巻頭論文

# 進化する携帯電話―利用シーンの多様化を支える要素技術―

広瀬健二*　入野悦郎**　佐田耕一**

*Mobile Phone：How Mitsubishi Changes the Technologies―A Wide Variety of Applications by Mobile Communications in Everyday Life―*

*Kenji Hirose, Etsuro Irino, Koichi Sada*


## 要　旨

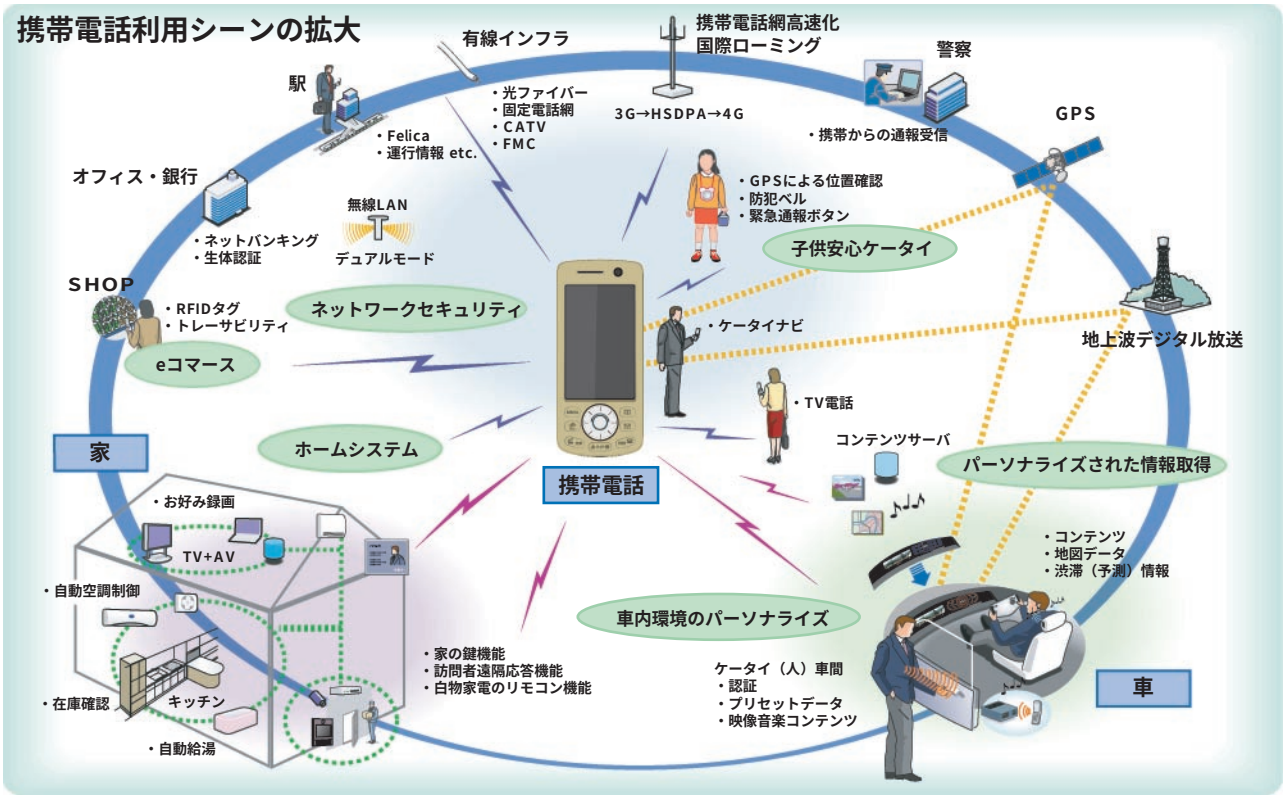
日本の携帯電話契約者数は2005年末に９千万加入を突破した。その中で2006年６月にはNTTドコモのFOMA(注1)契約比率が50%を突破し，本格的な第３世代携帯電話の時代を迎えた。また2006年夏にはW-CDMA(Wideband-Code Division Multiple Access)方式を更に高速化したHSDPA(High Speed Downlink Packet Access)の商用サービスが開始されるなど，更なるサービスの多様化，通信速度の高速化が図られている。

従来は，電子メールやブラウジングといった情報ツールとして使用されていた端末だが，ここ数年でFeliCa(注2)などの電子決済サービス，ワンセグなど放送系サービス，GPS(Global Positioning System)を利用した位置情報サービスなど多様な機能が搭載されるようになり，私たちの情報化社会を支える一番身近な生活ツールとしてなくてはならない存在となった。

アプリケーションの多様化を支えるため，携帯電話に搭載されるLSIやメモリなどのデバイス性能は大きく向上している。今後基板実装技術や筐体(きょうたい)小型化技術などの基盤技術がますます重要になる。また表示画面の大型化やカメラ画素数の高画素化など，ユーザーがより端末を使いやすくするための入出力技術も進化を続けている。

この特集では三菱電機のFOMA携帯電話製品の特長を紹介し，また基盤技術，アプリケーション技術の動向について述べる。


(注１)　FOMAは，㈱NTTドコモの登録商標である。
(注２)　FeliCaは，ソニー㈱の登録商標である。




**携帯電話の利用シーンの拡大**

携帯電話は単なる音声通話の手段としての端末の域を超え，FeliCaによる電子決済サービスや地上波デジタル放送などの放送受信端末，GPSによる位置情報検索など様々な機能が搭載されるようになった。またホームシステムや車との連携機能も搭載され，私たちの生活になくてはならない生活ツールとなってきている。