

小野木幹夫*
上野 裕*
永田良浩**

PHS無線カード

要 旨

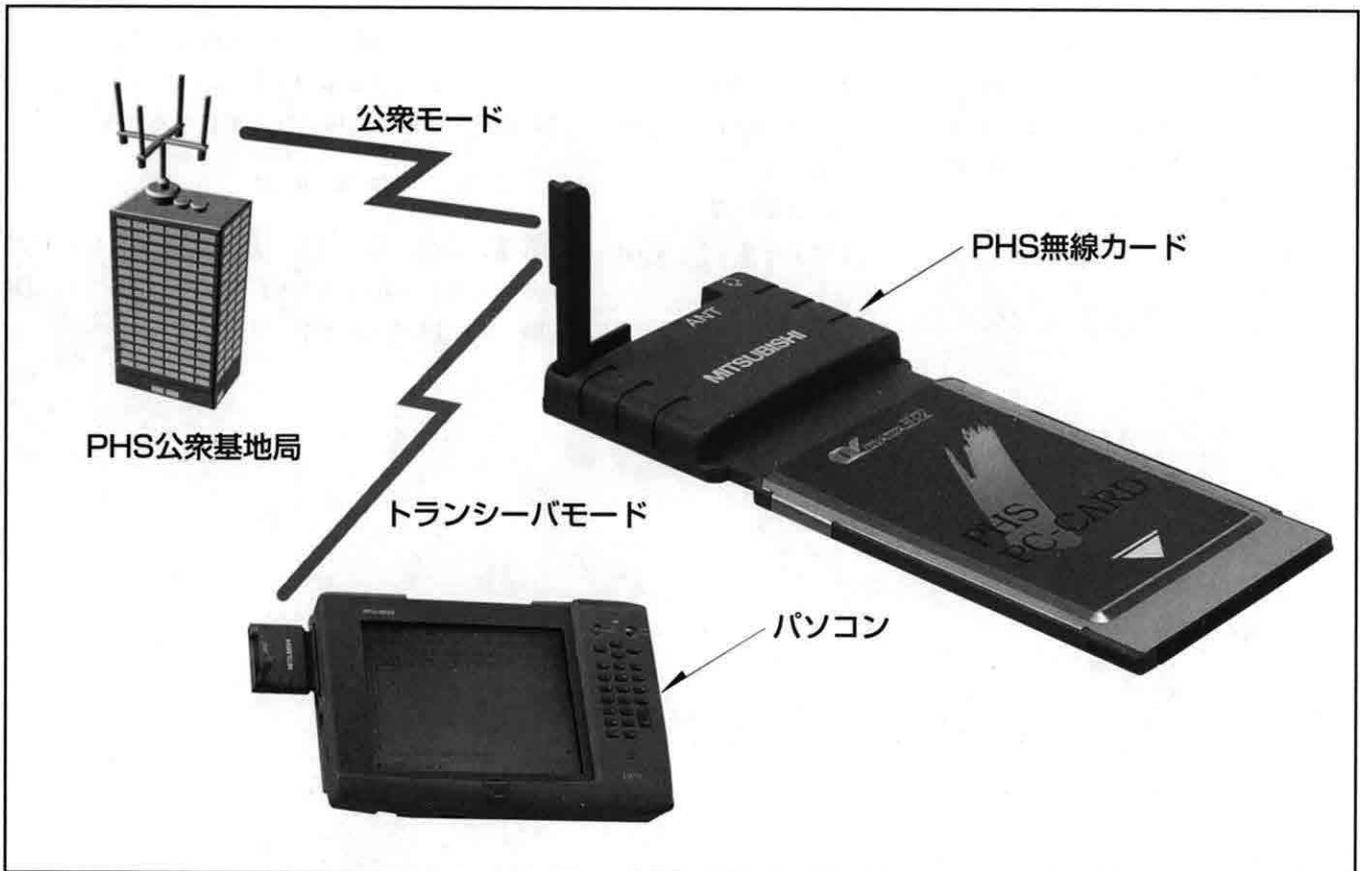
国内の移動体通信電話端子の加入者数は、1997年8月現在で、携帯電話が約2,525万台、PHS電話機が約702万台と急速に伸びている。これは、乳児からお年寄りまでを含めた日本国民の約4人に1人が所有していることになる。携帯電話やPHS電話機が一般市民にとって身近な存在になっており、外出先や移動中など日常生活の中で恩恵を受けることが多くなってきた。

その中でPHSは'95年7月から発売・サービスされた新しい通信手段であるが、電話機の価格や基本料金及び通話料金が携帯電話に比べて大幅に安く、小型化と一般消費者好みのデザインの電話機が登場したことにもより、'95年度約150万台、'96年度約450万台(累計約600万台)と急成長を遂

げてきた。

'97年4月からはPHSの最大の特長である32kbpsの高速データ通信が全事業者によってサービスが開始され、音声でのコミュニケーションだけでなく、インターネットやモバイルでのデータ通信に関心が集まってきており、パソコンや携帯情報端末の普及と併せてデータ通信機能付きPHS電話機の普及が期待されている。

三菱電機ではこのようなモバイル通信市場の要求に対応するため、ユーザーの使用環境を変えずにデータ通信ができるようにパソコンのPCMCIAインタフェースに対応したPHS無線カードを発売した。本稿では、PHS無線カードの構成と要素技術の紹介を行う。



PHS無線カード“TL-DC100”

Windows95対応DOS/VパソコンのPCMCIAスロットに差し込み、市販のデータ通信ソフトウェアを使用して通信を行う。付属のイヤホンマイクを使用して音声通話を行うことも可能である。また、PHS事業者のサービスエリア内での使用であるが、子機間直接通信モードを使用したパソコン対パソコンでの通信も可能である。