

国内向け移動体衛星通信端末

土谷牧夫* 茶谷嘉之**
 瀬尾耕造* 板橋康弘**
 田中秀幸*

要 旨

日本国内において移動体衛星通信サービスが開始され、地上回線の届かなかった地域でも通信サービスが利用できるようになった。これはNTT移動通信網株(NTTドコモ)と日本電信電話株(NTT)の通信衛星“N-STAR”を用いた移動体衛星通信システムによるものであり、1996年からサービスが開始され、現在、車載移動機、可搬型移動機、船舶移動機が利用可能である。

三菱電機株(以下“当社”という。)は、このシステムで使用される可搬型衛星移動機“サテライト ポータブルホンD”を開発し、今年4月から発売を開始した。サテライト ポータブルホンDの主要な開発課題は、携帯性を実現するための小型・軽量化、通話/待ち受け時間を最大限に延ばすための低消費電力化、及び低コスト化であった。

サテライト ポータブルホンDの主な特長は次のとおりである。

- ノートブックパソコン並みの軽量化(約2kg)、及び小型化(幅204mm×長さ275mm×厚さ41mm)
- 音声のほかに、FAX(G3対応)、データ通信(4,800bps)等の非電話サービス機能
- 一般に使われている800MHzデジタル方式携帯電話とのデュアルシステム
- 標準電池パックで連続通話1時間以上、連続待ち受け6時間以上
- 携帯電話と同様の機能と簡単な操作性

本稿では、製品の概要と開発課題達成のための主要技術について紹介する。



サテライト ポータブルホンD

N-STARによる移動体衛星通信システムで使用できる可搬型移動機で、音声通信のほかにFAX、データ通信が可能である。