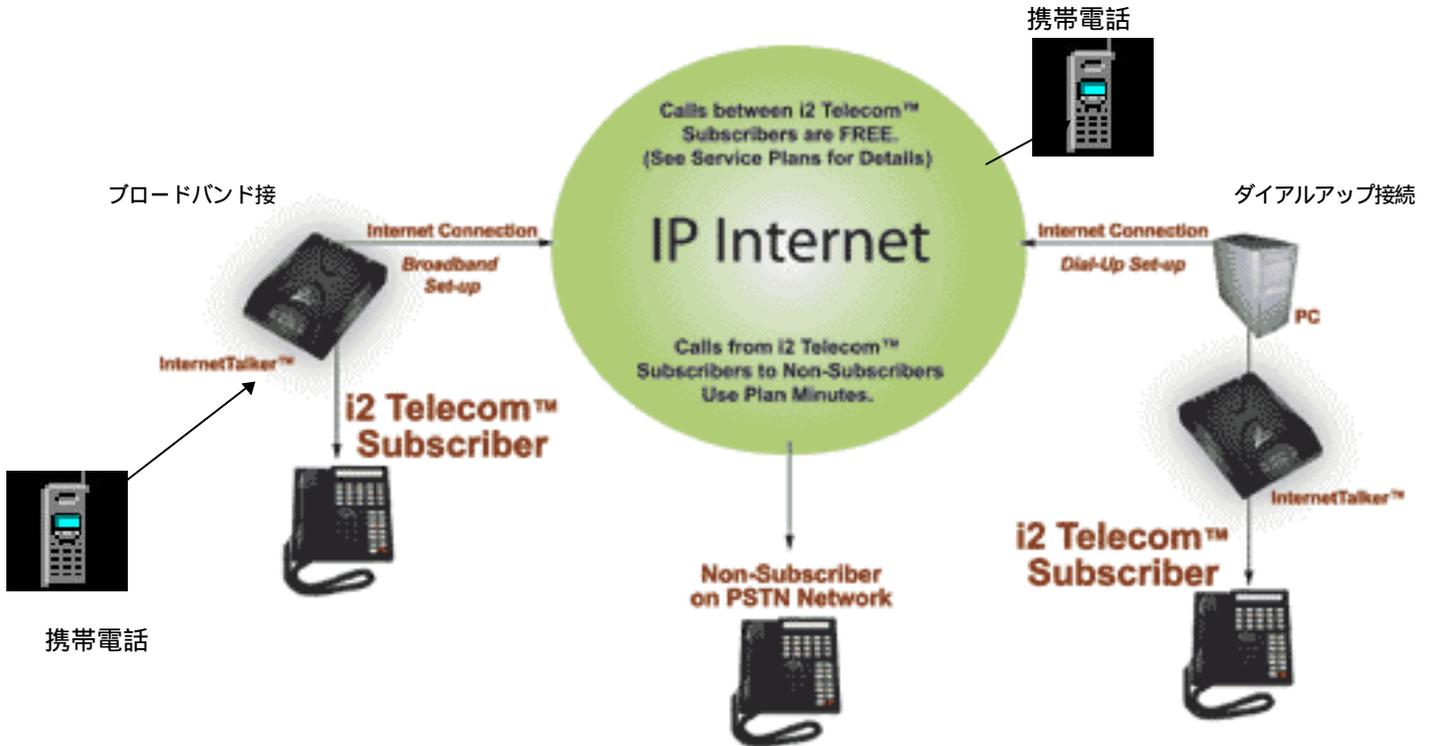
利用者が携帯電話から IP 電話を利用するには、「MG-3」を購入して、i2Telecom の固定電話用 IP 電話サービスに加入する必要があるが、「MG-3」の販売価格は 50 ドル（約 5,495 円）^①（換算率）と報じられている。



①（換算率）

1 ドル = 109.89 円（2004 年 6 月 1 日付け東京市場 TTM レート）

【図表1】 i2TelecomのIP電話サービス



(出典) i2Telecomのホームページ情報にKDDI総研加筆

利用形態は、携帯電話から自宅やオフィスの固定電話番号にアクセスし、「MG-3」からのダイアルトーンを待って相手先の番号をダイヤルすることになる。

1 - 1 i2Telecomのサービスプラン

i2Telecomは、IP電話として2つのプランを提供している。ひとつは、月額基本料14.99ドル（約1,647円）の「USA300」で、地域・国内長距離通話1,000分が含まれている。もうひとつのプラン「USA600」は、月額基本料金が22.99ドル（約2,526円）で、地域・国内長距離通話はかけ放題である。いずれのプランとも、i2Telecomの契約者間の通話は無料であるが、携帯電話から「MG-3」にアクセスする際には、各利用者が契約している携帯電話サービスのプランに応じた料金（地域または長距離料金）が発生する。なお、利用者が携帯電話サービスの契約エリア外にいる場合には、さらにローミング料金が発生する。また、国際通話については、デポジット（deposit）として最低10ドル（約1,099円）を事前に支払う必要がある。

i2Telecomでは、携帯電話からの国際電話料金は未だに高いことから、携帯電話発信の国際電話を多く利用するユーザーにとっては、同社のサービスを利用するメリットは大きいとしている。実際に、日本宛の通話の場合、i2Telecomの提供料金は1分あたり4.5セント（約4.9円）^①であり、米国の主要携帯電話事業者が提供する国際通話料金を比較してみると、T-Mobileが1分あたり29セント（約31.9円）、Nextelが49セント（約53.8円）、Cingular Wirelessが3.49ドル（約383.5円）と、事業者間ではらつきがみられるとはいえ、やはりi2Telecomの料金レベルは極めて低い水準となっている^②。

1 - 2 携帯電話事業者の反応

上述したとおり、価格差で判断する限りにおいては、i2Telecomのインパクトは大きく感じられる。しかしながら、米国の携帯電話事業者は、i2Telecomのようなビジネスをそれほど脅威に感じている様子でもない。

というのも、携帯電話の大部分を占めているのは北米域内間通話であり、契約エリア外からの通話に加算されるローミング料を勘案すると、携帯電話事業者が提供する各種料金プランの方がメリットが大きいと考えられる^③。

また、i2Telecomのターゲット市場がきわめてニッチである点を指摘することができる。すなわち、ターゲットは、携帯電話からの国際通話を多く利用するユーザーとなるが、固定網でのIP電話加入が条件となる。そのため、実質的なメリットが見込まれるのは「アメリカ国内に住んでいて、携帯電話からの国際通話が多いユーザー」に限定されることから、根源的な意味での脅威とはなりえない。



^①（脚注1）

但し、携帯電話着信呼については21.2セント（約23.3円）となる。

^②（脚注2）

より大規模な固定IP電話事業者と比較した場合には、i2Telecomの料金のほうが高い。Vonageを例にとると、日本宛固定網着信呼は1分あたり3セント（約3.3円）、携帯電話着信呼は15セント（約16.5円）となっている。

なお、主要携帯電話事業者の料金については、契約するプランによって料金が異なるため、参考価格となっている。

^③（脚注3）

例えば、Cingular WirelessのCingular National Plan 600は、月額49.99ドル（約5,493円）で600分相当の通話料金、長距離料金、ローミング料が含まれており、夜間・週末はかけ放題になるというパッケージプランである。

さらに、国際通話については、携帯電話事業者が直接サービスを提供しているのではなく、長距離事業者を経由しているため、ユーザーから徴収した料金はほぼそのまま長距離事業者を支払われている。この点を勘案すると、実際にi2Telecomと競合するのは、携帯電話事業者というよりは、国際電話を提供する長距離通信事業者、と位置づけられるであろう。

そして、最大のポイントはやはり品質である。米国最大の携帯電話事業者Verizon Wirelessは「我々は品質重視のビジネスを行っている。IP電話が利用できるといっても、現段階でビジネスの主流になるとは考えられない。」とコメントして、IP電話との通話品質の差を指摘している。これに対して、i2Telecomの技術者は「携帯電話間のIP電話は、携帯電話網を経由するよりも通話品質が優れている（ことを偶然に見つけた）。音声信号の再デジタル化によってノイズが消去されるからだろう。」と推測しているものの、もし、この品質が携帯電話間に限定されているのであれば、恩恵を受けるユーザーはさらに限られることになる。

1 - 3 IP化の波 ~ 固定から携帯へ ~

言い換えれば、携帯電話から直接IP網に接続することができるようになり、しかも既存の携帯電話サービスと同等程度の品質が維持されるようになった場合には、携帯電話でのIP化が既存の携帯電話事業者にとっても死活問題になってくる。

携帯電話から直接IP網に接続する（Air部分のIP化）という、既存の携帯電話事業者に対する「キラーサービス」については、その萌芽が既に現われている。2003年8月にIP電話用フリーソフトをリリースして以来、1,300万近い利用者を獲得しているSkypeが、PDA用のIP電話ソフト「Pocket Skype」^{（脚注）}のベータ版を2004年4月に発表し、PDAユーザーによるIP通話の普及に向けて一步を踏み出した。さらに、将来的な携帯電話端末での利用を視野に入れて、対応ソフトの開発も進めている。携帯電話ユーザーをターゲットにしたIP化の波は、着実に押し寄せているといえよう。



（脚注）

Skypeが提供している現行バージョンは、発着双方のPCにソフトがダウンロードされている場合にのみIP電話を利用することができる。同社は2004年3月、既存の電話網に対応させるために1,900万ドル（約20億8,791万円）を投資する、との計画を発表、モバイルユーザーも巻き込んだIP化に向けてモバイルデバイス用のソフト開発を行っている。現行版は対応OSがMicrosoft社のMS Pocket PC 2003に限られており、PDAの処理速度400MHz以上が推奨スペックであるため、対象機種は限られている。Skypeでは、LinuxやPalmOS、Symbian OS等を搭載したPDAにも対応するソフトの開発を進めていく意向である。

携帯電話でのIP化実現には、携帯電話発信のIP電話が本格的に普及するためには、少なくとも既存の携帯電話サービスと同程度の品質を確保する必要があると思われる。品質での差別化に自信を見せているVerizon Wirelessは、携帯電話でのIP化が主流になるのは10年先ぐらいになるだろう、とコメントしているが、いずれにしろ、技術革新によるトータルな意味での品質（音質、接続の確実性、信頼性、サービスの柔軟性等）向上が鍵を握っていることは明らかである。

i2Telecomのサービスモデルは、携帯電話事業者が本格的なIP化に向かうまでの過渡的かつニッチサービスではあるが、形態としてはIPによるFMC（Fixed-Mobile Convergence：固定と携帯の融合）を目指すものといえる。IP化を避けて通ることができない既存の事業者、特に固定網サービスと携帯電話サービスの双方を提供している事業者にとってこそ、このようなサービスが、完全IP化までの繋ぎサービスのひとつとなるのかもしれない。

出典・参考文献

i2Telecomホームページ <http://www.i2telecom.com>

Vonageホームページ <http://www.vonage.com>

The New York Times (2004.5.17)

CNETホームページ <http://www.cnet.com>

各種報道資料

