

## PHS に将来はあるか？

### カーライルが DDI ポケットを買収

米国の大手投資ファンドのカーライルが、6月21日に、PHSの最大手である DDI ポケットを、京セラと共同で KDDI から買収すると発表した。買収に当たって、カーライルの日本代表である安達保氏は言っている。「PHS は潜在的な成長力がある」<sup>1)</sup> 「好調なノート・パソコン向け PHS サービスをさらに伸ばす」<sup>2)</sup> しかし、この判断は正しいのだろうか？

PHS (Personal Handy-phone System)とは、固定電話のコードレスの子機に使われている無線技術をベースにした、いわば簡易型の携帯電話で、日本で1995年にサービスが始まった。PHS は、周波数帯の利用効率のよさ、通話料金の安さなどの特徴があるが、通話用としてはサービス・エリアの狭さなどのため携帯電話に太刀打ちできなかった。そして最近、主としてインターネットのモバイル接続用に使われていて、カーライルも上記のようにこの市場の拡大を期待している。しかし、PHS は今後のモバイル接続のニーズに応えられるのだろうか？

### モバイル接続に要求されるもの

以下、モバイル接続に対して要求される事項ごとに PHS の将来性を見てみよう。

#### (1) データ転送速度が速いこと

家庭やオフィスでのインターネット接続では、ADSL などの 10Mbps クラスの回線が一般化し、光ファイバの 100Mbps クラスも一部に使われだしている。そのため、モバイル接続にもこれらの速度に匹敵する高速性が要求される。

高速化の要求に対し、例えば NTT ドコモの FOMA は現在 384kbps だが、来年サービスを開始する HSDPA (High Speed Downlink Packet Access)では、技術的には最大 14Mbps のデータ転送が可能である。また、KDDI の CDMA2000 1x は最大 144kbps だが、2003 年 11 月にサービスを開始した 1x EV-DO (Evolution Data Only)は最大 2.4Mbps に高速化された。そして、現在検討が始まっている第 4 世代の携帯電話のデータ転送速度は 50 ~ 100Mbps を目標にしている。

それに対し、PHS は固定電話の 64kbps の回線をベースにしているため、現在は最大 128kbps で、将来の高速化にも限界がある。

#### (2) 通信料金が安いこと

DDI ポケットや NTT ドコモの PHS を使ったデータ通信サービスでは、5,000 円 / 月程度の定額料金でモバイル接続を使い放題に使える。この料金の手ごろさが日本で PHS がモバイル接続用として普及した最大の理由である。

一方、日本の一般の携帯電話のデータ通信料金は非常に高い。例えば、NTT ドコモの FOMA の通信料金は、安いものでも 0.02 円 / パケット (128 バイト / パケット) なので、1 日平均 10MB 転送すると、月額 5 万円程度になってしまう。

米国の携帯電話事業者である Verizon や Cingular は月額 79.99 ドル (約 9,000 円) で使い放題のインターネット接続サービスを提供している。これでもまだ高いが、少なくともウェブの閲覧中に料金を心配する必要はない。KDDI や NTT ドコモも定額料金サービスを開始したが、一般のプロバイダに接続するときはこのサービスは適用されない。しかし、いずれ日本の携帯電話も、米国同様、定額でのインターネット接続サービスを提供するようになり、PHS のメリットは薄れるだろう。

### (3) サービス・エリアが広いこと

残念ながら PHS のサービス・エリアは狭い。大都会では問題なくても、例えば、八ヶ岳付近の避暑地では使えないところが多い。PHS の事業者はサービス・エリアの拡大に努めているが、携帯電話には及ばない。携帯電話に比べ電波の到達距離が短いので、必要な基地局の数が多く、人口密度が低いところまで携帯電話並みにサービス・エリアを拡大するのは容易ではないだろう。

### (4) 高速移動中も使えること

列車や車で移動中もモバイル接続が使えることが望ましい。PHS が新幹線の中でも使えたという報告もあるが、高速移動中の接続にはやはり携帯電話の方がまさっているようだ。

### (5) 通話とデータ通信が一つの契約、一つの機器でできること

通話用とデータ通信用に、別の契約を交わし、別の機器を持ち歩かねばならないのは何と言っても不便である。一つで済むに越したことはない。一つの契約、一つの機器で、全世界で通話もデータ通信もできるのが理想だが、PHS にはその可能性はない。

今後は基幹網が IP 化される方向なので、通信事業者にとっても同じ IP ネットワークを通話にもデータ通信にも使った方が効率がいい。

以上のように、モバイルでのインターネットのアクセスには携帯電話の方が望ましい点が多い。携帯電話の事業者は、携帯電話のネットワークを単なるインターネットのアクセス網として提供することには積極的でなく、付加価値の高いサービスの提供に力を入れているが、ユーザーのニーズを軽視したらうまく行かないだろう。

PHS でのモバイル接続の伸びは一時的なもので、遅かれ早かれ携帯電話に置き換わるものと思われる。

1) 「DDI ポケット買取合意発表」 日本経済新聞 2004 年 6 月 22 日

2) 「製造業などへ投資 07 年までに 300 億円」 朝日新聞 2004 年 7 月 8 日