

MIS システム

大森幹之

<ohmori@miserv.net>

森岡 仁志

<morioka@miserv.net>

モバイルインターネットサービス株式会社

1 はじめに

モバイルインターネットサービス (MIS) は、世界で初めて IP モビリティ技術の商用化に成功した。MIS システムでは、無線 LAN 技術、IP モビリティ技術と独自の認証技術を用いて、任意の地点で高速なインターネット環境を定額で安価にユーザに提供することができる。

2 MIS システム

MIS システムは、移動しても通信が途切れることのない高速なインターネット環境をユーザに提供する。その MIS システムの構成を図 1 に示す。図 1 において、MIS 認証サーバは不正アクセスを防ぐためのユーザ認証を行うサーバであり、ホームエージェントは移動端末が移動しても途切れない通信を実現する IP モビリティを提供するサーバである。そして、IEEE802.11b 対応の無線基地局を各地に設置し、固定インターネット網に接続する。移動体端末はその基地局を経由してインターネットへ接続できるようになる。ここでは、MIS システムの動作について述べる。

まず、始めにユーザ認証の処理が行なわれる。基地局は、ビーコンと呼ばれるパケットを定期的に送信しており、ユーザの持つ移動体端末がそのビーコンの電波強度をもとに、最適な基地局を選び出す。移動体端末が基地局を選択し、基地局へ接続を試みると、基地局経由で MIS 認証サーバによってユーザ認証が行なわれる。この認証に成功すると、接続する基地局によって変化する気付アドレスという IP アドレスが基地局によって移動体端末に割り当てられ、この時点で移動体端末はインターネットに接続できるようになる。

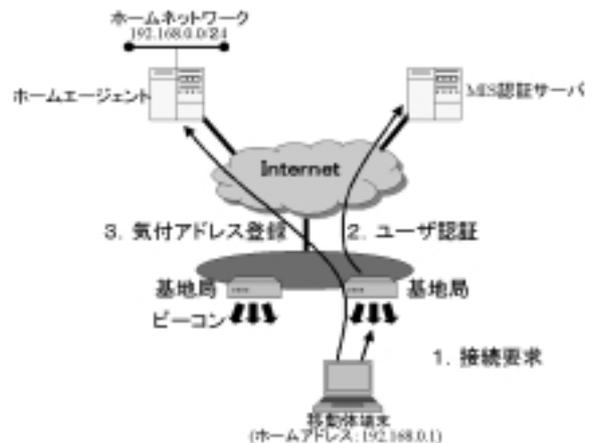


図 1: MIS のシステム構成

次に、IP モビリティの処理が行なわれる。移動体端末は、移動しても変化しないホームアドレスと呼ばれる IP アドレスを持っており、インターネット上のホストとの通信にはこのアドレスが用いられる。移動して気付アドレスが変化すると、移動体端末はホームエージェントへ気付アドレスの登録を行なう。そして、インターネット上のホストから送信されたホームアドレス宛のパケットは、ホームエージェントを経由し、移動体端末まで気付アドレスを使って配送される。

3 おわりに

MIS は、本サービス開始に向け、都内で実証実験を行なっている段階である。今後、サービス範囲を拡大し、任意の地点で快適なインターネット環境をユーザに提供することを目指している。

参考文献

- [1] MIS:モバイルインターネットサービス株式会社.
<http://www.miserv.net/>. MIS ホームページ.